



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Tesis profesional que para obtener el

Grado de:

ARQUITECTO

Presenta:

GILBERTO RUIZ CHÁVEZ

Tema:

**CENTRO DE ATENCIÓN A LA JUVENTUD
Y AL DEPORTE
YURIRIA, GUANAJUATO.**

Asesor:

M. Arq. Ana Rosa Velasco Ávalos

Morelia Michoacán, agosto 2016

ÍNDICE

RESUMEN	1
PALABRAS CLAVE.....	1
ABSTRACT	2
CAPITULO 1: FASE DE ANÁLISIS	3
1.1.-INTRODUCCION.....	3
1.2.-ANTECEDENTES DEL DEPORTE.....	4
Definición El deporte:.....	4
El deporte en el Mundo:	4
Clasificación.....	6
El Deporte en México Siglo XX	6
El deporte en México Actual.	10
¿Cómo nace la Idea?	11
1.3.-JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	11
Necesidad que lo origina.....	11
Planteamiento general de trabajo.	13
1.4.-HIPOTESIS.....	14
1.5.-OBJETIVOS.....	15
Objetivo General	15
Objetivos Particulares.	15
1.6.-ALCANCES DEL TRABAJO (ESPACIO Y TIEMPO).....	17
Alcances de Espacio.....	17
1.7.-PROCEDIIMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN	17
Investigación Descriptiva.....	17

Actividades iniciales	18
1.8.- FACTIBILIDAD DE EJECUCIÓN	21
Factibilidad y Viabilidad.	21
1.9.-APORTACIONES GENERALES.	22
CAPITULO 2: ASPECTOS SOCIO-CULTURALES.....	27
2.1-DATOS CULTURALES DE LA POBLACIÓN	27
Usos y Costumbres	28
Tipo de obra y/o equipamiento deportivo.....	30
2.2.-IMPORTANCIA HISTÓRICA DEL TEMA	34
México, en sus regiones socioculturales deportivas.....	34
Cultura y comunicación	35
Región sociocultural, tradición y deporte	36
2.3.-ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA.....	38
Breve historia del desarrollo deportivo en México.....	38
2.4.-CARACTERISTICAS TIPOLÓGICAS DEL TEMA	41
Nacional.....	41
Centro Deportivo Chapultepec. S.A.	42
Áreas Deportivas.	42
Áreas Comunes.....	42
Socioculturales.	42
Sports World	43
Club.....	43
Estatad.....	44
Macrocentro Deportivo Cedaf 1	44
Polideportivo de Guanajuato	48
2.5.-ANÁLISIS CRÍTICO DEL TEMA A NIVEL CIUDAD	51
En la Cabecera Municipal	51

2.6.-NECESIDAD SOCIAL.	55
2.7.- CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO.....	55
CAPITULO 3: ASPECTOS FÍSICOS- GEOGRÁFICOS.....	56
3.1-LOCALIZACION DEL ESTADO.....	56
3.2-LOCALIZACION DEL MUNICIPIO.	57
3.3-LOCALIZACION DE LA POBLACIÓN.	58
3.3-AFECCIONES FÍSICAS.	59
Orografía:	59
Geología:	59
Entorno natural	61
Fisiología.....	63
Climas	64
Hidrología	66
CAPITULO 4: ASPECTOS URBANOS.....	69
4.1-LA CIUDAD.....	69
Datos históricos generales:	69
4.2.-PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO	72
Tendencias de crecimiento.	72
Compatibilidad de usos de suelo.	72
Vialidades.	73
Comunicaciones y transportes.	76
Vías de Comunicación	77
Red ferroviaria.....	78
Aeropuertos y aeropistas	78
Telégrafos.....	78
Teléfonos.....	79

Correos	79
Equipamiento básico.	79
Servicio de infraestructura.	80
Recreación.....	81
Uso y tenencia del suelo.	82
4.2.-SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO	82
Localización y dotación regional.	82
a). - Núcleos de población	83
b). - Núcleos de producción	83
c). - Núcleos de servicios	83
d). - Núcleos de equipamiento	84
Localización y dotación urbana.	84
Agua Potable	84
Datos técnicos del municipio de Yuriria.	85
Captaciones	85
Tanques de regulación	86
Líneas de conducción.	87
Red de distribución	87
Alcantarillado	87
Saneamiento	88
Condición de los servicios	88
DIMENSIONES Y UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS.....	89
Unidades médicas de primera instancia	89
Hospitales generales	89
Hospitales regionales	89
Atención a la salud	89
Seguridad social.....	90

Vivienda.....	91
Tipos y formas de construcción de vivienda.	91
Agua potable.	91
Saneamiento.	92
Energía Eléctrica.....	92
4.3.- CONSIDERACIONES PARA LA ELECCIÓN DEL PREDIO.....	92
REQUERIMIENTO DE INSTALACIONES BÁSICAS.	92
Nombre del Predio en donde se pretende realizar el proyecto	92
Obra complementaria Exterior	93
Obra complementaria Interior.....	93
4.4.-INTEGRACIÓN-COMPATIBILIDAD/USOS DE SUELO CON OTROS EQUIPAMIENTOS Y USOS URBANOS.	93
Análisis formal del entorno.....	93
4.5.- SELECCIÓN DEL PREDIO (ÁREA DE ESTUDIO).....	98
4.6.-EXPLICACIÓN DE LAS DESVENTAJAS Y VENTAJAS EN CADA CASO.....	110
Terreno 01.- Área de donación: Colonia Independencia.	110
CAPITULO 5: ASPECTOS LEGALES.....	121
5.1.-REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.....	121
5.2.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS SERVICIOS URBANOS PARA EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICH.....	122
5.3.-REGLAMENTO MUNICIPAL DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE YURIRIA, GTO.	123
5.4.- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	123
5.5.-NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL.	124
5.6.-MANUAL DEL PROYECTO GEOMÉTRICO DE CARRETAS.	126
5.7.-NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.....	126
5.8.-REGLAMENTOS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS QUE SE INCLUYEN EN EL CAJUDY.....	127

CAPITULO 6: ASPECTOS TÉCNICOS-TECNOLÓGICOS.....	128
6.1.- forma, volumetría, materiales, acabados.	128
6.2.- proporción, perspectiva, traza urbana, organización del espacio.	138
6.3.- aprovechamiento de tecnología de vanguardia.	148
6.4- Análisis comparativo de sistemas constructivos.....	149
6.4.1- Construcciones de acero	149
6.4.2- Construcciones de acero	150
6.4.3- Membranas.	151
6.4.- requerimiento ESPECÍFICO de instalaciones especiales.	151
6.5.- Aplicación de reglamentos y normatividades específicas.	153
CAPITULO 7: TEÓRICO-FUNCIONALES.....	155
7.1- Análisis de Servicio que presta.....	155
7.2- -Análisis de usuarios, trabajadores del servicio que brinda.	155
7.3- Análisis de actividades, necesidades, espacios.....	156
7.4- Organigrama de relaciones.	170
7.5- Programa Arquitectónico definitivo.....	171
CAPITULO 8: PROYECTO EJECUTIVO.	176

RESUMEN

El centro de atención a la juventud y el deporte se proyectará en la cabecera municipal para dar servicio primordialmente a los habitantes de la ciudad y en sus comunidades más importantes; tomando en cuenta las necesidades de la población y zonas circunvecinas de esta ciudad.

Este proyecto está inserto en una temática de actividad netamente pública, ya que su uso primordial será la práctica del deporte y actividades de orientación de cultura física. En este centro se encontrarán albergados los servicios específicos para cubrir las necesidades de los usuarios, considerándolo como un icono regional.

Está contemplado la construcción de las oficinas de la Dirección de Deporte, en el que se albergue además de la zona administrativa para las áreas de deporte, cultura física y juventud, una zona deportiva tanto para el desarrollo de disciplinas individuales como para disciplinas de conjunto.

La magnitud del proyecto está directamente ligado a las siguientes disciplinas:

Bajo techo: Bádminton, Basquetbol, Boxeo, Gimnasia, Judo, Karate, Raquetbol, Squash, Tae Kwon Do, Tenis de mesa, Voleibol y Gimnasio.

Al aire libre: Fútbol y Natación.

PALABRAS CLAVE

CENTRO DEPORTIVO, GIMNASIO, NATACIÓN, JUVENTUD.

ABSTRACT

The focus on youth and sport in the municipal head projected to serve primarily the residents of the city and its most important communities; taking into account the needs of the population and surrounding areas of the city.

This project is embedded in a thematic purely public activity, since its primary use will be the practice of sport and physical activities culture orientation. This center is housed find specific services to meet the needs of users, considering it as a regional icon.

It is considered the construction of the offices of the Directorate of Sport, where a sports area for both the development of individual disciplines to disciplines set is also hostel administrative area for the areas of sport, physical culture and youth.

The magnitude of the project is directly linked to the following disciplines: Indoor: Badminton, Basketball, Boxing, Gymnastics, Judo, Karate, Racquetball, Squash, Tae Kwon Do, Table Tennis, Volleyball and Gym. Outdoor: Football and Swimming.

CAPITULO 1: FASE DE ANÁLISIS

1.1.-INTRODUCCION

El deporte ha sido reconocido internacionalmente como un derecho inalienable del individuo, y como tal, debe gozar del reconocimiento y protección de las leyes. a pesar de que el artículo 3o., de nuestra Carta Magna, no contiene expresamente la mención del deporte, lo refiere implícitamente cuando señala que el tipo de educación que se imparta, tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, y entre estas encontramos la de hacer actividad física y deporte.

Los objetivos principales que persigue esta iniciativa como proyecto rector; son entre otros, regular la cultura física y el deporte para que se instituyan como factores de especial trascendencia y coadyuven en forma importante a la salud física y mental, complementando la educación y el desarrollo integral de los niños, jóvenes y adultos del municipio de Yuriria, Gto.

A través de este Centro de Atención y la aplicación por parte de las autoridades Municipales, Estatales y Federales se logrará el óptimo desarrollo de aptitudes físicas, en los niños, jóvenes y adultos, que mejorarán la calidad de vida, y el crecimiento integral del ser humano, aspectos vitales para la formación de mejores ciudadanos.

«La Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte emitida por la Conferencia General de la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en fecha 21 de noviembre de 1978 en París, reconoció que: «Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad. El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la educación física y el deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social».

Los estudios en la población general indican que la práctica de una actividad física o deportiva regular, estable y moderada ayuda a mejorar tanto la salud física como la psicológica, incrementando así la calidad de vida. La práctica de ejercicio regular contribuye a instaurar estilos de vida más saludables y a reducir o eliminar factores de riesgo asociados al sedentarismo. Por consiguiente, la práctica de estas actividades de manera regular promueve cambios importantes en el estilo de vida, caracterizados por una mejoría espontánea en los hábitos

higiénico-dietéticos. El efecto inmediato es la sensación subjetiva de bienestar, que a largo plazo se traduce en un estado de salud y condición física superiores.

La salud es una finalidad alcanzable a través de la actividad física y el deporte, y este Centro de atención a la juventud y al deporte de Yuriria, Gto. Determina la dosis de aplicación apropiada de dichas actividades en función de algunos parámetros como la frecuencia, la intensidad, la cantidad de trabajo, el tiempo y el tipo de actividad, entre otras.

Por otra parte, incrementar el interés y la participación de la población en las actividades físicas y en la sana competencia deportiva, constituye un elemento fundamental en la prevención de delitos y conductas antisociales. Por todo lo anterior, es necesario que la organización, estructura, medidas y acciones en materia de cultura física y deporte se hayan adaptado a las necesidades específicas de los beneficiarios con este centro.¹

1.2.-ANTECEDENTES DEL DEPORTE

DEFINICIÓN EL DEPORTE:

Es un conjunto de actividades físicas que el ser humano realiza con intención lúdica o competitiva. Los deportes de competición, que se realizan bajo el respeto de códigos y reglamentos establecidos, implican la superación de un elemento, ya sea humano o físico.

EL DEPORTE EN EL MUNDO:

Hasta los pueblos más antiguos han dejado vestigios de la práctica de actividades deportivas. Incluso se pueden calificar como “proezas deportivas” actos que el hombre ha realizado desde la prehistoria: correr para escapar de los animales, saltar para franquear los obstáculos naturales, atravesar a nado los cursos de agua, lanzar armas como jabalinas o luchar cuerpo a cuerpo con sus enemigos. En la antigüedad se ritualizaron estas gestas, que quedaron asociadas a la religión o a las celebraciones. Las civilizaciones precolombinas (Aztecas, Mayas, Incas) practicaban cierto juego con una pelota (el tlachtli), los egipcios eran apasionados del tiro con arco y de las justas náuticas y, 500 años antes de que tuvieran lugar los primeros Juegos Olímpicos, los griegos ya

¹ http://www.cedaf.gob.mx/archivos/sitio/dictamen_ley_juventud.pdf

medían sus fuerzas en carreras de carros y en combates. Muchos frescos testimonian las hazañas de los campeones de aquella época.

Los primeros Juegos olímpicos de la antigüedad, así llamados por disputarse en Olimpia, se celebraron hacia el año 776 a.C. Duraban seis días y consistían en combates y carreras hípicas y atléticas. En el siglo IV, con el declive de la civilización griega, iniciaron su decadencia. El deporte de competición no renació hasta el siglo XIX.

Entretanto, se fortaleció el vínculo entre el deporte y la guerra (con el auge del tiro con arco, los torneos y la esgrima); sólo ciertas actividades como el juego de pelota en Francia o el golf en Escocia escaparon a esta tendencia general. Las competiciones deportivas renacieron en Gran Bretaña y en los países de Europa septentrional al amparo de la Revolución Industrial.

Incluso hay autores que las consideran uno de los signos identificadores de la cultura de la edad contemporánea. Durante el siglo XIX nacieron la Regata Oxford-Cambridge (competición anual de remo disputada entre ambas universidades/1829), el rugby (inventado por estudiantes de la Rugby School británica) y la primera edición de la Copa América de vela (1851).

Con el tiempo, el principal valor deportivo amplió su espectro; ya no se trataba sólo de competir frente a un rival, sino también de batir al propio tiempo o a dificultades y obstáculos naturales (la ciencia contribuyó a ello, proporcionando la posibilidad de medir con exactitud el tiempo y el espacio).

Paralelamente fueron apareciendo el fútbol, el waterpolo, el tenis de mesa y otros muchos deportes que se consolidarían durante el siglo XX. En 1892 el barón Pierre de Coubertin (fundador de los Juegos Olímpicos modernos) promovió la idea de restablecer los Juegos Olímpicos.

Dos años después, este proyecto fue aprobado en el transcurso de un congreso en el que se fundó también el Comité Olímpico Internacional (COI). Los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna tuvieron lugar en Grecia, donde se habían celebrado siglos atrás, en 1896.

Participaron sólo 13 países y 295 deportistas, pero constituyeron un gran acontecimiento y desde entonces se han celebrado cada cuatro años (excepto durante las dos guerras mundiales). Desde 1924 también tienen lugar los denominados Juegos Olímpicos de Invierno.

CLASIFICACIÓN

Aunque resulta difícil clasificar todas las disciplinas deportivas, generalmente se enumeran seis tipos de deporte: atléticos (por ejemplo, atletismo, gimnasia, halterofilia, natación y ciclismo), de combate (boxeo, lucha libre, esgrima, yudo, kárate y otras artes marciales), de pelota (fútbol, fútbol americano, rugby, baloncesto, balonmano, voleibol, tenis, tenis de mesa, waterpolo, squash, béisbol y pelota vasca), de motor (automovilismo, motociclismo, motocross), de deslizamiento (esquí, bobsleigh, trineo, patinaje sobre hielo) y náuticos o de navegación (vela, esquí acuático, surf, windsurf, remo, piragüismo).

No obstante, ésta es sólo una de las muchas tipologías válidas que se puede efectuar. Otras más generales serían, por ejemplo, las que distinguen entre deportes individuales y de equipo, o entre deportes de verano y de invierno. También existen modalidades deportivas en el límite con la aventura (los denominados deportes de riesgo), las que se enmarcan en el puro juego (billar, bolos) y las relacionadas con la inteligencia (como el ajedrez).²

EL DEPORTE EN MÉXICO SIGLO XX

Es fin de siglo, y llegada la pacificación de México, sale del aislamiento internacional. Esto incide en el desarrollo del deporte en nuestro país.

Los técnicos ingleses que vinieron a enseñar cómo se explota una mina, trajeron a Pachuca Y Orizaba la afición por el fútbol; otros compatriotas suyos impulsaron el tenis, el ciclismo y el remo.

Los marineros estadounidenses del barco Montana, de visita en Guaymas, bajaron a tierra y jugaron entre sí, un partido de béisbol. Rápidamente prendió en México la afición por el bate y la pelota.

De otros barcos ingleses y estadounidenses descendieron boxeadores, principalmente en Tampico y Veracruz, así, este deporte se extendió rápidamente por todo el país.

En diversas partes del territorio nacional, se producen exhibiciones de gimnasia sueca, y alpinistas

² <http://www.slideshare.net/Marines96/mundo-del-deporte-7502320>

Europeos trepan por las montañas mexicanas. Sin mucho entusiasmo se juega cricket.

En tierras veracruzanas, con Raúl Dehesa, regresa de su high school de Nueva York, e instruye a un grupo de amigos sobre la forma como se juega este deporte y así es como se celebra el primer partido de fútbol americano en México.

En la famosa Casa de los Azulejos se funda el Jockey Club, mientras que la Alberca Pani es el sitio predilecto para practicar los deportes acuáticos.

Miguel de Beístegui encargado de negocios del Gobierno Mexicano, conoce a Pierre de Fredy, barón de Coubertin y el hombre que había restaurado los Juegos Olímpicos, y Beístegui, pronto manda una carta al presidente Porfirio Díaz, que decía: “Con todo respeto, señor, le informo que he aceptado el cargo de representante de México ante el Comité Olímpico Internacional...” Una nueva misión ha llegado a su vida: coadyuvar al nacimiento del Comité Olímpico Mexicano.

Enrique Ugartechea, ya no es solamente el hombre fuerte de México, profesor de lucha grecorromana y de gimnasia física, fue el primer representante del deporte mexicano en unos Juegos Olímpicos (1904)

(1968). El presidente Díaz Ordaz hace la declaratoria oficial de la inauguración de los XIX Juegos Olímpicos, con sede en nuestro país y los primeros en tierras latinoamericanas.

El tenis fue uno de los deportes que llegó a México durante el porfiriato.

En las primeras décadas del siglo XIX, la gimnasia, el tiro al blanco, la esgrima, la lucha libre y la acrobacia circense fueron las principales actividades de cultura física.

El surgimiento en 1882 del Hipódromo de Peralvillo fue el detonante del desarrollo deportivo nacional, fomentado por la reapertura del capitalino Frontón de San Camilo, la constante actividad beisbolera por los rumbos de San Lázaro y la llegada de grandes cargamentos de velocípedos para niños.

Hacia mediados de los años 90 del siglo XIX la explosión del deporte transformó la cotidianidad de mexicanos y extranjeros residentes en el país. En 1895 tuvo lugar la primera pelea de box ante un público masivo entre Billy Clarke y Billy Smith en Pachuca.

La diversificación deportiva y el ensanchamiento de un público interesado en el deporte contribuyeron a que en 1896 apareciera en la capital del país *The mexican sportman*, la primera gran revista especializada en ese ámbito que haya existido en México.

El 1 de noviembre de 1895 fue inaugurada una pista de patinaje sobre ruedas en la Alameda. No era la primera que se conocía en México, desde 1877 se practicaba el patinaje en el Tívoli del Eliseo, así que casi 20 años después ya se encontraba entre el gusto del público.

Los periódicos comenzaron a darle espacio a las noticias deportivas

Otra pista de patinaje que también se ganó el gusto del público se ubicaba en el llamado parque Luna en la cual lucían sus habilidades los entonces campeones García, Durán, Dávalos y Barreiro.

Dentro de los espectáculos sobre ruedas no podían faltar las bicicletas, ni las carreras de automóviles. Desde 1892 se desató la euforia de “andar en bici” por las calles de San Francisco y Plateros (Madero), Corpus Christi (avenida Juárez) y el Paseo de la Reforma. Cuatro años después la capital contaba con 800 bicicletas.

El Hipódromo de Peralvillo se inauguró el 23 de abril de 1882, según lo determinó la sociedad mexicana de carreras, con el fin de que esa diversión se sujetara a las reglas del arte.

Las carreras en el hipódromo fueron alentadas por los ricos, por los inversionistas extranjeros, por los hombres de negocios así, entre 1882 y 1910, se construyeron los hipódromos del Peñón, el de Indianilla y el de la Condesa que fue patrocinado por el Jockey Club e inaugurado en octubre de 1910.

Sin duda, la moda internacional recorría el México porfiriano. Junto a la fascinación por las carreras dentro de los hipódromos, también encontró franco desarrollo un deporte de la elite: el polo. Hacia 1905, el club contaba con 30 socios fundadores, Otra excentricidad importada de Europa fue la caza de la zorra realizada en Chapultepec, Anzures y en la Hacienda de los Morales. La pelota vasca regresó por sus fueros con dos frontones, el Jai Alai y el Nacional, luego de que decayera en la segunda mitad del siglo XIX.

También las regatas, el golf –que se jugaba en Mixcoac-, el tenis y el cricket encontraron algunos adeptos en el México de Porfirio Díaz, sobre todo entre las colonias americana e inglesa.

Aunque el proyecto educativo por entonces, no contemplaba la materia de educación física, a partir de 1895, se desarrollaron competencias de atletismo, sobre todo carreras de velocidad, de obstáculos, salto con garrocha, esgrima, y gimnasia para varones las cuales convocaban a un numeroso público. Si los estudiantes querían hacer ejercicio, sólo se les permitía en los días festivos si presentaban un permiso por escrito de sus padres.

Una crónica de 1895, daba cuenta de la llegada del béisbol. “Recientemente ha empezado en México la afición a los juegos atléticos y de agilidad. Ahora, justo es reseñarlo, muchos practican en la capital y en algunos estados un deporte que se originó en el vecino país del norte: el béisbol.

La asistencia a los juegos de béisbol comenzó siendo escasa, alrededor de 300 espectadores aplaudían a las novenas México y Demócrata, a los equipos Victoria, o a los del Colegio Militar y de la Escuela Nacional Preparatoria. Hacia 1905, ya se registraban entradas de 1500 espectadores para presenciar juegos que se hicieron célebres, como los encuentros entre El Águila de Veracruz y el Tacubaya.

El campeonato del fútbol mexicano nació en 1902 con cinco conjuntos y a pesar de algunos cambios de equipos así se mantuvo hasta 1907 cuando desapareció uno de ellos y el torneo tuvo que celebrarse con tan solo cuatro escuadras. Para el año de 1908, el fútbol se quedó con tan solo tres conjuntos.

Cuando la revolución estalló en 1910, el fútbol se vio nuevamente mermado y para las temporadas 1910-1911 y 1911-1912 quedaban en pie tan solo el Reforma A.C., el British F.C. y por supuesto, el decano Pachuca.

En la ley de Estímulo y Fomento al Deporte de la Conade se apunta que en todo el siglo pasado cobra importancia la charrería. Ésta exige un amplio número de habilidades y conocimientos, y utiliza una terminología compleja para los individuos que la practican.

La presencia en México de grupos de marinos extranjeros, de trabajadores de empresas de origen inglés, alemán, holandés y norteamericano, determinó la introducción en nuestro medio de la práctica de deportes a los que no estábamos acostumbrados. Así, en 1877, en el puerto de Guaymas, Sonora, se juega por primera vez el béisbol. En 1898, en la ciudad de Pachuca,

Hidalgo, se juega por primera vez el fútbol. A finales del porfiriato, los ingleses practican el críquet, el tenis, el polo y el golf.

EL DEPORTE EN MÉXICO ACTUAL.

El deporte en México es muy variado, y en el transcurso de los años han surgido varias figuras que han destacado a nivel nacional como internacional, tanto en el deporte profesional como en el amateur. Además, el país ha albergado diferentes eventos de talla internacional entre los cuales se incluyen dos Campeonatos Mundiales de Fútbol y unos Juegos Olímpicos de Verano.

La Secretaría de Educación Pública incluye la enseñanza de la educación física en las escuelas a su cargo, como hacen también las instancias estatales encargadas de la instrucción, en el país el deporte organizado no es una actividad común entre el pueblo.

El más extendido sea quizá el fútbol, aunque en el norte del país tienen mayor presencia el básquetbol, el béisbol y el softbol, éstos dos últimos, también con muy buena aceptación en el sur del país; en el sur del Distrito Federal la práctica aficionada del frontón y la pelota vasca es muy importante, y ha dado lustre al deporte mexicano a nivel internacional. Con el creciente aumento de un mercado de jugadores tanto infantil como juvenil el deporte extremo de raqueta, el racketball, goza de un constante desarrollo.

El patinaje artístico sobre hielo y el hockey sobre hielo son deportes practicados por la juventud mexicana acomodada, mostrando un constante crecimiento. Otros deportes que gozan de gran popularidad en México son el voleibol el cual se practica como uno de los deportes básicos a nivel escolar, así como el fútbol americano el cual se practica de manera organizada en diversas ligas integrantes de la ONEFA.).³

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Deporte_en_M%C3%A9xico

¿CÓMO NACE LA IDEA?

La idea nace por un interés personal por el deporte y la actividad física en general. Las motivaciones que conducen y dan origen a este proyecto son el desarrollo general de la sociedad como una alternativa eficaz para el mejoramiento e integración de la familia y llevar el deporte a un nivel de alto rendimiento y profesionalismo de este municipio.

El espacio deportivo complementara a la formación educativa de la ciudad, entregando todo para lograr el crecimiento y Formación de esta. La elección de la Ciudad de Yuriria se debe a lograr de alguna forma mejorar la calidad del deporte partiendo un margen de población reducido e implementarlo a largo plazo en todos sus municipios, incentivar la práctica deportiva de alto rendimiento aprovechando la densidad de la ciudad, y lograr mejorar el déficit de calidad/cantidad de instalaciones deportivas que existen en el lugar como también mejorar la calidad de vida. Sobre todo, se quiere lograr un mayor desarrollo del deporte para así preparar mejor a nuestros deportistas y esto traiga fruto en próximas competiciones.

1.3.-JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

NECESIDAD QUE LO ORIGINA.

"El deporte como espectáculo masivo requiere de ciertas condiciones para desarrollarse: paz social, disposición del tiempo libre por una parte de la población, arraigo entre un sector importante de ella y la existencia de medios de difusión que se ocupen del espectáculo deportivo, lo critiquen, lo analicen, y contribuyan a crear ese peculiar que deviene la mitología y hace a los deportistas brillantes, trascender el momento que les toca vivir y formar parte de la historia" que transmite valores trascendentales"

-El deporte, en la actualidad, es un fenómeno social de carácter primordial para el desarrollo integral de las familias mexicanas, que transmite valores trascendentales que se reflejan en el éxito de todo ser humano. La búsqueda en la activación física y mental como alternativa de la reducción y erradicación de los malos hábitos del ser humano. El deporte se ha vuelto una forma de vida, como consecuencia de esta necesidad de erradicación por medio de ejercicios físicos intensivos que acrecientan la soltura, agilidad, destreza y concentración de la persona y que es practicado con la finalidad de generar una sociedad armoniosa con menos problemas físicos y mentales, los gobiernos de la sociedad mexicana actualmente muestran mayor interés con el

compromiso de involucrar a niños y jóvenes en la práctica sistemática del deporte a fin de integrarlo como un hábito en el estilo de vida y poder ofrecer nuevas generaciones con actitudes mentales positivas reflejándose intensamente en el desarrollo del nuestro país.

Al paso del tiempo aumenta la motivación y el Incentivo para practicar deportes desde edades más tempranas y la mentalidad de la gente está cambiando, ya no es mirado como un hobby sino como un trabajo que da frutos y ofrece rentabilidad, debido a esto el deporte también se vuelve más profesional y se introducen mejores tecnologías

Por otro lado con los adelantos tecnológicos de esta época ocurre un efecto también contrario ya que estos ayudan al individuo a volverse más sedentario, aumentando la obesidad y problemas cardiovasculares, esto se evitaría en gran parte con una cultura deportiva a temprana edad que estuviese más arraigada en nuestra sociedad y espacios adecuados para su tiende a cero si no existe Infraestructura para la práctica deportiva y por el contrario, cuando hay infraestructura de calidad, la demanda de uso sobrepasa las expectativas. En resumen, el deporte tanto profesional como amateur y la actividad física recreativa son fundamentales para la salud físico, mental, tanto individual como grupal. En este sentido aparece como tema principal el fomentar la práctica deportiva, ofreciendo una mayor y mejor infraestructura, que presenta problemas, referidos principalmente al déficit en la cantidad de recintos deportivos y a un alto grado de deterioro y falta de una adecuada mantención en los existentes. Surge de este modo, la necesidad de construir nuevos edificios deportivos, más cercanos y abiertos a la comunidad, ya que según estudios la actividad física

La falta de este tipo de centros en el municipio considerando primordialmente la cabecera municipal que es el punto concéntrico de los habitantes, espacios con la calidad y atención necesarios para que la población desarrolle y ejercite su mente y cuerpo con las diferentes disciplinas encaminadas al desenvolvimiento, distracción, capacitación y desarrollo de las habilidades propias de cada persona.

El impulso al Deporte y del bienestar físico de las familias, y cubrir la necesidad del municipio de atender directamente a los deportistas y jóvenes “en instalaciones de calidad, adecuadas para las diferentes disciplinas deportivas”.⁴

PLANTEAMIENTO GENERAL DE TRABAJO.

El esquema de trabajo será la guía que nos orientará en el desarrollo de los temas, el punto de partida para la elaboración de esquemas particulares cada vez más detallados desde los cuales se podrá ir pasando finalmente a la estructura final. El estilo a emplear y a las consideraciones de forma en cuanto a la presentación final del trabajo.

La forma de presentación del trabajo, para que la claridad de la expresión y el orden lógico básico de la estructura se sumaran también otros elementos que dan seriedad y rigurosidad a la exposición: oportunas referencias bibliográficas, notas aclaratorias, apéndices, gráficos, cuadros estadísticos y esquemas.

Lo anterior se refiere de alguna manera, a la exposición ordenada de un trabajo previo de investigación. La presentación de lo escrito no es simplemente un informe sobre resultados: es una reelaboración de conocimientos ya existentes, obtenidos o no por el autor, que se organiza para fines expositivos específicos. Se podrán presentar, por ejemplo, ciertos datos obtenidos de fuentes secundarias, un análisis de los mismos, junto con opiniones o consideraciones de tipo mucho más personal o subjetivo.

Entre las mismas podemos enumerar el uso de un lenguaje apropiado, un orden expositivo coherente y sistemático, y un aparato crítico que otorgue las necesarias referencias a tema. Además de lo anterior se tomará en cuenta también los requisitos formales, exigidos por la institución misma que se ordena de manera sistemática desde el inicio de este trabajo.

La longitud del trabajo, dependerá directamente de la cantidad de conocimientos a transmitir. Desde este punto de vista, de la armazón del trabajo de tesis, se partirá de la consideración de un esquema básico y sencillo, la conocida fórmula que se compone de tres elementos: introducción, desarrollo y conclusiones.

⁴ <http://www.slideshare.net/guest67bf143/tesis-anibal-meneses-centro-deportivo>

Debería hablar mejor de tres secciones básicas, ampliando un tanto el alcance de los términos que se acaban de mencionar: la primera, compuesta por todos aquellos aspectos que sirvan para indicar las características, objetivos y circunstancias en las que se ha desarrollado la investigación (elementos introductorios); la segunda, el llamado cuerpo del trabajo, donde se estructuran los contenidos sustantivos del mismo (desarrollo de los contenidos: Marco teórico, Metodología, Análisis de datos). Y, finalmente, una tercera parte (Los elementos finales) donde se incluyen no sólo las conclusiones sino también un conjunto de informaciones necesarias para el mejor manejo y la más fácil comprensión de la obra en su conjunto. Luego de haber desarrollado las ideas que constituyen el cuerpo expositivo básico del trabajo, para concluir la investigación, se dará un adecuado remate a la misma. Para ello habrá de redactar las conclusiones de todo lo expuesto, las eventuales recomendaciones que pudieran hacerse y agregar otros elementos, que resultan generalmente indispensables para la mejor comprensión del tema.⁵

1.4.-HIPOTESIS

Construir centro de atención a la juventud y al deporte, que este logre satisfacer lo mejor posible las necesidades de la sociedad a la que está destinada., suministrar a la ciudad con este tipo de lugares para practicar la actividad, lograr la fomentación del deporte tanto recreativo como de alto rendimiento y así generar un atractivo para la población como un centro simbólico para esta. Logrando así el lugar adecuado para la generación de deportistas de élite para nuestro país los cuales puedan cumplir con los logros a un gran nivel. Poder ser elemento innovador tanto en su diseño, así como el desarrollo de las actividades con un alto grado de calidad y al mismo tiempo generar un espacio donde también los deportistas que son o buscan ser profesionales puedan desarrollar sus aptitudes, logrando generar un centro de reunión y un núcleo conector para la ciudad, donde exista un real compromiso con la práctica del deporte y los beneficios que este trae. Es por todo esto que surge la necesidad de construir nuevos edificios deportivos, más cercanos y abiertos a la ciudadanía, ya que según estudios la actividad física tiende a cero si no

⁵ Como hacer una tesis, Carlos Sabino Ed. Panapo, Caracas, 1994, 1-21 págs.

existe infraestructura disponible en las poblaciones para la práctica deportiva y por el contrario, cuando hay infraestructura de calidad, la demanda por su uso sobrepasa las expectativas.⁶

1.5.-OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar unas instalaciones (cubiertas, semi-cubiertas y al aire libre) al municipio de Yuriria, Gto. Para la construcción de sus oficinas de la Dirección de Deporte, en el que se albergue además de la zona administrativa para las áreas de deporte, cultura física y juventud, una zona deportiva tanto para el desarrollo de disciplinas individuales como para disciplinas de conjunto.

El proyecto está diseñado para poder ser construido por etapas, dependiendo de los recursos que se asignen año con año, y con la característica de operar dichas etapas conforme se van ejecutando.

Llevar a cabo el proyecto ejecutivo deportivo multidisciplinario para el organismo municipal del deporte, derivado de la necesidad el municipio atienda directamente a los deportistas y jóvenes en instalaciones de calidad y adecuadas para la práctica de múltiples disciplinas deportivas y actividades de juventud, y donde además se encuentren sus oficinas operativas y administrativas.⁷

OBJETIVOS PARTICULARES.

Incrementar la infraestructura deportiva de los organismos municipales del deporte y atención a la juventud.

Crear las oficinas propias del organismo municipal para su debida y adecuada atención de los servicios que por Ley tienen que ofrecer.

Fomentar el óptimo, equitativo y ordenado desarrollo de la cultura física y el deporte en todas sus manifestaciones y expresiones.

Elevar, por medio de la cultura física y el deporte, el nivel de vida social y cultural de los habitantes en el Municipio.

⁶ <http://www.slideshare.net/guest67bf143/tesis-anibal-meneses-centro-deportivo>

⁷ Nota del autor.

Fomentar la creación, conservación, mejoramiento, protección, difusión, promoción, investigación y aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros destinados a la cultura física y el deporte.

Fomentar el desarrollo de la cultura física y el deporte, como medio importante en la preservación de la salud y prevención de enfermedades.

Fomentar el desarrollo de la cultura física y el deporte, como medio importante en la prevención del delito.

Fomentar, ordenar y regular a las Asociaciones y Sociedades Deportivas, Deportivo-Recreativas, del deporte.

Promover en la práctica de actividades físicas, recreativas y deportivas el aprovechamiento, protección y conservación adecuada del medio ambiente.

Garantizar a todas las personas sin distinción de género, edad, capacidades diferentes, condición social, opiniones, preferencias o estado civil la igualdad de oportunidades dentro de los programas de desarrollo que en materia de cultura física y deporte.⁸

Los deportistas con algún tipo de discapacidad no serán objeto de discriminación alguna, siempre que las actividades a realizar no pongan en peligro su integridad.⁹

⁸ Nota del autor

⁹ Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de febrero de 2003; Últimas reformas publicadas DOF 09-04-2012; pag. 1 y 2.

1.6.-ALCANCES DEL TRABAJO (ESPACIO Y TIEMPO)

ALCANCES DE ESPACIO.

El centro de atención a la juventud y el deporte se proyectará para en la cabecera municipal para dar servicio primordialmente a los habitantes de la ciudad y en sus municipios más importantes; tomando en cuenta las necesidades de la población y zonas circunvecinas de esta ciudad.

. El este proyecto está inserto en una temática de actividad netamente pública, ya que su uso primordial será la práctica del deporte y actividades de orientación de cultura física. En este centro se encontrarán albergados los servicios específicos para cubrir las necesidades de los usuarios, considerándolo como un icono regional. Bajo esta lógica será analizado posteriormente el diseño, la materialidad, como aspectos tangibles del proyecto, desarrollándose de la mano a la vez los aspectos intangibles de este como la posterior imagen ciudad, relación con su entorno mediato e inmediato, todo ligado estrechamente con las necesidades de la población dando respuestas concisas.¹⁰

1.7.-PROCEDIIMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA.

El tipo de investigación plateada es la investigación descriptiva se proponen conocer grupos homogéneos de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento de centros donde se atiende la cultura física y el deporte.

La descripción de cómo funcionan modelos similares fue fundamental partir de un criterio o modelo teórico definido previamente en relación a las actividades, acciones, y resultados de otros centros precedente analizado.

La investigación descriptiva ayudara en gran medida el buen funcionamiento de centro de atención a la juventud y al deporte aviendo analizado la funcionalidad de otros centros homólogos; sin duda, los conocimientos teóricos y metodológicos obtenidos, integrar los datos y, a la vez, se tiene el suficiente rigor como para que estos sean confiables, completos y oportunos.

¹⁰ (11) <http://www.slideshare.net/guest67bf143/tesis-anibal-meneses-centro-deportivo>

Así mismo permitirá, además, ir sedimentando conocimientos que serán utilizados luego por otros tesisistas con respecto a este tema.

ACTIVIDADES INICIALES

Tratar de escribir, en unas pocas frases, lo que provisionalmente hemos definido como área de investigación y problema a trabajar.

Buscar en bibliotecas y centros de documentación la bibliografía existente al respecto. Hacer una lectura rápida, aunque sea parcial, de la mayor parte de ella.

Consultar con profesores, potenciales tutores y conocedores del tema, con respecto a la forma de ir perfilando mejor el problema de investigación.

Discutir, con quienes tengan conocimientos de metodología científica, la forma de precisar el problema y de cerrar el campo, así como el posible método de la investigación.

Hacer uno o más papeles de trabajo que vayan registrando los avances que se efectúen a través de los pasos anteriores.

Una vez realizadas estas tareas, que pueden seguir o no el orden indicado, logrando un alcance con claridad mucho mayor sobre el concepto, descripción, necesidades generales y particulares del tema de investigación se obtendrán:

*Conceptualizaciones, elementos teóricos y definiciones que le permitan caracterizar más específicamente el problema en estudio.

*Datos básicos acerca del comportamiento del fenómeno que estudia, guía para la formulación de hipótesis verificable.

*Elaboración de fichas o registrando del modo más ordenado posible el resultado de indagaciones realizadas.

*Paralelamente, se continuará con las consultas, estableciendo un vínculo primordial con el asesor del trabajo.

Después de estas tareas, se podrá enfocar a la elaboración de un primer documento de trabajo, que encuadre el trabajo científico a desenvolver. El mismo, que ahora consideraremos, es el anteproyecto del centro deportivo. Puesto que así se tendrá el programa de trabajo.

Por lo anterior mencionado se deberá elaborar un pre-proyecto, mismo ayudara a prefigurar lo que serán las variadas y a veces ingentes actividades. Es por lo tanto necesario para organizar el desarrollo de la investigación del tema de esta tesis.

El pre-proyecto tiene la misión de anticipar, por lo tanto, algunas de las características esenciales que habrá de tener la investigación a desarrollar. Entre ellas cabe mencionar:

El problema alrededor del cual se plantea; los objetivos que, en consecuencia, se trazan; los fundamentos teóricos que la sustentan y, eventualmente, las hipótesis a verificar; las líneas generales de la metodología a desplegar. También se incluye en el mismo algunos antecedentes que fundamentan la elección del problema, la bibliografía ya conocida

Cuando establecemos estos interrogantes de un modo preciso, por escrito, vinculando las diversas facetas que intervienen en la consideración de los mismos, podemos decir que hemos logrado ya **formular el problema de indagación que nos interesa**. Esa formulación es, comprensiblemente, parte esencial del anteproyecto.

Los objetivos correspondientes a tal investigación tendrán que tener, necesariamente, una muy estrecha correlación con el problema planteado: ellos expresarán los resultados que se desean obtener al final de la misma y entonces traducirán, en forma afirmativa, lo que expresaban las preguntas iniciales.

Así como en el planteamiento de un problema puede haber un interrogante central y otros secundarios, subordinados a éste, así también podremos hablar de un objetivo principal y varios otros derivados del mismo. El será el objetivo general, y a los que de él dependen objetivos específicos.

Si la investigación nos veremos precisados a elaborar una hipótesis, una proposición que exprese lo que suponemos provoca los hechos que nos interesa explicar. Ella tendrá también una relación muy directa con el problema planteado, pues será algo así como su respuesta anticipada.

No existe un modelo único, universalmente aceptado, respecto al orden en que deben aparecer las diferentes secciones de un anteproyecto. Tentativamente se indica la secuencia

- 1.- Justificación y/o Antecedentes
- 2.- Formulación del Problema
- 3.- Elementos Teóricos que Fundamentan la Investigación
- 4.- Objetivos Generales y Específicos
- 5.- Hipótesis (si fuese necesario) o Fundamentos Teóricos
- 6.- Metodología
- 7.- Plan de Trabajo y/o Cronograma de Actividades
- 8.- Bibliografía

Un proyecto de investigación es el plan definido y concreto de una indagación a realizar, donde se encuentran especificadas todas sus características básicas. Aparecen en el mismo, por lo tanto, algunas secciones que habitualmente no se incluyen en un anteproyecto, pero que dan una idea más acabada del trabajo práctico a desplegar. Así tendremos, respetando un orden habitual:

Antecedentes y Justificación del Problema

Planteamiento del Problema

Objetivos (generales y específicos)

Elementos del Marco Teórico

Hipótesis (si fuesen necesarias)

Metodología a Desarrollar (que puede incluir información acerca de técnicas de recolección y/o de análisis)

Recursos Necesarios y Presupuesto

1.8.- FACTIBILIDAD DE EJECUCIÓN

FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD.

Es necesario analizar los objetivos del proyecto deportivo para determinar la aplicabilidad del mismo que permita el alcance de las metas finales, es por ello que este estudio permite la utilización de diversas herramientas que ayuden a determinar la infraestructura tecnológica y la capacidad técnica, así como los costos, beneficios y el grado de aceptación que la propuesta generada para la sociedad a quien va dirigido, en este caso en particular el municipio de Yuriria, Gto.

“Se entiende por Factibilidad a las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que nos permite determinar si el proyecto arquitectónico que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar. Un proyecto factible, es el que ha aprobado cuatro evaluaciones básicas: Evaluación Técnica, Evaluación Ambiental, Evaluación Financiera, Evaluación Socio-económica. Si el proyecto es factible, se puede pensar en diseñar un plan de proyecto para su ejecución. Los proyectos en los cuales se busca la factibilidad, son aquellos que intenta producir un bien o servicio para satisfacer una necesidad; para ello se necesita definir su rentabilidad o no, éste es el objetivo de la evaluación financiera.¹²

La viabilidad refiere al análisis de los mecanismos de ejecución propuestos en el proyecto; la evaluación de la capacidad para su ejecución, operación y seguimiento del proyecto. Se relaciona al análisis de impacto ambiental, como las medidas planteadas para su mitigación, por lo tanto una vez tomado en cuenta estos dos factores importantes se define como factible la construcción del centro deportivo. Ya que como se ha mencionado en capítulos anteriores es de vital importancia incrementar estos centros para erradicar los malos hábitos en la población.

¹¹ Como hacer una tesis, Carlos Sabino Ed. Panapo, Caracas, 1994, 52-65 págs.

¹² <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.mx/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html>

1.9.-APORTACIONES GENERALES.

Al considerar esta etapa de la investigación para la factibilidad del Centro de atención a la juventud y al deporte, se hace necesario tomar en cuenta el entorno donde se construirá, dado que proveerá la información sobre los insumos o la entrada de recursos humanos, materiales, financieros y técnicos para posibilitar su ejecución.

La gestión del proyecto será el proceso por el cual se planifique, diseñe y un costo redituable y un tiempo específico, consistiendo en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimiento o necesidad de una sociedad de Yuriria, Gto.; desarrollando una serie de actividades vinculadas entre si, cuya ejecución permitirá el logro de objetivos previamente definidos.

Se plantean las siguientes interrogantes para determinar la factibilidad de ejecución:

Cuyas respuestas indicarán las operaciones a realizar, las cuales se relacionan con la organización y estructura del mismo.

A. ¿Qué hacer? Construir un centro de atención a la juventud y al deporte de Yuriria, Gto. La identidad del proyecto es puramente de educación deportiva y actividades físicas, su naturaleza se origina por la necesidad de incrementar la infraestructura deportiva sumando disciplinas no incluidas en el municipio de Yuriria dando así una gama diferente de oportunidades de desarrollo y el contexto del proyecto será enfocado directamente a la social sin nivel económico determinado, destinado al incremento del nivel deportivo y cultural.

B. ¿Para qué hacerlo? Contribuirá a desarrollar una infraestructura de calidad; así mismo el punto de partida que incremente el interés social por el desarrollo humano por medio del deporte; además de darle jerarquía en calidad deportiva al municipio y por ende a la dirección del deporte municipal dándole la importancia que merece.

C. ¿Por qué hacerla? Las instalaciones que se pretenden construir serán enfocadas en un porcentaje muy considerable a las llamadas disciplinas de salón y a las que preferentemente se deberían desarrollar en un espacio cubierto, deportes que hasta ahora por falta de estos espacios se desarrollan al descubierto en espacios inadecuados y de una calidad cuestionable perdiendo importancia en su nivel de desempeño y físico y competitivo.; es por ello que es viable

su creación por ofrecer beneficios inmediatos a su construcción, causando interés por la población por no tener estos espacios, dando relevancia al municipio ya que a lo largo de los periodos administrativos municipales no se han realizado acciones de alto impacto en el ámbito deportivo y cultura física. Dando además oportunidades a las generaciones actuales a las futuras para desarrollar más adecuadamente las habilidades deportivas, disciplinadamente, para identificar talentos y apoyar a las familias para que los integrantes de estas no generen problemas cardiovasculares causados por el sedentarismo, apoyadas estas acciones por medio de un programa de cultura física.

D. ¿Cómo hacerlo? En base a la metodología de investigación se determinaran las necesidades propias e la población además de la propuesta de innovación integrada a esta que consiste fundamentalmente en la implantación de nuevas disciplinas no activadas en este municipio generando espacios con las condiciones necesarias para su desarrollo, en dichas estrategias será vital analizar centros deportivos homólogos para determinar su funcionamiento, una vez determinado el programa arquitectónico originado de las necesidades primordiales y los objetivos del proyecto se realizara la propuesta de diseño arquitectónica atendiendo lo dispuesto en el marco legal en el sentido de forma y función.

E. ¿Dónde hacerlo? las alternativas para la ubicación de construcción del centro deportivo se definirán como a continuación se indica:

1).- Identificar las aéreas de donación propiedad del municipio y una vez determinado la magnitud que implican la implementación de nueva disciplinas así como incluir las ya existentes considerando las más importantes, además de su ubicación y su accesibilidad se determinara la posibilidad de utilizar para la ejecución del proyecto una de estas propiedades realizando las gestiones requeridas.

2).- si la opción anterior no es factible por las dimensiones, ubicación y uso de suelo será necesario considera la compra del terreno con mayor factibilidad de acuerdo a las características propias de centro.

F. ¿Qué magnitud tiene? La magnitud del proyecto está directamente ligado a las siguientes disciplinas que a continuación se enumeran como primera propuesta de diseño:

DISCIPLINAS ATENDIDAS:

Bajo techo:

Bádminton.

Basquetbol.

Boxeo.

Gimnasia.

Judo.

Karate.

Raquetbol.

Squash.

Tae Kwon Do.

Tenis de mesa

Voleibol.

Gimnasio.

Al aire libre.

Futbol.

Natación.

Algunas disciplinas aprovechando los espacios exteriores como área de juego y áreas verdes podrán interactuar interior y exterior mente.

Todas las instalaciones están diseñadas para ser utilizadas por personas y deportistas con capacidades diferentes y no se debe considerar como una lista definitiva solamente es en el sentido propositivo.

G. ¿Cuándo se hará? En cuanto sea validado por las instituciones correspondientes según sus normas y procedimientos tal es el caso de la CONADE (Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte) dependencia federal y por encontrarse en el estado de Guanajuato la CEDAF (Comisión Estatal de Cultura Física y Deporte del Estado de Guanajuato). Se procederá a las gestiones correspondientes para obtener los recursos humanos y económicos.

H. ¿Quiénes lo harán? El proyecto contempla como línea de acción básica para la de gestión de recursos, la asignación como gestor principal al municipio de Yuriria, toda vez que será el responsable de la adquisición o asignación y cambio uso de suelo (si se requiere) según el plan de ordenamiento territorial vigente y aplicable para el fin buscado; por medio del H ayuntamiento constitucional en turno, ya que será el beneficiario principal teniendo como resultado la atención a los ciudadanos como indica la Ley del Deporte de Cultura Física y Deporte; menciona que las entidades federativas y los municipios deberán de implementar acciones que conlleven a mejorar la calidad de vida de sus habitantes por medio de la cultura física y la activación deportiva.

I. ¿Con qué medios y recursos se hará? Como se menciona el indico H los medios y recursos con que se harán será responsabilidad del municipio un aves presentado en cesión del H Ayuntamiento la Factibilidad del Proyecto, gestionado su construcción desde el COPLADEM (El Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal) para que se aprueben recursos municipales dentro del fondo para el desarrollo social municipal fondo II RAMO XXXIII una vez realizado este paso se integrara un comité municipal para la gestión de recursos estatales y federales habiendo realizado las validaciones correspondientes que conforme a sus normas estas dos dependencias solicitan.

J. ¿Qué sucede durante la ejecución? Cuando se hayan autorizado los recursos económicos que se requieran para la materialización del proyecto en mención según el monto y de acuerdo a la ley de Obras Públicas y servicios relacionados con las mismas se iniciaran las actividades que indique el tipo de licitación. Una vez asignada y contratada la obra se realizará el proceso de ejecución.

K. ¿Cuáles son las limitaciones? De ser necesario deberá de analizarse las posibles etapas constructivas en relación a los recursos económicos asignados por ejercicio fiscal, teniendo como fortaleza básica contar con un proyecto válido en todas sus etapas no siendo esta una limitante para su gestión, será necesario que el comité no se desintegre para que no se interrumpan las acciones que se indique en su programa de obra, una amenaza limitante que deberá ser tomada en cuenta será el periodo que duran las presidencias municipales de tres años únicamente, se recomienda además tratar de realizar la construcción en una sola administración municipal dividiendo su construcción del centro de atención en tres etapas, una por cada año dentro de la vigencia del H. Ayuntamiento en funciones.¹³

¹³ Dubs, R. (2002). El proyecto factible: una modalidad de investigación.

CAPITULO 2: ASPECTOS SOCIO-CULTURALES

2.1-DATOS CULTURALES DE LA POBLACIÓN

Las actividades y aspectos que se identifican en el municipio de Yuriria, en relación al desarrollo y evolución en materia de cultura física por medio de las actividades deportivas a través del paso del tiempo y de las administraciones de gobierno local se han visto desfavorecidas, ya que no se le ha dado el lugar que le corresponde al deporte, solamente se realizan acciones con muy poca relevancia por esta razón se podría decir que no existe un antecedente que explique exactamente las costumbres generales de actividades físicas de trascendencia en la población.

Las acciones que las autoridades consideran en el Programa Estatal de Cultura Física y Deporte que es utilizado como eje rector, se orienta a coadyuvar en el desarrollo de la infraestructura para la práctica del deporte, así como para la formación, capacitación, actualización y superación de los individuos, entrenadores, jueces y árbitros que se involucran en dicha formación comprometiéndose a dedicar un tiempo de calidad al deporte integral; ofreciendo especial atención la destinada a adultos mayores o personas con discapacidad, considerándose que para dichas personas, el deporte es un elemento imprescindible para su rehabilitación y adaptación; estos objetivos que se establecen en el programa estatal al hacer un análisis consiente de las acciones que se pretenden ejecutar, solamente se llevan a cabo en los centros de población más importantes, observando una considerable disminución de los recursos destinados hacia las zonas más desprotegidas tal es el caso de nuestro municipio. En lo que se refiere a las actividades que se llevan a cabo en la cabecera municipal solamente se identifican dos de trascendencia relativa por la continuidad que han sostenido: Liga Regional de Fútbol de Yuriria, liga Regional de Básquet bol de Yuriria y la Liga Regional de Base-bol. En lo que se refiere a estas actividades se desarrollan de manera aislada ya que las directivas se rigen sin tener coordinación con la Dirección del Deporte municipal.

Así como las actividades deportivas que debido a los aniversarios de las escuelas: Primarias, secundarias, nivel medio superior.

Tenemos acceso a frustrantes cifras donde se manifiesta que: sólo el 12% de los mexicanos, mayores de 12 años realiza alguna actividad física o deportiva en su tiempo libre. México es el

segundo país que cuenta con más personas con sobrepeso y obesidad, el 39% de la población adulta sufre alguna de éstas. Los mexicanos dedican más de 26 horas a actividades recreativas sedentarias y sólo 5 horas a alguna actividad física. El hábito de hacer ejercicio físico, lamentablemente no es común en todas las personas, pero no siempre es culpable quien olvidó este deber hacia sí mismo y se entregó a otros deberes, como por ejemplo el trabajo, esto es parte de falta de información o bien de esquemas familiares o educativos, que no reconocen el ejercicio físico como una actividad humana importante.

Aunado a lo anterior, sabemos la importancia del lanzamiento del Programa Nacional de Activación Física Escolar 2009 – 2010 cuyo objetivo esencial es que toda la población escolar mexicana tome conciencia de la importancia de realizar 60 minutos de actividad física en su vida diaria y que realicen 30 minutos en la jornada escolar, con apoyo de su centro educativo, para que se incluyan en sus programas educativos, la práctica sistematizada y cotidiana del ejercicio físico, e involucrar a todos los sectores de la comunidad escolar en la responsabilidad de formar hábitos que incidan en la adquisición de una cultura física.

En el marco del Día Mundial de la Actividad Física, se dieron a conocer cifras alarmantes respecto a la obesidad en México. De acuerdo con las Organizaciones Mundial de la Salud (OMS) y Panamericana de la Salud (OPS), en las últimas seis décadas se ha registrado este aumento progresivo de la obesidad en México.¹⁴

USOS Y COSTUMBRES

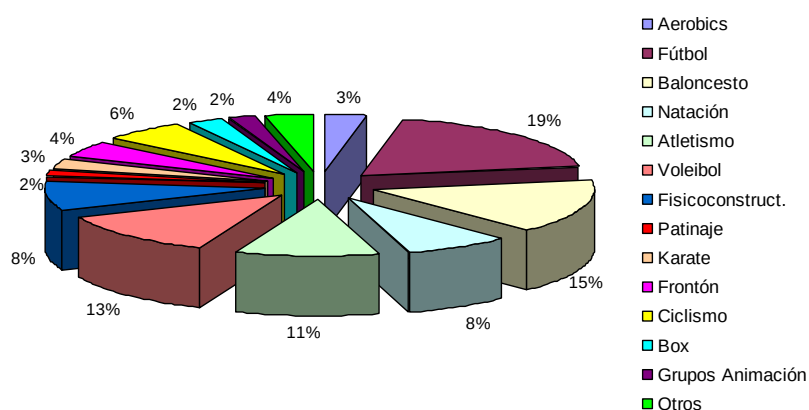
El Municipio de Yuriria cuenta con una población de 63,447 habitantes que representa el 1.2964 % de la población total del Estado, y a su vez el centro de población cuenta con 21,708 habitantes que representan el 34.2143 % de la población del municipio. (Fuente: II Censo de Población y Vivienda, INEGI 2005)

Con la intención de identificar un perfil de la población con actitud deportiva en el año 2005 la Cedaf realizó una encuesta en las ciudades de León, Irapuato, Salamanca y Celaya. Entre los principales resultados de este ejercicio destaca que el 68% de la muestra practica alguna actividad deportiva; las principales razones por las cuales la proporción restante que no lo hace son: falta

¹⁴ http://www.cedaf.gob.mx/archivos/sitio/dictamen_ley_juventud.pdf

de tiempo (52%), escaso interés (16%); el 31% lo atribuye a la carencia de espacios deportivos adecuados y la proporción restante no hace deporte por falta de dinero.

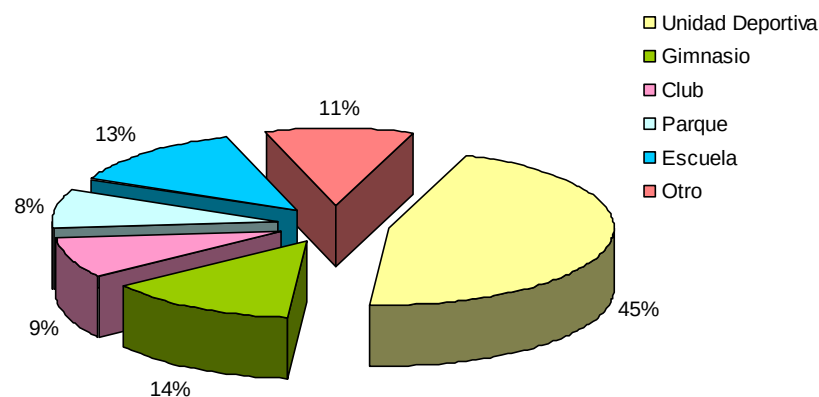
Por otra parte, del 68% que representa a quienes tienen hábitos deportivos, se encontró que las principales actividades que practica la mayoría son: fútbol, baloncesto y voleibol. Es común, que las instalaciones deportivas existentes se concentran en atender los deportes de conjunto más populares, no sólo en las ciudades del ejercicio realizado, sino del estado de Guanajuato. Las actividades menos practicadas son: tenis, gimnasia olímpica, equitación, patinaje, box, Tiro con Arco, Tiro Deportivo y los grupos de animación.



GRÁFICA 1.--Deportes que practica la población, centros urbanos de Guanajuato.¹⁵

Referente a la frecuencia con la que se practica el deporte se tiene que el 47% de los entrevistados lo hace de una a tres veces por semana, el 27% sólo los fines de semana, 21% diariamente y el 5% restante lo hace una vez cada quince días o cada mes. La proporción de los espacios que emplean los encuestados para entrenar se muestran en la siguiente gráfica.

¹⁵ Fuente: Elaborado por CEDAJ, 2005.



GRÁFICA 2.-Áreas donde se practican Deportes que practica la población, centros urbanos de Guanajuato¹⁶

La mayoría ocupa las instalaciones de unidades deportivas, otros prefieren los gimnasios en los que por lo regular se ejercitan actividades como aerobics, físico-culturismo, gimnasia en general, entre otras actividades. Las personas que acuden a clubes por su parte representan el 9% de la muestra. Cabe decir que por lo regular quienes asisten a clubes y gimnasios pagan por los servicios que se les proporciona.

Referente al municipio de Yuriria tiene una población total de 63,447 habitantes, de los cuales 21,708 se concentran en la cabecera municipal (Censo INEGI 2005), predominando el sedentarismo ante la carencia de instalaciones deportivas en óptimas condiciones, situación por la cual se hace el requerimiento de la Construcción del Centro de Atención de la juventud y al deporte de Yuriria de Gto. Para contar con los espacios para activar a la población.

TIPO DE OBRA Y/O EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

El estado de Guanajuato, de acuerdo con información de la Cedaj (2005) registró un total de 3,429 instalaciones deportivas públicas, de las cuales 1,432 se encontraban en buenas condiciones físicas y sólo 129, es decir el 3.8 % del total, eran aptas para desarrollar de manera adecuada la práctica deportiva que por lo regular es requerida para el deporte de alto rendimiento y detección de talentos. Aunado a lo anterior, estas instalaciones se encuentran dispersas en diferentes puntos

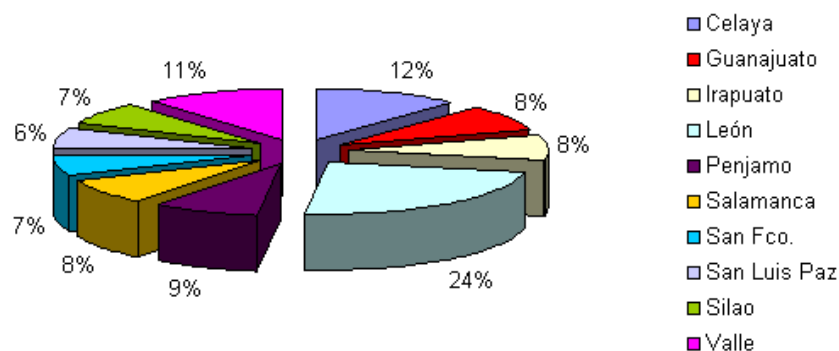
¹⁶ Fuente: Elaborado por CEDAJ, 2005.

del estado; los principales centros deportivos se encuentran en los municipios de León, Celaya, Irapuato, Salamanca, Guanajuato capital, San Francisco del Rincón, Moroleón y Uriangato.

Tabla 1.- Instalaciones deportivas en Guanajuato, según condiciones físicas¹⁷

Condiciones	Cantidad	%
Buenas	2,144	65.00
Regulares	660	20.00
Malas	198	6.00
Sin especificación	297	9.00
Total	3,298	100.00

De las 3,429 instalaciones deportivas existentes en Guanajuato, independientemente de sus condiciones en calidad y servicio, el 51% está concentrado en diez municipios, en los cuales habita el 63% de la población de la entidad (INEGI 2005). La siguiente gráfica muestra la distribución espacial de la infraestructura deportiva estatal.



GRÁFICA 3.-Distribución de instalaciones deportivas, municipios de Guanajuato¹⁸

¹⁷ Fuente: CEDAJ, 2005.

¹⁸ Fuente: CEDAJ, 2005.

En lo que respecta al municipio de Yuriria, la siguiente tabla muestra la infraestructura disponible y su distribución de acuerdo a sus condiciones físicas y operativas.

Tabla 2.- Infraestructura deportiva disponible y condiciones físicas, Yuriria y estado¹⁹

	Municipio de Yuriria					Estado				
Infraestructura	Bueno	Regular	Mal	No disponible	Núm. de instalaciones	Bueno	Regular	Mal	No disponible	Núm. de instalaciones
Alberca y fosa de clavados						90%	10%			9
Cancha de Frontón						80%	20%			31
Cancha de basquetbol	35%	25%	40%		9	55%	30%	14%	1%	393
Cancha de béisbol	40%	34%	26%		1	26%	56%	16%	2%	225
Cancha de futbol	35%	25%	40%		3	24%	53%	21%	2%	1465
Cancha de futbol rápido	60%	20%	20%		3	80%	15%	5%		33
Cancha de	22%	40%	38		2	96%		4%		30

¹⁹ Fuente: Elaboración propia, CEDAJ, 2005.

tenis			%							
Cancha de usos múltiples	50%	25%	25 %		2	61%	27%	4%	8%	970
Cancha de volibol						90%	5%	5%		55
Cancha de volibol playero						80%	20%			6
Ciclo pista									100%	1
Gimnasio al aire libre						100%				3
Gimnasio cubierto						73%			27%	14
Pista de atletismo						57%	23%	7%	13%	32
Cancha de squash						75%	15%	10 %		20
Pista de patinaje						50%	45%	5%		11
Total general	40 %	28%	32 %		20	65%	20%	6%	9%	3,298

2.2.-IMPORTANCIA HISTÓRICA DEL TEMA

MÉXICO, EN SUS REGIONES SOCIOCULTURALES DEPORTIVAS

Las prácticas culturales son característica propia de las regiones a las que pertenecen; estas se forjan y surgen de la historia y de su particular desarrollo. Consideramos al deporte como un campo cultural arraigado en la región a la que pertenece y tan diferente como cualquier manifestación cultural propia de la zona de la que estemos hablando, así como heredado de generación en generación e importante en la formación y el moldeamiento del hábitus.

El deporte es cultura, véase como la manifestación simbólica de las prácticas sociales o desde el producto dirigido a las masas; es una actividad en la que hay practicantes, espectadores, público, difusores, empresarios, mensajes. Podremos analizar cada uno de los elementos que, interconectados en los campos de organización de la sociedad (económico, político, cultural, social), ha sido desdeñado por los científicos sociales. Tal vez esto se debe a que lo tenemos todos los días, presentado como forma de actividad alienante. Pero cada dos años (ya sean juegos olímpicos o mundiales de fútbol) nos acordamos de esta actividad lúdica, de gran valía para la humanidad.

"¿Cómo puede explicarse que un fenómeno social que arrastra o atrae a millones de aficionados en el mundo entero no sea desentrañado y analizado por la ciencia social?", se pregunta Julio Mafud, específicamente respecto del fútbol. Según Norbert Elias y Eric Dunning, hay tres aspectos que han llevado al deporte a tener cada vez mayor importancia social; éstos son: 1) el hecho de que ha cobrado fuerza como una de las principales fuentes de emoción agradable; 2) el hecho de que se ha convertido en uno de los principales medios de identificación colectiva, y 3) el hecho de que ha llegado a constituirse en una de las claves que dan sentido a las vidas de muchas personas. (Elias/Dunning, 1992:266) Los dos últimos puntos son los que destacamos en el presente artículo, con el deporte como identificador de una colectividad regional y su incorporación en el hábitus y consumo cultural de un público competente en dicho campo.

El deporte ha sido relegado a elementos de poca importancia sociológica. Norbert Elias y Eric Dunning apuntan que esta actividad:

"(...) no se ha considerado objeto de reflexión e investigación sociológica porque se le ha encasillado en el lado que todos juzgan negativo dentro del imbricado complejo de dicotomías convencionalmente admitidas, como las que existen entre "trabajo" y "ocio", "mente" y "cuerpo" (...) Es decir, en términos de la acentuada tendencia occidental hacia el pensamiento reduccionista y dualista, (...) es catalogado como una actividad trivial, recreativa, orientada hacia el placer, que emplea el cuerpo más que la mente y que carece de valor económico. En consecuencia, no se considera que plantee problemas sociológicos de importancia comparable a los relacionados con los "serios" temas de la vida económica y política. Y sin embargo, a pesar de su abandono comparativo, el deporte constituye razonablemente un campo de considerable importancia social –que al menos en la medida en que los sociólogos asuman con seriedad que la suya es una ciencia englobadora de la sociedad que se ocupa de las sociedades en todos sus aspectos– requiere teorización e investigación sociológicas". (Elias/Dunning, 1992:13-14)

En cuanto a las ciencias de la comunicación, Claudia Benassini encuentra que el binomio deporte-televisión "ha mostrado un interés creciente por parte de los investigadores, pero constituye una veta todavía poco explorada por los estudiantes de las carreras de comunicación quienes, dado su interés en el tema y sus derivaciones, pueden hacer múltiples aportaciones".

"Por las funciones sociales que el deporte cumple en nuestros días, podemos hablar de éste como un bien cultural" (Vásquez, 1991:26). Pensemos en un bien cultural arraigado, con raíces históricas y tan diferentes como cada manifestación particular a cada paso que demos sobre el territorio nacional. "Así somos los mexicanos. Además de jarochos, poblanos, michoacanos o regiomontanos nuestro corazón es chiva, águila, cementero, rayo, puma, potro, etcétera" (Hernández, 1996:4).

CULTURA Y COMUNICACIÓN

El concepto cultura es inseparable del hombre, sus acciones y su organización, sus objetos y sus manifestaciones simbólicas; ésta "(...) es dinámica y se haya envuelta de manera permanente en el acontecer histórico y en la actividad mental de los individuos."

Cuando se habla de comunicación "suele hacerse dentro de dos sentidos: a) como práctica cultural, o sea como productos de comunicación que materializan y vehiculizan ciertos sentidos,

y b) como proceso en el que complejamente se elabora la relación de comunicación y sus productos" (González; 1994).

La cultura también es tradición, no solamente ancestral, hecha por otras comunidades en la historia. Existen tradiciones contemporáneas, esto vale igualmente en relación con el deporte; "¿Cómo es que se ha constituido la tradición del béisbol en la costa del Pacífico o en la costa del Golfo de México; porqué se constituye la tradición del fútbol en el Altiplano?".

Según Antonio Alcoba, probablemente no exista en nuestra sociedad una actividad generadora de más símbolos y signos que el deporte. La propia actividad necesita de una serie de ademanes y gestos; la vestimenta de cada disciplina es diferente, así como los emblemas y logotipos de clubes, etcétera. Pensamos que esta proliferación de colores y logotipos, de símbolos, pasa de generación a generación al seguir éstas a los clubes. "Pero una cosa es clara: el deporte ha generado un lenguaje propio con variantes lingüísticas que, a su vez, han enriquecido el lenguaje del hombre. Es decir, su práctica originó una serie de expresiones y esos vocablos, al multiplicarse y expandirse, formaron un idioma particular de la actividad deportiva" (Alcoba, 1993:155).

REGIÓN SOCIOCULTURAL, TRADICIÓN Y DEPORTE

Una de las manifestaciones de cultura se presenta en la memoria colectiva como tradición. Descubrir el deporte como actividad arraigada en las distintas regiones de México, con énfasis en dos deportes según el desarrollo histórico de las regiones donde se practica y goza el gusto por el fútbol y el béisbol. "Es preciso darse cuenta que el interés y el deseo de practicar un determinado deporte son expresión de una serie de inclinaciones que tienen profundas raíces".

Tomemos en cuenta que la tradición, para ser tal, debe renovarse; si se detiene, desaparecerá. Por lo que la tradición se preservará gracias a la memoria y los recursos de la población que la mantendrá viva. La región o procedencia geográfica es una de las variables en las mediaciones de referencia 3 del sujeto receptor. El hecho de que a Hermosillo se le considere como ciudad beisbolera, y que en esta ciudad, al referirse a los "sureños" del país, se les identifique con el fútbol, viene a hacernos reflexionar sobre las respectivas incorporaciones del deporte en la

memoria colectiva y el sistema de las disposiciones que interiorizan los gustos, las prácticas y los estilos de vida.

Las particularidades territoriales climáticas, que determinan cierta exigencia de desgaste físico para practicar determinado deporte. El esfuerzo corporal para la puesta en práctica del deporte es facilitado o no por las condiciones climatológicas de las respectivas regiones. Le sigue el modelo étnico familiar, "identificación que se remite a un pasado, a un patrimonio, y a una herencia cultural compartidos" tal como lo expondremos con el desarrollo histórico del deporte en las regiones de México, y con las influencias de personajes y grupos extranjeros que, ligados simbólicamente a sus comunidades, promovieron su deporte en nuestro país.

. Con lo expuesto y considerando que "las prácticas culturales tienen expresiones únicas para el caso de un espacio social demarcado territorialmente" determinamos que existen regiones que se identifican con cierta disciplina deportiva, como lo hemos entendido: el deporte incorporado en el hábitus, "primeramente encauzado en el núcleo familiar" Encontramos que la tradición y la identificación de ciertos deportes en las distintas regiones de nuestro país coincide con su particular desarrollo histórico, al hacer el cruce de variables con el dato de los primeros partidos de fútbol y béisbol en México. Como ya se ha señalado, la región sociocultural nace de la historia, de la herencia, de un pasado vivido en común. Sumergiéndonos en la historia, buscaremos las razones que nos permitan explicarnos lo que ocurre hoy en día, al estudiar el pasado en relación con un proyecto futuro.

Consideramos a la historia de los agentes y los campos culturales como imprescindibles, dentro de la multidimensionalidad que existe para tratar de comprender la formación de los públicos y las ofertas culturales, ya que: *"Toda práctica de elección, valoración, lectura y 'consumo' de bienes culturales se cruza por lo menos en dos trayectorias, a saber la historia de las estrategias, producciones y productos de los agentes y las instituciones especializadas en la cultura, entretijada con la historia de las disposiciones de los agentes que se han convertido en sus públicos en calidad de 'consumidores', de miembros, de fieles, de fans, de seguidores, de votantes, de militantes"* .

El pasado define conciencia histórica, hábitos y costumbres. Como lo hemos entendido, la primera forma de encauce del hábitus es la familia, que nos dictará los caminos posibles de las

formas y los modos de vida; por ello es importante referirnos a la historia en los orígenes del hábitus, de las ofertas y de las instituciones del campo cultural referido, el deportivo.²⁰

2.3.-ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA.

¿Por qué se identifica a la región noroeste con el béisbol?, ¿por qué hay fútbol en Tijuana, Baja California?, ¿por qué el basquetbol es el deporte de arraigo en el estado de Chihuahua?, ¿cómo es que se forman más futbolistas profesionales en el Distrito Federal y los estados de Jalisco y Guanajuato?, ¿por qué en los estados de Sonora, Sinaloa y Veracruz nacen más beisbolistas?, ¿qué sucedió en la ciudad de Hermosillo, considerada como ciudad beisbolera, que hacia 1994 había más niños (7 de cada 10) jugando al fútbol?, ¿por qué en la ciudad de México el tipo de programación televisada favorita es el relacionado con el deporte (con un 18% de preferencia)?, ¿qué características hay en el norte de Sonora para que sea basquetbolero, y en el sur para que sea beisbolero, mientras que en la franja fronteriza norte del estado de Tamaulipas también se comparte el gusto por el Rey de los deportes, y al sur del mismo estado se juega el fútbol?, ¿algo tiene que ver la historia, el clima, la corpulencia física, el desarrollo empresarial y la inmigración con el deporte que se practica en cada una de nuestras regiones?

BREVE HISTORIA DEL DESARROLLO DEPORTIVO EN MÉXICO

En la ley de Estímulo y Fomento al Deporte 10 de la Conade se apunta que en todo el siglo pasado cobra importancia la charrería. Ésta exige un amplio número de habilidades y conocimientos, y utiliza una terminología compleja para los individuos que la practican. La presencia en México de grupos de marinos extranjeros, de trabajadores de empresas de origen inglés, alemán, holandés y norteamericano, determinó la introducción en nuestro medio de la práctica de deportes a los que no estábamos acostumbrados. Así, en 1877, en el puerto de Guaymas, Sonora, se juega por primera vez el béisbol. En 1898, en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, se juega por primera vez el fútbol. A finales del porfiriato, los ingleses practican el críquet, el tenis, el polo y el golf.

²⁰ (3) Lecturas: Educación Física y Deporteswww.efdeportes.com/

A continuación exponemos los párrafos que escribe Tomás Morales F. en la Enciclopedia del Béisbol Mexicano 1992 11 , en los que hace una cronología del béisbol en nuestro país, y se refiere al momento histórico que representa el primer juego de este deporte ocurrido en suelo mexicano. Son las regiones que se proclaman beisboleras las que pelean el honor de ser los primeros puntos donde se jugó el llamado rey de los deportes sobre tierras mexicanas.

El dato más exacto acerca de dónde se jugó por primera vez un partido de béisbol habla de que fue en Guaymas, Sonora, en 1877, y lo hicieron marineros norteamericanos que se encontraban de visita en el puerto. Se asegura que en el mismo año, pero en Nuevo Laredo, Tamaulipas, con la construcción del ferrocarril por parte de norteamericanos, comenzó el gran pasatiempo. Años más tarde, le tocó el turno al municipio de Cadereyta, Nuevo León, también por causa de la obra ferroviaria, al mando del Coronel Tradwell Ayres Robertson, quien otorgó el día feriado por un aniversario más de la independencia estadounidense; los trabajadores comenzaron a jugar durante el día de asueto, justo el 4 de julio de 1889. Por otra parte, la Península de Yucatán conoció pronto este deporte debido a su proximidad con Cuba –donde ya jugaban al béisbol–, allá por los días de 1890. Además, las giras que conjuntos profesionales cubanos realizaban por la región contribuyeron a que el béisbol fuera el deporte de arraigo en esta península.

En cuanto al fútbol, ocurrió lo siguiente. "Nuestro país, a raíz de su movimiento libertario de 1810, quedó en bancarota. En 1823, el tercer Conde de Regla buscó en Inglaterra inversionistas para rehabilitar sus minas; para ello se constituyó en Londres, en 1824, la Compañía de Aventuremos de las Minas de Real del Monte, cuyos socios ingleses trajeron consigo tecnología, como el sistema de bombeo (...) También trajeron su deporte favorito, el soccer, reglamentado por ellos. El campo ubicado frente a la mina de Dolores es el primer lugar de nuestro país donde se jugó este deporte" 12.

El comentarista deportivo Ángel Fernández afirma que *"¡Soccer! en labios de los industriales ingleses, llevó al fútbol por todo el mundo, así como balones y reglas, y hasta uniformes; tal fue el caso de México. ¡En 1900 los muchachos del Real de Minas de Pachuca, se lanzaron animados por el viejo grito inglés del Hipp...Hipp...Hurra! Como contagio los otros ingleses se alinearon en el Orizaba, y les siguieron los de Puebla...el fútbol empezó a rodar su balón en 1902, cuando aquellos ingleses que desembarcaron para trabajar en las minas de Pachuca, y en los telares, vieron las viejas estampas con la acción, y sintieron la nostalgia, y se pusieron a dar voces"*.

Según otro dato, en 1900 los técnicos y mineros de la Compañía Real del Monte fundaron el Pachuca Athletic Club, primer equipo de fútbol en la república. Dos hombres notables por el impulso que dieron al fútbol en México fueron Percy C. Clifford y Robert J. Blackmore, pues trajeron las primeras normas del juego y los primeros balones reglamentarios. En la ciudad de México los primeros clubes en formarse fueron el Reforma Athletic Club, el British Club, en 1901, y el México Cricket Club, todos integrados por ingleses. En Orizaba nació el Orizaba Athletic Club, integrado por escoceses. De 1902 a 1912 los ingleses practicaban en forma regular el fútbol en México. El Pachuca Football Club y el Reforma Football Club estaban integrados por británicos. ¿Se identificaban por su región de origen?

La Ley de Estímulo y Fomento al Deporte señala que lo anterior, aunado al desarrollo empresarial del país, y en particular de Sonora, Veracruz, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León y otros puntos del territorio mexicano, propició el apoyo a la formación de los equipos locales, que se dedicaron a la práctica de los novedosos deportes. También nació el boxeo, la lucha, las carreras de caballos, el frontón de mano. Las diferentes organizaciones que fundaron los extranjeros en México generaron el nacimiento de asociaciones, federaciones, empresas o asociaciones de empresas que con el tiempo y su desarrollo promovieron el crecimiento de diversos campos en la práctica del deporte. Asimismo, nace el deporte como espectáculo y, consecuentemente, el deporte profesional.

Es decir, se crea el campo cultural deportivo, compuesto por instituciones y agentes especializados que ofertan el deporte los diversos públicos. El acceso que tiene el público a la oferta varía de una región a otra, como lo hemos visto en el desarrollo histórico.²¹

²¹ Lecturas: Educación Física y Deporteswww.efdeportes.com/

2.4.-CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS DEL TEMA

NACIONAL

La loma centro deportivo_Av. de la Victoria #100, Fracc. La Loma C.P. 78216 | Tel. (01 444) 825 55 55 | Fax. (01 444) 825 55 55 | ext 108 San Luis Potosí, S.L.P. México.
| contacto@lalomacd.com.mx

Considerado el mejor Centro de Alto Rendimiento de Latinoamérica y único miembro de la Asociación Internacional de Centros de Alto Rendimiento (con sede en Barcelona, España).

La Loma Centro Deportivo se encuentra ubicado en la Ciudad de San Luis Potosí, México, a 1,850 m sobre el nivel medio del mar.

La Loma Centro Deportivo da servicio a más de 2,300 familias potosinas. En sus instalaciones cuenta con el mejor gimnasio de pesas y fitness a nivel nacional, además se puede practicar: natación, taekwondo, tenis, raquetbol, fútbol, gimnasia artística y rítmica, atletismo, básquetbol, voleibol, squash, triatlón, handball, crossfit, box, pole fitness, patinaje artístico, TRX y el sistema de Body systems más completo, así como clases de danza, yoga, aquaerobics, pilates, zumba y spinn con las mejores bicicletas a nivel mundial.²²



IMAGEN 1.- Centro deportivo La Loma

²² <http://lalomacd.com.mx/2013/>

CENTRO DEPORTIVO CHAPULTEPEC. S.A.

Calz. Gral. Mariano Escobedo No. 665; Colonia Anzures; Delegación Miguel Hidalgo; C.P. 11590; Mexico D.F. Teléfonos: 5263-3900 y 5254-3232.



IMAGEN 2.-Centro deportivo Chapultepec

ÁREAS DEPORTIVAS.

Aerobics, Canchas de frontenis, Canchas de Pddle Tennis, Canchas de tenis; canchas Techadas de Tenis, Cardiovascular, Conjunto Acuático, Estadio de Tenis, Fútbol Rápido, Fútbolito, Gimnasio de Bádminton, gimnasios 1 y 2 , Iniciación Deportiva, Pesas, Re botaderos, Sala de Usos Múltiples, Spinning, Squash, Tenis de Mesa.

ÁREAS COMUNES.

Áreas Verdes, Entrada principal, estacionamiento, Jardines, estética, Juegos Infantiles, Regaderas y Vapores, Restaurante, SPA, Sala de Capacitación, Sala de Descanso, sala de Internet, Sala de Trofeos, Sala de Visitas, Servicio Médico, Salario, Tienda de Deportes y Vestidores.

SOCIOCULTURALES.

Biblioteca, Foro Cultural Chapultepec, Sala de juegos de Mesa, Sala de Lectura.²³

²³ <http://www.cdch.com.mx/>

SPORTS WORLD



IMAGEN 3.- Centro Deportivo Sport World.

Sports World Club es un club deportivo de primer nivel, equipado con lo último en aparatos y tecnología para el entrenamiento físico; es ideal para los interesados en ejercitarse de manera individual o en familia, pues ofrece actividades para todas las edades.

Cuenta con todos los servicios para satisfacer tus necesidades de entrenamiento: canchas, clases grupales, gimnasio (ejercicio cardiovascular y pesas) , alberca, clínicas de box , muro de escalar y programas deportivos enfocados a resultados sorprendentes*. Después de entrenar, podrás disfrutar y consentirte en el sauna o con un baño de vapor, siempre dentro de un ambiente de excelente atención, calidad y servicio.

CLUB

AltaVista, Amores, Antara, Anzures, Arboledas, Centenario, Condesa, Coacalco, Hermosillo, Interlomas, Lago Alberto, Luna Parc, Monterrey, Palmas, Pabellón Bosques, Paseo Interlomas, Patriotismo, Pedregal, Prado Sur, Puebla, Roma, San Ángel, San Jerónimo, Santa Fe, Satélite, Tecamachalco, Tijuana ,Triángulo, Valle, Veracruz.²⁴

²⁴ <http://www.sportsworld.com.mx/index.php?pagcarga=historia>

ESTATAL

MACROCENTRO DEPORTIVO CEDAF 1

Carretera Guanajuato a Dolores Hidalgo, Km. 2,5 Rumbo a Valenciana
Guanajuato, Guanajuato, México.

Este Macrocentro Deportivo es un proyecto destinado a promover la práctica del deporte e incentivar en los niños, jóvenes y adultos la oportunidad de desarrollar sus habilidades físicas en las diferentes disciplinas deportivas. Para ello, cuenta con espacios, tales como: canchas de racquetbol, canchas de squash, canchas de usos múltiples, canchas de voleibol playa, muro de escalada, canchas de fútbol uruguayo, canchas de tenis, centro acuático, Juegos infantiles, Palapas y Salón de reuniones.

Perteneciente al programa de la Comisión Estatal del Deporte y Atención a la Juventud.

Es un centro acuático que tiene instalaciones de primer nivel, que permite la atracción de eventos internacionales como la Serie Mundial de Clavados. Ofrece a sus usuarios la posibilidad de tener entrenamiento en natación, clavados y nado sincronizado.



IMAGEN 4.-Macrocentro deportivo CEDAF (PISTA DE ATLETISMO)



IMAGEN 5.-Macrocentro deportivo CEDAF (FOSA DE CLAVADOS)



IMAGEN 6.- Macrocentro deportivo CEDAF (CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES)



IMAGEN 7.- Macrocentro deportivo CEDAF (ANDADOR Y CANCHA DE USOS MÚLTIPLES)



IMAGEN 8.- Macrocentro deportivo CEDAF (JUEGOS INFANTILES)



IMAGEN 9.- Macrocentro deportivo CEDAF (CANCHA DE SQUASH)



IMAGEN 10.- Macrocentro deportivo CEDAF (ANDADOR HACIA ACUATICO)



IMAGEN 11.-Macrocentro deportivo CEDAF (CANCHA DE FUT BOL 7)

POLIDEPORTIVO DE GUANAJUATO

Este centro deportivo ofrece a los guanajuatenses los servicios de selección, desarrollo y capacitación para deportistas de alto nivel y competencia del Estado de Guanajuato. Sus instalaciones se encuentran al alcance de toda la población y cuenta con campo de tiro; edificio de usos múltiples para disciplinas como esgrima, tenis de mesa y tae kwon do; Gimnasio para disciplinas como box, luchas y pesas; Canchas de raquetbol y squash; Cancha de fútbol rápido, Auditorio y tenis.



IMAGEN 12.-Polideportivo (Auditorio)



IMAGEN 13.-Polideportivo (Auditorio parte lateral)



IMAGEN 14.- Polideportivo (gym)

Unidad Deportiva de Yuriria, Guanajuato.

Actualmente la unidad deportiva municipal presenta un gran deterioro, fruto de muchos años sin mantenimiento, ocasionando con ello inadecuadas instalaciones para la práctica del deporte, adicionalmente al descuido de las instalaciones se ha venido a sumar factores como el vandalismo imperante en la zona.

El impulso al deporte y del bienestar físico de las familias Yurirenses y cubrir la necesidad del municipio de atender directamente a los deportistas y jóvenes “en instalaciones de calidad, adecuadas para las diferentes disciplinas deportivas, obliga a la CONSTRUCCIÓN DE EL CENTRO DE ATENCIÓN A LA JUVENTUD AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.



IMAGEN 16.-Unidad Deportiva (techumbres de canchas de básquet bol al aire libre)



IMAGEN 17.- Unidad Deportiva (lado oeste de dos canchas de básquet bol)



IMAGEN 18 Unidad Deportiva (estado de los tableros sin la tecnología actual y en al estado)



IMAGEN 19.- Unidad Deportiva (posición de los tableros lado norte)



IMAGEN 20.- IMAGEN 21.- Unidad Deportiva (cancha de tenis)



IMAGEN 22.- Unidad Deportiva (cancha de tenis)

2.6.-NECESIDAD SOCIAL.

Como una obra sin precedente y que impulsara el bienestar y la recreación de las familias, el Gobierno municipal actualmente considera como un eje rector para el desarrollo de la sociedad considerar la creación de centros deportivos con la finalidad de generar áreas de esparcimiento considerando también la tan importante integración familiar que es fundamental.

Atendiendo la necesidad de rescatar la convivencia social y favorecer a la familia como base fundamental de un municipio en paz, orden y armonía, el H. Ayuntamiento gestiona y se pretenden lograr recursos necesarios para dar inicio a la primera etapa de esta magna obra.

2.7.- CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO.

El crecimiento de la población mundial puede atribuirse a tres factores principales: - Mejora de la producción de los alimentos: los avances en la tecnología han dado lugar a una mejor maquinaria agrícola y mejores fertilizantes químicos y pesticidas. En consecuencia, aunque la distribución de alimentos sigue siendo un problema, la mejora de los niveles de nutrición y alimentos han conducido a una reducción de la hambruna y de la desnutrición relacionada con las muertes. - Una mejor salud pública: la mejora del acceso al agua potable y a mejores condiciones sanitarias han reducido las tasas de mortalidad infantil y de mortalidad por enfermedades epidémicas como el cólera. - Los avances médicos: la introducción de las vacunas ha reducido el impacto de enfermedades como la gripe, la viruela, la poliomielitis y la rubéola. Los avances médicos han provocado que las personas vivan más tiempo, por tal razón en relación al análisis que se determina en el Plan de Desarrollo Urbano y territorial la zona que tiene mayor tendencia de crecimiento en los próximos años es en la que se ubica el centro deportivo en mención por lo tanto es determinante considerar los espacios deportivos donde la población tenga la posibilidad de recrearse, desarrollarse y ejercitarse saludablemente.

CAPITULO 3: ASPECTOS FÍSICOS- GEOGRÁFICOS

3.1-LOCALIZACION DEL ESTADO.

El Estado Guanajuato representa 1.54 por ciento del territorio nacional, y se encuentra ubicado al centro de la República Mexicana entre los paralelos 19 grados 55 minutos y 21 grados 52 minutos de latitud norte, es decir, al norte de la línea del Ecuador, y entre los meridianos 99 grados 39 minutos y 102 grados 5 minutos de longitud oeste.²⁵

limita al norte con Zacatecas y San Luis Potosí, al oriente con Querétaro de Arteaga, al sur con Michoacán de Ocampo y al poniente con Jalisco; su territorio ocupa una superficie de 30 491 km², que a título comparativo corresponde asimismo a la de Bélgica, a la de Lesoto o bien, a la de Galicia en España.

Guanajuato se encuentra dentro de tres grandes provincias fisiográficas. En la parte norte, la Mesa del Centro; en el noreste, la Sierra Madre Oriental y en el centro sur, el Eje Neovolcánico. La Mesa del Centro tiene amplias llanuras interrumpidas por serranías volcánicas aisladas. Destacan los Llanos de Ojuelos con sus respectivos lomeríos y pequeñas sierras. Está constituida por terrenos planos rellenos de aluvión, donde la agricultura es próspera. En la porción noreste destaca la Sierra Gorda, con una abrupta topografía de origen volcánico. La provincia de la Sierra Madre Oriental, localizada en el noroeste del estado, ocupa el 5 % de la superficie de la entidad con elevados cerros, montañas, valles y barrancas profundos. La Sierra Madre Oriental es de origen sedimentario del tipo calizo, pero con una cobertura volcánica.

La provincia del Eje Volcánico ocupa el 45 % de la superficie del estado; está constituida por extensas sierras volcánicas en forma de conos, escudos y calderas además de extensas llanuras formadas por depósitos. Es notable el Bajío guanajuatense conformado por llanuras de aluviones profundos, también resaltan altas sierras escarpadas, llanos y lomeríos, escudos volcánicos y lagos.

²⁵ <http://www.guanajuato.gob.mx/nuestro-estado.php>

Está formado por cinco sierras: Sierra Gorda, Llanos Altos, Sierra Central, la Región del Bajío y los Valles Abajeños.²⁶



IMAGEN 23.-Localización del estado de Guanajuato²⁷

3.2-LOCALIZACION DEL MUNICIPIO.

El municipio de Yuriria se encuentra localizado al sur del estado de Guanajuato, y forman parte de la Región V sur, del Estado, según la COPLADEG. La posición geográfica es a los 101° 09' 22'' de longitud al oeste del Meridiano de Grenwich y a los 20° 09' 22'' de latitud norte a una altitud de 1810 m.s.n.m.

Las colindancias de los municipios son:

Tabla 3.-colindancias del municipio de Yuriria, Gto.

	Yuriria
Al Norte	Valle de Santiago y Jaral del Progreso

²⁶ <http://es.wikipedia.org/wiki/Guanajuato>

²⁷ Imágenes google.com.mx

Al Sur	Moroleón y Uriangato y parte del estado de Michoacán
Al Este	Puruandiro, Michoacán.
Al Oeste	Salvatierra.

3.3-LOCALIZACION DE LA POBLACIÓN.

La cabecera municipal es la ciudad de Yuriria, que destaca por su localización y por su importancia histórica. Antiguamente era conocida como San Pablo Yuririapúndaro. Está situada en la subregión III suroeste del estado de Guanajuato. En esta ciudad también se encuentra un lago artificial que recibe el nombre de "Laguna de Yuriria".

La ciudad de Yuriria se encuentra comercial, pero no geográficamente, unida a las ciudades de Moroleón y Uriangato, estas tres forman una misma zona metropolitana desde octubre de 2010, la Zona Metropolitana Moroleón-Uriangato-Yuriria es la 75va ciudad más grande del país¹ y la 5.^a más poblada del estado de Guanajuato, además es la más pequeña de las 56 zonas metropolitanas de México, cabe mencionar que los tres municipios están urbanizados casi en su totalidad, por lo que la población rural de estos representa menos del 20% de su población total. De acuerdo al censo de población del INEGI realizado en 2010, la población del municipio de Yuriria es de 70,782 habitantes, sin embargo la población de los tres municipios que conforman la Zona Metropolitana Moroleón-Uriangato-Yuriria es de 179,451 habitantes.²⁸

²⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Yuriria>

IMAGEN 24.-Localización del municipio de Yuriria.²⁹

3.3-AFECCIONES FÍSICAS.

OROGRAFÍA:

El territorio es montañoso y se caracteriza por ser de naturaleza volcánica. La parte más baja de la misma forma una Ciénega inútil para la agricultura, pero que fue aprovechada para canalizar las aguas del río Lerma y dar ahí lugar a la laguna de Yuriria. En la parte norte de la laguna se encuentran varias prominencias orográficas que limitaron su crecimiento en esta dirección; las elevaciones más importantes del municipio son Los Amoles, El Varal, Cerro Grande, Santiago, El Porullo, Cerro Prieto y Colorado. La altura promedio de estas elevaciones es de 2,300 metros sobre el nivel del mar.

GEOLOGÍA:

Geológicamente, el municipio se encuentra en una región donde predominan las rocas ígneas extrusivas de unidad volcánica, compuestas por brechas y colados de basalto color negro y rojizo, de textura portirilitica con estructura vasicular. Seudo capas de 1 m de espesor, son conformados por productos piroclásticos; por otra parte, las brechas volcánicas con lapilli y cenizas, forman conos volcánicos.

Los tipos de suelo en el área urbana y sus alrededores son del tipo Vertisol Phélico de textura fina y pendientes entre 0 y 20% con un alto y mediano potencial productivo. Hacia el sur y sudoeste hay suelos tipo Cambisol Eutrico con Regosol Ortico, de textura media y pendientes entre 8 y 20%, al norte los suelos son de estructura boscosa angular y consistencia de firme a muy firme, textura arcillo limosa a arcillo arenosa, con un pH de entre 6 y 8.9; el origen es aluvio coluvial.

La morfología de la zona es de cerros bajos, que forman parte de los aparatos volcánicos. La unidad es miembro del evento volcánico plio cuaternario, como se muestra en la siguiente figura.³⁰

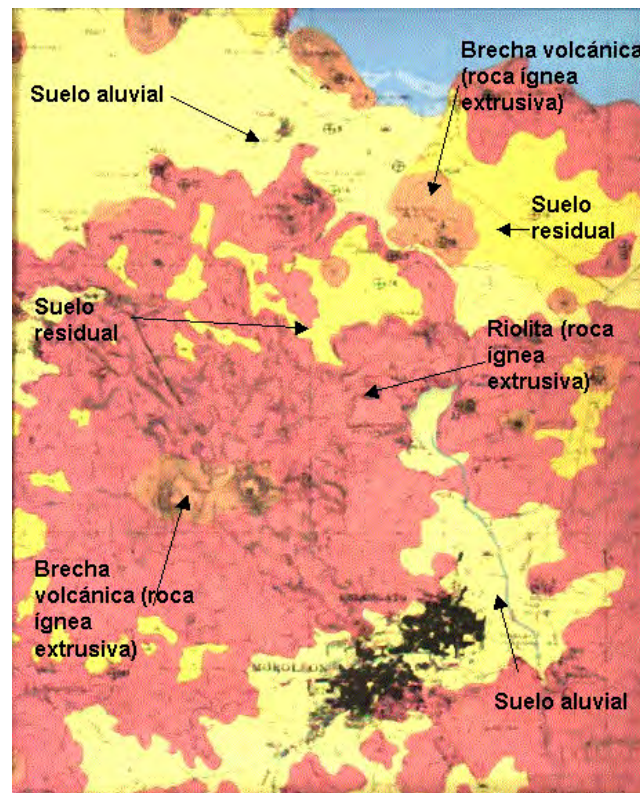


IMAGEN 25.-Geología de la zona.

³⁰ http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_guanajuato

ENTORNO NATURAL

La ciudad de Yuriria se ubica dentro de las estribaciones de la denominada Sierra Piñicuaro en la parte central de la Provincia Fisiográfica denominada Eje Neovolcánico Transmérico.



IMAGEN 26.- Provincias Fisiográficas. Fuente: CEASG, Cartografía INEGI.

El Eje Neo volcánico que se caracteriza por un típico paisaje volcánico donde coexisten mesetas formadas por colados de lava, altos aparatos volcánicos de forma cónica, con extensos valles inter montañosos que están ocupados por grandes espesores de sedimentos lacustres. Algunas de las montañas más altas de esta provincia son los cerros Los Rosillos y las Siete Cruces al sureste de Jerécuaro con 3,180 y 3,050 m.s.n.m., respectivamente; el cerro Cuevas de Moreno al sureste de Salvatierra con 2,680 m.s.n.m. y el cerro de El Culiacán con 2,850 m.s.n.m. al sur de Cortazar.

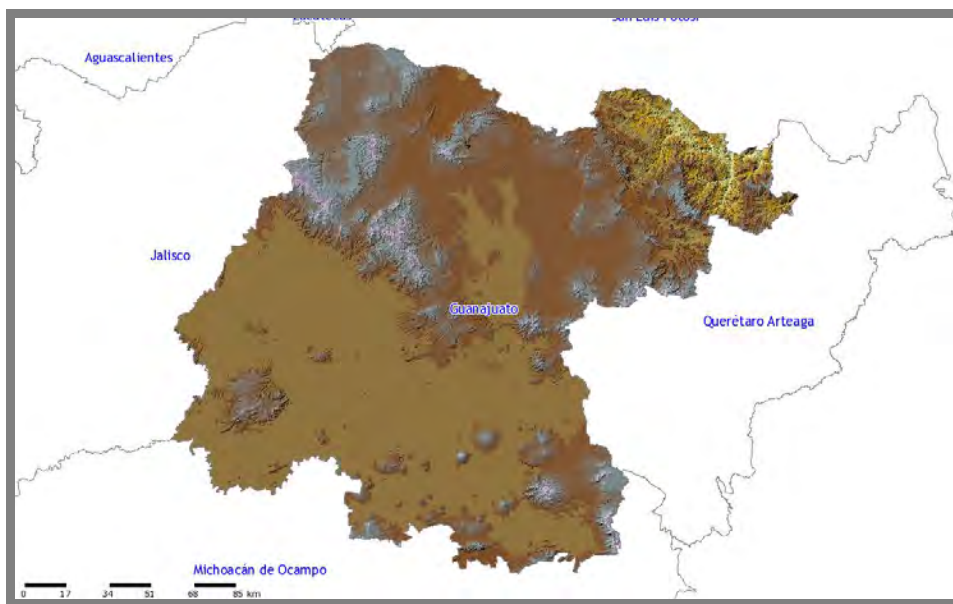


IMAGEN 27.- Provincias Fisiográficas. Fuente: CEASG, Cartografía INEGI.

A nivel Estado el Eje Neo Volcánico está presente del centro y hacia el sur en una clara línea divisoria que la distingue de la Mesa Central. En el estado el ENT está conformado por cinco Sub provincias: El Bajío Guanajuatense, Altos de Jalisco, Llanos y Sierras de Querétaro, Sierras y Bajíos Michoacanos y Sierras Volcánicas y Lagos del Centro. A las dos últimas sub provincias pertenece el Municipio de Acámbaro.

De manera local está conformada por una llanura al oeste de la mancha urbana, de tipo Bajío aislado y hacia el oriente la orografía es típica de una Sierra escarpada. Los materiales mayormente volcánicos que constituyen el ENT varían en cuanto a edad, composición y tipo. Se caracterizan por formas topográficas variadas compuestas mayormente por derrames de lavas y conos dispersos de materiales volcánicos en todos sus tipos, de composición basáltica, andesítica, riolítica y depósitos lacustres y materiales granulares de relleno aluvial. La génesis de formación del ENT en cuanto a edades, estratigrafía e historia geológica se ha venido debatiendo en los últimos años, así por ejemplo (Vanegas S., et al ,1985) propone un vulcanismo ignimbrítico del oligoceno mioceno como el basamento de un vulcanismo andesítico del Plio-cuaternario. De acuerdo con este planteamiento la zona de estudio estaría inmersa en un vulcanismo ignimbrítico. La imagen número 5 muestra la cartografía regional de parte del Eje Neovolcánico, donde puede apreciarse la ubicación general de la zona con respecto al ENT.

En la escala de tiempo geológico la región fue afectada por varias etapas de esfuerzos distensivos, que ocasionaron la formación de fosas tectónicas de grandes dimensiones que a su vez sirvieron como zona de depósitos de materiales tipo limos y arcillas aluviales de granulometría variada, en espesores de orden reducido, las cuales sobreyacen horizontes de gravas y arenas de sedimentos en condiciones de medio lacustre, interrumpido en varias ocasiones con eventos volcánicos de diferentes productos y materiales ígneos tipo andesítico y basáltico. Seguido de un evento volcánico predominantemente de tipo andesítico- basáltico asociado al ENT.

FISIOLOGÍA

Dentro de esta Provincia Fisiográfica diferentes formas topográficas se encuentran presentes, entre las que destacan lagos naturales formados en depresiones locales causadas por fallamientos escalonados de tipo Graven`s que, aunados al carácter volcánico de la región propiciaron el cierre de pequeñas cuencas hidrográficas y la acumulación de aguas superficiales, dieron origen a la formación de lagos, entre los que destacan Chapala y Cuitzeo. Numerosos aparatos volcánicos se encuentran a todo lo largo y ancho de la zona, a pesar de no ser tan conocidos pero entre los que destacan los Cerros de Culiacán, Cuevas de Moreno y Cerro de los Agustinos.³¹

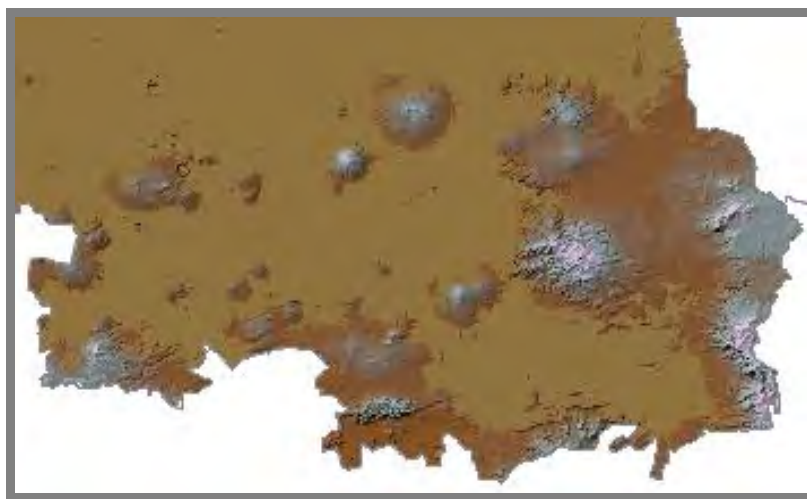


IMAGEN 28.- Provincias Fisiográficas (Yuriria).Fuente: CEASG, Cartografía INEGI.

³¹ Plan de ordenamiento territorial de Yuriria, Gto.

CLIMAS

En general el clima de la Región V Sur registra pocas variantes de un municipio a otro, lo cual influye en la flora y en los niveles de actividad agrícola. La temperatura máxima de la región oscila entre los 33° C y los 36° C, la mínima se encuentra entre 1° C y 2° C y las temperaturas promedio anuales se encuentran entre los 16° C y los 19° C con una precipitación anual promedio de 600 a 800 mm.

En general en el municipio de Yuriria presenta un clima semicálido y sub-húmedo con lluvias en verano de menor humedad, aunque se presentan variaciones perceptibles a lo largo del territorio, como se puede observar en el siguiente cuadro.

Tabla 4.-climas predominantes en la región.

Tipo o subtipo	Símbolo	% de la superficie
Semi cálido sub húmedo con lluvias en verano, de menor humedad	Acw0	19.90
Semi seco semi cálido	Bs1k	7.56

La temperatura promedio en el municipio es de 19.2° y la Precipitación total anual promedio es de 714 mm.

En lo que toca a la temperatura de la zona de proyecto, 13 años de registro en la estación 11-106 Moroleón, ubicada en la cabecera municipal, han permitido establecer un promedio de 20° C, con valores máximos de 23.5° C en el mes de abril y mínimos de 16.4° C en Diciembre. La temperatura máxima registrada es de 34° C y la mínima de 12° C³².

³² Fuentes: Yuriria, Estado de Guanajuato, Cuaderno estadístico Municipal Edición 1994, INEGI, 1995
Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Director de Desarrollo Urbano de Yuriria. Gto. 2007.

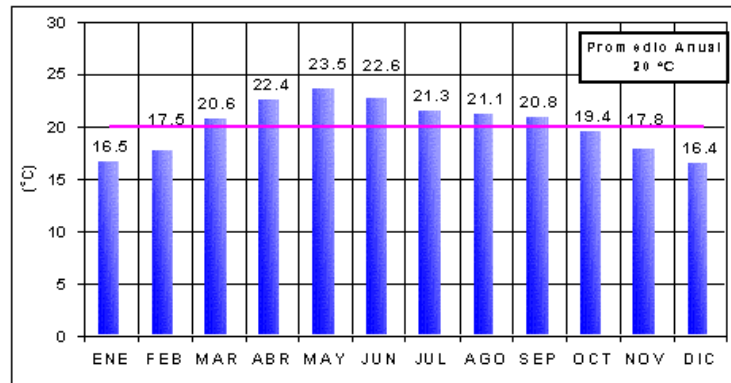


IMAGEN 29.- Temperaturas promedio en el municipio de Yuriria.

Por su parte, la precipitación media registrada a lo largo de los mismos 13 años en la estación 11-106 es de 790.8 mm en el año, con máximas en Agosto de 180.3 mm y mínimas en Marzo con 6.0 mm. La precipitación pluvial varía entre 600 mm y 800 mm al año.

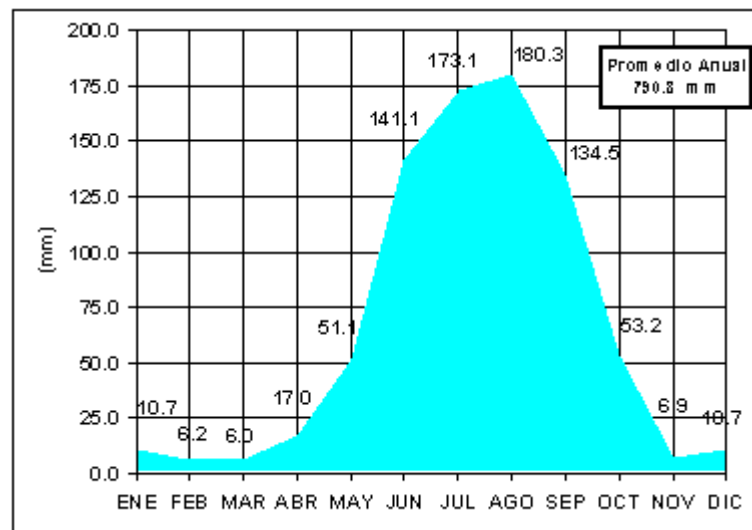


IMAGEN 30.- Precipitación media en el municipio de Yuriria.

HIDROLOGÍA

El municipio de Yuriria se encuentran dentro de la región hidrológico administrativa de la CNA Lerma – Santiago – Pacífico, que en su extensión total comprende todo el estado de Colima y parcialmente los estados de Aguascalientes, Jalisco, México, Querétaro, Guanajuato, Michoacán, Zacatecas y Nayarit, con un total de 326 municipios. Tiene un área de 192,374 km², que representan aproximadamente 9.5% del territorio nacional.



IMAGEN 31.- Región Hidrológica Administrativa VIII Lerma – Santiago – Pacífico.

A su vez el estado de Guanajuato, forma parte de dos regiones Hidrológicas: Lerma – Santiago – Pacífico y Pánuco, de acuerdo a los porcentajes que se definen en el siguiente cuadro.

CUADRO 1 .-Distribución de las cuencas y subcuencas hidrológicas en el estado de Guanajuato.³³

Región	Cuenca	% de la superficie estatal
Lerma-Santiago	R. Lerma-Toluca	2.30
	R. Lerma-Salamanca	34.50
	R. Lerma-Chapala	4.08
	L. Pátzcuaro-Cuitzeo-Yuriria	4.92
	R. Laja	31.50
	R. Verde Grande	6.00
Pánuco	R. Tamuín	13.60
	R. Moctezuma	3.10

El municipio de Yuriria se ubican dentro de la subregión hidrológica Medio Río Lerma, cuenca Pátzcuaro – Cuitzeo – Yuriria. En la siguiente figura se muestra la división de la Región Hidrológica Administrativa VIII, con las subcuencas que la integran y la ubicación de las cabeceras municipales en la Laguna de Cuitzeo y el Lago de Pátzcuaro.

³³ Fuente: INEGI

CAPITULO 4: ASPECTOS URBANOS

4.1-LA CIUDAD

DATOS HISTÓRICOS GENERALES:

Ubicada en el sur del Estado, este valle fue Agustiniano con progresos coloniales en agricultura, evangelización, talleres de oficio y escuela elemental. La necesidad primordial de los conquistadores en el siglo XVI fue la de levantar fortalezas, de ahí lo impresionante del Convento de San Agustín (Imagen.1) con muros altos, gruesos y almenados.

La fundación indígena de Yuririapúndaro se pierde en la inmensidad del tiempo, pero según el historiador Don Fulgencio Vargas señala como posible fecha el año de 1115 de la era cristiana, un dato muy revelador de su antigüedad es el que en el año de 1521 don Martín Cortes hijo del gran conquistador español, encontró a este pueblo como cabecera de un gran cacicazgo, con una población de más de 6000 habitantes, no existiendo otro poblado de tal magnitud en más de 20 leguas a la redonda.

El nombre significa “Lago de Sangre” según por sus aguas que con frecuencia adquirirían un color rojizo. Se dice que en este lago cráter arrojaban a los sacrificados que ofrecían a sus dioses como ofrendas, los cuales habían sido sacrificados en la famosa piedra de los sacrificios, que actualmente se encuentra en el lado sur del Ex convento, Ahora sabemos que el color rojizo de sus aguas de este lago cráter era por otras fuerzas de la naturaleza, que incluso predecía los sismos o terremotos cuando el agua de este cráter se tornaba rojiza³⁴

³⁴ Guzmán J. Jesús, “Yuririapundato”, 4ª edición, 1985, Litografía Dávalos Hnos., León Gto.p.8



IMAGEN 33: Fachada principal del Ex convento de San Agustín³⁵

El escudo (Imagen.2) de armas contiene, como principales elementos: Tres troncos de ahuehuete, vinculados estrechamente con un relevante pasaje histórico para los lugareños, en la parte central resalta un manantial, que se conserva hasta la fecha, representado por un círculo que simboliza el macizo rocoso de donde brota el agua.³⁶



IMAGEN 34.- Escudo de armas de Yuriria Gto³⁷

³⁵ Imagen obtenida de WWW.guanajuato.gob.mx/municipios/yuriria

³⁶ Guzmán J. Jesús, "Yuririapúndaro", Litografía Dávalos Hnos., 4ª edición, 1985, León Gto.p.8

³⁷ Imagen obtenida de WWW.guanajuato.gob.mx/municipios/yuriria

Como fechas oficiales de Yuririapúndaro para su fundación se señala el día 12 de febrero de 1540, según la geografía local del Estado de Guanajuato de Don Pedro González. Por cédula real expedida en el año de 1560 exactamente el 19 de febrero, encontramos a este pueblo con el nombre de San Pablo Yuririapúndaro. Yuririapúndaro, es el más antiguo de los municipios del Estado de Guanajuato, aquí en este lugar se registró la primera mina del Estado con el nombre de San Bernabé, debido a que aquí era el único lugar más cercano en donde había oficio público y registro de minas e hipotecas, dicho registro de la mina se hizo el 11 de julio de 1548, ante el corregidor de justicia mayor Don Pio González y Gómez en el Portal Corregidora. La primera población de Yuririapúndaro estaba ubicada en las faldas del cerro de Santiago y se extendía sin ninguna simetría a los alrededores del lago cráter existían en dichos lugares algunos vestigios de ruinas arqueológicas de una pirámide y habitaciones indígenas, donde se han encontrado piezas de cerámica, collares y piedras labradas. El 16 de septiembre de 1548 es la fecha en que se registra la llegada a Yuririapúndaro del gran misionero “Fray Diego de Chávez y Alvarado” el gran benefactor de nuestro pueblo, según datos que obran en el Archivo Parroquial, hospedándose en Jacales de Zacate que construyó a los lados de la capilla de Santa María que había sido construida en 1537 por Fray Alonso de Alvarado primer catequizador de los naturales en este lugar.³⁸

Fray Diego de Chávez a su llegada se dio a la tarea de estudiar la forma de combatir la “Malaria” peste endémica que diezmaba a los pobladores de Yuririapúndaro por la existencia de grandes pantanos que existían al norte del poblado, siendo criaderos del mosco transmisor de dicha peste, encontrando que no muy lejos del lugar pasaba el río Grande de Toluca ahora Río Lerma, solicitó la cooperación de los habitantes y construyó el canal de Taramatacheo, el cual habría de conducir las aguas que inundaron dichos terrenos pantanosos, en un día jueves de corpus del año de 1550 formando lo que ahora conocemos como El lago o Laguna de Yuriria con sus Islas que son: San Pedro. Peñón de Vargas, Mario, Tindaro, El Patol, Sacopúndaro, Puranque, Characo, Las Cabras y el Fuerte. Las islas de la Laguna de Yuririapúndaro también forman parte de la historia del pueblo, por ejemplo la isla de San Pedro, aquí se celebró el nacimiento del R.P. Fray Elías de Socorro nieves el 21 de septiembre de 1882, y murió víctima de la guerra cristera el 10 de marzo de 1928 y por su santidad le consideramos el orgullo de los yurirenses.

³⁸ Guzmán J. Jesús, “Yuririapúndaro”, Litografía Dávalos Hnos. , 4ª edición, León Gto, 1985,p.9

El Fuerte y Las Cabras son dos islas, que juntas forman el Fuerte Liceaga el cuál le sirvió al general Liceaga para hacerle frente al nefasto don Agustín de Iturbide durante los 40 días de resistencia en la lucha por la independencia del país que se registraron en este lugar a partir del 9 de septiembre del año 1812.³⁹

4.2.-PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO

TENDENCIAS DE CRECIMIENTO.

A lo largo de las últimas décadas el crecimiento del área urbana del Centro de Población de Yuriria se ha manifestado en la zona perimetral al área central de forma irregular provocada por el establecimiento de asentamientos dispersos, quedando en el área del centro urbano la concentración de la mayor cantidad de infraestructura, equipamiento y servicios, lo que genera un desequilibrio en la estructura general de la ciudad al reducir las posibilidades de cobertura hacia el entorno general.

Los mayores problemas que en lo general se presentan en la ciudad son la falta de suelo urbanizado con otras alternativas de crecimiento y la saturación excesiva por esta causa de ciertas áreas urbanas.⁴⁰

COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO.

En las últimas décadas la mancha urbana de Yuriria ha sido sometida a un proceso de expansión como la mayoría de las ciudades del Estado, es decir del centro hacia la periferia; la ocupación del suelo se ha dado hacia zonas no aptas, como son las áreas agrícolas, las cuales han generado un cambio de aptitud territorial. De igual forma se ha manifestado el crecimiento urbano de forma preferencial hacia la zona sur y sureste, suelos con baja vocación agrícola; y al poniente de la ciudad sobre suelos de alta productividad agrícola lo que impacta de manera negativa.

³⁹ Ibidem.Pag.10

⁴⁰ Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yuriria, 2007. Pag.6

No existe la reglamentación suficiente para regular las acciones en el uso del suelo lo que genera una cierta anarquía y mezcla de los mismos, cuestión que se manifiesta en las incompatibilidades, ocasionadas por la mala ubicación de los asentamientos, las actividades que en los establecimientos se realizan, y la intensidad de la ocupación del suelo.⁴¹

VIALIDADES.

La persistencia de la traza histórica es una realidad en Yuriria, pues salvo, las manzanas demolidas durante el Porfiriato, las calles permanecen sin cambios aparentes; la traza de Yuriria es mixta, predominando la retícula de calles en la parte central, trazadas las de mayor longitud de oriente a poniente, siguiendo el sentido del pie de la pendiente formada por el cráter; las calles orientadas en sentido norte-sur, son de menor longitud, y se extienden hacia el sur subiendo la pendiente hasta llegar a la calle de La Estación, continuando algunas otras en ortogonal, hasta la calle La Malinche, seguramente la mayor parte de esta traza se deriva de la que se realizó por 1570 (barrio de San Pablo).

Al sur la traza ortogonal se interrumpe con el predio que ocupó alguna vez en convento en toda su extensión, y el trazado actual de las calles de esta parte corresponde a caminos interiores del convento, que fueron formalizadas después de la desamortización de los bienes del clero y ya no corresponden con la retícula descrita renglones arriba.

⁴¹ Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yuriria, 2007. Pag.6

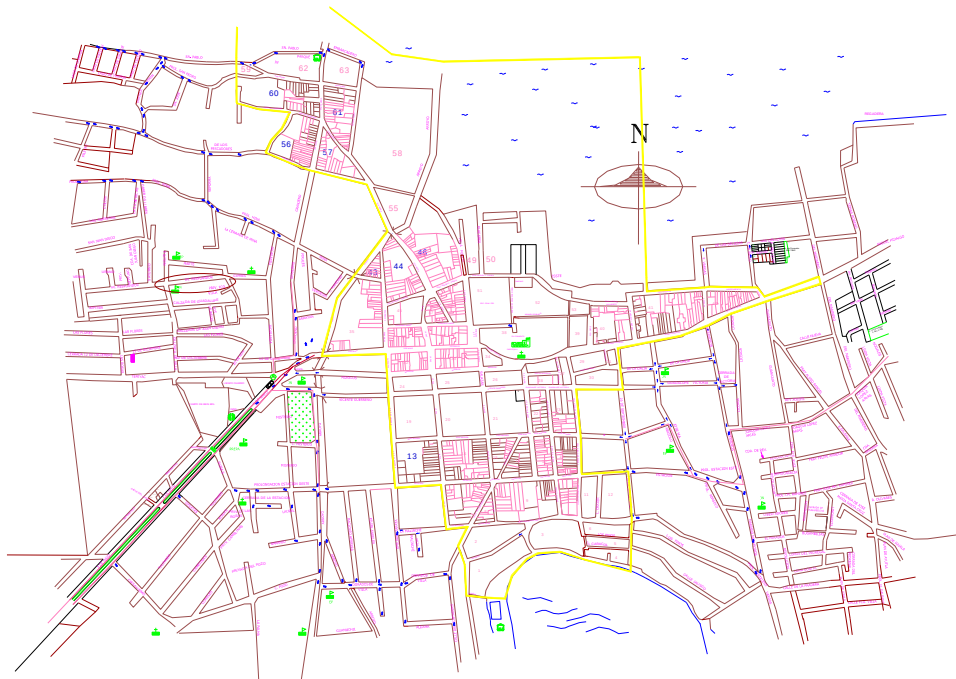


IMAGEN 35 plano de la ciudad de Yuriria, Gto.⁴²

En este primer cuadro, se insertan dos calles que no corresponden a ninguna razón aparente, la primera es la calle 30 de agosto, con dirección sur poniente-nororiente, que corresponde probablemente a un camino anterior desarrollado desde el barrio de La Joya, hasta el convento. La segunda corresponde al nacimiento de la calle fray Miguel F. Zavala, que probablemente, corresponde a el antiguo trazo del arroyo Puerta del Llano, que según Ayala Calderón desaguaba mucho más al oriente de lo que lo hace actualmente, la excentricidad de las calles que la rodean se puede explicar del mismo modo.

Este primer núcleo se une al barrio de Santa María por la calle del mismo nombre con dirección suroriente-norponiente; dicho barrio se originó a partir de dos calles trazadas en sentido norte-sur y oriente poniente, en cuyo cruce se ubica la capilla de Santa María, desarrollándose a partir de aquí con una traza mixta que tiene como eje principal la calle Santa María.

⁴² Fuente: elaboración propia con investigación de campo y Catastro Municipal



IMAGEN 36.-calle Hidalgo

La calle Hidalgo conformaba el Camino Real, y fue el eje con el que se fue conformando la parte oriente de la zona de estudio, de ella parte una retícula menos regular que la del barrio de San Pablo.

Ya también se ha citado que este modelo espacial que tiene como punto central el convento, desde donde se organizan barrios situados a cierta distancia recibe el nombre de modelo excéntrico con punto de atracción.

En cuanto a la tipología de lotificación, en la actualidad no se aprecia a simple vista algún patrón, sin embargo, con observaciones con base al catastro, a orto fotos, y a trabajo de campo, existen elementos constructivos y formales, que hacen pensar que las manzanas, cuando menos hasta principios del siglo XX, estaban divididas en 16 predios; lo anterior es más notable en la parte de la retícula a la que se ha hecho referencia anteriormente (barrio de San Pablo). Las subdivisiones resultadas de juicios sucesorios y de divisiones de predio, han hecho que éste patrón se haya perdido. En lo que respecta al barrio de Santa María, las manzanas son irregulares, pero se observa un patrón que tiene como característica la existencia de lotes de siete a ocho metros de frente, con una relación de frente-fondo de 1:5.

La lotificación del barrio de La Joya, presenta lotes que tienen de frente de seis a ocho metros, y una proporción frente-fondo de 1:7; una característica aquí son los lotes con dos frentes, que seguramente responde a la convivencia de actividades agropecuarias con las viviendas en esta zona.

Como en todos los poblados antiguos, la nomenclatura que tuvieron las calles, nos dan noticia de sucesos, ceremonias, actividades económicas y de personajes entre otras cosas; Guzmán Cíntora, presenta una relación de éstos antiguos nombres, de los cuales se destacan por tener relación con cuestiones urbanas la calle Dr. Echeverría, antes calle de la Cruz Colorada, llamada así porque aquí se levantaba una mojonera con una cruz tallada en tezontle (esquina con la calle de La Estación), que daba inicio al rezo del Vía Crucis y que fue el límite del poblado a finales del siglo XVI. Por su parte, la calle de La Estación, recibe este nombre debido precisamente porque sobre ella estaban ubicadas las demás mojoneras que indicaban las estaciones de dicho rezo. Por su parte la Calle de 16 de septiembre recibía el nombre de calle de Las Tres Cruces, pues en ella estaban ubicadas, casi en esquina con la actual calle Hidalgo, tres mojoneras, con tres cruces que marcaban el fin de las estaciones.

Por su parte el barrio de la joya, está organizado con calles casi concéntricas al cráter, que fueron trazadas siguiendo las curvas de nivel del terreno, uniéndose al centro (convento) por la calle 30 de agosto.⁴³

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Sistemas de Caminos y Carreteras

Yuriria es constituido por ejes que no son totalmente verticales y horizontales por su topografía es difícil mantener una traza reticular, algunas calles de Yuriria son ligeramente horizontales, y verticales sobre todo el centro la cual muy pocas manzanas y calles son paralelas, que dan como característica una traza irregular. Algunas de las calles de la ciudad se encuentran comunicadas con la avenida principal, esta cuenta con dos carriles, la cual se ubica en el centro histórico, por el contrario, las calles secundarias son más pequeñas y se hace notar que fueron creadas para que solo pasaran carretas, por lo que en las horas pico provoca tráfico vehicular.

⁴³ Plan Parcial del Centro histórico de Yuriria, Gto. pp. 52-55

Yuriria tiene dos principales salidas, una hacia la carretera de Salvatierra-Celaya, y otra a Moroleón por la carretera que se comunica con el cruce que va a Valle de Santiago, esta también se comunica con el libramiento que sale a la carretera hacia Celaya. A continuación, se presentará una plano de las calles y salidas principales de la ciudad.



IMAGEN 37.- Principales Salidas de la ciudad a Carretera.⁴⁴

VÍAS DE COMUNICACIÓN

En materia de comunicaciones, Yuriria es paso obligado a la ciudad de Morelia Michoacán. Tiene una longitud de red de carreteras de 205.3 kilómetros de los cuales 25.4 kilómetros son troncales federales, 78.2 kilómetros son alimentadoras estatales, que el 61.1 son pavimentos y 17.1 kilómetros, son revestidos, así mismo se tiene 64.6 Km de caminos rurales los que 2.6 Km son pavimentados 62.0 Km. Revestidos además de 37.1 Km. de brechas.⁴⁶ La principal vía de acceso es la carretera Celaya-Yuriria, misma que entronca con la carretera federal numero 43 Salamanca- Lázaro Cárdenas Michoacán.⁴⁵

⁴⁴ Fuente Google Maps ; <https://www.google.com.mx/maps/@20.2113369,-101.1300407,14z>

⁴⁵ Presidencia Municipal- Yuriria GTO, Plan Municipal de Desarrollo Urbano, 2005, p. 49

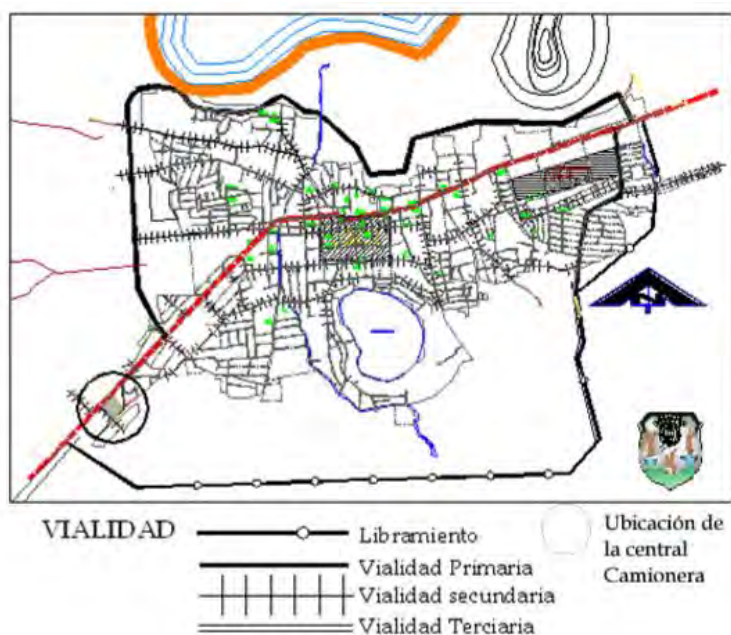


IMAGEN 38.- Plano de Vialidades⁴⁶

RED FERROVIARIA

El municipio de Yuriria no cuenta con este tipo de infraestructura dentro de su territorio.

AEROPUERTOS Y AEROPISTAS

En el municipio no se cuenta con este tipo de infraestructura y/o servicio, pues en la actualidad no es necesario.

TELÉGRAFOS

Actualmente el municipio cuenta con 2 oficinas de telégrafos, en las cuales para el año 2003 fueron transmitidos 94 telegramas (90 nacionales y 4 internacionales), en tanto que fueron recibidos 292. En lo que respecta al uso de los giros telegráficos, durante el mismo año fueron transmitidos 704 giros de servicio nacional y fueron recibidos un total de 1,216, de los cuales 1,203 fueron nacionales y 13 internacionales.

⁴⁶ Plan Director Municipal de Desarrollo Urbano. Yuriria GTO

TELÉFONOS

Actualmente en el municipio el servicio de telefonía es brindado a poca población, y se ubica en las poblaciones con mayor población, tal es el caso de la cabecera municipal, Cerano y Calera y Casacuarán, para el 2004 TELMEX reporta 6, 412 líneas telefónicas (directorío telefónico 2005), de las cuales el 44 % se concentran en la cabecera municipal y el resto en algunas comunidades rurales. Sin embargo, en la actualidad son más las personas que tienen acceso a este servicio telefónico, a través de la telefonía celular. Es importante mencionar que en un 98 % de las comunidades rurales se cuenta con teléfonos públicos, donde los habitantes pueden hacer y recibir llamadas. Por otra parte, el anuario estadístico del 2004 reporta en el municipio la existencia de 300 canales de telefonía celular, los cuales son de gran importancia para las familias que habitan en muchas comunidades rurales, pues esto les permite tener servicio telefónico, salvo el inconveniente de que tiene precios muy altos.

CORREOS

En el municipio existen 31 oficinas postales, en las cuales durante el 2003 se expidieron 9, 439 piezas y se recibieron 187, 176, en lo que respecta a giros postales para el mismo año fueron expedidos 585 giros y se recibieron 119.⁴⁷

EQUIPAMIENTO BÁSICO.

El municipio cuenta con una biblioteca pública, la cual durante el 2003 brindo servicio a 14, 731 usuarios, con un total de 42, 373 consultas; el acervo bibliográfico con el que cuenta es de 6, 756 títulos, con 9, 571 libros. Además, se cuenta con un museo, ubicado en el Ex convento de San Agustín, además de la casa de la cultura, la cual es subsidiada por el Instituto Estatal de la Cultura en conjunto con la Presidencia Municipal, en la cual se ofrecen talleres de manualidades, repujado y migajón, guitarra, dibujo y pintura, danza y creatividad infantil. La casa de la cultura también realiza actividades culturales en las comunidades rurales en las que se concentra un

⁴⁷ PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 49

mayor número de habitantes, tal es el caso de las localidades de Casacuarán, Tinaja de pastores, Timbinal, Parangarico y El Xoconoxtle⁴⁸

SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA.

Deporte

El deporte es una actividad que en ocasiones no requiere de demasiada infraestructura para llevarse a cabo, sin embargo, si se requiere de áreas específicas para su realización; dentro del municipio de Yuriria se cuenta con áreas acondicionadas para practicar los deportes más comunes: fútbol, básquetbol, voleibol y béisbol, destacando las siguientes:

CUADRO 2.- Infraestructura del Municipio⁴⁹

Localidad	Área	Tipo de infraestructura
Yuriria	Unidad deportiva	2 campos de Fútbol, cancha de fútbol rápido, 4 canchas de básquetbol, 2 canchas de tenis, 1 campo de fútbol infantil
	Otros sitios	2 canchas de básquetbol 2 canchas de fútbol
Cerano	Unidad deportiva	Campo de fútbol, 2 canchas de usos múltiples,
	Otros sitios	3 canchas de usos múltiples
Casacuaran	Unidad deportiva	2 campos de fútbol, canchas de usos múltiples
Resto de localidades	21 áreas (localidades)	Campo de fútbol y cancha de usos múltiples

Cabe mencionar que dentro del municipio todas las escuelas cuentan con espacios deportivos, los cuales son utilizados por los alumnos para la práctica de algún deporte durante su estancia en las escuelas.

Cobertura Considerando las comunidades que cuentan con algún espacio deportivo dentro de su comunidad se puede decir que el 67.0 % de la población tienen acceso y/o áreas para realizar alguna actividad deportiva, pues la infraestructura se ubica en las localidades con mayor número de habitantes, sin embargo son pocas las personas que se dedican y/o utilizan estas áreas, al carecer de una cultura deportiva, siendo usadas por jóvenes principalmente, como ejemplo a esto se puede comentar que a la unidad deportiva de la ciudad de Yuriria se tiene una asistencia de 100 personas diarias, representado solo el 0.45 % de la población total.

⁴⁸ PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 47

⁴⁹ PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 47

RECREACIÓN.

La infraestructura que existe para cubrir las necesidades de recreación de la población del municipio se reduce al parque municipal, la pradera del Exconvento, el Lago cráter (La Joya), Laguna de Yuriria, Isla San Pedro, dos jardines dentro de la ciudad de Yuriria, así como 7 jardines ubicados en igual número de comunidades rurales.

El equipamiento que existe dentro del municipio para cubrir las necesidades de recreación es mínimo y se reduce a juegos infantiles, pues es un área a la que se le brinda poca importancia. El equipamiento que se encontró en estas áreas es el siguiente:

CUADRO 3.- Sitos para Recreación de Municipio.⁵⁰

Área	Equipamiento
Parque municipal	Juegos infantiles y parillas para azar carne
Pradera del Exconvento	
Lago cráter (La Joya)	Lugar turístico, juegos infantiles
Laguna de Yuriria	
Jardín municipal	
Jardín principal de Cerano	Juegos infantiles
Jardín principal de Casacuaran	Juegos infantiles
Jardín de Ozumbilla	Juegos infantiles
Jardín de Tinaja de Pastores	
Jardín de Loma de Zempola	
Jardín de El Tigre	
Jardín de El Xoconoxtle	

La cobertura de que se tiene en cuanto a recreación en el municipio se enfoca a las comunidades con mayor número de población, donde destaca la cabecera municipal con cinco áreas donde se puede realizar esta actividad, en tanto que en las comunidades rurales por lo general es utilizado el jardín o plaza principal como centro de recreación, incluyendo igualmente las áreas deportivas donde los jóvenes acuden durante las tardes a jugar y recrearse un rato. De manera general las comunidades que cuentan con áreas destinadas para esta actividad son la cabecera municipal, además de 7 comunidades rurales: Cerano, Casacuarán, Ozumbilla, Tinaja de Pastores, Loma de Zempoala, El Tigre y El Xoconoxtle, considerando los habitantes de estas localidades se puede decir que el 52 % de la población total del municipio tiene acceso a actividades recreativas⁵¹

⁵⁰ PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 47

⁵¹ PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 47y 48.

USO Y TENENCIA DEL SUELO.

El uso del suelo en el municipio ha sufrido cambios notorios, pues en los últimos años el abandono de los terrenos agrícolas es muy común, pues los altos costos en los insumos y los bajos precios de la semilla a la venta han ocasionado que esta actividad cada vez se practique menos en el municipio, disminuyendo así considerablemente la superficie que es apta para esta actividad, además otra causa del abandono de los terrenos agrícolas es la fuerte migración que existe en el municipio. Los terrenos antes usados para la agricultura, en la actualidad se encuentran llenos de malezas que otras personas usan para alimentar sus ganados, es decir que la superficie antes dedicada a la agricultura ahora es usada para la ganadería; aunque esta última aún se practica, pero la cantidad de unidades animal también ha disminuido considerablemente por la misma migración en busca de una mejor fuente de ingresos. Por otra parte, las comunidades situadas en la riva de la Laguna de Yuriria, han incrementado la práctica de la acuacultura, pues al crear o acondicionar estanques que les permitan la cría de nuevas especies de pescados, pueden ofrecer estos productos a las personas que arriban hasta estas comunidades.⁵²

4.2.-SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL.

Debido a que en el Sistema de Ciudades planteado por el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 1980 considera a Yuriria como ciudad prestadora de servicio a nivel medio el resto de las comunidades han representado un fuerte crecimiento trayendo consigo la demanda y requerimientos de infraestructura, equipamiento y servicios.

Con fundamento en la información recabada en visitas de campo y del análisis documental se puede decir que en lo general el desarrollo de los nuevos asentamientos a nivel de comunidades gira en torno a mezcla de uno de suelo indicado en el artículo 49 de la Ley de Desarrollo Urbano para el Estado ubicados de forma dispersa.

⁵² PLAN Municipal de Desarrollo 2005-2030 del Municipio de Yuriria, Gto. pág. 17

A). - NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Para determinar el sistema de núcleos prevalecientes el presente estudio fue necesario identificar y analizar todos y cada una de las localidades que se ubican en el Municipio apoyándose en la información disponible según el Censo de Población y Vivienda INEGI y datos producto de la investigación de campo.

La distribución de la población permite conocer su grado de dispersión, condiciones de vida y la dependencia de las localidades rurales respecto de las urbanas, permitiendo distinguir la manera de satisfacer sus necesidades de abasto, educación, recreación, etc.

B). - NÚCLEOS DE PRODUCCIÓN

Para la determinación de los núcleos de producción se atendió a la valoración de los factores económicos preponderantes de la PEA que se presenta por localidad quedando como se indica en anexo.

C). - NÚCLEOS DE SERVICIOS

Del Municipio la mejor dotación de los sistemas de comunicación equipamiento y servicios, carreteras, pavimentados y revestidas, teléfonos correos y telégrafos en el Municipio de Yuriria en cuanto a las instalaciones para el trabajo, compras, salud, educación, servicios urbanos y centros recreativos, se observa que principalmente en Yuriria, Cerano y Casacuarán cuentan con estos servicios.

Por lo tanto, el sistema actual de ciudades en el Municipio Yuriria dadas las características anteriormente señaladas está estructurado a partir de las localidades mayores siendo Yuriria la ciudad principal y siguiéndola en importancia Cerano y Casacuarán

Existen otras localidades menores que conforman zonas de influencia al ofrecer servicios a asentamientos rurales con el resto del municipio.

D). - NÚCLEOS DE EQUIPAMIENTO

Los núcleos de equipamiento lo constituyen básicamente Yuriria, Cerano Casacuarán, Andrés de Enguaro, Tinaja de Pastores, Tejocote de la Calera, Loma de Zempoala, Xoconoxtle, La Calera y Ozumbilla.⁵³

LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN URBANA.

La Infraestructura Hidráulica existente para la prestación del servicio en la cabecera municipal, es administrada por la dirección de agua potable del municipio de Yuriria. En lo que se refiere a saneamiento está en proceso de construcción la estructura para el tratamiento de aguas residuales, que tiene programado el inicio de operación en el año 2012 para cumplir con la norma NOM-ECOL-001.

Dentro de este inciso se describen las características más sobresalientes de esta infraestructura, detallando las políticas de operación del organismo, de tal manera, que se puedan identificar las áreas operativas que se requieren como complemento al diseño de este proyecto.

AGUA POTABLE

La cobertura de agua potable en la cabecera municipal es de 97.0 %, según la información del Diagnóstico Sectorial de Agua Potable y Saneamiento 2001-2006, con la estructura siguiente del padrón de usuarios por tipo de tomas.

Tipo de tomas en la cabecera municipal de Yuriria.

Tomas Domiciliarias 9,366

Tomas Comerciales 49

Tomas Industriales 1

Tomas Públicas -

⁵³ Plan de ordenamiento territorial del centro de población de Yuriria, Gto. 2002. pag. 12

DATOS TÉCNICOS DEL MUNICIPIO DE YURIRIA.

Es importante destacar el predominio de usuarios domésticos que dificulta el subsidio cruzado para las cuotas de servicio, incluido el saneamiento.

Las características más importantes de la infraestructura de agua potable se describen a continuación:

CAPTACIONES

El sistema de captación de la ciudad de Yuriria está integrado por 7 pozos profundos, con operación de horas variadas. Así la producción promedio se muestra en el siguiente cuadro:

Pozo	Horario de servicio			Horas de bombeo	Producción (lts/seg)
Mojonera	7:00	a	7:00	24.00	28.00
Tomas Moreno	0.00	a	24.00	24.00	22.00
IVEG	5:00	a	5:00	12.00	45.00
Mercado	7:00	a	3:00	8.00	12.00
La Bóveda	7:00	a	3:00	8.00	12.00
La Huerta	0.00	a	24.00	24.00	64.00
Santa María	5:00	a	10:00	17.00	25.00
Acumulado					208.00

Las políticas de operación de los pozos y su interconexión con el resto del sistema de distribución, se describen a continuación.

Pozo Mojonera. - Bombea directo a Tanque de regulación Independencia, Abasteciendo de agua Potable a las colonias Independencia, Cruz Grande, Yacatitas 1era, 2da y 3ra sección, Fraccionamiento Provisnte presenta problemas de calidad de agua debido a la cercanía que tiene con la Laguna de Yuriria.

Pozo Tomas Moreno. - Bombea directo a Tanque de Regulación San Juan, Abasteciendo de agua potable a las colonias San Juan 1, 2 y 3 y parte del Bordo.

Pozo IVEG. - Bombea directo a la red con posibilidad de interconexión con el pozo La Huerta, Abastece las colonias Deportiva, Niños Héroes, Tareta, y parte del Centro.

Pozo del Mercado. - Bombea directo a la red de distribución. Ubicado en el centro de mercado Miguel Hidalgo, Abastece principalmente la zona centro de la cabecera.

Pozo la Bóveda. - Bombea directo a la red, y su principal función es abastecer las pipas de agua potable con las que cuenta el municipio además abastece principalmente la zona centro de la cabecera.

Pozo La Huerta. - Bombea directo a red o al tanque Lago Cráter y Tanque la Estación, principal pozo en operación con que cuenta el sistema debido al gran potencial de extracción que tiene abastecen un 40% el total de la población ya que se encuentra interconectado con la mayoría de los pozos en operación.

Pozo Santa María. - Bombeo directo a red y a tanque Col. Tepetates, abastece principalmente la colonia Santa María, Linda Vista, Tepetates.

La producción de los pozos recibe únicamente cloración en las salidas de los pozos, con Hipoclorito de Sodio. Para el control de la cloración de la producción en la dirección de agua potable se realizan pruebas cada semana, identificando de esta manera la concentración a la salida del pozo. Para el organismo se realizan pruebas por parte de la Secretaría de Salud del Estado y la CEAG de calidad en el agua, destacando la presencia de Coliformes fecales y totales en la red de distribución.

TANQUES DE REGULACIÓN

En lo que se refiere a las estructuras de regulación, el Departamento de Agua Potable del municipio de Yuriria, cuenta con 6 tanques de regulación en operación con una capacidad conjunta de 2,170 m³. El empleo de esta infraestructura está limitado por los sectores de distribución y la capacidad de producción de los pozos.

LÍNEAS DE CONDUCCIÓN.

Para la interconexión entre los pozos, los tanques y la red de distribución, el sistema de Yuriria cuenta con 9.15 km de líneas de conducción, cuyos diámetros van de 4" hasta 12" de diferentes materiales, tales como PVC, AC, FoFo y FoGa.

RED DE DISTRIBUCIÓN

De acuerdo con información proporcionada por DAPAY, el departamento de agua potable de Yuriria se complementa con 115.8 km de tubería a través de la cual se hace la distribución del agua potable. Las tuberías instaladas tienen diámetros que van de 2" hasta 8" y materiales que en su gran mayoría son AC, PVC, FoFo, FoGa.

ALCANTARILLADO

El sistema de alcantarillado de la ciudad de Yuriria está compuesto por aproximadamente 109.725 km de atarjeas y colectores, que se complementan con los arroyos que cruzan la ciudad como parte del sistema de colectores, operando el arroyo principalmente sobre el arroyo del Capulín como uno de los colectores principales.

El sistema de Yuriria está construido de tal manera, que se cuenta con 13 descargas libres dirigidas directamente a un cuerpo receptor que es la Laguna, provocando problemas de malos olores y fuentes de contaminación hídricas.

Las características topográficas de la ciudad de Yuriria, han permitido la construcción de 5 principales colectores, que por las características de estas y dado la ubicación de los arroyos que atraviesan la ciudad descargan todos al cuerpo receptor que es la Laguna de Yuriria.

Debido a la topografía del lugar existen tuberías con pendientes muy bajas, y en épocas de lluvias se presentan problemas de capacidad, ya que en la mayoría de la población existen descargas domiciliarias que combinan el drenaje sanitario con el agua de lluvia y se convierte al sistema en uno combinado. El sistema de drenaje pluvial es nominalmente por escurrimiento superficial a lo largo de las calles, para conducir el agua directamente a la laguna de Yuriria y que debido al problema de pendientes existen zonas que requieren sistemas pluviales independientes.

Es importante destacar que se debe tomar en cuenta la realización de infraestructura para el drenaje pluvial ya que el drenaje sanitario no cuenta con la capacidad suficiente para drenar en tiempo de lluvias y la zona de proyecto se continuara inundando, un aspecto también a cuidar en las inundaciones es la contrapendiente de algunas tuberías que generan problemas de azolvamiento y alto mantenimiento en ellas.

SANEAMIENTO

Actualmente no se cuenta con un sistema de saneamiento para la zona urbana de la ciudad de Yuriria, encontrándose en proceso la construcción de la planta de tratamiento y Colector Principal.

La planta se encuentra ubicada aguas abajo de la zona urbana sobre un costado de la Laguna de Yuriria y considera el tratamiento de las aguas residuales de toda la cabecera municipal diseñada para un gasto de 90 lps, estando en proceso la construcción del colector principal y con una estructura terminada de la planta de tratamiento se considera que lleve un avance físico del 85.0 % de la construcción total de la Planta de Tratamiento de la ciudad de Yuriria.

CONDICIÓN DE LOS SERVICIOS

El sistema de Yuriria tiene diversos factores que causan problemas en su operación, como resultado de estos problemas operativos el agua disponible en las fuentes de abastecimiento no es suficiente para satisfacer las demandas de la población, debiendo robustecer los circuitos de distribución.

En los sistemas de alcantarillado se encuentran problemas operativos identificados por lo tanto es importante destacar que se debe tomar en cuenta la realización de infraestructura para el drenaje pluvial ya que el drenaje sanitario no cuenta con la capacidad suficiente para drenar en tiempo de lluvias y la zona de proyecto se continuara inundando, un aspecto también a cuidar en las inundaciones es la contrapendiente de algunas tuberías que generan problemas de azolvamiento y consecuentemente, un alto costo de mantenimiento.⁵⁴

⁵⁴ Sistema Municipal de Agua Potable y alcantarillado.

DIMENSIONES Y UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS.

UNIDADES MÉDICAS DE PRIMERA INSTANCIA

Dentro del municipio solamente existen 15 unidades médicas, de las cuales 13 son de la Secretaría de Salud de Guanajuato y los dos restantes de Seguridad Social, sin embargo, estas son insuficientes, además de que solo prestan consulta externa o de primera instancia, por lo que las personas se ven obligados a desplazarse a otros lugares para ser atendidos de enfermedades más específicas o que requieran de alguna especialización.

HOSPITALES GENERALES

Dentro del municipio no se cuenta con este servicio, por lo que los habitantes se ven obligados a recurrir a la ciudad de Uriangato o Salvatierra, que es donde se cuenta con estas instalaciones, siendo necesario contar con este tipo de unidades médicas para hospitalización general o especializada.

HOSPITALES REGIONALES

El municipio no cuenta con instalaciones que brinden este tipo de servicio.

ATENCIÓN A LA SALUD

Para el año 2000, el INEGI reporta que el 90.7 % de la población no tiene derechohabiencia a servicios de salud, siendo un porcentaje muy alto dentro del municipio.

Las instituciones que actualmente prestan servicios de salud dentro del municipio son el IMMS, ISSSTE, SSG, así como el IMMS a través del Programa Oportunidades, donde para el año 2003 el INEGI reporta una población usuaria de estos servicios de 28, 153 personas repartidos de la siguiente manera: IMMS 2, 140 personas; ISSSTE 3, 200; IMMS – Oportunidades 964 personas; en tanto que la SSG brindo servicio a 21, 849 pacientes. Estos servicios fueron cubiertos por las 15 unidades médicas que existen en el municipio, de las cuales 13 pertenecen a la SSG.

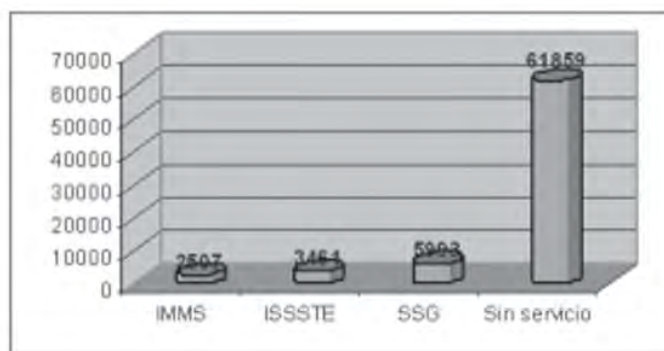
El personal médico que existe en el municipio perteneciente a instituciones publicas es de 33, de los cuales 3 pertenecen al IMMS, 2 al ISSSTE y 28 a la SSG, si consideramos la población total del municipio existe un medico por cada 2, 236 habitantes.

Las consultas externas que se prestan dentro del municipio se enfocan la atención general, cubriendo un total de 83, 003; de atención especializada 35 consultas y 87 odontológicas, donde el 79.7 % de estas consultas fueron cubiertas por la SSG. (INEGI, 2004).

SEGURIDAD SOCIAL

Los habitantes del municipio de Yuriria cuentan con los servicios de salud brindados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), además de los servicios de la Secretaria de Salud de Guanajuato SSG).

Para el año 2000 los derechohabiente que atendían cada institución son los siguientes: IMMS 2507 (3.40 %), ISSSTE 3, 461 (4.69 %) y SSG 5, 993 (8.12 %), en tanto que el 83.79 % restante carece de servicios de salud.



GRÁFICA 4.- Número de Habitantes Con y sin seguridad Social⁵⁵

⁵⁵ Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

VIVIENDA.

En 1995 el municipio contaba con un total de 14, 571 viviendas de las cuales 14, 554 se encontraban habitadas por 74, 898 personas, en contraste para el año 2000 se contaba con un total de 15, 853 viviendas, de las cuales el 99.14 % (15, 718) se encuentran habitadas, con un promedio de 4.66 ocupantes por vivienda, existiendo un incremento del 8.0 % en este lapso, sin embargo fue más significativa la disminución en el número de ocupantes en el municipio de 74,898 en 1995 a 73,259, lo cual se debe a la disminución de la población total y a la construcción de más viviendas.

TIPOS Y FORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA.

De acuerdo al anuario estadístico 2004, para el año 2000 el municipio contaba con un total de 15, 853 viviendas, de las cuales 15, 850 correspondían a viviendas particulares, en tanto que el 95.8 % de las viviendas totales son casas independientes.

CUADRO 4.- tipos de Vivienda dentro del Municipio.

Tipo de vivienda	Total
Viviendas particulares	15850
Casa Independiente	15196
Departamento en edificio	26
Vivienda en vecindad	36
Cuarto de azotea	4
Local no construido para habitación	5
Vivienda móvil	1
Refugio	1
No especificado	551
Vivienda colectiva	3

AGUA POTABLE.

De acuerdo con los datos del censo en 1995 el 79.3 % de las viviendas contaba con agua entubada, sin embargo, para el año 2000 el 82.4 % de las viviendas del municipio cuentan con este servicio dentro de las viviendas, abarcando un total de 71 comunidades, en tanto que de las 40 comunidades restantes, 16 no cuentan con este servicio y en el resto (24 comunidades) no tiene esta información, siendo importante recalcar que estas últimas son poblados con no más de 10 habitantes.

SANEAMIENTO.

El servicio de drenaje es una de las principales necesidades que la población hace sentir, sobre todo en las comunidades rurales, que son las que carecen de este servicio; en 1995 el 51.9 % de las viviendas contaba con este servicio (7656 viviendas), sin embargo, este servicio mostró un incremento considerable para el año 2000, reportándose un total de 9727 viviendas con este servicio, lo que representa el 61.3 % del total municipal, estando cubiertas las comunidades donde se concentra una mayor cantidad de personas.

ENERGÍA ELÉCTRICA.

En lo que respecta a este servicio se encuentra cubierto en un 96 % (15 299 viviendas) y se encuentra brindado por la Comisión Federal de Electricidad, referente al alumbrado público este es deficiente sobre todo en las comunidades rurales, en donde aún existen calles que carecen de este servicio.

4.3.- CONSIDERACIONES PARA LA ELECCIÓN DEL PREDIO

REQUERIMIENTO DE INSTALACIONES BÁSICAS.

NOMBRE DEL PREDIO EN DONDE SE PRETENDE REALIZAR EL PROYECTO

Predio “La Cumbita”, “Potrero de la Cumbita”, de Yuriria, Gto.,

Las condicionantes principales al momento de la elección de predio fueron las siguientes: 1ra. La superficie, esto en relación a los alcances del proyecto. 2da. que no fuera una propuesta teórica en el proyecto; es decir que perteneciera al municipio de Yuriria, Gto.

Una vez analizados estos dos factores en relación a las propiedades con que cuenta el municipio esta opción fue la más viable.

En lo que respecta a las instalaciones de básicas servicio que requiere el proyecto se deberán realizar las siguientes obras complementarias; que deberán ser incluidas en la propuesta de obra municipal en el año fiscal en que se realice su construcción.

OBRA COMPLEMENTARIA EXTERIOR

*Línea de conducción derivada del entronque que se ubica en el boulevard 5 de mayo, directa del tanque elevado que se abastece del pozo para agua potable ubicada en la colonia la tablita.

Línea de descarga para aguas residuales de la planta de tratamiento de entro deportivo conectada a la red del colector municipal hacia la plana de tratamiento de aguas residuales de la cabecera mundial.

OBRA COMPLEMENTARIA INTERIOR.

Subestación particular de energía eléctrica.⁵⁶

4.4.-INTEGRACIÓN-COMPATIBILIDAD/USOS DE SUELO CON OTROS EQUIPAMIENTOS Y USOS URBANOS.

Se requiere conseguir el plano de uso de suelo de YURIRIA, para hacer mención a este.

ANÁLISIS FORMAL DEL ENTORNO.

Uso actual del suelo:

Actualmente en el predio en estudio no se realiza ninguna actividad. De acuerdo a lo que señala la Cartografía de INEGI (1987), el uso actual del suelo era agricultura de temporal permanente anual (AtpA) y Pastizal inducido (Pi). Actualmente se encuentra vegetación de tipo matorral subtropical se pudo constatar con observación ocular, en la visita que se realizó al lugar. Aunque por su antecedente y vocación se considerara preferentemente forestal.

Por el tipo de vegetación que sustenta el predio, y de acuerdo a lo que señala el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la vegetación existente es Vegetación forestal de zonas áridas, ya que se desarrolla en forma espontánea en regiones de clima árido o semiárido formando masas mayores a 1,500 metros cuadrados. Corresponde a uno de los tipos de matorral, como selva baja espinosa o chaparral, según la clasificación del INEGI, o también cualquier otro tipo de vegetación espontánea arbórea o arbustiva que ocurra en zonas con precipitación media anual inferior a 500 milímetros.

⁵⁶ nota del autor.

Uso forestal:

A pesar de que la vocación original del Predio “La Cumbita” es forestal, no presenta ese uso, ya que no está sujeto a un régimen de aprovechamiento forestal, así mismo el servicio ambiental que presta no corresponde al tipo forestal, según lo establece el Artículo 7º de la Ley General de Desarrollo Forestal: “Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

Terreno forestal:

El que está cubierto por vegetación forestal; un terreno preferentemente forestal: Es Aquel que habiendo estado cubierto por vegetación forestal; en la actualidad no se encuentra cubierto por esta, pero por sus condiciones de clima, suelo y topografía resulte más apto para el uso forestal que para otros usos alternativos, excluyendo aquéllos ya urbanizados”

Uso agrícola:

Dentro del predio no existe el uso agrícola del suelo.

Uso pecuario:

Dentro del predio no existe el uso pecuario del suelo, aún y cuando eventualmente se introduce ganado, generalmente vacuno, de los predios vecinos por la caída o ruptura de alguna parte del cercado a consumir los pastos que en este de manera natural y por la propia sucesión vegetal se producen.

Colindancias del terreno:

La construcción del centro de atención al deporte de Yuriria, se ubica a 1.5 km. Del camino Yuriria – El Granjenal, con una superficie total de 18,573 m², colinda al Norte 95.19 m. con J. Guadalupe Avalos; al Sur 116.18 m con camino; al Oriente 176.93 m con camino al Granjenal y al Poniente 174.88 m con el ejido de Parangarico; con acceso en buenas condiciones durante toda época del año.

Algunos de los terrenos con que colindan a este predio, se usan para la agricultura de temporal y otros están ociosos, ese decir no se aprovecha, presentan el aspecto de abandono.

Urbanización del Área:

El terreno se encuentra a pie de camino local asfaltado por el municipio a 1.5 Km. de la zona urbana, cuenta con servicios de energía eléctrica y vías de acceso.

Vías de acceso:

El predio “La Cumbita” no cuenta con infraestructura urbana, Sin embargo, su vía de acceso se encuentra en buenas condiciones durante toda época del año

La ciudad de Yuriria es el poblado más cercano al predio cuenta con todos los servicios públicos a aproximadamente a 1.5 km. carretera asfaltada en buenas condiciones, presenta un tráfico vehicular moderado.

Asentamientos Humanos:

La colonia más cercana al predio en donde se ubicará el proyecto es El Granjenal a 1 Km, algunos caseríos pertenecientes al ejido de Parangarico en un radio de medio km. aproximadamente y la cabecera (Yuriria a 1.5 Km.) aproximadamente.

5.1.6. Sensibilidad social ante aspectos ambientales.

Según conocimientos actuales, no se tiene ninguna asociación ambientalista, ni antecedente de participación de alguna, en el área de estudio

Aspectos culturales y estéticos

El paisaje es un conjunto de aspectos integrados por componentes físicos, biológicos y culturales presentados en un espacio geográfico con una fisonomía que da particularidad al terreno. El concepto de paisaje puede ser muy subjetivo y cambiar dependiendo de la perspectiva, estación del año, inclusive de un observador a otro. Existen ramas especializadas como ecología del paisaje que se vale de diferentes técnicas para obtener una visión general del paisaje. En mi percepción objetiva respecto al término, el que presenta el predio carece de valor estético y que no aporta nada al paisaje natural de la zona.

Visibilidad

Coincide con las características climáticas que dan origen a la vegetación matorral subtropical ya sea tipo espinoso o ínter montano, y con suelos negros gris oscuro y rojos, poco profundos que en temporada de lluvias se vuelve pegajoso, y que combinados con la temporalidad de la vegetación ofrecen dos tipos de paisajes durante el año, y es la tonalidad verde clara y brillante en los meses de humedad, y un color verde opaco y grisáceo en los meses de estiaje, esto debido en parte a la pérdida de hoja de los pocos árboles y a que la mayoría de los pastos son temporales.

En algunas zonas la calidad de los suelos, los hace además pedregosos, característica que junto con el clima semicálido influye en las vistas, ya que hace que los lugares así se vean mucho más vistosos en la temporada de lluvia. La vegetación predominante son las leguminosas y el Cazahuate y algunas hojas y tallos carnosos, en muchos casos espinosos y cuya disposición es en forma de roseta con tallos reducidos como los nopales.

También presenta un conjunto de especies de pastizales, que en temporada de lluvia presenta mayor predominancia, y da la sensación de ser una alfombra verde composición vegetal varía dependiendo de las características del suelo, humedad, altitud y exposición con respecto al Sol.

Este paisaje muestra, una faceta de gran belleza, en época de floración, la mayoría de las plantas presentan flores de colores vistosos y brillantes, muchas de ellas pequeñas pero abundantes. Resaltan por sus cualidades las leguminosas que presentan flores (o inflorescencias) de color claro como blanco, amarillo o rosado.

Calidad.

El ecosistema de la zona de estudio ha sido modificado, tiene algunos elementos que reducen ligeramente la calidad, como presencia de vegetación secundaria y cultivos, aparentemente no existen problemas de sobreexplotación ni de erosión severa. Los elementos naturales se sustituyen ligeramente, y se presentan modificaciones en los procesos naturales.

Perturbación.

En general, este sistema se encuentra medianamente perturbado por su uso como terreno de pastoreo y por los disturbios en desmonte y quema por la mano del hombre.

Fragilidad.

Respecto de la actividad que se realizará, se deduce que es un paisaje de fragilidad baja, debido a que se vienen realizando actividades de pastoreo. Con este proyecto será sujeto de modificaciones permanentes e irreversibles, ya que los despalmes de los terrenos, el retiro del suelo orgánico, la construcción del rastro municipal, cambiará de manera radical el paisaje.

Presencia humana.

La presencia humana es moderada en la región, por la cercanía casi inmediata de la mancha urbana de Yuriria y de localidades como Parangarico y El Granjenal cuyo camino de acceso es el mismo que el del predio. Existen algunos asentamientos humanos en las cercanías de la zona en donde se pretende realizar este proyecto, pero son caseríos aislados y relativamente distantes.

En general, las vistas existentes en una parte son el resultado de una fuerte alteración antropogénica que se ha venido dando desde hace bastante tiempo, con la apertura de espacios para el cultivo agrícola y el pastoreo. Se debe considerar que parte las obras que se realizarán serán de efecto permanente y puntual, y su efecto será irreversible.

Es importante mencionar que aproximadamente a 1 Km. del sitio se encuentra los límites de la laguna con la localidad de el Grajenal y parte de la mancha urbana, que tiende a desarrollar la actividad turística en esa zona y que para el caso del proyecto no se ve afectado, además para llegar a ese espacio se cuenta con otro acceso también en buenas condiciones y con carretera asfaltada.

4.5.- SELECCIÓN DEL PREDIO (ÁREA DE ESTUDIO)

-ANÁLISIS DE TERRENOS OPCIONES.

Terreno 01.- Área de donación: Colonia Independencia.

Superficie aproximada:

M2 = 10,800

Ha.= 1.08



IMAGEN 39.- Acceso al terreno por calle Narciso Mendoza⁵⁷

⁵⁷ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 40.- Acceso al terreno por calle Narciso Mendoza (norte-sur)⁵⁸



IMAGEN 41.- Frente del Terreno (oriente-poniente) por la calle Narciso Mendoza⁵⁹

⁵⁸ Origen.- Goolge Heart 2014

⁵⁹ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 42.- Esquina del terreno (oriente- poniente)

Calles Narciso Mendoza y Acatita de Bajan.⁶⁰



IMAGEN 43.- Acceso al terreno por la calle Conspiradores de Querétaro⁶¹

⁶⁰ Origen.- Goolge Heart 2014

⁶¹ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 44.- Frente de Terreno por la calle Conspiradores de Querétaro

(oriente-poniente)⁶²

En lo que se refiere a los datos de este predio cuenta con una superficie de 10,800 m² ubicado prácticamente en acceso directo con el libramiento sur Morelia - Celaya.

Por la ubicación que cuenta tiene tres accesos:

A.-calle Narciso Mendoza.

B.-Calle Acatita de Bajan.

C.-Calle Conspiradores de Querétaro.

⁶² Origen.- Goolge Heart 2014

Terreno 02.- Terreno Particular: Colonia La Aldea.

Superficie aproximada:

M2 = 42,531

Ha.= 4.25



IMAGEN 45.- El Acceso del Terreno se encuentra sobre le libramiento sur.63



IMAGEN 46.- Frente del Terreno sobre le Libramiento sur.64

⁶³ Origen.- Goolge Heart 2014

⁶⁴ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 47.- Camino de acceso al terreno por la parte Norte del Terreno⁶⁵



IMAGEN 48.- Acceso al Terreno por la calle sin nombre
perpendicular al acceso secundario.⁶⁶

⁶⁵ Origen.- Goolge Heart 2014

⁶⁶ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 49.- acceso al Terreno por la calle sin nombre

Perpendicular a esta por callejón ancho 10 mts.67

⁶⁷ Origen.- Goolge Heart 2014

Terreno 03.- Propiedad del municipio de Yuriria, Gto.: Predio La "Cumbita"

Superficie aproximada:

M2 = 18,538

Ha.= 1,85



IMAGEN 50.- Frente Principal por la Carretera a la Colonia "El Grangenal"⁶⁸



IMAGEN 51.- frente del terreno lado (sur- norte)

Y colindancia con Sr. José Guadalupe Avalos.⁶⁹

⁶⁸ Origen.- Goolge Heart 2014



IMAGEN 52.- Frente del terreno de 177 ml promedio. Camino rumbo a colonia
"El Granjenal"⁷⁰

⁶⁹ Origen.- Goolge Heart 2014

⁷⁰ Origen.- Goolge Heart 2014

LOCALIZACIÓN DE CADA UNO EN LA MANCHA URBANA.

Terreno 01.- Área de donación: Colonia Independencia.

Superficie aproximada:

M2 = 10,800

Ha.= 1.08

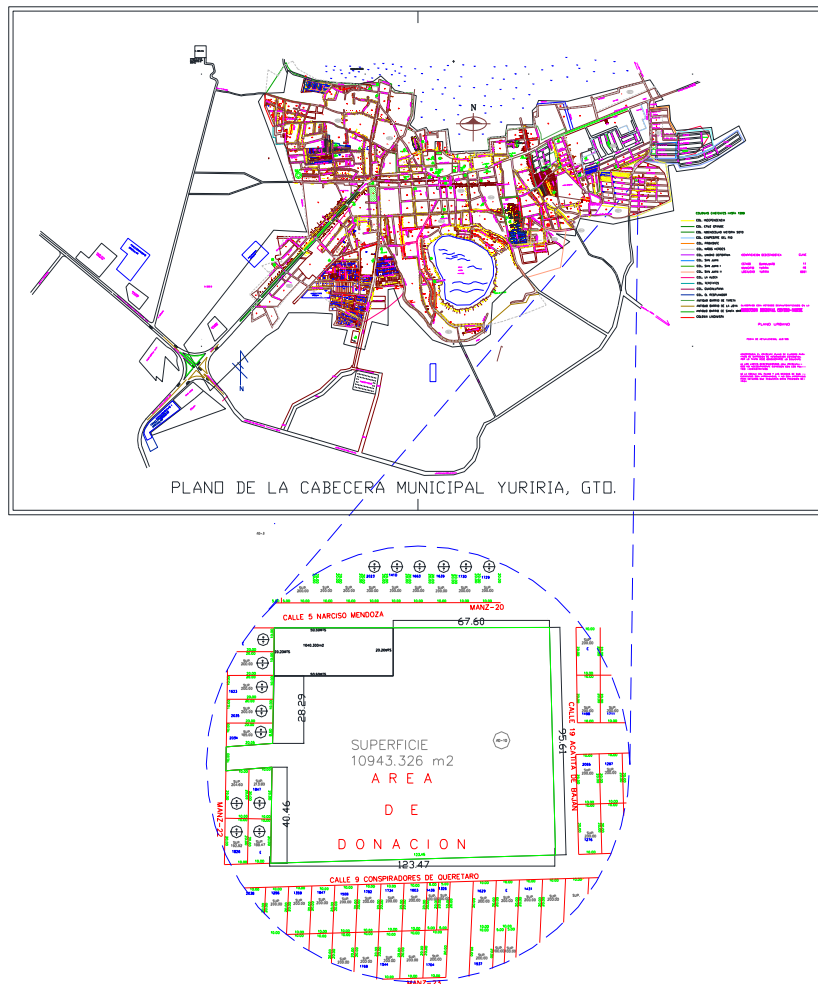


IMAGEN 53.- localización del Terreno en la Ciudad.⁷¹

Terreno 02.- Terreno Particular: Colonia La Aldea.

⁷¹ Plano aportado por la Dirección de Desarrollo Urbano, diseño del autor.

Superficie aproximada:

M2 = 42,531

Ha.= 4.25

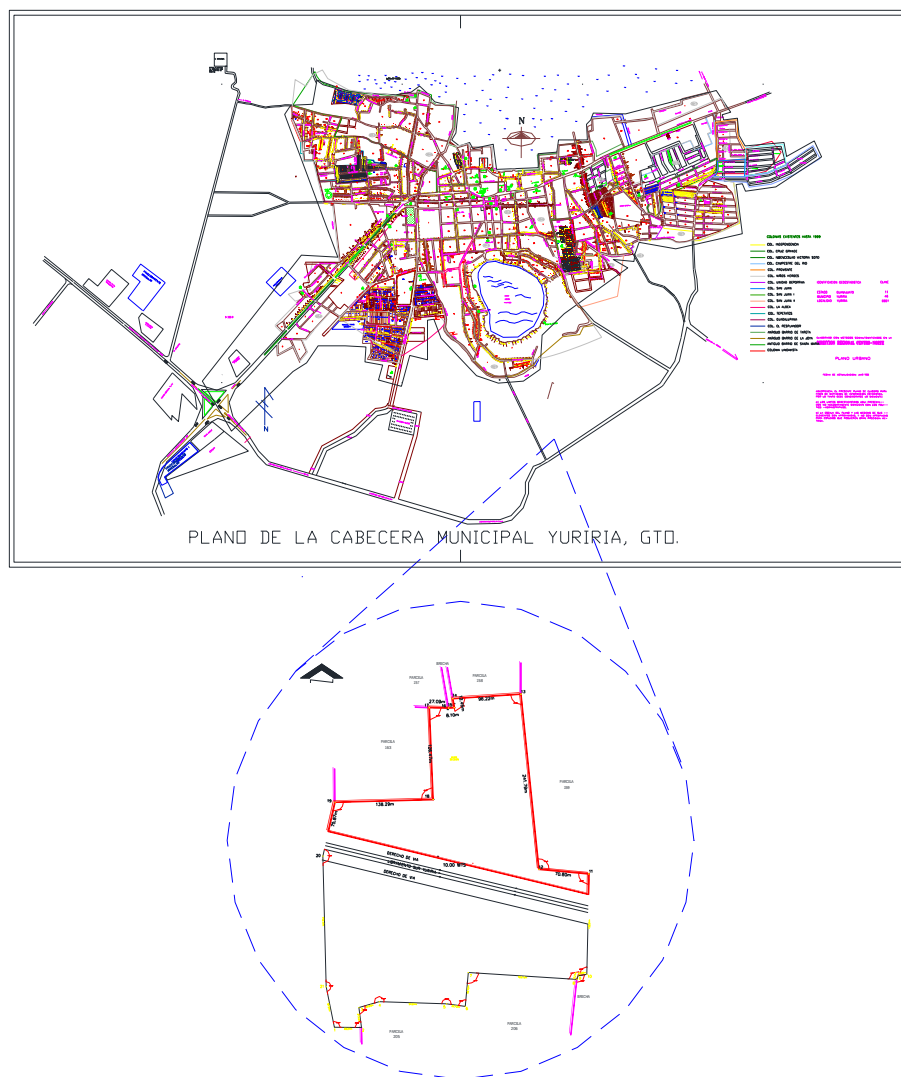


IMAGEN 54.- localización del terreno 0272

Terreno 03.- Propiedad del municipio de Yuriria, Gto.: Predio La "Cumbita"

⁷² Plano aportado por la Dirección de Desarrollo Urbano, diseño del autor.

Superficie aproximada:

M2 = 18,538

Ha.= 1,85

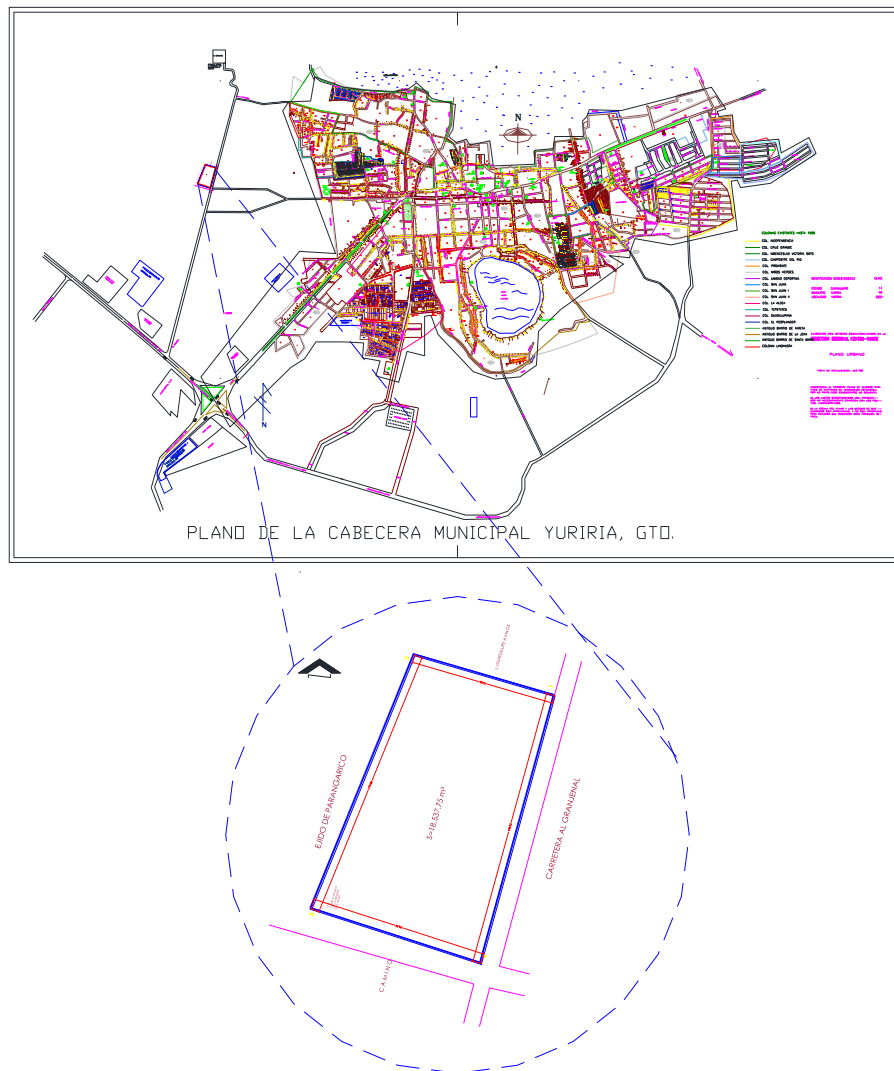


IMAGEN 55.- Localización del Terreno 0373

⁷³ Plano aportado por la Dirección de Desarrollo Urbano, diseño del autor.

4.6.-EXPLICACIÓN DE LAS DESVENTAJAS Y VENTAJAS EN CADA CASO.

TERRENO 01.- ÁREA DE DONACIÓN: COLONIA INDEPENDENCIA.

Ventajas

*Tiene un acceso directo con una de las vías principales de la ciudad que es el libramiento sur (Morelia - Celaya); por dos calles **Narciso Mendoza y Conspiradores de Querétaro** este libramiento se encuentra parcialmente pagado a la mancha urbana; esto quiere decir que la ubicación favorece a tener una buena accesibilidad al inmueble.

*Cuenta con todos los servicios necesarios para su construcción.

*Es propiedad del Municipio, razón por la cual no existiría problema la construcción.

Desventajas

*Las dimensiones con las que cuenta esta propiedad no son favorables para el tipo de proyecto que se pretende construir.

*La topografía del lugar tiene una pendiente considerable; motivo que incrementaría los costos de construcción.

*El tipo de terreno se encuentra considerando como tipo III según muestreos del lugar además de identificar las excavaciones; esto conlleva al incremento del costo en cimentaciones.

Terreno 02.- Terreno Particular: Colonia La Aldea.

Ventajas

*Tiene un acceso directo con una de las vías principales de la ciudad que es el libramiento sur (Morelia - Celaya); este libramiento se encuentra parcialmente pagado a la mancha urbana; esto quiere decir que la ubicación favorece a tener una buena accesibilidad al inmueble, por parte de los usuarios.

*Cuenta con una superficie muy buena para el tipo de proyecto, pudiendo tener áreas para futuro crecimiento.⁷⁴

Desventajas

*Es una propiedad particular, por lo cual es la desventaja mas considerable debiendo gestionar la compra del mismo.

*Las pendientes que presenta el terreno no son favorables debido a que una de las prioridades del proyecto es que cuente con acceso a la mayor cantidad de espacios del centro de atención a la juventud y al deporte de Yuriria, Gto.

Terreno 03.- Propiedad del municipio de Yuriria, Gto.: Predio La "Cumbita"

Ventajas

*Cuenta con título de propiedad a nombre del Municipio de Yuriria, razón que favorece en gran medida la factibilidad de construcción de centro.

*Al ser propiedad del municipio cumple con el requisito fundamental para la gestoría de recursos para su construcción en las entidades correspondientes: Estatal y Federal.

*Las dimensiones son favorables según el Pre-programa arquitectónico, enfocado a las disciplinas y espacios con que no cuenta la cabecera municipal.

*Las pendientes que presenta el terreno son prácticamente horizontales, lo cual ayudara a los objetivos principales del proyecto.

*El terreno tiene un acceso pavimentado estando relativamente cerca a la zona urbana ya que este camino asfaltado (carpeta asfáltica de 5 cm de espesor) es una vialidad secundaria a la ciudad.

*La carretera Yuriria - Valle de Santiago se encuentra a 250 mts.

*La ubicación del terreno se encuentra en zona de posible crecimiento de la ciudad.

⁷⁴ notas de autor.

Desventajas

*No cuenta con el servicio de agua Potable pero la red principal se encuentra a 1.3 km de distancia.

-SELECCIÓN DEFINITIVA:

*Deslinde del predio.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE YURIRIA, GTO
TESORERIA MUNICIPAL
DEPARTAMENTO DE IMPUESTOS INMOBILIARIOS Y CATASTRO

AVANZO FISCAL
RUSTICO No.
PMY-04-02034

IMPORTE DEL
PREDIO:
\$41.14

MOTIVO DEL AVANZO: COMPRA VENTA-FRACCION
SOLICITANTE: LIC. ARTURO ALVARADO CHAVEZ
PROPIETARIO: JOSE TORRES ESCAMILLA
DOMICILIO PARA NOTIFICAR: CALLE GRANUENOS No. 37
LOCALIDAD: YURIRIA, GTO.
NOMBRE DEL PREDIO: LA CUMBITA
LOCALIDAD MUNICIPIO ESTADO: YURIRIA, GTO.
FECHA: 15 DE ENERO DEL 2008

LOCALIZACION DEL "CENTRO DE FIGURA" DEL PREDIO EN LA CARTA DETAL NÚMERO (F-14-C-63)
CON LAS COORDENADAS U.T.M. SIGUIENTES: X= Y=

DEL TERRENO				DE LAS CONSTRUCCIONES							
CLASIFICACION	SUPERFICIE EN HAS.	VALOR POR HECTAREA	VALOR PARCIAL	CROQUIS	TIPO	EDC	SUPERFICIE EN M2	VALOR POR M2	VALOR PARCIAL	EDAD	USO
PERO			0.00	A					30.00		
TEMPORAL	1.853775	9,103.94	16,876.86	B							
ACOSTADERO			0.00	C							
TERRENO INEXTRACTABLE			0.00								
TOTAL SIN HECTAREAS	1.853775										
TOTAL SIN HECTAREAS			16,876.86								

USO DEL SUELO <i>anotar año/mes/día</i>					SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO EN HECTAREAS							
AGRICOLA	PECUARIO	FORESTAL	INDUSTRIAL	RECREATIVO	CULTURAL	Calculada	Investigada	REGIMEN DE TENENCIA <i>anotar año/mes/día</i>				
PRESTACIONES	ETIQUETAS	DESCRIPCION DEL USO				PROPIEDAD	USO	COMUNIDAD	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPAL	OTRA

ACCESO A VIAS DE COMUNICACION <i>anotar año/mes/día</i>			DISTANCIA A CENTROS DE COMERCIALIZACION		
USO	EN TIEMPO DE SECA	NO TIENE	0	1	2

CLASIFICACION AGROLOGICA DEL PREDIO, CAPACIDAD DE USO DEL SUELO, ELEMENTOS CONSIDERADOS PARA SU DETERMINACION

1. SUELO	2. PRODUCTIVIDAD	3. DRENAJE INTERNO	4. DISPONIBILIDAD DE AGUA
☒ UNIDAD REGIA DE 10 A 30 CM DE 30 A 50 CM MAJOR DE 50 CM	☒ PERMITE LABORES AGRICOLAS CON EQUIPO MECANICO CON METODOS TRADICIONALES NO PERMITE	☒ BUENO REGULAR MALO	☒ REGIO POR GRAVEDAD REGIO POR BOMBEO REGIO POR MANEJO REGIO POR POLO PROFUNDO TEMPORAL

5. TOPOGRAFIA	6. EROSION	7. SUBSANCION	8. SALUBRIDAD
☒ TERRENO PLANO PENDIENTE SUAVE MENOR 5% PENDIENTE FUERTE MAYOR 5% MUY ACCIDENTADO	☒ NO SE APRECI MODERADA FUERTE	☒ NO EXISTE OCASIONAL FRECUENTE	☒ NO EXISTE EXISTE

9. DRENAJE EXTERNO	10. VALOR
☒ BUENO REGULAR MALO	16,876.86

VALOR REFERENCIAL AL DIA DE DEL AÑO DE

OBSERVACIONES: PREDIO RUSTICO DE TEMPORAL PARA EL CALCULO UNITARIO POR HECTAREA SE APLICAN LOS SIGUIENTES FACTORES: \$4,379.00 (1.05)(1.15)(1.66)(1.26)= \$16,876.86

FECHA DE AUTORIZACION: 15/01/2008
NUMERO PROGRESIVO: 70
LUGAR Y FECHA: YURIRIA, GTO., 15 DE ENERO DEL 2008

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE IMPUESTOS INMOBILIARIOS Y CATASTRO: L.R. ANTONIO SERRATO VAZQUEZ
PERITO VALUADOR: ING. HENRIQUE CASARDO MORA PMY-04-02

NOTA: ANEXAR LA COPIA DEL PLANO A ESCALA 1:1000 QUE SE TOMARON LOS DATOS DEL PREDIO O INDICAR QUE SE ENCUENTRA EL PLANO A ESCALA 1:1000, REVISAR COMPLEMENTARIO CON DATOS DE LOCALIZACION.

IMAGEN 56.- Avalúo realizado para la Compra-Venta de la Fracción de Terreno denominado "La Cumbita" 75

⁷⁵ Origen del Documento: Catastro Municipal de Yuriria, Gto.

Localización Específica.*Ubicación**

Específicamente el predio se localiza en el kilómetro 1.5 del camino Yuriria - El Granjenal, al lado nor-este.

El Proyecto, Construcción de un centro deportivo en El predio “La Cumbita”, en el municipio de Yuriria, Gto., a un costado de la Plaza textil Parangarico; con camino de acceso transitable durante toda época del año.

La superficie del predio es de 18,537.75 m², tiene pendiente variable de acuerdo a curvas de nivel desde un 2% hasta un 6.5 %.

Puntos o vértices de la poligonal del proyecto.

Los vértices del predio “ La Cumbita ” en donde se pretende construir este rastro municipal se ubicaron en campo mediante GPS y equipo de topografía y se identificaron convenientemente mediante varillas enterradas y piedras o cintas para mayor visibilidad de las marcas.

Asimismo, se anexa fotografías de las evidencias físicas de 4 puntos en el sitio del proyecto.

Altitud del sitio respecto al nivel del mar

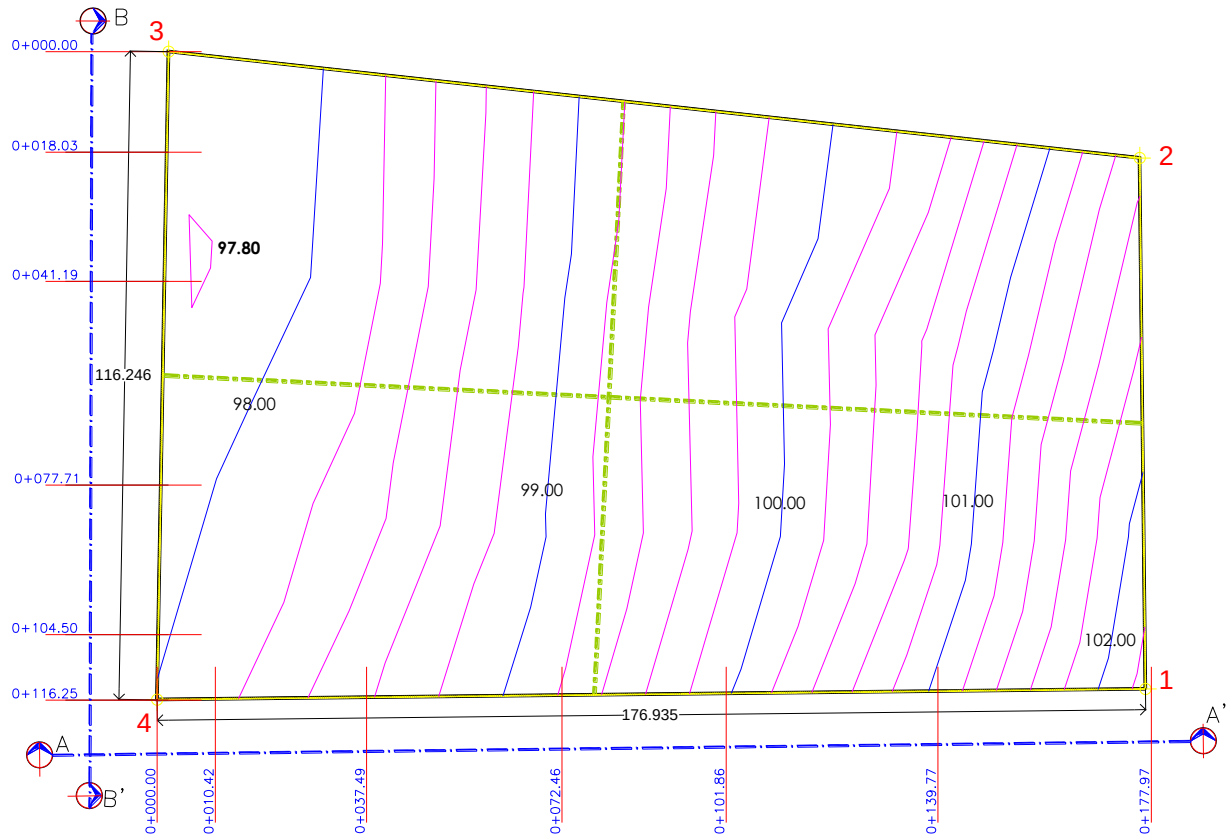
2,030 m.s.n.m

Dimensiones y superficie del proyecto

El área en donde se ubicará la infraestructura del Centro Deportivo, será a lo largo y ancho de la superficie total del predio, que es de 1-85-37.75 has.; en todo el predio será necesario hacer una limpieza de todo el matorral presente y nivelar el suelo. ⁷⁶

⁷⁶ BEAP.-IMPACTO AMBIENTAL.- RMY/2008

Realizado para el contrato de compraventa.77

***Plano de Nivelación.**

CUADRO DE CONSTRUCCION DEL POLIGONO FISICO								
LADO	RUMBO	DISTANCIA	AZIMUT	VERT.	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
1-2	N 00°37'10.81" E	95.191	359°22'49.19"	1	90°0'0.00"	976.9541	2,106.3297	C. JOSE GUADALUPE AVALOS
2-3	N 85°44'27.85" W	174.878	276°15'32.17"	2	96°52'42.98"	1,072.1399	2,105.3002	PROP. EJIDATARIO PARANGARICO
3-4	S 01°00'56.69" W	116.183	181°0'56.69"	3	84°45'24.51"	1,091.2054	1,931.4649	CALLE GUANAJUATITO
4-1	N 89°22'49.14" E	176.935	89°22'49.14"	4	88°21'52.46"	975.0405	1,929.4053	CAMINO AL GRANGENAL
SUPERFICIE = 18,537.744 m ²								

DISEÑO PLASTICO "I A OMBRETA"

IMAGEN 58.- Levantamiento Topográfico78

77 Origen del Documento: Catastro Municipal de Yuriria, Gto.

78 Origen.- Dirección de Desarrollo Urbano

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
EST	PV				Y	X
				1	1,173.6655	1,101.8166
1	2	S 89°22'49.18" W	95.191	2	1,172.6360	1,006.6308
2	3	S 06°15'32.18" W	174.878	3	998.8007	987.5653
3	4	S 88°59'03.31" E	116.183	4	996.7411	1,103.7302
4	1	N 00°37'10.82" W	176.935	1	1,173.6655	1,101.8166
SUPERFICIE = 18,537.747 m2						

IMAGEN 59.- Cuadro de Construcción del Levantamiento Topográfico⁷⁹

***Preexistencias ambientales.**

Las preexistencias ambientales, son las condiciones que caracterizan a un lugar determinado en la superficie terrestre; ambiental y social. Las características ambientales son de tipo meteorológica, geográfica, topográfica y biológica, que son afectadas por factores geográficos, biológicos y tecnológicos existiendo una estrecha relación, influencia da una con otras. Se distinguen tres grandes grupos macro, micro y mixto, dependiendo de la escala. Son consideradas Micro climáticas; el sonido, Macro climáticas; radiación solar, precipitación, iluminación y composición del aire, y Mixta; movimiento del aire, temperatura del aire, humedad y paisaje⁸⁰

El predio donde se ubicará este centro deportivo, cuenta con una superficie total de 1-85-37.75 hectáreas, según el avalúo catastral de fecha 15 de enero del 2007, presentado con su respectivo plano topográfico con sus medidas y colindancias. Para la construcción e instalación del centro deportivo no es necesario realizar ningún tipo de desmonte ya que se trata de un terreno rústico de temporal con escaso matorral y pastos., suelo de baja calidad para la actividad agrícola.

Con el proyecto se urbanizará el 100 % del predio, en el cual se instalara infraestructura como: vialidades y plazas de acceso, casetas de vigilancia, estacionamientos, patio de maniobras, vialidades internas, subestación eléctrica, oficinas, alojamiento de disciplinas techadas andenes, sala de máquinas, áreas verdes, planta de tratamiento etc.

⁷⁹ Origen.- Plano Topografico

⁸⁰ <http://energiayhabitabilidad.wordpress.com/2012/06/14/el-clima-y-otras-preexistencias/>

El presente estudio de impacto ambiental se realizó para conocer las posibles afectaciones que pudiera ocasionarse por la construcción y operación del centro deportivo, en el predio conocido como “La Cumbita”, que se ubica en el km 1.5 de la carretera Yuriria – Valle de Santiago y a aproximadamente a 6 km de la ciudad de Uriangato, Gto.

Dada la necesidad de contar con una infraestructura adecuada para realizar actividades deportivas para el desarrollo del ser humano, se propone realizar el proyecto de centro Deportivo, en el predio ya señalado que se encuentra registrado bajo el régimen de propiedad privada y que el municipio lo adquirió de manera legal para la tener terrenos para este tipo de infraestructura, ya que reúne las características necesarias para su viabilidad, cuenta con fácil acceso transitable durante toda época del año, ubicado a 1.5 km de la carretera de terracería que lleva de Yuriria a el Granjenal, alejado de fuentes de contaminación que pueden afectar el desarrollo de las actividades propias del centro deportivo, tales como basureros, plantas de tratamiento de aguas negras e industrias que generen humos y cenizas.

Es además un lugar muy accesible para el tránsito del transporte público que provenga de cualquier punto del municipio de Yuriria y de las localidades cercanas, así como de los municipios de vecinos Uriangato y Moroleón, que requieran del servicio.

La ordenación del territorio también hace posible una visión coherente de largo plazo para guiar la intervención pública y privada en el proceso de desarrollo local regional y nacional y para el caso en el Ordenamiento Ecológico del Territorio de Guanajuato, establece que el uso actual del suelo de la zona del proyecto es matorral, en el Plan de Desarrollo Urbano vigente del Municipio de Yuriria, la zona en donde se ubicara el proyecto su uso no está definida. Por otro lado, el predio donde se construirá el centro deportivo se ubica cercano de zonas habitacionales, recreativas, comerciales y administrativas, por las actividades propias del proyecto.

Es importante señalar que en el predio donde se instalara el centro deportivo, se tiene considerada la construcción de una planta tratadora del agua generada por las actividades propias.

El ecosistema del predio en donde se pretende construir este centro deportivo corresponde a un matorral subtropical y pastizal, debido a la presencia de especies como: huizache, caahuate y nopaleras. Cabe mencionar que la mayoría de los árboles que se mencionan tienen una altura

promedio de 2 metros y solo algunos rebasan los 4 metros. Este predio ha sido afectado con anterioridad por lo que las características que presenta hoy no son las naturales, es un área perturbada sin embargo con el proyecto se mejoraran algunos factores como es el paisaje.

Las especies de flora y fauna presentes en el predio poseen un valor ecológico por si misma y por los servicios ambientales que prestan no solo al predio en donde se ubican, sino al ecosistema en general, sin embargo, este valor es pobre o poco significativo en especial respecto a la vegetación.

Por la cercanía del sitio con la laguna de Yuriria, se observa una gran variedad de aves principalmente acuáticas migratorias, cuya presencia es más abundante en el periodo de otoño – invierno, sin embargo con el proyecto, la fauna del lugar no se verá afectada, si se puede afirmar que actualmente existe una fuerte afectación en todo el ecosistema de la laguna tanto en el interior como a sus alrededores, por lo que la implementación del proyecto no perturbara el área, sin embargo se realizaran acciones de prevención y de mitigación, para evitar cualquier factor que dañe el entorno o el medio ambiente, por otro lado se tiene que las características de acceso al predio y su colindancia con la carretera que lleva al Granjenal, es probable que la fauna de especies medianas ya han emigrado a lugares más lejanos.

De acuerdo a las necesidades del proyecto el predio, este puede ser alterado de manera permanente, ya que es necesario limpiar y nivelar el área, aunque aparentemente la pendiente es mínima. No se puede negar que la construcción y operación del centro tendrá un impacto irreversible sobre el paisaje; debido a que la infraestructura será notoria desde algunos ángulos por parte de los pobladores y transeúntes que circulen por la carretera, pero no representara molestia alguna ya que el paisaje se verá mejorado por la obra, es decir será atractivo aun cuando no se trate de un paisaje original, las áreas verdes se pueden llegar a reforestar con especies nativas, con el fin de recuperar el paisaje original.

Seguramente las personas que observen este cambio, lo consideran como un proceso normal, ante la necesidad de una infraestructura urbana necesaria. Estos cambios son aceptados por la sociedad básicamente por el desarrollo que representa para la zona.

De los impactos más significativos que se tendrán son básicamente de dos tipos:

1.- IMPACTOS MITIGABLES:

Este tipo de impactos pueden mitigarse a través del tiempo dependiendo del factor que se vio afectado y puede llegar a remediarse o mitigarse en un corto, mediano y largo plazo.

- * Generación de agua residual.
- * Generación de residuos sólidos, tanto en la etapa de construcción como durante la operación
- * Migración de fauna a zonas vecinas.
- * Generación de ruidos y polvos en la etapa de construcción y en menor escala durante la operación

2.- IMPACTOS DEFINITIVOS:

Este tipo de impactos se pueden clasificar a la vez en dos tipos según el impacto negativo o positivo (-; +).

- * La eliminación definitiva de la vegetación nativa, afectando de una manera directa al ecosistema.
- * Afectación al paisaje.
- * Movimiento de tierra y afectación del relieve.
- * Aumento de tráfico vehicular tanto en etapa de construcción como en etapa de operación.
- * Reforestación con especies nativas o de crecimiento rápido.
- * Construcción de una planta de tratamientos de agua.

3.-MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

Estos impactos se verán disminuidos y otros mitigados con las medidas siguientes:

- * Construcción de una planta de tratamiento de las aguas residuales.

*La reforestación con especies nativas en el cerco perimetral

*Creación y mantenimiento de áreas verdes.

*Instalaciones, equipos y procesos adecuados

*Condiciones de higiene y salubridad.⁸¹

⁸¹ Origen.- Dirección de Desarrollo Urbano; Proyecto de Impacto urbano local y regional.

CAPITULO 5: ASPECTOS LEGALES

5.1.-REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

Es de orden público e interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este Reglamento, de sus normas técnicas complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos o de las edificaciones de propiedad pública o privada, en los programas parciales y las declaratorias correspondientes.⁸²

Este reglamento no deja de ser una guía general de todas las disposiciones normas y características, condicionantes de construcción, en lo que se refiere a la vía pública aunque no se encuentra en la jurisdicción competente, sirve de linimento para algunos parámetros urbanos de importancia tal es el caso de las restricciones para la ejecución de rampas en guarniciones y banquetas para la entrada de vehículos, así como las características, normas y tipos para las rampas de servicio a personas impedidas. Las instalaciones aéreas y subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas, agua, drenaje y cualesquiera otras, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones.

El alineamiento de traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, afectaciones y las restricciones de carácter urbano.

Y todo lo referente con las normas de construcción en edificaciones, lineamientos y disposiciones.⁸³

⁸² Reglamento de construcciones para el distrito federal.

⁸³ Nota del autor.

5.2.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS SERVICIOS URBANOS PARA EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICH.

Alternativas de solución tendientes a resolver la problemática de los asentamientos humanos, tanto en obras de infraestructura urbana como en construcciones en sus distintas modalidades. Con el objeto de contar con los instrumentos de observancia general que permitan tener un control adecuado en estas materias.

Titulo primero: comprende objetivos de desarrollo y seguridad, autoridades facultadas y tipologías de las construcciones. Titulo segundo: normas de desarrollo urbano para ordenar y reglar el contexto urbano, uso del suelo, imagen urbana, vía pública, normas de habitad, dimensiones mínimas aceptables, acondicionamiento para el confort, requisitos mínimos para los servicios sanitarios, normas para instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, conexión a redes municipales, comunicaciones, circulaciones y normas preventivas para incendios. Titulo tercero: establece normas de seguridad relativas a las características generales de las construcciones, criterios de diseño estructural, cargas vivas, cargas muertas, diseño para cimentaciones, pavimentos flexibles y rígidos, materiales para construcción, tapiales, andamios, demoliciones, mamposterías, estructuras de madera, mamposterías, estructuras de madera, fachadas recubrimientos y pruebas de carga. Titulo cuarto: se establecen los procedimientos y medidas de seguridad para la expedición de licencias, permisos y autorizaciones, constancia y permisos de usos de suelo, licencias de construcción, ocupación de la vía pública, se establecen los requisitos para ser peritos de obra, para las corresponsables medidas de seguridad, sanciones y recursos administrativos.⁸⁴

En conclusión, este reglamento, contempla correlacionado con los que se mencionan en este apartado todo lo necesario para conducirse en el ámbito de la construcción de manera ordenada y reglamentada. Por lo tanto, es de primordial importancia en este trabajo de tesis.⁸⁵

⁸⁴ Reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Morelia.

⁸⁵ Nota del autor.

5.3.-REGLAMENTO MUNICIPAL DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE YURIRIA, GTO.

las disposiciones de este reglamento regirán en el municipio de Yuriria, y tienen por objeto establecer las normas conforme a las cuales las autoridades competentes, ejercerán sus atribuciones para la autorización y control de todas las construcciones, obras e instalaciones, públicas o privadas, así como al uso de predios, construcciones, estructuras, instalaciones y servicios públicos; también tiene por objeto la protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos e imagen urbana que integran el centro histórico de la ciudad.

De conformidad con la ley de desarrollo urbano del estado se declara de utilidad pública e interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia de planificación, seguridad, estabilidad e higiene.

5.4.- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

Con estas Normas se pretende fijar los requisitos mínimos para el diseño y ejecución de las obras e instalaciones de edificación en el Distrito Federal, a fin de asegurar su buen funcionamiento y accesibilidad, respecto de la habitabilidad, higiene, servicios y acondicionamiento ambiental; comunicación, evacuación y prevención de emergencias; integración al contexto e imagen urbana y de sus instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, combustibles, telefónicas, de voz y datos; de acondicionamiento y expulsión de aire; ; así como establecer las especificaciones de diseño y construcción, y proporcionar al diseñador y al constructor las bases que faciliten su trabajo dentro de la práctica recomendada internacionalmente.⁸⁶

⁸⁶ Norma técnica complementaria para el proyecto arquitectónico Pág. 3

5.5.-NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL.

***Normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de mampostería.**

Estas Normas contienen requisitos mínimos para el análisis, diseño y construcción de estructuras de mampostería con muros constituidos por piezas prismáticas de piedra artificial, macizas o huecas, o por piedras naturales unidas por un mortero aglutinante. Incluyen muros reforzados con armados interiores, castillos, cadenas o contrafuertes.⁸⁷

En lo que se refiere a la aplicación de estas normas técnicas, se determinó por medio de investigación de campo que en la región es muy común la utilización de este tipo de material en cimentación y muros de contención mampostería por tal motivo se decidió utilizar en los muros perimetrales del complejo deportivo la utilización la cimentación corrida a base de piedra braza de la región, ya que existen fuentes cercanas para el suministro.

Por medio de la aplicación de estas normas se definen los criterios teóricos y prácticos para la selección de los materiales, utilización de cementantes, agregados pétreos, agua de mezclado y morteros, utilización de aditivos para asegurar la calidad requerida, criterios de diseño y reforzamiento de la mampostería por medio de acero.⁸⁸

***Normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de madera.**

Estas normas fueron consideradas para el diseño de cubiertas, pisos ligeros de madera. Así como el diseño de elementos de madera y de los dispositivos de unión, tal es el caso de los pergolados

⁸⁷ Normas técnicas complementarias del reglamento de construcciones para el distrito federal. Pág. 9

⁸⁸ Nota del autor.

que se ubican en la plaza de acceso, y que sirven como elemento de referencia, de entrada y salida de peatones y vehículos.⁸⁹

***Normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto.**

En estas Normas se presentan disposiciones para diseñar estructuras de concreto, incluido el concreto simple y el reforzado. Se dan requisitos complementarios para concreto ligero y concreto de alta resistencia. Se incluyen estructuras coladas en el lugar.

Estas disposiciones deben considerarse como un complemento de los principios básicos de diseño establecidos en el Título Sexto del Reglamento y en las Normas Técnicas Complementarias sobre Criterios y Acciones para el Diseño Estructural de las Edificaciones.⁹⁰

En el caso particular solamente se tomaron en cuenta para el principio básico de deseo para determinar las calidades comúnmente usadas en los diferentes elementos de una edificación en relación a el objetivo de cada elemento, por ejemplo, concretos en plantillas, zapatas aisladas, zapatas corridas, dados de zapatas, contra trabes, cadenas de desplante, columnas y castillos así como trabes y cadenas de cerramiento.

También consideradas para los pavimentos en andadores, y muros especiales como es el caso de la piscina y fosa de clavados.⁹¹

***Normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras metálicas.**

En estas Normas se incluyen disposiciones para diseño y construcción de estructuras de acero para edificios urbanos y fabriles. Para puentes, tanques, torres para antenas, estructuras

⁸⁹ Nota del autor.

⁹⁰ Normas técnicas complementarias del reglamento de construcciones para el distrito federal. Pág. 99

⁹¹ Nota del autor.

industriales no convencionales, y otras estructuras especiales, o de características poco comunes, pueden necesitarse reglas o recomendaciones adicionales.⁹²

Para la consulta de estas normas fueron necesarias las recomendaciones de un ing. Calculista para determinar el tipo de fierro y acero estructural a utilizar particularmente para la construcción en gran parte del edificio principal pues por la magnitud de la construcción fue necesaria esta asesoría. Adema de correlacionar los elementos aislados como columnas de sostenimiento de la estructura metálica (techumbre principal del edificio) y elementos de concreto armado para su apoyo como son las zapas aisladas que sostienen la estructura vigas tipo I etc.⁹³

5.6.-MANUAL DEL PROYECTO GEOMÉTRICO DE CARRETAS.

Este manual e a utilizado para identificar los parámetros que corresponden a un camino local que en este caso en particular es el camino al Granjenal donde se encuentra el predio “la cumbita” y determinar el derecho de vía que corresponde a este tipo de vialidades.

5.7.-NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

El Instituto Mexicano del Seguro Social editó las “Normas para la Accesibilidad de las Personas con Discapacidad, Movilidad Limitada, Ceguera y Sordera”, con el objeto de que sean aplicadas por los proyectistas, constructores y responsables de las edificaciones del IMSS, en los elementos urbanos, arquitectónicos y mobiliarios.

El documento integra los Criterios Normativos para la eliminación de barreras físicas que permitan un adecuado acceso a las edificaciones y apoyo en los proyectos de arquitectura en las obras propias en las de carácter general, en obras nuevas, remodelaciones o ampliaciones. Lo

⁹² Normas técnicas complementarias del reglamento de construcciones para el distrito federal. Pág. 204

⁹³ Nota del autor

anterior permitirá que los responsables de toma de decisiones sobre la adecuación de los espacios, establezcan los criterios mínimos de uso en sitios donde se desarrollan actividades.⁹⁴

5.8.-REGLAMENTOS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS QUE SE INCLUYEN EN EL CAJUDY.

Bádminton.

Basquetbol.

Boxeo.

Gimnasia.

Judo.

Karate.

Raquetbol.

Squash.

Tae Kwon Do.

Tenis de mesa

Voleibol.

Gimnasio.

Al aire libre.

Futbol.

Natación.

⁹⁴ Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad. Pág. 08

CAPITULO 6: ASPECTOS TÉCNICOS-TECNOLÓGICOS

6.1.- FORMA, VOLUMETRÍA, MATERIALES, ACABADOS.

Estos conceptos se presentan unidos por considerar que el medio ambiente urbano es aquel constituido por las tipologías arquitectónicas y por tanto de las unidades morfológicas que son generadas a través de la parcelación del espacio; dándole su carácter particular de ubicación y temporalidad. La percepción del medio ambiente urbano encuentra su referencia en la expresión y lectura de las edificaciones surgidas del mismo, por medio de proporciones, escala, color, textura, elementos arquitectónicos, estilos y otros, que puntualizan el arraigo e identificación del individuo o colectividad dentro de una determinada ciudad, población, área urbana o barrio.

Por su parte, el término fisonomía urbana ha sido definido como el conjunto de rasgos distintivos de una ciudad que se identifican por sus características particulares: entorno geográfico, medio ambiente, trazo, formas arquitectónicas y en algunos casos por la presencia de monumentos y edificios singulares.

La lectura de la ciudad se realiza por medio de su análisis físico morfológico, para este caso se retomarán los planteamientos de Kevin Lynch, que define los siguientes elementos como estructuradores de la imagen de la ciudad: nodos, bordes, hitos o referencias urbanas, barrios, barreras y sendas.

Nodos: son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos informativos de los que parte o hacia los que se encamina. Algunos de estos nodos de concentración constituyen el foco de un barrio, sobre el que irradian su influencia y del que se yerguen como símbolos indiscutibles del arraigo social. Para el caso de Yuriria estos puntos se caracterizan por ser el destino donde confluye un importante número de personas y algunos de éstos pueden ser: El mercado municipal, el Portal de Corregidores, los anexos al convento (popularmente llamados “los pastitos”, el Jardín Principal y la confluencia de las calles La Estación, El Contadero y Salazar.

Bordes: son los límites entre dos fases, elementos que integran o separan dos zonas por la función que desempeñan; para el caso de Yuriria, los dos grandes bordes son la laguna y el lago-cráter. La primera es un elemento ha limitado el crecimiento urbano y se ha constituido en una barrera por

su propia naturaleza; siendo visible desde muchos puntos de la ciudad, se convierte en una parte importante del paisaje, que contrasta con la mancha urbana, y con las elevaciones que existen al norte. Paisajísticamente es un elemento de primera importancia, que da variedad y atractivo, enfatizando la morfología y la topografía del territorio. El segundo es un elemento natural que surge a la vista como una sorpresa en los recorridos realizados norte a sur; su topografía conforma el vaso de un cuerpo de agua ahora casi extinto, cuyo fondo plano contrasta de manera poderosa con las elevadas paredes rocosas que lo conforman, y la disposición de las edificaciones que existen en sus laderas podrían ser visualmente muy atractivos, si se realizaran labores de dignificación de las mismas. La existencia de macizos arbolados en su periferia, resaltan la horizontalidad en la parte baja.

Existen otros elementos que conforman bordes, tales como el amplio espacio abierto a los alrededores del convento, la plaza cívica, la explanada al frente del convento, y los macizos arbolados del espacio que sirve de abordaje para los autobuses foráneos.

Hitos o referencias urbanas: son las edificaciones que, por sus características arquitectónicas y formales, representan puntos de referencia para la población. Indiscutiblemente el hito urbano más relevante es el convento de San Pablo, cuya escala pesa y domina sobre todos los demás elementos. Por su escala, por el juego de volúmenes del edificio y sus contrafuertes, por el contraste de los materiales con que está construido, por la cromática de los mismos, por poseer elementos que por separado podían constituirse ellos mismos en hitos (la torre del reloj, el ábside, los contrafuertes, el portal de peregrinos, la portada de la iglesia), el convento presenta desde todas sus visuales una imagen altamente significativa. Existen otros hitos urbanos, como el templo de la Preciosa Sangre de Cristo, que desde el acceso de Salvatierra alza su alta torre destacando la horizontalidad de las construcciones y la traza recta de la calle Hidalgo, o el Santuario de la Virgen de Guadalupe.

Barrios o zonas homogéneas: son sectores de la ciudad, en los que el observador adquiere conciencia de “entrar”, el barrio tiene un carácter común que los identifica y los hace reconocibles desde el interior y desde el exterior. En este caso funciona la visión clásica del barrio, es decir, aquella que alude a la unidad y continuidad de la forma urbana, que presenta una caracterización (paisajística, social y funcional) diferenciable. El barrio es un momento, un sector de la forma de la ciudad íntimamente ligado a su evolución y naturaleza, constituido por sus partes y su imagen; para la morfología social, el barrio es la unidad morfológica y estructural;

está caracterizado por cierto paisaje urbano, cierto contenido social y una función propia. Para el caso de Yuriria se identificarán estos barrios o zonas homogéneas partiendo que son fracciones de la ciudad que tienen una fisonomía propia y caracterizada por las trazas distintivas que le confieren una cierta unidad e individualidad de sus partes integrantes: texturas, espacios, formas, detalles, símbolos, tipología de la construcción, el uso, la actividad, el origen, la topografía, el grado de mantenimiento; como se ha estudiado, las denominaciones de algunas de las zonas homogéneas que se identificarán tiene su origen mismo en la historia, pero hay algunos otras áreas, integradas en la zona de estudio, que sin ser barrios (según lo descrito en párrafos anteriores), se describen en este apartado por estar ligados geográficamente al Centro Histórico, y por ser parte importante del origen del asentamiento.

Las consideraciones anteriores revelan que la traza urbana y la tipología de la edificación determinan, entre otras cosas, un barrio. El tipo es un conjunto de los caracteres organizados en un todo que constituye un instrumento de conocimiento por abstracción racional y que permite distinguir categorías de objetos reales y permite informar con economía. Realizar un análisis tipológico permitirá encontrar los distintos tipos que existen; en este caso este análisis se realizó por comparación y diferencias, y en lugar de considerar los elementos aislados, se tomarán como un conjunto que pone de manifiesto el hecho de que la elaboración del espacio construido no es fruto de la casualidad, ni tampoco la edificación aislada, sino que se apoya en una estructura profunda que responde a una situación histórica determinada.

Derivado ello, en la zona de estudio se identifican ocho categorías resultado de la observación de los elementos constructivos y ornamentales de las construcciones, de sus materiales, de su escala, de su partido arquitectónico y de otros valores visuales, además de las características de la traza urbana donde se encuentran; posteriormente y con base a lo anterior, se identificarán zonas homogéneas.

Edificación Monumental.- Es la arquitectura construida a gran escala, y con gran calidad artística, durante el periodo del siglo XVI hasta principios del siglo XX, en los que se puede reconocer claramente la configuración en el tiempo o estilo en que se creó; es de importancia histórica por estar relacionada con acontecimientos determinantes para el asentamiento y ser representativa de un estilo definido, como el convento de San Pablo, el templo de La Preciosa Sangre y el Santuario de Guadalupe. Este tipo de edificaciones son referencia dentro de las ciudades, en torno a ellas se teje la historia local, acompañan su evolución y son elemento fundamental de la identidad de la ciudad.



IMAGEN 60.-Antiguo Convento

de San Pedro y San Pablo. Fachada sur.



IMAGEN 61.-Templo de Esquirlitas. Fachada principal.

Arquitectura Relevante. - Edificaciones de importancia por su escala, elementos estilísticos, simbolismo o intensidad de uso público como el resto de los templos ubicados por toda la ciudad, los portales, plazas y destacables edificios públicos.

Las edificaciones clasificadas en esta categoría se distinguen por su participación en la vida pública, su accesibilidad al común de la población por su función con fines culturales, políticos, comerciales o religiosos. Esta condición los convierte en hitos, se concentran en la calle Hidalgo.

Tradicional histórica. En esta tipificación se engloba a la arquitectura producida entre los siglos XVIII y los albores del siglo XX, que aunque pertenece a épocas muy diversas, presenta elementos estilísticos que las hacen identificables en el tiempo, con menor o mayor calidad. Para el caso de Yuriria se trata de arquitectura doméstica exclusivamente y varían en escala dependiendo de la época a la que pertenezcan. Algunas pocas construcciones barrocas presentan remates en la cornisa, y muchas de ellas se pueden identificar por presentar guardamalletas o consolas en ventanas, con pocas excepciones son de menor altura que las construidas en los siglos XIX y XX, llegando a alcanzar los 5 metros. La arquitectura neoclásica en sus ejemplos más completos presenta frontones rectos o curvos, ornamentos con elementos vegetales, como guirnalda, palmas, laureles, flores o frutas adosadas a los marcos, cornisas y en algunos casos pilastras (existe un grupo de edificios de indudable calidad a los alrededores del Jardín Principal:

los portales Iturbide, Hidalgo, Morelos, que por su papel urbano, están considerados dentro del apartado anterior Arquitectura Relevante).



IMAGEN 62.-Calle Guadalupe Victoria entre

las calles Fray Diego de Chávez y 16 de Septiembre. Dentro del Centro histórico.

Durante el fin del siglo XIX y principios del XX, se construyó en estilo ecléctico, cuyas manifestaciones, que predominan sobre las demás, no seguían normas de composición y sus parámetros eran bastante libres, retomando elementos históricos de los estilos utilizados hasta entonces y se presentan en mayor escala que los anteriores (alcanzan alturas hasta de 6.00 metros. Pese a que los edificios que encajan en este apartado, no existe una tipología acabada y definida sobre su expresión formal que ponga de manifiesto su articulación espacial, siendo difícil establecer las invariantes tipológicas del ambiente urbano de Yuriria para la zona donde éstos edificios se encuentran. La mayoría estas construcciones con uso original de habitación, a través del tiempo han ido cambiando de su uso, ya que por sus proporciones resultan adecuadas para edificios públicos, equipamientos de tipo educativo y cultural, comercio y servicios.



IMAGEN 63.- calle Guadalupe victoria con Salazar.

Popular histórica. Estas edificaciones fueron levantadas en el mismo periodo que la arquitectura tradicional histórica, y de manera un tanto empírica, retoma elementos de ella, solamente que es de una escala menor en cuanto a alturas y en cuanto a superficie del predio; la utilización de piedra caliza es limitada en ellas. Siendo muy numerosa, en este tipo de edificaciones se puede identificar un patrón que formal expresivo que es menos común en otras tipologías: el acabado conocido localmente como “venturina”. Se trata la limitación de tableros, calles y elementos geométricos mediante la utilización de un aplanado rugoso y uno pulimentado, predominando este último en los macizos; por observación de material gráfico, se precisa que su uso se extendió a principios del siglo XX y se siguió utilizando hasta muchos años después. En la imagen que Yuriria presentaba hasta hace unos veinte años, predominaba el uso de este acabado en fachadas, generalizado a muchos edificios que siendo de épocas anteriores, habían sido remodelados de esta manera. En los municipios vecinos también fue muy utilizado, identificándose como una característica de esta región.

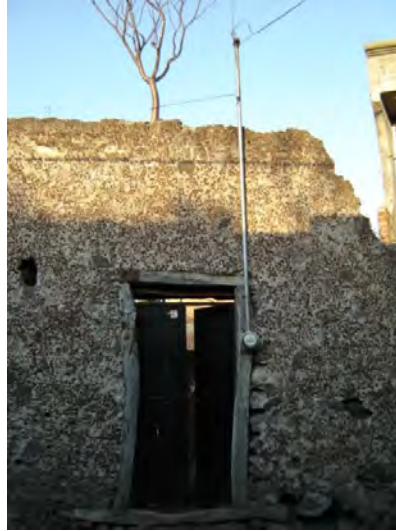


IMAGEN 64.- construcción en ruinas tradicional vernácula.

Edificación vernácula. - se trata de edificaciones de pequeña escala, edificadas en lotes mínimos; presentan un patrón identificable: muros de adobe o de piedra, recubiertos por un ripio de tezontle o tabique de deshecho, con los que fueron levantadas viviendas y establos principalmente, en las regiones rurales que rodean a la laguna, se presenta también estos materiales desde el siglo XVIII (Presidio construido en El Sabino y la ex-hacienda de San Nicolás de los Agustinos, en Salvatierra). Para el caso de la arquitectura doméstica, se presentaba en un lote de proporciones de 1:7 frente por fondo, dos cuartos a la fachada, con techumbre de teja de barro, con pendiente hacia el interior; uno de los cuartos servía de usos múltiples y de cocina y el otro de dormitorio, la parte posterior se ocupaba como huerto y para actividades agropecuarias, como cría de ganado o de aves de corral, existiendo al fondo algunas otras construcciones para este fin, o bien como baño. Se han identificado algunos otros elementos característicos y en proceso de desaparición, como las bajadas de agua pluvial de las techumbres inclinadas sobre un muro perpendicular, con fines de aprovechamiento del líquido. Esta arquitectura es representativa de la localidad por el gran número de edificaciones y por la utilización de materiales locales.

Contemporánea con elementos históricos. - Edificaciones de construcción reciente que incorporan elementos de la arquitectura histórica como marcos de cantera, cornisas, frontones, pilastras. Generalmente estas edificaciones se integran visualmente al conjunto histórico, pero no corresponden en cuanto a las proporciones ya que las dimensiones corresponden a la arquitectura actual. Es común que la población confunda la restauración y mantenimiento de edificios históricos con la inserción de materiales y elementos tradicionales.



IMAGEN 65.- Viviendas Popular contemporánea.

Popular contemporánea. Las edificaciones recientes que son producto del autoconstrucción y no presentan intención de diseño. Sus proporciones son moderadas, abundando las de pequeña escala, es común que deriven de construcciones vernáculas que se han ido consolidando por lo que el partido arquitectónico es semejante, pero con más espacios integrados en torno a la habitación de acceso. En fachada comúnmente presentan dos o tres vanos, puerta y ventana, para las de un nivel y dos adicionales para las de dos niveles, usualmente la disposición de la ventana es horizontal y es frecuente en ellas la presencia de balcones y marquesinas.

Contemporánea diseñada. - Las de reciente construcción en que es notoria la intención de diseño. El estilo es variado y en estas variantes el clara la influencia externa y la importación de elementos de la arquitectura norteamericana contemporánea en los materiales y técnicas constructivas como en los elementos formales tales como amplitud de los vanos, techumbres inclinadas con amplios volados, alineamientos con remetimiento, y movimiento en la volumetría, generándose espacios abiertos en el frente, entre otros.

Progresiva. - Si bien esta no es una tipología en sí por tratarse en una fase dentro del proceso de consolidación de la vivienda, la abundancia de éstas y su predominio en los alrededores del lago cráter y el barrio de la joya, hacen necesario identificarla como una categoría. Esta clasificación corresponde a las viviendas inconclusas habitadas en que se puede ver su construcción en diferentes etapas. Conforman paisajes homogéneos dominados por la cromática del tabique aparente, el gris de los elementos de concreto expuestos, alternados con materiales poco perdurables y vegetación nativa y en menor proporción la vegetación inducida.



IMAGEN 66.- edificaciones Precarias

Precaria. - Las viviendas que presentan materiales poco perdurables como láminas de cartón, madera de rehúso o productos de deshecho; ya sea en muros o techumbres. Son viviendas marginales que evolucionarán en progresivas hasta su consolidación en el mediano o largo plazo. Desafortunadamente se ubican en condiciones de limitadas, inmediatas al lago cráter, en condiciones de escasa solidez y seguridad.⁹⁵



IMAGEN 67

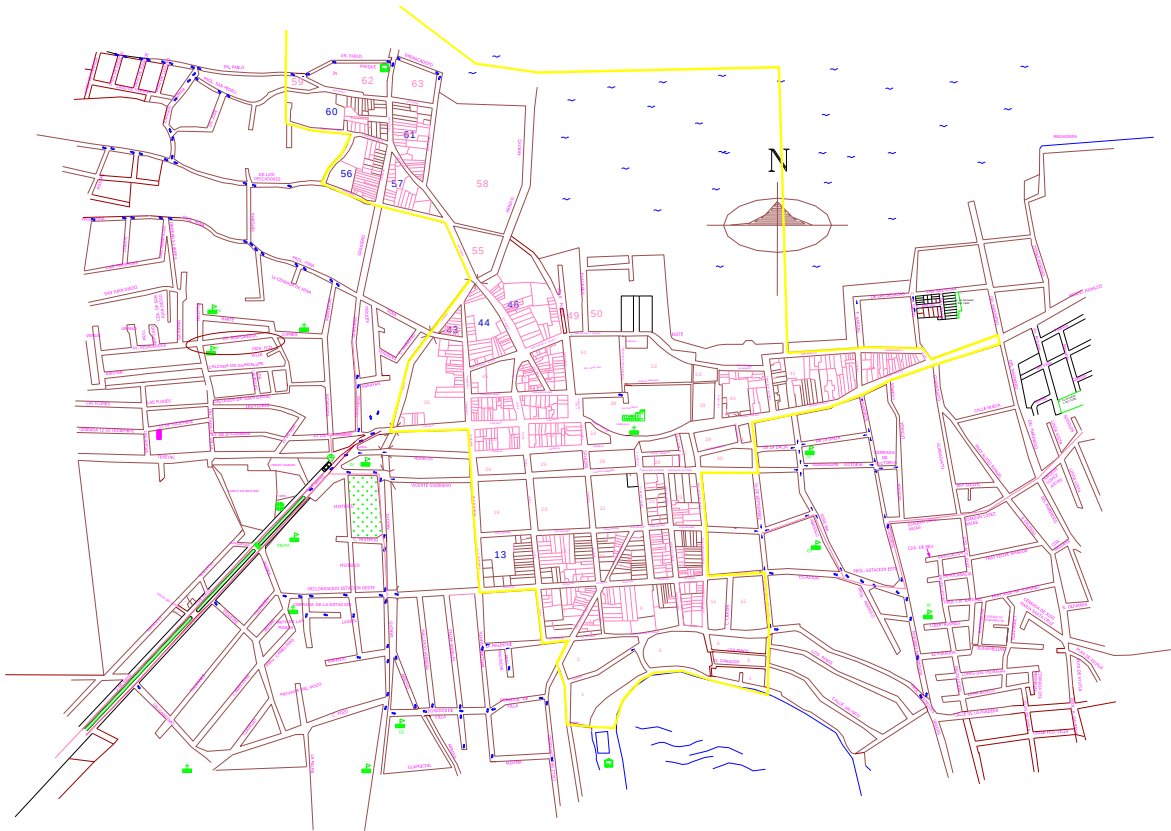
6.2.- PROPORCIÓN, PERSPECTIVA, TRAZA URBANA, ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO.

Traza actual, tipologías de lotificación, nomenclatura

La persistencia de la traza histórica en la zona de estudio es una realidad en Yuriria, pues salvo, las manzanas demolidas durante el Porfiriato, las calles permanecen sin cambios aparentes; la traza de Yuriria es mixta, predominando la retícula de calles en la parte central, trazadas las de mayor longitud de oriente a poniente, siguiendo el sentido del pie de la pendiente formada por el cráter; las calles orientadas en sentido norte-sur, son de menor longitud, y se extienden hacia el sur subiendo la pendiente hasta llegar a la calle de La Estación, continuando algunas otras en ortogonal, hasta la calle La Malinche, seguramente la mayor parte de esta traza se deriva de la que se realizó por 1570 (barrio de San Pablo).

⁹⁵ Plan Parcial de Centro Histórico de Yuriria, Gto.

Al sur la traza ortogonal se interrumpe con el predio que ocupó alguna vez en convento en toda su extensión, y el trazado actual de las calles de esta parte corresponde a caminos interiores del convento, que fueron formalizadas después de la desamortización de los bienes del clero y ya no corresponden con la retícula descrita renglones arriba.



Fuente: elaboración propia con investigación de campo y Catastro Municipal

En este primer cuadro, se insertan dos calles que no corresponden a ninguna razón aparente, la primera es la calle 30 de Agosto, con dirección sur poniente-nororiente, que corresponde probablemente a un camino anterior desarrollado desde el barrio de La Joya, hasta el convento. La segunda corresponde al nacimiento de la calle fray Miguel F. Zavala, que probablemente, corresponde a el antiguo trazo del arroyo Puerta del Llano, que según Ayala Calderón⁹⁶ desaguaba mucho más al oriente de lo que lo hace actualmente, la excentricidad de las calles que la rodean se puede explicar del mismo modo.

⁹⁶ Op. Cit. Pág. 76.

Este primer núcleo se une al barrio de Santa María por la calle del mismo nombre con dirección suroriente-norponiente; dicho barrio se originó a partir de dos calles trazadas en sentido norte-sur y oriente poniente, en cuyo cruce se ubica la capilla de Santa María, desarrollándose a partir de aquí con una traza mixta que tiene como eje principal la calle Santa María.

Por su parte el barrio de la joya, está organizado con calles casi concéntricas al cráter, que fueron trazadas siguiendo las curvas de nivel del terreno, uniéndose al centro (convento) por la calle 30 de Agosto.



La calle Hidalgo conformaba el Camino Real, y fue el eje con el que se fue conformando la parte oriente de la zona de estudio, de ella parte una retícula menos regular que la del barrio de San Pablo.

Ya también se ha citado que este modelo espacial que tiene como punto central el convento, desde donde se organizan barrios situados a cierta distancia recibe el nombre de modelo excéntrico con punto de atracción.

En cuanto a la tipología de lotificación, en la actualidad no se aprecia a simple vista algún patrón, sin embargo, con observaciones con base al catastro, a ortofotos, y a trabajo de campo, existen elementos constructivos y formales, que hacen pensar que las manzanas, cuando menos hasta principios del siglo XX, estaban divididas en 16 predios; lo anterior es más notable en la parte de la retícula a la que se ha hecho referencia anteriormente (barrio de San Pablo). Las subdivisiones resultadas de juicios sucesorios y de divisiones de predio, han hecho que éste patrón se haya perdido. En lo que respecta al barrio de Santa María, las manzanas son irregulares, pero se observa un patrón que tiene como característica la existencia de lotes de siete a ocho metros de frente, con una relación de frente-fondo de 1:5.

La lotificación del barrio de La Joya, presenta lotes que tienen de frente de seis a ocho metros, y una proporción frente-fondo de 1:7; una característica aquí son los lotes con dos frentes, que seguramente responde a la convivencia de actividades agropecuarias con las viviendas en esta zona.

Como en todos los poblados antiguos, la nomenclatura que tuvieron las calles, nos dan noticia de sucesos, ceremonias, actividades económicas y de personajes entre otras cosas; Guzmán Cíntora, presenta una relación de éstos antiguos nombres, de los cuales se destacan por tener relación con cuestiones urbanas la calle Dr. Echeverría, antes calle de la Cruz Colorada, llamada así porque aquí se levantaba una mojonera con una cruz tallada en tezontle (esquina con la calle de La Estación), que daba inicio al rezo del Vía Crucis y que fue el límite del poblado a finales del siglo XVI. Por su parte, la calle de La Estación, recibe este nombre debido precisamente porque sobre ella estaban ubicadas las demás mojoneras que indicaban las estaciones de dicho rezo. Por su parte la Calle de 16 de septiembre recibía el nombre de calle de Las Tres Cruces, pues en ella estaban ubicadas, casi en esquina con la actual calle Hidalgo, tres mojoneras, con tres cruces que marcaban el fin de las estaciones.

Nomenclatura actual calle	Nomenclatura anterior calle	Origen de la nomenclatura anterior
Hidalgo	Real (virreinato), Nacional (siglo XIX)	Era el camino principal, por medio del cual la población se unía a Salvatierra, a Salamanca y al estado de Michoacán
Fray Diego de Chávez	Del Empedradillo	Aquí existía una calle que tenía empedrado cuando el resto de las calles eran de tierra
Benito Juárez	Del Relox	Por su ubicación, frente al reloj del convento
Villafuerte	Veterano	
5 de Mayo	De la Discordia (siglo XIX), De Carreras (finales del siglo XIX, principios del XX)	
Fray Nicolás F. Zavala	De la Cadena	
Fray Nicolás P. Navarrete	Del Montillo	
Fray Alipio D. Rangel	Arroyo de la Coyota	
Fulgencio Vargas	Del Cazador	
Allende	De la Muerta	En esta calle mataron a una mujer estacada
Bravo	Callejón de la Malinche	

Guerrero	De los Muertos	Por ser paso obligado de las procesiones fúnebres
Dr. Eduardo Echeverría	Cruz Colorada	Por estar ubicada aquí una cruz de tezontle, que daba inicio al Vía Crucis
Ma. Gertrudis Vargas	Callejón de la Yegua	Era aquí donde se descargaban los excrementos de la cárcel municipal
Gral. Liceaga	Del Tranchete, también de La Escalerilla	Seguramente por el desnivel que existe con respecto de la calle Hidalgo
Gral. Magaña	De Guiza	
Independencia	Del Obispo	
16 de Septiembre	De las Tres Cruces	Por estar aquí tres mojoneras con tres cruces que marcaban el fin del Vía Crucis
Francisco Ortiz	De Curtidores (siglos XVIII, XIX), Independencia (de 1910 a 1940)	A sus costados se ubicaban las construcciones demolidas durante el Plan Guanajuato, aquí se ubicaban las curtidurías
Portal Iturbide	Portal de la Santísima Trinidad	Seguramente aquí se encontraba alguna imagen alusiva a la Santísima Trinidad
Portal Hidalgo	Portal Zaragoza	

Fuente: Guzmán Cíntora, J. Jesús, Yuriariapúndaro, Dávalos Hnos. Sexta edición, 1994, pág. 111-112.

Zona de contexto del monumento: Recibe este nombre por ser la zona que rodea al convento de San Pablo, el monumento más relevante de la arquitectura del siglo XVI en Guanajuato. Dada su importancia urbana, se ha considerado en esta superficie en sistema de espacios abiertos que lo rodean en todas direcciones y que una vez formaron parte del conjunto, y las construcciones aledañas a estos.

Zona de patrimonio relevante: Esta superficie envuelve a la descrita anteriormente; se caracteriza por corresponder a la traza reticular, integrada después de 1580, definida en el apartado de desarrollo histórico de la mancha urbana. La mayoría de ella presenta una pendiente descendente de sur a norte, y en ella están ubicados todos los inmuebles con tipología de arquitectura tradicional histórica catalogados o no por el INAH, con ejemplos del barroco, del neoclásico y del eclecticismo. En la actualidad la lotificación original ha sido modificada, persistiendo aún numerosos predios de grandes dimensiones. El trazo reticular presenta perspectivas interesantes del paisaje circundante (laguna, elevaciones y cráteres), haciéndolo parte integral de la imagen urbana. La abundancia de áreas verdes de la zona que rodea al convento, contrasta con esta zona donde no existen espacios abiertos vegetados, salvo en la parte plana al norte. Los distintos tipos de arquitectura se entremezclan aquí, disminuyendo la cantidad de edificios de valor histórico, mientras más se alejan del centro, resultando en una imagen urbana con variación de alturas, anchos de calle, y perspectivas. Existen otras construcciones que tampoco se integran al contexto, pero que con modificaciones menores pudieran hacerlo. En cuanto a cromática, toda la zona presenta una imagen general de deterioro, por el mal estado de la pintura en fachadas, por haber muchas edificaciones abandonadas, por estar otras en proceso de construcción y en general por el mal estado de los pavimentos de concreto, que son por sí mismos un elemento ajeno de relativa incorporación reciente. Este polígono corresponde a la zona de usos mixtos, donde la vivienda está en proceso el cambio de uso de suelo de habitacional a comercio y servicios, también aquí se presentan numerosos anuncios y letreros comerciales de los negocios establecidos y los problemas generados por el tráfico vehicular y la afluencia de peatones en busca de satisfactores de equipamiento, servicios, abasto y esparcimiento.

Zona de arquitectura popular histórica: Se caracteriza por contener este tipo de arquitectura y se extiende al sur, poniente y oriente de la zona de patrimonio relevante. Es aquí donde se han observado las mayores agresiones al contexto histórico, se encuentran aquí,

destacándose aquellos edificios que sobrepasan la altura predominante, los que no se ha respetado el alineamiento del paño de los muros de fachada, y los que integran elementos ajenos como techumbres inclinadas y grandes volados que no se integran de ninguna manera a la tipología existente. En su parte sur convive con edificaciones vernáculas.

Zona de valor de conjunto Barrio de Santa María: Esta zona presenta características únicas dentro de la zona de estudio, pues es aquí donde se puede identificar claramente una tipología específica, que corresponde a sus antecedentes históricos y a su posterior desarrollo. Se trata una superficie ubicada al norponiente de la zona de estudio, junto a las riberas de la laguna (aunque el asentamiento es anterior a ésta), fundado a los alrededores de la capilla que da nombre al barrio, sobre dos ejes transversales norte- sur y oriente poniente, siendo de éste último desde donde se comunica al punto urbano central que es el convento. La densidad de edificaciones construidas aquí, tienen tipología de vernácula, conservando muchas de ellas el patrón original descrito, y manteniendo una imagen urbana unificada y un carácter propio, que está acentuado por su lejanía de la zona urbana central. Durante recorridos secuenciales desde el centro urbano y el barrio de Santa María, se debe de cruzar un pequeño puente de piedra sobre el arroyo Puerta del Llano, y por una superficie de baldíos aún arbolados, siendo que el espectador se acerca al barrio, se tiene la impresión de “estar entrando” a una parte distinta de la ciudad.

Zona de valor paisajístico Lago-Cráter La Joya: Dispuesto alrededor del Lago-cráter, corresponde a otro de los barrios históricos desde su origen en el siglo XVI. Se cree que aquí tenía su asiento la población nativa original; las características topográficas que al norte le brindan perspectivas hacia la laguna, y al sur hacia el cráter, le brindan un carácter especial. En esta superficie se pierde completamente la retícula de la traza, variando también el ancho de las calles. Existe aquí arquitectura vernácula en proceso de deterioro, habiendo sido sustituida en muchos casos por arquitectura popular contemporánea, que en muchos de los casos no se integra al resto, por rebasar alturas y por integrar elementos extraños. Con numerosos edificios en etapa de construcción, la imagen que brinda esta parte, es de desorden, deterioro y abandono, sobre todo en las partes menos transitadas. Algunas de las edificaciones se levantan sobre las pendientes que conforman la pared interna del cráter, y forman junto con él otra unidad paisajística, que se caracteriza por las variaciones en los niveles, la existencia de macizos de vegetación nativa e inducida, y por la vista a la gran planicie que forma el fondo del cráter,

compartiendo su carácter, con otros de los muchos asentamientos que han surgido recientemente alrededor del mismo.

Zona de valor paisajístico Laguna de Yuriria: ubicada en la parte norte de la zona de estudio, entre el convento y la laguna, se trata de una superficie baja y plana que originalmente formo parte de la propiedad del convento. En la actualidad está ocupada en su mayoría por predios rústicos de gran extensión, donde hay huertas, parcelas donde se cultivan hortalizas y se cría ganado. Se ubica estratégicamente entre el centro urbano, la laguna, y el barrio de Santa María. Su imagen es la que corresponde a las zonas suburbanas, siendo que ha comenzado a urbanizarse y las edificaciones en proceso de construcción, aunque aisladas, son comunes.

Como resultado de la traza urbana mixta, a la que ya se ha hecho referencia, se encuentra que la morfología de la ciudad se percibe de maneras distintas dependiendo de estas y de su contexto inmediato.

Se hará referencia ahora de la zona donde al trazo de las calles corresponde una retícula, en ella se encuentra (sobre todo de las construcciones que no han sido reconstruidas o modificadas), corresponden a esquemas formales donde los alineamientos de las edificaciones no presentan irregularidades, así como los elementos: vanos, materiales (Marcos, cornisas, pilastras de cantería o de material), partido arquitectónico (se destacan los ejemplos de arquitectura ecléctica porfiriana), alturas; en las secuencias de recorrido realizadas predominan las perspectivas rectas, con algunos remates visuales, sobre todo en las partes donde termina la retícula, y también esta marcada por la topografía, siendo ésta última el elemento que da variaciones perceptivas a esta parte de la zona de estudio. Los pavimentos tanto de arroyos y banquetas son de concreto hidráulico y no existen elementos vegetales de importancia. El número de inmuebles catalogados por el INAH en esta parte es alto.

Se distingue otra zona donde indiscutiblemente los elementos que dominan por sobre todos los demás son el Convento agustino de San Pablo, el espacio abierto que lo rodea, la vegetación existente aquí y el paisaje de la Laguna con las elevaciones al norte del municipio. De este modo, la calle Hidalgo y otras cercanas a estos sitios, presentan perspectivas muy variadas, dada la calidad del paisaje y la configuración irregular de las calles, así como por las actividades humanas que se realizan aquí. En fotografías antiguas, anteriores a 1950, se observa que las

construcciones conservaban unidad en cuanto a materiales (Marcos, cornisas, pilastras de cantería y de material), patrones arquitectónicos (edificios eclécticos porfirianos y de principios de siglo XX), alturas, vanos, remates y otros elementos formales, sin embargo, siendo éste el centro económico de la ciudad, donde se ubica el mercado, las instituciones bancarias, y el comercio especializado, ha sufrido serias modificaciones en las construcciones, de tal manera que en la actualidad se ha perdido la homogeneidad que existía. Entre los elementos que se identifican como una agresión destacan las marquesinas, los techos inclinados, los vanos horizontales, los cambios de paramento en la alineación de las calles, el uso indiscriminado de letreros y anuncios, algunos elementos de mobiliario urbano y otros. Existen pavimentos de concreto hidráulico en los arroyos y banquetas, y en los espacios abiertos adoquín de cantera; existen macizos vegetales de importancia en el Jardín Principal y en el espacio que rodea al convento de San Pablo. El número de inmuebles catalogados por el INAH es alto y se distingue por sus características de escala, valor artístico e histórico el convento de San Pablo de Yuriria.

Otra zona identificada, corresponde a la calle Hidalgo y las que la circundan, en su tramo desde la calle El Marinero hasta la calle Fco. I Madero, las secuencias de recorrido en esta zona se distinguen por corresponder al tramo donde el arroyo de la calle Hidalgo alcanza 22 metros de paramento a paramento, con construcciones de una a dos alturas, destacándose por sobre las demás el templo de la Preciosa Sangre de Cristo; la imagen está dominada por la perspectiva recta donde las construcciones parecen ser bajas y de distinta tipología que en las dos zonas descritas anteriormente: en su mayoría se trata de viviendas de tres vanos (una puerta y dos ventanas), cornisamento, con características de la arquitectura popular de la primera mitad del siglo XX; aún quedan algunas con recubrimiento que fue llegó a ser una característica de la vivienda popular de la región: la venturina, siendo un recubrimiento texturizado de mezcla, con el que se formaban tableros, almohadillados, cenefas y otros diseños tradicionales; la venturina, fue muy abundante en esta zona. El número de inmuebles catalogados por el INAH es alto.

Por último, se distinguen otras tres zonas que mantienen valor como arquitectura de conjunto: los barrios de La Joya, San Andrés y de Santa María, con ejemplos de arquitectura popular, en donde muchas de las construcciones presentan uno o dos vanos (puerta o puerta y ventana, algunas con marco de obra y otras pocas con cantería), con techumbre inclinada y teja de barro (actualmente sustituida por lámina de asbesto); algunas de estas calles presentan pavimento de piedra.

La traza urbana es variada dada la topografía y presenta una riqueza visual por estar cercanas para el primer caso al Lago-Cráter y para el segundo a la Laguna, en donde existen macizos vegetales de importancia. Para el barrio de Santa María, el número de inmuebles catalogados por el INAH, es bajo y para el caso del barrio de La Joya no existe ni un sólo inmueble catalogado.⁹⁷

6.3.- APROVECHAMIENTO DE TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA.



Quien está inmerso en la industria de la construcción, sabe que las tecnologías de vanguardia en los sistemas constructivos, gestión de mano de obra, la logística, el monitoreo de los proyectos y la capitalización son los procesos más comunes en el sector, buscar al utilizar recursos tecnológicos, son optimización de tiempos, registro digital de la gestión logística, acceso fácil a la información generada y en consecuencia, gestión de mano de obra, logística, monitoreo, capitalización, mantenimiento de activos.

En la actualidad, existe una gran cantidad y variedad de materiales disponibles en la industria de la construcción e ingeniería. Debido a esto, existen muchos tipos diferentes de estructuras. Sin embargo, los componentes principales en cualquier tipo de estructuras son el acero, el concreto y los tensores.

⁹⁷ Plan Parcial del Centro Histórico de Yuriria, Gto.

En la mayoría de las estructuras, la construcción se lleva a cabo combinando todos estos elementos para lograr uno solo. Un ejemplo bastante claro de este fenómeno es un puente donde puede estar sostenido por tensores (que pueden ser de acero), unidos a las vigas de soporte (de acero), que le dan soporte al cuerpo del puente (de concreto), con sus respectivas cimentaciones en los extremos (de concreto).

6.4- ANÁLISIS COMPARATIVO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

6.4.1- CONSTRUCCIONES DE ACERO

Las características físicas de este material lo hacen perfecto para la construcción, pues es muy resistente para lo que representa su peso, relativamente barato y se encuentra disponible en básicamente cualquier parte del mundo. El acero también es el material idóneo cuando se trata de construcción comercial o industrial a base de armaduras. Donde una armadura es simplemente una combinación de barras unidas entre ellas logrando un conjunto de triángulos. Gracias a esta geometría, las armaduras pueden dotar de gran estabilidad sobre grandes distancias con muy poco peso.



IMAGEN 68.- Armadura estructural de Acero.

La construcción con base de articulaciones de acero ya sea dentro de las armaduras o no, trabaja a compresión y a tensión para poder dar soporte a la estructura, ya que cuando se trata de tensión, el acero es uno de los materiales más efectivos. Entonces, podemos decir que la articulación es el punto en donde coinciden todos los elementos de acero y al mismo tiempo se logra un equilibrio

perfecto entre la tensión y compresión, siendo la suma de estos dos cero. La falta de este equilibrio puede causar que la estructura se empiece a mover hasta que logre llegar a cero o esta falle.

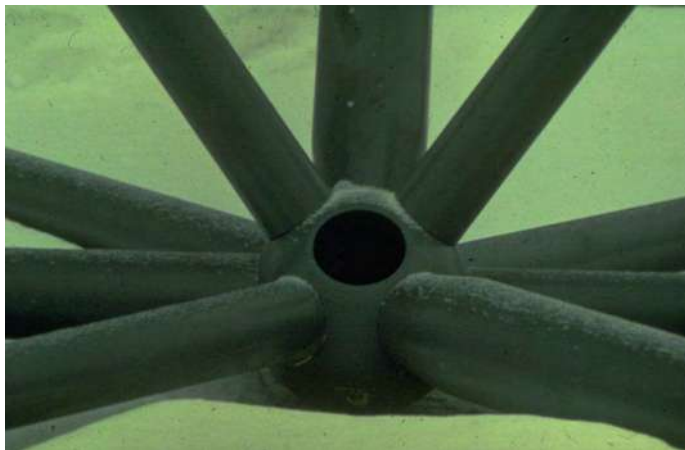


IMAGEN 69.- Articulación de acero.

6.4.2- CONSTRUCCIONES DE ACERO

El concreto se puede definir como un material que gracias a sus propiedades plásticas puede ser moldeado en cualquier tipo de estructuras. Este material, en contraparte del acero, tiene gran capacidad para resistir la compresión y debido a que está constituido por arena, grava y agua, es un material extremadamente barato.

El uso del concreto se remonta en la antigüedad hasta los tiempos de los romanos, aunque el uso del ‘Concreto Reforzado’ es relativamente nuevo, pues se empezó a usar en el s. XX. Al usar el acero en conjunto con el concreto se puede aprovechar la capacidad de tensión y compresión que brindan estos dos elementos ayuda a crear una estructura mucho más fuerte y segura.



IMAGEN 70.-construcción de concreto armado.

6.4.3- MEMBRANAS.

Para entender mejor el uso de este tipo de elementos constructivos se pueden interpretar como una representación de una tienda de campaña, en donde la carpa esta soportada por unos mástiles que tienen la función de mantener la tensión con el uso de una retícula de cables entrelazados y que están amarrados en una serie de puntos de anclaje al terreno.⁹⁸

Por las características particulares de proyecto en mención estar constituido de los tres tipos indicados en este apartado ya que son los que se ha analizado y determinado que serán los más eficientes para su construcción tomando en cuenta las dimensiones del edificio principal; así como los edificios secundarios que son la cafetería, el gimnasio, albercas y graderías, cabe señalar que la implementación de la vanguardia estará en cuestión del propio diseño y las demandas de cálculo.

6.4.- REQUERIMIENTO ESPECÍFICO DE INSTALACIONES ESPECIALES.

Son todos aquellos sistemas, equipos, dispositivos, tecnologías, eco-tecnologías, que se implementan para complementar el funcionamiento total de una edificación y vienen a satisfacer

⁹⁸ <http://www.pymempresario.com/2013/11/elementos-de-vanguardia-en-la-industria-de-la-construccion/>

necesidades de: telefonía, intercomunicaciones, refrigeración, confort, funcionalidad, seguridad, de cuestiones de emergencia, riego, incendio, etc.

Lista de Instalaciones Especiales

1. Sistema de Riego.
2. Sistema contra incendio.
3. Sistemas de aire acondicionado.
4. Preinstalación de domótica, instalación de central domótica, pantalla táctil, seguridad técnica.
5. Detección de inundación y detección de humo, Control A/A, inundación ON/OFF
6. Programación Horaria.
7. Simulación de presencia.
8. Control Telefónico, aviso telefónico de incidencias.
9. Alarma inalámbrica.
10. Sistemas de seguridad. (Alarmas anti-intrusión perimétricas y volumétricas, sensores anti-incendios, alarmas médicas, detectores de fuga de agua).
11. Instalación de distribución de aire acondicionado.
12. Calefacción mediante suelo radiante.
13. Bomba de frío/calor.
14. Preinstalación en vacío de conexión audio "surround" y televisión por cable.
15. Cámaras de control de intrusos.
16. Iluminación por detectores de presencia.
17. Ascensores silenciosos.
18. Planta de tratamiento de aguas residuales
19. Planta de tratamiento de Aguas Pluviales
20. Instalación solar térmica.
21. Reciclaje de aguas grises para su reutilización en cisternas.
22. Cubierta ajardinada o Azotea verde.
23. Climatizador.
24. Persianas inteligentes motorizadas y con prioridad a la programación ambiental lumínica.
25. Tomas de teléfono.
26. Receptores

- 27. Micrófonos
- 28. Control de Humedad
- 29. Calefactores
- 30. Termostato

- 31. Ascensores y montacargas (dispositivos de seguridad, operadores de puertas, cabinas, tableros de registros, rieles soportes y cables de acero, motores, etc.).
- 32. Subestaciones y plantas de emergencias (transformador de distribución, tablero de control, equipo de medición, interruptores, tablero de distribución de baja tensión, et

En esta sección del proyecto es importante señalar que por la magnitud del trabajo sería necesario contratar los servicios de especialistas en materia de instalaciones especiales que deberán estar consideradas para su construcción integral del centro deportivo.

6.5.- APLICACIÓN DE REGLAMENTOS Y NORMATIVIDADES ESPECÍFICAS.

Para dar cumplimiento en esta parte del tema se ha considerado las normas establecidas por el Instituto Mexicano de Seguro Social, ya que es sabido que es uno de los sistemas que requieren de instalaciones especiales y que sus normas son consideradas como eje rector para la construcción e implementación donde sea necesario por lo tanto para este trabajo se considerara lo siguiente:

GUÍAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.

Tomo 1. OBRA CIVIL

Tomo 2. INSTALACIONES ELÉCTRICAS TELEFONÍA Y SONIDO

Tomo 3. INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES

Tomo 4. INSTALACIONES DE AÍRE ACONDICIONADO

Tomo 7. NORMAS BIOCLIMÁTICAS

Casos particulares.

*Circulación Vertical. - Elevadores para personas con capacidades diferentes (Gimnasio, Cafetería, Edificio Principal).

*Aire acondicionado (Gimnasio, Cafetería, Edificio Principal área administrativa).

*Equipo de Bombeo, Filtrado, y de tratado de temperatura de agua (Piscina sami olímpica y fosa de Clavados, baños vestidores en gimnasio y edificio Principal).

CAPITULO 7: TEÓRICO-FUNCIONALES.

7.1- ANÁLISIS DE SERVICIO QUE PRESTA.

Derivado de la necesidad de que el municipio de Yuriria no cuenta con este tipo de instalaciones, este centro prestara el servicio de atender directamente a los deportistas y jóvenes en instalaciones de calidad y adecuadas para la práctica de múltiples disciplinas deportivas y actividades de juventud que hasta la fecha no se realizan o se realizan de manera aislada y sin control y supervisión, y donde además se encuentren sus oficinas operativas y administrativas. Fortaleciendo el trabajo del organismo municipal del deporte y/o comisiones municipales del deporte y atención a la juventud (CAJUDY) así mismo se fortalecen e incrementan los servicios ofrecidos por el organismo con el objetivo de atender la mayoría de las disciplinas, además tiene los espacios, de reunión, educación, seguimiento y control del usuario hasta la etapa de competencias locales, regionales y nacionales.

7.2- -ANÁLISIS DE USUARIOS, TRABAJADORES DEL SERVICIO QUE BRINDA.

Las características generales del usuario en el Centro Deportivo se definen por mostrar las diferentes actividades que realizan las personas; es decir, la clasificación por su labor en el Centro Deportivo.

Como perfil principal tenemos a los deportistas, que son la mayor cantidad de gente que utilizará el centro, por lo que es una prioridad satisfacer todas las demandas de espacio que estos requieren.

Después nos encontramos con los encargados de la dotación del servicio interno, es decir, aquellas personas que ofrecerán su trabajo para el mantenimiento y organización de los eventos dentro de las instalaciones. En este caso están: administrativos, médico, empleados de intendencia, entrenadores y vigilantes.

Quedan por mencionar las personas que se comportarán de manera variable dentro de las instalaciones, como es el caso de los visitantes o espectadores, cuya presencia es esporádica, aunque existe la posibilidad de exceder el espacio destinado para ellos debido a lo popular que puede resultar un evento.

Por último, las personas que brindan un servicio independiente a las actividades deportivas, pero que su objetivo es complementar los requerimientos del mismo Centro. De esta manera están: los vendedores y proveedores de artículos alimenticios y deportivos.⁹⁹

7.3- ANÁLISIS DE ACTIVIDADES, NECESIDADES, ESPACIOS.

Los Recursos Humanos constituyen el capital más importante de cualquier organización empresarial, y por ende de cualquier instalación deportiva. Este reconocimiento se ve plasmado en las políticas orientadas a fomentar un fuerte sentido de pertenencia entre el personal y a mejorar permanentemente la capacitación del personal y sus condiciones de trabajo.

Encargados de la dotación de los servicios.

ÁREA ADMINISTRATIVA

Director general

Propósito clave del cargo:

El director general tiene a su cargo planificar y dirigir de actividades que sean necesarias para atender las necesidades de los empleados usuarios con los servicios que presta el centro. Es responsable de la buena marcha, con utilidades dentro del marco de las políticas, objetivos establecidos.

Funciones básicas:

Formula y ejecuta los planes y objetivos del centro deportivo.

Planifica y supervisa las todas las actividades.

Se hace responsable de todas las áreas y el funcionamiento de cada uno de ellos.

Gestionar las acciones y recursos con forme a las necesidades y proyección a futuro del organismo operador.

⁹⁹ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/soto_r_c/capitulo5.pdf

Sub-director

Propósito clave del cargo:

Este tiene que Dirigir, coordinar y supervisar las de actividades planificadas para el logro de los objetivos de las áreas a su cargo. Debe atender y resolver situaciones del funcionamiento de la sección bajo su supervisión.

Funciones Básicas:

Debe planificar sistemas y procesos para obtener buenos resultados, con los medios a utilizar.

Organizar: ordenar, distribuir y asignar trabajos.

Dirigir, orientar y motivar a su personal.

Coordinar, reunir medios y esfuerzos para una acción en común.

Controlar, evaluar y medir la ejecución de los planes.

Supervisar a los trabajadores asegurando el uso correcto de los recursos.

Coordinador Financiero

Propósitos claves del cargo:

Administrar un sistema contable óptimo para la institución y en conformidad. Organizar la contabilidad de la empresa con las normas establecidas que se ajusten a las políticas, principios y normas generalmente aceptadas.

Funciones Básicas:

Desarrollar la contabilidad según el sistema contable.

Presentar balances mensuales.

Realizar las transacciones oportunas de tal forma que haya una fluidez en las cuentas bancarias

Realizar los pagos mensuales y beneficios de nómina.

Fijar el sistema adecuado para calcular los precios de costos, reposición y venta, según corresponda.

Pago de impuestos y tributos.

Coordinador de recursos humanos

Propósito clave del cargo:

Se hace cargo de todo lo relacionado al desempeño del personal.

Funciones Básicas:

Crear una sana convivencia en la institución.

Desarrollar cursos de superación personal

Contratación del personal según el perfil que requiere el puesto

Llevar el control de asistencias y puntualidad

Pago de nomina

Mantener informados a los funcionarios de los logros

Tener archivo actualizados de los funcionarios con la hoja de vida, foto, historial del trabajador y documentos.

Elaborar y dar a conocer reglamentos.

Despido de personal en caso que sea necesario.

Coordinador Deportivo

Propósito clave del cargo:

Planea las actividades deportivas en la institución, elabora programas deportivos y el desarrollo de cada una, garantizando el buen rendimiento de estas actividades.

Funciones Básicas:

Estudia, planifica y organiza las actividades deportivas internas y externas.

Coordina y supervisa los programas de extensión en el área deportiva.

Coordina charlas y cursos de inducción.

Elabora cronograma de las diferentes actividades deportivas.

Programa cursos deportivos de mejoramiento académico y disciplinario.

Organiza y supervisa cursos y/o talleres en el área deportiva.

Organiza y coordina el apoyo logístico necesario para los eventos deportivos.

Supervisa todas las actividades del personal a su cargo.

Debe cumplir con las normas y procedimientos deportivos.

Debe hacer informar las actividades que va a realizar sin omitir nada.

Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

Coordinador Gimnasio (Activación física)

Propósito clave del cargo:

Colabora en la administración de las instalaciones del gimnasio, garantizando su eficaz funcionamiento. Es responsable del control y buen uso del equipo e instalaciones deportivas. Planea las actividades, cursos y horarios, elabora programas y el desarrollo de cada una, garantizando el buen rendimiento de estas actividades.

Funciones Básicas:

Supervisa al personal de Mantenimiento de las Instalaciones del Gimnasio

Verifica que se cumpla con el trabajo e instruye al personal en caso necesario.

Revisa semanalmente las instalaciones y el Equipo del gimnasio con el propósito de garantizar su mantenimiento y buen funcionamiento.

Reporta los daños al Director y da seguimiento a las requisiciones de trabajo.

Revisa el equipo e instrumentos les da mantenimiento y reporta daños

Controla y distribuye el equipo deportivo a los instructores.

Entrega el equipo a instructores según listado.

Recibe y coloca el equipo en el local destinado para tal fin una vez que se ha terminado la práctica.

Organización del equipo

Responsabilidad de ayudar a mantener a los empleados en orden, como recepcionistas, instructores.

Desarrolla programas estos pueden ser eventos de promoción destinados a fomentar el entrenamiento físico, ofreciendo descuentos o simplemente creando conciencia sobre el gimnasio en la comunidad.

Es responsable del inventario. Si el gimnasio vende suplementos vitamínicos o guías de entrenamiento físico, el director de la oficina podría ser el encargado de mantener esta área limpia y mantener los contenidos en existencia y disponibles para su compra.

Coordinador Ligas Intermunicipales de futbol**Propósito clave del cargo:**

Vigilar, supervisar, controlar y garantizar el eficaz funcionamiento de todas las actividades relacionadas con las ligas municipales de futbol (femenil, masculina e infantil).

Funciones Básicas:

Nombrar y renovar el personal de empleados de la interligas como son árbitros, auxiliares, encaladores, encargados del mantenimiento etc.

Presentar a la dirección general informe periódico sobre el funcionamiento y desarrollo de las actividades.

Velar por el debido funcionamiento de las ligas municipales.

Acreditar oficialmente a los actores del club de cada una de las ligas.

Redactar las actas de las sesiones de asamblea general, de trámite administrativo y deportivo.

Archivar, estudiar y mantener actualizados los documentos y archivos debidamente administrados, clasificados y ordenados.

Realizar las labores inherentes al cargo y los que le designe el Director General.

Hacer efectivo el cobro de cuotas, otorgando los recibos correspondientes.

Formulará el proyecto de presupuesto a la asamblea y los balances anuales.

Representar ante las dependencias estatales y federales la interligas.

Inscribir a los equipos o deportistas en competencia en las que intervengan

Velar por normal actuación de los equipos o deportistas.

d.- Informar a la asamblea y a la presidencia sobre las actuaciones deportivas del club.

Promotor Deportivo

Propósito clave del cargo:

Organizará y coordinará eventos de índole deportivo-recreativa, elaborando planes y programas de acondicionamiento físico y entrenamiento deportivo, grupal y personalizado, promoviendo así actividades para el cuidado de la salud.

Funciones Básicas:

Organiza las actividades de los recursos humanos, de acuerdo con los procesos y necesidades.

Aplica los procedimientos para gestionar la obtención y asignación de los recursos.

Organiza los procedimientos establecidos para el abastecimiento, cuidado y distribución de los recursos materiales.

Elabora instrumentos administrativos relacionados con la administración y gestión de los servicios de la cultura física y el deporte,

De acuerdo con su nivel de responsabilidad las políticas y el sistema de gestión de calidad, orientados a la mejora progresiva.

Previene adicciones mediante la promoción de estilos de vida saludables para colaborar en el control y erradicación de este grave problema de salud pública.

Secretaria General

Propósito clave del cargo:

Brindar apoyo en las actividades administrativas.

Funciones Básicas:

Apoyar al Director general y Subdirector

Llevar agenda del Director general y Subdirector

Archiva toda la información que reciba y proporcionarla cuando se necesite.

Informar las noticias ocurridas según sean de su incumbencia.

Contestar el teléfono.

Redactar cartas, memorandos, certificados etc. que el gerente requiera.

Secretaria

Propósitos Claves del cargo:

Redactar, programar reuniones, presentar visitas y mantener archivos de la coordinación deportiva, financiera y Recursos Humanos, de la organización.

Funciones Básicas:

Recibir, clasificar correspondencia, relaciones e impresiones anotando su devolución y archivarlo.

Redactar correspondencia y textos

Contestar el teléfono

Revisar correo electrónico y contestarlo

Organizar y mantener archivos de documentos y cartas generalmente confidenciales, agenda y registros, determinando su localización, cuando sea necesario.

Instructor Deportivo Diferentes Disciplinas (bádminton, Basquetbol, Boxeo, Gimnasia, Judo, Karate, Raquetbol, Squash, Taekwondo, Tenis de Mesa, Voleibol, Gimnasio, Futbol 7 Natación)

Propósitos claves del cargo:

Coordinar las actividades propuestas por la dirección en coordinación con la subdirección y promotora deportiva y asegurarse de que todos los integrantes de los grupos de las diferentes disciplinas cumplan con todos los reglamentos y expectativas deportivas competitivas.

Funciones Básicas:

Dirigir al grupo, asegurándose que se cumplan los objetivos propuestos.

Crear una sana convivencia en el grupo.

Establecer las fortalezas y debilidades para así mejorarlas.

Cumplir con los horarios.

Apoyar las actividades, cursos, talleres propuestos.

Proponer un esquema de trabajo con las innovaciones que consideren pertinentes para generar mayor afluencia y permanencia de los usuarios.

ÁREA OPERATIVA

Encargado de Seguridad, Protección e Higiene.

Propósito de Cargo.

Elaborar los diagnósticos de seguridad, protección e higiene para realizar los programas pertinentes para desarrollar las acciones preventivas y correctivas a favor de todos los actores involucrados en la institución deportiva; así como dar seguimiento al buen funcionamiento y desarrollo de todas las actividades ya sean de trabajo, deporte, ocio, o gastronómicos.

Funciones Básicas:

Elaborar el diagnóstico de en el trabajo Seguridad, Protección e Higiene.

Elaborar el programa de Seguridad, Protección e Higiene. Relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, priorizándolas para su atención, con base en el riesgo involucrado.

Establecer los mecanismos de respuesta inmediata cuando se detecte un riesgo grave e inminente.

Programa de acciones y programas de promoción para la protección e higiene de los trabajadores y usuarios incorporando la prevención integral de las adicciones que recomienden o dicten las autoridades competentes.

Incorporar las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes.

Establecer los procedimientos, instructivos, guías o registros necesarios para dar cumplimiento al programa de Seguridad, Protección e Higiene. A la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo y las actividades propias de los usuarios.

Realizar revisiones diarias del estado general del funcionamiento del equipo médico y de las instalaciones.

Realizar la instauración del programa de control del personal, entrada y salida del personal, usuarios y visitantes.¹⁰⁰

Encargado de mantenimiento.

Propósito del Cargo.

Programar, organizar, dirigir y controlar las acciones necesarias para conservar y mantener en excelentes condiciones de seguridad y uso todas las instalaciones, muebles e inmuebles que integran el centro deportivo, supervisar, gestionar, e implementar programas correspondientes a su cargo para el buen funcionamiento y operatividad.

Funciones Básicas.

Supervisar y dar seguimiento al mantenimiento del equipo y las instalaciones.

Elaborar reportes de trabajo.

Mantener comunicación constante con el Coordinador del Área en cuanto a las labores que se realizan diariamente.

Responsable del surtimiento de materiales e insumos.

Ejecutar las compras de materiales e insumos necesarios para el cumplimiento de las solicitudes de servicio.

Responsable de las herramientas de uso común.

Ordenar y suministrar las herramientas de la Coordinación para aprovecharlas al máximo.

Realizar rutinas diarias de revisión de equipos e instalaciones.

Evaluar la funcionalidad del programa de control y hacer las actualizaciones necesarias.

Realizar la contabilización y seguimiento al cumplimiento de las órdenes de servicio.

Realizar los reportes de productividad de la Coordinación.

Realizar el diagnóstico de los materiales y equipos del Hospital para tramitar su baja.

Participar en los proyectos de remodelación y construcción de las áreas requeridas.

Entregar el material necesario para el desarrollo adecuado de sus labores a alberqueros, jardineros, auxiliares de mantenimiento y fumigador.

Supervisar los trabajos encomendados al personal de las diversas áreas.

¹⁰⁰ <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-030.pdf>

Recibir las solicitudes de reparaciones eventuales y dar inmediata solución a las mismas.

Llevar a cabo el programa de mantenimiento preventivo en las fechas marcadas para su realización.

Realizar recorridos diarios por las diversas áreas para detectar posibles descomposturas o deterioros en las instalaciones o equipos.

Asistir a cursos de capacitación, así como tener el compromiso de mantenerse actualizado, por lo tanto, tiene que contar la disposición para asistir a los cursos que sea necesarios dentro y fuera del centro deportivo.¹⁰¹

Encargado de limpieza.

Propósito de Cargo.

Mantener limpias las instalaciones del Edificio Principal, Cafetería, Gimnasio, sanitarios exteriores, áreas exteriores y albercas es decir realizar las labores de limpieza y aseo en general, en forma eficiente y oportuna a todas las áreas, mobiliario y equipo que requieran de ello.

Funciones Básicas.

Coordinar las actividades de barrer, trapear, sacudir, lavar, encerar, pulir y desinfectar las instalaciones, equipos y mobiliario que forman parte del centro deportivo para mantenerlas en óptimas condiciones de uso y acceso.

Reportar diariamente a su jefe inmediato, sobre los desperfectos y deterioros detectados en las áreas, equipos o mobiliario asignado para su limpieza.

Solicitar en los días establecidos, los materiales necesarios para llevar a cabo en forma óptima sus labores.

Hacer uso adecuado del material de limpieza para el desempeño de sus funciones.

Reportar cualquier desperfecto que observe en las instalaciones al realizar sus Actividades.

Controlar y atender de manera oportuna y eficiente a todos los usuarios que soliciten el servicio de lockers y vestidores.

¹⁰¹ <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/nrm/62/577/14.htm?s=iste>

Asignar y controlar el acceso a los vestidores familiares contratados.

Revisar y reportar desperfectos detectados en el área a su cargo.

Revisar que el aseo de lavabos, sanitarios, regaderas y pasillos se encuentren en óptimas condiciones.

Elaborar y entregar diariamente a su jefe inmediato el control de vestidores.

Realizar recorridos diarios en el área a su cargo, para localizar posibles objetos olvidados por los visitantes y entregarlos a su jefe inmediato.

Abrir los vestidores con las llaves-duplicados cuando el original asignado al usuario haya sido extraviado, previa descripción de las pertenencias.

ÁREA GASTRONÓMICA

Encargado de cafetería.

Propósito de Cargo.

Realiza funciones de organización, coordinación, control de las actividades que se efectúan en la Cafetería, Elabora informes mensuales para determinar los gastos y las ventas obtenidas, participa en inventarios y distribuye los diferentes turnos de trabajo al personal de cafetería bajo su responsabilidad, determina las provisiones que hagan falta formulando sus requisiciones y reportándolas a su jefe inmediato, vigila que se mantenga limpio el local de trabajo.

Funciones Básicas.

Organiza las labores del servicio de alimentación.

Coordina las tareas del personal de cada área de servicio alimenticio como: (recibo de mercancías, preparación, cocción, manipulación, despacho y cobro).

Distribuye los materiales necesarios para efectuar labores.

Comunica las medidas para cumplir con el servicio.

Realiza los pedidos de equipos, materiales, y de mercancía según la necesidad de las Cafeterías.

Solicita información de las necesidades de equipos, materiales y mercancías a la sección de almacén y compra.

Autoriza a través de notas, formularios de pedidos y requisiciones el uso de la mercancía o insumos para la elaboración de comidas.

Remite la autorización de los pedidos a las secciones de contabilidad, almacén y compras para su trámite a la dirección.

Recibe y analiza el informe de estado de resultados.

Solicita al cajero la información de venta.

Recibe la información de venta, analiza y detalla el porcentaje diario de venta.

Hace el balance de ingresos - egresos diarios

Consolida los informes semanales para obtener las ventas y gastos mensuales para obtener el informe mensual.

Promueve la preparación de minutas básicas y especiales.

Determina la existencia de los productos e insumos.

Programa los alimentos que se brindarán a los usuarios con la colaboración del cocinero y haciendo uso de las minutas confeccionadas.¹⁰²

ÁREA COMERCIAL

Encargado de Ventas (locales Comerciales)

Define los objetivos y logra la división y especificación de las tareas, lleva adelante al equipo de vendedores y lidera a los mismos. Su función es gerencial y la visión estratégica de los artículos puestos en punto de venta, planifica, organiza, supervisa las acciones del equipo comercial.

Funciones Básicas.

Planifica: la planificación es la base de la buena y correcta administración del tiempo. Sirve para organizar las acciones y tareas del equipo comercial.

Se alinea a la política dictada por el directorio y busca la mejor manera de alcanzar los objetivos y metas planteados.

Supervisa: conoce a la perfección las tareas que realizan día a día sus vendedores y supervisa el trabajo del equipo. Organiza reuniones quincenales de ventas y corrige desvíos.

¹⁰²<http://www.up.ac.pa/DRRHH/Manual%20de%20Cargos/pagina%20del%20Manual/cargos/Supervisor%20de%20cafeterias.htm>

Lidera: representa a sus vendedores, frente al directorio y los clientes. Respalda y defiende las gestiones realizadas y acompaña al equipo en la ardua tarea de vender y captar nuevos clientes. Es justo y busca ser imparcial. También castiga y sabe sancionar al que se desvía del camino.

Clasifica: para hacer eficiente el uso del tiempo y optimizar los resultados, el gerente comercial debe clasificar en categorías a los clientes de la empresa.

La categorización, estará relacionada con las políticas de la organización y los objetivos.

Hay que saber medir el potencial e importancia de los clientes y separar el grupo de mayor a menor.

Fija Precios: es el responsable de la fijación de precios y de definir la política de descuentos y bonificaciones.

Autoriza a los vendedores, a hacer acuerdos puntuales.

Gestiona la cobranza: en el afán de vender, los ejecutivos de cuenta, no miden y no tienen en cuenta, la problemática financiera.

El gerente siempre debe estar al tanto de las cobranzas y su evolución. Debe darle la misma o mayor importancia que a las ventas.

Por lo visto, la gestión de cobranzas lleva mucho tiempo y requiere organización interna extrema.

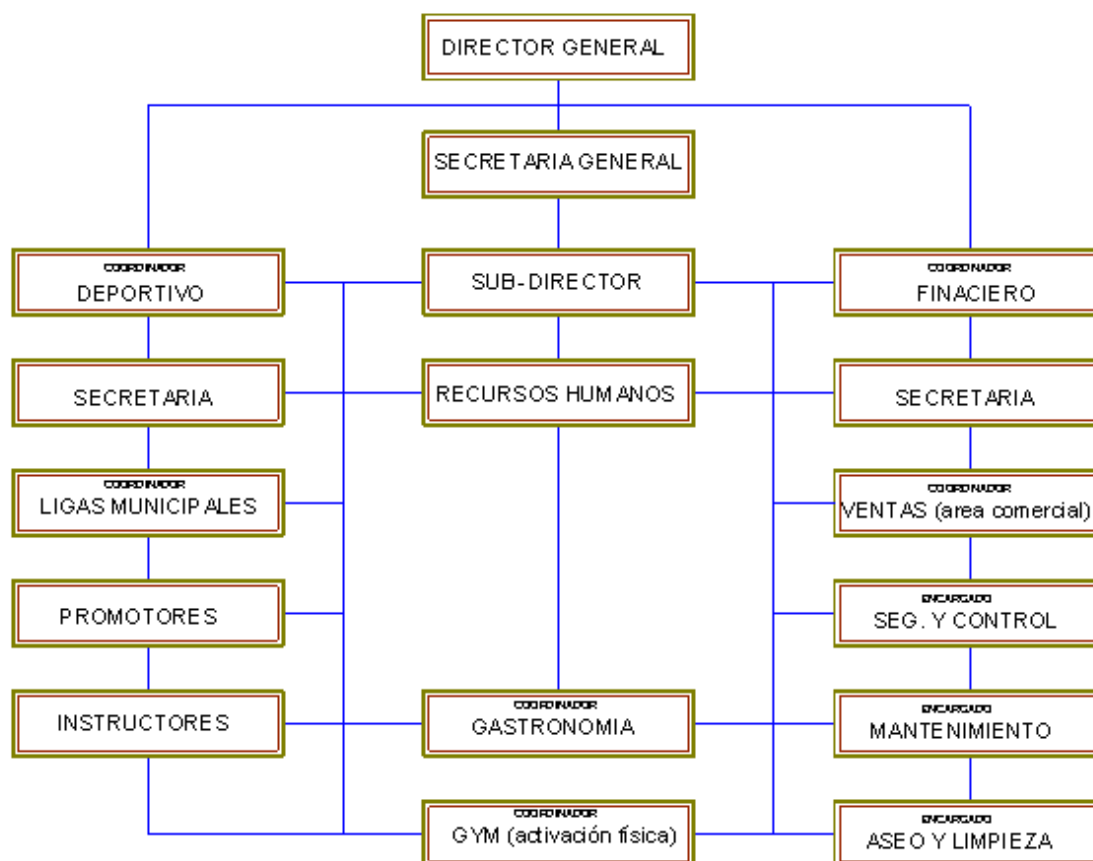
Capacita: el gerente comercial, ha desempeñado la profesión de vendedor y conoce todos los secretos de la misma.

Selecciona personal: el gerente comercial, es el responsable de contratar y despedir a los vendedores.

Realiza la lectura de los currículos recibidos y las primeras entrevistas con los seleccionados.¹⁰³

¹⁰³ <https://www.emprendices.co/gerencia-comercial-funciones-y-responsabilidades/>

7.4- ORGANIGRAMA DE RELACIONES.



7.5- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO.

ÁREA ADMINISTRATIVA (EDIFICIO PRINCIPAL: AUDITORIO) PLANTA BAJA	
01.-Vestíbulo principal exterior.	34.-Cuarto de aseo.
02.-Acceso.	35.-Almacén general.
03.-Acceso.	36.-Cuarto de Máquinas.
04.-Vestíbulo principal.	37.-Elevador minusválido.
05.-Taquilla.	38.-Vestíbulo de acceso.
06.-Taquilla.	39.-Escalera de acceso área administrativa.
07.-Cuarto de aseo.	40.-Cancha de Squash.
08.-Cuarto de aseo.	41.-Cancha de Raquetbol.
09.-Local comercial.	42.-Gradas fijas.
10.-Local comercial.	43.-Cancha de Raquetbol.
11.-Local comercial.	44.-Baños vestidores "H" hombres.
12.-Vestíbulo Interior.	45.-Primeros auxilios.
13.-vestidor "H" hombres.	46.-Control del personal.
14.-vestidor "M" mujeres.	47.-Acceso del personal.
15.-Escalera de acceso a gradas fijas.	48.-Escalera de acceso a gradas fijas.
16.-Disciplinas individuales.	49.-Modulo de baños y vestidores

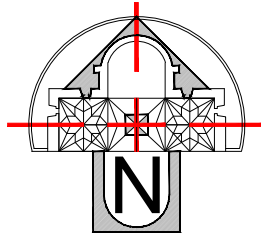
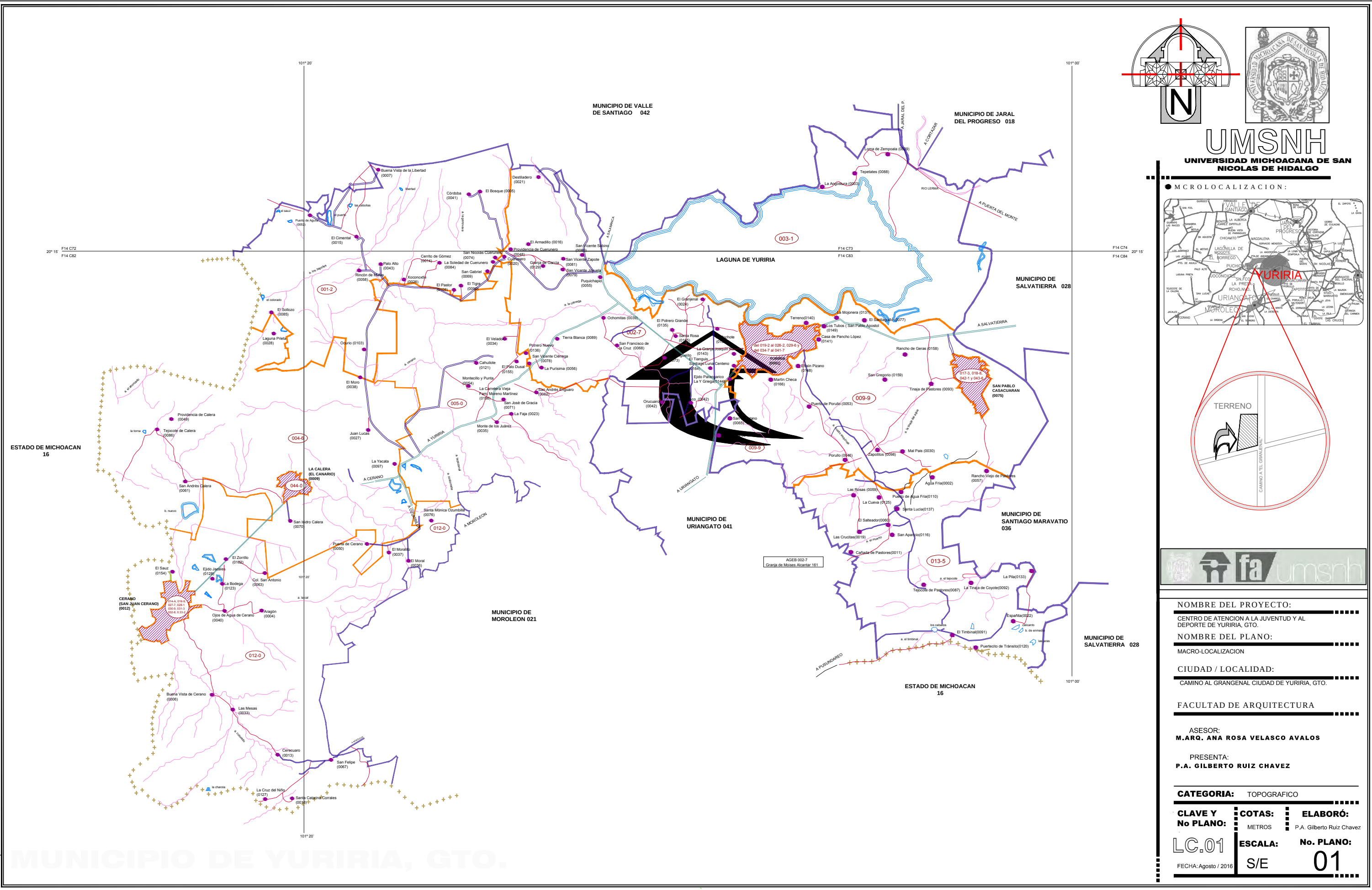
	"Hombres.
17.-Diciplinas individuales.	50.-Pasillo.
18.-Bodega.	51.-Bodega.
19.-Vestidores "H" hombres.	52.-Diciplinas individuales.
20.-Vestidores "M" mujeres.	53.-vestidor "H" hombres.
21.-Bodega.	54.-vestidor "M" mujeres.
22.-Pasillo.	55.-Bodega.
23.-Escalera de acceso gradas fijas.	56.-Diciplinas individuales.
24.-Modulo de baños y vestidores "Mujeres	57.-Vestidores "H" hombres.
25.-Acceso Lateral (norte)	58.-Vestidores "M" mujeres.
26.-Cuarto de Manteniendo.	59.-Escalera de acceso a gradas fijas.
27.-Baños Vestidores "M" mujeres.	60.-Local comercial.
28.-Cancha de Raquetbol.	61.-Local comercial.
29.-Cancha de Squash.	62.-Local comercial.
30.-Cancha de Raquetbol.	63.-Vestibulo Interior.
31.-Acceso almacén general.	64.-Area de tableros.
32.-Gradas fijas.	65.-Cancha de usos múltiples.
33.-Foro central.	
ÁREA ADMINISTRATIVA (EDIFICIO PRINCIPAL: AUDITORIO) PLANTA ALTA	

66.-Vestibulo.	80.-Cuarto de aseo.
67.-Recepcion.	81.-Wc "M" mujeres.
68.-Pasillo.	82.-Sala de estar.
69.-Direccion General.	83.-Recepcion.
70.-Subdireccion.	84.-Wc "H" hombres.
71.-Oficina A	85.-Wc "M" mujeres.
72.-Archivo.	86.- W.C. Discapacitados.
73.-Sala de estar.	87.-Oficina B.
74.-Sala de juntas.	88.-Oficina C.
75.-Wc "M" mujeres.	89.-Oficina D.
76.-Wc "H" hombres.	90.-Vestibulo.
77.-Aula de capacitación.	91.-Wc "H" hombres.
78.-Terraza.	92.-Wc "M" mujeres.
79.-Wc "H" hombres.	93.-Terraza.
ÁREA EXTERIOR	
94.-Estacionamiento A	103.-Acceso de autobuses.
95.-Plaza de Acceso.	104.-Acceso del Personal.
96.-Estacionamiento B	105.-Areas Verdes.
97.-Casetas de vigilancia.	106.-Cancha de futbol 7
98.-Parada de Autobuses.	107.-Wc "M" mujeres.
99.-Andadores.	108.-Wc "H" hombres.

100.-Glorieta.	109.-Bodega.
101.-Acceso de servicio	110.-Patio de maniobras.
102.-Acceso de servicio.	
ÁREA DE ACTIVACIÓN DEPORTIVA (GIMNASIO) PLANTA BAJA	
111.-Acceso.	120.-Elevador Minusválidos.
112.-Recepcion.	121.-Acceso posterior.
113.-Sala de espera.	122.-Escalera a planta alta (gimnasio).
114.-Coordinacion.	123.-Regaderas "H" hombres.
115.-Wc.	124.-Regaderas "M" mujeres.
116.-Wc.	125.-Area de descanso Instructores.
117.-Valoracion medica.	126.-Baños vestidores "M" mujeres.
118.- Emergencias.	127.-Baños vestidores "H" hombres.
119.-Suscripciones.	
ÁREA DE ACTIVACIÓN DEPORTIVA (GIMNASIO) PLANTA BAJA	
128.-Vestibulo.	134.-Aerobics.
129.-Area de descanso de instructores.	135.-Cardiobascular.
130.- W.C. "M" mujeres.	136.-Bicicletas.
131.-Wc "H" hombres.	137.-Spinning.
132.-Pasillo.	138.-Aparatos.
133.-Almacen y mantenimiento.	

ÁREA GASTRONÓMICA (CAFETERÍA) PLANTA BAJA	
139.-Acceso.	147.- W.C. "M" mujeres.
140.-Escalera a planta alta.	148.-Wc "H" hombres.
141.-Elevador Minusválidos.	149.-Wc Discapacitados.
142.-Area de servicio 01	150.-Wc administración.
143.-Area de servicio 02	151.-Acceso de Servicio.
144.-Area de servicio 03	152.-Patio de maniobras.
145.-Administracion.	153.-Almacen.
146.-Cocina.	
ÁREA GASTRONÓMICA (CAFETERÍA) PLANTA ALTA	
154.-Vestibulo.	160.-Terraza.
155.-Sala de Juntas.	161.-Pasillo.
156.-Sala de Estar.	162.- W.C. "M" mujeres.
157.-Terraza.	163.-Wc "H" hombres.
158.-Ciber Café	164.-Wc Discapacitados.

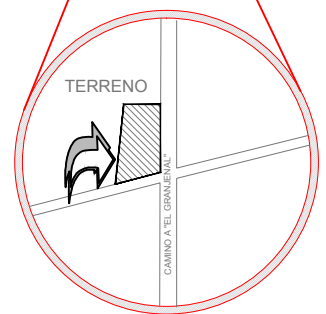
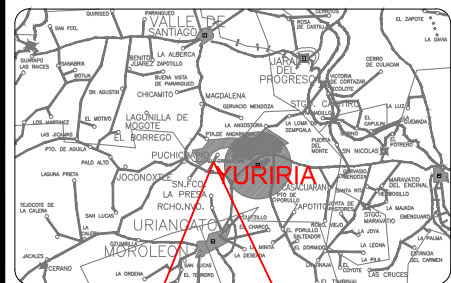
CAPITULO 8: PROYECTO EJECUTIVO.



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● MICROLOCALIZACION:



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

MACRO-LOCALIZACION

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.A.RQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

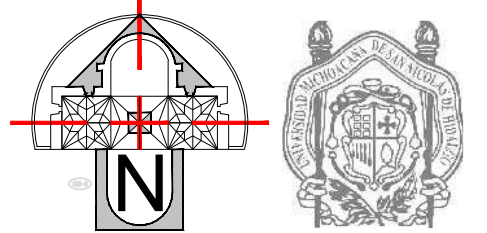
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: TOPOGRAFICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: ELABORÓ:
METROS P.A. Gilberto Ruiz Chavez

LC.01 ESCALA: No. PLANO:
S/E 01

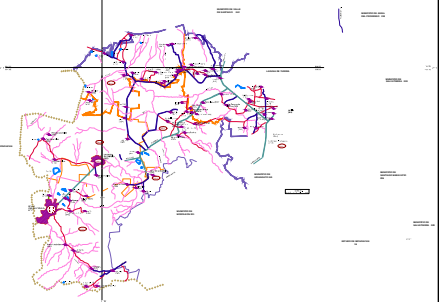
FECHA: Agosto / 2016



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

MACROLOCALIZACIÓN:



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL
DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

MICRO-LOCALIZACION

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: TOPOGRAFICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

LC.02

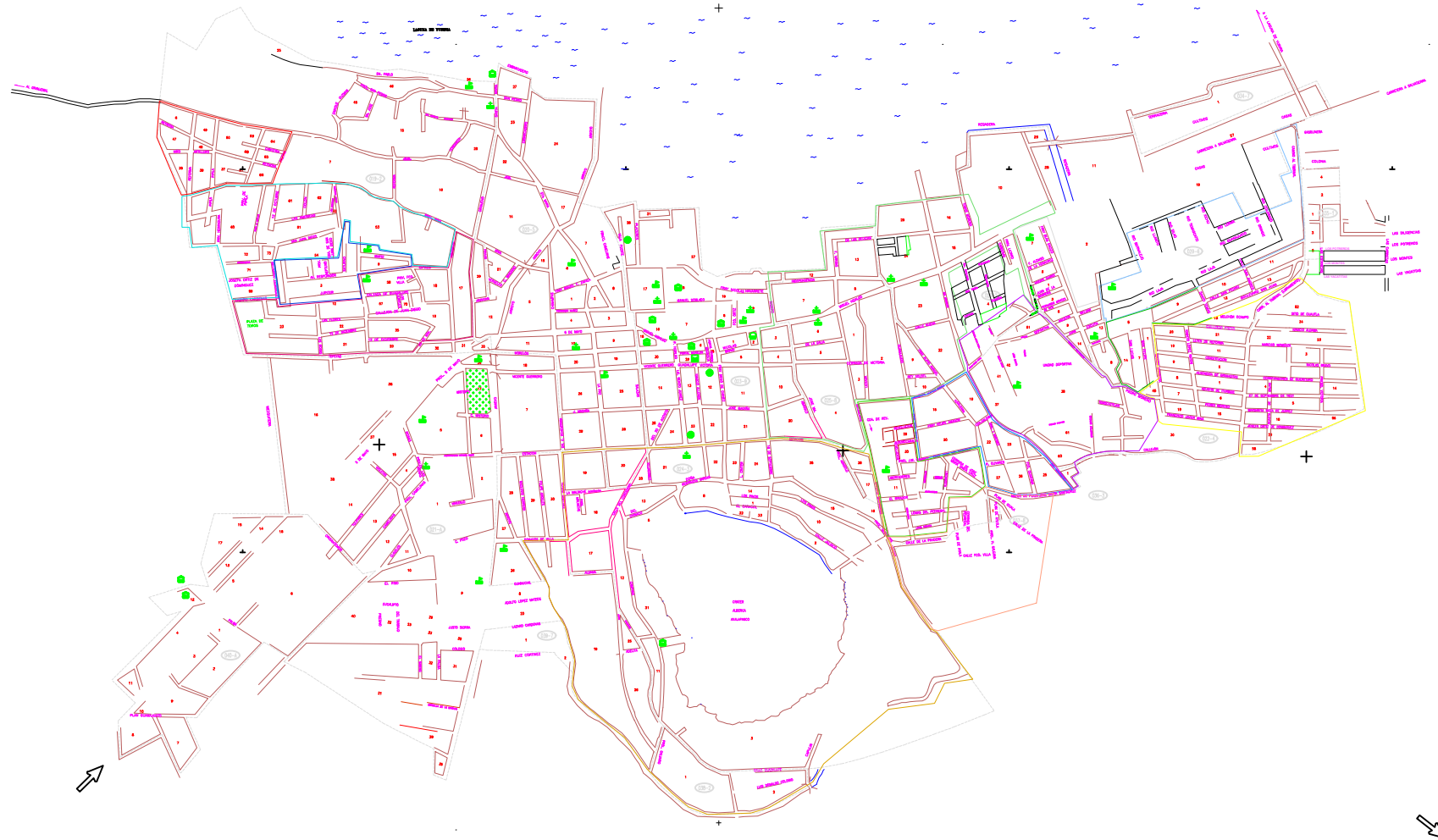
ESCALA:

No. PLANO:

FECHA: Agosto / 2016

S/E

02



36

76

+

101~ 8'23"

77

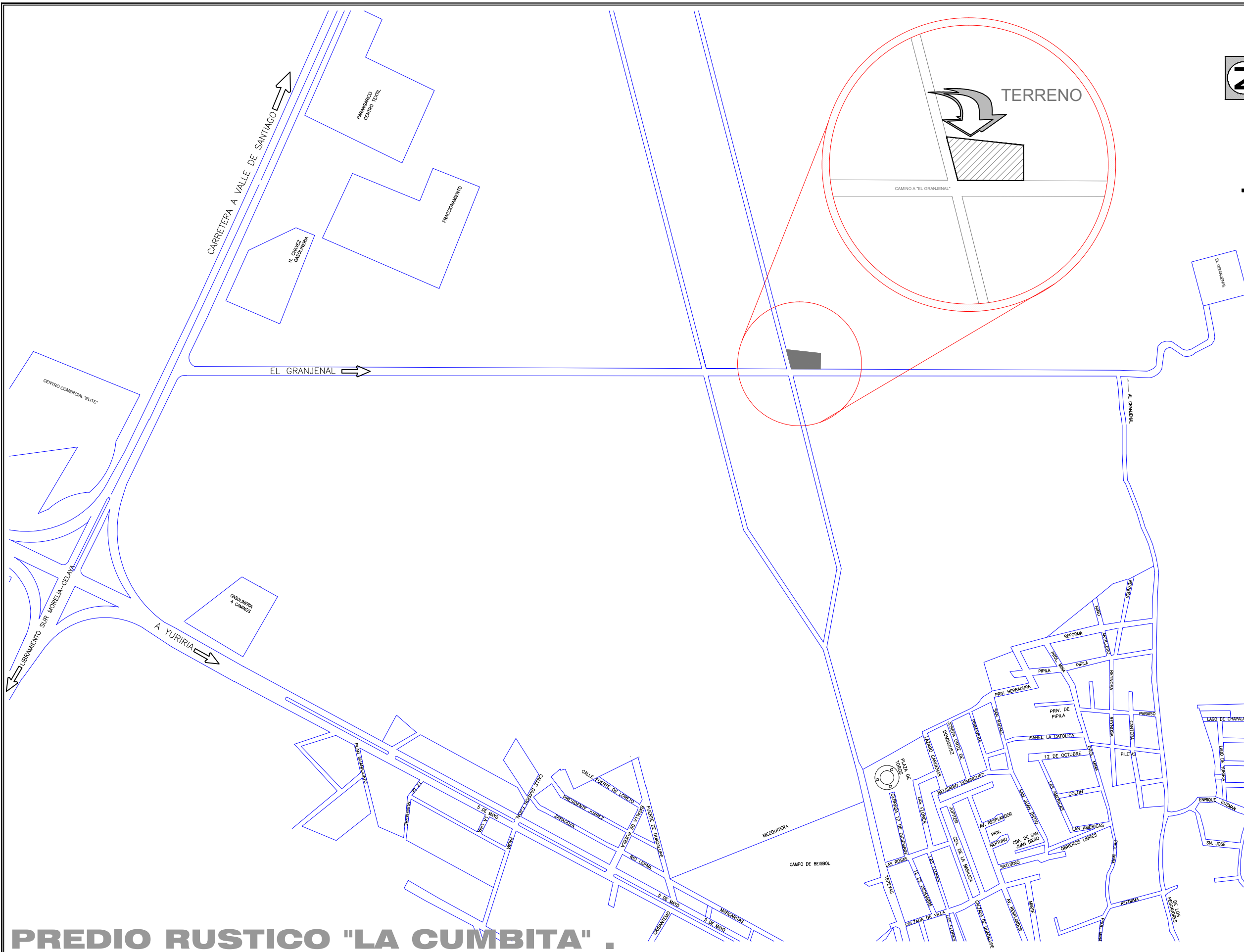
+

101~ 7'32"

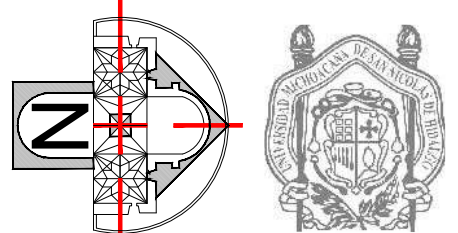
78

CARRETERA A MOROLEON

CIUDAD DE YURIRIA, GTO.



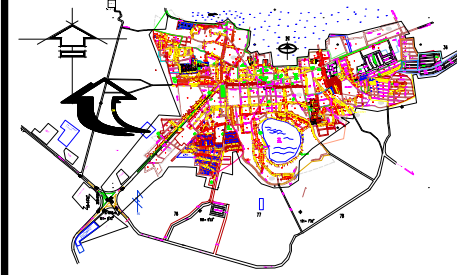
PREDIO RUSTICO "LA CUMBITA" .



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● MICROLOCALIZACIÓN :





NOMBRE DEL PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:
LOCALIZACION

CIUDAD / LOCALIDAD:
CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

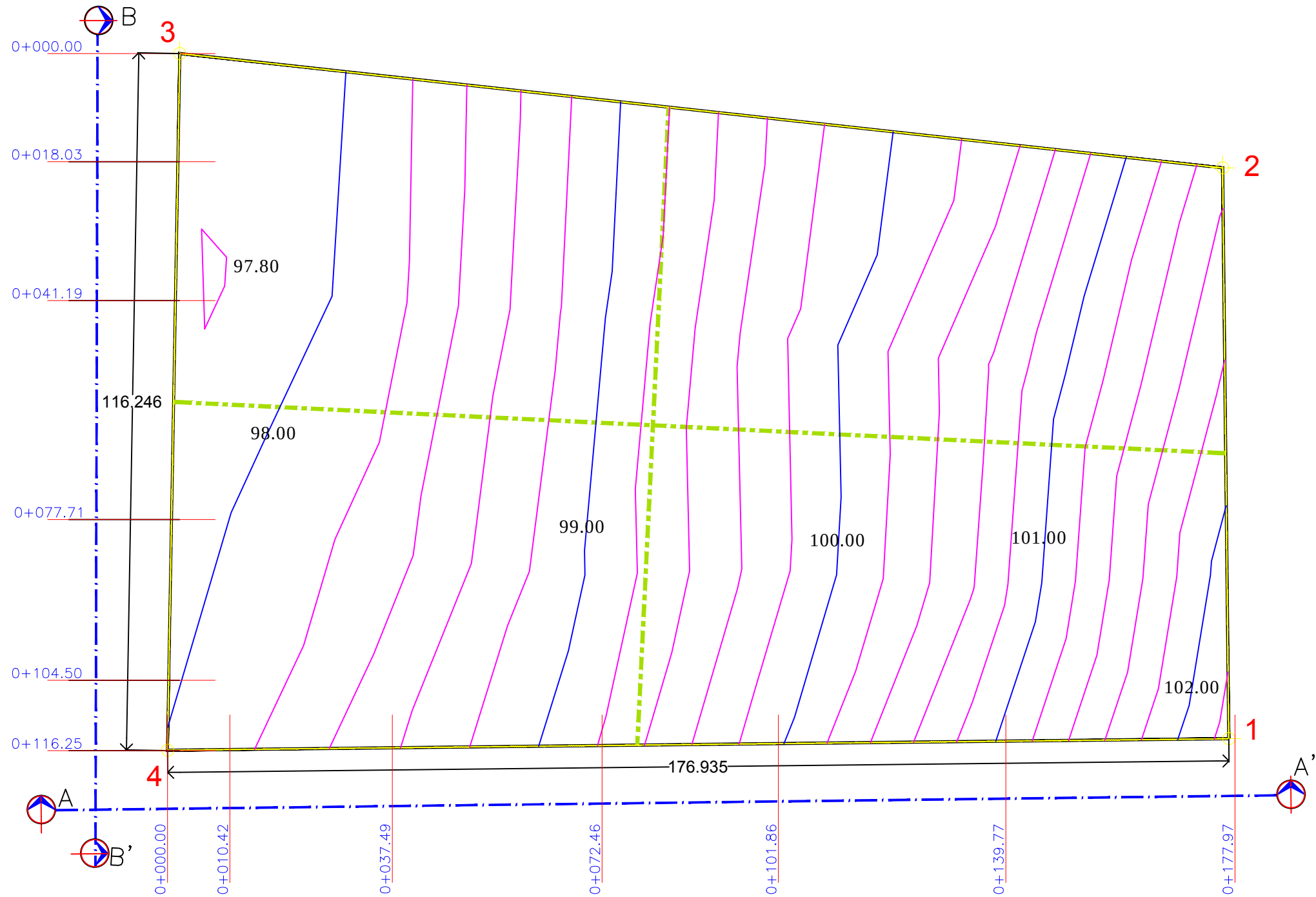
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: TOPOGRAFICO

CLAVE Y No PLANO:	COTAS: METROS	ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez
LC.03	ESCALA: S/E	No. PLANO: 03

FECHA: Agosto / 2016

PREDIO RUSTICO "LA CUMBITA" .



CUADRO DE CONSTRUCCION DEL POLIGONO FISICO								
LADO	RUMBO	DISTANCIA	AZIMUT	VERT.	ANG.INT.	Y	X	COLINDANTE
1-2	N 00°37'10.81" W	95.191	359°22'49.19"	1	90°0'0.05"	976.9541	2,106.3297	C. JOSE GUADALUPE AVALOS
2-3	N 83°44'27.83" W	174.878	276°15'32.17"	2	96°52'42.98"	1,072.1399	2,105.3002	PROP. EJIDATARIO PARANGARICO
3-4	S 01°00'56.69" W	116.183	181°0'56.69"	3	84°45'24.51"	1,091.2054	1,931.4649	CALLE GUANAJUATITO
4-1	N 89°22'49.14" E	176.935	89°22'49.14"	4	88°21'52.46"	975.0405	1,929.4053	CAMINO AL GRANGENAL
SUPERFICIE = 10,537.744 m2								

UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● ESPECIFICACIONES :

● OBSERVACIONES :

FRACCION DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO: "LA CUMBITA".

PROPIETARIO: MUNICIPIO DE YURIRIA, GTO.

UBICACION: YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: TOPOGRAFICO

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

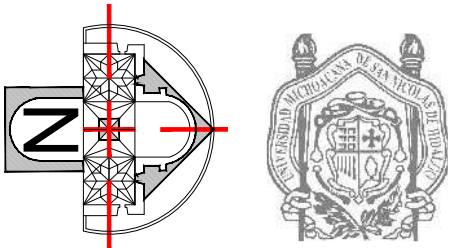
PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: TOPOGRAFICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: METROS ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

TOP.01 ESCALA: No. PLANO: 1:750 04

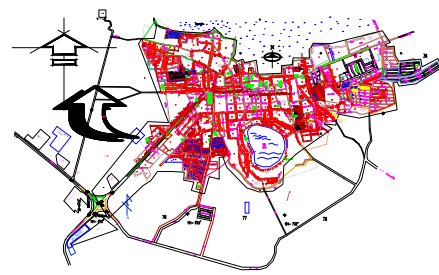
FECHA: Agosto / 2016



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● CIUDAD DE YURIRIA, GTO. :



● OBSERVACIONES :

FRACCION DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO:
"LA CUMBITA".
PROPIETARIO:
MUNICIPIO DE YURIRIA, GTO.
UBICACION:
YURIRIA, GTO.



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CORTE LONGITUDINAL TRANSVERSAL DE TERRENO

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: TOPOGRAFICO

CLAVE Y No PLANO:

COTAS:

METROS

ELABORÓ:

P.A. Gilberto Ruiz Chavez

TOP.02

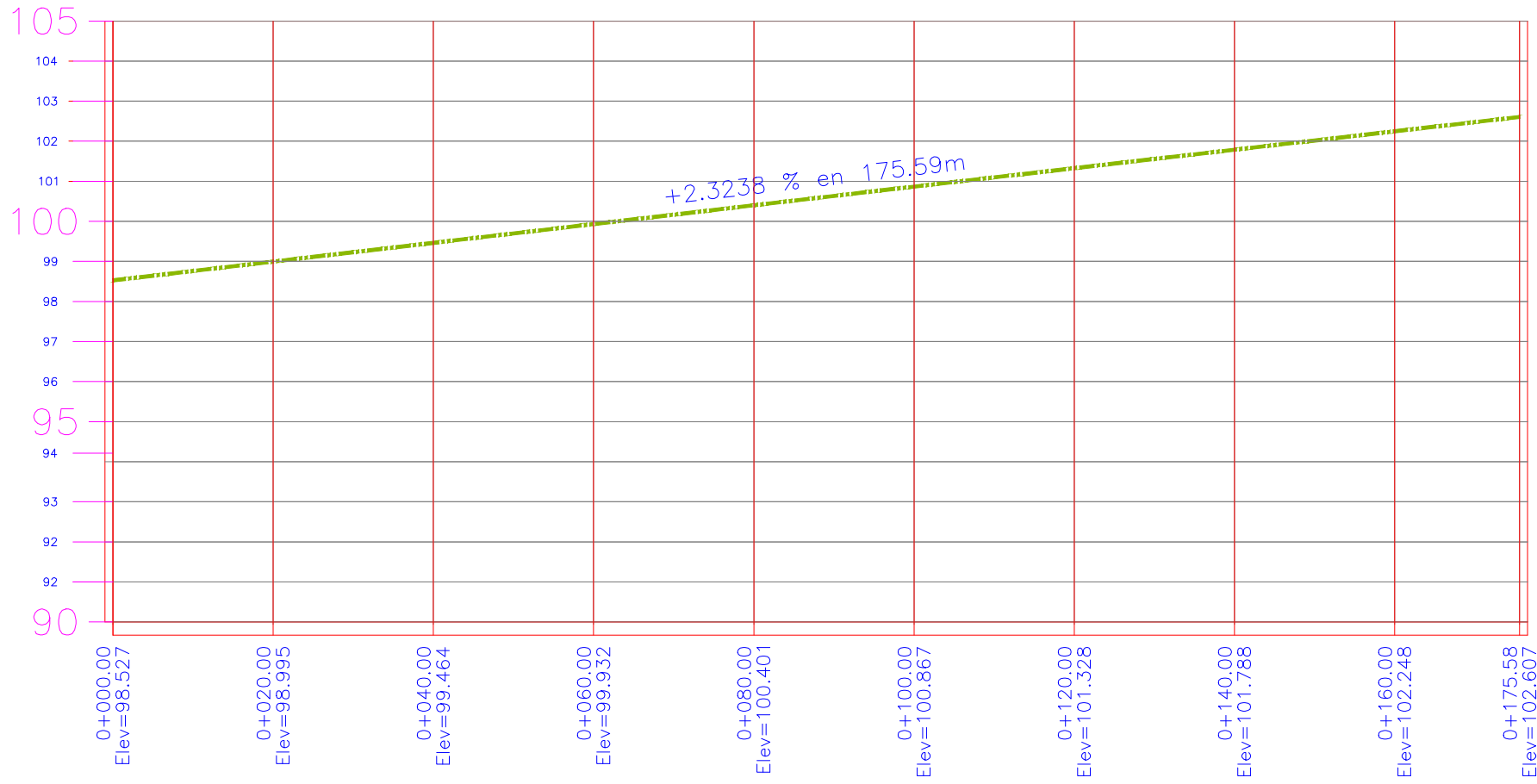
ESCALA:

1:750

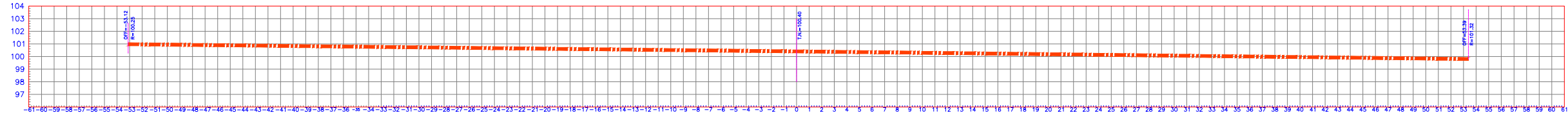
No. PLANO:

05

FECHA: Agosto / 2016

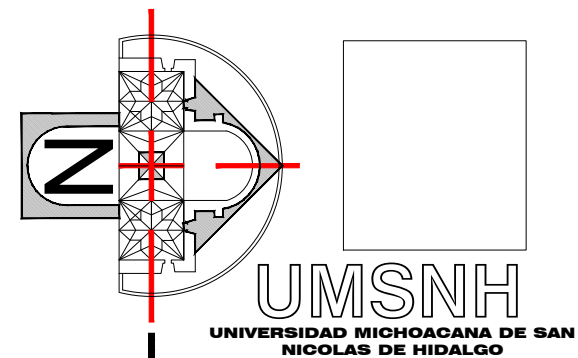


CORTE A-A



CORTE B-B

CORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DEL TERRENO



ESPECIFICACIONES:

- COTAS
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE DESCANSO
- NIV. DE PISO FALSO
- COLUMNANCIA
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA
- NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA
- NIV. LECHO ALTO DE TRABE
- NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE
- NIV. DE ANTEPECHO
- NIV. DE PRETEL
- NIV. DE LECHO BAJO DE DALA
- SUBE
- BAJA
- REFERENCIA A DETALLE
- REFERENCIA A PLANO
- VACIO
- DUCTO
- LINEA DE EJE
- LINEA DE RESTRICCIÓN
- PROYECCIÓN / VOLADO
- EJE
- SARDINEL
- CAMBIO DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- PENDIENTE



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCIÓN A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA GENERAL

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.A.RQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTÓNICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AR.01

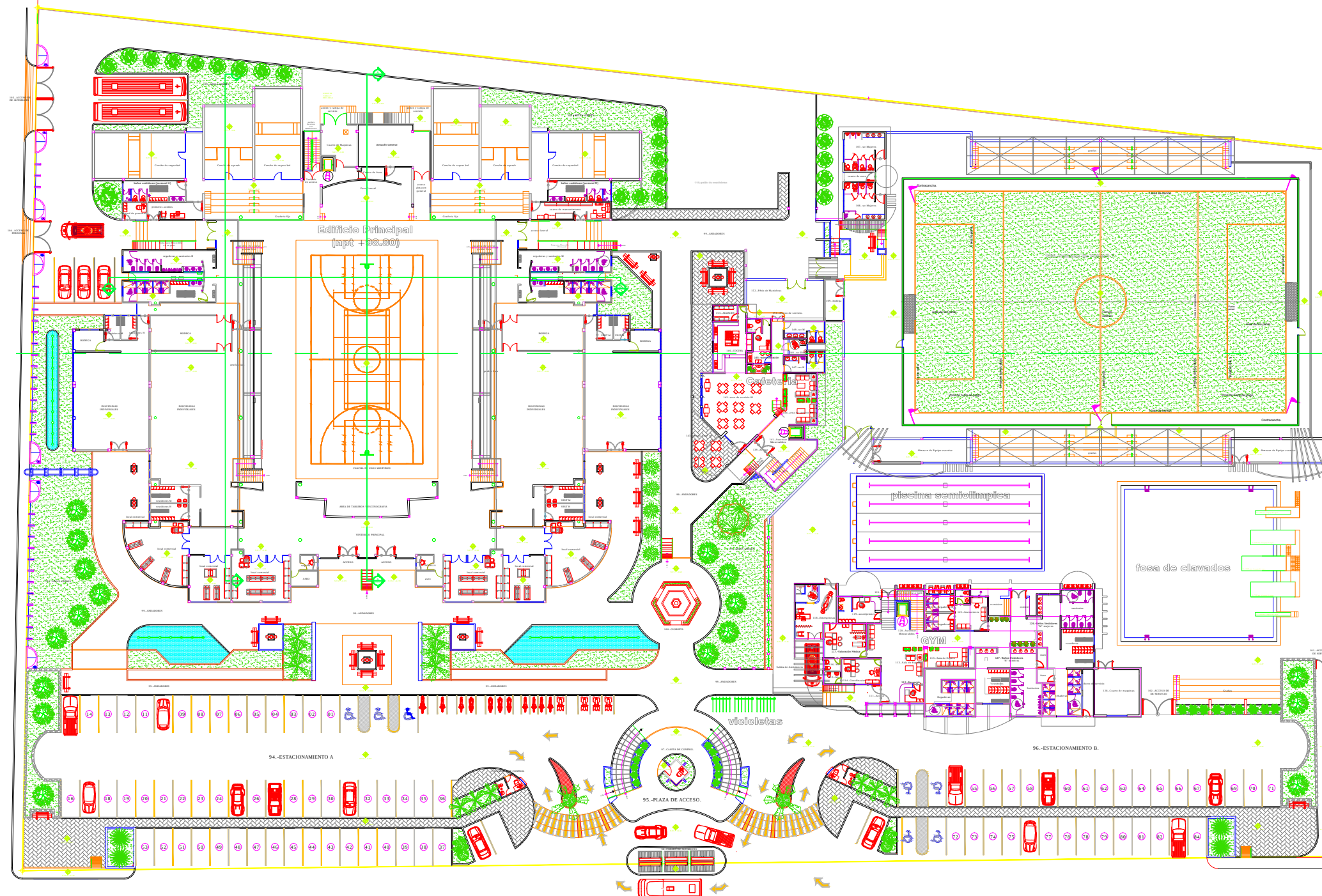
ESCALA:

No. PLANO:

FECHA: Agosto / 2016

1:600

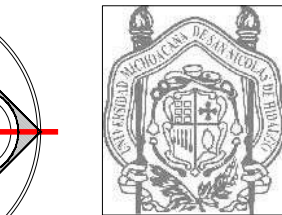
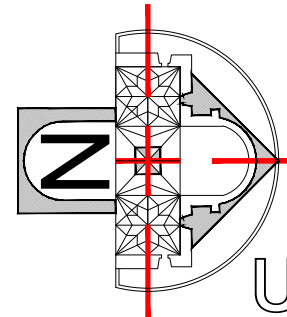
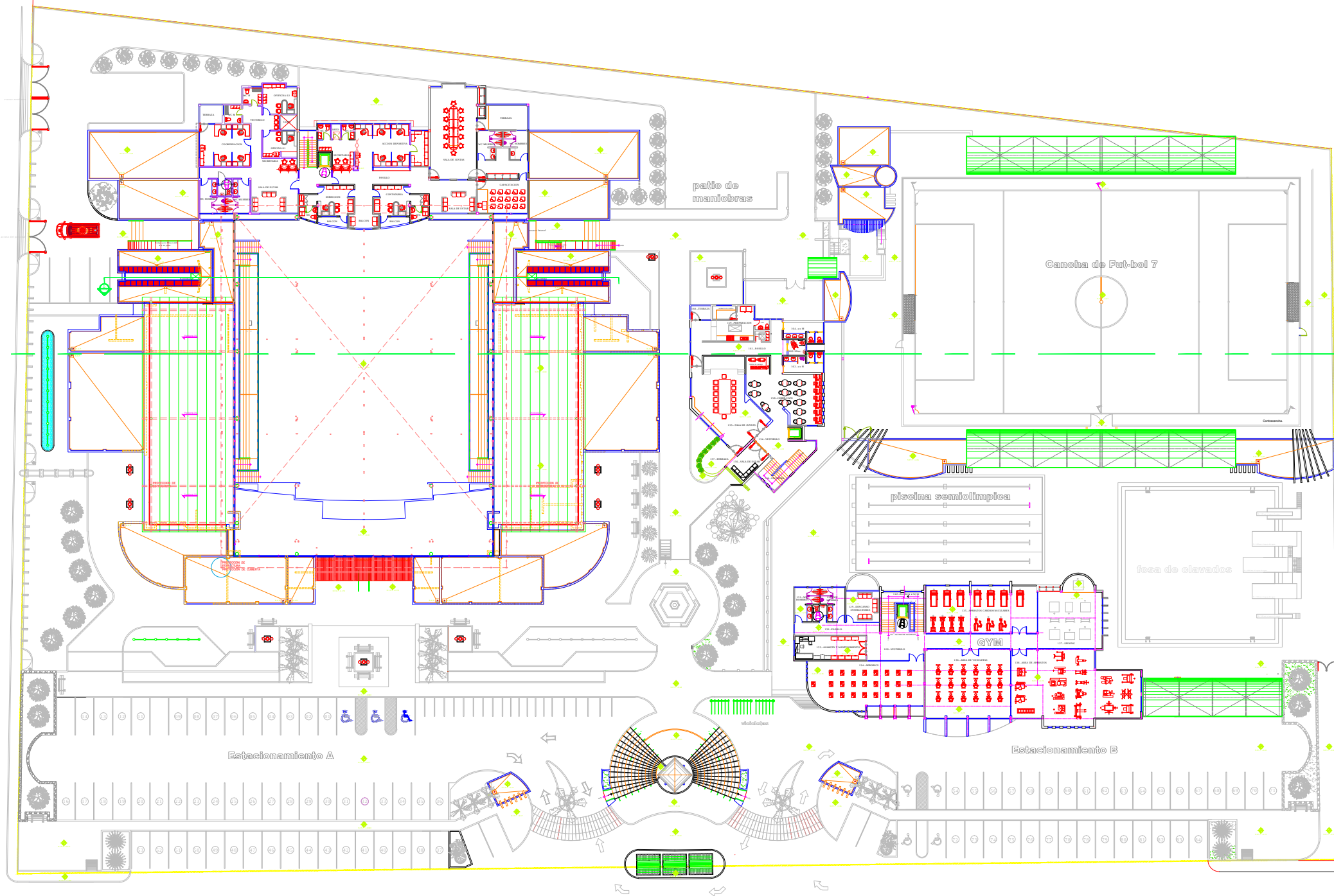
06



Calle Guanajuatito (a
carretera Celaya-Valle)

Camino Col. Grangenal

Calle Guanajuatito (a
carretera Gelaya-Valle)



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

● ESPECIFICACIONES:

- COTAS
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE DESCANSO
- NIV. DE PISO FALSO
- COLINDANCIA
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA
- NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA
- NIV. LECHO ALTO DE TRABE
- NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE
- NIV. DE ANTEPECHO
- NIV. DE PRETEL
- NIV. DE LECHO BAJO DE DALA
- SUBE
- BAJA
- REFERENCIA A DETALLE
- REFERENCIA A PLANO
- VACIO
- DUCTO
- LINEA DE EJE
- LINEA DE RESTRICCION
- PROYECCION / VOLADO
- EJE
- SARDINEL
- CAMBIO DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- PENDIENTE



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL
DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA ALTA ARQUITECTONICA GENERAL

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AR.02

ESCALA:

No. PLANO:

FECHA: Agosto / 2016

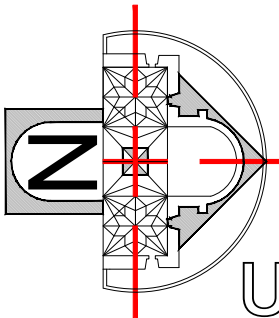
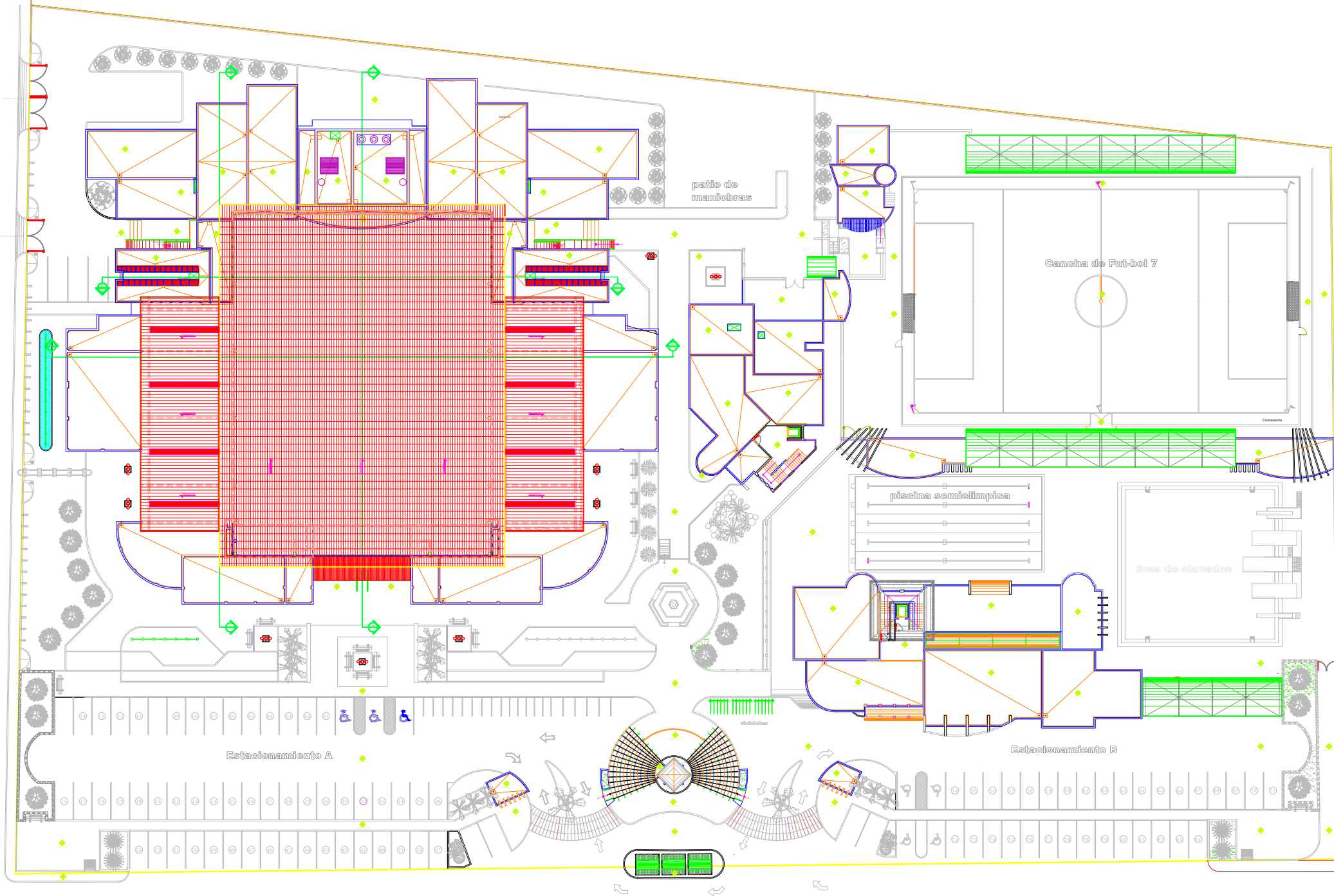
1:600

07

Camino Col. Grangenal

brecha

Calle Guanajuatito (a
carretera Celaya-Valle)



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

● ESPECIFICACIONES:

- COTAS
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE DESCANSO
- NIV. DE PISO FALSO
- COLINDANCIA
- NIV. DE BANQUETA
- NIV. DE PISO TERMINADO
- NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA
- NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA
- NIV. LECHO ALTO DE TRABE
- NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE
- NIV. DE ANTEPECHO
- NIV. DE PRETEL
- NIV. DE LECHO BAJO DE DALA
- SUBE
- BAJA
- REFERENCIA A DETALLE
- REFERENCIA A PLANO
- VACIO
- DUCTO
- LINEA DE EJE
- LINEA DE RESTRICCIÓN
- PROYECCIÓN / VOLADO
- EJE
- SARDINEL
- CAMBIO DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- PENDIENTE



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL
DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA DE AZOTEAS ARQUITECTONIA GENERAL

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AR.03

ESCALA:

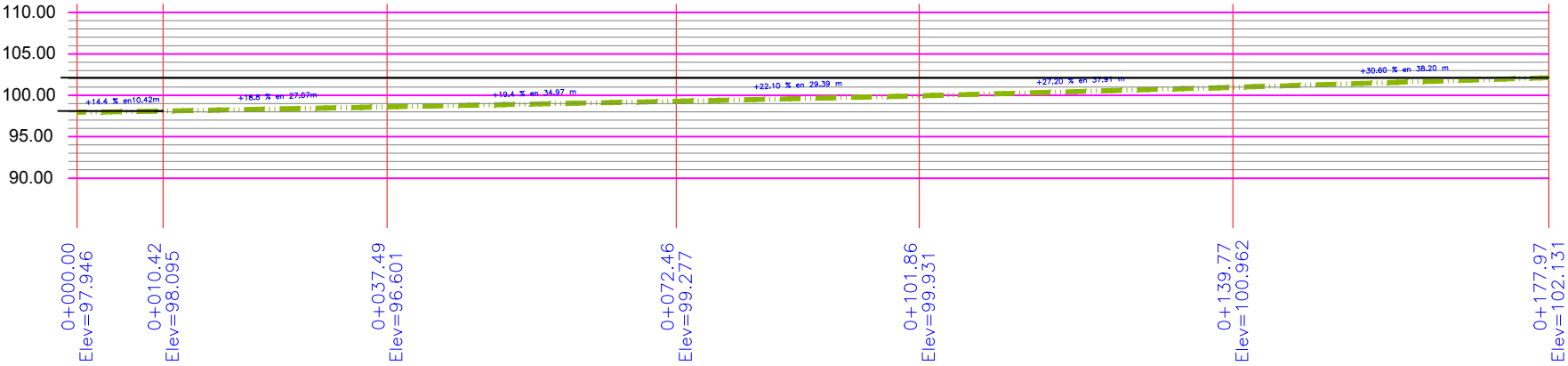
No. PLANO:

FECHA: Agosto / 2016

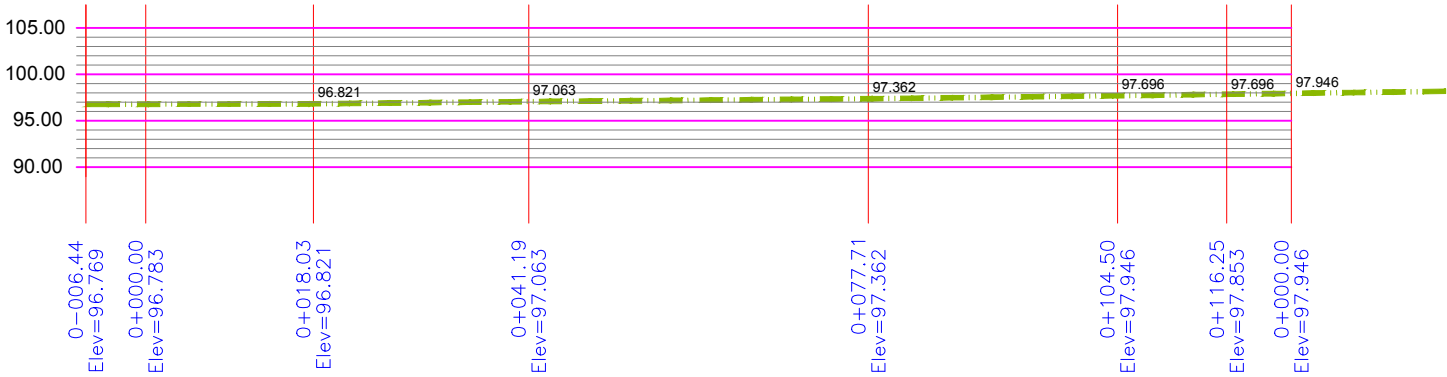
1:600

08

CORTE LONGITUDINAL

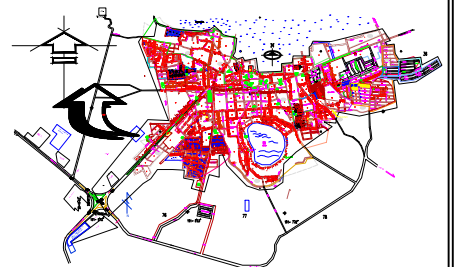


CORTE TRANSVERSAL



UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

● CIUDAD DE YURIRIA, GTO. :

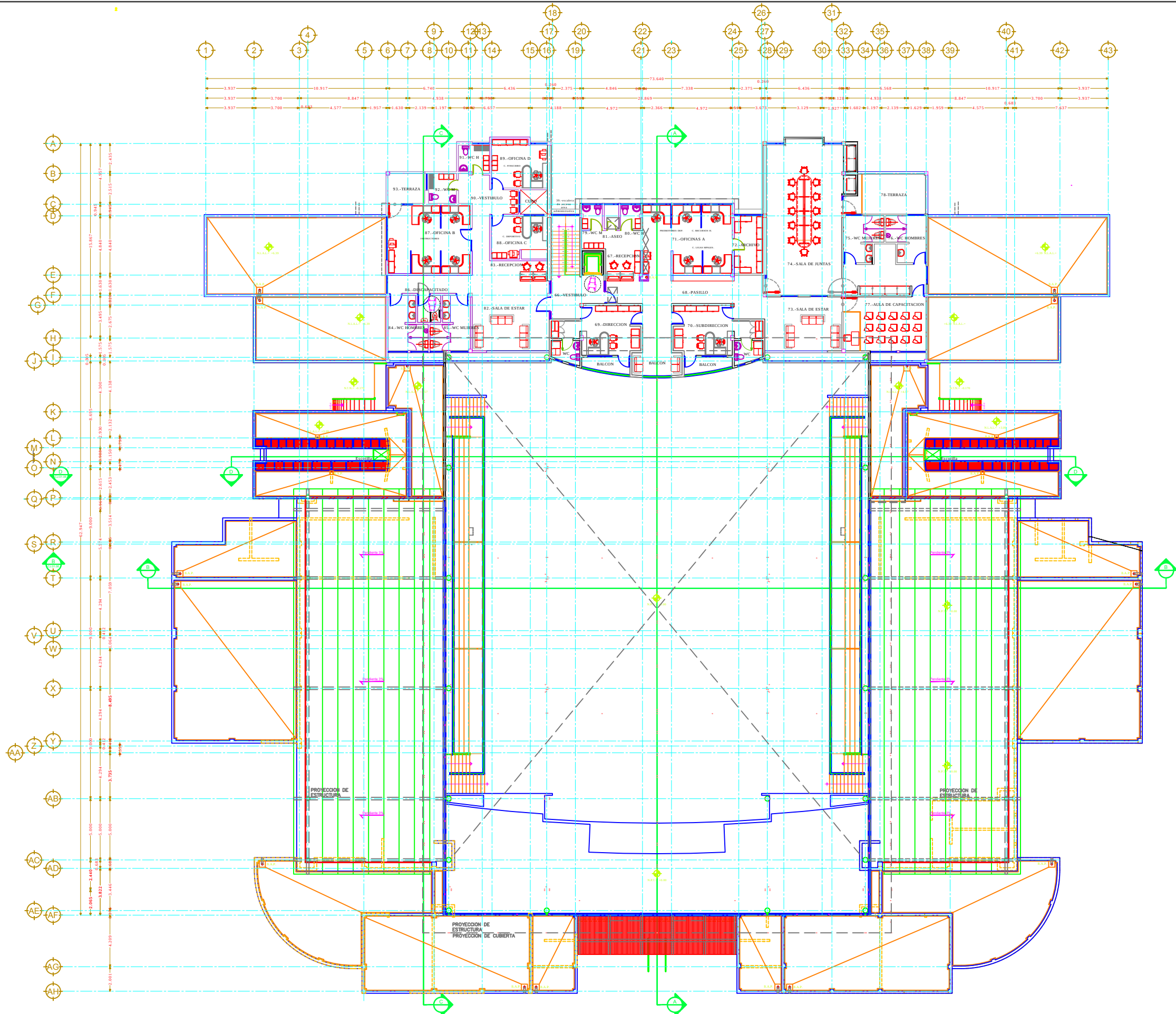


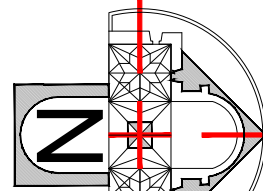
● OBSERVACIONES :

FRACCION DE PREDIO RUSTICO DENOMINADO:
"LA CUMBITA".
PROPIETARIO:
MUNICIPIO DE YURIRIA, GTO.
UBICACION:
YURIRIA, GTO.



NOMBRE DEL PROYECTO:		
CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.		
NOMBRE DEL PLANO:		
CORTE LONGITUDINAL TRANSVERSAL DE TERRENO		
CIUDAD / LOCALIDAD:		
CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ASESOR:		
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS		
PRESENTA:		
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ		
CATEGORIA: TOPOGRAFICO		
CLAVE Y No PLANO:	COTAS: METROS	ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez
TOP.03	ESCALA: 1:750	No. PLANO: 09
FECHA: Agosto / 2016		





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

	COTAS		SUBE
	NIV. DE BANQUETA		BAJA
	NIV. DE PISO TERMINADO		REFERENCIA A DETALLE
	NIV. DE DESCANSO		REFERENCIA A PLANO
	NIV. DE PISO FALSO		VACIO
	COLINDANCIA		DUCTO
	NIV. DE BANQUETA		LINEA DE EJE
	NIV. DE PISO TERMINADO		LINEA DE RESTRICCION
	NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA		PROYECCION / VOLADO
	NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA		EJE
	NIV. LECHO ALTO DE TRABE		SARDINEL
	NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE		CAMBIO DE PENDIENTE
	NIV. DE ANTEPECHO		CAMBIO DE NIVEL
	NIV. DE PRETIL		PENDIENTE
	NIV. DE LECHO BAJO DE DALA		

NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: PLANTA ALTA EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: AQ-05

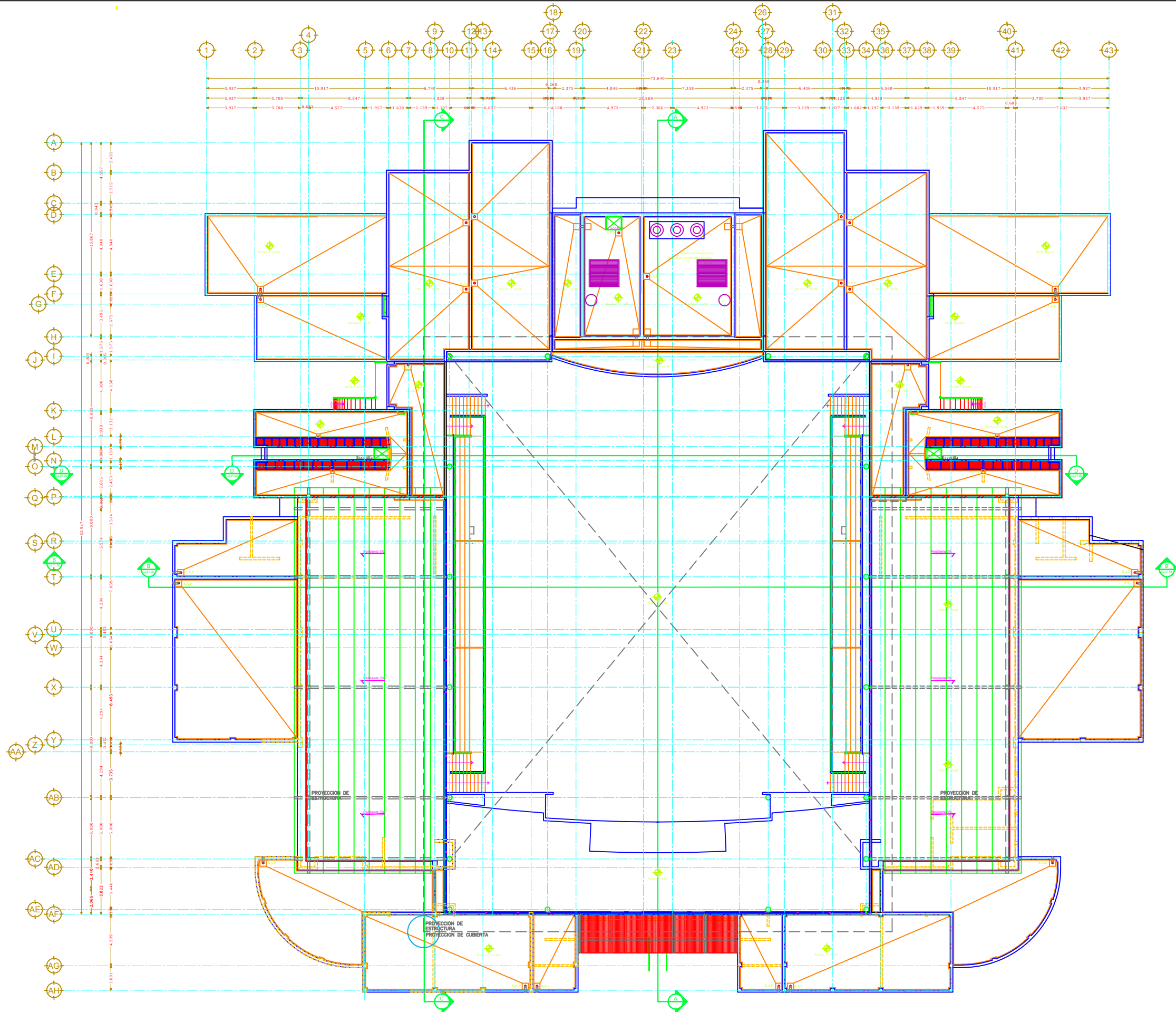
COTAS: METROS

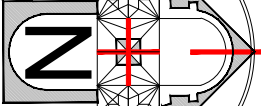
ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA: 1:300

No. PLANO: 011

FECHA: Agosto / 2016





UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	SUBE
NIV. DE BANQUETA	BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:
PLANTA DE AZOTEAS EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD:
CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: AQ-06

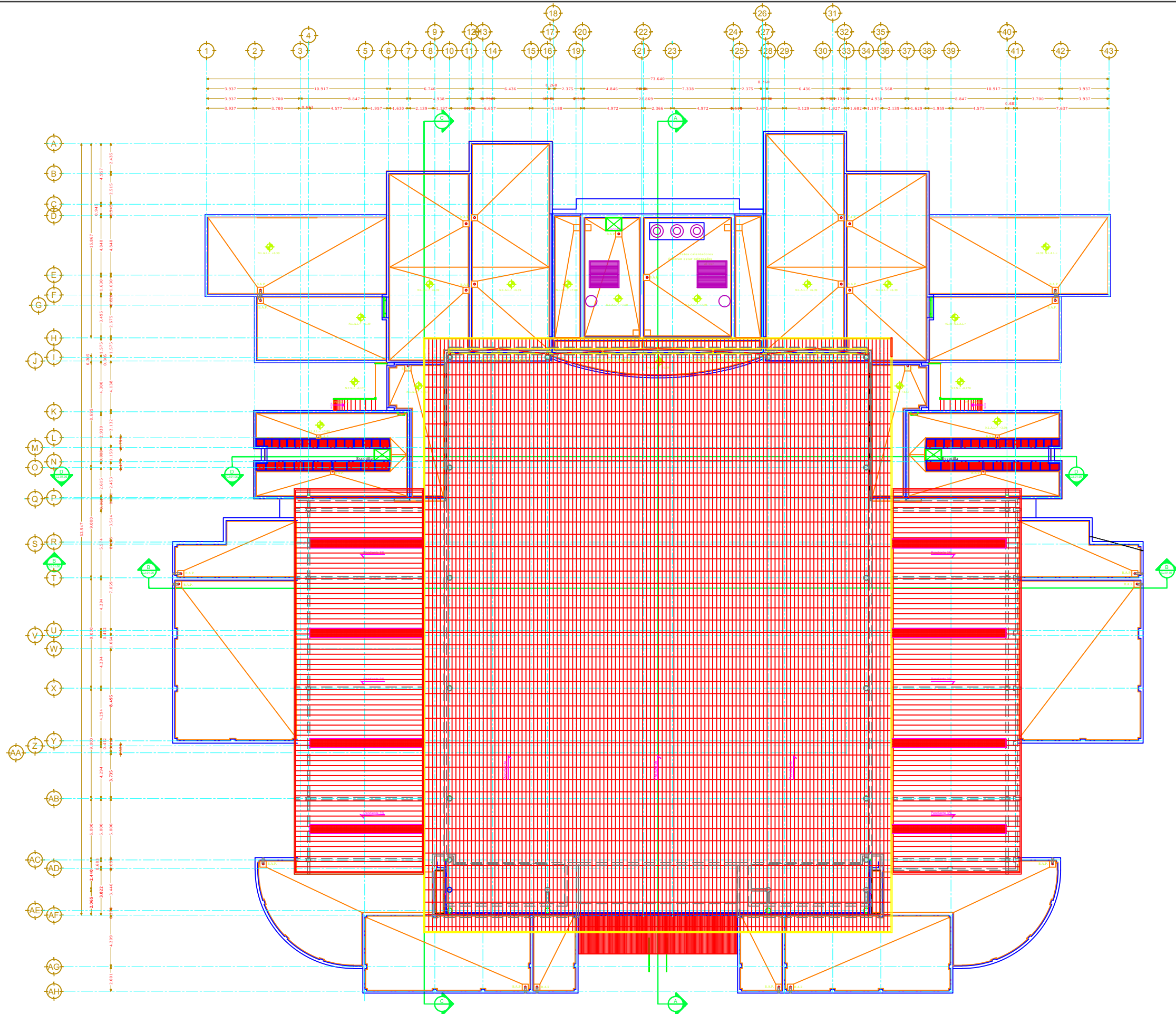
COTAS: METROS

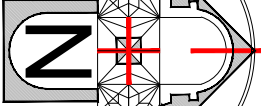
ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA: 1:300

No. PLANO: 012

FECHA: Agosto / 2016





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	SUBE
NIV. DE BANQUETA	BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CUBIERTA EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA:

ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO:	COTAS:	ELABORÓ:
AQ-07	METROS	P.A. Gilberto Ruiz Chavez
FECHA: Agosto / 2016	ESCALA:	No. PLANO
	1:300	013



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO



COTAS	S → SUBE
NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCIÓN
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCIÓN / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

FACHADA NORTE

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.A.RQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

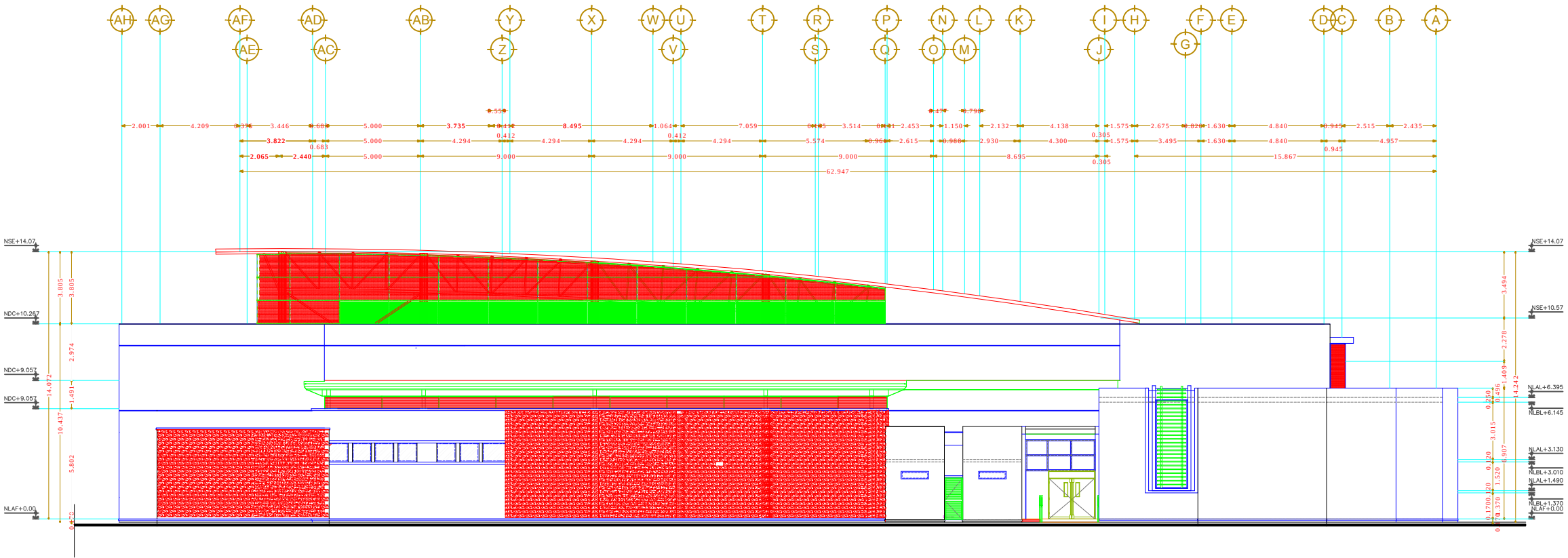
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: ELABORÓ:
METROS P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-8 ESCALA: No. PLANO
1: 200 014

FECHA: Agosto 2016



FACHADA NORTE



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO



	COTAS		S	SUBE
	NIV. DE BANQUETA		B	BAJA
	NIVEL DE PISO TERMINADO			REFERENCIA A DETALLE
	NIVEL DE DESCANSO			REFERENCIA A PLANO
	NIVEL DE PISO FALSO			VACIO
	COLINDANCIA			DUCTO
	NIVEL DE BANQUETA			LINEA DE EJE
	NIVEL DE PISO TERMINADO			LINEA DE RESTRICCION
	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA			PROYECCION / VOLADO
	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA			EJE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRABE			SARDINEL
	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE			CAMBIO DE PENDIENTE
	NIVEL DE ANTEPECHO			CAMBIO DE NIVEL
	NIVEL DE PRETIL			PENDIENTE
	NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA			



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE
YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

FACHADA SUR

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.A.RQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

ELABORÓ:

P.A. Gilberto Ruiz Chavez

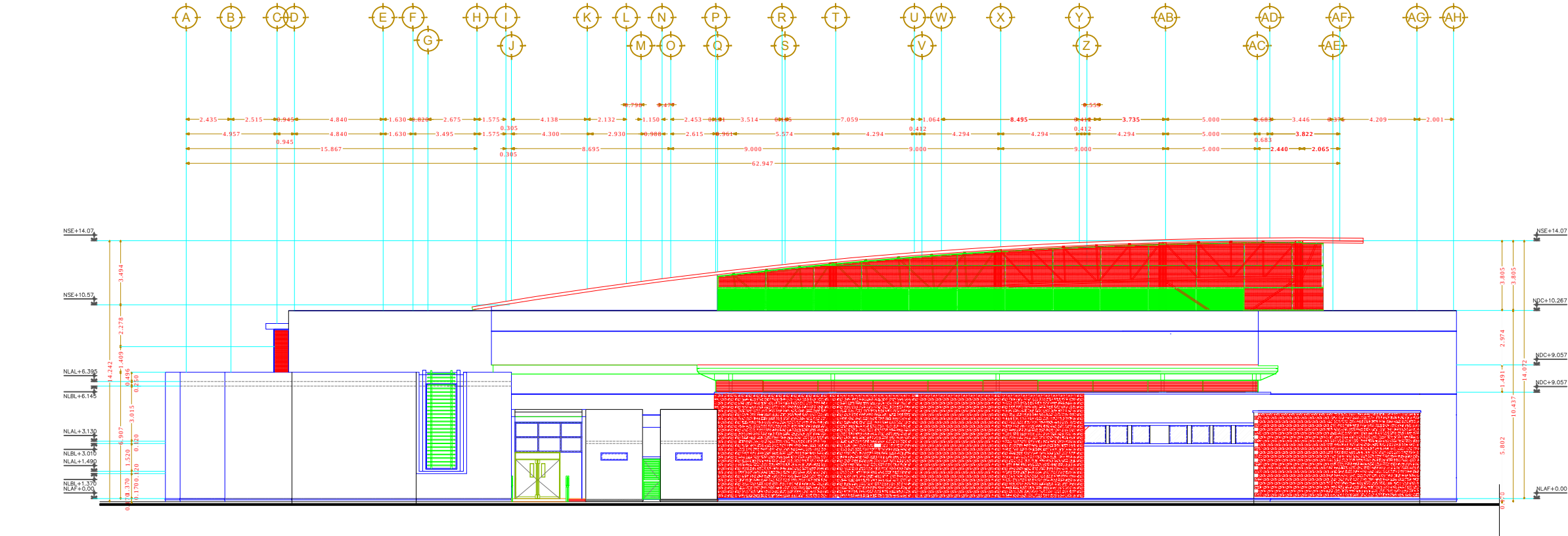
ESCALA:

1: 200

FECHA: Agosto 2016

No. PLANO

15



FACHADA SUR



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO



COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.F. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

FACHADA ORIENTE

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

AQ-10

FECHA: Agosto 2016

COTAS:

METROS

ESCALA:

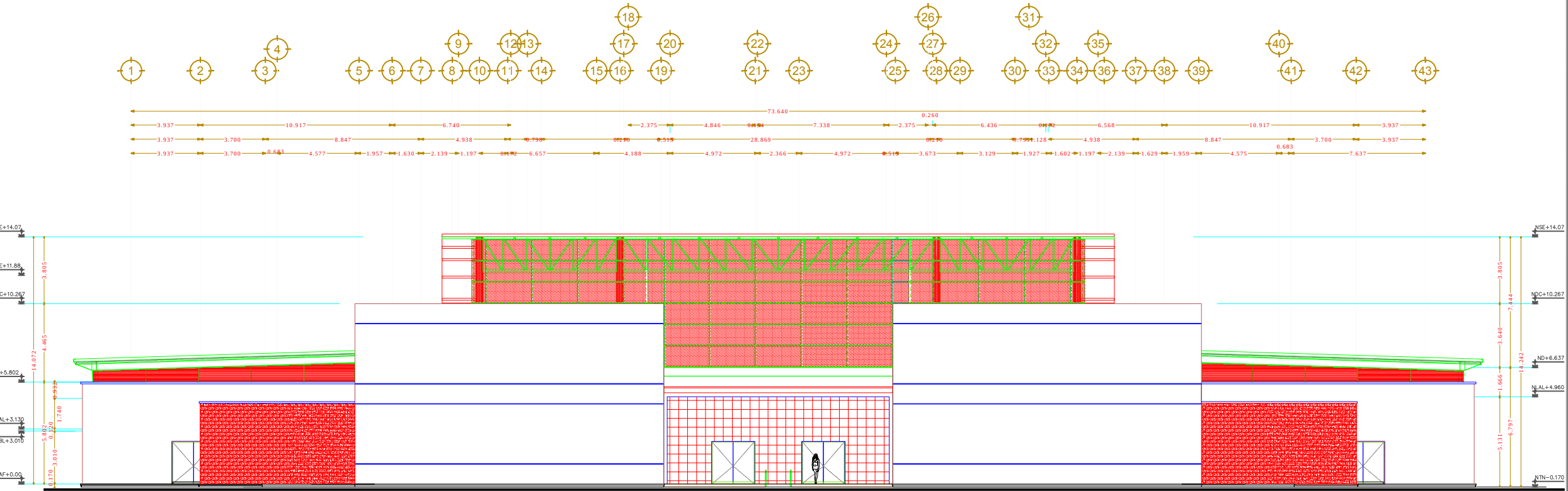
1: 200

ELABORÓ:

P.A. Gilberto Ruiz Chavez

No. PLANO

16



FACHADA ORIENTE



UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO



COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.F. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

FACHADA PONIENTE

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

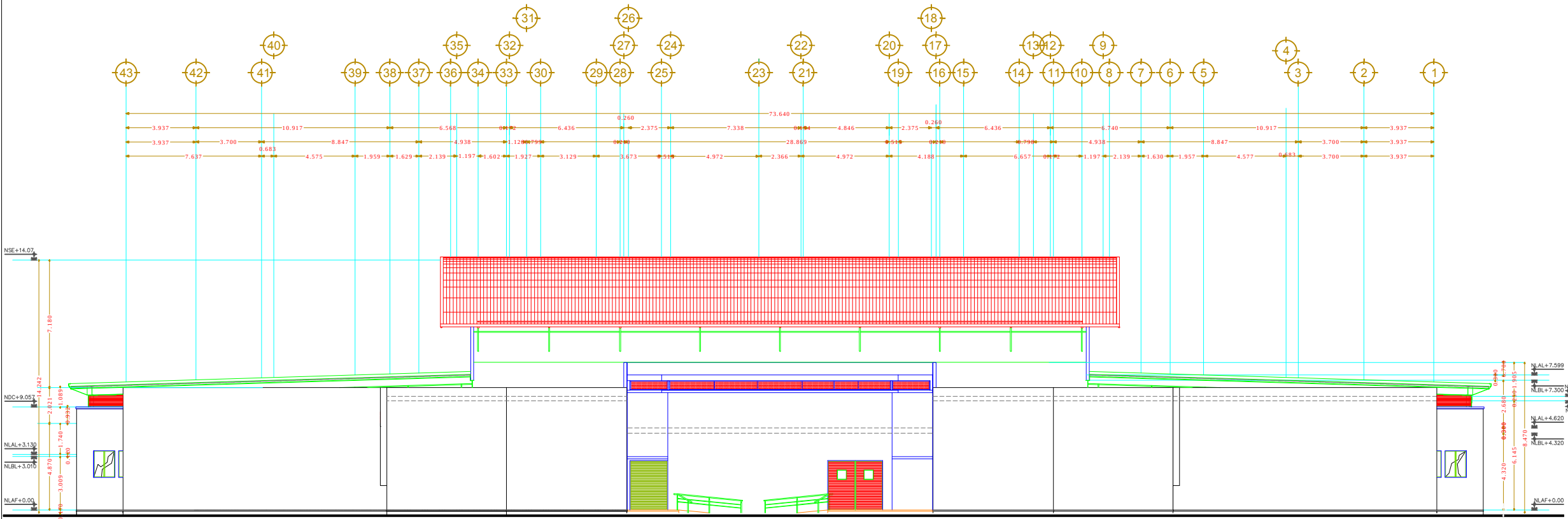
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: METROS ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-11 ESCALA: 1: 200 No. PLANO 17

FECHA: Agosto 2016



FACHADA PONIENTE



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CORTE LONGITUDINAL ("A")

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

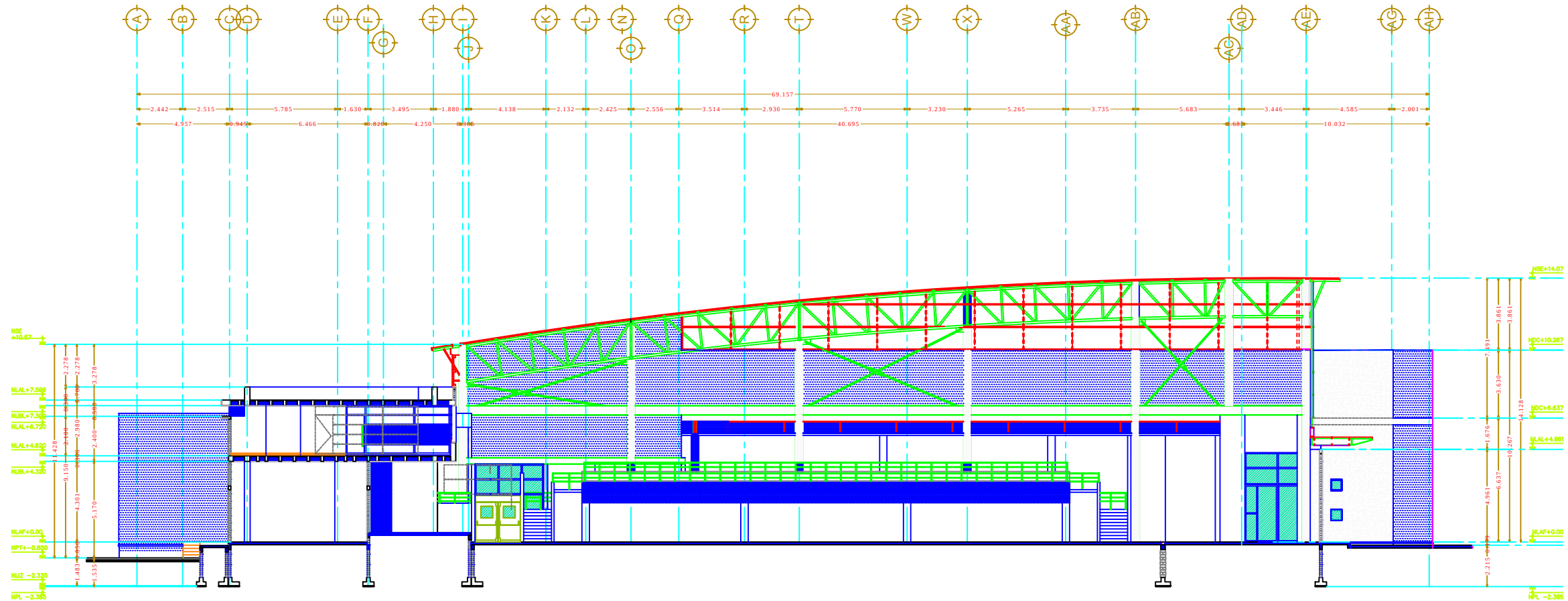
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: ELABORÓ:
METROS P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-12 ESCALA: No. PLANO

FECHA: Agosto / 2015 1:250 18





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.P. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CORTE LONGITUDINAL ("A")

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

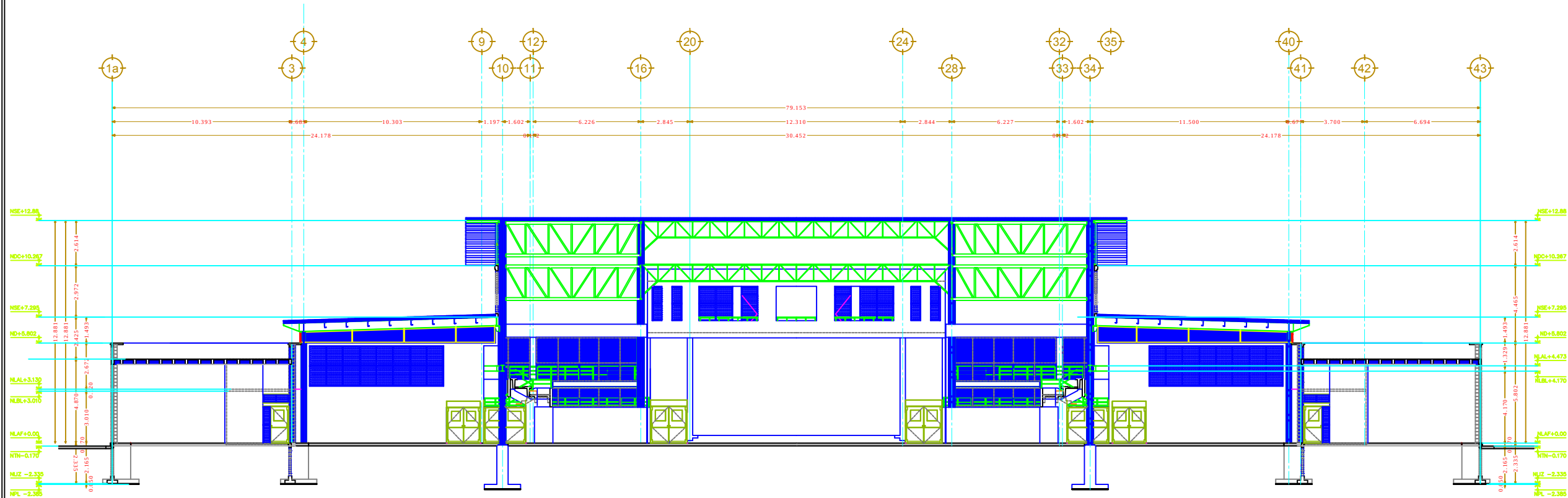
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: METROS ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-13 ESCALA: No. PLANO

FECHA: Agosto / 2016 1:250 19





UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL
DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CORTES POR FACHADA

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-14

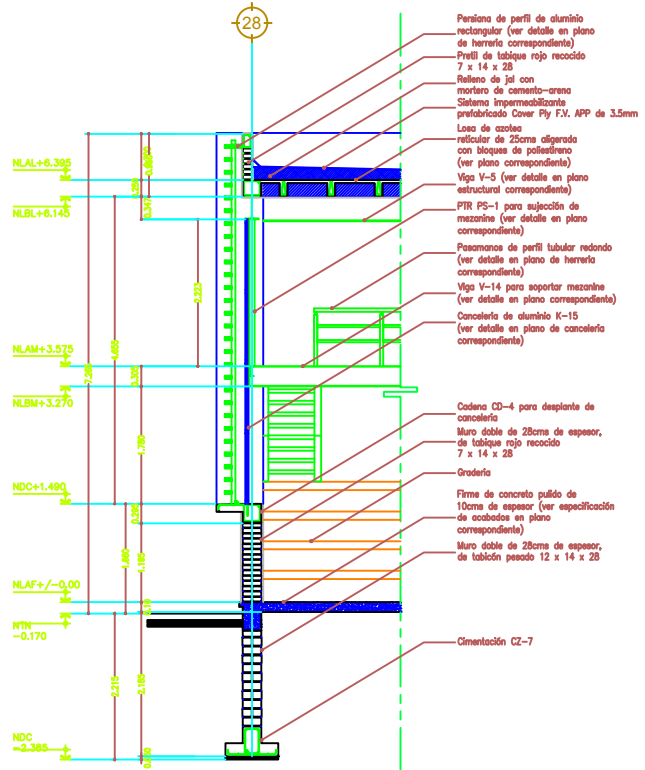
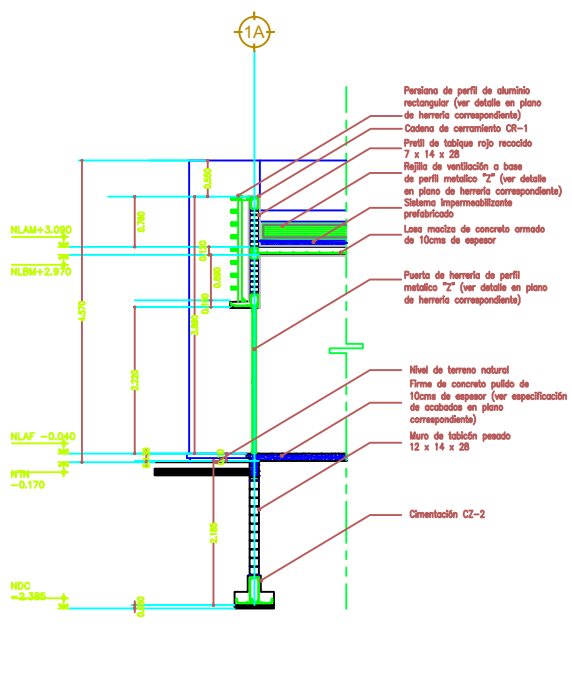
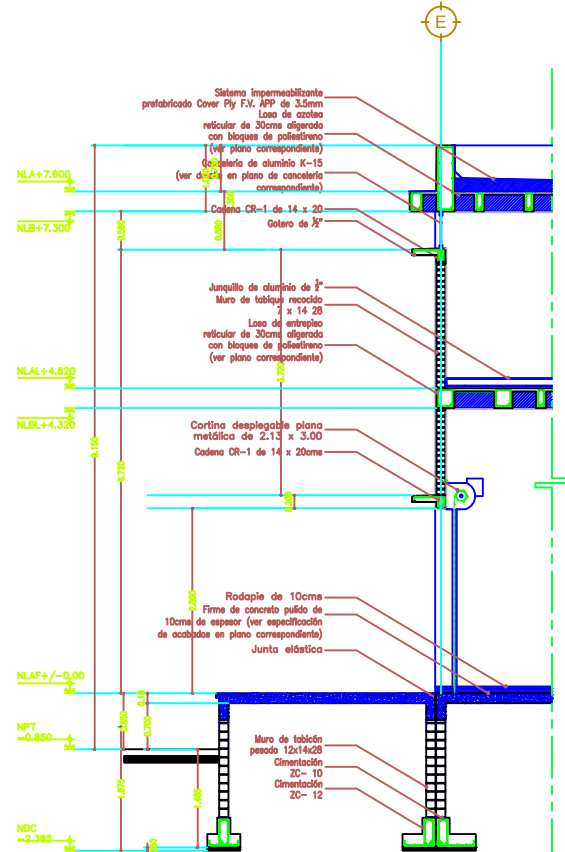
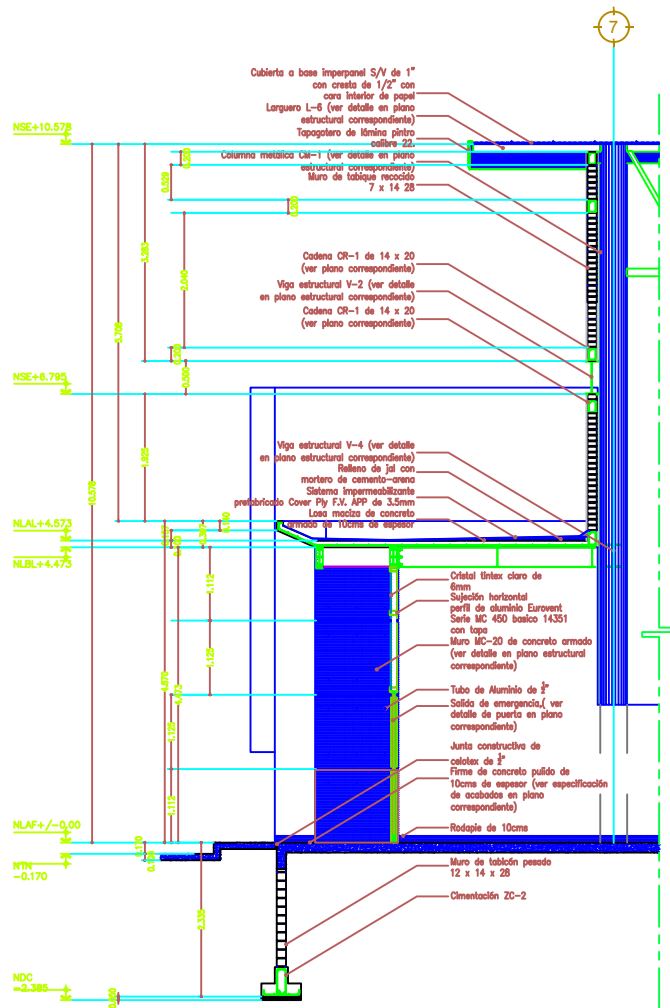
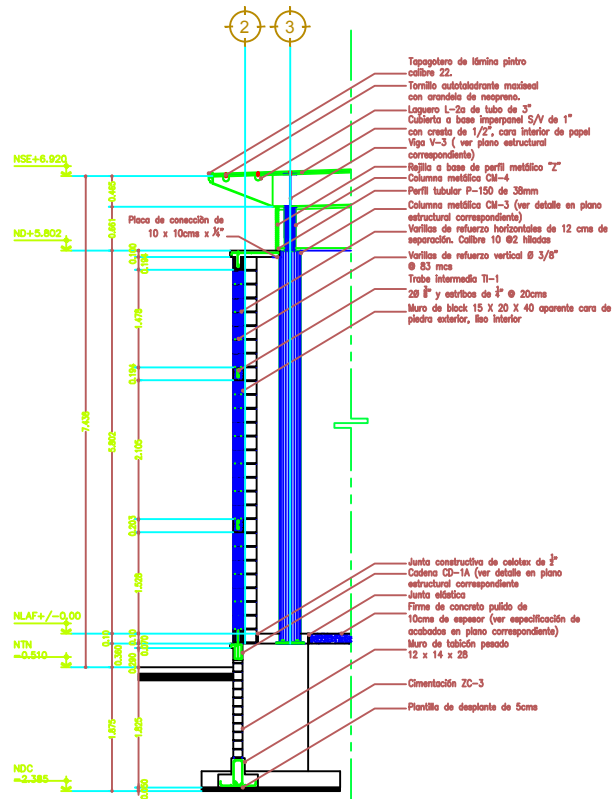
ESCALA:

FECHA: Agosto / 2016

1:250

No. PLANO

19a





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.F. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	

NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

CORTES POR FACHADA

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

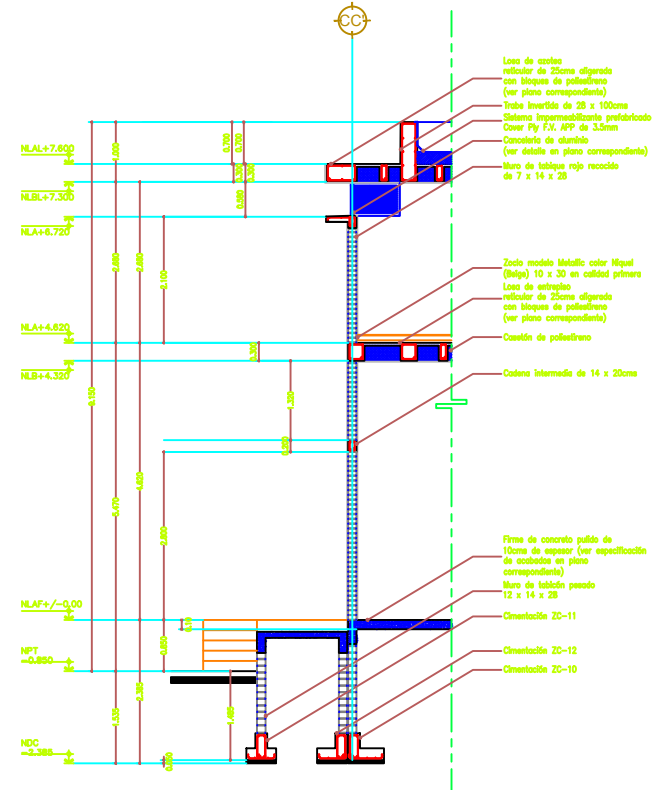
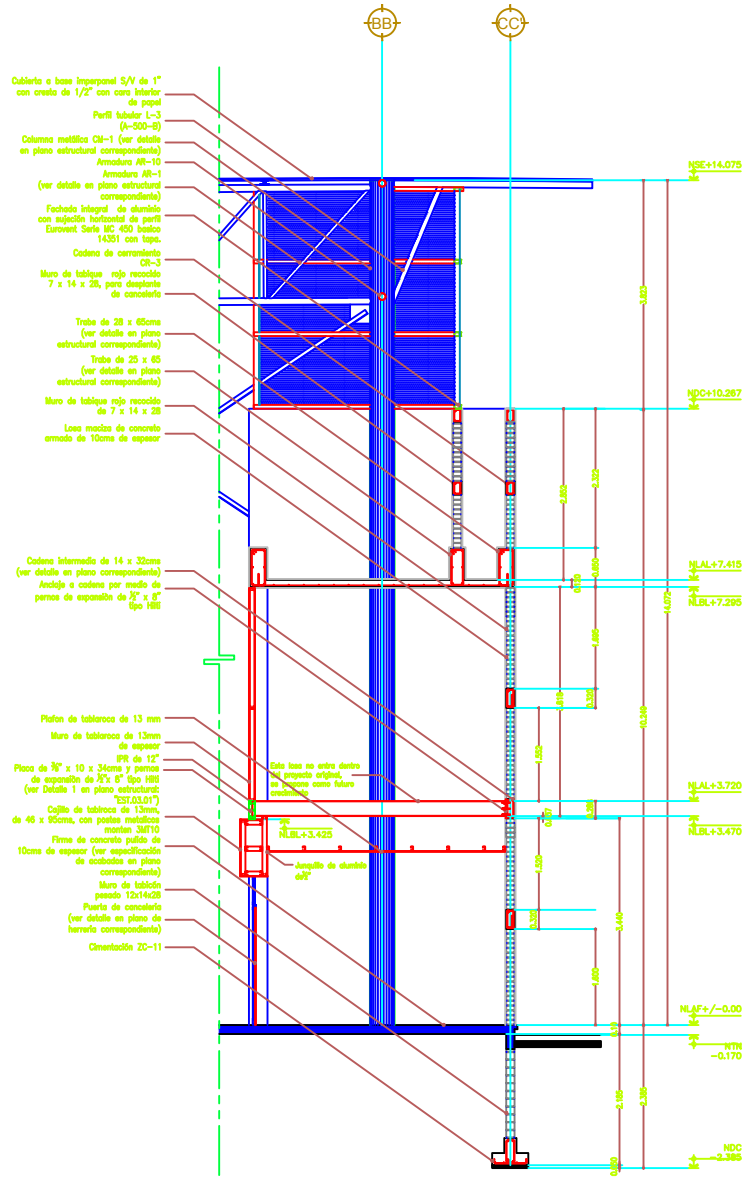
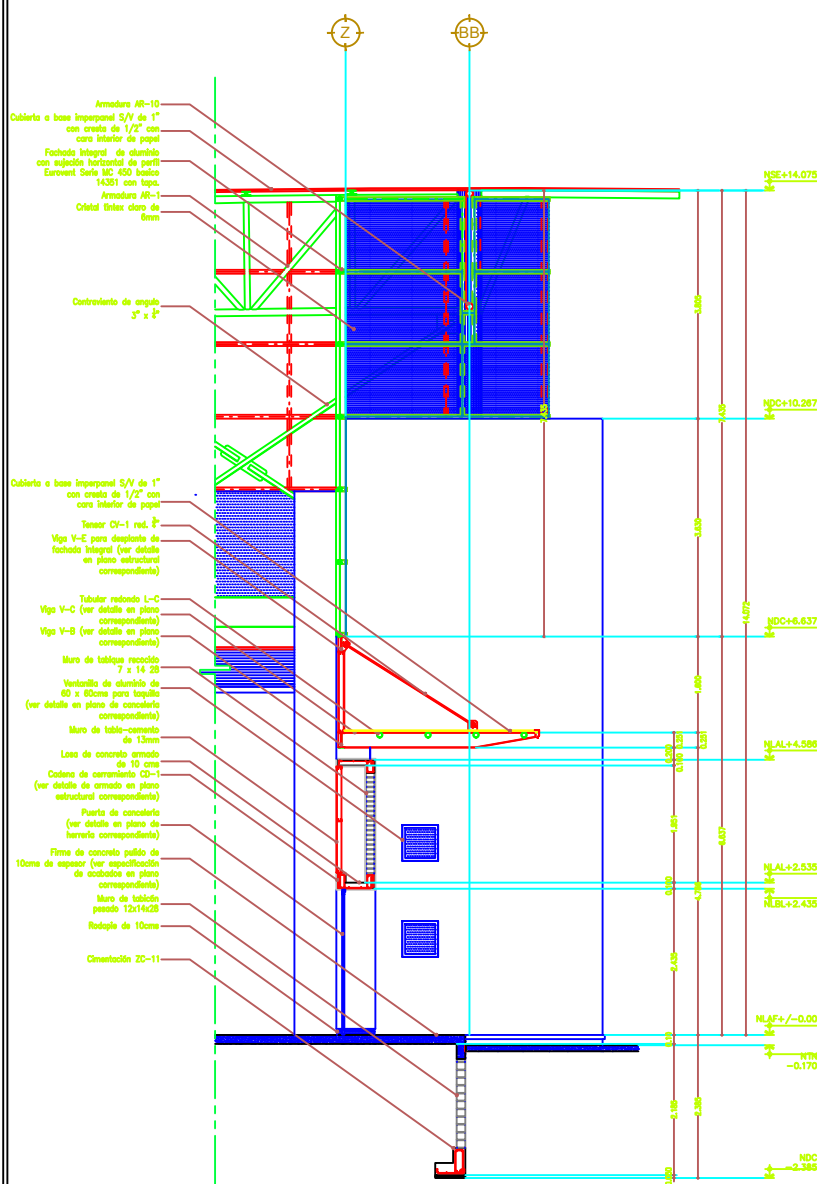
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: COTAS: METROS ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

AQ-15 ESCALA: No. PLANO

FECHA: Agosto / 2016 1:250 19b





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	SUBE
NIV. DE BANQUETA	BAJA
NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIVEL LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA DE CIMENTACION

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO:

COTAS: METROS

ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

CIM-01

ESCALA:

No. PLANO

FECHA: Agosto / 2016

1:300

20



UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.F. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.T. NIVEL DE LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.O. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL
DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

ZAPATAS Y DERALLES CONSTRUCTIVOS

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y
No PLANO:

COTAS:
METROS

ELABORÓ:
P.A. Gilberto Ruiz Chavez

CIM-02

ESCALA:

No. PLANO

FECHA: Agosto / 2016

S/E

21

NOTAS DE CIMENTACION

- SE EFECTUARA UN DESPALME DE 20 cm. RESPECTO AL NIVEL ACTUAL DEL TERRENO.
- SE ABRIRAN LAS CEPAS PARA ALOJAR LAS ZAPATAS HASTA LA PROFUNDIDAD INDICADA
- EN EL FONDO DE LA EXCAVACION SE COLARA UNA PLANTILLA DE CONCRETO $f_c = 100 \text{ Kg./cm}^2$. Y 5 cm. DE ESPESOR.
- LOS RELLENOS PARA CEPAS Y DAR EL NIVEL DE FIRME SE HARAN CON MATERIAL INERTE (TEPETATE) COLOCADO EN CAPAS DE 20 cm. DE ESPESOR Y COMPACTADO AL 95% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO(CALIDAD SUB-BASE).

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES EN CENTIMETROS Y ELEVACIONES EN METROS.
CHECAR MEDIDAS Y CORTES CON PLANOS ARQUITECTONICOS.
TODO CAMBIO ESTRUCTURAL DEBERA AUTORIZARSE POR EL DEPTO. DE ESTRUCTURAS

CARGAS VIVAS DE DISEÑO CONSIDERADAS:

CUBIERTAS	CV= 40 Kg/m.
ENTREPISOS	CV= 250 Kg/m.
AZOTEAS	CV= 100 Kg/m.

CAPACIDAD DE CARGA CONSIDERADA	Q= 17.5 Ton/m.
	Q= 12.5 Ton/m.
	Q= 7.5 Ton/m.

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

CONCRETO

(CLASE 1)

RESISTENCIA A LA COMPRESION (28 DIAS) $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

AGREGADO GRUESO MAXIMO $I = 3/4"(1.9\text{cm.})$

RECUBRIMIENTOS LIBRES ZAPATAS: 5.0 cm

COLUMNAS: 3.0 cm

RESISTENCIA A LA COMPRESION(CADENAS Y CASTILLOS) $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$.

ACERO DE REFUERZO

ACERO DE ALTA RESISTENCIA, LIMITE ELASTICO MINIMO $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

ACERO GRADO ESTRUCTURAL, (1 1/4) LIMITE ELASTICO MINIMO $F_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.

ANCLAJES Y TRASLAPES (VER TABLA) 40 DIAMETROS.

NO SE TRASLAPE MAS DEL 50% DEL ACERO EN UNA MISMA SECCION.

DETALLES DE ANCLAJES EXTREMOS

(PARA VARILLAS CORRIDAS Y BASTONES)

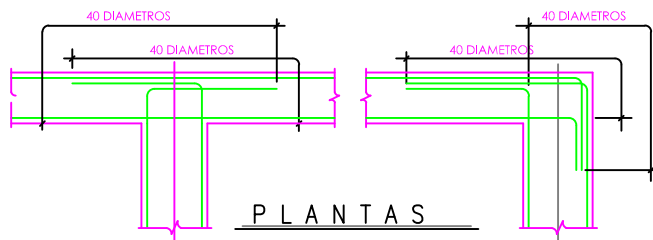
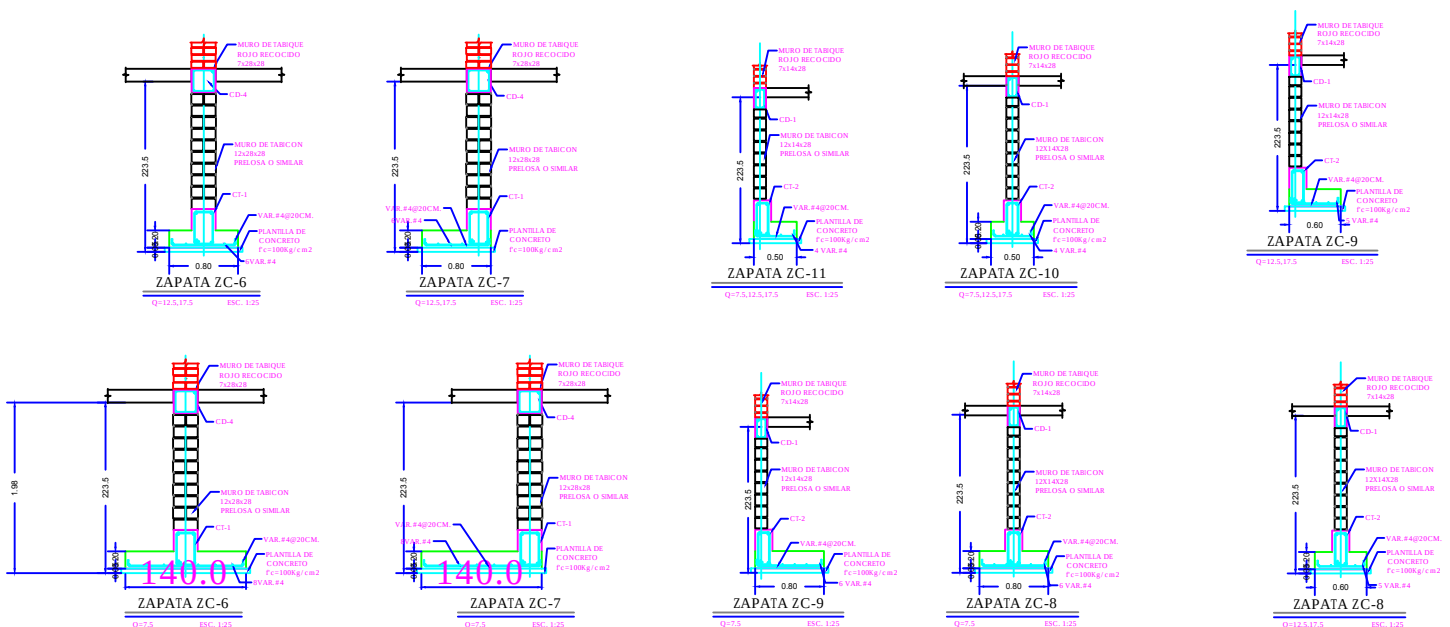
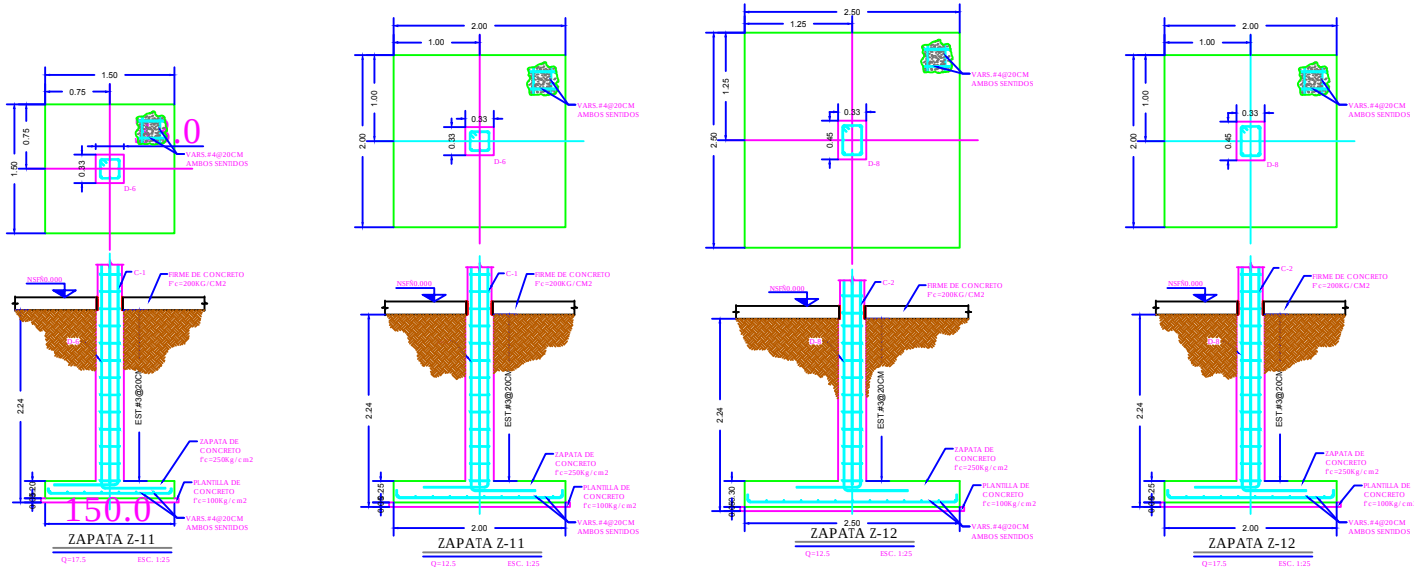
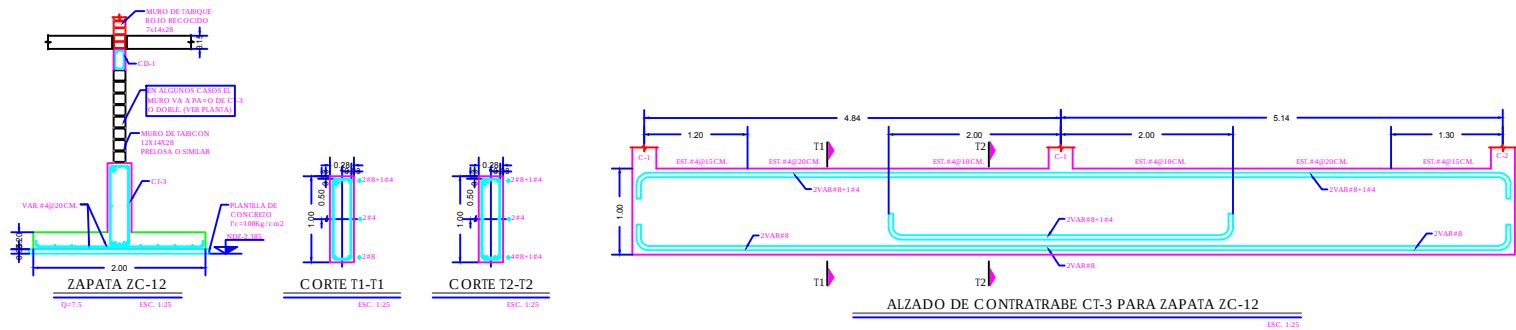


TABLA DE EQUIVALENCIA Y LONGITUD DE ANCLAJES Y TRASLAPES

CALIBRE VARILLAS		DIAMETRO VARILLAS		40 DIAMETROS
		PULGADAS	MILIMETROS	CENTIMETROS
#2	1/4"	6.30	25	
#3	3/8"	9.52	40	
#4	1/2"	12.70	50	
#5	5/8"	15.87	65	
#6	3/4"	19.00	75	
#8	1"	25.40	105	

ABREVIATURAS

NIV	NIVEL
N.C.	LINEA DE CENTRO
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.C.	NIVEL SUPERIOR DE CONCRETO
N.D.C.	NIVEL DESPLANTE DE CONCRETO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR DE FIRME
VAR	VARILLA
EST	ESTRIBO





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
N.B. NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
N.D. NIVEL DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
N.P.P. NIVEL DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
N.B. NIVEL DE BANQUETA	LINEA DE EJE
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCION
N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCION / VOLADO
N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
N.L.A.T. NIVEL DE LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
N.A. NIVEL DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
N.P. NIVEL DE PRETIL	PENDIENTE
N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: ZAPATAS, DADOS Y CASTILLOS

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: CIM-03

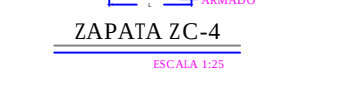
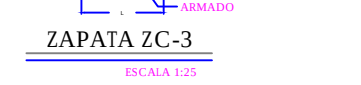
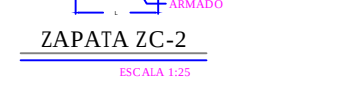
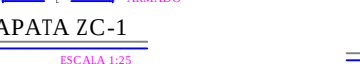
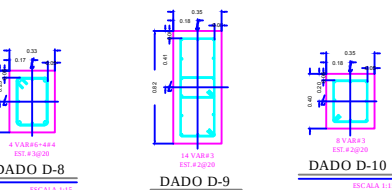
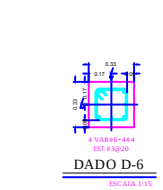
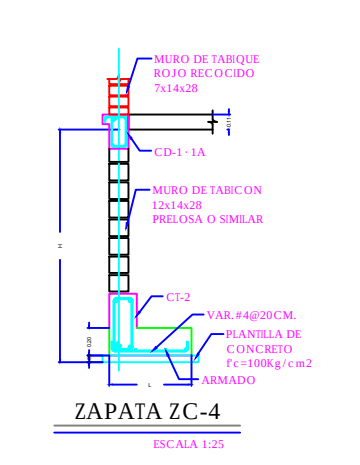
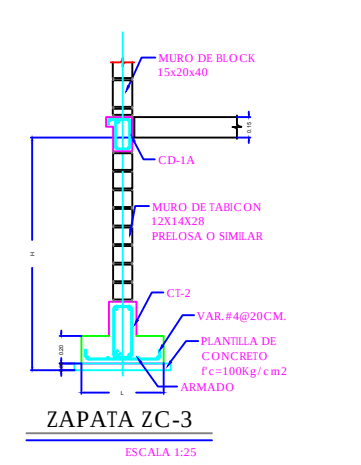
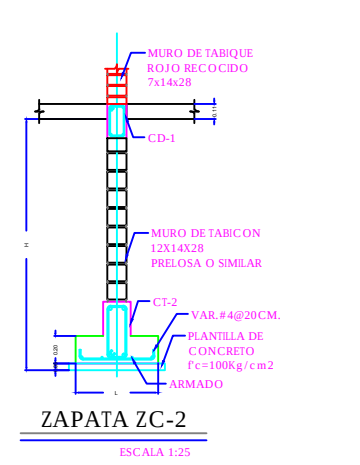
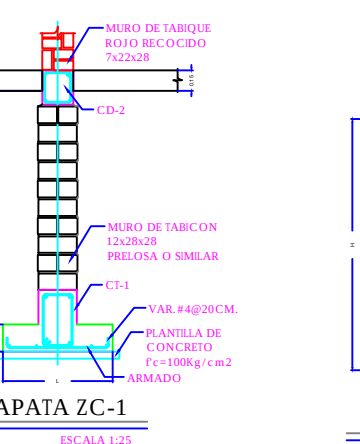
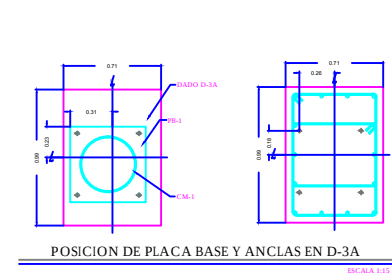
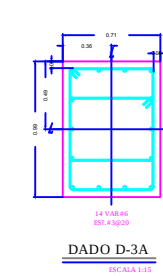
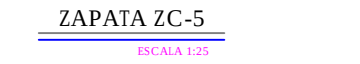
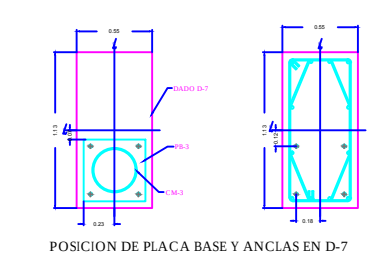
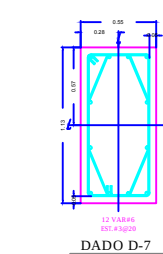
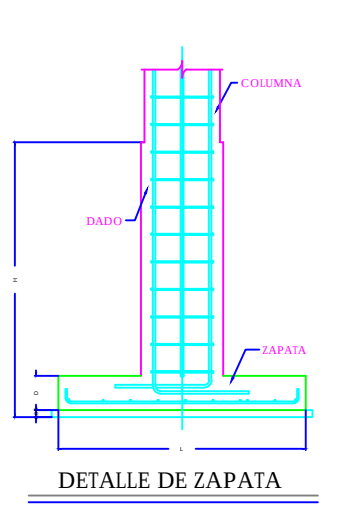
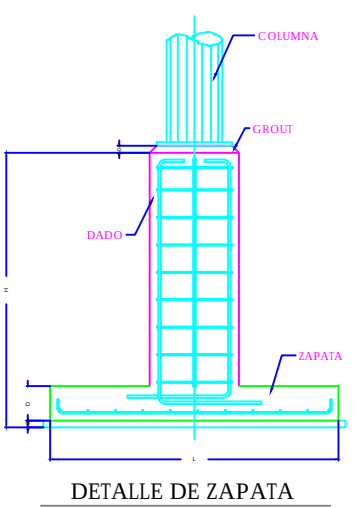
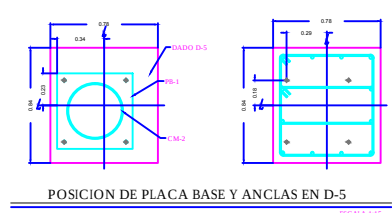
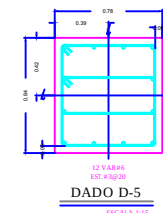
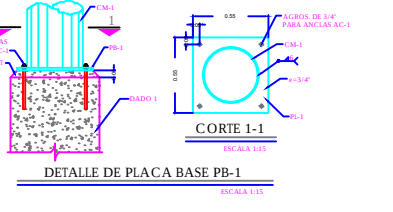
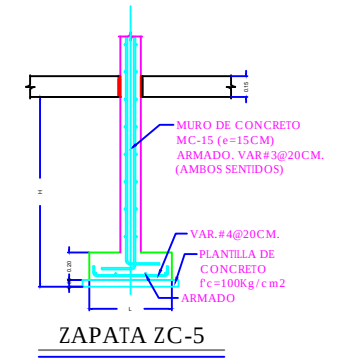
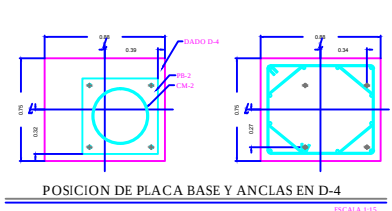
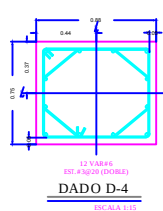
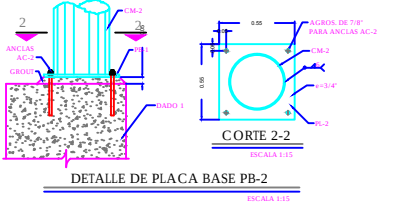
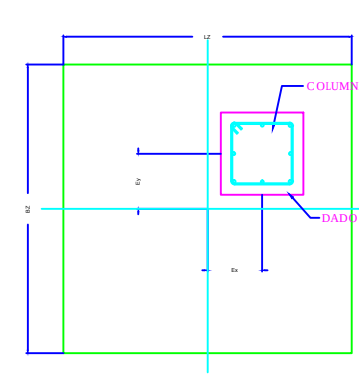
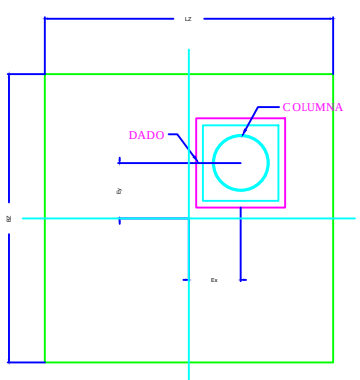
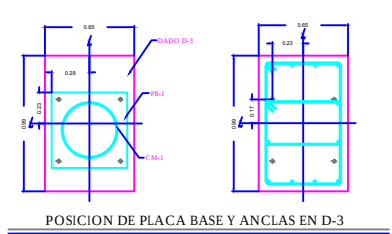
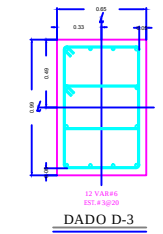
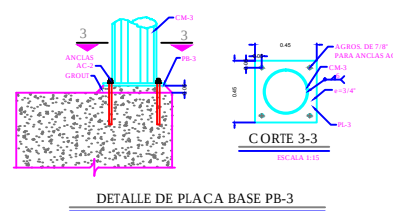
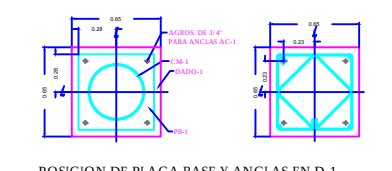
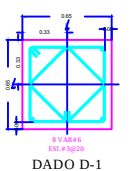
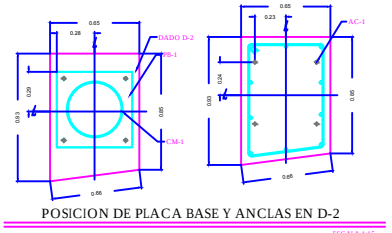
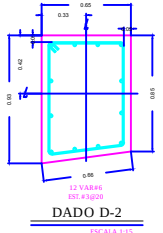
COTAS: METROS

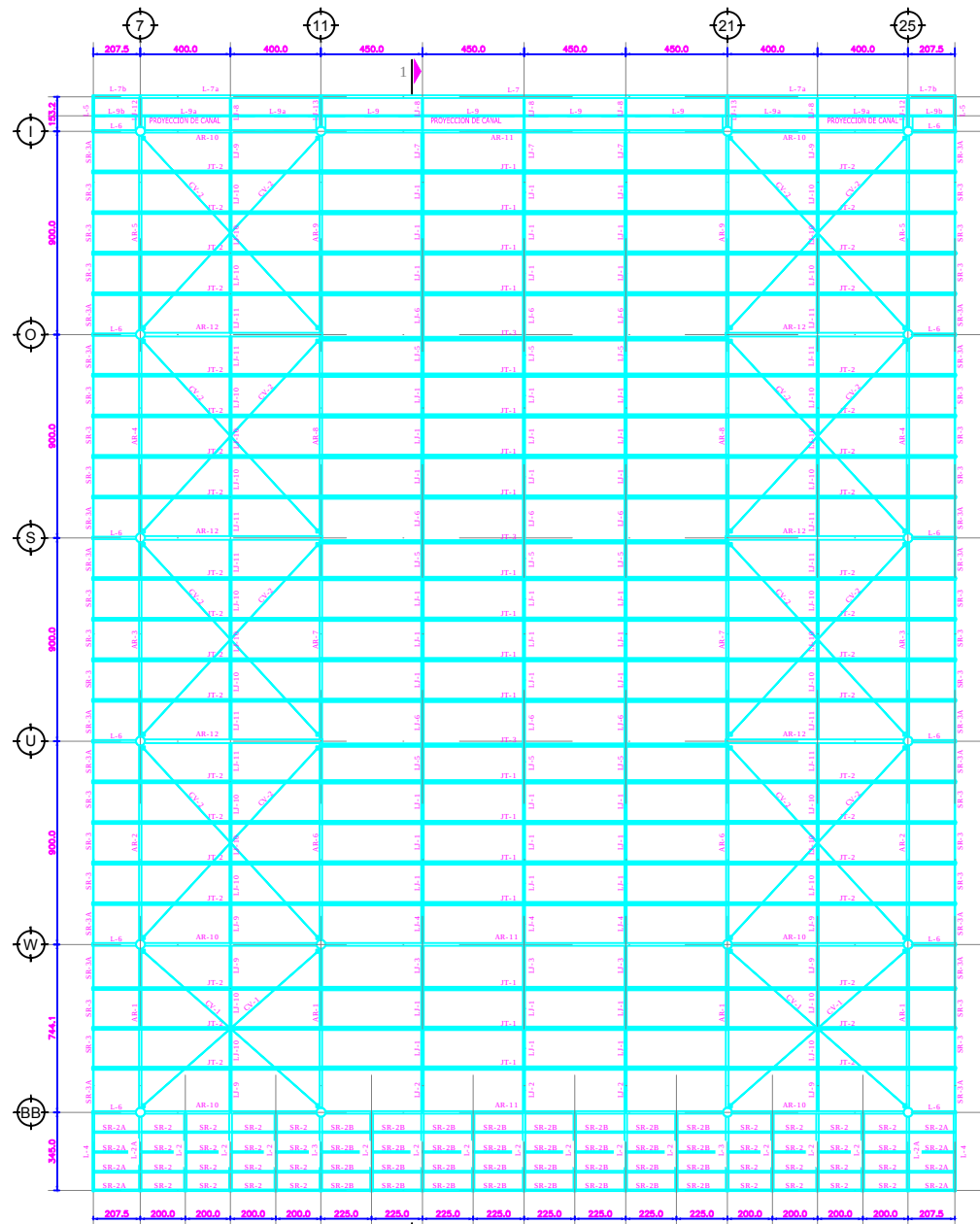
ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA: S/E

No. PLANO: 22

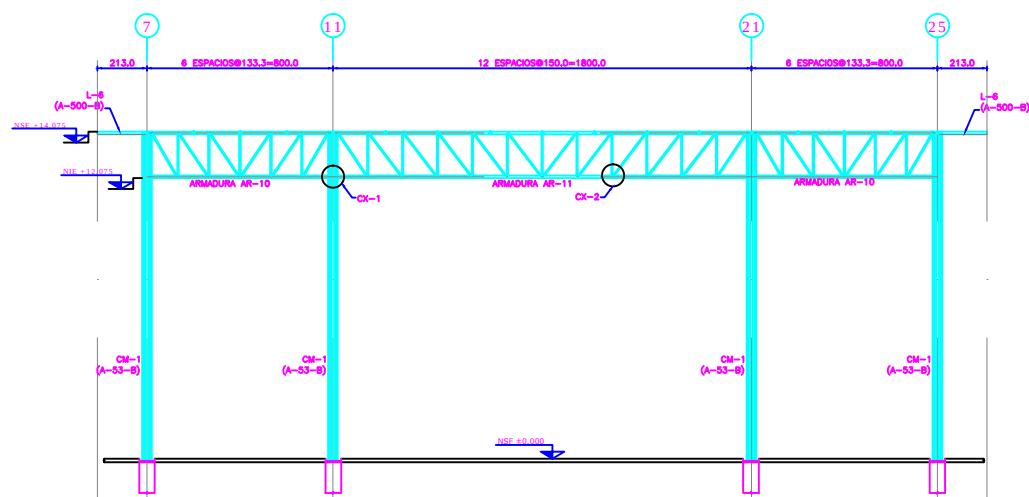
FECHA: Agosto / 2016





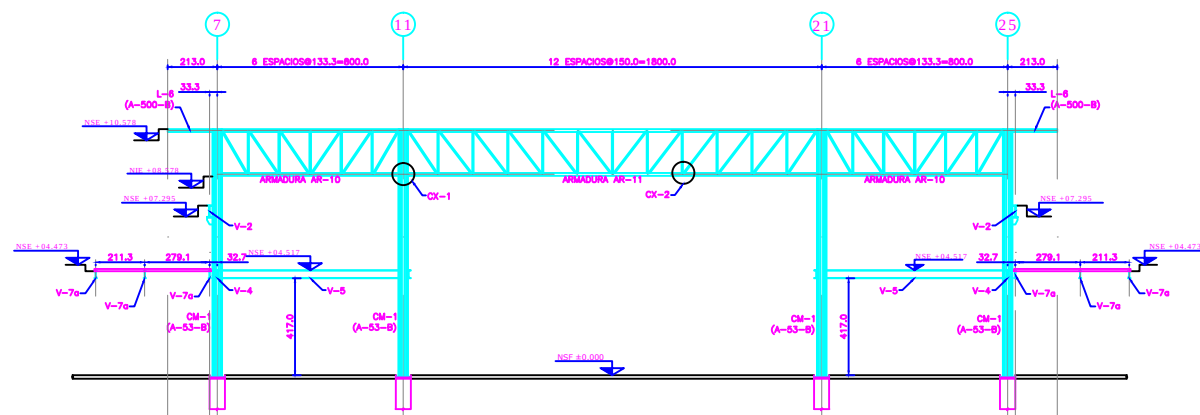
PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA

ESCALA 1:100



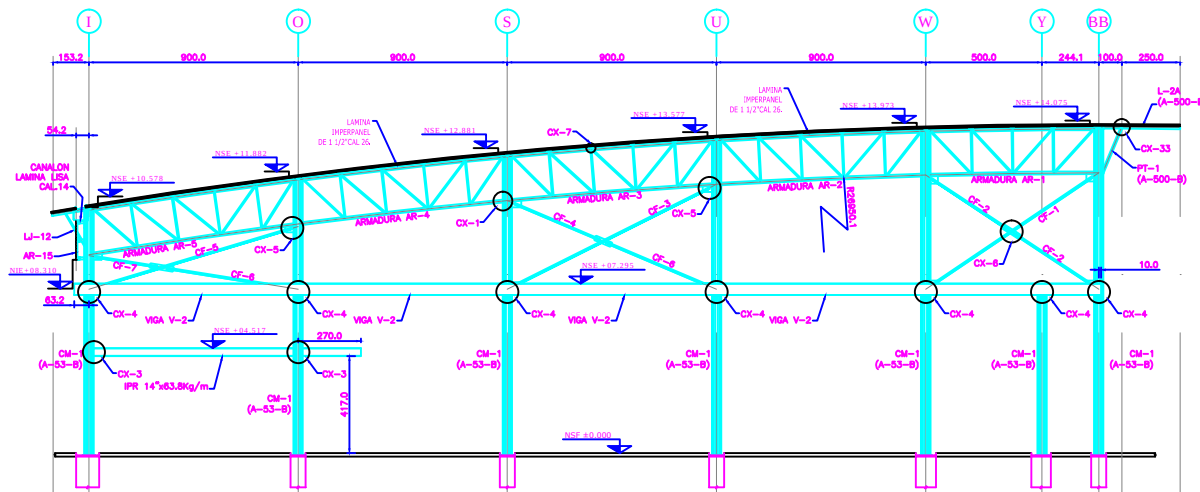
ALZADO EJE BB

ESCALA 1:100



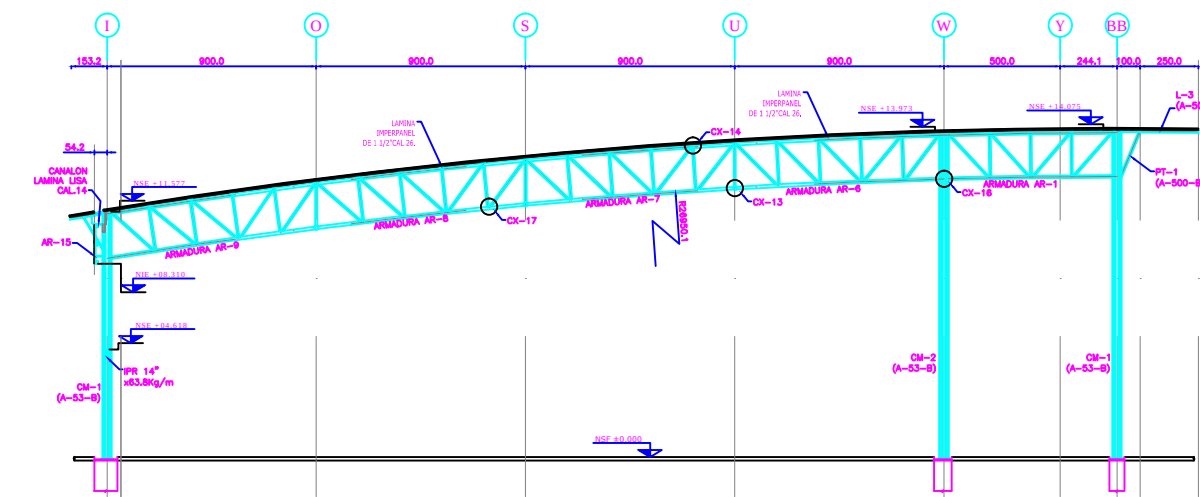
ALZADO EJE I

ESCALA 1:100



ALZADO EJE 7 Y EJE 25

ESCALA 1:100



ALZADO EJE 11 Y EJE 21

ESCALA 1:100



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

COTAS	S → SUBE
NIV. DE BANQUETA	B → BAJA
NIV. DE PISO TERMINADO	REFERENCIA A DETALLE
NIV. DE DESCANSO	REFERENCIA A PLANO
NIV. DE PISO FALSO	VACIO
COLINDANCIA	DUCTO
NIV. DE BANQUETA	LINEA DE EJE
NIV. DE PISO TERMINADO	LINEA DE RESTRICCIÓN
NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA	PROYECCIÓN / VOLADO
NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA	EJE
NIV. LECHO ALTO DE TRABE	SARDINEL
NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE	CAMBIO DE PENDIENTE
NIV. DE ANTEPECHO	CAMBIO DE NIVEL
NIV. DE PRETIL	PENDIENTE
NIV. DE LECHO BAJO DE DALA	



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCIÓN A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CIUDAD / LOCALIDAD:

CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:

M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:

P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO:

COTAS: METROS

ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

EST-01

ESCALA:

No. PLANO

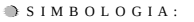
FECHA: Agosto / 2016

1:300

23



● LOCALIZACION:



FECHA: Agosto / 2016 S/E 24





**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO**

● LOCALIZACION:



● SIMBOLOGIA:

	COTAS		SUBE
	NIV. DE BANQUETA		BAJA
	NIVEL DE PISO TERMINADO		REFERENCIA A DETALLE
	NIVEL DE DESCANSO		REFERENCIA A PLANO
	NIVEL DE PISO FALSO		VACÍO
	COLINDANCIA		DUCTO
	NIVEL DE BANQUETA		LINEA DE EJE
	NIVEL DE PISO TERMINADO		LINEA DE RESTRICCIÓN
	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA		PROYECCIÓN / VOLADO
	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA		EJE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRABE		SARDINELL
	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE		CAMBIO DE PENDIENTE
	NIVEL DE ANTEPECHO		CAMBIO DE NIVEL
	NIVEL DE PRETIL		PENDIENTE
	NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA		



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES POR FACHADA

CIUDAD / LOCALIDAD:

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

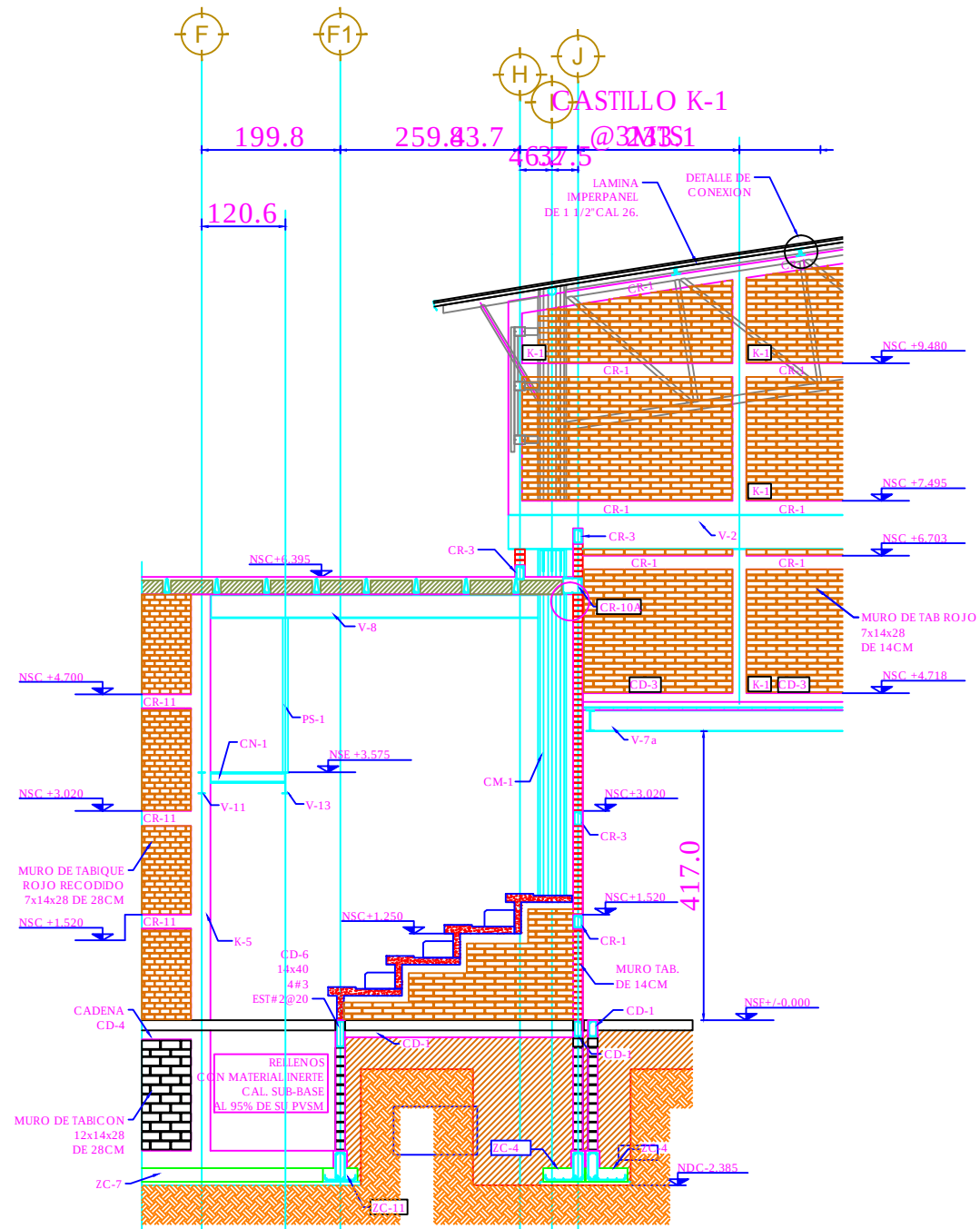
PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y	COTAS:	ELABORÓ:
No PLANO:	METROS	P.A. Gilberto Ruiz Chavez

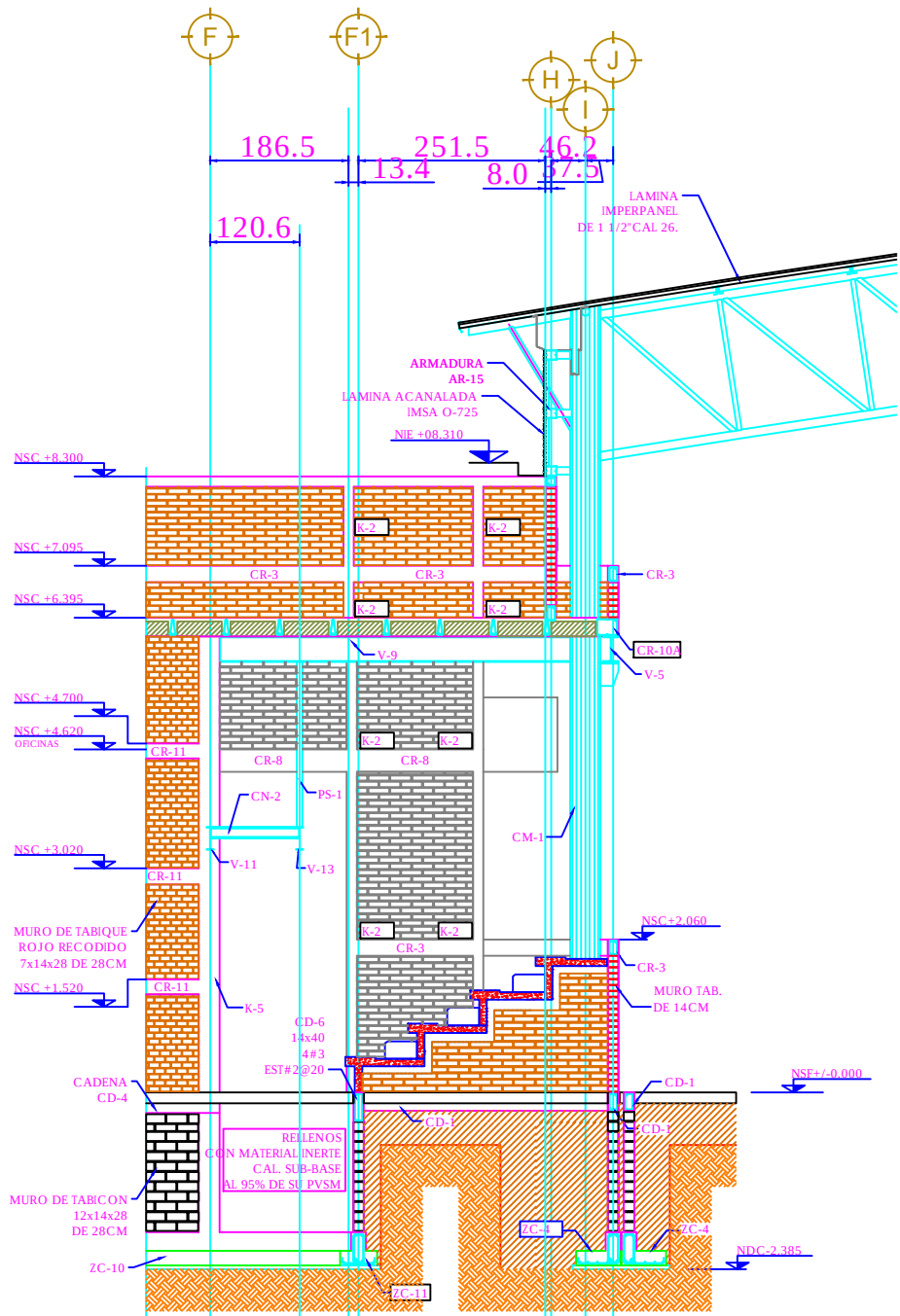
EST-03 ESCALA: No. PLANO

FECHA: Agosto / 2016 S/E 25



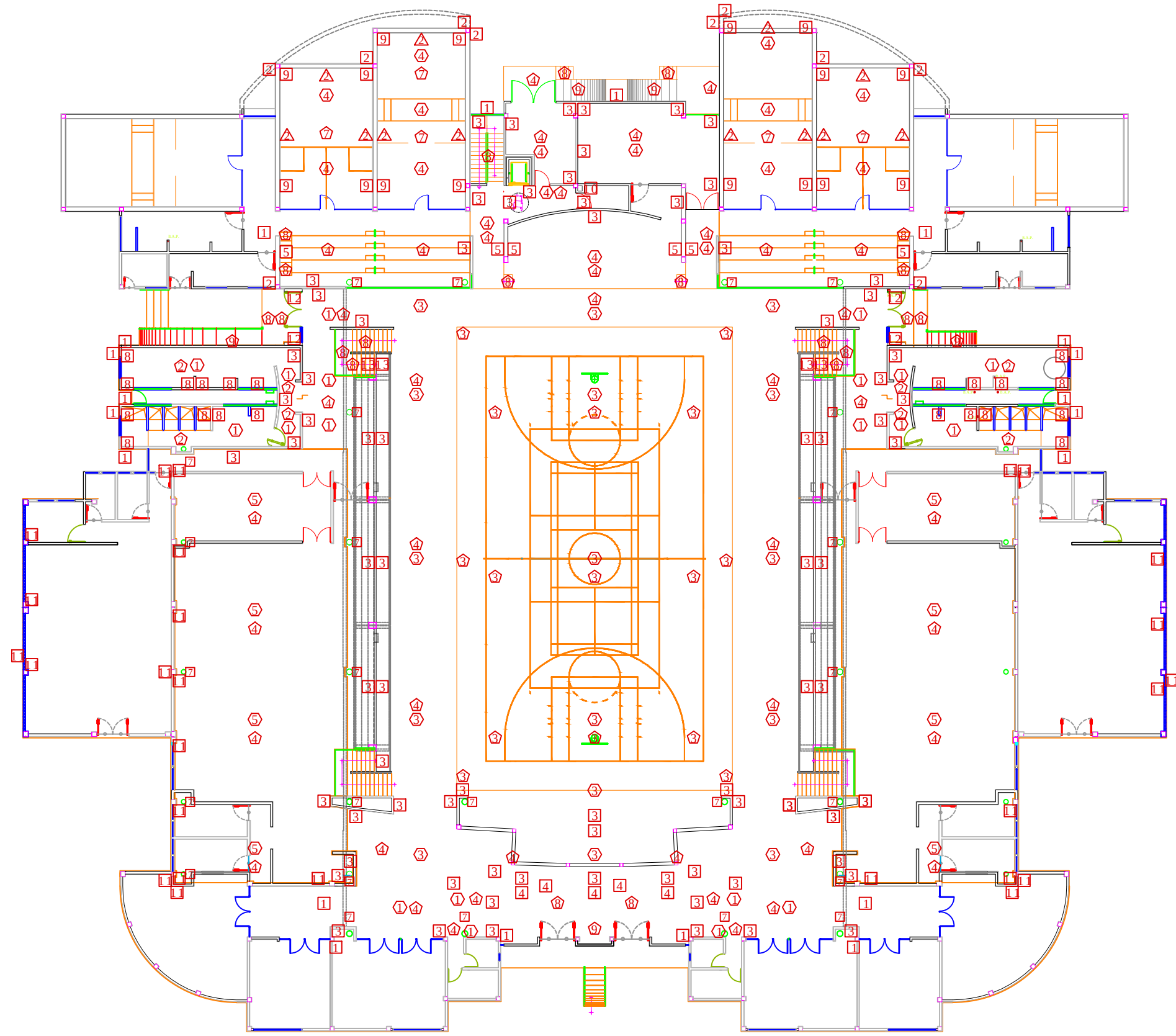
C O R T E L - L

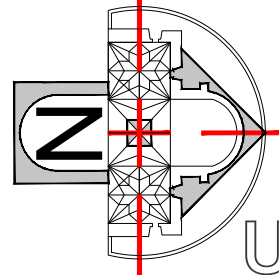
ESCALA 1:50



CORTE K-K

ESCALA 1:50





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO



SIMBOLOGIA:

	COTAS		S → SUBE
	NIV. DE BANQUETA		B → BAJA
	NIVEL DE PISO TERMINADO		REFERENCIA A DETALLE
	NIVEL DE DESCANSO		REFERENCIA A PLANO
	NIVEL DE PISO FALSO		VACIO
	COLINDANCIA		DUCTO
	NIVEL DE BANQUETA		LINEA DE EJE
	NIVEL DE PISO TERMINADO		LINEA DE RESTRICCION
	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA		PROYECCION / VOLADO
	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA		EJE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRABE		SARDINEL
	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE		CAMBIO DE PENDIENTE
	NIVEL DE ANTEPECHO		CAMBIO DE NIVEL
	NIVEL DE PRETIL		PENDIENTE
	NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA		



NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: ACABADOS PLANTA BAJA EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: AC-01

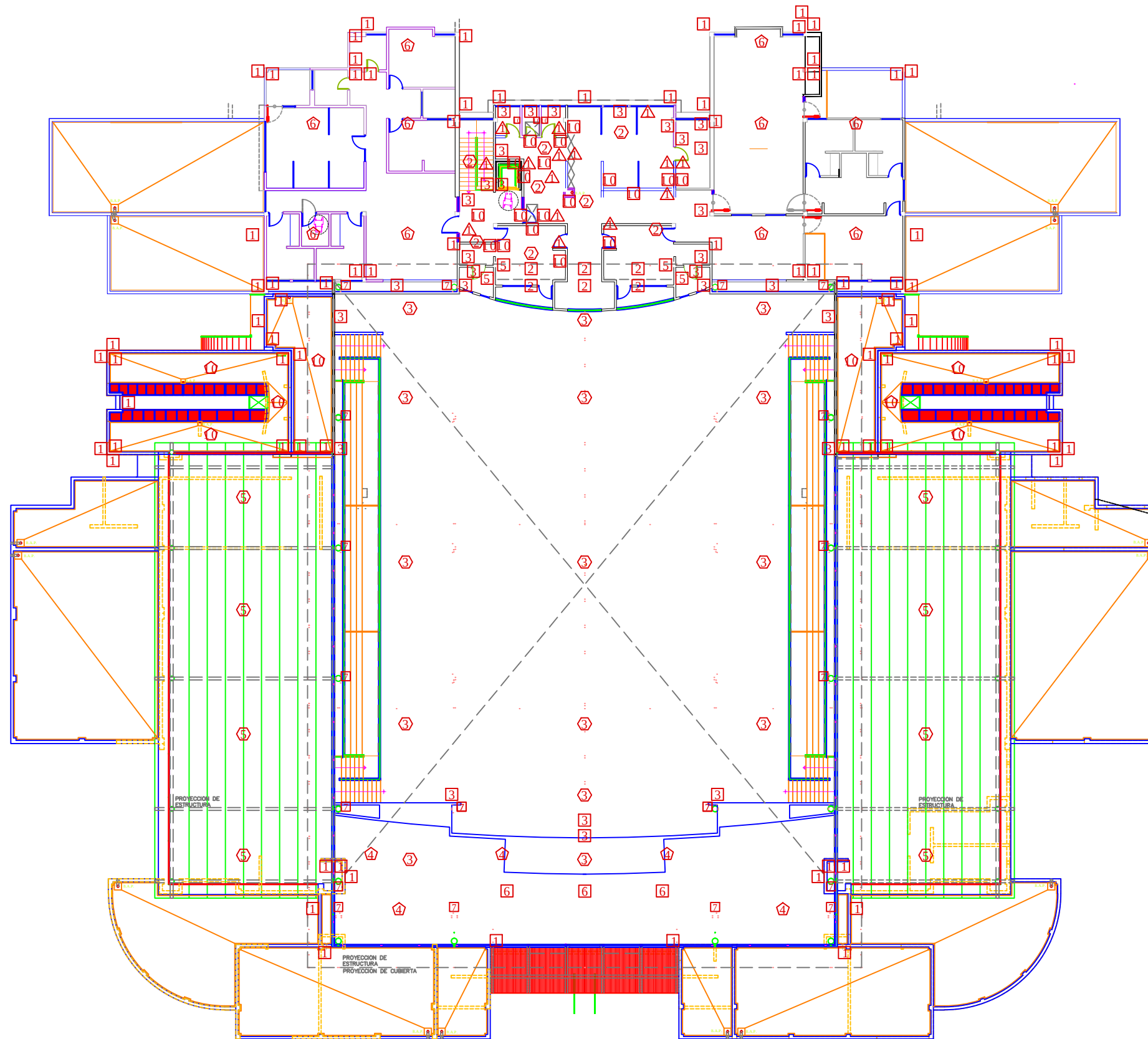
COTAS: METROS

ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA: 1:300

No. PLANO: 026

FECHA: Agosto / 2016



UMSNH
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● LOCALIZACION:

● SIMBOLOGIA:

COTAS N.B. NIV. DE BANQUETA N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.D. NIVEL DE DESCANSO N.P.F. NIVEL DE PISO FALSO COLINDANCIA N.B. NIVEL DE BANQUETA N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA N.L.A.T. NIVEL LECHO ALTO DE TRABE N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE N.A. NIVEL DE ANTEPECHO N.P. NIVEL DE PRETIL N.L.B.D. NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA	S → SUBE B → BAJA REFERENCIA A DETALLE REFERENCIA A PLANO VACIO DUCTO LINEA DE EJE LINEA DE RESTRICCION PROYECCION / VOLADO EJE SARDINEL CAMBIO DE PENDIENTE CAMBIO DE NIVEL PENDIENTE
--	--

NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: ACABADOS PLANTA ALTA EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO: AC-02

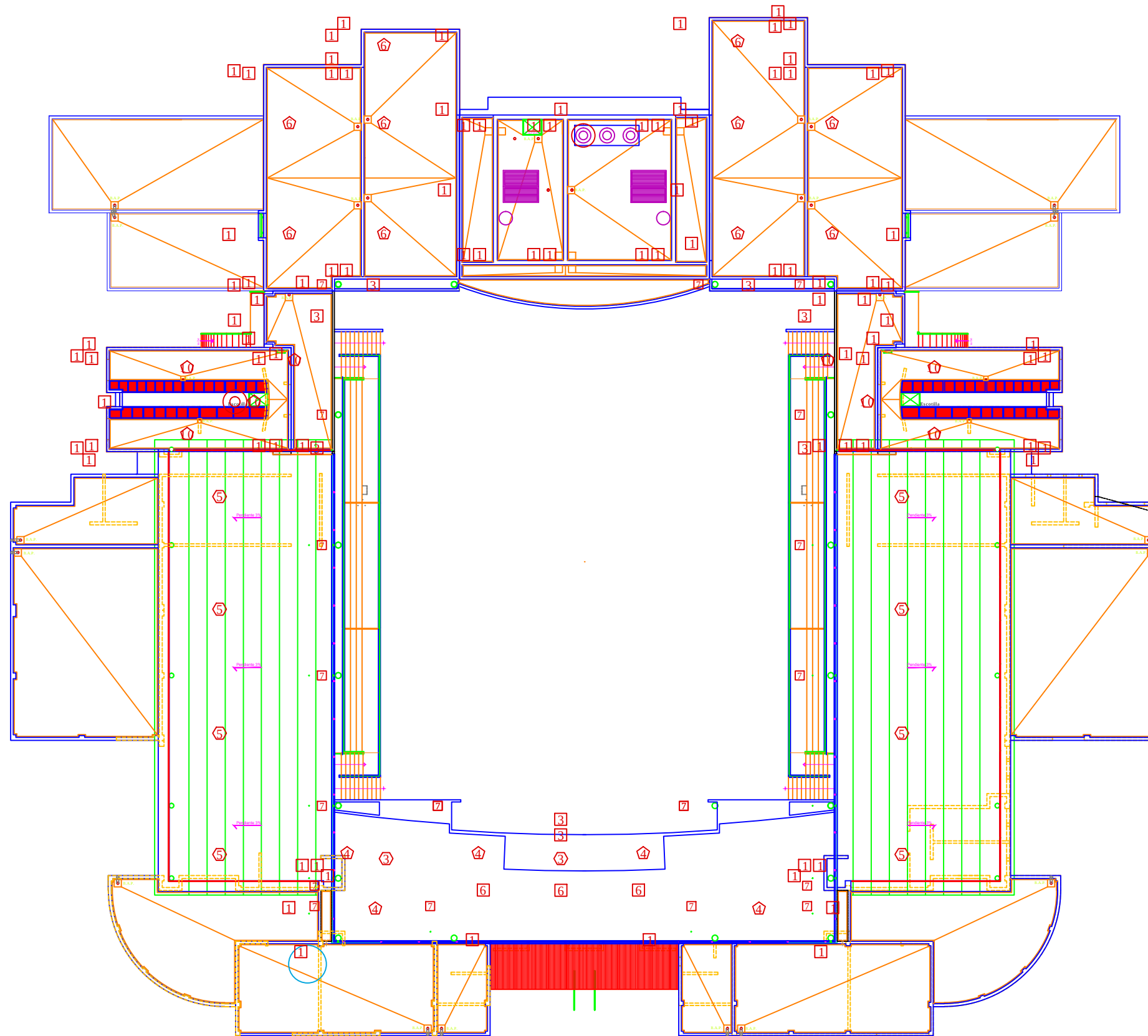
COTAS: METROS

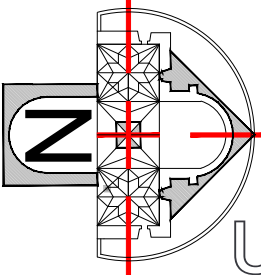
ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA: 1:300

No. PLANO: 027

FECHA: Agosto / 2016





UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA:

	COTAS		SUBE
	NIV. DE BANQUETA		BAJA
	NIVEL DE PISO TERMINADO		REFERENCIA A DETALLE
	NIVEL DE DESCANSO		REFERENCIA A PLANO
	NIVEL DE PISO FALSO		VACIO
	COLINDANCIA		DUCTO
	NIVEL DE BANQUETA		LINEA DE EJE
	NIVEL DE PISO TERMINADO		LINEA DE RESTRICCION
	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA		PROYECCION / VOLADO
	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA		EJE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRABE		SARDINEL
	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE		CAMBIO DE PENDIENTE
	NIVEL DE ANTEPECHO		CAMBIO DE NIVEL
	NIVEL DE PRETIL		PENDIENTE
	NIVEL DE LECHO BAJO DE DALA		



NOMBRE DEL PROYECTO: CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: ACAB PLANTA DE AZOTEAS EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD: CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

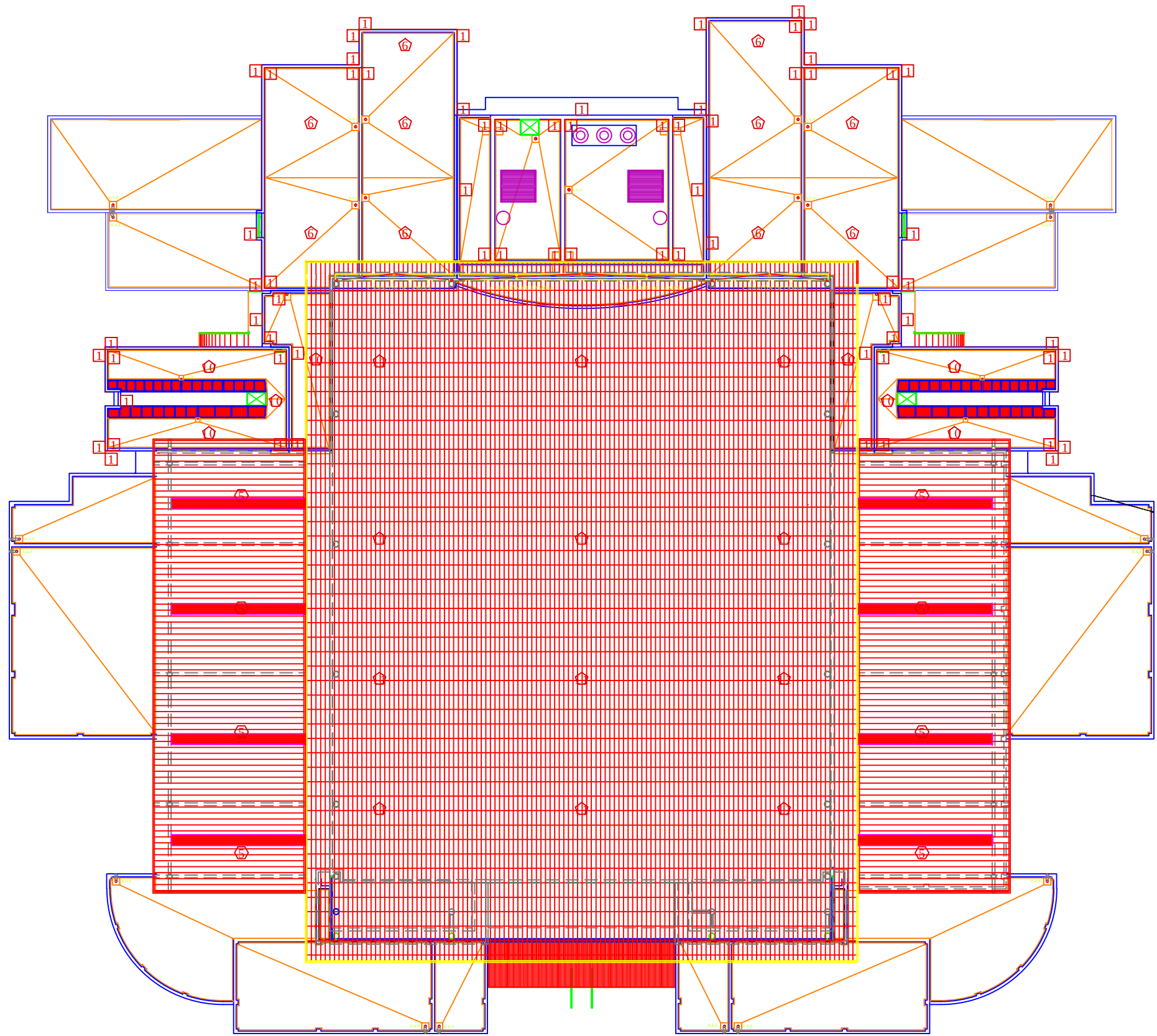
ASESOR: M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA: P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO

CLAVE Y No PLANO:	COTAS: METROS	ELABORÓ: P.A. Gilberto Ruiz Chavez
AC-03	ESCALA: 1:300	No. PLANO 028

FECHA: Agosto / 2016



UMSNH

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

● LOCALIZACION:

● SIMBOLOGIA:

	COTAS		SUBE
	NIV. DE BANQUETA		BAJA
	NIV. DE PISO TERMINADO		REFERENCIA A DETALLE
	NIV. DE DESCANSO		REFERENCIA A PLANO
	NIV. DE PISO FALSO		VACIO
	COLINDANCIA		DUCTO
	NIV. DE BANQUETA		LINEA DE EJE
	NIV. DE PISO TERMINADO		LINEA DE RESTRICCION
	NIV. DE LECHO ALTO DE LOSA		PROYECCION / VOLADO
	NIV. DE LECHO BAJO DE LOSA		EJE
	NIV. LECHO ALTO DE TRABE		SARDINEL
	NIV. DE LECHO BAJO DE TRABE		CAMBIO DE PENDIENTE
	NIV. DE ANTEPECHO		CAMBIO DE NIVEL
	NIV. DE PRETIL		PENDIENTE
	NIV. DE LECHO BAJO DE DALA		

NOMBRE DEL PROYECTO: *****
CENTRO DE ATENCION A LA JUVENTUD Y AL DEPORTE DE YURIRIA, GTO.

NOMBRE DEL PLANO: *****
ACABADOS CUBIERTA EDIFICIO PRINCIPAL

CIUDAD / LOCALIDAD: *****
CAMINO AL GRANGENAL CIUDAD DE YURIRIA, GTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA *****

ASESOR:
M.ARQ. ANA ROSA VELASCO AVALOS

PRESENTA:
P.A. GILBERTO RUIZ CHAVEZ

CATEGORIA: ARQUITECTONICO *****

CLAVE Y No PLANO:	COTAS:	ELABORÓ:
AC-04	METROS	P.A. Gilberto Ruiz Chavez

ESCALA:	No. PLANO
1:300	029

FECHA: Agosto / 2016