



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN  
DIVISIÓN DE DISEÑO Y EDIFICACIÓN

## ESCUELA DE MÚSICA

CUAUTITLÁN IZCALLI



TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

PRESENTA:

JULIO ANTONIO GONZÁLEZ BARBA

ASESOR:

ARQ. LUIS ENRIQUE ALANÍZ CAMINO

ESTADO DE MÉXICO, JUNIO, 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ESCUELA DE MÚSICA

CUAUTITLÁN IZCALLI

“LA ARQUITECTURA ES COMO LA MÚSICA, UN CONJUNTO DE BELLAS PIEZAS PARA FORMAR UNA BELLA SINFONÍA”

RENZO PIANO



JULIO ANTONIO GONZÁLEZ BARBA

## AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES ROSA MARÍA BARBA LÓPEZ Y JULIO A. GONZÁLEZ BÁEZ, A MI HERMANA LIZETTE GONZÁLEZ BARBA POR SU APOYO Y CARIÑO DESDE SIEMPRE YA QUE GRACIAS A ELLOS HE LLEGADO HASTA DONDE ESTOY AHORA.

UN AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL A MI PRIMO REYNALDO SÁNCHEZ BARBA POR TODA SU AYUDA A LO LARGO DE LA CARRERA, A VERÓNICA ELIZABETH MOTHELET, J. ANDRÉS CASAS GIACCARDI, MARIANA NOBLE, AARÓN DE MARCOS ESTÉVEZ, OSCAR BARBA GARCÍA, ALEJANDRO FOSTER Y ALFREDO BORJA POR TODO SU APOYO EN GENERAL.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, A MIS SINODALES EL ARQ. JUAN HÉCTOR H. HERRERA, LA ARQ. MARÍA LUISA SÁNCHEZ GUERRERO, EL ARQ. CARLOS ASTORGA VEGA Y AL DR. J. CARLOS F. RODRÍGUEZ POR SU APOYO EN ESTA TESIS. POR ULTIMO UN SINCERO AGRADECIMIENTO AL ARQ. LUIS ENRIQUE ALANIZ CAMINO POR SU TIEMPO, PACIENCIA Y DEDICACIÓN.

**JULIO ANTONIO GONZÁLEZ BARBA**





<b>CAPITULO 1 MARCO GENERAL</b> ----- PÁG. 5	<b>CAPITULO 5 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL</b> ----- PÁG. 34
INTRODUCCIÓN	5.1 MODELOS ANÁLOGOS
1.1 FUNDAMENTACIÓN	5.2 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL
1.2 OBJETIVOS	5.3 ANÁLISIS
1.3 DEFINICIONES	<b>CAPITULO 6 METODOLOGÍA ARQUITECTÓNICA</b> ----- PÁG. 58
1.4 SELECCIÓN DEL LUGAR	6.1 PROGRAMA DE NECESIDADES
<b>CAPITULO 2 ANTECEDENTES</b> ----- PÁG. 12	6.2 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS GENERALES	6.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA	<b>CAPITULO 7 PROYECTO</b> ----- PÁG.74
2.3 ANTECEDENTES NORMATIVOS	7.1 ISÓPTICA
<b>CAPITULO 3 MARCO SOCIOECONÓMICO</b>	7.1.2 PROYECTO ARQUITECTÓNICO
<b>Y CULTURAL</b> ----- PÁG. 16	PLANTA DE CONJUNTO
3.1 FACTORES SOCIALES	PLANTA DE TECHOS
3.2 FACTORES ECONÓMICOS	FACHADAS
3.3 FACTORES CULTURALES	CORTES
<b>CAPITULO 4 EL SITIO</b> ----- PÁG. 23	PERSPECTIVAS
4.1 EL MEDIO FÍSICO NATURAL	7.2 CRITERIO ESTRUCTURAL
4.2 EL MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL	7.3 CRITERIO INSTALACIÓN HIDRÁULICA
4.3 EL TERRENO	7.4 CRITERIO INSTALACIÓN SANITARIA
	7.5 CRITERIO INSTALACIÓN ELÉCTRICA
	7.6 PRESUPUESTO
	CONCLUSIONES ----- PÁG.125
	FUENTES DE INFORMACIÓN ----- PÁG. 126

ESCUELA DE MÚSICA

CUAUTILÁN IZCALLI

CAPITULO I

MARCO GENERAL



JULIO ANTONIO GONZÁLEZ BARBA



## INTRODUCCIÓN

PENSANDO EN LAS NECESIDADES ACTUALES DE FORMACIÓN MUSICAL Y PROMOVER EL CRECIMIENTO DE ESPACIOS CULTURALES DE ESPARCIMIENTO, SE PROPONE EN EL SIGUIENTE DOCUMENTO, EL DESARROLLO DE UNA ESCUELA DE MÚSICA CONTEMPORÁNEA Y CENTRO CULTURAL, EN LA CUAL SE IMPARTAN CLASES PARA LOGRAR LA CORRECTA EJECUCIÓN MUSICAL DE INSTRUMENTOS Y EQUIPO DE VANGUARDIA QUE NO SE ENCUENTRAN AL ALCANCE EN EL ÁREA NORTE DE LA CIUDAD A NIVEL PROFESIONAL, CONTARA CON FORMACIÓN EN DISTINTOS GÉNEROS QUE NO SE LLEGAN A IMPARTIR EN EL RESTO DE LAS INSTITUCIONES, COMO ES EL CASO DEL CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA. ESTA ESCUELA TIENE COMO PROPÓSITO IMPARTIR ENSEÑANZA PARA UN ALUMNADO QUE BUSCA DESTACAR EN GÉNEROS MUSICALES, TALES COMO ROCK, FUNK, JAZZ FUSIÓN ETC.

SE PROPONE EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO EN CUAUTITLÁN IZCALLI, DEBIDO A LA GRAN DEMANDA QUE TIENEN LAS CARREAS QUE ESTAS INSTITUCIONES OFRECEN Y A LA GRAN DISTANCIA QUE LOS INTERESADOS EN ELLAS TIENEN QUE RECORRER. CON EL FIN DE FORMAR PROFESIONALES EN LA MATERIA, MÚSICOS DE CALIDAD PREPARADOS CON LA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA, INGENIEROS CAPACES DE HACERSE CARGO DE INSTALACIONES AVANZADAS, LA ESCUELA DE MÚSICA OFRECE EGRESADOS DE GRAN CALIDAD, COMPETENTES Y CON UNA EXPERIENCIA BASTA EN EL TEMA.

EL PROYECTO PARTE DE LA BASE DE UN CONCEPTO Y ASÍ LOGRAR UNA FUNCIÓN, UNIDAD, INTEGRACIÓN, RITMO, Y FORMA. CADA UNO DE LOS ELEMENTOS GENERADORES DE ESTE PROYECTO TIENE COMO FIN DEFINIR ZONAS Y ÁREAS FUNCIONALES.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UN PROYECTO CON EL CUAL BENEFICIAR AL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI PARTIENDO DE LA FUNDAMENTACIÓN, PROGRAMA DE NECESIDADES, ANÁLISIS DE FUNCIONAMIENTO, PROPUESTA DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ETC.



## FUNDAMENTACIÓN

DEBIDO A LA CRECIENTE DEMANDA DE CONTAR CON UNA ESCUELA QUE CUBRA CON LAS NECESIDADES EDUCATIVAS Y DE INSTALACIONES PARA LA FORMACIÓN DE MÚSICOS, ESTE PROYECTO DARÁ CABIDA A ESTUDIANTES QUE A PARTIR DE UNA FORMACIÓN A NIVEL PREPARATORIA, BUSCAN DESARROLLAR UNA FORMACIÓN MUSICAL A NIVEL PROFESIONAL. CON EL FIN DE PROPORCIONAR A LOS ESTUDIANTES Y MAESTROS UN ESPACIO ADECUADO Y AGRADABLE PARA IMPARTIR Y RECIBIR CÁTEDRA, EL PROYECTO CONTARÁ CON INSTALACIONES APROPIADAS, COMO ESTUDIO DE GRABACIÓN, ÁREA DE EXPOSICIÓN, ENSAMBLE MUSICAL, SALONES DE PRÁCTICA, ESPACIOS RECREATIVOS, ZONAS DE CONVIVENCIA ENTRE OTROS.

SE VALORARÁN ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS IMPORTANTES TALES COMO LA ISÓPTICA EN EL AUDITORIO, MATERIALES PROPIOS PARA ESTAS INSTALACIONES, FORMAS ADECUADAS PARA LOS USOS DE LOS ESPACIOS CON EL FIN DE EVITAR FENÓMENS ACÚSTICOS INADECUADOS PARA EL USO DEL INMUEBLE. SE HARÁ UN CRITERIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITARIAS, CRITERIO ESTRUCTURAL Y PLANEACIÓN URBANA DEL MISMO.

CON EL FIN DE HACER UN ESPACIO AGRADABLE PARA LOS ESTUDIANTES VISITANTES Y LA COMUNIDAD EN GENERAL, EL PROYECTO CUENTA CON VALORES CULTURALES EN TODAS SUS ÁREAS TALES COMO MUROS ARTÍSTICOS, ESCULTURAS, FOROS ABIERTOS Y CERRADOS EN LOS CUALES LOS VISITANTES PUEDAN APRECIAR EL TRABAJO QUE SE IMPARTE EN ESTA ESCUELA.



## OBJETIVO GENERAL:

- DOTAR A LA POBLACIÓN DEL ÁREA NORPONIENTE DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO DE UN CENTRO DE ESTUDIO DE MÚSICA A NIVEL SUPERIOR MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO UBICADO EN EL CENTRO URBANO DE CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO.
- LOGRAR MEDIANTE EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO ESPACIOS QUE FAVOREZCAN AL USUARIO EN SUS DISTINTOS USOS.

## OBJETIVOS PARTICULARES:

- DISEÑAR UNA ESCUELA DE MÚSICA QUE CUENTE CON DISTINTOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS PARA ESTUDIO, RECREACIÓN, PRÁCTICA Y EJECUCIÓN DE LAS HABILIDADES EN EVENTOS MUSICALES.
- DISEÑAR UNA ARQUITECTURA DEL PAISAJE QUE FAVOREZCA A LA ZONA EN DONDE SE PROPONE EL PROYECTO.
- LOGRAR MEDIANTE DISTINTOS MÉTODOS UNA EXTENSIÓN CULTURAL HACIA LA COMUNIDAD EXTERNA, QUE FAVOREZCA AL MEDIO AMBIENTE YA SEA TANTO VISUALMENTE COMO ECOLÓGICAMENTE.



## ESCUELA

**RAÍZ ETIMOLÓGICA:** LA ETIMOLOGÍA PROVIENE DEL IDIOMA GRIEGO PASANDO POR EL LATÍN; EN LATÍN SE DICE SCHOLA (PRON.: "ESCOLA"), EL ÉTIMO GRIEGO ES LA PALABRA: σχολή.

**DEFINICIÓN:** ESCUELA ES EL NOMBRE GENÉRICO DE CUALQUIER CENTRO DOCENTE, CENTRO DE ENSEÑANZA, CENTRO EDUCATIVO, COLEGIO O INSTITUCIÓN EDUCATIVA; ES DECIR, DE TODA INSTITUCIÓN QUE IMPARTA EDUCACIÓN O ENSEÑANZA; ES UN ESPACIO AL QUE LOS SERES HUMANOS ASISTEN PARA APRENDER. EL CONCEPTO PUEDE HACER MENCIÓN AL EDIFICIO EN SÍ MISMO, AL APRENDIZAJE QUE SE DESARROLLA EN ÉL, A LA METODOLOGÍA EMPLEADA POR EL MAESTRO O PROFESOR, O AL CONJUNTO DE DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN.

## ACADEMIA

**RAÍZ ETIMOLÓGICA** ACADEMIA (DEL LATÍN ACADEMIA, Y ÉSTE A SU VEZ DEL GRIEGO Ακαδημία -AKADEMÍA-)

**DEFINICIÓN:** ES UN TÉRMINO QUE IDENTIFICA A MUY DIFERENTES INSTITUCIONES CULTURALES Y EDUCATIVAS. EL DRAE LA DEFINE COMO SOCIEDAD CIENTÍFICA, LITERARIA O ARTÍSTICA ESTABLECIDA CON AUTORIDAD PÚBLICA Y COMO ESTABLECIMIENTO DOCENTE, PÚBLICO O PRIVADO, DE CARÁCTER PROFESIONAL, ARTÍSTICO, TÉCNICO, O SIMPLEMENTE PRÁCTICO, ADEMÁS DE IDENTIFICAR EL TÉRMINO CON LA REUNIÓN DE SUS COMPONENTES (LOS ACADÉMICOS) Y CON EL EDIFICIO QUE LA ALOJA



## ACÚSTICA:

RAMA DE LA FÍSICA INTERDISCIPLINARIA QUE ESTUDIA EL SONIDO, INFRASONIDO Y ULTRASONIDO, ES DECIR ONDAS MECÁNICAS QUE SE PROPAGAN A TRAVÉS DE LA MATERIA (TANTO SÓLIDA COMO LÍQUIDA O GASEOSA) (NO PUEDEN PROPAGARSE EN EL VACÍO) POR MEDIO DE MODELOS FÍSICOS Y MATEMÁTICOS. A EFECTOS PRÁCTICOS, LA ACÚSTICA ESTUDIA LA PRODUCCIÓN, TRANSMISIÓN, ALMACENAMIENTO, PERCEPCIÓN O REPRODUCCIÓN DEL SONIDO. LA INGENIERÍA ACÚSTICA ES LA RAMA DE LA INGENIERÍA QUE TRATA DE LAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS DE LA ACÚSTICA.

LA ACÚSTICA CONSIDERA EL SONIDO COMO UNA VIBRACIÓN QUE SE PROPAGA GENERALMENTE EN EL AIRE A UNA VELOCIDAD DE 343 M/S (APROXIMADAMENTE 1 KM CADA 3 SEGUNDOS), Ó 1235 KM/H EN CONDICIONES NORMALES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA (1 ATM Y 20 °C).

## MÚSICA

**RAÍZ ETIMOLÓGICA:** LA MÚSICA (DEL GRIEGO: μουσική [τέχνη] - mousikē [téchnē], "EL ARTE DE LAS MUSAS"); ES EL ARTE DE ORGANIZAR SENSIBLE Y LÓGICAMENTE UNA COMBINACIÓN COHERENTE DE SONIDOS Y SILENCIOS UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA MELODÍA, LA ARMONÍA Y EL RITMO, MEDIANTE LA INTERVENCIÓN DE COMPLEJOS PROCESOS PSICO-ANÍMICOS. EL CONCEPTO DE MÚSICA HA IDO EVOLUCIONANDO DESDE SU ORIGEN EN LA ANTIGUA GRECIA, EN QUE SE REUNÍA SIN DISTINCIÓN A LA POESÍA, LA MÚSICA Y LA DANZA COMO ARTE UNITARIO. DESDE HACE VARIAS DÉCADAS SE HA VUELTO MÁS COMPLEJA LA DEFINICIÓN DE QUÉ ES Y QUÉ NO ES LA MÚSICA, YA QUE DESTACADOS COMPOSITORES, EN EL MARCO DE DIVERSAS EXPERIENCIAS ARTÍSTICAS FRONTERIZAS, HAN REALIZADO OBRAS QUE, SI BIEN PODRÍAN CONSIDERARSE MUSICALES, EXPANDEN LOS LÍMITES DE LA DEFINICIÓN DE ESTE ARTE.

**DEFINICIÓN:** ES SONORIDAD ORGANIZADA (SEGÚN UNA FORMULACIÓN PERCEPTIBLE, COHERENTE Y SIGNIFICATIVA). ESTA DEFINICIÓN PARTE DE QUE —EN AQUELLO A LO QUE CONSENSUALMENTE SE PUEDE DENOMINAR "MÚSICA"— SE PUEDEN PERCIBIR CIERTOS PATRONES DEL "FLUJO SONORO" EN FUNCIÓN DE CÓMO LAS PROPIEDADES DEL SONIDO SON APRENDIDAS Y PROCESADAS POR LOS HUMANOS

## EL TERRENO

EL TERRENO SE ESCOGIÓ EN CUAUTITLÁN IZCALLI ESTADO DE MÉXICO, YA QUE LAS ESCUELAS DE ESTE MISMO TIPO SE ENCUENTRAN UBICADAS AL SUR DE LA CIUDAD, Y POR LOS PROBLEMAS DE DISTANCIA SE DIFICULTA LLEGAR A ELLAS. DEBIDO A QUE EL TERRENO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA CÉNTRICA DE CUAUTITLÁN IZCALLI Y A QUE TIENE DOS VIAS PRIMARIAS COLINDANTES, ES DE FÁCIL ACCESO DESDE VÍAS IMPORTANTES ALEDAÑAS.

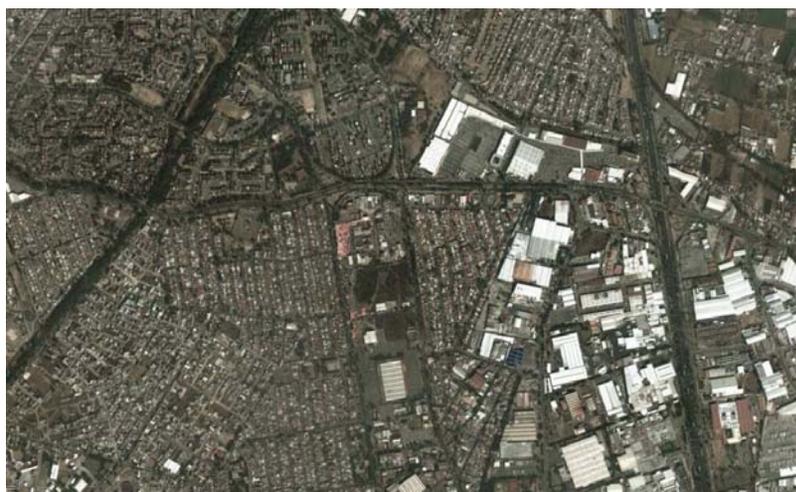


IMAGEN SATELITAL CUAUTITLÁN IZCALLI, FUENTE GOOGLE MAPS



IMAGEN SATELITAL CUAUTITLÁN IZCALLI, FUENTE GOOGLE MAPS

CAPITULO II

ANTECEDENTES



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS GENERALES

EL NOMBRE DEL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI TIENE SU ORIGEN EN EL IDIOMA NÁHUATL, Y SIGNIFICA: "TU CASA ENTRE LOS ÁRBOLES", PUESTO QUE *QUAHU(I)-TL* = ÁRBOL, *TLAN* = ENTRE, *IZ* = AQUÍ (QUE TOMA EL SENTIDO "TU") Y *CALLI* = CASA. LAITLÁN; LOS OTOMÍES LLAMABAN A CUAUTITLÁN TTZA.

### RESEÑA HISTÓRICA

SUS ORÍGENES SE REMONTAN 2000 AÑOS ATRÁS, YA QUE ERA UN LUGAR DE PASO DE LOS CAZADORES NÓMADAS Y OTRAS CULTURAS, ENTRE LAS QUE DESTACAN LOS TEOTIHUACANOS, TOLTECAS, CHICHIMECAS, OLMECAS ESTA ÚLTIMA CON SUS APORTACIONES EN LA ESCRITURA, PINTURA LINEAL Y CORPORAL. EN ESTA ZONA SE HAN DESTACADO TRES CULTURAS QUE PERMANECIERON, SE DESARROLLARON Y SUCUMBIERON EN DISTINTAS ÉPOCAS. CON LA DERROTA Y CAÍDA DE MÉXICO-TENOCHTITLAN EN 1521, EL REINO DE ESPAÑA EJERCÍ SU PODER EN LAS RICAS REGIONES RECIÉN CONQUISTADAS. HERNÁN CORTÉS ENCOMENDÓ EL POBLADO DE CUAUTITLÁN A ALONSO DE ÁVILA Y ÉSTE A SU VEZ A SU HERMANO GIL GONZÁLEZ, EN ESTE SENTIDO ESTA REGIÓN FUE DE LAS MAS IMPORTANTES. EN 1855 CUANDO SE DELIMITARON NUEVE DISTRITOS Y 33 PARTIDOS, DE LOS CUALES EL QUINTO DISTRITO DENOMINADO DE TLALNEPANTLA SE CONSTITUÍA POR ESA LOCALIDAD, CUAUTITLÁN, TLALPAN Y ZUMPANGO.

HACIA PRINCIPIOS DE LA DÉCADA DE LOS 70's, LA CIUDAD DE MÉXICO Y SU ZONA CONURBADA SE ENFRENTABA A UN RÁPIDO CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO, EL CUAL REPRESENTABA UNA PROBLEMÁTICA DE CONSIDERABLES REPERCUSIONES EN TODOS LOS ASPECTOS.

EN ESTE SENTIDO, CUAUTITLÁN IZCALLI SURGE CON EL RETO DE CONSTITUIRSE EN UNA CIUDAD CAPAZ DE ABSORBER LA EXPANSIÓN DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA Y QUE NO DESARTICULARA EL DESARROLLO Y EL PROGRESO TANTO DE LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA COMO DEL CENTRO DEL PAÍS.



EL 31 DE JULIO DE 1971, SE COLOCÓ LA PRIMER PIEDRA DE LA FUNDACIÓN DE CUAUTITLÁN IZCALLI; MESES DESPUÉS, EL 23 DE OCTUBRE DE 1971, POR MEDIO DE UN DECRETO DEL GOBIERNO ESTATAL, ES CREADO EL ORGANISMO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO (O.D.E.M.) POR LO QUE EL MUNICIPIO FUE CONOCIDO COMO CUAUTITLÁN IZCALLI.

EN SUS INICIOS CUAUTITLÁN IZCALLI CONTABA CON UNA INFRAESTRUCTURA QUE CONSISTÍA EN LA AUTOPISTA MÉXICO-QUERÉTARO, DOS CARRETERAS AUXILIARES Y LAS LÍNEAS DE FERROCARRIL MÉXICO-CIUDAD JUÁREZ, ASÍ MISMO SE CONTABA CON SUFICIENTE ENERGÍA ELÉCTRICA, UN GASODUCTO Y UN INMENSO TERRITORIO DE TIERRA AGRÍCOLA. EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN, LA CIUDAD MARCÓ EL INICIO DE LA TRANSFORMACIÓN DE LOS TERRENOS DONDE SE CIMENTARÍA CUAUTITLÁN IZCALLI, SU PROCESO DE CRECIMIENTO ESTABA YA DETERMINADO POR MEDIO DE UN SISTEMA DE METÁMEROS; ESTE SISTEMA PERMITIÓ OFRECER DESDE EL INICIO DE SU CRECIMIENTO LAS TRES ZONAS ESENCIALES PARA SU EVOLUCIÓN ARMÓNICA: LA ZONA INDUSTRIAL, LA ZONA DE SERVICIOS Y COMERCIOS Y LA ZONA DE HABITACIÓN CON UN SUBCENTRO COMERCIAL; ACTUALMENTE ESTAS TRES ZONAS ESTÁN PERFECTAMENTE DEFINIDAS Y COMPRENDEN SECCIONES CON VIDA PROPIA QUE SE HAN DESARROLLADO PERPENDICULARMENTE A LO LARGO DE UNA VERDADERA COLUMNA VERTEBRAL DONDE SE SITUAN LOS SERVICIOS PÚBLICOS PRINCIPALES Y DE USO MÁS INTENSO.



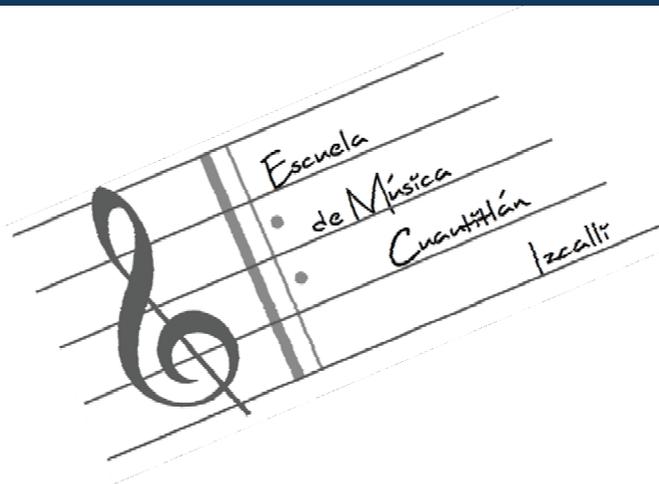
## REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO SE DEBEN TOMAR EN CUENTA LOS SIGUIENTES ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL VIGENTE, YA QUE ESTOS INFLUYEN DE MANERA DIRECTA EN EL PROYECTO.

- ART. 29 - ALINEAMIENTO OFICIAL.
- ART. 30 - CONSTANCIA DE USO DE SUELO.
- ART. 32 - CONSTANCIA DE ZONIFICACIÓN DE USO DE SUELO.
- ART. 76 - ALTURA MÁXIMA DE LA EDIFICACIÓN.
- ART. 78 - SUPERFICIE MÁXIMA CONSTRUIDA, ESTABLECIDA POR EL PLAN DIRECTOR URBANO Y NORMAS TÉCNICAS
- ART. 82 - REQUERIMIENTOS DE ESTACIONAMIENTO PARA LAS EDIFICACIONES  
- TIPO: SERVICIOS USO: EDUCACIÓN SUPERIOR, 1 CAJÓN POR CADA 40 M<sup>2</sup> DE CONSTRUCCIÓN
- ART. 83 - DIMENSIONAMIENTO MÍNIMO
- ART. 85 - MÍNIMO DE SERVICIOS SANITARIOS

CAPITULO III

MARCO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL





## POBLACIÓN

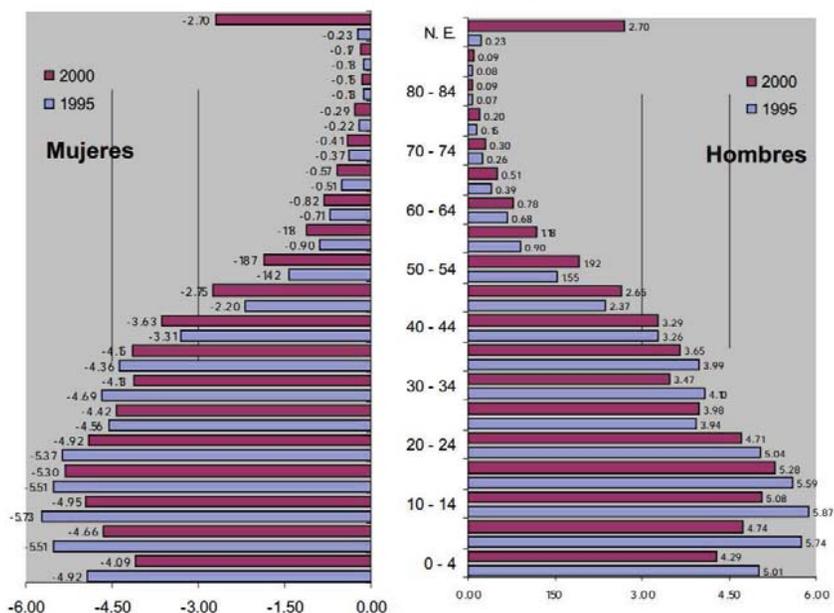
SEGÚN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRÁFICA E INFORMÁTICA (INEGI) EN SU XII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000, EXISTEN 453,298 HABITANTES, DE LOS CUALES 221,708 SON HOMBRES Y 231,590 SON MUJERES ENTRE LOS CUALES HABITAN 3,396 INDÍGENAS CUYAS PRINCIPALES LENGUAS HABLADAS SON EL NÁHUATL Y EL ZAPOTECO. DADO EL ALTO CRECIMIENTO URBANO EN EL MUNICIPIO DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS SE CONSIDERA ACTUALMENTE LA POBLACIÓN HACIENDE APROXIMADAMENTE A 826,750 HABITANTES, 373, 452 MAS QUE HACE 12 AÑOS.

LAS TENDENCIAS DE NATALIDAD EN EL MUNICIPIO REVELAN UN ASCENSO DE ACUERDO AL INDICADOR DE LA TASA BRUTA DE NATALIDAD, LA CUAL PASO DE 18.55 NACIDOS VIVOS POR CADA 1,000 HABITANTES EN 1990 A 20.80 EN 1995. LA TASA BRUTA DE MORTALIDAD (TBM) EN EL MUNICIPIO PRESENTÓ UNA TENDENCIA A LA BAJA DURANTE EL PERÍODO 1990-1995, PASANDO DE 3.38 A 2.69 DE FUNCIONES POR CADA 1,000 HABITANTES, ESTA TENDENCIA ES INFERIOR A LA REGISTRADA EN EL ESTADO DURANTE ESTE MISMO PERÍODO CON 3.9 EN 1990 Y 4.2 EN 1995, LO QUE SIGNIFICA UN AUMENTO EN LAS EXPECTATIVAS Y CALIDAD DE VIDA

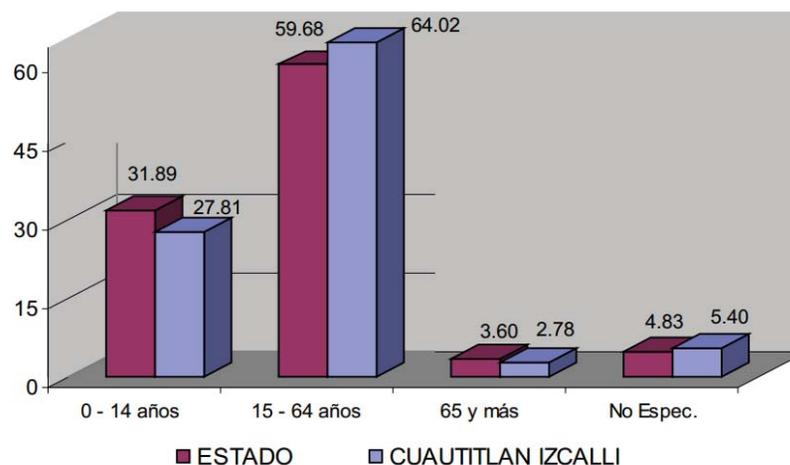
EXISTEN 2,344 MIL HABITANTES, SEGÚN EL CONTEO 95, QUE HABLAN LENGUA INDÍGENA. LOS GRUPOS INDÍGENAS HAN MIGRADO DEL INTERIOR DEL ESTADO Y DE LA REPÚBLICA, SOBRE TODO DE OAXACA Y CHIAPAS, EN BUSCA DE MEJORES OPORTUNIDADES

EN LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR RANGO DE EDADES, SE OBSERVA UNA CONCENTRACIÓN EN EL RANGO DE EDAD, INTERMEDIO, 7 DE CADA 10 PERSONAS SE UBICAN ENTRE LOS 15-64 AÑOS, SITUACIÓN QUE LO UBICA POR ENCIMA DEL PROMEDIO DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO E INCLUSO DE LA MEDIA NACIONAL (65%). LO ANTERIOR, REPRESENTA UNA VENTAJA COMPETITIVA DE LA LOCALIDAD, AL CONTAR CON UN ALTO PORCENTAJE DE PERSONAS EN EDAD LABORAL QUE REQUIEREN DE FUENTES DE EMPLEO, FORMACIÓN TÉCNICA Y EDUCATIVA, ASÍ COMO DE LA CAPACITACIÓN NECESARIA PARA SU INSERCIÓN AL MERCADO DE TRABAJO

**Gráfica No. 5 Estructura Poblacional del Municipio de 1995-2000 (Relación Porcentual)**



**GRAFICA 6 COMPARACION DE POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD**



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI

Fuente. Censo de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos Tomo I, INEGI.  
 XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI.

## ACTIVIDADES ECONÓMICAS

LA PRINCIPAL PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO, SEGÚN EL CENSO AGRÍCOLA Y GANADERO, ES DE ALFALFA, MAÍZ, AVENA FORRAJERA Y FRIJOL.

### *GANADERÍA*

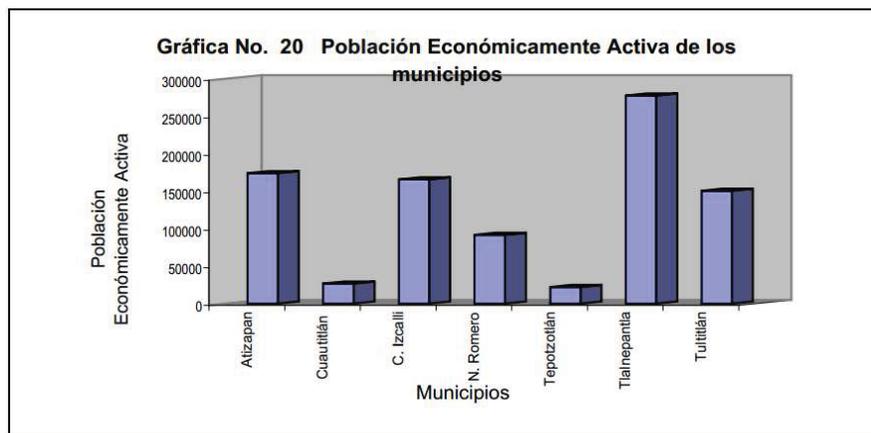
LAS PRINCIPALES ESPECIES EN EL MUNICIPIO SON EL GANADO PORCINO, BOVINO Y AVES.

### *SILVICULTURA*

EN CUAUTITLÁN IZCALLI EXISTEN 21 UNIDADES DE PRODUCCIÓN RURAL DE ACTIVIDADES FORESTALES Y DE ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN.

### *INDUSTRIA*

EXISTEN SEIS PARQUES INDUSTRIALES. LA RAMA DE PRODUCCIÓN ALIMENTICIA, BEBIDAS Y TABACOS REPRESENTA EL 30.6%; LA DE TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR EL 10%; PRODUCTOS DE MADERA EL 5.22%; PRODUCTOS DE PAPEL 3.83%; SUSTANCIAS QUÍMICAS Y PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO, CARBÓN, HULE Y PLÁSTICO EL 13.25%; PRODUCTOS NO METÁLICOS EL 1.74%; INDUSTRIA METÁLICA BÁSICA 3.83% Y, EN PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO 31.56%.



Fuente: Censo General de Población y vivienda del Estado de México 1980, 1990 y 2000. INEGI

### **TURISMO**

LA DIFUSIÓN DE LOS CENTROS DE RECREACIÓN ES MÍNIMA. NO REPRESENTA UNA ENTRADA ECONÓMICA SIGNIFICATIVA PARA LA POBLACIÓN.

### **COMERCIO**

EN ESTE RUBRO DESTACAN POR SU NIVEL DE COMPETITIVIDAD, EL COMERCIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS AL POR MAYOR Y POR MENUDEO EN SUPERMERCADOS, TIENDAS DE AUTOSERVICIO, MERCADOS PÚBLICOS, TIANGUIS Y ALMACENES, COMERCIO AL POR MENOR DE AUTOS, LLANTAS Y REFACCIONES.

### **SERVICIOS**

LA CAPACIDAD DE ÉSTOS ESTÁ EN CRECIMIENTO. PARA VISITANTES Y AGENTES DE NEGOCIOS CONTAMOS CON UN HOTEL DE CUATRO ESTRELLAS, DOS DE TRES ESTRELLAS Y UNO DE UNA ESTRELLA. LOS CENTROS DE RECREACIÓN Y DIVERSIÓN ATIENDEN LA DEMANDA MUNICIPAL ADECUADAMENTE.



## EDUCACIÓN

CUAUTITLÁN IZCALLI, ES UNO DE LOS MUNICIPIOS QUE CUENTA CON UN GRAN NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS A DONDE ACUDE NO SÓLO LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO SINO TAMBIÉN DE OTRAS LOCALIDADES. DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN QUE HABITA EN LA ENTIDAD, EL 62.22% ASISTE A ALGUNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO.

SEGÚN LA ESTADÍSTICA DEL ESTADO DE MÉXICO, LA MATRÍCULA DE INGRESO A LOS NIVELES EDUCATIVOS SE CONFORMA DE LA SIGUIENTE MANERA: EN PREESCOLAR SE CUENTA CON 12,182 ALUMNOS QUE INGRESAN; EN PRIMARIA SE TIENEN REGISTRADOS 61,951 ALUMNOS; EN SECUNDARIA 27,754 ALUMNOS; EN BACHILLERATO 7,121 ALUMNOS Y EN PROFESIONAL MEDIO 5,508 ALUMNOS.

DE LA POBLACIÓN ANALFABETA DE NUESTRO MUNICIPIO TENEMOS 11,085 PERSONAS QUE NO SABEN LEER NI ESCRIBIR DE ESTAS 1810 SON MUJERES DE 6 A 14 AÑOS QUE NO TIENEN INSTRUCCIÓN ALGUNA Y 5,290 DE 15 AÑOS Y MÁS QUE NO SABEN LEER NI ESCRIBIR.

NIVEL ACADÉMICO	No. DE ESCUELAS	ASISTENCIA / ALUMNO
Preescolar	197	19,694
Primaria	181	56,530
Secundaria	93	28,235
Bachillerato	47	16,267
Profesional	4	4,956
Total	522	125,182

Fuente: Anuario Estadístico INEGI, 2007.

## RELIGIÓN

LA RELIGIÓN PREDOMINANTE ES LA CATÓLICA, QUE REPRESENTA EL 92.8% DE LOS HABITANTES MAYORES DE 5 AÑOS CON UN TOTAL DE 7,947,150 CREYENTES; SEGUIDA POR LA PROTESTANTE O EVANGÉLICA CON EL 3.1%, SEGÚN DATOS DEL CENSO DE 1990.



## MÚSICA

EN EL MUNICIPIO EXISTEN DOS BANDAS DE MÚSICA: DE SANTA BÁRBARA Y DE SAN LORENZO RÍO TENCO. SE AGREGAN A LA LISTA LOS GRUPOS CULTURALES QUE AUSPICIAN LOS CENTROS EDUCATIVOS COMO LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN (UNAM) , LA NORMAL 10 Y LA SECUNDARIA FEDERAL.

## ARTESANÍAS

POR TRADICIÓN, EN EL MUNICIPIO SE ELABORAN UNA GRAN CANTIDAD DE ARTESANÍAS DE BARRO, MADERA, ALGODÓN, PIEL Y CUERO, ADEMÁS DE CONSERVAS DE FRUTAS.

SAN MATEO IXTAGALCO, POR EJEMPLO, DESTACA POR SU BASTA PRODUCCIÓN DE OLLAS PARA PIÑATAS DE LAS FIESTAS DECEMBRINAS.

## CENTROS TURÍSTICOS

LOS PARQUES, LOS TEMPLOS Y CAPILLAS DE LOS TRECE PUEBLOS, EL ESPEJO DE LOS LIRIOS, EL ACUEDUCTO DE TEPOJACO, SON EJEMPLOS DE LUGARES TURÍSTICOS

## MONUMENTOS HISTÓRICOS

EN EL MUNICIPIO EXISTEN RESTOS DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE ATLAMICA, EL ACUEDUCTO DE GUADALUPE, QUE DATA DEL SIGLO XVIII, CONOCIDO COMO LOS ARCOS DE TEPOJACO. ALGUNAS HACIENDAS O RESTOS DE ELLAS COMO EL CASCO DE LA VENTA, SAN PEDRO CUAMATLA, SAN JOSÉ PUENTE GRANDE, XATILPA Y LA ENCARNACIÓN.

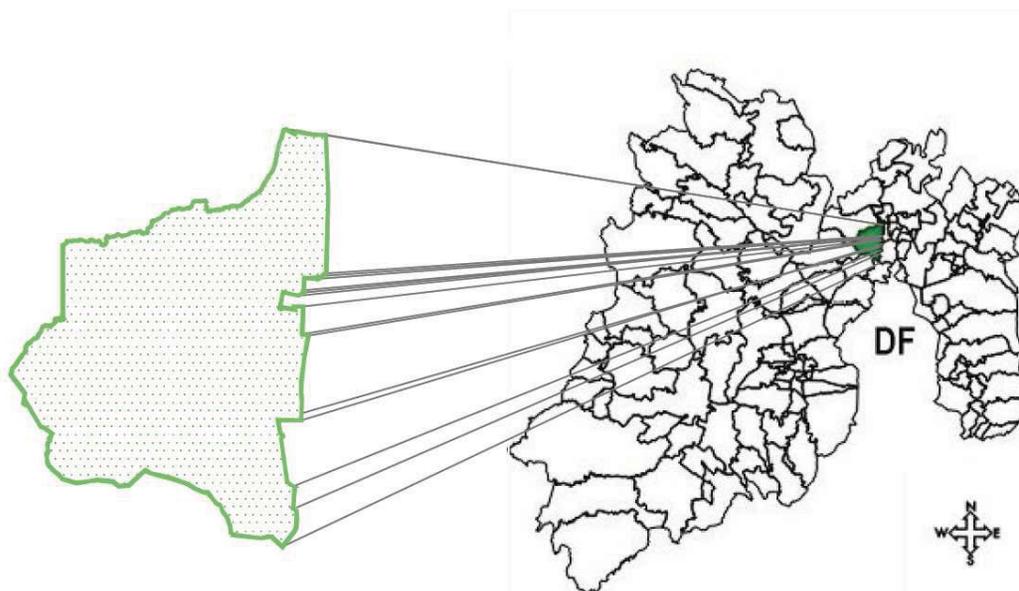
CAPITULO IV

EL SITIO



## LOCALIZACIÓN

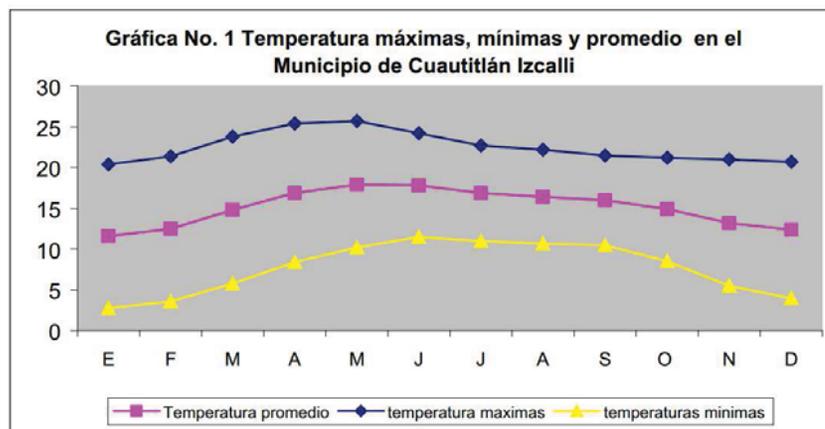
EL MUNICIPIO SE LOCALIZA EN LA PARTE NOROESTE DE LA CUENCA DE MÉXICO. SU CABECERA SE UBICA EN LAS COORDENADAS  $19^{\circ} 40' 50''$  DE LATITUD NORTE Y A LOS  $99^{\circ} 12' 25''$  DE LONGITUD OESTE. COLINDA AL NORTE CON LOS MUNICIPIOS DE TEPOTZOTLÁN Y CUAUTITLÁN, AL ESTE CON CUAUTITLÁN Y TULTITLÁN, AL SUR CON TLALNEPANTLA DE BAZ Y ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, AL OESTE CON VILLA NICOLÁS ROMERO Y TEPOTZOTLÁN. TIENE UNA ALTURA PROMEDIO DE 2,252 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 109.9 KILÓMETROS CUADRADOS.



## CLIMA

Cuenta con clima tipificado como templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media C(w1), que se presenta en un 30.6% de la superficie territorial y templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad C(w0) en un 69.4% de la superficie.

Se presenta una temperatura promedio propia del clima templado subhúmedo, cuya variación máxima alcanza los 27.8 grados centígrados, y como mínima de 5 grados centígrados. La temperatura media anual es de 16 grados centígrados. El mes más caluroso es mayo con 17.9 °C y el más frío febrero con 12.4 °C de temperatura media mensual. En la gráfica No.1 se muestran los valores de las temperaturas máximas, mínimas y promedio.



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional Normales Climatológicas 1971-2000, Estación Climática San Martín Obispo, Cuautitlán Izcalli.

## PRINCIPALES ECOSISTEMAS

EL MUNICIPIO CUENTA CON UNA GRAN VARIEDAD DE VEGETACIÓN PRINCIPALMENTE ESTÁ CONSTITUIDA POR BOSQUES Y PASTIZALES, LOS PRIMEROS OCUPAN UNA SUPERFICIE DEL TERRITORIO DE APROXIMADAMENTE 451 HECTÁREAS; DE LAS CUALES LAS PRINCIPALES ESPECIES SON EL PIRÚL, AILE, JACARANDA, ÁLAMO PLATEADO, FRESNO, COLORÍN Y TRUENO EN SUS DIFERENTES VARIEDADES: TEJA, GRILLA PINTO, CEDRO, EUCALIPTO Y FRESNO.

EN RELACIÓN CON LA FAUNA ENCONTRAMOS ESPECIES COMO EL GORRIÓN, TORTOLITAS, PALOMAS HABANERAS Y GARCITAS BLANCAS, CONEJOS, LIEBRES Y ARDILLAS.

## OROGRAFÍA

LAS PORCIONES MÁS ALTAS ESTÁN UBICADAS AL SUR DEL MUNICIPIO A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2,430 MSNM Y LA MÁS BAJA SE ENCUENTRA AL OCCIDENTE CON 2,200 MSNM, LA CABECERA MUNICIPAL ESTÁ A 2,280 MSNM.

## HIDROGRAFÍA

LA PRINCIPAL CORRIENTE DE AGUA ES EL RÍO CUAUTITLÁN, QUE ATRAVIESA UNA EXTENSIÓN APROXIMADA DE 40 KILÓMETROS DEL TERRITORIO MUNICIPAL. OTRAS CORRIENTES SON EL RÍO HONDO DE TEPOTZOTLÁN, SAN PABLO Y SAN PEDRO. LOS PRINCIPALES CUERPOS DE AGUA SON CINCO: LA PRESA DE GUADALUPE, LA LAGUNA DE LA PIEDAD, EL ESPEJO DE LOS LIRIOS, LA PRESA DE ANGULO Y LA LAGUNA DE AXOTLÁN. EXISTEN OTROS RÍOS CONOCIDOS COMO EL ROSARIO, EL HUERTO, SAN AGUSTÍN Y SAN PABLO. EXISTEN OTROS BORDOS DE MENOR IMPORTANCIA COMO LAS PALOMAS, LAS COLINAS, LOS SAUCES, LOS LIRIOS, LOS VALLES, HUAYAPANGO, CÓRDOBA, RÍO CHIQUITO, SAN LORENZO Y EL MOLINO.

EN EL MUNICIPIO PREDOMINAN LOS SIGUIENTES TIPOS DE SUELOS:

#### **CAMBISOL**

SE LOCALIZA AL CENTRO Y SURESTE, SON SUELOS SUSCEPTIBLES A EROSIONARSE, ADEMÁS DE PRESENTAR ACUMULACIÓN EXCESIVA DE ARCILLAS, CARBONATO DE CALCIO, HIERRO Y MAGNESIO. PRESENTAN PROBLEMAS DE DRENAJE INTERNO.

#### **VERTISOL**

SE EXTIENDE EN LA MAYOR PARTE ÁREA MUNICIPAL Y SE CARACTERIZA POR SER SUELOS ARCILLOSOS DE COLOR OSCURO, FÉRTILES QUE OFRECEN EN OCASIONES PROBLEMAS DE MAL DRENAJE.

#### **LITOSOL**

SE OBSERVA EN PEQUEÑAS ÁREAS DEL CENTRO, SUR Y OESTE DE LA REGIÓN; SE CARACTERIZAN POR UNA PROFUNDIDAD DE PERFIL NO MAYOR DE 10 CM., CUYO MATERIAL SUSTENTADOR ES GENERALMENTE TEPETATE.

#### **FOEZEM**

OCUPA PEQUEÑAS ÁREAS EN EL SUR DEL TERRITORIO, CARACTERIZADO POR COLOR PARDO, OSCURO Y GRISÁCEO MUY OSCURO, QUE INDICAN SU RIQUEZA EN MATERIAS ORGÁNICAS Y NUTRIENTES.



## SALUD

PARA ATENDER LOS SERVICIOS MÉDICOS DE SEGURIDAD SOCIAL ESTÁN; EL IMSS, CON 4 UNIDADES DE **CONSULTA** EXTERNA Y UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN GENERAL; EL ISSSTE Y EL ISSEMYM, CON UNA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA CADA UNO. EN CUANTO A LA ASISTENCIA SOCIAL EL ISEM CUENTA CON 6 UNIDADES Y EL DIF CON 12 DE CONSULTA EXTERNA.

## ABASTO

EXISTEN 59 TIANGUIS O MERCADOS SOBRE RUEDAS, 13 MERCADOS PÚBLICOS, 7 TIENDAS DE AUTOSERVICIO, ASÍ COMO 4 ALMACENES, UN CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO, DENOMINADO PERINORTE.

## DEPORTE

SE CUENTA CON UN TOTAL DE 232 CANCHAS DEPORTIVAS; 67 DE FÚTBOL, 49 DE BASQUETBOL, 31 DE VOLEIBOL, 9 DE BÉISBOL, 4 DE TENIS, 4 DE FÚTBOL AMERICANO, 3 DE FRONTÓN Y 62 DE USOS MÚLTIPLES. UNA PISTA DE ATLETISMO, UNA ALBERCA Y UN GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES.

SERVICIO	COBERTURA PORCENTUAL
AGUA POTABLE	98
DRENAJE	98
ENERGÍA ELÉCTRICA	99
MERCADOS	SE CUBRE LA MAYOR PARTE DEL MUNICIPIO



## **VIVIENDA**

EL MUNICIPIO, PARA 1995, CONTÓ CON 91,402 VIVIENDAS. EL MATERIAL PREDOMINANTE EN SU CONSTRUCCIÓN ES EL BLOC Y CEMENTO, EN LA MAYORIA DE LAS VIVIENDAS. EL NÚMERO PROMEDIO DE HABITANTES DE CADA VIVIENDA ES DE 4.5 PERSONAS.

CABE SEÑALAR, QUE EN EL AÑO 2000, DE ACUERDO A LOS DATOS PRELIMINARES DEL CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, EFECTUADO POR EL INEGI, HASTA ENTONCES, EXISTÍAN EN EL MUNICIPIO 106,085 VIVIENDAS EN LAS CUALES EN PROMEDIO HABITAN 4.27 PERSONAS EN CADA UNA.

## **SERVICIOS PÚBLICOS**

LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUERDO AL AYUNTAMIENTO ES:

## **MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

LOS PERIÓDICOS, LA RADIO Y LA TELEVISIÓN, PROVIENEN DEL DISTRITO FEDERAL, FUNDAMENTALMENTE.

## **VÍAS DE COMUNICACIÓN**

EL MUNICIPIO CUENTA CON UNA RED CARRETERA DE 38.2 KILÓMETROS DE VÍAS PAVIMENTADAS, CON DOS ADMINISTRACIONES POSTALES, UNA AGENCIA, 30 EXPENDIOS Y UNA OFICINA DE RED TELEGRÁFICA CON SERVICIOS INTEGRADOS. DEL SERVICIO TELEFÓNICO SE ESTIMA QUE 4 DE CADA 10 VIVIENDAS CUENTAN CON EL SERVICIO.

## EL TERRENO



EL TERRENO SE ENCUENTRA EN EL CENTRO URBANO DE CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO. SUS COORDENADAS SON :

LATITUD:  $19^{\circ}40'0.09''N$

LONGITUD:  $99^{\circ}12'37.74''O$

SE ENCUENTRA RODEADO EN DOS COLINDANCIAS POR AVENIDAS DE GRAN IMPORTANCIA COMO SON:

- AVENIDA DOCTOR JORGE JIMÉNEZ CANTÚ
- AVENIDA PRIMERO DE MAYO

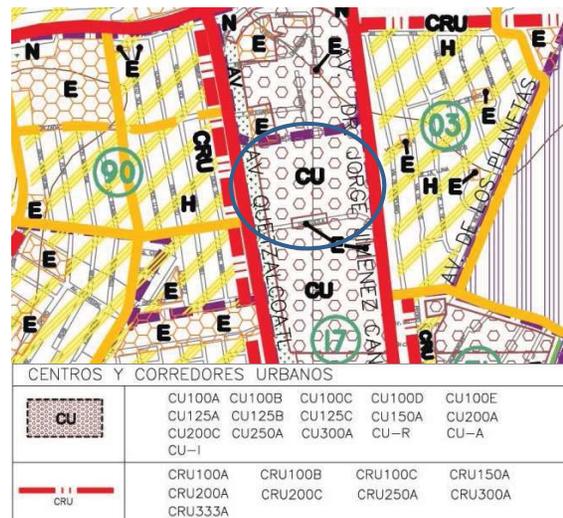
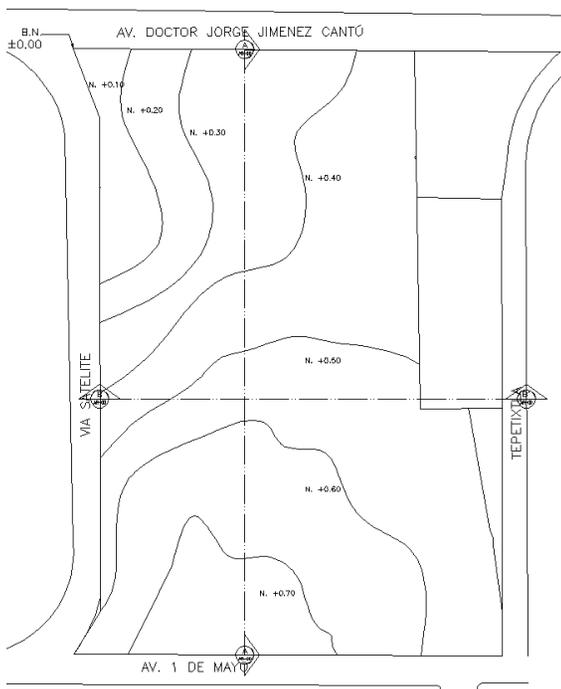
EN SUS 2 COLINDANCIAS RESTANTES SE ENCUENTRAN AVENIDAS SECUNDARIAS COMO SON:

- VÍA SATÉLITE
- VÍA TEPETIXTLA

EL ÁREA EN DONDE SE UBICARA LA ESCUELA DE MÚSICA CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS COMO AGUA POTABLE, DRENAJE, TELEFONÍA, ALCANTARILLADO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y TRANSPORTE PÚBLICO.

## USO DE SUELO

EL USO DE SUELO DESTINADO PARA EL PREDIO EN EL QUE SE PROPONE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE LA ESCUELA DE MÚSICA ASIGNADO POR EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE CUAUTITLÁN IZCALLI ES DE CORREDOR URBANO, LA CUAL PERMITE EL USO CON FINES EDUCACIONALES.



## TOPOGRAFÍA

LA TOPOGRAFÍA DEL PREDIO ES PRÁCTICAMENTE PLANA,, LAS CURVAS QUE SE MUESTRAN ES ÚNICAMENTE CAPA SUPERFICIAL VEGETAL, POR LO QUE NO HAY NINGUNA LIMITANTE EN CUANTO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

### VISTAS ACTUALES DEL TERRENO



VISTA PRINCIPAL DEL TERRENO DESDE  
AVENIDA JORGE JIMÉNEZ CANTÚ

FOTOGRAFÍA DESDE LA AV. JORGE JIMÉNEZ CANTÚ





VISTA PRINCIPAL DEL TERRENO DESDE AVENIDA JORGE JIMÉNEZ CANTÚ Y CALLE TEPETIXTLA



VISTA DE AVENIDA TEPETIXTLA ESQUINA  
CON AVENIDA JORGE JIMÉNEZ CANTÚ

CAPITULO V

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL



## MODELOS NACIONALES

### ACADEMIA DE MÚSICA FERMATTA

UBICACIÓN: SAN JERÓNIMO 162, LORETO Y CAMPAMENTO, ÁLVARO OBREGÓN, 01000 CIUDAD DE MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

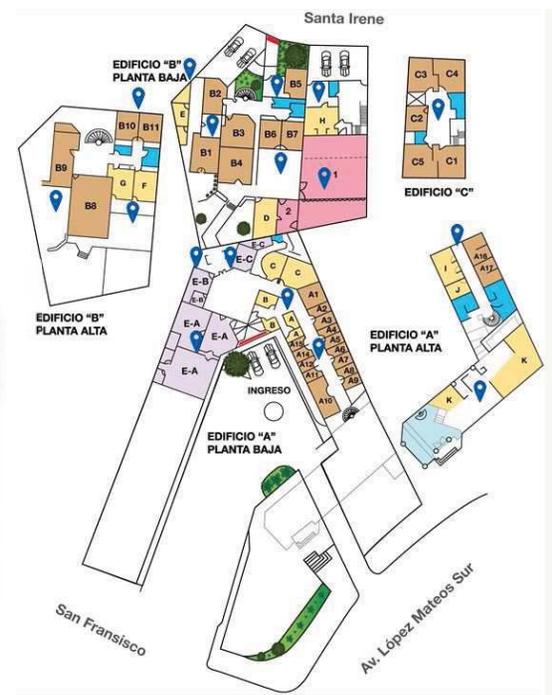
LA ACADEMIA DE MÚSICA FERMATTA ES UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE MÚSICA, CON SEDES EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y GUADALAJARA, MÉXICO. FUNDADA EN 1993, LA ACADEMIA DE MÚSICA FERMATTA ES LA ÚNICA INSTITUCIÓN EDUCATIVA A NIVEL PROFESIONAL EN MÉXICO QUE CUENTA CON LICENCIATURAS EN MÚSICA PROFESIONAL CON EL RECONOCIMIENTO OFICIAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP). FERMATTA OFRECE TÍTULOS DE UNA UNIVERSIDAD ACREDITADA DE CUATRO AÑOS DE LICENCIATURA CON ESPECIALIDAD EN COMPOSICIÓN, LA INTERPRETACIÓN DE PRODUCCIÓN MUSICAL E INGENIERÍA.



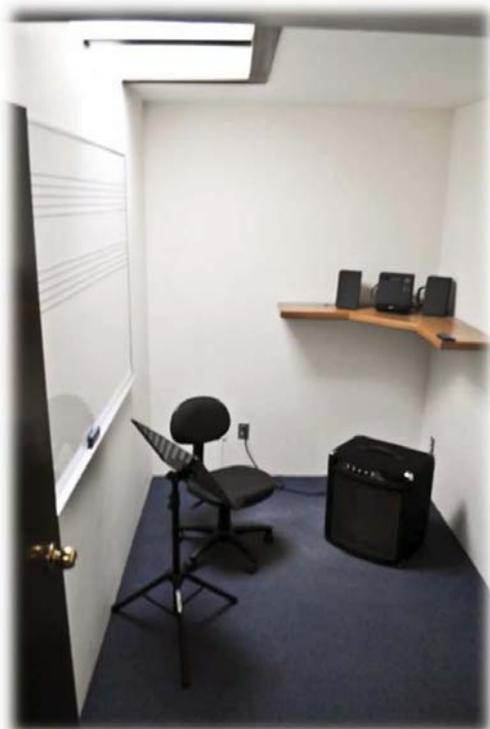


LA ACADEMIA DE MÚSICA FERMATTA ABRIÓ SUS PUERTAS EN 1993 GRACIAS A LA INICIATIVA DE UN GRUPO DE MÚSICOS COMPROMETIDOS CON LA MEJORA DE LA INDUSTRIA DE LA MÚSICA, NO SÓLO EN AMÉRICA LATINA , SINO EN TODO EL MUNDO.

EL OBJETIVO PRINCIPAL EN LA FUNDACIÓN DE UNA ACADEMIA COMO LA ACADEMIA FERMATTA LA MÚSICA ERA PARA PRESENTAR LAS FUTURAS GENERACIONES CON UNA UNIVERSIDAD DONDE SUS GOLES EN LA INDUSTRIA DE LA MÚSICA PODRÍA CUMPLIR CON LOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS QUE ASEGURAN QUE TENDRÍA ÉXITO EN UN SECTOR TAN COMPETITIVO COMO LA INDUSTRIA MUSICAL



PLANTA ARQUITECTÓNICA



SALONES DE PRACTICA INDIVIDUAL PARA USO DE INSTRUMENTOS DE CUERDAS, EL SALÓN CUENTA CON UN EQUIPO REPRODUCTOR DE MÚSICA, UN AMPLIFICADOR, SILLA, PIZARRÓN Y UN ATRIL PARA SOSTENER PARTITURAS.

SALONES Y TALLERES DE COMPUTO, EQUIPADOS CON COMPUTADORAS Y CONTROLADORES MIDI, INTERFACES DE GRABACIÓN, ACCESO A INTERNET Y PIZARRAS



CON EL FIN DE PROPORCIONAR A LOS ESTUDIANTES UN ESPACIO EN DONDE PUEDAN COMPOSER, ENSAYAR Y ESTUDIAR, LOS SALONES DE ENSAMBLE, CUENTAN CON EQUIPO DE SONIDO ESPECIALIZADO, PIZARRÓN, ATRILES Y TODO LO NECESARIO PARA PODER LLEVAR A CABO ESTAS ACTIVIDADES



AUDITORIO CON CAPACIDAD PARA 150 PERSONAS, EQUIPADO CON TORRES DE LUZ Y SONIDO PARA PRESENTACIONES DEL TALLER DE ENSAMBLE, MASTER CLASES Y EVENTOS VARIOS

## MODELOS NACIONALES

### G. MARTELL, COLLEGE OF MUSIC, TECHNOLOGY & AUDIO

UBICACIÓN: CERRO DE TLAPACOYAN 7 COL. COPILCO COYOACÁN, C.P. 04360, MÉXICO D.F

**G.Martell®**  
COLLEGE OF MUSIC & AUDIO

EN MEMORIA DE GABRIEL J. MARTELL, SU HIJO, GABRIEL MARTELL III, FUNDA LA ESCUELA DE MÚSICA “G. MARTELL”, EN 1980 BAJO EL AUSPICIO DE LOS PADRES DOMINICOS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO CULTURAL (C.U.C.), LOGRANDO LA CONSOLIDACIÓN DE LA FILOSOFÍA Y MISIÓN EDUCATIVA COMO INSTITUCIÓN.



PARA 1983 LA **ESCUELA DE MÚSICA G. MARTELL**, SE IMPLEMENTA UN SISTEMA DE ENSEÑANZA MUSICAL ACTUALIZADO DEBIDO AL AVANCE DE LA TECNOLOGÍA APLICADA A INSTRUMENTOS Y GÉNEROS MUSICALES Y ASÍ FORMAR PROFESIONALES QUE CUBRAN LAS NECESIDADES DE LA INDUSTRIA DE LA MÚSICA CONTEMPORÁNEA.



LA BIBLIOTECA CUENTA CON MATERIAL, EL CUAL LOS ALUMNOS PUEDEN LLEVAR A CASA O ADQUIRIR EN LA LIBRERÍA DE LA ESCUELA, AQUÍ TAMBIÉN SE ENCUENTRA MATERIAL AUDIOVISUAL EL CUAL SE PUEDE UTILIZAR EN LOS ESPACIOS ESPECIALES PARA ESTO.

**G.Martell®**  
COLLEGE OF MUSIC & AUDIO

EL COLEGIO G. MARTELL CUENTA CON UN AUDITORIO EN DONDE LOS ALUMNOS PUEDEN TANTO USAR EL ESPACIO PARA EXPONER SU TRABAJO, COMO PARA IR A VER MASTER CLASSES.



ESPACIOS PARA RECREACIÓN DENTRO DEL EDIFICIO, EN DONDE LOS ALUMNOS PUEDEN SOCIALIZAR, TOMAR UN REFRIGERIO O ESTUDIAR DEPENDE SEA EL CASO. ESTOS ESPACIOS PRINCIPALMENTE SE DEDICAN CON FINES DE ESPARCIMIENTO.



**G.Martell®**  
COLLEGE OF MUSIC & AUDIO

LA CAFETERÍA SE LOCALIZA EN EL LOBBY DEL EDIFICIO, AHÍ TANTO LOS ALUMNOS COMO EL PERSONAL PUEDEN COMPRAR Y CONSUMIR LOS PRODUCTOS QUE AHÍ SE VENDEN. ESTE ESPACIO SE LOCALIZA JUNTO AL ÁREA DE ESPARCIMIENTO.



LOS SALONES DE ENSAMBLE, ESTÁN EQUIPADOS CON TODO TIPO DE INSTRUMENTOS, PARA QUE EL USUARIO PUEDA HACER USO DE ELLOS EN CASO DE NO LLEVAR SU PROPIO INSTRUMENTO, CUENTA CON EQUIPO DE AUDIO Y UN PIZARRÓN BLANCO PARA LAS RESPECTIVAS ANOTACIONES.

**G.Martell®**  
COLLEGE OF MUSIC & AUDIO

LOS TALLERES CUENTAN TANTO CON EQUIPO DE SONIDO COMO CON INSTRUMENTOS TALES COMO GUITARRAS, SINTETIZADORES, CONSOLAS, ATRILES, PIZARRONES Y LO QUE SEA NECESARIO PARA IMPARTIR CATEDRA.





LOS SALONES DE TEORÍA CUENTA CON BANCAS TIPO “PALETA”, UN ESPACIO PARA QUE EL PROFESOR IMPARTA CATEDRA, UN PIZARRÓN BLANCO PARA HACER ANOTACIONES Y AMPLIFICADORES PEQUEÑOS, PARA PODER DAR UNA CLASE MAS DETALLADA.

**G.Martell®**  
COLLEGE OF MUSIC & AUDIO

LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUAL, CUANTA CON EL ESPACIO SUFICIENTE PARA AMPLIFICADOR, SILLA, ATRIL, Y UN PIZARRÓN. ESTOS ESPACIOS CUENTAN CON ACONDICIONAMIENTOS ACÚSTICOS PARA EVITAR FUGAS DE SONIDO.



## MODELOS NACIONALES

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

#### ESCUELA NACIONAL DE MÚSICA

UBICACIÓN: CALLE DE XICOTÉNCATL NO. 126, COLONIA DEL CARMEN EN COYOACÁN, MÉXICO

FUNDADA EN 1979, LA ESCUELA NACIONAL DE MÚSICA OCUPA UN ÁREA TOTAL DE 13,732 M<sup>2</sup>, DE LOS CUALES 9,309.69 M<sup>2</sup> CORRESPONDEN A SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA LAS LABORES ACADÉMICAS, ADMINISTRATIVAS, DE SERVICIOS Y DE APOYO AL PERSONAL.



UNAM



Cuenta con 60 cubículos para clase individual, 22 aulas para impartir asignaturas grupales, cuatro salas de concierto, aulas audiovisuales, laboratorios de música, informática y electrónica, estudio de grabación, salas de profesores y espacios recreativos.

La escuela nacional de música cuenta con una biblioteca, en donde se encuentra una de las colecciones de información musical más importantes del país, por su especialidad es única en la Universidad Nacional Autónoma de México.

## MODELOS NACIONALES

### ESCUELA DO CENTRAL

UBICACIÓN: ARIZONA NO. 79 COLONIA NÁPOLES, MÉXICO DISTRITO FEDERAL

LA ESCUELA DE MÚSICA DO CENTRAL OFRECE TRES ESQUEMAS DE TIEMPO DE ESTANCIA EN LA ESCUELA, EL ESQUEMA "A" QUE CONSISTE DE NUEVE HORAS SEMANALES, EL ESQUEMA "B" QUE CONSTA DE SIETE HORAS SEMANALES O EL ESQUEMA "C" EL CUAL CUENTA CON 5 HORAS SEMANALES.

ESTA ESCUELA OFRECE EJECUCIÓN EN GUITARRA, CANTO, PIANO, TECLADO, BAJO Y BATERÍA.

PLAN DE ESTUDIOS:



	Niveles					
	1	2	3	4	5	6
<b>Materias de Tronco Común:</b>						
Lectura						
Desarrollo del oído musical						
Fundamentos de teoría musical						
Historia de la música popular contemporánea						
Armonía						
Teclado básico						
<b>Materias de Ejecución:</b>						
Instrucción instrumental						
Ensamblés: Rock/Pop						
Ensamblés: Rock/Blues						
Ensamblés: Música Latina						
Ensamblés: Funk						
Ensamblés: Jazz						
Ensamblés: Fusión						
Ensamblés: Estilos opcionales						
Prácticas: Repertorio y grabación						
Prácticas: Improvisación						
Prácticas: Lectura a primera vista						
Prácticas: Desarrollo del oído musical						
Prácticas: Armonía						
<b>Materias de Composición:</b>						
Arreglo						
Composición de canciones						
Escritura de letras						
Análisis de estilos contemporáneos						
<b>Materias de Producción y Grabación:</b>						
Home - studio						
Conceptos de producción						
Music Business						
Total de materias por Nivel:	10	11	13	12	13	13

## MODELOS INTERNACIONALES

### BERKLEE COLLEGE OF MUSIC

UBICACIÓN: 1140 BOYLSTON ST, BOSTON, MASSACHUSETTS, ESTADOS UNIDOS



BERKLEE FUE FUNDADA POR LAWRENCE BERK Y ORIGINALMENTE SU NOMBRE ERA EL SCHILLINGER HOUSE OF MUSIC, EN HONOR AL PROFESOR JOSEPH SCHILLINGER. EL OBJETIVO ORIGINAL DEL COLEGIO ERA ENSEÑAR EL SISTEMA SCHILLINGER DE ARMONÍA Y COMPOSICIÓN MUSICAL. TRAS LA EXPANSIÓN DE LA ESCUELA EN EL 1954, BERK CAMBIÓ EL NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN A BERKLEE SCHOOL OF MUSIC, EN HONOR A SU HIJO LEE BERK Y COMO UN JUEGO DE PALABRAS DEL NOMBRE DE LA FAMOSA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, BERKELEY. CUANDO LA ESCUELA RECIBIÓ SU ACREDITACIÓN, EL NOMBRE FUE CAMBIADO A BERKLEE COLLEGE OF MUSIC EN 1973.

## Berklee college of music



ACTUALMENTE ES LA ESCUELA DE MÚSICA MAS GRANDE, Y UNA DE LAS MAS PRESTIGIOSAS UNIVERSIDADES DEL MUNDO. CON UN 40% DE ALUMNOS NO ESTADOUNIDENSES, BERKLEE TIENE EL PORCENTAJE MÁS ALTO DE ESTUDIANTES EXTRANJEROS, REPRESENTANDO A MÁS DE 70 PAÍSES.

EN LA ÉPOCA EN LA QUE FUE FUNDADA, CASI TODAS LAS ESCUELAS DE MÚSICA ESTABAN CENTRADAS PRINCIPALMENTE EN LA MÚSICA CLÁSICA. LA MISIÓN ORIGINAL DE BERKLEE FUE PROVEER DE FORMACIÓN MUSICAL EN JAZZ, ROCK, Y OTROS ESTILOS DE MÚSICA CONTEMPORÁNEA NO DISPONIBLES EN LAS DEMÁS ESCUELAS DE MÚSICA.

BERKLEE CUENTA CON ESTUDIOS DE GRABACIÓN DE CALIDAD PROFESIONAL, TAMBIÉN CUENTA CON SALONES DE PRACTICA Y ENSAMBLE DISEÑADOS DE TAL FORMA QUE SEA LO MEJOR PARA LOS USUARIOS.



# Berklee college of music

CABINAS DE GRABACIÓN PARA USO INTERNO DE LA ESCUELA, EN DONDE SE IMPARTEN CLASES Y CURSOS PRÁCTICOS PARA EL CORRECTO USO DE LAS INSTALACIONES.



BERKLEE CUENTA CON SALONES MULTIMEDIA PARA DISTINTOS USOS TALES COMO CLASES, DEMOSTRACIONES, PROYECCIONES Y CURSOS DE ESPECIALIDAD.

# Berklee college of music



SALONES DE PRACTICA EXCLUSIVOS PARA USO PERSONAL, EN LOS CUALES LOS ALUMNOS PRACTICAN SU INSTRUMENTO SIN TENER DISTRACCIÓN ALGUNA, LOS SALONES CUENTAN CON CONEXIÓN A INTERNET, LUZ ELÉCTRICA Y MATERIALES ACÚSTICOS PARA PODER ENSAYAR SIN MOLESTAR AL OCUPANTE DE JUNTO.

ESPACIOS ÚNICOS PARA ALUMNOS, DISEÑADOS PARA HACER TAREAS O REALIZAR ACTIVIDADES EN EL ORDENADOR, ESTOS ESPACIOS CUENTAN CON LUZ ELÉCTRICA, CONTACTOS ELÉCTRICOS, Y UN ESPACIO PARA CAFÉ.





EN LOS ANTERIORES MODELOS ANÁLOGOS SE PUEDE APRECIAR UNA SERIE DE ELEMENTOS QUE SON DETERMINANTES PARA ESTE TIPO DE ESCUELAS, TALES COMO AUDITORIOS, ESPACIOS PARA ESTUDIANTES, SALONES DE ENSAMBLE, ZONAS RECREATIVAS, ESTUDIOS DE GRABACIÓN ENTRE OTROS.

EN AMBOS CASOS EL AUDITORIO ES UNA ZONA DE GRAN IMPORTANCIA, YA QUE AHÍ SE REALIZAN EVENTOS DE IMPORTANCIA, PUES AQUÍ ES DONDE SE IMPARTEN LAS MASTER CLASES CON ARTISTAS Y PERSONAS DE GRAN IMPORTANCIA EN EL MEDIO. EL AUDITORIO CUENTA CON CAMERINOS, BODEGA, SANITARIOS, ZONA DE CAFETERÍA ASÍ COMO ESPACIOS PARA EXPOSICIONES EVENTUALES.

TAMBIÉN EN LOS ANTERIORES EJEMPLOS SE APRECIA QUE LOS ESTUDIOS DE GRABACIÓN SON ELEMENTALES PARA LAS CARRERAS QUE AQUÍ SE IMPARTEN, YA QUE AHÍ SE LLEVA A CABO EL CONOCIMIENTO PRACTICO DE LO APRENDIDO EN EL AULA. LOS ESTUDIOS DE GRABACIÓN CUENTAN CON UN CUARTO DE CABINA, EN DONDE SE ENCUENTRAN LAS CONSOLAS DE GRABACIÓN, INTERFACES, COMPUTADORAS, MONITORES Y LO NECESARIO PARA QUE EL ALUMNO APRENDA A UTILIZAR CORRECTAMENTE EL EQUIPO DE ESTE TIPO DE ESTUDIOS.

EN CUANTO A LA ARQUITECTURA DE ESTOS ESPACIOS ES PRECISO UTILIZAR FORMAS ADECUADAS PARA EL USO DEL INMUEBLE, PARA ESTO SE LLEVA A CABO UN ESTUDIO DE ACÚSTICA E ISÓPTICA PARA EL OPTIMO RENDIMIENTO DE ESTOS.



LA VOLUMETRÍA DE LAS FORMAS ARQUITECTÓNICAS SE INTEGRAN AL CONJUNTO LOGRANDO UN EQUILIBRIO ARMÓNICO CON LA FUNCIÓN, PARA LOGRAR ESTO EL CONJUNTO SE INTEGRA POR MEDIO DE PLAZAS POR LAS CUALES LAS CIRCULACIONES DELIMITAN LOS ESPACIOS.

PARA EL AUDITORIO AL AIRE LIBRE SE PROPONE UNA CUBIERTA LIGERA DE TAL FORMA QUE TENGA UNA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL Y A LA VEZ ESTAR EN UN ESPACIO CUBIERTO.

EL PROYECTO CUENTA CON UN EJES DE COMPOSICIÓN LOS CUALES A SU VEZ TIENEN LA FUNCIÓN DE INTEGRAR LOS ESPACIOS DE CADA UNA DE LAS ZONAS. EL CONJUNTO ESTA JERARQUIZADO POR EL CUERPO QUE COMPONE EL AUDITORIO YA QUE ES UNO DE LOS ESPACIOS MAS IMPORTANTES DE ESTE PROYECTO.



LA ARQUITECTURA ES EL ARTE DE DISEÑAR ESPACIOS HABITABLES, ES LA FORMA DE VISUALIZAR LÍNEAS TRIDIMENSIONALES QUE FORMAN UN ESPACIO, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

“LA ARQUITECTURA DESCANSA EN TRES PRINCIPIOS: LA BELLEZA (VENUSTAS), LA FIRMEZA (FIRMITAS) Y LA UTILIDAD (UTILITAS).”

VITRUBIO

#### DEFINICIÓN DE CONCEPTO:

LOS CONCEPTOS SON CONSTRUCCIONES O IMÁGENES MENTALES, POR MEDIO DE LAS CUALES COMPRENDEMOS LAS EXPERIENCIAS QUE EMERGEN DE LA INTERACCIÓN CON NUESTRO ENTORNO. ESTAS CONSTRUCCIONES SURGEN POR MEDIO DE LA INTEGRACIÓN EN CLASES O CATEGORÍAS, QUE AGRUPAN NUESTROS NUEVOS CONOCIMIENTOS Y NUESTRAS NUEVAS EXPERIENCIAS CON LOS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS ALMACENADOS EN LA MEMORIA.



## CONCEPTO DEL PROYECTO

LA IDEA GENERADORA DE ESTE PROYECTO ES LA CLAVE DE SOL, LA CUAL ES UN SÍMBOLO DE GRAN IMPORTANCIA EN LA NOTACIÓN MUSICAL, Y MEDIANTE SU ABSTRACCIÓN SIMBOLICA SE LOGRA DAR UNIDAD, MOVIMIENTO, ARMONÍA, COMPOSICIÓN Y FUNCIONALIDAD AL PROYECTO.

## NOTACIÓN MUSICAL

PARA INDICAR LA ALTURA DE LA MÚSICA ESCRITA EXISTEN LAS CLAVES, LAS CUAL SE ASIGNAN UNA DETERMINADA NOTA A UNA LÍNEA DEL PENTAGRAMA, QUE SE TOMA COMO PUNTO DE REFERENCIA PARA ESTABLECER LOS NOMBRES DEL RESTO DE LAS NOTAS, ES DECIR, LA CLAVE ES LA QUE RIGE SOBRE EL PENTAGRAMA PARA PODER INTERPRETAR ADECUADAMENTE LA OBRA, ESTA SE UBICA AL PRINCIPIO DE CADA PENTAGRAMA, AUNQUE PUEDE CAMBIARSE EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA SI ES PRECISO. LAS DISTINTAS CLAVES QUE EXISTEN SON:

- CLAVE DE DO
- CLAVE DE FA
- CLAVE DE SOL

ESTAS CLAVES SE ASIGNAN A DIVERSOS INSTRUMENTOS DEPENDIENDO DE LA TONALIDAD QUE ESTOS TENGAN, PUEDE SER UN SONIDO GRAVE, O UN SONIDO AGUDO, DEPENDE DE LA FRECUENCIA DEL SONIDO, QUE ES LA QUE DETERMINA EL NOMBRE DE LAS NOTAS. EN PSICOACÚSTICA, QUE ES LA QUE ESTUDIA LA COMPRESIÓN SONORA, LA ALTURA ES UN PARÁMETRO UTILIZADO PARA DETERMINAR LA PERCEPCIÓN DEL TONO (FRECUENCIA) DE UN SONIDO.

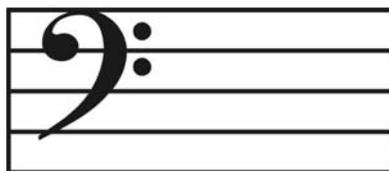
### LA CLAVE DE SOL

LA CLAVE DE SOL SITUADA SOBRE LA SEGUNDA LÍNEA DEL PENTAGRAMA, SE DENOMINA “CLAVE DE SOL EN SEGUNDA, EN BARROCO ERA CONOCIDA COMO “CLAVE ITALIANA” Y SU REPRESENTACIÓN TAMBIÉN SE LOGRA MEDIANTE LA LETRA “G”, ESTA CLAVE REPRESENTA SONIDOS AGUDOS EN LA MÚSICA, Y ES USADA PARA INSTRUMENTOS TALES COMO LA FLAUTA, GUITARRA, LA MANO DERECHA DEL PIANO ETC. LA REALIDAD ES QUE POR SU TONALIDAD ES LA CLAVE MAS USADA EN LA ACTUALIDAD.

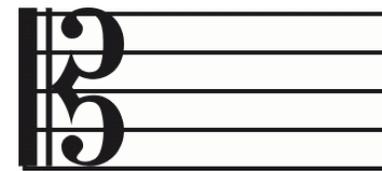
### REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LAS DISTINTAS CLAVES.



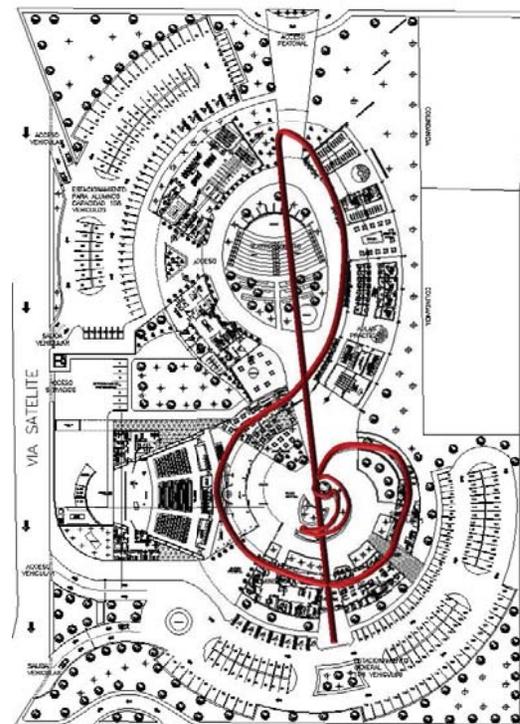
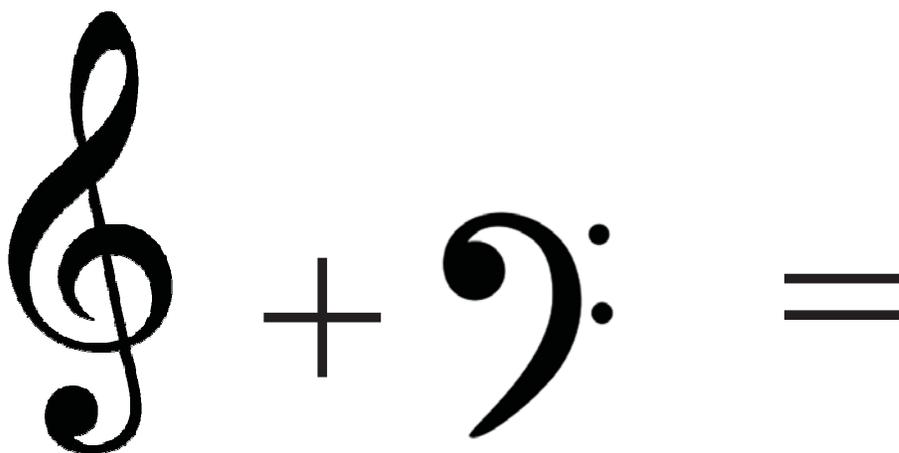
SOL



FA



Do



EL PROYECTO SE GENERA A PARTIR DE LOS PUNTOS DE LA FORMA DE LA CLAVE DE SOL EN COMBINACIÓN CON LA CLAVE DE FA, DE ESTA MANERA SE DERIVA SU ARRANQUE Y DESARROLLO DE LOS DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS, LOS CUALES DAN VESTIBULACIÓN Y FUNCIONALIDAD AL CONJUNTO. A PARTIR DE UNA IDEA O UN CONCEPTO, SE DESARROLLA EL CONJUNTO LOGRANDO UN EQUILIBRIO ENTRE FUNCIONALIDAD Y FORMA.



EL CONCEPTO ES UNA GUÍA QUE NO SOLO SE VE NOTORIAMENTE REFLEJADA EN LA PLANTA, TAMBIÉN LA DIO PAUTA A ORGANIZAR LOS EDIFICIOS EN EL CONJUNTO, DE TAL FORMA QUE ESTE SEA FUNCIONAL, QUE TENGA RECORRIDOS INTERESANTES, REMATES VISUALES Y UNA FUNCIÓN ACÚSTICA EN LOS ESPACIOS EN DONDE ES REQUERIDA. ES IMPORTANTE MENCIONAR, QUE LA FORMA DEL CONJUNTO NO RIGE SOBRE LA FUNCIÓN, PERO SI HAY UN EQUILIBRIO ENTRE AMBOS. LOS ESPACIOS CREADOS POR LA FORMA, DAN ORIGEN A NUEVAS ÁREAS DE SUMA IMPORTANCIA, TAL ES EL CASO DEL FORO AL AIRE LIBRE, EL CUAL SE ORIGINA GRACIAS A LA ENVOLVENTE, Y SIENDO UN ESPACIO ADECUADO PARA ESTE USO, SE COLOCA EL FORO EL CUAL DA ORIGEN A SU VEZ A UN REMATE VISUAL PARA EL ACCESO PRINCIPAL DE ALUMNOS.



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PRIVADA

**LOCAL:** SALA DE MAESTROS

**ACTIVIDAD:** CALIFICAR, PREPARAR CLASES  
RELAJACIÓN, CONVIVENCIA

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- SILLAS SECRETARIALES
- ESCRITORIOS
- SILLONES
- BARRA DE CAFÉ
- CUADROS DECORATIVOS
- PERSIANAS O CORTINAS
- LUMINARIAS
- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- PUERTAS DE MADERA
- MESA DE CENTRO
- JARDINERAS

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PÚBLICA

**LOCAL:** SERVICIOS ESCOLARES

**ACTIVIDAD:** TRÁMITES ESCOLARES, ADMINISTRACIÓN DE BECAS, PAGOS, SISTEMAS

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- MUEBLE DE RECEPCIÓN
- SILLAS SECRETARIALES
- ESCRITORIOS
- SILLONES
- BARRA DE CAFÉ
- CUADROS DECORATIVOS
- PERSIANAS O CORTINAS
- LUMINARIAS
- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- PUERTAS DE MADERA
- MESA DE CENTRO
- JARDINERAS

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO DE AIRE
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PRIVADA

**LOCAL:** ADMINISTRACIÓN

**ACTIVIDAD:** PLANEACIÓN DE ACTIVIDADES,  
CONTABILIDAD, CENTRO DE REUNIONES,  
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS.

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- SILLAS SECRETARIALES
- ESCRITORIOS
- SILLONES
- BARRA DE CAFÉ
- CUADROS DECORATIVOS
- PERSIANAS O CORTINAS
- LUMINARIAS
- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- PUERTAS DE MADERA
- MESA DE CENTRO
- MESA SALA DE JUNTAS PARA 16 PERSONAS
- ESCRITORIO DE DIRECTIVOS

- CRISTAL CON LOGOTIPO DE LA ESCUELA
- PLANTAS DECORATIVAS
- RACK PARA VOZ Y DATOS
- COPIADORA
- IMPRESORAS
- REPISAS PARA PAPELERÍA

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PÚBLICA

**LOCAL:** AUDITORIO

**ACTIVIDAD:** EVENTOS ESCOLARES, MASTER CLASES, CONCIERTOS VARIOS, PRESENTACIONES EN GENERAL.

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- BUTACAS
- LUMINARIAS
- DECORACIÓN EN MUROS Y PLAFONES
- CABALLETES DE EXPOSICIÓN

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO DE AIRE
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



**ÁREA:** PRIVADA

**LOCAL:** AUDITORIO

**ACTIVIDAD:** EJECUCIÓN MUSICAL, RELAJACIÓN,  
APRECIACIÓN ARTÍSTICA

**MOBILIARIO Y DECORACIÓN:**

- MUEBLE DE RECEPCIÓN
- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- PUERTAS DE MADERA
- CONSOLA DE SONIDO
- SILLAS
- MESA SALA DE JUNTAS PARA 8 PERSONAS
- CORTINAS O PERSIANAS
- PLANTAS DECORATIVAS
- CRISTAL CON LOGOTIPO DE LA ESCUELA
- PLANTAS DECORATIVAS
- ALFOMBRA

**REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:**

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- CANALIZACIÓN DE LUMINARIAS
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO DE AIRE
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PÚBLICA

**LOCAL:** CAFETERÍA

**ACTIVIDAD:** PREPARACIÓN DE ALIMENTOS, INGESTA DE ALIMENTOS, CONVIVENCIA, RELAJACIÓN.

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- PUERTAS DE MADERA
- ESTUFA
- BARRAS DE PREPARACIÓN
- ÁREA DE LAVADO
- MESAS
- SILLAS
- DEPÓSITOS DE BASURA
- ENTREPAÑOS PARA ALMACÉN.
- CUADROS DECORATIVOS
- LUMINARIAS
- EQUIPO DE REFRIGERACIÓN
- BAÑOS PÚBLICOS

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- CANALIZACIÓN PARA LUMINARIAS
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO DE AIRE
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS
- SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMO



**ÁREA:** PÚBLICA

**LOCAL:** AULAS

**ACTIVIDAD:** TOMAR CÁTEDRA, PRÁCTICA DE INSTRUMENTOS.

**MOBILIARIO Y DECORACIÓN:**

- BANCAS TIPO PALETA
- ESCRITORIO
- PIZARRÓN
- PUERTAS
- LUMINARIAS
- PERSIANAS O CORTINAS

**REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:**

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- CANALIZACIÓN PARA LUMINARIAS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PÚBLICA

**LOCAL:** BIBLIOTECA

**ACTIVIDAD:** ESTUDIO, BÚSQUEDA DE LIBROS Y MATERIAL MULTIMEDIA, COPIAS FOTOSTÁTICAS, ELABORACIÓN DE TAREAS.

### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO
- MUEBLE DE RECEPCIÓN
- ESTANTERÍAS PARA LIBROS
- ESCRITORIOS MODULARES
- BANCAS TIPO PALETA
- PIZARRÓN
- ESCRITORIOS INDIVIDUALES
- SILLAS
- MUEBLES PARA PC.

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- CANALIZACIÓN DE LUMINARIAS
- TERMOSTATOS
- AIRE ACONDICIONADO
- DIFUSORES DE AIRE
- REJILLAS DE RETORNO DE AIRE
- SISTEMA DE SPRINKLERS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS



## PROGRAMA DE NECESIDADES

**ÁREA:** PRIVADA

**LOCAL:** CASETA DE CONTROL

**ACTIVIDAD:** CONTROL VEHICULAR Y DE  
ENTRADA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS.

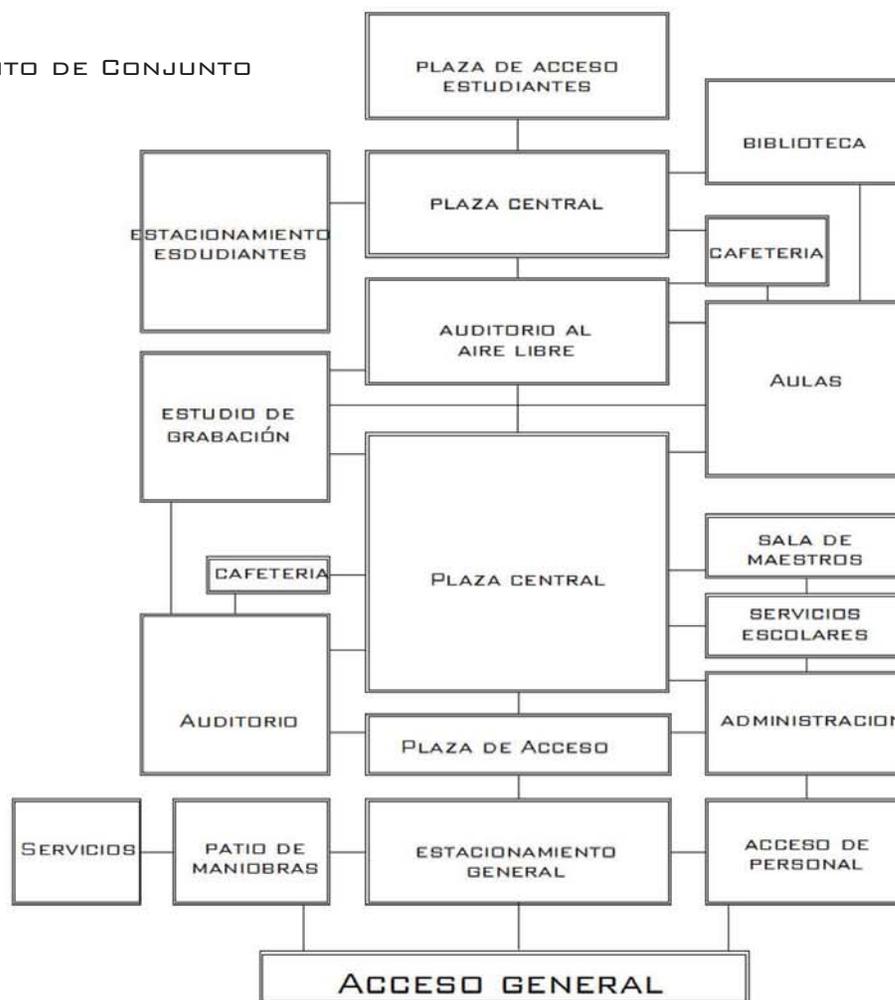
### MOBILIARIO Y DECORACIÓN:

- BARRA MODULAR
- PUERTA DE MADERA
- SILLAS

### REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES:

- VOZ Y DATOS
- CONTACTOS POLARIZADOS
- APAGADORES
- CANALIZACIÓN DE LUMINARIAS
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMOS

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DE CONJUNTO



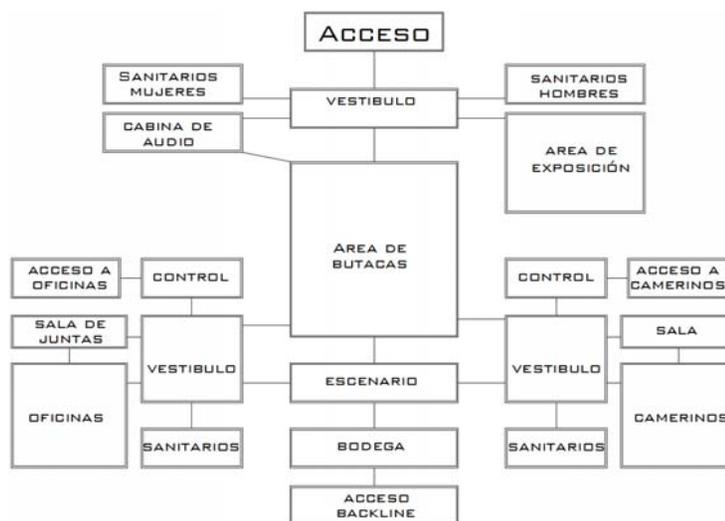
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE SALA DE MAESTROS



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE AUDITORIO



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE SERVICIOS ESCOLARES



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE CAFETERÍA



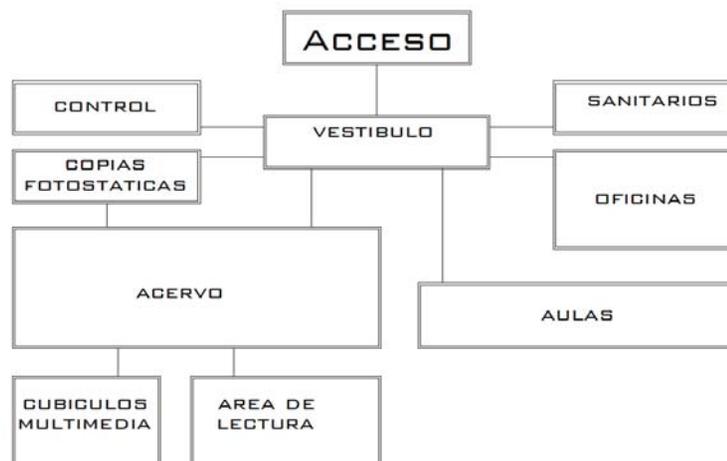
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE SALA ESTUDIO DE GRABACIÓN



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL AULAS



DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA DE BIBLIOTECA





### PROGRAMA GENERAL

SERVICIOS ESCOLARES.....	227M <sup>2</sup>
SALA DE MAESTROS.....	290M <sup>2</sup>
ADMINISTRACIÓN .....	500M <sup>2</sup>
BIBLIOTECA .....	870 M <sup>2</sup>
AUDITORIO.....	2,167 M <sup>2</sup>
AULAS TEÓRICAS .....	1,740 M <sup>2</sup>
AULAS PRACTICAS .....	2,895 M <sup>2</sup>
FORO AL AIRE LIBRE.....	1,081M <sup>2</sup>
CAFETERÍA.....	173 M <sup>2</sup>
ESTUDIO DE GRABACIÓN.....	569M <sup>2</sup>
ÁREAS VERDES Y CIRCULACIONES.....	60%

### PROGRAMA PARTICULAR ADMINISTRACIÓN

SALA DE ESPERA .....	32 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	40 M <sup>2</sup>
5 CUBÍCULOS .....	61 M <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS.....	61 M <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS OCASIONAL.....	25 M <sup>2</sup>
DIRECCIÓN GENERAL CON SANITARIO.....	31 M <sup>2</sup>
SUBDIRECCIÓN.....	27.50 M <sup>2</sup>
SECRETARIA .....	8.00 M <sup>2</sup>
CIRCULACIÓN.....	130 M <sup>2</sup>
SITE.....	8.00M <sup>2</sup>
ARCHIVO.....	6.00 M <sup>2</sup>
CONTROL DE ACCESO .....	8.00 M <sup>2</sup>

TOTAL: 500 M<sup>2</sup>

### PROGRAMA PARTICULAR SALA DE MAESTROS

SALA DE ESPERA .....	10 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	25 M <sup>2</sup>
ÁREA DE CAFÉ .....	10 M <sup>2</sup>
CUBÍCULOS .....	130 M <sup>2</sup>
SALAS DE ESTAR .....	45 M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES .....	70 M <sup>2</sup>
TOTAL	290 M <sup>2</sup>

### PROGRAMA PARTICULAR BIBLIOTECA

SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	40 M <sup>2</sup>
ÁREA DE LECTURA .....	90 M <sup>2</sup>
CUBÍCULOS DE AUDIO.....	90 M <sup>2</sup>
3 CUBÍCULOS DE VIDEO.....	20 M <sup>2</sup>
ACERVO.....	320 M <sup>2</sup>
2 SALAS AUDIOVISUALES.....	120 M <sup>2</sup>
CONTROL DE ACCESO.....	18 M <sup>2</sup>
ÁREA DE COPIADO.....	16 M <sup>2</sup>
OFICINA.....	14M <sup>2</sup>
CUARTO DE SEGURIDAD.....	8 M <sup>2</sup>
SITE.....	8M <sup>2</sup>
SALA DE ESTAR.....	11M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES .....	110 M <sup>2</sup>
TOTAL:	870M <sup>2</sup>



#### PROGRAMA PARTICULAR ESTUDIO DE GRABACIÓN

SALA DE ESPERA .....	30 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	40 M <sup>2</sup>
ÁREA DE CAFÉ .....	10 M <sup>2</sup>
2 OFICINAS .....	35 M <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS .....	33 M <sup>2</sup>
BODEGA DE INSTRUMENTOS .....	67 M <sup>2</sup>
ARCHIVO .....	44 M <sup>2</sup>
ESTUDIO "A".....	73 M <sup>2</sup>
CABINA "A".....	23 M <sup>2</sup>
CABINA VOCAL .....	13 M <sup>2</sup>
ESTUDIO "B" .....	51 M <sup>2</sup>
CABINA "B" .....	26 M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES .....	90 M <sup>2</sup>
TOTAL 535M <sup>2</sup>	

#### PROGRAMA PARTICULAR SERVICIOS ESCOLARES

ATENCIÓN A ALUMNOS .....	30 M <sup>2</sup>
INFORMES .....	20 M <sup>2</sup>
ARCHIVO .....	18 M <sup>2</sup>
SALA DE ESPERA .....	10 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	25 M <sup>2</sup>
ÁREA DE CAFÉ .....	10 M <sup>2</sup>
CUBÍCULOS .....	30 M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES .....	70 M <sup>2</sup>

TOTAL 213 M<sup>2</sup>

#### PROGRAMA PARTICULAR AUDITORIO

VESTÍBULO PRINCIPAL.....	450 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES.....	62M <sup>2</sup>
ÁREA DE EXPOSICIÓN.....	65M <sup>2</sup>
ÁREA DE GRADAS.....	420M <sup>2</sup>
ESCENARIO.....	200 M <sup>2</sup>
DIRECCIÓN GENERAL CON SANITARIO.....	21M <sup>2</sup>
ADMINISTRADOR.....	10M <sup>2</sup>
SALA DE ESPERA.....	10M <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS.....	33M <sup>2</sup>
SANITARIOS.....	30 M <sup>2</sup>
BODEGA.....	13M <sup>2</sup>
CAMERINOS.....	61M <sup>2</sup>
ÁREA DE CONSOLA .....	7M <sup>2</sup>
CONTROL DE ACCESO CAMERINOS.....	4M <sup>2</sup>
CABINA PRINCIPAL.....	37M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES .....	70 M <sup>2</sup>
TOTAL 1523 M <sup>2</sup>	

#### PROGRAMA PARTICULAR CAFETERÍA

ÁREA DE MESAS.....	90M <sup>2</sup>
ÁREA DE MESAS EXTERIOR.....	90M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRE Y MUJERES.....	20M <sup>2</sup>
BARRA DE SERVICIO.....	7M <sup>2</sup>
ALMACÉN.....	11M <sup>2</sup>
ÁREA DE PREPARACIÓN .....	100M <sup>2</sup>
TOTAL 307 M <sup>2</sup>	



**PROGRAMA PARTICULAR AULAS PRACTICAS**

60 AULAS INDIVIDUALES.....	400 M <sup>2</sup>
12 AULAS DE ENSAMBLE GRUPALES.....	318 M <sup>2</sup>
SANITARIOS DE HOMBRES.....	68 M <sup>2</sup>
SANITARIOS DE MUJERES.....	70 M <sup>2</sup>
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES.....	142 M <sup>2</sup>
8 TALLERES TEORICO-PRACTICOS.....	640 M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES.....	40%

TOTAL 2,895M<sup>2</sup>

**PROGRAMA PARTICULAR AULAS TEÓRICAS**

22 AULAS TEÓRICAS.....	1,100 M <sup>2</sup>
SANITARIOS HOMBRES.....	40 M <sup>2</sup>
SANITARIOS MUJERES.....	45 M <sup>2</sup>
CIRCULACIONES.....	35%

TOTAL 1740 M<sup>2</sup>

CAPITULO VII

PROYECTO



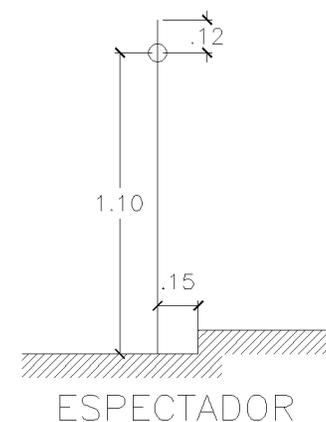
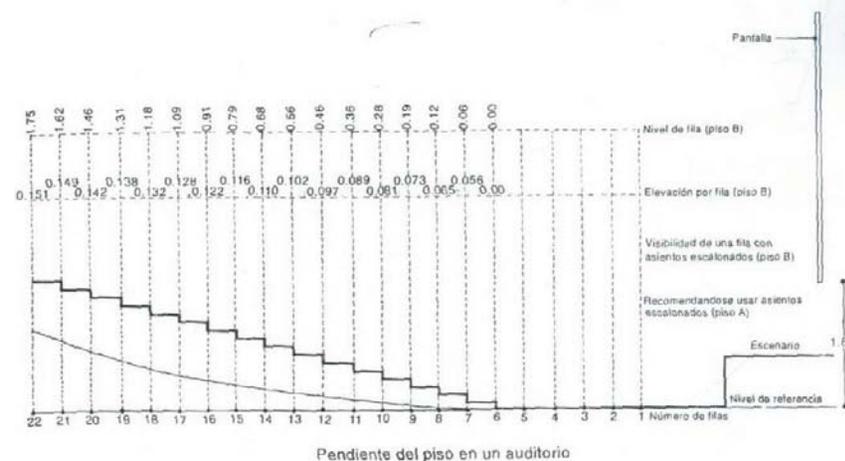
## VISIBILIDAD

LA VISIBILIDAD EN UNA SALA SE PUEDE SACAR MEDIANTE DOS MÉTODOS, EL MÉTODO GRAFICO O TRAZO ISÓPTICO, Y EL MÉTODO MATEMÁTICO, EL CUAL A PARTIR DE UNA SERIE DE FORMULAS SE TRAZA LA ALTURA DE LAS GRADAS PARA ASEGURAR UNA VISIBILIDAD OPTIMA.

EN ESTE CASO SE HIZO EL TRAZO MEDIANTE EL MÉTODO GRAFICO, EN EL CUAL SE FIJA EL PUNTO MAS CRITICO EN EL ESCENARIO DEMONIZADO COMO "PUNTO OBSERVADO" A PARTIR DE ESTE PUNTO SE EMPIEZA A TRAZAR CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE VISIBILIDAD LAS CUALES VAN DEL PUNTO OBSERVADO A LA PRIMER FILA DE GRADAS EN DONDE SE ENCUENTRA EL ESPECTADOR, ESTE SE REPRESENTA POR UNA LÍNEA Y UN CIRCULO QUE REPRESENTA LA ALTURA DE LOS OJOS DEL ESPECTADOR, ESTE PUEDE REPRESENTARSE DE PIE CON UNA ALTURA DE 1.5 HASTA LOS OJOS Y A 1.10 SI ESTA SENTADO.

EL ESPECTADOR SE TRAZA A 15 CENTÍMETROS DEL FINAL DE LA GRADA, Y SE CONSIDERA UNA ALTURA MÍNIMA DE 12 CENTÍMETROS ENTRE LOS OJOS DEL ESPECTADOR Y EL FINAL DE SU CABEZA HACIA ARRIBA.

PARA ASEGURAR UNA OPTIMA VISIBILIDAD, LAS BUTACAS NO SE ENCUENTRAN EN LÍNEA, PARA QUE EL ESPECTADOR PUEDA VER ENTRE LOS ESPECTADORES QUE SE ENCUENTRAN FRENTE A EL.





## MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTÓNICA

LA ESCUELA DE MÚSICA BRINDARÁ CABIDA A ALUMNOS DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ESTA SE ENCUENTRA UBICADA EN MEDIO DE DOS VÍAS PRINCIPALES DE GRAN IMPORTANCIA EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI LAS CUALES SON AVENIDA JORGE JIMÉNEZ CANTÚ Y AVENIDA PRIMERO DE MAYO, LOS ACCESOS PEATONALES ESTÁN UBICADOS A ESTAS DOS PRINCIPALES AVENIDAS, MIENTRAS QUE LOS ACCESOS VEHICULARES ESTÁN SOBRE LA CALLES VÍA SATÉLITE. LOS ACCESOS ESTÁN DEBIDAMENTE JERARQUIZADOS DE TAL FORMA QUE EL USUARIO SEPA PRECISAMENTE EN DONDE SE ENCUENTRAN LOS ACCESOS. LA ESCUELA TIENE UNA CAPACIDAD DE 1540 ALUMNOS DIVIDIDOS EN DOS TURNOS.

LOS ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES CUENTAN CON UNA CAPACIDAD TOTAL DE 267 VEHÍCULOS, LOS CUALES ESTÁN DIVIDIDOS EN ESTACIONAMIENTO EXCLUSIVO PARA ALUMNOS EL CUAL CONSTA DE 108 CAJONES, ESTACIONAMIENTO GENERAL PARA PERSONAL Y VISITANTES CON 160 CAJONES Y ESTACIONAMIENTO PARA PROVEEDORES CON 7 CAJONES GRANDES. LOS ESTACIONAMIENTOS ESTÁN DISEÑADOS DE TAL FORMA QUE EL FLUJO VEHICULAR NO SE VEA AFECTADO EN CASO DE QUE ALGÚN VEHÍCULO ESTE FUERA DE LOS CAJONES. LOS EDIFICIOS EN EL CONJUNTO, TIENEN LA CAPACIDAD ESTRUCTURAL PARA UNA POSIBLE EXPANSIÓN SI FUESE REQUERIDA EN UN FUTURO.

### SERVICIOS ESCOLARES

SE ENCUENTRA LOCALIZADO JUNTO AL ESTACIONAMIENTO Y A UN COSTADO DE LA SALA DE MAESTROS, ESTE TIENE ACCESO POR LA PLAZA PRINCIPAL LA CUAL ESTA COMUNICADA POR VARIOS MEDIOS CON EL ESTACIONAMIENTO Y LA ADMINISTRACIÓN. AQUÍ ACUDEN ESTUDIANTES Y EXTERNOS PARA DIVERSOS TRAMITES, SI EL USUARIO LLEGA EN VEHÍCULO, SE ACCEDERÁ A ESTE POR MEDIO DE LOS DIVERSOS ANDADORES CON LOS CUALES TIENE COMUNICACIÓN CON LA PLAZA CENTRAL, YA SEA POR EL ACCESO GENERAL DEL AUDITORIO O POR EL ANDADOR QUE ESTA SITUADO A UN COSTADO DE ESTE, ENTRE SERVICIOS ESCOLARES Y LA SALA DE MAESTROS. EN EL INMUEBLE, SE ENCUENTRA DIVIDIDO EN DOS PARTES, ATENCIÓN ESCOLAR Y LOS MÓDULOS DE INFORMES, EN LOS CUALES SE DARÁ A CONOCER A LOS INTERESADOS, LAS DIVERSAS CARRERAS Y ACTIVIDADES QUE SE LLEVAN A CABO EN EL CONJUNTO.



EN LA ZONA DE ATENCIÓN ESCOLAR SE ATENDERÁN ASUNTOS RELACIONADOS CON TRAMITES ESCOLARES, PAGOS DE COLEGIATURAS, CONSTANCIAS DE ESTUDIOS, ENTREGA DE DOCUMENTOS, SEGUIMIENTO ESCOLAR ENTRE OTRAS, ESTA ZONA ESTA EN CONSTANTE RELACIÓN CON UNA ZONA DE ARCHIVO PARA LLEVAR EXPEDIENTES PARTICULARES DE CADA PERSONA INSCRITA.

### **SALA DE MAESTROS**

EN ESTE ESPACIO LOS MAESTROS TENDRÁN CUBÍCULOS ALEATORIOS EN LOS CUALES PODRÁN REALIZAR TRABAJO RELACIONADO CON LA ESCUELA Y SI ES EL CASO, BRINDAR ATENCIÓN AL ALUMNO EN UNA ZONA MAS INTIMA PARA ASUNTOS RELACIONADOS CON LAS MATERIAS QUE AHÍ SE IMPARTEN. EL INMUEBLE CUENTA CON 13 MÓDULOS CON ESCRITORIOS, SALAS PARA ESTAR, UNA ESTACIÓN DE CAFÉ, EN LA CUAL HABRÁ AGUA CALIENTE, FRÍA, INFUSIONES ETC. CUENTA CON UN ÁREA DE RECEPCIÓN, PARA ASÍ PODER LLEVAR UN REGISTRO DE QUIEN ESTA OCUPANDO LOS MÓDULOS, RESERVAR ALGUNO EN ESPECIAL PARA ALGÚN PROFESOR Y LLEVAR UN CONTROL GENERAL DEL INMUEBLE Y SUS NECESIDADES. CUENTA CON DOS ACCESOS LOS CUALES COMUNICAN CON LA ADMINISTRACIÓN GENERAL Y LA PLAZA PRINCIPAL, PARA ASÍ PODER ACCESAR YA SEA POR EL ESTACIONAMIENTO GENERAL O DESDE ADENTRO DEL CONJUNTO, POR MEDIO DE LA PLAZA.

### **ADMINISTRACIÓN**

EL USO DE ESTE ESPACIO SERÁ PARA USO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO, TALES COMO:  
DIRECTOR GENERAL, LA CUAL CUENTA CON COMUNICACIÓN DIRECTA CON LA SALA DE JUNTAS Y CUANTA TAMBIÉN CON UN BAÑO INDIVIDUAL CON UN CLOSET.  
SUBDIRECTOR, EL CUAL CUENTA CON UN ESPACIO ADECUADO PARA LAS FUNCIONES DE ESTE Y RELACIÓN CON EL DIRECTOR.  
SALAS DE JUNTAS, CON CAPACIDAD DE 16 PERSONAS, ESTA SALA CUENTA CON UN PROYECTOR PARA VIDEOCONFERENCIAS, PANTALLA AJUSTABLE Y UN SISTEMA COMPLETO DE CONFERENCIA A DISTANCIA.



CASUAL COLLISION, TIENE COMO FUNCIÓN PRINCIPAL, DAR UN ESPACIO PROVISIONAL A LAS PERSONAS QUE VAN EVENTUALMENTE AL CONJUNTO, ESTAS PUEDEN LLEGAR Y TRABAJAR EN UNA LAP TOP O PARA TENER ALGUNA REUNIÓN PEQUEÑA CON PERSONAL QUE AHÍ LABORA.

CUBÍCULOS DE DIRECTORES DE CARRERA, SON ESPACIOS EN DONDE LOS PROFESORES A CARGO DE ALGUNA DE LAS CARRERAS QUE EN ESTA ESCUELA SE IMPARTE, CONSTA DE CINCO CUBÍCULOS CON ESCRITORIO, LIBRERO Y SILLAS.

#### **CAFETERÍA:**

LIGADA DIRECTAMENTE AL AUDITORIO, ES UN LOCAL CON SANITARIOS, BARRA DE PREPARACIÓN, BARRA DE SERVICIO, ALMACÉN, ÁREA DE MESAS AL INTERIOR Y AL EXTERIOR DE ESTE VOLUMEN.

#### **AULAS PRACTICAS:**

CON GRAN IMPORTANCIA EN EL CONJUNTO, EL VOLUMEN DE AULAS PRACTICAS TIENE LA FINALIDAD DE LLEVAR A CABO LA EJECUCIÓN Y APRENDIZAJE PRACTICO DE LO QUE SE VE EN EL BLOQUE DE AULAS TEÓRICAS, ESTE VOLUMEN CUENTA CON SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES, UN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES EQUIPADOS CON PANTALLAS, PROYECTORES, CAÑONES Y EQUIPO MULTIMEDIA, SESENTA SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES EQUIPADOS CON UN PIZARRÓN BLANCO, UNA REPISA PARA PAPELES Y CONTACTOS A 120 VOLTS, 12 SALONES DE ENSAMBLE GRUPAL EQUIPADOS CON DOS PIZARRONES BLANCOS, CONSOLAS MEZCLADORAS DE AUDIO, 2 MEDIOS DE 12 PULGADAS BIAMPLIFICADAS Y UN WOOFER DE 18 PULGADAS AMPLIFICADO PARA ENSAYO, DOCE TALLERES PRACTICO- TEÓRICOS, LOS CUALES ESTARÁN EQUIPADOS CON UN PARA DE MEDIOS BIAMPLIFICADOS DE 10 PULGADAS, UNA CONSOLA MEZCLADORA DE 5 CANALES, CONTACTOS A 120 VOLTS, UN CONTROLADOR O SINTETIZADOR MIDI Y UN EQUIPO DE COMPUTO SUFICIENTE PARA CORRER LOS PROGRAMAS QUE SEAN REQUERIDOS. EL EDIFICIO CONTARA CON UNA CAPACIDAD DE 270 ALUMNOS EN TOTAL.



#### **AULAS TEÓRICAS:**

ESTE VOLUMEN CUENTA CON SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES EN PLANTA BAJA, CUENTA CON 6 SALONES EN PLANTA BAJA CON CAPACIDAD PARA 108 ALUMNOS, MIENTRAS QUE EL PRIMER Y SEGUNDO NIVEL CUENTA CON 8 SALONES EN CADA PISO CON CUPO PARA 180 ALUMNOS EN CADA NIVEL, LO CUAL DA UN TOTAL DE 495 ALUMNOS EN TOTAL. CADA SALÓN ESTARÁ EQUIPADO CON UN PIZARRÓN BLANCO, UNA TARIMA PARA EL PIZARRÓN, CONTACTOS A 120VOLTS, Y 18 BANCAS ESCOLARES TIPO “PALETA” EN CADA SALÓN.

#### **ESTUDIO DE GRABACIÓN:**

ESTE CUENTA CON DOS SALAS DE GRABACIÓN CON DIFERENTES CAPACIDADES, LA SALA “A” QUE ES LA SALA PRINCIPAL, CUENTA CON UN LIVE ROOM RECORDING DE 73MTS<sup>2</sup> CON UNA RELACIÓN DIRECTA CON LA BODEGA DE INSTRUMENTOS, UNA CABINA DE GRABACIÓN EQUIPADA CON CONSOLAS MEZGLADORAS, MONITORES DE AUDIO, INTERFACES PARA PROGRAMAS DE GRABACIÓN Y CONTROLADORES, UNA CABINA DE GRABACIÓN DE VOZ, GRADAS PARA QUE LOS ALUMNOS OBSERVEN EN UN PROCESO REAL, CUAL ES EL MÉTODO PARA PODER ECUALIZAR CUALQUIER EVENTO QUE SE LLEVE A CABO EN EL LIVE ROOM; LA SALA “B” CUENTA CON UN LIVE ROOM RECORDING DE 51 METROS CUADRADOS Y UNA CABINA DE GRABACIÓN. EL INMUEBLE TAMBIÉN CUENTA CON UNA SALA DE JUNTAS CON CAPACIDAD PARA 12 PERSONAS, EQUIPADO CON EQUIPO MULTIMEDIA Y DE TELECONFERENCIA.



### **BIBLIOTECA:**

LA BIBLIOTECA SE DIVIDE EN EL VESTÍBULO DE ACCESO Y CONTROL, EN DONDE SE RECIBIRÁN LOS LIBROS Y MATERIAL QUE LOS ALUMNOS Y PROFESORES SAQUEN DE ESTA, LOS SANITARIOS SE ENCUENTRAN UBICADOS FRENTE AL CONTROL DE ACCESO, EL ACERVO, LA SECCIÓN DE LECTURA, 3 CUBÍCULOS DE AUDIO Y VIDEO EN DONDE EL USUARIO PODRÁ CONSULTAR MATERIAL MULTIMEDIA, 2 SALONES AUDIOVISUALES EN DONDE SE PODRÁN DAR PLATICAS O PROYECTAR ALGÚN MATERIAL MULTIMEDIA, ESTOS SALONES ESTARÁN EQUIPADOS CON PROYECTORES, PANTALLAS Y EQUIPO MULTIMEDIA.

CUENTA TAMBIÉN CON UNA SECCIÓN DE ARCHIVO, Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS EN LAS CUALES SE ENCUENTRA EL ENCARGADO Y ASISTENTE DE BIBLIOTECA, EN ESTE APARTADO TAMBIÉN SE ENCUENTRA EL SITE, CON CAPACIDAD PARA 2 RACKS DE TELECOMUNICACIONES Y UN CUARTO DE MONITOREO PARA LA SEGURIDAD DEL MATERIAL QUE SE ENCUENTRA EN ESTE APARTADO.

### **AUDITORIO:**

EL AUDITORIO CUENTA CON UN TRAZO ISOPTICO Y ACÚSTICO PARA ASÍ ASEGURAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL INMUEBLE SEGÚN SEA LA NECESIDAD DEL ESPACIO, EL VESTÍBULO CUENTA CON UN ÁREA DE EXPOSICIÓN EVENTUAL, Y TIENE RELACIÓN DIRECTA CON EL ÁREA DE CAFETERÍA. LA SALA PRINCIPAL ESTA RECUBIERTA DE MATERIALES ACÚSTICOS, LOS CUALES SE ELIGEN SEGÚN SU COEFICIENTE DE REVERBERACIÓN Y ABSORCIÓN ACÚSTICA, PARA ESTO SE HACE UN CALCULO DE REVERBERACIÓN, SIGUIENDO LOS SIGUIENTES PASOS:

- 1.- VOLUMEN TOTAL DE LA SALA.
- 2.- SUPERFICIE TOTAL DE LAS CARAS.
- 3.- MULTIPLICACIÓN DE SUPERFICIE POR EL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN.
- 4.- SUMAR CARAS DE SUPERFICIES LAS CUALES TENGAN LOS MISMOS MATERIALES DE SUPERFICIE.

PARA EL CALCULO DE REVERBERACIÓN O CALCULO T60

$$T60 = 0.161 \times (\text{VOLUMEN} / \text{SUPERFICIE}) = \text{SEGUNDOS}$$

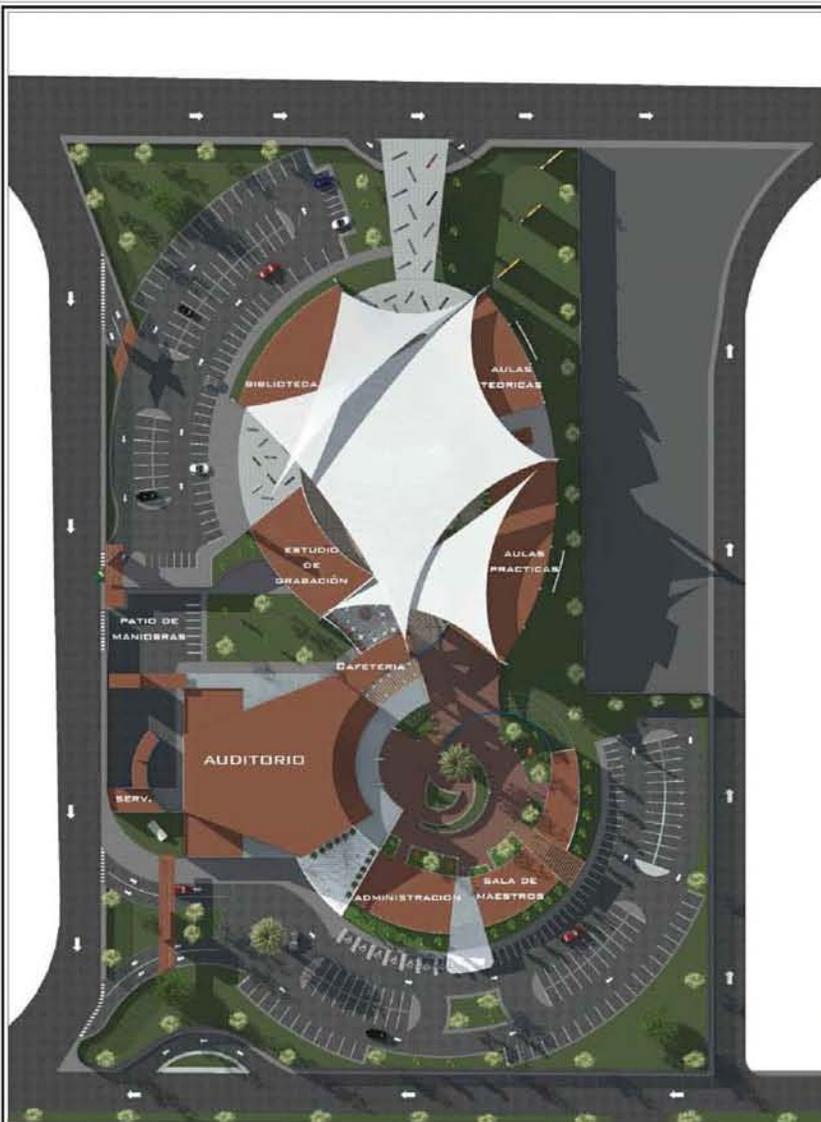


LA SALA TIENE UNA CAPACIDAD TOTAL DE 490 ESPECTADORES, EL TRAZO ISOPTICO ESTA HECHO DE TAL FORMA QUE LAS BUTACAS NO ESTÉN ALINEADAS Y ASÍ ASEGURAR LA VISIBILIDAD DE CADA UNO DE LOS ESPECTADORES. LA CUBIERTA CUENTA CON ELEMENTOS TALES COMO PLAFONES ACÚSTICOS Y MATERIALES PROPIOS QUE REFLEJAN EL SONIDO Y ASÍ LLEVARLO CON CLARIDAD A CADA UNO DE LOS LUGARES DE ESTA SALA. LA CABINA DE CONTROL DE AUDIO SE ENCUENTRA A UNA DISTANCIA DE 17 METROS DEL ESCENARIO POR LO CUAL ESTA ABIERTA PARA PODER ECUALIZAR DE UNA FORMA CORRECTA LOS EVENTOS QUE AQUÍ SE PRESENTEN; A UN COSTADO DEL ESCENARIO SE ENCUENTRAN 3 CAMERINOS EQUIPADOS CON UN SANITARIO, CLOSET Y TOCADOR PARA CADA UNO DE ESTOS.

AL OTRO EXTREMO SE ENCUENTRAN LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL AUDITORIO, EN LAS CUALES ESTARÁN EL DIRECTOR DEL AUDITORIO, EL ADMINISTRADOR DEL MISMO, UNA SALA DE JUNTAS CON CAPACIDAD PARA 8 PERSONAS, ESTO CON LA FINALIDAD DE QUE EL AUDITORIO FUNCIONE COMO UN ORGANISMO INDEPENDIENTE DE LA ESCUELA PARA ASÍ TAMBIÉN RENTARLO A EXTERNOS INTERESADOS EN PRESENTARSE EN ESTE FORO Y ASÍ LOGRAR QUE EL CONJUNTO SEA MAS RENTABLE. ESTE ORGANISMO TAMBIÉN SERÁ RESPONSABLE POR LOS EVENTOS QUE PUEDA HABER EN EL FORO AL AIRE LIBRE QUE SE ENCUENTRA EN LA PLAZA CENTRAL DE LOS EDIFICIOS DE AULAS, EL CUAL TIENE COMO FINALIDAD HACER UN ESPACIO EN DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN EXPRESAR Y DAR A CONOCER LOS CONOCIMIENTOS QUE HAN ADQUIRIDO EN ESTA INSTITUCIÓN. EN LA PARTE POSTERIOR DE ESTE FORO.

#### **SERVICIOS:**

EL ÁREA DE SERVICIOS SE ENCUENTRA UBICADA ATRÁS DEL AUDITORIO, AQUÍ SE ENCUENTRA EL CUARTO DE BOMBAS, EL CUARTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS, EL CUAL CUENTA CON UN LUGAR DE ESTACIONAMIENTO PARA LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD POR REGLAMENTO, TAMBIÉN SE ENCUENTRA UN TALLER GENERAL, PARA DAR MANTENIMIENTO AL MOBILIARIO GENERAL DEL CONJUNTO.



PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE TECHOS



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

- A.1.1. AREA DE TRABAJO
- A.1.2. AREA DE TRABAJO
- A.1.3. AREA DE TRABAJO
- A.1.4. AREA DE TRABAJO
- A.1.5. AREA DE TRABAJO
- A.1.6. AREA DE TRABAJO
- A.1.7. AREA DE TRABAJO
- A.1.8. AREA DE TRABAJO
- A.1.9. AREA DE TRABAJO
- A.1.10. AREA DE TRABAJO
- A.1.11. AREA DE TRABAJO
- A.1.12. AREA DE TRABAJO
- A.1.13. AREA DE TRABAJO
- A.1.14. AREA DE TRABAJO
- A.1.15. AREA DE TRABAJO
- A.1.16. AREA DE TRABAJO
- A.1.17. AREA DE TRABAJO
- A.1.18. AREA DE TRABAJO
- A.1.19. AREA DE TRABAJO
- A.1.20. AREA DE TRABAJO
- A.1.21. AREA DE TRABAJO
- A.1.22. AREA DE TRABAJO
- A.1.23. AREA DE TRABAJO
- A.1.24. AREA DE TRABAJO
- A.1.25. AREA DE TRABAJO
- A.1.26. AREA DE TRABAJO
- A.1.27. AREA DE TRABAJO
- A.1.28. AREA DE TRABAJO
- A.1.29. AREA DE TRABAJO
- A.1.30. AREA DE TRABAJO
- A.1.31. AREA DE TRABAJO
- A.1.32. AREA DE TRABAJO
- A.1.33. AREA DE TRABAJO
- A.1.34. AREA DE TRABAJO
- A.1.35. AREA DE TRABAJO
- A.1.36. AREA DE TRABAJO
- A.1.37. AREA DE TRABAJO
- A.1.38. AREA DE TRABAJO
- A.1.39. AREA DE TRABAJO
- A.1.40. AREA DE TRABAJO
- A.1.41. AREA DE TRABAJO
- A.1.42. AREA DE TRABAJO
- A.1.43. AREA DE TRABAJO
- A.1.44. AREA DE TRABAJO
- A.1.45. AREA DE TRABAJO
- A.1.46. AREA DE TRABAJO
- A.1.47. AREA DE TRABAJO
- A.1.48. AREA DE TRABAJO
- A.1.49. AREA DE TRABAJO
- A.1.50. AREA DE TRABAJO
- A.1.51. AREA DE TRABAJO
- A.1.52. AREA DE TRABAJO
- A.1.53. AREA DE TRABAJO
- A.1.54. AREA DE TRABAJO
- A.1.55. AREA DE TRABAJO
- A.1.56. AREA DE TRABAJO
- A.1.57. AREA DE TRABAJO
- A.1.58. AREA DE TRABAJO
- A.1.59. AREA DE TRABAJO
- A.1.60. AREA DE TRABAJO
- A.1.61. AREA DE TRABAJO
- A.1.62. AREA DE TRABAJO
- A.1.63. AREA DE TRABAJO
- A.1.64. AREA DE TRABAJO
- A.1.65. AREA DE TRABAJO
- A.1.66. AREA DE TRABAJO
- A.1.67. AREA DE TRABAJO
- A.1.68. AREA DE TRABAJO
- A.1.69. AREA DE TRABAJO
- A.1.70. AREA DE TRABAJO
- A.1.71. AREA DE TRABAJO
- A.1.72. AREA DE TRABAJO
- A.1.73. AREA DE TRABAJO
- A.1.74. AREA DE TRABAJO
- A.1.75. AREA DE TRABAJO
- A.1.76. AREA DE TRABAJO
- A.1.77. AREA DE TRABAJO
- A.1.78. AREA DE TRABAJO
- A.1.79. AREA DE TRABAJO
- A.1.80. AREA DE TRABAJO
- A.1.81. AREA DE TRABAJO
- A.1.82. AREA DE TRABAJO
- A.1.83. AREA DE TRABAJO
- A.1.84. AREA DE TRABAJO
- A.1.85. AREA DE TRABAJO
- A.1.86. AREA DE TRABAJO
- A.1.87. AREA DE TRABAJO
- A.1.88. AREA DE TRABAJO
- A.1.89. AREA DE TRABAJO
- A.1.90. AREA DE TRABAJO
- A.1.91. AREA DE TRABAJO
- A.1.92. AREA DE TRABAJO
- A.1.93. AREA DE TRABAJO
- A.1.94. AREA DE TRABAJO
- A.1.95. AREA DE TRABAJO
- A.1.96. AREA DE TRABAJO
- A.1.97. AREA DE TRABAJO
- A.1.98. AREA DE TRABAJO
- A.1.99. AREA DE TRABAJO
- A.1.100. AREA DE TRABAJO

**NOTAS GENERALES**

1. AREA DE TRABAJO

2. AREA DE TRABAJO

3. AREA DE TRABAJO

4. AREA DE TRABAJO

5. AREA DE TRABAJO

6. AREA DE TRABAJO

7. AREA DE TRABAJO

8. AREA DE TRABAJO

9. AREA DE TRABAJO

10. AREA DE TRABAJO

11. AREA DE TRABAJO

12. AREA DE TRABAJO

13. AREA DE TRABAJO

14. AREA DE TRABAJO

15. AREA DE TRABAJO

16. AREA DE TRABAJO

17. AREA DE TRABAJO

18. AREA DE TRABAJO

19. AREA DE TRABAJO

20. AREA DE TRABAJO

21. AREA DE TRABAJO

22. AREA DE TRABAJO

23. AREA DE TRABAJO

24. AREA DE TRABAJO

25. AREA DE TRABAJO

26. AREA DE TRABAJO

27. AREA DE TRABAJO

28. AREA DE TRABAJO

29. AREA DE TRABAJO

30. AREA DE TRABAJO

31. AREA DE TRABAJO

32. AREA DE TRABAJO

33. AREA DE TRABAJO

34. AREA DE TRABAJO

35. AREA DE TRABAJO

36. AREA DE TRABAJO

37. AREA DE TRABAJO

38. AREA DE TRABAJO

39. AREA DE TRABAJO

40. AREA DE TRABAJO

41. AREA DE TRABAJO

42. AREA DE TRABAJO

43. AREA DE TRABAJO

44. AREA DE TRABAJO

45. AREA DE TRABAJO

46. AREA DE TRABAJO

47. AREA DE TRABAJO

48. AREA DE TRABAJO

49. AREA DE TRABAJO

50. AREA DE TRABAJO

51. AREA DE TRABAJO

52. AREA DE TRABAJO

53. AREA DE TRABAJO

54. AREA DE TRABAJO

55. AREA DE TRABAJO

56. AREA DE TRABAJO

57. AREA DE TRABAJO

58. AREA DE TRABAJO

59. AREA DE TRABAJO

60. AREA DE TRABAJO

61. AREA DE TRABAJO

62. AREA DE TRABAJO

63. AREA DE TRABAJO

64. AREA DE TRABAJO

65. AREA DE TRABAJO

66. AREA DE TRABAJO

67. AREA DE TRABAJO

68. AREA DE TRABAJO

69. AREA DE TRABAJO

70. AREA DE TRABAJO

71. AREA DE TRABAJO

72. AREA DE TRABAJO

73. AREA DE TRABAJO

74. AREA DE TRABAJO

75. AREA DE TRABAJO

76. AREA DE TRABAJO

77. AREA DE TRABAJO

78. AREA DE TRABAJO

79. AREA DE TRABAJO

80. AREA DE TRABAJO

81. AREA DE TRABAJO

82. AREA DE TRABAJO

83. AREA DE TRABAJO

84. AREA DE TRABAJO

85. AREA DE TRABAJO

86. AREA DE TRABAJO

87. AREA DE TRABAJO

88. AREA DE TRABAJO

89. AREA DE TRABAJO

90. AREA DE TRABAJO

91. AREA DE TRABAJO

92. AREA DE TRABAJO

93. AREA DE TRABAJO

94. AREA DE TRABAJO

95. AREA DE TRABAJO

96. AREA DE TRABAJO

97. AREA DE TRABAJO

98. AREA DE TRABAJO

99. AREA DE TRABAJO

100. AREA DE TRABAJO

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

Nº	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			

**PROYECTO**  
**ESCUELA DE MUSICA**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

PROYECTO REALIZADO EN COLABORACION CON:

CLIENTE:

PROYECTO REALIZADO EN COLABORACION CON:

PROYECTO REALIZADO EN COLABORACION CON:

**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PROYECTO:

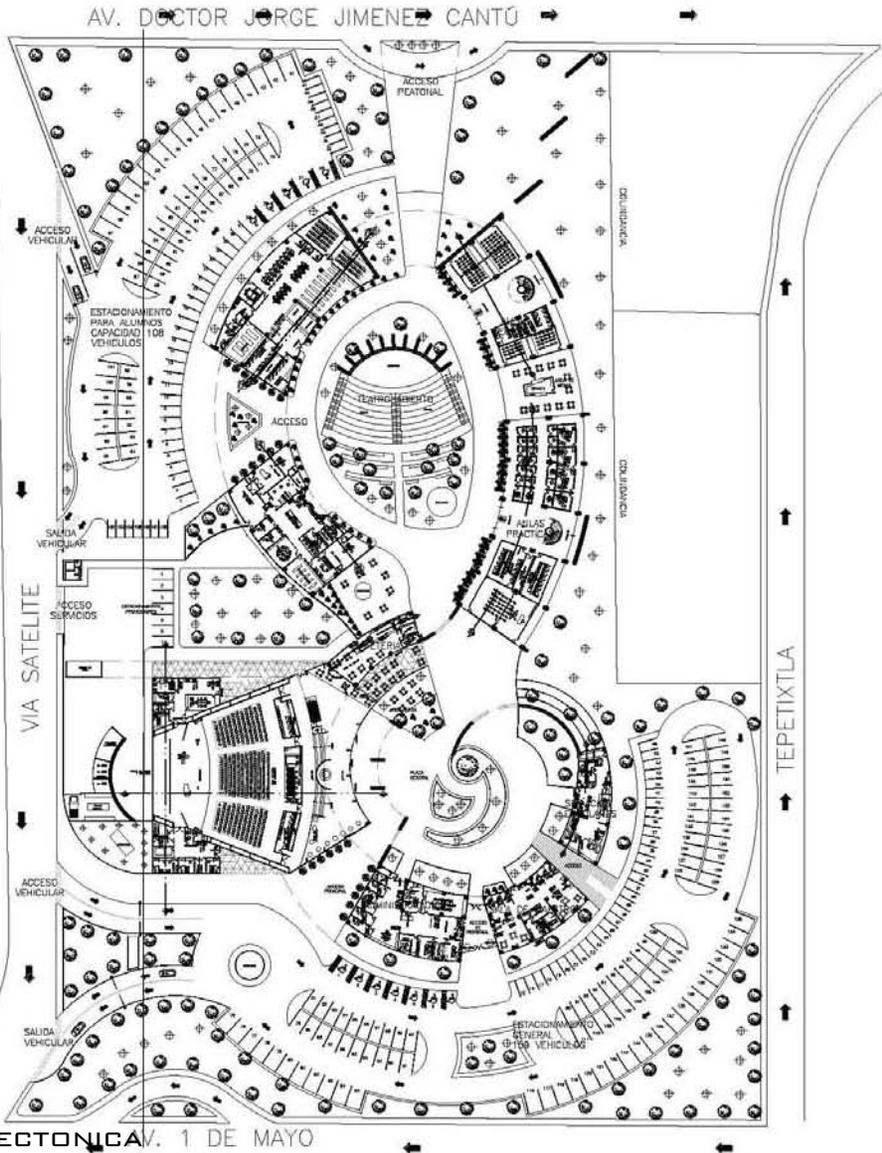
PLANTA DE CONJUNTO  
PLANTA ARQUITECTONICA

FECHA: 20/05/12

PROYECTO: AR01

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

PROYECTO REALIZADO EN COLABORACION CON:



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA. 1 DE MAYO  
 ESC. 1:500



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- A.1. MUR
- A.2. MUR DE TUBERIAS
- A.3. MUR DE TUBERIAS
- A.4. MUR DE TUBERIAS
- A.5. MUR DE TUBERIAS
- A.6. MUR DE TUBERIAS
- A.7. MUR DE TUBERIAS
- A.8. MUR DE TUBERIAS
- A.9. MUR DE TUBERIAS
- A.10. MUR DE TUBERIAS
- A.11. MUR DE TUBERIAS
- A.12. MUR DE TUBERIAS
- A.13. MUR DE TUBERIAS
- A.14. MUR DE TUBERIAS
- A.15. MUR DE TUBERIAS
- A.16. MUR DE TUBERIAS
- A.17. MUR DE TUBERIAS
- A.18. MUR DE TUBERIAS
- A.19. MUR DE TUBERIAS
- A.20. MUR DE TUBERIAS
- A.21. MUR DE TUBERIAS
- A.22. MUR DE TUBERIAS
- A.23. MUR DE TUBERIAS
- A.24. MUR DE TUBERIAS
- A.25. MUR DE TUBERIAS
- A.26. MUR DE TUBERIAS
- A.27. MUR DE TUBERIAS
- A.28. MUR DE TUBERIAS
- A.29. MUR DE TUBERIAS
- A.30. MUR DE TUBERIAS
- A.31. MUR DE TUBERIAS
- A.32. MUR DE TUBERIAS
- A.33. MUR DE TUBERIAS
- A.34. MUR DE TUBERIAS
- A.35. MUR DE TUBERIAS
- A.36. MUR DE TUBERIAS
- A.37. MUR DE TUBERIAS
- A.38. MUR DE TUBERIAS
- A.39. MUR DE TUBERIAS
- A.40. MUR DE TUBERIAS
- A.41. MUR DE TUBERIAS
- A.42. MUR DE TUBERIAS
- A.43. MUR DE TUBERIAS
- A.44. MUR DE TUBERIAS
- A.45. MUR DE TUBERIAS
- A.46. MUR DE TUBERIAS
- A.47. MUR DE TUBERIAS
- A.48. MUR DE TUBERIAS
- A.49. MUR DE TUBERIAS
- A.50. MUR DE TUBERIAS
- A.51. MUR DE TUBERIAS
- A.52. MUR DE TUBERIAS
- A.53. MUR DE TUBERIAS
- A.54. MUR DE TUBERIAS
- A.55. MUR DE TUBERIAS
- A.56. MUR DE TUBERIAS
- A.57. MUR DE TUBERIAS
- A.58. MUR DE TUBERIAS
- A.59. MUR DE TUBERIAS
- A.60. MUR DE TUBERIAS
- A.61. MUR DE TUBERIAS
- A.62. MUR DE TUBERIAS
- A.63. MUR DE TUBERIAS
- A.64. MUR DE TUBERIAS
- A.65. MUR DE TUBERIAS
- A.66. MUR DE TUBERIAS
- A.67. MUR DE TUBERIAS
- A.68. MUR DE TUBERIAS
- A.69. MUR DE TUBERIAS
- A.70. MUR DE TUBERIAS
- A.71. MUR DE TUBERIAS
- A.72. MUR DE TUBERIAS
- A.73. MUR DE TUBERIAS
- A.74. MUR DE TUBERIAS
- A.75. MUR DE TUBERIAS
- A.76. MUR DE TUBERIAS
- A.77. MUR DE TUBERIAS
- A.78. MUR DE TUBERIAS
- A.79. MUR DE TUBERIAS
- A.80. MUR DE TUBERIAS
- A.81. MUR DE TUBERIAS
- A.82. MUR DE TUBERIAS
- A.83. MUR DE TUBERIAS
- A.84. MUR DE TUBERIAS
- A.85. MUR DE TUBERIAS
- A.86. MUR DE TUBERIAS
- A.87. MUR DE TUBERIAS
- A.88. MUR DE TUBERIAS
- A.89. MUR DE TUBERIAS
- A.90. MUR DE TUBERIAS
- A.91. MUR DE TUBERIAS
- A.92. MUR DE TUBERIAS
- A.93. MUR DE TUBERIAS
- A.94. MUR DE TUBERIAS
- A.95. MUR DE TUBERIAS
- A.96. MUR DE TUBERIAS
- A.97. MUR DE TUBERIAS
- A.98. MUR DE TUBERIAS
- A.99. MUR DE TUBERIAS
- A.100. MUR DE TUBERIAS

NOTAS GENERALES

1. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 2. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 3. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 4. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 5. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 6. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 7. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 8. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 9. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.  
 10. SE DEBE DE CONSIDERAR LA UBICACION DEL TERRENO EN RELACION A LAS VIALIDADES Y SERVICIOS PUBLICOS.

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

PROYECTO  
 ESCUELA DE MUSICA

PROYECTANTE:  
 JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
 \_\_\_\_\_

PROYECTO REALIZADO EN:  
 \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANTA DE CONJUNTO  
 PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA:  
 1:500

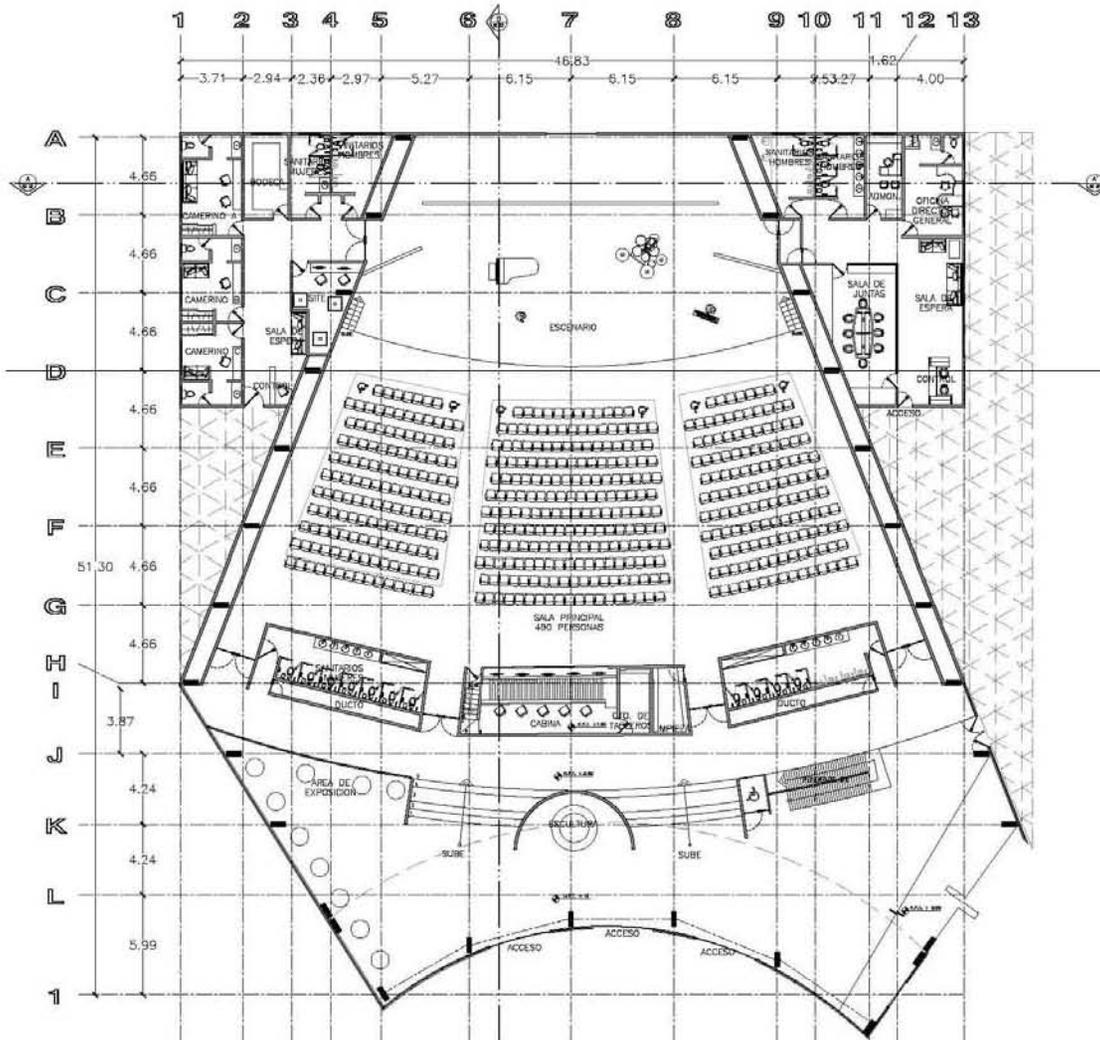
FECHA:  
 20/05/12

PROYECTANTE:  
 JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
 \_\_\_\_\_

PROYECTO REALIZADO EN:  
 \_\_\_\_\_

AR 01

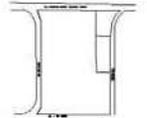


02 PLANTA ARQUITECTONICA - AUDITORIO

1:125



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- A.1. SALA
- A.2. SALA DE ESPERA
- A.3. SALA DE JUNTAS
- A.4. SALA DE REHEARSE
- A.5. SALA DE ESPERA
- A.6. SALA DE ESPERA
- A.7. SALA DE ESPERA
- A.8. SALA DE ESPERA
- A.9. SALA DE ESPERA
- A.10. SALA DE ESPERA
- A.11. SALA DE ESPERA
- A.12. SALA DE ESPERA
- A.13. SALA DE ESPERA
- A.14. SALA DE ESPERA
- A.15. SALA DE ESPERA
- A.16. SALA DE ESPERA
- A.17. SALA DE ESPERA
- A.18. SALA DE ESPERA
- A.19. SALA DE ESPERA
- A.20. SALA DE ESPERA
- A.21. SALA DE ESPERA
- A.22. SALA DE ESPERA
- A.23. SALA DE ESPERA
- A.24. SALA DE ESPERA
- A.25. SALA DE ESPERA
- A.26. SALA DE ESPERA
- A.27. SALA DE ESPERA
- A.28. SALA DE ESPERA
- A.29. SALA DE ESPERA
- A.30. SALA DE ESPERA
- A.31. SALA DE ESPERA
- A.32. SALA DE ESPERA
- A.33. SALA DE ESPERA
- A.34. SALA DE ESPERA
- A.35. SALA DE ESPERA
- A.36. SALA DE ESPERA
- A.37. SALA DE ESPERA
- A.38. SALA DE ESPERA
- A.39. SALA DE ESPERA
- A.40. SALA DE ESPERA
- A.41. SALA DE ESPERA
- A.42. SALA DE ESPERA
- A.43. SALA DE ESPERA
- A.44. SALA DE ESPERA
- A.45. SALA DE ESPERA
- A.46. SALA DE ESPERA
- A.47. SALA DE ESPERA
- A.48. SALA DE ESPERA
- A.49. SALA DE ESPERA
- A.50. SALA DE ESPERA

NOTAS GENERALES

- 1. SERVICIO DE ALIMENTACION
- 2. SERVICIO DE BEBIDAS
- 3. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 4. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 5. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 6. SERVICIO DE REPARACIONES
- 7. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
- 8. SERVICIO DE OFICINA
- 9. SERVICIO DE GUARDIA
- 10. SERVICIO DE REPOSICION
- 11. SERVICIO DE REPARACION
- 12. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 13. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 14. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 15. SERVICIO DE REPARACIONES
- 16. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
- 17. SERVICIO DE OFICINA
- 18. SERVICIO DE GUARDIA
- 19. SERVICIO DE REPOSICION
- 20. SERVICIO DE REPARACION
- 21. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 22. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 23. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 24. SERVICIO DE REPARACIONES
- 25. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
- 26. SERVICIO DE OFICINA
- 27. SERVICIO DE GUARDIA
- 28. SERVICIO DE REPOSICION
- 29. SERVICIO DE REPARACION
- 30. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 31. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 32. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 33. SERVICIO DE REPARACIONES
- 34. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
- 35. SERVICIO DE OFICINA
- 36. SERVICIO DE GUARDIA
- 37. SERVICIO DE REPOSICION
- 38. SERVICIO DE REPARACION
- 39. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 40. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 41. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- 42. SERVICIO DE REPARACIONES
- 43. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
- 44. SERVICIO DE OFICINA
- 45. SERVICIO DE GUARDIA
- 46. SERVICIO DE REPOSICION
- 47. SERVICIO DE REPARACION
- 48. SERVICIO DE LIMPIEZA
- 49. SERVICIO DE SEGURIDAD
- 50. SERVICIO DE MANTENIMIENTO

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CHAUITTLAN IZCALLI

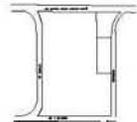
PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_





CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- A.1. MALLA DE TRUSS
- A.2. MALLA DE TRUSS
- A.3. MALLA DE TRUSS
- A.4. MALLA DE TRUSS
- A.5. MALLA DE TRUSS
- A.6. MALLA DE TRUSS
- A.7. MALLA DE TRUSS
- A.8. MALLA DE TRUSS
- A.9. MALLA DE TRUSS
- A.10. MALLA DE TRUSS
- A.11. MALLA DE TRUSS
- A.12. MALLA DE TRUSS
- A.13. MALLA DE TRUSS
- A.14. MALLA DE TRUSS
- A.15. MALLA DE TRUSS
- A.16. MALLA DE TRUSS
- A.17. MALLA DE TRUSS
- A.18. MALLA DE TRUSS
- A.19. MALLA DE TRUSS
- A.20. MALLA DE TRUSS
- A.21. MALLA DE TRUSS
- A.22. MALLA DE TRUSS
- A.23. MALLA DE TRUSS
- A.24. MALLA DE TRUSS
- A.25. MALLA DE TRUSS
- A.26. MALLA DE TRUSS
- A.27. MALLA DE TRUSS
- A.28. MALLA DE TRUSS
- A.29. MALLA DE TRUSS
- A.30. MALLA DE TRUSS
- A.31. MALLA DE TRUSS
- A.32. MALLA DE TRUSS
- A.33. MALLA DE TRUSS
- A.34. MALLA DE TRUSS
- A.35. MALLA DE TRUSS
- A.36. MALLA DE TRUSS
- A.37. MALLA DE TRUSS
- A.38. MALLA DE TRUSS
- A.39. MALLA DE TRUSS
- A.40. MALLA DE TRUSS
- A.41. MALLA DE TRUSS
- A.42. MALLA DE TRUSS
- A.43. MALLA DE TRUSS
- A.44. MALLA DE TRUSS
- A.45. MALLA DE TRUSS
- A.46. MALLA DE TRUSS
- A.47. MALLA DE TRUSS
- A.48. MALLA DE TRUSS
- A.49. MALLA DE TRUSS
- A.50. MALLA DE TRUSS
- A.51. MALLA DE TRUSS
- A.52. MALLA DE TRUSS
- A.53. MALLA DE TRUSS
- A.54. MALLA DE TRUSS
- A.55. MALLA DE TRUSS
- A.56. MALLA DE TRUSS
- A.57. MALLA DE TRUSS
- A.58. MALLA DE TRUSS
- A.59. MALLA DE TRUSS
- A.60. MALLA DE TRUSS
- A.61. MALLA DE TRUSS
- A.62. MALLA DE TRUSS
- A.63. MALLA DE TRUSS
- A.64. MALLA DE TRUSS
- A.65. MALLA DE TRUSS
- A.66. MALLA DE TRUSS
- A.67. MALLA DE TRUSS
- A.68. MALLA DE TRUSS
- A.69. MALLA DE TRUSS
- A.70. MALLA DE TRUSS
- A.71. MALLA DE TRUSS
- A.72. MALLA DE TRUSS
- A.73. MALLA DE TRUSS
- A.74. MALLA DE TRUSS
- A.75. MALLA DE TRUSS
- A.76. MALLA DE TRUSS
- A.77. MALLA DE TRUSS
- A.78. MALLA DE TRUSS
- A.79. MALLA DE TRUSS
- A.80. MALLA DE TRUSS
- A.81. MALLA DE TRUSS
- A.82. MALLA DE TRUSS
- A.83. MALLA DE TRUSS
- A.84. MALLA DE TRUSS
- A.85. MALLA DE TRUSS
- A.86. MALLA DE TRUSS
- A.87. MALLA DE TRUSS
- A.88. MALLA DE TRUSS
- A.89. MALLA DE TRUSS
- A.90. MALLA DE TRUSS
- A.91. MALLA DE TRUSS
- A.92. MALLA DE TRUSS
- A.93. MALLA DE TRUSS
- A.94. MALLA DE TRUSS
- A.95. MALLA DE TRUSS
- A.96. MALLA DE TRUSS
- A.97. MALLA DE TRUSS
- A.98. MALLA DE TRUSS
- A.99. MALLA DE TRUSS
- A.100. MALLA DE TRUSS

NOTAS GENERALES

- 1. COTE DE NIVEL
- 2. NIVEL DE REFERENCIA
- 3. NIVEL DE TRUSS
- 4. NIVEL DE TRUSS
- 5. NIVEL DE TRUSS
- 6. NIVEL DE TRUSS
- 7. NIVEL DE TRUSS
- 8. NIVEL DE TRUSS
- 9. NIVEL DE TRUSS
- 10. NIVEL DE TRUSS
- 11. NIVEL DE TRUSS
- 12. NIVEL DE TRUSS
- 13. NIVEL DE TRUSS
- 14. NIVEL DE TRUSS
- 15. NIVEL DE TRUSS
- 16. NIVEL DE TRUSS
- 17. NIVEL DE TRUSS
- 18. NIVEL DE TRUSS
- 19. NIVEL DE TRUSS
- 20. NIVEL DE TRUSS
- 21. NIVEL DE TRUSS
- 22. NIVEL DE TRUSS
- 23. NIVEL DE TRUSS
- 24. NIVEL DE TRUSS
- 25. NIVEL DE TRUSS
- 26. NIVEL DE TRUSS
- 27. NIVEL DE TRUSS
- 28. NIVEL DE TRUSS
- 29. NIVEL DE TRUSS
- 30. NIVEL DE TRUSS
- 31. NIVEL DE TRUSS
- 32. NIVEL DE TRUSS
- 33. NIVEL DE TRUSS
- 34. NIVEL DE TRUSS
- 35. NIVEL DE TRUSS
- 36. NIVEL DE TRUSS
- 37. NIVEL DE TRUSS
- 38. NIVEL DE TRUSS
- 39. NIVEL DE TRUSS
- 40. NIVEL DE TRUSS
- 41. NIVEL DE TRUSS
- 42. NIVEL DE TRUSS
- 43. NIVEL DE TRUSS
- 44. NIVEL DE TRUSS
- 45. NIVEL DE TRUSS
- 46. NIVEL DE TRUSS
- 47. NIVEL DE TRUSS
- 48. NIVEL DE TRUSS
- 49. NIVEL DE TRUSS
- 50. NIVEL DE TRUSS
- 51. NIVEL DE TRUSS
- 52. NIVEL DE TRUSS
- 53. NIVEL DE TRUSS
- 54. NIVEL DE TRUSS
- 55. NIVEL DE TRUSS
- 56. NIVEL DE TRUSS
- 57. NIVEL DE TRUSS
- 58. NIVEL DE TRUSS
- 59. NIVEL DE TRUSS
- 60. NIVEL DE TRUSS
- 61. NIVEL DE TRUSS
- 62. NIVEL DE TRUSS
- 63. NIVEL DE TRUSS
- 64. NIVEL DE TRUSS
- 65. NIVEL DE TRUSS
- 66. NIVEL DE TRUSS
- 67. NIVEL DE TRUSS
- 68. NIVEL DE TRUSS
- 69. NIVEL DE TRUSS
- 70. NIVEL DE TRUSS
- 71. NIVEL DE TRUSS
- 72. NIVEL DE TRUSS
- 73. NIVEL DE TRUSS
- 74. NIVEL DE TRUSS
- 75. NIVEL DE TRUSS
- 76. NIVEL DE TRUSS
- 77. NIVEL DE TRUSS
- 78. NIVEL DE TRUSS
- 79. NIVEL DE TRUSS
- 80. NIVEL DE TRUSS
- 81. NIVEL DE TRUSS
- 82. NIVEL DE TRUSS
- 83. NIVEL DE TRUSS
- 84. NIVEL DE TRUSS
- 85. NIVEL DE TRUSS
- 86. NIVEL DE TRUSS
- 87. NIVEL DE TRUSS
- 88. NIVEL DE TRUSS
- 89. NIVEL DE TRUSS
- 90. NIVEL DE TRUSS
- 91. NIVEL DE TRUSS
- 92. NIVEL DE TRUSS
- 93. NIVEL DE TRUSS
- 94. NIVEL DE TRUSS
- 95. NIVEL DE TRUSS
- 96. NIVEL DE TRUSS
- 97. NIVEL DE TRUSS
- 98. NIVEL DE TRUSS
- 99. NIVEL DE TRUSS
- 100. NIVEL DE TRUSS

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CHAUUTTLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLAN: AUDITORIO CORTE ARQUITECTONICO

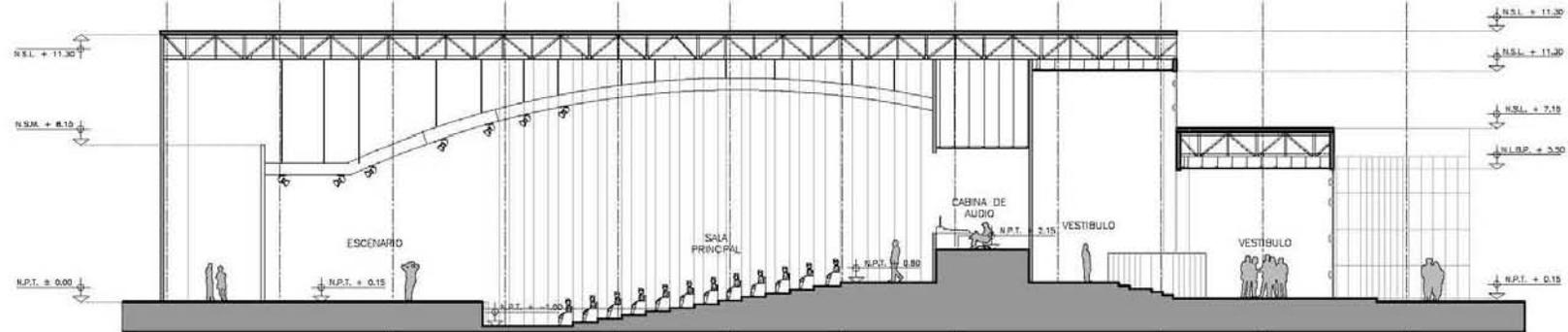
ESCALA: 1:125

FECHA: 20/05/2017

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

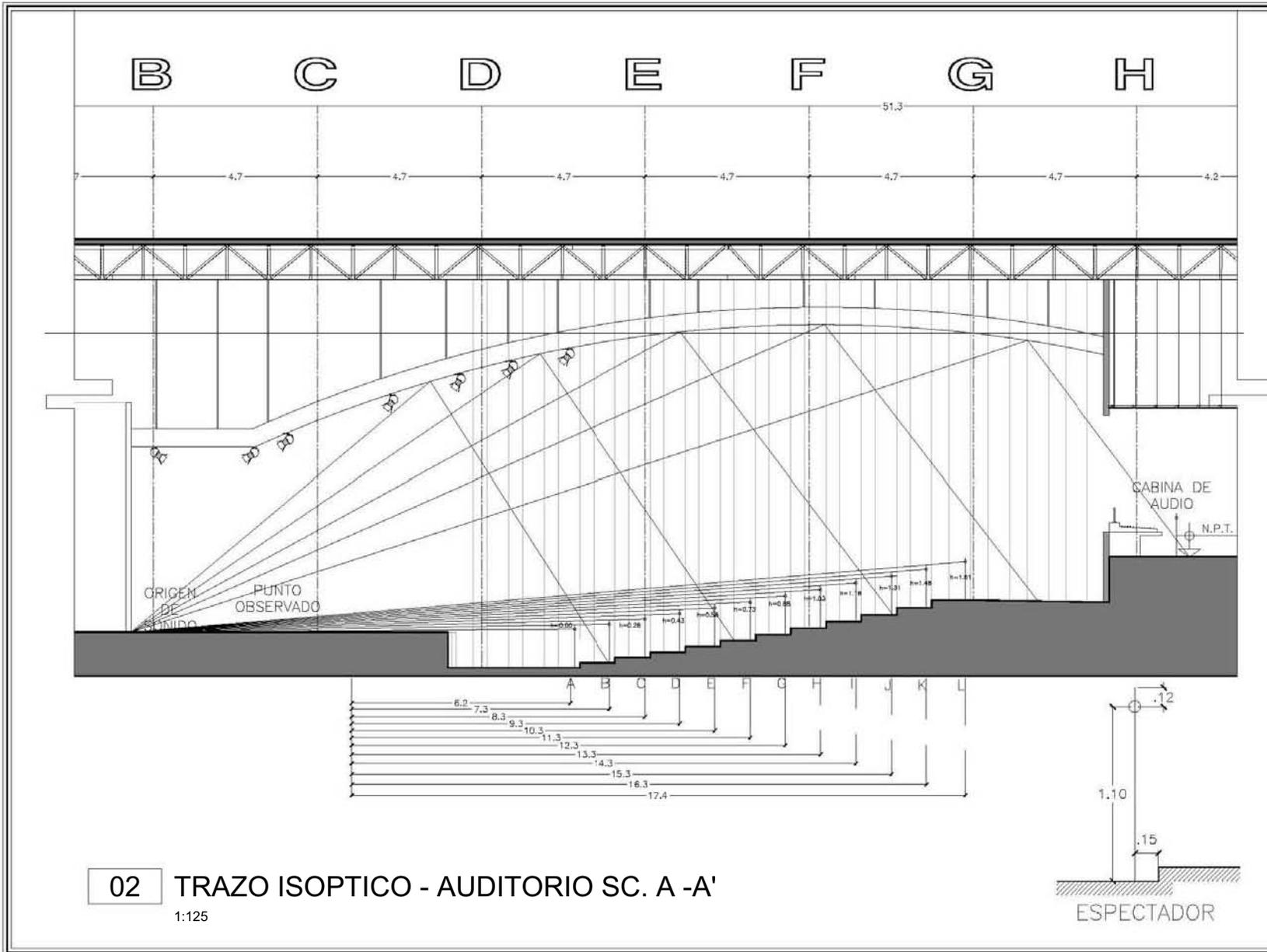
A B C D E F G H I J K L



02 CORTE ARQUITECTONICO - AUDITORIO SC B-B'

1:125

SC-02

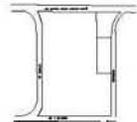


02 TRAZO ISOPTICO - AUDITORIO SC. A -A'  
1:125



---

**CROQUIS DE LOCALIZACION**




---

**SIMBOLOGIA**

- A.1.1. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.2. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.3. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.4. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.5. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.6. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.7. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.8. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.9. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.10. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.11. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.12. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.13. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.14. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.15. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.16. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.17. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.18. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.19. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.20. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.21. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.22. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.23. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.24. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.25. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.26. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.27. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.28. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.29. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.30. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.31. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.32. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.33. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.34. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.35. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.36. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.37. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.38. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.39. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.40. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.41. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.42. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.43. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.44. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.45. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.46. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.47. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.48. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.49. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.50. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.51. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.52. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.53. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.54. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.55. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.56. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.57. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.58. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.59. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.60. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.61. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.62. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.63. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.64. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.65. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.66. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.67. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.68. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.69. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.70. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.71. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.72. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.73. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.74. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.75. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.76. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.77. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.78. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.79. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.80. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.81. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.82. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.83. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.84. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.85. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.86. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.87. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.88. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.89. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.90. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.91. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.92. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.93. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.94. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.95. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.96. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.97. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.98. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.99. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO
- A.1.100. MSA. MSA DE TRAZO ISOPTICO

**NOTAS GENERALES**

1. ESTE DISEÑO ES UN DISEÑO DE TRAZO ISOPTICO. SE HA CONSIDERADO UN PUNTO OBSERVADO EN EL PUNTO N.P.T. (NORMAL POINT OF VIEW) EN EL CENTRO DEL AUDITORIO. SE HA CONSIDERADO UN ANGULO DE VISION DE 30 GRADOS. SE HA CONSIDERADO UN ANGULO DE REFLEXION DE 45 GRADOS. SE HA CONSIDERADO UN ANGULO DE INCIDENCIA DE 45 GRADOS. SE HA CONSIDERADO UN ANGULO DE REFLEXION DE 45 GRADOS. SE HA CONSIDERADO UN ANGULO DE INCIDENCIA DE 45 GRADOS.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	REVISION	CONTRATISTA

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROFESOR:

SECCION RESPONSABLE DE OBRAS:

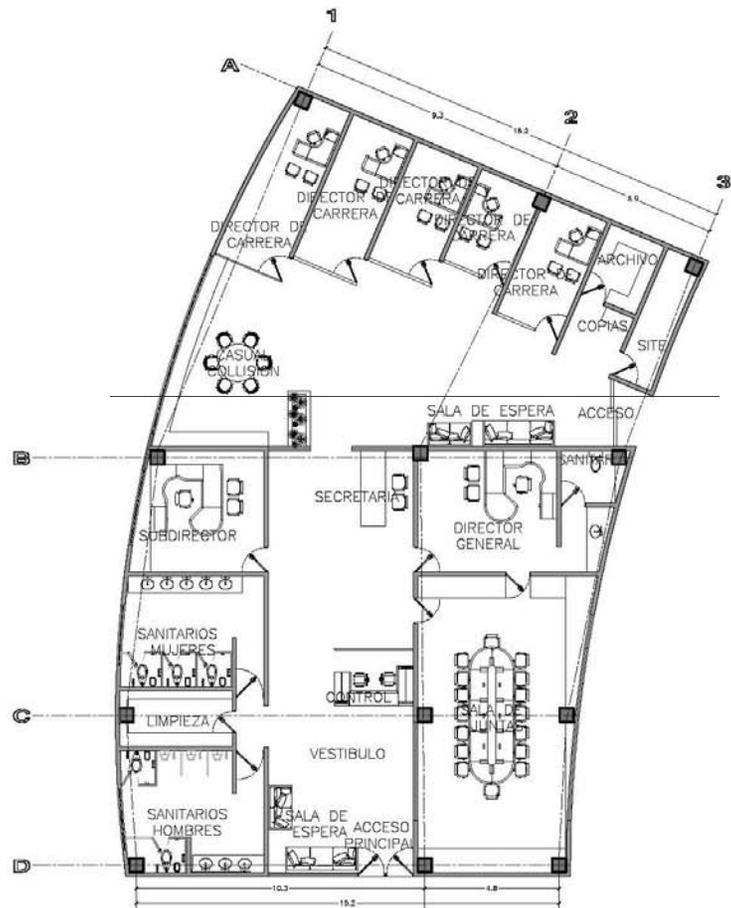
**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PLANO:  
**AUDITORIO TRAZO ISOPTICO**

ESCALA:  
1:125

FECHA:  
20/05/2011

PROYECTO:  
**SC-02**



03

PLANTA ARQUITECTONICA - ADMINISTRACION

1:75



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- A.1. MUE. DE FIB. VITREAS
- A.2. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.3. MUE. DE FIB. DE ALUMINIO
- A.4. MUE. DE FIB. DE NYLON
- A.5. MUE. DE FIB. DE POLIESTER
- A.6. MUE. DE FIB. DE KAPTON
- A.7. MUE. DE FIB. DE PAPER
- A.8. MUE. DE FIB. DE TITANIO
- A.9. MUE. DE FIB. DE SODIO
- A.10. MUE. DE FIB. DE BORO
- A.11. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.12. MUE. DE FIB. DE AZUL
- A.13. MUE. DE FIB. DE VERDE
- A.14. MUE. DE FIB. DE ROJO
- A.15. MUE. DE FIB. DE AMARILLO
- A.16. MUE. DE FIB. DE NARANJA
- A.17. MUE. DE FIB. DE PURPURA
- A.18. MUE. DE FIB. DE ROSA
- A.19. MUE. DE FIB. DE LILA
- A.20. MUE. DE FIB. DE NEGRO
- A.21. MUE. DE FIB. DE GRIS
- A.22. MUE. DE FIB. DE BLANCO
- A.23. MUE. DE FIB. DE ORO
- A.24. MUE. DE FIB. DE PLATA
- A.25. MUE. DE FIB. DE COBRE
- A.26. MUE. DE FIB. DE ZINC
- A.27. MUE. DE FIB. DE NIQUEL
- A.28. MUE. DE FIB. DE CROMO
- A.29. MUE. DE FIB. DE NIOBIUM
- A.30. MUE. DE FIB. DE MOLIBDENO
- A.31. MUE. DE FIB. DE TUNGSTENO
- A.32. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.33. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.34. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.35. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.36. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.37. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.38. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.39. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.40. MUE. DE FIB. DE NO METAL
- A.41. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.42. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.43. MUE. DE FIB. DE GERMANIO
- A.44. MUE. DE FIB. DE ESTANIO
- A.45. MUE. DE FIB. DE BISMUTO
- A.46. MUE. DE FIB. DE ANTIMONIO
- A.47. MUE. DE FIB. DE ARSENICO
- A.48. MUE. DE FIB. DE Selenio
- A.49. MUE. DE FIB. DE telurio
- A.50. MUE. DE FIB. DE YODURO
- A.51. MUE. DE FIB. DE BROMURO
- A.52. MUE. DE FIB. DE CLORURO
- A.53. MUE. DE FIB. DE FLUORURO
- A.54. MUE. DE FIB. DE OXIGENO
- A.55. MUE. DE FIB. DE NITROGENO
- A.56. MUE. DE FIB. DE CARBONO
- A.57. MUE. DE FIB. DE HIDROGENO
- A.58. MUE. DE FIB. DE HELIO
- A.59. MUE. DE FIB. DE NEON
- A.60. MUE. DE FIB. DE ARGON
- A.61. MUE. DE FIB. DE KRIPTON
- A.62. MUE. DE FIB. DE XENON
- A.63. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.64. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.65. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.66. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.67. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.68. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.69. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.70. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.71. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.72. MUE. DE FIB. DE NO METAL
- A.73. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.74. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.75. MUE. DE FIB. DE GERMANIO
- A.76. MUE. DE FIB. DE ESTANIO
- A.77. MUE. DE FIB. DE BISMUTO
- A.78. MUE. DE FIB. DE ANTIMONIO
- A.79. MUE. DE FIB. DE ARSENICO
- A.80. MUE. DE FIB. DE Selenio
- A.81. MUE. DE FIB. DE telurio
- A.82. MUE. DE FIB. DE YODURO
- A.83. MUE. DE FIB. DE BROMURO
- A.84. MUE. DE FIB. DE CLORURO
- A.85. MUE. DE FIB. DE FLUORURO
- A.86. MUE. DE FIB. DE OXIGENO
- A.87. MUE. DE FIB. DE NITROGENO
- A.88. MUE. DE FIB. DE CARBONO
- A.89. MUE. DE FIB. DE HIDROGENO
- A.90. MUE. DE FIB. DE HELIO
- A.91. MUE. DE FIB. DE NEON
- A.92. MUE. DE FIB. DE ARGON
- A.93. MUE. DE FIB. DE KRIPTON
- A.94. MUE. DE FIB. DE XENON
- A.95. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.96. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.97. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.98. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.99. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.100. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.101. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.102. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.103. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.104. MUE. DE FIB. DE NO METAL
- A.105. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.106. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.107. MUE. DE FIB. DE GERMANIO
- A.108. MUE. DE FIB. DE ESTANIO
- A.109. MUE. DE FIB. DE BISMUTO
- A.110. MUE. DE FIB. DE ANTIMONIO
- A.111. MUE. DE FIB. DE ARSENICO
- A.112. MUE. DE FIB. DE Selenio
- A.113. MUE. DE FIB. DE telurio
- A.114. MUE. DE FIB. DE YODURO
- A.115. MUE. DE FIB. DE BROMURO
- A.116. MUE. DE FIB. DE CLORURO
- A.117. MUE. DE FIB. DE FLUORURO
- A.118. MUE. DE FIB. DE OXIGENO
- A.119. MUE. DE FIB. DE NITROGENO
- A.120. MUE. DE FIB. DE CARBONO
- A.121. MUE. DE FIB. DE HIDROGENO
- A.122. MUE. DE FIB. DE HELIO
- A.123. MUE. DE FIB. DE NEON
- A.124. MUE. DE FIB. DE ARGON
- A.125. MUE. DE FIB. DE KRIPTON
- A.126. MUE. DE FIB. DE XENON
- A.127. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.128. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.129. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.130. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.131. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.132. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.133. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.134. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.135. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.136. MUE. DE FIB. DE NO METAL
- A.137. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.138. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.139. MUE. DE FIB. DE GERMANIO
- A.140. MUE. DE FIB. DE ESTANIO
- A.141. MUE. DE FIB. DE BISMUTO
- A.142. MUE. DE FIB. DE ANTIMONIO
- A.143. MUE. DE FIB. DE ARSENICO
- A.144. MUE. DE FIB. DE Selenio
- A.145. MUE. DE FIB. DE telurio
- A.146. MUE. DE FIB. DE YODURO
- A.147. MUE. DE FIB. DE BROMURO
- A.148. MUE. DE FIB. DE CLORURO
- A.149. MUE. DE FIB. DE FLUORURO
- A.150. MUE. DE FIB. DE OXIGENO
- A.151. MUE. DE FIB. DE NITROGENO
- A.152. MUE. DE FIB. DE CARBONO
- A.153. MUE. DE FIB. DE HIDROGENO
- A.154. MUE. DE FIB. DE HELIO
- A.155. MUE. DE FIB. DE NEON
- A.156. MUE. DE FIB. DE ARGON
- A.157. MUE. DE FIB. DE KRIPTON
- A.158. MUE. DE FIB. DE XENON
- A.159. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.160. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.161. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.162. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.163. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.164. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.165. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.166. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.167. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.168. MUE. DE FIB. DE NO METAL
- A.169. MUE. DE FIB. DE CARBON
- A.170. MUE. DE FIB. DE SILICIO
- A.171. MUE. DE FIB. DE GERMANIO
- A.172. MUE. DE FIB. DE ESTANIO
- A.173. MUE. DE FIB. DE BISMUTO
- A.174. MUE. DE FIB. DE ANTIMONIO
- A.175. MUE. DE FIB. DE ARSENICO
- A.176. MUE. DE FIB. DE Selenio
- A.177. MUE. DE FIB. DE telurio
- A.178. MUE. DE FIB. DE YODURO
- A.179. MUE. DE FIB. DE BROMURO
- A.180. MUE. DE FIB. DE CLORURO
- A.181. MUE. DE FIB. DE FLUORURO
- A.182. MUE. DE FIB. DE OXIGENO
- A.183. MUE. DE FIB. DE NITROGENO
- A.184. MUE. DE FIB. DE CARBONO
- A.185. MUE. DE FIB. DE HIDROGENO
- A.186. MUE. DE FIB. DE HELIO
- A.187. MUE. DE FIB. DE NEON
- A.188. MUE. DE FIB. DE ARGON
- A.189. MUE. DE FIB. DE KRIPTON
- A.190. MUE. DE FIB. DE XENON
- A.191. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.192. MUE. DE FIB. DE URANIO
- A.193. MUE. DE FIB. DE PLUTONIO
- A.194. MUE. DE FIB. DE POLONIO
- A.195. MUE. DE FIB. DE RADON
- A.196. MUE. DE FIB. DE ACIDO
- A.197. MUE. DE FIB. DE ALKALI
- A.198. MUE. DE FIB. DE HALOGENO
- A.199. MUE. DE FIB. DE METAL
- A.200. MUE. DE FIB. DE NO METAL

NOTAS GENERALES

- 1. LINEA DE CERRAMIENTO
- 2. LINEA DE CERRAMIENTO
- 3. LINEA DE CERRAMIENTO
- 4. LINEA DE CERRAMIENTO
- 5. LINEA DE CERRAMIENTO
- 6. LINEA DE CERRAMIENTO
- 7. LINEA DE CERRAMIENTO
- 8. LINEA DE CERRAMIENTO
- 9. LINEA DE CERRAMIENTO
- 10. LINEA DE CERRAMIENTO
- 11. LINEA DE CERRAMIENTO
- 12. LINEA DE CERRAMIENTO
- 13. LINEA DE CERRAMIENTO
- 14. LINEA DE CERRAMIENTO
- 15. LINEA DE CERRAMIENTO
- 16. LINEA DE CERRAMIENTO
- 17. LINEA DE CERRAMIENTO
- 18. LINEA DE CERRAMIENTO
- 19. LINEA DE CERRAMIENTO
- 20. LINEA DE CERRAMIENTO
- 21. LINEA DE CERRAMIENTO
- 22. LINEA DE CERRAMIENTO
- 23. LINEA DE CERRAMIENTO
- 24. LINEA DE CERRAMIENTO
- 25. LINEA DE CERRAMIENTO
- 26. LINEA DE CERRAMIENTO
- 27. LINEA DE CERRAMIENTO
- 28. LINEA DE CERRAMIENTO
- 29. LINEA DE CERRAMIENTO
- 30. LINEA DE CERRAMIENTO
- 31. LINEA DE CERRAMIENTO
- 32. LINEA DE CERRAMIENTO
- 33. LINEA DE CERRAMIENTO
- 34. LINEA DE CERRAMIENTO
- 35. LINEA DE CERRAMIENTO
- 36. LINEA DE CERRAMIENTO
- 37. LINEA DE CERRAMIENTO
- 38. LINEA DE CERRAMIENTO
- 39. LINEA DE CERRAMIENTO
- 40. LINEA DE CERRAMIENTO
- 41. LINEA DE CERRAMIENTO
- 42. LINEA DE CERRAMIENTO
- 43. LINEA DE CERRAMIENTO
- 44. LINEA DE CERRAMIENTO
- 45. LINEA DE CERRAMIENTO
- 46. LINEA DE CERRAMIENTO
- 47. LINEA DE CERRAMIENTO
- 48. LINEA DE CERRAMIENTO
- 49. LINEA DE CERRAMIENTO
- 50. LINEA DE CERRAMIENTO
- 51. LINEA DE CERRAMIENTO
- 52. LINEA DE CERRAMIENTO
- 53. LINEA DE CERRAMIENTO
- 54. LINEA DE CERRAMIENTO
- 55. LINEA DE CERRAMIENTO
- 56. LINEA DE CERRAMIENTO
- 57. LINEA DE CERRAMIENTO
- 58. LINEA DE CERRAMIENTO
- 59. LINEA DE CERRAMIENTO
- 60. LINEA DE CERRAMIENTO
- 61. LINEA DE CERRAMIENTO
- 62. LINEA DE CERRAMIENTO
- 63. LINEA DE CERRAMIENTO
- 64. LINEA DE CERRAMIENTO
- 65. LINEA DE CERRAMIENTO
- 66. LINEA DE CERRAMIENTO
- 67. LINEA DE CERRAMIENTO
- 68. LINEA DE CERRAMIENTO
- 69. LINEA DE CERRAMIENTO
- 70. LINEA DE CERRAMIENTO
- 71. LINEA DE CERRAMIENTO
- 72. LINEA DE CERRAMIENTO
- 73. LINEA DE CERRAMIENTO
- 74. LINEA DE CERRAMIENTO
- 75. LINEA DE CERRAMIENTO
- 76. LINEA DE CERRAMIENTO
- 77. LINEA DE CERRAMIENTO
- 78. LINEA DE CERRAMIENTO
- 79. LINEA DE CERRAMIENTO
- 80. LINEA DE CERRAMIENTO
- 81. LINEA DE CERRAMIENTO
- 82. LINEA DE CERRAMIENTO
- 83. LINEA DE CERRAMIENTO
- 84. LINEA DE CERRAMIENTO
- 85. LINEA DE CERRAMIENTO
- 86. LINEA DE CERRAMIENTO
- 87. LINEA DE CERRAMIENTO
- 88. LINEA DE CERRAMIENTO
- 89. LINEA DE CERRAMIENTO
- 90. LINEA DE CERRAMIENTO
- 91. LINEA DE CERRAMIENTO
- 92. LINEA DE CERRAMIENTO
- 93. LINEA DE CERRAMIENTO
- 94. LINEA DE CERRAMIENTO
- 95. LINEA DE CERRAMIENTO
- 96. LINEA DE CERRAMIENTO
- 97. LINEA DE CERRAMIENTO
- 98. LINEA DE CERRAMIENTO
- 99. LINEA DE CERRAMIENTO
- 100. LINEA DE CERRAMIENTO

CUADRO DE MODIFICACIONES

No.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUHTLAN IZCALLI

PROFESOR:

JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRA

PROFESOR:

DISEÑO Y ELABORACION DE CROQUIS:

FECHA:

PLANOS ARQUITECTONICOS

FUENTE:

SERVICIOS ESCOLARES

PLANTA ARQUITECTONICA

FECHA:

05/05/13

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

FECHA:

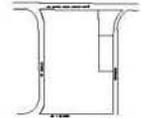
FECHA:

AR 03

JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRA



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

- 1.1. M.O. DE TUB. HORMIGON
- 1.2. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.3. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.4. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.5. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.6. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.7. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.8. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.9. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.10. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.11. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.12. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.13. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.14. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.15. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.16. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.17. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.18. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.19. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.20. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.21. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.22. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.23. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.24. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.25. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.26. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.27. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.28. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.29. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.30. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.31. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.32. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.33. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.34. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.35. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.36. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.37. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.38. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.39. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.40. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.41. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.42. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.43. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.44. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.45. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.46. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.47. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.48. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.49. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.50. M.O. DE TUB. DE PLASTICO

**NOTAS GENERALES**

- 1.1. M.O. DE TUB. HORMIGON
- 1.2. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.3. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.4. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.5. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.6. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.7. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.8. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.9. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.10. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.11. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.12. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.13. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.14. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.15. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.16. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.17. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.18. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.19. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.20. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.21. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.22. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.23. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.24. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.25. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.26. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.27. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.28. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.29. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.30. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.31. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.32. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.33. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.34. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.35. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.36. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.37. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.38. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.39. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.40. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.41. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.42. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.43. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.44. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.45. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.46. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.47. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.48. M.O. DE TUB. DE PLASTICO
- 1.49. M.O. DE TUB. DE CEMENTO
- 1.50. M.O. DE TUB. DE PLASTICO

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI**

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

PROFESOR:

PROFESOR RESPONSABLE DE OBRAS:

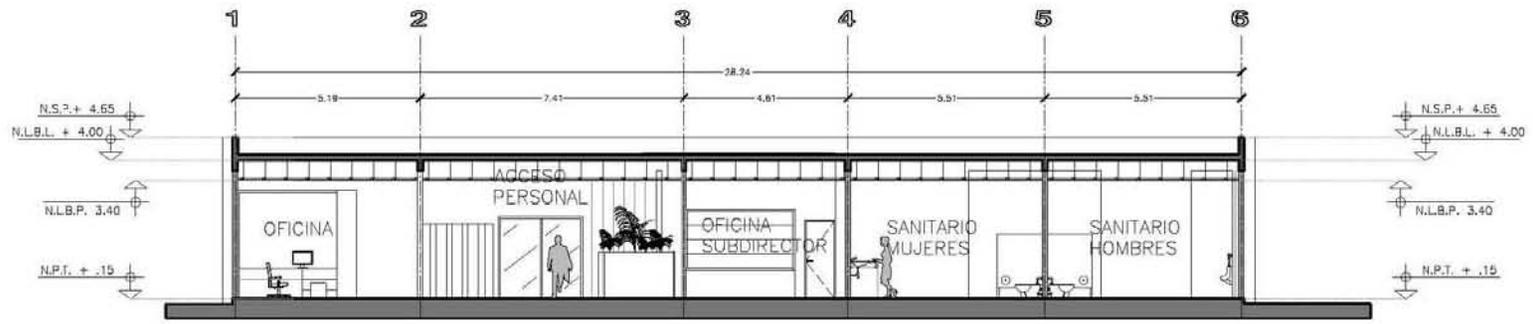
PROFESOR:

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO: AULAS TEORICAS PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:400  
FECHA: 25/05/2011  
NO. DE OBRAS: SC-03

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

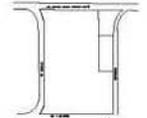


**03 CORTE - ADMINISTRACION**  
1:75





CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

A.1.	MA
A.2.	MA
A.3.	MA
A.4.	MA
A.5.	MA
A.6.	MA
A.7.	MA
A.8.	MA
A.9.	MA
A.10.	MA
A.11.	MA
A.12.	MA
A.13.	MA
A.14.	MA
A.15.	MA
A.16.	MA
A.17.	MA
A.18.	MA
A.19.	MA
A.20.	MA
A.21.	MA
A.22.	MA
A.23.	MA
A.24.	MA
A.25.	MA
A.26.	MA
A.27.	MA
A.28.	MA
A.29.	MA
A.30.	MA
A.31.	MA
A.32.	MA
A.33.	MA
A.34.	MA
A.35.	MA
A.36.	MA
A.37.	MA
A.38.	MA
A.39.	MA
A.40.	MA
A.41.	MA
A.42.	MA
A.43.	MA
A.44.	MA
A.45.	MA
A.46.	MA
A.47.	MA
A.48.	MA
A.49.	MA
A.50.	MA
A.51.	MA
A.52.	MA
A.53.	MA
A.54.	MA
A.55.	MA
A.56.	MA
A.57.	MA
A.58.	MA
A.59.	MA
A.60.	MA
A.61.	MA
A.62.	MA
A.63.	MA
A.64.	MA
A.65.	MA
A.66.	MA
A.67.	MA
A.68.	MA
A.69.	MA
A.70.	MA
A.71.	MA
A.72.	MA
A.73.	MA
A.74.	MA
A.75.	MA
A.76.	MA
A.77.	MA
A.78.	MA
A.79.	MA
A.80.	MA
A.81.	MA
A.82.	MA
A.83.	MA
A.84.	MA
A.85.	MA
A.86.	MA
A.87.	MA
A.88.	MA
A.89.	MA
A.90.	MA
A.91.	MA
A.92.	MA
A.93.	MA
A.94.	MA
A.95.	MA
A.96.	MA
A.97.	MA
A.98.	MA
A.99.	MA
A.100.	MA

NOTAS GENERALES

- 1. CORTES DE SECCION
- 2. CORTES DE SECCION
- 3. CORTES DE SECCION
- 4. CORTES DE SECCION
- 5. CORTES DE SECCION
- 6. CORTES DE SECCION
- 7. CORTES DE SECCION
- 8. CORTES DE SECCION
- 9. CORTES DE SECCION
- 10. CORTES DE SECCION
- 11. CORTES DE SECCION
- 12. CORTES DE SECCION
- 13. CORTES DE SECCION
- 14. CORTES DE SECCION
- 15. CORTES DE SECCION
- 16. CORTES DE SECCION
- 17. CORTES DE SECCION
- 18. CORTES DE SECCION
- 19. CORTES DE SECCION
- 20. CORTES DE SECCION
- 21. CORTES DE SECCION
- 22. CORTES DE SECCION
- 23. CORTES DE SECCION
- 24. CORTES DE SECCION
- 25. CORTES DE SECCION
- 26. CORTES DE SECCION
- 27. CORTES DE SECCION
- 28. CORTES DE SECCION
- 29. CORTES DE SECCION
- 30. CORTES DE SECCION
- 31. CORTES DE SECCION
- 32. CORTES DE SECCION
- 33. CORTES DE SECCION
- 34. CORTES DE SECCION
- 35. CORTES DE SECCION
- 36. CORTES DE SECCION
- 37. CORTES DE SECCION
- 38. CORTES DE SECCION
- 39. CORTES DE SECCION
- 40. CORTES DE SECCION
- 41. CORTES DE SECCION
- 42. CORTES DE SECCION
- 43. CORTES DE SECCION
- 44. CORTES DE SECCION
- 45. CORTES DE SECCION
- 46. CORTES DE SECCION
- 47. CORTES DE SECCION
- 48. CORTES DE SECCION
- 49. CORTES DE SECCION
- 50. CORTES DE SECCION
- 51. CORTES DE SECCION
- 52. CORTES DE SECCION
- 53. CORTES DE SECCION
- 54. CORTES DE SECCION
- 55. CORTES DE SECCION
- 56. CORTES DE SECCION
- 57. CORTES DE SECCION
- 58. CORTES DE SECCION
- 59. CORTES DE SECCION
- 60. CORTES DE SECCION
- 61. CORTES DE SECCION
- 62. CORTES DE SECCION
- 63. CORTES DE SECCION
- 64. CORTES DE SECCION
- 65. CORTES DE SECCION
- 66. CORTES DE SECCION
- 67. CORTES DE SECCION
- 68. CORTES DE SECCION
- 69. CORTES DE SECCION
- 70. CORTES DE SECCION
- 71. CORTES DE SECCION
- 72. CORTES DE SECCION
- 73. CORTES DE SECCION
- 74. CORTES DE SECCION
- 75. CORTES DE SECCION
- 76. CORTES DE SECCION
- 77. CORTES DE SECCION
- 78. CORTES DE SECCION
- 79. CORTES DE SECCION
- 80. CORTES DE SECCION
- 81. CORTES DE SECCION
- 82. CORTES DE SECCION
- 83. CORTES DE SECCION
- 84. CORTES DE SECCION
- 85. CORTES DE SECCION
- 86. CORTES DE SECCION
- 87. CORTES DE SECCION
- 88. CORTES DE SECCION
- 89. CORTES DE SECCION
- 90. CORTES DE SECCION
- 91. CORTES DE SECCION
- 92. CORTES DE SECCION
- 93. CORTES DE SECCION
- 94. CORTES DE SECCION
- 95. CORTES DE SECCION
- 96. CORTES DE SECCION
- 97. CORTES DE SECCION
- 98. CORTES DE SECCION
- 99. CORTES DE SECCION
- 100. CORTES DE SECCION

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	INDICACION
1		
2		
3		
4		

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA  
EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROYECTO:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

DISEÑO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO:  
AULAS PRACTICAS  
CORTE ARQUITECTONICO

ESCALA:  
1:75

FECHA:  
25/05/2017

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

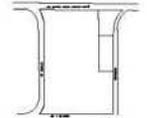


04 CORTE ARQUITECTONICO - SALA DE MAESTROS  
1:75





**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

- A.1. MUR
- A.2. MUR DE PISO
- A.3. MUR DE TUBERIA
- A.4. MUR DE TUBERIA
- A.5. MUR DE TUBERIA
- A.6. MUR DE TUBERIA
- A.7. MUR DE TUBERIA
- A.8. MUR DE TUBERIA
- A.9. MUR DE TUBERIA
- A.10. MUR DE TUBERIA
- A.11. MUR DE TUBERIA
- A.12. MUR DE TUBERIA
- A.13. MUR DE TUBERIA
- A.14. MUR DE TUBERIA
- A.15. MUR DE TUBERIA
- A.16. MUR DE TUBERIA
- A.17. MUR DE TUBERIA
- A.18. MUR DE TUBERIA
- A.19. MUR DE TUBERIA
- A.20. MUR DE TUBERIA
- A.21. MUR DE TUBERIA
- A.22. MUR DE TUBERIA
- A.23. MUR DE TUBERIA
- A.24. MUR DE TUBERIA
- A.25. MUR DE TUBERIA
- A.26. MUR DE TUBERIA
- A.27. MUR DE TUBERIA
- A.28. MUR DE TUBERIA
- A.29. MUR DE TUBERIA
- A.30. MUR DE TUBERIA
- A.31. MUR DE TUBERIA
- A.32. MUR DE TUBERIA
- A.33. MUR DE TUBERIA
- A.34. MUR DE TUBERIA
- A.35. MUR DE TUBERIA
- A.36. MUR DE TUBERIA
- A.37. MUR DE TUBERIA
- A.38. MUR DE TUBERIA
- A.39. MUR DE TUBERIA
- A.40. MUR DE TUBERIA
- A.41. MUR DE TUBERIA
- A.42. MUR DE TUBERIA
- A.43. MUR DE TUBERIA
- A.44. MUR DE TUBERIA
- A.45. MUR DE TUBERIA
- A.46. MUR DE TUBERIA
- A.47. MUR DE TUBERIA
- A.48. MUR DE TUBERIA
- A.49. MUR DE TUBERIA
- A.50. MUR DE TUBERIA
- A.51. MUR DE TUBERIA
- A.52. MUR DE TUBERIA
- A.53. MUR DE TUBERIA
- A.54. MUR DE TUBERIA
- A.55. MUR DE TUBERIA
- A.56. MUR DE TUBERIA
- A.57. MUR DE TUBERIA
- A.58. MUR DE TUBERIA
- A.59. MUR DE TUBERIA
- A.60. MUR DE TUBERIA
- A.61. MUR DE TUBERIA
- A.62. MUR DE TUBERIA
- A.63. MUR DE TUBERIA
- A.64. MUR DE TUBERIA
- A.65. MUR DE TUBERIA
- A.66. MUR DE TUBERIA
- A.67. MUR DE TUBERIA
- A.68. MUR DE TUBERIA
- A.69. MUR DE TUBERIA
- A.70. MUR DE TUBERIA
- A.71. MUR DE TUBERIA
- A.72. MUR DE TUBERIA
- A.73. MUR DE TUBERIA
- A.74. MUR DE TUBERIA
- A.75. MUR DE TUBERIA
- A.76. MUR DE TUBERIA
- A.77. MUR DE TUBERIA
- A.78. MUR DE TUBERIA
- A.79. MUR DE TUBERIA
- A.80. MUR DE TUBERIA
- A.81. MUR DE TUBERIA
- A.82. MUR DE TUBERIA
- A.83. MUR DE TUBERIA
- A.84. MUR DE TUBERIA
- A.85. MUR DE TUBERIA
- A.86. MUR DE TUBERIA
- A.87. MUR DE TUBERIA
- A.88. MUR DE TUBERIA
- A.89. MUR DE TUBERIA
- A.90. MUR DE TUBERIA
- A.91. MUR DE TUBERIA
- A.92. MUR DE TUBERIA
- A.93. MUR DE TUBERIA
- A.94. MUR DE TUBERIA
- A.95. MUR DE TUBERIA
- A.96. MUR DE TUBERIA
- A.97. MUR DE TUBERIA
- A.98. MUR DE TUBERIA
- A.99. MUR DE TUBERIA
- A.100. MUR DE TUBERIA

**NOTAS GENERALES**

- 1. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DEL PISO.
- 2. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS MUEBLES.
- 3. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE SONIDO.
- 4. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE ILUMINACION.
- 5. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACION.
- 6. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD.
- 7. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COMUNICACION.
- 8. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE ALIMENTACION.
- 9. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE BEBIDA.
- 10. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE HIGIENE.
- 11. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COMODIDAD.
- 12. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE ESTABILIDAD.
- 13. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE EFICIENCIA.
- 14. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DURABILIDAD.
- 15. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE FLEXIBILIDAD.
- 16. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE INNOVACION.
- 17. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE SOSTENIBILIDAD.
- 18. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE RESPONSABILIDAD.
- 19. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE TRANSACCION.
- 20. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE RELACION.
- 21. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE REPUTACION.
- 22. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE LEALTAD.
- 23. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PROMOCION.
- 24. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DIFUSION.
- 25. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PARTICIPACION.
- 26. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COLABORACION.
- 27. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COMPROMISO.
- 28. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE CREDIBILIDAD.
- 29. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE AUTORIDAD.
- 30. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE INFLUENCIA.
- 31. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PODER.
- 32. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE FUERZA.
- 33. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE VIGILANCIA.
- 34. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PROTECCION.
- 35. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DEFENSA.
- 36. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD.
- 37. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE ESTABILIDAD.
- 38. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE EFICIENCIA.
- 39. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DURABILIDAD.
- 40. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE FLEXIBILIDAD.
- 41. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE INNOVACION.
- 42. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE SOSTENIBILIDAD.
- 43. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE RESPONSABILIDAD.
- 44. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE TRANSACCION.
- 45. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE RELACION.
- 46. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE REPUTACION.
- 47. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE LEALTAD.
- 48. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PROMOCION.
- 49. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DIFUSION.
- 50. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PARTICIPACION.
- 51. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COLABORACION.
- 52. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE COMPROMISO.
- 53. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE CREDIBILIDAD.
- 54. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE AUTORIDAD.
- 55. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE INFLUENCIA.
- 56. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PODER.
- 57. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE FUERZA.
- 58. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE VIGILANCIA.
- 59. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE PROTECCION.
- 60. SE DEBE DE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS DE DEFENSA.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	DESCRIPCION
1		
2		
3		
4		

**PROYECTO**

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROFESOR:

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS:

SECTOR:

PLANO DE ARQUITECTONICOS

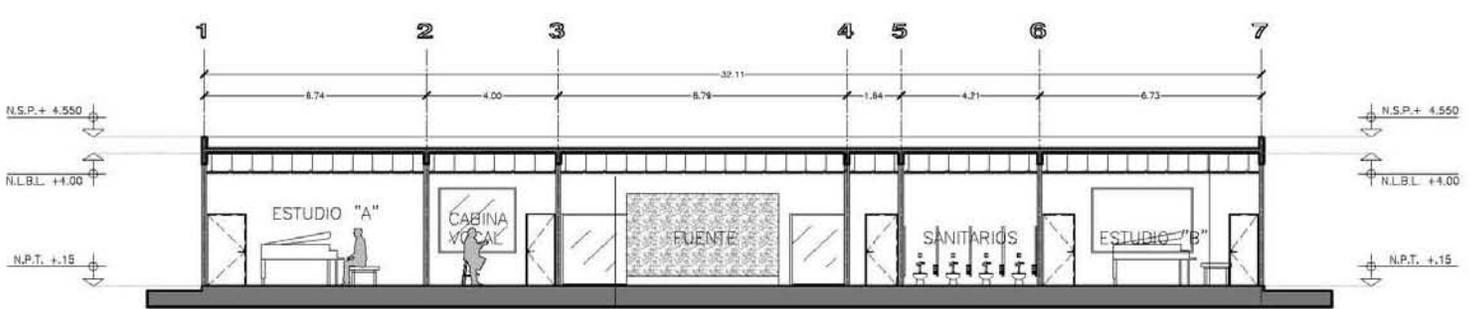
PLANO: AULAS TEORICAS PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:400

FECHA: 20/05/2017

PROYECTO: SC-05

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

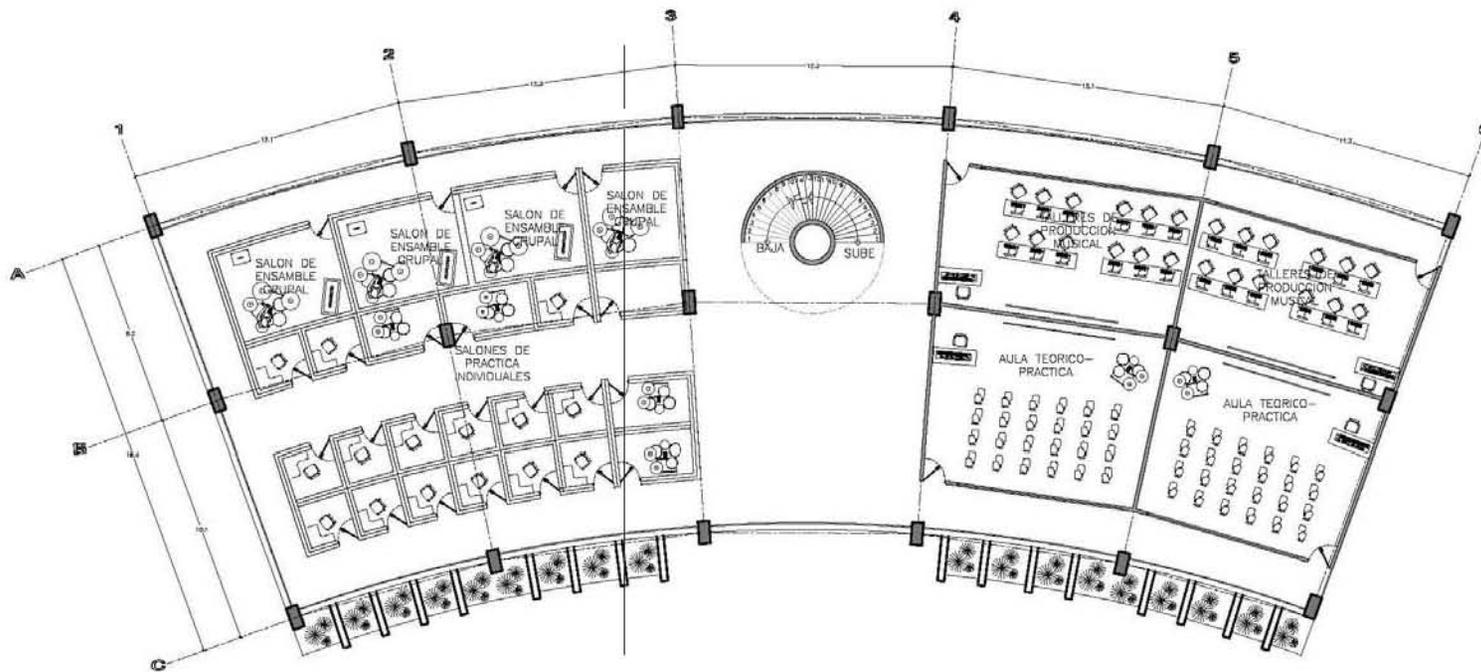


05 PLANTA ARQUITECTONICA -ESTUDIO DE GRABACION  
1:75



06.1 PLANTA ARQUITECTONICA - AULAS PRACTICAS NIVEL 1 Y 2

1:75



**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

- A.1. Sala de ensamble
- A.2. Sala de ensamble
- A.3. Sala de ensamble
- A.4. Sala de ensamble
- A.5. Sala de ensamble
- A.6. Sala de ensamble
- A.7. Sala de ensamble
- A.8. Sala de ensamble
- A.9. Sala de ensamble
- A.10. Sala de ensamble
- A.11. Sala de ensamble
- A.12. Sala de ensamble
- A.13. Sala de ensamble
- A.14. Sala de ensamble
- A.15. Sala de ensamble
- A.16. Sala de ensamble
- A.17. Sala de ensamble
- A.18. Sala de ensamble
- A.19. Sala de ensamble
- A.20. Sala de ensamble
- A.21. Sala de ensamble
- A.22. Sala de ensamble
- A.23. Sala de ensamble
- A.24. Sala de ensamble
- A.25. Sala de ensamble
- A.26. Sala de ensamble
- A.27. Sala de ensamble
- A.28. Sala de ensamble
- A.29. Sala de ensamble
- A.30. Sala de ensamble
- A.31. Sala de ensamble
- A.32. Sala de ensamble
- A.33. Sala de ensamble
- A.34. Sala de ensamble
- A.35. Sala de ensamble
- A.36. Sala de ensamble
- A.37. Sala de ensamble
- A.38. Sala de ensamble
- A.39. Sala de ensamble
- A.40. Sala de ensamble
- A.41. Sala de ensamble
- A.42. Sala de ensamble
- A.43. Sala de ensamble
- A.44. Sala de ensamble
- A.45. Sala de ensamble
- A.46. Sala de ensamble
- A.47. Sala de ensamble
- A.48. Sala de ensamble
- A.49. Sala de ensamble
- A.50. Sala de ensamble

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

2. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

3. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

4. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

5. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

6. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

7. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

8. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

9. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

10. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

11. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

12. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

13. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

14. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

15. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

16. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

17. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

18. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

19. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

20. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

21. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

22. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

23. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

24. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

25. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

26. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

27. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

28. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

29. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

30. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

31. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

32. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

33. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

34. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

35. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

36. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

37. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

38. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

39. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

40. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

41. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

42. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

43. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

44. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

45. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

46. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

47. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

48. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

49. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

50. Verificar la ubicación de las salas de ensamble y de las salas de práctica individual.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROFESOR:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:

REVISOR RESPONSABLE DE OBRAS:

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PLANO:  
AULAS PRACTICAS  
PLANTA ARQUITECTONICA

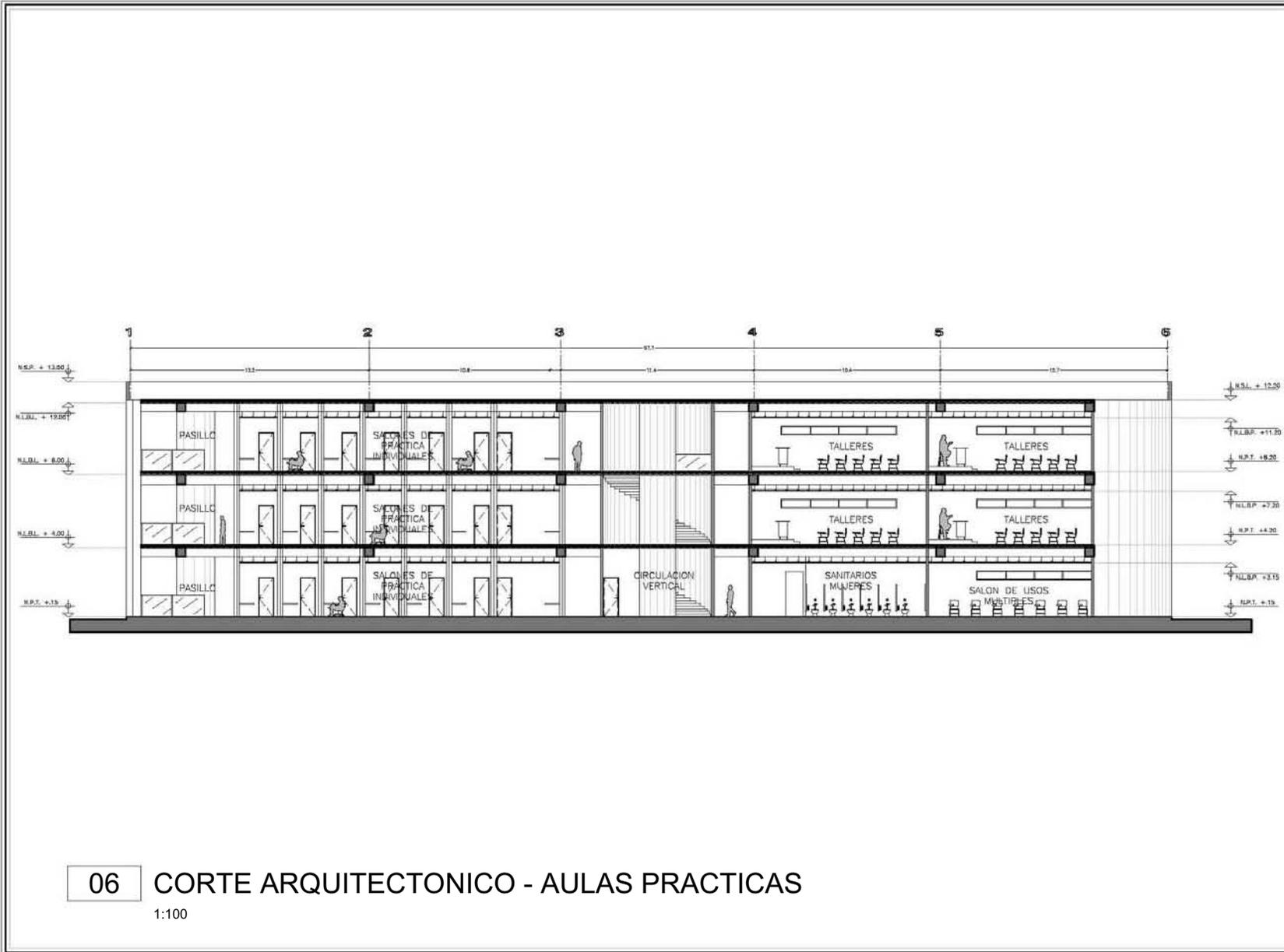
ESCALA:  
1:400

FECHA:  
02/05/13

NO. DE PLANOS:  
AR 06.1

PROYECTO:  
ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI

PROFESOR:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA



**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

A.1.	MAR.
A.2.	MAR. DE LOS TALLERES
A.3.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.4.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.5.	MAR. DE LOS TALLERES
A.6.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.7.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.8.	MAR. DE LOS TALLERES
A.9.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.10.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.11.	MAR. DE LOS TALLERES
A.12.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.13.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.14.	MAR. DE LOS TALLERES
A.15.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.16.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.17.	MAR. DE LOS TALLERES
A.18.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.19.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.20.	MAR. DE LOS TALLERES
A.21.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.22.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.23.	MAR. DE LOS TALLERES
A.24.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.25.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.26.	MAR. DE LOS TALLERES
A.27.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.28.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.29.	MAR. DE LOS TALLERES
A.30.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.31.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.32.	MAR. DE LOS TALLERES
A.33.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.34.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.35.	MAR. DE LOS TALLERES
A.36.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.37.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.38.	MAR. DE LOS TALLERES
A.39.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.40.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.41.	MAR. DE LOS TALLERES
A.42.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.43.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.44.	MAR. DE LOS TALLERES
A.45.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.46.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.47.	MAR. DE LOS TALLERES
A.48.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.49.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.50.	MAR. DE LOS TALLERES
A.51.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.52.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.53.	MAR. DE LOS TALLERES
A.54.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.55.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.56.	MAR. DE LOS TALLERES
A.57.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.58.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.59.	MAR. DE LOS TALLERES
A.60.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.61.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.62.	MAR. DE LOS TALLERES
A.63.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.64.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.65.	MAR. DE LOS TALLERES
A.66.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.67.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.68.	MAR. DE LOS TALLERES
A.69.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.70.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.71.	MAR. DE LOS TALLERES
A.72.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.73.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.74.	MAR. DE LOS TALLERES
A.75.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.76.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.77.	MAR. DE LOS TALLERES
A.78.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.79.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.80.	MAR. DE LOS TALLERES
A.81.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.82.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.83.	MAR. DE LOS TALLERES
A.84.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.85.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.86.	MAR. DE LOS TALLERES
A.87.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.88.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.89.	MAR. DE LOS TALLERES
A.90.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.91.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.92.	MAR. DE LOS TALLERES
A.93.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.94.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.95.	MAR. DE LOS TALLERES
A.96.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.97.	MAR. DE LOS PASILLOS
A.98.	MAR. DE LOS TALLERES
A.99.	MAR. DE LOS SALONES DE PRACTICA INDIVIDUALES
A.100.	MAR. DE LOS PASILLOS

**NOTAS GENERALES**

1. VER PLANOS DE LOCALIZACION Y SECCIONES.
2. LAS ALTURAS SON EN METROS Y DECIMALES.
3. LAS DISTANCIAS SON EN METROS Y DECIMALES.
4. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
5. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
6. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
7. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
8. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
9. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.
10. LAS COTAS SON EN METROS Y DECIMALES.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	MODIFICACION
1			
2			
3			
4			
5			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUUTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS:  
\_\_\_\_\_

PLANO ARCHITECTONICO

PLANO:  
AULAS PRACTICAS  
CORTE ARCHITECTONICO

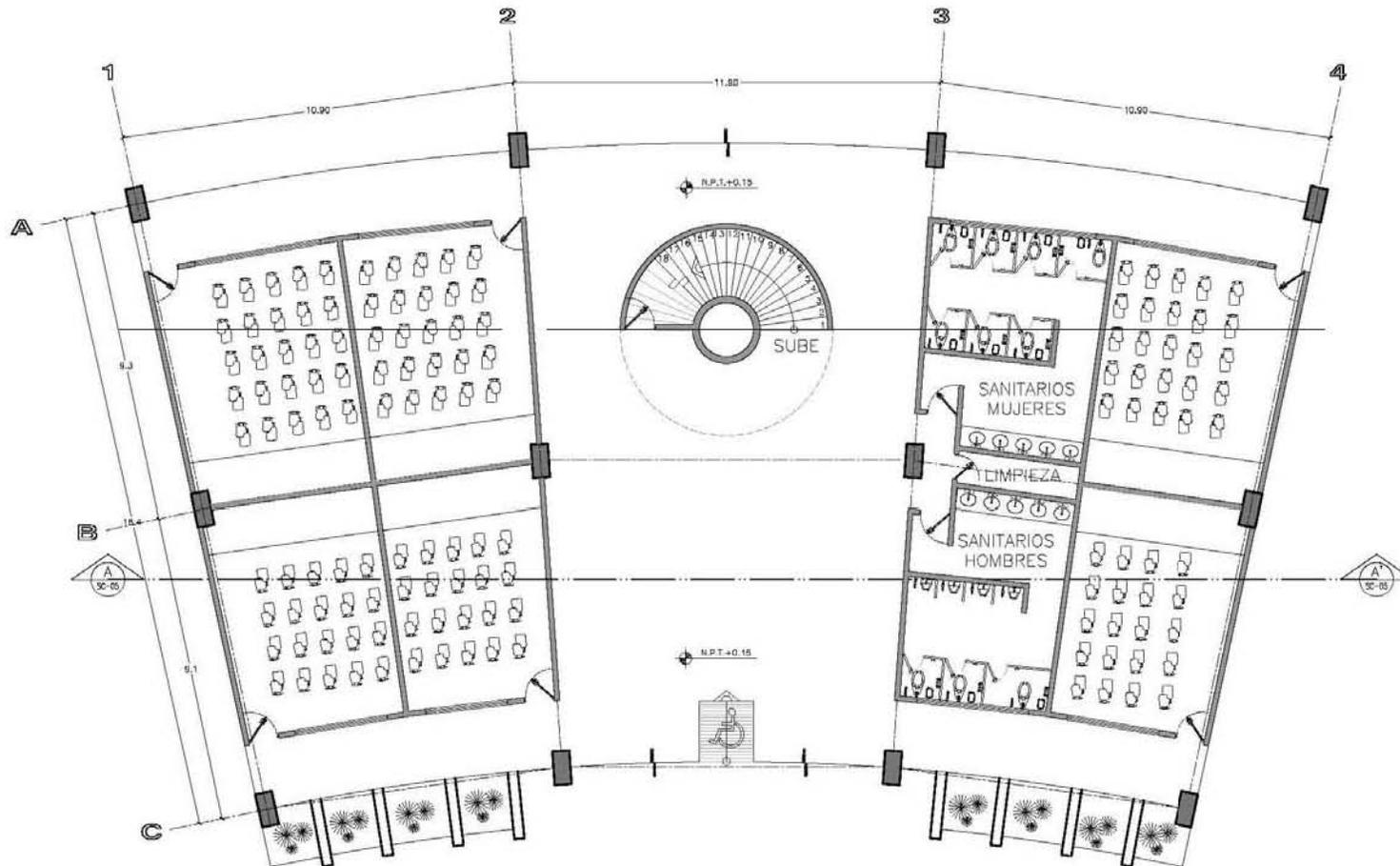
ESCALA:  
1:100

FECHA:  
20/05/2017

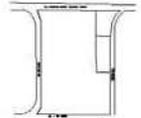
NO. DE PLANOS:  
SC-06

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

**06** CORTE ARCHITECTONICO - AULAS PRACTICAS  
1:100



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

- A.1. MUR
- A.2. VENTANA
- A.3. PUERTA
- A.4. MUR DE CERRAMIENTO
- A.5. MUR DE CERRAMIENTO
- A.6. MUR DE CERRAMIENTO
- A.7. MUR DE CERRAMIENTO
- A.8. MUR DE CERRAMIENTO
- A.9. MUR DE CERRAMIENTO
- A.10. MUR DE CERRAMIENTO
- A.11. MUR DE CERRAMIENTO
- A.12. MUR DE CERRAMIENTO
- A.13. MUR DE CERRAMIENTO
- A.14. MUR DE CERRAMIENTO
- A.15. MUR DE CERRAMIENTO
- A.16. MUR DE CERRAMIENTO
- A.17. MUR DE CERRAMIENTO
- A.18. MUR DE CERRAMIENTO
- A.19. MUR DE CERRAMIENTO
- A.20. MUR DE CERRAMIENTO
- A.21. MUR DE CERRAMIENTO
- A.22. MUR DE CERRAMIENTO
- A.23. MUR DE CERRAMIENTO
- A.24. MUR DE CERRAMIENTO
- A.25. MUR DE CERRAMIENTO
- A.26. MUR DE CERRAMIENTO
- A.27. MUR DE CERRAMIENTO
- A.28. MUR DE CERRAMIENTO
- A.29. MUR DE CERRAMIENTO
- A.30. MUR DE CERRAMIENTO
- A.31. MUR DE CERRAMIENTO
- A.32. MUR DE CERRAMIENTO
- A.33. MUR DE CERRAMIENTO
- A.34. MUR DE CERRAMIENTO
- A.35. MUR DE CERRAMIENTO
- A.36. MUR DE CERRAMIENTO
- A.37. MUR DE CERRAMIENTO
- A.38. MUR DE CERRAMIENTO
- A.39. MUR DE CERRAMIENTO
- A.40. MUR DE CERRAMIENTO
- A.41. MUR DE CERRAMIENTO
- A.42. MUR DE CERRAMIENTO
- A.43. MUR DE CERRAMIENTO
- A.44. MUR DE CERRAMIENTO
- A.45. MUR DE CERRAMIENTO
- A.46. MUR DE CERRAMIENTO
- A.47. MUR DE CERRAMIENTO
- A.48. MUR DE CERRAMIENTO
- A.49. MUR DE CERRAMIENTO
- A.50. MUR DE CERRAMIENTO
- A.51. MUR DE CERRAMIENTO
- A.52. MUR DE CERRAMIENTO
- A.53. MUR DE CERRAMIENTO
- A.54. MUR DE CERRAMIENTO
- A.55. MUR DE CERRAMIENTO
- A.56. MUR DE CERRAMIENTO
- A.57. MUR DE CERRAMIENTO
- A.58. MUR DE CERRAMIENTO
- A.59. MUR DE CERRAMIENTO
- A.60. MUR DE CERRAMIENTO
- A.61. MUR DE CERRAMIENTO
- A.62. MUR DE CERRAMIENTO
- A.63. MUR DE CERRAMIENTO
- A.64. MUR DE CERRAMIENTO
- A.65. MUR DE CERRAMIENTO
- A.66. MUR DE CERRAMIENTO
- A.67. MUR DE CERRAMIENTO
- A.68. MUR DE CERRAMIENTO
- A.69. MUR DE CERRAMIENTO
- A.70. MUR DE CERRAMIENTO
- A.71. MUR DE CERRAMIENTO
- A.72. MUR DE CERRAMIENTO
- A.73. MUR DE CERRAMIENTO
- A.74. MUR DE CERRAMIENTO
- A.75. MUR DE CERRAMIENTO
- A.76. MUR DE CERRAMIENTO
- A.77. MUR DE CERRAMIENTO
- A.78. MUR DE CERRAMIENTO
- A.79. MUR DE CERRAMIENTO
- A.80. MUR DE CERRAMIENTO
- A.81. MUR DE CERRAMIENTO
- A.82. MUR DE CERRAMIENTO
- A.83. MUR DE CERRAMIENTO
- A.84. MUR DE CERRAMIENTO
- A.85. MUR DE CERRAMIENTO
- A.86. MUR DE CERRAMIENTO
- A.87. MUR DE CERRAMIENTO
- A.88. MUR DE CERRAMIENTO
- A.89. MUR DE CERRAMIENTO
- A.90. MUR DE CERRAMIENTO
- A.91. MUR DE CERRAMIENTO
- A.92. MUR DE CERRAMIENTO
- A.93. MUR DE CERRAMIENTO
- A.94. MUR DE CERRAMIENTO
- A.95. MUR DE CERRAMIENTO
- A.96. MUR DE CERRAMIENTO
- A.97. MUR DE CERRAMIENTO
- A.98. MUR DE CERRAMIENTO
- A.99. MUR DE CERRAMIENTO
- A.100. MUR DE CERRAMIENTO

**NOTAS GENERALES**

- 1. VER PLAN DE UBICACION
- 2. VER PLAN DE UBICACION
- 3. VER PLAN DE UBICACION
- 4. VER PLAN DE UBICACION
- 5. VER PLAN DE UBICACION
- 6. VER PLAN DE UBICACION
- 7. VER PLAN DE UBICACION
- 8. VER PLAN DE UBICACION
- 9. VER PLAN DE UBICACION
- 10. VER PLAN DE UBICACION
- 11. VER PLAN DE UBICACION
- 12. VER PLAN DE UBICACION
- 13. VER PLAN DE UBICACION
- 14. VER PLAN DE UBICACION
- 15. VER PLAN DE UBICACION
- 16. VER PLAN DE UBICACION
- 17. VER PLAN DE UBICACION
- 18. VER PLAN DE UBICACION
- 19. VER PLAN DE UBICACION
- 20. VER PLAN DE UBICACION
- 21. VER PLAN DE UBICACION
- 22. VER PLAN DE UBICACION
- 23. VER PLAN DE UBICACION
- 24. VER PLAN DE UBICACION
- 25. VER PLAN DE UBICACION
- 26. VER PLAN DE UBICACION
- 27. VER PLAN DE UBICACION
- 28. VER PLAN DE UBICACION
- 29. VER PLAN DE UBICACION
- 30. VER PLAN DE UBICACION
- 31. VER PLAN DE UBICACION
- 32. VER PLAN DE UBICACION
- 33. VER PLAN DE UBICACION
- 34. VER PLAN DE UBICACION
- 35. VER PLAN DE UBICACION
- 36. VER PLAN DE UBICACION
- 37. VER PLAN DE UBICACION
- 38. VER PLAN DE UBICACION
- 39. VER PLAN DE UBICACION
- 40. VER PLAN DE UBICACION
- 41. VER PLAN DE UBICACION
- 42. VER PLAN DE UBICACION
- 43. VER PLAN DE UBICACION
- 44. VER PLAN DE UBICACION
- 45. VER PLAN DE UBICACION
- 46. VER PLAN DE UBICACION
- 47. VER PLAN DE UBICACION
- 48. VER PLAN DE UBICACION
- 49. VER PLAN DE UBICACION
- 50. VER PLAN DE UBICACION
- 51. VER PLAN DE UBICACION
- 52. VER PLAN DE UBICACION
- 53. VER PLAN DE UBICACION
- 54. VER PLAN DE UBICACION
- 55. VER PLAN DE UBICACION
- 56. VER PLAN DE UBICACION
- 57. VER PLAN DE UBICACION
- 58. VER PLAN DE UBICACION
- 59. VER PLAN DE UBICACION
- 60. VER PLAN DE UBICACION
- 61. VER PLAN DE UBICACION
- 62. VER PLAN DE UBICACION
- 63. VER PLAN DE UBICACION
- 64. VER PLAN DE UBICACION
- 65. VER PLAN DE UBICACION
- 66. VER PLAN DE UBICACION
- 67. VER PLAN DE UBICACION
- 68. VER PLAN DE UBICACION
- 69. VER PLAN DE UBICACION
- 70. VER PLAN DE UBICACION
- 71. VER PLAN DE UBICACION
- 72. VER PLAN DE UBICACION
- 73. VER PLAN DE UBICACION
- 74. VER PLAN DE UBICACION
- 75. VER PLAN DE UBICACION
- 76. VER PLAN DE UBICACION
- 77. VER PLAN DE UBICACION
- 78. VER PLAN DE UBICACION
- 79. VER PLAN DE UBICACION
- 80. VER PLAN DE UBICACION
- 81. VER PLAN DE UBICACION
- 82. VER PLAN DE UBICACION
- 83. VER PLAN DE UBICACION
- 84. VER PLAN DE UBICACION
- 85. VER PLAN DE UBICACION
- 86. VER PLAN DE UBICACION
- 87. VER PLAN DE UBICACION
- 88. VER PLAN DE UBICACION
- 89. VER PLAN DE UBICACION
- 90. VER PLAN DE UBICACION
- 91. VER PLAN DE UBICACION
- 92. VER PLAN DE UBICACION
- 93. VER PLAN DE UBICACION
- 94. VER PLAN DE UBICACION
- 95. VER PLAN DE UBICACION
- 96. VER PLAN DE UBICACION
- 97. VER PLAN DE UBICACION
- 98. VER PLAN DE UBICACION
- 99. VER PLAN DE UBICACION
- 100. VER PLAN DE UBICACION

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	HECHO	RESPONSABLE
1			
2			
3			
4			

**PROYECTO**

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLAN: AULAS TEORICAS PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:400

FECHA: 01/05/13

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

PROYECTISTA: \_\_\_\_\_

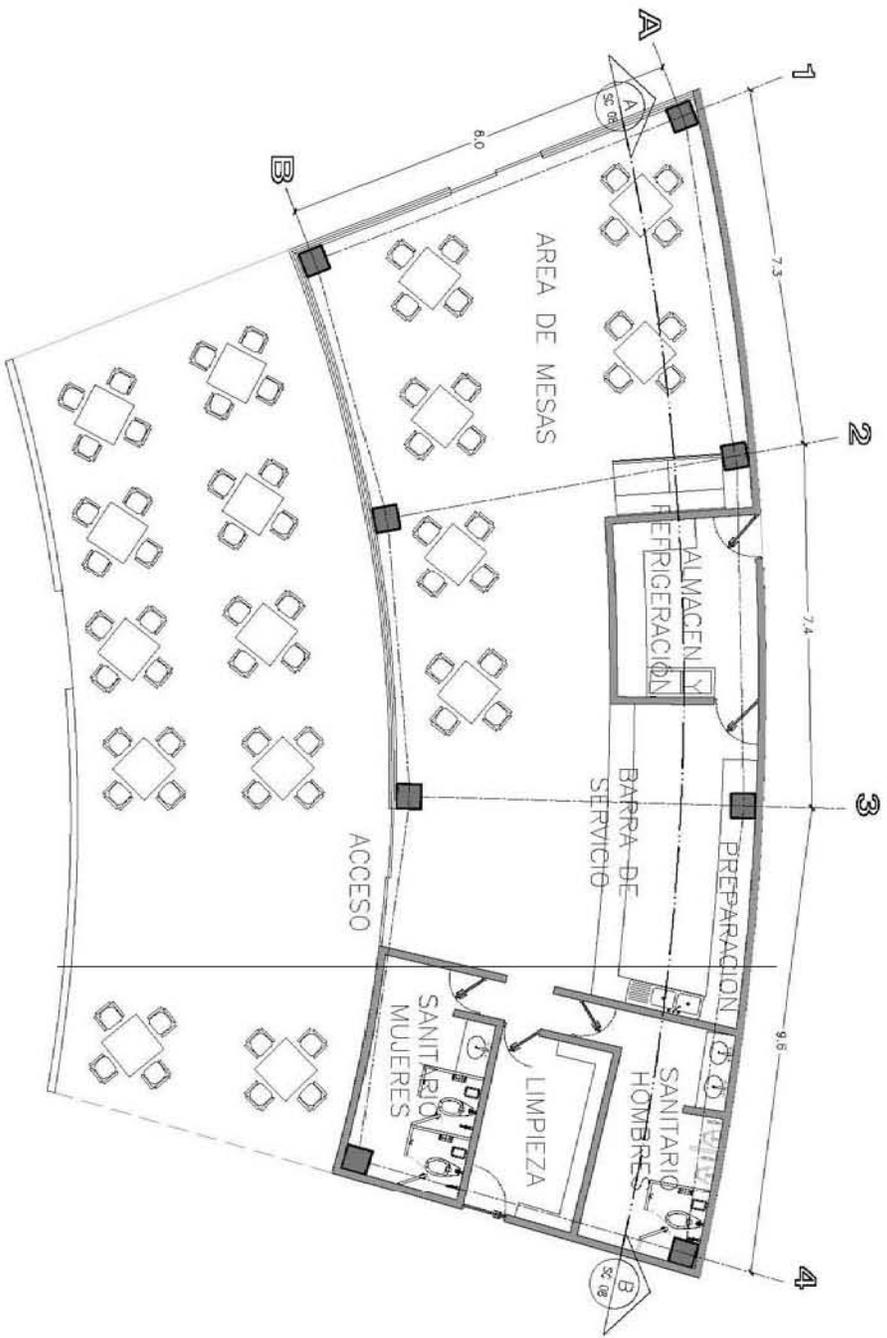
**07 PLANTA ARQUITECTONICA - AULAS TEORICAS - PLANTA BAJA**

1:75

**AR 07**







08

PLANTA ARQUITECTONICA - CAFETERIA

1:75



CONDICIONES DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- 1. LINEA DE TUBERIA
- 2. LINEA DE CABLEADO
- 3. LINEA DE AGUA CALIENTE
- 4. LINEA DE AGUA FRIA
- 5. LINEA DE GAS
- 6. LINEA DE VENTILACION
- 7. LINEA DE DRENAJE
- 8. LINEA DE ELECTRICIDAD
- 9. LINEA DE TELEFONIA
- 10. LINEA DE DATOS
- 11. LINEA DE ALAMBRE DE ACERO
- 12. LINEA DE CABLEADO DE FIBRA OPTICA
- 13. LINEA DE CABLEADO DE COAXIAL
- 14. LINEA DE CABLEADO DE PARALELO
- 15. LINEA DE CABLEADO DE SERIE
- 16. LINEA DE CABLEADO DE BUS
- 17. LINEA DE CABLEADO DE RING
- 18. LINEA DE CABLEADO DE STAR
- 19. LINEA DE CABLEADO DE MESH
- 20. LINEA DE CABLEADO DE TREE
- 21. LINEA DE CABLEADO DE BUS
- 22. LINEA DE CABLEADO DE RING
- 23. LINEA DE CABLEADO DE STAR
- 24. LINEA DE CABLEADO DE MESH
- 25. LINEA DE CABLEADO DE TREE

NOTAS GENERALES

1. VERIFICAR LA UBICACION DEL PUNTO DE ENTREGA DE MATERIALES Y EQUIPOS EN EL SITIO DE OBRAS.  
 2. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA, GAS, ELECTRICIDAD Y TELEFONIA EN EL SITIO DE OBRAS.  
 3. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE DRENAJE Y VENTILACION EN EL SITIO DE OBRAS.  
 4. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO EN EL SITIO DE OBRAS.  
 5. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE ALAMBRE DE ACERO EN EL SITIO DE OBRAS.  
 6. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE FIBRA OPTICA EN EL SITIO DE OBRAS.  
 7. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE COAXIAL EN EL SITIO DE OBRAS.  
 8. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE PARALELO EN EL SITIO DE OBRAS.  
 9. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE SERIE EN EL SITIO DE OBRAS.  
 10. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE BUS EN EL SITIO DE OBRAS.  
 11. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE RING EN EL SITIO DE OBRAS.  
 12. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE STAR EN EL SITIO DE OBRAS.  
 13. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE MESH EN EL SITIO DE OBRAS.  
 14. VERIFICAR LA UBICACION DE LOS SERVICIOS DE CABLEADO DE TREE EN EL SITIO DE OBRAS.

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	DESCRIPCION

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CAJUTIAN (KCHUJI)

ARQUITECTO: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRAN

PROYECTO:

FECHA:

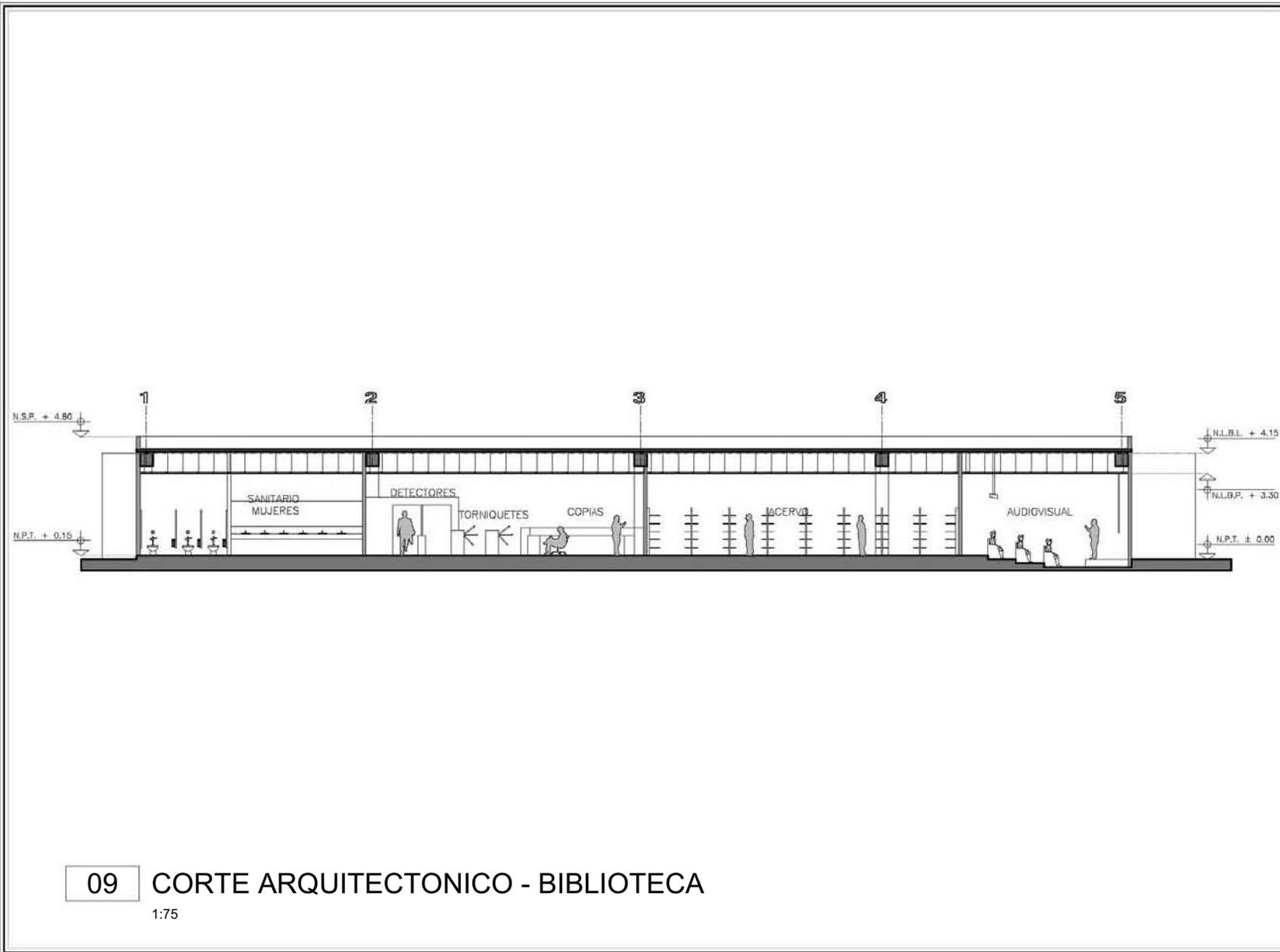
ESTADO:

PROYECTO:

AR 08







**09 CORTE ARQUITECTONICO - BIBLIOTECA**

1:75

**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

1.1	MED. DE TUB. INTERIORES
1.2	MED. DE TUB. EXTERIORES
1.3	MED. DE TUB. DE CUBIERTA
1.4	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.5	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.6	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.7	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.8	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.9	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.10	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.11	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.12	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.13	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.14	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.15	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.16	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.17	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.18	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.19	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.20	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.21	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.22	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.23	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.24	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.25	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.26	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.27	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.28	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.29	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.30	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.31	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.32	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.33	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.34	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.35	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.36	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.37	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.38	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.39	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.40	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.41	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.42	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.43	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.44	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.45	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.46	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.47	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.48	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.49	MED. DE TUB. DE TUBERIA
1.50	MED. DE TUB. DE TUBERIA

**NOTAS GENERALES**

1. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
2. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
3. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
4. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
5. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
6. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
7. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
8. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
9. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
10. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
11. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
12. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
13. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
14. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
15. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
16. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
17. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
18. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
19. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
20. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
21. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
22. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
23. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
24. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
25. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
26. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
27. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
28. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
29. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
30. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
31. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
32. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
33. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
34. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
35. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
36. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
37. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
38. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
39. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
40. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
41. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
42. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
43. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
44. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
45. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
46. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
47. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
48. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
49. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA
50. COPIAS DE TUB. DE TUBERIA

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

Nº	FECHA	HECHO	RESPONSABLE

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTADO POR:  
 JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS:

HECHO EN:

FECHA:

PLANOS ARQUITECTONICOS

FUENTE:

BIBLIOTECA  
 PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA:  
 1:400

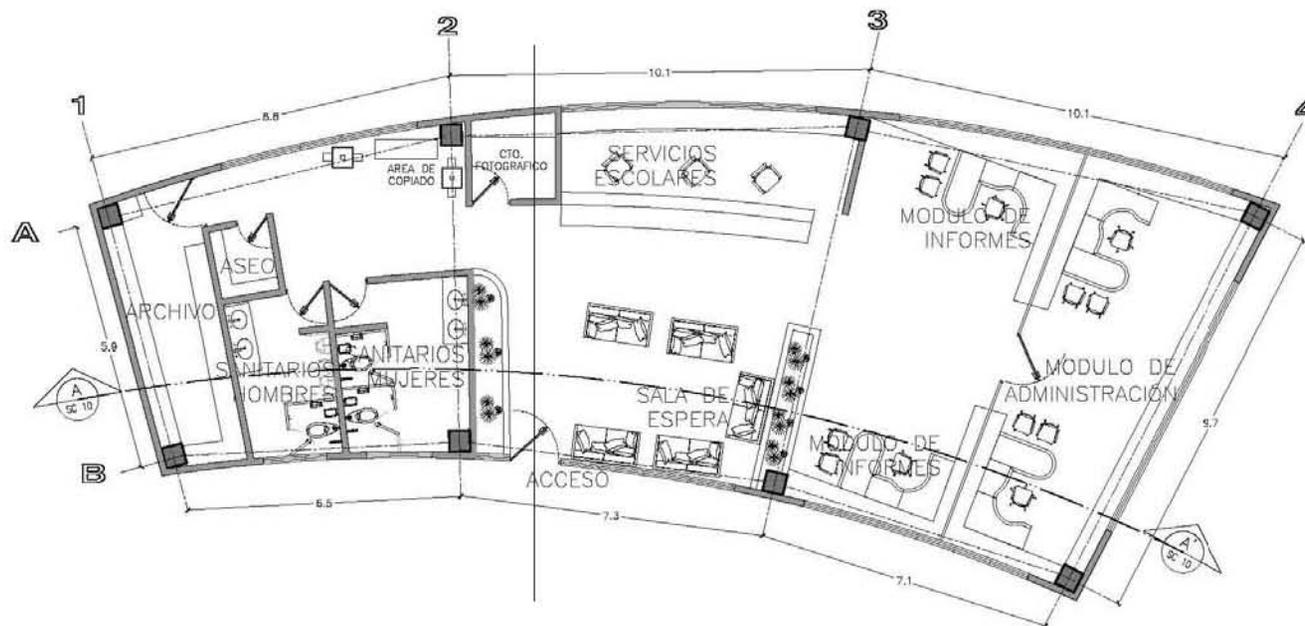
FECHA:  
 20/05/2012

PROYECTO:  
 ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROYECTADO POR:  
 JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
 ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

**SC - 09**



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

A.1.	MUR
A.2.	MUR DE PISO INTERIOR
A.3.	MUR EXTERIOR DE PISO
A.4.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.5.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.6.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.7.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.8.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.9.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.10.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.11.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.12.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.13.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.14.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.15.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.16.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.17.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.18.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.19.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.20.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.21.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.22.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.23.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.24.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.25.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.26.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.27.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.28.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.29.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.30.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.31.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.32.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.33.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.34.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.35.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.36.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.37.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.38.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.39.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.40.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.41.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.42.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.43.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.44.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.45.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.46.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.47.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.48.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.49.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.50.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.51.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.52.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.53.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.54.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.55.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.56.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.57.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.58.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.59.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.60.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.61.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.62.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.63.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.64.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.65.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.66.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.67.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.68.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.69.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.70.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.71.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.72.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.73.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.74.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.75.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.76.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.77.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.78.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.79.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.80.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.81.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.82.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.83.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.84.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.85.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.86.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.87.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.88.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.89.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.90.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.91.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.92.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.93.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.94.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.95.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.96.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.97.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.98.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.99.	MUR EXTERIOR DE TUBO
A.100.	MUR EXTERIOR DE TUBO

**NOTAS GENERALES**

1.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 2.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 3.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 4.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 5.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 6.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 7.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 8.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 9.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.  
 10.- VERIFICAR QUE EL AREA DE CONSTRUCCION SEA LA CORRECTA.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	HECHO	REVISADO
1			
2			
3			
4			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PLANO:  
SERVICIOS ESCOLARES  
PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA:  
1:50

FECHA:  
25/05/2012

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

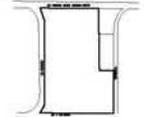
PROYECTO:  
\_\_\_\_\_

**10 PLANTA ARQUITECTONICA - SERVICIOS ESCOLARES**

1:50



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

1.1	ARCHIVO
1.2	SANITARIO HOMBRES
1.3	SANITARIO MUJERES
1.4	SERVICIOS ESCOLARES
1.5	MODULO DE INFORMES
1.6	MODULO DE INFORMES
1.7	...
1.8	...
1.9	...
1.10	...
1.11	...
1.12	...
1.13	...
1.14	...
1.15	...
1.16	...
1.17	...
1.18	...
1.19	...
1.20	...
1.21	...
1.22	...
1.23	...
1.24	...
1.25	...
1.26	...
1.27	...
1.28	...
1.29	...
1.30	...

NOTAS GENERALES

- 1.1. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.2. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.3. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.4. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.5. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.6. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.7. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.8. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.9. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.10. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.11. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.12. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.13. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.14. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.15. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.16. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.17. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.18. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.19. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.20. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.21. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.22. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.23. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.24. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.25. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.26. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.27. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.28. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.29. SERVICIOS ESCOLARES
- 1.30. SERVICIOS ESCOLARES

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	REALIZADO	COMENTARIOS

PROYECTO  
ESCUELA DE MUSICA  
EN CUAUTITLAN IZCALLI

PROFESOR:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

ALUMNO:

FECHA DE ENTREGA DE OBRAS:

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO:  
SERVICIOS ESCOLARES  
PLANTA ARQUITECTONICA

FECHA:	1/4/20	NO.:	SC-10
FECHA:	30/05/2018	FECHA:	
FECHA:		FECHA:	

FECHA DE ENTREGA DE OBRAS:



10 PLANTA ARQUITECTONICA - SERVICIOS ESCOLARES  
1:50



FACHADA DE CONJUNTO LATERAL DERECHA



FACHADA DE CONJUNTO LATERAL IZQUIERDA



FACHADA PRINCIPAL DE CONJUNTO



FACHADA POSTERIOR DE CONJUNTO



FACHADA PRINCIPAL AULAS TEORICAS



FACHADA POSTERIOR AULAS TEORICAS



FACHADA POSTERIOR DE ADMINISTRACIÓN Y SALA DE MAESTROS



FACHADA PRINCIPAL DE ADMINISTRACIÓN Y SALA DE MAESTROS



FACHADA PRINCIPAL DE ESTUDIO DE GRABACIÓN



FACHADA POSTERIOR AULAS PRACTICAS



FACHADA PRINCIPAL AULAS TEORICAS



FACHADA POSTERIOR AULAS PRACTICAS



ACCESO NORTE



ACCESO SUR



ANDADOR, ESTUDIO DE GRABACIÓN



PLAZA CENTRAL, AUDITORIO



FORO AL AIRE LIBRE



ACCESO PRINCIPAL, FORO AL AIRE LIBRE



PLAZA PRINCIPAL



ANDADOR, AULAS



ANDADOR, BIBLIOTECA



VISTA DE PAJARO, PLAZA CENTRAL



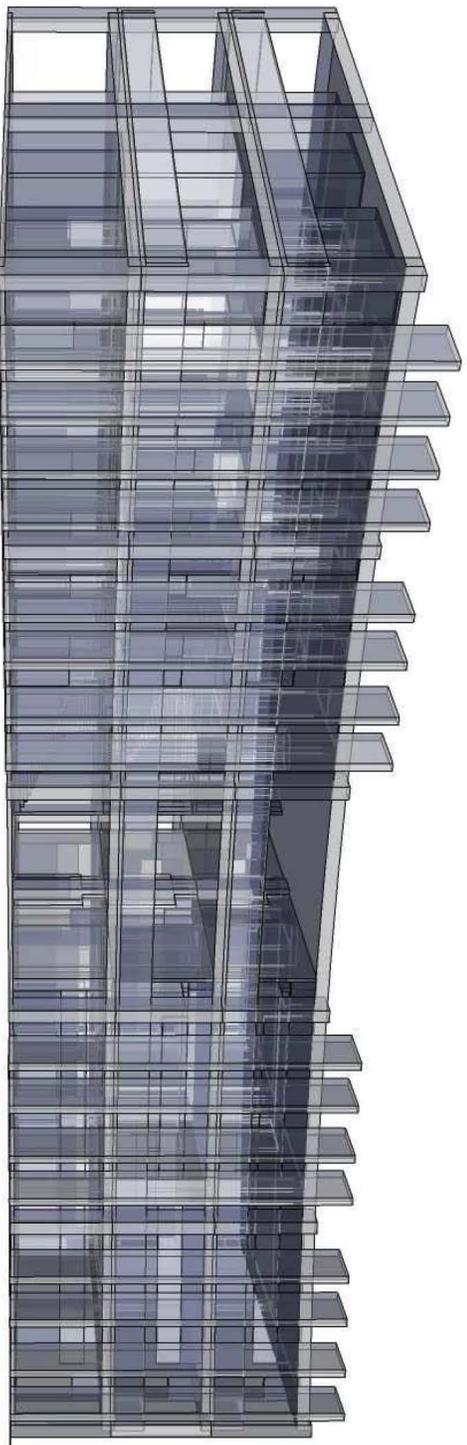
CAFETERIA AL AIRE LIBRE



FORO AL AIRE LIBRE, VISTA DESDE AULAS



VISTAS AÉREAS DEL CONJUNTO



## ESTRUCTURA

PROYECTO



## MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL

LA SIGUIENTE MEMORIA DE CÁLCULO DESCRIPTIVA CORRESPONDE A LA ESTRUCTURA DEL AUDITORIO Y SALA DE MAESTROS, YA QUE POR LOS CLAROS QUE ESTE MANEJA Y LA FORMA IRREGULAR DE LA PLANTA, PRESENTA UNA MAYOR COMPLEJIDAD DEL CÁLCULO, DEJÁNDOLO COMO MODELO PARA LOS DEMÁS EDIFICIOS DEL CONJUNTO.

EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO EN UNA ZONA CON UNA RESISTENCIA TIPO I ES DECIR UNA RESISTENCIA ALTA SEGÚN EL REGLAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, LA CUAL ES DE 10 TON/M<sup>2</sup>.

CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR EL COMPORTAMIENTO Y LA CAPACIDAD DE LA ESTRUCTURA, SE REALIZA EL ANÁLISIS Y REVISIÓN ESTRUCTURAL DE LA MISMA CONSIDERANDO EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y SUS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS VIGENTES. EN EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBEN TOMARSE EN CUENTA LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES PERMANENTES (PESO PROPIO Y CARGA MUERTA), LAS ACCIONES VARIABLES (CARGA VIVA CON LA INTENSIDAD CORRESPONDIENTE) Y LAS ACCIONES ACCIDENTALES (CARGA DE SISMO). EN EL CASO DE LA CARGA VIVA, SE CONSIDERA CON INTENSIDAD MÁXIMA PARA LA COMBINACIÓN CON LAS ACCIONES PERMANENTES Y CON INTENSIDAD INSTANTÁNEA PARA LA COMBINACIÓN CON LAS ACCIONES ACCIDENTALES.

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

EL EDIFICIO TIENE UNA SUPERFICIE IRREGULAR DE 2.166 M<sup>2</sup> , SE COMPONE DE UNA SOLA PLANTA CON DOBLES ALTURAS. LA CIMENTACIÓN SERÁ A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO, LA ESTRUCTURA ESTA FORMADA A BASE DE COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO Y LA CUBIERTA ESTARÁ FORMADA A BASE DE MULTIPANEL ROOF SOUND, EL CUAL TIENE LA PROPIEDAD DE ABSORBER SONIDOS ESPECIAL PARA LUGARES EN DONDE SE REQUIERA AISLAMIENTO ACÚSTICO Y ES RESISTENTE AL FUEGO. LA ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA LA CUBIERTA SERÁ POR MEDIO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, LA ESTRUCTURA PRINCIPAL TENDRÁ UN PERALTE DE 3.00MTS, EL CLARO MÁXIMO QUE SE MANEJA ES DE 46.70 METROS. EL PLAFÓN QUE SE UTILIZARA EN LA SALA PRINCIPAL, SERÁ EL USG ECLIPSE, EL CUAL OFRECE LA MÁXIMA ABSORCIÓN DEL SONIDO.

### MATERIALES

#### CIMENTACIÓN Y COLUMNAS

- F'c 250 KG/CM<sup>2</sup>
- PESO VOLUMÉTRICO MAYOR A 2.2TON/M3
- MODULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO CLASE 1:  $E_c = 14,000 (F'c)^{1/2}$

PARA ELEMENTOS SECUNDARIOS: CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 2 F'c 200KG/CM<sup>2</sup>

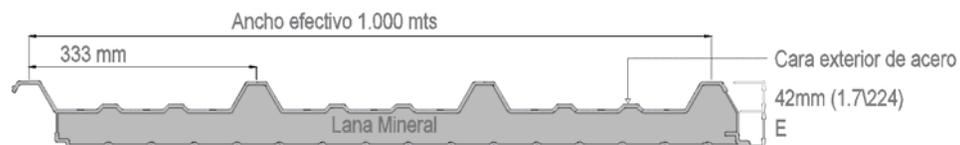
- MODULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO CLASE 2 :  $E_c = 10,000 (F'c)^{1/2}$
- ACERO DE REFUERZO:  $F_y = 4,200 \text{KG/CM}^2$
- SOLDADURA E-70XX PARA USO EN PERFILES ESTRUCTURALES
- MALLA
  - ELECTROSOLDADA

#### CUBIERTA

- MULTIPANEL ROOF SOUND CAL. 24

EL ACERO DE REFUERZO SERA A BASE DE VARILLA CORRUGADA GRADO 42 DE FLUENCIA  $F_y = 4,200 \text{KG/CM}^2$

**ESPECIFICACIÓN DE CARGA BÁSICA AUDITORIO**



**CUBIERTA**

CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
MULTIPANEL TECHO LANA MINERAL	FABRICANTE	23.22 KG
PLAFÓN DE YESO ACÚSTICO ECLIPSE	1x1x0.04	4.74 KG
	PESO TOTAL	27.96KG

**MUROS DIVISORIOS**

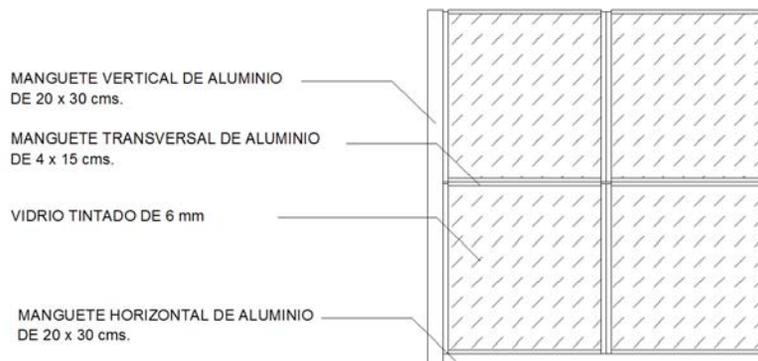
CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
TABIQUE ROJO RECOGIDO	1 X 1X 0.14 X 1500	210 KG
RECUBRIMIENTO	1 x 1 x 0.02 x 2000	40 KG
MORTERO CEMENTO ARENA	1 x 1 x 0.03 x 2000	60 KG
ACABADO PLAFOND YESO	1 x 1 x 0.02 x 1500	30 KG
	PESO TOTAL	340 KG / M <sup>2</sup>

### ESPECIFICACIÓN DE CARGA BÁSICA AUDITORIO

#### MUROS DIVISORIOS DE PANEL DE YESO (TABLAROCA)

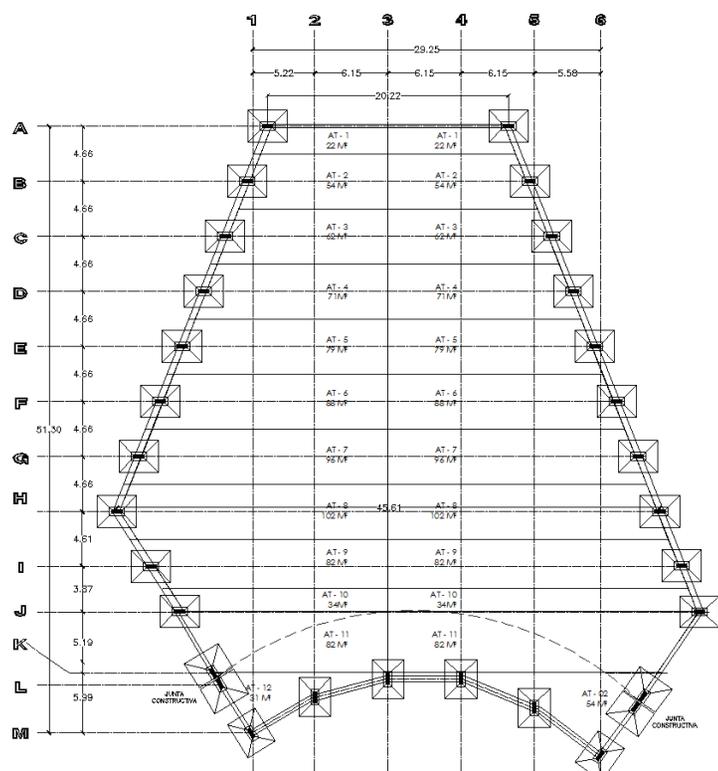
CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
TABLERO DE YESO	1 X 1X 0.12	7.60 KG
RECUBRIMIENTO REDIMIX	1 x 1 x 0.01X1850M3	18.5 KG
	PESO TOTAL	21.6 KG / M <sup>2</sup>

#### FACHADA



CONCEPTO	DIMENSIONES	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
MANGUETES DE ALUMINIO	20 x 30 x 3.68 M	544 KG
VIDRIO DE 6 MM	4.5 M	221 KG
	PESO TOTAL	766. KG /PIEZA

DISEÑO ESTRUCTURAL AUDITORIO



COLUMNAS	ÁREA TRIBUTARIA PROMEDIO /M2	PESO PROM. X ÁREA TRIBUTARIA	NO. DE COLUMNAS TIPO	SUBTOTAL TON
1	29	127.96	5	18,554
2	62	127.96	7	55,534
3	81	127.96	6	62,188
4	95	127.96	6	72,937
<b>PESO TOTAL</b>				<b>209,214</b>

ZAPATAS AISLADAS AUDITORIO					
	RESISTENCIA DEL TERRENO KG/M2	CARGA W KG	AREA DE CIMENTACION	LADO DE ZAPATA M	MEDIDA ESTÁNDAR
COLUMNA 1	10000	13686.	1.368684	<u>1.17</u>	<u>2.00 M</u>
COLUMNA 2	10000	17909.	1.790952	<u>1.34</u>	<u>2.00 M</u>
COLUMNA 3	10000	20340.	2.034076	<u>1.43</u>	<u>2.00 M</u>
COLUMNA 4	10000	22132.	2.21322	<u>1.49</u>	<u>2.00 M</u>

## DISEÑO ESTRUCTURAL AUDITORIO

### CALCULO DE ZAPATA TIPO.

$$W = 73 \text{ TON}$$

$$L = .725$$

$$\text{MOMENTO} = (73 \times .725) / 8 = 6.62 \text{ TON/M}$$

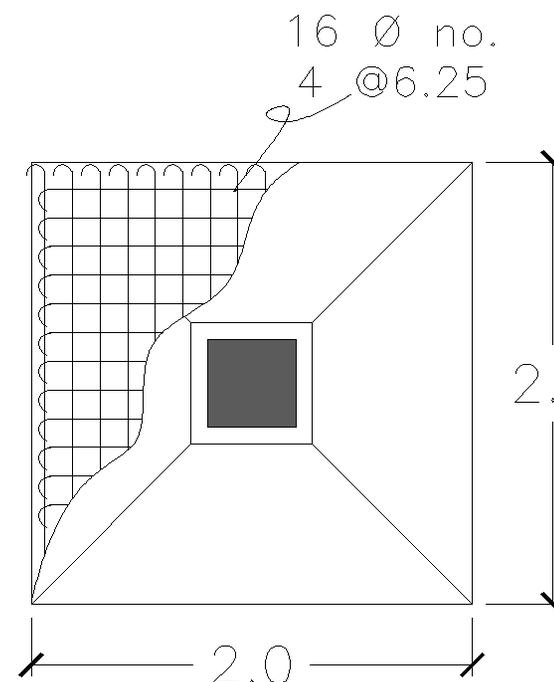
$$\text{PERALTE EFECTIVO } D = \sqrt{(662000 / (20 \times 100))}$$
$$D = 18.19 \text{ CM}$$

$$\text{ÁREA DE ACERO } A_s = 662000 \text{ KGXCM} / (2,100 \text{ KG/CM}^2 \times 0.87 \times 18.19 \text{ CM})$$
$$A_s = 19.91 \text{ CM}^2$$

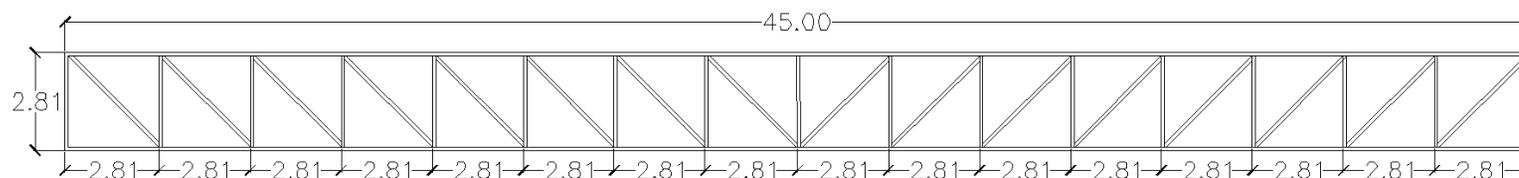
SE PROPONE VARILLA DEL NUMERO 4

$$\text{NO. DE VARILLAS } 19.91 / 1.27 = 15.68 = 16 \text{ VARILLAS}$$

$$\text{SEPARACIÓN DE VARILLAS } 100 / 16 = @ 6.25$$



DISEÑO DE ARMADURA DE CUBIERTA PARA EL AUDITORIO



REVISAMOS CON SECCIONES DEL  
 AUDITORIO

ANÁLISIS DE ARMADURA. PROYECTO ESCUELA DE  
 MÚSICA

PROYECTO: AUDITORIO, ESCUELA DE MÚSICA

CLIENTE: UNAM

UBICACION: CUAUTITLÁN IZCALLI, EDO. DE MÉX. ALTURA DE ARMADURA 2.81

FECHA: MAY-13  
 A-1

REACCION 5842

CARGA DE DISEÑO: 127 KG/M2 AREA DE CARGA: 92 M2

CARGA CENTRAL 778.933333

CARGA EXTREMA 389.466667

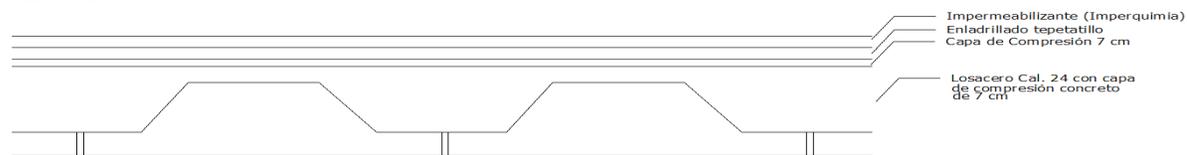
CUERDA SUPERIOR COMPRESION	21810.133
	33
CUERDA INFERIOR A TRACCION	21810.133
	33
VERTICAL A COMPRESION	5842
DIAGONAL	8261.9148
	64

REVISAMOS LA SECCION A COMPRESION  
 SECCION EXISTENTE ANGULO DE 2" DE 3/16  
 AREA 9.22  
 RX 1.57  
 ESPESOR 3/16" PESO 9.22 KG/M  
 178.9808  
 L/R 92  
 ESF. ADM. 1179.1

CAP. CARGA	10871.30 MENOR	21810.13
	2 QUE	33

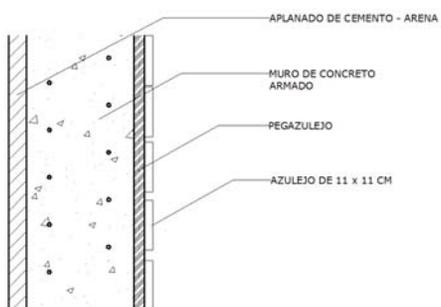
### ESPECIFICACIÓN DE CARGA BÁSICA SALA DE MAESTROS

#### LOSACERO AZOTEA PLANA



CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
LOSACERO CAL. 24	FABRICANTE	9.54KG
CAPA DE COMPRESIÓN	1 x 1 x 0.07 x 2000	140 KG
ENLADRILLADO TEPETATILLO	1 x 1 x 0.02 x 1500	30 KG
ACABADO PLAFOND YESO	1 x 1 x 0.02 x 1500	30 KG
IMPERMEABILIZANTE	FABRICANTE	40 KG
	+ CARGA VIVA (AZOTEA)	100 KG
	<b>PESO TOTAL</b>	<b>350 KG / M<sup>2</sup></b>

#### MURO DE SANITARIOS



CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
APLANADO DE CEMENTO	1 x 1 x 0.02 x 2000	40 KG
ARENA		
MURO DE CONCRETO ARMADO	1 x 1 x 0.10 x 2400	240 KG
PEGAZULEJO	1 x 1 x 0.02 x 1500	30 KG
AZULEJO DE 11 x 11	1 x 1 x 0.02 x 1800	36 KG
	<b>PESO TOTAL</b>	<b>346.KG / M<sup>2</sup></b>

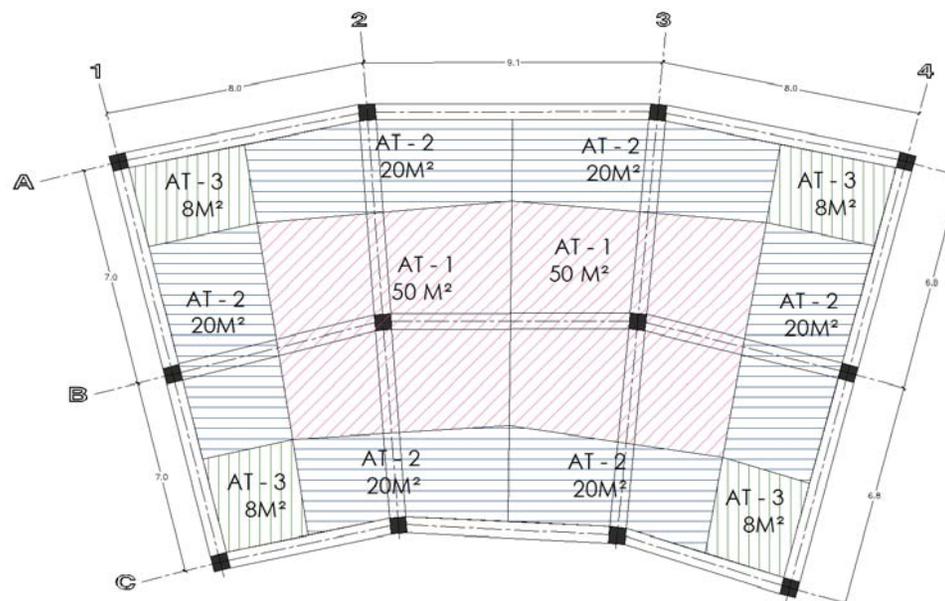
### MUROS PERIMETRALES

CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
TABIQUE ROJO RECOCIDO	1 X 1X 0.14 X 1500	210 KG
RECUBRIMIENTO	1 X 1 X 0.02 X 2000	40 KG
MORTERO CEMENTO ARENA	1 X 1 X 0.03 X 2000	60 KG
ACABADO PLAFOND YESO	1 X 1 X 0.02 X 1500	30 KG
	PESO TOTAL	340 KG / M <sup>2</sup>

### MUROS DIVISORIOS DE PANEL DE YESO

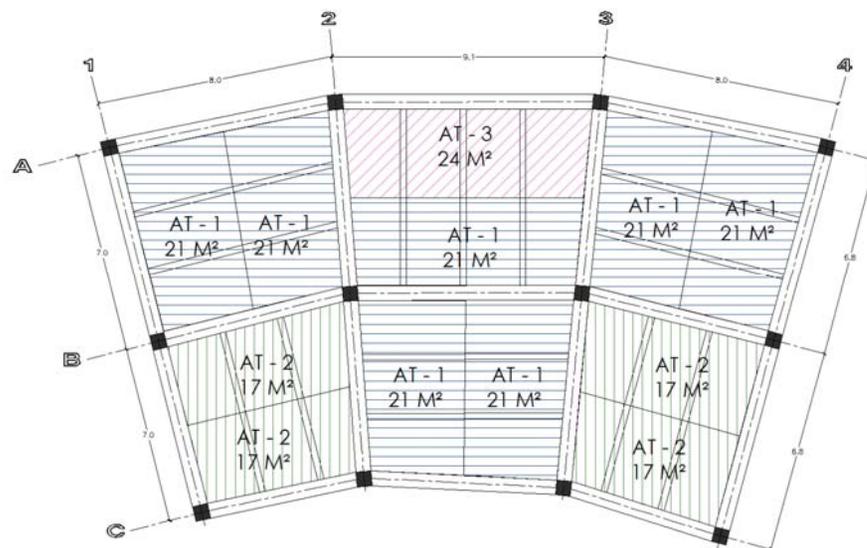
CONCEPTO	VOLUMEN	PESO TOTAL KG/M <sup>2</sup>
TABLERO DE YESO	1 X 1X 0.12	7.60 KG
RECUBRIMIENTO REDIMIX	1 X 1 X 0.01X1850M3	18.5 KG
	PESO TOTAL	21.6 KG / M <sup>2</sup>

DISEÑO ESTRUCTURAL SALA DE MAESTROS (ÁREAS TRIBUTARIAS COLUMNAS)



COLUMNAS	ÁREA TRIBUTARIA PROMEDIO /M2	PESO PROM. X ÁREA TRIBUTARIA	NO. DE COLUMNAS TIPO	SUBTOTAL TON
C-1	50.00	17.5 TON	2	35.00
C-2	20.00	7.00 TON	6	42.00
C-3	8.00	2.80 TON	4	11.20
<b>PESO TOTAL DEL EDIFICIO</b>				<b>88.20 TON</b>

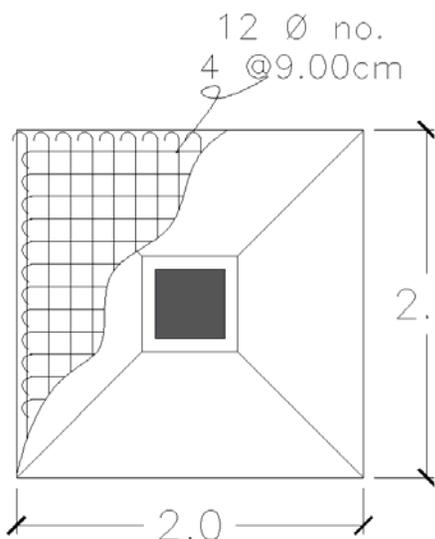
DISEÑO ESTRUCTURAL SALA DE MAESTROS (ÁREAS TRIBUTARIAS VIGAS)



	CARGA W x M2	AREA TRIBUTARIA M2	CARGA X TRABE	NO. DE TRABES	CARGA TOTAL
TRABE 1	350	21	7350	7	51450
TRABE 2	350	17	5950	4	23800
TRABE 3	350	24	8400	1	8400
<b>PESO TOTAL=</b>					<b>83650</b>

DISEÑO ESTRUCTURAL SALA DE MAESTROS (CIMENTACIÓN)

ZAPATAS AISLADAS					
	RESISTENCIA DEL TERRENO KG/M <sup>2</sup>	CARGA W KG	AREA DE CIMENTACION	LADO DE ZAPATA M	MEDIDA ESTÁNDAR
ZAPATA 1	10,000	35,000	3.5	<u>1.90</u>	<u>2.00</u>
ZAPATA 2	10,000	42,000	4.2	<u>2.00</u>	<u>2.00</u>
ZAPATA 3	10,000	11,000	1.1	<u>1.00</u>	<u>2.00</u>



CALCULO DE ZAPATA UNO.

$$W = 42 \text{ TON}$$

$$L = .725$$

$$\text{MOMENTO} = (42 \times .725) / 8 = 3.81 \text{ TON/M}$$

$$\text{PERALTE EFECTIVO } D = \sqrt{(381000 / (20 \times 100))}$$

$$D = 13.80 \text{ CM}$$

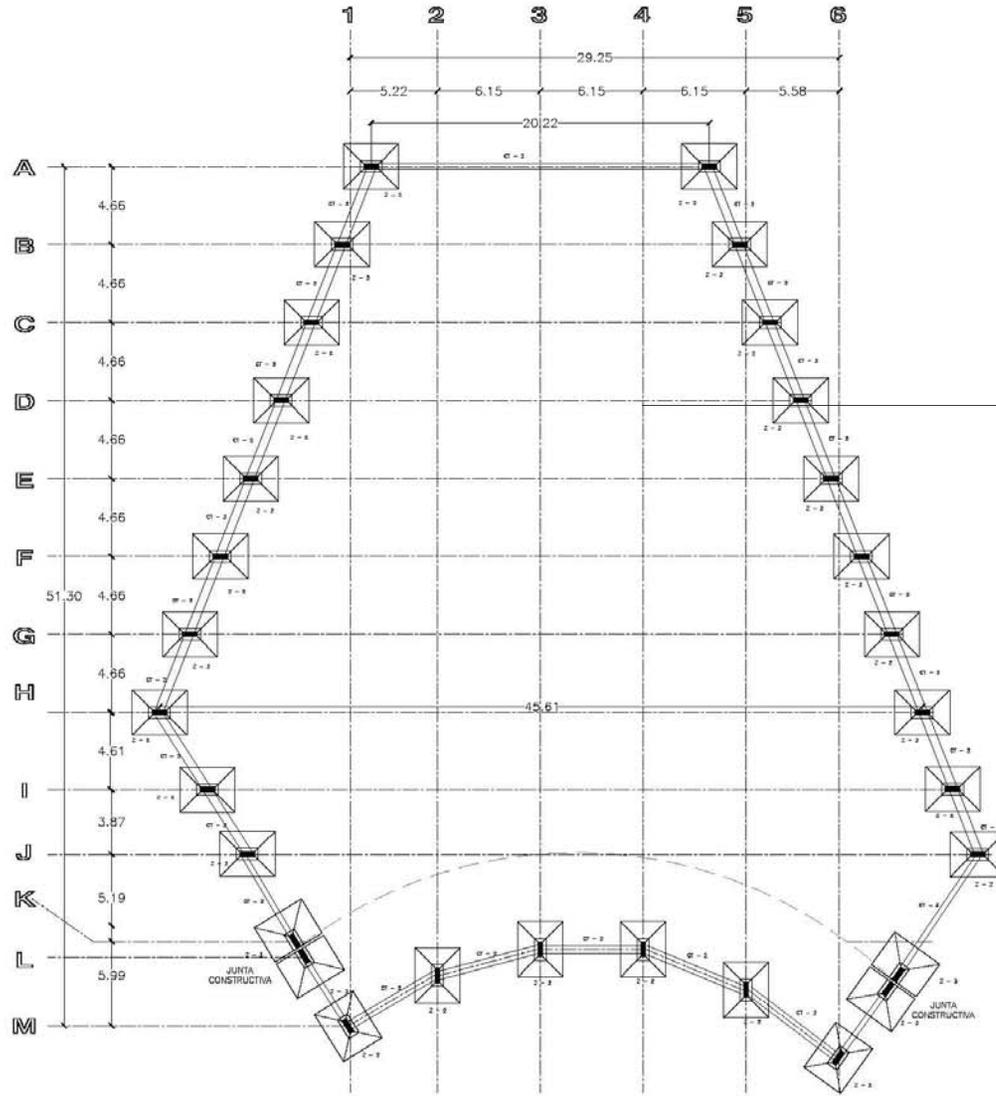
$$\text{ÁREA DE ACERO } A_s = 381000 \text{ KGXCM} / (2,100 \text{ KG/CM}^2 \times 0.87 \times 13.80 \text{ CM})$$

$$A_s = 15.11 \text{ CM}^2$$

SE PROPONE VARILLA DEL NUMERO 4

$$\text{NO. DE VARILLAS } 15.11 / 1.27 = 11.89 = 12 \text{ VARILLAS}$$

$$\text{SEPARACIÓN DE VARILLAS } 100 / 12 = @ 8.3 = @ 9.00 \text{ CM}$$



CROQUIS DE LOCALIZACION

NORTE

---

NOTAS

**GENERALIDADES**

- EL DISEÑO DE CONSTRUCCION DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
- EL DISEÑO DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
- EL DISEÑO DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
- EL DISEÑO DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
- EL DISEÑO DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

**REVISIONES**

NO.	FECHA	REVISION
1	01/09/2012	ELABORACION DEL PROYECTO
2	02/09/2012	REVISION DEL PROYECTO
3	03/09/2012	REVISION DEL PROYECTO
4	04/09/2012	REVISION DEL PROYECTO
5	05/09/2012	REVISION DEL PROYECTO

**CONTROLES**

EL DISEÑO DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

**DETALLES TIPO**

**DETALLE A**

**NOTAS**

LA PLANTA DE CONSTRUCCION DEBEN SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE CONCRETO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
01/09/2012	02/09/2012	03/09/2012	04/09/2012	05/09/2012

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PROPIETARIO: .....

PLANO: G-STRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

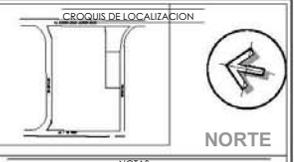
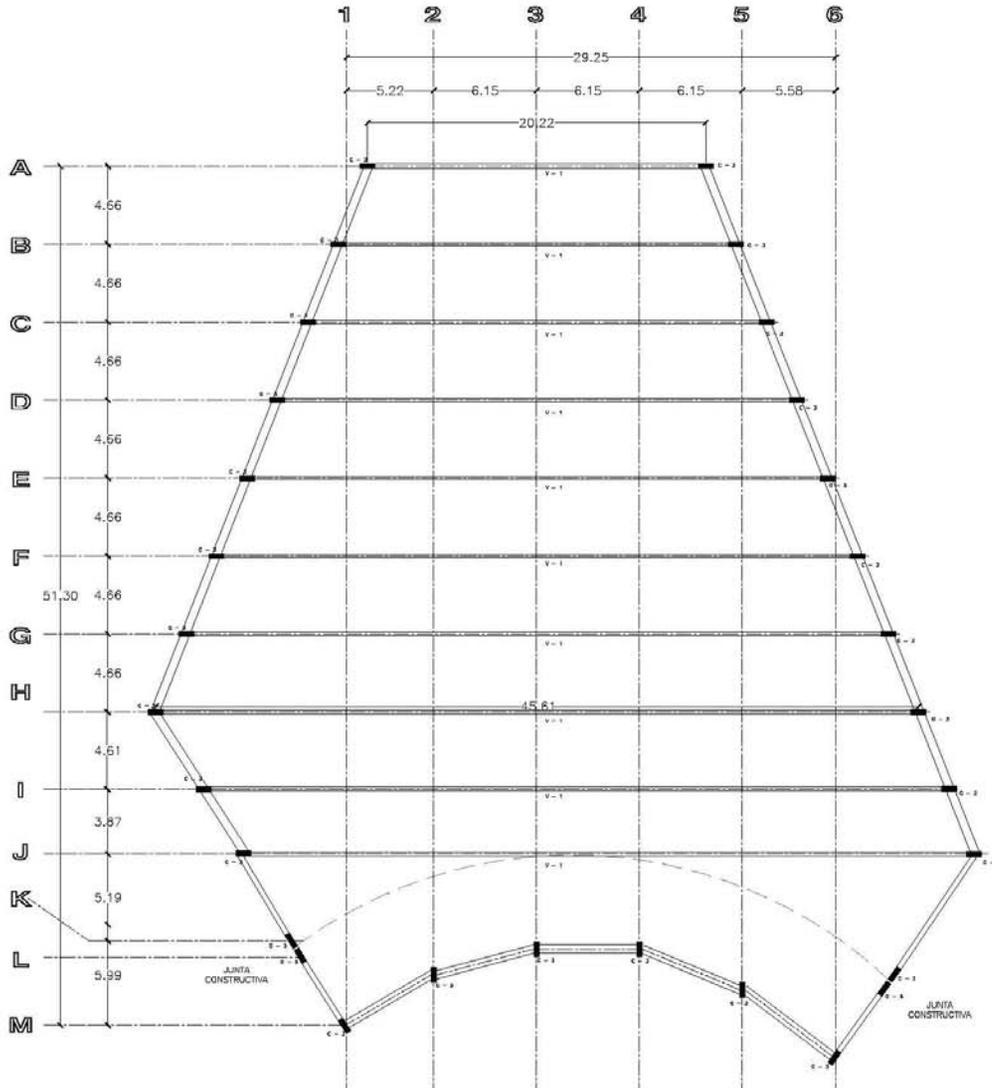
ESCALA: IND.

AGENCIADOR: CM

NO. DE PLANO: E-02

DISEÑADO: .....

02 PLANTA DE CIMENTACION - AUDITORIO  
1:125



**NOTAS**

**GENERALIDADES**

1.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 001 DE 1997.

2.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 002 DE 1997.

3.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 003 DE 1997.

4.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 004 DE 1997.

5.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 005 DE 1997.

6.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 006 DE 1997.

7.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 007 DE 1997.

8.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 008 DE 1997.

9.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 009 DE 1997.

10.- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 010 DE 1997.

**REQUISITOS**

1.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 001 DE 1997.

2.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 002 DE 1997.

3.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 003 DE 1997.

4.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 004 DE 1997.

5.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 005 DE 1997.

6.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 006 DE 1997.

7.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 007 DE 1997.

8.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 008 DE 1997.

9.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 009 DE 1997.

10.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 010 DE 1997.

**CONSTRUCCION**

1.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 001 DE 1997.

2.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 002 DE 1997.

3.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 003 DE 1997.

4.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 004 DE 1997.

5.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 005 DE 1997.

6.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 006 DE 1997.

7.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 007 DE 1997.

8.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 008 DE 1997.

9.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 009 DE 1997.

10.- EL DISEÑO DEBE SER CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NOMA 010 DE 1997.

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
CONCRETO	100	m <sup>3</sup>	100
ACERO	50	kg	50
ALBAÑILERIA	200	m <sup>2</sup>	200
PAVIMENTO	100	m <sup>2</sup>	100
REVESTIMIENTO	50	m <sup>2</sup>	50
OTROS	10	m <sup>2</sup>	10

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
1	CONCRETO	100	m <sup>3</sup>	100
2	ACERO	50	kg	50
3	ALBAÑILERIA	200	m <sup>2</sup>	200
4	PAVIMENTO	100	m <sup>2</sup>	100
5	REVESTIMIENTO	50	m <sup>2</sup>	50
6	OTROS	10	m <sup>2</sup>	10

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trasv, secciones transversales y detalles generales)

PROPIETARIO: IND.

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

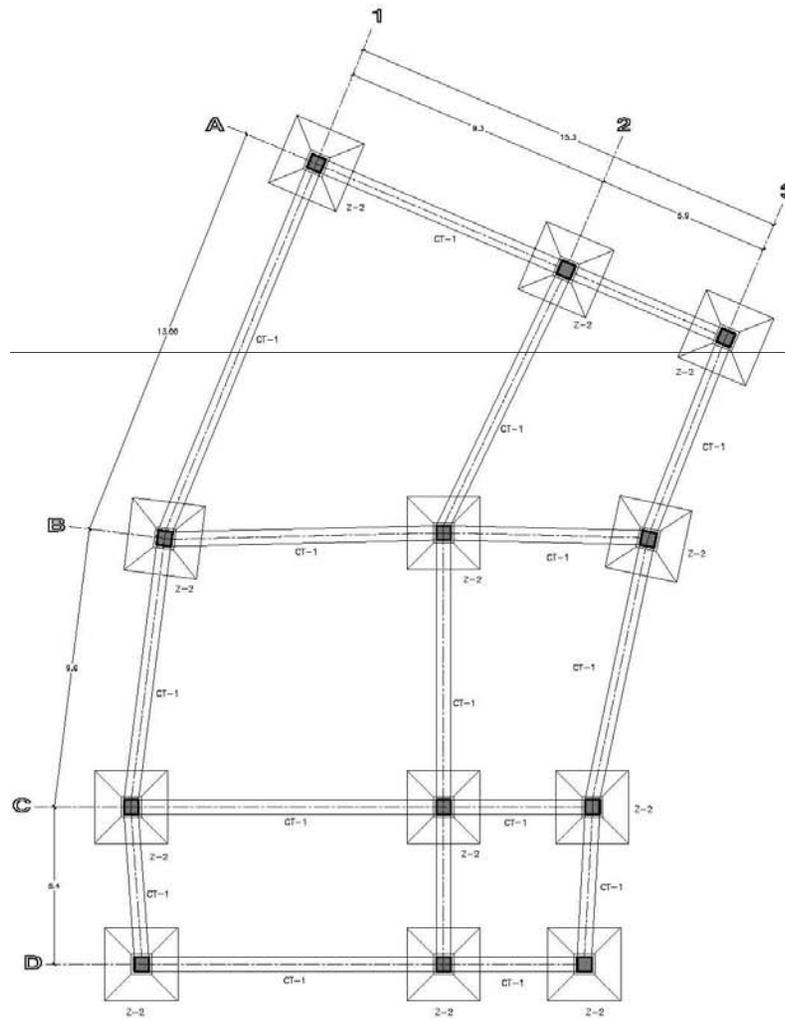
ESCALA: IND.

ACOFIACIONES: CM

NO. DE PLANO: E-2.1

DRG

02 PLANTA ESTRUCTURAL - AUDITORIO  
1:125



**03** Planta de cimentación - Administración  
S/E

**NOTAS**

**GENERALIDADES**

1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE CIMENTACION ES PARA UN EDIFICIO DE 3 PISOS.

2.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

3.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

4.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

5.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

6.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

7.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

8.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

9.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

10.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

**MATERIALES**

1.- EL CONCRETO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

2.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

3.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

4.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

5.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

6.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

7.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

8.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

9.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

10.- EL ACERO DEBEN SER HECHOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

**CONSTRUCCION**

1.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

2.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

3.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

4.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

5.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

6.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

7.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

8.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

9.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

10.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

**DETALLES TIPO**

**NOTAS**

1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE CIMENTACION ES PARA UN EDIFICIO DE 3 PISOS.

2.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

3.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

4.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

5.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

6.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

7.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

8.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

9.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

10.- LAS CIMENTACIONES DEBEN SER HECHAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA N° 10000.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CONCRETO	100	m <sup>3</sup>	100	10000
2	ACERO	100	kg	100	10000
3	FORMA	100	m <sup>2</sup>	100	10000
4	TRABAJO	100	h	100	10000
5	TRANSPORTE	100	m <sup>3</sup>	100	10000
6	OTROS	100	h	100	10000
7	TOTAL				50000

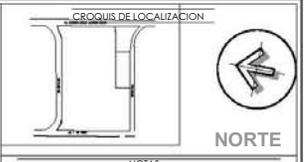
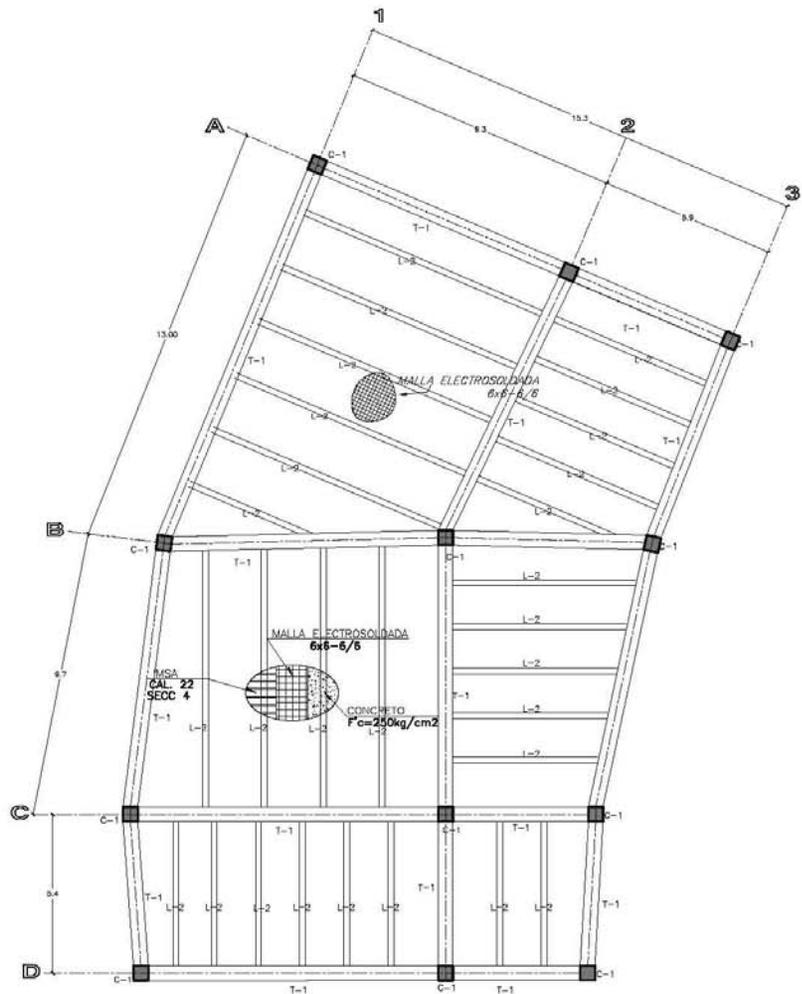
**PROYECTO**  
"ESCUELA DE MUSICA"  
CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION  
(Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012  
ESCALA: IND.  
ACOFONADO: CM  
NO. DE PLANO: E-03

PROPIETARIO: \_\_\_\_\_  
DISEÑO: \_\_\_\_\_



**NOTAS**

**GENERALIDADES**

1.- SE ENTIENDE QUE EL PROYECTO DEBE SER EJECUTADO DE ACORDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

2.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

3.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

4.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

5.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

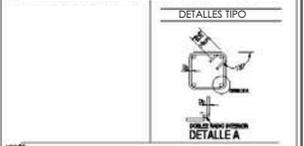
6.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

7.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

8.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

9.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

10.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.



**NOTAS**

1.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

2.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

3.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

4.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

5.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

6.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

7.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

8.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

9.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

10.- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

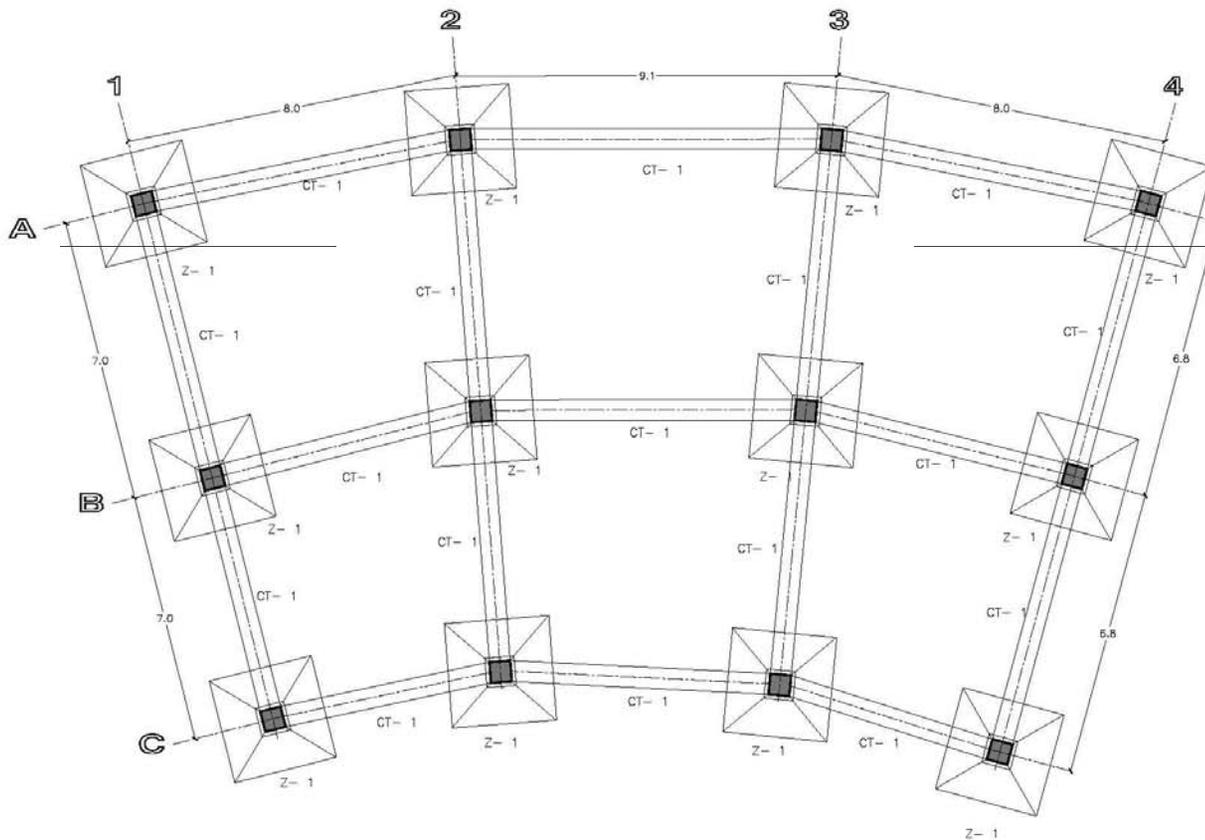
ESCALA: IND.

ACOFONIA: CM

PROPIETARIO: DRD

NO. DE PLANO: E-3.1

**06 PLANTA ESTRUCTURAL - ADMINISTRACION**  
1:75



**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**NOTAS**

**GENERALIDADES**

- EL DISEÑO ES CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.

**CONDICIONES DE DISEÑO**

- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.

**REQUISITOS DE DISEÑO**

- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.

**CONSIDERACIONES**

- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.

**DETALLES TIPO**

**NOTAS**

- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA SALA DE MAESTROS SE HA REALIZADO CON BASE EN LA NORMATIVA VIGENTE EN LA MATERIA.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...

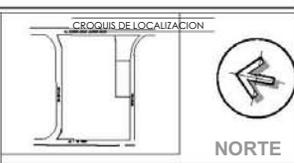
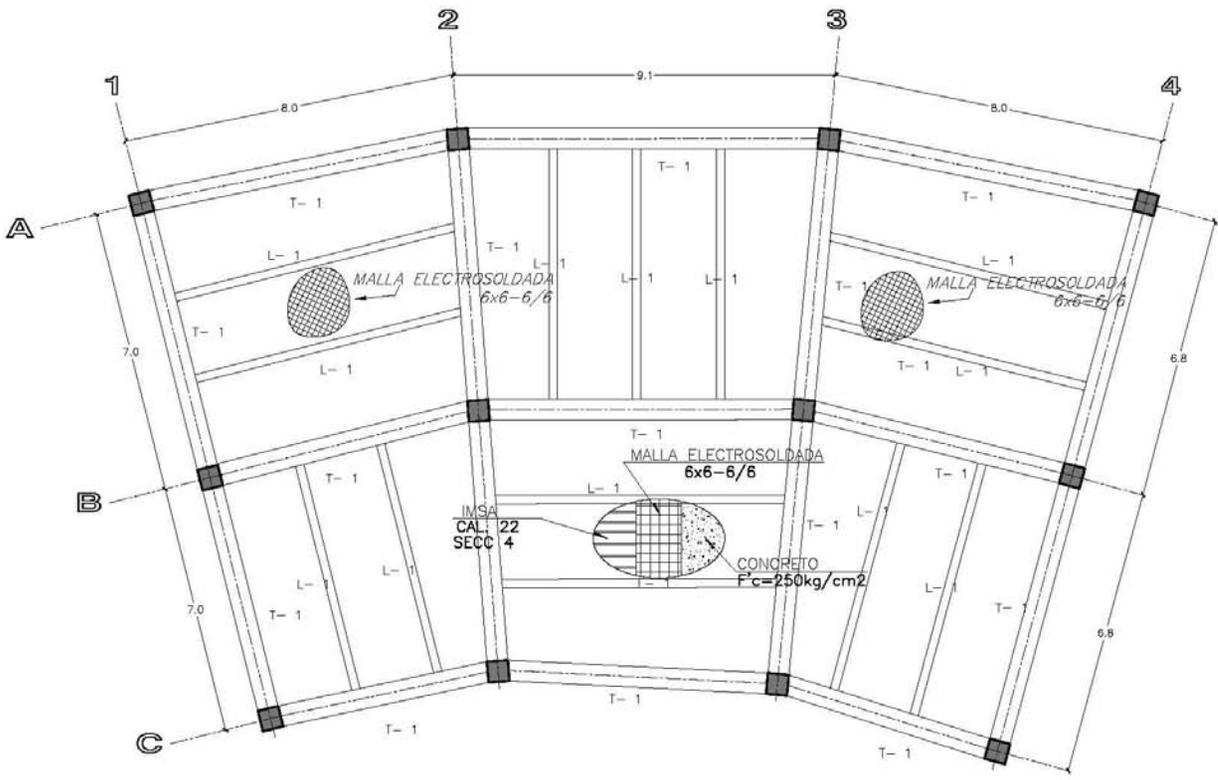
**PROYECTO**  
**"ESCUELA DE MUSICA"**  
CUAUTITLAN (LOCAL)

LOCALIZACION AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

**PLANO**  
**ESTRUCTURAL DE CIMENTACION**  
(Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

FECHA	SEPTIEMBRE 2012	ESCALA	IND.	ACOFIADOR	CM	NO. DE PLANO	E-04
PROPIETARIO		DISEÑO					

**04** Planta de Cimentacion - Sala de Maestros  
1:50



**NOTAS**

**GENERALIDADES**

- REVISAR EN DETALLE.
- TODAS LAS DIMENSIONES SE DEDUCEN DE ESTOS PLANOS.
- LAS NOTAS Y LAS DE REFERENCIA PARA EL PROYECTO DEBEN SER LAS DE ESTOS PLANOS.
- EN LOS CASOS DE DUDAS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO DEBERAN CONSULTARSE CON EL PROYECTISTA Y LA EMPRESA CONTRATADA.
- EN LOS CASOS DE DUDAS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO DEBERAN CONSULTARSE CON EL PROYECTISTA Y LA EMPRESA CONTRATADA.
- EN LOS CASOS DE DUDAS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO DEBERAN CONSULTARSE CON EL PROYECTISTA Y LA EMPRESA CONTRATADA.
- EN LOS CASOS DE DUDAS EN LA EJECUCION DEL PROYECTO DEBERAN CONSULTARSE CON EL PROYECTISTA Y LA EMPRESA CONTRATADA.

**MATERIALES**

CONCRETO

CLASIFICACION DE LOS MATERIALES ESTRUCTURALES DE ACUERDO A LA NORMA PERUANA NTP 390001, TIPO DE CONCRETO DE RESISTENCIA CARACTERISTICA  $f'_{ck}$  DE 250 kg/cm<sup>2</sup>, Y UN MÓDULO ELASTICO DE 20000 kg/cm<sup>2</sup>.

ACERO DE REFUERZO

EL ACERO DE REFUERZO DEBEN SER LAS BARRAS DESCRITAS EN LAS TABLAS DEL COMPROBANTE DE MATERIALES.

NO SE DEBE TRABAJAR EN LAS VIGAS Y COLUMNAS EN CASO DE SOBRECARGAS TRANSACCIONALES EN LAS COLUMNAS DEBEN SER LAS BARRAS DESCRITAS EN LAS TABLAS DEL COMPROBANTE DE MATERIALES.

LA MALLA ELECTROSOLDADA DEBE SER LA DESCRITA EN ESTOS PLANOS.

**REVISIONES**

EL PROYECTO HA SIDO REVISADO Y APROBADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL PROYECTO Y EL INGENIERO ENCARGADO DE LA EJECUCION DEL PROYECTO.

**CONSTRUCCION**

EL PROYECTO DEBE SER EJECUTADO DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE SE MUESTRA EN ESTOS PLANOS.

EL PROYECTO DEBE SER EJECUTADO DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE SE MUESTRA EN ESTOS PLANOS.

EL PROYECTO DEBE SER EJECUTADO DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE SE MUESTRA EN ESTOS PLANOS.



**MALLA**

MALLA DE CONCRETO REFORZADO EN COLUMNAS Y VIGAS

LA MALLA DEBEN SER DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE SE MUESTRA EN ESTOS PLANOS.

MALLA (EN SECCION TYP)	ESPESOR DE LA MALLA (CM)	ESPESOR DE TRABAJO TYP (CM)	ESPESOR DE LA MALLA (EN SECCION TYP)
1	10	10	10
2	10	10	10
3	10	10	10
4	10	10	10
5	10	10	10
6	10	10	10
7	10	10	10
8	10	10	10
9	10	10	10
10	10	10	10
11	10	10	10
12	10	10	10
13	10	10	10
14	10	10	10
15	10	10	10
16	10	10	10
17	10	10	10
18	10	10	10
19	10	10	10
20	10	10	10
21	10	10	10
22	10	10	10
23	10	10	10
24	10	10	10
25	10	10	10
26	10	10	10
27	10	10	10
28	10	10	10
29	10	10	10
30	10	10	10
31	10	10	10
32	10	10	10
33	10	10	10
34	10	10	10
35	10	10	10
36	10	10	10
37	10	10	10
38	10	10	10
39	10	10	10
40	10	10	10
41	10	10	10
42	10	10	10
43	10	10	10
44	10	10	10
45	10	10	10
46	10	10	10
47	10	10	10
48	10	10	10
49	10	10	10
50	10	10	10

**PROYECTO**

"ESCUELA DE MUSICA"

CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

**PLANO**

ESTRUCTURAL DE CIMENTACION

(Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

ESCALA: IND.

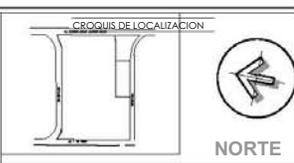
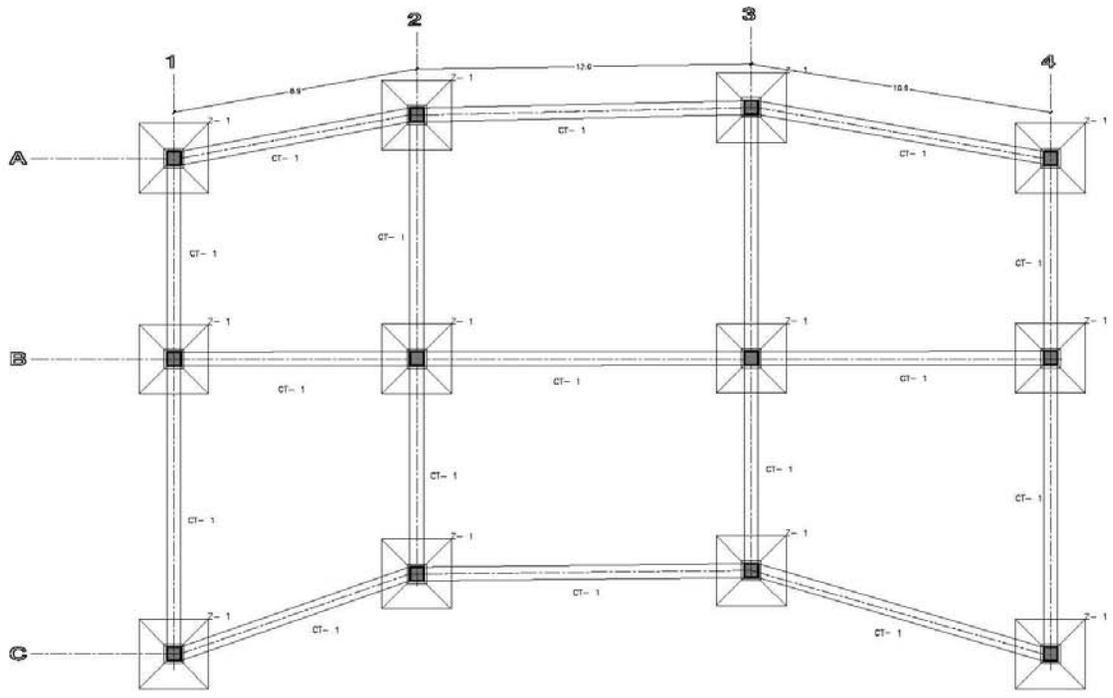
ACOFONADO: CM

NO. DE PLANO: E4.1

PROPIETARIO: DRG

**04** Planta Estructural - Sala de Maestros

1:50



**NOTAS**

**GENERAL**

- 1. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.
- 2. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.
- 3. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.
- 4. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.

**MATERIALES**

1. CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS DEBEN SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 20000 TON/M<sup>2</sup>.

2. ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 20000 TON/M<sup>2</sup>.

**CONSTRUCCION**

1. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.

2. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.



**NOTAS**

1. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.

2. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL SITIO.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
1	CONCRETO	120	M <sup>3</sup>	120
2	ACERO	100	TON	100
3	FORMA	100	M <sup>2</sup>	100
4	TRABAJO DE OBRERO	100	HOM-DIA	100

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN LOCALI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

ESCALA: IND.

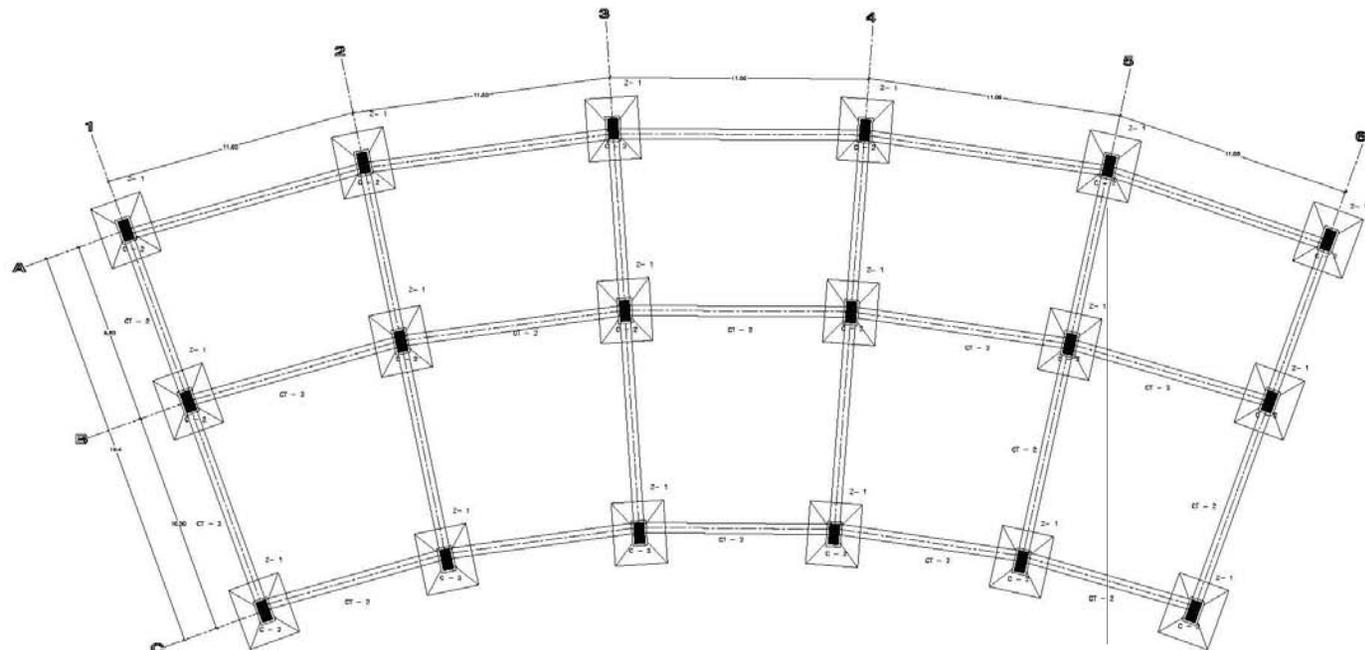
ACOFIADOR: CM

NO. DE PLANO: E-05

PROPIETARIO: DRD

**05** Planta de Cimentación - Estudio de grabación S/E





### CROQUIS DE LOCALIZACION

**NORTE**

---

**NOTAS**

**GENERALIDADES**

- 1. SE DEBE LEER EN COMBINACION CON EL PLAN GENERAL DEL PROYECTO.
- 2. LAS DIMENSIONES SE DAN EN METROS.
- 3. LAS DIMENSIONES SE DAN EN METROS.
- 4. LAS DIMENSIONES SE DAN EN METROS.
- 5. LAS DIMENSIONES SE DAN EN METROS.
- 6. LAS DIMENSIONES SE DAN EN METROS.

**CONDICIONES**

- 1. EL SUELO ES DE TIPO...
- 2. EL SUELO ES DE TIPO...
- 3. EL SUELO ES DE TIPO...
- 4. EL SUELO ES DE TIPO...
- 5. EL SUELO ES DE TIPO...
- 6. EL SUELO ES DE TIPO...

**REQUISITOS**

- 1. EL SUELO DEBE SER...
- 2. EL SUELO DEBE SER...
- 3. EL SUELO DEBE SER...
- 4. EL SUELO DEBE SER...
- 5. EL SUELO DEBE SER...
- 6. EL SUELO DEBE SER...

**CONTROLES**

- 1. EL SUELO DEBE SER...
- 2. EL SUELO DEBE SER...
- 3. EL SUELO DEBE SER...
- 4. EL SUELO DEBE SER...
- 5. EL SUELO DEBE SER...
- 6. EL SUELO DEBE SER...

**DETALLES TIPO**

**DETALLE A**

**NOTAS**

- 1. EL SUELO DEBE SER...
- 2. EL SUELO DEBE SER...
- 3. EL SUELO DEBE SER...
- 4. EL SUELO DEBE SER...
- 5. EL SUELO DEBE SER...
- 6. EL SUELO DEBE SER...

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR	TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...

**PROYECTO**  
"ESCUELA DE MUSICA"  
CUAUTITLAN IZCALLI

**LOCALIZACION**  
AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

**PLANO**  
ESTRUCTURAL DE CIMENTACION  
(Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

**FECHA**  
SEPTIEMBRE 2012

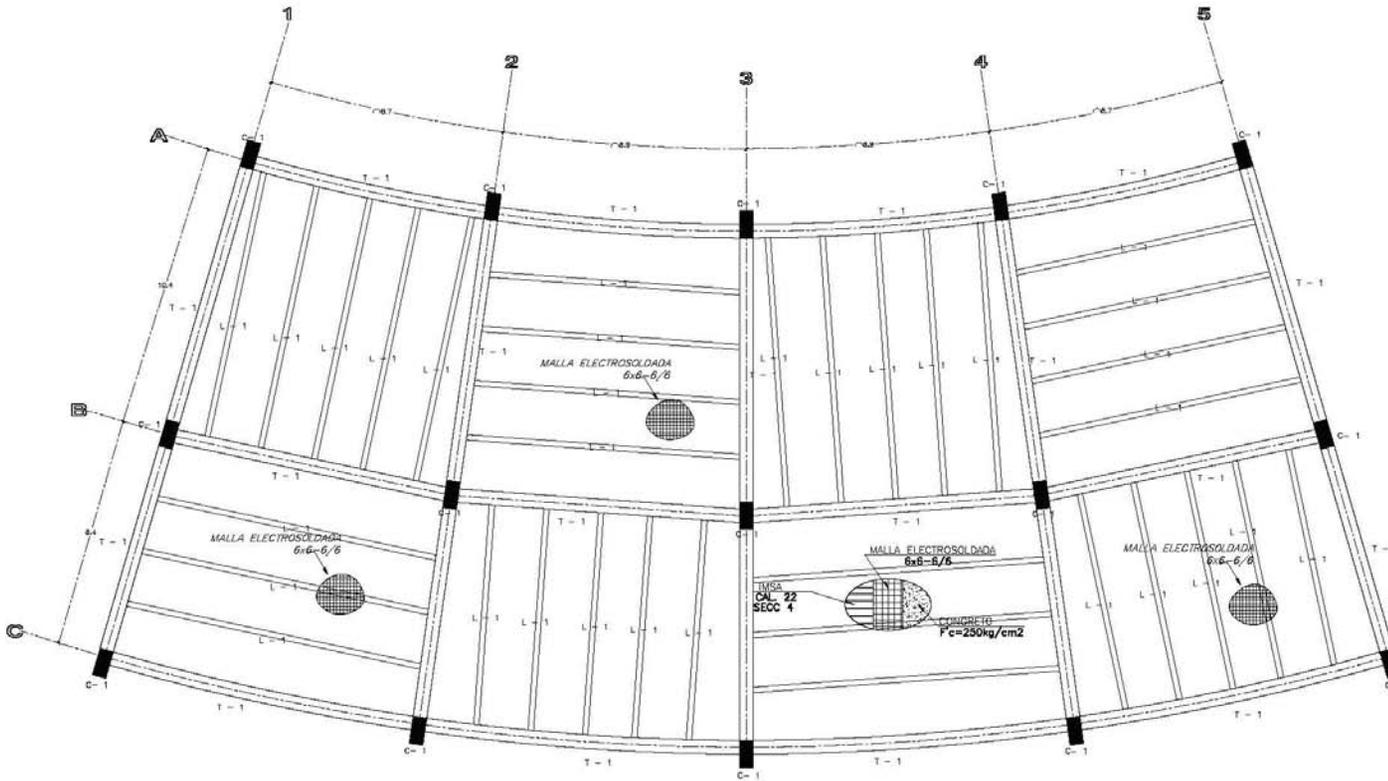
**ESCALA**  
IND.

**ACOFIACIONES**  
CM

**NO. DE PLANO**  
**E-06**

PROPIETARIO: \_\_\_\_\_ DISEÑO: \_\_\_\_\_

**06** Planta de cimentacion - Aulas Practicas  
1:100



- 1.- LOSACERO H= 12
- 2.- EN TODA LA LOSA SE COLOCARA MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6 EN LA CAPA DE COMPRESION e=7 CM
- 3.- TODOS LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES LLEVARAN AL CENTRO DEL CLARO UNA CONTRAFLECHA DE L/500 PARA LOSA =CLARO CORTO, CONTRAFLECHA MINIMA 2CM.
- 4.- TODAS LAS COLUMNAS EN PLANTA SON TIPO "C-1"



NOTAS

**JORNALERAS**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.

**MATERIALES**  
-CONCRETO DE RESISTENCIA NOMINAL DE 250 kg/cm<sup>2</sup> (Fc=250 kg/cm<sup>2</sup>), TIPO EN GRADIENTE TUBOS CAL. 22 SECC 4, MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-6/6 EN LA CAPA DE COMPRESION EN LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES, MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-6/6 EN LA CAPA DE TRACCION EN LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES, MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-6/6 EN LA CAPA DE TRACCION EN LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES, MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-6/6 EN LA CAPA DE TRACCION EN LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES.

**REVISIONES**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.

**CONSTRUCCION**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.

**CONTROLES**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.

**DETALLES TIPO**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.



**TABLA DE MATERIALES**

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CONCRETO Fc=250 kg/cm <sup>2</sup>		m <sup>3</sup>
2	MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6		m <sup>2</sup>
3	TUBOS CAL. 22 SECC 4		kg
4	LOSACERO H= 12		kg

**NOTAS**  
-REVISAR Y AJUSTAR LAS DIMENSIONES Y NOTAS DE LOS PLANOS DEL PROYECTO ANTES DE COMENZAR LA OBRA.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.  
-REVISAR LAS DISTANCIAS ENTRE LAS COLUMNAS Y TRABES EN EL PLANO GENERAL DEL PROYECTO.

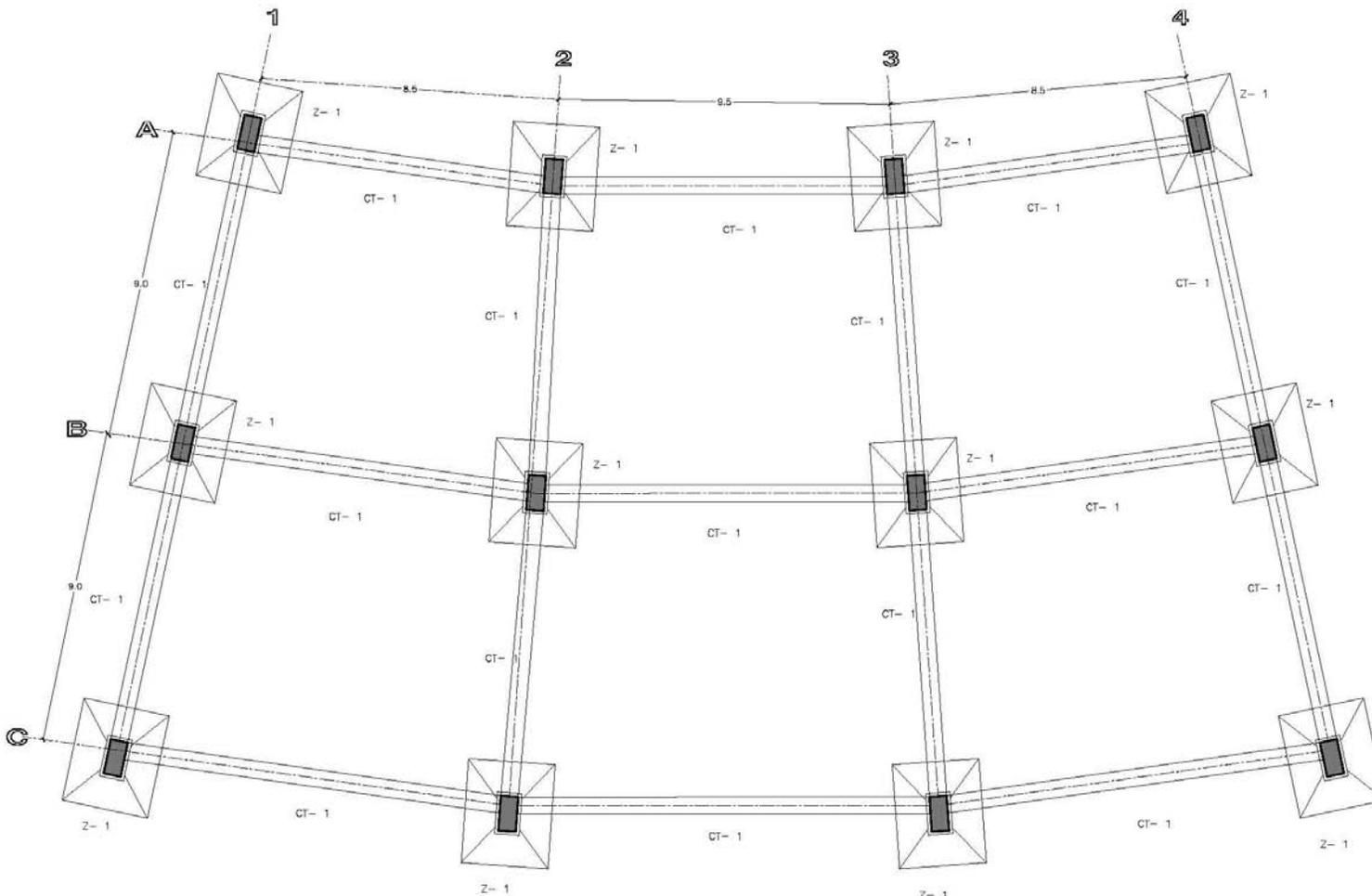
PROYECTO "ESCUELA DE MUSICA" CUANTITLAN LOCALI

LOCALIZACION AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUANTITLAN IZCALLI

PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION

**06 Planta estructural pimer y segundo nivel - Aulas Practicas**

FECHA: SEPTIEMBRE 2012	ESCALA: IND.	ACAD. CM	NO. DE PLANO: E-06.1
PROPIETARIO: ...	DIR: ...	... ..	... ..

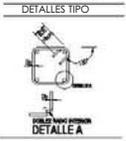


**NOTAS**

**GENERALIDADES**  
 - SE ENTIENDE QUE EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

**CONDICIONES**  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

**REQUISITOS**  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.  
 - EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.



**NOTAS**

PLANTA DE CIMENTACION DE LA OBRA DE CONSTRUCCION DE LA ESCUELA DE MUSICA EN LA CIUDAD DE CUATITLAN, ESTADO DE QUERETARO.

SE ENTIENDE QUE EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER REALIZADO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN LA MATERIA.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

**07 Planta de Cimentacion - Aulas Teoricas**  
S/E

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUATITLAN (LOCAL)

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUATITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

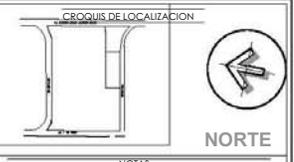
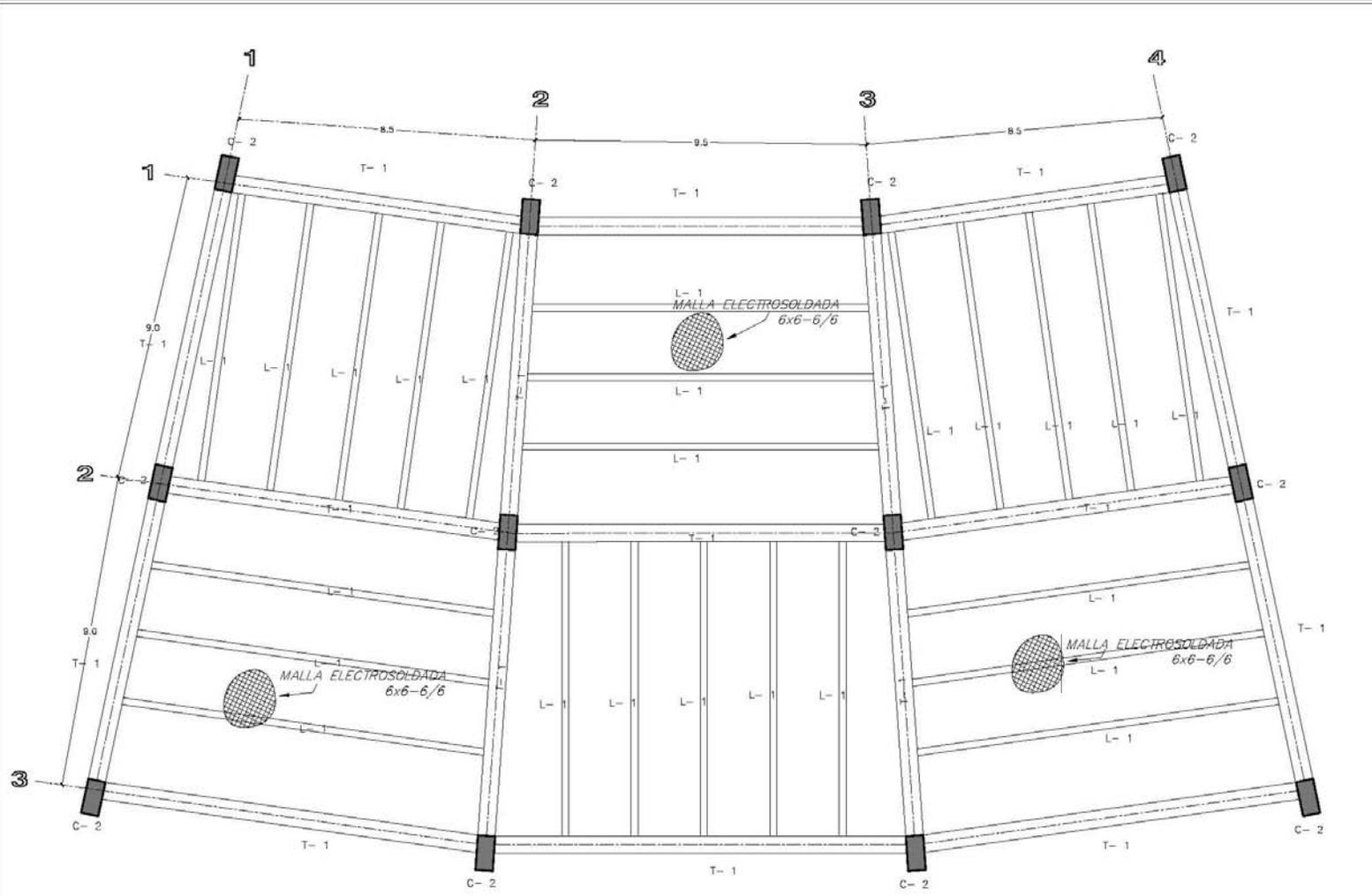
FECHA: SEPTIEMBRE 2012

ESCALA: IND.

ACOFONOS: CM

NO. DE PLANO: E-07

PROPIETARIO: DRD



**NOTAS**

**GENERAL**

- 1. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS CONECTORES DE LOS BARRAS DE ACERO EN LAS UNIONES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
- 2. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS CONECTORES DE LOS BARRAS DE ACERO EN LAS UNIONES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
- 3. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS CONECTORES DE LOS BARRAS DE ACERO EN LAS UNIONES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
- 4. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS CONECTORES DE LOS BARRAS DE ACERO EN LAS UNIONES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.

**REQUISITOS**

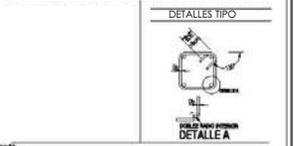
- 1. EL CONCRETO DE LAS LOSAS DEBEN SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 28000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.2.
- 2. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 3. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 4. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.

**REQUISITOS DE CONSTRUCCION**

- 1. EL CONCRETO DE LAS LOSAS DEBEN SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 28000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.2.
- 2. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 3. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 4. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.

**REQUISITOS DE CONSTRUCCION**

- 1. EL CONCRETO DE LAS LOSAS DEBEN SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 28000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.2.
- 2. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 3. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.
- 4. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.



**REQUISITOS DE CONSTRUCCION**

1. EL CONCRETO DE LAS LOSAS DEBEN SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 28000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.2.

2. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.

3. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.

4. EL ACERO DE REFORZO DEBEN SER DE CLASE E-60, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa, Y UN COEFICIENTE DE POISSON DE 0.3.

**07 Planta estructural pimer y segundo nivel - Aulas teoricas**  
S/E

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN LOCALI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

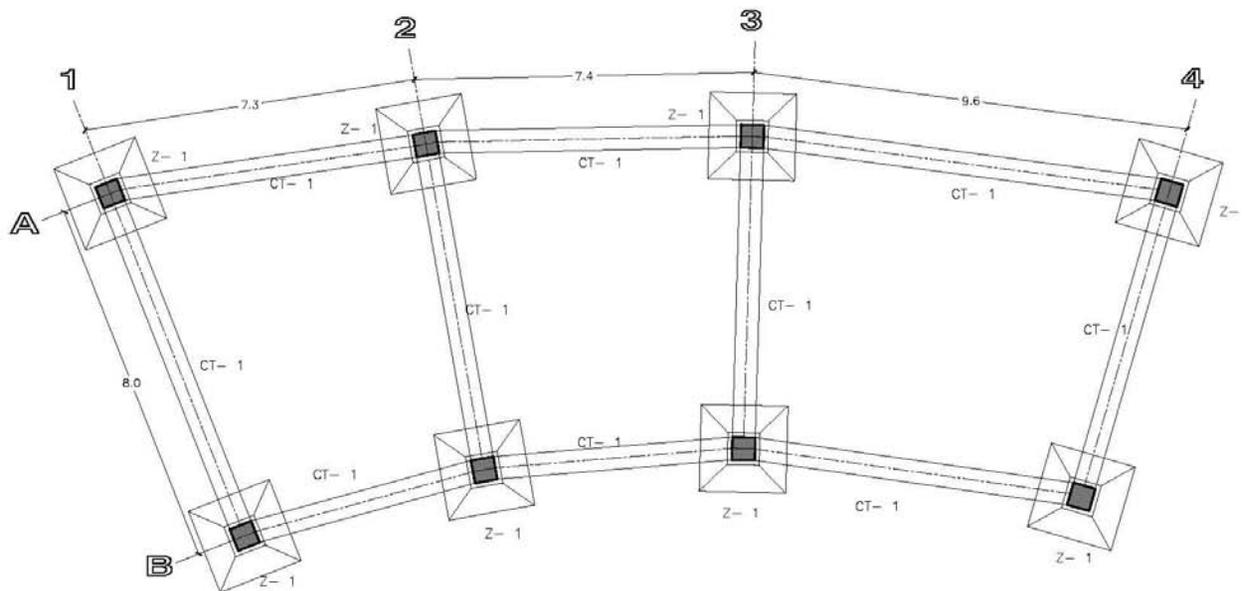
FECHA: SEPTIEMBRE 2012

ESCALA: IND.

ACOFIACION: CM

NO. DE PLANO: E-7.1

PROPIETARIO: DRD



**NOTAS**

**GENERAL**

- 1. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO EN LAS ZONAS DE TRANSICION ENTRE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LOS ELEMENTOS DE ACERO.
- 2. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO EN LAS ZONAS DE TRANSICION ENTRE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LOS ELEMENTOS DE ACERO.
- 3. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO EN LAS ZONAS DE TRANSICION ENTRE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LOS ELEMENTOS DE ACERO.
- 4. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO EN LAS ZONAS DE TRANSICION ENTRE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LOS ELEMENTOS DE ACERO.

**REQUISITOS**

- 1. EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 20000 MPa.
- 2. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.
- 3. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.
- 4. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.

**REQUISITOS**

- 1. EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 20000 MPa.
- 2. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.
- 3. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.
- 4. EL ACERO DEBE SER DE CLASE E-420, CON UN MÓDULO DE ELASTICIDAD DE 200000 MPa.



**NOTAS**

1. SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS DETALLES DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO EN LAS ZONAS DE TRANSICION ENTRE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO Y LOS ELEMENTOS DE ACERO.

VARILLA (Ø)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	VOLUMEN (m³)	VARILLA (Ø)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	VOLUMEN (m³)
Ø 10	7.3	4	0.0008	Ø 10	7.4	4	0.0008
Ø 10	9.6	4	0.0012	Ø 10	8.0	4	0.0008
Ø 10	7.3	4	0.0008	Ø 10	7.4	4	0.0008
Ø 10	9.6	4	0.0012	Ø 10	8.0	4	0.0008

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN IZCALLI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

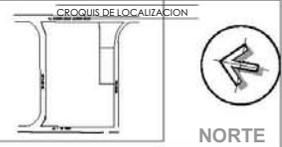
ESCALA: IND.

ACADÉMICO: CM

PROPIETARIO: DRD

NÚMERO DE PLANO: E-08

**08** Planta de cimentacion - Cafeteria S/E

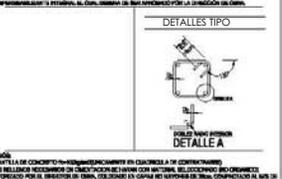


### NOTAS

**GENERAL:**  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS PERUANAS VIGENTES EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ EN BASE A LAS MEDIDAS Y DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE, QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL CAMPO.  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ EN BASE A LAS MEDIDAS Y DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE, QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL CAMPO.  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ EN BASE A LAS MEDIDAS Y DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE, QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL CAMPO.  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ EN BASE A LAS MEDIDAS Y DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE, QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL CAMPO.  
 - EL DISEÑO SE REALIZÓ EN BASE A LAS MEDIDAS Y DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE, QUE SE DEBE VERIFICAR EN EL CAMPO.

**CONCRETO:**  
 - EL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LA NORMA PERUANA EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.  
 - EL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LA NORMA PERUANA EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.  
 - EL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LA NORMA PERUANA EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.

**ACERO:**  
 - EL ACERO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS PERUANAS VIGENTES EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.  
 - EL ACERO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS PERUANAS VIGENTES EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.  
 - EL ACERO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS PERUANAS VIGENTES EN MATERIA DE INGENIERIA CIVIL, Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN EL PLAN DE DISEÑO.



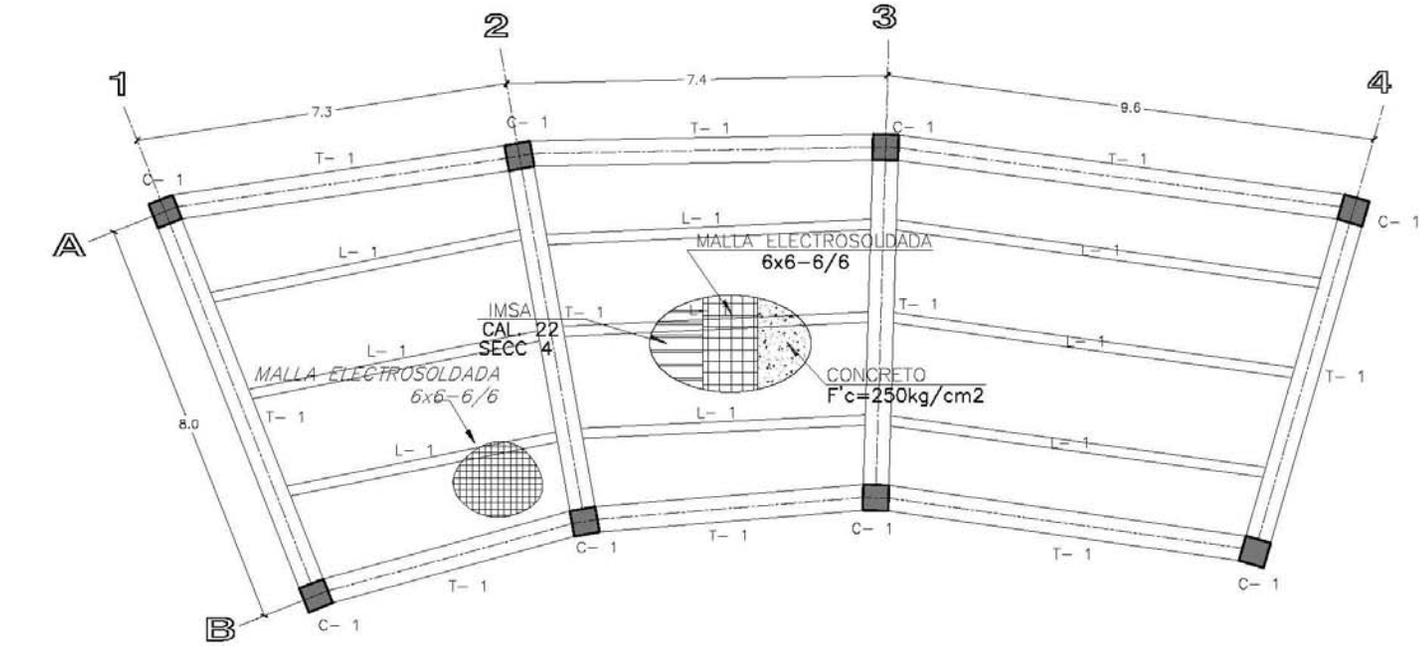
**MATERIAL**

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR
1	7.3	m	7.3
2	8.6	m	8.6
3	7.4	m	7.4
4	8.0	m	8.0
T-1		m	
C-1		m	

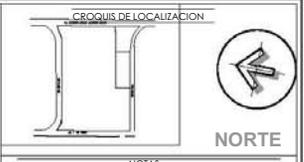
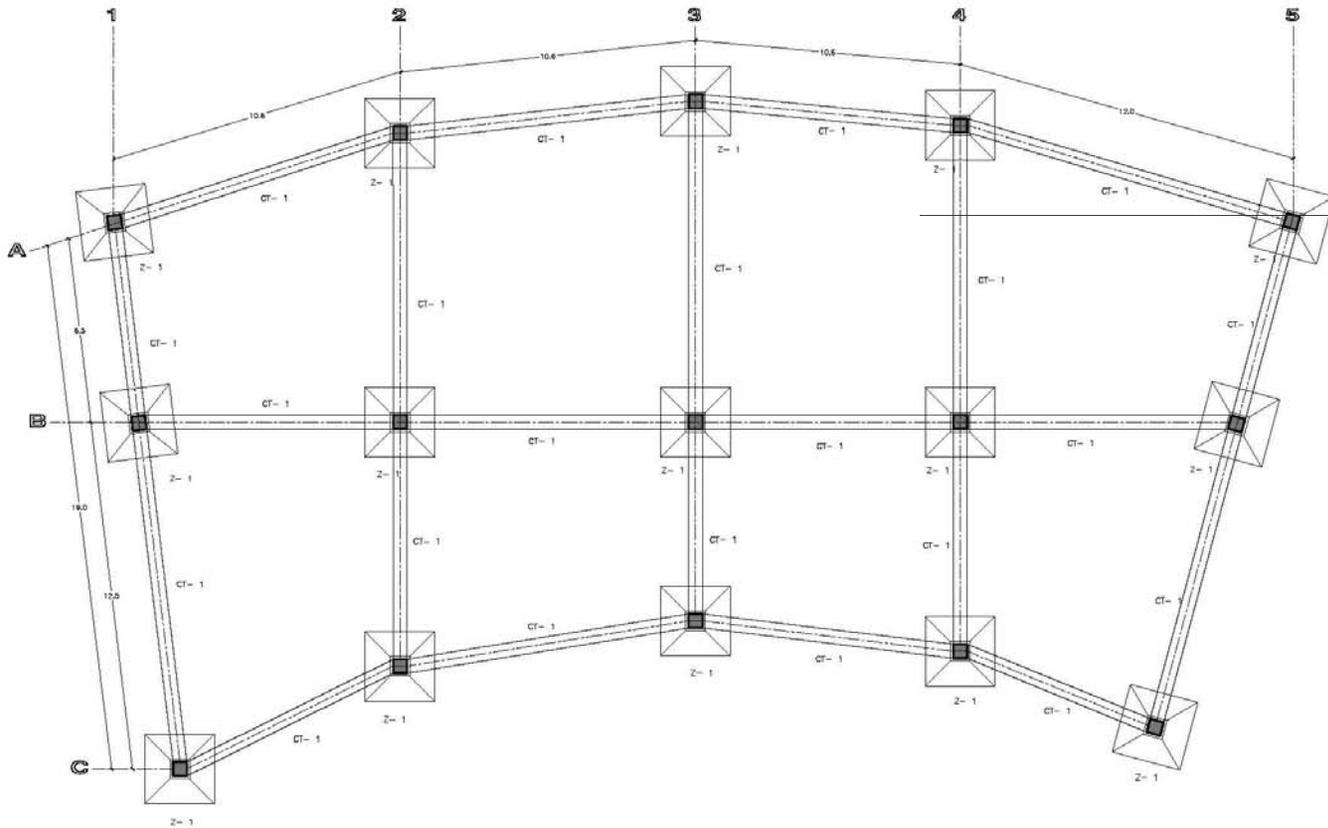
PROYECTO:  
**"ESCUELA DE MUSICA"**  
 CUAUTITILAN (ICALI)  
 LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITILAN (ICALI)

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION  
 (Planta, cortes long. y trasv, secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012	ESCALA: IND.	AUTORIZACION: CM	NO. DE PLANO: E-8.1
------------------------	--------------	------------------	---------------------



**08** Planta Estructural - Cafeteria  
 S/E



**NOTAS**

**GENERALIDADES**

1.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

2.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

3.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

4.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

5.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

**CONDICIONES**

1.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

2.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

3.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

4.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

5.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

**RECOMENDACIONES**

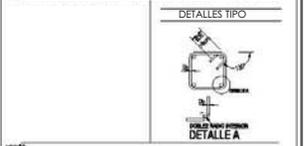
1.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

2.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

3.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

4.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

5.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.



**NOTAS**

1.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

2.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

3.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

4.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

5.- EL DISEÑO DE ESTA OBRA SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA CDMX.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN LOCALI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

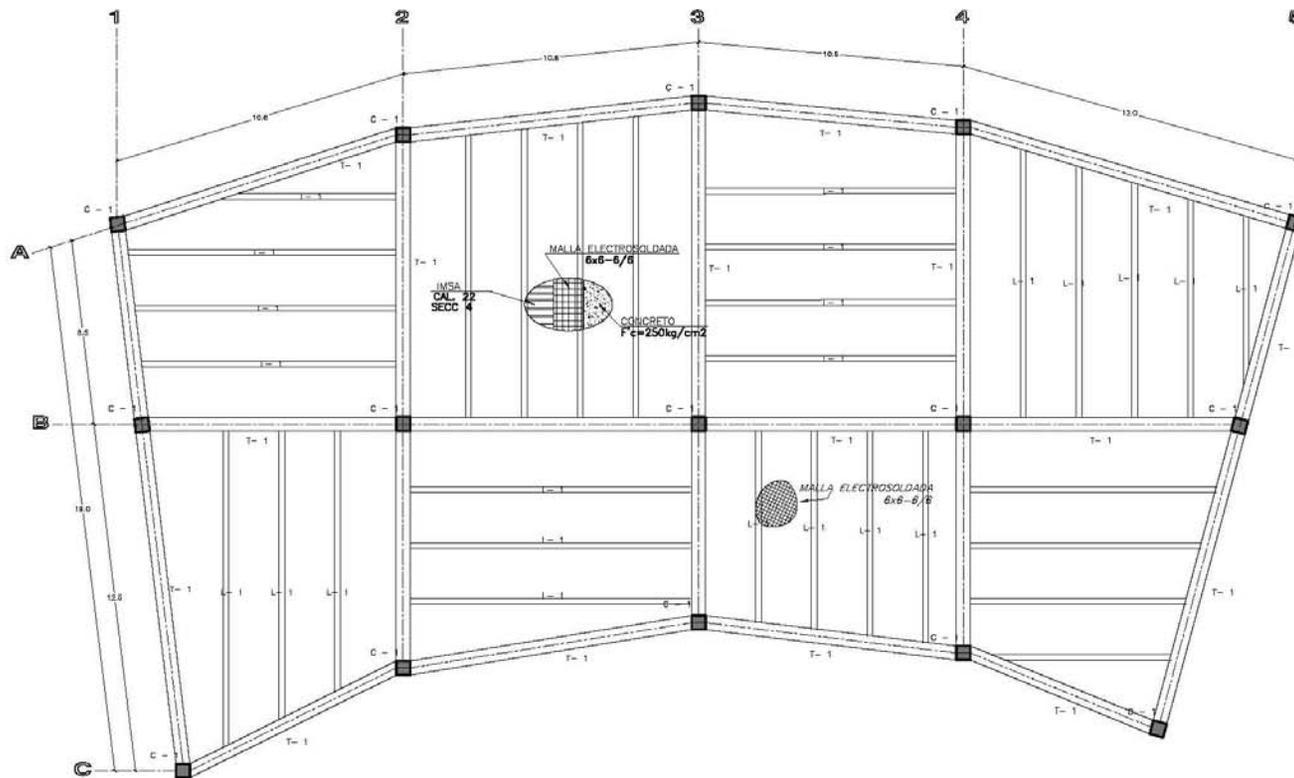
ESCALA: IND.

ACOFONOS: CM

NO. DE PLANO: E-09

PROPIETARIO: DRG

**09** Planta de Cimentacion I - Biblioteca  
1:50



- 1.- LOSACERO H= 12
- 2.- EN TODA LA LOSA SE COLOCARA MALLA ELECTROSOOLDADA DE 6X6 EN LA CAPA DE COMPRESION a=7 CM
- 3.- TODOS LOS TABLEROS DE LOSA Y TRABES LLEVARAN AL CENTRO DEL CLARO UNA CONTRAFLECHA DE L/500 PARA LOSA. l=CLARO CORTO. CONTRAFLECHA MINIMA 2CM.
- 4.- TODAS LAS COLUMNAS EN PLANTA SON TIPO "C-1"



**NOTAS**

**GENERALIDADES**  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.

**MATERIALES**  
 -EL CONCRETO DE LAS ESTRUCTURAS SERA DE CLASE "C-1" CON UN FORTALECIMIENTO A LA COMPRESION DE 250 kg/cm<sup>2</sup>.  
 -EL ACERO DE LAS ESTRUCTURAS SERA DE CLASE "E-9.1" CON UN FORTALECIMIENTO A LA TENSION DE 4200 kg/cm<sup>2</sup>.  
 -EL ACERO DE LAS ESTRUCTURAS SERA DE CLASE "E-9.1" CON UN FORTALECIMIENTO A LA TENSION DE 4200 kg/cm<sup>2</sup>.

**CONDICIONES**  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.

**DETALLES TIPO**



**NOTAS**  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.  
 -EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE HA HECHO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAIS.

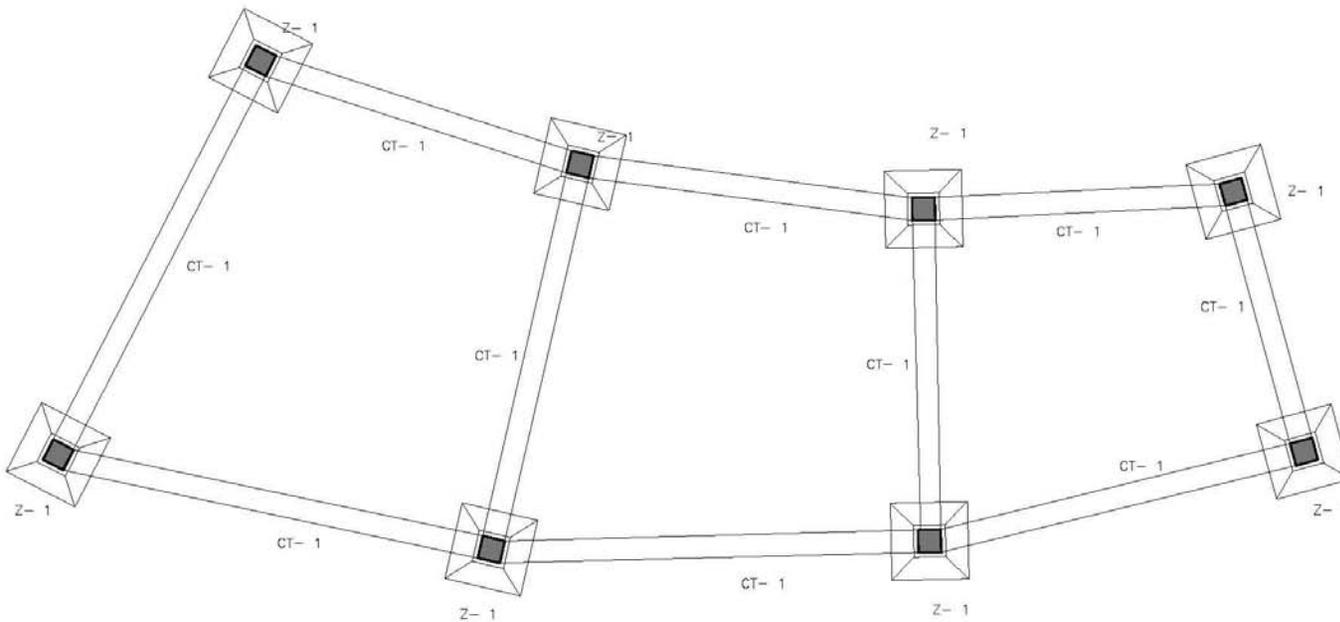
TIPO DE BARRA	DIAMETRO (mm)	AREA (cm <sup>2</sup> )	RESISTENCIA (kg/cm <sup>2</sup> )
A-1	12	1.13	4200
A-2	16	2.01	4200
A-3	20	3.14	4200
A-4	25	4.91	4200
A-5	32	8.04	4200
A-6	40	12.57	4200
A-7	50	19.63	4200
A-8	63	31.17	4200
A-9	80	50.27	4200
A-10	100	78.54	4200

PROYECTO  
**"ESCUELA DE MUSICA"**  
 CUAUTITLAN LOCALI

LOCALIZACION AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO  
 ESTRUCTURAL DE CIMENTACION  
 (Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012  
 ESCALA: IND.  
 APROBACIONES: CM  
 No. DE PLANO: E-9.1



**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**NORTE**

---

**NOTAS**

**GENERALIDADES**

- 1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 2.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 3.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.

**MATERIALES**

- 1.- EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20, Y EL ACERO DEBEN SER DE CLASE E-60.
- 2.- EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20, Y EL ACERO DEBEN SER DE CLASE E-60.
- 3.- EL CONCRETO DEBE SER DE CLASE C-20, Y EL ACERO DEBEN SER DE CLASE E-60.

**ACORDO DE DISEÑO**

- 1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 2.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 3.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.

**CONDICIONES**

- 1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 2.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 3.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.

**DETALLES TIPO**

**NOTAS**

- 1.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 2.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.
- 3.- EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DE FUNDACION DEBE SER REALIZADO DE ACORDO CON LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA, Y LAS NORMAS DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO PARA EDIFICIOS DE ALTA Y BAJA ALZADA.

VEREDA (EN METROS)	ANCHO (EN METROS)	PROFUNDIDAD (EN METROS)	ANCHO (EN METROS)	PROFUNDIDAD (EN METROS)	ANCHO (EN METROS)
1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

**PROYECTO**  
"ESCUELA DE MUSICA"  
CUAUTITLAN IZCALLI

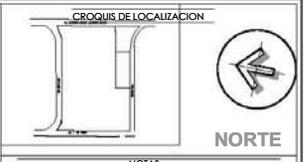
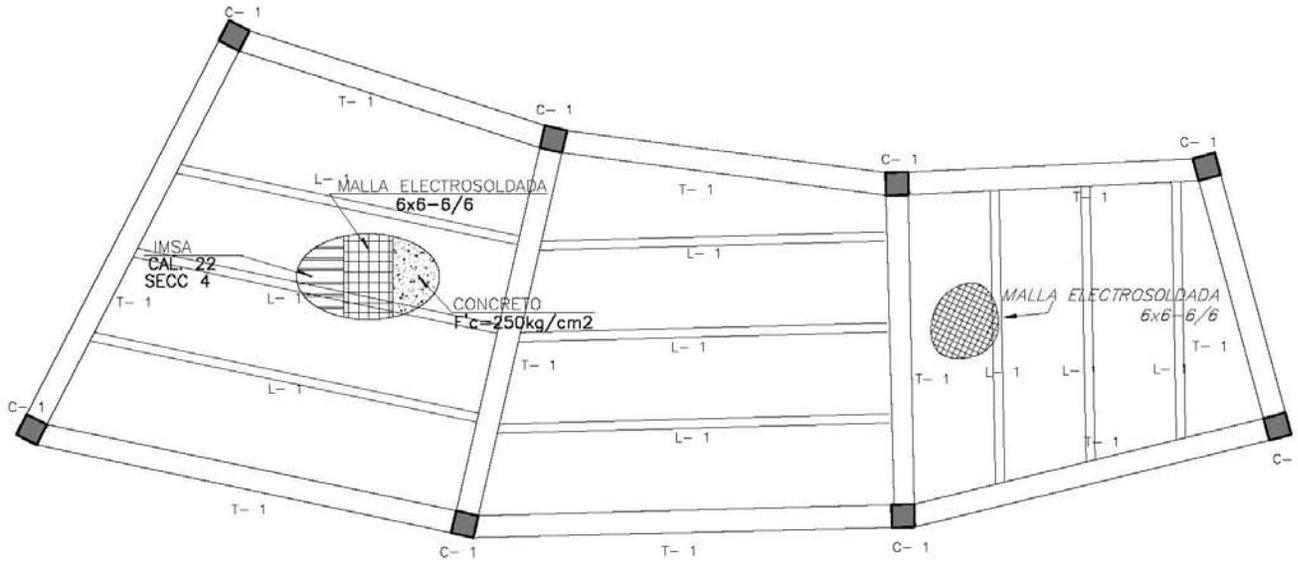
**LOCALIZACION** AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

**PLANO**  
ESTRUCTURAL DE CIMENTACION  
(Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

**FECHA** SEPTIEMBRE 2012  
**ESCALA** IND.  
**ACOFIACIONES** CM  
**NO. DE PLANO** E-10

**PROPIETARIO** .....  
**DISEÑO** .....

**10** **Planta de Cimentacion - Servicios Escolares**  
S/E



**NOTAS**

**GENERALIDADES**

1.- SE DEBE CONSIDERAR EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

2.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO POR UN INGENIERO ESTRUCTURAL CREDITADO Y REGISTRADO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE INGENIERIA CIVIL (INIC).

3.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

4.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

5.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

6.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

7.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

8.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

9.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

10.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

11.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

12.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

13.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

14.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

15.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

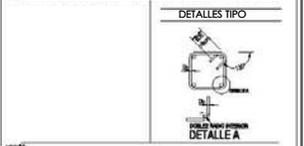
16.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

17.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

18.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

19.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

20.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.



**NOTAS**

1.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

2.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

3.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

4.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

5.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

6.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

7.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

8.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

9.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

10.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

11.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

12.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

13.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

14.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

15.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

16.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

17.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

18.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

19.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

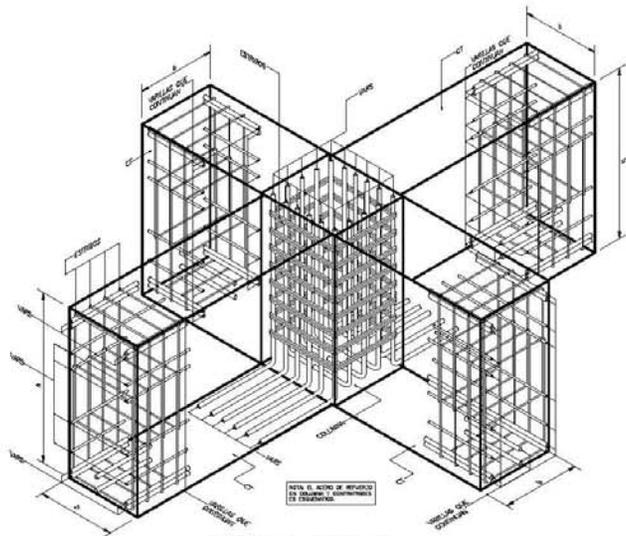
20.- EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBE SER HECHO EN CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAIS.

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUTITLAN IZCALLI

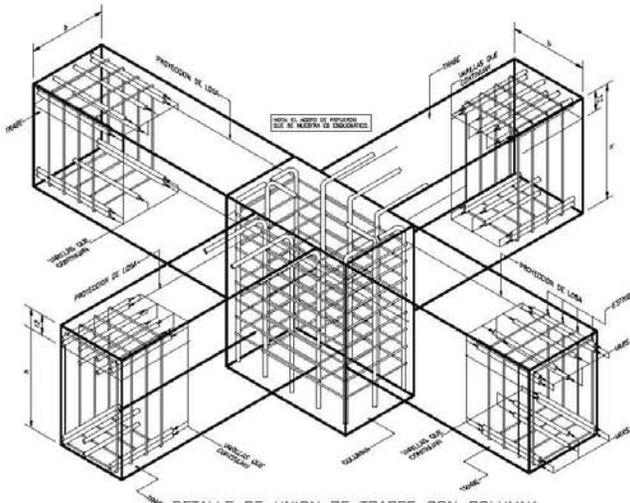
LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUTITLAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

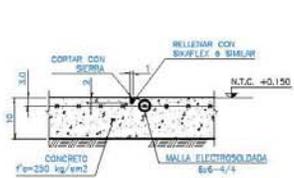
FECHA: SEPTIEMBRE 2012	ESCALA: IND.	ACRÓNICOS: CM	Nº DE PLANO: E-10.1
PROPIETARIO:		DISEÑO:	



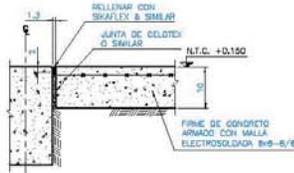
DETALLE DE UNION DE CONTRATABES Y COLUMNAS



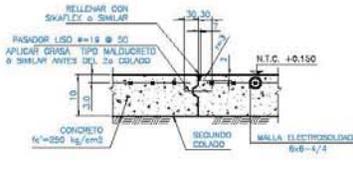
DETALLE DE UNION DE TRABES CON COLUMNA



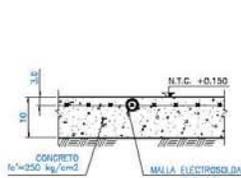
JUNTA DE DILATAACION



JUNTA DE EXPANSION



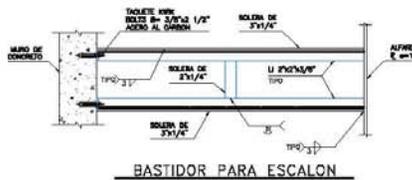
JUNTA DE CONSTRUCCION



ARMADURA TIPO DE FIRME

Tabla para conexiones a cortante

PERFIL	DIMENSIONES				TORNELOS			PLACA			ÁNGULO
	A	B	C	D	"n"	#	TIPO	E	s1	a x b	en mm
W6x10	60	40	75	40	3	5/8"	A335-N	5	5	10x22	
W10x13	80	40	75	40	3	5/8"	A335-N	5	5	10x23	
W12x14	85	40	80	40	3	5/8"	A335-N	5	5	10x23	
W12x18	85	40	80	40	3	5/8"	A335-N	5	5	10x23	
W16x40	70	40	75	40	3	5/8"	A335-N	5	5	10x23	
W21x60	75	40	75	00	5	3/4"	A335-N	10	5	30x25	



BASTIDOR PARA ESCALON

**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**NOTAS**

**GENERALIDADES**  
 - EL DISEÑO SE HA HECHO EN BASE A LA INFORMACION PROPORCIONADA POR EL CLIENTE.  
 - EL DISEÑO SE HA HECHO EN BASE A LAS NORMAS PERUANAS DE DISEÑO ESTRUCTURAL.  
 - EL DISEÑO SE HA HECHO EN BASE A LAS NORMAS PERUANAS DE DISEÑO ESTRUCTURAL.  
 - EL DISEÑO SE HA HECHO EN BASE A LAS NORMAS PERUANAS DE DISEÑO ESTRUCTURAL.  
 - EL DISEÑO SE HA HECHO EN BASE A LAS NORMAS PERUANAS DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

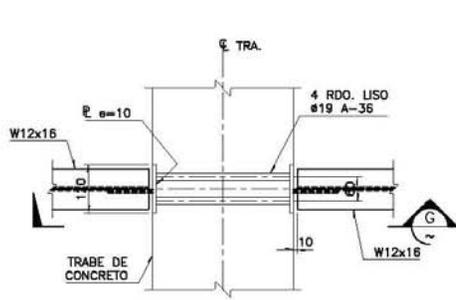
**DETALLES TIPO**

**ARMADURA TIPO DE FIRME**

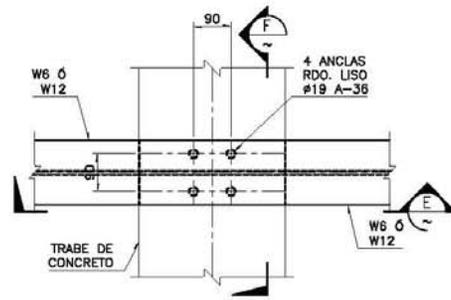
**ESCUOLA DE MUSICA**  
 CUANTITILAN LOCAL  
 AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUANTITILAN IZCALLI

PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales).

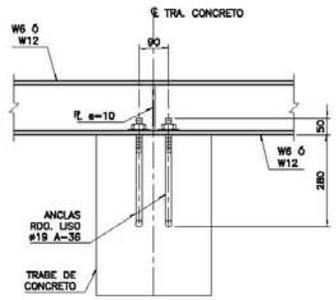
FECHA: SEPTIEMBRE 2012  
 ESCALA: IND.  
 APROBACION: CM  
 PROPIETARIO: DRD



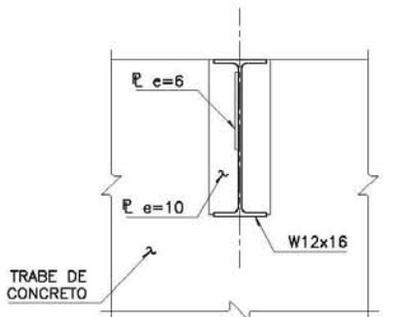
CONEXION 1  
A-E-02



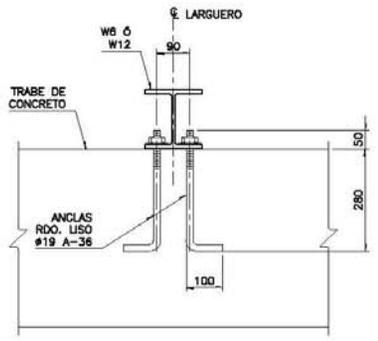
CONEXION 2  
A-E-02



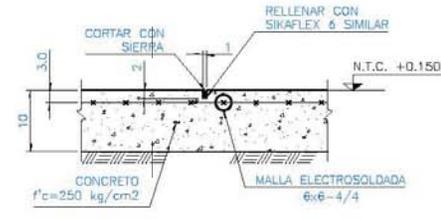
SECCION E



SECCION H

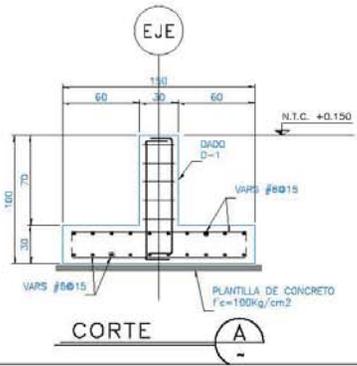


SECCION F

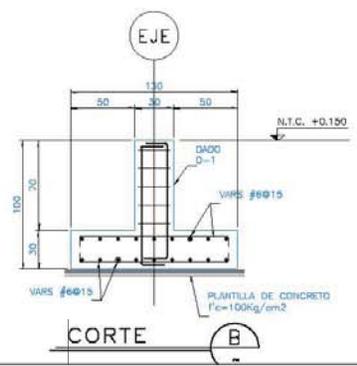


JUNTA DE DILATACION (JD)

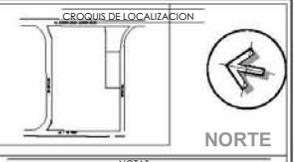
TABLA PARA CONEXIONES A CORTANTE										
PERFIL	DIMENSIONES				TORNILLOS		PLACA		ANCLAS OLLAS/OLAS	
	A	B	C	D	"N"	#	TIPO	E	a1	
W8x10	80	40	75	40	2	5/8"	A335-N	8	8	1x3x2
W10x12	80	40	75	40	2	5/8"	A335-N	8	8	1x3x2
W12x14	80	40	75	40	3	5/8"	A335-N	5	5	1x3x2
W12x16	86	40	75	40	3	5/8"	A335-N	8	8	1x3x2
W14x18	70	40	75	40	3	5/8"	A335-N	8	8	1x3x2
W14x22	79	40	75	50	3	5/8"	A335-N	10	8	2x3x2



CORTE A



CORTE B



NOTAS

1. VERIFICAR CON EL DISEÑO DE LA OBRA SI SE DEBE APLICAR EL DISEÑO DE LA OBRA.

2. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

3. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

4. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

5. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

6. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

7. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

8. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

9. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

10. EL DISEÑO DE LA OBRA DEBE SER VERIFICADO POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.

MATERIALES

CONCRETO: CONCRETO DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

ACERO: ACERO DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

ANCLAS: ANCLAS DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

TORNILLOS: TORNILLOS DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

PLACA: PLACA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

MALLA: MALLA ELECTROSOLDADA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

RELENANTE: RELENANTE DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

SIERRA: SIERRA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

CONCRETO: CONCRETO DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

ACERO: ACERO DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

ANCLAS: ANCLAS DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

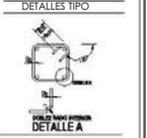
TORNILLOS: TORNILLOS DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

PLACA: PLACA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

MALLA: MALLA ELECTROSOLDADA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

RELENANTE: RELENANTE DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.

SIERRA: SIERRA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL NOMINADA EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.



VERIFICACION DE LA PLANTILLA DE CONCRETO

PERFIL	ANCHO DE PLANTILLA (mm)	ALTO DE PLANTILLA (mm)	ANCHO DE PLANTILLA (mm)	ALTO DE PLANTILLA (mm)
W8x10	80	40	75	40
W10x12	80	40	75	40
W12x14	80	40	75	40
W12x16	86	40	75	40
W14x18	70	40	75	40
W14x22	79	40	75	50

PROYECTO: "ESCUELA DE MUSICA" CUAUHTILAN LOCALI

LOCALIZACION: AV. 1ro DE MAYO, CENTRO URBANO CUAUHTILAN IZCALLI

PLANO: ESTRUCTURAL DE CIMENTACION (Planta, cortes long. y trans. secciones transversales y detalles generales)

FECHA: SEPTIEMBRE 2012

ESCALA: IND.

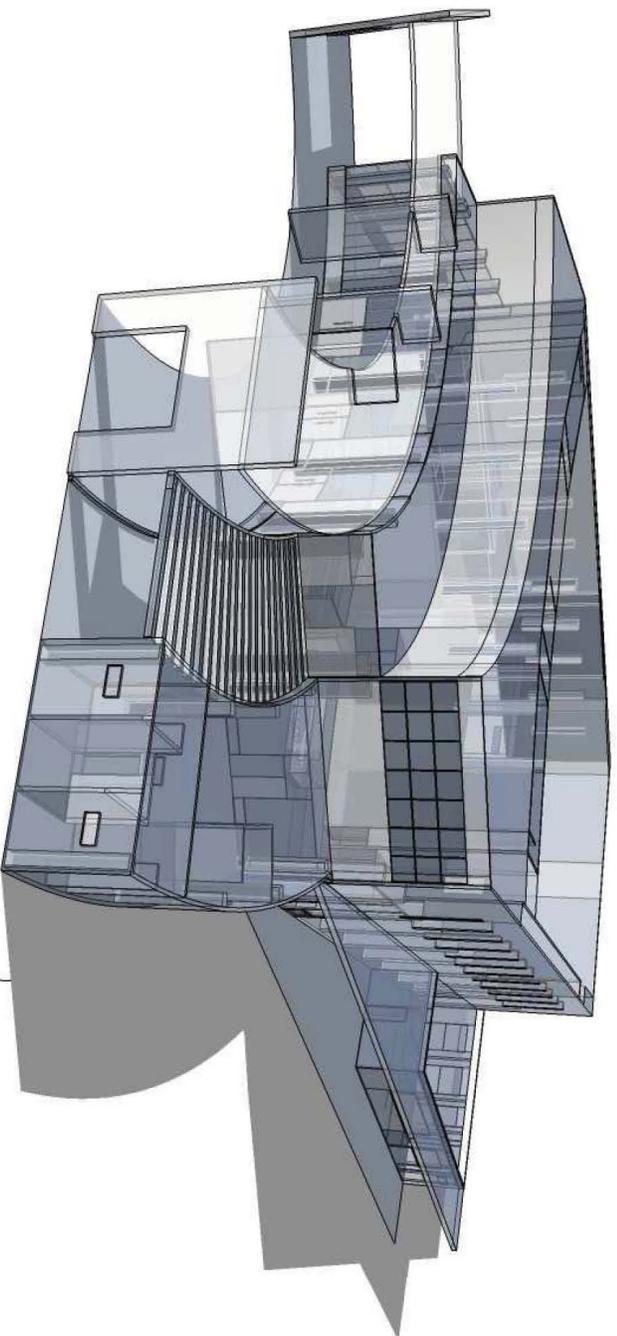
ACOFIACION: CM

NO. DE PLANO: D-02

PROPIETARIO: DRD







INSTALACIÓN  
HIDROSANITARIA  
PROYECTO



## INSTALACIÓN HIDRAULICA

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

EL PRESENTE PROYECTO CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA DE MÚSICA, LA CUAL SE LOCALIZA EN EL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO.

EL CONJUNTO CUENTA CON 9 EDIFICIOS LOS CUALES DE DESPLANTAN EN UN TERRENO APROXIMADO DE 38.650 M2, LOS EDIFICIOS SE DIVIDEN EN:

- SALA DE MAESTROS
- SERVICIOS ESCOLARES
- ADMINISTRACIÓN
- AUDITORIO
- CAFETERÍA
- AULAS PRACTICAS
- AULAS TEÓRICAS
- BIBLIOTECA
- ESTUDIO DE GRABACIÓN

EXISTEN ÁREAS VERDES, DOS ESTACIONAMIENTOS DESCUBIERTOS Y DOS PLAZAS CENTRALES CON VEGETACIÓN. EN EL ÁREA DE SERVICIOS SE UBICAN LOS CUARTOS DE MAQUINAS, CUARTOS DE TABLEROS Y CISTERNAS, LAS CUALES DARÁN ABASTO AL CONJUNTO.

### **OBJETIVO:**

EL OBJETIVO DEL PRESENTE PROYECTO, ES REALIZAR EL DISEÑO GEOMÉTRICO E HIDRÁULICO DE LAS INSTALACIONES DE AGUA POTABLE, SANITARIO, Y SISTEMA ALTERNATIVO (PLUVIAL) DEL EDIFICIO.

### **JUSTIFICACIÓN:**

DISEÑAR UN SISTEMA HIDRÁULICO, SANITARIO Y SISTEMA ALTERNATIVO (PLUVIAL) SE JUSTIFICA POR LOS MOTIVOS A CONTINUACIÓN CITADOS:

OPTIMIZAR CUBRIR LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LOS USUARIOS DEL INMUEBLE, BRINDÁNDOLES CONFORT Y CALIDAD DE VIDA.

CUMPLIR CON LA EXIGENCIA DE LAS LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS LOCALES Y MUNICIPALES.

CONSIDERAR LA SUSTENTABILIDAD EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y AGUAS TRATADAS.

### **CONSIDERACIONES PREELIMINARES:**

PARA DOTAR DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE SE CUENTA CON UNA TOMA MUNICIPAL DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO Y SE UBICA SOBRE LA CALLE VÍA SATÉLITE.

DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO Y EN BASE A LAS CONDICIONES DEL SISTEMA DE AGUAS DEL MUNICIPIO, PARA OTORGAR EL SERVICIO HIDRÁULICO SE CONSIDERO EL DISEÑO DE UNA RED INTERNA DE DRENAJE CON UN SISTEMA SEPARADO.

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA CONTEMPLA EL ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE. EL AGUA PROVENIENTE DE LA RED EXTERIOR SE ALMACENARÁ EN LA CISTERNA PARA DE AHÍ BOMBEARSE AL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO, EL CUAL DARÁ SUMINISTRO A LOS MUEBLES DE CADA EDIFICIO.



## NORMAS Y REGLAMENTOS

DENTRO DEL CONTEXTO DE CUALQUIER DISEÑO, ES FUNDAMENTAL E INDISPENSABLE CONTAR LOS LINEAMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS REGULADORES QUE MARQUEN LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA UN BUEN DESARROLLO INDIVIDUAL Y/O INTEGRAL DE CUALQUIER PROYECTO. EN ESTE SENTIDO Y, CONSCIENTE DE LAS NECESIDADES DEL PROYECTO DE LA **ESCUELA DE MÚSICA**, ME PERMITO ENUNCIAR ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS Y DESCRIPTIVOS SOBRE LOS CUALES SE SUSTENTARÁN LOS CRITERIOS DE DISEÑO DE TODA LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.
- NORMAS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS).
- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.
- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.
- MANUAL DE HIDRÁULICA URBANA TOMO I Y II (D.G.C.O.H.).

## DESCRIPCIÓN GENERAL

LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO PREVISTA PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE AGUA POTABLE DEL EDIFICIO, SE REALIZARÁ INSTALANDO UNA TOMA DE LA RED MUNICIPAL CON UN DIÁMETRO DE 38 MM, LA CUAL SE UBICARÁ JUNTO AL ÁREA DE SERVICIOS. ESTA TOMA ALIMENTA A UNA CISTERNA Y DE AHÍ SE CREA LA RED DE DISTRIBUCIÓN A LOS PRINCIPALES EDIFICIOS DEL PROYECTO.

EL SISTEMA HIDRÁULICO DEL CONJUNTO PARTIRÁ DE UNA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE LA CUAL, POR MEDIO DE UN EQUIPO DE BOMBEO, SERÁN ALIMENTADO UN SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PARA DOTAR DE AGUA A LOS 4 EDIFICIOS DEL CONJUNTO. DEL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO SE BOMBLEARÁ A TANQUES ELEVADOS PARA DOTAR LOS SERVICIOS QUE REQUIERAN DE AGUA. LA CISTERNA PRINCIPAL CUENTA CON LA CAPACIDAD DE ALMACENAR LA DEMANDA DE 2 DÍAS (145,000 LITROS). ESTÁ DIVIDIDA EN 2 CELDAS DE 75 M<sup>3</sup> C/U.

LA MEDICIÓN DE AGUA POTABLE SE HARÁ A TRAVÉS DE UN MEDIDOR UBICADO EN EL CUARTO DE MÁQUINAS. LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA SE HARÁ A PARTIR DEL MEDIDOR.

LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE BOMBEO SE HARÁ CON TUBERÍAS Y CONEXIONES DE FIERRO GALVANIZADO CÉD. 40, CON SUS RESPECTIVAS VÁLVULAS DE REGULACIÓN Y CONTROL. EL RESTO DE LA RED SE HARÁ CON TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO PARA DIÁMETROS DE 2 1/2" O MAYORES, Y DE POLIPROPILENO (TUBOPLUS) PARA DIÁMETROS DE 2" Y MENORES.

PARA EL PLANTEAMIENTO DEL CÁLCULO HIDRÁULICO SE PARTIÓ CONSIDERANDO QUE EL DIÁMETRO DE LA RED PLANTEADA FUERA EL ADECUADO PARA QUE EN ESTAS CIRCULE EL GASTO MÁXIMO INSTANTÁNEO (MÉTODO DE HUNTER), MARCADOS POR NORMAS DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO ANTES (DGCOH).

LAS CISTERNA SE DISTRIBUYE GEOMÉTRICAMENTE OBEDECIENDO A LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS Y ESTRUCTURALES EXISTENTES.

**DATOS DE DISEÑO:**

EDIFICIOS: 9

TOTAL DE ALUMNOS: 1 200

DOTACIÓN DIARIA POR ALUMNO: 25 LITROS POR ALUMNO

CONSUMO DIARIO: 30,000 LITROS

**PARÁMETROS DE DISEÑO**

SÉ CONSIDERARÁ UNA TEMPERATURA PARA EL FLUIDO DE 15°C Y LAS CARACTERÍSTICAS (DENSIDAD, VISCOSIDAD, ETC.) QUE ESTÉN ASOCIADAS CON DICHA TEMPERATURA.

LOS GASTOS CORRESPONDIENTES PARA LOS MUEBLES SANITARIOS ESTARÁN DADOS POR LA SIGUIENTE TABLA DE ACUERDO AL TIPO Y A LA PRESIÓN MÍNIMA NECESARIA PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.

T I P O D E M U E B L E	UNIDADES GASTO ( U M )	P R E S . M I N I M A R E Q U E R I D A K G . / C M <sup>2</sup>	F L U J O L / M I N	D I A M E T R O D E L A T U B E R I A ( M M )
WC DE TANQUE	3	0.58	6	13
MINGITORIO CON LLAVE DE RESORTE	3	1.09	6	19
LAVABO	2	0.58	6	13
REGADERA	2	0.58	10	13
TARJA	2	0.58	15	13
LLAVE PARA MANGUERA	2	0.36	15	13



SE CONSIDERARÁ UNA DOTACIÓN DE AGUA POTABLE PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DIARIAS DE LOS SERVICIOS DEL NUEVO EDIFICIO: ARTICULO 124 DEL R.C. DEL D.F. Y A LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS DEL 2004 ARTÍCULO 2.6 Y ARTÍCULO 2.7.

DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR	25 LTS/ALUMNO/DÍA
ESTACIONAMIENTO	2 LTS/M <sup>2</sup> /DÍA

LA PRESIÓN MÁXIMA EN CUALQUIER PUNTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN EN ESTE EDIFICIO NO DEBERÁ EXCEDER LOS 5 KG./CM<sup>2</sup>.

#### **CALCULO DEL VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO CISTERNA**

PARA ESTIMAR EL VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO DE LA CISTERNA SE TOMARÁN EN CUENTA LAS NORMAS Y REGLAMENTOS CORRESPONDIENTES. SE CONSIDERARÁ EXCLUSIVAMENTE EL VOLUMEN DE SERVICIOS YA QUE, COMO SE MENCIONÓ ANTERIORMENTE, DADO QUE EL INMUEBLE SERÁ DE RIESGO MENOR NO SE REQUIERE SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. EN CADA NIVEL DEL CENTRO DE TRABAJO, POR CADA 300 M<sup>2</sup> SE DEBE INSTALAR AL MENOS UN EXTINTOR DE ACUERDO CON LA CLASE DE FUEGO. ADEMÁS, EN CADA NIVEL DEL CENTRO DE TRABAJO, SE TIENE QUE INSTALAR AL MENOS UN EXTINTOR DE ACUERDO CON LA CLASE DE FUEGO; ASIMISMO, SE DEBE CONTAR CON UN DETECTOR DE INCENDIO.

#### **CÁLCULO DE CISTERNA:**

25 LITROS X 1200 PERSONAS = 30,000 LITROS = 30 M<sup>3</sup>

#### **RESERVA POR REGLAMENTO**

30M<sup>3</sup> + 30M<sup>3</sup> =  
60 METROS CÚBICOS  
DE CONSUMO DIARIO

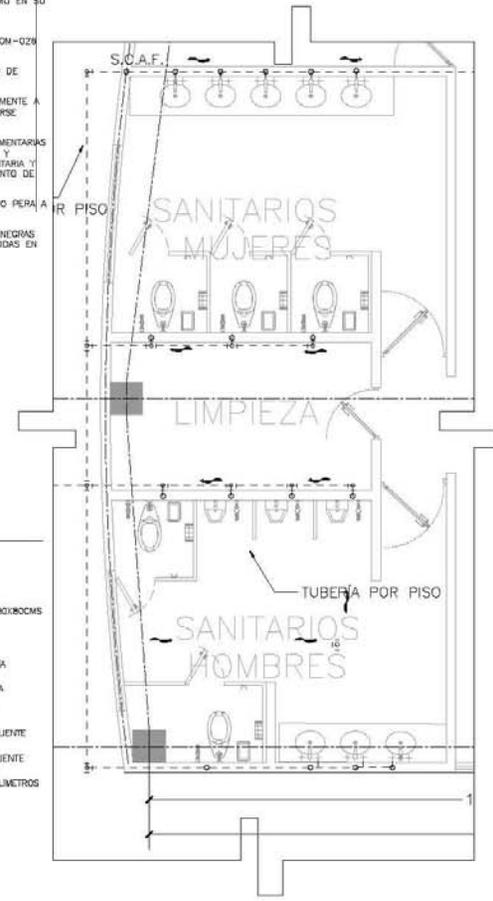
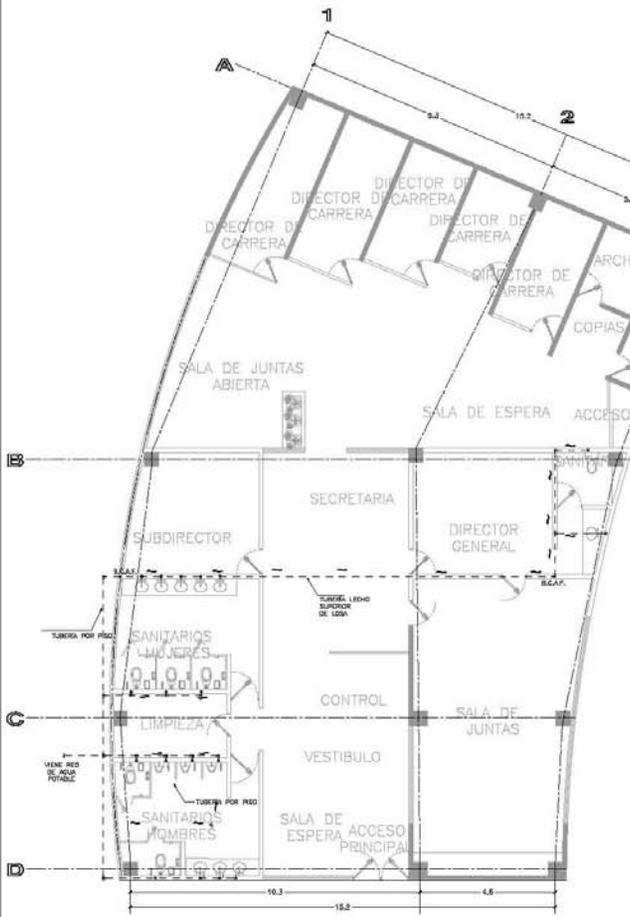


NOTAS

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAMBOS Y W0 DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON "CONDICIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-029 STPS 1986.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 120 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 HRS. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TONO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICIONALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1996, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

SIMBOLOGIA

---	INSTALACION DE AGUA FRIA	☼	Llave de nariz
Ⓜ	MEDIDOR DE AGUA	☒	EQUIPO DE BOMBEO
○+	BAJA/SUBE COLUMNA	☒	REGISTRO PASO/NOMBRE DE BOXBOCHS
+○+	SUBE CODO DE 90°	C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
○+	BAJA CODO DE 90°	S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
+○+	SUBE TEE	B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
○+	BAJA TEE	C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
└	CODO DE 90°	S.C.A.C.	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
┘	CODO DE 45°	B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
⊗	VALVULA DE GLOBO ROSCADA	1.3φ	DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
⊕	VALVULA SOLENOIDE		





---

**CROQUIS DE LOCALIZACION**




---

**SIMBOLOGIA**

Ⓜ	MEDIDOR DE AGUA
○+	BAJA/SUBE COLUMNA
+○+	SUBE CODO DE 90°
○+	BAJA CODO DE 90°
+○+	SUBE TEE
○+	BAJA TEE
└	CODO DE 90°
┘	CODO DE 45°
⊗	VALVULA DE GLOBO ROSCADA
⊕	VALVULA SOLENOIDE
☼	Llave de nariz
☒	EQUIPO DE BOMBEO
☒	REGISTRO PASO/NOMBRE DE BOXBOCHS
C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
S.C.A.C.	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
1.3φ	DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

---

**NOTAS GENERALES**

- CONE DE AGUA
- VENTIL DE AGUA
- EN EL INTERIOR COMO EN EXTERIOR DE LOS PISOS
- LA LINEA ROJAS SON LINEAS DE TUBERIA
- TODAS LAS LINEAS DE TUBERIA DEBERAN
- MARCARSE EN TODOS LOS PUNTOS
- CUALQUIER CAMBIOS DEBERAN SER
- MARCADOS EN EL PLANO
- EN UNO DE LOS EXTREMOS DE
- PARA CONSERVAR EN SU

---

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			

---

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTANTE:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROFESOR:

DISEÑO Y REALIZACION DE OBRA:

FECHA:

---

**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PLANO:

SERVICIOS ESCOLARES  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

ESCALA:

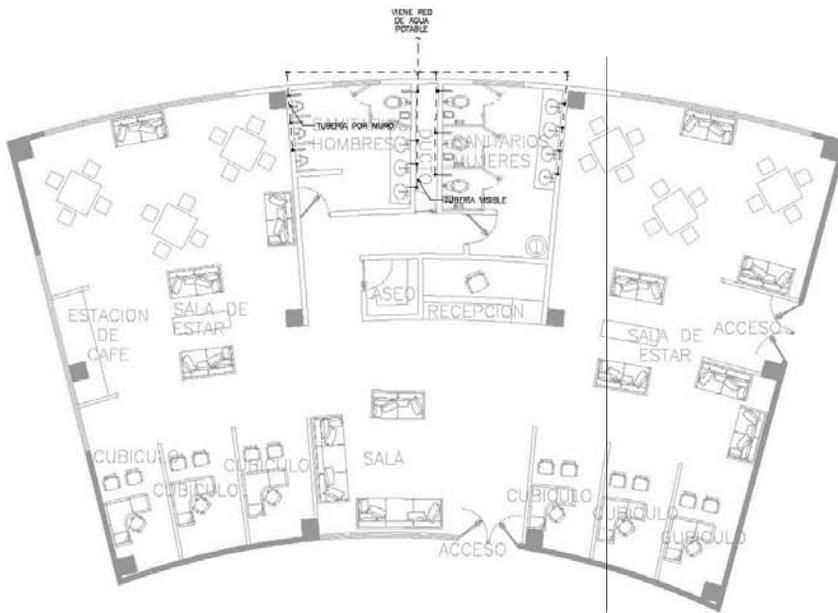
FECHA: 25/05/2015

PROYECTO: **IH - 03**

PROYECTANTE: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

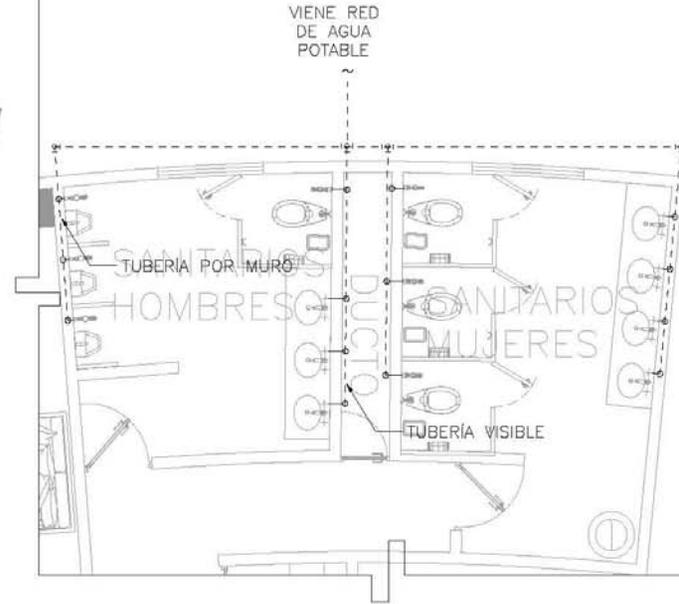
**03 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - ADMINISTRACION**

1:75



**NOTAS**

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONDICIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1988.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BALAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.



**SIMBOLOGIA**

—	INSTALACION DE AGUA FRIA	☐	LLAVE DE JARIZ
⊙	MEDIDOR DE AGUA	☐	EQUIPO DE BOMBEO
○	BAJA/SUBE COLUMNA	☒	REGISTRO PASADOMBRE DE BOXBOOMS
○+	SUBE CODO DE 90°	C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
+○+	BAJA CODO DE 90°	S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
⊕+	SUBE TEE	B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
⊖+	BAJA TEE	C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
└	CODO DE 90°	S.C.A.C.	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
└+	CODO DE 45°	B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
⊕	VALVULA DE GLOBO ROSCABLE	13φ	DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
⊕	VALVULA SOLENOIDE		

**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

A.1.	MAR.
A.2.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.3.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.4.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.5.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.6.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.7.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.8.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.9.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.10.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.11.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.12.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.13.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.14.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.15.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.16.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.17.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.18.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.19.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.20.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.21.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.22.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.23.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.24.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.25.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.26.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.27.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.28.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.29.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.30.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.31.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.32.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.33.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.34.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.35.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.36.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.37.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.38.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.39.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.40.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.41.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.42.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.43.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.44.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.45.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.46.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.47.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.48.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.49.	MAR. DE FIB. VIDRIO
A.50.	MAR. DE FIB. VIDRIO

**NOTAS GENERALES**

ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTO: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PLANO: SALA DE MAESTROS PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

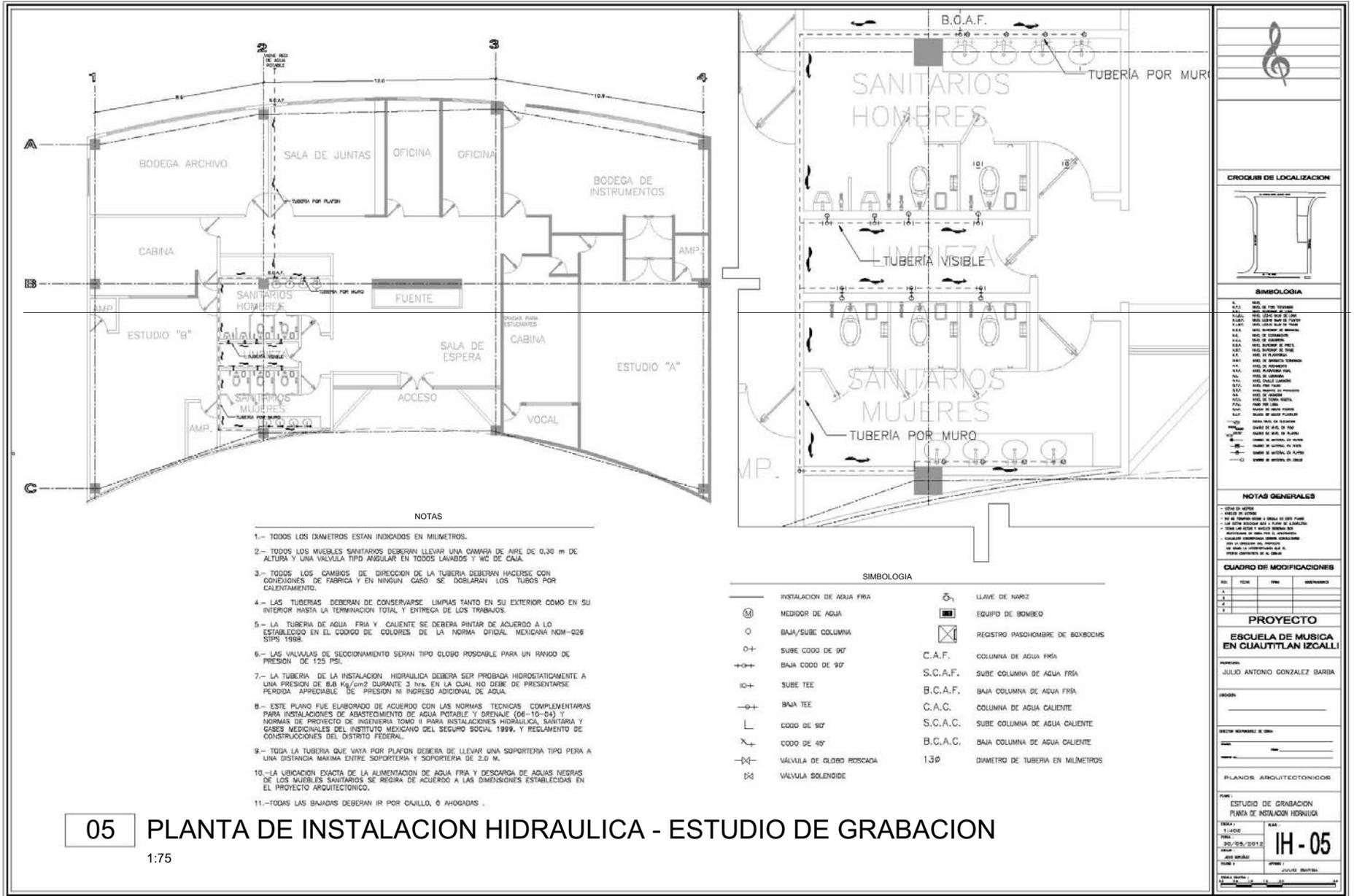
FECHA: 25/05/2015

NO. PLAN: 1H-04

PROYECTO: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

**04 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - SALA DE MAESTROS**

1:50



- NOTAS**
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
  - 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
  - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
  - 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
  - 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA DIBJAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1988.
  - 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO POSIBLE PARA UN RANVO DE PRESION DE 125 PSI.
  - 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
  - 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y BUSES MEDICIONALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
  - 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
  - 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRIAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
  - 11.- TODAS LAS BAJADAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS .

**05 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - ESTUDIO DE GRABACION**

1:75



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

A.1.	MED. DE PRESION
A.2.	MED. DE TEMPERATURA
A.3.	MED. DE VIBRACION
A.4.	MED. DE HUMEDAD
A.5.	MED. DE RUIDO
A.6.	MED. DE ILUMINACION
A.7.	MED. DE CALIDAD DEL AIRE
A.8.	MED. DE CALIDAD DEL AGUA
A.9.	MED. DE CALIDAD DEL SUELO
A.10.	MED. DE CALIDAD DEL CLIMA
A.11.	MED. DE CALIDAD DEL SONIDO
A.12.	MED. DE CALIDAD DEL VIBRACION
A.13.	MED. DE CALIDAD DEL AIRE
A.14.	MED. DE CALIDAD DEL AGUA
A.15.	MED. DE CALIDAD DEL SUELO
A.16.	MED. DE CALIDAD DEL CLIMA
A.17.	MED. DE CALIDAD DEL SONIDO
A.18.	MED. DE CALIDAD DEL VIBRACION
A.19.	MED. DE CALIDAD DEL AIRE
A.20.	MED. DE CALIDAD DEL AGUA
A.21.	MED. DE CALIDAD DEL SUELO
A.22.	MED. DE CALIDAD DEL CLIMA
A.23.	MED. DE CALIDAD DEL SONIDO
A.24.	MED. DE CALIDAD DEL VIBRACION
A.25.	MED. DE CALIDAD DEL AIRE
A.26.	MED. DE CALIDAD DEL AGUA
A.27.	MED. DE CALIDAD DEL SUELO
A.28.	MED. DE CALIDAD DEL CLIMA
A.29.	MED. DE CALIDAD DEL SONIDO
A.30.	MED. DE CALIDAD DEL VIBRACION

**NOTAS GENERALES**

- 1.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y BUSES MEDICIONALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 2.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 3.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRIAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 4.- TODAS LAS BAJADAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS .

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	REVISOR	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

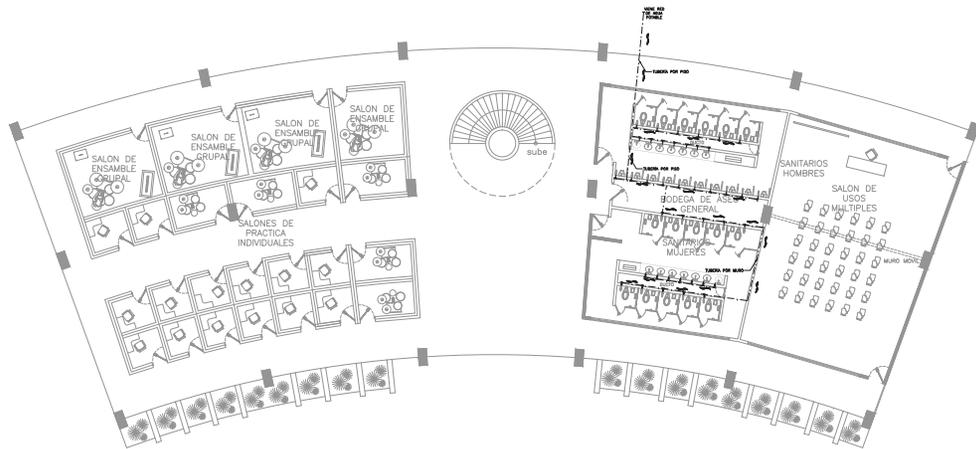
PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
ESTUDIO DE GRABACION  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

FECHA:  
20/08/2018

HOJA:  
1H - 05

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

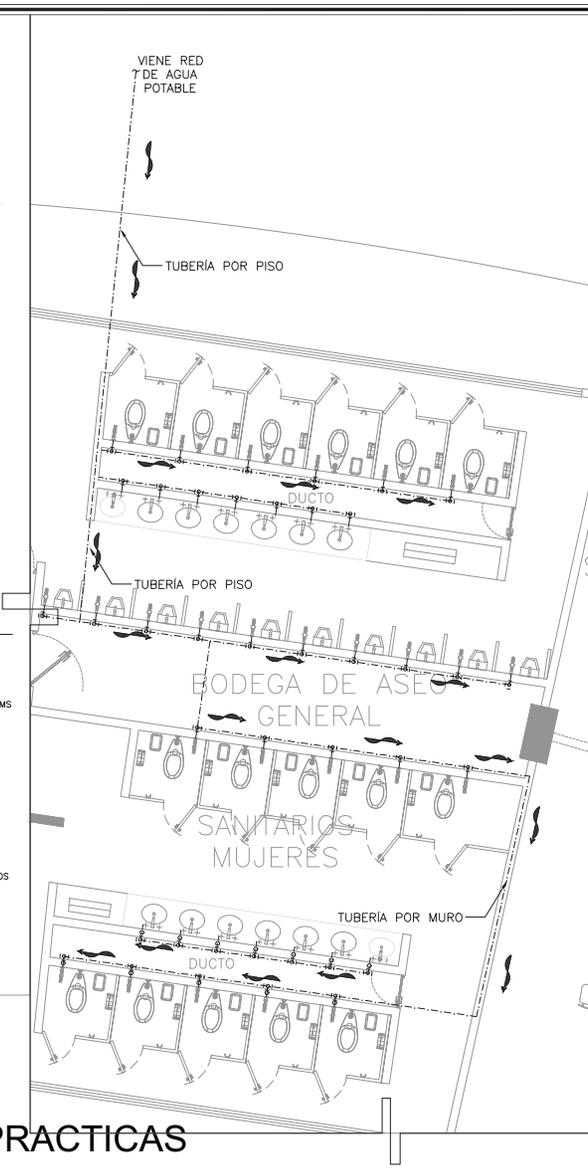


NOTAS

- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICIONALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 m.
- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- TODAS LAS BAJADAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

SIMBOLOGIA

---	INSTALACION DE AGUA FRIA		LLAVE DE NARIZ
	MEDIDOR DE AGUA		EQUIPO DE BOMBEO
o	BAJA/SUBE COLUMNA		REGISTRO PASOHOMBRE DE 80x80CMS
+o+	SUBE CODO DE 90°	C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
+o+	BAJA CODO DE 90°	S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
10+	SUBE TEE	B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
o+	BAJA TEE	C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
L	CODO DE 90°	S.C.A.C.	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
X	CODO DE 45°	B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE GLOBO ROSCADA	13ø	DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
	VALVULA SOLENOIDE		



**PROYECTO**  
ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTITLAN IZCALLI

PROYECTO:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

PROYECTO RESPONSABLE DE OBRA:  
\_\_\_\_\_

PROYECTO RESPONSABLE DE OBRA:  
\_\_\_\_\_

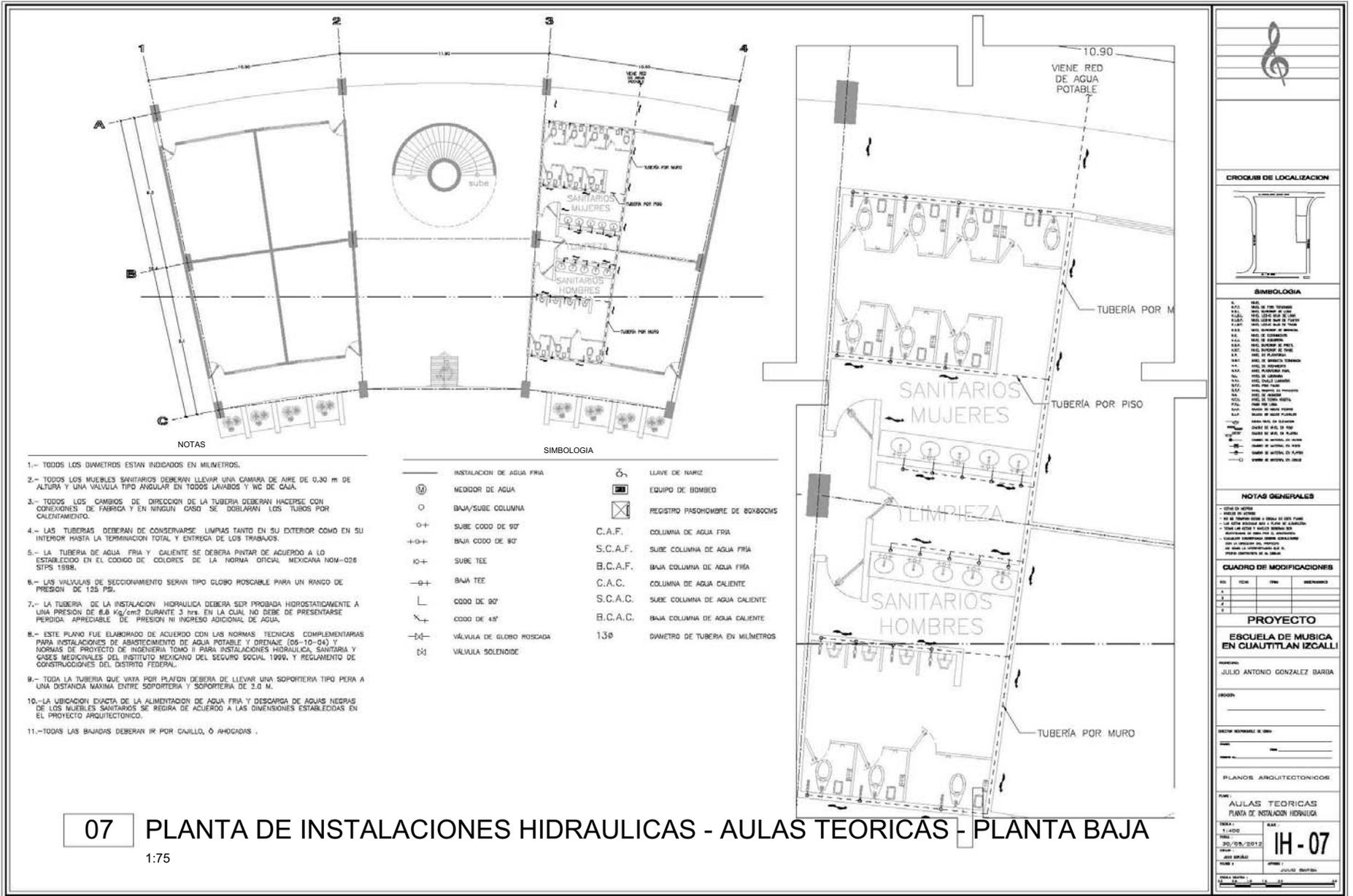
PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO:  
AULAS PRACTICAS  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

ESCALA:	1:400	FECHA:	30/05/2012
PROYECTISTA:	MAZ ORNELAS	PROYECTO:	JULIO BARBA

1H-06

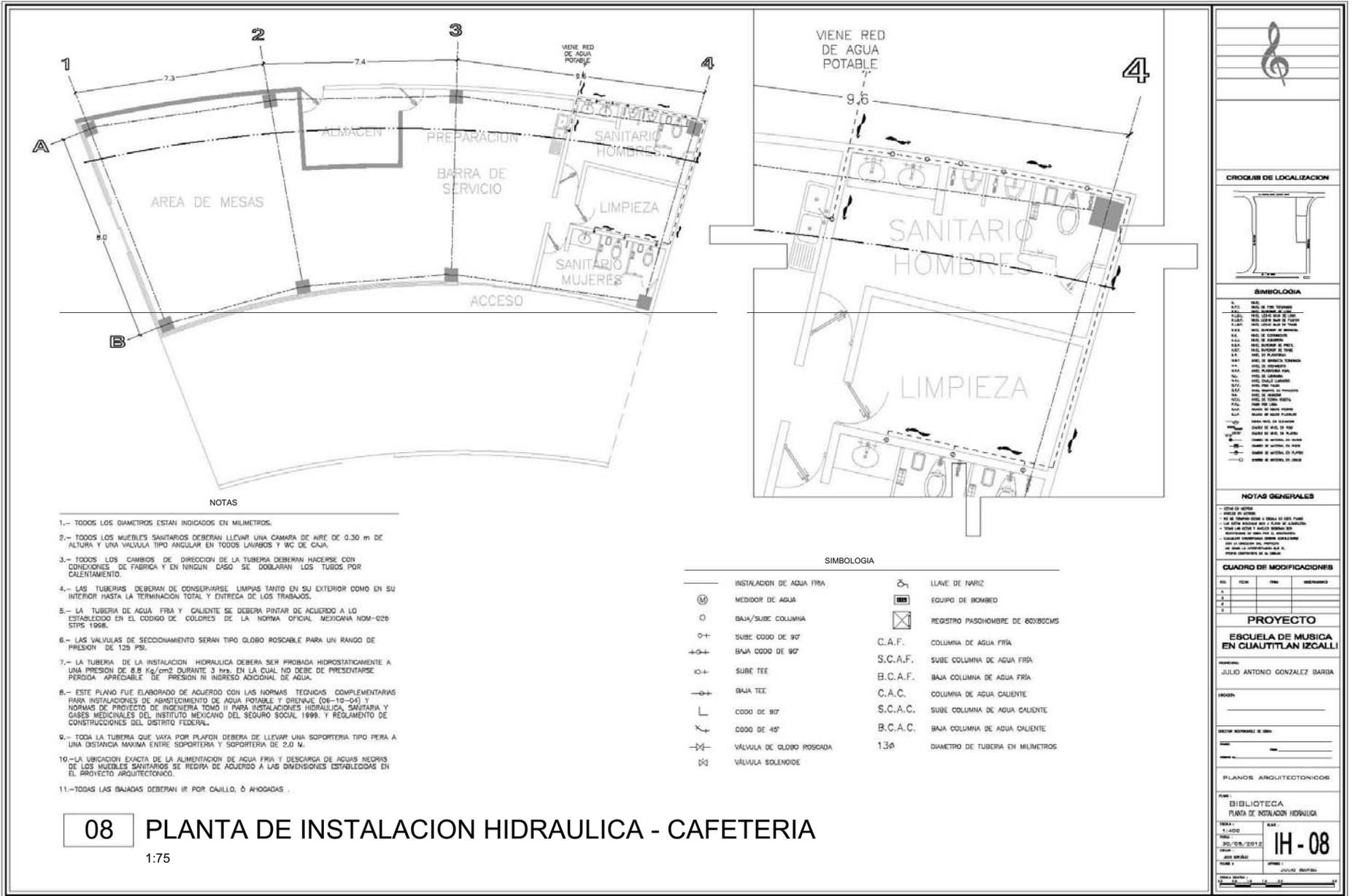
**06 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - AULAS PRACTICAS**  
1:75



07

PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS - AULAS TEORICAS - PLANTA BAJA

1:75



# 08 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - CAFETERIA

1:75

**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

A.1.	VALV. DE CIERRE
A.2.	VALV. DE CIERRE ANGULAR
A.3.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.4.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.5.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.6.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.7.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.8.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.9.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.10.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.11.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.12.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.13.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.14.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.15.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.16.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.17.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.18.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.19.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.20.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.21.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.22.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.23.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.24.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.25.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.26.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.27.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.28.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.29.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.30.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.31.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.32.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.33.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.34.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.35.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.36.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.37.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.38.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.39.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.40.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.41.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.42.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.43.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.44.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.45.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.46.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.47.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.48.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.49.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA
A.50.	VALV. DE CIERRE DE TUBERIA

**NOTAS GENERALES**

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONDICIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1988.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1989, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BAJADAS DEBERAN IR POR CAILLO, O AHOGADAS.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	FECHA	MODIFICACION

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

SECTOR: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO: \_\_\_\_\_

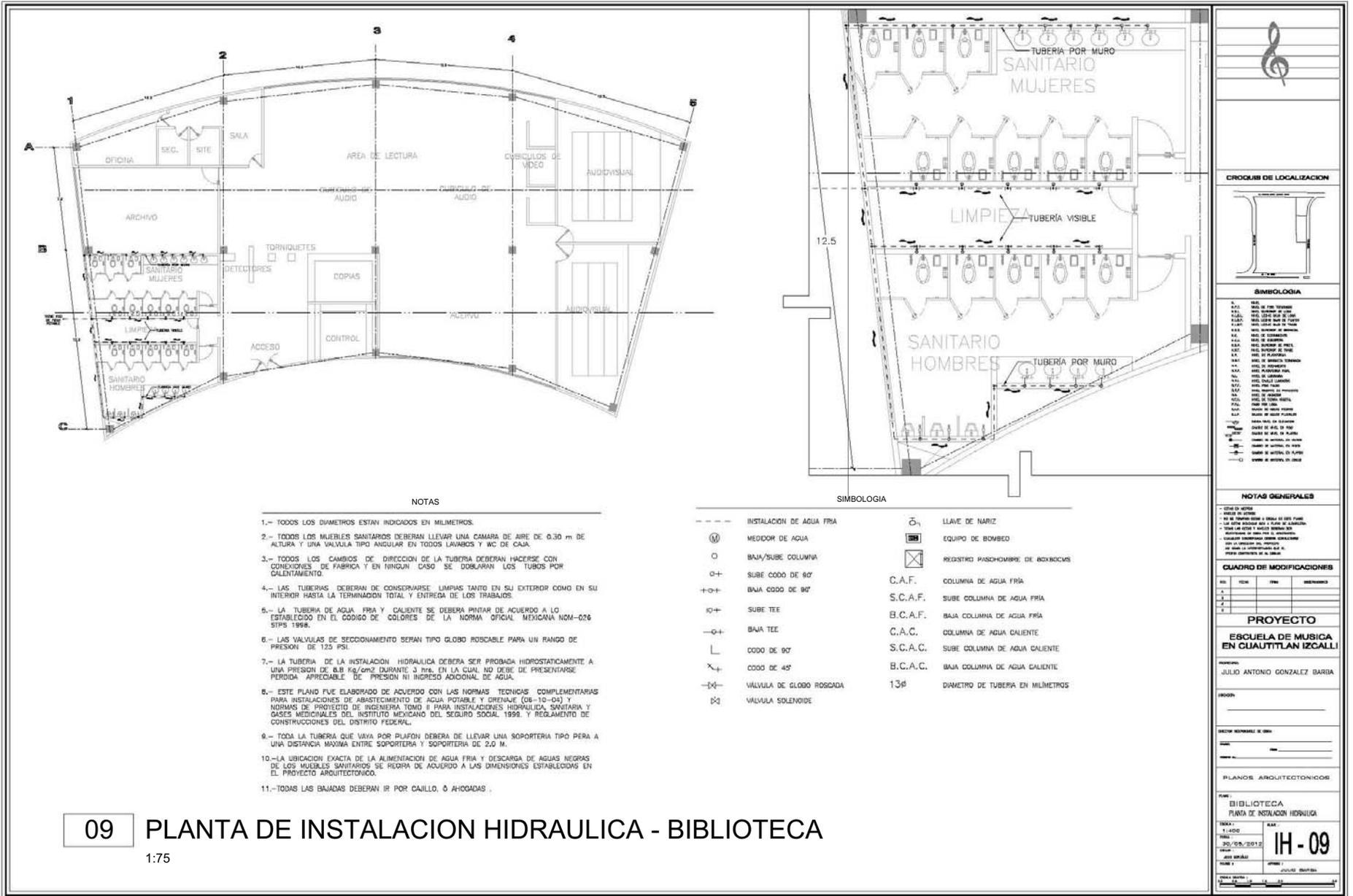
BIBLIOTECA

PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

FECHA: 20/08/2018

NO. 1H-08

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA



- NOTAS**
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
  - 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
  - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
  - 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
  - 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 SIPS 1998.
  - 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
  - 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 HRS. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
  - 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, 1996, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
  - 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
  - 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE DEBERA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
  - 11.- TODAS LAS BANAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

- SIMBOLOGIA**
- |     |                          |          |                                   |
|-----|--------------------------|----------|-----------------------------------|
| --- | INSTALACION DE AGUA FRIA | ⊕        | LLAVE DE NARIZ                    |
| ⊙   | MEDIDOR DE AGUA          | ☐        | EQUIPO DE BOMBEO                  |
| ○   | BAJA/SUBE COLUMNA        | ☒        | REGISTRO PASCHOMBRE DE BOXRUCLOS  |
| ○+  | SUBE CODO DE 90°         | C.A.F.   | COLUMNA DE AGUA FRIA              |
| ○+  | BAJA CODO DE 90°         | S.C.A.F. | SUBCOLUMNA DE AGUA FRIA           |
| ○+  | SUBE TEE                 | B.C.A.F. | BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA         |
| ○+  | BAJA TEE                 | C.A.C.   | COLUMNA DE AGUA CALIENTE          |
| └   | CODO DE 90°              | S.C.A.C. | SUBCOLUMNA DE AGUA CALIENTE       |
| ⋈   | CODO DE 45°              | B.C.A.C. | BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE     |
| ⊕   | VALVULA DE GLOBO ROSCADA | 13#      | DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS |
| ⊕   | VALVULA SOLENIDE         |          |                                   |

**09 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - BIBLIOTECA**  
1:75

**CROCQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

**NOTAS GENERALES**

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

**PROYECTO**  
**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

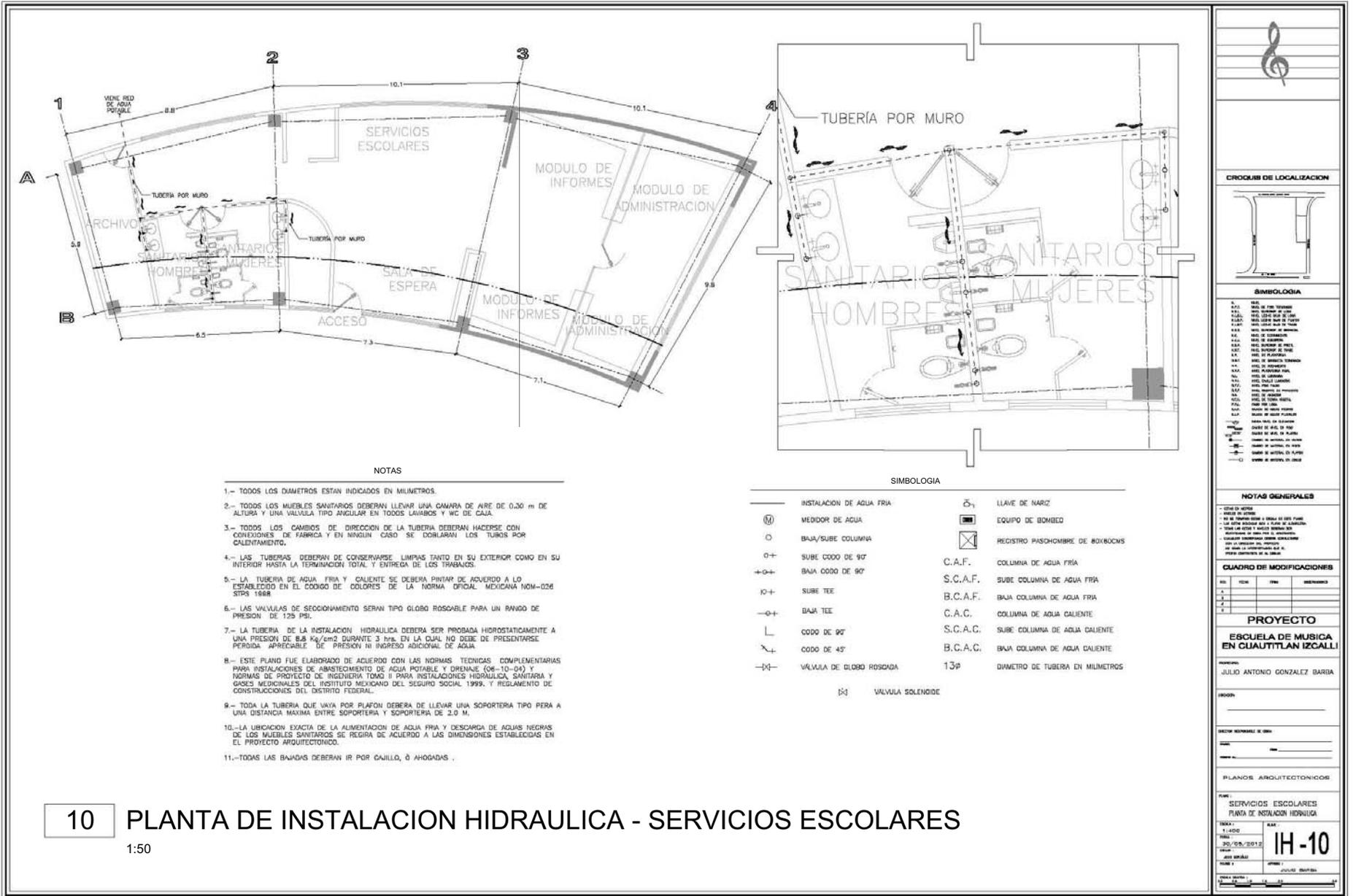
PROYECTO:  
PLANO ARQUITECTONICO

PLANO:  
BIBLIOTECA  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

FECHA:  
25/08/2018

**IH - 09**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA



**NOTAS**

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CASA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1988.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERA Y SOPORTERA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGISTRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BAJADAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

**SIMBOLOGIA**

—	INSTALACION DE AGUA FRIA	⊕	LLAVE DE NARIZ
⊕	MEDIDOR DE AGUA	⊞	EQUIPO DE BOMBEO
○	BAJA/SUBE COLUMNA	⊠	REGISTRO PASCHOMBRE DE BOYBOOMS
○+	SUBE CODO DE 90°	C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRIA
+○+	BAJA CODO DE 90°	S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
⊕+	SURE TEE	B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
○+	BAJA TEE	C.A.C.	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
└	CODO DE 90°	S.C.A.C.	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
└+	CODO DE 45°	B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
⊞	VALVULA DE GLOBO ROSCABLE	13φ	DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
⊞	VALVULA SOLENOIDE		

**CROQUIS DE LOCALIZACION**

**SIMBOLOGIA**

A.1.	MAR.
A.2.	MAR. DE FON. INTERIORES
A.3.	MAR. DE FON. EXTERIORES
A.4.	MAR. DE FON. DE PARED
A.5.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.6.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.7.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.8.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.9.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.10.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.11.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.12.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.13.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.14.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.15.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.16.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.17.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.18.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.19.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.20.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.21.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.22.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.23.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.24.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.25.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.26.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.27.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.28.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.29.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.30.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.31.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.32.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.33.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.34.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.35.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.36.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.37.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.38.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.39.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.40.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.41.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.42.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.43.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.44.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.45.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.46.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.47.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.48.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.49.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.50.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.51.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.52.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.53.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.54.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.55.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.56.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.57.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.58.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.59.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.60.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.61.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.62.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.63.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.64.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.65.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.66.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.67.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.68.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.69.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.70.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.71.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.72.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.73.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.74.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.75.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.76.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.77.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.78.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.79.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.80.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.81.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.82.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.83.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.84.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.85.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.86.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.87.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.88.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.89.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.90.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.91.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.92.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.93.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.94.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.95.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.96.	MAR. DE FON. DE PUERTAS
A.97.	MAR. DE FON. DE TUBERIA
A.98.	MAR. DE FON. DE MUEBLES
A.99.	MAR. DE FON. DE CERRAJES
A.100.	MAR. DE FON. DE PUERTAS

**NOTAS GENERALES**

ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

NO.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI**

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:  
SERVICIOS ESCOLARES  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

FECHA:  
20/05/2015

NO. DE PLANO:  
IH-10

PROYECTO:  
SERVICIOS ESCOLARES  
PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

FECHA:  
20/05/2015

NO. DE PLANO:  
IH-10

PROYECTISTA:  
JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

**10 PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA - SERVICIOS ESCOLARES**  
1:50



## INSTALACIÓN SANITARIA

### NORMAS Y REGLAMENTOS:

DENTRO DEL CONTEXTO DE CUALQUIER DISEÑO, ES FUNDAMENTAL E INDISPENSABLE CONTAR CON LOS LINEAMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS REGULADORES QUE MARQUEN LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA UN BUEN DESARROLLO INDIVIDUAL Y/O INTEGRAL DE CUALQUIER PROYECTO. EN ESTE SENTIDO Y CONSCIENTES DE LAS NECESIDADES DEL PROYECTO **ESCUELA DE MÚSICA** , NOS PERMITIMOS ENUNCIAR ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS NORMATIVOS Y DESCRIPTIVOS SOBRE LOS CUALES SE SUSTENTARÁN LOS CRITERIOS DE DISEÑO PARA LA INSTALACIÓN SANITARIA, PLUVIAL Y DE VENTILACIÓN.

- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.
- NORMAS PARA INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS.
- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y
- SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.
- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE OBRAS E INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.



EL DESALOJO DE LAS AGUAS SANITARIAS (AGUAS NEGRAS Y GRISES), SE CONCENTRARA POR ÁREAS CON INSTALACIONES A BASE DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE PVC SANITARIO, ESTOS IRÁN DIRIGIDOS HACIA LOS REGISTROS POR GRAVEDAD PARA DESPUÉS CONECTARLOS A LA TOMA MUNICIPAL. PARA TENER ASEGURADO UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN SANITARIA Y SU CONEXIÓN BÁSICA A LOS EXCUSADOS, TARJAS Y LAVABOS; SE INSTALARÁ UN SISTEMA DE “VENTILACIÓN SECUNDARIA” A BASE DE CONEXIONES DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR EN COLUMNAS Y PARA RAMALES INDIVIDUALES.

LOS GASTOS DE DESCARGA DE AGUA PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE MUEBLES SANITARIOS ESTARÁN DADOS EN LA SIGUIENTE TABLA DE ACUERDO CON EL TIPO DE MUEBLE A INSTALARSE, LOS CUALES SE EMPLEARAN PARA EL CORRECTO DIMENSIONAMIENTO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

NOTA: EN EL CASO DE DESCARGAS CONTINUAS O SEMICONTINUAS, COMO ES EL CASO DE BOMBAS, EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO O DISPOSITIVOS SIMILARES SE CONSIDERARÁN 10UM POR CADA 0.3 L/S.

2. PARA UN APROPIADO DIMENSIONAMIENTO DE LOS RAMALES HORIZONTALES Y BAJADAS DE AGUAS RESIDUALES, EL DISEÑO DEL SISTEMA SE SUJETARÁ A LAS DOS TABLAS SIGUIENTES:

Mueble	Número de unidades mueble
Excusado	1
Lavabo	2
Tarja	2
Ll. Nariz	1



EL DESALOJO DE LAS AGUAS SANITARIAS (AGUAS NEGRAS Y GRISES), SE CONCENTRARA POR ÁREAS CON INSTALACIONES A BASE DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE PVC SANITARIO, ESTOS IRÁN DIRIGIDOS HACIA LOS REGISTROS POR GRAVEDAD PARA DESPUÉS CONECTARLOS A LA TOMA MUNICIPAL. PARA TENER ASEGURADO UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN SANITARIA Y SU CONEXIÓN BÁSICA A LOS EXCUSADOS, TARJAS Y LAVABOS; SE INSTALARÁ UN SISTEMA DE “VENTILACIÓN SECUNDARIA” A BASE DE CONEXIONES DE PVC SANITARIO PARA CEMENTAR EN COLUMNAS Y PARA RAMALES INDIVIDUALES.

LOS GASTOS DE DESCARGA DE AGUA PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE MUEBLES SANITARIOS ESTARÁN DADOS EN LA SIGUIENTE TABLA DE ACUERDO CON EL TIPO DE MUEBLE A INSTALARSE, LOS CUALES SE EMPLEARAN PARA EL CORRECTO DIMENSIONAMIENTO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

NOTA: EN EL CASO DE DESCARGAS CONTINUAS O SEMICONTINUAS, COMO ES EL CASO DE BOMBAS, EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO O DISPOSITIVOS SIMILARES SE CONSIDERARÁN 10UM POR CADA 0.3 L/S.

2. PARA UN APROPIADO DIMENSIONAMIENTO DE LOS RAMALES HORIZONTALES Y BAJADAS DE AGUAS RESIDUALES, EL DISEÑO DEL SISTEMA SE SUJETARÁ A LA TABLA SIGUIENTE:

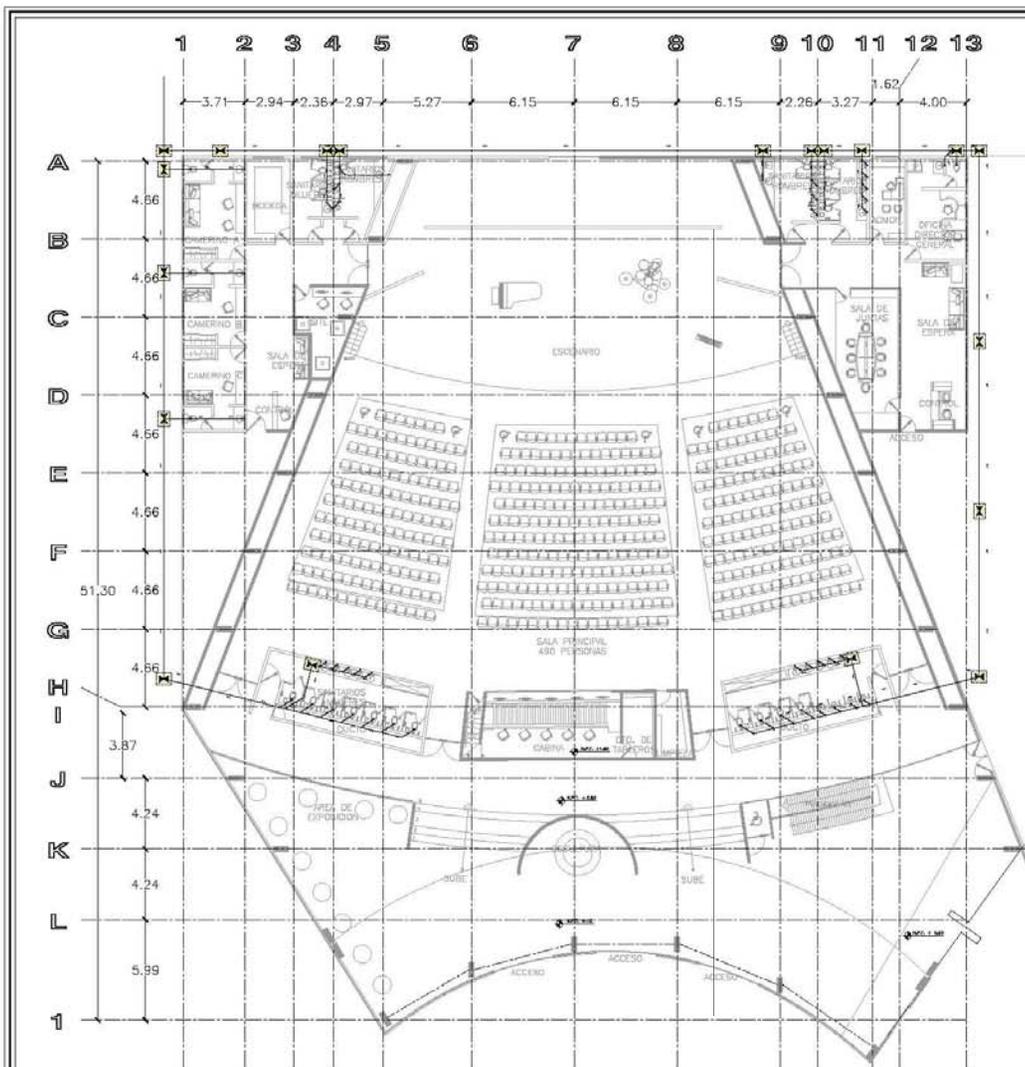
**PARA LINEAS PRINCIPALES**

**MAXIMO NÚMERO DE UNIDADES-MUEBLE QUE PUEDEN CONECTARSE A UNA LINEA PRINCIPAL:**

DIÁMETRO mm	PENDIENTE EN %			
	0.5	1	2	4
50			21	26
64			24	31
75		20 (+)	27 (+)	36 (+)
100		180	216	250
125		390	480	575
150		700	840	1000
200	1400	1600	1920	2300
250	2500	2900	3500	4200
300	3900	4600	5600	6700

(\*) No más de 2 inodoros  
(+) No más de 6 inodoros

TABLA No. 9



NOTAS

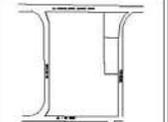
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 M DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGLAS EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJIL.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-036 STPS 1998.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO CLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APPLICABLE DE PRESION SI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-C4) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SECORUD SOCIAL 1999. Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARDA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BALAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, ò AHOGADAS.

SIMBOLOGIA

- DRENAJE DE AGUAS NEGRAS
- - - - TUBERIA DE VENTILACION
- COLADERA O/MALLA MODELO 632-H HELVEX
- COLADERA MODELO 26 HELVEX
- ⊙ BALIA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- ↑ SUBE COLUMNA DE VENTILACION
- ↻ ODDO DE 45° INSTALACION SANITARIA
- ⊕ YEE SENCILLA INSTALACION SANITARIA
- ⊕ YEE DOBLE INSTALACION SANITARIA
- ⊕ INDICA TEE SANITARIA
- ⊕ INDICA CESPOL SANITARIO PARA WC
- ⊕ INDICA CODO 90° INSTALACION SANITARIA
- ⊕ SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
- ⊕ REGISTRO DE 80 X 60 CMS



CRUQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- A.1. M.M.
- A.2. M.M.
- A.3. M.M.
- A.4. M.M.
- A.5. M.M.
- A.6. M.M.
- A.7. M.M.
- A.8. M.M.
- A.9. M.M.
- A.10. M.M.
- A.11. M.M.
- A.12. M.M.
- A.13. M.M.
- A.14. M.M.
- A.15. M.M.
- A.16. M.M.
- A.17. M.M.
- A.18. M.M.
- A.19. M.M.
- A.20. M.M.
- A.21. M.M.
- A.22. M.M.
- A.23. M.M.
- A.24. M.M.
- A.25. M.M.
- A.26. M.M.
- A.27. M.M.
- A.28. M.M.
- A.29. M.M.
- A.30. M.M.
- A.31. M.M.
- A.32. M.M.
- A.33. M.M.
- A.34. M.M.
- A.35. M.M.
- A.36. M.M.
- A.37. M.M.
- A.38. M.M.
- A.39. M.M.
- A.40. M.M.
- A.41. M.M.
- A.42. M.M.
- A.43. M.M.
- A.44. M.M.
- A.45. M.M.
- A.46. M.M.
- A.47. M.M.
- A.48. M.M.
- A.49. M.M.
- A.50. M.M.
- A.51. M.M.
- A.52. M.M.
- A.53. M.M.
- A.54. M.M.
- A.55. M.M.
- A.56. M.M.
- A.57. M.M.
- A.58. M.M.
- A.59. M.M.
- A.60. M.M.
- A.61. M.M.
- A.62. M.M.
- A.63. M.M.
- A.64. M.M.
- A.65. M.M.
- A.66. M.M.
- A.67. M.M.
- A.68. M.M.
- A.69. M.M.
- A.70. M.M.
- A.71. M.M.
- A.72. M.M.
- A.73. M.M.
- A.74. M.M.
- A.75. M.M.
- A.76. M.M.
- A.77. M.M.
- A.78. M.M.
- A.79. M.M.
- A.80. M.M.
- A.81. M.M.
- A.82. M.M.
- A.83. M.M.
- A.84. M.M.
- A.85. M.M.
- A.86. M.M.
- A.87. M.M.
- A.88. M.M.
- A.89. M.M.
- A.90. M.M.
- A.91. M.M.
- A.92. M.M.
- A.93. M.M.
- A.94. M.M.
- A.95. M.M.
- A.96. M.M.
- A.97. M.M.
- A.98. M.M.
- A.99. M.M.
- A.100. M.M.

NOTAS GENERALES

ESTE PLANO...  
 1. LEER EL PLANO...  
 2. LA OBTENCION...  
 3. ELABORACION...  
 4. LA OBTENCION...  
 5. ELABORACION...  
 6. LA OBTENCION...  
 7. ELABORACION...  
 8. LA OBTENCION...  
 9. ELABORACION...  
 10. LA OBTENCION...  
 11. ELABORACION...

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	ITEM	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			

PROYECTO

ESCUOLA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PROFESOR: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO: AUDITORIO PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:125

FECHA: 20/02/2012

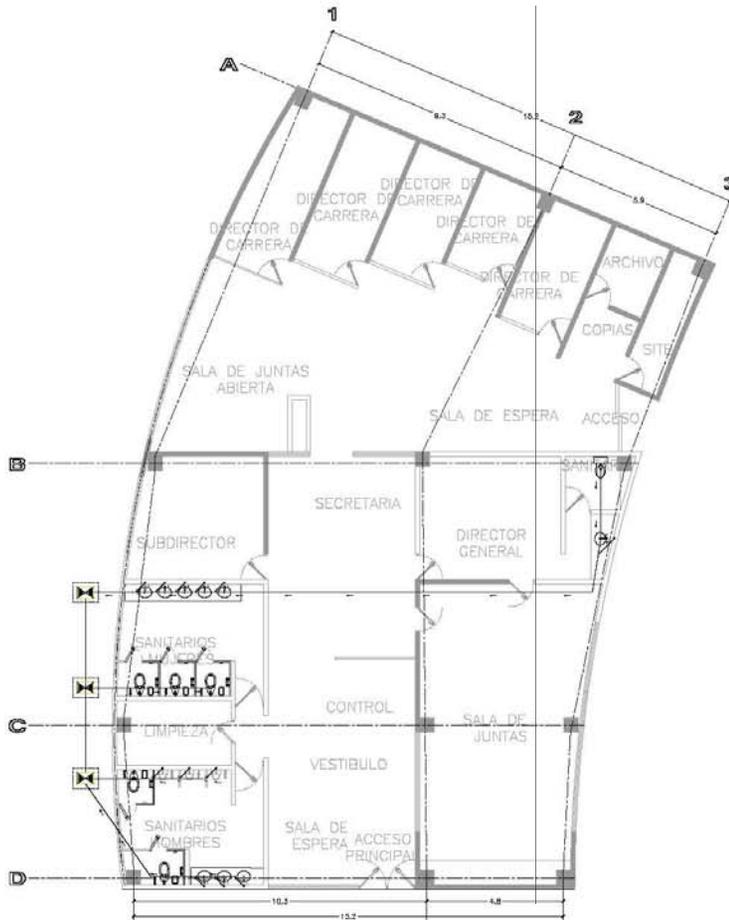
PROYECTO: IS-02

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTISTA: \_\_\_\_\_

02 PLANTA DE INSTALACION SANITARIA - AUDITORIO

1:125



# 03 PLANTA DE INSTALACION SANITARIA - ADMINISTRACION

1:75

## NOTAS

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CUBA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN CONSERVARSE LIMPIAS TAMBO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-028-STPS-1986.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE PRESENTARSE PERDIDA APROCIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y CASES MEDICIONALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIAS Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGISTRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

## SIMBOLOGIA

- DRENAJE DE AGUAS NEGRAS
- - - - TUBERIA DE VENTILACION
- COLADERA C/MALLA MODELO 632-H HELVEX
- COLADERA MODELO 25 HELVEX
- BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- SUBE COLUMNA DE VENTILACION
- CODO DE 45° INSTALACION SANITARIA
- TEE SENCILLA INSTALACION SANITARIA
- TEE DOBLE INSTALACION SANITARIA
- INDICA TEE SANITARIA
- INDICA DESPIL SANITARIO PARA WC
- INDICA CODO 90° INSTALACION SANITARIA
- SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
- REGISTRO DE 80 X 80 CMS



## CROQUIS DE LOCALIZACION



## SIEMBOLOGIA

- M.M.
- M.M. DE 100 LITROS
- M.M. DE 200 LITROS
- M.M. DE 300 LITROS
- M.M. DE 400 LITROS
- M.M. DE 500 LITROS
- M.M. DE 600 LITROS
- M.M. DE 700 LITROS
- M.M. DE 800 LITROS
- M.M. DE 900 LITROS
- M.M. DE 1000 LITROS
- M.M. DE 1100 LITROS
- M.M. DE 1200 LITROS
- M.M. DE 1300 LITROS
- M.M. DE 1400 LITROS
- M.M. DE 1500 LITROS
- M.M. DE 1600 LITROS
- M.M. DE 1700 LITROS
- M.M. DE 1800 LITROS
- M.M. DE 1900 LITROS
- M.M. DE 2000 LITROS
- M.M. DE 2100 LITROS
- M.M. DE 2200 LITROS
- M.M. DE 2300 LITROS
- M.M. DE 2400 LITROS
- M.M. DE 2500 LITROS
- M.M. DE 2600 LITROS
- M.M. DE 2700 LITROS
- M.M. DE 2800 LITROS
- M.M. DE 2900 LITROS
- M.M. DE 3000 LITROS
- M.M. DE 3100 LITROS
- M.M. DE 3200 LITROS
- M.M. DE 3300 LITROS
- M.M. DE 3400 LITROS
- M.M. DE 3500 LITROS
- M.M. DE 3600 LITROS
- M.M. DE 3700 LITROS
- M.M. DE 3800 LITROS
- M.M. DE 3900 LITROS
- M.M. DE 4000 LITROS
- M.M. DE 4100 LITROS
- M.M. DE 4200 LITROS
- M.M. DE 4300 LITROS
- M.M. DE 4400 LITROS
- M.M. DE 4500 LITROS
- M.M. DE 4600 LITROS
- M.M. DE 4700 LITROS
- M.M. DE 4800 LITROS
- M.M. DE 4900 LITROS
- M.M. DE 5000 LITROS
- M.M. DE 5100 LITROS
- M.M. DE 5200 LITROS
- M.M. DE 5300 LITROS
- M.M. DE 5400 LITROS
- M.M. DE 5500 LITROS
- M.M. DE 5600 LITROS
- M.M. DE 5700 LITROS
- M.M. DE 5800 LITROS
- M.M. DE 5900 LITROS
- M.M. DE 6000 LITROS
- M.M. DE 6100 LITROS
- M.M. DE 6200 LITROS
- M.M. DE 6300 LITROS
- M.M. DE 6400 LITROS
- M.M. DE 6500 LITROS
- M.M. DE 6600 LITROS
- M.M. DE 6700 LITROS
- M.M. DE 6800 LITROS
- M.M. DE 6900 LITROS
- M.M. DE 7000 LITROS
- M.M. DE 7100 LITROS
- M.M. DE 7200 LITROS
- M.M. DE 7300 LITROS
- M.M. DE 7400 LITROS
- M.M. DE 7500 LITROS
- M.M. DE 7600 LITROS
- M.M. DE 7700 LITROS
- M.M. DE 7800 LITROS
- M.M. DE 7900 LITROS
- M.M. DE 8000 LITROS
- M.M. DE 8100 LITROS
- M.M. DE 8200 LITROS
- M.M. DE 8300 LITROS
- M.M. DE 8400 LITROS
- M.M. DE 8500 LITROS
- M.M. DE 8600 LITROS
- M.M. DE 8700 LITROS
- M.M. DE 8800 LITROS
- M.M. DE 8900 LITROS
- M.M. DE 9000 LITROS
- M.M. DE 9100 LITROS
- M.M. DE 9200 LITROS
- M.M. DE 9300 LITROS
- M.M. DE 9400 LITROS
- M.M. DE 9500 LITROS
- M.M. DE 9600 LITROS
- M.M. DE 9700 LITROS
- M.M. DE 9800 LITROS
- M.M. DE 9900 LITROS
- M.M. DE 10000 LITROS

## NOTAS GENERALES

- 1.- CUALQUIER MODIFICACION DEBE SER HECHA EN UN PLANO SEPARADO.
- 2.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 3.- TODAS LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 4.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 5.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 6.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 7.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 8.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 9.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 10.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 11.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 12.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 13.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 14.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 15.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 16.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 17.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 18.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 19.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 20.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 21.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 22.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 23.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 24.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 25.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 26.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 27.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 28.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 29.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 30.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 31.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 32.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 33.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 34.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 35.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 36.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 37.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 38.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 39.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 40.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 41.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 42.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 43.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 44.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 45.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 46.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 47.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 48.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 49.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 50.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 51.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 52.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 53.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 54.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 55.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 56.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 57.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 58.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 59.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 60.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 61.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 62.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 63.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 64.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 65.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 66.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 67.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 68.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 69.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 70.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 71.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 72.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 73.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 74.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 75.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 76.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 77.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 78.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 79.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 80.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 81.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 82.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 83.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 84.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 85.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 86.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 87.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 88.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 89.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 90.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 91.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 92.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 93.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 94.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 95.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 96.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 97.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 98.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 99.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.
- 100.- LAS LINEAS DE TUBERIA DEBE SER DE COLORES DISTINTOS.

## CUADRO DE MODIFICACIONES

No.	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			

## PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTTLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:

DISEÑO RESPONSABLE DE OBRAS:

PLANOS ARQUITECTONICOS

PROYECTO: ADMINISTRACION INSTALACION SANITARIA

FECHA: 25/05/2015

NO. DE PLANOS: 15-03

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:

DISEÑO RESPONSABLE DE OBRAS:

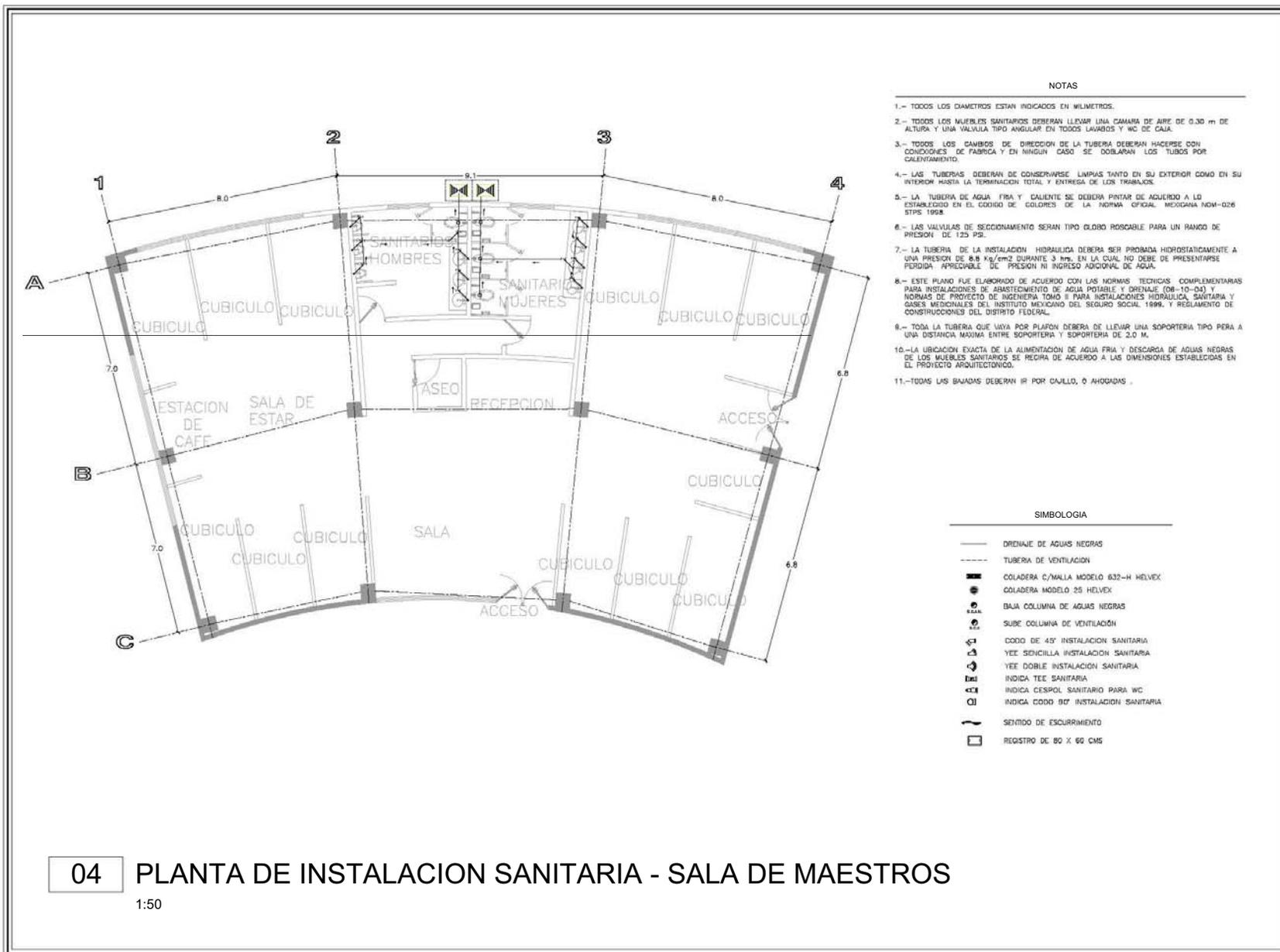
PLANOS ARQUITECTONICOS

PROYECTO: ADMINISTRACION INSTALACION SANITARIA

FECHA: 25/05/2015

NO. DE PLANOS: 15-03

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA



04 PLANTA DE INSTALACION SANITARIA - SALA DE MAESTROS

1:50

NOTAS

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LADOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONDICIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRAMALOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE AZUL Y ROJO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANCO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROMIDA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APPRECIALE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BUAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS .

SIMBOLOGIA

-  DRENAJE DE AGUAS NEGRAS
-  TUBERIA DE VENTILACION
-  COLADERA C/WALL MODELO 632-H HELVEX
-  COLADERA MODELO 25 HELVEX
-  BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
-  SUBE COLUMNA DE VENTILACION
-  CODDO DE 45° INSTALACION SANITARIA
-  YEE SENCILLA INSTALACION SANITARIA
-  YEE DOBLE INSTALACION SANITARIA
-  INDICIA TEE SANITARIA
-  INDICIA CESSPOL SANITARIO PARA WC
-  INDICIA CODDO 90° INSTALACION SANITARIA
-  SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
-  REGISTRO DE 60 X 60 CMS



CRUCIOS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- K.1. MAN.
- K.2. MAN. DE 150 HELVEX
- K.3. MAN. DE 25 HELVEX
- K.4. MAN. DE 150 W.P.
- K.5. MAN. DE 150 W.P.
- K.6. MAN. DE 150 W.P.
- K.7. MAN. DE 150 W.P.
- K.8. MAN. DE 150 W.P.
- K.9. MAN. DE 150 W.P.
- K.10. MAN. DE 150 W.P.
- K.11. MAN. DE 150 W.P.
- K.12. MAN. DE 150 W.P.
- K.13. MAN. DE 150 W.P.
- K.14. MAN. DE 150 W.P.
- K.15. MAN. DE 150 W.P.
- K.16. MAN. DE 150 W.P.
- K.17. MAN. DE 150 W.P.
- K.18. MAN. DE 150 W.P.
- K.19. MAN. DE 150 W.P.
- K.20. MAN. DE 150 W.P.
- K.21. MAN. DE 150 W.P.
- K.22. MAN. DE 150 W.P.
- K.23. MAN. DE 150 W.P.
- K.24. MAN. DE 150 W.P.
- K.25. MAN. DE 150 W.P.
- K.26. MAN. DE 150 W.P.
- K.27. MAN. DE 150 W.P.
- K.28. MAN. DE 150 W.P.
- K.29. MAN. DE 150 W.P.
- K.30. MAN. DE 150 W.P.
- K.31. MAN. DE 150 W.P.
- K.32. MAN. DE 150 W.P.
- K.33. MAN. DE 150 W.P.
- K.34. MAN. DE 150 W.P.
- K.35. MAN. DE 150 W.P.
- K.36. MAN. DE 150 W.P.
- K.37. MAN. DE 150 W.P.
- K.38. MAN. DE 150 W.P.
- K.39. MAN. DE 150 W.P.
- K.40. MAN. DE 150 W.P.

NOTAS GENERALES

- COMO SE VE EN EL PLAN.
- VER EN PLAN.
- EN EL PLAN SE INDICA LA UBICACION DE LOS TUBOS.
- LAS LINEAS PUNTEADAS SON DE REFERENCIA.

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	HECHO	REVISADO

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO:

SECTOR RESPONSABLE DE OBRAS:

NO.

FECHA:

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO: SALA DE MAESTROS INSTALACION SANITARIA

ESCALA:

FECHA: 20/06/2015

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

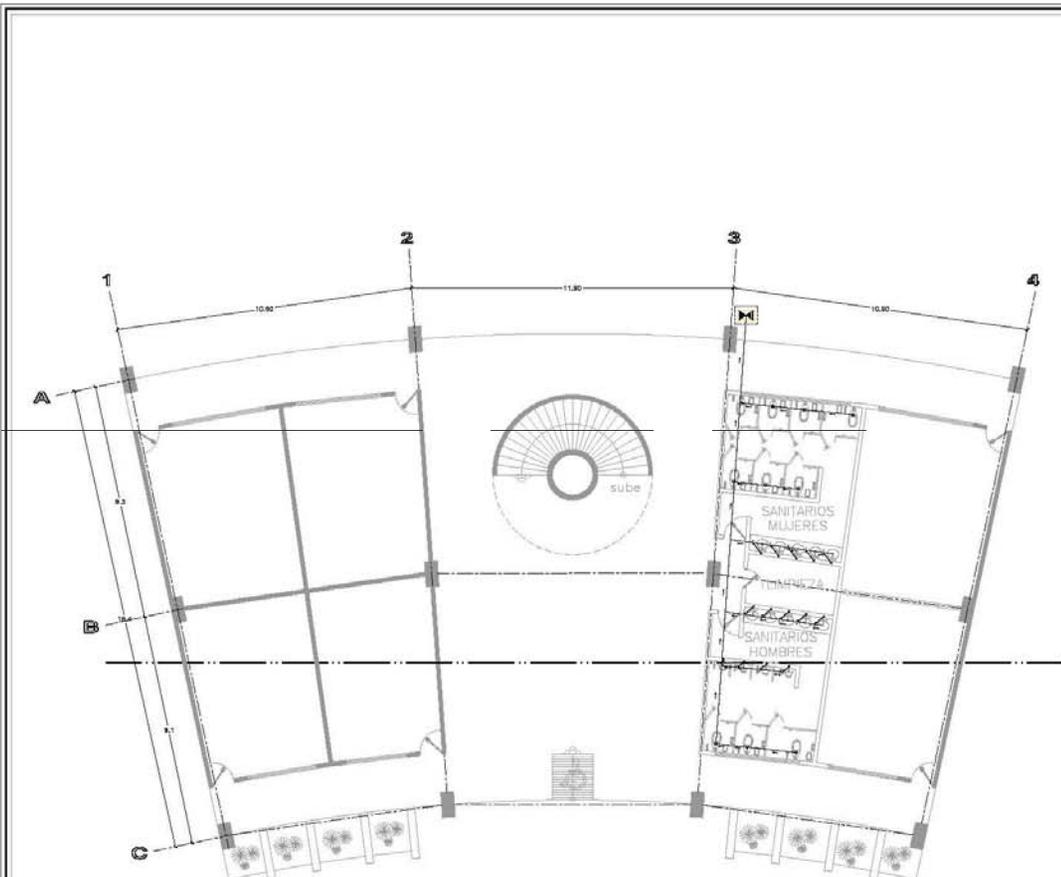
PROYECTO:

PROYECTISTA:

IS - 04







NOTAS

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGLAR EN TODOS LAMADOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONDUCCIONES DE FIBRIDA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALIENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO CLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PRUBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA ADSCRIBIBLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICA, SANITARIA Y GASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1999. Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BAJAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS .

SIMBOLOGIA

- DRENAJE DE AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE VENTILACION
- COLADERA C/WALLA MODELO 632-H HELVEX
- COLADERA MODELO 25 HELVEX
- BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- SUBE COLUMNA DE VENTILACION
- ⤴ CODDO DE 45° INSTALACION SANITARIA
- ⤴ YEE SENCILLA INSTALACION SANITARIA
- ⤴ YEE DOBLE INSTALACION SANITARIA
- ⤴ INDICA TEE SANITARIA
- ⤴ INDICA CESPOL. SANITARIO PARA WC
- ⤴ INDICA CODDO 90° INSTALACION SANITARIA
- SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
- REGISTRO DE 80 X 80 CMS



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- M.S. MUEBL DE TOILETAS
- M.S.C. MUEBL DE TOILETAS CON CAJILLO
- M.S.T. MUEBL DE TOILETAS CON TUBO
- M.S.A. MUEBL DE TOILETAS CON ANILLO
- M.S.D. MUEBL DE TOILETAS CON DRENAJE
- M.S.E. MUEBL DE TOILETAS CON ESCUPELLO
- M.S.F. MUEBL DE TOILETAS CON FIBRIDA
- M.S.G. MUEBL DE TOILETAS CON GASES
- M.S.H. MUEBL DE TOILETAS CON HELVEX
- M.S.I. MUEBL DE TOILETAS CON INYECTOR
- M.S.J. MUEBL DE TOILETAS CON JALISCO
- M.S.K. MUEBL DE TOILETAS CON KALISCO
- M.S.L. MUEBL DE TOILETAS CON LALISCO
- M.S.M. MUEBL DE TOILETAS CON MALISCO
- M.S.N. MUEBL DE TOILETAS CON NALISCO
- M.S.O. MUEBL DE TOILETAS CON OALISCO
- M.S.P. MUEBL DE TOILETAS CON PALISCO
- M.S.Q. MUEBL DE TOILETAS CON QALISCO
- M.S.R. MUEBL DE TOILETAS CON RALISCO
- M.S.S. MUEBL DE TOILETAS CON SALISCO
- M.S.T. MUEBL DE TOILETAS CON TALISCO
- M.S.U. MUEBL DE TOILETAS CON UALISCO
- M.S.V. MUEBL DE TOILETAS CON VALISCO
- M.S.W. MUEBL DE TOILETAS CON WALISCO
- M.S.X. MUEBL DE TOILETAS CON XALISCO
- M.S.Y. MUEBL DE TOILETAS CON YALISCO
- M.S.Z. MUEBL DE TOILETAS CON ZALISCO

NOTAS GENERALES

- COTEJ EN COPIA
- REVISAR EN SITIO
- SE DEBE REVISAR EN SITIO Y EN PLANO
- LAS LINEAS ROJAS SON LINEAS DE BARRIDO
- TUBERIA DE AGUA FRIA DEBE SER AZUL
- MUEBLAS DE TOILETAS CON CAJILLO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE DEBE SER ROJA

CUADRO DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	TIPO	DESCRIPCION
1			
2			
3			
4			
5			

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTITLAN IZCALLI

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

DISEÑO RESPONSABLE DE OBRAS: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANO: AULAS TEORICAS INSTALACIONES SANITARIAS

ESCALA: \_\_\_\_\_

FECHA: 25/05/2015

PROYECTISTA: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTO: \_\_\_\_\_

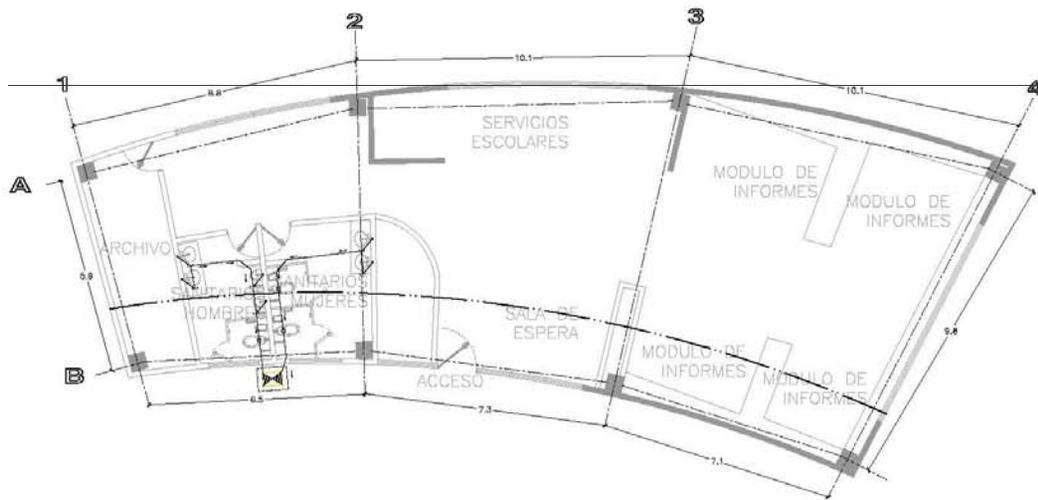
07 PLANTA DE INSTALACIONES SANITARIAS - AULAS TEORICAS - PLANTA BAJA

1:75

IS - 07







NOTAS

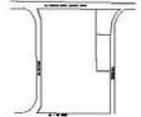
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 M DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- 5.- LA TUBERIA DE AGUA FRIA Y CALENTE SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STRS 1998.
- 6.- LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
- 7.- LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PRUBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 4.8 Kg/cm<sup>2</sup> DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
- 8.- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (08-10-04) Y NORMAS DE PROYECTO DE INGENIERIA TOMO II PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y CASES MEDICINALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 1996, Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL.
- 9.- TODA LA TUBERIA QUE VAYA POR PLAFON DEBERA DE LLEVAR UNA SOPORTERIA TIPO PERA A UNA DISTANCIA MAXIMA ENTRE SOPORTERIA Y SOPORTERIA DE 2.0 M.
- 10.- LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
- 11.- TODAS LAS BANDAS DEBERAN IR POR CAJILLO, O AHOGADAS.

SIMBOLOGIA

- DRENAJE DE AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE VENTILACION
- COLADORA C/MALLA MODELO 633-H HELVEX
- COLADORA MODELO 25 HELVEX
- BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- SUBE COLUMNA DE VENTILACION
- ⌒ CODDO DE 45° INSTALACION SANITARIA
- ⌒ YEE SENCILLA INSTALACION SANITARIA
- ⌒ YEE DOBLE INSTALACION SANITARIA
- ⌒ INDICA TEE SANITARIA
- ⌒ INDICA CESPOL SANITARIO PARA WC
- ⌒ INDICA CODDO 90° INSTALACION SANITARIA
- ⌒ SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
- REGISTRO DE 80 X 60 CMS



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIEMBOLOGIA

- M.S. MUEBLE DE TOILETAS
- M.S.P. MUEBLE DE SILLAS
- M.S.C. MUEBLE DE CABECERA
- M.S.L. MUEBLE DE LINDA
- M.S.A. MUEBLE DE ALMOHADA
- M.S.E. MUEBLE DE ESPALDA
- M.S.R. MUEBLE DE RESACA
- M.S.T. MUEBLE DE TUBO
- M.S.P. MUEBLE DE PUNTA
- M.S. MUEBLE DE SILLAS
- M.S. MUEBLE DE ALMOHADA
- M.S. MUEBLE DE ESPALDA
- M.S. MUEBLE DE RESACA
- M.S. MUEBLE DE TUBO
- M.S. MUEBLE DE PUNTA
- M.S. MUEBLE DE SILLAS
- M.S. MUEBLE DE ALMOHADA
- M.S. MUEBLE DE ESPALDA
- M.S. MUEBLE DE RESACA
- M.S. MUEBLE DE TUBO
- M.S. MUEBLE DE PUNTA

NOTAS GENERALES

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 M DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN TODOS LAVABOS Y WC DE CAJA.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
- 4.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.

CUADRO DE MODIFICACIONES

No.	FECHA	HECHO	REVISADO
1			
2			
3			
4			

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTITLAN IZCALLI

PROYECTADO POR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTADO POR:

REVISADO POR:

REVISADO POR:

PLANOS ARQUITECTONICOS

PROYECTO: SERVICIOS ESCOLARES INSTALACIONES SANITARIAS

FECHA: 15/08/2018

PROYECTO: IS - 10

PROYECTADO POR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARRIA

PROYECTADO POR:

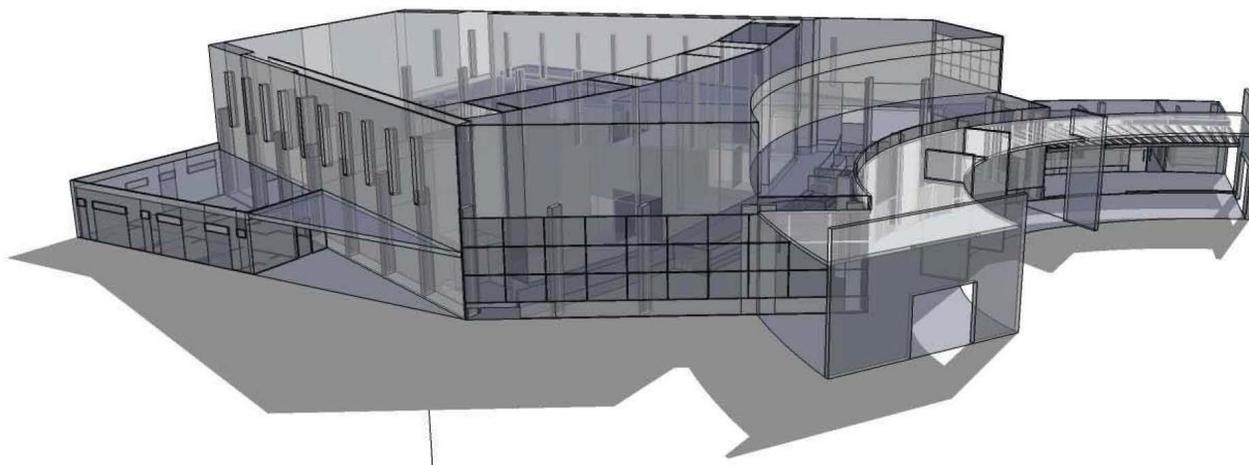
REVISADO POR:

10 PLANTA DE INSTALACION SANITARIA - SERVICIOS ESCOLARES

1:50



INSTALACIÓN  
ELÉCTRICA  
PROYECTO



## DESCRIPCIÓN GENERAL

LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DEBEN RESPONDER A LAS NECESIDADES TÉCNICAS DE ESPECIFICACIÓN Y METODOLOGÍA APLICADA PARA SATISFACER LAS NECESIDADES Y CONDICIONES ADECUADAS DE SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS Y SUS PROPIEDADES.

EN CUMPLIMIENTO, EN TODAS SUS FACETAS, CON LAS DISPOSICIONES GENERALES APLICABLES DE NORMATIVIDAD VIGENTE, TANTO EN EL DISEÑO, COMO EN SELECCIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS.

### OBJETIVO:

EL PRINCIPAL OBJETIVO ES EL DE SUMINISTRAR EN FORMA ADECUADA Y EN EQUILIBRIO LA ENERGÍA ELÉCTRICA, DE TAL MODO QUE PERMITA FUNCIONAR DE MANERA ÓPTIMA LOS EQUIPOS Y SISTEMAS CONECTADOS A ESTA INSTALACIÓN. CON LO ANTERIOR PROPORCIONAMOS SEGURIDAD PARA LOS USUARIOS Y FACILIDAD PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO.

### JUSTIFICACION

INSTALAR UN SISTEMA ELÉCTRICO SE JUSTIFICA POR LOS MOTIVOS A CONTINUACIÓN CITADOS:

DOTAR DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS DEPARTAMENTOS Y SERVICIOS GENERALES.

#### **DATOS DE DISEÑO**

**VOLTAJE DE OPERACIÓN EN BAJA TENSIÓN:** 220 Y 127 VOLTS.

**SISTEMA DE AULAS:** 1 F, 2H, 127 VOLTS

**SISTEMA DE SERVICIOS:** 3F, 4H, 220 VOLTS Y 1 F, 2H, 127 VOLTS

**TEMPERATURA DE DISEÑO:** 30°C.

**TIPO DE CONDUCTOR A UTILIZAR:**

CIRCUITOS DERIVADOS DE SERVICIOS.

CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTOS THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°C.

CIRCUITOS DERIVADOS

CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTOS THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°C.

ALIMENTADORES PRINCIPALES.

CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTOS THW-LS, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°C.

#### **SISTEMAS EN EMERGENCIA**

NO SE TENDRÁ SERVICIO EN EMERGENCIA.

#### **MEDICIÓN**

DEPARTAMENTOS: BAJA TENSIÓN

SERVICIOS: BAJA TENSIÓN



## OPERACIÓN DEL SISTEMA

ESTE SISTEMA ESTARÁ DIVIDIDO EN 9 SISTEMAS:

- SERVICIOS ESCOLARES
- SALA DE MAESTROS
- ADMINISTRACIÓN
- AUDITORIO
- CAFETERÍA
- AULAS PRACTICAS
- AULAS TEÓRICAS
- BIBLIOTECA
- ESTUDIO DE GRABACIÓN

## FUENTE PRINCIPAL DE ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO

LA ACOMETIDA ELÉCTRICA POR PARTE DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, SUMINISTRADORA AL INMUEBLE PROVIENE EN FORMA SUBTERRÁNEA, LA CUAL ALIMENTARÁ A LA CONCENTRACIÓN DE MEDIDORES PARA EL CONJUNTO (UBICADA EN LA ZONA DE SERVICIOS). SE TENDRÁ UN INTERRUPTOR DE CUCHILLAS POR EDIFICIO, LOCALIZADOS EN LA CONCENTRACIÓN DE MEDIDORES Y UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PRINCIPAL PARA SERVICIOS, DE ESTE ÚLTIMO, SE ALIMENTARÁ AL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL "TG".

## MATERIALES

TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA: SE UTILIZARÁ PARA INSTALACIONES VISIBLES O APARENTES Y EN DONDE LA MISMA PUEDA SER DAÑADA MECÁNICAMENTE. TAMBIÉN SE UTILIZARÁ PARA INSTALACIONES POR PISO.

TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED DELGADA: SE UTILIZARÁ PARA INSTALACIONES OCULTAS EN DONDE TENGA PLAFÓN.

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE A PRUEBA DE AGUA: UTILIZADO EN INSTALACIONES QUE VAYAN DE RANURAS DE PISO A MUEBLES FIJOS.

TUBO RÍGIDO NO-METÁLICO DE PVC, SERVICIO PESADO: UTILIZADO EN INSTALACIONES EXTERIORES DEBAJO DE NIVEL DE PISO, FUERA DE LAS LÍNEAS DEL EDIFICIO (POR EJEMPLO, PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA).

POLIDUCTO: UTILIZADO EN INSTALACIONES AHOGADAS EN CONCRETO POR PISO

LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS, TANTO DE ALIMENTACIÓN COMO DE DERIVACIÓN, SE HARÁ CON TUBO CONDUIT METÁLICO, GALVANIZADO DE PARED GRUESA PARA EXTERIORES O DELGADA EN INTERIORES SEGÚN SE INDICA, UNIDO A OTRO TUBO POR MEDIO DE UN COPLÉ, O BIEN SUJETO A LAS CAJAS REGISTRO, ASÍ COMO A LOS TABLEROS DE CONTROL, POR MEDIO DE DOS CONTRATUERCAS Y UN MONITOR PARA SUJETAR AL TUBO CONDUIT PARED GRUESA Y CONECTOR CON TORNILLO (TIPO AMERICANO) Y CONTRATUERCA PARA APRETAR EL TUBO CONDUIT PARED DELGADA.

LOS COPLES EN EL CASO DE PARED GRUESA DEBEN SER DE FIERRO GALVANIZADO DE BUENA CALIDAD DE FABRICACIÓN NACIONAL DE LA MISMA MARCA DEL TUBO CONDUIT.

LOS COPLES EN EL CASO DE PARED DELGADA DEBEN SER DE FIERRO GALVANIZADO Y CON TORNILLO (TIPO AMERICANO) PARA APRETAR EL TUBO, DE BUENA CALIDAD DE FABRICACIÓN NACIONAL DE LA MISMA MARCA DEL TUBO CONDUIT.

LAS CURVAS DE LOS TUBOS CONDUIT METÁLICO DE DIÁMETRO 16 Y/O 2 MM SE DEBEN HACER DE MODO QUE EL TUBO CONDUIT NO SUFRA DAÑOS Y QUE SU DIÁMETRO INTERNO NO SE REDUZCA. EL RADIO DE CURVATURA DEL BORDE INTERIOR DE CUALQUIER CURVA HECHA EN OBRA NO DEBE SER MENOR AL INDICADO.

PARA TUBERÍAS CUYO DIÁMETRO SEAN MAYOR O IGUAL A 27MM, LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN A 90° DEBERÁN HACERSE INVARIABLEMENTE CON CURVAS PREFABRICADAS DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS QUE EL TUBO CONDUIT, DE SECCIÓN TRANSVERSAL UNIFORME, CONSIDERANDO QUE EL RADIO MÍNIMO DE CURVATURA DE ESTOS CODOS DEBE SER MENOR AL INDICADO EN LA TABLA 346-10.

TABLA 346-10. RADIO DE CURVATURA DEL TUBO (CONDUIT) TIPO PESADO

Tamaño nominal del tubo mm (in)	Conductores sin cubierta de plomo (mm)	Conductores con cubierta de plomo (mm)
16(1/2)	102	152
21(3/4)	127	203
27(1)	152	279
35(1-1/4)	203	356
41(1-1/2)	254	406
53(2)	305	533
63(2-1/2)	381	635
78(3)	457	787
91(3-1/2)	533	914
103(4)	610	1016

LOS COPLES EN EL CASO DE PARED GRUESA DEBEN SER DE FIERRO GALVANIZADO DE BUENA CALIDAD DE FABRICACIÓN NACIONAL DE LA MISMA MARCA DEL TUBO CONDUIT.

LOS COPLES EN EL CASO DE PARED DELGADA DEBEN SER DE FIERRO GALVANIZADO Y CON TORNILLO (TIPO AMERICANO) PARA APRETAR EL TUBO, DE BUENA CALIDAD DE FABRICACIÓN NACIONAL DE LA MISMA MARCA DEL TUBO CONDUIT.

LAS CURVAS DE LOS TUBOS CONDUIT METÁLICO DE DIÁMETRO 16 Y/O 2 MM SE DEBEN HACER DE MODO QUE EL TUBO CONDUIT NO SUFRA DAÑOS Y QUE SU DIÁMETRO INTERNO NO SE REDUZCA. EL RADIO DE CURVATURA DEL BORDE INTERIOR DE CUALQUIER CURVA HECHA EN OBRA NO DEBE SER MENOR AL INDICADO.

LAS DIMENSIONES Y CANTIDADES DE TUBO SE ESPECIFICAN EN LOS PLANOS Y/O LISTA DE MATERIALES DEL PROYECTO RESPECTIVO, SIEMPRE QUE LA DISTANCIA LO PERMITA SE PROCURARA INSTALAR TUBOS ENTEROS, EVITANDO EL USO DE PEDALEARÍA Y COPLES, CON EL FIN DE MAYOR RIGIDEZ A LA INSTALACIÓN.

TODAS LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS, DEBEN SER PERFECTAMENTE LISAS EN SU INTERIOR ASÍ COMO SUS EXTREMOS DEBERÁN ESTAR LIBRES DE REBABAS Y ARISTAS CORTANTES, NO SE ACEPTARA POR NINGÚN MOTIVO TUBERÍAS QUE AL DOBLARLAS HAYAN SUFRIDO DISMINUCIONES EN SU DIÁMETRO INTERIOR O ROTURAS.

TODAS LAS TUBERÍAS SOPORTADAS EN LOSAS, TRABES O MUROS, DEBERÁN SUJETARSE FIRMEMENTE MÍNIMO CADA 3 M POR MEDIO DE HERRAJES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN TALES COMO: UNICANAL, PERNOS ANCLAS, BARREN ANCLAS, ABRAZADERAS, ETC. DE NINGUNA MANERA SE ACEPTARAN SUJECIONES CON SOPORTES DE MADERA O AMARRES DE ALAMBRE, NINGUNA TUBERÍA POR DELGADA QUE SEA SE ACEPTARA SUJETA A OTRA TUBERÍA O A ELEMENTOS DE OTRAS INSTALACIONES COMO TUBERÍAS DE PLOMERÍA, DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, ESTRUCTURA DE FALSOS PLAFONES, ETC.



## LUMINARIAS

LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS EN LUGARES HÚMEDOS O MOJADOS DEBE HACERSE DE MODO QUE NO ENTRE NI SE ACUMULE EL AGUA EN TUBO (*CONDUIT*) DE LOS CABLES, PORTALÁMPARAS U OTRAS PARTES ELÉCTRICAS. TODAS LAS LUMINARIAS INSTALADAS EN LUGARES MOJADOS DEBEN LLEVAR LA INSCRIPCIÓN “ADECUADA PARA LUGARES MOJADOS”

## CRITERIO DE ILUMINACIÓN

POR ORDEN LÓGICO, SE DARÁ PRIORIDAD A LAS ZONAS EN DONDE LA DEMANDA DE ILUMINACIÓN ES MAS ALTA, SE TOMARA EN CUENTA EL CRITERIO SIGUIENDO EL SIGUIENTE ORDEN EN CUESTIÓN DE PRIORIDAD; ILUMINACIÓN GENERAL: LA CUAL TIENE UNA GRAN IMPORTANCIA, PUES ES AQUELLA QUE ALUMBRA EL AMBIENTE, ILUMINACIÓN DIRECTA: ES AQUELLA QUE ALUMBRA UN OBJETO O UN ÁREA EN ESPECIFICO, E ILUMINACIÓN INDIRECTA; ES AQUELLA QUE NORMALMENTE POR CUESTIONES DE DISEÑO, SE COLOCAN PARA AMBIENTAR ALGUNA ZONA DEL ESPACIO EN ESPECIFICO PARA CREAR ALGÚN TIPO DE AMBIENTACIÓN.

LOS ESPACIOS DE ESTE CONJUNTO FUERON DISEÑADOS DE TAL FORMA QUE EN LA MANERA DE LO POSIBLE SE UTILICE LA MENOR CANTIDAD DE ILUMINACIÓN ARTIFICIAL, YA QUE CADA EDIFICIO Y CADA LOCAL CUENTA CON UNA VENTANA QUE DA HACIA EL EXTERIOR, DE ESTA FORMA LA ENTRADA DE LUZ NATURAL ILUMINARA EL INTERIOR DE ESTE EDIFICIO.



**CRITERIO PARA CALCULAR LA CARGA TOTAL**

CARGA DEL ALUMBRADO ( ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS).

20WATTS/M<sup>2</sup> DE ÁREA OCUPADA

**CARGA CONSIDERADA:**

W= 16,181M<sup>2</sup> DE SUPERFICIE CONSTRUIDA X 20WATTS/M<sup>2</sup>

W= 323,620 WATTS

SUMINISTRO DE ÁREAS EXTERIORES (2% DE LA CARGA GENERADA)

W= 6,472.4 WATTS

**TOTAL DE LA CARGA A UTILIZAR = 330,092 WATTS**

**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA:**

KILOVOLTAMPERIO = (VOLTS X 1.732 AMPERES) / 100

AMPERE = (WATTS) / (220 X 0.90)

AMP= WATTS / (220 X 0.90)

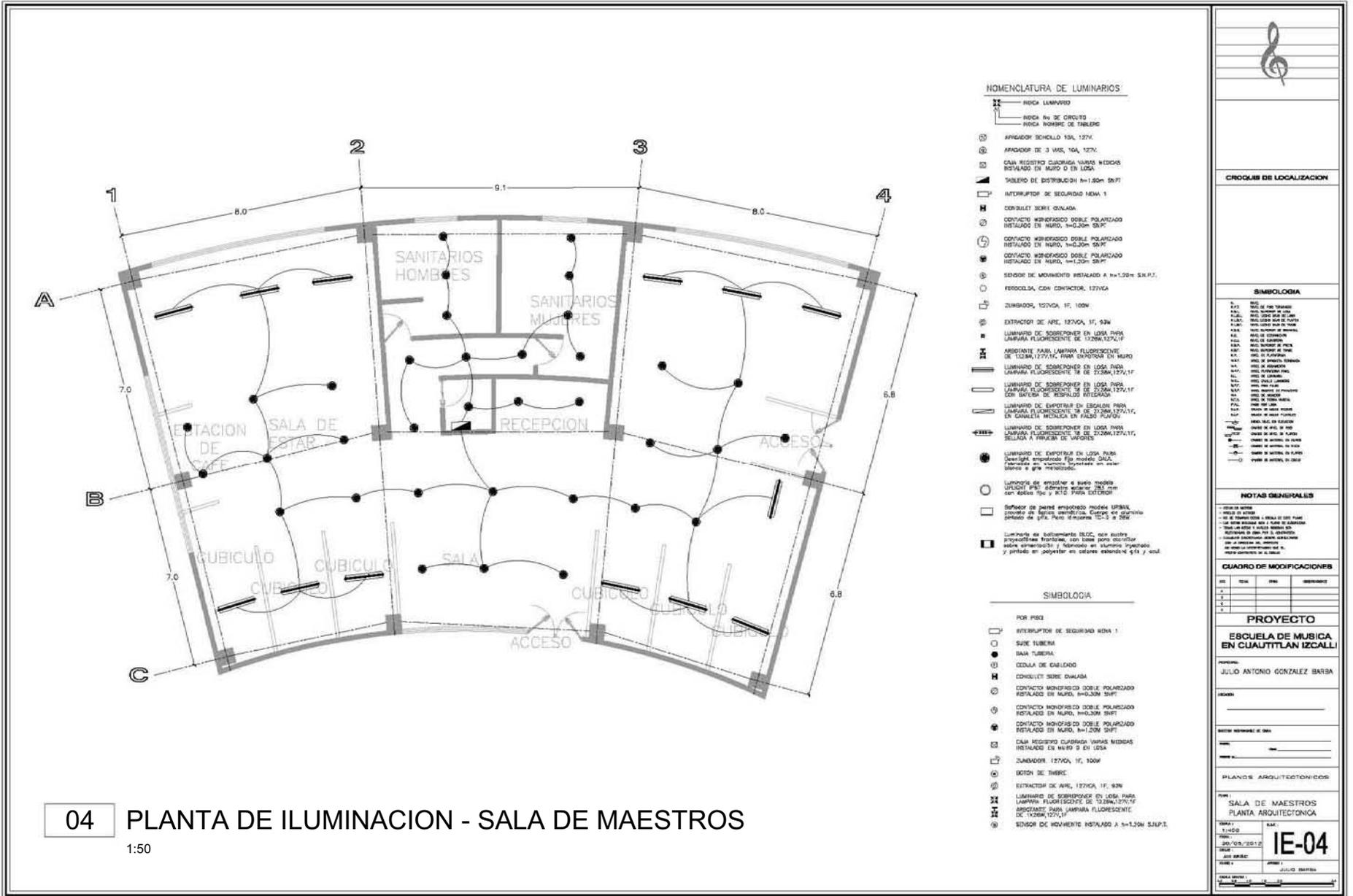
AMP = 330,092 WATTS / (1.73 X 220V X 0.90) =  
963.66 AMP.

KILOVOLTAMPERIO = (220 X 1.73 X 963.66) / 1000 =  
366 KVA

SE REQUIERE UNA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA  
CON CAPACIDAD DE 500 KVA







04 PLANTA DE ILUMINACION - SALA DE MAESTROS

1:50

HOMENCLATURA DE LUMINARIOS

- INDIC. LUMINARIO
- INDIC. RA DE CIRCUITO
- INDIC. NOMBRE DE TABLERO
- ⊕ AFICADOR SEÑALADO 10A, 127V.
- ⊖ AFICADOR DE 3 VAS, 10A, 127V.
- ⊞ CADA REGISTRO CUADRADA VARIAS MEDIDAS INSTALADO EN MURO, h=1.00m S.N.P.
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCION h=1.00m S.N.P.
- ⊞ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NOMA 1
- ⊞ CONTACTO SERIE CALADA
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=0.30m S.N.P.
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=0.30m S.N.P.
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=1.20m S.N.P.
- ⊞ SENSOR DE MOVIMIENTO INSTALADO A h=1.50m S.N.P.
- ⊞ FERRUCUSA, CON CONTACTOR, 127VCA
- ⊞ ZUMADOR, 127VCA, 1F, 100W
- ⊞ EXTRACTOR DE AIRE, 127VCA, 1F, 43W
- ⊞ LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1226W,127V,1F
- ⊞ AMBIENTE PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1226W,127V,1F, PARA SENSORES EN MURO
- ⊞ LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE TR DE 2326W,127V,1F CON TUBERIA DE RESPALDO REPLEGADA
- ⊞ LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE TR DE 2326W,127V,1F EN CANALITA MEDIANA EN PARED PLANA
- ⊞ LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE TR DE 2326W,127V,1F, SELLAGO A PRESION DE VAPORES
- ⊞ LUMINARIO DE EXTRACTOR EN LOSA PARA ENERGIA ECONOMICA EN MODELO DUAL, Alimentacion luminaria conectada en un sistema de 2 o 3 fases
- ⊞ Luminario de empuje a suelo modelo UNILUX 1001, sistema de empuje, 200 mm con accesorio tipo A.T.C. PARA DETECTOR
- ⊞ Sefector de pared empotrado modelo UNILUX, modelo de fabrica empuje, Carga en alumbrado de 200 mm, tipo de empuje 10-2 o 200
- ⊞ Luminario de empotrado BLOC, con sustrato proporcional a la altura, con base para distribuir sobre el plafón y/o falso techo en aluminio anodizado y perfilado en poliestireno en colores blanco y gris y azul.

SIMBOLOGIA

- POR FIBRA
- ⊞ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NOMA 1
- SIRE TUBERIA
- SIRE TUBERIA
- ⊞ CORDA DE CALIDAD
- ⊞ CONTACTO SERIE CALADA
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=0.30m S.N.P.
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=0.30m S.N.P.
- ⊞ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, h=1.20m S.N.P.
- ⊞ CADA REGISTRO CUADRADA VARIAS MEDIDAS INSTALADO EN MURO, h=1.00m S.N.P.
- ⊞ ZUMADOR, 127VCA, 1F, 100W
- ⊞ BOTON DE EMER.
- ⊞ EXTRACTOR DE AIRE, 127VCA, 1F, 43W
- ⊞ LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1226W,127V,1F
- ⊞ AMBIENTE PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1226W,127V,1F
- ⊞ SENSOR DE MOVIMIENTO INSTALADO A h=1.50m S.N.P.



CROQUIS DE LOCALIZACION

**SIMBOLOGIA**

D.1	NO. DE FIBRA
D.2	NO. DE FIBRA
D.3	NO. DE FIBRA
D.4	NO. DE FIBRA
D.5	NO. DE FIBRA
D.6	NO. DE FIBRA
D.7	NO. DE FIBRA
D.8	NO. DE FIBRA
D.9	NO. DE FIBRA
D.10	NO. DE FIBRA
D.11	NO. DE FIBRA
D.12	NO. DE FIBRA
D.13	NO. DE FIBRA
D.14	NO. DE FIBRA
D.15	NO. DE FIBRA
D.16	NO. DE FIBRA
D.17	NO. DE FIBRA
D.18	NO. DE FIBRA
D.19	NO. DE FIBRA
D.20	NO. DE FIBRA
D.21	NO. DE FIBRA
D.22	NO. DE FIBRA
D.23	NO. DE FIBRA
D.24	NO. DE FIBRA
D.25	NO. DE FIBRA
D.26	NO. DE FIBRA
D.27	NO. DE FIBRA
D.28	NO. DE FIBRA
D.29	NO. DE FIBRA
D.30	NO. DE FIBRA
D.31	NO. DE FIBRA
D.32	NO. DE FIBRA
D.33	NO. DE FIBRA
D.34	NO. DE FIBRA
D.35	NO. DE FIBRA
D.36	NO. DE FIBRA
D.37	NO. DE FIBRA
D.38	NO. DE FIBRA
D.39	NO. DE FIBRA
D.40	NO. DE FIBRA
D.41	NO. DE FIBRA
D.42	NO. DE FIBRA
D.43	NO. DE FIBRA
D.44	NO. DE FIBRA
D.45	NO. DE FIBRA
D.46	NO. DE FIBRA
D.47	NO. DE FIBRA
D.48	NO. DE FIBRA
D.49	NO. DE FIBRA
D.50	NO. DE FIBRA

NOTAS GENERALES

1. Verificar que el sistema de cableado sea compatible con el sistema de cableado existente en el edificio.

2. El sistema de cableado debe ser instalado en un espacio protegido y libre de humedad.

3. El sistema de cableado debe ser instalado en un espacio protegido y libre de humedad.

4. El sistema de cableado debe ser instalado en un espacio protegido y libre de humedad.

5. El sistema de cableado debe ser instalado en un espacio protegido y libre de humedad.

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	DESCRIPCION

PROYECTO

ESCUELA DE MUSICA EN CUAUTTLAN IZCALLI

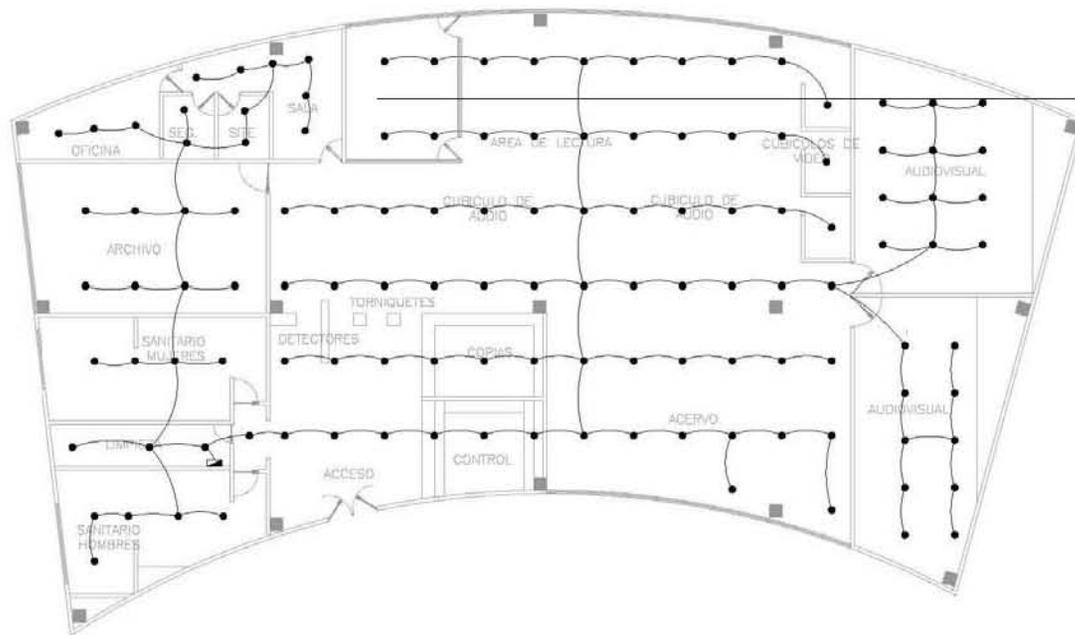
PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

INDICACIONES:









**NOMENCLATURA DE LUMINARIOS**

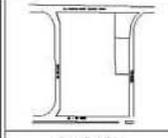
- ◯ RIGIDA LUMINARIO
- ◯ RIGIDA No. DE CIRCUITO
- ◯ RIGIDA NOMBRE DE TABLERO
- ⊗ AFUADOR SENSOLO 10A, 127V.
- ⊗ AFUADOR DE 3 VVOL. 10A, 127V.
- ◻ DATA RECIBTOR CUADRIPL VAVES MEDIDAS INSTALADO EN MURD O EN LOSA
- ◻ TABLERO DE DISTRIBUCION R=1.80m SHFT
- ◻ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NEMA 1
- ⊕ CORDONET SOBRE CABLEADA
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=0.30m SHFT
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=0.30m SHFT
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=1.20m SHFT
- ⊗ SENSOR DE MOVIMIENTO INSTALADO A H=1.20m S.M.P.T.
- ⊗ FOTOCELDA CON CONTACTOR, 127VAC.
- ⊗ ZUMBADOR, 127VCA, 1F, 100W
- ⊗ EXTRACTOR DE AHUM, 127VCA, 1F, 63W
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1X26W/127V/1F
- ⊗ ARREGLO PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1X26W/127V/1F PARA EXOTIPAR EN MURD
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE 1X DE 2X28W/127V/1F
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE 1X DE 2X28W/127V/1F EN CARRETERA TRAZADO EN LOSA POROS
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE 1X DE 2X28W/127V/1F, SEALADA A PRESION EN CUBIERTOS
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE 1X DE 2X28W/127V/1F, SEALADA A PRESION EN CUBIERTOS
- ⊗ LUMINARIO DE EMBUTIRAR EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE 1X DE 2X28W/127V/1F, SEALADA A PRESION EN CUBIERTOS
- ⊗ Deflector de pared empotrado modelo UPRM14, provisto de tapa delimita. Ovale de aluminio pulido de gris. Para diámetro 15.25 o 25.4.
- ⊗ Luminario de bajoembudo BLOC con tirador proporcional flotante, con toma para conectar sobre alimentador y fabricado en aluminio anodizado y filoso en polipropileno en colores exterior: gris y azul.

**SIMBOLOGIA**

- ◻ POR FISO
- ◻ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NEMA 1
- SUSA TUBERIA
- SUSA TUBERIA
- ⊕ SENALA DE CALENDRO
- ⊕ CORDONET SOBRE CABLEADA
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=0.30m SHFT
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=0.30m SHFT
- ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURD, H=1.20m SHFT
- ⊗ DATA RECIBTOR CUADRIPL VAVES MEDIDAS INSTALADO EN MURD O EN LOSA
- ⊗ ZUMBADOR, 127VCA, 1F, 100W
- ⊗ BOTOR DE TIMBRE
- ⊗ EXTRACTOR DE AHUM, 127VCA, 1F, 63W
- ⊗ LUMINARIO DE SOBREPONDER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1X26W/127V/1F
- ⊗ ARREGLO PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 1X26W/127V/1F
- ⊗ SENSOR DE MOVIMIENTO INSTALADO A H=1.20m S.M.P.T.



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**SIMBOLOGIA**

- A.1.1. TUBA
- A.1.1.1. TUBA DE 100mm
- A.1.1.2. TUBA DE 125mm
- A.1.1.3. TUBA DE 150mm
- A.1.1.4. TUBA DE 200mm
- A.1.1.5. TUBA DE 250mm
- A.1.1.6. TUBA DE 300mm
- A.1.1.7. TUBA DE 350mm
- A.1.1.8. TUBA DE 400mm
- A.1.1.9. TUBA DE 450mm
- A.1.1.10. TUBA DE 500mm
- A.1.1.11. TUBA DE 600mm
- A.1.1.12. TUBA DE 700mm
- A.1.1.13. TUBA DE 800mm
- A.1.1.14. TUBA DE 900mm
- A.1.1.15. TUBA DE 1000mm
- A.1.1.16. TUBA DE 1100mm
- A.1.1.17. TUBA DE 1200mm
- A.1.1.18. TUBA DE 1300mm
- A.1.1.19. TUBA DE 1400mm
- A.1.1.20. TUBA DE 1500mm
- A.1.1.21. TUBA DE 1600mm
- A.1.1.22. TUBA DE 1700mm
- A.1.1.23. TUBA DE 1800mm
- A.1.1.24. TUBA DE 1900mm
- A.1.1.25. TUBA DE 2000mm
- A.1.1.26. TUBA DE 2100mm
- A.1.1.27. TUBA DE 2200mm
- A.1.1.28. TUBA DE 2300mm
- A.1.1.29. TUBA DE 2400mm
- A.1.1.30. TUBA DE 2500mm
- A.1.1.31. TUBA DE 2600mm
- A.1.1.32. TUBA DE 2700mm
- A.1.1.33. TUBA DE 2800mm
- A.1.1.34. TUBA DE 2900mm
- A.1.1.35. TUBA DE 3000mm
- A.1.1.36. TUBA DE 3100mm
- A.1.1.37. TUBA DE 3200mm
- A.1.1.38. TUBA DE 3300mm
- A.1.1.39. TUBA DE 3400mm
- A.1.1.40. TUBA DE 3500mm
- A.1.1.41. TUBA DE 3600mm
- A.1.1.42. TUBA DE 3700mm
- A.1.1.43. TUBA DE 3800mm
- A.1.1.44. TUBA DE 3900mm
- A.1.1.45. TUBA DE 4000mm
- A.1.1.46. TUBA DE 4100mm
- A.1.1.47. TUBA DE 4200mm
- A.1.1.48. TUBA DE 4300mm
- A.1.1.49. TUBA DE 4400mm
- A.1.1.50. TUBA DE 4500mm
- A.1.1.51. TUBA DE 4600mm
- A.1.1.52. TUBA DE 4700mm
- A.1.1.53. TUBA DE 4800mm
- A.1.1.54. TUBA DE 4900mm
- A.1.1.55. TUBA DE 5000mm
- A.1.1.56. TUBA DE 5100mm
- A.1.1.57. TUBA DE 5200mm
- A.1.1.58. TUBA DE 5300mm
- A.1.1.59. TUBA DE 5400mm
- A.1.1.60. TUBA DE 5500mm
- A.1.1.61. TUBA DE 5600mm
- A.1.1.62. TUBA DE 5700mm
- A.1.1.63. TUBA DE 5800mm
- A.1.1.64. TUBA DE 5900mm
- A.1.1.65. TUBA DE 6000mm
- A.1.1.66. TUBA DE 6100mm
- A.1.1.67. TUBA DE 6200mm
- A.1.1.68. TUBA DE 6300mm
- A.1.1.69. TUBA DE 6400mm
- A.1.1.70. TUBA DE 6500mm
- A.1.1.71. TUBA DE 6600mm
- A.1.1.72. TUBA DE 6700mm
- A.1.1.73. TUBA DE 6800mm
- A.1.1.74. TUBA DE 6900mm
- A.1.1.75. TUBA DE 7000mm
- A.1.1.76. TUBA DE 7100mm
- A.1.1.77. TUBA DE 7200mm
- A.1.1.78. TUBA DE 7300mm
- A.1.1.79. TUBA DE 7400mm
- A.1.1.80. TUBA DE 7500mm
- A.1.1.81. TUBA DE 7600mm
- A.1.1.82. TUBA DE 7700mm
- A.1.1.83. TUBA DE 7800mm
- A.1.1.84. TUBA DE 7900mm
- A.1.1.85. TUBA DE 8000mm
- A.1.1.86. TUBA DE 8100mm
- A.1.1.87. TUBA DE 8200mm
- A.1.1.88. TUBA DE 8300mm
- A.1.1.89. TUBA DE 8400mm
- A.1.1.90. TUBA DE 8500mm
- A.1.1.91. TUBA DE 8600mm
- A.1.1.92. TUBA DE 8700mm
- A.1.1.93. TUBA DE 8800mm
- A.1.1.94. TUBA DE 8900mm
- A.1.1.95. TUBA DE 9000mm
- A.1.1.96. TUBA DE 9100mm
- A.1.1.97. TUBA DE 9200mm
- A.1.1.98. TUBA DE 9300mm
- A.1.1.99. TUBA DE 9400mm
- A.1.1.100. TUBA DE 9500mm
- A.1.1.101. TUBA DE 9600mm
- A.1.1.102. TUBA DE 9700mm
- A.1.1.103. TUBA DE 9800mm
- A.1.1.104. TUBA DE 9900mm
- A.1.1.105. TUBA DE 10000mm

**NOTAS GENERALES**

Elaborado en AutoCAD 2010  
 Escala 1:75  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.  
 - Las dimensiones de los elementos se toman del plano de arquitectonico.

**CUADRO DE MODIFICACIONES**

No.	FECHA	HECHO	DEFINICION
1			
2			
3			
4			
5			

**PROYECTO**

**ESCUELA DE MUSICA EN CHAUTITLAN IZCALLI**

PROYECTO: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

PROFESOR: \_\_\_\_\_

**09 PLANTA DE ILUMINACION - BIBLIOTECA**

1:75

PLANO ARQUITECTONICO

BIBLIOTECA

PLANTA ARQUITECTONICA

1:75

20/05/2011

1E-09

JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA



CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

1	RED DE FIBRA OPTICA
2	RED DE AGUA FRIA
3	RED DE AGUA CALIENTE
4	RED DE GAS
5	RED DE DRENAJE
6	RED DE TELEFONIA
7	RED DE CABLEADO
8	RED DE ALEROS
9	RED DE CUBIERTOS
10	RED DE CUBIERTOS
11	RED DE CUBIERTOS
12	RED DE CUBIERTOS
13	RED DE CUBIERTOS
14	RED DE CUBIERTOS
15	RED DE CUBIERTOS
16	RED DE CUBIERTOS
17	RED DE CUBIERTOS
18	RED DE CUBIERTOS
19	RED DE CUBIERTOS
20	RED DE CUBIERTOS
21	RED DE CUBIERTOS
22	RED DE CUBIERTOS
23	RED DE CUBIERTOS
24	RED DE CUBIERTOS
25	RED DE CUBIERTOS
26	RED DE CUBIERTOS
27	RED DE CUBIERTOS
28	RED DE CUBIERTOS
29	RED DE CUBIERTOS
30	RED DE CUBIERTOS
31	RED DE CUBIERTOS
32	RED DE CUBIERTOS
33	RED DE CUBIERTOS
34	RED DE CUBIERTOS
35	RED DE CUBIERTOS
36	RED DE CUBIERTOS
37	RED DE CUBIERTOS
38	RED DE CUBIERTOS
39	RED DE CUBIERTOS
40	RED DE CUBIERTOS
41	RED DE CUBIERTOS
42	RED DE CUBIERTOS
43	RED DE CUBIERTOS
44	RED DE CUBIERTOS
45	RED DE CUBIERTOS
46	RED DE CUBIERTOS
47	RED DE CUBIERTOS
48	RED DE CUBIERTOS
49	RED DE CUBIERTOS
50	RED DE CUBIERTOS
51	RED DE CUBIERTOS
52	RED DE CUBIERTOS
53	RED DE CUBIERTOS
54	RED DE CUBIERTOS
55	RED DE CUBIERTOS
56	RED DE CUBIERTOS
57	RED DE CUBIERTOS
58	RED DE CUBIERTOS
59	RED DE CUBIERTOS
60	RED DE CUBIERTOS
61	RED DE CUBIERTOS
62	RED DE CUBIERTOS
63	RED DE CUBIERTOS
64	RED DE CUBIERTOS
65	RED DE CUBIERTOS
66	RED DE CUBIERTOS
67	RED DE CUBIERTOS
68	RED DE CUBIERTOS
69	RED DE CUBIERTOS
70	RED DE CUBIERTOS
71	RED DE CUBIERTOS
72	RED DE CUBIERTOS
73	RED DE CUBIERTOS
74	RED DE CUBIERTOS
75	RED DE CUBIERTOS
76	RED DE CUBIERTOS
77	RED DE CUBIERTOS
78	RED DE CUBIERTOS
79	RED DE CUBIERTOS
80	RED DE CUBIERTOS
81	RED DE CUBIERTOS
82	RED DE CUBIERTOS
83	RED DE CUBIERTOS
84	RED DE CUBIERTOS
85	RED DE CUBIERTOS
86	RED DE CUBIERTOS
87	RED DE CUBIERTOS
88	RED DE CUBIERTOS
89	RED DE CUBIERTOS
90	RED DE CUBIERTOS
91	RED DE CUBIERTOS
92	RED DE CUBIERTOS
93	RED DE CUBIERTOS
94	RED DE CUBIERTOS
95	RED DE CUBIERTOS
96	RED DE CUBIERTOS
97	RED DE CUBIERTOS
98	RED DE CUBIERTOS
99	RED DE CUBIERTOS
100	RED DE CUBIERTOS

NOTAS GENERALES

1. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 2. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 3. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 4. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 5. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 6. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 7. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 8. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 9. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.  
 10. Verificar la existencia de tuberías y cables en las zonas de instalación de los equipos.

CUADRO DE MODIFICACIONES

NO.	FECHA	DESCRIPCION
1		
2		
3		
4		
5		

PROYECTO

ESCUELA DE MÚSICA EN CUAUTITLÁN IZCALLI

PROFESOR: JULIO ANTONIO GONZALEZ BARBA

FECHA: \_\_\_\_\_

UBICACION: \_\_\_\_\_

PROYECTO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

UBICACION: \_\_\_\_\_

NOMENCLATURA DE LUMINARIOS

INDICA LUMINARIO

INDICA NO. DE CIRCUITO

INDICA NOMBRE DE TABLERO

APAGADOR SENCILLA 10A, 127V.

APAGADOR DE 3 VIAS, 10A, 127V.

CAJA RECEPTIVA CUADRO DE VARIAS MEDIDAS INSTALADO EN MURO O EN LOSA

TABLERO DE DISTRIBUCION H=1.00M S.M.F.T.

INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NENA 1

CONTACTO SERIE ENVIADA

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=0.25M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=0.25M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

SENSOR DE MOVIMIENTO INSTALADO A H=1.20M S.M.F.T.

FOTOCELDA, CON CONTACTOR, 127VCA

ZUMBAOOR, 127VCA, 1F, 100W

EXTRACTOR DE AIRE, 127VCA, 1F, 92W

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 127V, 127, 1F

MODULOS PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 127V, 127, 1F PARA EMPUJAR EN MURO

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

LUMINARIO DE SOBREPONER EN LOSA PARA LAMPARA FLUORESCENTE DE 220V, 127, 1F

SIMBOLOGIA

INTERRUPTOR DE SEGURIDAD NENA 1

SUBE TUBERIA

BAJA TUBERIA

CAJILLA DE ENVIADO

CONTACTO SERIE ENVIADA

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=0.25M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=0.25M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

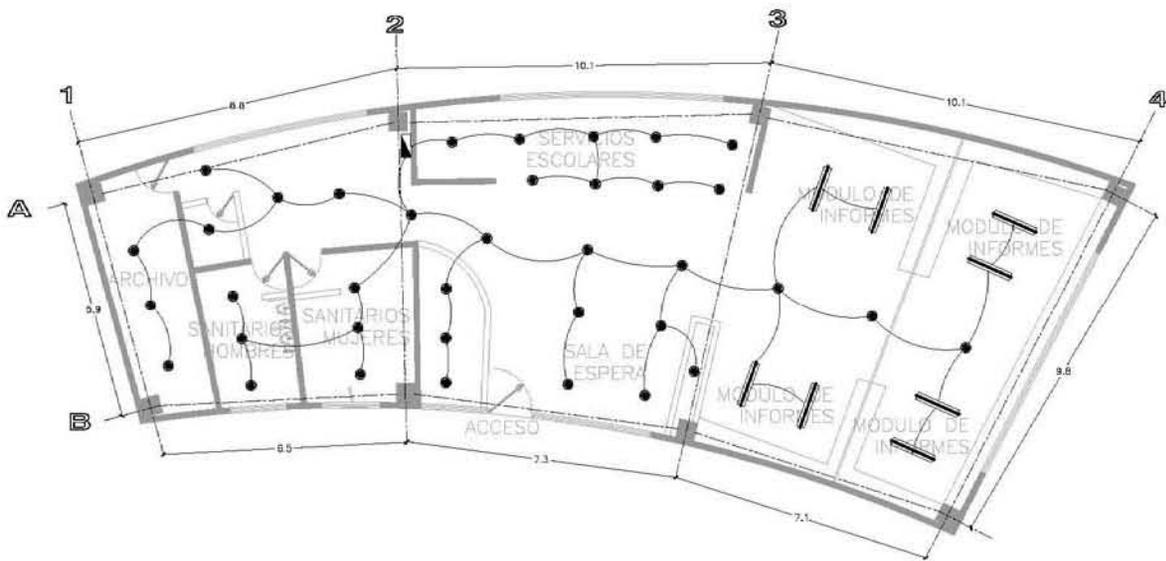
CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO INSTALADO EN MURO, H=1.20M S.M.F.T.



10 PLANTA DE ILUMINACION - SERVICIOS ESCOLARES

1:50



PARA EL ANÁLISIS DE COSTOS, SE TOMA EN CUENTA EL PRECIO POR METRO CUADRADO DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS. TOMANDO EN CUENTA QUE SE CUENTE CON EL TERRENO QUE TIENE UN COSTO APROXIMADO DE \$400 POR METRO CUADRADO, EL TERRENO CUENTA CON 35,000 M2, LO CUAL SUMA UN TOTAL DE \$14,000,000.

CONCEPTO	ÁREA (M2)	COSTO (M2)	IMPORTE (PESOS MEXICANOS)
BARDA PERIMETRAL	353	222.73	\$78,623.73
ESTACIONAMIENTO	9,600	416	\$3,993,600
JARDÍN TIPO	18,000	140	\$2,520,000
AULAS	4635	8,750	\$40,556,250
BIBLIOTECA, Y OFICINAS	1,190	8,850	\$10,531,500
AUDITORIO	2,169	18,300	\$39,692,700
FORO AL AIRE LIBRE	1081	3,300	\$3,567,300
ESTUDIO DE GRABACIÓN	569	13,000	\$7,397,000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$108,336,973.73</b>



UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO CONSTA DE UNA SERIE DE PASOS A SEGUIR PARA LOGRAR UN OPTIMO RESULTADO YA SEA PARA RESOLVER LA PLANTA ARQUITECTÓNICA, COMO PARA LOGRAR UNIDAD, RITMO, ARMONÍA ETC. Y ASÍ COMO UN PROYECTO SE RESUELVE DE FORMA PROGRESIVA, LA FORMACIÓN DE UN ARQUITECTO ES SIMILAR, YA QUE SE DEBE PASAR POR UNA SERIE DE FILTROS PARA PODER LOGRAR DESARROLLAR EL SENTIDO DEL ESPACIO, MI ASESOR, EL ARQUITECTO LUIS ENRIQUE ALANÍS CAMINO SIEMPRE NOS ENSEÑO, QUE PARA PODER REALIZAR UN PROYECTO, SE DEBE PROYECTAR EN TRES DIMENSIONES Y TENER LA SENSACIÓN DE QUE ESTAS DENTRO DEL ESPACIO QUE SE ESTA DISEÑANDO.

EN ESTE PROYECTO PARTIENDO DE UNA NECESIDAD COMO LO ES UN ESPACIO EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD, EN DONDE IMPARTIR UNA EDUCACIÓN A NIVEL SUPERIOR EN MATERIA MUSICAL, SE HIZO LA PROPUESTA DE UNA ESCUELA EN UNA ZONA ACCESIBLE DE CUAUTITLÁN IZCALLI, SIENDO UNA PARTE CÉNTRICA PARA AQUELLOS QUE RESIDEN EN LA ZONA NORTE. LA PROBLEMÁTICA NACE POR EL CONFLICTO PARA TRASLADARSE DENTRO DEL DISTRITO FEDERAL, EL CUAL ES EL PUNTO MAS CERCANDO EN DONDE SE ENCUENTRAN LAS INSTITUCIONES EN DONDE SE IMPARTE ESTE TIPO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. EN MI EXPERIENCIA ME HE DADO CUENTA DE LA GRAN DEMANDA QUE PUEDE LLEGAR A TENER UNA ESCUELA DE ESTE TIPO EN ESTA ZONA DE LA CIUDAD, PUES HAY UNA GRAN CANTIDAD DE MÚSICOS QUE POR LAS RAZONES EXPUESTAS, LES ES DIFÍCIL ESTUDIAR UNA CARRERA DE ESTE TIPO.

LA PROPUESTA CUENTA CON UN CONCEPTO, EL CUAL A PARTE DE VERSE NOTORIAMENTE REFLEJADO EN LA PLANTA DEL CONJUNTO, TAMBIÉN LO EXPRESA MEDIANTE EL USO DEL MISMO EDIFICIO, EL CONCEPTO DIO LA PAUTA PARA GENERAR EL PROYECTO, TAMBIÉN FUE UN EJE DE COMPOSICIÓN PARA ESPACIOS ABIERTOS, ZONAS PRIVADAS, DE RELACIÓN Y DE SERVICIOS. ESTE PROYECTO NO SOLO ME DEJA UN GRAN CONOCIMIENTO, TAMBIÉN ME DEJA UNA BUENA EXPERIENCIA EN CUANTO AL DESARROLLO DE UN ANTEPROYECTO EL CUAL A BASE DE UNA EXTENSA INVESTIGACIÓN, LO HACE COMPLETAMENTE REALIZABLE, Y ESTO ES GRACIAS A LA FORMACIÓN QUE ME BRINDO LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA EN LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN, CON QUIEN ESTARÉ POR SIEMPRE AGRADECIDO.



#### BIBLIOGRAFÍA:

- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL, MÉXICO EDIT. TRILLAS 2008
- NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO , GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL.
- ISÓPTICAS, LUIS ALVARADO ESCALANTE, MÉXICO 1971, EDITORIAL TRILLAS

#### PAGINAS WEB:

- [HTTP://WWW.ESTADODEMEXICO.COM.MX/PORTAL/CUAUTITLANIZCALLI](http://www.estadodemexico.com.mx/portal/cuautitlanizcalli)
- [HTTP://WWW.SOLOIZCALLI.COM](http://www.soloizcalli.com)
- [HTTP://SEDUV.EDOMEXICO.GOB.MX](http://seduv.edomexico.gob.mx)
- [HTTP://PORTAL2.EDOMEX.GOB.MX](http://portal2.edomex.gob.mx)
- [HTTP://WWW.FERMATTA.EDU.MX/](http://www.fermatta.edu.mx/)
- [HTTP://WWW.BERKLEE.EDU/](http://www.berklee.edu/)
- [MAPS.GOOGLE.COM.MX](http://maps.google.com.mx)
- [WWW.INEGI.GOB.MX/](http://www.inegi.gob.mx/)
- LAS PINTURAS EXHIBIDAS EN ALGUNAS IMÁGENES SON OBRA DE LA PINTORA DEBRA HURD [WWW.DEBRAHURD.COM](http://www.debrahurd.com)