



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER TRES

CENTRO LÚDICO RECREATIVO EN COL SAN ÁNGEL, C.D.M.X.

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA:

HÉCTOR ISRAEL MÁRQUEZ DAMIÁN

SINODALES:

ARQ. JOSÉ ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ.

M. EN ARQ. DANIEL REYES BONILLA

ARQ. JORGE ARTURO PEDRAZA ARREOLA



CIUDAD UNIVERSITARIA

C.D.M.X., MARZO 2020



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.

## CONTENIDO

---

1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE TESIS. ....	3
1.1 EL TEMA.....	3
1.1 DESCRIPCIÓN.....	4
2. DE LA IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO O USUARIO DEMANDANTE.....	5
2.1.1 PUENTE COLORADO, AMPLIACIÓN. ....	6
2.1.2 LA JOYITA.....	7
2.1.3 SAN CLEMENTE.....	8
2.1.4 EL MIRADOR .....	9
2.1.5 CAMINO REAL DE TETELPAN .....	10
2.1.6 LOMAS SAN ÁNGEL INN .....	11
2.1 CONDICIONES DE LA DEMANDA .....	12
2.1 EL USUARIO .....	16
2.1.1 ZONA 1 .....	17
2.1.2 ZONA 2 .....	23
2.1.3 ZONA 3 .....	25
2.1 CUADRO DE DATOS GENERADORES.....	27
2.1 MANERA DE FINANCIAMIENTO:.....	28
2.2 CONTEXTO NATURAL .....	28
2.2.1 PRECIPITACIÓN PLUVIAL DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN.....	28
2.2.2 TIPO DE SUELO .....	29
2.2.3 VIENTOS DOMINANTES.....	31
2.2.4 HIDROGRAFÍA.....	33
3. ELEMENTO A DESARROLLAR: CENTRO LÚDICO RECREATIVO .....	35
3.1 ELEMENTOS ANÁLOGOS. ....	35
3.2 CONCEPTO.....	36
3.3 NORMATIVIDAD Y USO DE SUELO.....	37
3.4 DEFINICION DE ESPACIOS GENERALES Y PARTICULARES:.....	39
3.4.1 EL AUDITORIO.....	39
3.4.2 TALLERES DE ARTES.....	47
3.4.3 BIBLIOTECA.....	51

3.4.4	CAFETERÍA.....	55
3.5	PATRÓN ARQUITECTÓNICO.....	56
4.	DETERMINACIÓN DE LAS CONDICIONANTES FÍSICO-NATURALES Y FÍSICO-ARTIFICIALES DEL TERRENO SELECCIONADO.....	57
4.1	FLORA:.....	57
4.2	FAUNA:.....	57
5.	RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO .....	58
6.	LISTA DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y CONSTRUCTIVOS.....	59
7.	REFLEXIÓN Y CONCLUSIÓN.....	62
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	63
	ÍNDICE DE IMÁGENES.....	64
9.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS.....	67

# 1 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE TESIS.

## 1.1 EL TEMA

El presente trabajo de tesis tiene como principal objetivo identificar una problemática social y dar solución a esta mediante un elemento arquitectónico que demuestre los conocimientos de quien la desarrolla para recibir el título de arquitecto.

Para el desarrollo de esta tesis se tomó como estudio un tramo vehicular, que comienza con la avenida Río Guadalupe y termina en Calz. Desierto de los leones Intersección con anillo periférico, ubicada en la delegación Álvaro Obregón. Ciudad de México.

Este tramo vehicular abarca una longitud de 3.3 km y a lo largo de él se aplicaron encuestas y levante de firmas en ciertos puntos donde convergen colonias, también llamadas unidades territoriales, las cuales muestran la necesidad de resolver problemáticas mediante diferentes proyectos arquitectónicos. Una de las principales problemáticas requiere un satisfactor arquitectónico de mayor complejidad y área construible a diferencia de las demás problemáticas que se mencionaran más adelante por lo cual será el objeto del principal desarrollo en esta tesis. La cual llamare "Centro Lúdico Recreativo".

Por lo anterior mencionado describiré el tramo vehicular mencionado, y sus problemáticas encontradas, así como sus satisfactores arquitectónicos, para después dar una solución detallada a un solo satisfactor el cual será considerado más importante por su área de actuación, complejidad y m<sup>2</sup> construibles.



Ilustración 2: Mapa de México.

Fuente: <http://www.mapas-de-mexico.com>

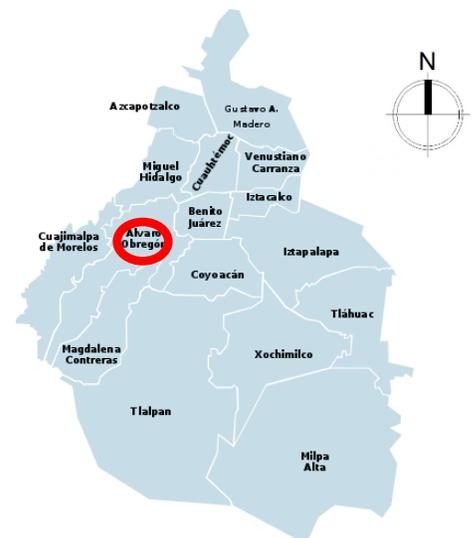


Ilustración 1: Mapa C.D.M.X.

Fuente: <https://es.wikipedia.org>

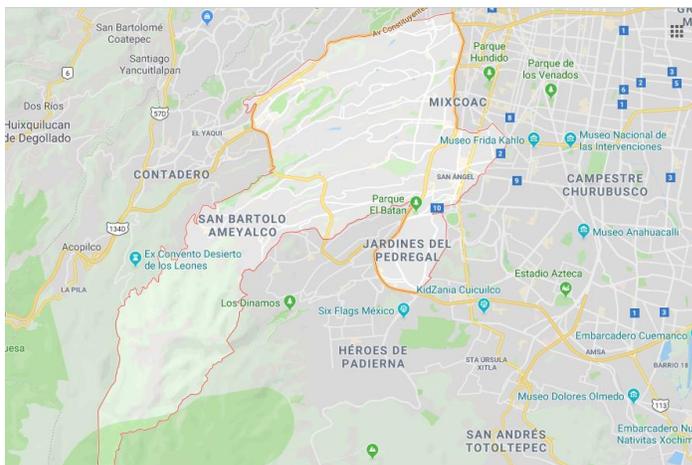
## 1.1 DESCRIPCIÓN

Como medida para determinar una necesidad arquitectónica me di a la tarea de plantear un plan de intervención urbana, para entender esto el Gobierno<sup>1</sup> de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. (SEDUVI<sup>1</sup>) establece que un plan de intervención Urbana está orientado en satisfacer las necesidades de las comunidades o sociedades urbanas dentro de la consideración del beneficio colectivo en un área Urbana existente o futura.

Una vez determinadas las problemáticas de buscan satisfactores arquitectónicos mediante un estudio de necesidades y se plantean estrategias justificadas.

Particularmente en esta tesis las estrategias empleadas en el diseño arquitectónico buscan la sustentabilidad, en torno a la utilización de energías sostenibles, equidad en el diseño arquitectónico, competitividad en un desarrollo urbano apegado a la normatividad aprobada por el Poder Legislativo<sup>2</sup>, así como una visión a futuro para la zona poblacional.

Concretamente para el desarrollo de esta tesis se tomó como objeto de estudio un tramo vehicular, que comienza con la avenida Rio Guadalupe y Termina en Calz. Desierto de los leones Intersección con anillo periférico en la delegación Álvaro Obregón.



Este tramo se encuentra localizado en la Delegación Álvaro Obregón y abarca una longitud de 3.3 km donde se muestran considerados los problemas planteados por la población en dicha zona a través de la recolección de firmas y a los cuales se les busca dar solución mediante diversos proyectos arquitectónicos.

Ilustración 3: Mapa de la delegación Álvaro Obregón.

Fuente: [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)

<sup>1</sup> Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI.MX, s.f.)

<sup>2</sup> El poder legislativo radica en la facultad de desarrollar y modificar las leyes. (definicion.de, s.f.)

## 2. DE LA IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO O USUARIO DEMANDANTE.

Como parte de la búsqueda de problemáticas en la zona de estudio, se realizaron encuestas y firmas en diferentes puntos del corredor vial en la semana del 1 al 7 de Octubre del año 2018, a usuarios que lo transitan de 5 a 7 días a la semana la semana, las cuales determinaron que diferentes necesidades.

El estudio comienza con el análisis de la zona que abarca 6 Unidades territoriales<sup>3</sup>(colonias), catalogadas por el Sistema de Información del Desarrollo Social (SIDESO, s.f.) Se investiga el número de población y los márgenes de edades, para poder determinar si el diseño arquitectónico del satisfactor requiere especializarse en un porcentaje específico de edad. Los márgenes de edades tomados en cuenta van de los 0 a los 5 años, 6 a 14 años, 15 a 24 años, 25 a 64 años y 64 años en adelante.

De acuerdo con la Secretaría de Información de Desarrollo Social (SIDESO) se desarrolló un listado de Unidades Territoriales en la Delegación Álvaro Obregón, las cuales establecen un censo poblacional en el año 2003, el cual es el más reciente y tomando como referencia la Tasa de crecimiento medio anual de 1950 al año 2000 se estimó un total poblacional para el año 2018.

### Unidades territoriales (colonias)

Ampliación Puente Colorado



La Joyita



San Clemente



El Mirador



Camino Real de Tetelpan



Lomas de San Ángel Inn.



Ilustración 4: Mapa de las Unidades territoriales en la zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

<sup>3</sup> Tramo territorial que abarca una población determinada para consideraciones estadísticas gubernamentales

### 2.1.1 PUENTE COLORADO, AMPLIACIÓN.

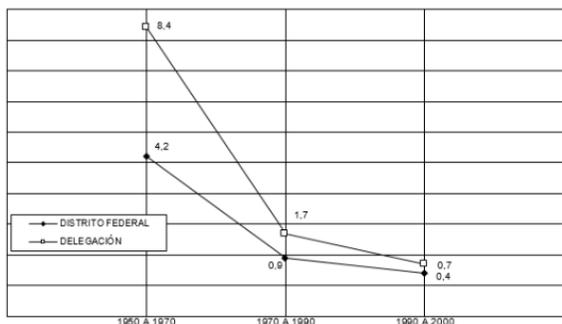


Ilustración 5: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

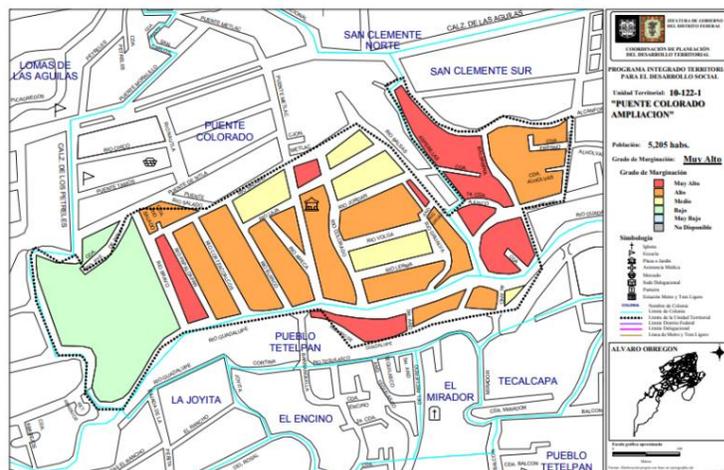


Ilustración 6: Zonificación de crecimiento en Colonia Puente Colorado.

Fuente: <http://www.sideso.cdmx.gob.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	5205	100	8848,5	100
Población masculina	2580	49,5677233	4386	49,5677233
Población Femenina	2625	50,4322767	4462,5	50,4322767
Población de 0 a 5 años	543	10,4322767	923,1	10,4322767
Población de 5 a 14 años	836	16,0614793	1421,2	16,0614793
Población de 15 a 24 años	1097	21,0758886	1864,9	21,0758886
Población de 25 a 64 años	2521	48,4341979	4285,7	48,4341979
Población 65 años y mas	208	3,99615754	353,6	3,99615754

Ilustración 7: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

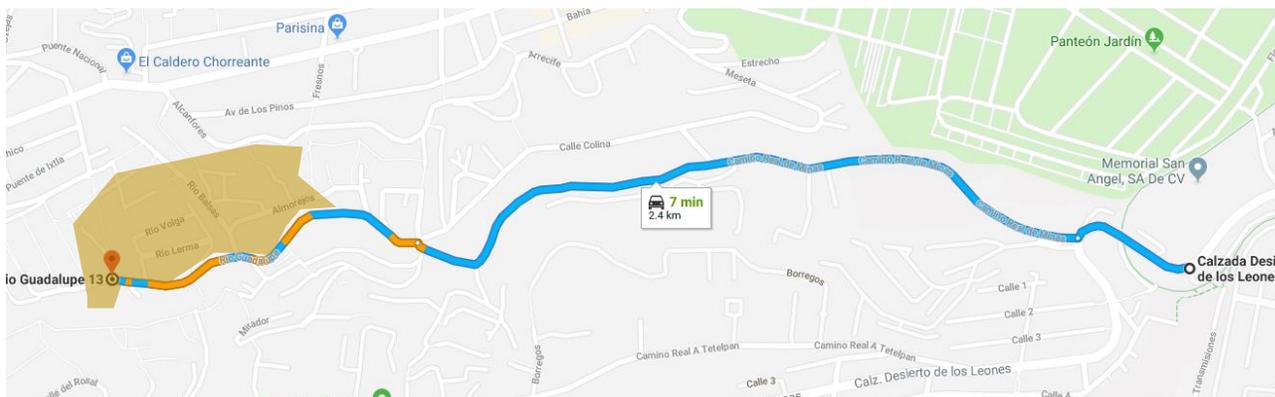


Ilustración 8: Ubicación de la unidad territorial Amp. Puente Colorado en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años

## 2.1.2 LA JOYITA

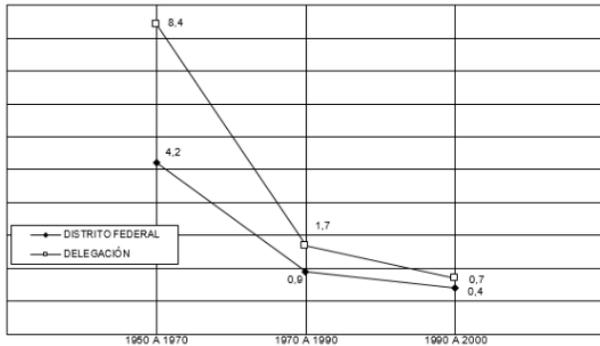


Ilustración 9: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

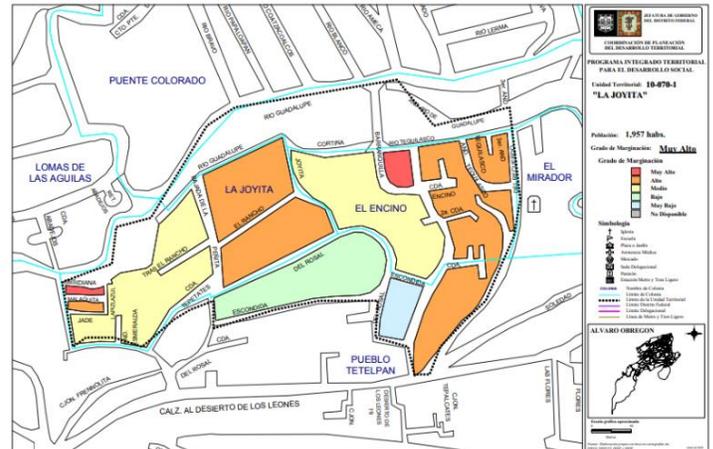


Ilustración 10: Zonificación de crecimiento en Colonia La Joyita.

Fuente: <http://www.sideso.cdmx.gov.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	1957	100	3326,9	100
Población masculina	940	48,0327031	1598	48,0327031
Población Femenina	1017	51,9672969	1728,9	51,9672969
Población de 0 a 5 años	203	10,3730199	345,1	10,3730199
Población de 5 a 14 años	332	16,964742	564,4	16,964742
Población de 15 a 24 años	398	20,3372509	676,6	20,3372509
Población de 25 a 64 años	960	49,0546755	1632	49,0546755
Población 65 años y mas	64	3,2703117	108,8	3,2703117

Ilustración 11: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

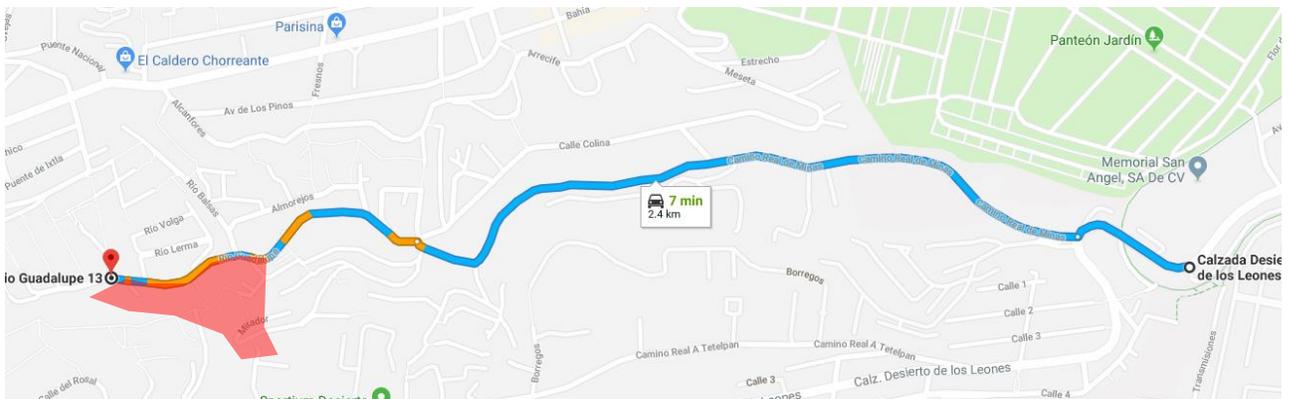
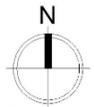


Ilustración 12: Ubicación de la unidad territorial Amp. La Joyita en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps.com>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años.

### 2.1.3 SAN CLEMENTE

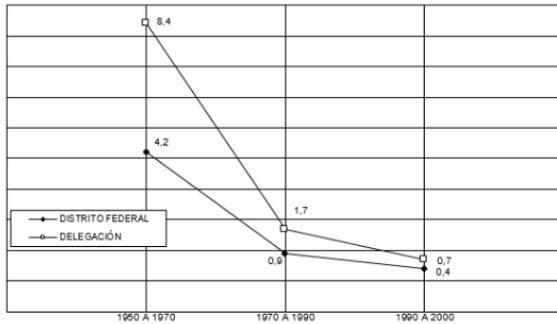


Ilustración 13: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

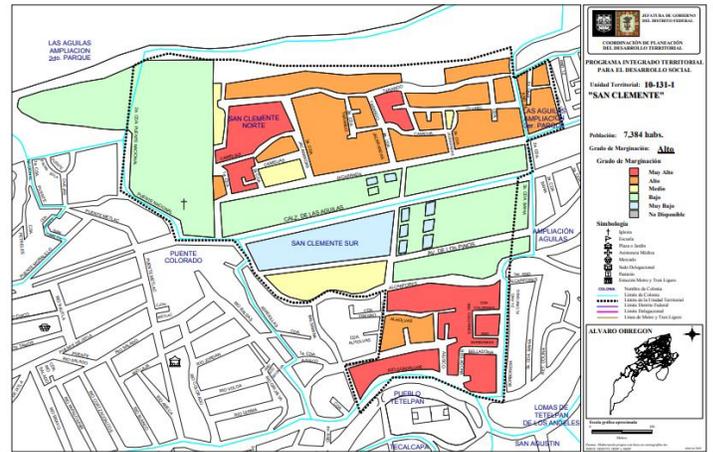


Ilustración 14: Zonificación de crecimiento en Colonia San Clemente.

Fuente: <http://www.sideso.cdmx.gob.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	7384	100	12552,8	100
Poblacion masculina	3585	48,5509209	6094,5	48,5509209
Población Femenina	3799	51,4490791	6458,3	51,4490791
Población de 0 a 5 años	740	10,0216685	1258	10,0216685
Poblacion de 5 a 14 años	1189	16,1023835	2021,3	16,1023835
Población de 15 a 24 años	1428	19,3391116	2427,6	19,3391116
Población de 25 a 64 años	3710	50,2437703	6307	50,2437703
Población 65 años y mas	317	4,29306609	538,9	4,29306609

Ilustración 15: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

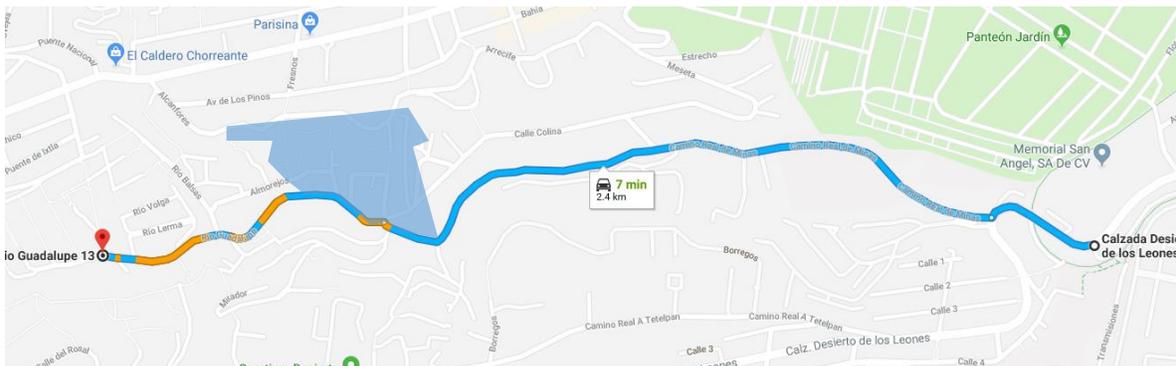


Ilustración 16: Ubicación de la colonia San Clemente en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/com>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años.

## 2.1.4 EL MIRADOR

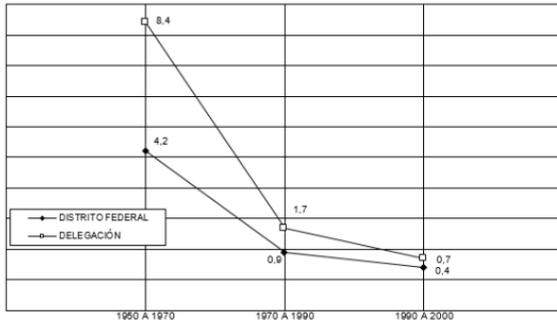


Ilustración 17: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

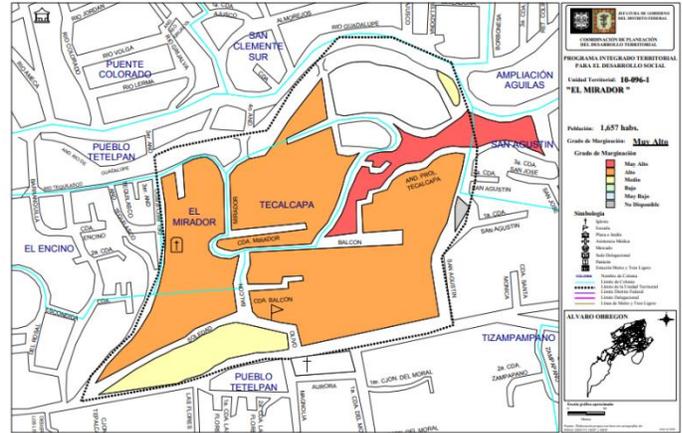


Ilustración 18: Zonificación de crecimiento en Colonia El Mirador.

Fuente: <http://www.sidoso.cdmx.gob.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	1657	100	2816,9	100
Población masculina	773	46,6505733	1314,1	46,6505733
Población Femenina	880	53,1080266	1496	53,1080266
Población de 0 a 5 años	177	10,6819553	300,9	10,6819553
Población de 6 a 14 años	291	17,5618588	494,7	17,5618588
Población de 15 a 24 años	338	20,3983102	574,6	20,3983102
Población de 25 a 64 años	772	46,5902233	1312,4	46,5902233
Población 65 años y mas	79	4,76765238	134,3	4,76765238

Ilustración 19: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

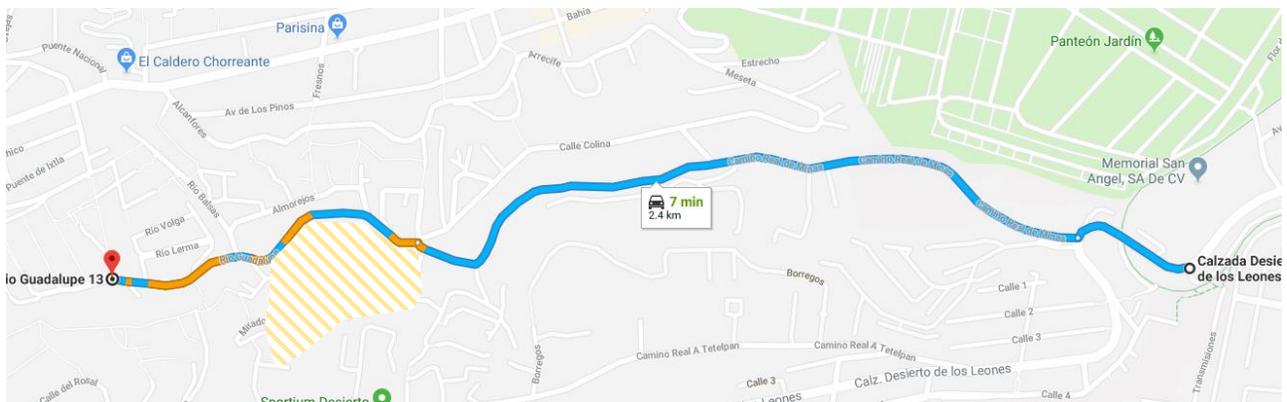


Ilustración 20: Ubicación de la colonia El Mirador en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años y es considerable la población infantil de 6 a 14 años

## 2.1.5 CAMINO REAL DE TETELPAN

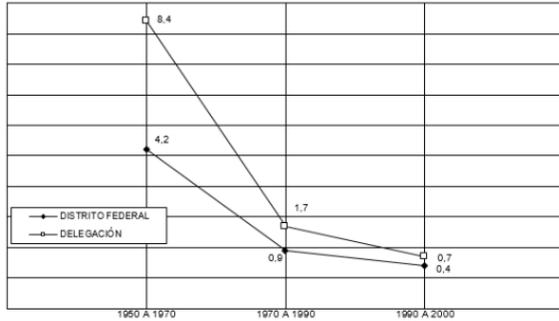


Ilustración 21: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

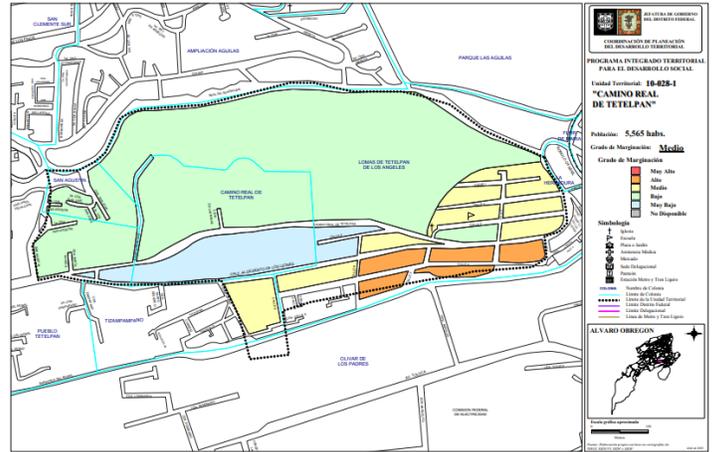


Ilustración 22: Zonificación de crecimiento en Colonia Camino Real de Tetelpan

Fuente: <http://www.sideso.cdmx.gob.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	5565	100	9460,5	100
Población masculina	2573	46,2353998	4374,1	46,2353998
Población Femenina	2992	53,7646002	5086,4	53,7646002
Población de 0 a 5 años	465	8,35579515	790,5	8,35579515
Población de 6 a 14 años	768	13,8005391	1305,6	13,8005391
Población de 15 a 24 años	1118	20,0898473	1900,6	20,0898473
Población de 25 a 64 años	2891	51,9496855	4914,7	51,9496855
Población 65 años y mas	323	5,80413297	549,1	5,80413297

Ilustración 23: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

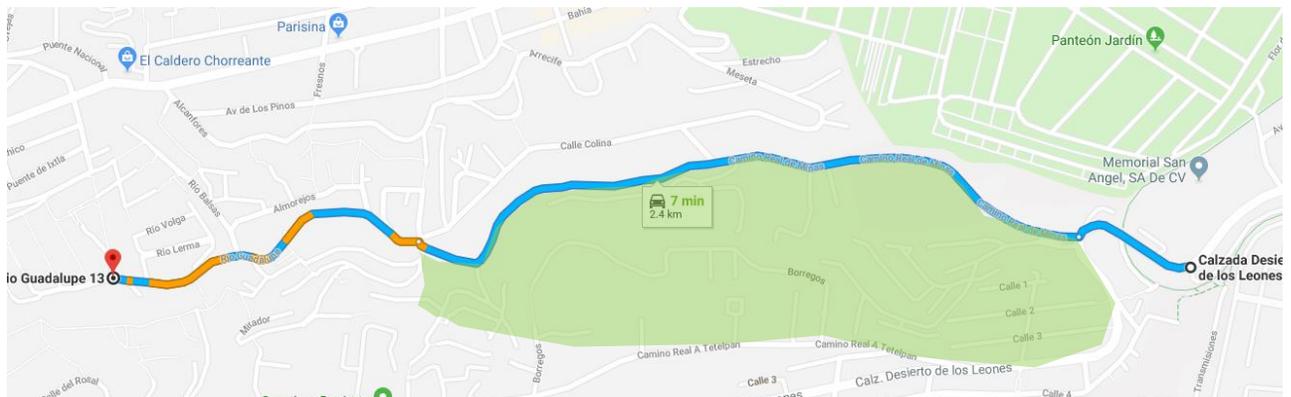


Ilustración 24: Ubicación de la colonia Camino Real de Tetelpan en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/.com>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años.

## 2.1.6 LOMAS SAN ÁNGEL INN

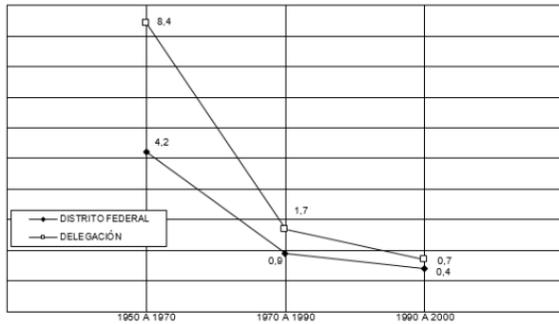


Ilustración 25: Taza de crecimiento medio anual.

Fuente: Para 1950 a 2000: INEGI. Perfil sociodemográfico 2000.

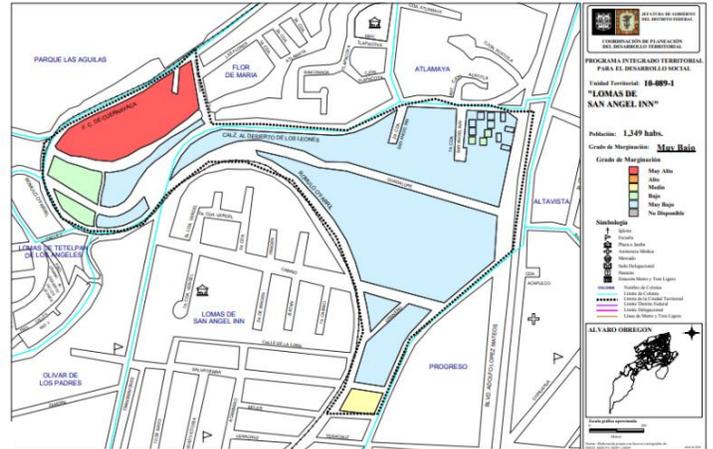


Ilustración 26: Zonificación de crecimiento en Colonia Lomas de San Ángel Inn.

Fuente: <http://www.sideso.cdmx.gob.mx>

	2003	Porcentaje	2020	Porcentaje
Población Total	5565	100	9460,5	100
Población masculina	2573	46,2353998	4374,1	46,2353998
Población Femenina	2992	53,7646002	5086,4	53,7646002
Población de 0 a 5 años	465	8,35579515	790,5	8,35579515
Población de 6 a 14 años	768	13,8005391	1305,6	13,8005391
Población de 15 a 24 años	1118	20,0898473	1900,6	20,0898473
Población de 25 a 64 años	2891	51,9496855	4914,7	51,9496855
Población 65 años y mas	323	5,80413297	549,1	5,80413297

Ilustración 27: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.

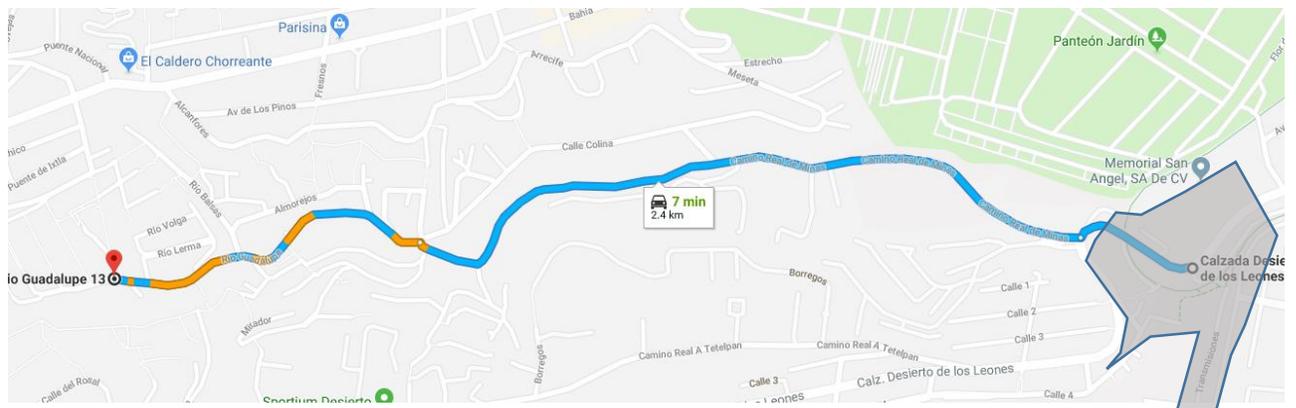


Ilustración 28: Ubicación de la colonia Lomas de San Ángel Inn en zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps.com>

El pronóstico de población representa en su mayoría una población de 25 a 64 años, seguida por una población joven de 15 a 24 años.

## 2.1 CONDICIONES DE LA DEMANDA

Como manera de investigación, realice entrevistas y recolección de firmas, para lograr encontrar los problemas de dicha ruta. Resulta ser que la población en estas localidades necesita salir de sus colonias no solo por cuestión laboral; sino por necesidad deportiva, recreativa y cultural.

Durante la recolección de firmas a 10 personas que residen en cada uno de los 6 puntos estratégicos donde convergen las Unidades territoriales antes mencionadas se señalaron diversas necesidades. (Ver Tablas 1, 2, 3, 4, 5, 6,)

Empezando en el tramo de Rio Guadalupe, la necesidad demandada por la población fue, la de aumentar la seguridad, debido a la presencia de delincuencia, que radica en el robo a transeúntes dentro de un horario de 10:00 pm a 6:00 am; por lo tanto la presencia de elementos policiacos hoy en día inexistentes es indispensable. Se plantea la proyección de una comandancia para 6 elementos policiacos y 2 patrullas. (Ver Tabla 1 y 2 en pag. 14)

Otra de las necesidades solicitadas en la recaudación de firmas dentro de dicha zona, fue las de un parque para la recreación de la población y un pequeño estacionamiento público para los carros hoy en día estacionados en la avenida principal. (Tabla 1 y 2 en pag 14)

Avanzando en dicha avenida la gente mencionaba el embotellamiento vehicular, al tener tan poco espacio para los camiones de transporte público. (Tabla 2 y 3 en pag. 14)

Entrando a Camino Real de Minas la población optaba por una zona donde correr, que no quedase tan lejana como viveros, además de multi-canchas en condiciones de juego, pues lo que debería de servir como tal, hoy en día se encuentra en condiciones deplorables. (Tabla 3 y 4 en pag. 14 y 15)

Casi para finalizar la última de las preocupaciones fue la de los estudiantes en la zona donde termina la preparatoria La Cuesta. Los cuales buscan espacios de esparcimiento como parques o talleres recreativos, entre los mencionados fueron de baile, escultura y pintura. (Tabla 5 en pag. 15)

Acercándome a la zona donde termina Camino Real de Minas se encuentra un terreno que parece ideal para satisfacer las necesidades de los jóvenes por los talleres y preguntando en esa zona la respuesta era en su mayoría la de una biblioteca virtual donde se puedan hacer trabajos escolares sin redes sociales para los niños y niñas de una primaria cercana. (Tabla 6 en pag. 15)

## Ubicación de las entrevistas de acuerdo a las Tablas



Ilustración 29: Ubicación de las tomas de firmas en las tablas, dentro de la zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/.com>

### Unidades territoriales (colonias)

Ampliación Puente Colorado



La Joyita



San Clemente



El Mirador



Camino Real de Tetelpan



Lomas de San Ángel Inn



En la Ilustración 29 se pueden observar la localización de las colonias que tienen acceso al tramo vehicular objeto de este estudio.

La tabla 1 se encuentra en el inicio del tramo vehicular y se encuentra en la intersección de las unidades territoriales (colonias), Puente Colorado y La Joyita.

La tabla 2 se encuentra en la intersección de las colonias, Puente Colorado, La Joyita y San Clemente.

La Tabla 3 se encuentra en la intersección de las colonias El Mirador, Puente Colorado y San Clemente.

La Tabla 4 se encuentra más adelante en la Intersección de las Unidades territoriales Camino Real de Tetelpan, San Clemente y El Mirador.

La tabla 5 se encuentra en la terminación de la Unidad territorial Camino Real de Tetelpan.

La Tabla 6 se encuentra en la colonia Lomas de San Ángel Inn.

Tablas de firmas y respuesta de la sociedad.

Tabla 1

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Alican Belmonte	Más transporte	<i>[Firma]</i>
2	Gabriela Juliana Leticia	Policia, Vigilancia	<i>[Firma]</i>
3	Omar Saul Ortega	Seguridad policial	<i>[Firma]</i>
4	Rosa Gazon Guerrero	Un parque	<i>[Firma]</i>
5	Roman Martinez Soto	Policia y Vigilancia	<i>[Firma]</i>
6	Glina Martins Liso	Vigilancia policial	<i>[Firma]</i>
7	Susa Soto Dominguez	Parque y Vigilancia	<i>[Firma]</i>
8	Miguel Beltrán Matuz	Policia	<i>[Firma]</i>
9	Edith Rojas Marge	Parque para niños	<i>[Firma]</i>
10	Armando Gutierrez Paz	Seguridad	<i>[Firma]</i>

Tabla 2

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Maximiliano Sanchez Urtica	Paseos y Taxis	<i>[Firma]</i>
2	Gabriel Galicia Martinez	Una parada de transporte	<i>[Firma]</i>
3	Maria Gazon Guerrero	mayor vigilancia	<i>[Firma]</i>
4	Jose Caballero Rosas	Policia	<i>[Firma]</i>
5	Marcela Galardo Suarez	Estacionamiento Publico	<i>[Firma]</i>
6	Leis Daniel Martinez	Transporte	<i>[Firma]</i>
7	Zul Ramirez Rosas	Seguridad Publica	<i>[Firma]</i>
8	Rodrigo Perrier	Seguridad Policial	<i>[Firma]</i>
9	Felipe Salcedo	Policia	<i>[Firma]</i>
10	Carolina Liliana Figueroa	Más seguridad	<i>[Firma]</i>

Tabla 3

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Patricia Contreras	Lugar para hacer ejercicio	<i>[Firma]</i>
2	Maribel Trique Dania	mejor transporte publico	<i>[Firma]</i>
3	Homero Soto Dominguez	Vigilancia	<i>[Firma]</i>
4	Samuel Daniel Fragozo	Transporte más calle	<i>[Firma]</i>
5	Edith Rodriguez e Rodriguez	Deporte	<i>[Firma]</i>
6	Leis Eduardo Hernandez Herrera	Lugares para hacer deporte	<i>[Firma]</i>
7	Juanca Soto	Más camionetas	<i>[Firma]</i>
8	Ernesto Gomez Ferras	Vialidades buenas	<i>[Firma]</i>
9	Idelfonso Gonzalez	Camiones	<i>[Firma]</i>
10	Ara Loura Dominguez	Mejor transporte	<i>[Firma]</i>

Tabla 4

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Josefa Andrade Paz	Policia	<i>[Firma]</i>
2	Irving Toledo Roberto	Mercedo	<i>[Firma]</i>
3	Juan Jose Pérez	Patrullas	<i>[Firma]</i>
4	Laura Leticia Robín	Seguridad	<i>[Firma]</i>
5	Orman Jaser De la Cruz	Opionas	<i>[Firma]</i>
6	Javier Ismael Tomás	Zona deportiva	<i>[Firma]</i>
7	Aurora Leticia Felix	Pista para correr	<i>[Firma]</i>
8	Roberto Arturo Salazar	Zona deportiva	<i>[Firma]</i>
9	Juan Jose Garido	Cuncha de put.	<i>[Firma]</i>
10	Andrés Leticia Toledo	Lugar par correr	<i>[Firma]</i>

Tabla 5

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Cesar Daniel Carrasco	Biblioteca interactiva	<i>[Firma]</i>
2	Karen Graña Sanchez	Talleres recreativos	<i>[Firma]</i>
3	Wania Sánchez Lopez	Salones de enseñanza	<i>[Firma]</i>
4	Jose Perez Santana	Salon de usos multiples	Jose P.
5	Diego Andres Juan Bautista	Talleres de baile	Diego
6	Italo Espejel	Talleres recreativos	<i>[Firma]</i>
7	Ramon Gonzalez Rod	Lugar par pintar	<i>[Firma]</i>
8	Juan Vicente Valencia	Talleres de danza	<i>[Firma]</i>
9	Brenda Valeria Senter	Centro deportivo	<i>[Firma]</i>
10	Karla Balboa	Ponde Cantal	<i>[Firma]</i>

Tabla 6

No	Nombre	Necesidad en la zona	Firma
1	Emael Zurera Tagle	Talleres de enseñanza	<i>[Firma]</i>
2	Silvestre Perez Caballero	Medioteca	<i>[Firma]</i>
3	Olivera Carrion	Biblioteca	<i>[Firma]</i>
4	Stephanie Salcedo Arzu	Biblioteca	<i>[Firma]</i>
5	Yannice Quiroga	Libreria	<i>[Firma]</i>
6	Brenda Toledo Canteras	Biblioteca	<i>[Firma]</i>
7	Hugo Manguera Lopez	Biblioteca	<i>[Firma]</i>
8	Diana Juan Quiroz	Talleres de danza	<i>[Firma]</i>
9	Fernando Perez Tellez	Ludoteca	<i>[Firma]</i>
10	Carlos Eduardo Cabrera	Biblioteca	<i>[Firma]</i>

## 2.1 EL USUARIO

En conclusión logre determinar 4 problemas a solucionar en este tramo territorial, los cuales son:

La Seguridad: El problema de la seguridad se encuentra presente en la Zona de la Colonia Puente Colorado al Oeste de la ruta objeto de este estudio. (Tablas 1)

El transporte: La escases de transporte Publico e inexistencia de una base para el mismo, es preocupante por la población de la zona. (Tablas 2 y 3 pag. 14)

Deporte: De manera céntrica se busca generar un espacio deportivo rehabilitando una zona ya existente en Camino Real de Tetelpan. (Tabla 4 pag. 15)

Cultura y Recreación: Se generara el proyecto de una librería con talleres ludio recreativos que incentiven las artes como lo son talleres de música, baile, pintura y teatro. (Tablas 5 y 6 pag. 15)



Ilustración 30: Zonas de principal conflicto y predios que buscan resolverlos mediante elementos arquitectónicos.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/.com>

Para desarrollar los proyectos que resolverán estas necesidades planteadas por la población antes mencionada, se tomaron en cuenta 3 zonas de importancia en donde se emplazarán dichos objetos arquitectónicos en 5 predios con acceso a dicho circuito vial objeto de este estudio.

Es importante mencionar que en el desarrollo de los determinados objetos arquitectónicos que conforman el resultado de esta tesis, se busca darles un sentido de integración mediante ciertos elementos constructivos. En sus fachadas de verán presentes elementos estructurales como lo son vigas IPR y muros de concreto blanco armado a moño, con el objetivo de reflejar un sentido de seguridad y contemporaneidad en la ruta.

## 2.1.1 ZONA 1

### 2.1.1.1 SEGURIDAD:

La Zona 1 de actuación abarca un tramo que va de Río Guadalupe a Inicio Camino Real de Minas y se utilizarán 2 predios ubicados en la presa Tequilasco.

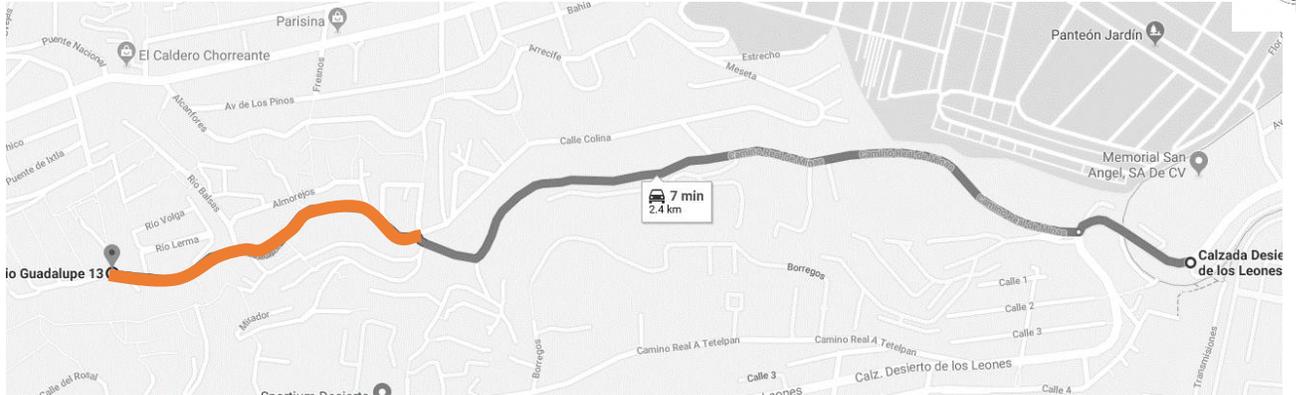


Ilustración 31: Zona de actuación dando respuesta a la tabla 1 y 2.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

Existe un tramo en la av. río Guadalupe conocido por la falta de seguridad y el constante atraco a transeúntes en un horario nocturno que va de 10:00 pm a 6:00 am por falta de vigilancia.

Este tramo se encuentra referenciado en la Imagen 1a.

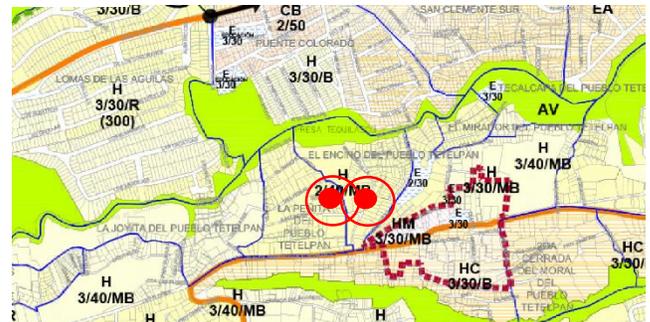


Ilustración 32: Mapa con uso de suelo.

Fuente: <https://bit.ly/2UeNn6c>

Al sur de este tramo se encuentra la presa Tequilasco (Ilustración 31 y 32) en la Colonia Puente Colorado, delegación Álvaro Obregón.

Dicha presa fue considerada como subutilizada por una junta vecinal celebrada el día 25 de octubre de 2014.

Por medio de tal aseveración y del estudio realizado de la misma (Ver tablas 1 y 2 en pag. 14) Se ha considerado por parte de los vecinos en la zona el generar una pequeña comandancia para la seguridad de la zona.

La propuesta planteada a construir abarca espacio para para 6 elementos policiacos y 2 patrullas de acuerdo con a la normatividad pertinente.

Con base en acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) El predio de la presa Tequilazco Cuenta con una superficie de 16221 m2 y una Nomenclatura AV (Área Verde) Por lo tanto no se permite de manera normal la construcción en esté predio; Sin embargo el predio es susceptible a la Norma de Ordenación 6, la cual estipula que En la zonificación Áreas de Valor Ambiental (AV), el área total construida podrá ser, de hasta el 5% de la superficie del predio y el área de desplante podrá ser de hasta el 2.5%. Se permitirá la instalación de canchas deportivas, áreas recreativas y de esparcimiento al aire libre, previo dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y de la Secretaría del Medio Ambiente así como oficinas de gobierno dedicadas al orden, justicia, y seguridad pública.

Problemáticas De la zona	Proyectos planteados	Colonias a las que da servicio	Población total de la colonia	Porcentaje de la colonia que utiliza dicho servicio	Total de Usuarios
Recreación y esparcimiento en Presa Tequilasco. Col Puente Colorado delegación Álvaro Obregón	Parque Urbano	La Joyita	3326	100%	3326
		Puente Colorado	8848	100 %	8848
Inseguridad en la zona al Norte de la Presa Tequilasco	Ministerio Publico	El Encino del Pueblo de Tetelpan	9460	100%	9460

Ilustración 33: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.



Ilustración 34: Vista aérea del predio a considerar.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

Clave de la Norma	Nombre y Descripción
06_AO	<p>Área construible en zonificación denominada Áreas de Valor Ambiental (AV)</p> <p>En la zonificación Áreas de Valor Ambiental (AV), el área total construida podrá ser de hasta el 5% de la superficie del predio y el área de desplante podrá ser de hasta el 2.5%.</p> <p>Se permitirá la instalación de canchas deportivas, áreas recreativas y de esparcimiento al aire libre, previo dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y de la Secretaría del Medio Ambiente.</p>

Ilustración 35: Normas de área construible en área verde.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

Norma de ordenación aplicable en Área Verde.

En la Resolución sobre el problema sobre la seguridad en la zona 1 se busca generar un ministerio Público y una base para el transporte, con la utilización de la Norma 6 en Áreas Verdes se permite el 5% de área construible en la presa Tequilasco.

<b>Información General</b> <b>Cuenta Catastral</b> 254_956_01 <b>Dirección</b> <b>Calle y Número:</b> <b>Colonia:</b> EL ENCINO DEL PUEBLO <b>TETELPAN</b> <b>Código Postal:</b> 01708 <b>Superficie del Predio:</b> 16221 m2		<b>Ubicación del Predio</b>  Predio Seleccionado																
<p>"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.</p>		<p>Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.</p>																
<b>Zonificación</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uso del Suelo 1:</th> <th>Niveles:</th> <th>Altura:</th> <th>% Área Libre</th> <th>M2 min. Vivienda:</th> <th>Densidad</th> <th>Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)</th> <th>Número de Viviendas Permitidas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Áreas Verdes <i>Ver Tabla de Uso</i></td> <td>0</td> <td>-.*</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas	Áreas Verdes <i>Ver Tabla de Uso</i>	0	-.*	0	0		0	0
Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas											
Áreas Verdes <i>Ver Tabla de Uso</i>	0	-.*	0	0		0	0											
<b>Normas por Ordenación:</b> <b>Generales</b> <i>Inf. de la Norma</i> 1. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) <i>Inf. de la Norma</i> 2. Terrenos con pendiente natural en Suelo Urbano <i>Inf. de la Norma</i> Área construible en zonificación denominada Áreas de Valor Ambiental (AV) <i>Inf. de la Norma</i> 15. Zonas Federales y Derechos de Vía <i>Inf. de la Norma</i> 21. Barrancas																		
<b>Particulares</b> <i>inf. de la Norma</i> Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General																		

Ilustración 37: Tabla de uso de suelo en predio existente de acuerdo con la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

GÉNERO	SUBGÉNERO	TIPO	USOS PERMITIDOS
Servicios	Servicios técnicos, profesionales y sociales	Oficinas de gobierno dedicadas al orden, justicia, y seguridad pública.	Garitas y casetas de vigilancia.
		Servicios deportivos, culturales, recreativos y religiosos en general.	Jardines botánicos, zoológicos y acuarios, planetarios, observatorios o estaciones meteorológicas.
Infraestructura	Infraestructura		Dique y vaso regulador.
<b>Notas:</b> 1. Los usos que no están señalados en esta Tabla, se sujetarán al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. 2. La siguiente Tabla de Usos de Suelo no aplica en los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, ya que éstos cuentan con normatividad específica.			

Ilustración 36: Tipos de Inmuebles permitidos en dicho predio.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS:agencias )	A o B	A o B	A o B	A o B	A o B	
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	345 o 560	345 o 560	345 o 560	345 o 560	345 o 560	
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	815 o 1,300	815 o 1,300	815 o 1,300	815 o 1,300	815 o 1,300	
	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho / largo )	1 : 2 A 1 : 2.5					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	20 o 25	20 o 25	20 o 25	20 o 25	20 o 25	
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	2	2	2	2	2	
	PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	1 % A 5 % ( máxima )					

Ilustración 38: Rangos de m2 construibles de acuerdo a número de habitantes a los que da servicio, de acuerdo con SEDESOL.

Fuente: <https://bit.ly/2Uk5NTb>

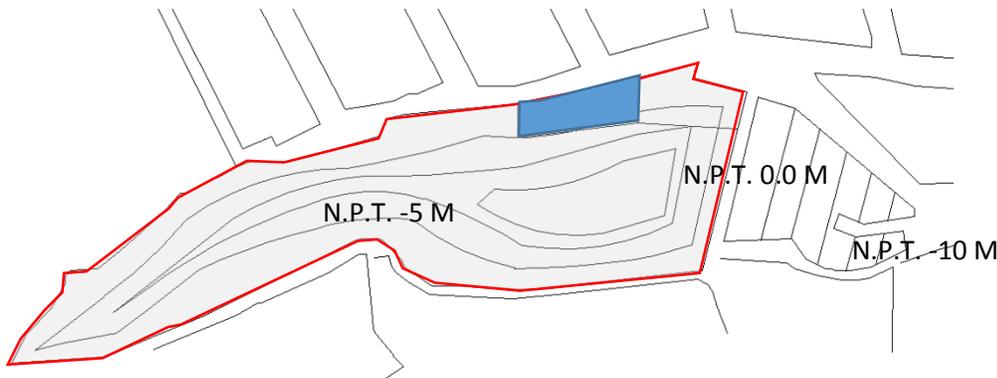


Ilustración 39: Zona de construcción en comparación con terreno existente.

Fuente: Creación propia.

Se estima un total de 18308 habitantes a los que se les dará servicio, por lo tanto SEDESOL<sup>4</sup> estipula que se requiere un área de construcción de 345 a 560 m<sup>2</sup> de construcción.

Se estima que el objeto planteado en este predio posea un espacio para 6 elementos policiacos, 2 patrullas, 8 celdas estacionarias, un centro de información y zona de atención común.

<sup>4</sup> Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL, s.f.)

**2.1.1.2 TRANSPORTE.**

La ruta de transporte que abarca desde Av. Río Guadalupe a Calz. Desierto de los Leones intersección Anillo Periférico es una de las más importantes en la zona Sur Oeste de la Delegación Álvaro Obregón, puesto que por su ubicación geográfica Intersectan las Barrancas de Tetelpan y Las Águilas.

Determine que esta ruta sirve de acceso a prácticamente la mitad de la población en las Unidades Territoriales antes mencionadas Pues es el punto de acceso más eficiente para conectar sus hogares con el anillo y el reto de la Zona metropolitana.

La problemática radica en que el transporte público en dicha zona no tiene un espacio fijo para colocarse y obstruye la movilidad vehicular, así como los carros estacionados en la avenida mostrados en el tramo de la Av. Río Guadalupe.

Para resolver este problema de a planteado la posibilidad de habilitar un estacionamiento público en dicho el terreno frente a la presa Tequilasco y una Parada para el transporte público.

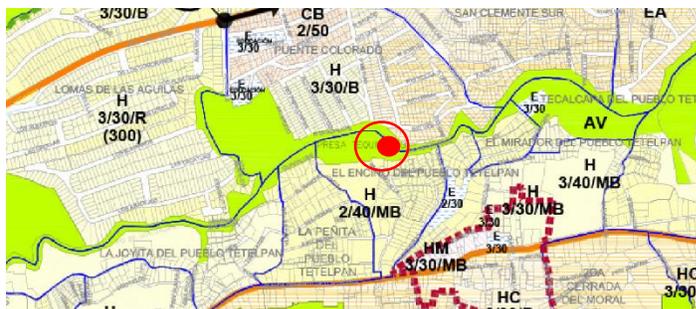


Ilustración 40: Mapa con uso de suelo.

Fuente: <https://bit.ly/2UeNn6c>

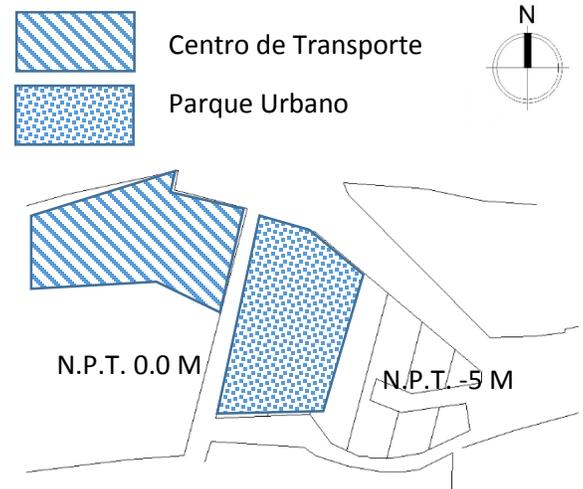


Ilustración 41: Zona de construcción en comparación con terreno existente.

Problemáticas De la zona	Proyectos planteados	Colonias a las que da servicio	Población total de la colonia	Porcentaje de la colonia que utiliza dicho servicio	Total de Usuarios
Accesibilidad vehicular y transporte Publico	Centro de transporte Publico	El Encino del Pueblo de Tetelpan	9460	100%	9460
		Puente Colorado	8848	100%	8848

Ilustración 42: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.



## 2.1.2 ZONA 2

### 2.1.2.1 INTERVENCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUE DEPORTIVO.

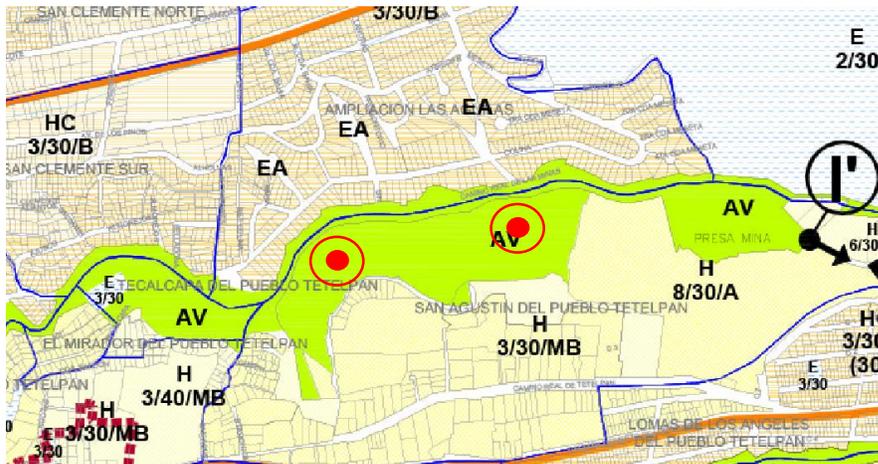


Ilustración 44: Mapa con Uso de suelo.

Fuente: <https://bit.ly/2UeNn6c>

### 2.1.2.2 DEPORTE

Ha manera necesidad personas de la Unidad Territorial San Clemente, El Mirador y Camino Real de Tetelpan en un corto censo (Tabla 4 y 3 en pag. 14 y 15) mencionaron el rehabilitar Un espacio deportivo ya existente, ubicado en Camino Real de Minas.

La solicitud se debe a que el espacio, para hacer ejercicio, se encuentra deplorable condiciones, el acceso es nulo (Ver ilustración 46) y el espacio está casi en ruinas (Ver ilustración 45)



Ilustración 46: Fotografía aérea del predio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>



Ilustración 45: Acceso actual a predio.

Fuente: Fotografía propia

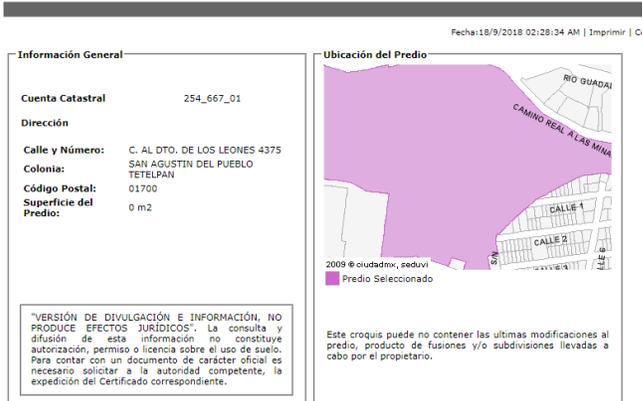


Ilustración 48: Tabla de Uso de Suelo.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

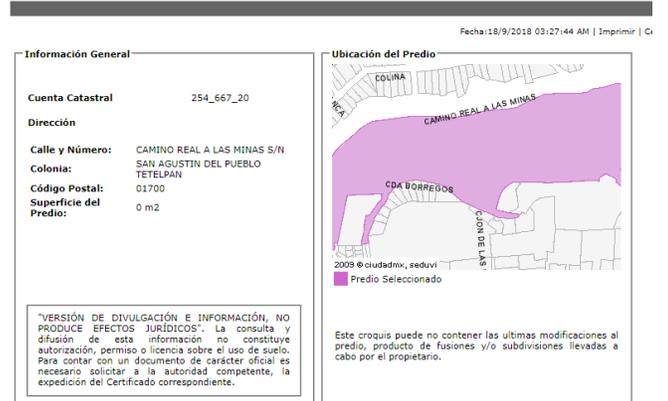


Ilustración 47: Tabla de Uso de suelo

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

Estos terrenos son aplicables a la Norma AO-02 de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General.

Por lo tanto se permite la modificación de uso de suelo siempre y cuando se corresponda a acciones y/o proyectos de gobierno para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y sea en inmuebles propiedad del Gobierno del Distrito Federal. (De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo y Vivienda)

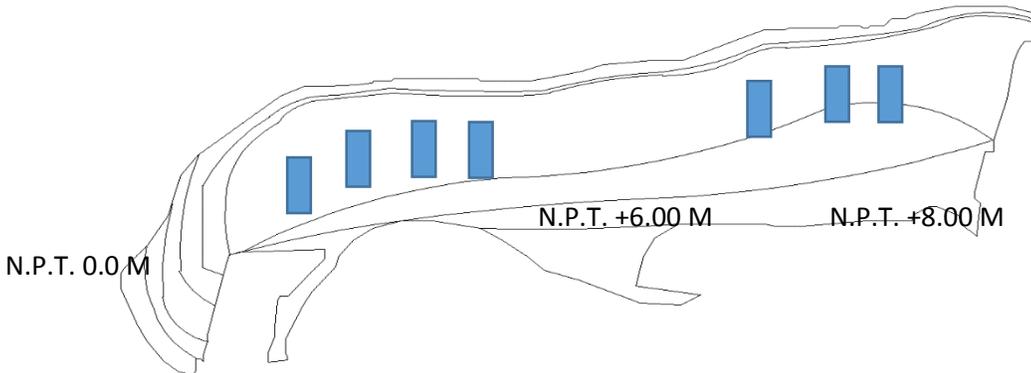


Ilustración 49: Zona de construcción en comparación con terreno existente.

Problemáticas De la zona	Proyectos planteados	Colonias a las que da servicio	Población total de la colonia	Porcentaje de la colonia que utiliza dicho servicio	Total de Usuarios
Instalaciones deportivas	Zona deportiva	El Mirador	2816	45%	1267
		San Clemente	12552	50%	7276

Ilustración 50: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.



El proyecto de Biblioteca con Talleres lúdico –recreativos, se encuentra en un predio denominado Espacio Abierto, el cual cuenta con la posibilidad de construir un 10 % del área total del terreno, de acuerdo con la Secretaria de Desarrollo Publico y Vivienda.

Se estima un aproximado de 1418 usuarios en la biblioteca y 1170 usuarios en los talleres.



Ilustración 55: Fotografía aérea predio 5

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

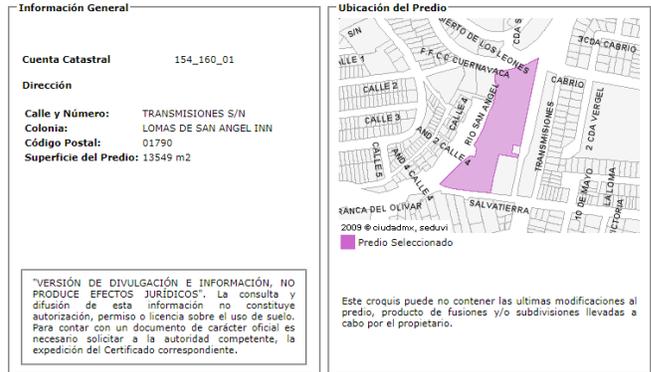


Ilustración 54: Tabla de uso de suelo.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

Problemáticas De la zona	Proyectos planteados	Colonias a las que da servicio	Población total de la colonia	Porcentaje de la colonia que utiliza dicho servicio	Total de Usuarios
Aprendizaje Lúdico recreativo	Talleres de enseñanza.	Lomas de San Angel Inn	2294	10%	230
		Camino Real de Tetelpan	9460	10%	940
	Biblioteca	Camino Real de Tetelpan	9460	20%	1880
		Lomas de San Ángel Inn	2294	20%	460

Ilustración 56: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.

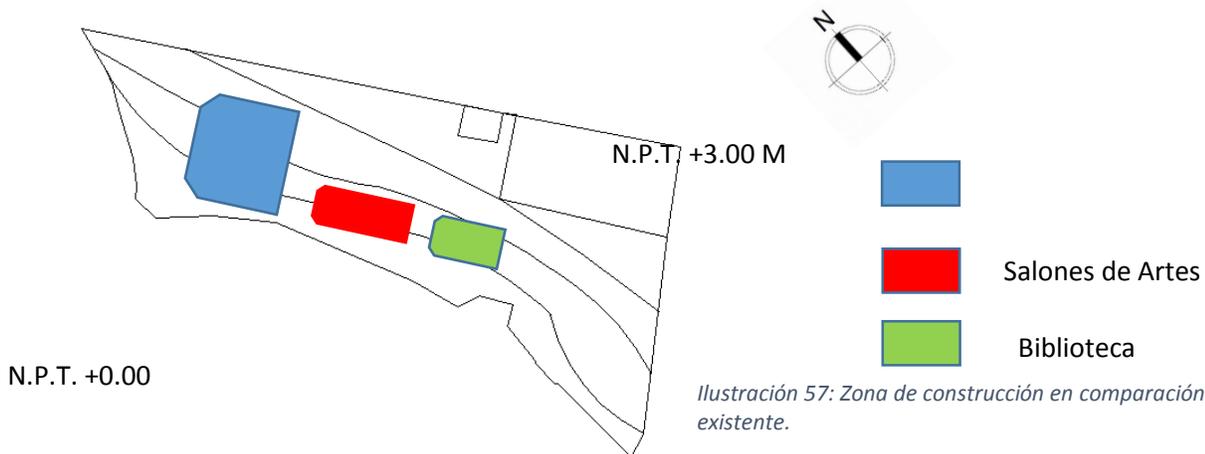


Ilustración 57: Zona de construcción en comparación con terreno existente.

Fuente: Ilustración propia.

## 2.1 CUADRO DE DATOS GENERADORES.

Como manera de concusión, se representa a continuación una tabla que puntualiza los problemas de la Zona, el elemento arquitectónico construable que brindaría solución, el número de habitantes y los porcentajes de usuarios.

Problemáticas De la zona	Proyectos planteados	Colonias a las que da servicio	Población total de la colonia	Porcentaje de la colonia que utiliza dicho servicio	Total de Usuarios
Recreación y esparcimiento en Presa Tequilasco. Col Puente Colorado delegación Álvaro Obregon	Parque Urbano	La Joyita	3326	100%	3326
		Puente Colorado	8848	100 %	884
Inseguridad en la zona al Norte de la Presa Tequilasco	Ministerio Publico	El Encino del Pueblo de Tetelpan	9460	100%	9460
		Puente Colorado	8848	100%	8848
Accesibilidad vehicular y transporte Publico	Centro de transporte Publico	El Encino del Pueblo de Tetelpan	9460	100%	9460
		Puente Colorado	8848	100%	8848
Instalaciones deportivas	Zona deportiva	El Mirador	2816	45%	1267
		San Clemente	12552	50%	7276
Centro de estudio y lectura	Biblioteca Publica	Lomas de San Ángel Inn	2294	50%	1146
		Jóvenes 15-26 años	545	60%	272
Aprendizaje Lúdico recreativo	Talleres de enseñanza.	Lomas de San Angel Inn	2294	10%	230
		Camino Real de Tetelpan	9460	10%	940

## 2.1 MANERA DE FINANCIAMIENTO:

El costo de su construcción será pagado por el fondo Estatal de obras públicas debido al carácter de dicha obra, en una comisión tripartita con La Secretaria de Transporte de la Ciudad de México y la secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda.

El beneficio de su construcción atraerá no solo un carácter social, sino que además monetario al incrementar la plusvalía de la zona y se disminuirá la afluencia de coches en el Circuito Sur del Anillo Periférico.

## 2.2 CONTEXTO NATURAL

### 2.2.1 PRECIPITACIÓN PLUVIAL DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN

Los datos de captación pluvial en la Delegación Álvaro Obregón, son recopilados en 2 centros meteorológicos, los cuales son el ubicado en Tacubaya y Bosque de Tarango; Por la cercanía a la zona de estudio se toman en cuenta los datos recopilados en Tarango.

Sobre estos datos puedo concluir que el mes con mayos precipitación pluvial es el mes de Julio con 200 milímetros de precipitación

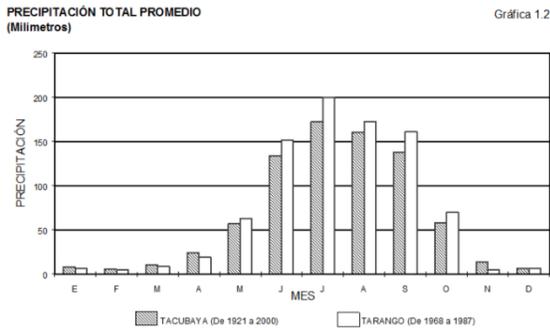
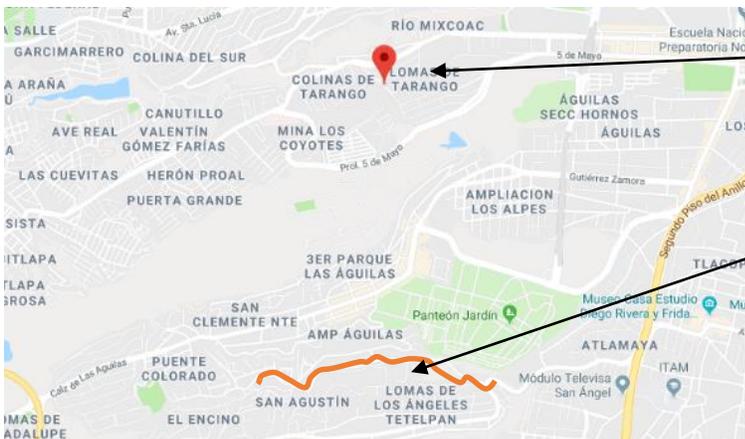


Tabla de análisis en precipitación pluvial delegación Álvaro Obregón



Centro meteorológico Tarango

Corredor Vial

Ilustración 58: Ubicación de Corredor vial y meteorológico Tarango

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/.com>

### 2.2.2 TIPO DE SUELO

En la ciudad de México existen 3 zonas, las cuales engloban los principales tipos de suelo, como lo define el artículo 170 del Capítulo VIII del Título Sexto del Reglamento, para fines de las presentes Normas, el Distrito Federal estas zonas tienen las siguientes características:

- a) Zona I. Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas, de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena y de rellenos no controlados;

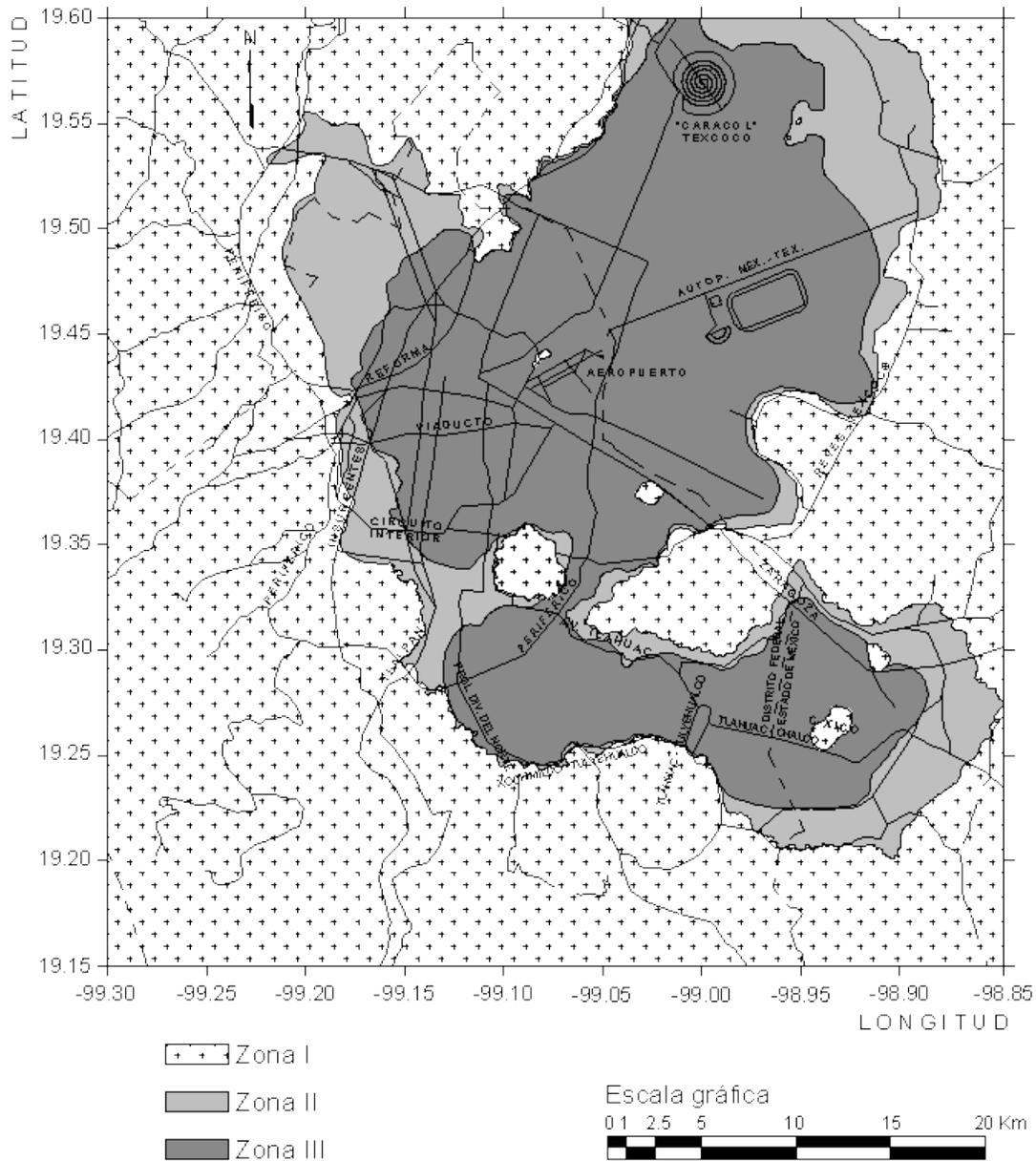


Ilustración 59: Mapa de principales tipos de suelo en CDMX.

Fuente: <http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/742.htm>

- b) Zona II. Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de éstas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros; y
- c) Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.

El Suelo en la Delegación Álvaro Obregón Representa Una zona de lomeríos con una resistencia mayos a las 8 toneladas m2, en su mayoría se encuentra conformado por piedra Volcánica y Tepetate.

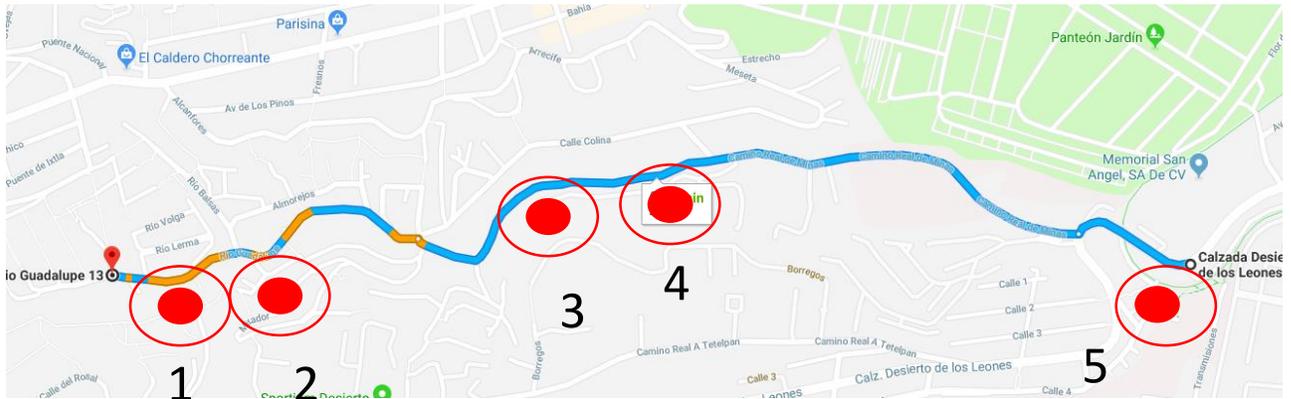


Ilustración 60: Mapa de predios utilizados en zona de actuación.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/>

Los predios denominados con los números 3 y 4, se encuentran en una zona de lomeríos<sup>5</sup>, donde la resistencia del terreno es superior a las 8 ton/m2. Mientras que el predio 1, 2 y 5, se tiene un suelo de transición por su cercanía al Río San Ángel Inn, teniendo una resistencia de 5 a 10 ton/m2.

Debido a esto cabe señalar que el suelo donde se encuentra el predio en cuestión a desarrollar (Predio 5) requiere por recomendación un sistema de losa de cimentación, debido a la inestabilidad del suelo.

<sup>5</sup> Zona denominada de tipo 3, en la ciudad de México, es la más resistente por su alto contenido de tepetate y piedra volcánica.

### 2.2.3 VIENTOS DOMINANTES

La afluencia de vientos dominantes de acuerdo con el sistema de monitoreo atmosférico de la Ciudad de México se encuentra en una mayor proporción proveniente del Suroeste con una fuerza de 7.7-8.7 m/s.



Ilustración 61: Ubicación de la toma de rosa de vientos.

Fuente: <https://u-storage.com.mx/conociendo-la-alcaldia-alvaro-obregon/>

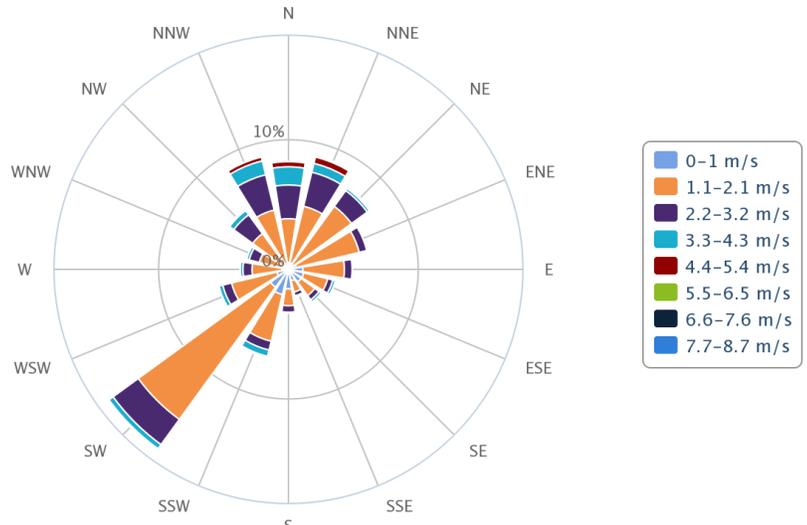


Ilustración 62: Rosa de vientos.

Fuente: <https://www.aire.cdmx.gob.mx>

Los vientos dominantes se encuentran procedentes del Suroeste, de acuerdo con el centro de monitoreo más cercano en Jardines del Pedregal a 4 km de distancia, sin embargo por ubicación geográfica los vientos dominantes de encuentran procedentes del Oeste por efecto de cañón originado por la ubicación geográfica de las dos barrancas (Barranca de Tetelpan, Barranca de Las Águilas) paralelas a la ruta vehicular



Ilustración 63: Dirección de vientos dominantes y reinantes.

Fuente: <https://www.aire.cdmx.gob.mx>



Esta información es utilizada para determinar los factores de viento que afectaran directamente al conjunto a edificar, y poder utilizarlos de manera eficiente, como es el caso de los vientos reinantes que pueden refrescar el ambiente en caso de tener grandes explanadas.

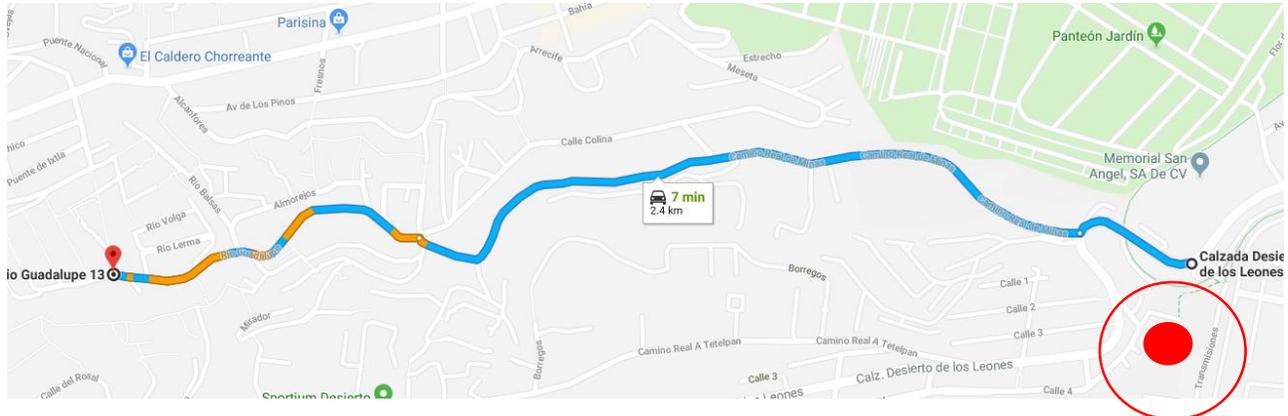


Ilustración 65: Ubicación del predio en la zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/.com>

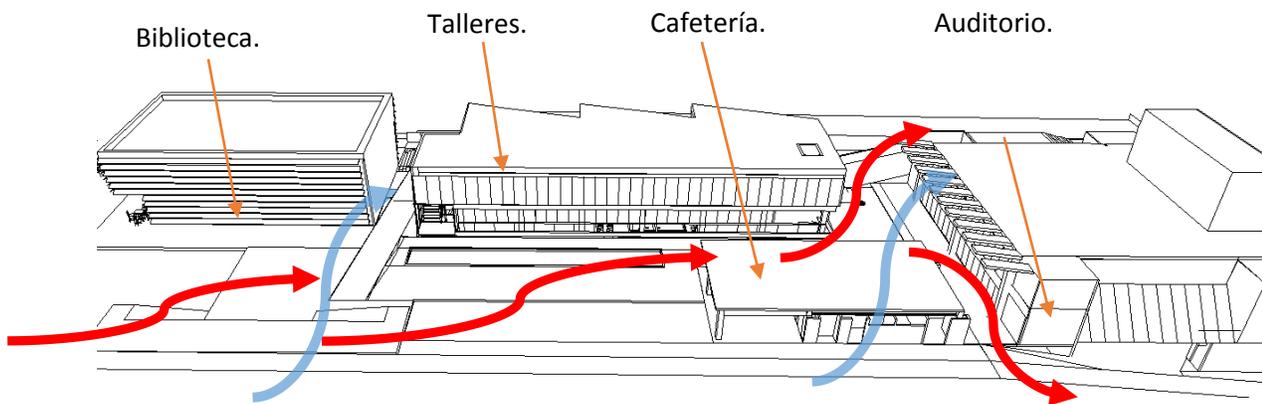
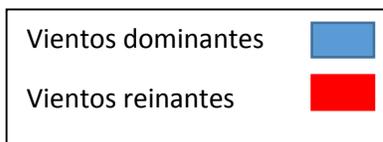


Ilustración 66: Vientos cruzados en el conjunto.

Fuente: Ilustración propia.



La explanada central tiene un alto asoleamiento y las corrientes de aire cruzado representadas en la imagen 74, ayudan a regular la temperatura.

## 2.2.4 HIDROGRAFÍA

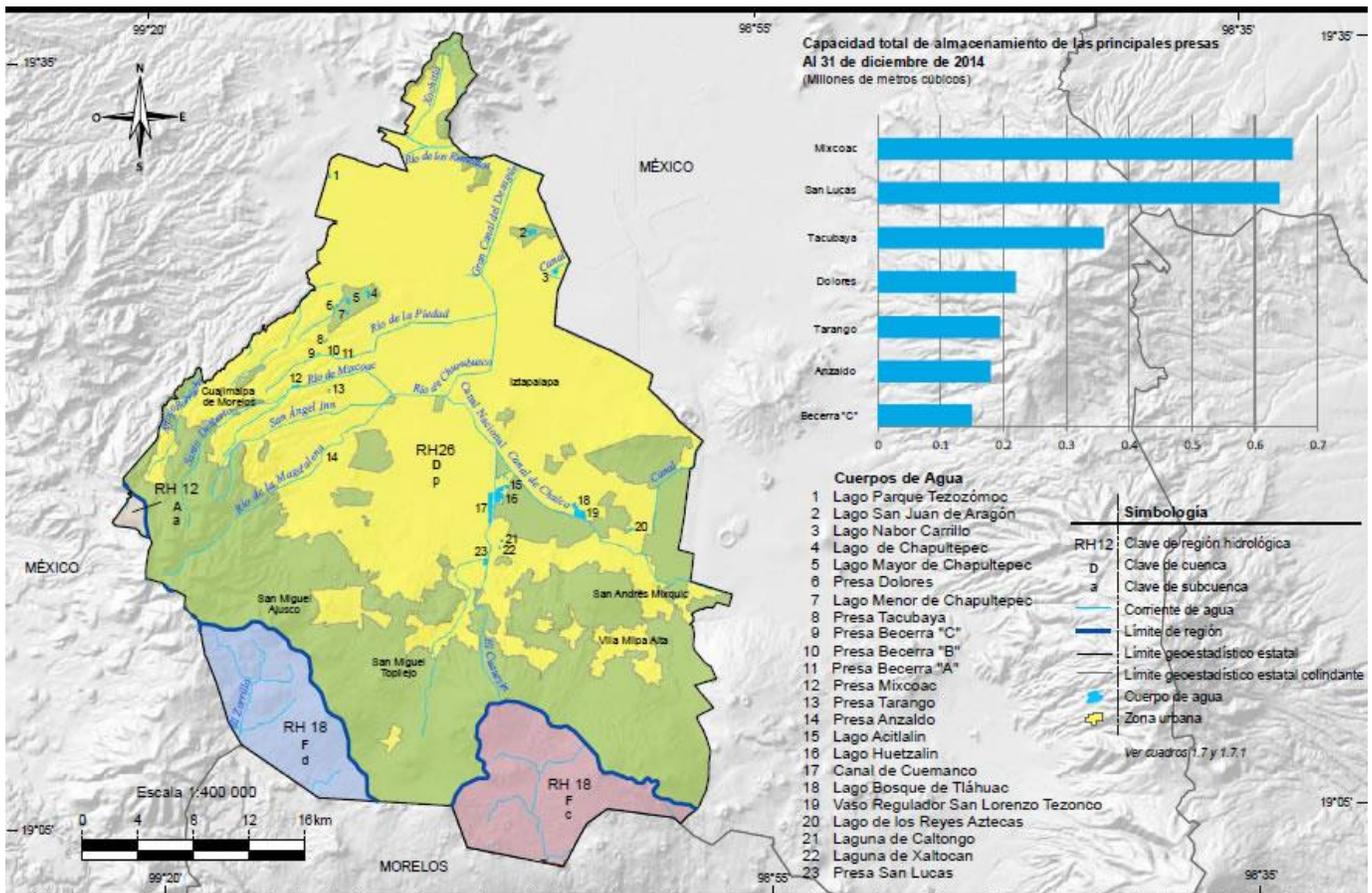


Ilustración 67: Mapa Hidrográfico en C.D.M.X.

Fuente: INEGI: Conjunto Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la carta Hidrológica de Aguas Superficiales, Escala 1:250000 serie I INEGI – CONAGIA 2007

Con base en la información del instituto nacional de estadística geografía e información (INEGI) se encuentra ubicado el Río de San Ángel INN paralelo al corredor vial.

Se encuentra ubicado en dirección sur desde la Tequilasco hasta Inicio Camino Real de Minas y cambia a dirección norte de igual manera en forma paralela desde Camino Real de Minas a Intersección con Camino Desierto de los Leones. Después el agua es dirigida de manera subterránea a la presa Tarango.

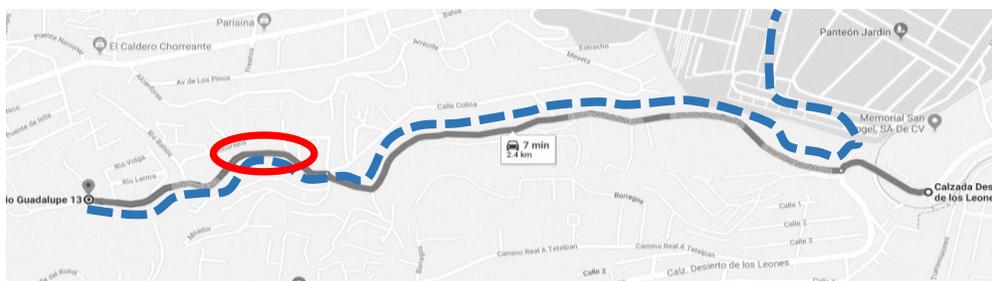


Ilustración 68: Paso del río aledaño a la zona de estudio.

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps.com>

Esta Información es determinante para el desarrollo del Centro Lúdico Recreativo, puesto que el suelo en donde se encuentra el predio en un suelo de transición y contiene limos y arcillas, por lo que se requiere de acuerdo las recomendaciones de la gaceta oficial de la Ciudad de México en la tabla 2.3.1 (Mexico, 2017) se requiere un sistema de losa de cimentación.



Ilustración 70: Propuesta de cimentación.

Fuente: <http://carm.generadordeprecios.info/CSL/CSL010.html>

Sin embargo aun siendo necesario el concreto armado en una losa de cimentación y muro de contención por el tema de la humedad en el suelo, es necesario hacer un sistema mixto en la estructura del conjunto, debido a la tipología de la zona al no exceder los 8 m, sobre el nivel de banqueteta, a excepción del auditorio por las condicionantes arquitectónicas de la isóptica y el telar. Por con lo cual planteo un sistema de losacero sobre vigas IPR, para disminuir en lo posible la altura de los elementos arquitectónicos.

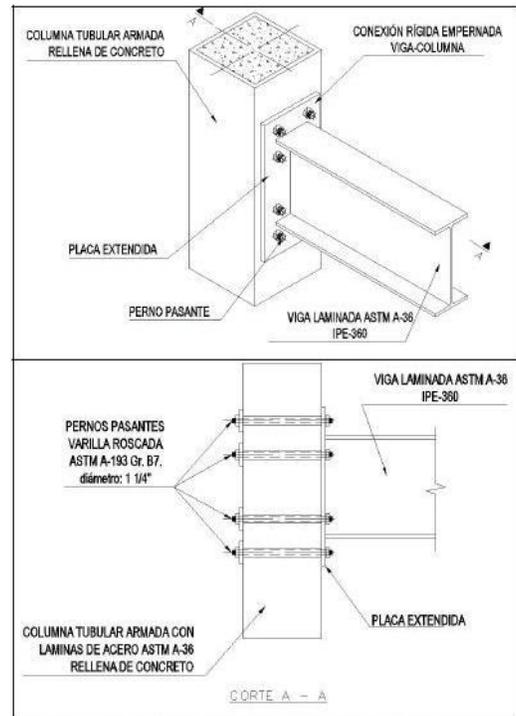


Ilustración 69: Sistema constructivo para entrepisos.

Fuente: <https://cutt.ly/lhjr25DD>

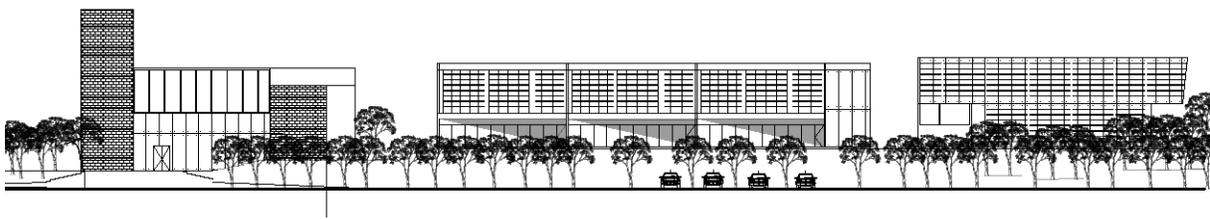


Ilustración 71: Vista de fachada principal. Se muestra una proporción equivalente en alturas.

Fuente: Ilustración propia.

Para el desarrollo de este sistema se plantean placas de conexión empotradas en las columnas de concreto armado, que nacen de la losa de cimentación, como lo muestra el esquema de la Ilustración 78.

### 3. ELEMENTO A DESARROLLAR: CENTRO LÚDICO RECREATIVO

#### 3.1 ELEMENTOS ANÁLOGOS.

##### BIBLIOTECA + MEDIATECA FERNANDO DEL PASO.



Ilustración 72: Análogo 1 Vista exterior

Fuente: <https://cutt.ly/OhjSyhe>



Ilustración 73: Análogo 1 vista interior

Fuente: <https://cutt.ly/OhjSyhe>

**Proyecto:** Biblioteca + Mediateca Fernando del Paso

**Autor:** Leap

**Proyecto Arquitectónico:** Arq. Heriberto Hernández Ochoa

M.Arq. Raúl Juárez Perezlete

Arq. Jorge Hernández Luquín

**Colaboradores:** M.Arq. Carlos Villaseñor Núñez, Rocío Barajas Ortiz, Bettina Müller

**Ubicación:** Ocotlán – Jalisco, México

##### VIRTUDES DEL EDIFICIO:

La biblioteca utiliza acabados aparentes en su composición como lo son el concreto a moño y grandes muros de cancelería.

La utilización de estos elementos va orientada a las necesidades climáticas del sitio.

El diseño interior se encuentra con una composición que hace circular de manera constante al usuario y genera un gran número de vistas.

A utilización de elementos industriales y la vegetación genera un ambiente de confort y elegancia.

##### DESVENTAJAS:

Su difícil acceso hace que sea poco visitado.

El gran tamaño de la edificación deja zonas inutilizadas.

##### Centro Cultural Córdoba, archivo histórico de la provincia, auditorio y faro del Bicentenario



Ilustración 74: Análogo 2 vista general.

Fuente: <https://cutt.ly/mhjSe6y>

**Autor:** Iván Castañeda, Alejandro Cohen, Cristian Nanzer, Inés Saal, Juan Salassa, Santiago Tissot.

##### VIRTUDES DEL EDIFICIO:

Se muestran formas arriesgadas y curvas en el entorno.

Las grandes plazas y la curvatura del terreno generan espacios para recostarse y descansar

##### DESVENTAJAS:

El elemento arquitectónico al encontrarse de manera subterránea tiene dificultades con la iluminación natural y ventilación

Tiende a perderse en el paisaje y su ubicación es difícil de encontrar.

### 3.2 CONCEPTO.

El concepto del centro lúdico recreativo se basa en la utilización de 2 ejes compositivos principales que atraviesan dicho predio y permiten una plaza central en el conjunto, evocando la forma de construcción en L de las haciendas mexicanas.

En la plaza central se ubica un espejo de agua y un acceso franco al auditorio del conjunto y la cafetería.

En la Entrada principal del predio un corredor da acceso a los talleres de artes y a la biblioteca, además de dar acceso indirecto a la plaza central, dando así la sensación de sorpresa y remates visuales que te obligan a explorar el conjunto.

- 1) Auditorio.
- 2) Cafetería
- 3) Talleres de artes
- 4) Biblioteca.
- 5) Acceso principal
- 6) Plaza central
- 7) Corredor
- 8) Acceso secundario

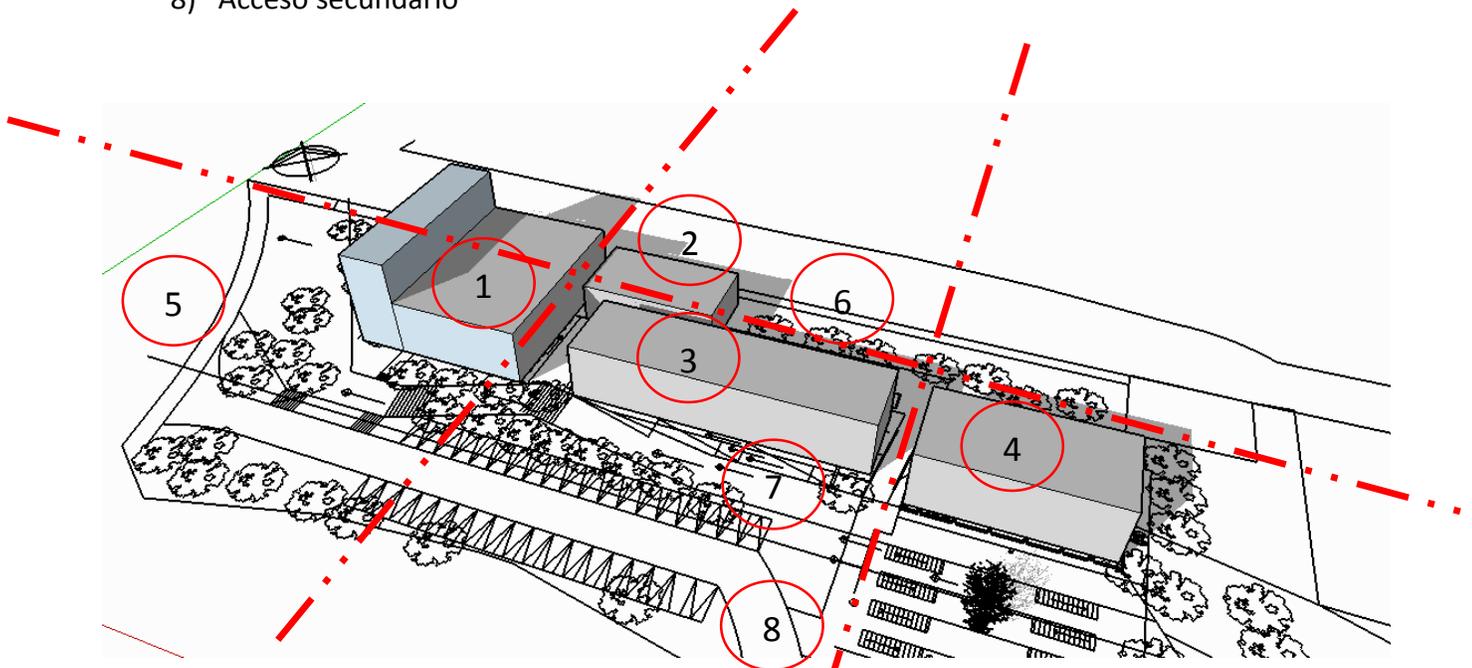


Ilustración 75: Esquema de conjunto arquitectónico.

Fuente: Elaboración propia

La utilización de la pendiente encontrada en la zona es pieza clave para generar vistas y terrazas, al igual que poder ser aprovechada en la construcción de la inclinación del auditorio para la hipóstila.

### 3.3 NORMATIVIDAD Y USO DE SUELO

De acuerdo con la secretaria de desarrollo Urbano y vivienda solo se tiene disponible la posibilidad de construir un 10% de área total del predio y un 5% de desplante de la misma área. Para predios con nomenclatura espacios abiertos (E/A).

#### NORMAS GENERALES

Clave de la Norma	Nombre y Descripción
05_AO	<p>Área construible en zonificación denominada Espacios Abiertos (EA)</p> <p>En la zonificación denominada Espacios Abiertos (EA), el área total construida podrá ser de hasta el 10% de la superficie del predio y el área de desplante podrá ser de hasta el 5%.</p> <p>En dichas áreas, se permitirá la instalación de bibliotecas, centros de información, librerías y demás espacios públicos destinados a la educación, cultura, esparcimiento y recreación, previo dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y opinión de la Delegación correspondiente.</p>

Ilustración 76: C.U.S. E.A.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

Sin embargo el predio objeto de este estudio cuenta con una Norma Oficial Particular, la cual es la Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General. Y estipula que, Con la aplicación de esta Norma de Ordenación Particular, se estará en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento e Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General (EIUPG), así como consolidar y reconocer los existentes, a través de la implementación de actividades complementarias que garanticen la prestación y acceso de estos servicios por parte de la población.

Los predios considerados para EIUPG promovidos por el Gobierno del Distrito Federal y que se encuentren en Suelo Urbano y en Suelo de Conservación, obtendrán el uso de suelo requerido, y en el caso de los que se ubiquen en Suelo de Conservación, llevarán a cabo, el procedimiento que determine la Secretaría del Medio Ambiente, asimismo se deberá verificar la correspondencia de la solicitud con los instrumentos normativos que apliquen en el mismo; adicionalmente en caso, de que aplique en Áreas de Conservación Patrimonial, tanto en Poblados Rurales como en Suelo de Conservación, contará con la opinión de la Dirección del Patrimonio Cultural Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, y aplicará con los siguientes lineamientos:

En el caso de nuevo EIUPG, se podrá optar por la sustitución de la zonificación existente a zonificación E (Equipamiento) en Suelo Urbano y ER (Equipamiento Rural), en Suelo de Conservación, considerando el número de niveles y el porcentaje de área libre de acuerdo al proyecto requerido; siempre y cuando, corresponda a acciones y/o proyectos de gobierno para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y sea en inmuebles propiedad del Gobierno del Distrito Federal.

En el caso de consolidación y reconocimiento del EIUPG se plantea el mejoramiento y la modernización de los inmuebles dedicados a estos usos, que se localizan en el plano E-3 "Zonificación y Normas de Ordenación", así como aquéllos que no lo están pero que operan como tal, sin importar la zonificación en que se encuentren, podrán optar por la modernización de sus edificaciones, realizar ajustes parciales y/o totales e incluso seleccionar cualquier Uso del Suelo Permitido, correspondiente a la clasificación E (Equipamiento) y ER (Equipamiento Rural), de la Tabla de Usos de Suelo del presente Programa.

**Normas por Ordenación:**

Generales	
<b>Inf. de la Norma</b>	1. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)
<b>Inf. de la Norma</b>	2. Terrenos con pendiente natural en Suelo Urbano
<b>Inf. de la Norma</b>	Área construible en zonificación denominada Espacios Abiertos (EA)
<b>Inf. de la Norma</b>	15. Zonas Federales y Derechos de Vía
<b>Inf. de la Norma</b>	21. Barrancas
Particulares	
<b>inf. de la Norma</b>	Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General
<b>inf. de la Norma</b>	Norma de Ordenación Particular para incentivar los Estacionamientos Públicos y/o Privados

Ilustración 77: Norma particular para este predio.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

<b>Información General</b>		<b>Ubicación del Predio</b>
Cuenta Catastral	154_160_01	
Dirección		
Calle y Número:	TRANSMISIONES S/N	
Colonia:	LOMAS DE SAN ANGEL INN	
Código Postal:	01790	
Superficie del Predio:	13549 m2	
<p>"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.</p>		<p>Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.</p>

Ilustración 78: Uso de suelo y m2. de predio.

Fuente: <http://201.144.81.106:8080/seduvi/>

En ambos casos (obra nueva o mejoramiento), podrán modificar el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), sujetándose a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias; así como, del dictamen de Estudio de Impacto Urbano, Ambiental o Urbano - Ambiental, que el proyecto en su caso requiera, conforme a lo establecido en la

Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, la Ley Ambiental del Distrito Federal y los reglamentos respectivos.

Por lo tanto el uso de suelo se puede modificar a Equipamiento (E) con la posibilidad de construir un 30% del área del predio y un máximo de 3 niveles. (3/30)

### 3.4 DEFINICION DE ESPACIOS GENERALES Y PARTICULARES:

Para el centro Lúdico Recreativo se plantean 4 elementos arquitectónicos generales.

- 1) Auditorio
- 2) Talleres de artes
- 3) Biblioteca.
- 4) Cafetería

#### 3.4.1 EL AUDITORIO

Consiste en una construcción de 680 m<sup>2</sup>, cuenta con 300 espacios para espectadores, una cabina de edición de audio, una cabina de canto y grabación, 8 camerinos, almacén de escenografía, una cabina de grabación, una cabina de audio y proyección, una zona de secretarías, una oficina de directos, zona de carga y descarga, salón de ensayos, 2 baños completos 6 vestidores, 2 baños generales para hombres y para mujeres, zona de taquilla, vestíbulo y palcos.

Se considera un acceso directo de la plaza central para vestibular los elementos arquitectónicos del centro Lúdico Recreativo.

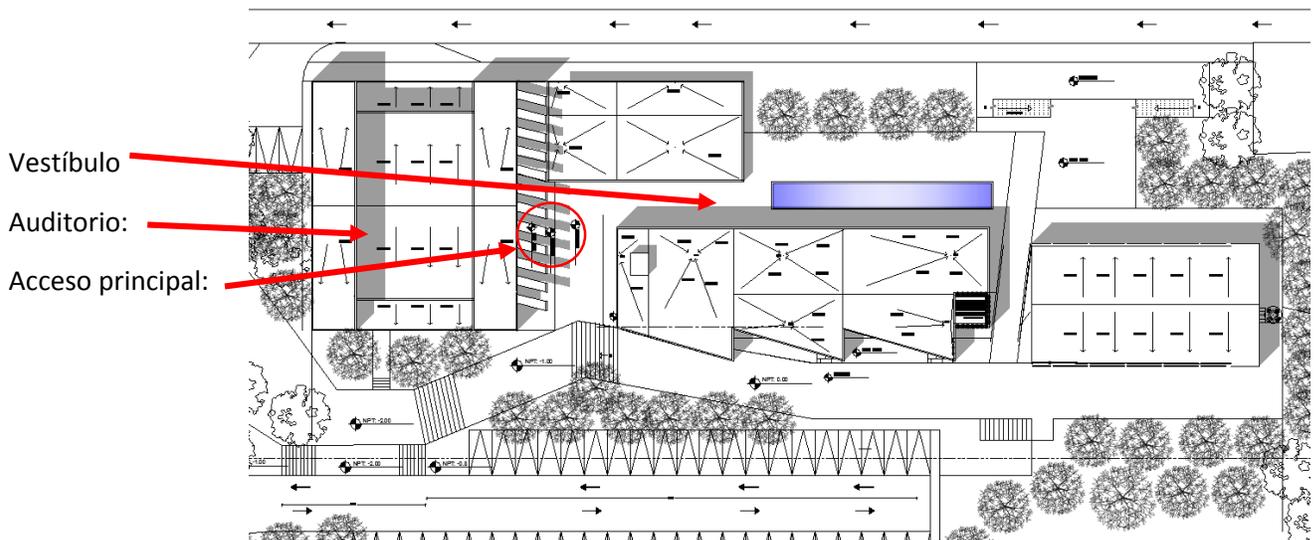


Ilustración 79: Planta de conjunto

Fuente: Elaboración propia

Su proyección aprovecha la pendiente natural del terreno para la isóptica del auditorio y de esta manera darle Uniformidad a las alturas del conjunto.

Cuenta con un vestíbulo exterior de conecta de manera directa con una cafetería para 40 personas y una plaza central que conecta con los talleres de artes y la biblioteca.

## TABLA DE ESPACIOS

<b>EXTERIOR</b>		<b>Particularidades</b>
Paso cubierto	<b>42 m2</b>	Genera un cubierto en la entrada en caso de no haber acceso.
Plaza de acceso a público	<b>100 m2</b>	Es la entrada para público y está en conexión con la explanada central.
Acceso orquesta	<b>20 m2</b>	Es un acceso privado de un estacionamiento independiente al estacionamiento general.
Acceso de servicio con estacionamiento	<b>112 m2</b>	Es un estacionamiento probado para la entrada de servicio y se comparte con el estacionamiento de servicio de la cafetería.
Circulaciones ext.	<b>140 m2</b>	Generan accesos para visitantes, actores, músicos y salidas de emergencia.
Estacionamiento	<b>400 m2</b>	Es un estacionamiento general para el conjunto y da servicio a los talleres de artes, cafetería, auditorio y biblioteca.
Explanada central	<b>750 m2</b>	Vestíbula todos los elementos arquitectónicos y se encuentra al centro del conjunto.
Vestíbulo ext.	<b>45 m2</b>	Da acceso al auditorio.
<b>INTERIOR</b>		
Taquilla	<b>18 m2</b>	Espacio cubierto con acceso al vestíbulo principal.
Almacén limpieza	<b>3 m2</b>	Tiene acceso al vestíbulo principal
Sanitarios hombres	<b>15 m2</b>	(2 excusados, 1 mingitorios y 3 lavabos)
Sanitarios mujeres	<b>15 m2</b>	(3 excusados, y 3 lavabos)
Vestíbulo principal	<b>50 m2</b>	Genera accesos a la sala principal y se conecta con las circulaciones verticales
Sala	<b>160 m2</b>	Tiene una capacidad para 200 espectadores
Palcos	<b>90 m2</b>	Tiene una capacidad para 100 espectadores

Pasillos	<b>70 m2</b>	Sus dimensiones tienen un ancho de 1.2 m
Escenario	<b>30 m2</b>	Se puede ver perfectamente y en su totalidad desde cada butaca.
<b>ACTORES</b>		
Camerinos	<b>20 m2</b>	Está dividido en 2 uno para hombres con 4 espacios y uno para mujeres igual con 4 espacios.
Sanitarios y vestidores hombres	<b>11.5 m2</b>	Cuenta con 3 vestidores, una ducha y medio baño
Sanitarios y vestidores mujeres	<b>12 m2</b>	Cuenta con 3 vestidores, una ducha y un medio baño
Almacén de vestuario	<b>12 m2</b>	Es un almacén general con acceso directo a sala de ensayos
Almacén escenografía	<b>12 m2</b>	Almacén general con acceso a sala de ensayos
Sala de ensayos	<b>80 m2</b>	Tiene conexión directa con el escenario
Cabina de canto y grabación	<b>11 m2</b>	Cabina acústica para canto con acceso directo a cuarto de edición de audio.
Edición de audio	<b>11m2</b>	Cabina aislada con acceso directo a cabina de canto
Circulaciones	<b>50 m2</b>	Tienen un ancho múltiplo de 60 cms. para el paso de personas
Cabina de audio y proyección	<b>15 m2</b>	Tiene vista directa al escenario pero no es visible directamente a los espectadores.
<b>OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>		
Área secretarial	<b>30 m2</b>	Da atención a actores, guionistas, directivos y quejas. Tiene acceso directo con entrada de servicio
Oficinas privadas	<b>13 m2</b>	Esta aislada tiene acceso directo con el área secretarial
Cuarto eléctrico	<b>7.5 m2</b>	Contiene un SITE y tableros de cargas así como acceso al paso de gato.
Cuarto de máquinas	<b>7.5 m2</b>	Contiene bombas para utilización de agua reciclada y agua limpia en baños.

El total de m2 construidos es de 325 m2 en Plata Baja y 240 m2 en Planta Alta. De acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias Para el Proyecto Arquitectónico de la C.D.M.X. Y establece que para edificaciones de tipo Auditorio el número de cajones de estacionamiento debe ser de 1 por cada 20 m2 construidos por lo tanto si los m2 de construcción del auditorio son de 565 m2 el número de cajones deberán de ser de 28 de los cuales 2 serán para discapacitados.

## **CONDICIONES Y RECOMENDACIONES PARA CADA UNO DE LOS ESPACIOS DEL TEATRO**

### **ZONA EXTERIOR**

#### **PLAZA.**

Tiene una conexión ligada con los servicios del conjunto, sirve como transición entre el estacionamiento y el auditorio, además de permitir una zona segura en caso de sismo.

- Estacionamiento. En caso de quedar al aire libre se debe guiar de acuerdo a los reglamentos correspondientes del lugar. El personal administrativo y los artistas deben contar con un acceso separado del público. Al quedar al descubierto se debe crear un bloque independiente de los espectadores.
- Acceso principal. Es de orden de mayor jerarquía en la proyección arquitectónica, se encuentra con acceso directo a la plaza central y debe contar con entradas dobles y puertas abatibles hacia ambos lados en caso de un siniestro y tener una amplitud mínima de 1.2 m
- Acceso de servicio. Exclusiva para personal administrativo y tiene acceso directo de un estacionamiento que no es visible de manera directa al público si sirve para carga y descarga de materiales y utilería.
- Salidas de emergencia. Se deben ubicar en los extremos de la sala de espectadores y deben ser de fácil acceso para todo el personal del auditorio por lo tanto deberán ubicarse en puntos estratégicos para que cualquier persona dentro del inmueble pueda salir brevemente en caso de un siniestro. Las puertas abatirán hacia el exterior del inmueble; en caso de ser de dos hojas tendrán un ancho mínimo de 1.20m.

### **ZONA DE PÚBLICO**

Es el espacio ubicado frente al escenario y es donde los espectadores permaneces sentados visualizando la función.

- Pórtico. Debe enmarcar el acceso; su función es la de desarrollar la entrada principal del teatro y generar un punto de reunión en caso de esperar el acceso a la sala.
- Taquilla. Se localiza con un acceso directo al pórtico o vestíbulo principal. Es de un mínimo dos filas para la compra de boletos y de esta manera no obstaculizar el flujo de su compra.
- Acceso de cabina de control de sonido y proyección. Su ubicación deberá estar cerca de la entrada de los espectadores y en la circulación del vestíbulo, contara con una vista directa al escenario pero no será visible de manera directa para los espectadores.
- Servicios sanitarios. Deberán ser para hombres y para mujeres. Su número deberá ser de acuerdo a la cantidad de espectadores y estos serán vestibulados para evitar la visibilidad en el interior; por lo menos contarán con un excusado, mingitorio y lavabo para discapacitados.

- Espacios para la venta de comida y bebidas. Tanto la cafetería, restaurante y/o bar se pueden diseñar de forma independiente del auditorio o concentrada en el mismo.
- Cuarto de aseo. Se deberá ubicar cerca de los servicios sanitarios, contará con tarja y closet de utensilios.
- Accesos a la sala. Deberá ser un acceso jerárquico directo del vestíbulo principal, y contara con trampas para evitar el paso de la luz al interior de la sala.

## **SALA**

Espacio donde el público aprecia del espectáculo.

- Diseño de la planta. Tanto el proyecto de la planta como la sección de una sala se deberán de considerar en un ángulo horizontal al eje central de la sala por donde los objetos atrás del telón puedan tener la relación con los otros y con el fondo. El ángulo horizontal de visión sin movimiento del ojo es aproximadamente es de 40°; el asiento más alto en el anfiteatro debe estar en una línea que no tenga más de 30° a la horizontal al frente del telón en el piso del escenario, de lo contrario se encontrara más allá del límite de distancia.

- Asientos. Para lograr una relación visual entre espectadores y la representación, conviene que todos los asientos estén orientados hacia el escenario, y las filas deben ser curvas. Cada espectador debe poder ver el escenario por encima de las cabezas de los que están enfrente. La distancia de respaldo a respaldo de butaca debe ser mínima 0.76m, usual 0.81 y amplio de 0.90m como mínimo de acuerdo con el manual técnico Plazola y el Reglamento de construcción para el Distrito Federal. El espacio de paso entre filas de asientos varía de 0.305m. hasta 0.405m. El número que se recomienda de butacas entre 2 pasillos debe ser de 14; en un muro y un pasillo de 7 a una distancia máxima de 3.5m. al pasillo más próximo.

-Circulaciones. Se debe de evitar el desarrollo de circulación en puntos de interferencia y congestiones. El ancho de la puerta que comunique la sala de espectáculos con el foyer y con el vestíbulo y este último con la calle. En la sala se recomienda circulaciones rectas, que crucen de extremo a extremo la sala en ambos sentidos. El número de pasillos de la sala va en función del número de asientos y de su distribución. Estos tendrán en su origen un ancho mínimo de 1.10m. Cuando sirvan a 2 filas de butacas y de 0.60m. en los que dan a un muro ambos a razón de 0.025 por m. A medida que se acerquen al desahogo o salida de la sala. Para teatros de 200 a 500 espectadores se recomiendan dos salidas como mínimo y de ancho de 1.05 a 150m. En los extremos de la sala del lado longitudinal se ubicarán pasillos tipo galería que conecten a los vestíbulos principales, núcleos de la sala por donde entran los empleados, técnicos y actores puedan circular sin ser vistos. Las escaleras que den servicio al teatro tendrán un ancho mínimo de 0.90m.

Las circulaciones que se desplacen en silla de ruedas deberán acceder a cualquier zona pública sin necesidad de pasar por escaleras. La pendiente máxima en las rampas deberá de ser del 12% y se remataran con una zona horizontal.

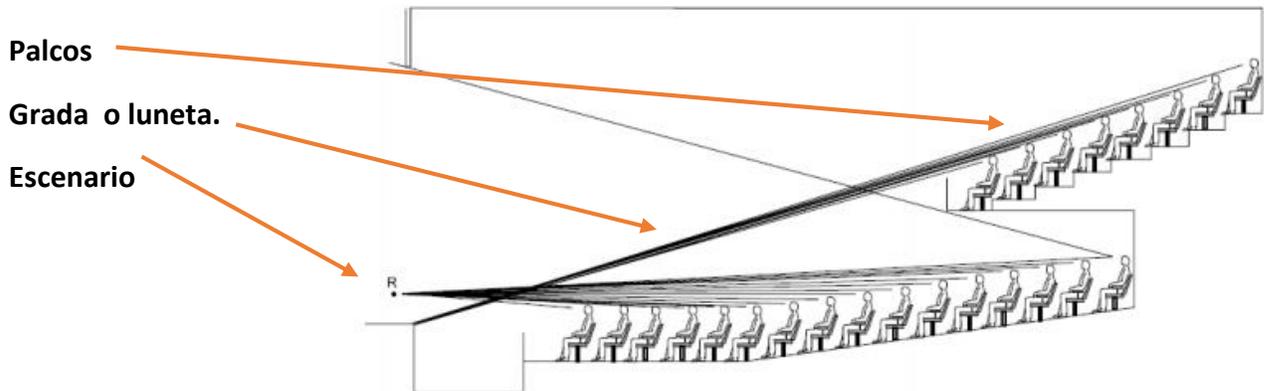


Ilustración 80: Isóptica

Fuente: <https://cutt.ly/NhjY2FK>

## ESCENARIO

Las partes que componen el escenario son área de transición de actores, tramoya, boca de escena, vestimenta del escenario y proscenio entre otros.

-Vestíbulo de acceso y control. A este punto llegan actores, director, e incluso la decoración, tendrá un acceso restringido y se ligará de manera directa y la sección de camerinos y sala de ensayos.

-Área de transición de actores. Por este punto acceden los actores a escena. El acceso se localiza de manera independiente y se conecta al área de actores.

-Área de reunión de actores. Es donde llegan y permanecen los actores antes de ingresar a escena, está continuo al escenario.

-Oficina del director. Debe conducir directamente al escenario y colocarse lo más cercano al escenario y en una esquina del apuntador.

-Plataforma de músicos. Es por donde acceden los músicos ya que forman parte del escenario. Se accede por la zona de actores, bodega y andén de carga y descarga.

-Bodegas generales. Se localizan cerca del andén de carga y descarga con acceso a sala de ensayo.

## SALA DE ENSAYOS

Se encuentra relacionado a los talleres, publicidad y escenario. El tamaño en planta debe de ser idéntico al del escenario.

-Oficinas. Debe comprender el área del director, así como el área de diseño gráfico y atención a los temas de publicidad y quejas.

## **TALLERES**

- De escenografía. El espacio tendrá una superficie igual a la máxima abertura de la boca de escena, más de 1.5m. en tres de sus lados.

- De tramoya. El espacio de la tramoya contará con los siguientes espacios: -anden de carga y descarga, cubículo de jefe de taller, almacén de madera, taller de carpintería, armarios, bodega de decorados, y utilería.

Por lo general cuenta con una superficie de 65m<sup>2</sup>. Tendrá servicios de agua, electricidad, y telefonía. Contará con espacio para maquinaria mínima para un taller de carpintería, algunas máquinas de taller de herrería y bancos de modelado de yeso.

-De electricidad e iluminación. Se recomienda una sup. De 35m<sup>2</sup> y un almacén de equipo y refacciones.

De vestuario. Se recomienda que su conexión debe ser con los camerinos, el escenario y el departamento de producción, y tendrá salidas de corriente eléctrica, agua, teléfono y gas.

### **- ÁREA DE ARTISTAS**

-Acceso de artistas. Debe de estar separado del acceso del público.

-Control. El espacio será suficiente para un escritorio, silla y registro del vigilante.

-Vestíbulo de distribución. Será de amplias dimensiones para dar fluidez al desplazamiento de actores y personal.

-Sala de descanso de actores. Se ubicará cerca de los camerinos; estará acondicionada con área de sillas y sillones para tomar algún refrigerio.

-Oficinas. Se dejara un espacio en plan libre para desplantarlas. Contará con cubículo para el sindicato de actores, del productor y su personal.

-Camerinos. Se debe comunicar al escenario mediante un servicio de intercomunicación

-individual. Son para actores con mayor categoría pudiendo utilizarse también para 2 personas

-colectivo. Se recomiendan para 8 ó 15 actores y requieren de tocadores.

## **- SERVICIOS GENERALES**

-Son a fin de satisfacer las necesidades tanto de los empleados como las del edificio.

-Casilleros. Deben ser metálicos y se ubicaran dentro de los vestidores

-Servicios sanitarios. Serán para hombres y para mujeres. El número depende de la capacidad.

-Subestación eléctrica. La corriente se dividirá en secciones, para el escenario, salas, oficinas, camerinos, talleres etc.

-Cuarto de aseo. Cuenta con tarja para lavar jergas y closet.

-Señales. Se presentaran en el interior como en el exterior, es decir, los interiores comprenden entrada, salidas y sanitarios.

## **- ADMINISTRACIÓN**

Se recomienda un edificio anexo separado del área pública y del área de artistas. Se diseñara en plan libre

Sujeto a futuras modificaciones y crecimientos. Su superficie variará según el sistema de trabajo.

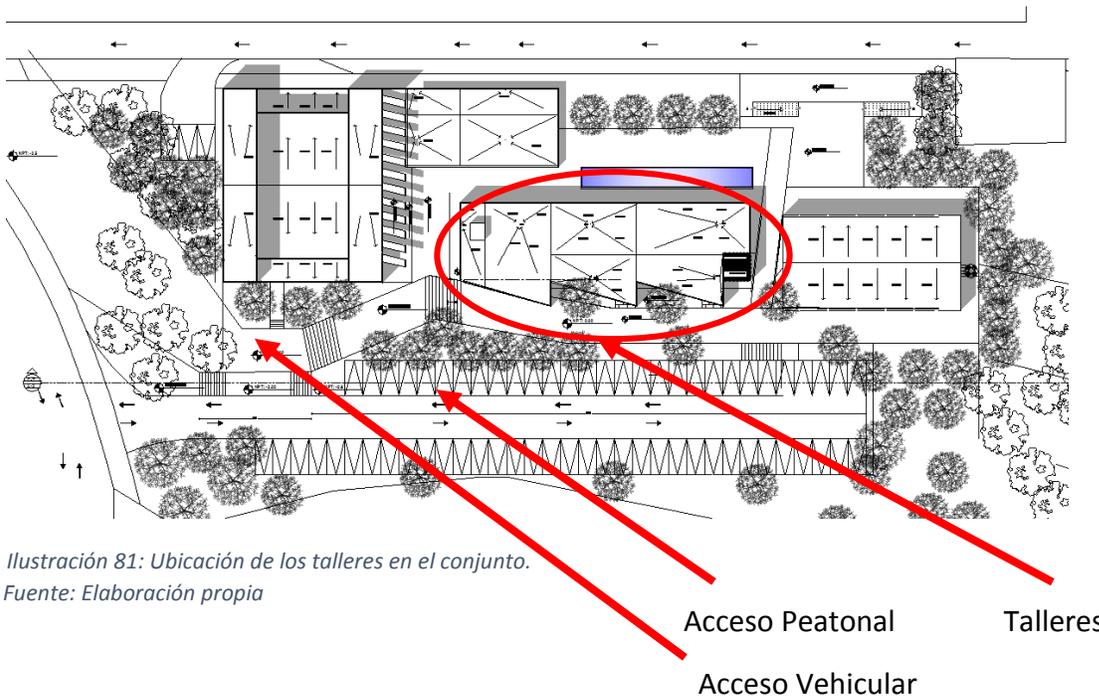
El área administrativa, consta de: cubículo del gerente administrativo, contabilidad, área secretarial, área informática y correo, recursos humanos, sala de espera,

### 3.4.2 TALLERES DE ARTES

Los talleres de artes se encuentran en el centro del conjunto y su acceso se encuentra identificado por los corredores que rodean el edificio.

Su diseño genera un juego angular en su fachada junto con el auditorio y la biblioteca.

Cuentan con una construcción de 490 m<sup>2</sup> de desplante, cuenta con 2 salones de usos múltiples ubicados en sótano, baños públicos para hombres y mujeres, caja, oficina de director, cubículos de atención, sala de juntas, balos para oficinas, zona de trámites e inscripciones, taller de lectura, taller de baile, taller de música, taller de pintura y taller de escultura.



Este edificio cuenta con 3 niveles. En el sótano se ubican 2 salones de conferencias con capacidad para 50 y 40 personas, cada uno de ellos cuenta con iluminación indirecta, y su con su propia bodega. Además en el sótano se ubican el cuarto de máquinas, los baños públicos y la bodega general del edificio.

En la Planta Baja se encuentra la zona Administrativa y los talleres de danza y Yoga

En la Planta alta se encuentran los talleres de Música, escultura, pintura y teatro.

## TABLA DE ESPACIOS.

<b>EXTERIOR</b>		<b>Particularidades</b>
Paso cubierto	<b>78 m2</b>	Genera un cubierto en la entrada en caso de no haber acceso.
Plaza de acceso a público	<b>100 m2</b>	Es la entrada para público y está en conexión con la explanada central.
Acceso principal	<b>13 m2</b>	Es de orden jerárquico y tiene acceso directo del estacionamiento.
Acceso servicios	<b>13 m2</b>	El acceso a oficinas es el mismo que el principal.
Circulaciones ext.	<b>80 m2</b>	Generan accesos y permite la afluencia de gente a rededor del edificio.
Estacionamiento	<b>400 m2</b>	Es un estacionamiento general para el conjunto y da servicio a los talleres de artes, cafetería, auditorio y biblioteca.
Explanada central	<b>750 m2</b>	Vestibula todos los elementos arquitectónicos y se encuentra al centro del conjunto.
Vestíbulo ext.	<b>80 m2</b>	Da Acceso a los talleres de Artes
<b>INTERIOR</b>		
Caja	<b>6.5 m2</b>	Tiene un acceso directo en el vestíbulo principal
Almacén de limpieza	<b>3.5 m2</b>	Tiene acceso al vestíbulo principal
Sanitarios hombres	<b>12 m2</b>	Se encuentran con un acceso directo a sala de conferencias y cercanos al núcleo de escaleras y elevador.
Sanitarios mujeres	<b>12 m2</b>	Se encuentran con un acceso directo a sala de conferencias y cercanos al núcleo de escaleras y elevador.
Vestíbulo principal	<b>30 m2</b>	Da acceso directo a la zona de oficinas.
Sanitario oficinas	<b>12.5 m2</b>	No es visible fácilmente pero da servicio directo a las oficinas.
Sala de conferencias	<b>14.5 m2</b>	Tiene acceso directo a la zona secretarial
Oficina director	<b>9 m2</b>	Tiene acceso directo a la sala de conferencias

Zona secretarial	<b>40 m2</b>	Tienen acceso directo al vestíbulo principal
Sala de quejas	<b>7 m2</b>	Tiene un acceso directo a vestíbulo principal
<b>TALLERES</b>		
Taller de danza	<b>95 m2</b>	Tiene un acceso directo a circulaciones del conjunto, por sus dimensiones puede ser subdividido y abarcar otras disciplinas como yoga o karate.
Talleres de lectura	<b>50 m2</b>	Tiene un acceso principal a las circulaciones del conjunto
Talleres de música	<b>120</b>	Tiene acceso directo a las circulaciones del conjunto y por sus dimensiones puede ser subdividido.
Talleres escultura y pintura	<b>120 m2</b>	Tiene un acceso directo a circulaciones del conjunto y por sus dimensiones puede ser subdividido
Talleres teatro.	<b>120 m2</b>	Tiene un acceso directo a circulaciones del conjunto y por sus dimensiones puede ser subdividido.
Salón de conferencias 1	<b>110 m2</b>	Se encuentra en el sótano u tiene una iluminación indirecta, cuenta con bodega propia y una capacidad de 40 espectadores
Salón de conferencias 2	<b>130 m2</b>	Se encuentra en el sótano u tiene una iluminación indirecta, cuenta con bodega propia y una capacidad de 50 espectadores.
<b>SERVICIOS</b>		
Núcleo de escaleras	<b>18 m2</b>	Da acceso a los 3 niveles del auditorio
Cuarto de máquinas	<b>15 m2</b>	Se encuentra en el sótano y no es visible fácilmente.
Bodega general	<b>22 m2</b>	Da servicio al edificio y guarda insumos de artes, se encuentra en el sótano.
Circulaciones	<b>160 m2</b>	Conectan los talleres de artes y se encuentran techadas.

El total de m<sup>2</sup> construidos es de 343 m<sup>2</sup> en sótano, 310 m<sup>2</sup> en planta baja y 380 m<sup>2</sup> en planta alta. De acuerdo con las normas técnicas complementarias para el proyecto arquitectónico de la C.D.M.X. El capítulo 1.1 establece que para edificaciones de tipo Talleres el número de cajones de estacionamiento debe ser de 1 por cada 80 m<sup>2</sup> construidos por lo tanto si los m<sup>2</sup> de construcción de los talleres son de 1033 m<sup>2</sup> el número de cajones deberán de ser de 13 de los cuales 1 cajón será para discapacitados.

## **ADMINISTRACIÓN GENERAL**

Este referido a los lugares en donde se realizan las gestiones internas como externas a la institución. Un lugar ampliamente seguro con sistemas de vigilancia y monitoreo, en ella se llevan a cabo labores como lo son el cobro de cursos o materiales, la inscripción a los talleres y juntas de edificio.

### **TALLERES.**

Son espacios en planta libre con equipamiento para cada una de sus áreas, se plantea que por las dimensiones de cada uno (120 m<sup>2</sup> aproximadamente) se puedan subdividir en caso de necesidad y en talleres donde los usos no requieran un mobiliario especial, como es el caso de yoga, danza, karate etc., se pueda compartir el mismo taller en diferente horario.

### **SALAS DE USOS MÚLTIPLES**

Son servicios destinados a eventos culturales o técnico informativos. Están dirigidos al público en general. Pueden ser programados para difusión de la cultura.

También se podrán organizar temas relacionados con la gestión relacionada con, seminarios, conferencias, exposiciones, congresos, etc.

### **ESTRUCTURA.**

En su estructura se plantea el uso de un cajón de cimentación con columnas de concreto que tengan placas de conexión para un sistema de entrepisos tipo losacero y de esta manera atacar de manera exitosa los problemas de humedad en el subsuelo y controlar las alturas de los entrepisos para que el edificio no rebase los 8 m de altura.

### 3.4.3 BIBLIOTECA

La biblioteca consiste en una construcción de 280 m<sup>2</sup> de desplante, cuenta con área de biblioteca virtual, baños públicos para hombre y mujeres, zona de archivo, área de préstamo de libros, sala de trámites, zona de lectura.

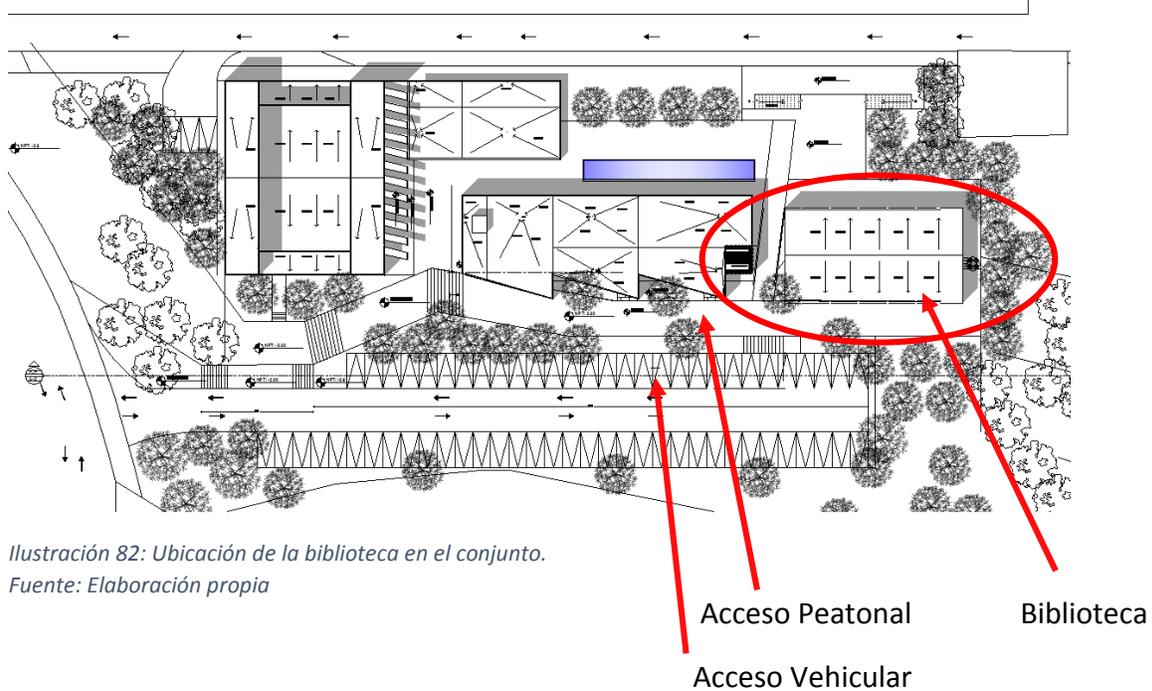


Ilustración 82: Ubicación de la biblioteca en el conjunto.  
Fuente: Elaboración propia

EXTERIOR	Área	Particularidades
Paso cubierto	54 m <sup>2</sup>	Sirve para la libre transición de los visitantes en este caso en particular genera un pequeño espacio de lectura en el exterior.
Plaza de acceso a público	100 m <sup>2</sup>	Es la entrada para público y está en conexión con la explanada central.
Acceso orquesta	20 m <sup>2</sup>	Es un acceso privado.
Acceso de servicio con estacionamiento	112 m <sup>2</sup>	Es un estacionamiento probado para la entrada de servicio y se comparte con el estacionamiento de servicio de la cafetería.
Estacionamiento	400 m <sup>2</sup>	Es un estacionamiento general para el conjunto y da servicio a los talleres de artes, cafetería, auditorio y biblioteca.
Explanada central	750 m <sup>2</sup>	Vestíbula todos los elementos arquitectónicos y se encuentra al centro del conjunto.
Vestíbulo Ext.	45 m <sup>2</sup>	Da acceso a la biblioteca y también tiene acceso a la explanada central.

<b>INTERIOR</b>		
<b>Vestíbulo interior</b>	<b>11 m2</b>	Da acceso a los baños y a la zona de préstamo de libros
<b>Consulta de libros</b>	<b>8 m2</b>	Área integral en planta baja y planta alta.
<b>Circulaciones verticales.</b>	<b>14 m2</b>	Cuanta con un elevador de carga y escaleras en espiral.
<b>Préstamo de libros</b>	<b>120</b>	Se encuentra en el acceso principal.
<b>Almacén</b>	<b>25 m2</b>	Se encuentra en planta alta y solo tiene acceso el bibliotecario.
<b>Salas de lectura</b>	<b>80 m2</b>	Área mezclada en planta baja y planta alta.
<b>Salas de estudio con internet.</b>	<b>74 m2</b>	Área ubicada en planta baja
<b>Baños mujeres</b>	<b>22.5 m2</b>	(2 excusados, 1 mingitorios y 3 lavabos)
<b>Baños hombres.</b>	<b>21.5 m2</b>	(2 excusados, 1 mingitorios y 3 lavabos)

El diseño de bibliotecas se encuentra en función de los cambios en el área educativa y de los avances en la tecnología debido a que los libros comparten su espacio con las computadoras. Esto, combinado con una buena elección de sistemas y materiales de construcción, hará de la obra un espacio apto para el estudio, lectura e investigación. La función de las bibliotecas es transmitir sin distinción el conocimiento a la mayor población.

<b>m<sup>2</sup> de terreno para</b>	<b>3 330</b>
<b>250 usuarios</b>	<b>1:1 y 1:2</b>
<b>Proporción del predio</b>	<b>40.00 m</b>
<b>Frente mínimo</b>	<b>2 a 3 y 3 a 4</b>
<b>Número de frentes</b>	
<b>Resistencia del terreno</b>	<b>6 t/m<sup>2</sup></b>
<b>Pendiente</b>	<b>2 a 8%</b>
<b>Posición dentro de la manzana</b>	<b>Completa esquina</b>
<b>Escala urbana de intersección</b>	<b>Centro de barrio</b>
<b>Uso de suelo</b>	<b>Comercial y para servicios</b>

*Ilustración 83: Áreas construibles en bibliotecas públicas.*

Es por ello que una buena distribución a nivel nacional, ayudaría a la población a incrementar su interés por el conocimiento y notar que la mayor parte de la información se concentre en ciudades importantes, lo que la hace inaccesible por la distancia y porque los habitantes no saben que existen. La biblioteca debe ser un instrumento de apoyo para todos los sectores (industrial, comercial, salud, educación y gobierno) en sus proyectos de investigación y difusión de sus resultados y productos. Es por esto que al iniciar cualquier proyecto se debe tener una idea de cuál es la finalidad del proyecto, si es un elemento que es dedicado a recopilar información o a la actualización del conocimiento, para seleccionar las instalaciones adecuadas para cada función. A continuación se describen los principales locales que forman estos edificios y algunas recomendaciones para lograr una buena solución.

## ESTRUCTURA.

El uso de columnas reduce al mínimo el uso de muros de carga. Diseño modular de columnas, sus entre ejes se determinan en función de las medidas y distribución de mobiliario. Las dimensiones se adaptan a las técnicas constructivas de las comunidades donde se edificaron. Se procurará principalmente el uso de materiales aparentes y de colores claros con el objeto de que su mantenimiento sea mínimo. • Reducir al mínimo el uso de elementos fijos (escaleras, elevadores, núcleos sanitarios). La función determina la forma de edificio; el diseño interior debe preceder al de la fachada.

## FORMA.

Es necesario determinar si la biblioteca tendrá forma horizontal o vertical. Algunos estudios consideran que es mejor la construcción horizontal que la vertical. Cuando la edificación sea vertical no debe exceder más de cuatro niveles. La forma cuadrada o rectangular en los pisos ofrece muchas ventajas desde el punto de vista de la economía, la organización de las colecciones, circulación, aprovechamiento de espacio y la agrupación de los servicios.

BIBLIOTECAS												
Acervo			Superficie construida en metros cuadrados			Terreno en metros cuadrados			Superficie por lector (m <sup>2</sup> )		Orientación	
Indicador PRODENASBI	Indicador DB-SEP	IBP	Indicador PRODENASBI	Indicador DB-SEP	IBP	Indicador PRODENASBI	Indicador DB-SEP	IBP	Un niv.	Dos niv.	Opti-ma	Bue-na
<b>A</b>												
Inicial	2 000	2 000	112		112	300		30	10.00		N	E
Medio	5 000	5 000										
Final	7 500	7 500										
<b>B</b>												
Inicial	3 000	3 000	176	400	176	400		400	8.00		N	E
Medio	5 000	7 500										
Final	11 250	11 250										
<b>C</b>												
Inicial	4 000	4 000	240		240	600		600	8.60		N	E
Medio	10 000	10 000										
Final	15 000	15 000										
<b>D</b>												
Inicial	6 000	6 000	368	700	368	700		700	7.00	5.00	N	E
Medio	10 000	10 000										
Final	19 500	19 500										
<b>E</b>												
Inicial	6 000	6 000	464	1 080	464	1 080		1 080	7.70	4.30	N	E
Medio	15 000	15 000										
Final	22 500	22 500										
<b>F</b>												
Inicial	8 000	8 000	672	1 280	672	1 280		1 280	6.40	4.30	N	E
Medio	20 000	20 000										
Final	30 000	30 000										
<b>G</b>												
Inicial	10 000	10 000	896	1 600	896	1 600		1 600	6.40	4.30	N	E
Medio	25 000	25 000										
Final	37 500	37 500										

Ilustración 84: Posibilidades de m<sup>2</sup> construibles.

Fuente: IFLA, s.f.

Dentro de las recomendaciones de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios, (IFLA, s.f.) Establece que las poblaciones de concentraciones urbanas donde se localicen las bibliotecas públicas, oscilan a partir de 5 000 hasta los 100 000 habitantes y establece que con 3 000 habitantes no es posible llegar a establecer una biblioteca pública; y, por otro lado, que la mayor parte de la población debe tener acceso a una biblioteca no muy lejana, lo que implica una distancia de 1.5 km aproximadamente y las bibliotecas relativamente grandes, no deben encontrarse a más de 30.4 km. El número de plazas propuestas por la FIAB es de 1.5 asientos por cada 1 000 habitantes; sin embargo, en México la atención que las bibliotecas públicas dan a los habitantes, indujo a aumentar esta proporción a 5 asientos por cada 1 000 habitantes. De acuerdo con la norma internacional de la FIAB se debe considerar 1.33 volúmenes por habitante.

En México el promedio de volúmenes por habitante en las bibliotecas públicas es de 0.007 volúmenes por habitante. En una población de 70 000 000 habitantes se requieren 15 000 000 volúmenes. El incremento será: Corto plazo, 0.20 volúmenes por habitante. Mediano plazo, 0.50 volúmenes por habitante. Largo plazo, 0.75 volúmenes por habitante. (PRODENASBI) Considera una superficie de 3.40 m<sup>2</sup> por lector. El Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) considera poblaciones con índices de 30 a 250 usuarios. Las bibliotecas con mayor capacidad son las de 250 y las de 200 lectores en función de la entidad federativa o el área geográfica en que se ubiquen. Podría llegar a tomarse como biblioteca central la de la entidad estatal, delegación, etcétera.

BIBLIOTECAS								
Tipo de biblioteca			Población potencial			Recursos humanos por biblioteca		
Indicador PRODENASBI	Indicador DB-SEP	IBP	Indicador PRODENASBI	Indicador PB-SEP	IBP	Indicador PRODENASBI	Indicador DB-SEP	IBP
<b>A</b> 30 lectores		30 lectores	20 000 10 000		2 000 10 000	3		3
<b>B</b> 50 lectores	50 lectores	50 lectores	10 000 15 000		10 000 15 000	5	7	5
<b>C</b> 70 lectores		70 lectores	15 000 20 000		15 000 20 000	7		7
<b>D</b> 100 lectores	100 lectores	100 lectores	20 000 25 000		20 000 25 000	13	16	13
<b>E</b> 140 lectores	150 lectores	140 lectores	25 000 30 000		25 000 30 000	14	18	14
<b>F</b> 200 lectores	200 lectores	200 lectores	30 000 40 000		30 000 40 000	18	21	18
<b>G</b> 250 lectores	250 lectores	250 lectores	40 000 50 000		40 000 50 000	24	28	24

Ilustración 85: Tipo de biblioteca por número de lectores (PLAZOLA, 1977)

Fuente: PRODENASBI

### 3.4.4 CAFETERÍA.

4) En cuanto a la Cafetería se consideró con una capacidad de 48 comensales con un metraje de 150 m<sup>2</sup> construidos, dentro de los cuales se encuentra una barra rápida para el servicio de los comensales.

La cafetería cuenta con un área de carga y un estacionamiento privado, compartido con el Auditorio. En el área interior cuenta con una oficina privada para el chef en jefe, casilleros, área de refrigeración, área de guardado para semillas e insumos, bodega general, cuarto de desperdicios, cuarto de máquinas, área de preparación y entrega. Al exterior un núcleo de baños para hombres y para mujeres, cada uno con un mueble sanitario de tamaño para discapacitados.

	Área	Particularidades
Área de comensales	125 m <sup>2</sup>	Tiene acceso directo a explanada central.
Zona de servicios	95 m <sup>2</sup>	Cuenta con zona de carga de insumos, oficina general, área de refrigeración, bodega general y área de preparación
Baños	12.5 m <sup>2</sup>	Es para comensales y cuenta con un baño para mujeres y uno para hombres.

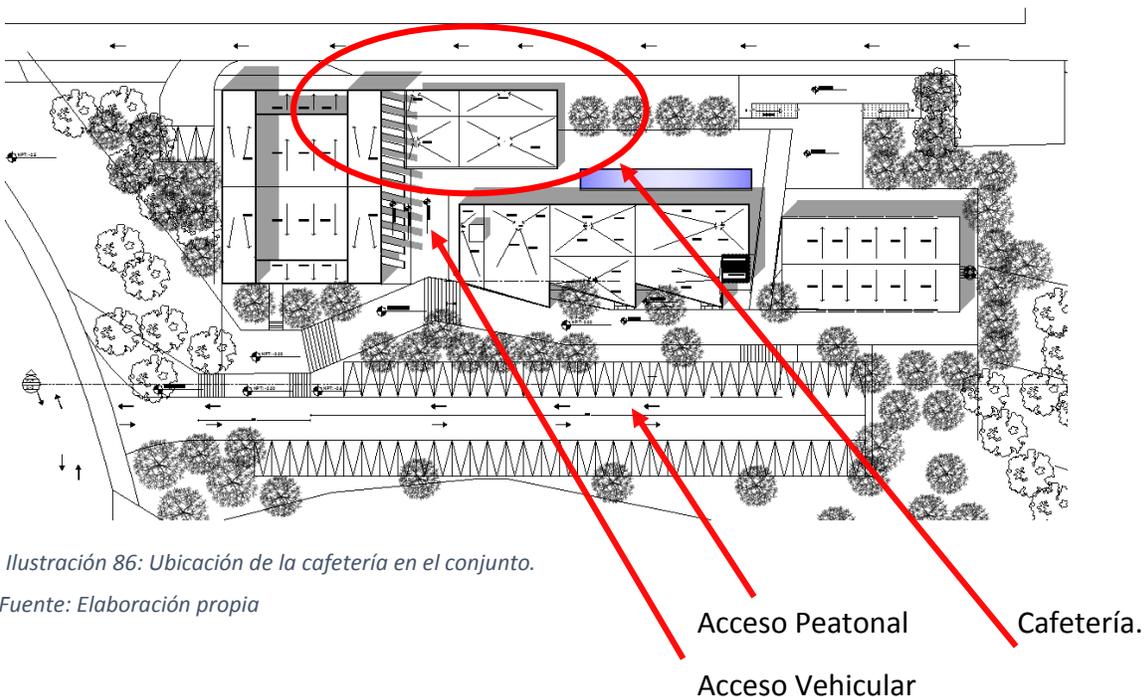


Ilustración 86: Ubicación de la cafetería en el conjunto.

Fuente: Elaboración propia

### 3.5 PATRÓN ARQUITECTÓNICO.

De acuerdo con el lenguaje arquitectónico de la zona se plantea un patrón de diseño ortogonal, además de la utilización de materiales aparentes en el conjunto. Ejemplo de ello es la utilización de muros de concreto aparente y cancelas de cristal templado. Además de la utilización de remates visuales.

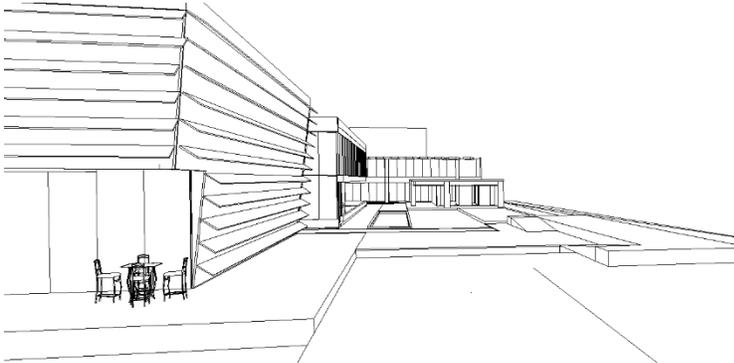


Ilustración 88: Manejo de puntos de fuga en composición con los elementos arquitectónicos.

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 87: Elementos de concreto armado y cristal en fachadas como característica principal.

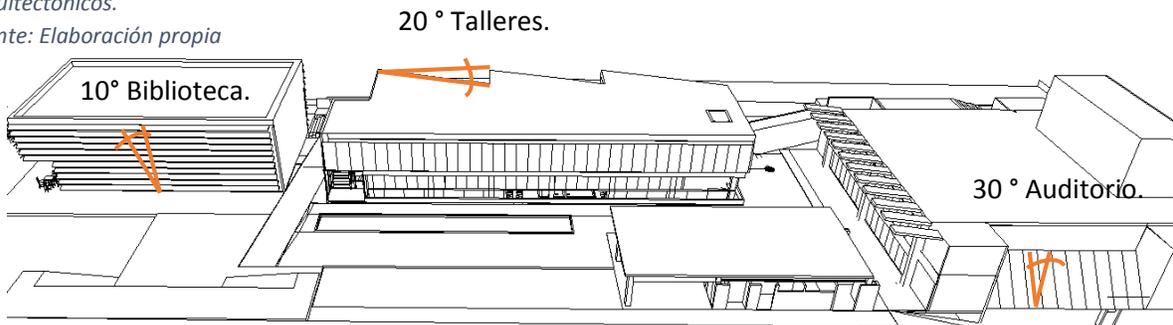
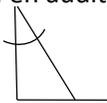


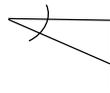
Ilustración 89: Ángulos de inclinaciones en las fachadas.

Fuente: Elaboración propia

Inclinación en fachada de 30° con respecto a la vertical en auditorio.



Inclinación en fachada de 20° con respecto a la lateral en talleres.



Inclinación en fachada de 10° con respecto a la vertical en biblioteca



Ilustración 90: Juego de inclinaciones en fachadas la conservación de las alturas en los diferentes elementos arquitectónicos.

Fuente: Elaboración propia

## 4. DETERMINACIÓN DE LAS CONDICIONANTES FÍSICO-NATURALES Y FÍSICO-ARTIFICIALES DEL TERRENO SELECCIONADO.

---

### 4.1 FLORA:

El 40% de su territorio es principalmente de uso urbano y 33% de bosques templados (pino, oyamel, pino-encino y encino), pastizales y matorrales. De la vegetación del valle sólo se localizan pequeñas áreas de pastizales al noreste, en los terrenos del Aeropuerto Internacional Benito Juárez. La superficie agrícola comprende 27% de su territorio. (INEGI, s.f.)

La construcción del Centro Lúdico Recreativo no representa un problema ambiental ni amenaza una especie endémica de la zona, sin embargo en el diseño de su construcción se ha tomado en cuenta el librar los arboles Localizados en dicha zona para evitar su tala.



*Ilustración 91: Vista de parques y jardines en Fachada sur*

*Fuente: Elaboración propia*

### 4.2 FAUNA:

La fauna representativa en dicha zona es la rata, ratón y ardilla, las cuales son catalogadas como plaga y la construcción del centro lúdico recreativo no representa un riesgo para la fauna en dicha zona ni amenaza una especie en peligro de extinción.



*Ilustración 92: Especies de fauna en dicha zona.*

*Fuente:*  
<http://data.sedema.cdmx.gob.mx>

## 5. RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO

---

El contexto urbano se encuentra identificado con amplias áreas verdes, como lo son parques para niños y construcciones con una altura no mayor a los 8m sobre el nivel de banqueta.

Las construcciones aledañas al predio con en su mayoría casa habitación, y equipamiento urbano, como escuelas.

Su lenguaje arquitectónico lleva a cabo algunos de los elementos de la arquitectura moderna, como lo son planta libre, ventana horizontal y techos ajardinados. Por lo tanto estos principios básicos son llevados a cabo en el diseño del Centro Lúdico Recreativo.



Ilustración 93: Imagen de acceso al predio por explanada principal en la actualidad

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 91

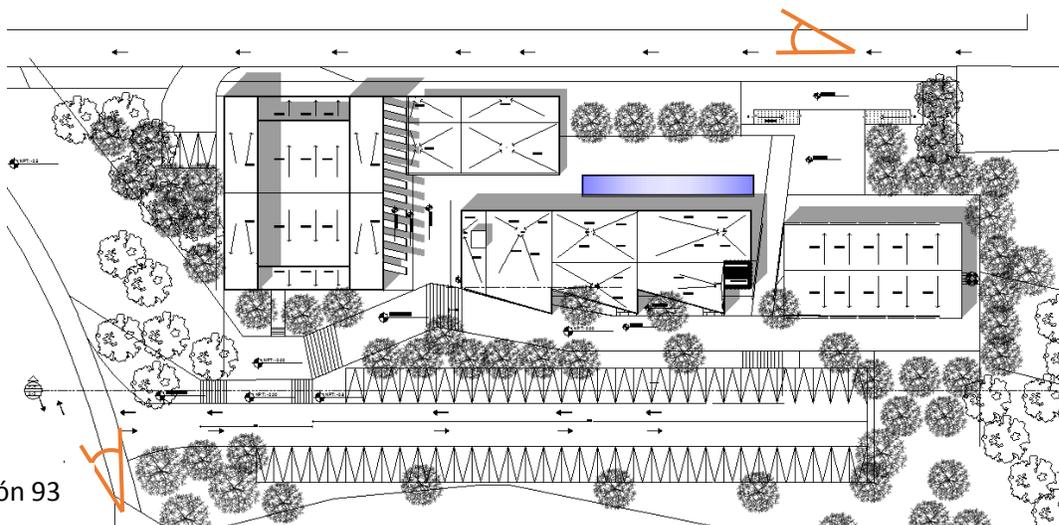


Ilustración 93

Ilustración 94: Planta del conjunto

Fuente: Elaboración propia

## 6. LISTA DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y CONSTRUCTIVOS

### LISTA DE PLANOS

1-Jun-20

PROYECTO: CENTRO CULTURAL

UBICACIÓN: Olivar de los Padres 01780 Ciudad de México, CDMX

No.	CLAVE	PLANO	ESCALA	TAMAÑO
<b>Topográfico</b>				
1	EA-01	Plano topográfico	Esc. 1:500	Doble carta
2	PC-01	Protección a colindancias	Esc. 1:500	Doble carta
<b>Arquitectónicos</b>				
3	A-01	Planta arquitectónica Conjunto	Esc. 1:500	Doble carta
4	A-02	Planta de techos conjunto	Esc. 1:500	Doble carta
<b>Arquitectónicos Talleres de artes.</b>				
5	A1-01	Planta arquitectónica Sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
6	A1-02	Planta Arquitectónica Nivel 2 y azotea	Esc. 1:150	Doble carta
7	A1-03	Cortes Generales	Esc. 1:150	Doble carta
8	A1-04	Fachadas	Esc. 1:150	Doble carta
9	A1-05	Cortes por Fachada	Esc. 1:150	Doble carta
<b>Acabados</b>				
10	AC1-01	Acabados sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
11	AC1-02	Acabados nivel 2 y azotea	Esc. 1:150	Doble carta
<b>Albañilería</b>				
12	AL1-01	Albañilería sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
13	AL1-02	Albañilería nivel 2 y azotea	Esc. 1:150	Doble carta
<b>Cancelería</b>				
14	C1-01	Cancelería Sótano	Esc. 1:150	Doble carta
15	C1-02	Cancelería nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
16	C1-03	Cancelería nivel2	Esc. 1:150	Doble carta
17	D1-01	Detalle de escaleras	S/E	Doble carta
<b>ESTRUCTURALES</b>				
18	EST1-01	Planta de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
19	EST1-01A	Trabes de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
20	EST1-01B	Trabes de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
21	EST1-02	Losa de nivel 1 y conexiones.	Esc. 1:150	Doble carta
22	EST1-03	Losa de nivel 2 y conexiones.	Esc. 1:150	Doble carta
23	EST1-04	Losa de azotea y conexiones.	Esc. 1:150	Doble carta

		<b>Instalación Hidro-Sanitaria</b>		
24	IH1-01	Hidráulico sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
25	IH1-02	Hidráulico nivel 2 y Azotea	Esc. 1:150	Doble carta
26	IS1-01	Sanitario sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
27	IS102	Sanitario nivel 2 y Azotea	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Instalación Eléctrica</b>		
28	IEAL1-01	Alumbrado sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
29	IEAL1-02	Alumbrado nivel 2 y azotea	Esc. 1:150	Doble carta
30	IECN1-04	Contactos normales sótano y nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
31	IECN1-05	Contactos normales nivel 2 y azotea	Esc. 1:150	Doble carta
	<b>TOTAL</b>			
		<b>31 Planos Proyecto Ejecutivo Talleres de artes.</b>		
		<b>Arquitectónicos Biblioteca</b>		
32	A2-01	Planta arquitectónica Nivel 1 y 2	Esc. 1:150	Doble carta
33	A2-02	Planta Arquitectónica Techos	Esc. 1:150	Doble carta
34	A2-03	Cortes Generales	Esc. 1:150	Doble carta
35	A2-04	Fachadas	Esc. 1:150	Doble carta
36	A2-05	Cortes por Fachada	S/E	Doble carta
		<b>Acabados</b>		
37	AC2-01	Acabados Nivel 1 y 2	Esc. 1:150	Doble carta
38	AC2-02	Acabados Techos	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Albañilería</b>		
39	AL2-01	Albañilería Nivel 1 y 2	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Cancelería</b>		
40	C2-01	Cancelería Nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
41	C2-02	Cancelería nivel 2	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>ESTRUCTURALES</b>		
42	EST2-01	Planta de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
43	EST2-01A	Armado de trabes de cimentación.	Esc. 1:150	Doble carta
45	EST2-01B	Armado de trabes de cimentación.	Esc. 1:150	Doble carta
46	EST2-02	Losa de nivel 1 y conexiones	Esc. 1:150	Doble carta
47	EST2-03	Losa de azotea y conexiones	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Instalación Hidro-Sanitaria</b>		
48	IH2-01	Hidráulico Nivel 1 Y 2	Esc. 1:150	Doble carta
49	IS2-01	Sanitario nivel 1 y 2	Esc. 1:150	Doble carta

		<b>Instalación Eléctrica</b>		
50	IEAL2-01	Alumbrado nivel 1 Y 2	Esc. 1:150	Doble carta
51	IECN2-02	Contactos normales nivel 1 Y 2	Esc. 1:150	Doble carta
	<b>TOTAL</b>	<b>20 Planos Proyecto Ejecutivo Biblioteca</b>		
		<b>Arquitectónicos Auditorio</b>		
52	A3-01	Planta arquitectónica Nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
53	A3-02	Planta arquitectónica Nivel 2	Esc. 1:150	Doble carta
54	A3-03	Planta Arquitectónica Techos	Esc. 1:150	Doble carta
55	A3-04	Cortes Generales	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Albañilería</b>		
56	AL3-01	Albañilería Nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
57	AL3-01	Albañilería Nivel 2	Esca.1:150	Doble carta
		<b>ESTRUCTURALES</b>		
58	EST3-01	Planta de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
59	EST3-01A	Armado de trabes de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
60	EST3-01B	Armado de trabes de cimentación	Esc. 1:150	Doble carta
61	EST3-02	Nivel 2 y conexiones	Esc. 1:150	Doble carta
62	EST3-03	Losa de azotea y conexiones	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Instalación Hidro-Sanitaria</b>		
63	IH3-01	Hidráulico nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
64	IS3-01	Sanitario nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
		<b>Instalación Eléctrica</b>		
65	IEAL3-01	Alumbrado nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
66	IEAL-02	Alumbrado nivel 2	Esc. 1:150	Doble carta
	<b>TOTAL</b>	<b>15 Planos Proyecto Auditorio</b>		
		<b>Arquitectónicos Cafetería</b>		
67	A4-01	Planta Arquitectónica Nivel 1	Esc. 1:150	Doble carta
68	A4-02	Planta Arquitectónica Techos	Esc. 1:150	Doble carta
69	EST4-01	Trabes losa	Esc. 1:150	Doble carta
	<b>TOTAL</b>	<b>3 Planos Proyecto Cafetería</b>		

## 7. REFLEXIÓN Y CONCLUSIÓN.

---

El propósito principal de esta tesis ha sido el de identificar una problemática social y dar solución a esta mediante un elemento edificable, que demuestre los conocimientos adquiridos en la carrera de arquitectura.

Finalmente para llegar al término de su ejecución se tomaron objetivos particulares, como lo fueron:

1. Escoger una zona de estudio para adquirir información de las problemáticas en la zona mediante encuestas y entrevistas.
2. Plantear satisfactores arquitectónicos para dichas problemáticas arrojadas por la comunidad
3. Desarrollar mediante la normatividad pertinente, usuario y factores físicos-naturales, un elemento arquitectónico, el cual debía representar mayor complejidad y área construible para ser objeto de esta tesis.

Como conclusión académica, puedo decir que el elemento arquitectónico planteado, corresponde a las demandas de una comunidad y en el caso de su posible edificación, brindaría el bienestar social solicitado. De igual manera puedo concluir en forma personal, que los conocimientos adquiridos en la carrera de arquitectura, han sido avalados, guiados y enriquecidos durante el desarrollo de esta tesis, gracias a la guía y correcciones de mis sinodales.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

---

CAPFCE. (s.f.). *CAPFCE*.

definicion.de. (s.f.). <https://definicion.de/poder-legislativo/>.

IFLA. (s.f.). <https://www.ifla.org/ES/about>. Obtenido de <https://www.ifla.org/ES/about>

INEGI. (s.f.). <http://www.cuentame.inegi.org.mx>. Obtenido de [http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/territorio/recursos\\_naturales.aspx?tema=me&e=09](http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/territorio/recursos_naturales.aspx?tema=me&e=09).

Mexico, G. O. (15 de 12 de 2017). *Reglamento de Construcciones C.D.M.X.* Obtenido de <https://www.smig.org.mx/archivos/NTC2017/normas-tecnicas-complementarias-reglamento-construcciones-cdmx-2017.pdf>

PLAZOLA. (1977). *PLAZOLA II*. MÉXICO: PLAZOLA EDITORIALES.

PRODENASBI. (s.f.). *PRODENASBI*.

SEDESOL. (s.f.). <http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>.

SEDUVI. (s.f.). *NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS*.

SEDUVI.MX. (s.f.). <https://seduvi.cdmx.gob.mx>.

SIDESO. (s.f.). <http://www.sideso.cdmx.gob.mx>.

ZONA 2

## ÍNDICE DE IMÁGENES.

Ilustración 1: Mapa C.D.M.X.	3
Ilustración 2: Mapa de México.	3
Ilustración 3: Mapa de la delegación Álvaro Obregón.	4
Ilustración 4: Mapa de las Unidades territoriales en la zona de estudio.	5
Ilustración 5: Taza de crecimiento medio anual.	6
Ilustración 6: Zonificación de crecimiento en Colonia Puente Colorado.	6
Ilustración 7: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	6
Ilustración 8: Ubicación de la unidad territorial Amp. Puente Colorado en zona de estudio.	6
Ilustración 9: Taza de crecimiento medio anual.	7
Ilustración 10: Zonificación de crecimiento en Colonia La Joyita.	7
Ilustración 11: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	7
Ilustración 12: Ubicación de la unidad territorial Amp. La Joyita en zona de estudio.	7
Ilustración 13: Taza de crecimiento medio anual.	8
Ilustración 14: Zonificación de crecimiento en Colonia San Clemente.	8
Ilustración 15: Cálculo aproximado de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	8
Ilustración 16: Ubicación de la colonia San Clemente en zona de estudio.	8
Ilustración 17: Taza de crecimiento medio anual.	9
Ilustración 18: Zonificación de crecimiento en Colonia El Mirador.	9
Ilustración 19: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	9
Ilustración 20: Ubicación de la colonia El Mirador en zona de estudio.	9
Ilustración 21: Taza de crecimiento medio anual.	10
Ilustración 22: Zonificación de crecimiento en Colonia Camino Real de Tetelpan	10
Ilustración 23: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	10
Ilustración 24: Ubicación de la colonia Camino Real de Tetelpan en zona de estudio.	10
Ilustración 25: Taza de crecimiento medio anual.	11
Ilustración 26: Zonificación de crecimiento en Colonia Lomas de San Ángel Inn.	11
Ilustración 27: Porcentaje de crecimiento poblacional de acuerdo a edades.	11
Ilustración 28: Ubicación de la colonia Lomas de San ángel Inn en zona de estudio.	11
Ilustración 29: Ubicación de las tomas de firmas en las tablas, dentro de la zona de estudio.	13
Ilustración 30: Zonas de principal conflicto y predios que buscan resolverlos mediante elementos arquitectónicos.	16
Ilustración 31: Zona de actuación dando respuesta a la tabla 1 y 2.	17
Ilustración 32: Mapa con uso de suelo.	17
Ilustración 33: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.	18
Ilustración 34: Vista aérea del predio a considerar.	18
Ilustración 35: Normas de área construible en área verde.	18
Ilustración 36: Tipos de Inmuebles permitidos en dicho predio.	19
Ilustración 37: Tabla de uso de suelo en predio existente de acuerdo con la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)	19
Ilustración 38: Rangos de m2 construibles de acuerdo a número de habitantes a los que da servicio de acuerdo con SEDESOL.	20
Ilustración 39: Zona de construcción en comparación con terreno existente.	20

Ilustración 40: Mapa con uso de suelo.	21
Ilustración 41: Zona de construcción en comparación con terreno existente.	21
Ilustración 42: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.	21
Ilustración 43: Habla de uso de suelo en predio existente.	22
Ilustración 44: Mapa con Uso de suelo.	23
Ilustración 45: Acceso actual a predio.	23
Ilustración 46: Fotografía aérea del predio.	23
Ilustración 47: Tabla de Uso de suelo	24
Ilustración 48: Tabla de Uso de Suelo.	24
Ilustración 49: Zona de construcción en comparación con terreno existente.	24
Ilustración 50: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.	24
Ilustración 51: Mapa de uso de suelo.	25
Ilustración 52: Certificado de Uso de suelo.	25
Ilustración 53: Porcentaje de M2 construibles.	25
Ilustración 54: Tabla de uso de suelo.	26
Ilustración 55: Fotografía aérea predio 5	26
Ilustración 56: Tabla de datos duros con población en colonias a las que da respuesta.	26
Ilustración 57: Zona de construcción en comparación con terreno existente.	26
Ilustración 58: Ubicación de Corredor vial y meteorológico Tarango	28
Ilustración 59: Mapa de principales tipos de suelo en CDMX.	29
Ilustración 60: Mapa de predios utilizados en zona de actuación.	30
Ilustración 61: Ubicación de la toma de rosa de vientos.	31
Ilustración 62: Rosa de vientos.	31
Ilustración 63: Dirección de vientos dominantes y reinantes.	31
Ilustración 64: Dirección de vientos dominantes y reinantes.	31
Ilustración 65: Ubicación del predio en la zona de estudio.	32
Ilustración 66: Vientos cruzados en el conjunto.	32
Ilustración 67: Mapa Hidrográfico en C.D.M.X.	33
Ilustración 68: Paso del río aledaño a la zona de estudio.	33
Ilustración 70: Sistema constructivo para entresijos.	34
Ilustración 69: Propuesta de cimentación.	34
Ilustración 71: Vista de fachada principal. Se muestra una proporción equivalente en alturas.	34
Ilustración 72: Análogo 1 vista interior	35
Ilustración 73: Análogo 1 Vista exterior	35
Ilustración 74: Análogo 2 vista general.	35
Ilustración 75: Esquema de conjunto arquitectónico.	36
Ilustración 76: C.U.S. E.A.	37
Ilustración 77: Norma particular para este predio.	38
Ilustración 78: Uso de suelo y m2. de predio.	38
Ilustración 79: Planta de conjunto	39
Ilustración 80: Isóptica	44
Ilustración 81: Ubicación de los talleres en el conjunto.	47
Ilustración 82: Ubicación de la biblioteca en el conjunto.	51
Ilustración 83: Áreas construibles en bibliotecas públicas.	52
Ilustración 84: Posibilidades de m2 construibles.	53

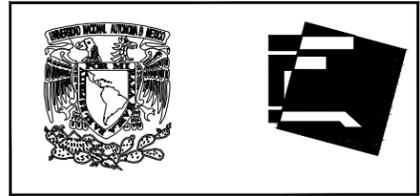
Ilustración 85: Tipo de biblioteca por número de lectores (PLAZOLA, 1977)	54
Ilustración 86: Ubicación de la cafetería en el conjunto.	55
Ilustración 87: Elementos de concreto armado y cristal en fachadas como característica principal.	56
Ilustración 88: Manejo de puntos de fuga en composición con los elementos arquitectónicos.	56
Ilustración 89: Ángulos de inclinaciones en las fachadas.	56
Ilustración 90: Juego de inclinaciones en fachadas la conservación de las alturas en los diferentes elementos arquitectónicos.	56
Ilustración 91: Vista de parques y jardines en Fachada sur	57
Ilustración 92: Especies de fauna en dicha zona.	57
Ilustración 93: Imagen de acceso al predio por explanada principal en la actualidad	58
Ilustración 94: Planta del conjunto	58

## 9. PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

---

---

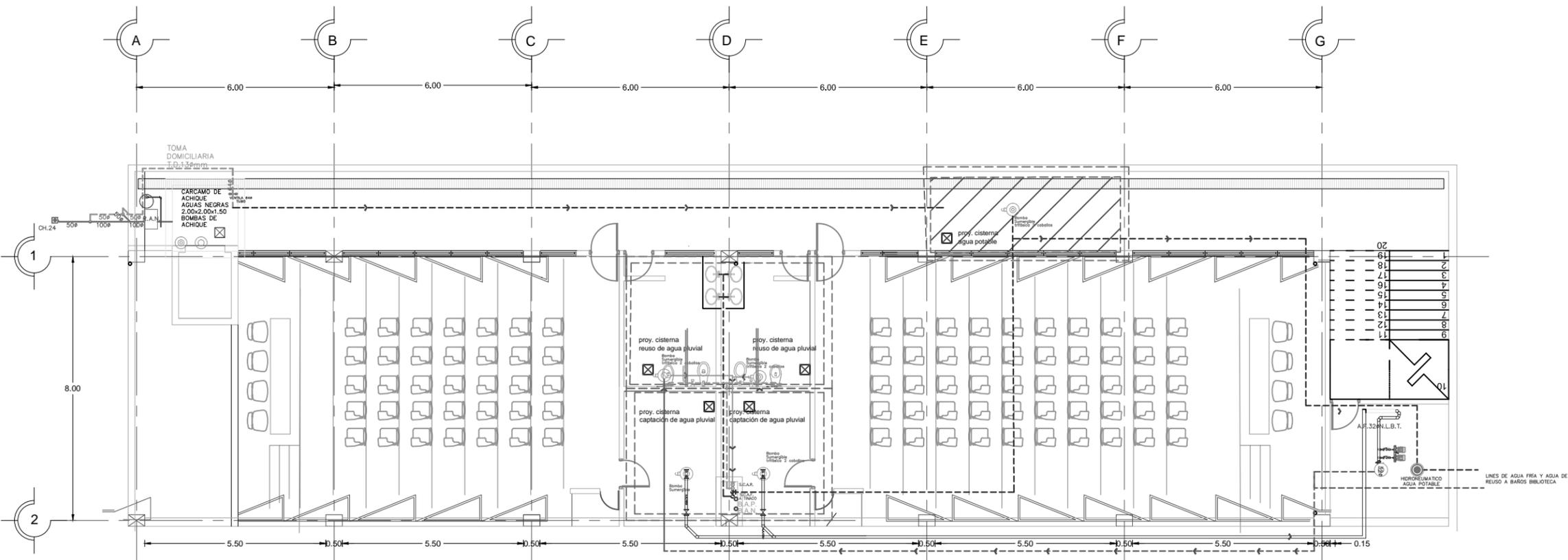




### DATOS GENERALES

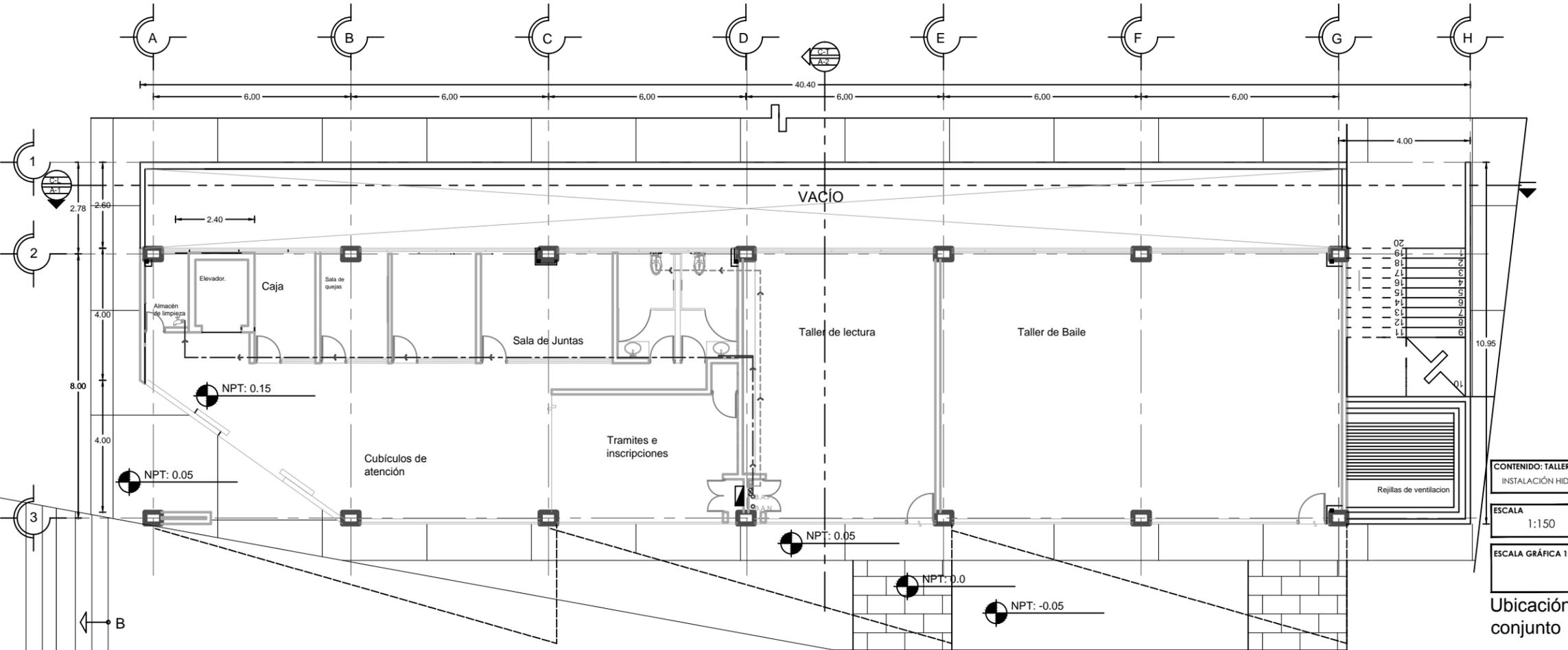
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



Planta sótano,  
Aulas de artes

INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA, TALLERES DE ARTES (ALIMENTACIÓN DE CISTERNAS Y TOMA DE AGUA)



PLANTA BAJA, TALLERES DE ARTES

### HIDRAULICO

#### SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA PARA AGUA DE REUSO
- ⊗ VALVULA DE COMPUERTA ROSCADA
- ⊘ VALVULA CHECK
- TUBERIA UNION
- TUBERIA QUE SUBE
- TUBERIA QUE BAJA
- V.E.A. VALVULA ELIMINADORA DE AIRE

**DESCRIPCION DE EQUIPOS**

1.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...  
 2.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...  
 3.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...  
 4.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...  
 5.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...  
 6.- CISTERNA PARA AGUA DE REUSO...

**DESCRIPCION DE EQUIPOS PARA FILTRADO DE AGUA PARA REUSO**

1.- FILTRO DE AGUA PARA REUSO...  
 2.- FILTRO DE AGUA PARA REUSO...  
 3.- FILTRO DE AGUA PARA REUSO...  
 4.- FILTRO DE AGUA PARA REUSO...  
 5.- FILTRO DE AGUA PARA REUSO...

TODAS LAS LLAVES PARA LIMPIEZA Y RIEGO SE ALIMENTAN DIRECTAMENTE DEL SISTEMA DE AGUA DE REUSO PLUVIAL Y DEBEN QUEDAR PLENAMENTE IDENTIFICADAS

- #### NOTAS
- 1.- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  - 2.- LA ESPECIFICACION DE MATERIALES PODRA SER SUSTITUIDA POR OTRA EQUIVALENTE EN CARACTERISTICAS Y CALIDAD
  - 3.- PARA LA UNION EN TUBERIAS Y CONEXIONES DE COBRE A COBRE UTILIZAR: SOLDADURA BLANDA 50% ESTAÑO, 50% PLOMO PARA CONEXIONES ROSCADAS UTILIZAR CINTA DE TEFLON DE 19mm. DE ANCHO
  - 4.- LAS TUBERIAS DE CADA CELDA DE LA CISTERNA HASTA EL CABEZAL DE SUCCION SERA DE ACERO SOLDABLE CEDULA 40 SIN COSTURA.
  - 5.- PARA UNION DE TUBERIAS Y CONEXIONES DE ACERO SOLDABLE UTILIZAR SOLDADURA ELECTRICA Y ELECTRODOS CLASIFICACION AWS E 6010
  - 6.- PARA TUBERIAS UTILIZAR LOS SIGUIENTES MATERIALES:

SERVICIO	BANCO DE UTILIZACION	MATERIAL
A.F., A.R.	13 A 64 mm	COBRE TIPO "M"
A.F., A.R.	75 mm Y MAYORES	SOLD. CED. 40

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES  
INSTALACIÓN HIDRÁULICA SÓTANO Y NIVEL 1

CLAVE: IH1-01

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA 1:150

COTAS MTS

FECHA MAYO 2019

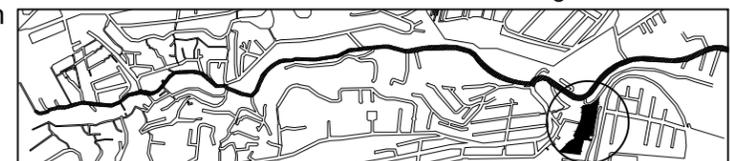
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

ESCALA GRÁFICA 1:150

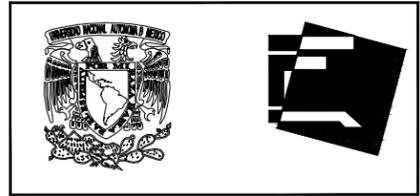


Escala grafica 1:15000

Ubicación conjunto



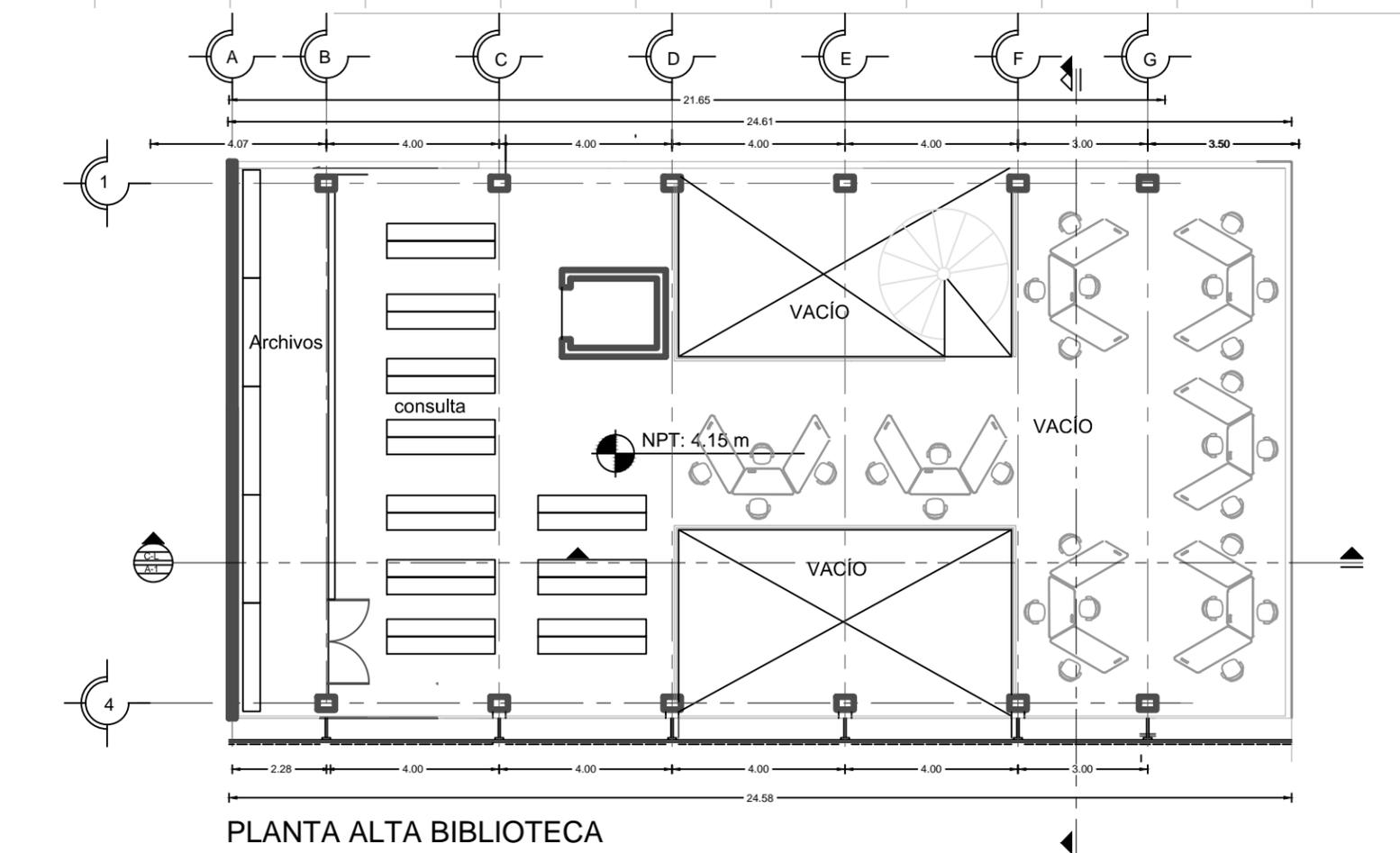
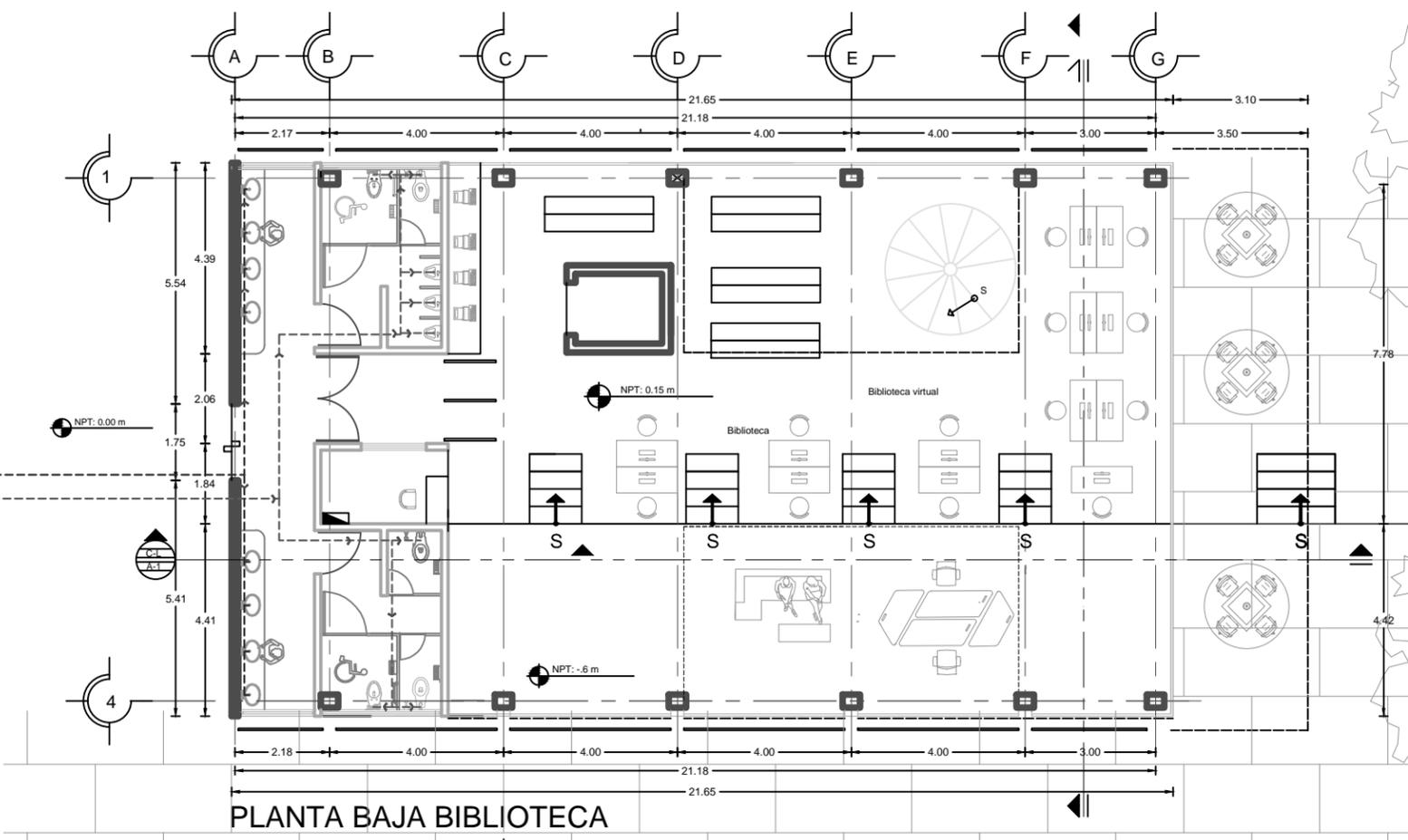




### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

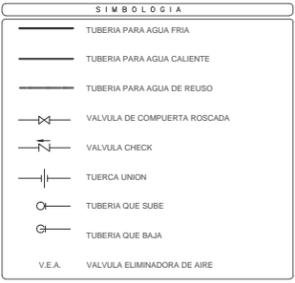
### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



### HIDRAULICO

**DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS**

1.- TUBERÍA SUJETA POR UNO DE LOS EXTREMOS, REPRESENTADA POR UNA LÍNEA CON UNO DE LOS EXTREMOS EN UNO DE LOS EXTREMOS...  
 2.- VALVULA DE COMPUERTA ROSCADA...  
 3.- VALVULA CHECK...  
 4.- TUERCA UNIÓN...  
 5.- TUBERÍA QUE SUBE...  
 6.- TUBERÍA QUE BAJA...  
 7.- V.E.A. VALVULA ELIMINADORA DE AIRE



**DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS PARA FILTRADO DE AGUA PARA REUSO**

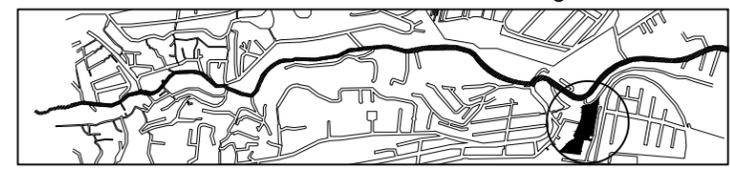
1.- FILTRO DE TUBERÍA...  
 2.- FILTRO DE TUBERÍA...  
 3.- FILTRO DE TUBERÍA...  
 4.- FILTRO DE TUBERÍA...  
 5.- FILTRO DE TUBERÍA...  
 6.- FILTRO DE TUBERÍA...

TODAS LAS LLAVES PARA LIMPIEZA Y RIEGO SE ALIMENTAN DIRECTAMENTE DEL SISTEMA DE AGUA DE REUSO PLUVIAL Y DEBEN QUEDAR PLENAMENTE IDENTIFICADAS

- NOTAS**
- 1.- LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
  - 2.- LA ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES PODRÁ SER SUSTITUIDA POR OTRA EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD.
  - 3.- PARA LA UNIÓN EN TUBERÍAS Y CONEXIONES DE COBRE A COBRE UTILIZAR: SOLDADURA BLANDA 50% ESTAÑO, 50% PLOMO PARA CONEXIONES ROSCADAS UTILIZAR CINTA DE TEFLÓN DE 19mm. DE ANCHO.
  - 4.- LAS TUBERÍAS DE CADA CELDA DE LA CISTERNA HASTA EL CABEZAL DE SUCCIÓN SERÁN DE ACERO SOLDABLE CEDULA 40 SIN COSTURA.
  - 5.- PARA UNIÓN DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE ACERO SOLDABLE UTILIZAR SOLDADURA ELÉCTRICA Y ELECTRODOS CLASIFICACIÓN AWS E 6010.
  - 6.- PARA TUBERÍAS UTILIZAR LOS SIGUIENTES MATERIALES:
- |            |                      |                |
|------------|----------------------|----------------|
| SERVICIO   | BANCO DE UTILIZACIÓN | MATERIAL       |
| A.F., A.R. | 13 A 6.61 mm         | COBRE TIPO "M" |
| A.F., A.R. | 75 mm Y MAYORES      | SOLD. CED. 40  |

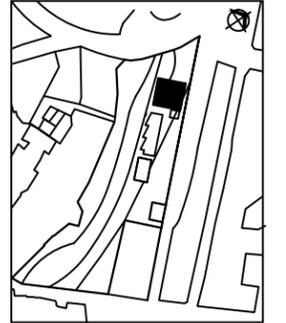
<b>CONTENIDO:</b> BIBLIOTECA HIDRÁULICO NIVEL 1 Y 2	<b>CLAVE:</b> IH2-01	<b>ALUMNO:</b> MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
<b>ESCALA:</b> 1:150	<b>COTAS:</b> MTS	<b>FECHA:</b> MAYO 2019
<b>ESCALA GRÁFICA 1:150</b>		

Escala grafica 1:15000





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

### HIDRAULICO

**DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS**

1.- TUBERÍA PARA AGUA FRÍA

2.- TUBERÍA PARA AGUA CALIENTE

3.- TUBERÍA PARA AGUA DE REUSO

4.- VALVULA DE COMPUERTA ROSCADA

5.- VALVULA CHECK

6.- TUERCA UNIÓN

7.- TUBERÍA QUE SUBE

8.- TUBERÍA QUE BAJA

9.- V.E.A. VALVULA ELIMINADORA DE AIRE

**NOTAS**

- 1.- LOS DIAMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
- 2.- LA ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES PODRÁ SER SUSTITUIDA POR OTRA EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD.
- 3.- PARA LA UNIÓN EN TUBERÍAS Y CONEXIONES DE COBRE A COBRE UTILIZAR SOLDADURA BLANDA 50% ESTAÑO, 50% PLOMBO PARA CONEXIONES ROSCADAS UTILIZAR CINTA DE TEFLÓN DE 19mm DE ANCHO.
- 4.- LAS TUBERÍAS DE CADA CELDA DE LA CISTERNA HASTA EL CABEZAL DE SUCCIÓN SERÁN DE ACERO SOLDABLE CEDULA 40 SIN COSTURA.
- 5.- PARA UNIÓN DE TUBERÍAS Y CONEXIONES DE ACERO SOLDABLE UTILIZAR SOLDADURA ELÉCTRICA Y ELECTRODOS CLASIFICACIÓN AWS E 6010.
- 6.- PARA TUBERÍAS UTILIZAR LOS SIGUIENTES MATERIALES.

SERVICIO	BANCO DE UTILIZACIÓN	MATERIAL
A.F.-A.R.	13 A 64 mm	COBRE TIPO "N"
A.F.-A.R.	75 mm Y MAYORES	SOLD. CED. 40

CONTENIDO: AUDITORIO	CLAVE: IH3-01
HIDRÁULICO PLANTA BAJA	

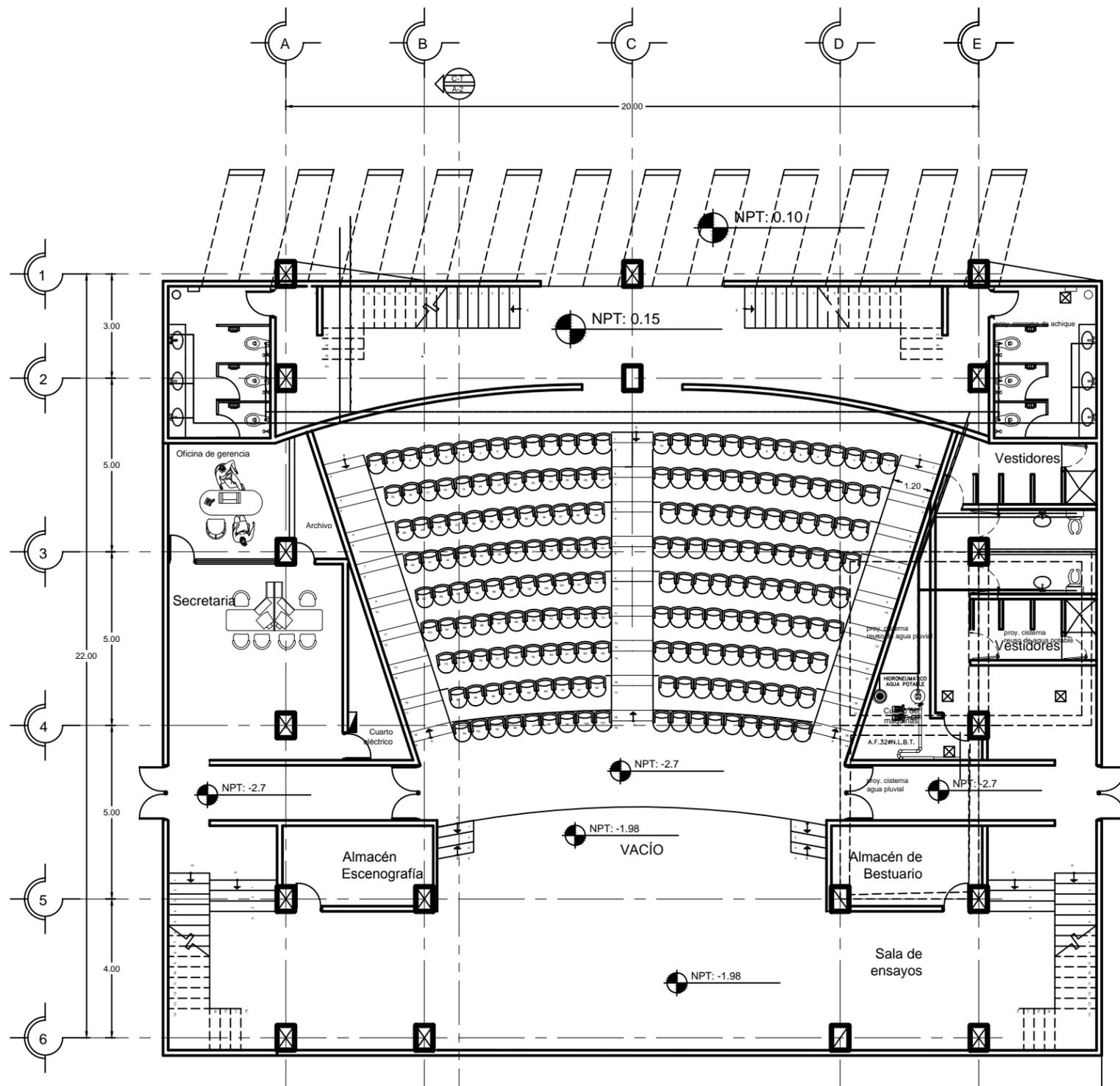
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
--------------------------------------

ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
--------------	-----------	-----------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
---

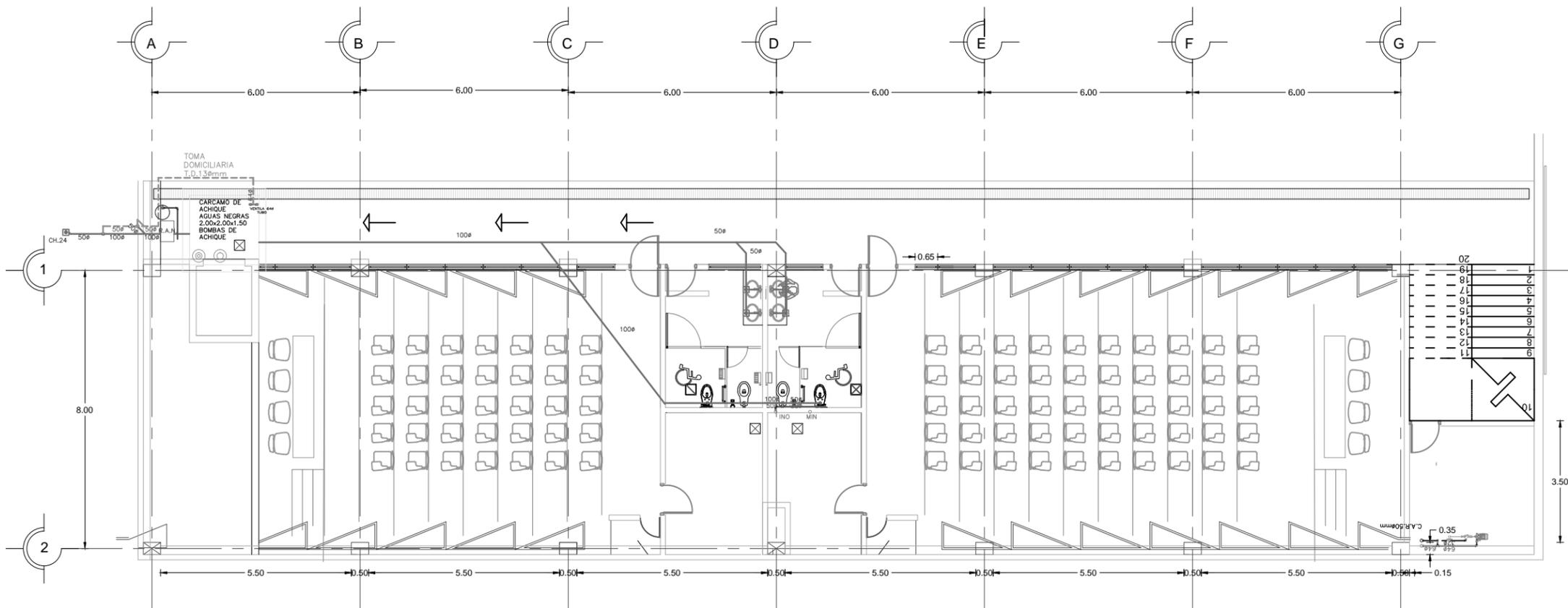


Escala grafica 1:15000



Área de Carga y descarga

## PLANTA BAJA AUDITORIO



### PLUVIAL

**SIMBOLOS**

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS PLUVIALES
- COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
- T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

**NOTAS GENERALES**

- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.-LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLINAR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLOMADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMISAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### SANITARIO

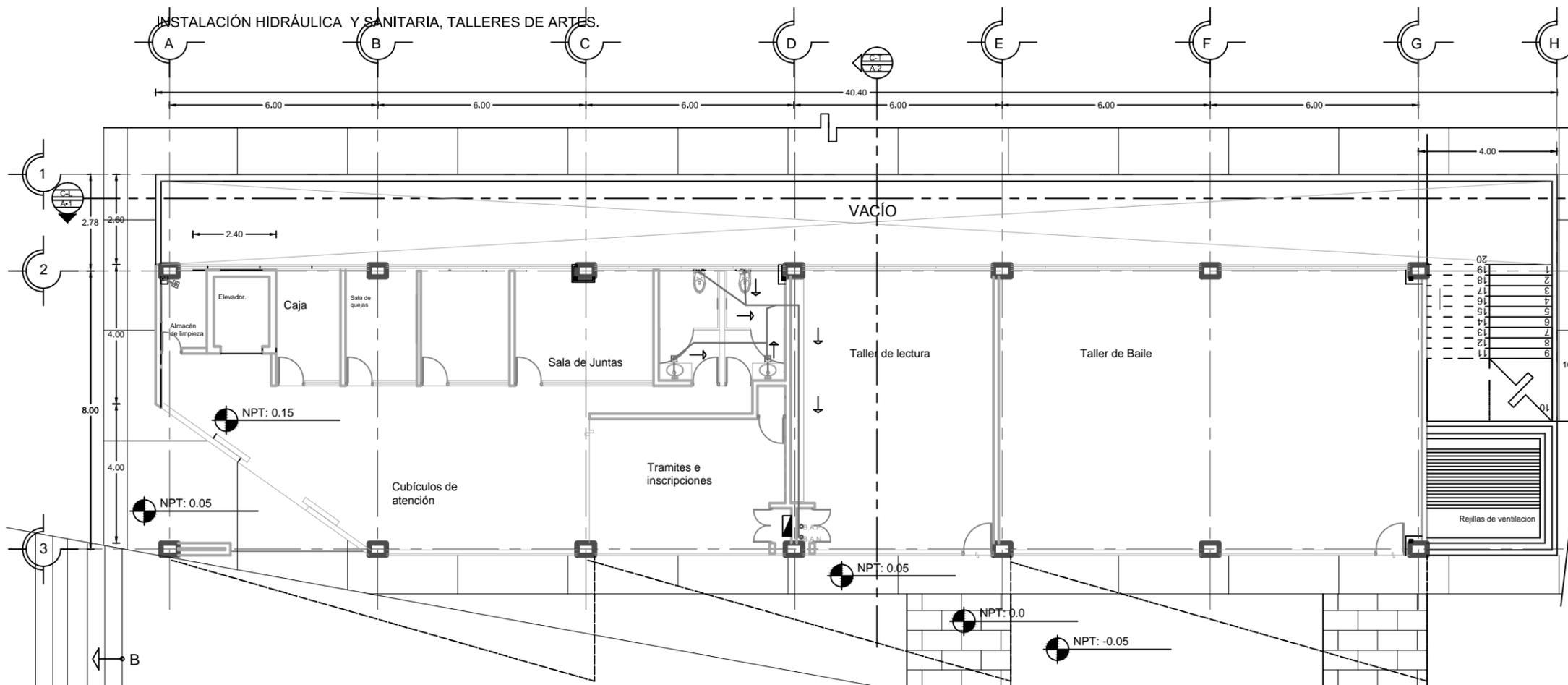
**SIMBOLOS**

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE PVC PARA CEMENTAR PARA VENTILACION
- TUBERIA DE PVC PARA AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE CPVC CED. 80 PARA ACHIQUE DE AGUA
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILA
- T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO TRABE

**NOTAS GENERALES**

- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.-LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLINAR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLOMADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMISAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC PARA DESAGUES SANITARIOS Y VENTILACION DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



**SIMBOLOS**

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE PVC PARA CEMENTAR PARA VENTILACION
- TUBERIA DE PVC PARA AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE CPVC CED. 80 PARA ACHIQUE DE AGUA
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILA
- T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO TRABE

**NOTAS GENERALES**

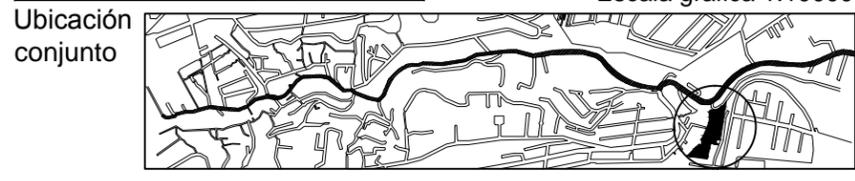
- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.-LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLINAR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLOMADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMISAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC PARA DESAGUES SANITARIOS Y VENTILACION DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.

### EQUIPOS

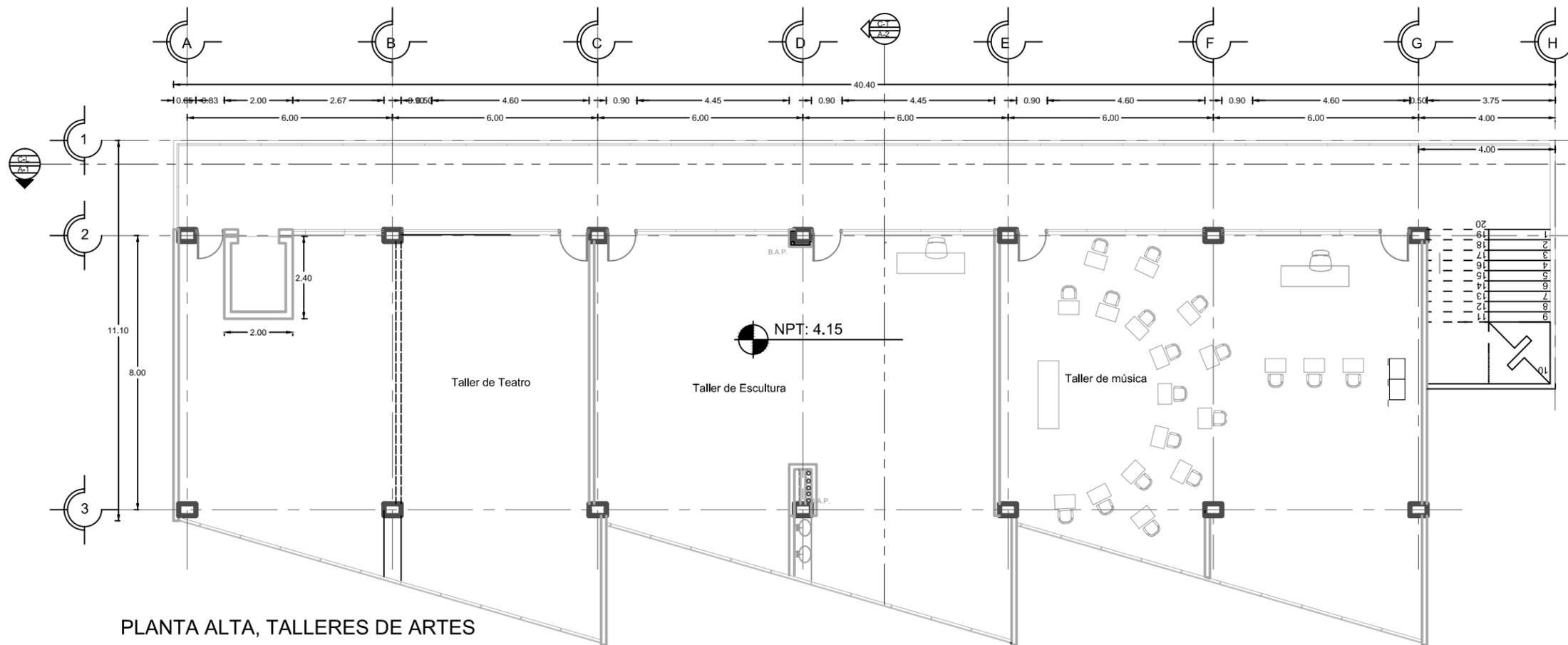
- 1.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS PLUVIALES REBOSADAS(2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz, CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL BOBINADO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION IP 20, INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO. CABLE DE ALIMENTACION TIPO "107 Rn-F" CON CONECTOR SCHUKO. PARA MANEJAR 50 LPM A 10m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL. MODELO ZDM 1A-E DE 0.50 KW, 0.70HP MARCA PEDROLLO.
- 2.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS RESIDUALES (2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz, CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL BOBINADO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION IP 20, INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO. CABLE DE ALIMENTACION TIPO "107 Rn-F" CON CONECTOR SCHUKO. PARA MANEJAR 50 LPM A 7.50m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL. MODELO ZDM 1B-E DE 0.37 KW, 0.50HP MARCA PEDROLLO.

<b>CONTENIDO: TALLERES DE ARTES</b>	<b>CLAVE:</b>
SANITARIO SÓTANO Y NIVEL I	IS1-01
<b>ESCALA</b>	<b>FECHA</b>
1:150	MAYO 2019
<b>ESCALA GRÁFICA 1:150</b>	

<b>ALUMNO:</b>
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
<b>PROFESORES:</b>
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



PLANTA BAJA, TALLERES DE ARTES



PLANTA ALTA, TALLERES DE ARTES

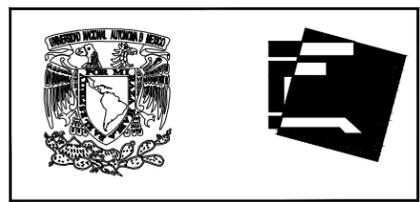
**PLUVIAL**

**SIMBOLOS**

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS PLUVIALES
- COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
- T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

**NOTAS GENERALES**

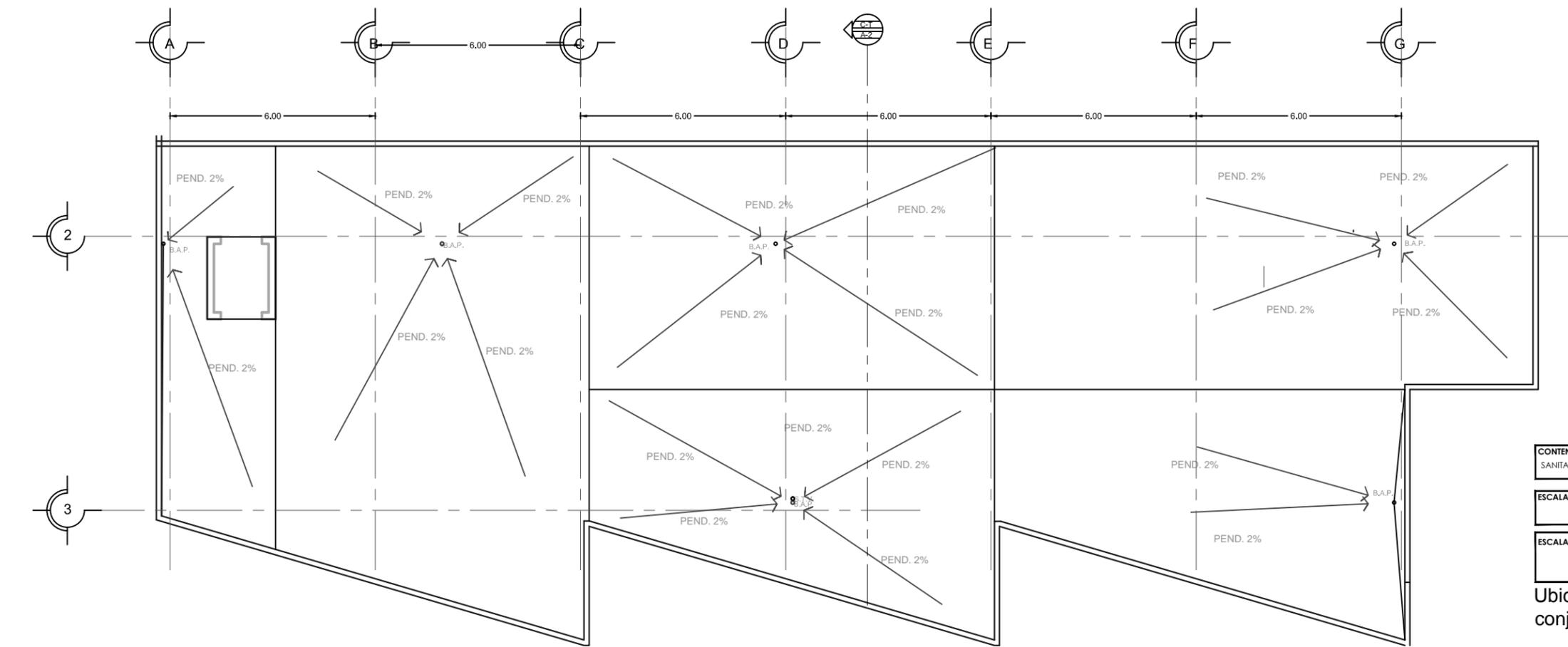
- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.-LAS COTAS RISEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLIR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLANADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AMOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS. EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMISAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.



**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCION URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**SANITARIO**

**SIMBOLOS**

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE PVC PARA CEMENTAR PARA VENTILACION
- TUBERIA DE PVC PARA AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE CPVC CED. 80 PARA ACHIQUE DE AGUA
- COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILA
- T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO TRABE

**NOTAS GENERALES**

- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.-LAS COTAS RISEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLIR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLANADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AMOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS. EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMISAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC PARA DESAGUES SANITARIOS Y VENTILACION DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.

**EQUIPOS**

- 1.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS PLUVIALES REBOSADAS(2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz. CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBINAJO, AISLAMIENTO CLASE "F". PROTECCION IP XL INTERRUPTOR CON FLUTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "HOT IRM" CON CONECTOR SCHURKO PARA MANEJAR 50 LPM A 10m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL MODELO Zdn 1A-E DE 0.50 KW, 0.70HP MARCA PEDEROLLO.
- 2.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS RESIDUALES (2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz. CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBINAJO, AISLAMIENTO CLASE "F". PROTECCION IP XL INTERRUPTOR CON FLUTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "HOT IRM" CON CONECTOR SCHURKO PARA MANEJAR 50 LPM A 7.50m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL MODELO Zdn 1B-E DE 0.37 KW, 0.50HP MARCA PEDEROLLO.

**CONTENIDO: TALLERES DE ARTES SANITARIO NIVEL 2 Y AZOTEA**

**CLAVE: ISI-02**

**ESCALA 1:150**

**COTAS MTS**

**FECHA MAYO 2019**

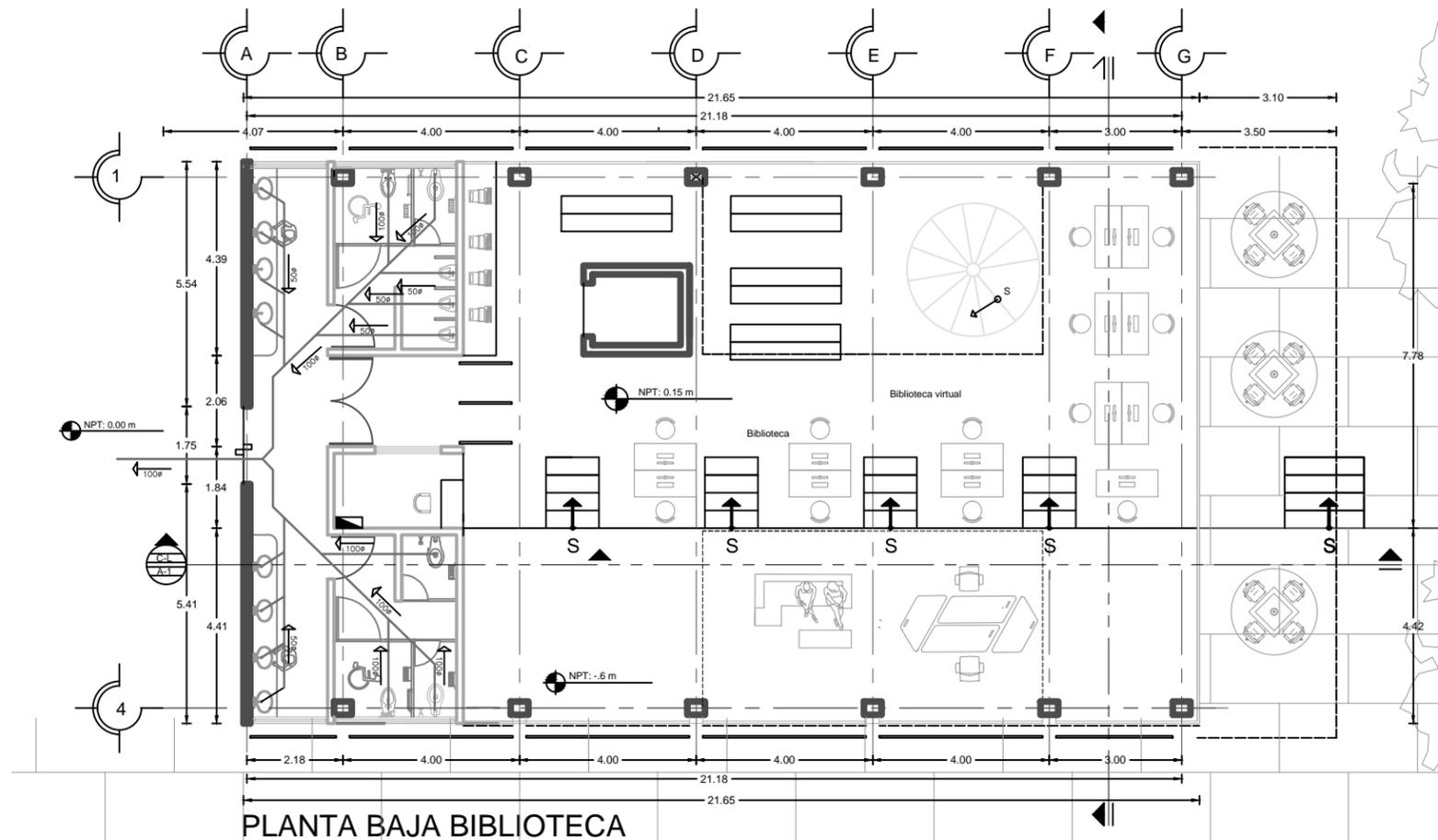
**ESCALA GRAFICA 1:150**

**ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL**

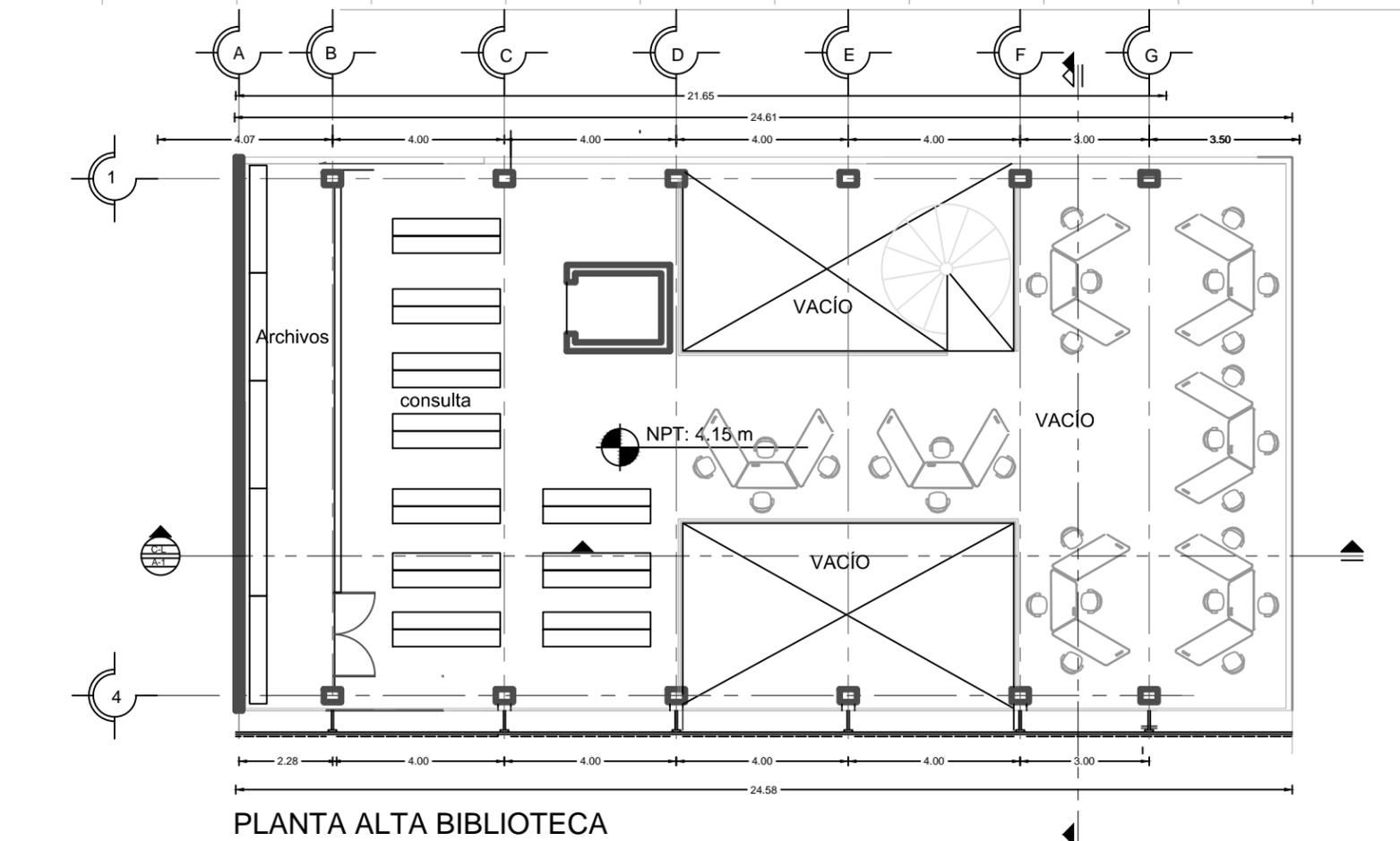
**PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL. ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO**



PLANTA AZOTEA, TALLERES DE ARTES



PLANTA BAJA BIBLIOTECA



PLANTA ALTA BIBLIOTECA

## PLUVIAL

### SIMBOLOS

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS PLUVIALES
- COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
- ⊙ T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

### NOTAS GENERALES

- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
- 2.-LAS COTAS RISEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIDIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCIDIR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLOMADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS. EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMBIAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.

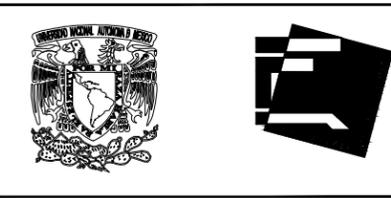
## SANITARIO

### SIMBOLOS

- TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE PVC PARA CEMENTAR PARA VENTILACION
- TUBERIA DE PVC PARA AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE CPVC CED. 80 PARA ACHIQUE DE AGUA
- ⊙ C. COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILIA
- ⊙ T.R. TAPON REGISTRO
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO TRABE

### NOTAS GENERALES

- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
- 2.-LAS COTAS RISEN EL DIBUJO
- 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
- 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
- 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIDIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS EJES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCIDIR EN 45°.
- 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLOMADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
- 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS. EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMBIAS QUE PERMITAN UNA HOLGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
- 8.-LAS TUBERIAS DE PVC PARA DESAGUES SANITARIOS Y VENTILACION DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.



## CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

## PLAN DE INTERVENCION URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

### EQUIPOS

- 1.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS PLUVIALES REBOSADAS(2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz. CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBINAADO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION 30 mA INTERRUPTOR CON FLUTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "HOT 90°C" CON CONECTOR SCHURKO PARA MANEJAR 50 LPM A 15m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL MODELO Zdn 1A-E DE 0.50 KW, 0.70HP MARCA PEDEROLLO.
- 2.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS RESIDUALES (2 PZAS): ELECTROBOMBA SUMERIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PEDIDO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz. CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBINAADO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION 30 mA INTERRUPTOR CON FLUTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "HOT 90°C" CON CONECTOR SCHURKO PARA MANEJAR 50 LPM A 7.50m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL MODELO Zdn 1B-E DE 0.37 KW, 0.50HP MARCA PEDEROLLO.

CONTENIDO: BIBLIOTECA  
SANITARIO NIVEL 1 Y 2

CLAVE:  
IS2-01

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA  
1:150

COTAS  
MTS

FECHA  
MAYO 2019

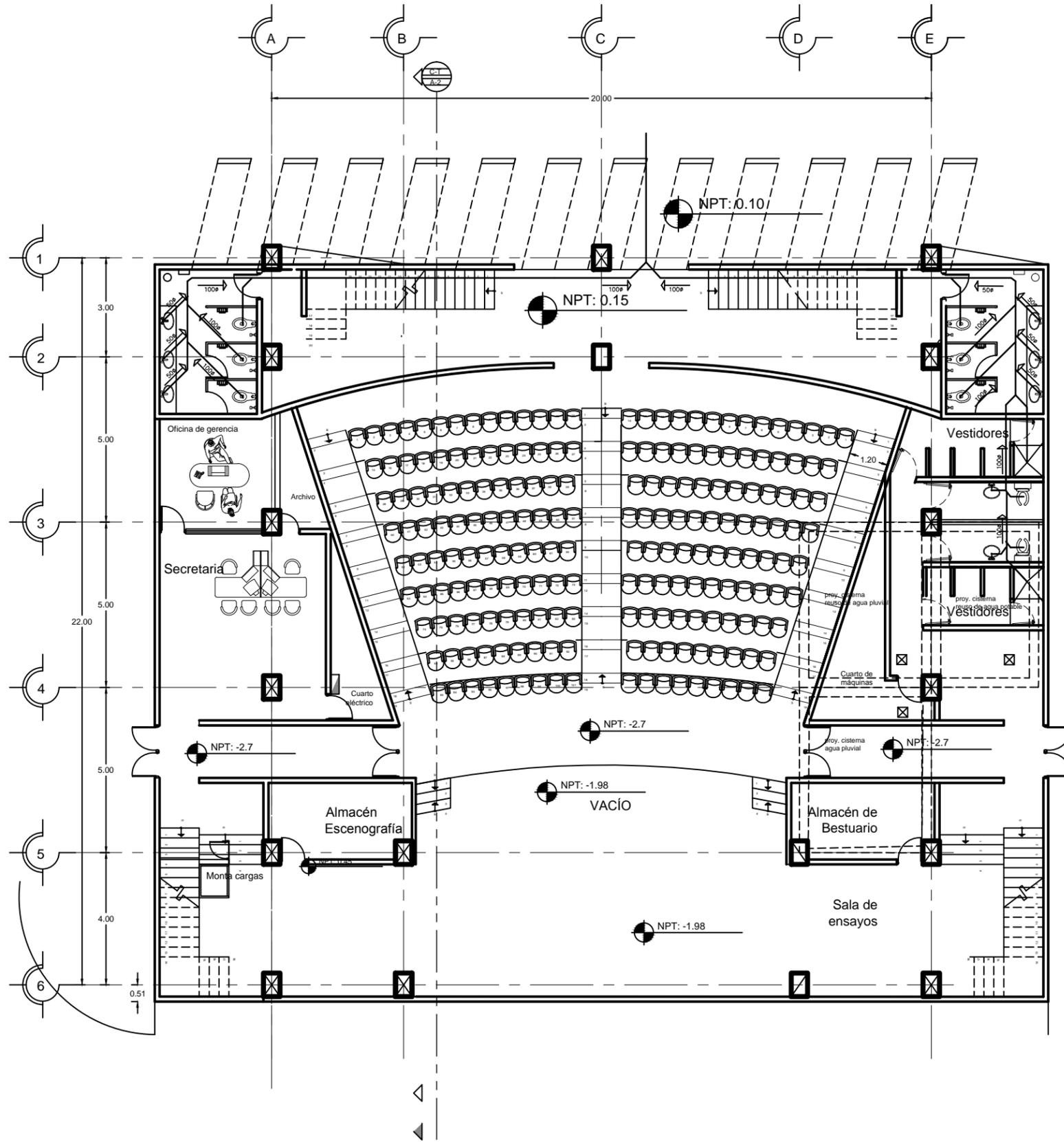
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

ESCALA GRÁFICA 1:150



Escala grafica 1:15000

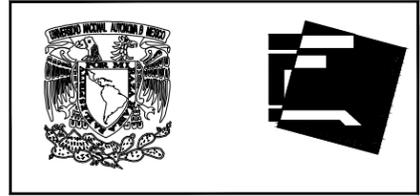




## PLUVIAL

SIMBOLOS	
	TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS PLUVIALES
	COLADERA MCA. HELVEX MOD. INDICADO
	TAPON REGISTRO
	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

- ### NOTAS GENERALES
- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  - 2.-LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
  - 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  - 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
  - 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS Ejes PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLINAR EN 45°.
  - 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLICADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
  - 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS, EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMBAS QUE PERMITAN UNA HOLOGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
  - 8.-LAS TUBERIAS DE PVC DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

## SANITARIO

SIMBOLOS	
	TUBERIA DE PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS
	TUBERIA DE PVC PARA CEMENTACION
	TUBERIA DE PVC PARA AGUAS PLUVIALES
	TUBERIA DE CPVC CED. 80 PARA ACHIQUE DE AGUA
	S.T.V. SUBE TUBO VENTILA
	TAPON REGISTRO
	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
	N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO TRABE

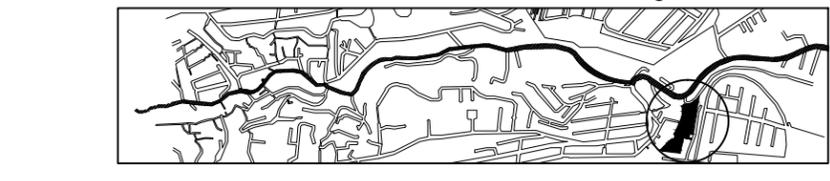
- ### NOTAS GENERALES
- 1.-LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
  - 2.-LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
  - 3.-LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS.
  - 4.-LAS MARCAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PROPUESTOS, PODRAN SER SUSTITUIDOS POR OTROS EQUIVALENTES EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS TECNICAS.
  - 5.-LAS TUBERIAS DEBERAN INSTALARSE INCIENDO CON UN ANGULO DE 45° AL CONECTARSE LOS RAMALES CON LAS TRONCALES Y ESTAS CON LAS PRINCIPALES. LA CONEXION A 45° NO REQUIERE QUE EL DESARROLLO DE LAS TUBERIAS SE HAGA EN DICHO ANGULO DESDE SU ORIGEN HASTA LA CONEXION CON LA TRONCAL. DEBEN DESARROLLARSE EN FORMA PARALELA A LOS Ejes PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA Y UNICAMENTE EN SU CONEXION DEBERA INCLINAR EN 45°.
  - 6.-LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN INSTALARSE APLICADAS PARALELAS Y EVITANDO LOS CAMBIOS DE DIRECCION INNECESARIOS.
  - 7.-NINGUNA TUBERIA DEBERA DE QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES PERO SI PODRAN CRUZAR A TRAVES DE ELLOS, EN CUYO CASO SERA INDISPENSABLE DEJAR PREPARACIONES PARA EL PASO DE LAS TUBERIAS. LAS PREPARACIONES PARA TUBERIAS DE ALIMENTACION DE DIAMETROS UTILIZADOS EN EL PROYECTO SE HARAN DEJANDO CAMBAS QUE PERMITAN UNA HOLOGURA IGUAL A DOS DIAMETROS DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO DE LA TUBERIA MAYOR EN EL SENTIDO VERTICAL.
  - 8.-LAS TUBERIAS DE PVC PARA DESAGUES SANITARIOS Y VENTILACION DEBERAN SER CARGADAS CON AGUA SIN NINGUNA PRESION. LA DURACION MINIMA DE LA PRUEBA SERA DE 30 MINUTOS. PODRAN HACERSE ESTAS PRUEBAS POR SECCIONES CON EL OBJETO DE OBTENER FACILMENTE LA REVISION FISICA DE LA TUBERIA.

### PLAN DE INTERVENCION URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

- ### EQUIPOS
- 1.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS PLUVIALES REBOSADAS(2 PZAS)  
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PIEDRO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz, CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBANO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION IP X3, INTERRUPTOR CON FLUOTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "H07 RN-F" CON CONECTOR SCHUKO. PARA MANEJAR 50 LPM A 10m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL. MODELO Zdm 1A-E DE 0.50 KW, 0.70HP MARCA PEDROLLO.
  - 2.-BOMBA DE ACHIQUE PARA AGUAS RESIDUALES (2 PZAS)  
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE DRENAJE PARA AGUAS CLARAS O LIGERAMENTE SUCIAS PARA UTILIZARSE A UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 5m CABLE HASTA 10m BAJO PIEDRO. CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, RODETE TIPO ABIERTO, MOTOR ELECTRICO MONOFASICO 220V-60Hz, CON PROTECCION TERMICA INCORPORADA EN EL SOBANO, AISLAMIENTO CLASE "F", PROTECCION IP X3, INTERRUPTOR CON FLUOTADOR EXTERNO, CABLE DE ALIMENTACION TIPO "H07 RN-F" CON CONECTOR SCHUKO. PARA MANEJAR 50 LPM A 7.5m DE ALTURA MANOMETRICA TOTAL. MODELO Zdm 1B-E DE 0.37 KW, 0.50HP MARCA PEDROLLO.

CONTENIDO: AUDITORIO SANITARIO PLANTA BAJA	CLAVE: IS3-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRAFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

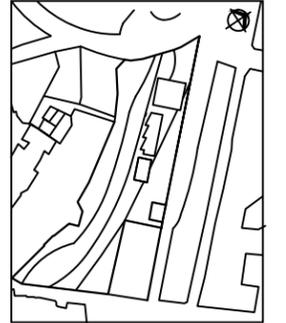




Transmisiones



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



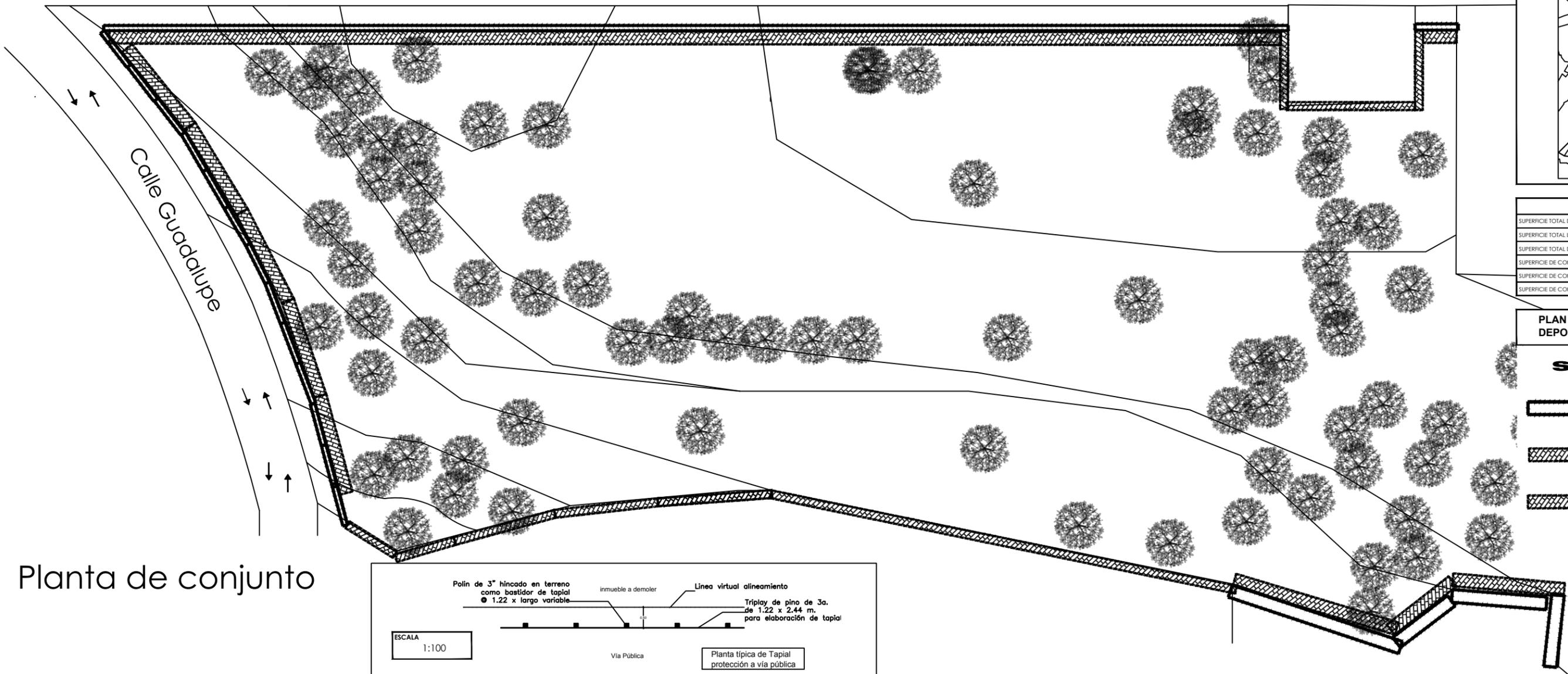
**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

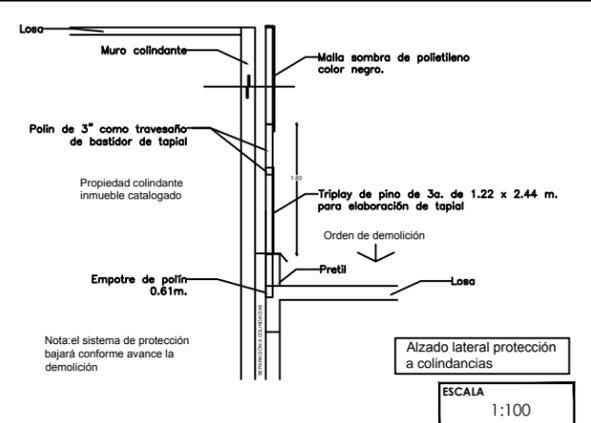
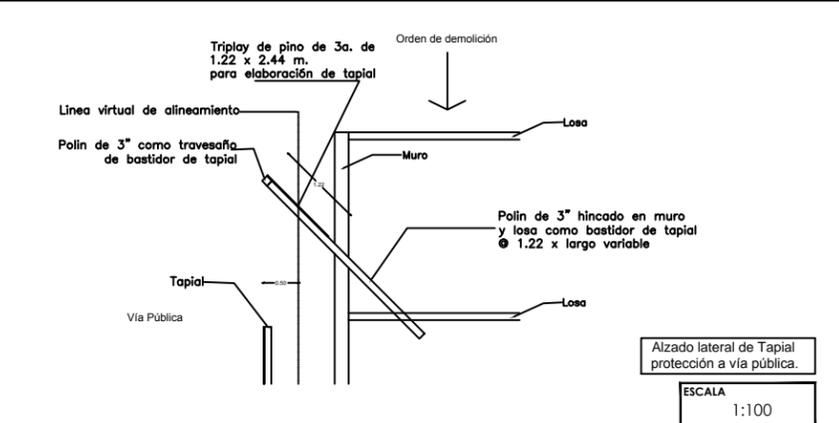
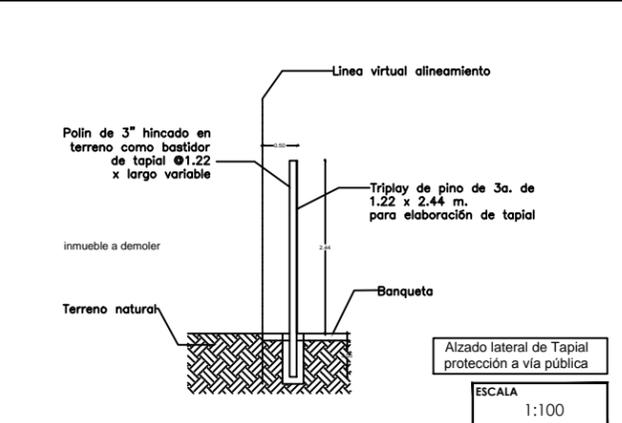
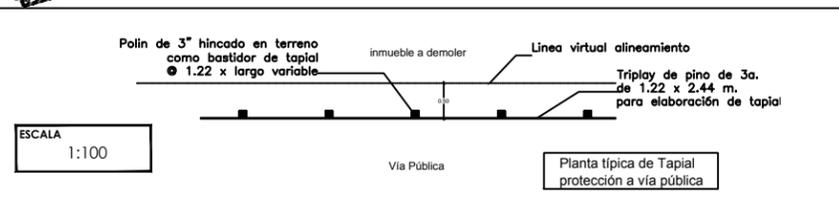
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

**SIMBOLOGIA**

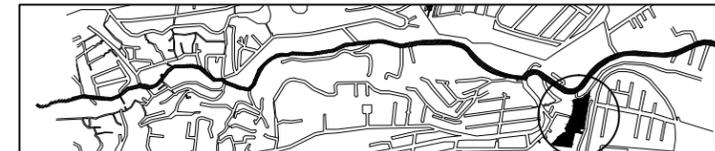
- INDICA TAPIAL DE MADERA A 50 CM. DEL ALINEAMIENTO COMO MAXIMO.
- INDICA PROTECCIÓN A VÍA PÚBLICA.
- INDICA PROTECCIÓN A COLINDANCIA.



**Planta de conjunto**

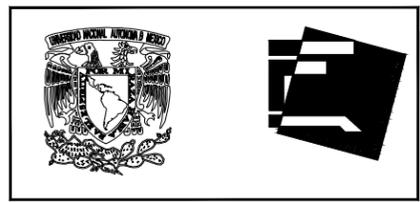


CONTENIDO Protección a colindancias	CLAVE: PC-01	ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
ESCALA 1:500	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:5000		



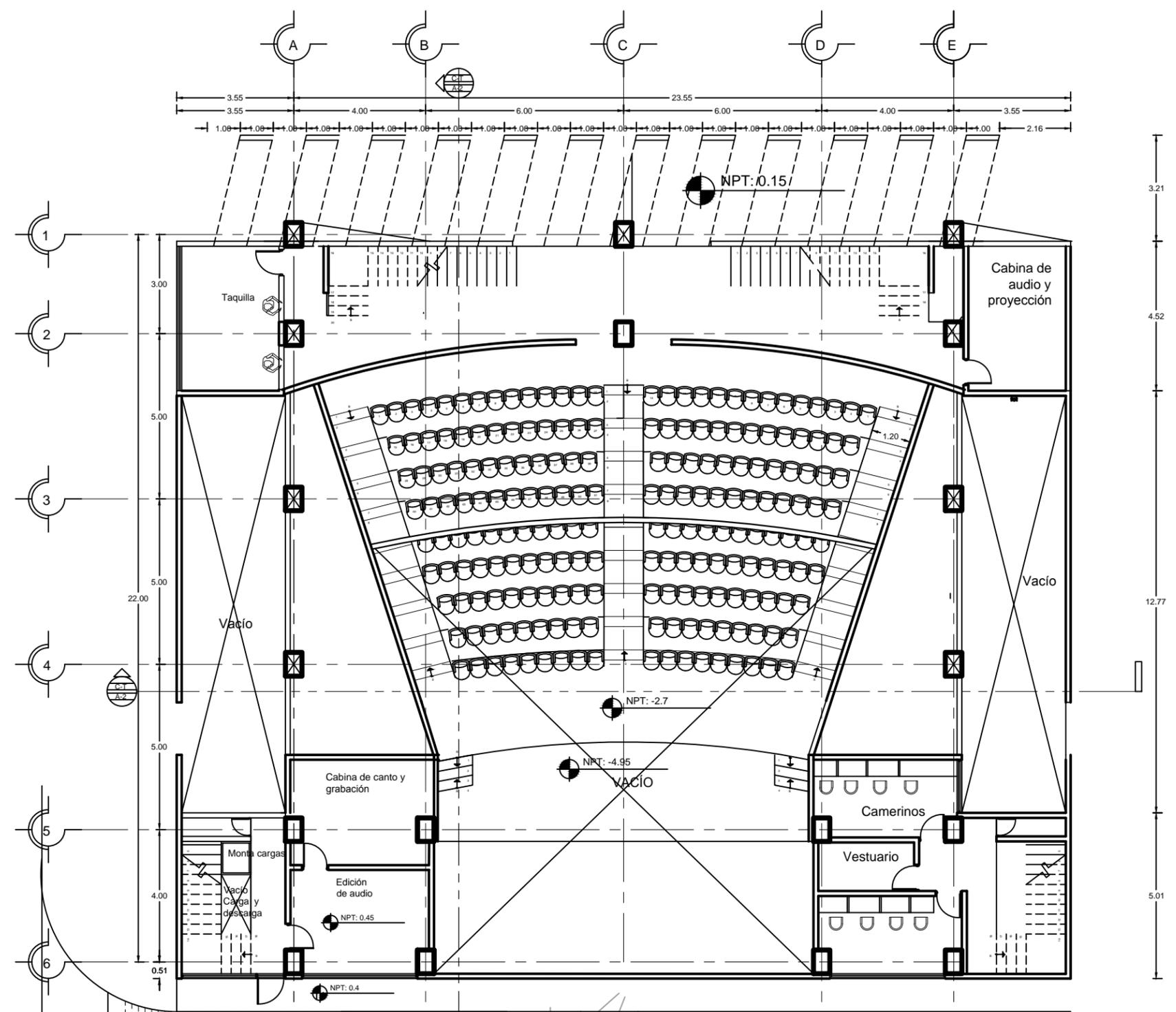
Escala grafica 1:50000

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

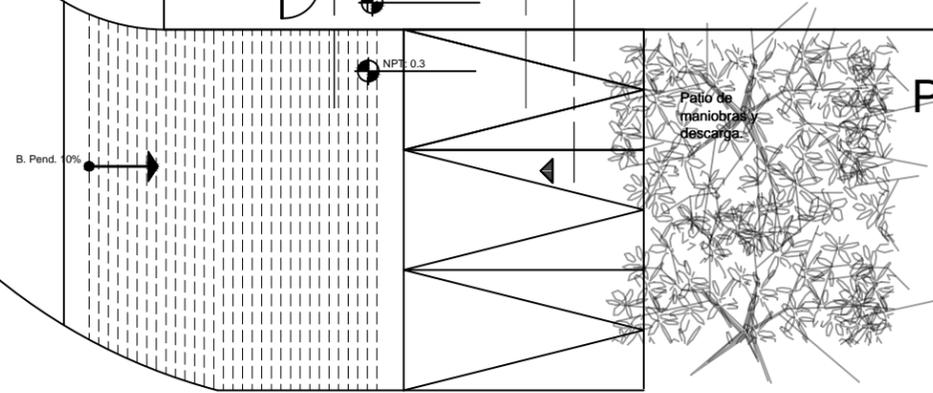


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**PLANTA ALTA AUDITORIO**



CONTENIDO: AUDITORIO ARQUITECTÓNICO PLANTA ALTA	CLAVE: A3-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:1500	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

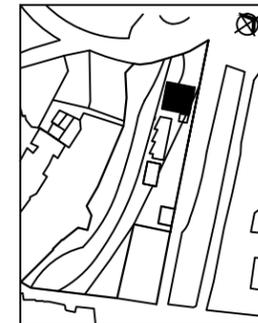
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000





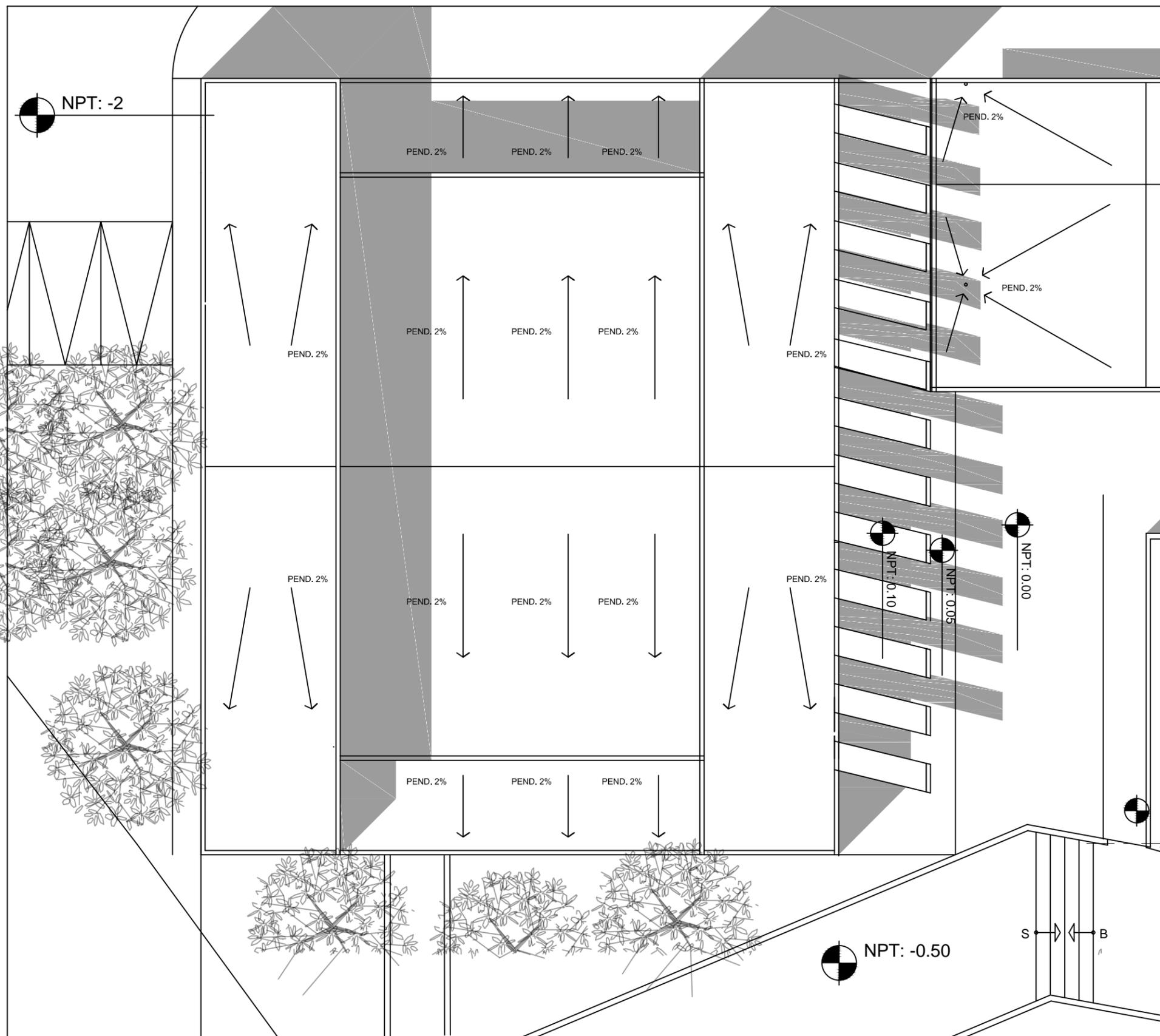
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



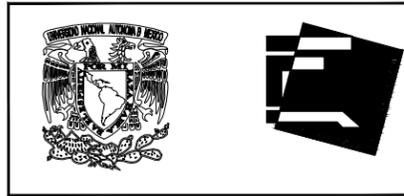
# PLANTA ARQUITECTÓNICA DETECHOS

CONTENIDO: AUDITORIO PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS	CLAVE: A3-03	
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:150 0 1 3 5		

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

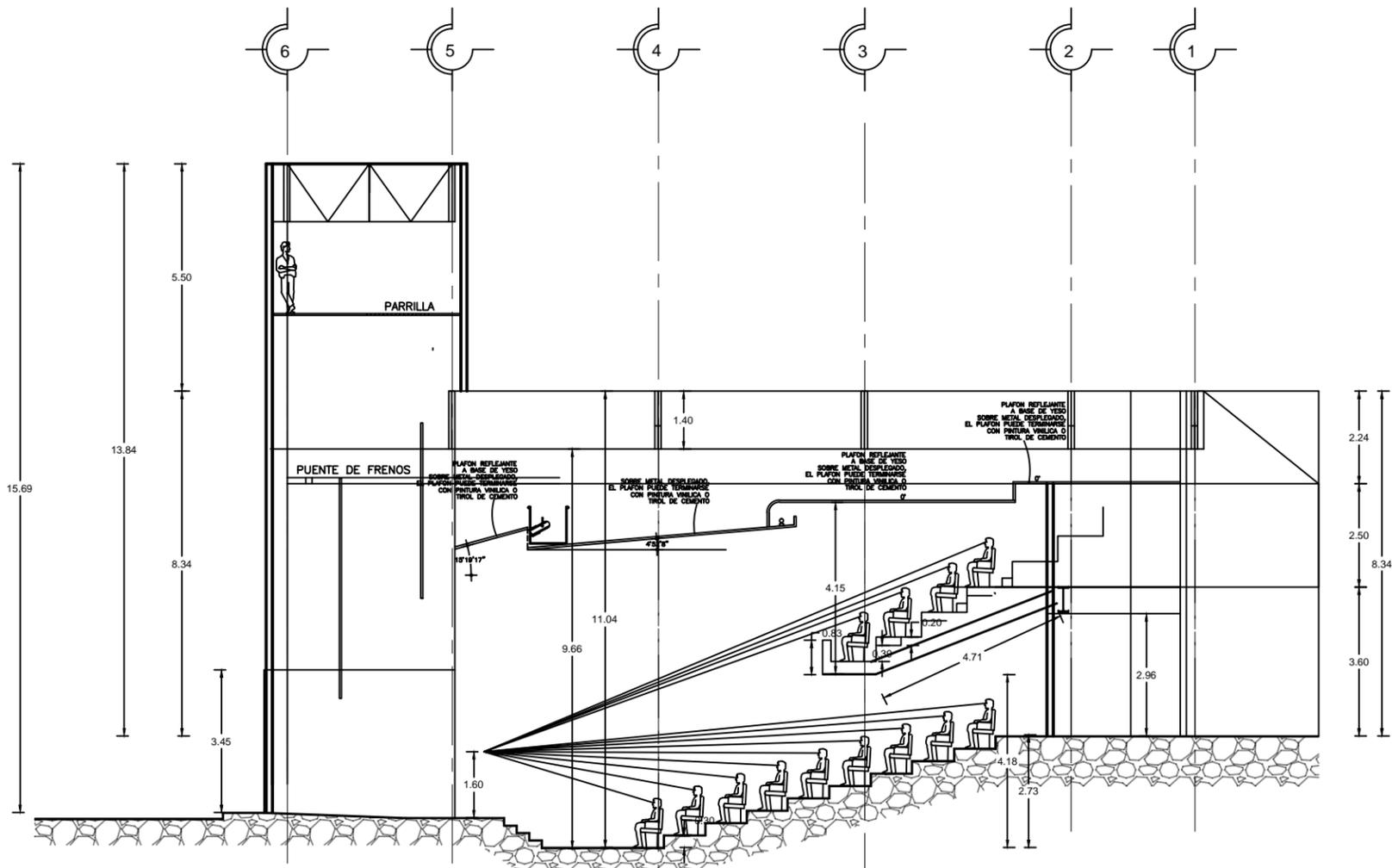
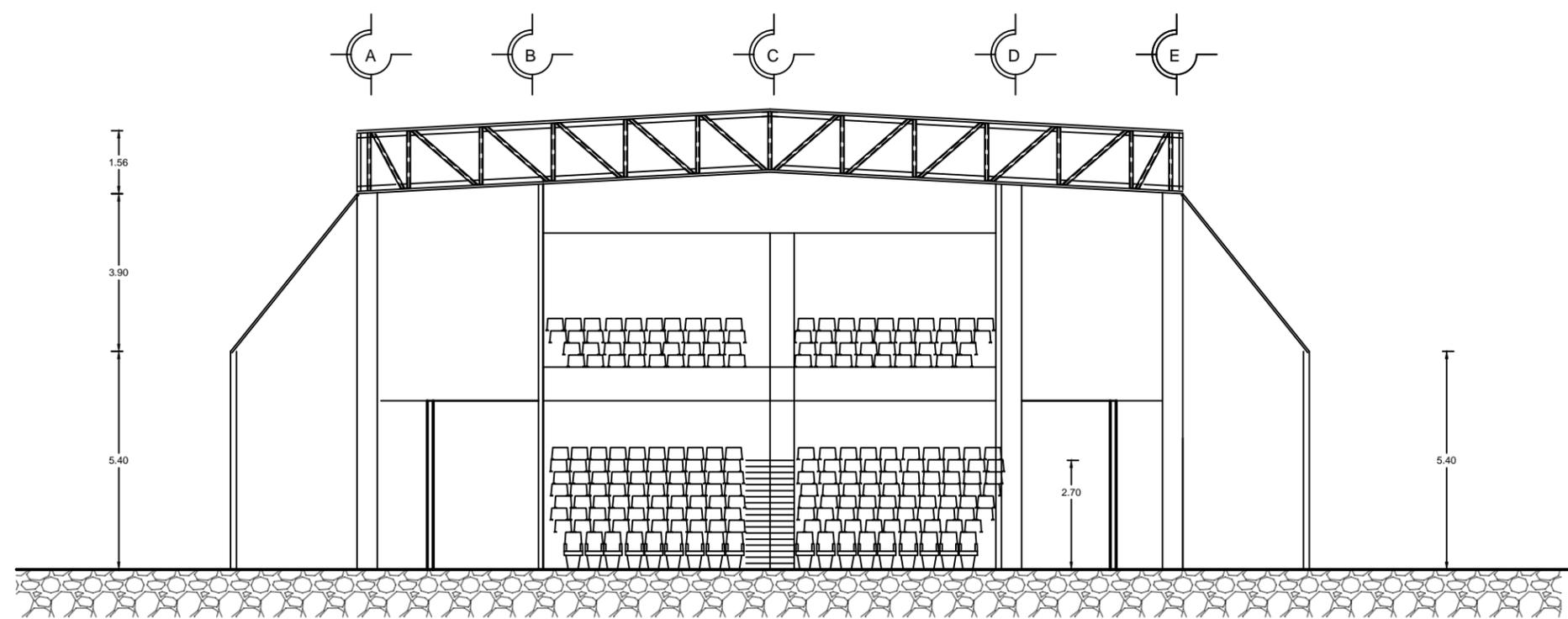
Escala grafica 1:15000





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**CORTE LONGITUDINAL A 2**

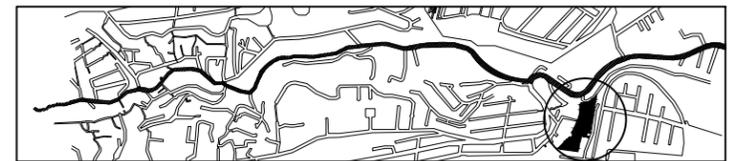
CONTENIDO: AUDITORIO CORTES GENERALES	CLAVE: A3-04
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	

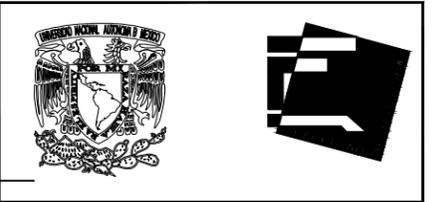
ALUMNO:  
**MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL**

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



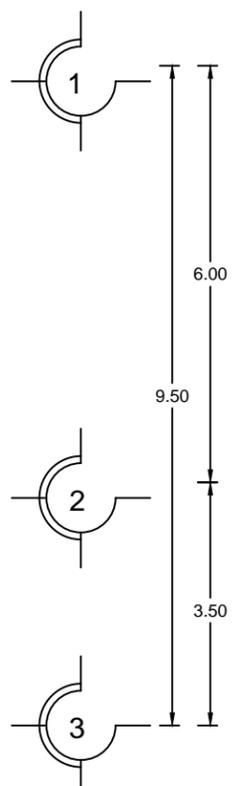
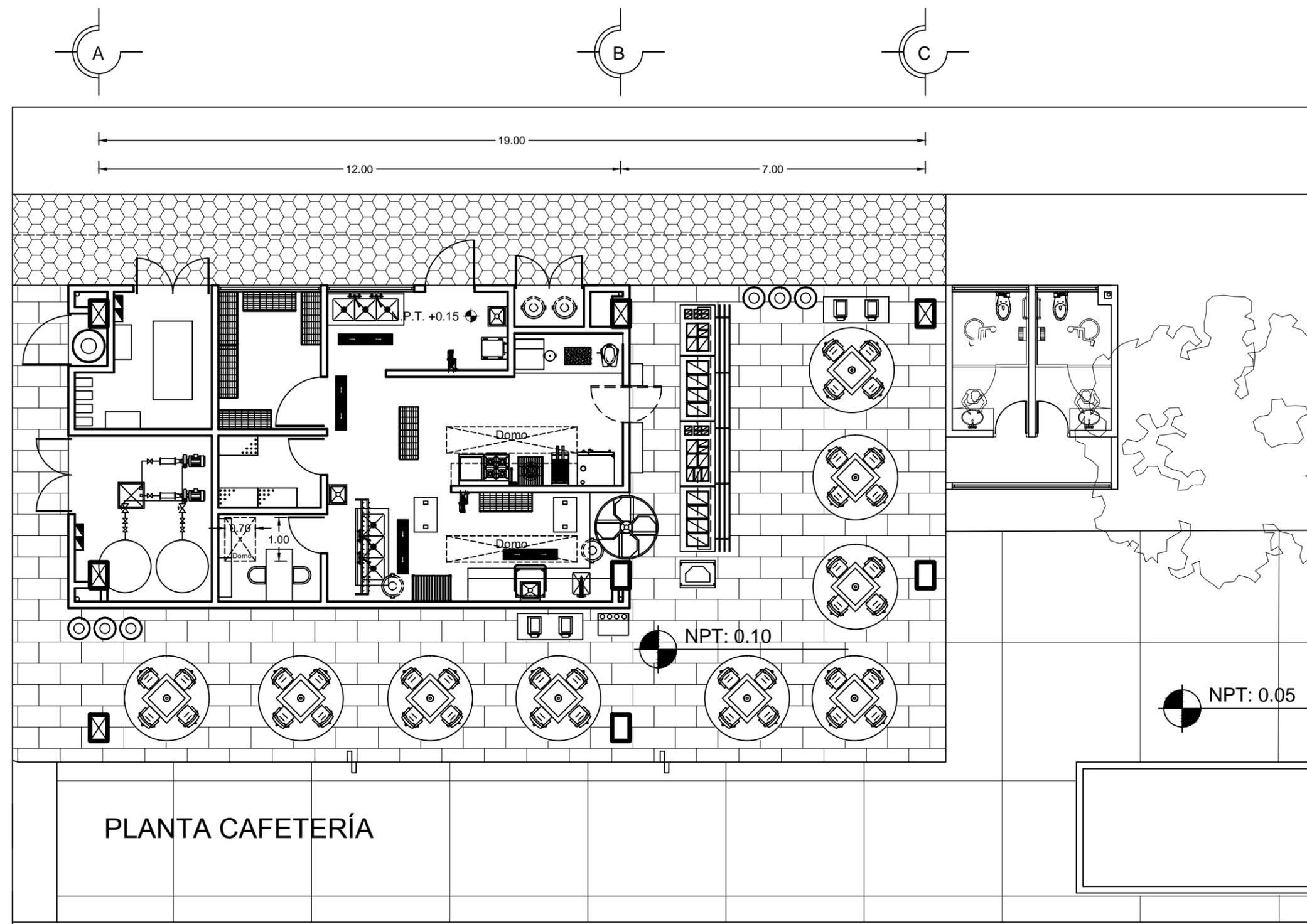
Escala grafica 1:15000



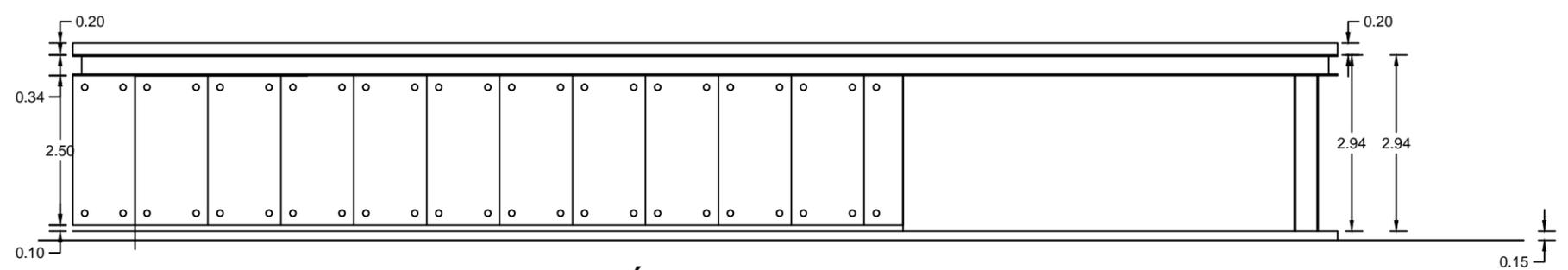


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**PLANTA CAFETERÍA**

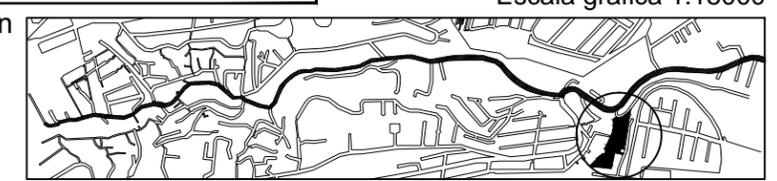


**FACHADA CAFETERÍA**

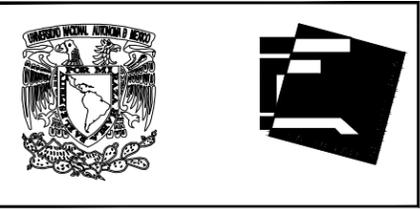
CONTENIDO: CAFETERÍA PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1	CLAVE: A4-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Ubicación conjunto

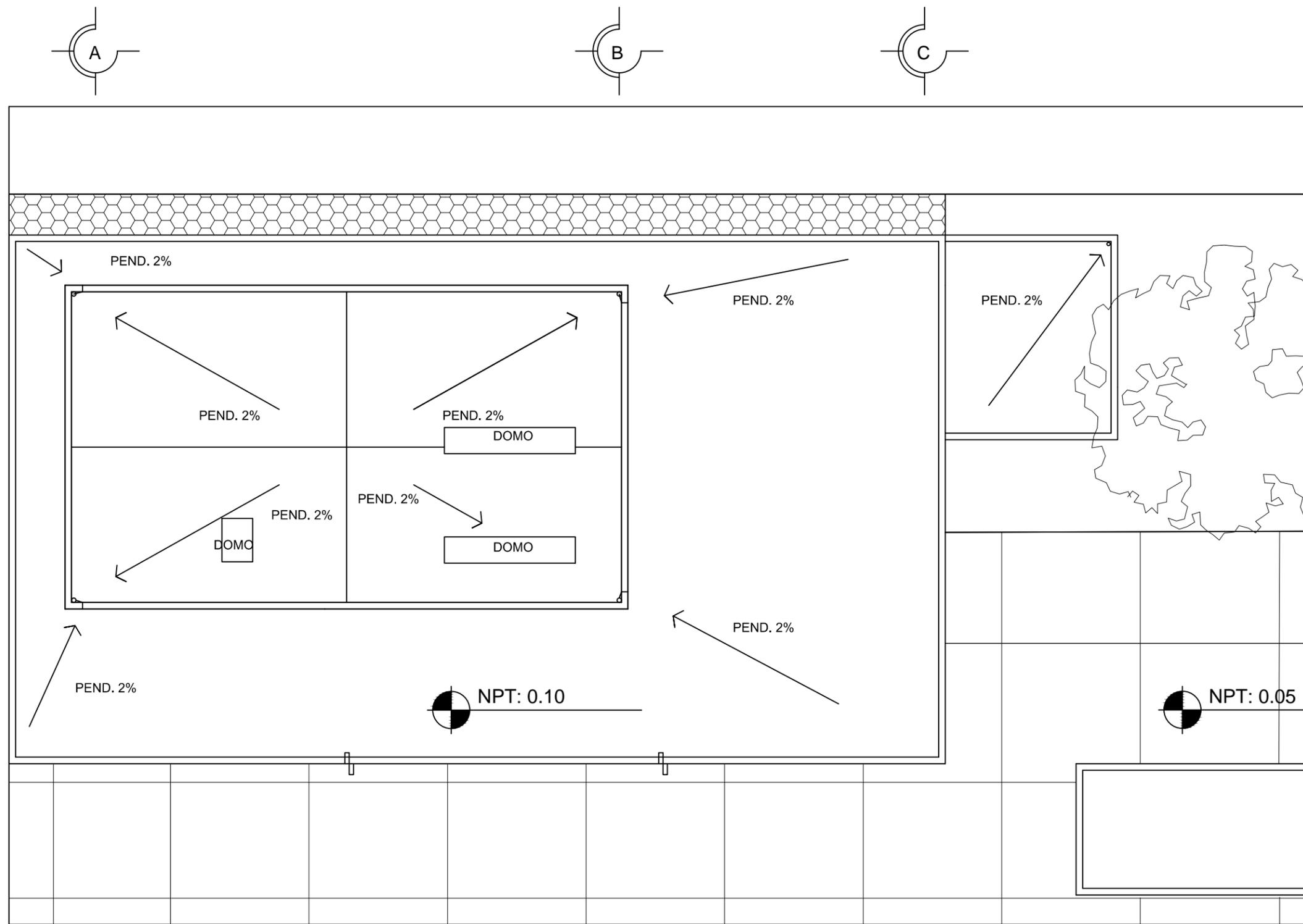


Escala grafica 1:15000



DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



# PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS

**CONTENIDO:** CAFETERÍA  
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS

**CLAVE:**  
A4-02

**ALUMNO:**  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

**ESCALA:**  
1:150

**COTAS:**  
MTS

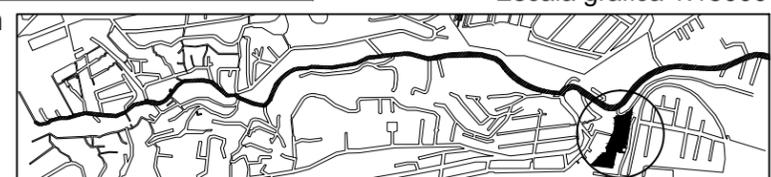
**FECHA:**  
MAYO 2019

**PROFESORES:**  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



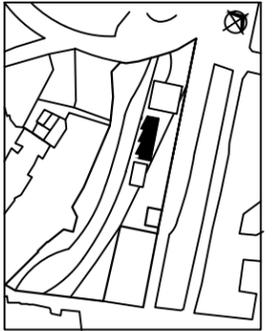
Escala grafica 1:15000

Ubicación conjunto





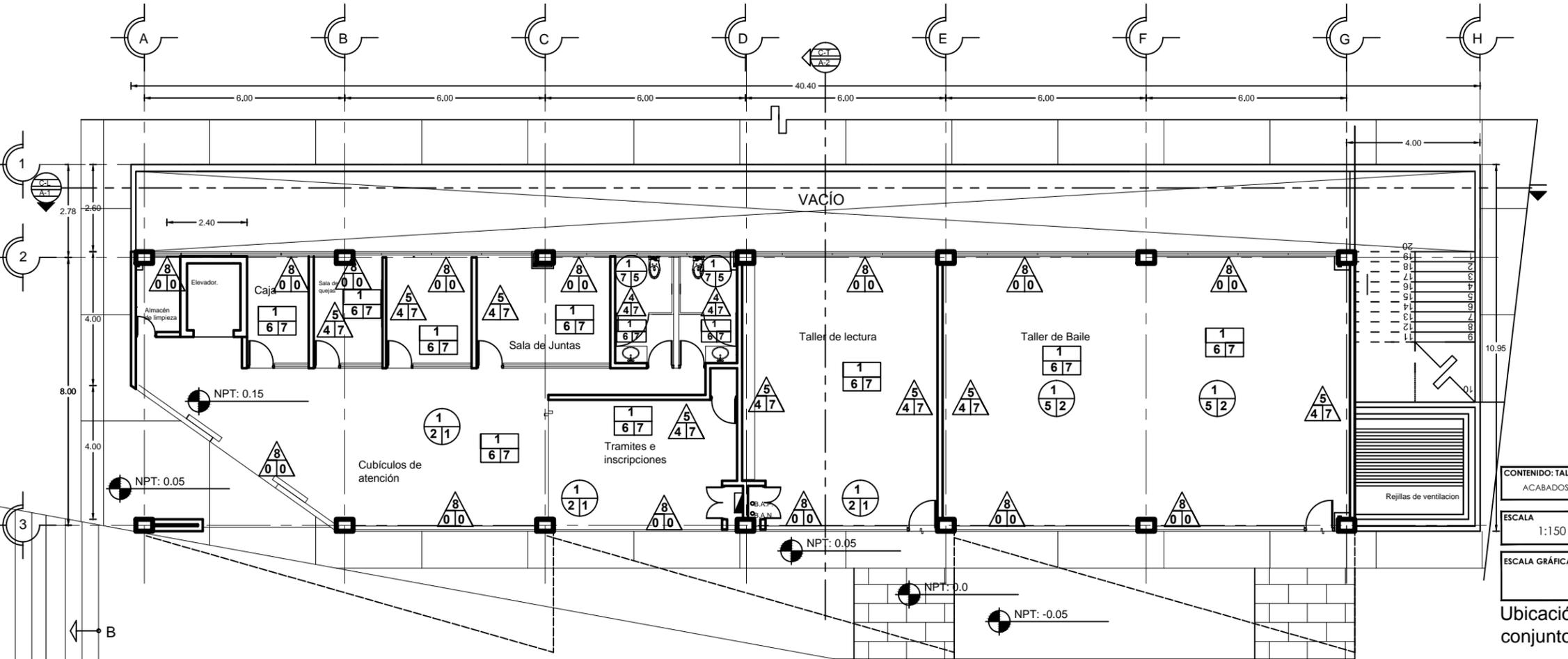
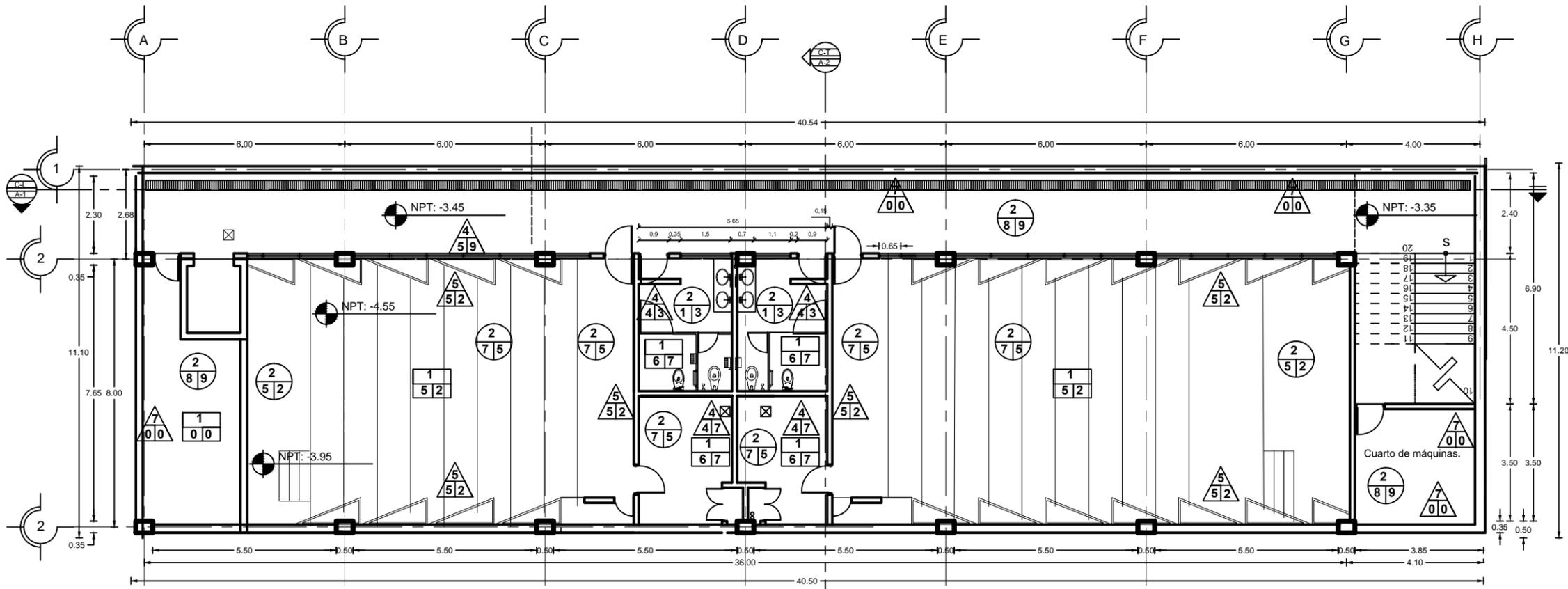
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



#### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



- PISOS**
- MUROS**
- PLAFON**
- AZOTEA**

- ACABADO BASE**
- ACABADO RECUBRIMIENTO**
- ACABADO FINAL**

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES  
ACABADOS SÓTANO Y NIVEL 1

CLAVE: AC1-01

ESCALA: 1:150

COTAS: MTS

FECHA: MAYO 2019

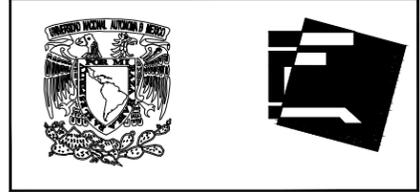
ESCALA GRÁFICA 1:150

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

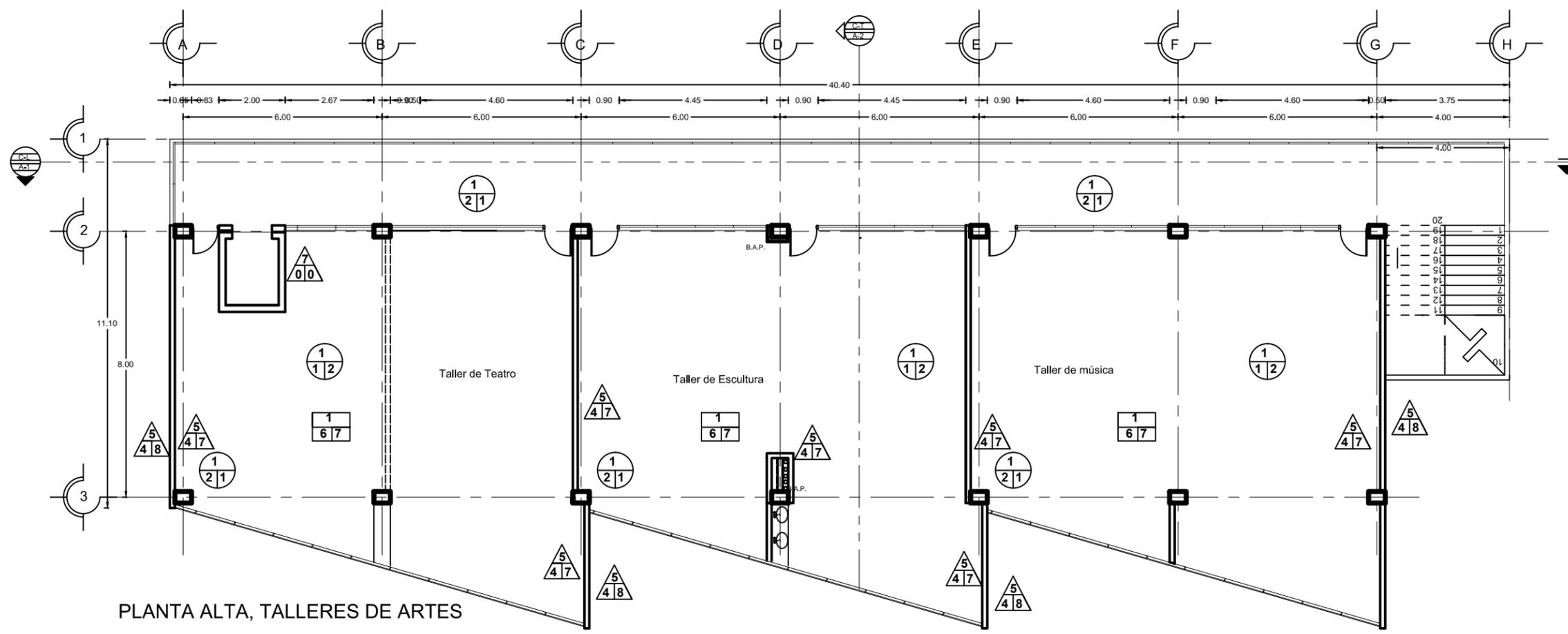
Ubicación conjunto

Escala grafica 1:15000

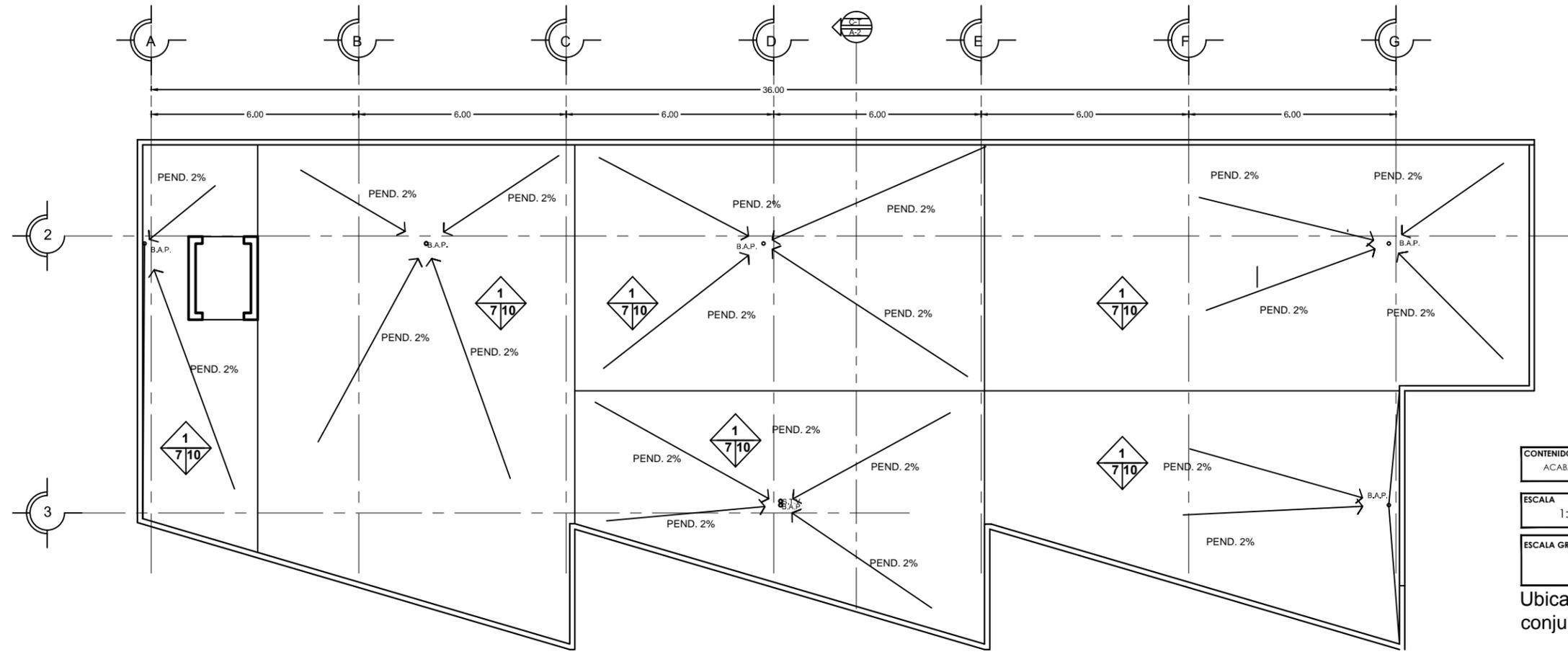


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA ALTA, TALLERES DE ARTES

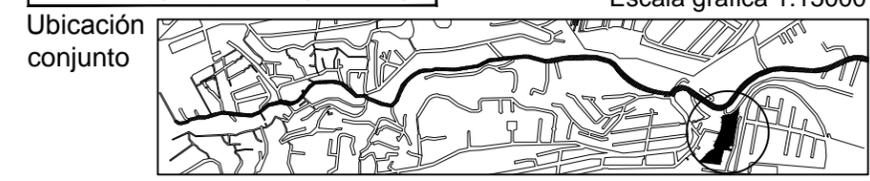


PLANTA AZOTEA, TALLERES DE ARTES

- PISOS**  
 A= Acabado base  
 B=Acabado recubrimiento  
 C=Acabado final
- MUROS**  
 A= Acabado base  
 B=Acabado recubrimiento  
 C=Acabado final
- PLAFON**  
 A= Acabado base  
 B=Acabado recubrimiento  
 C=Acabado final
- AZOTEA**  
 A= Acabado base  
 B=Acabado recubrimiento  
 C=Acabado final
- ACABADO BASE**  
 1. Losacero de 12 cm de espesor. con malla electrosoldada 6-6-10-10.  
 2. Losa de concreto armada.  
 3. Placa de acero calibre 10  
 4. Muro de block hueco de 12\*20\*40 cms  
 5. Muro de block hueco de 15\*20\*40 cms  
 6. Columna de concreto armado aparente  
 7. Muro de concreto armado aparente  
 8. Cancel de cristal templado
- ACABADO RECUBRIMIENTO**  
 0. Acabado aparente  
 1. Capa de pega azulejo 3 mm.  
 2. Mezcla de pega marmol 5 mm.  
 3. Empastado de cilicon 2 mm  
 4. Aplanado cemento arena 2.5 cms  
 5. Bastidor de madera 3 cms  
 6. Plafon tipo tablaroca coligantado  
 7. Primer para carpera vulcanizada
- ACABADO FINAL**  
 0. Acabado aparente  
 1. Marmol  
 2. Duela.  
 3. Loceta  
 4. Carpeta impermeabilisante  
 5. Alfombra  
 6. Piso cerámico.  
 7. Pintura vinilica blanca  
 8. Aplanado fino con basecoat  
 9. Sellador Selcret acabado mate  
 10. Carpeta vulcanizada con recubrimiento arneado.

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES ACABADOS NIVEL 2 Y AZOTEA	CLAVE: AC1-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

#### PISOS

- A= Acabado base
- B=Acabado recubrimiento
- C=Acabado final

#### MUROS

- A= Acabado base
- B=Acabado recubrimiento
- C=Acabado final

#### PLAFON

- A= Acabado base
- B=Acabado recubrimiento
- C=Acabado final

#### AZOTEA

- A= Acabado base
- B=Acabado recubrimiento
- C=Acabado final

#### ACABADO BASE

1. Losacero de 12 cm de espesor, con malla electrosoldada 6-6-10-10.
2. Losa de concreto armada.
3. Placa de acero calibre 10
4. Muro de block hueco de 12\*20\*40 cms
5. Muro de block hueco de 15\*20\*40 cms
6. Columna de concreto armado aparente
7. Muro de concreto armado aparente
8. Cancel de cristal templado

#### ACABADO RECUBRIMIENTO

0. Acabado aparente
1. Capa adhesivo para porcelanato Crest 3 mm
2. Mezcla de pega marmol 5 mm.
3. Empastado de cilicon 2 mm
4. Aplanado cemento arena 2.5 cms
5. Bastidor de madera 3 cms
6. Plafon tipo tablaroca colganteado
7. Primer para carpeta vulcanizada

#### ACABADO FINAL

0. Acabado aparente
1. Piso cerámico quartzite café 45 x 90
2. Loceta
3. Carpeta impermeabilizante
4. Alfombra
5. Piso cerámico.
6. Pintura vinilica blanca
7. Aplanado fino con basecoat
8. Sellador Solcret acabado mate
9. Carpeta vulcanizada con recubrimiento arneado.



CONTENIDO: BIBLIOTECA  
ACABADOS NIVEL 1 Y 2

CLAVE:  
AC2-01

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA  
1:150

COTAS  
MTS

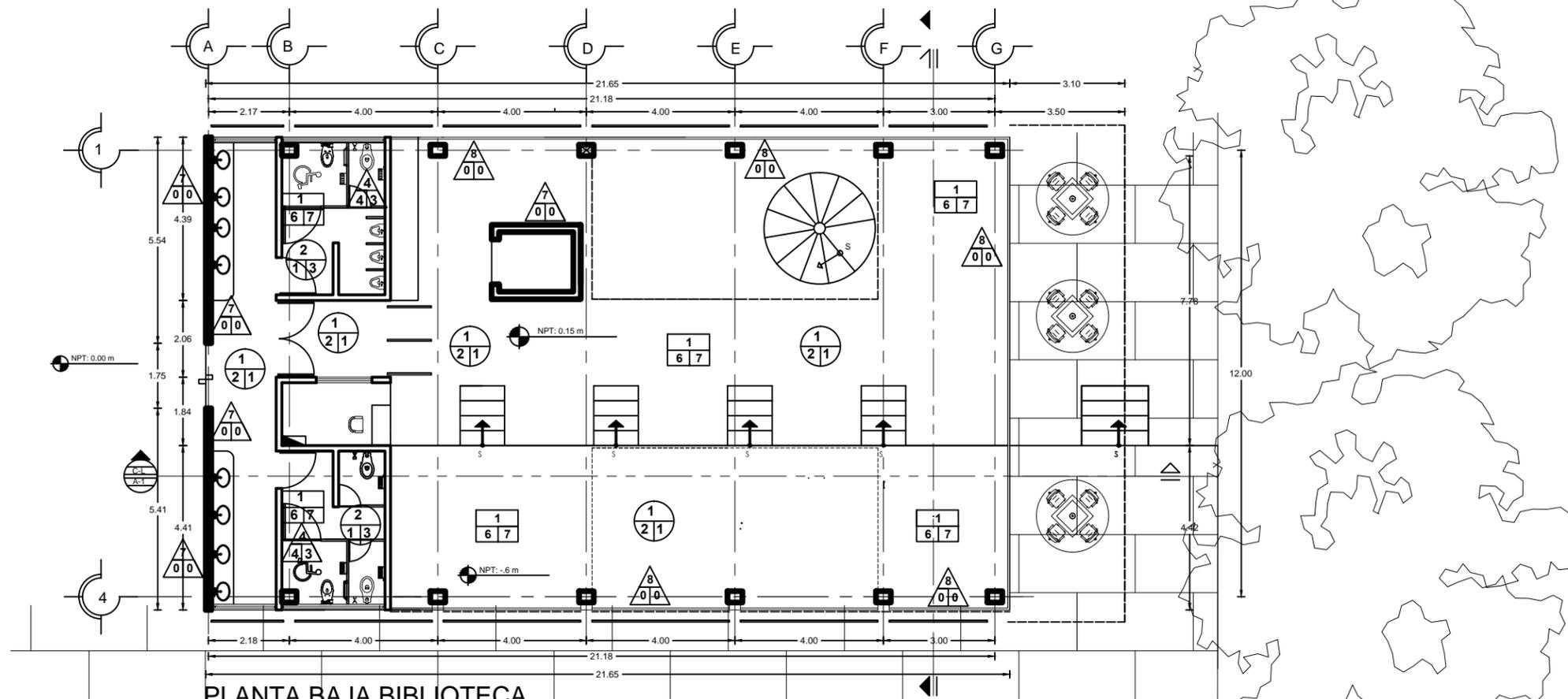
FECHA  
MAYO 2019

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

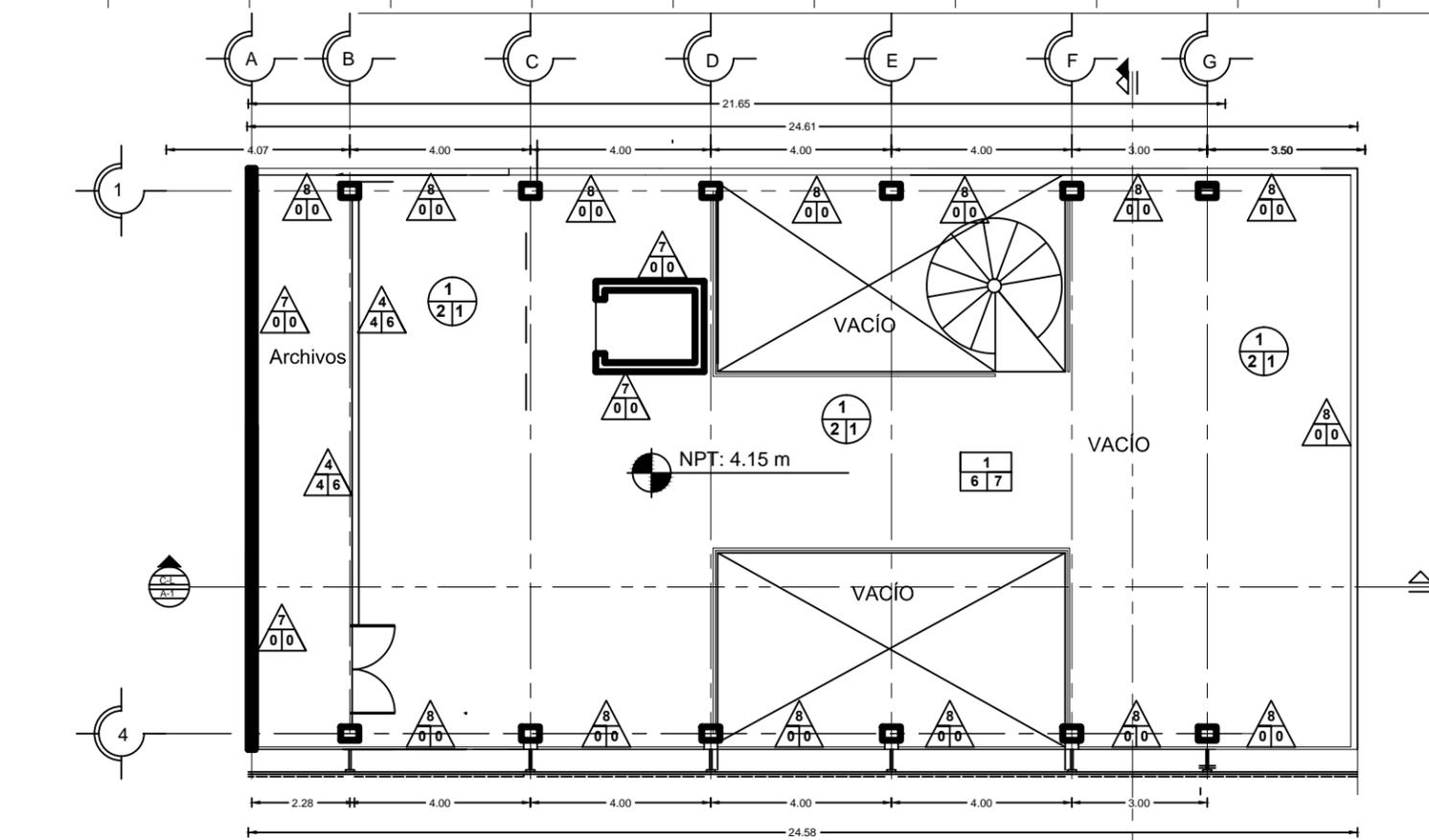
ESCALA GRÁFICA 1:150



Escala grafica 1:15000



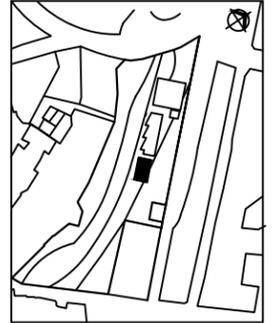
PLANTA BAJA BIBLIOTECA



PLANTA ALTA BIBLIOTECA



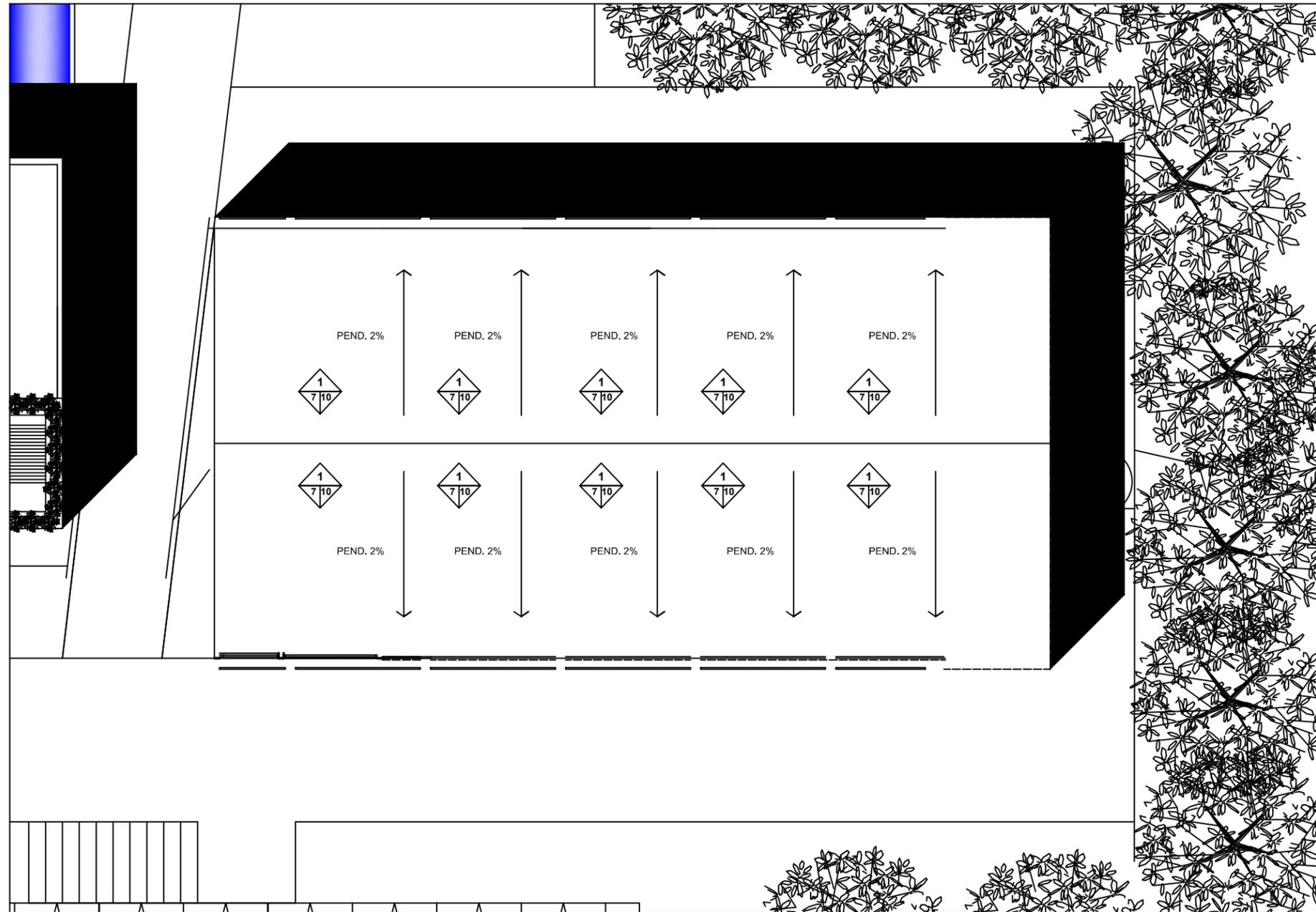
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



#### PISOS

A= Acabado base  
B=Acabado recubrimiento  
C=Acabado final



#### MUROS

A= Acabado base  
B=Acabado recubrimiento  
C=Acabado final



#### PLAFON

A= Acabado base  
B=Acabado recubrimiento  
C=Acabado final



#### AZOTEA

A= Acabado base  
B=Acabado recubrimiento  
C=Acabado final

#### ACABADO BASE

- Losacero de 12 cm de espesor, con malla electrosoldada 6-6-10-10.
- Losa de concreto armada.
- Placa de acero calibre 10
- Muro de block hueco de 12\*20\*40 cms
- Muro de block hueco de 15\*20\*40 cms
- Columna de concreto armado aparente
- Muro de concreto armado aparente
- Cancel de cristal templado

#### ACABADO RECUBRIMIENTO

- Acabado aparente
- Capa de pega azulejo 3 mm
- Mezcla de pega marmol 5 mm.
- Empastado de cilicon 2 mm
- Aplariado cemento arena 2.5 cms
- Bastidor de madera 3 cms
- Plafon tipo tablaroca colganteado
- Primer para carpera vulcanizada

#### ACABADO FINAL

- Acabado aparente
- Marmol
- Duela.
- Loceta
- Carpeta impermeabilizante
- Alfombra
- Piso cerámico.
- Pintura vinilica blanca
- Aplariado fino con basecoat
- Sellador Selcret acabado mate
- Carpeta vulcanizada con recubrimiento arneado.

CONTENIDO: BIBLIOTECA ACABADOS TECHOS	CLAVE: AC2-02
--	------------------

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

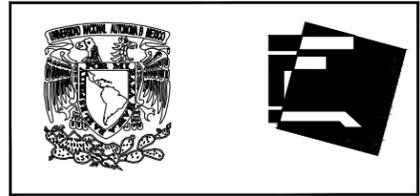
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



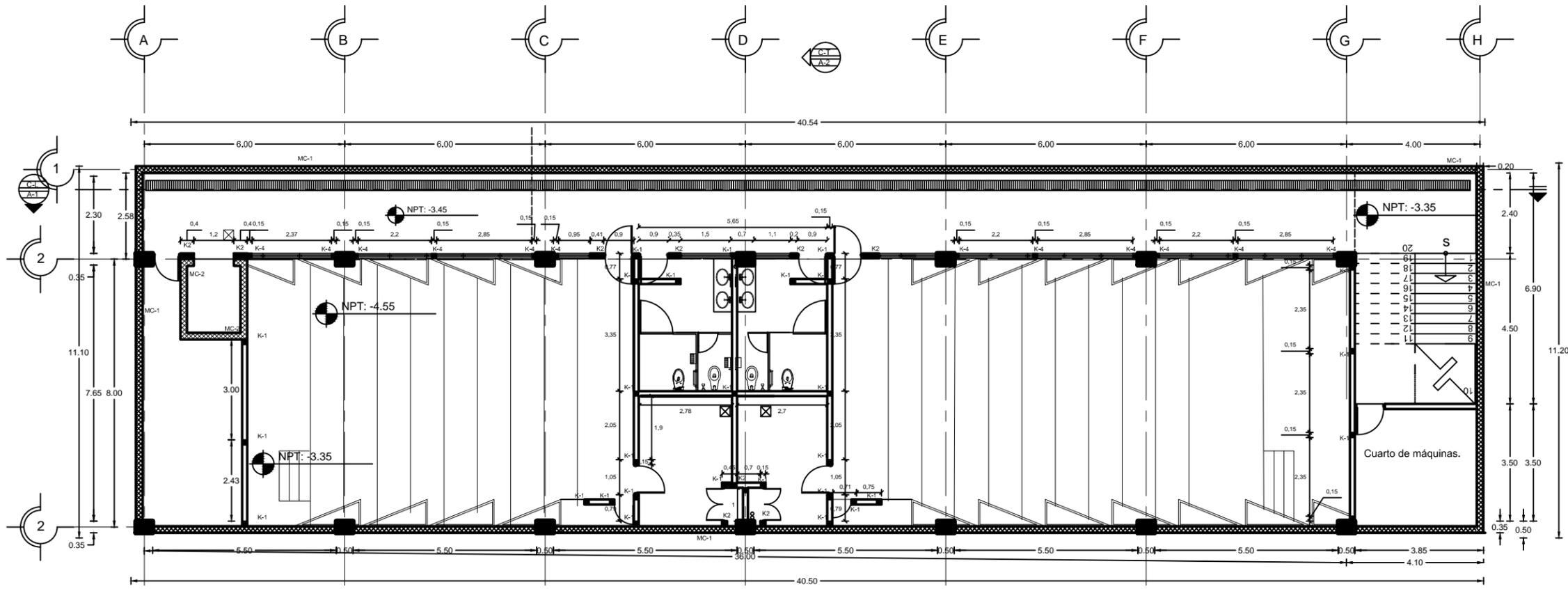
Escala grafica 1:15000



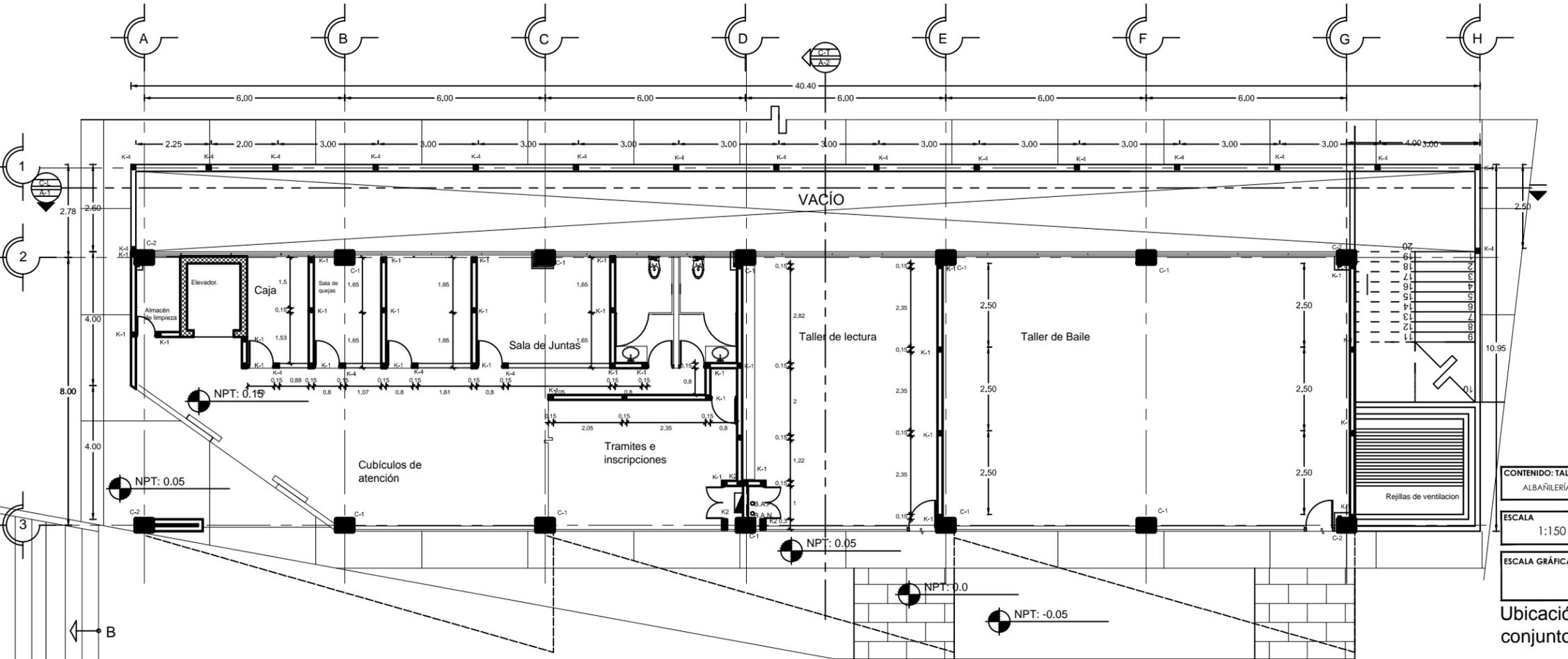


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA SOTANO, TALLERES DE ARTES



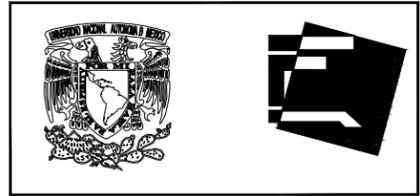
PLANTA BAJA, TALLERES DE ARTES

SIMBOLOGÍA	
C-1	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50x35 CM.
CC-2	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50 x 35 CM.
MC-1	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM. DE ESPESOR PARA CIMENTACIÓN.
MC-2	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM. DE ESPESOR PARA ELEVADOR.
MB-1	MURO DE BLOCK HUECO DE 12x20x40CM. APLANADO DE 1.5CM.
PB-1	PRETEL DE BLOCK HUECO DE 12x20 x40 CM. APLANADO DE 1.5CM. ALTURA DE 1.10 CM.
K-1	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-2	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x37 CM. CON 6 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-3	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
K-4	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
CM1	COLUMNA METÁLICA 25x25 CM.
CM2	COLUMNA METÁLICA 15x15 CM.
	FIRME DE CONCRETO F=150 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA #6 @ ACABADO ESCOBILLADO SOBRE RELLENO DE TEZONTLE, NIVEL INDICADO
	REGISTRO PARA RECIBIR CONTRAMARCO DE ANGULO Y TAPA COLADA EN CONCRETO

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES ALBAÑILERÍA NIVEL SÓTANO Y NIVEL I	CLAVE: AL1-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

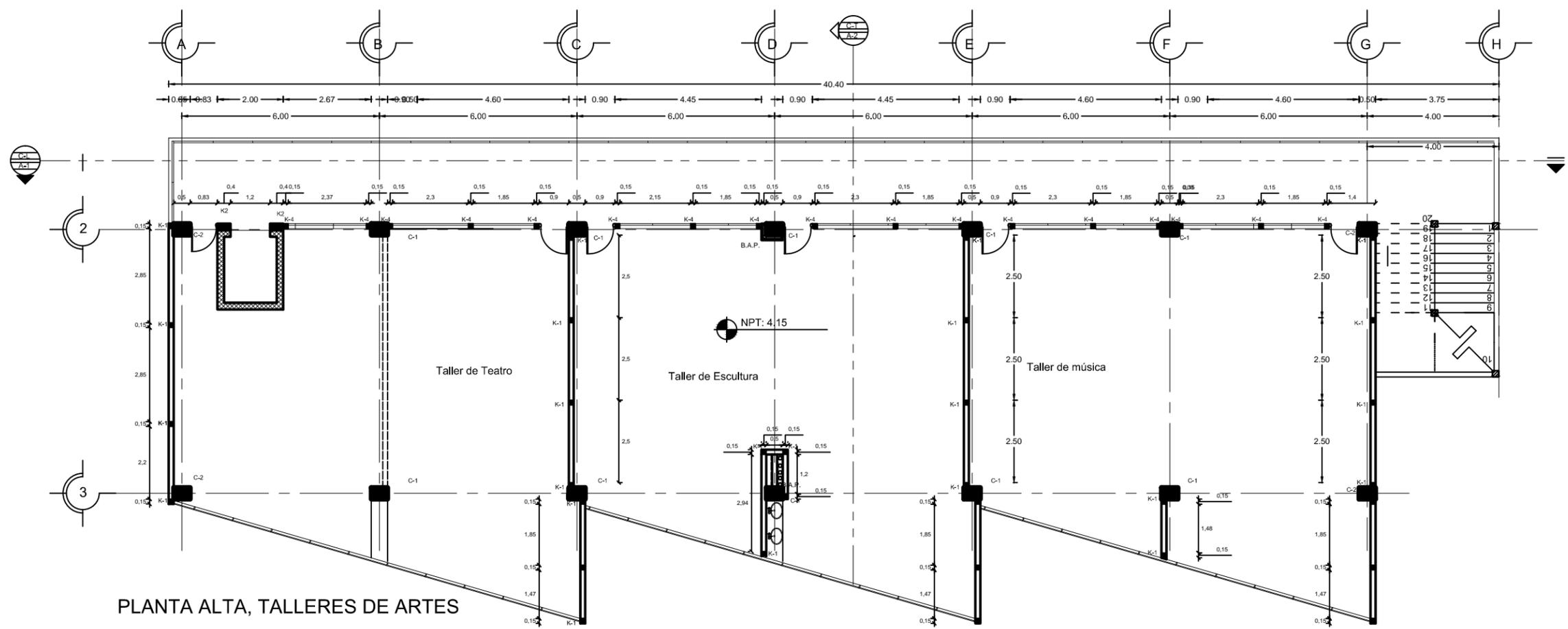
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL. ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



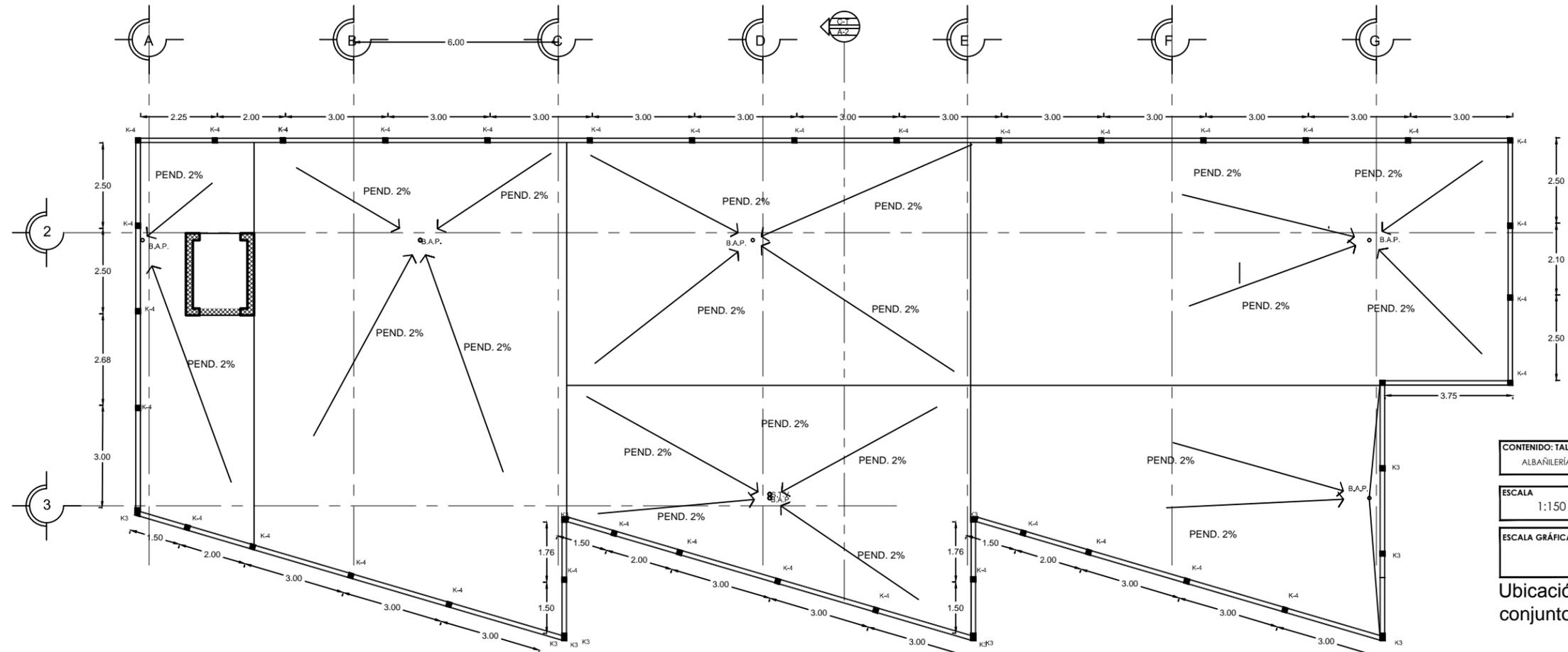


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA ALTA, TALLERES DE ARTES



PLANTA AZOTEA, TALLERES DE ARTES

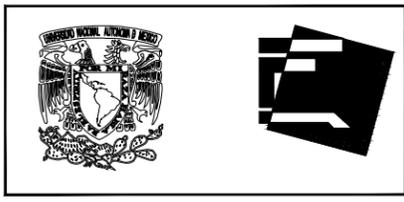
SIMBOLOGÍA	
	CC-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50x35 CM.
	CC-2 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50 x 35 CM.
	MC-1 MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25 CM. DE ESPESOR.
	MC-2 MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM. DE ESPESOR.
	MB-1 MURO DE BLOCK HUECO DE 12x20x40CM. APLANADO DE 1.5CM.
	PB-1 PRETEL DE BLOCK HUECO DE 12x20 x40 CM. APLANADO DE 1.5CM. ALTURA DE 1.10 CM.
	K-1 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
	K-2 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x37 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
	K-3 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
	K-4 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
	CM1 COLUMNA METÁLICA 25x25 CM.
	CM2 COLUMNA METÁLICA 15x15 CM.
	FIRMES DE CONCRETO F=150 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA #8 @ ACABADO ESCOBILLADO SOBRE RELLENO DE TEZONTLE. NIVEL INDICADO
	REGISTERO PARA RECIBIR CONTRAMARCO DE ANGULO Y TAPA COLADA EN CONCRETO

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES ALBAÑILERÍA NIVEL 2 Y AZOTEA	CLAVE: AL1-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Ubicación conjunto

Escala grafica 1:15000



DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

SIMBOLOGÍA		
	C-1	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50x35 CM.
	CC-2	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50 x 35 CM.
	MC-1	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM. DE ESPESOR PARA CIMENTACIÓN.
	MC-2	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM. DE ESPESOR PARA EL ELEVADOR.
	MB-1	MURO DE BLOCK HUECO DE 12x20x40CM., APLANADO DE 1.5CM.
	PB-1	PRETIL DE BLOCK HUECO DE 12x20 x40 CM., APLANADO DE 1.5CM., ALTURA DE 1.10 CM.
	K-1	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
	K-2	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x37 CM. CON 6 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
	K-3	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
	K-4	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
	CM1	COLUMNA METÁLICA 25x25 CM.
	CM2	COLUMNA METÁLICA 15x15 CM.
		FIRME DE CONCRETO f=150 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 #8. ACABADO ESCOBILLADO SOBRE RELLENO DE TEZONTLE. NIVEL INDICADO.
		REGISTRO PARA RECIBIR CONTRAMARCO DE ANGULO Y TAPA COLADA EN CONCRETO

CONTENIDO: BIBLIOTECA ALBAÑILERÍA NIVEL 1 Y 2	CLAVE: AL2-01
---	---------------

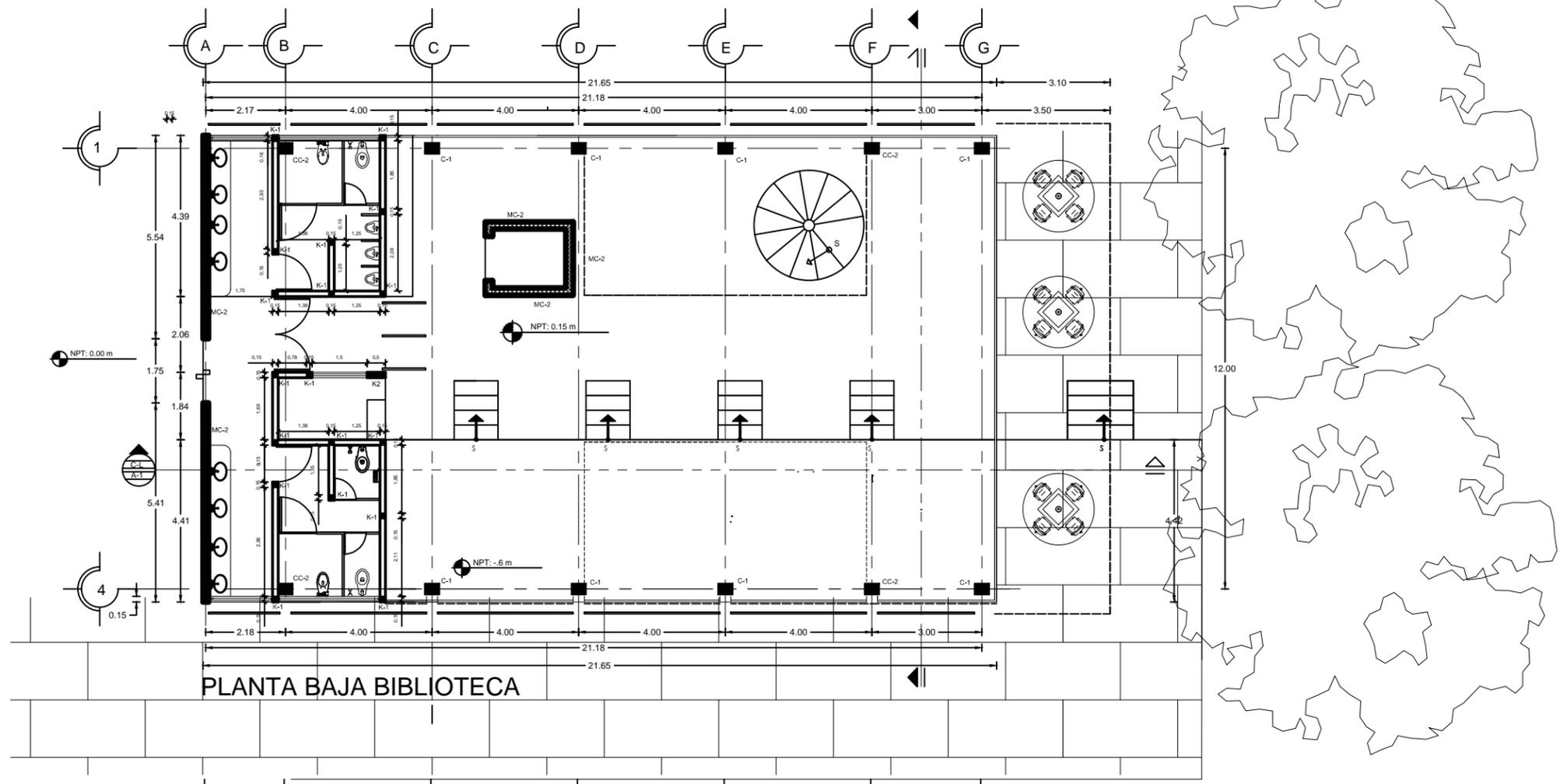
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
--------------	-----------	-----------------

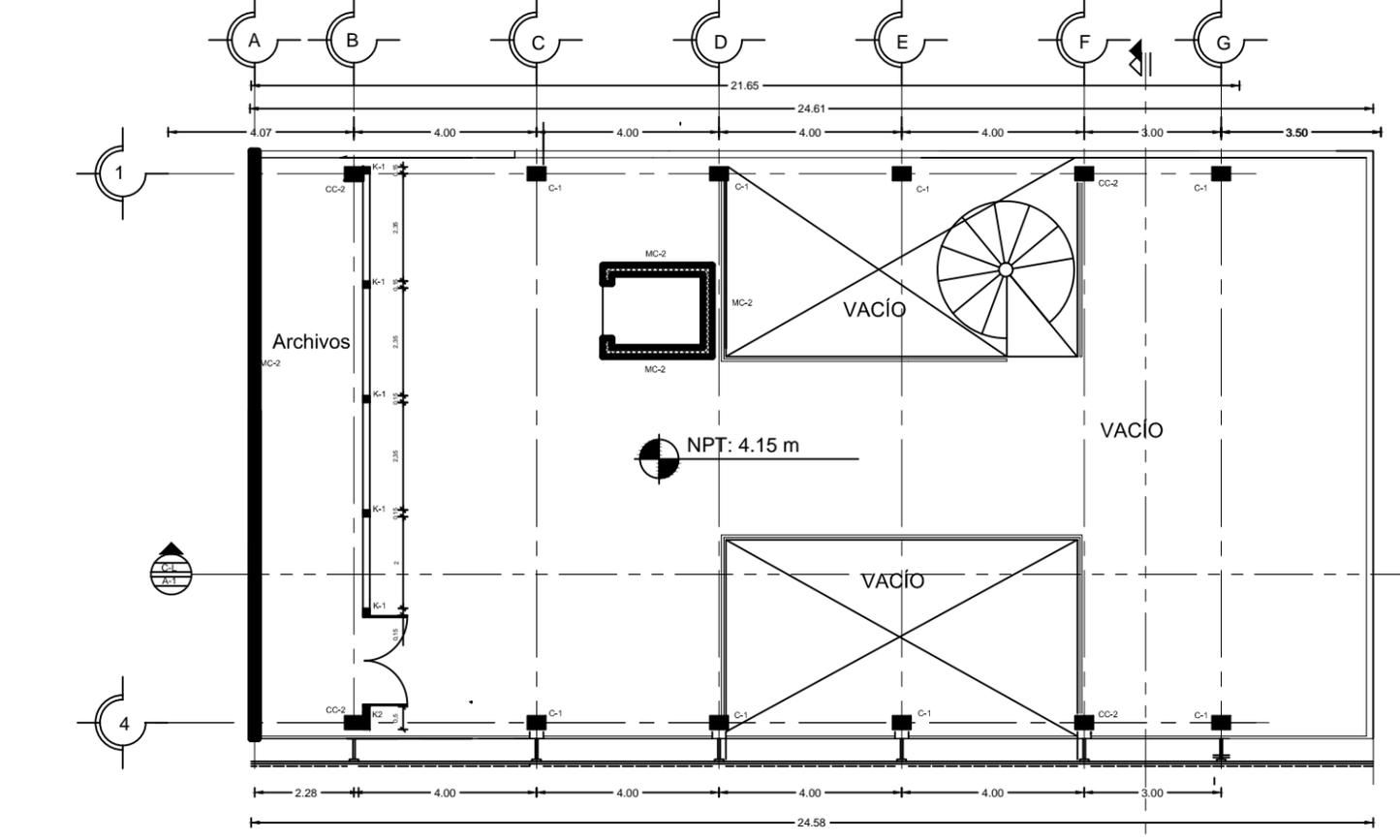
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000



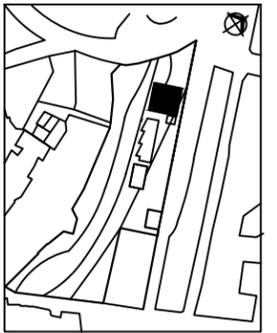
PLANTA BAJA BIBLIOTECA



PLANTA ALTA BIBLIOTECA



### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



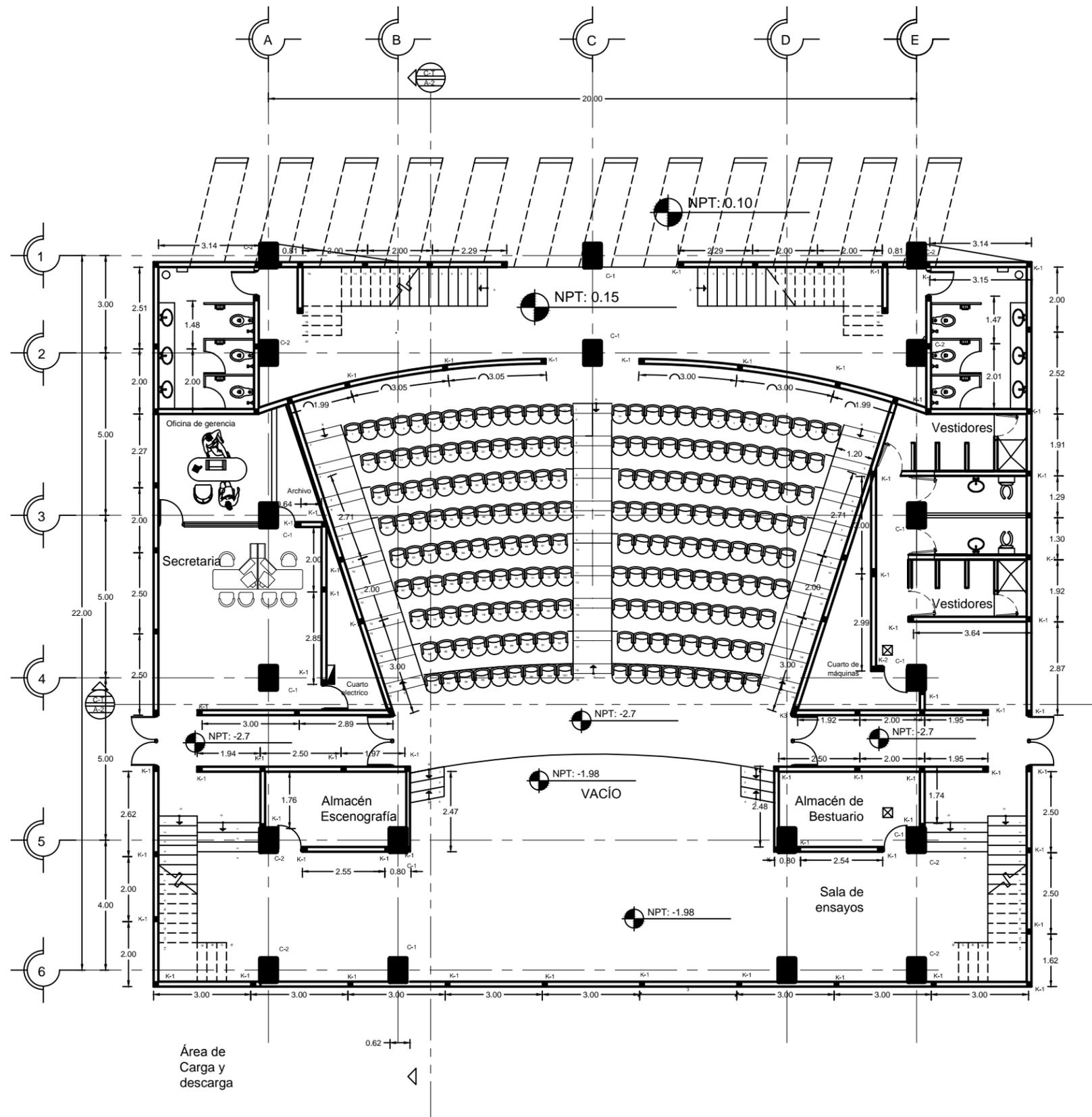
### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

### SIMBOLOGÍA

CC-1	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50x35 CM.
CC-2	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE: 50 x 35 CM.
MC-1	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25 CM. DE ESPESOR.
MC-2	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM. DE ESPESOR.
MB-1	MURO DE BLOCK HUECO DE 12x20x40CM. APLANADO DE 1.5CM.
PB-1	PRELITE DE BLOCK HUECO DE 12x20 x40 CM. APLANADO DE 1.5CM. ALTURA DE 1.10 CM.
K-1	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 x 15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-2	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x37 CM. CON 6 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-3	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRELITES.
K-4	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRELITES.
CM1	COLUMNA METÁLICA 25x25 CM.
CM2	COLUMNA METÁLICA 15x15 CM.
	FIRME DE CONCRETO f=150 KG/CM2 CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 @ ACABADO ESCOBILLADO SOBRE RELLENO DE TEZONTE. NIVEL INDICADO.
	REGISTRO PARA RECIBIR CONTRAMARCO DE ANGULO Y TAPA COLADA EN CONCRETO



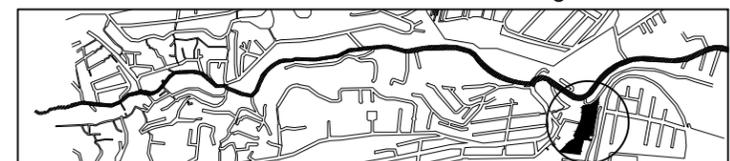
Área de Carga y descarga

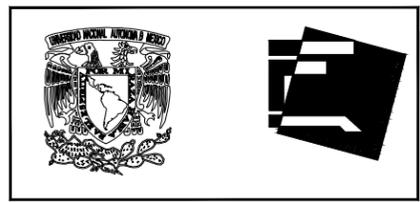
CONTENIDO: AUDITORIO ALBAÑILERÍA NIVEL 1	CLAVE: AL3-01
ESCALA 1:100	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:100	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL. ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000

## PLANTA BAJA AUDITORIO

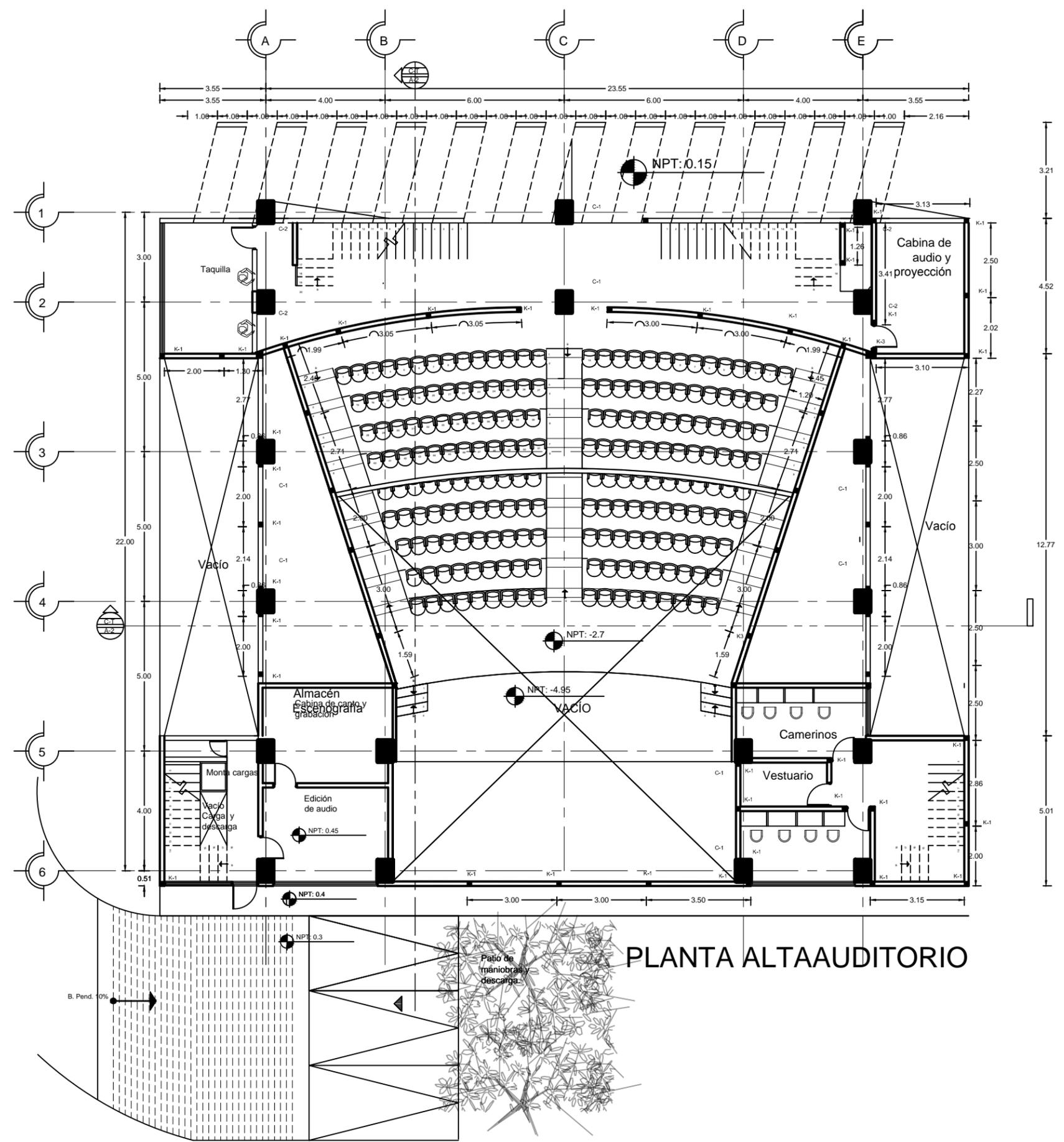




DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

SIMBOLOGÍA	
CC-1	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50x35 CM.
CC-2	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 50 x 35 CM.
MC-1	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25 CM. DE ESPESOR.
MC-2	MURO DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM. DE ESPESOR.
MB-1	MURO DE BLOCK HUECO DE 12x20x40CM. APLANADO DE 1.5CM.
PB-1	PRETIL DE BLOCK HUECO DE 12x20 x40 CM. APLANADO DE 1.5CM. ALTURA DE 1.10 CM.
K-1	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-2	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM.
K-3	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
K-4	CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 12x12 CM. CON 4 VAR. #3 EST. #2 @ 20 CM. PARA PRETILES.
CM1	COLUMNA METÁLICA 25x25 CM.
CM2	COLUMNA METÁLICA 15x15 CM.
	FIRME DE CONCRETO F <sub>c</sub> =150 KG/CM <sup>2</sup> CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 @ ACABADO ESCOBILLADO SOBRE RELLENO DE TEZONTE. NIVEL INDICADO.
	REGISTRO PARA RECIBIR CONTRAMARCO DE ANGULO Y TAPA COLADA EN CONCRETO

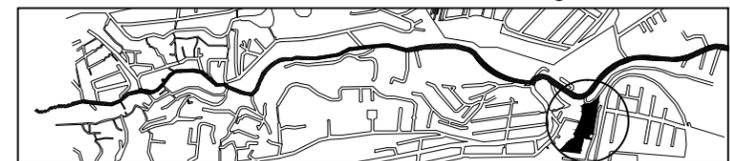


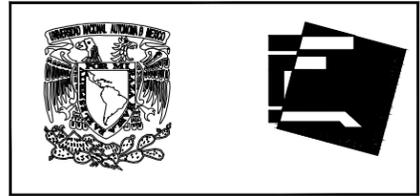
**PLANTA ALTA AUDITORIO**

CONTENIDO: AUDITORIO ALBAÑILERIA NIVEL 2	CLAVE: AL3-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL. ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

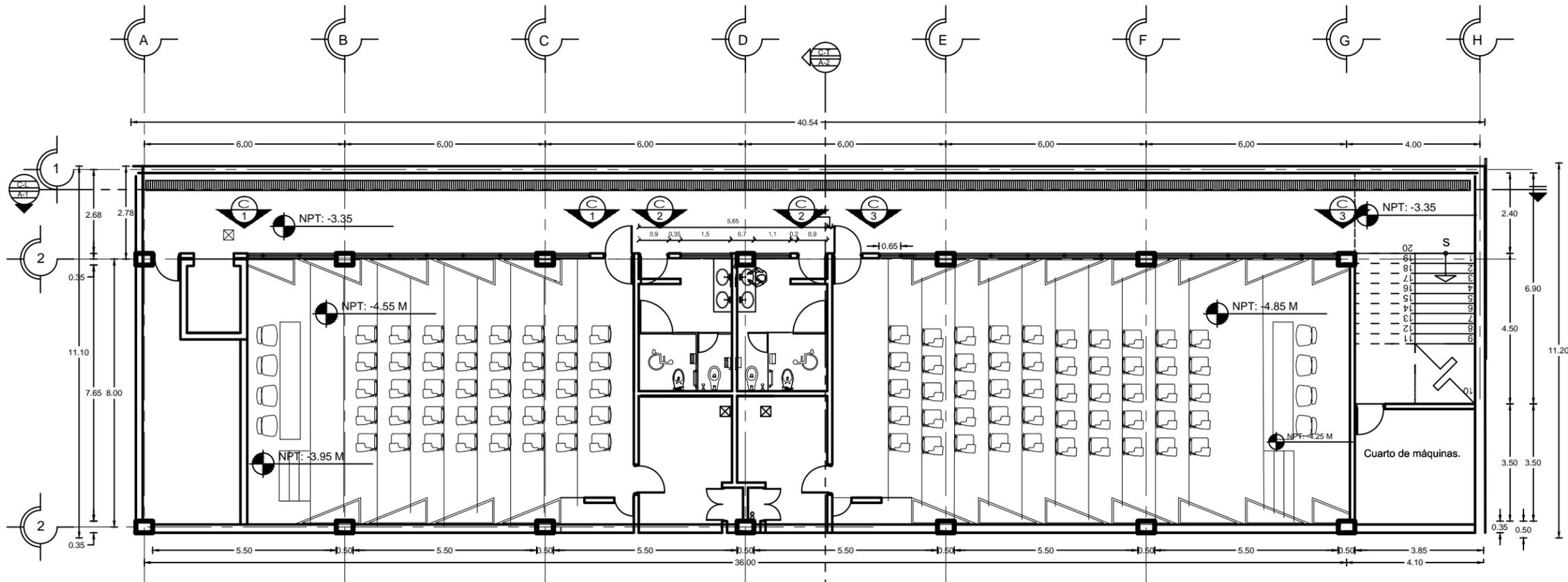
Escala grafica 1:15000



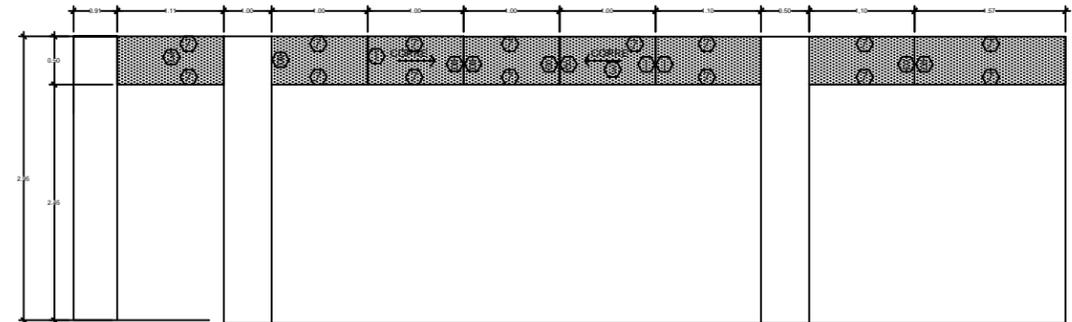


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

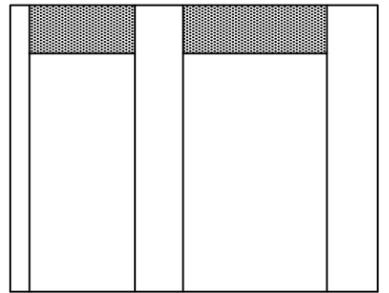
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



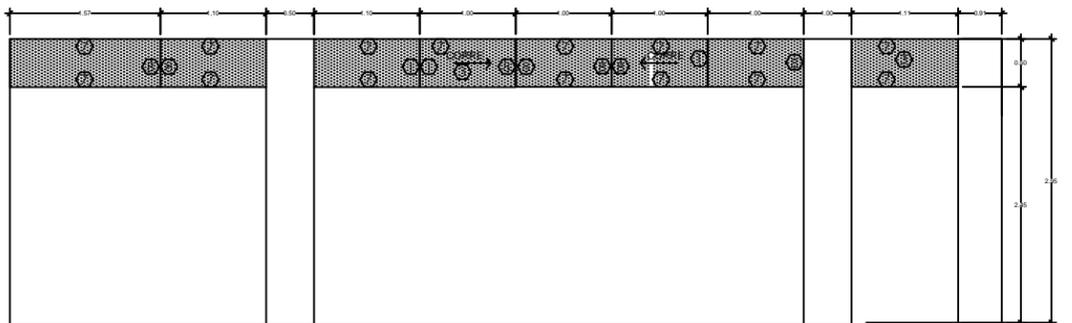
PLANTA SOTANO, TALLERES DE ARTES



CANCEL C-1



CANCEL C-2



CANCEL C-3

SIMBOLOGIA ALUMINIO	
1	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2"X 2" EN COLOR NATURAL.
2	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4"X 2" EN COLOR NATURAL.
3	CRISTAL FLOTADO CLARO DE 9MM.
4	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9MM.
5	PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 9MM CON BISAGRA HIDRÁULICA ACABADO ALUMINIO NATURAL
6	MANIJA PARA PUERTA DE CRISTAL 45cm DE ALTURA MCA.BRUKEN MOD. BRK 341
7	PORTAVIDRIO DE ALUMINIO 1/2" ESPESOR
8	CRISTAL A HUESO
9	SOLERA DE ALUMINIO DE 12 mm ACABADO ALUMINIO NATURAL
10	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X 1" EN COLOR NATURAL.

NOTA: TODO EL ALUMINIO SERA ANODIZADO COLOR NATURAL

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES CANCELERÍA SÓTANO	CLAVE: C1-01	ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:150		

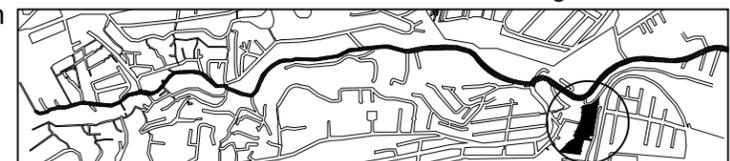
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--

ESCALA GRÁFICA 1:75



Escala grafica 1:10000

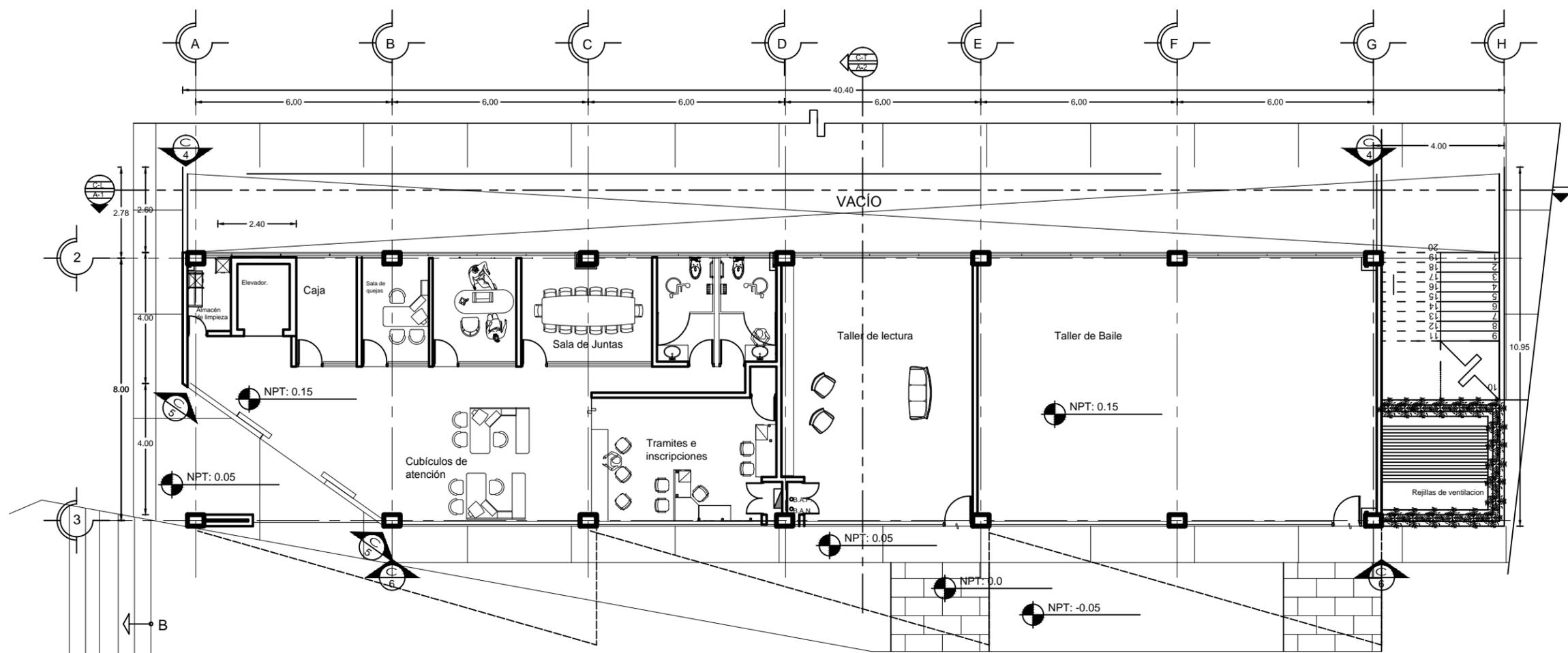
Ubicación conjunto





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

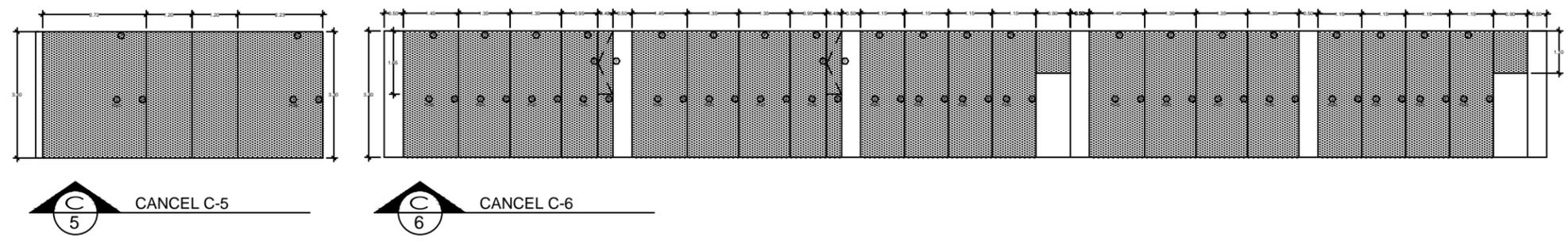
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA BAJA, TALLERES DE ARTES

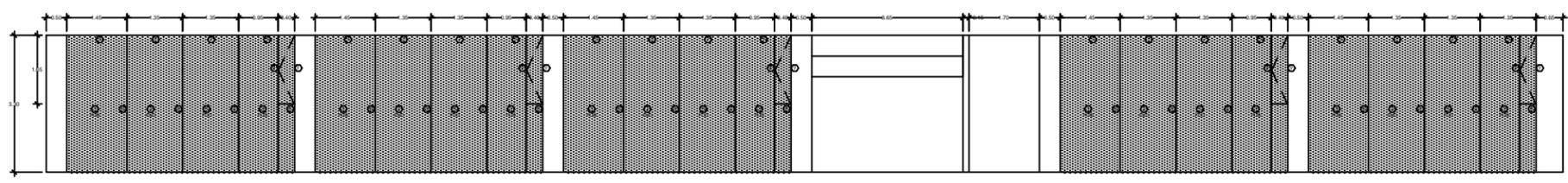
SIMBOLOGIA ALUMINIO	
1	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2"X 2" EN COLOR NATURAL.
2	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4"X 2" EN COLOR NATURAL.
3	CRISTAL FLOTADO CLARO DE 9MM.
4	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9MM.
5	PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 9MM CON BISAGRA HIDRÁULICA ACABADO ALUMINIO NATURAL
6	MANIJA PARA PUERTA DE CRISTAL 45cm DE ALTURA MCA.BRUKEN MOD. BRK 341
7	PORTAVIDRIO DE ALUMINIO 1/2" ESPESOR
8	CRISTAL A HUESO
9	SOLERA DE ALUMINIO DE 12 mm ACABADO ALUMINIO NATURAL
10	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X 1" EN COLOR NATURAL.

NOTA: TODO EL ALUMINIO SERA ANODIZADO COLOR NATURAL



CANCEL C-5

CANCEL C-6

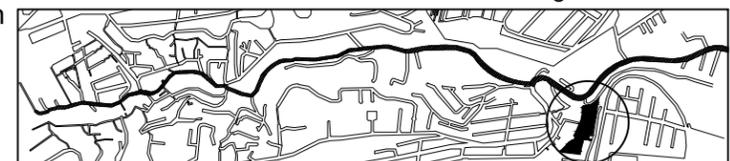


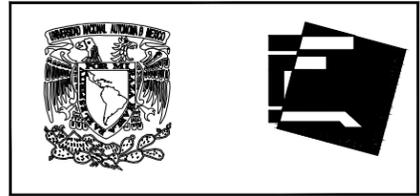
CANCEL C-4

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES CANCELERÍA NIVEL 1	CLAVE: CI-02	ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:1500		
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO		

Escala grafica 1:15000

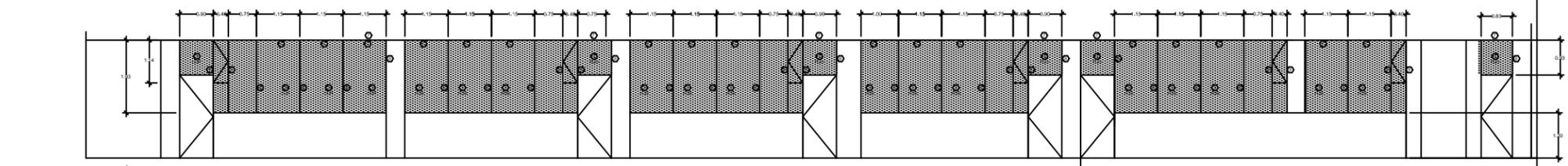
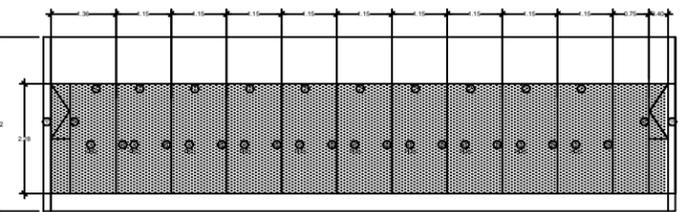
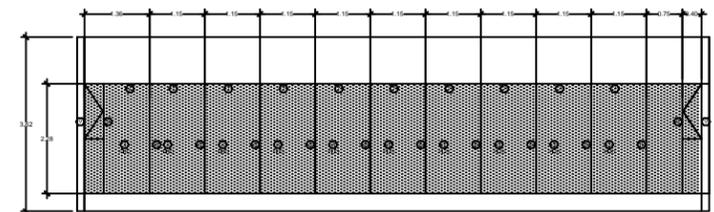
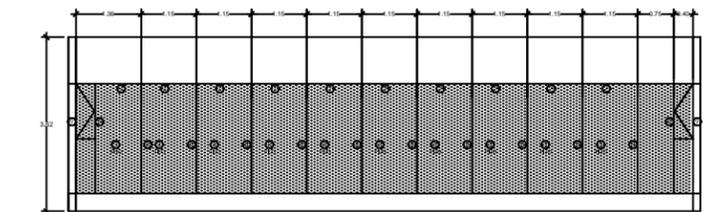
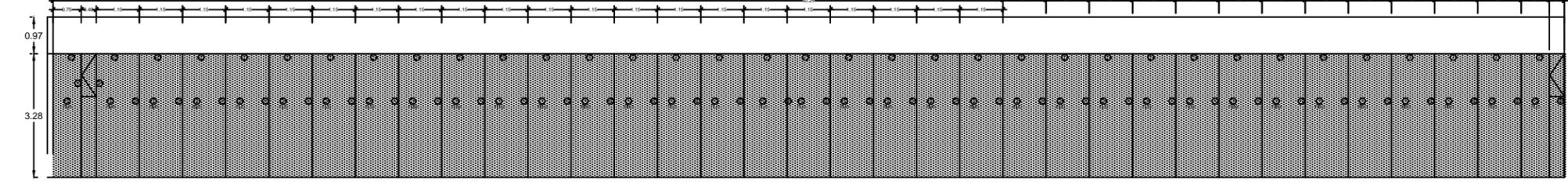
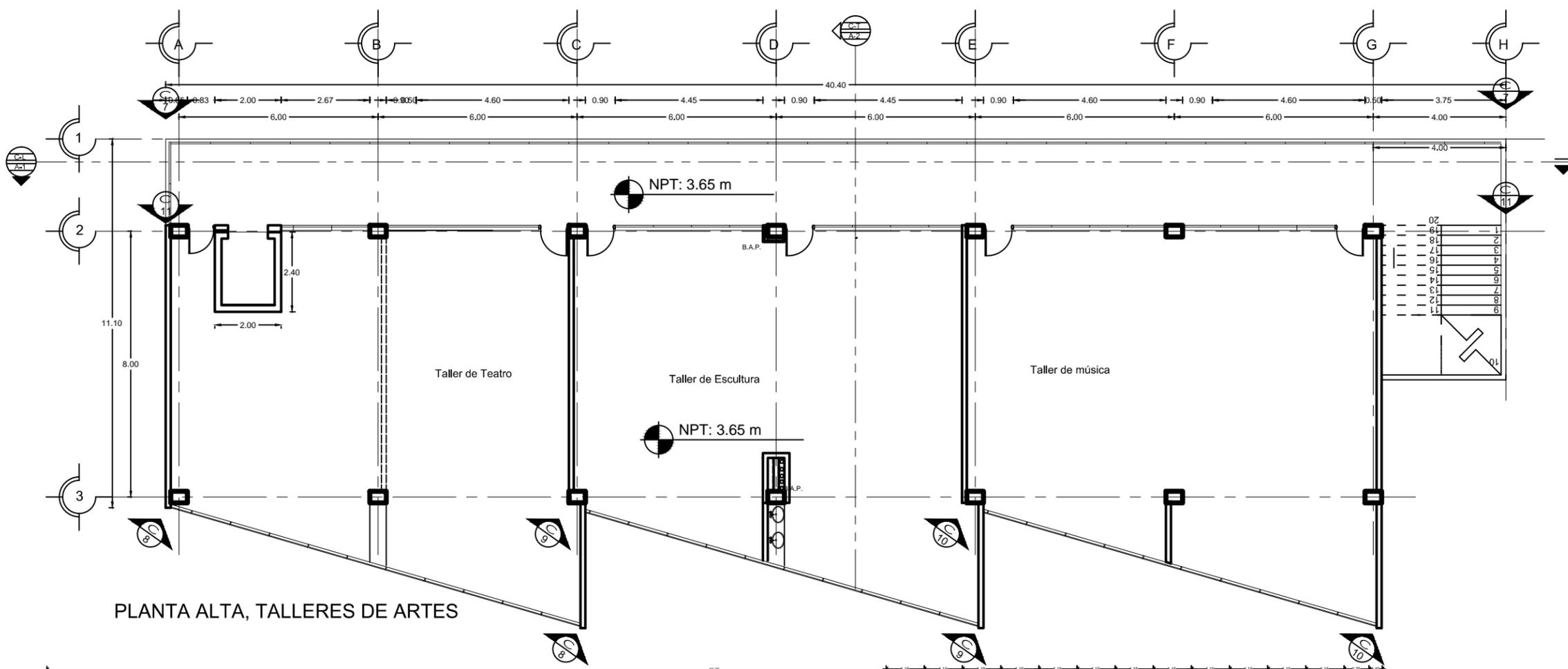
Ubicación conjunto





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



SIMBOLOGIA ALUMINIO	
1	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2"X 2" EN COLOR NATURAL.
2	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4"X 2" EN COLOR NATURAL.
3	CRISTAL FLOTADO CLARO DE 9MM.
4	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9MM.
5	PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 9MM CON BISAGRA HIDRÁULICA ACABADO ALUMINIO NATURAL
6	MANIJA PARA PUERTA DE CRISTAL 45cm DE ALTURA MCA.BRUKEN MOD. BRK 341
7	PORTAVIDRIO DE ALUMINIO 1/2" ESPESOR
8	CRISTAL A HUESO
9	SOLERA DE ALUMINIO DE 12 mm ACABADO ALUMINIO NATURAL
10	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X 1" EN COLOR NATURAL.

NOTA: TODO EL ALUMINIO SERA ANODIZADO COLOR NATURAL

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES CANCELERÍA NIVEL 2	CLAVE: C1-03
--	-----------------

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

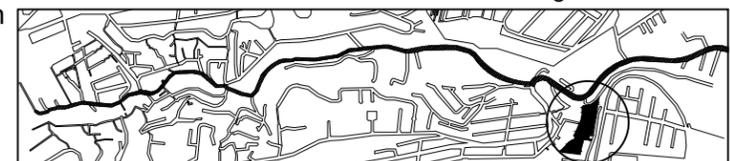
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

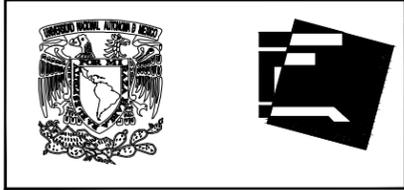
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



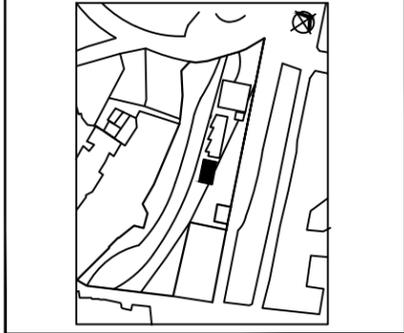
Escala grafica 1:15000

Ubicación conjunto



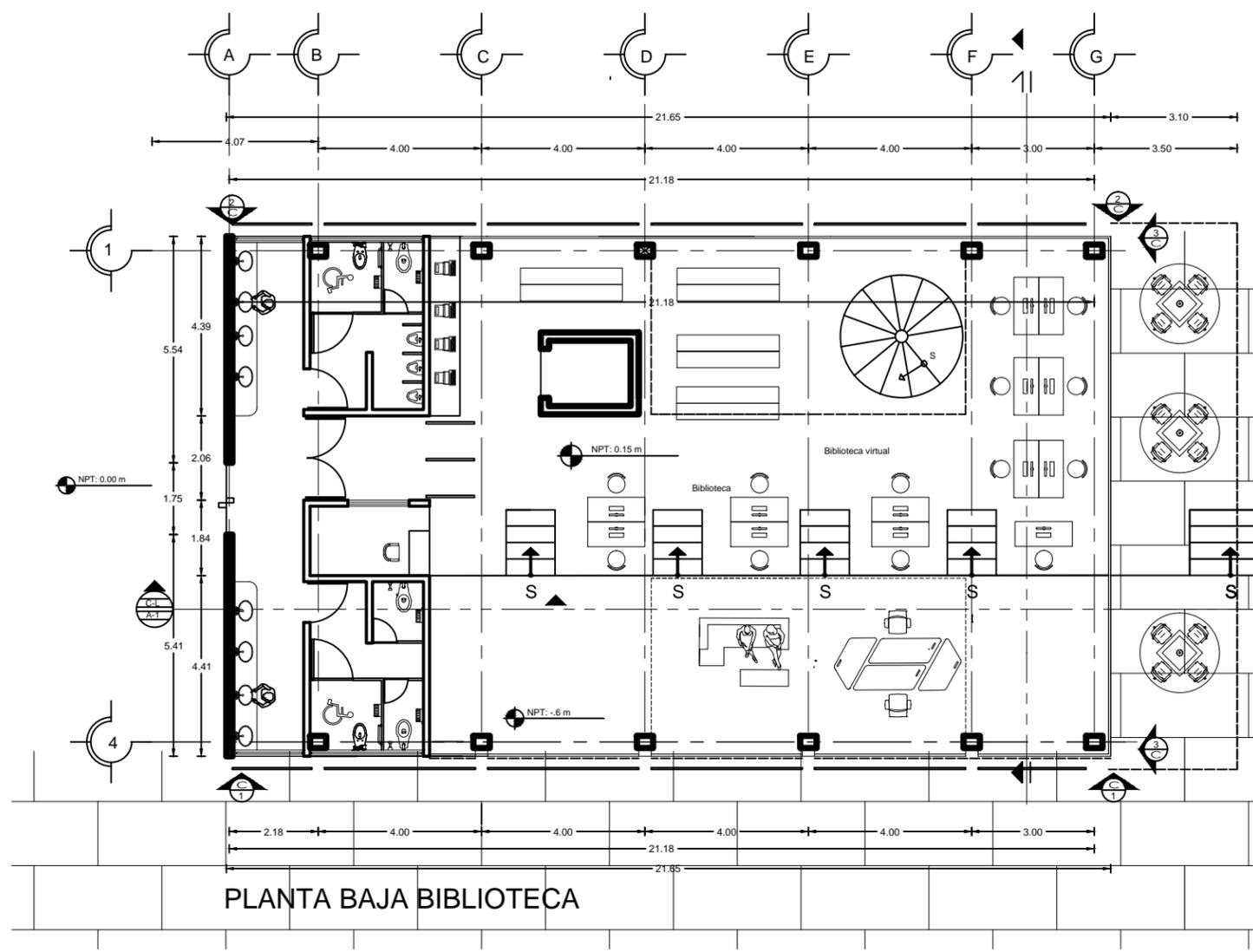


**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

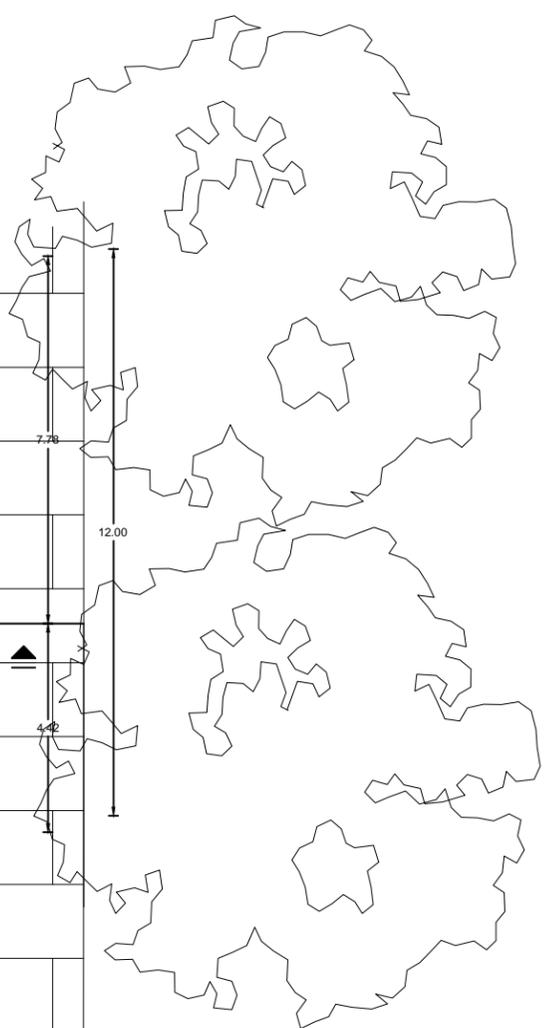


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



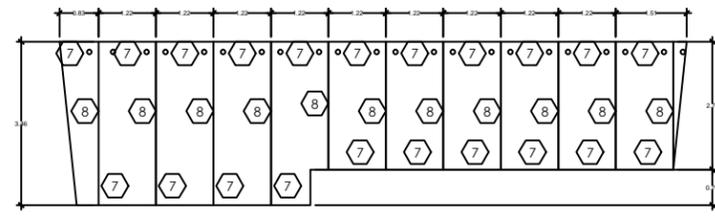
PLANTA BAJA BIBLIOTECA



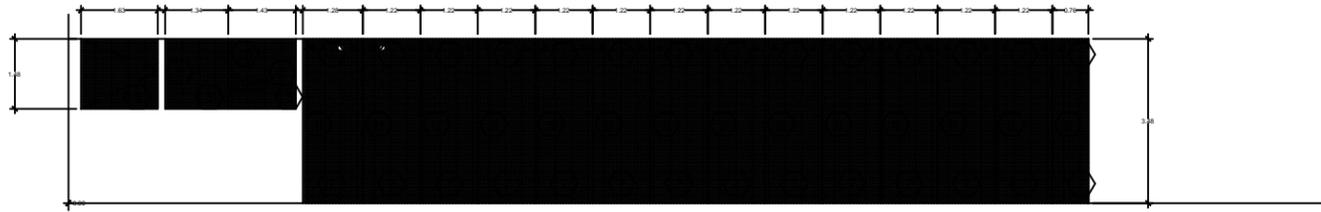
**SIMBOLOGIA ALUMINIO**

1	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2"X 2" EN COLOR NATURAL.
2	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4"X 2" EN COLOR NATURAL.
3	CRISTAL FLOTADO CLARO DE 9MM.
4	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9MM.
5	PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 9MM CON BISAGRA HIDRÁULICA ACABADO ALUMINIO NATURAL.
6	MANIJA PARA PUERTA DE CRISTAL 45cm DE ALTURA MCA.BRUKEN MOD. BRK 341
7	PORTAVIDRIO TIPO SPIDER
8	CRISTAL A HUESO
9	SOLERA DE ALUMINIO DE 12 mm ACABADO ALUMINIO NATURAL
10	PORTAVIDRIO DE ALUMINIO 1/2" ESPESOR

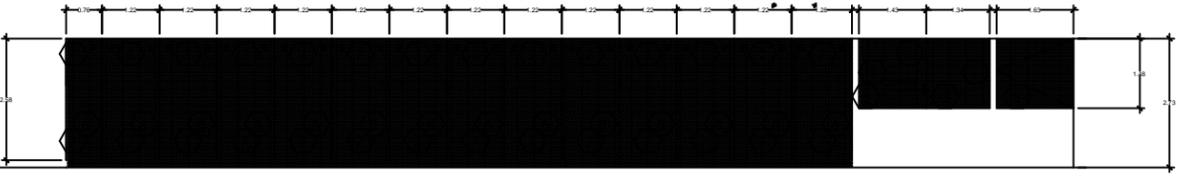
NOTA: TODO EL ALUMINIO SERA ANODIZADO COLOR NATURAL



CANCEL C-1



CANCEL C-1



CANCEL C-1

CONTENIDO: BIBLIOTECA  
CANCELERÍA NIVEL 1

CLAVE:  
C2-01

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA  
1:150

COTAS  
MTS

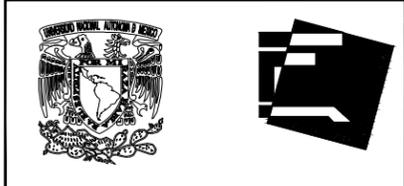
FECHA  
MAYO 2019

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

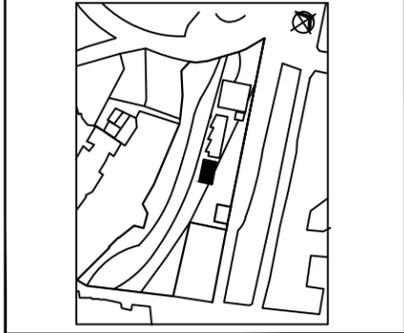


Escala grafica 1:15000





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

**SIMBOLOGIA ALUMINIO**

1	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2"X 2" EN COLOR NATURAL.
2	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 4"X 2" EN COLOR NATURAL.
3	CRISTAL FLOTADO CLARO DE 9MM.
4	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 9MM.
5	PUERTA DE CRISTAL TEMPLADO DE 9MM CON BISAGRA HIDRÁULICA ACABADO ALUMINIO NATURAL.
6	MANIJA PARA PUERTA DE CRISTAL 45cm DE ALTURA MCA.BRUKEN MOD. BRK 341
7	PORTAVIDRIO TIPO SPIDER
8	CRISTAL A HUESO
9	SOLERA DE ALUMINIO DE 12 mm ACABADO ALUMINIO NATURAL
10	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X 1" EN COLOR NATURAL.

NOTA: TODO EL ALUMINIO SERA ANODIZADO COLOR NATURAL

CONTENIDO: BIBLIOTECA CANCELERÍA NIVEL 2	CLAVE: C2-02
---	-----------------

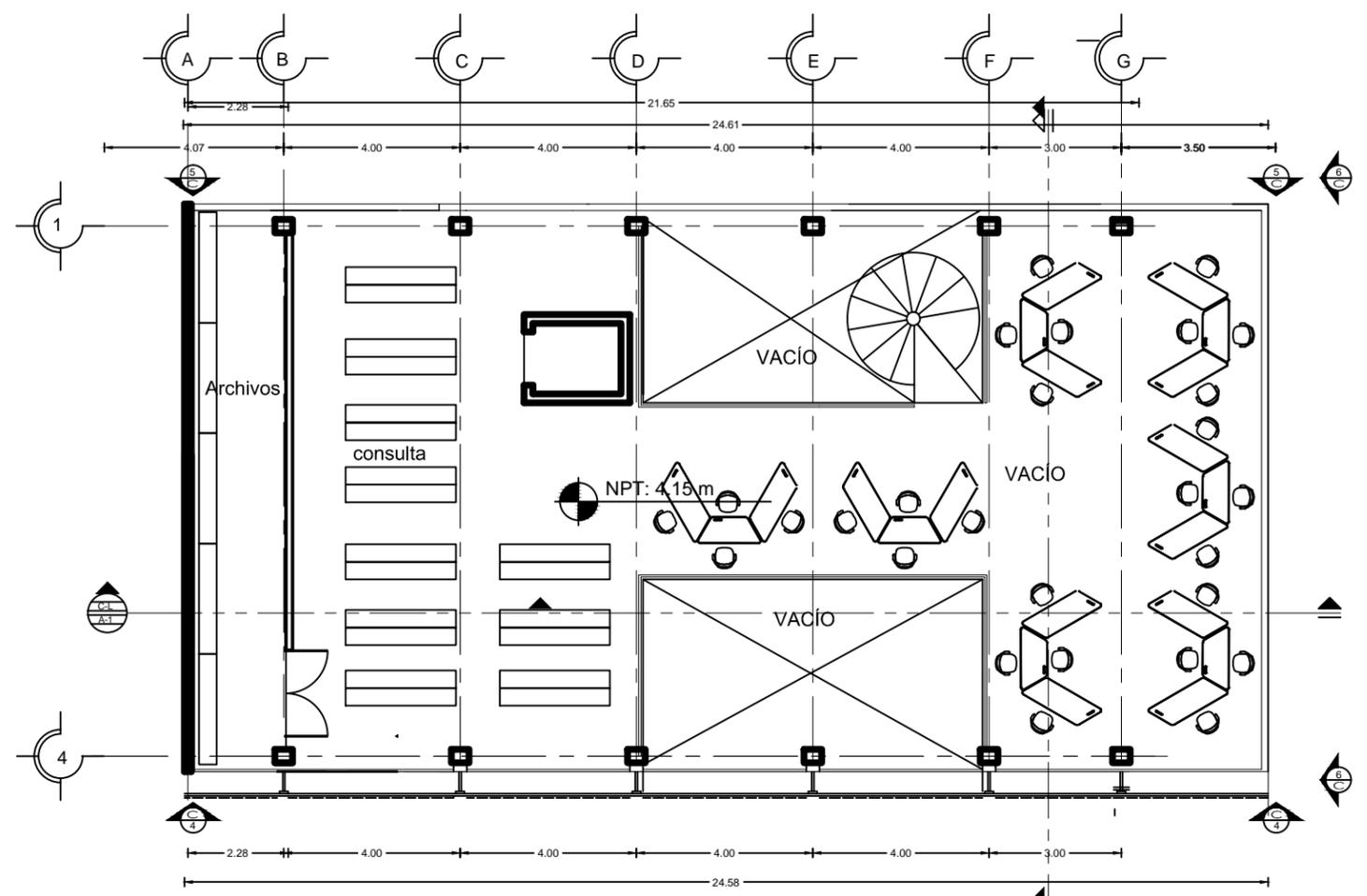
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

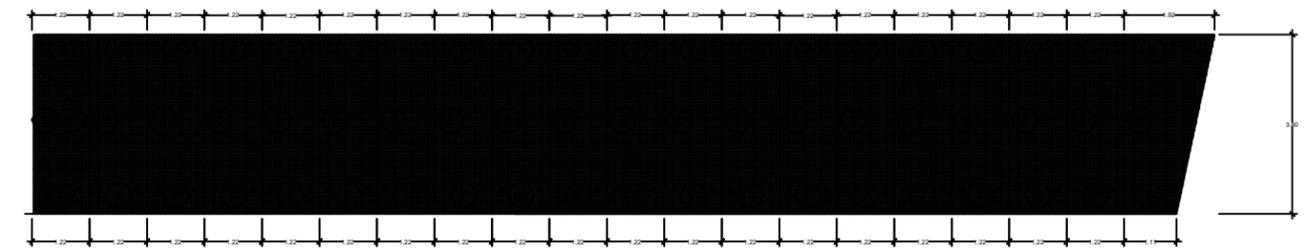
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



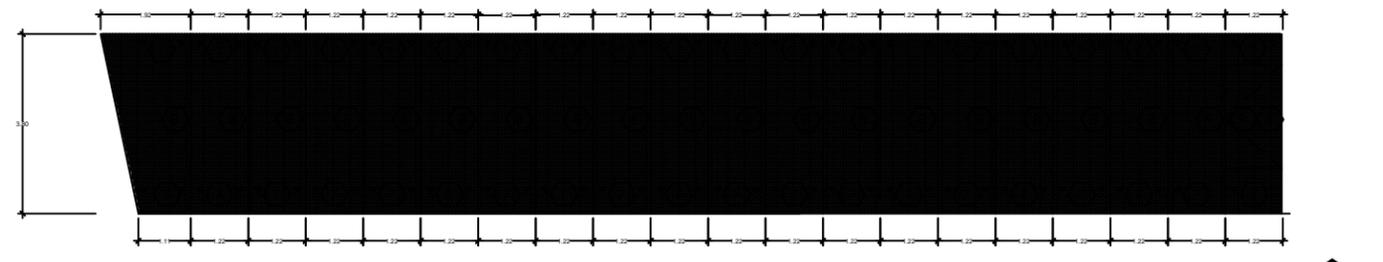
Escala grafica 1:15000



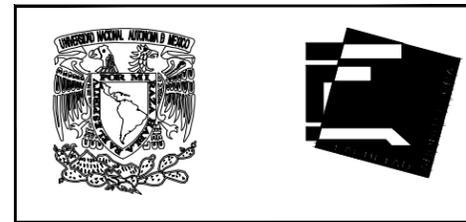
**PLANTA ALTA BIBLIOTECA**



CANCEL C-1

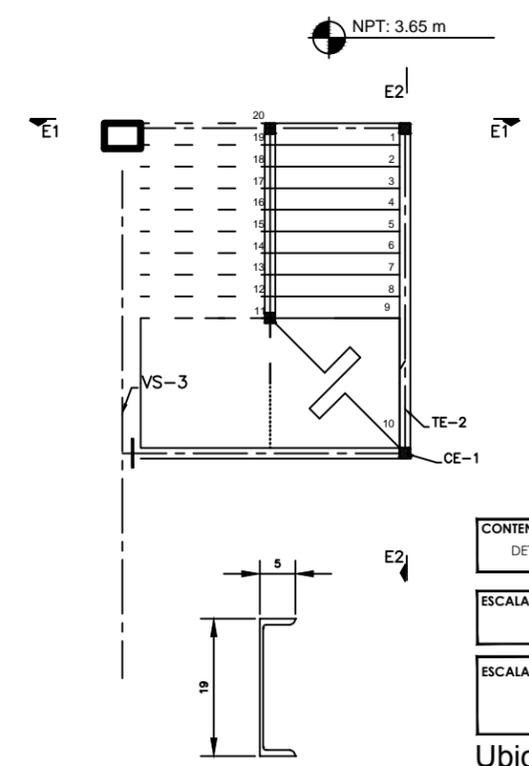
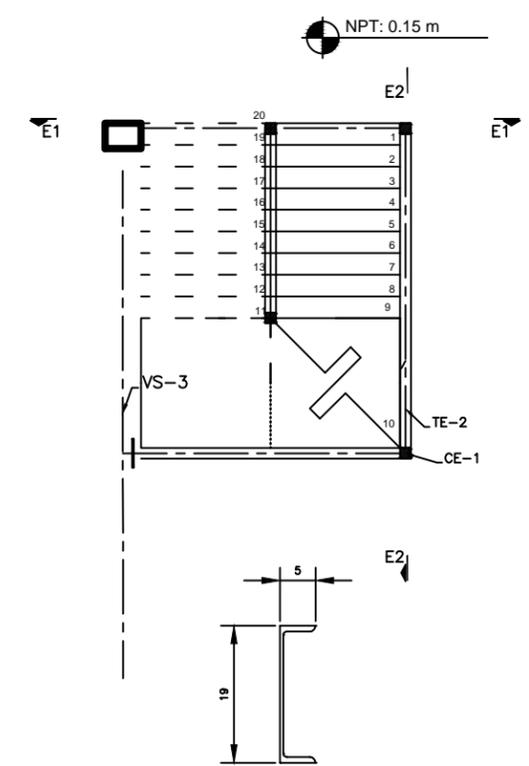
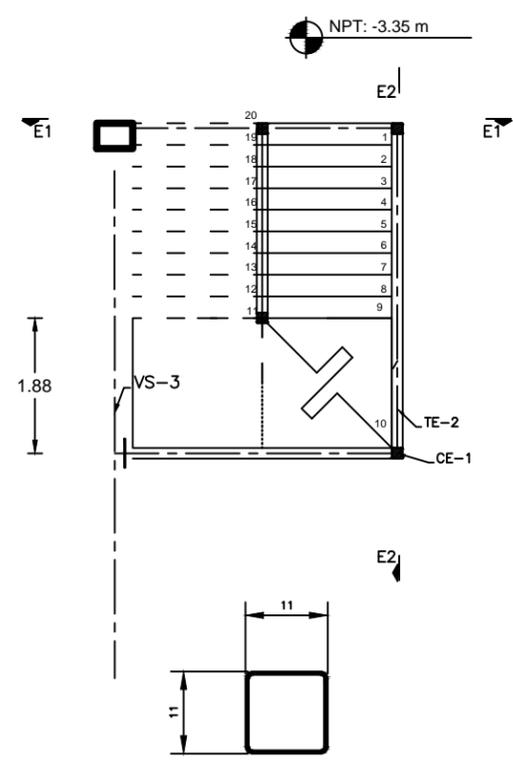
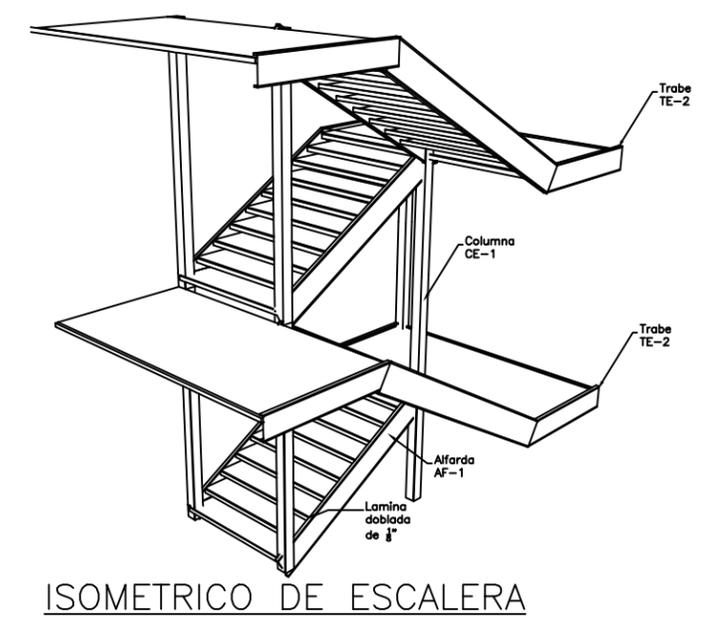
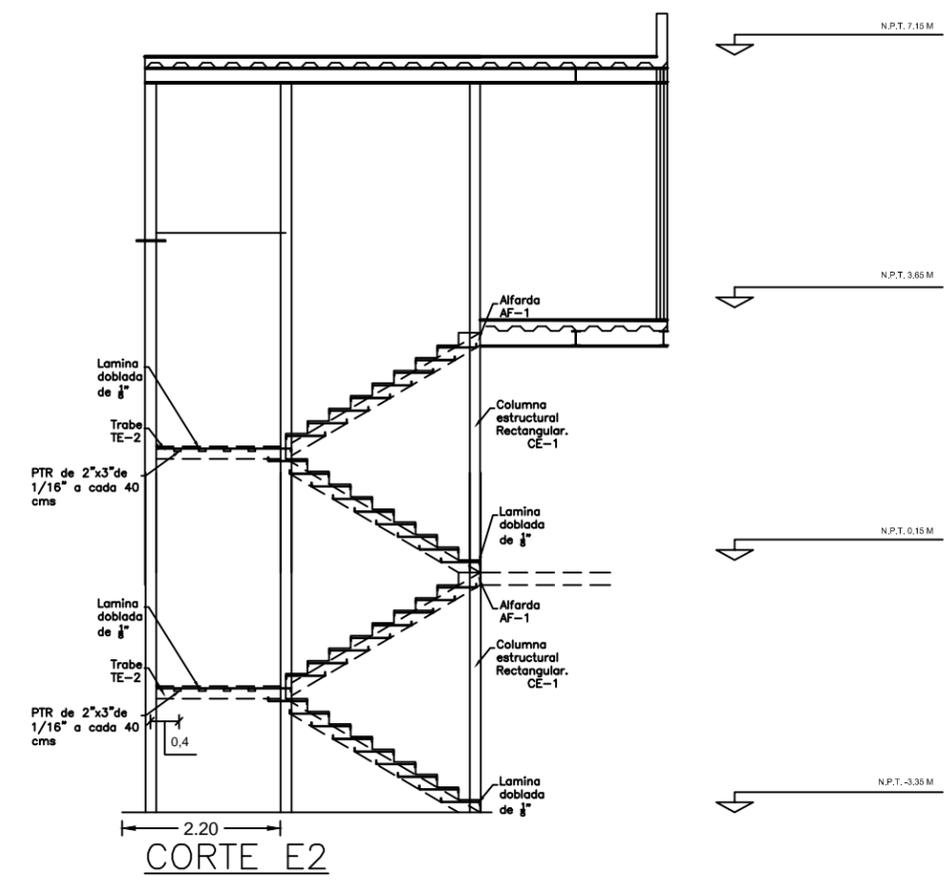
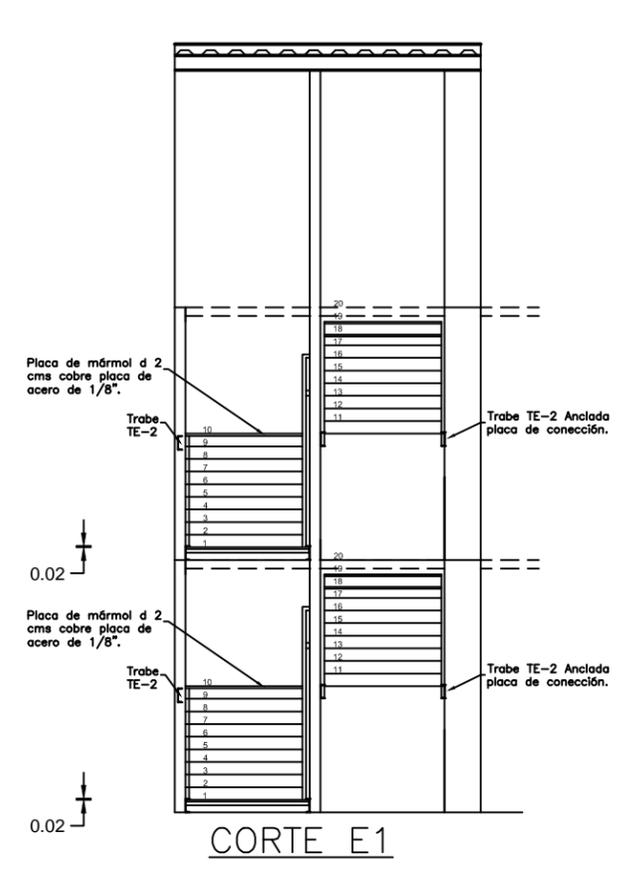


CANCEL C-1



DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

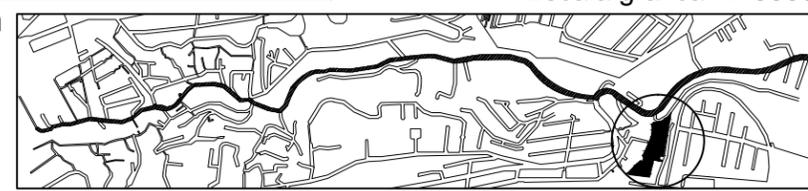
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



CONTENIDO: TALLER DE ARTES DETALLES DE ESCALERAS	CLAVE: D1-01
ESCALA 1:100	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:100	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Ubicación conjunto

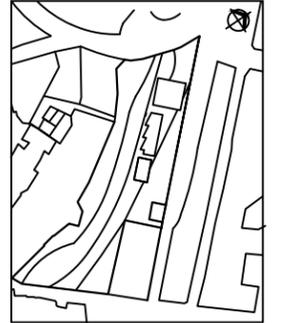




Transmisiones



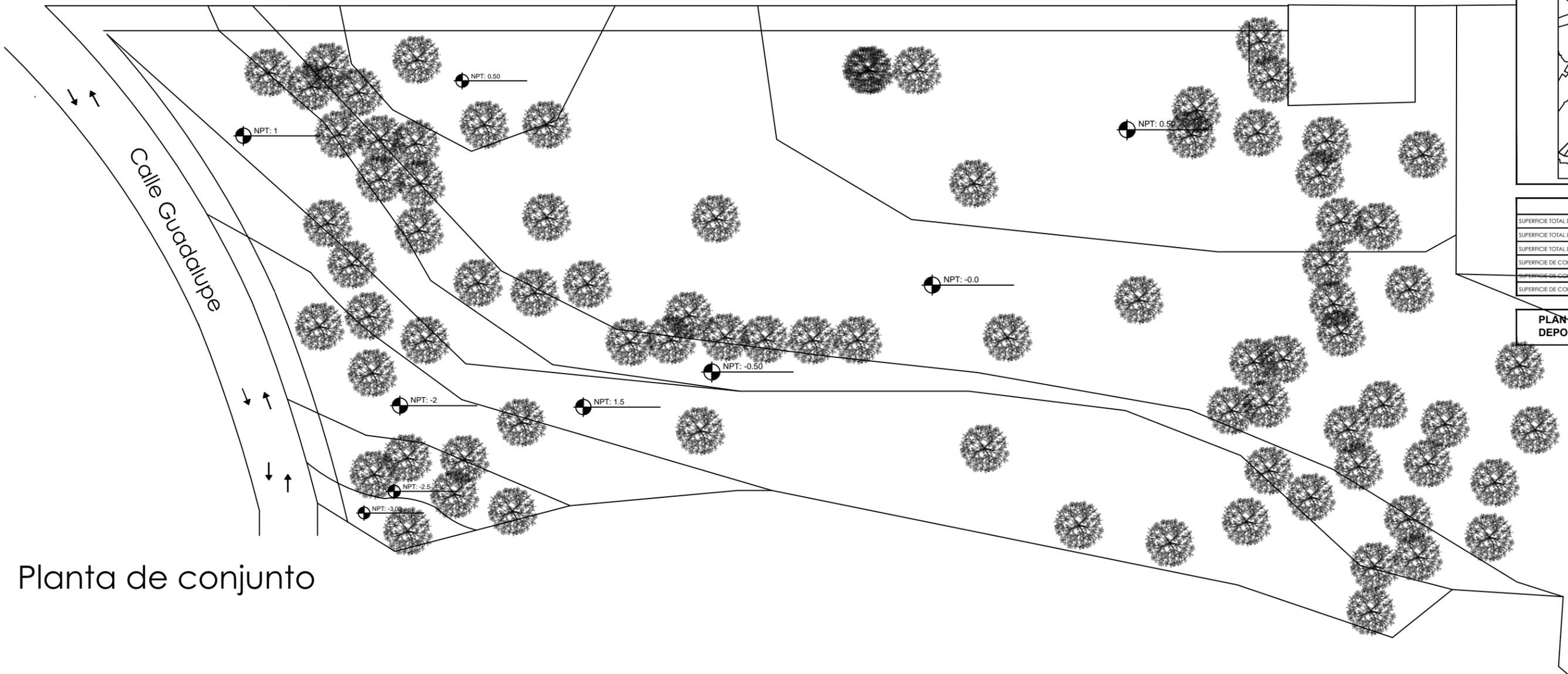
**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

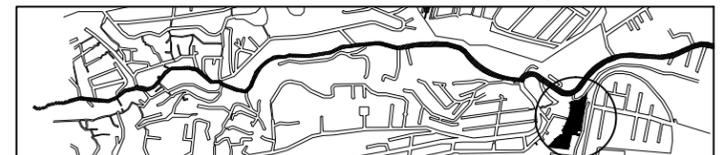


Planta de conjunto

CONTENIDO Plano topográfico	CLAVE: EA-01	
ESCALA 1:500	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:500 		

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:50000





**CROQUIS DE LOCALIZAC**



**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBAN DEPORTIVA-CULTURAL**

**SIMBOLOGIA**

- LIMITE DE LOSA
- - - EJE DE TRABE
- - - EJE
- COLUMNA QUE CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- COLUMNA QUE NO CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- ▶ INDICA CONEXION MOMENTO
- ┆ INDICA CONEXION A CORTANTE

**NOTAS GENERALES DE ACERO**

- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL SERA TIPO A.S.T.M. A-36.
- 2.- TODA LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRICO.
- 3.- EN SOLDADURA MANUAL SE UTILIZARAN ELECTRODOS E-70XX.
- 4.- LAS SOLDADURAS SE HARAN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- 5.- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR OBREROS CALIFICADOS.
- 6.- EN SOLDADURA AUTOMATICA SE EMPLEARA UNA COMBINACION DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70XX.
- 7.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SOLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.
- 8.- ANTES DE PROCEDER A CONSTRUIR ESTA OBRA SE DEBERA VERIFICAR LA CONCORDANCIA DE LAS COTAS Y NIVELES DE ESTE PLANO CON LAS DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES LOSA DE AZOTEA Y CONEXIONES.	CLAVE: EST1-04
--	-------------------

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISF
--------------------------------------

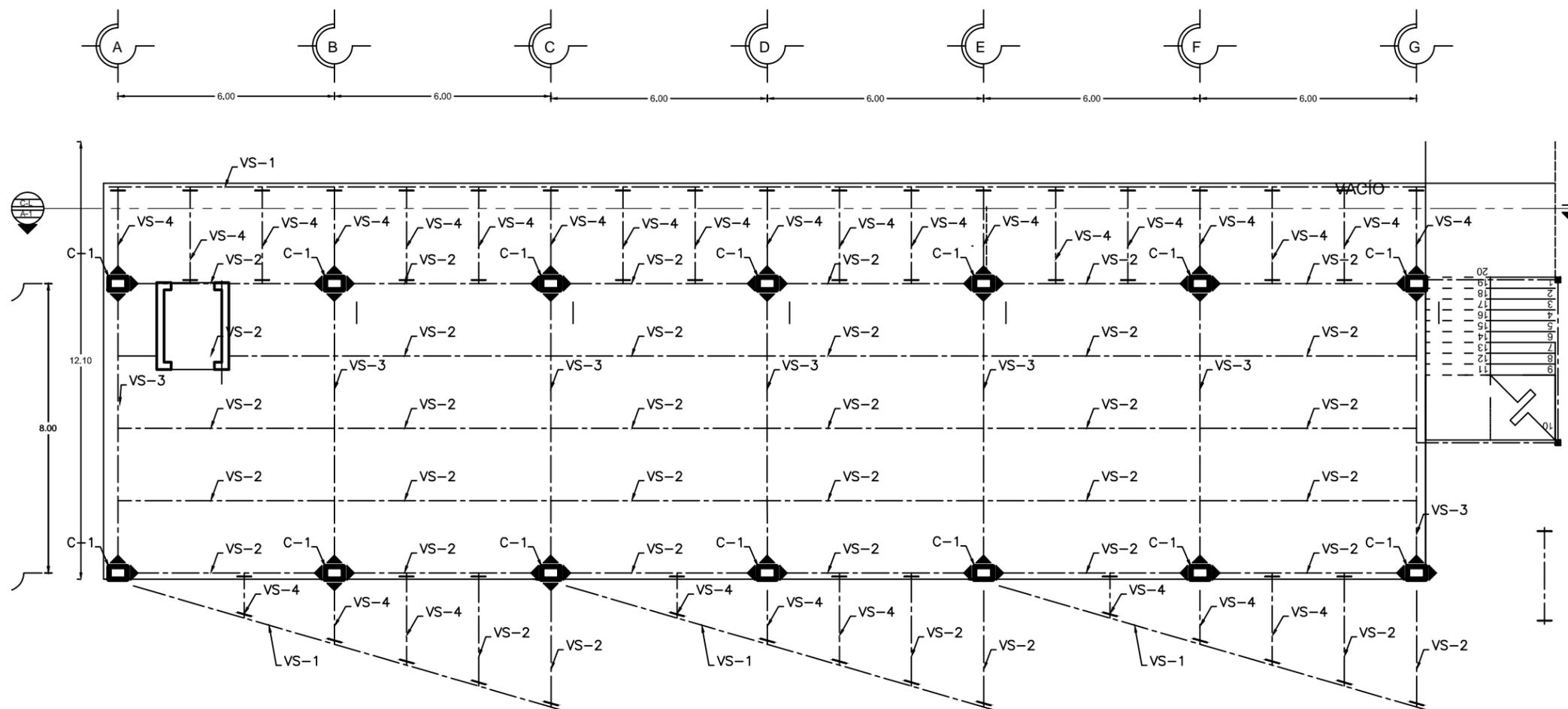
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE AF
--



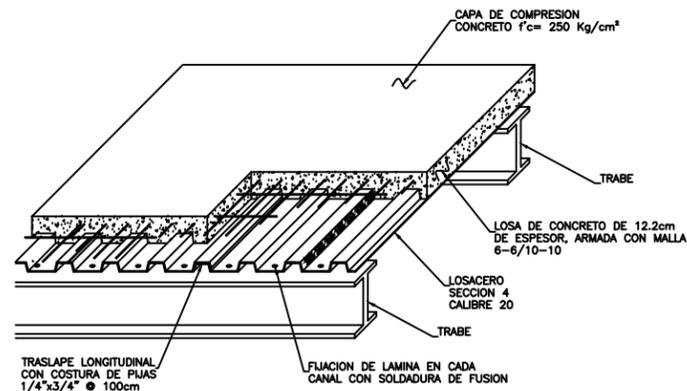
Escala grafica 1

Ubicación conjunto

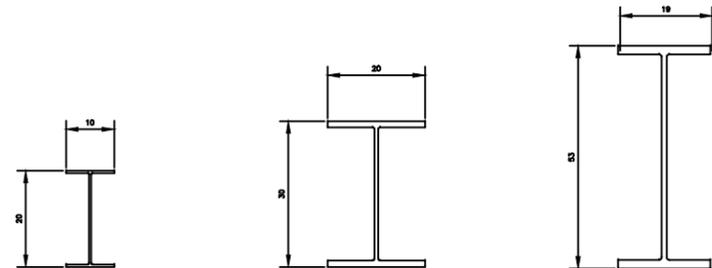


**PLANTA LOSA DE NIVEL 1**

EL SISTEMA DE PISO SERÁ A BASE DE LOSACERO SECCIÓN 4, CALIBRE 20



**ISTEMA DE FIJACION DE LOSACERO**

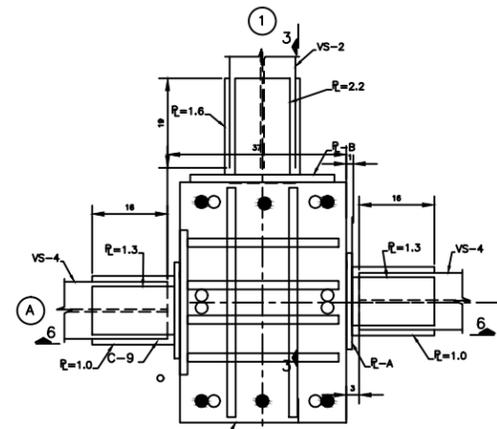


TRABE VS-1  
20.3 x 15.0 kg/m

TRABE VS-2  
IR 30.5 x 59.8 kg/m

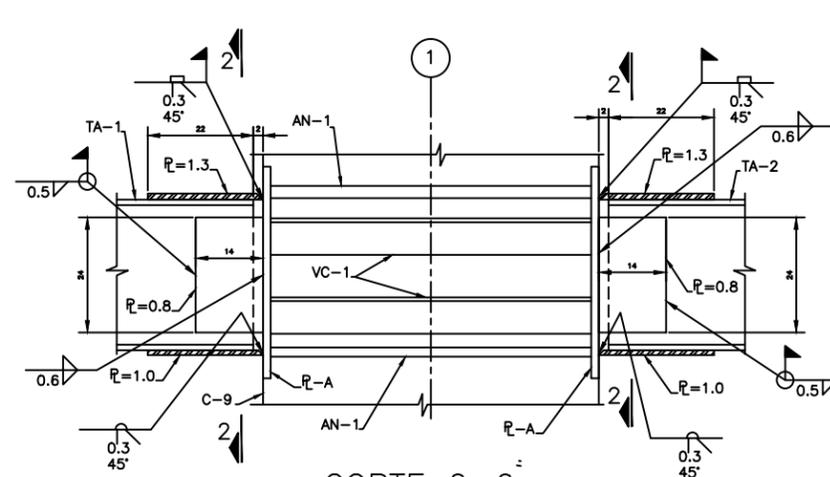
TRABE VS-3  
IR 45.7 x 89.1 kg/m

TRABE VS-4  
IR 20.3 x 15.0 kg/m

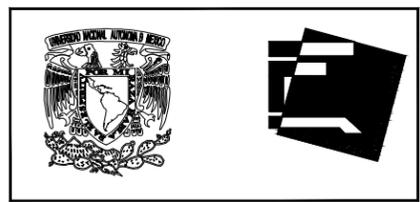


**CONEXIÓN DE VS-1, VS-2 y VS-4 a COLUMNA C-2**

Eje A-2  
TA-1= IR 30.5x44.5 kg/m  
TA-2= IR 30.5x44.5 kg/m  
TA-3= IR 45.7x89.1 kg/m

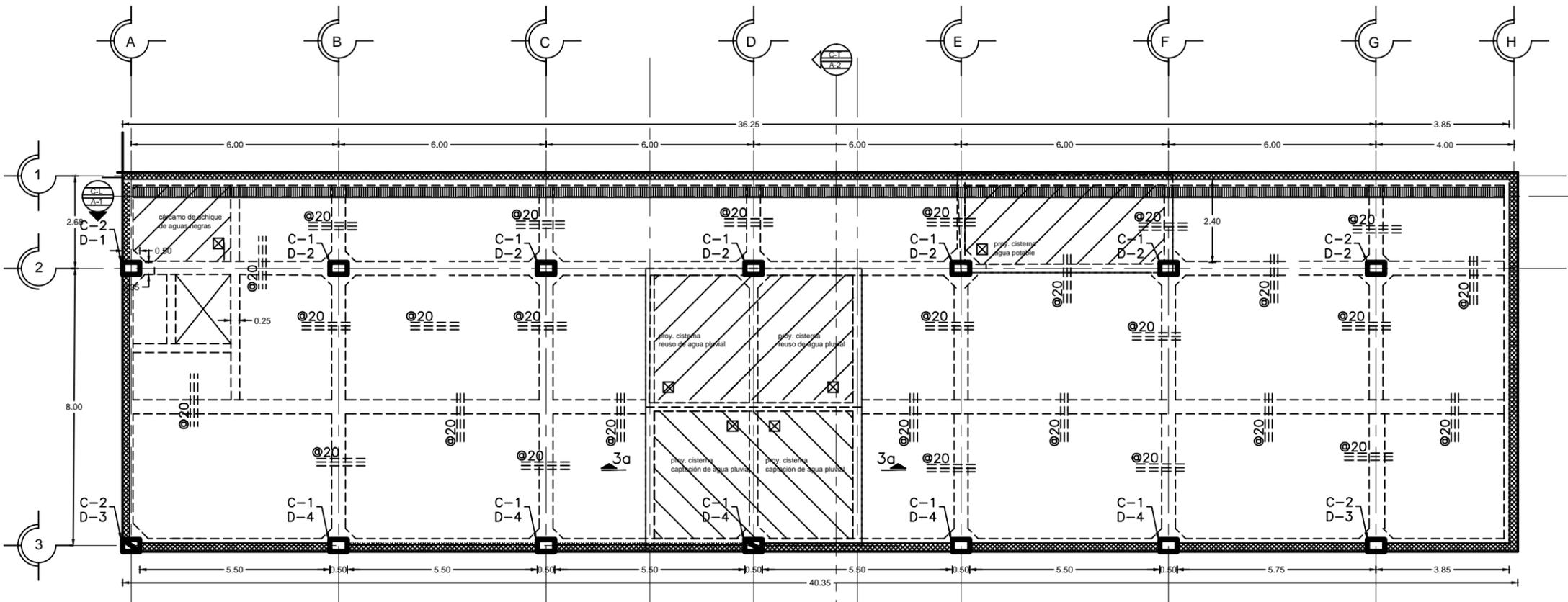


**CORTE 6-6**

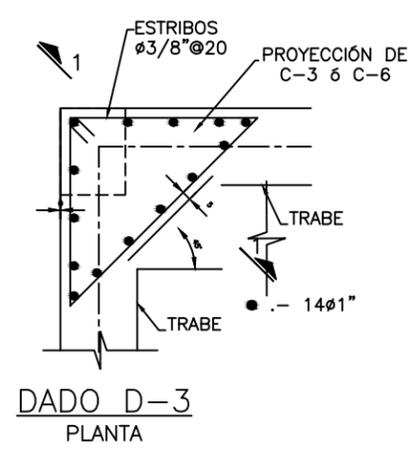
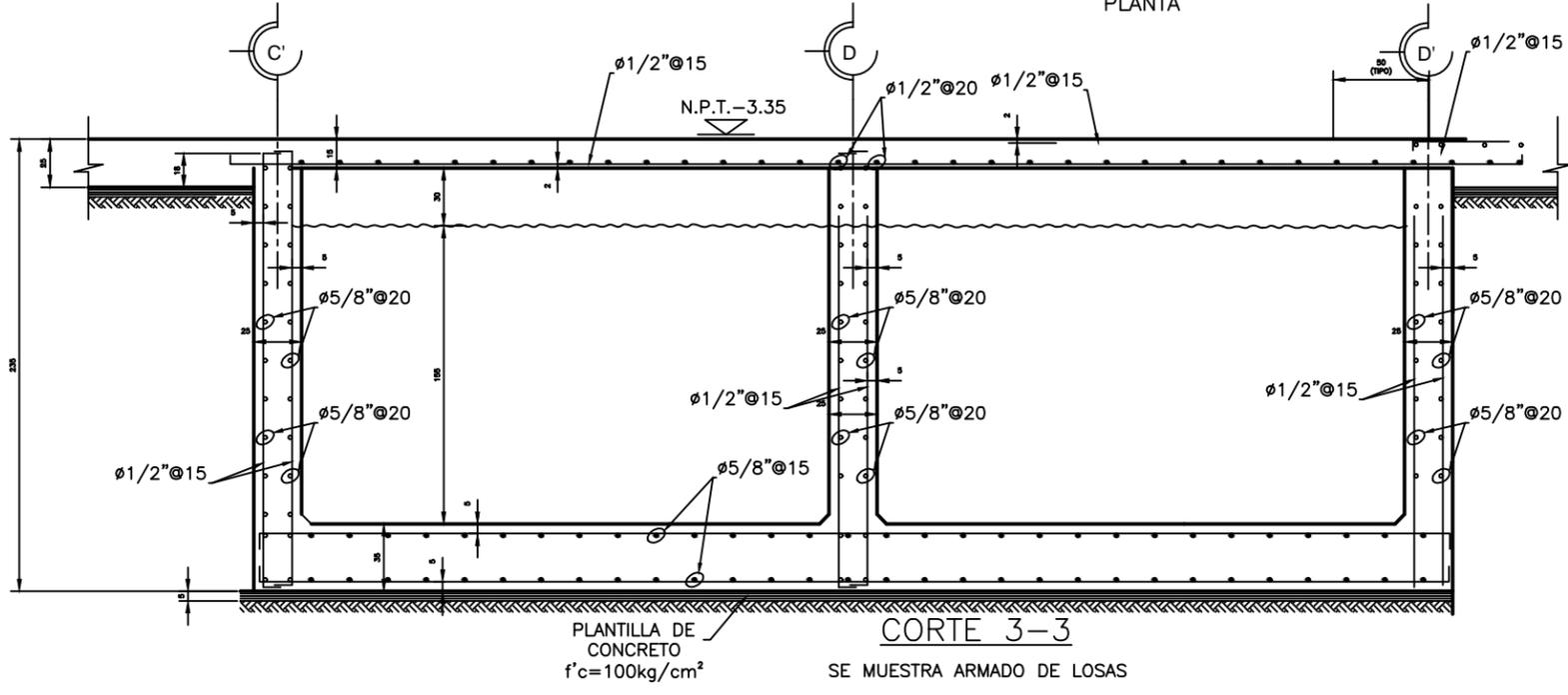
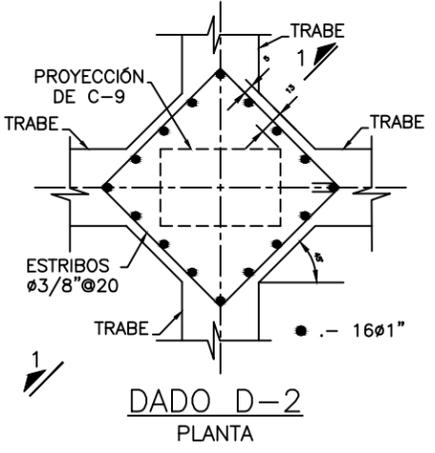
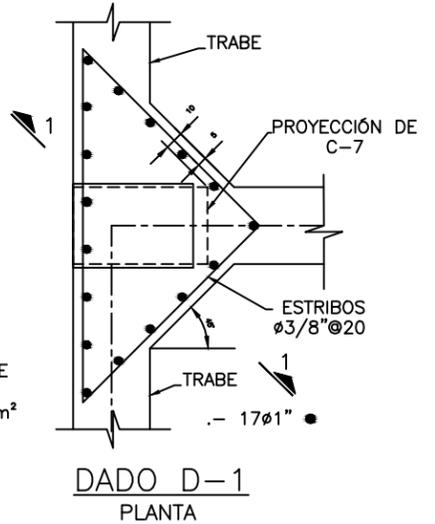
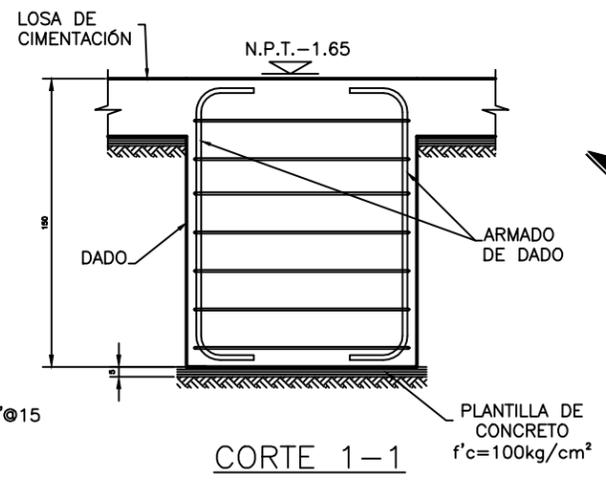
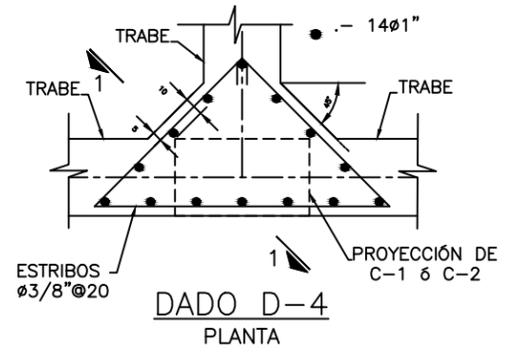
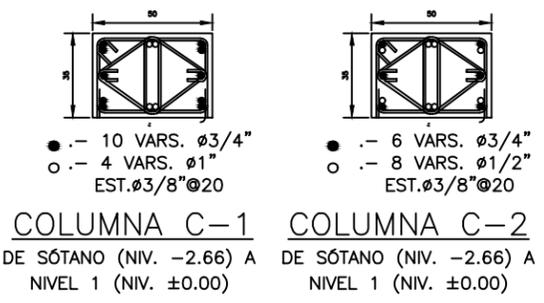


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



### ESTRUCTURA DE CIMENTACIÓN EN TALLERES DE ARTES

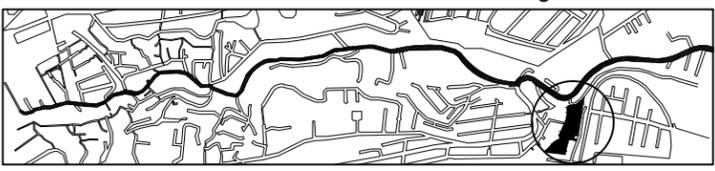


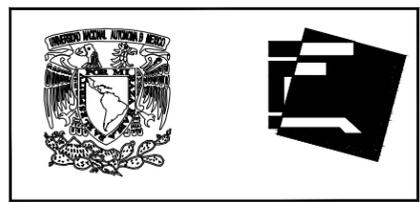
CONTENIDO: TALLERES DE ARTES PLANTA DE CIMENTACIÓN	CLAVE: EST1-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

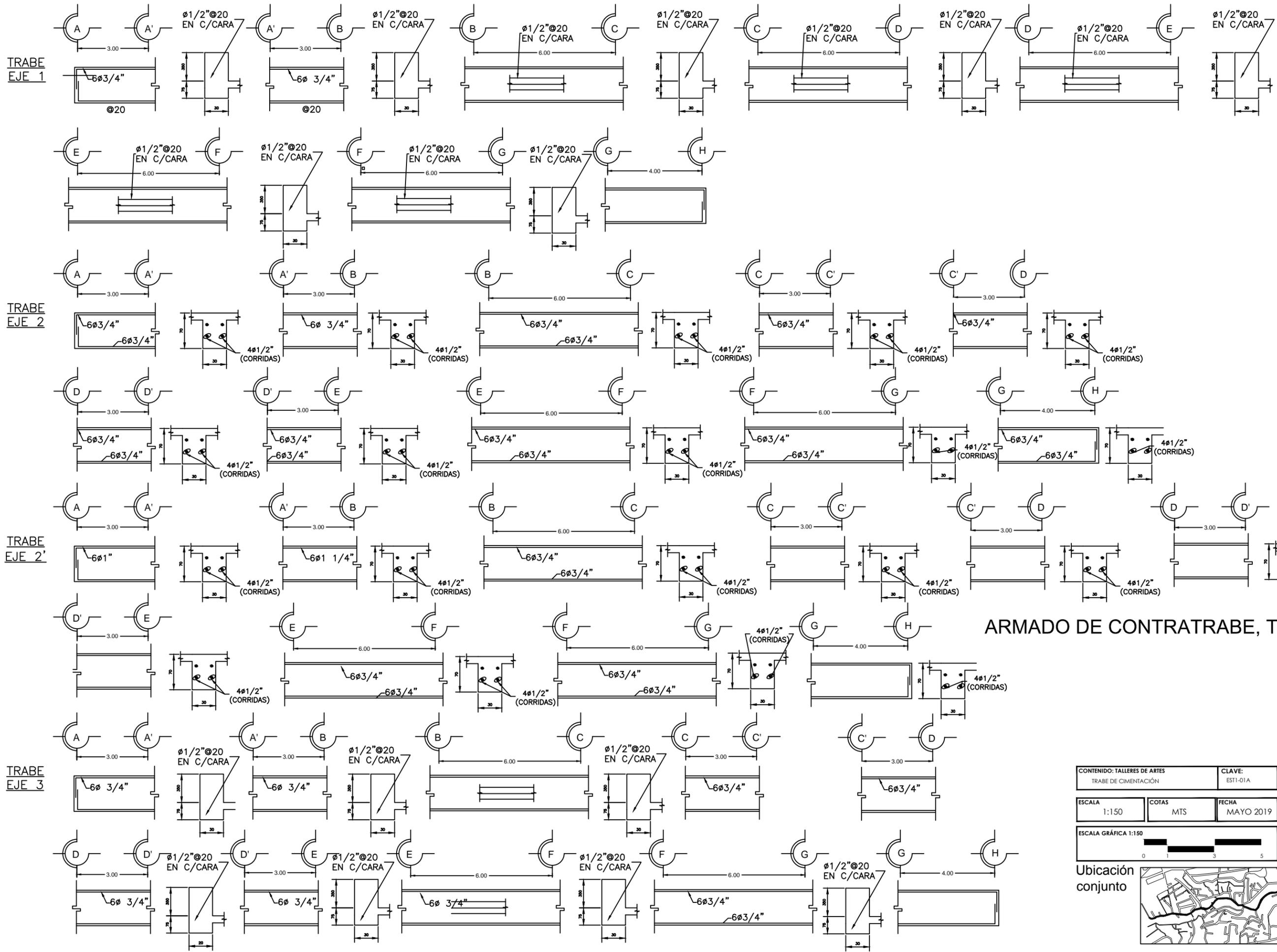
Ubicación conjunto





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

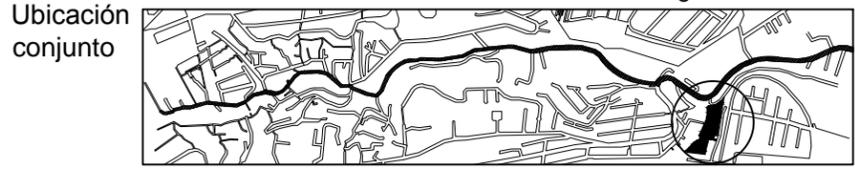
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



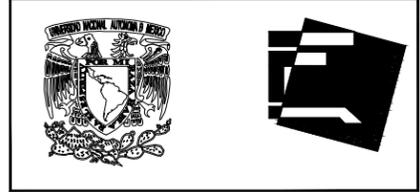
**ARMADO DE CONTRATRABE, TALLERES DE ARTES**

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES TRABE DE CIMENTACIÓN	CLAVE: ESTI-01A
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	
ESCALA GRÁFICA 1:150 0 1 2 3 4 5	

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

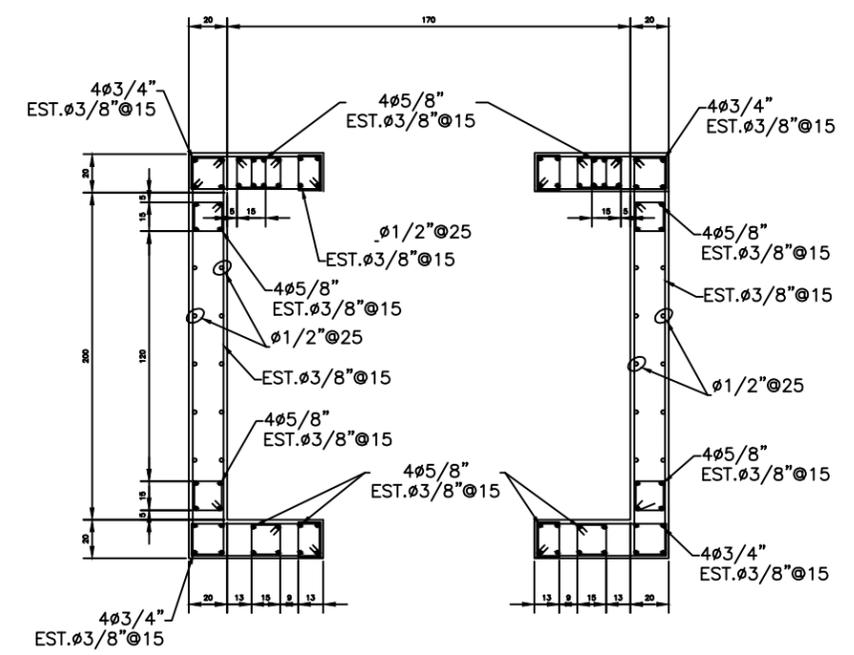
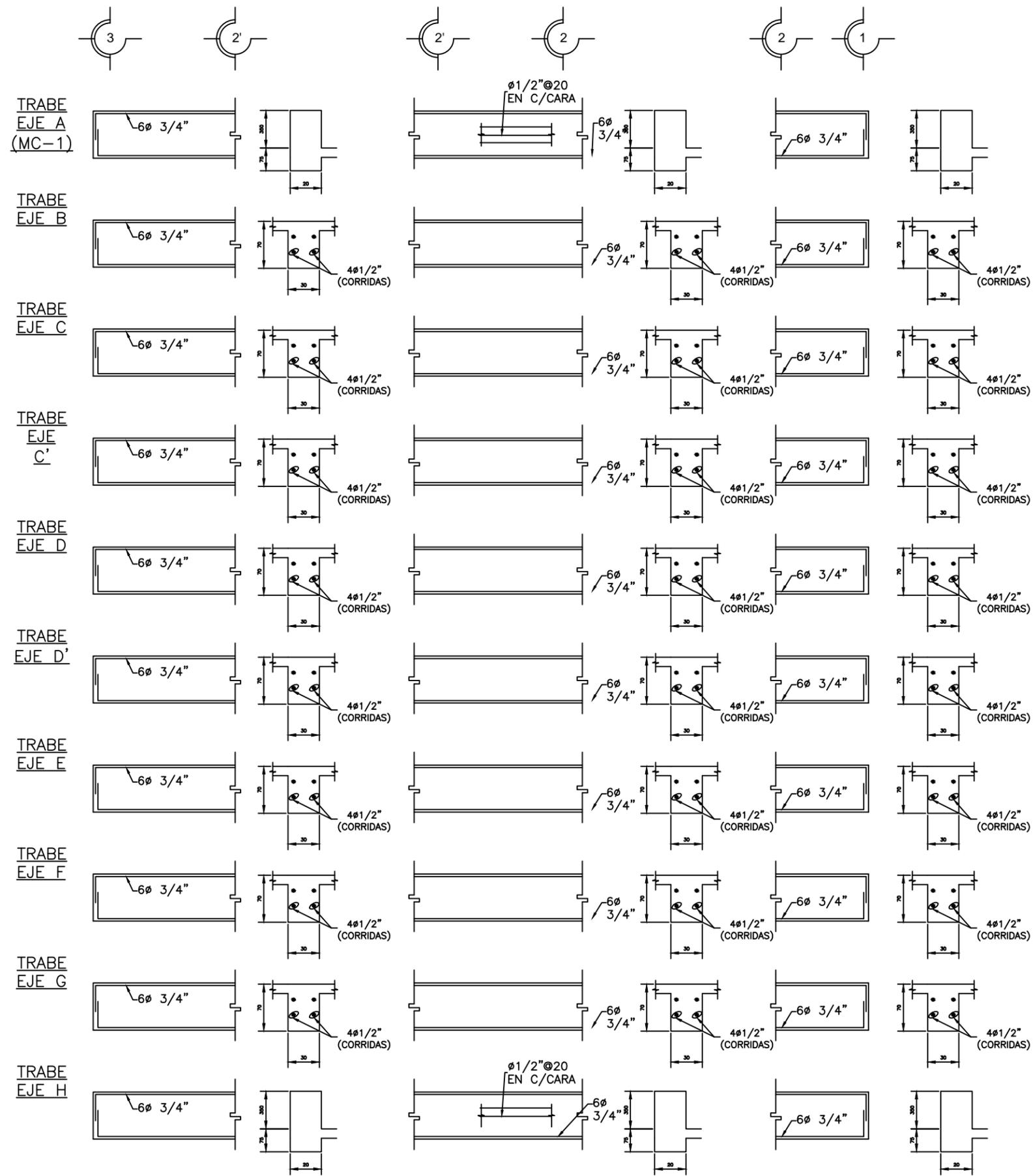


Escala grafica 1:15000



DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

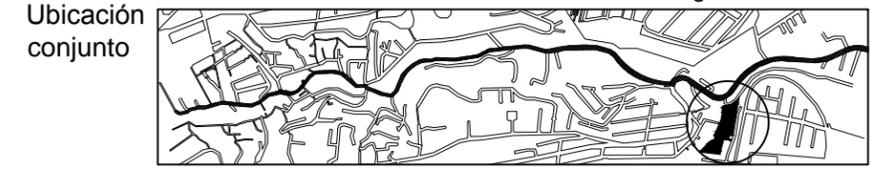


**PLANTA MUROS ELEVADOR**  
SE MUESTRA ARMADO DE MUROS DE SÓTANO A NIVEL 2 N.P.T.+3.06

**ARMADO DE CONTRATRABE, TALLERES DE ARTES**

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES TRABES DE CIMENTACIÓN	CLAVE: ESTI-01B
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000



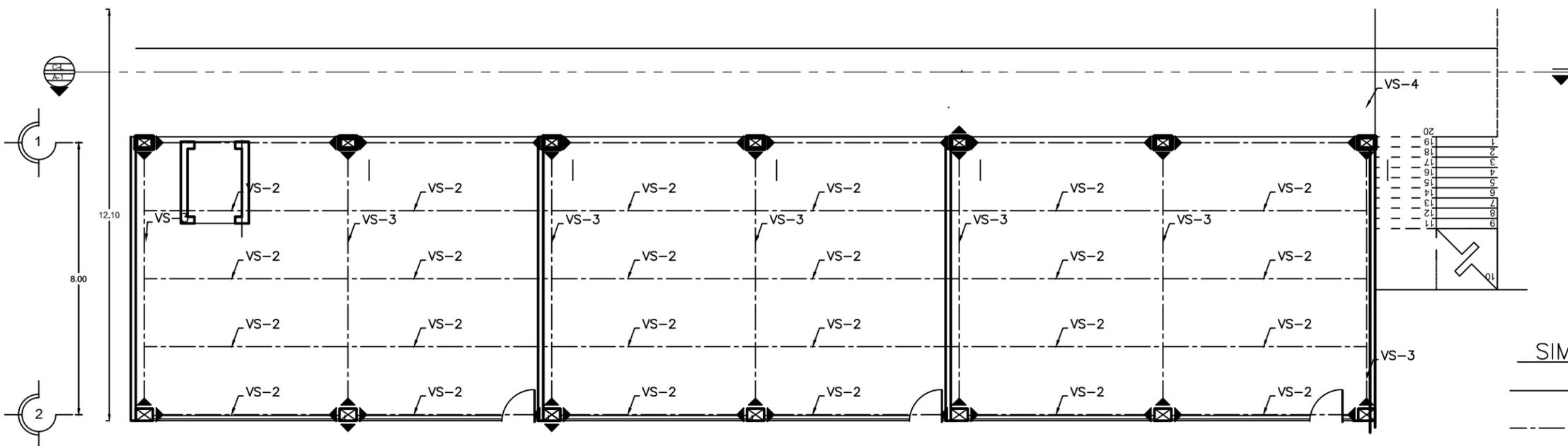
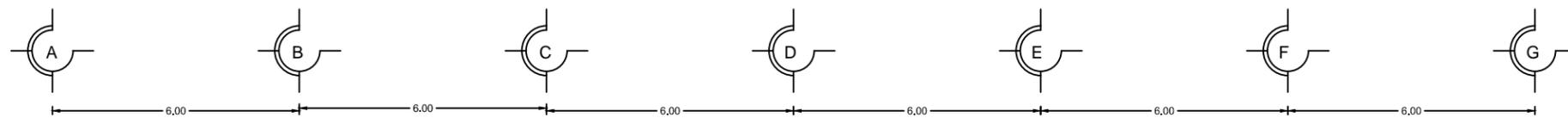
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



### SIMBOLOGIA

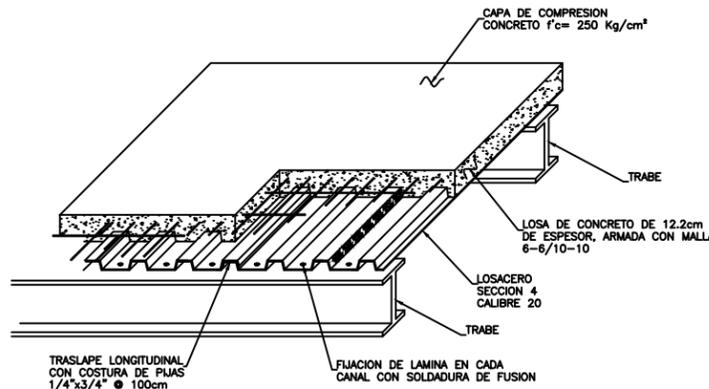
- LIMITE DE LOSA
- - - EJE DE TRABE
- - - EJE
- COLUMNA QUE CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- COLUMNA QUE NO CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- ▶ INDICA CONEXION MOMENTO
- ┆ INDICA CONEXION A CORTANTE

### NOTAS GENERALES DE ACERO

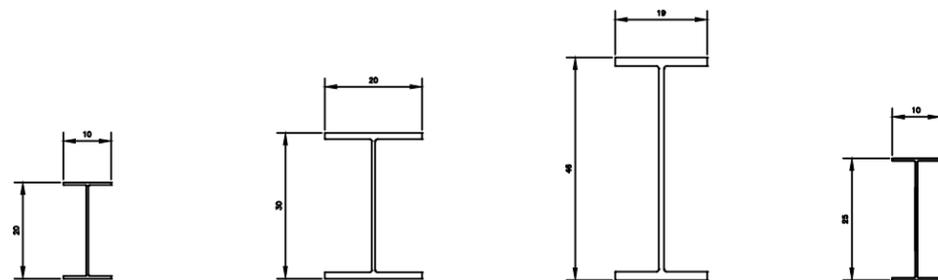
- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL SERA TIPO A.S.T.M. A-36.
- 2.- TODA LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRICO.
- 3.- EN SOLDADURA MANUAL SE UTILIZARAN ELECTRODOS E-70XX.
- 4.- LAS SOLDADURAS SE HARAN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- 5.- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR OBREROS CALIFICADOS.
- 6.- EN SOLDADURA AUTOMATICA SE EMPLEARA UNA COMBINACION DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70XX.
- 7.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SOLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.
- 8.- ANTES DE PROCEDER A CONSTRUIR ESTA OBRA SE DEBERA VERIFICAR LA CONCORDANCIA DE LAS COTAS Y NIVELES DE ESTE PLANO CON LAS DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.

### PLANTA LOSA DE NIVEL 3( DE AZOTEA)

EL SISTEMA DE PISO SERA A BASE DE LOSACERO SECCION 4, CALIBRE 20



### SISTEMA DE FIJACION DE LOSACERO



TRABE VS-1  
IR 20.3 x 15.0 kg/m

TRABE VS-2  
IR 30.5 x 59.8 kg/m

TRABE VS-3 IR  
45.7 x 89.1 kg/m

TRABE VS-4  
IR 20.3 x 15.0 kg/m

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES  
LOSA NIVEL 1 Y CONEXIONES

CLAVE:  
EST1-02

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA  
1:150

COTAS  
MTS

FECHA  
MAYO 2019

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000

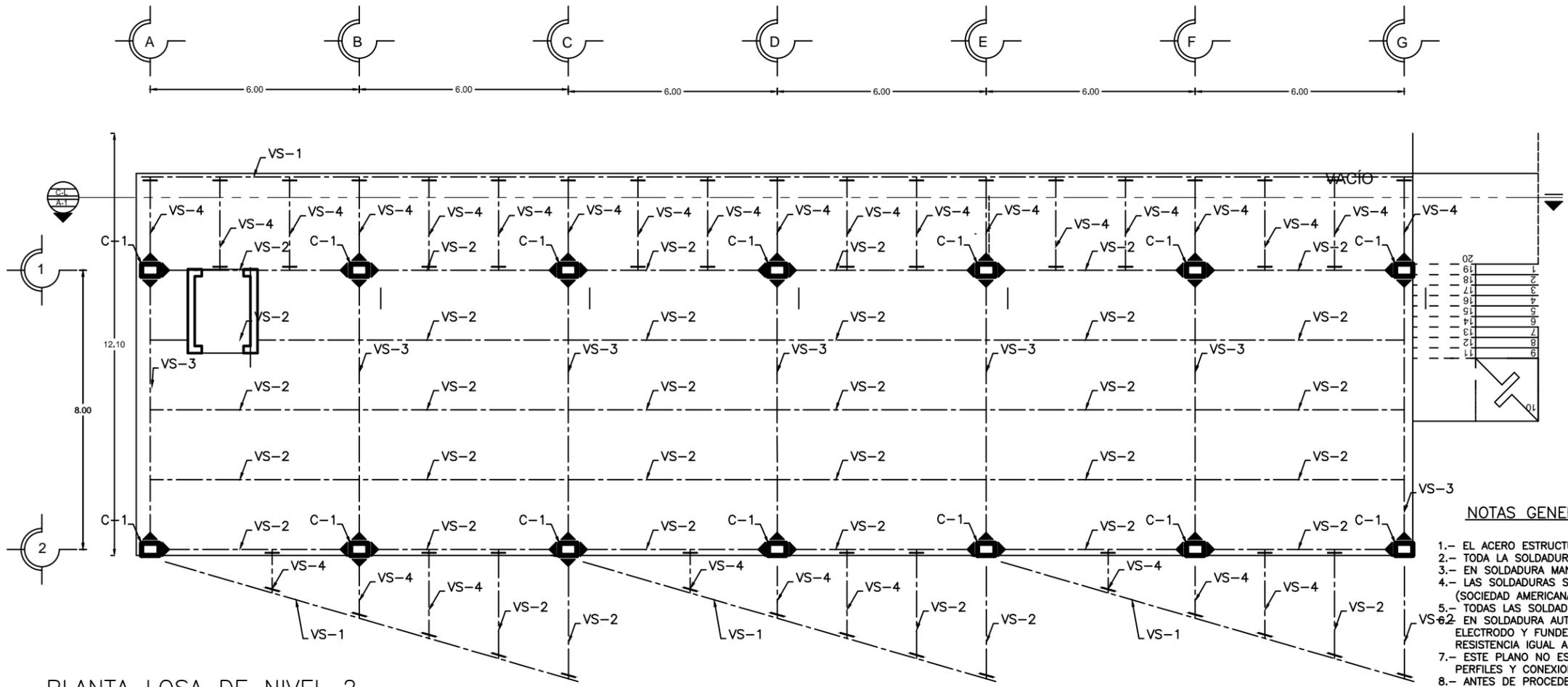
Ubicación  
conjunto





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

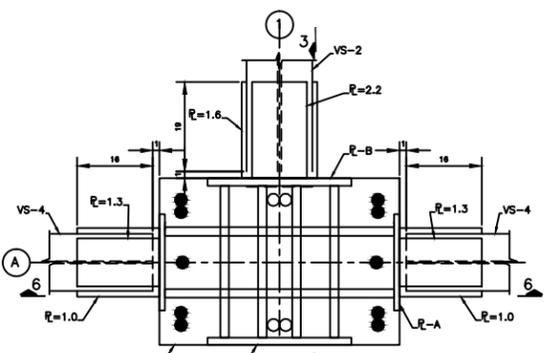


**NOTAS GENERALES DE ACERO**

- EL ACERO ESTRUCTURAL SERA TIPO A.S.T.M. A-36.
- TODA LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRICO.
- EN SOLDADURA MANUAL SE UTILIZARAN ELECTRODOS E-70XX.
- LAS SOLDADURAS SE HARAN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR OBREROS CALIFICADOS.
- EN SOLDADURA AUTOMATICA SE EMPLEARA UNA COMBINACION DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70XX.
- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SOLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.
- ANTES DE PROCEDER A CONSTRUIR ESTA OBRA SE DEBERA VERIFICAR LA CONCORDANCIA DE LAS COTAS Y NIVELES DE ESTE PLANO CON LAS DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.

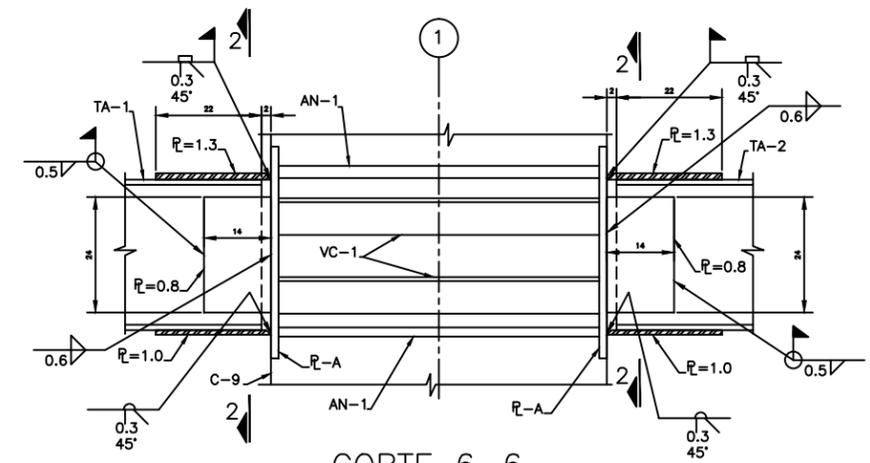
**PLANTA LOSA DE NIVEL 2**

EL SISTEMA DE PISO SERA A BASE DE LOSACERO SECCION 4, CALIBRE 20

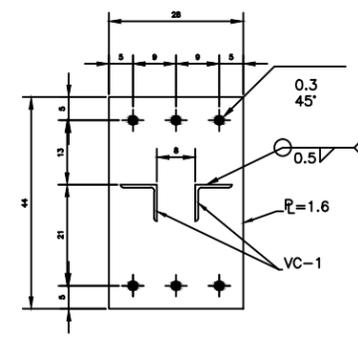


**CONEXIÓN DE VS-1, VS-2 y VS-4 a COLUMNAC-1**

vs-1= IR 20.5x44.5 kg/m  
vs-2= IR 30.5x44.5 kg/m  
vs-3= IR 45.7x89.1 kg/m



**CORTE 6-6**

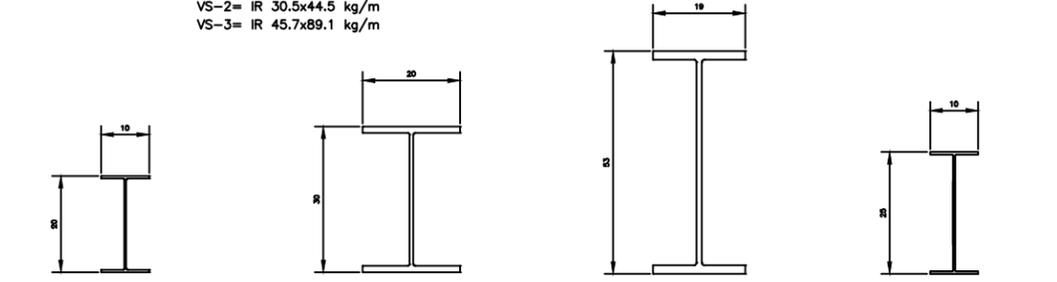


**PLACA C**

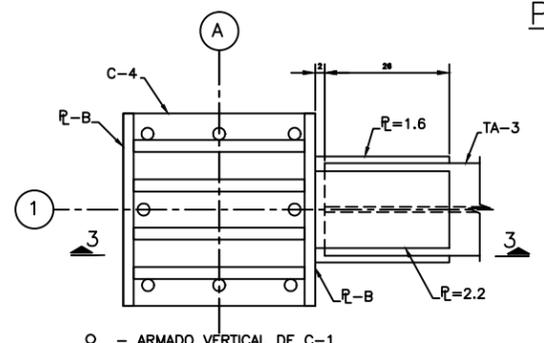
- 6ø1", Fy=4200 kg/cm<sup>2</sup> (AN-1)  
VC-1= LI 7.6 x 0.8 x 9.08 kg/m

**SIMBOLOGIA**

- LIMITE DE LOSA
- EJE DE TRABE
- EJE
- COLUMNA QUE CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- COLUMNA QUE NO CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- INDICA CONEXION MOMENTO
- INDICA CONEXION A CORTANTE



**TRABE VS-1** IR 20.3 x 15.0 kg/m  
**TRABE VS-2** IR 30.5 x 59.8 kg/m  
**TRABE VS-3** IR 45.7 x 89.1 kg/m  
**TRABE VS-4** IR 20.3 x 15.0 kg/m



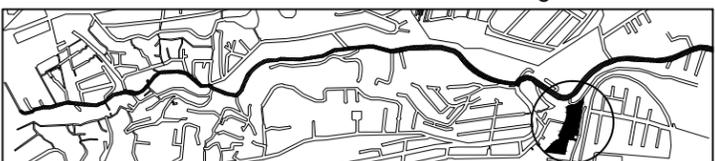
**CONEXIÓN DE VS-1, VS-2 y VS-4 a COLUMNAC-1**

vs-1= IR 20.5x44.5 kg/m  
vs-2= IR 30.5x44.5 kg/m  
vs-3= IR 45.7x89.1 kg/m

CONTENIDO TALLERES DE ARTES	CLAVE: EST1-03
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

Ubicación conjunto

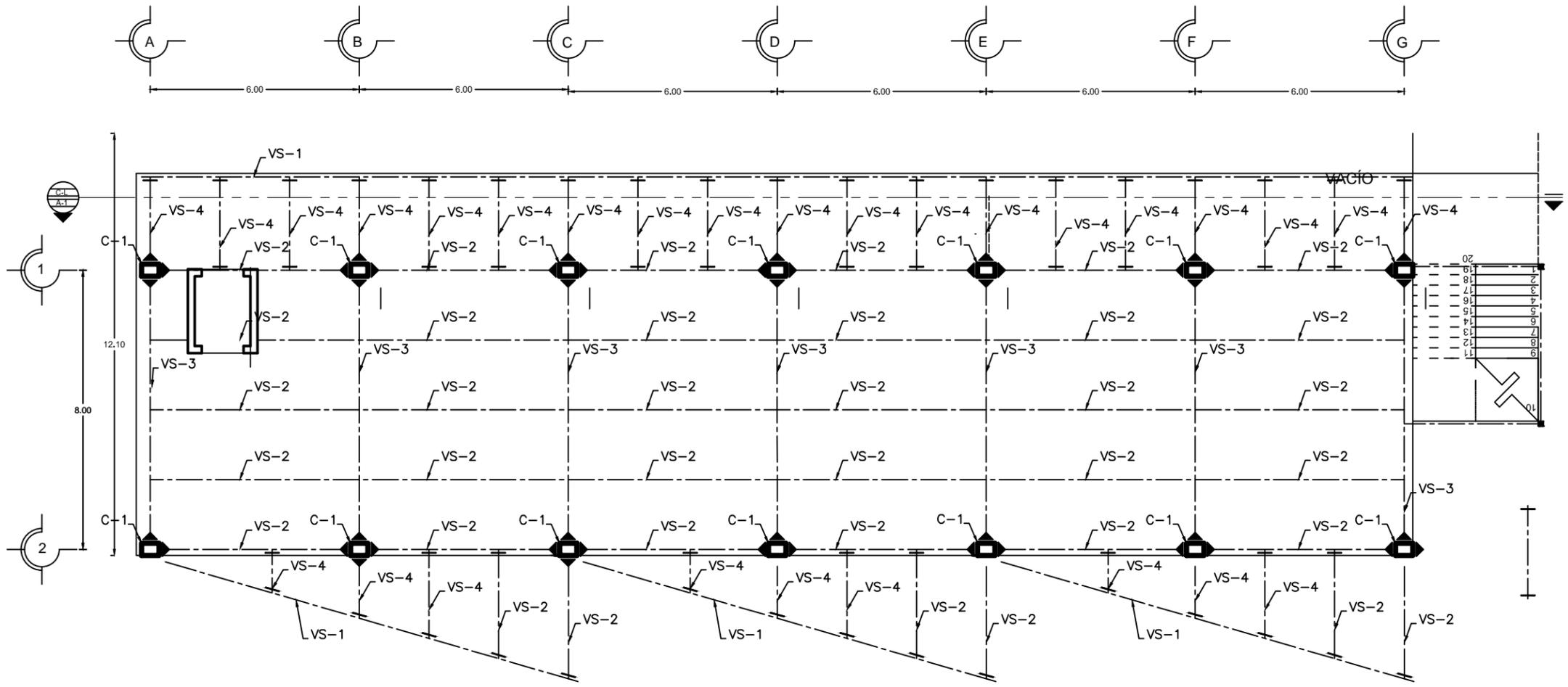


Escala grafica 1:10000

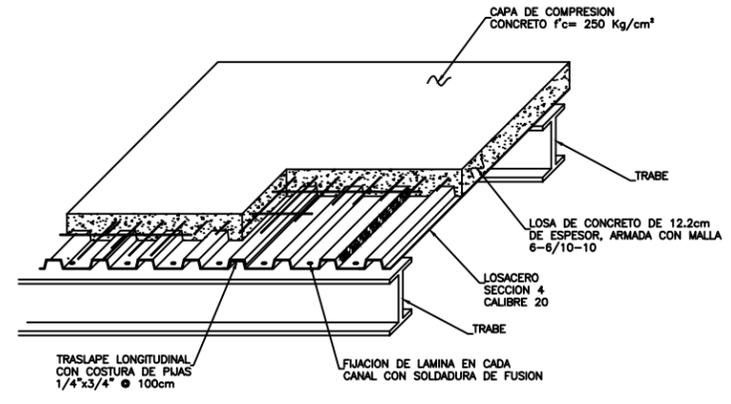


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

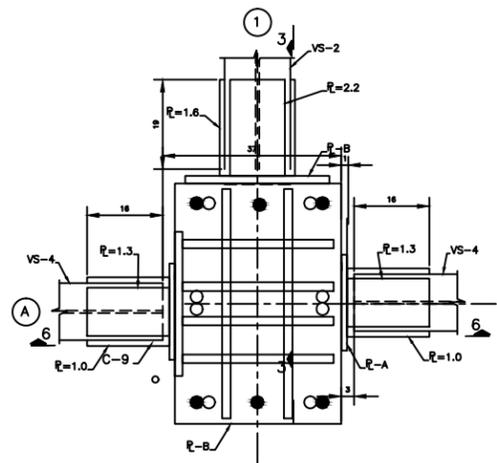
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



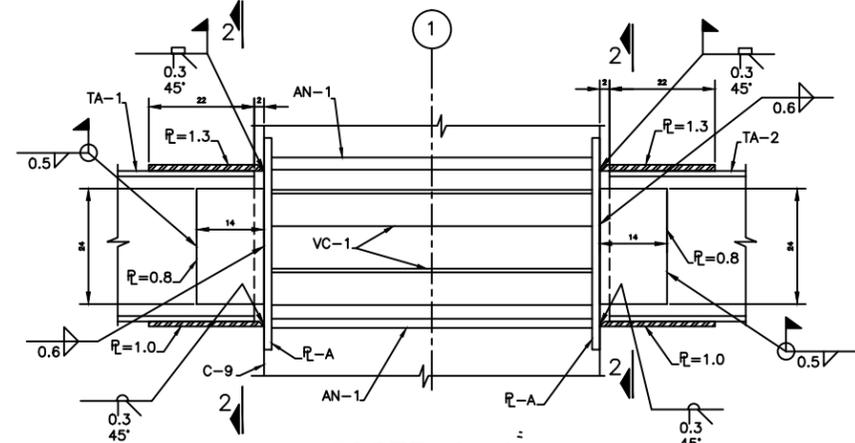
**PLANTA LOSA DE NIVEL 1**  
EL SISTEMA DE PISO SERÁ A BASE DE LOSACERO SECCIÓN 4, CALIBRE 20



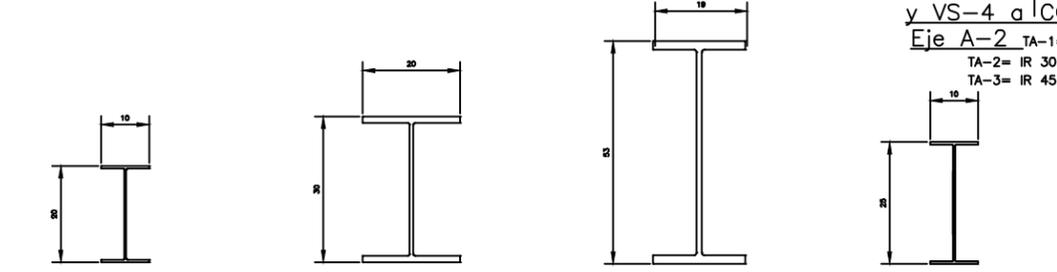
**SISTEMA DE FIJACION DE LOSACERO**



**CONEXIÓN DE VS-1, VS-2 y VS-4 a COLUMNA C-2**  
Eje A-2 TA-1= IR 30.5x44.5 kg/m  
TA-2= IR 30.5x44.5 kg/m  
TA-3= IR 45.7x89.1 kg/m



**CORTE 6-6**



**TRABE VS-1** IR 20.3 x 15.0 kg/m  
**TRABE VS-2** IR 30.5 x 59.8 kg/m  
**TRABE VS-3** IR 45.7 x 89.1 kg/m  
**TRABE VS-4** IR 20.3 x 15.0 kg/m

**SIMBOLOGIA**

- LIMITE DE LOSA
- - - EJE DE TRABE
- - - EJE
- COLUMNA QUE CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- COLUMNA QUE NO CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- ▶ INDICA CONEXION MOMENTO
- └ INDICA CONEXION A CORTANTE

**NOTAS GENERALES DE ACERO**

- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL SERA TIPO A.S.T.M. A-36.
- 2.- TODA LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRICO.
- 3.- EN SOLDADURA MANUAL SE UTILIZARAN ELECTRODOS E-70XX.
- 4.- LAS SOLDADURAS SE HARAN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- 5.- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR OBREROS CALIFICADOS.
- 6.- EN SOLDADURA AUTOMATICA SE EMPLEARA UNA COMBINACION DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70XX.
- 7.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SOLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.
- 8.- ANTES DE PROCEDER A CONSTRUIR ESTA OBRA SE DEBERA VERIFICAR LA CONCORDANCIA DE LAS COTAS Y NIVELES DE ESTE PLANO CON LAS DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.

CONTENIDO TALLERES DE ARTES	CLAVE: EST1-04
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. ARQ. PEREZ RAMOS YUMARI ARQ. REYES BONILLA DANIEL

Ubicación conjunto



Escala grafica 1:10000



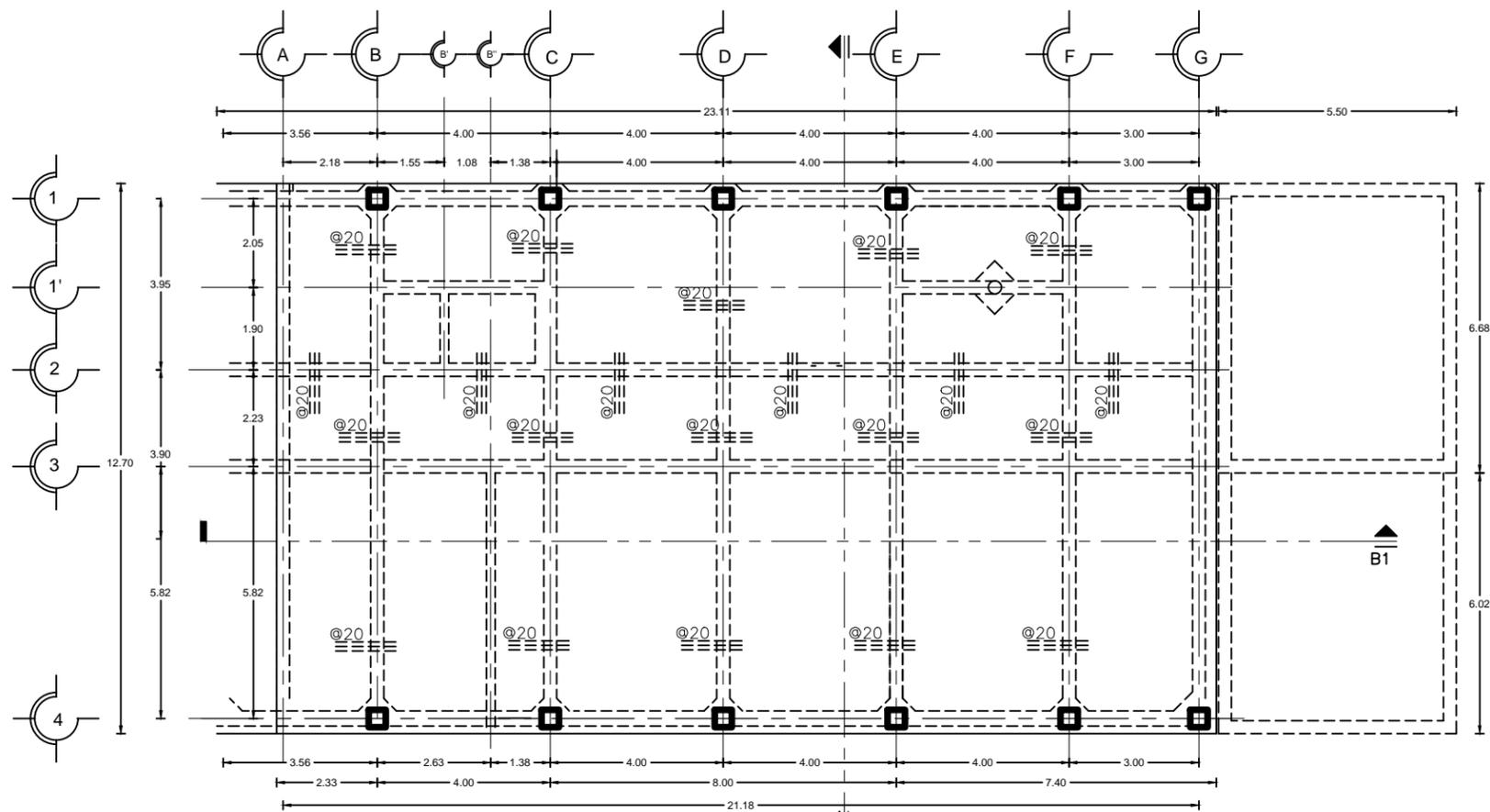
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



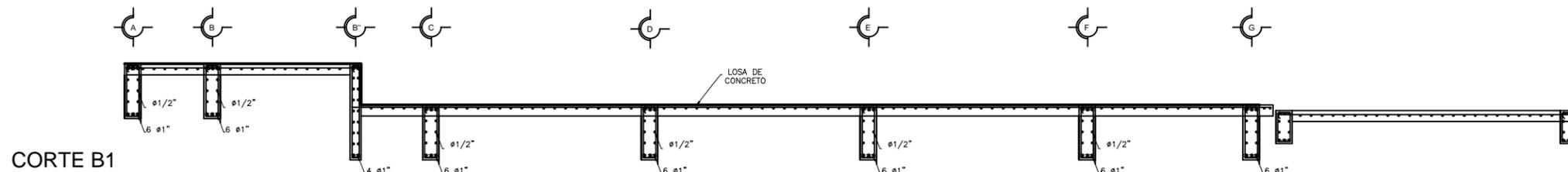
### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

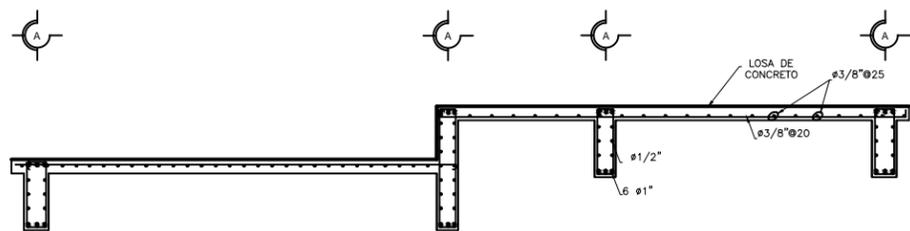
### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



PLANTA DE CIMENTACIÓN BIBLIOTECA



CORTE B1



CORTE B2

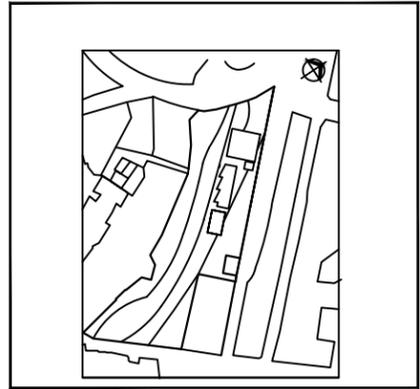
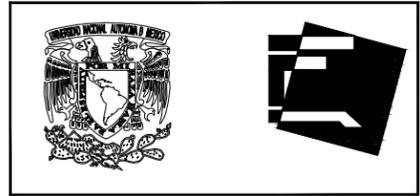
<b>CONTENIDO</b> Planta de cimentación Biblioteca.	<b>CLAVE:</b> EST2-01
<b>ESCALA</b> 1:150	<b>COTAS</b> MTS
<b>ESCALA GRÁFICA 1:150</b>	<b>FECHA</b> MAYO 2019

**ALUMNO:** MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

**PROFESORES:**  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

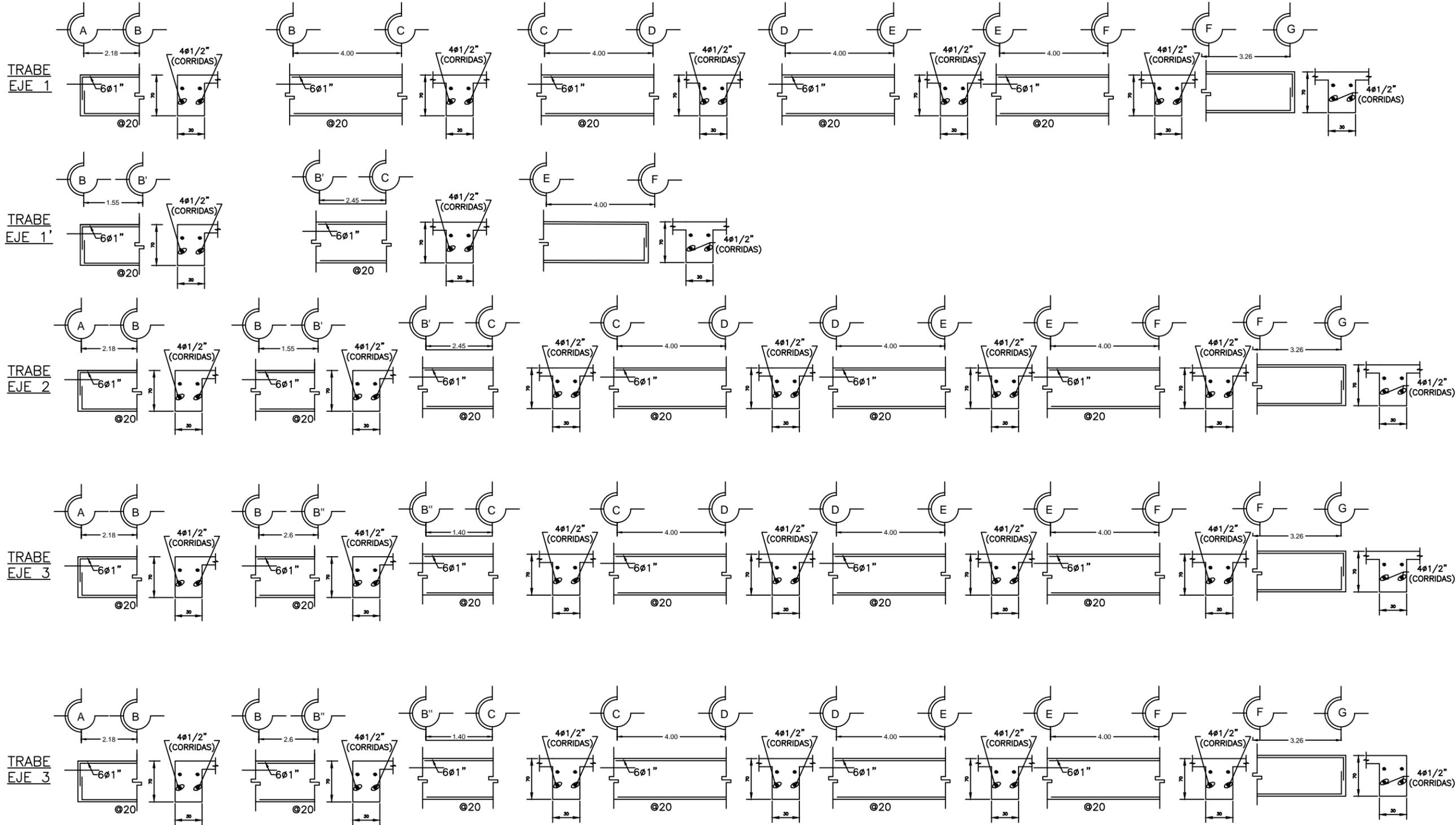
Escala grafica 1:15000





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

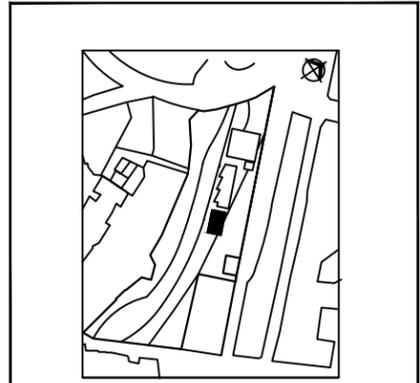
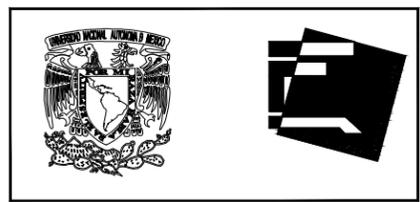


CONTENIDO: BIBLIOTECA ARMADO TRABES DE CIMENTACIÓN	CLAVE: EST2-01A
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

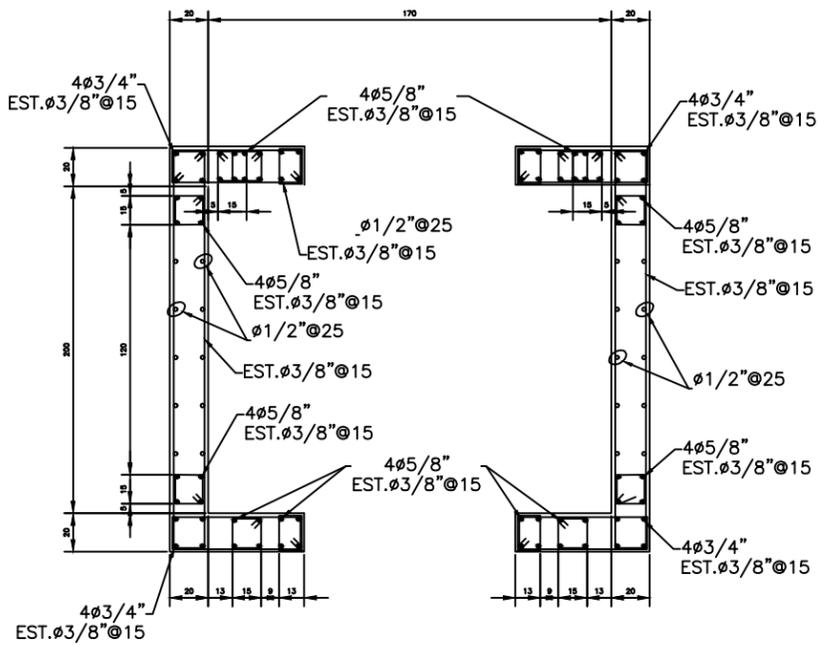
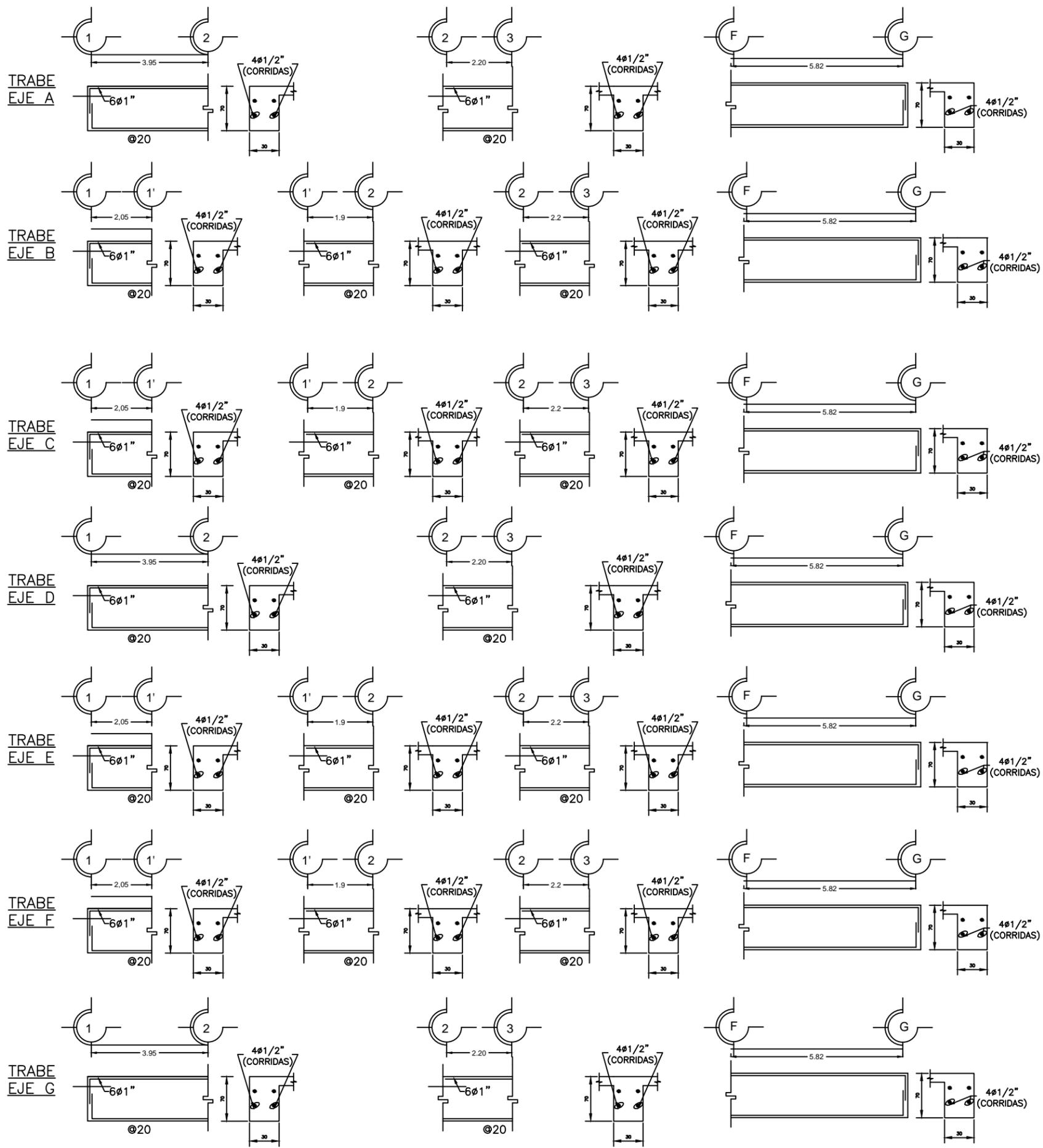
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



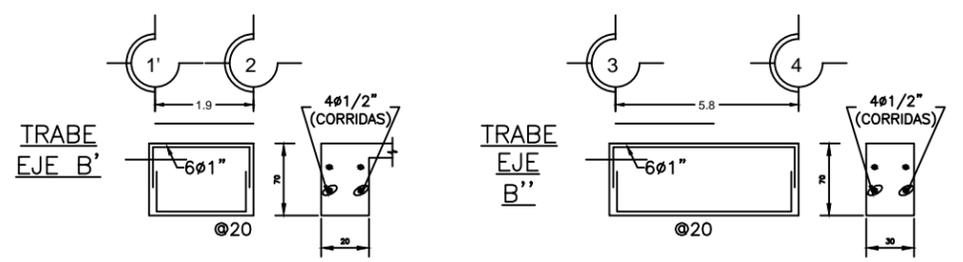


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



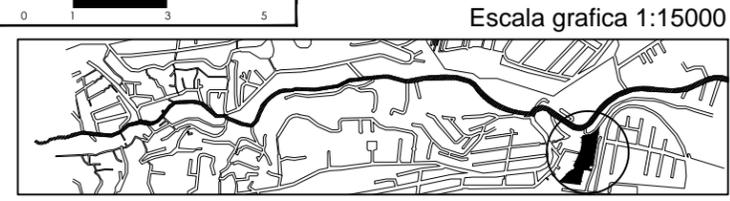
**PLANTA MUROS ELEVADOR**  
SE MUESTRA ARMADO DE MUROS DE SÓTANO  
A NIVEL 2 N.P.T.+3.06



CONTENIDO: AUDITORIO ARMADO TRABES DE CIMENTACIÓN	CLAVE: EST2-01B
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO





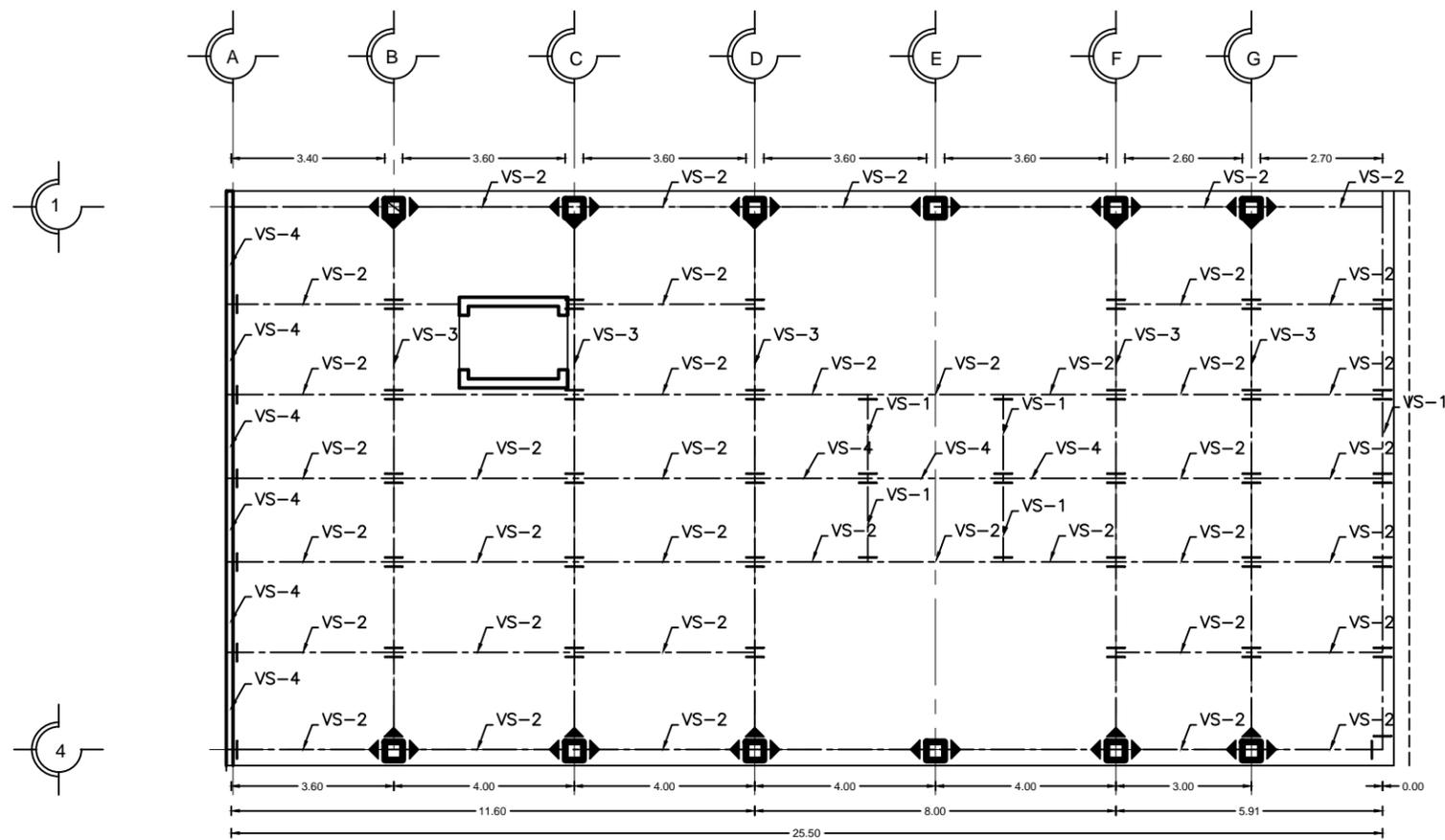
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



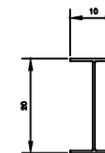
### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

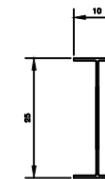
### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



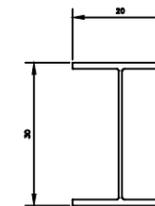
12.00



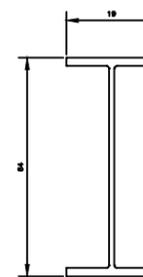
TRABE VS-1  
IR 20.3 x 15.0 kg/m



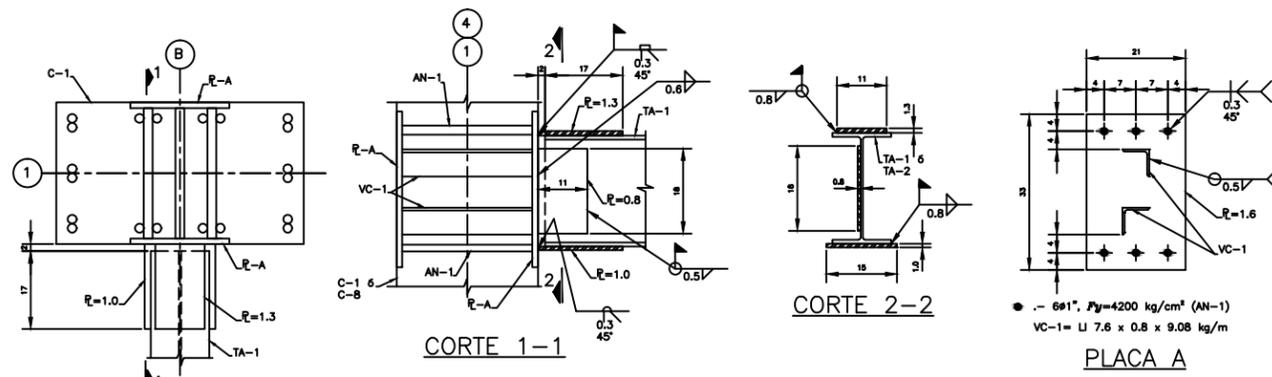
TRABE VS-4  
IR 20.3 x 15.0 kg/m



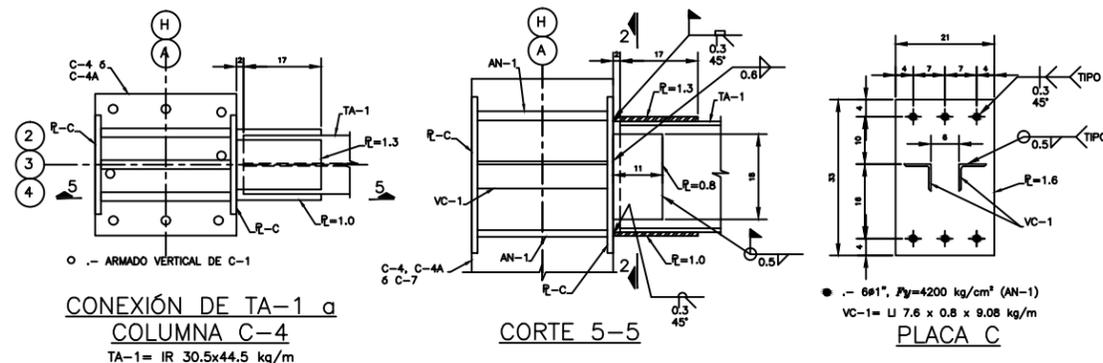
TRABE VS-2  
IR 30.5 x 59.8 kg/m



TRABE VS-3  
IR 45.7 x 89.1 kg/m



○ .. ARMADO VERTICAL DE C-1  
**CONEXIÓN DE VS-3 a COLUMNA C-1**  
TA-1= IR 30.5x44.5 kg/m



○ .. ARMADO VERTICAL DE C-1  
**CONEXIÓN DE TA-1 a COLUMNA C-4**  
TA-1= IR 30.5x44.5 kg/m

CONTENIDO: BIBLIOTECA LOSA DE NIVEL 1 Y CONEXIONES.	CLAVE: EST2-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000





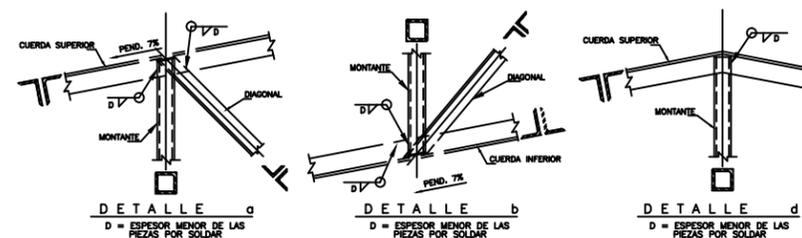
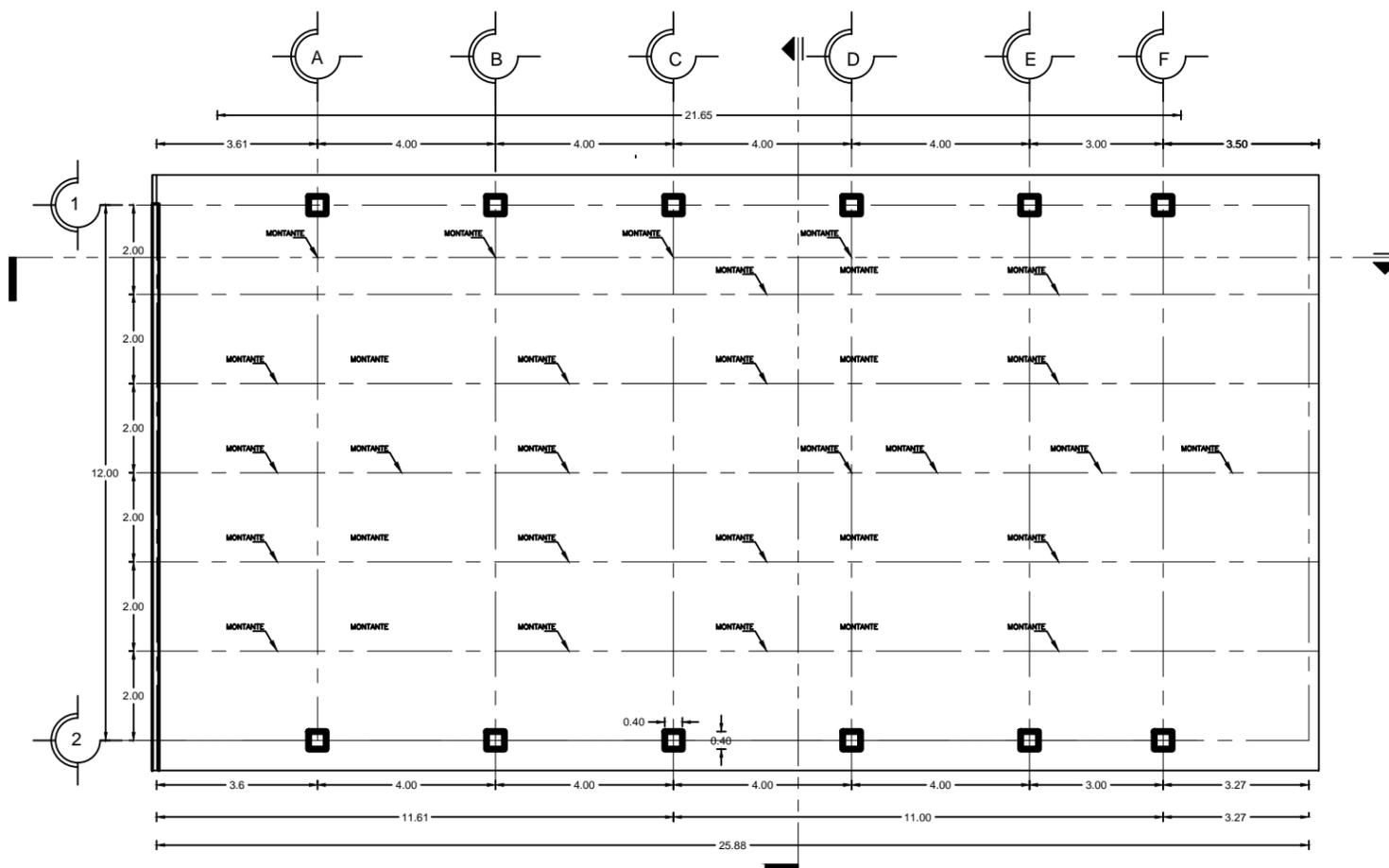
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

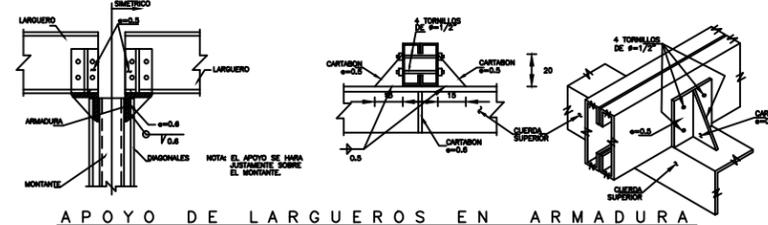
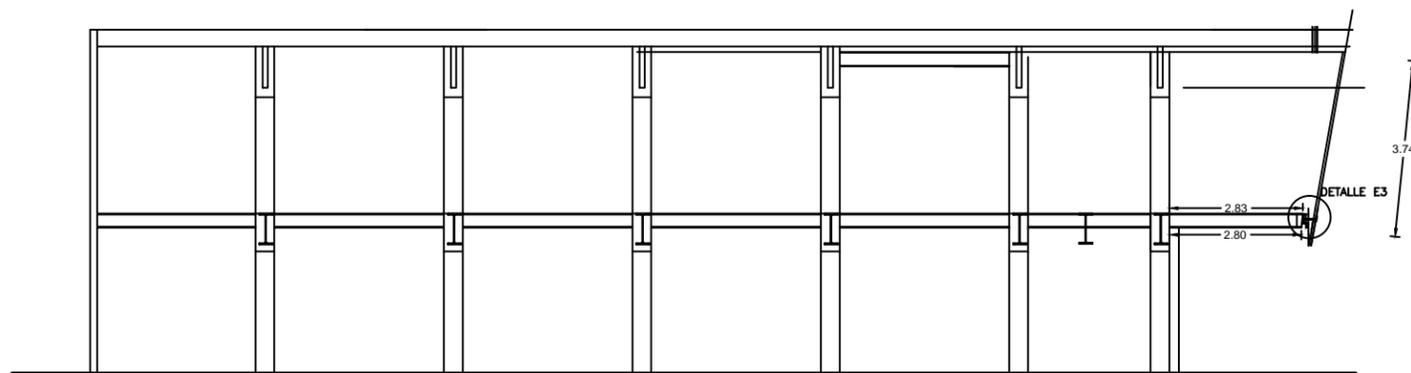
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

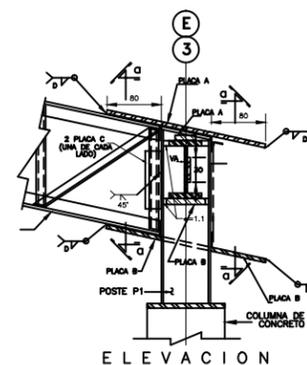
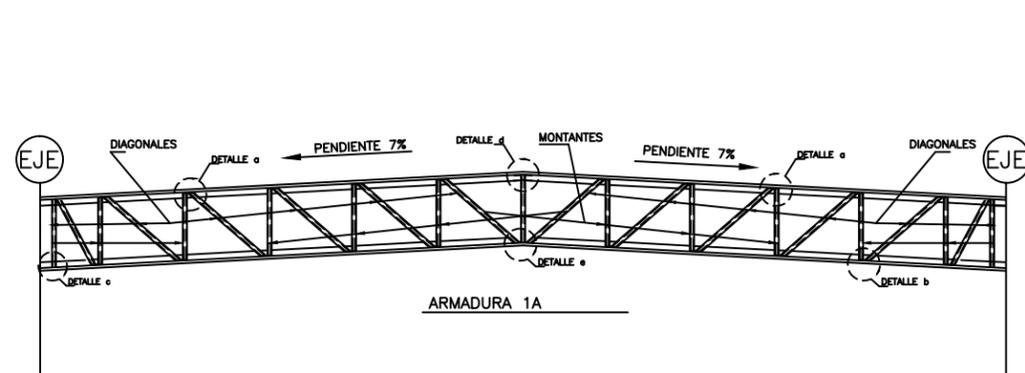
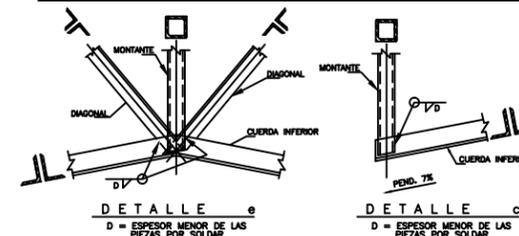


### TABLA DE PLACAS

P L A C A S			
VIGA	PLACA A	PLACA B	PLACA C
VA	15X2.54	24X1.6	30X15X0.6
A1	36X1.6	50X1.9	75X10X0.8
A2	24X1.3	35X1.0	75X7X0.6



### APOYO DE LARGUEROS EN ARMADURA



CONTENIDO: BIBLIOTECA LOSA DE AZOTEA Y CONEXIONES	CLAVE: EST2-03
--	-------------------

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

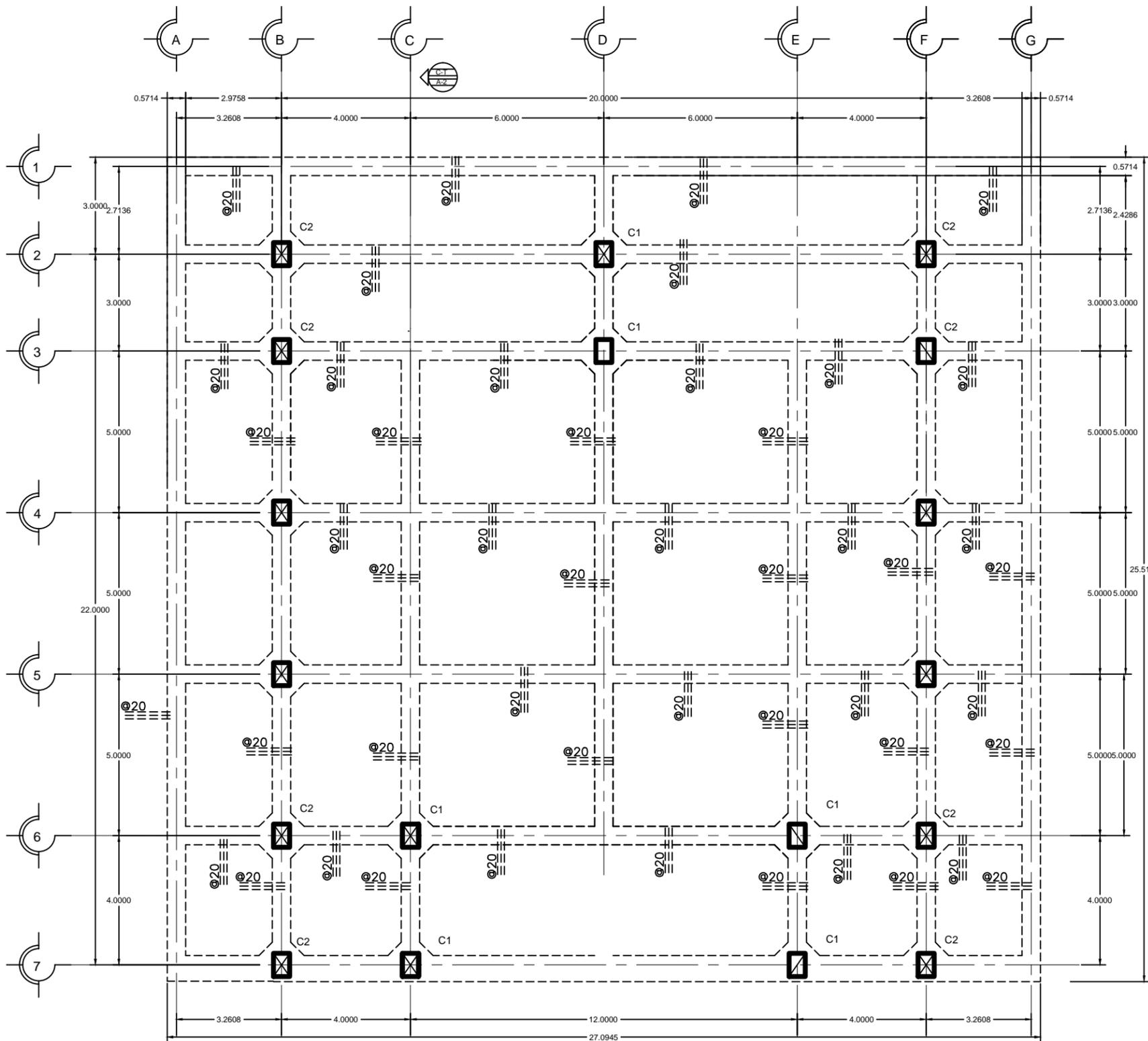
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



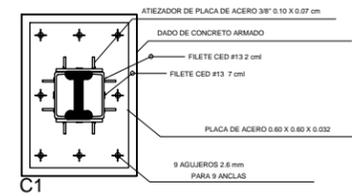
Escala grafica 1:15000





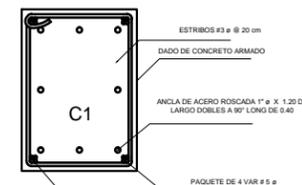
PLANTA BAJA AUDITORIO

DETALLE DE: ANCLAJE DE COLUMNA C2 A DADO D2 CON PLACA DE ACERO



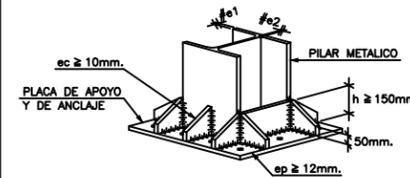
PLANTA ESC 1:20

DETALLE ESTRUCTURAL 13



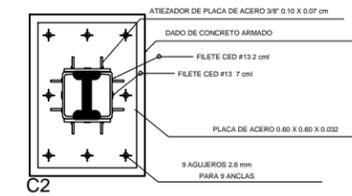
PLANTA ESC 1:20

DETALLE ESTRUCTURAL 12



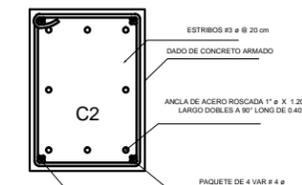
ARRANQUE DE COLUMNA DETALLE 2

DETALLE DE: ANCLAJE DE COLUMNA C2 A DADO D2 CON PLACA DE ACERO



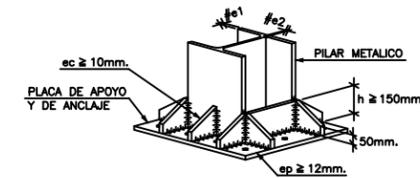
PLANTA ESC 1:20

DETALLE ESTRUCTURAL 13



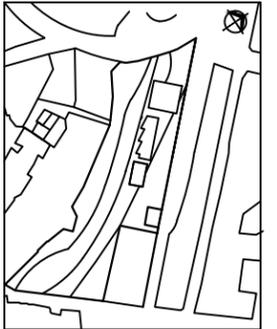
PLANTA ESC 1:20

DETALLE ESTRUCTURAL 12



ARRANQUE DE COLUMNA DETALLE 2

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

CONTENIDO Planta de Cimentación Auditorio	CLAVE: EST3-01
--	-------------------

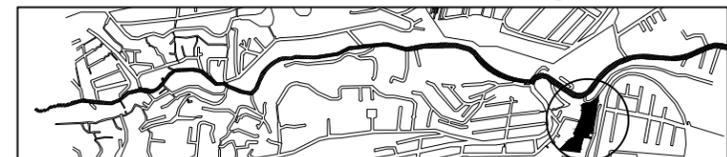
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

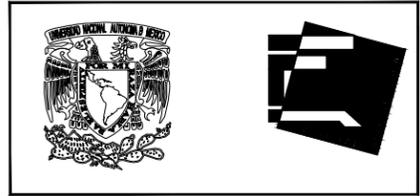
ESCALA 1:100	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. ARQ. PEREZ RAMOS YUMARI ARQ. REYES BONILLA DANIEL
--



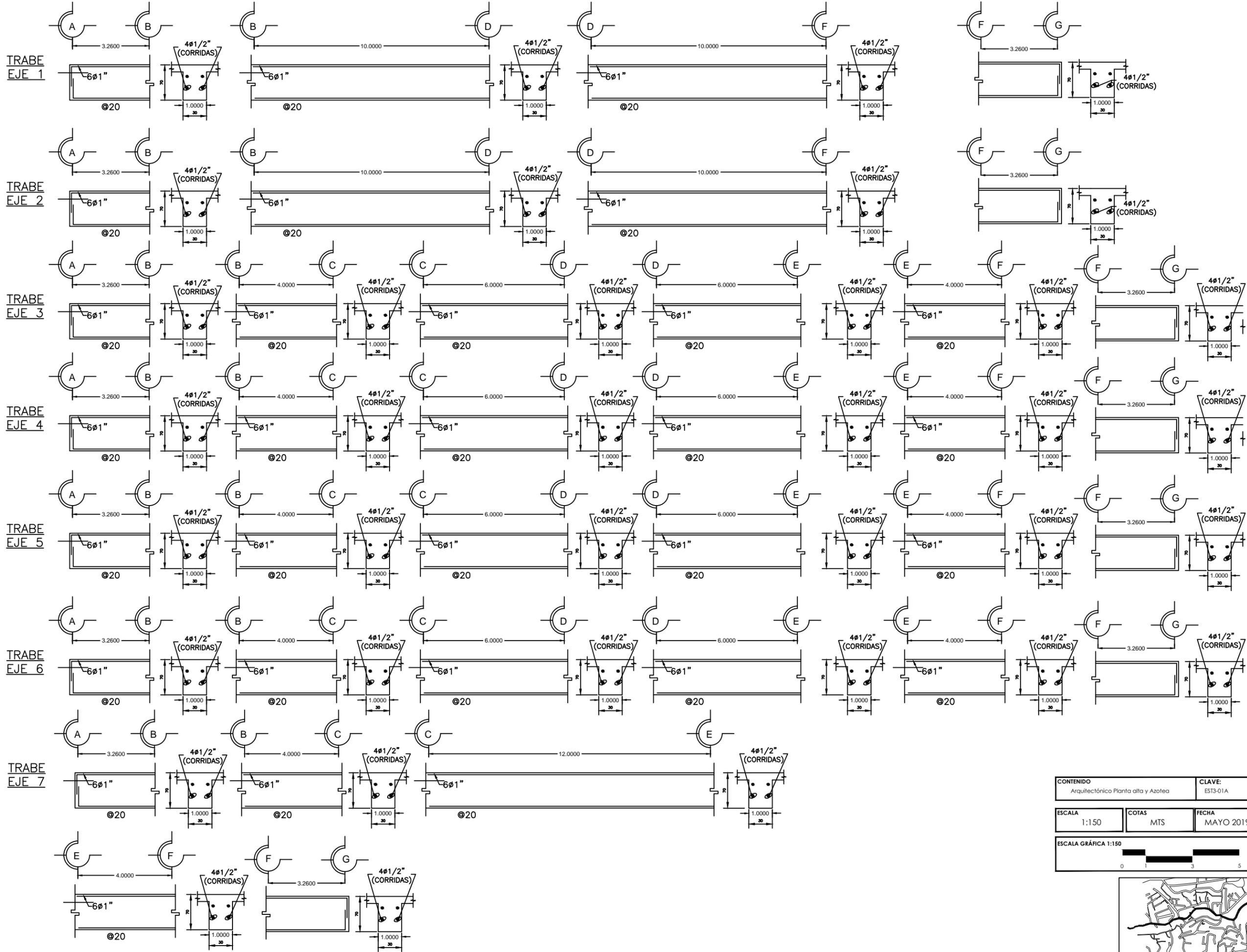
Escala grafica 1:15000





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

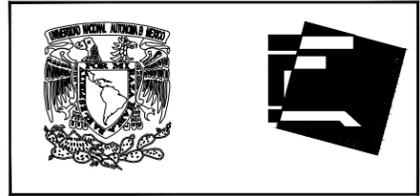
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



CONTENIDO Arquitectónico Planta alta y Azotea	CLAVE: EST3-01A
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

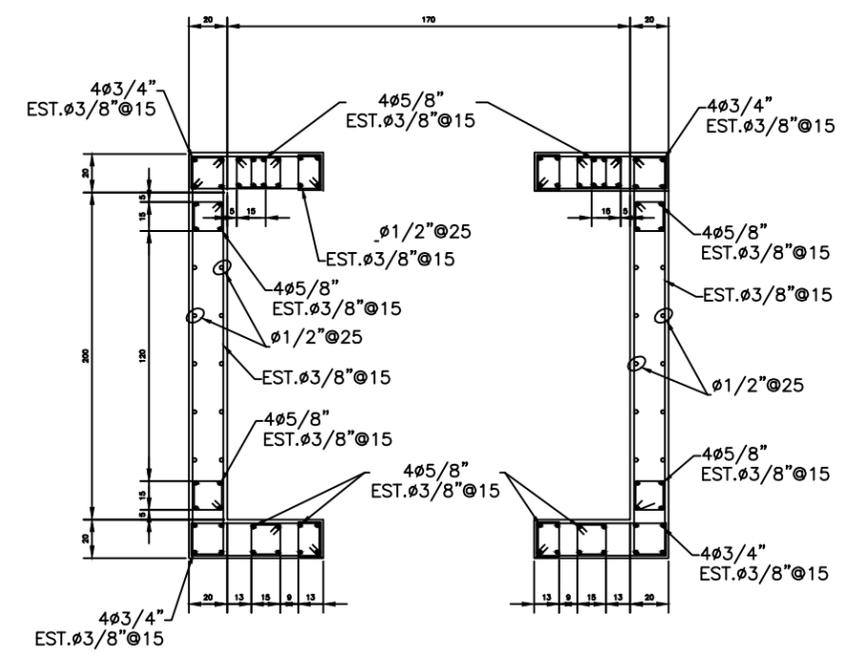
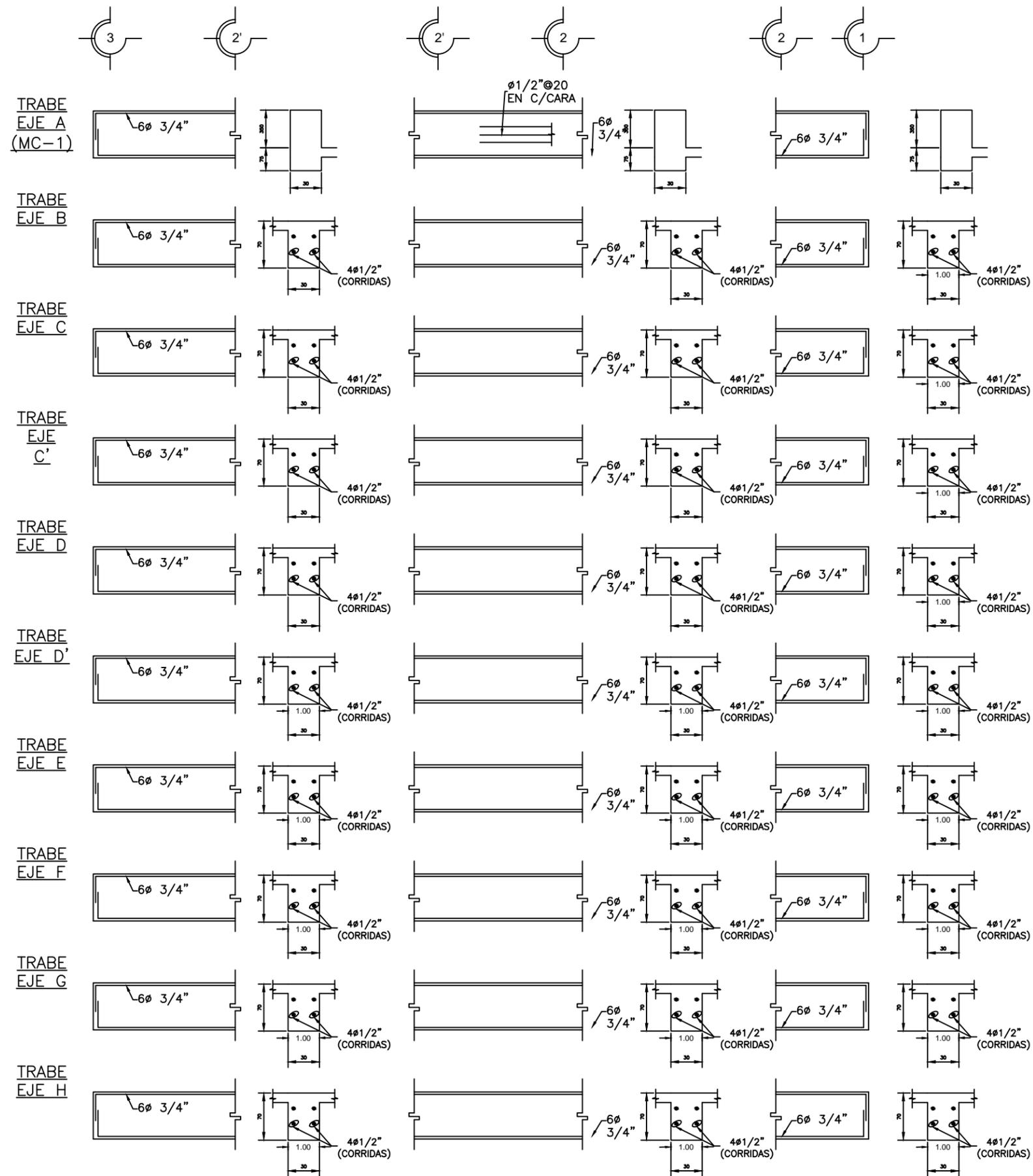
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**PLANTA MUROS ELEVADOR**  
SE MUESTRA ARMADO DE MUROS DE SÓTANO  
A NIVEL 2 N.P.T.+3.06

**ARMADO DE CONTRATRABE, TALLERES DE ARTES**

CONTENIDO TALLERES DE ARTES	CLAVE: ESTI-01B	ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
ESCALA 1:100	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:100 0 1 3 5		PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO





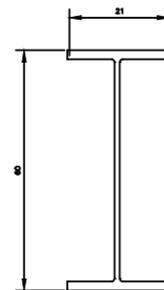
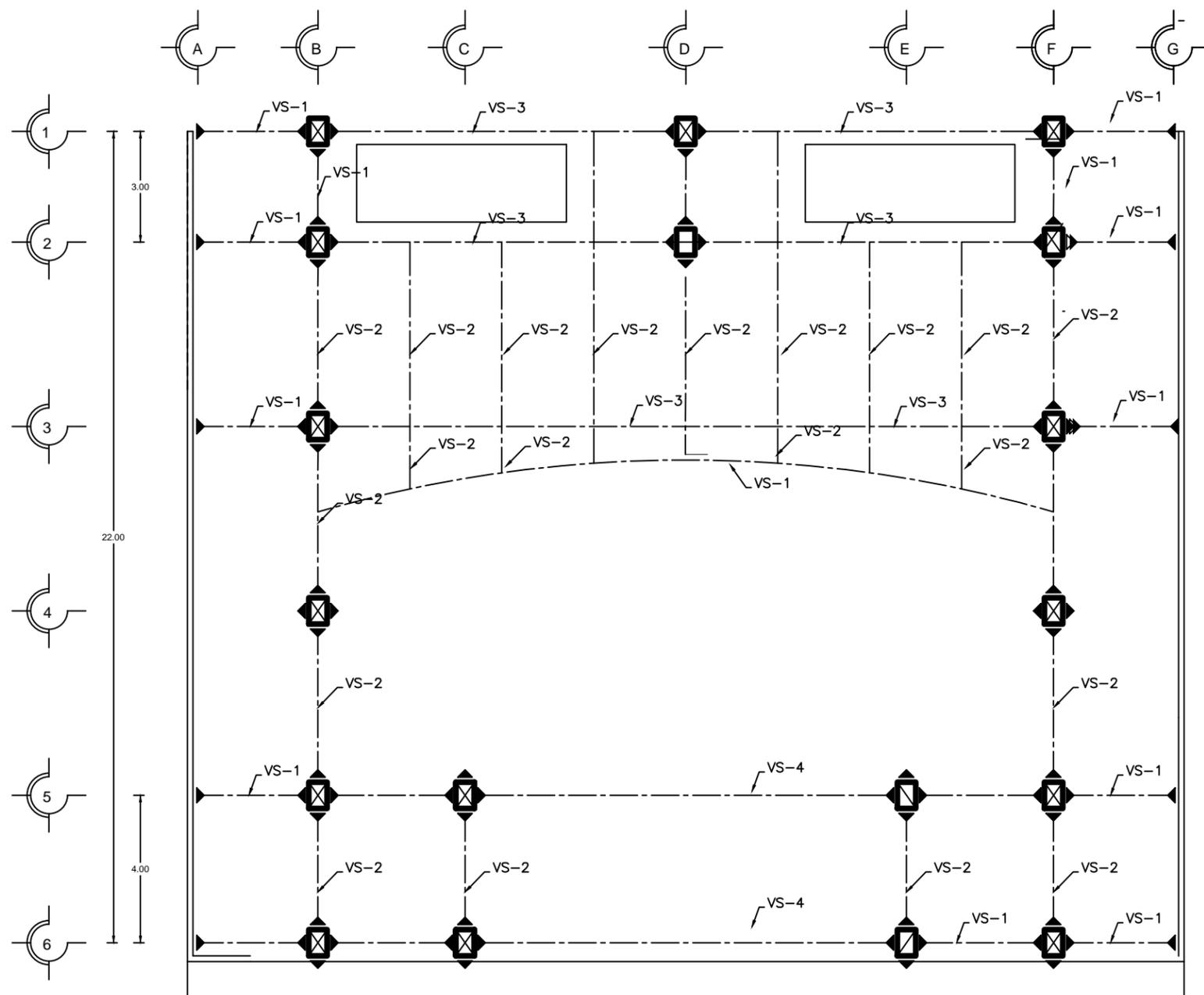
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



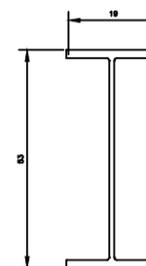
### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

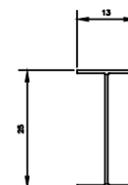
### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



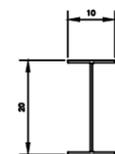
**TRABE VS-4**  
IR 50.7 x 89.1 kg/m



**TRABE VS-3**<sub>IR</sub>  
45.7 x 89.1 kg/m



**TRABE VS-2**  
IR 25.3 x 18.0 kg/m



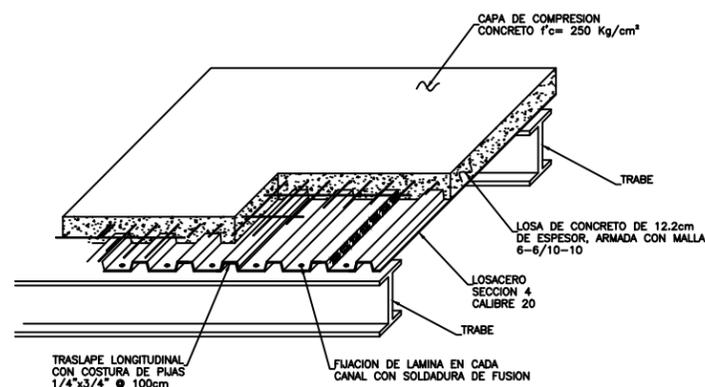
**TRABE VS-1**  
IR 20.3 x 15.0 kg/m

### SIMBOLOGIA

- LIMITE DE LOSA
- - - EJE DE TRABE
- - - EJE
- COLUMNA QUE CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- COLUMNA QUE NO CONTINUA ARRIBA DEL NIVEL INDICADO.
- ▶ INDICA CONEXION MOMENTO
- └ INDICA CONEXION A CORTANTE

### NOTAS GENERALES DE ACERO

- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL SERA TIPO A.S.T.M. A-36.
- 2.- TODA LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRICO.
- 3.- EN SOLDADURA MANUAL SE UTILIZARAN ELECTRODOS E-70XX.
- 4.- LAS SOLDADURAS SE HARAN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- 5.- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR OBREROS CALIFICADOS.
- 6.- EN SOLDADURA AUTOMATICA SE EMPLEARA UNA COMBINACION DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70XX.
- 7.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SOLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.
- 8.- ANTES DE PROCEDER A CONSTRUIR ESTA OBRA SE DEBERA VERIFICAR LA CONCORDANCIA DE LAS COTAS Y NIVELES DE ESTE PLANO CON LAS DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES.



**SISTEMA DE FIJACION DE LOSACERO**

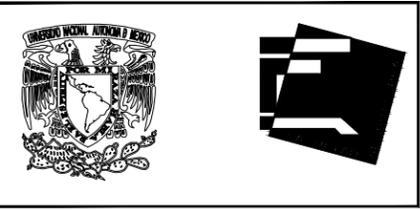
CONTENIDO: AUDITORIO CONEXIONES PLANTA ALTA	CLAVE: EST3-02	ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:150 0 1 2 3 4 5		

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000

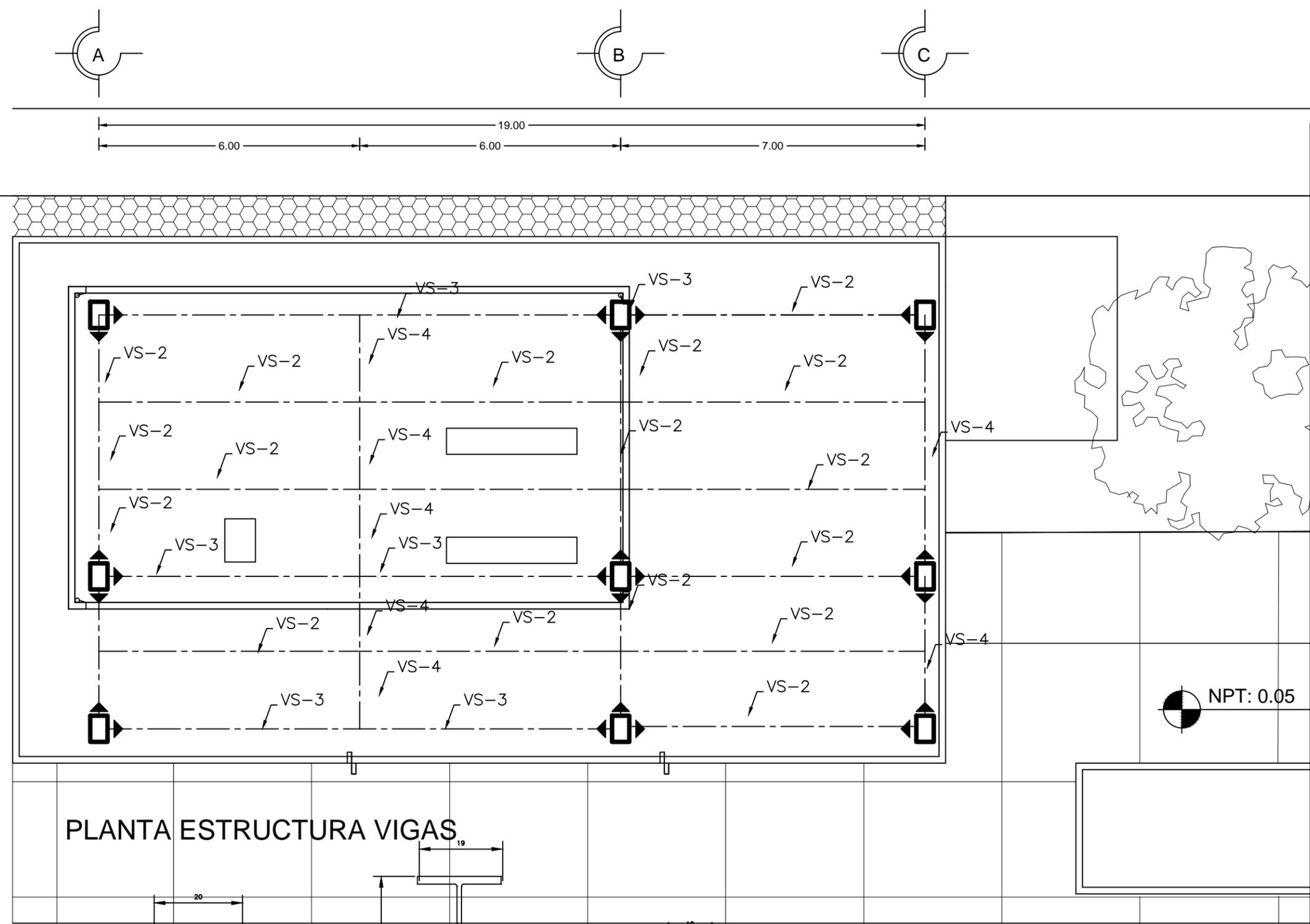




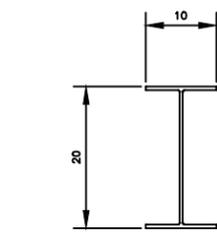
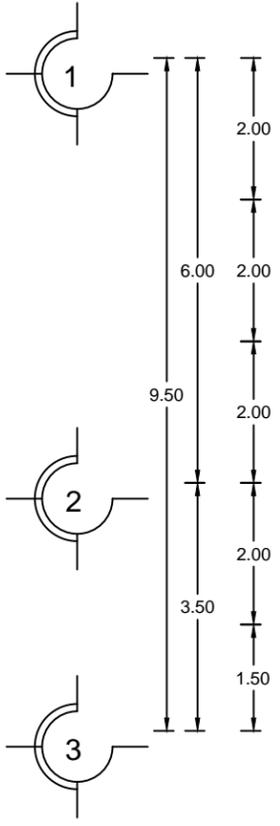


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

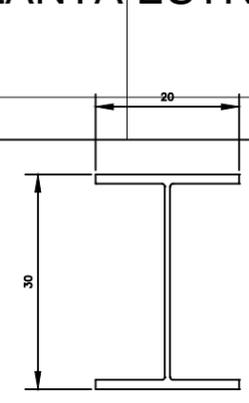
**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



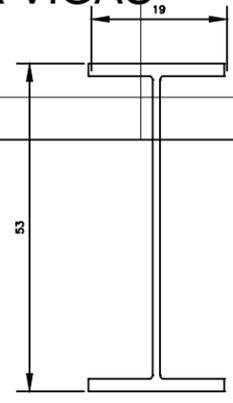
**PLANTA ESTRUCTURA VIGAS**



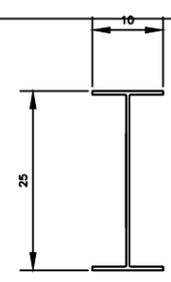
**TRABE VS-1**  
IR 20.3 x 15.0 kg/m



**TRABE VS-2**  
IR 30.5 x 59.8 kg/m



**TRABE VS-3**  
45.7 x 89.1 kg/m



**TRABE VS-4**  
IR 20.3 x 15.0 kg/m

CONTENIDO: CAFETERÍA PLANTA ESTRUCTURA VIGAS		CLAVE: EST4-01
ESCALA 1:100	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:100		

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

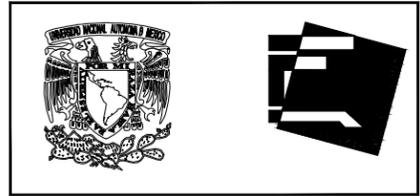
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000

Ubicación conjunto

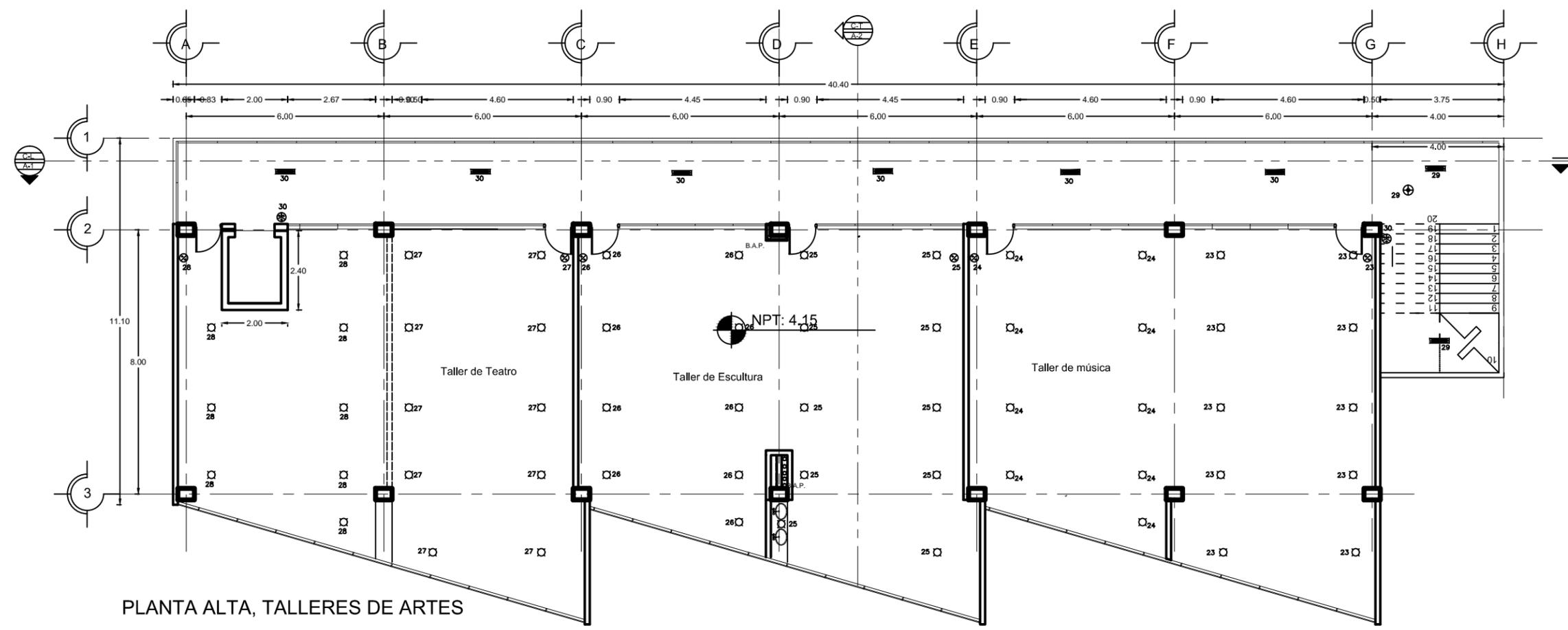




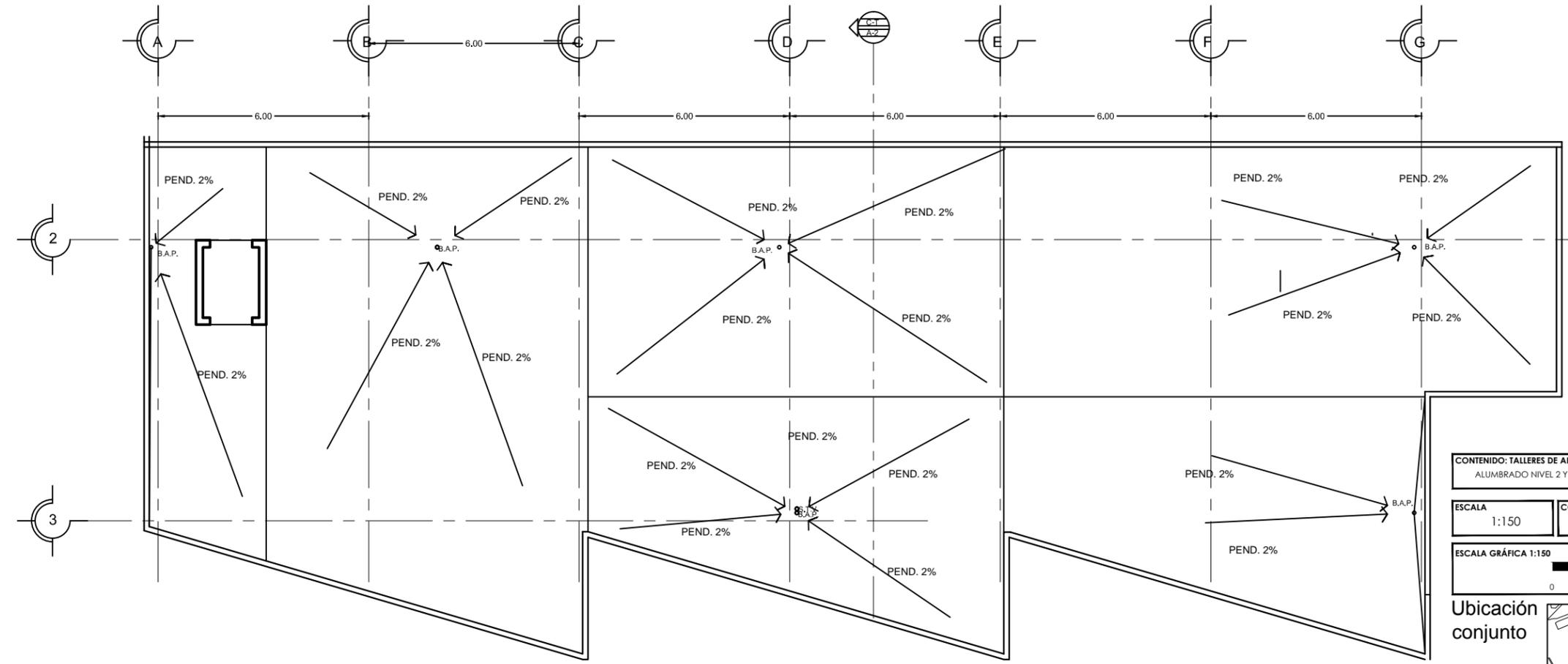


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA ALTA, TALLERES DE ARTES

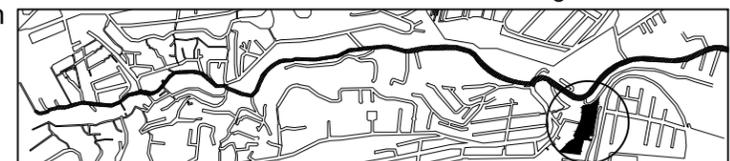


PLANTA AZOTEA, TALLERES DE ARTES

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES ALUMBRADO NIVEL 2 Y AZOTEA	CLAVE: IEAL1-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Ubicación conjunto



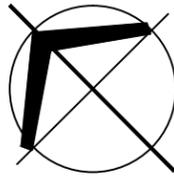
Escala grafica 1:15000



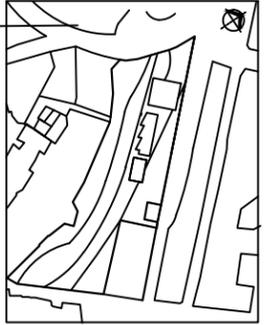








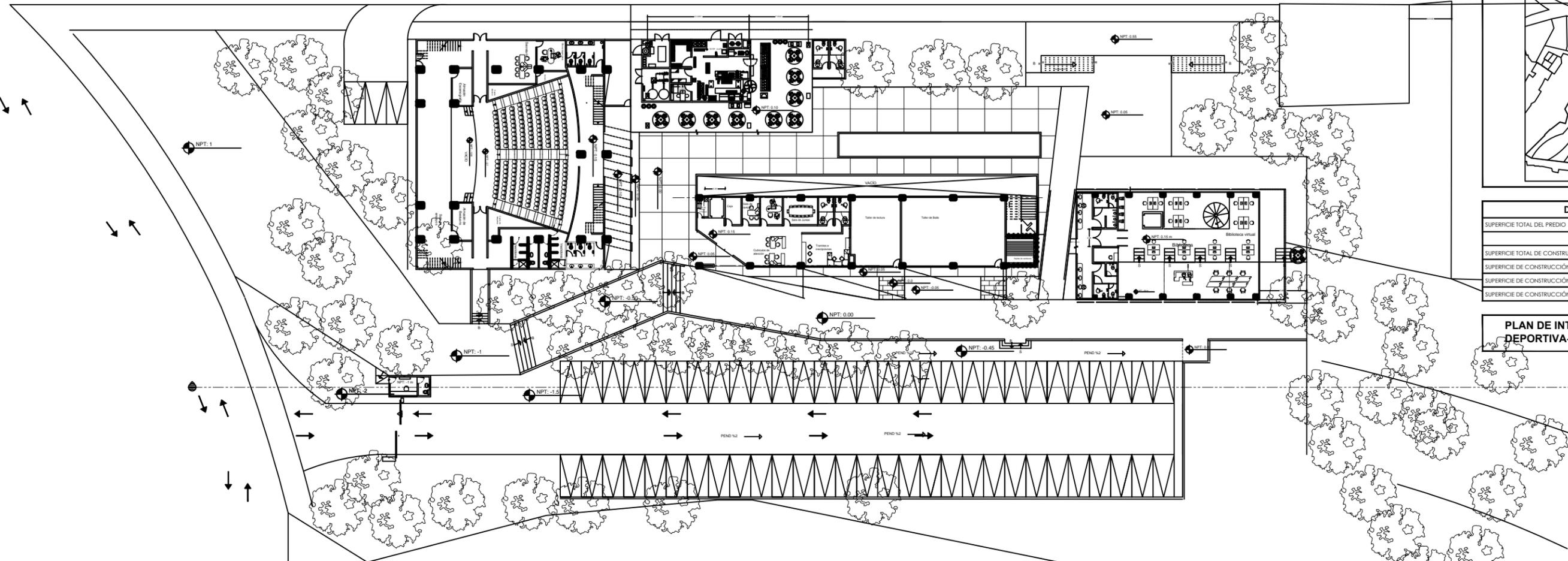
**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



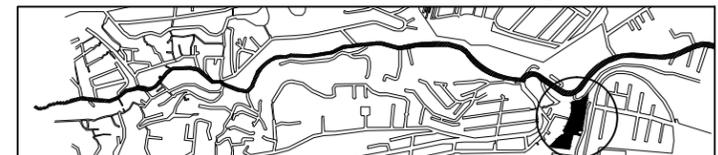
Planta de conjunto

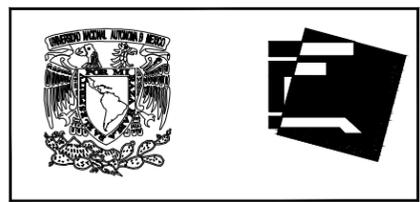


Corte Longitudinal de conjunto

<b>CONTENIDO</b> Plana arquitectónica conjunto	<b>CLAVE:</b> A-01	<b>ALUMNO:</b> MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
<b>ESCALA</b> 1:500	<b>COTAS</b> MTS	<b>FECHA</b> MAYO 2019
<b>ESCALA GRÁFICA 1:500</b> 		<b>PROFESORES:</b> ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

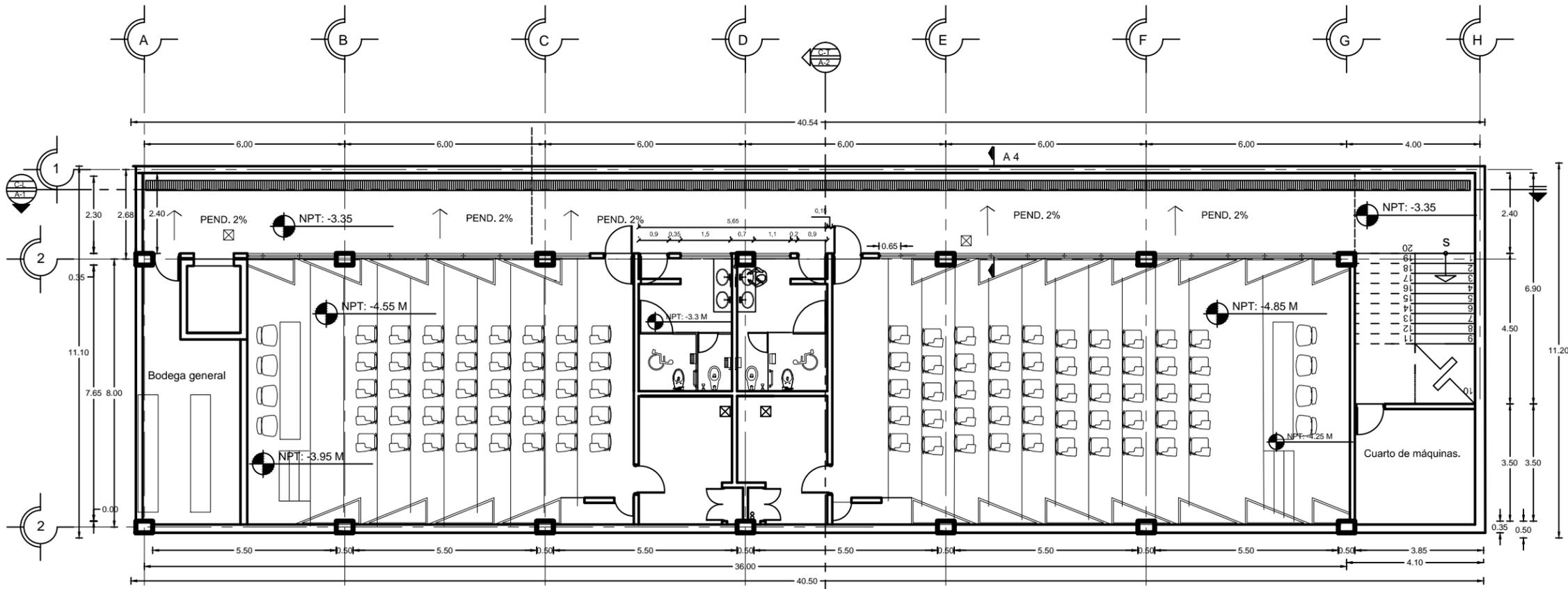
Escala grafica 1:50000



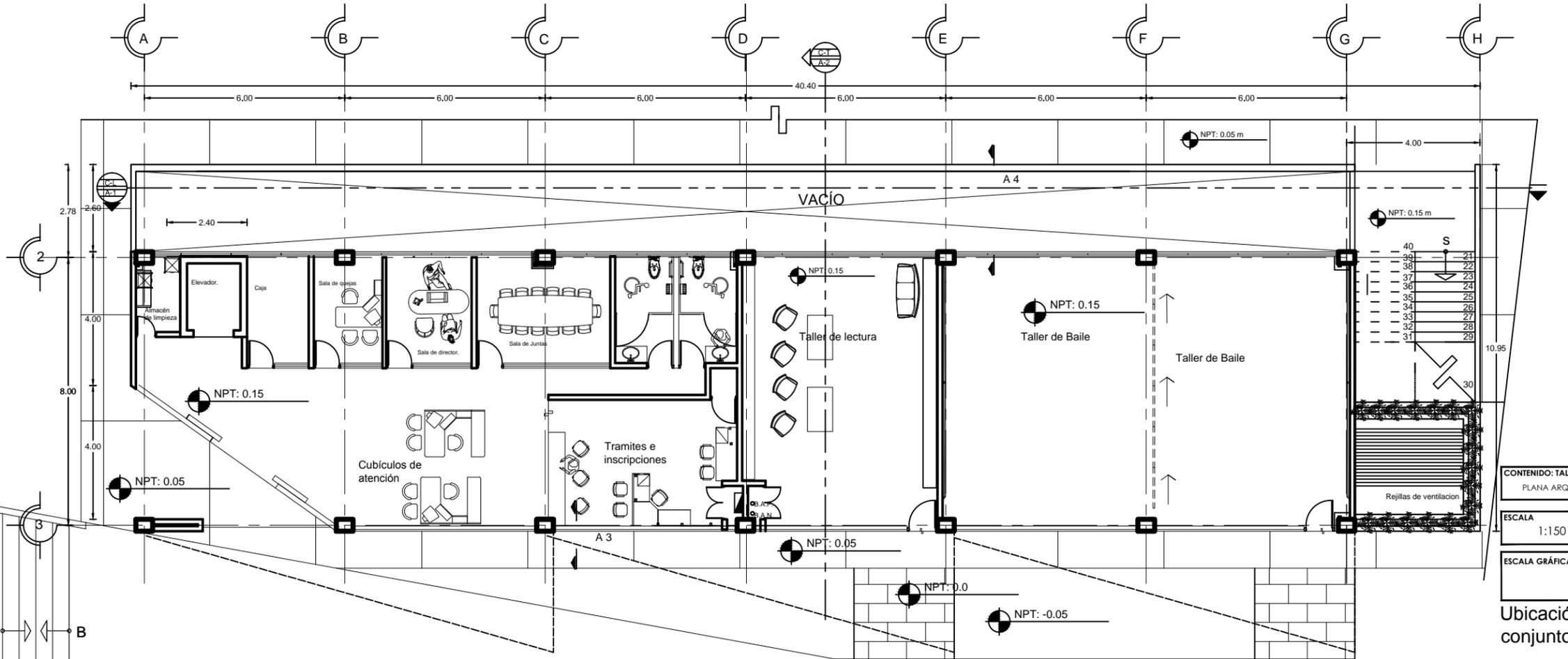


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA SOTANO, TALLERES DE ARTES

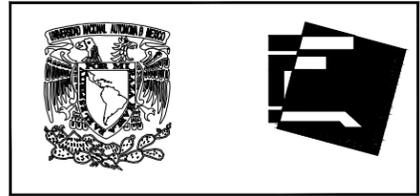


PLANTA BAJA, TALLERES DE ARTES

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES PLANA ARQUITECTÓNICA, SÓTANO Y NIVEL 1	CLAVE: A1-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

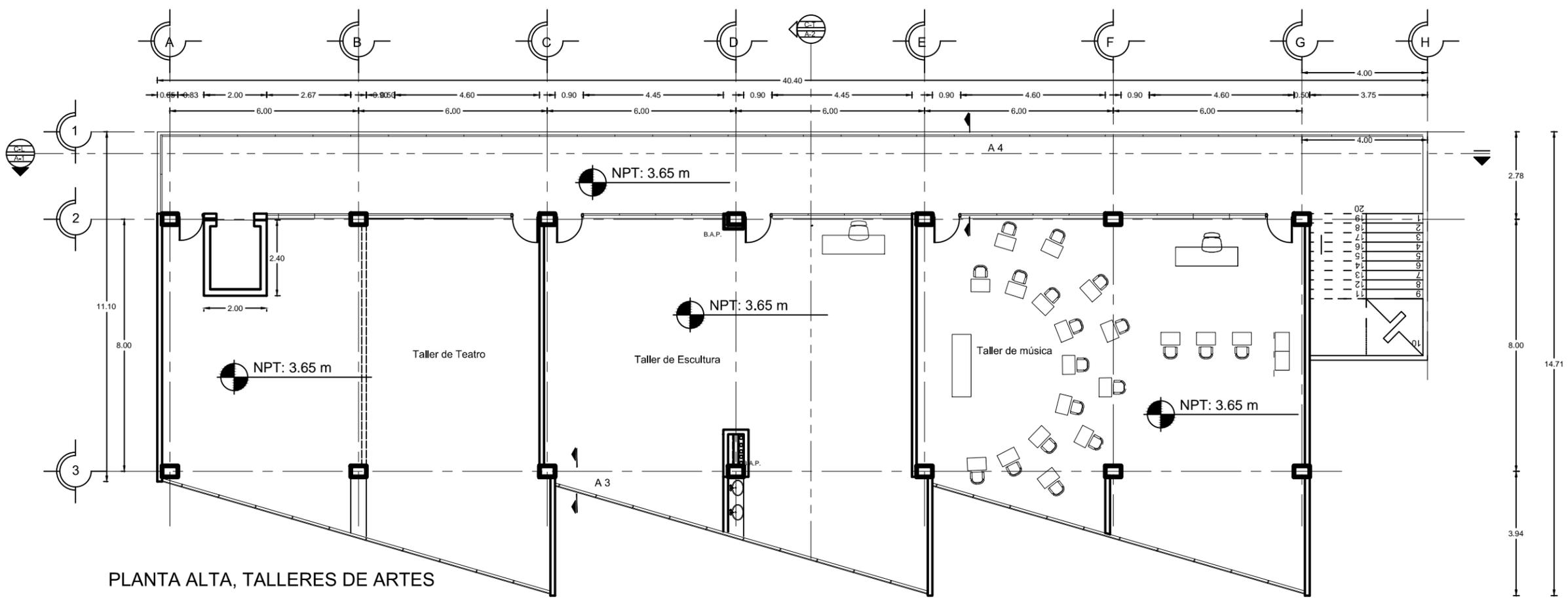
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



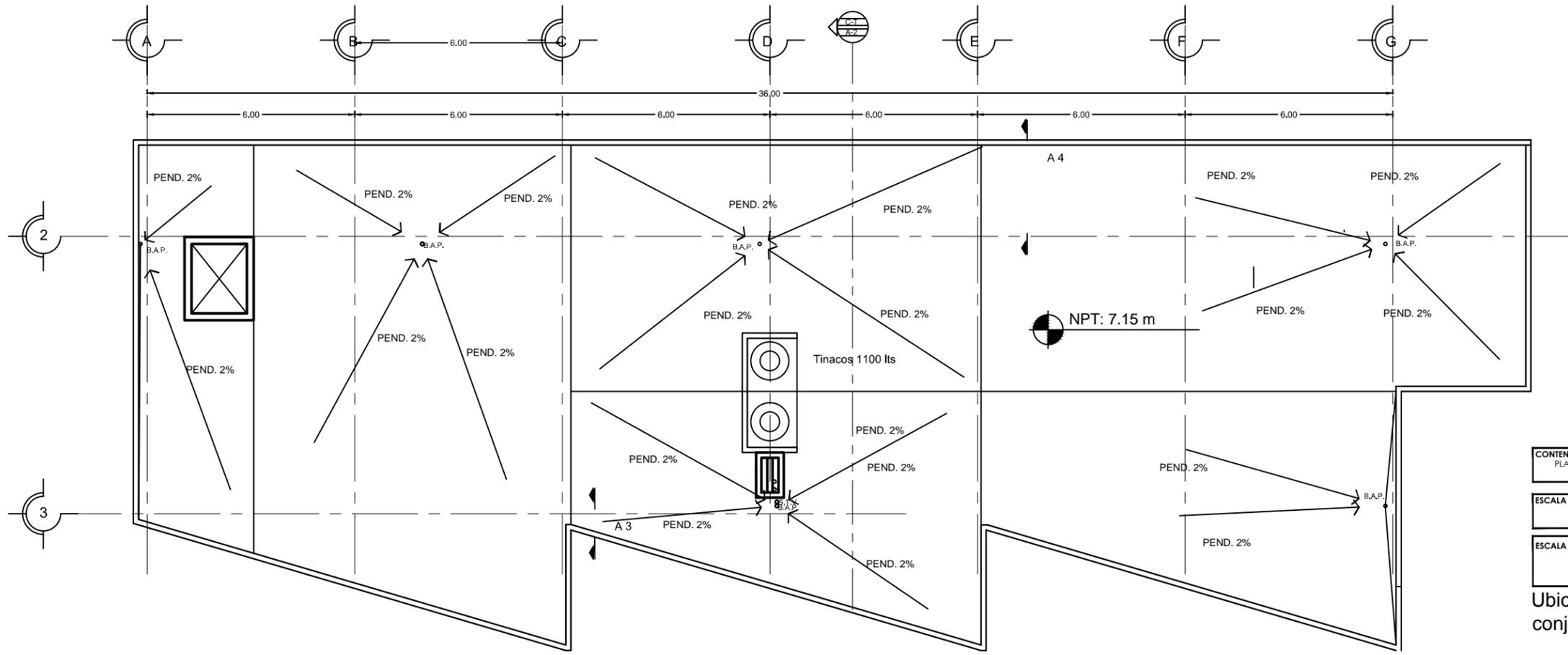


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA ALTA, TALLERES DE ARTES



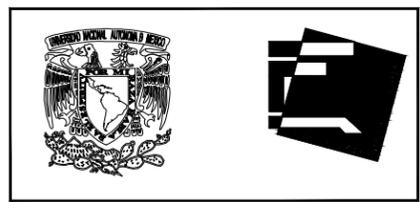
PLANTA AZOTEA, TALLERES DE ARTES

CONTENIDO PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2 Y AZOTEA	CLAVE: A1-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

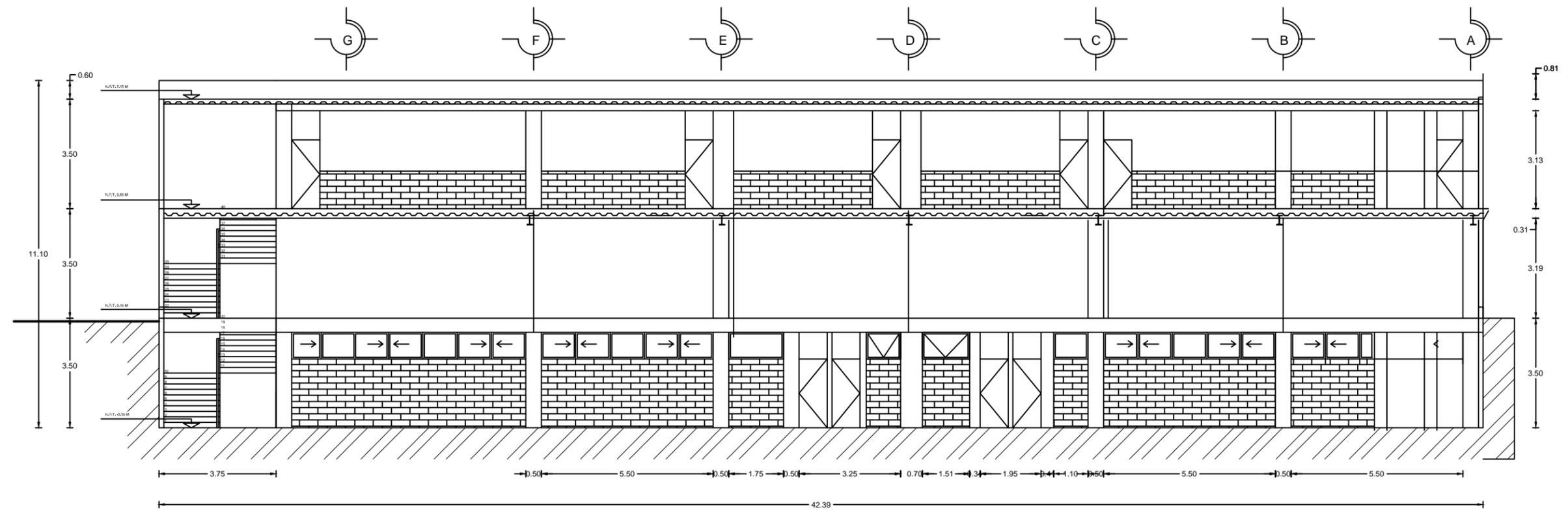


Escala grafica 1:15000

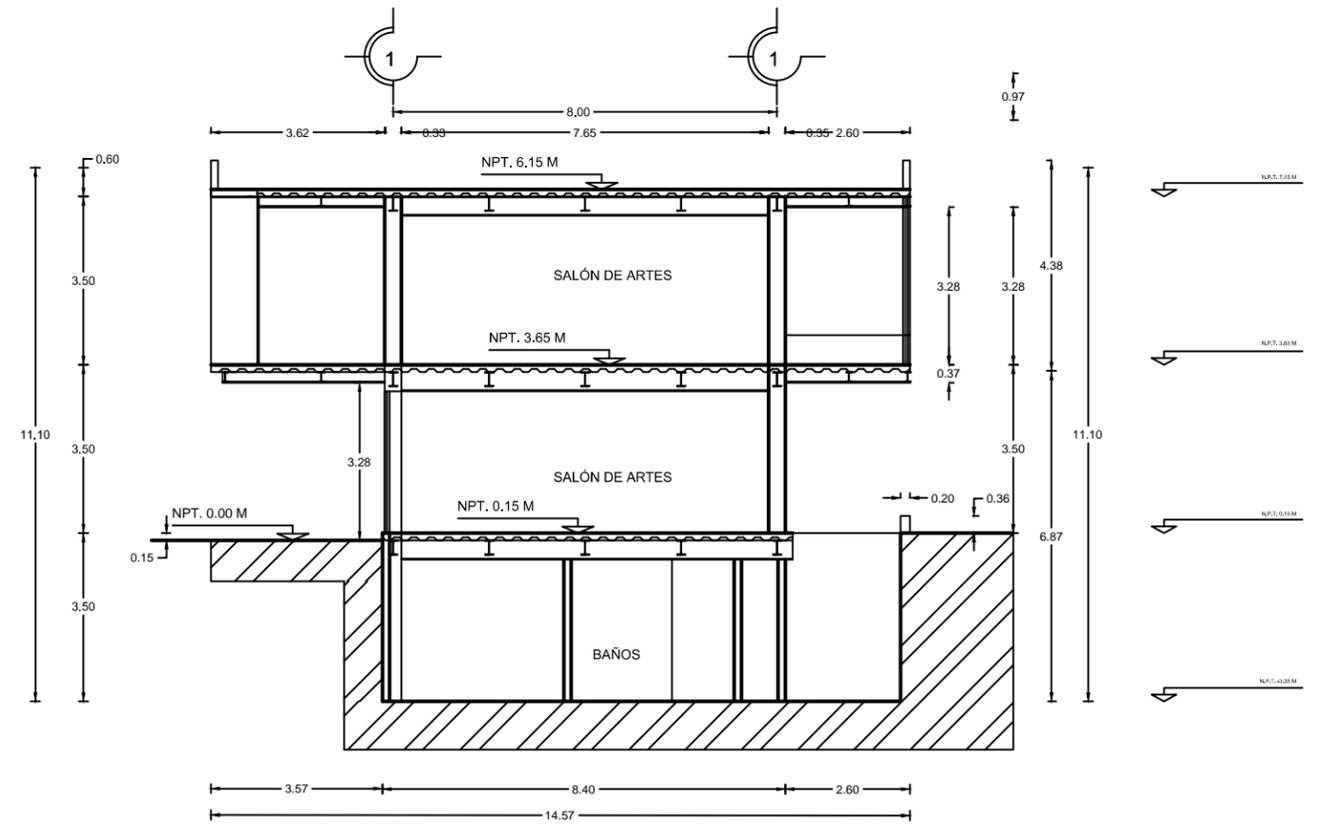


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**CORTE LONGITUDINAL A-1**



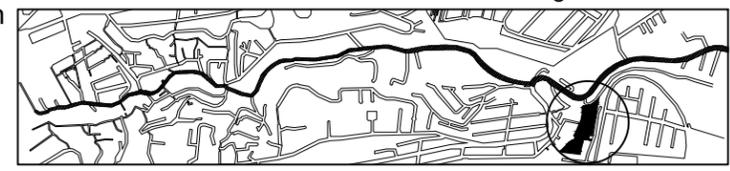
**CORTE TRANSVERSAL A-2**

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES CORTES GENERALES	CLAVE: A1-03
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO:  
**MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL**

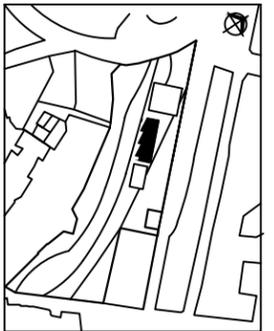
PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Ubicación conjunto





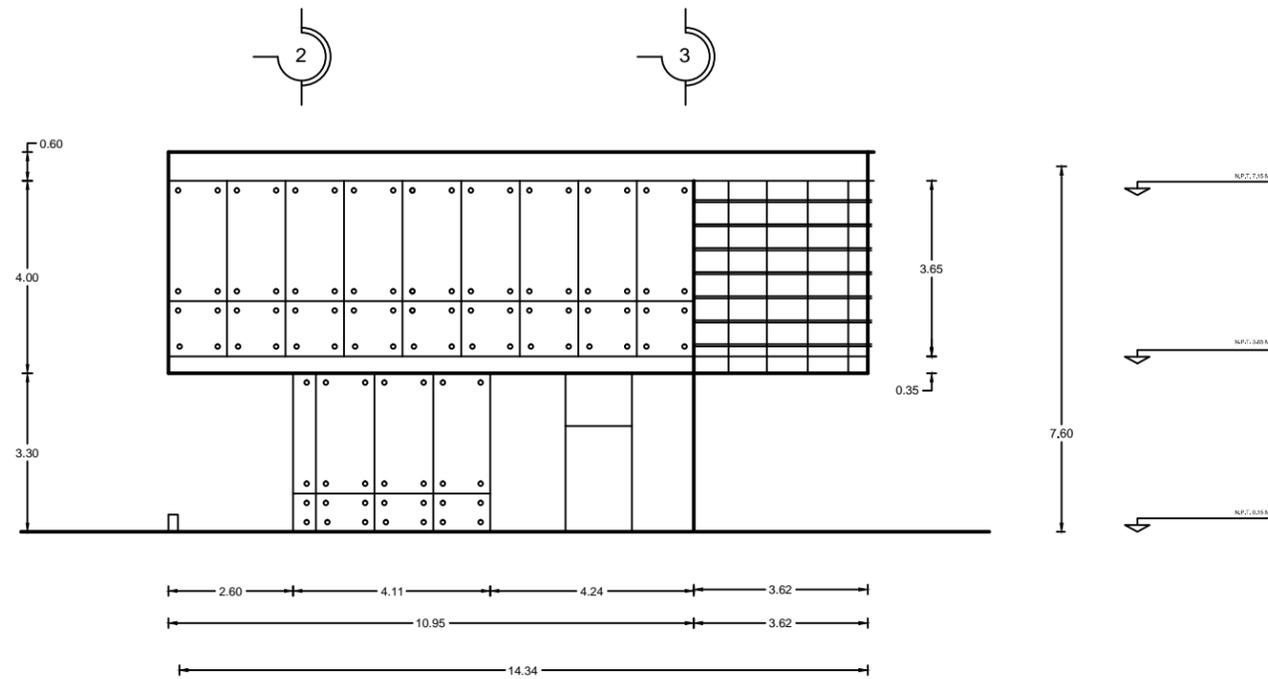
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



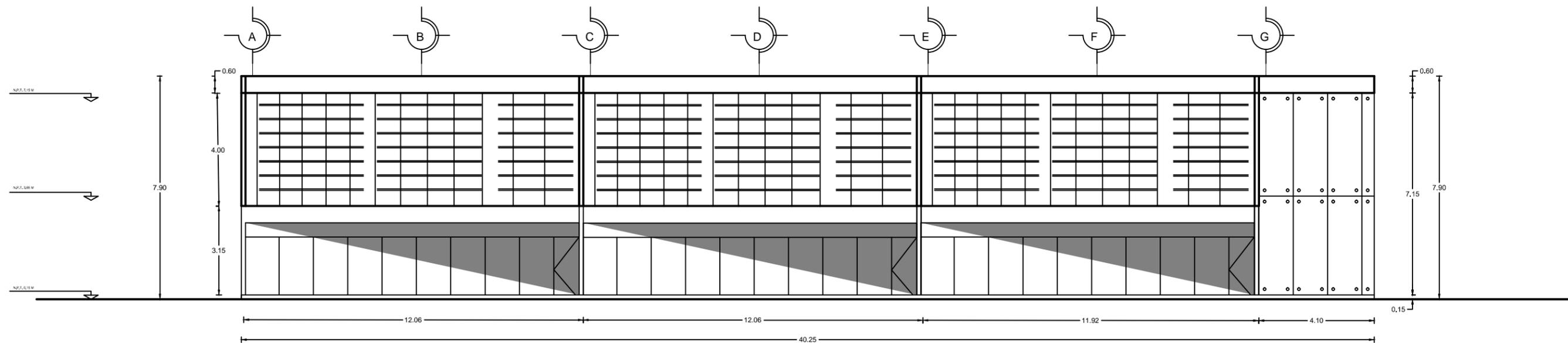
### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



### FACHADA LATERAL



### FACHADA PRINCIPAL AULAS DE ARTES

CONTENIDO TALLERES DE ARTES	CLAVE: A1-04
--------------------------------	-----------------

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

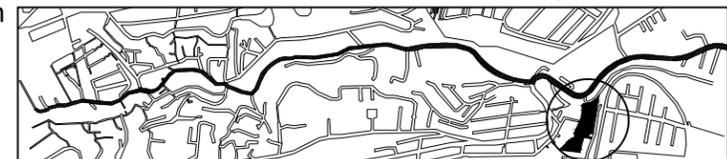
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

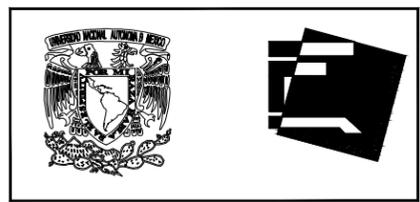
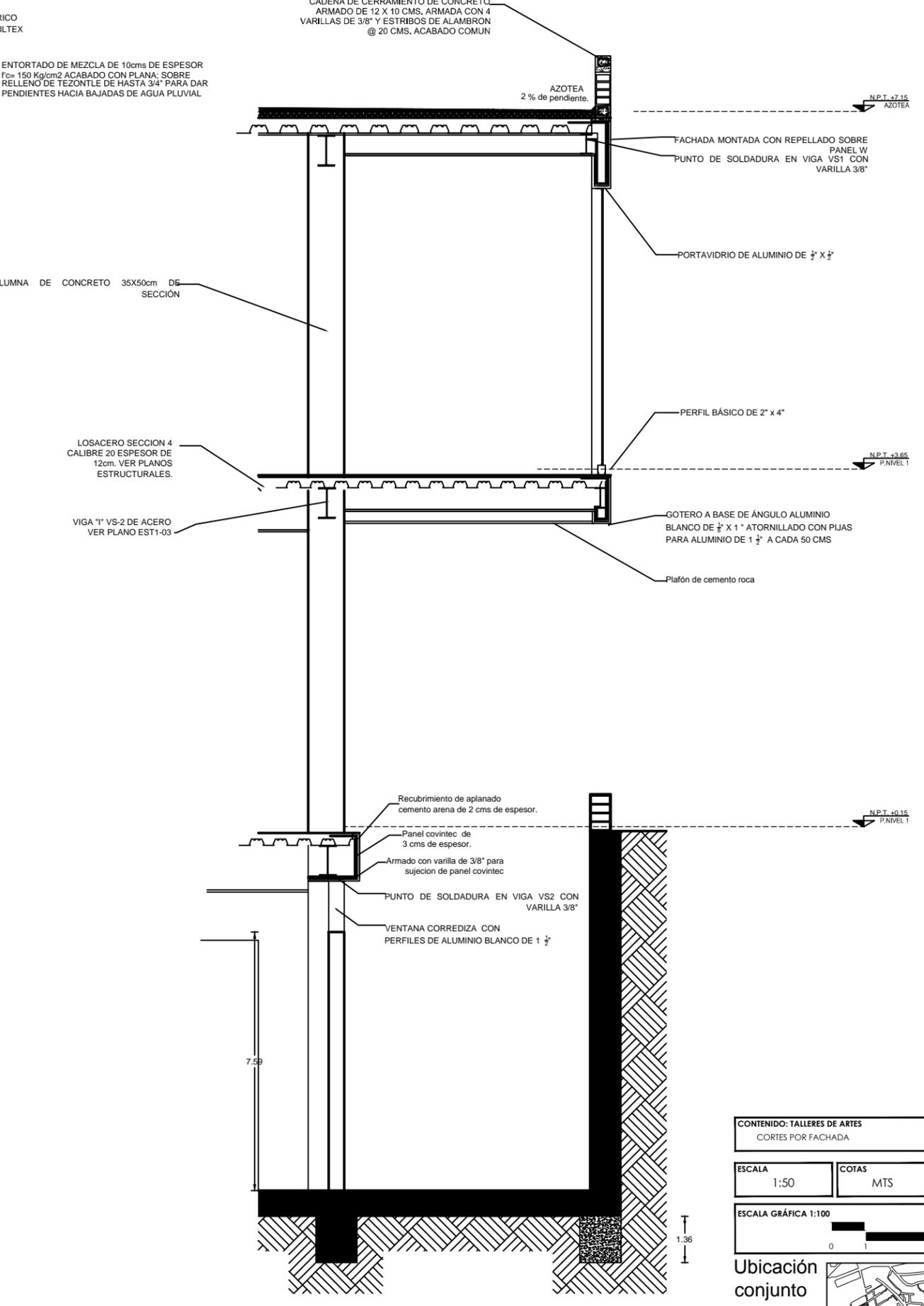
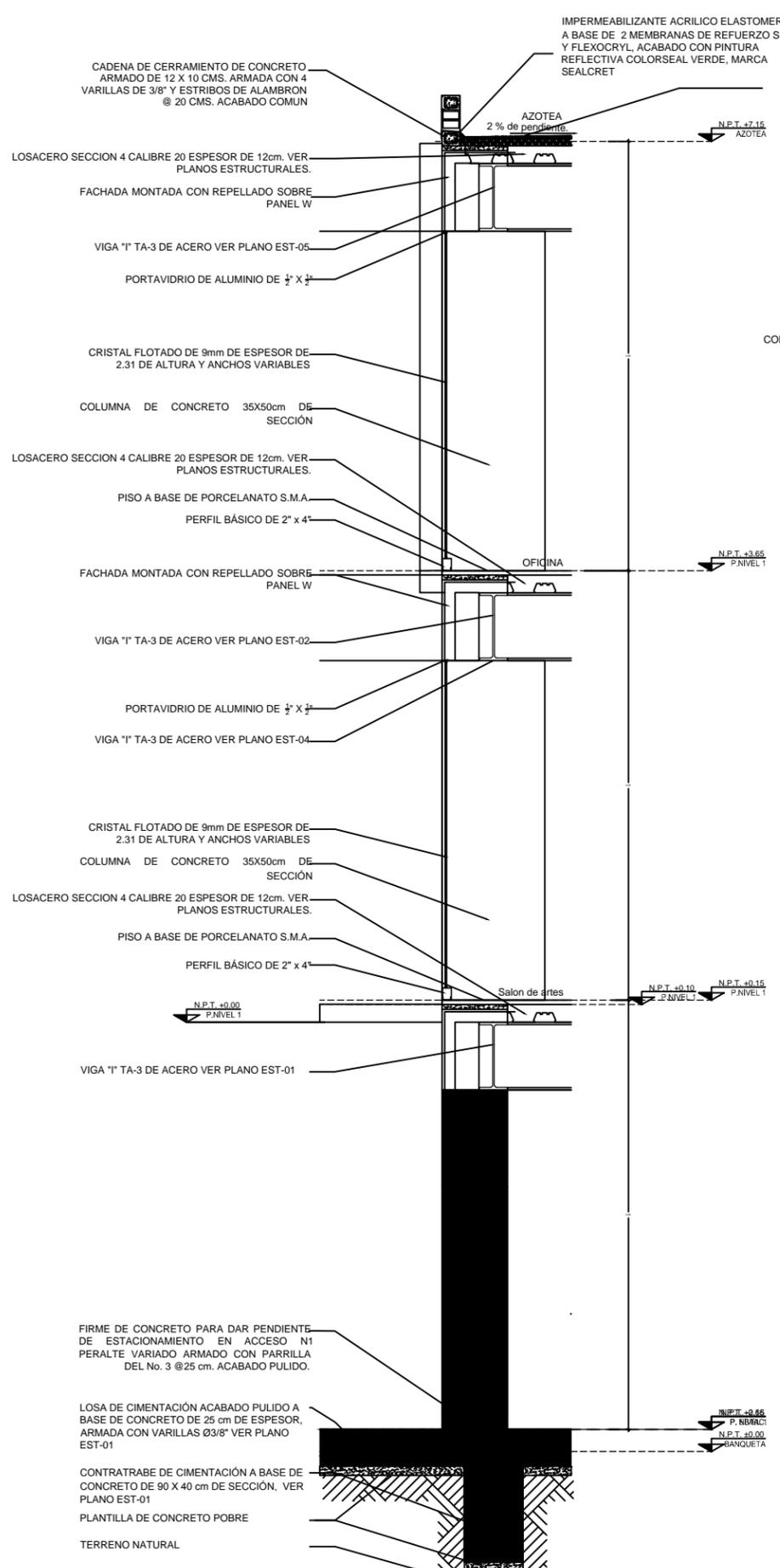
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



Escala grafica 1:15000

Ubicación conjunto





DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

CORTE POR FACHADA A-3

CORTE POR FACHADA A-4

CONTENIDO: TALLERES DE ARTES CORTES POR FACHADA	CLAVE: A1-05
ESCALA 1:50	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:100	FECHA MAYO 2019

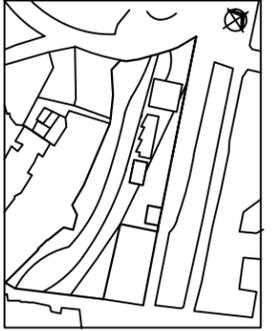
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000



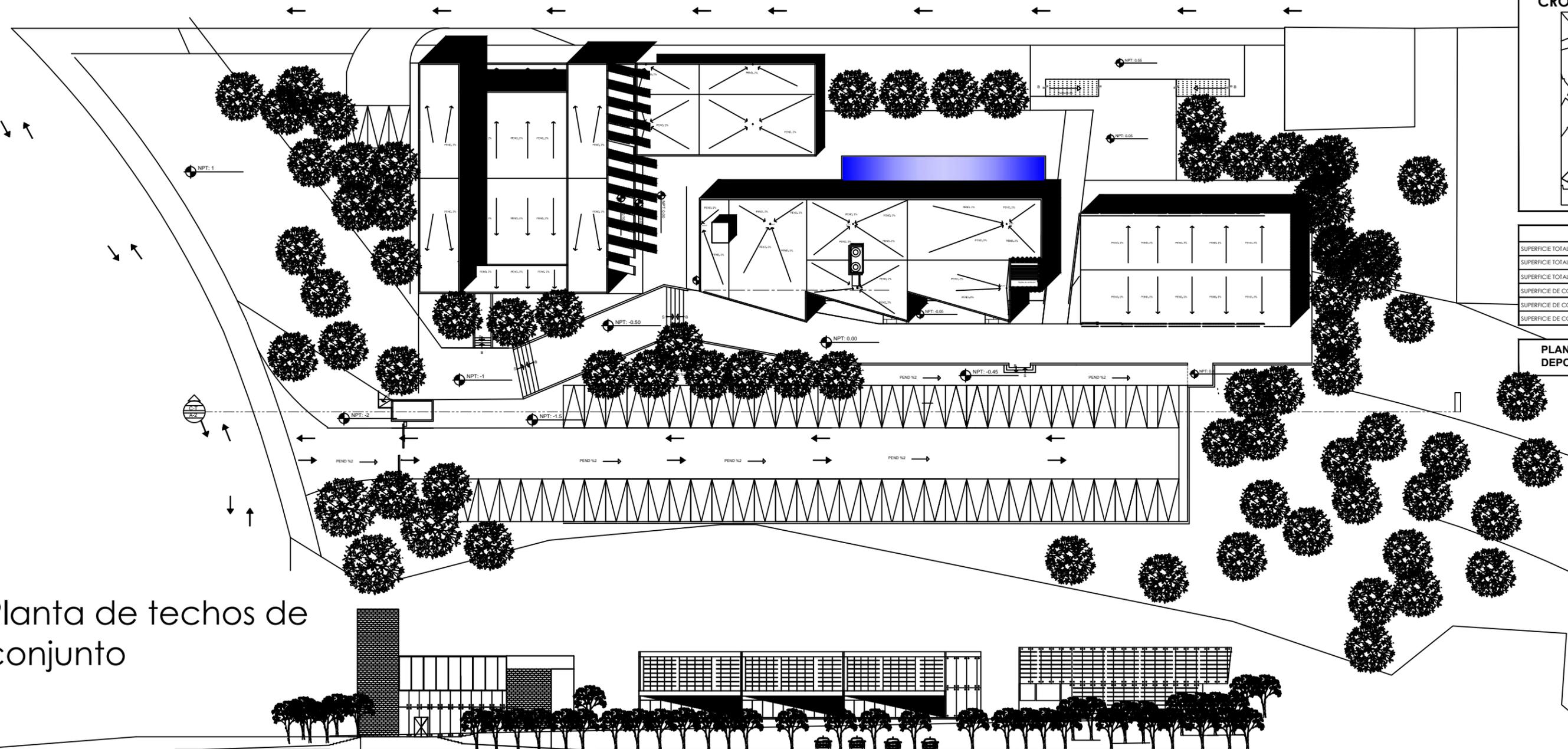
**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



Corte Longitudinal de conjunto



CONTENIDO Planta de techos cconjunto	CLAVE: A-02
---	----------------

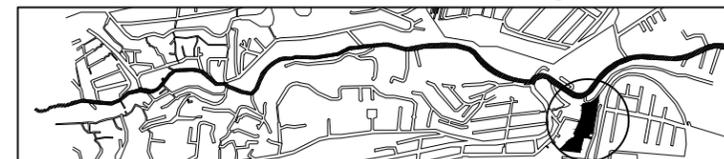
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
---

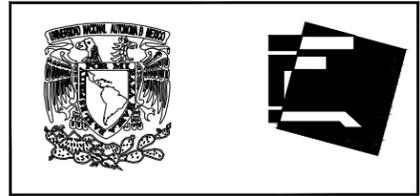
ESCALA 1:500	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
-----------------	--------------	--------------------

PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO
--



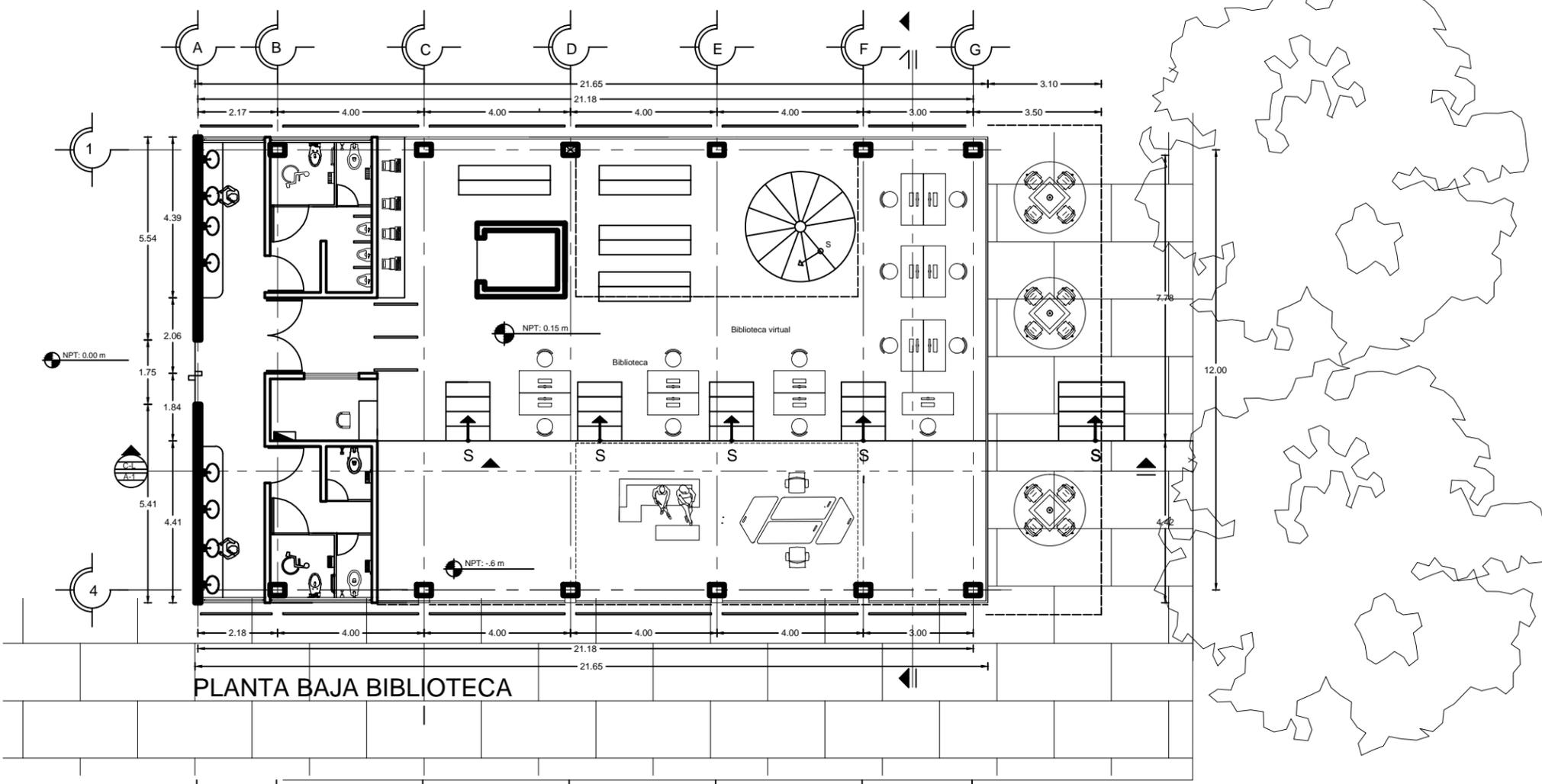
Escala grafica 1:50000



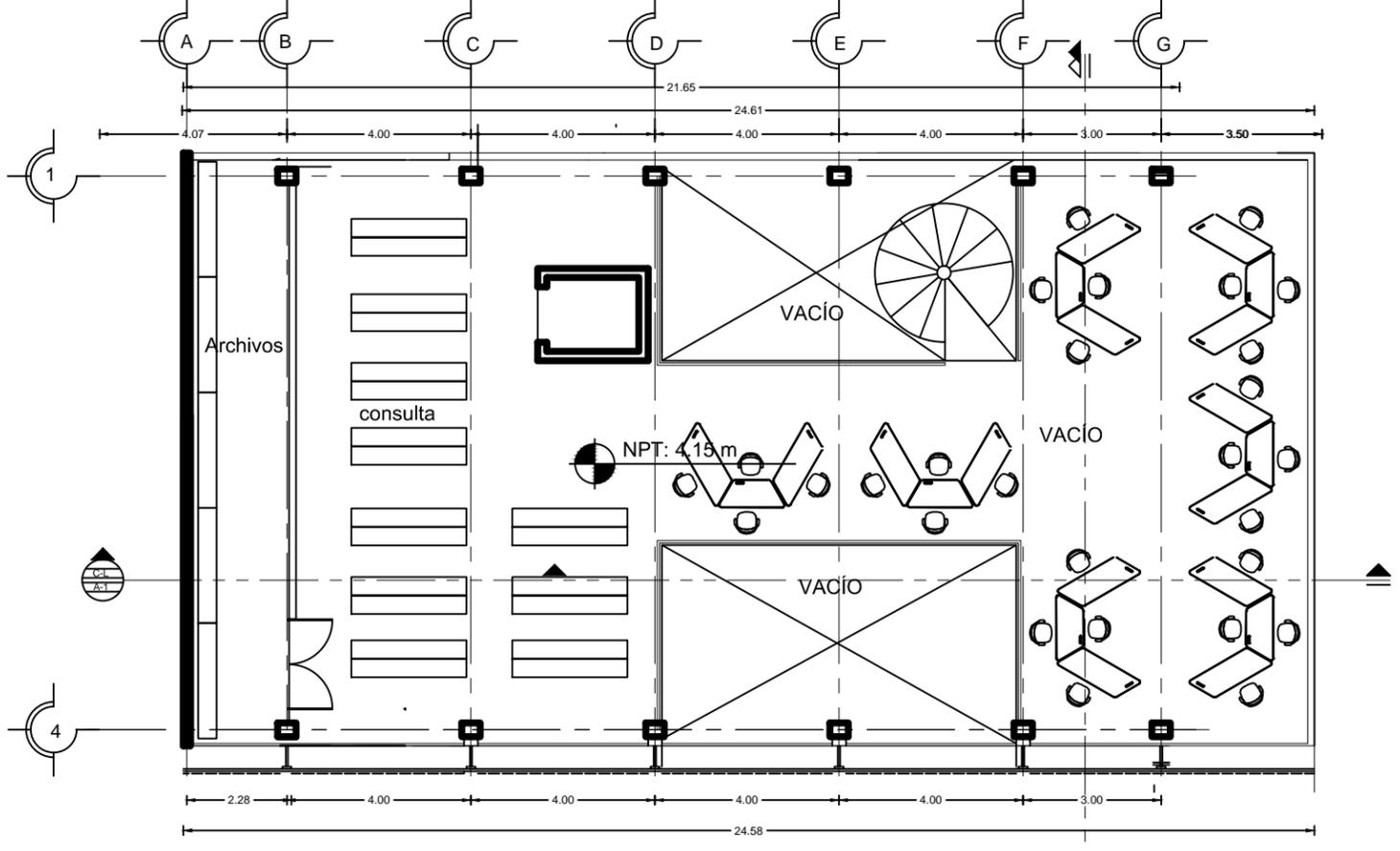


DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



PLANTA BAJA BIBLIOTECA



PLANTA ALTA BIBLIOTECA

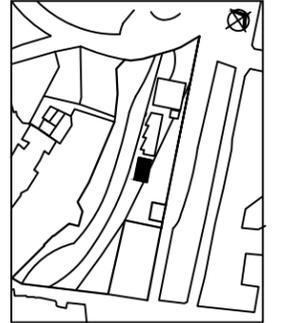
CONTENIDO: BIBLIOTECA PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 Y 2	CLAVE: A2-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO





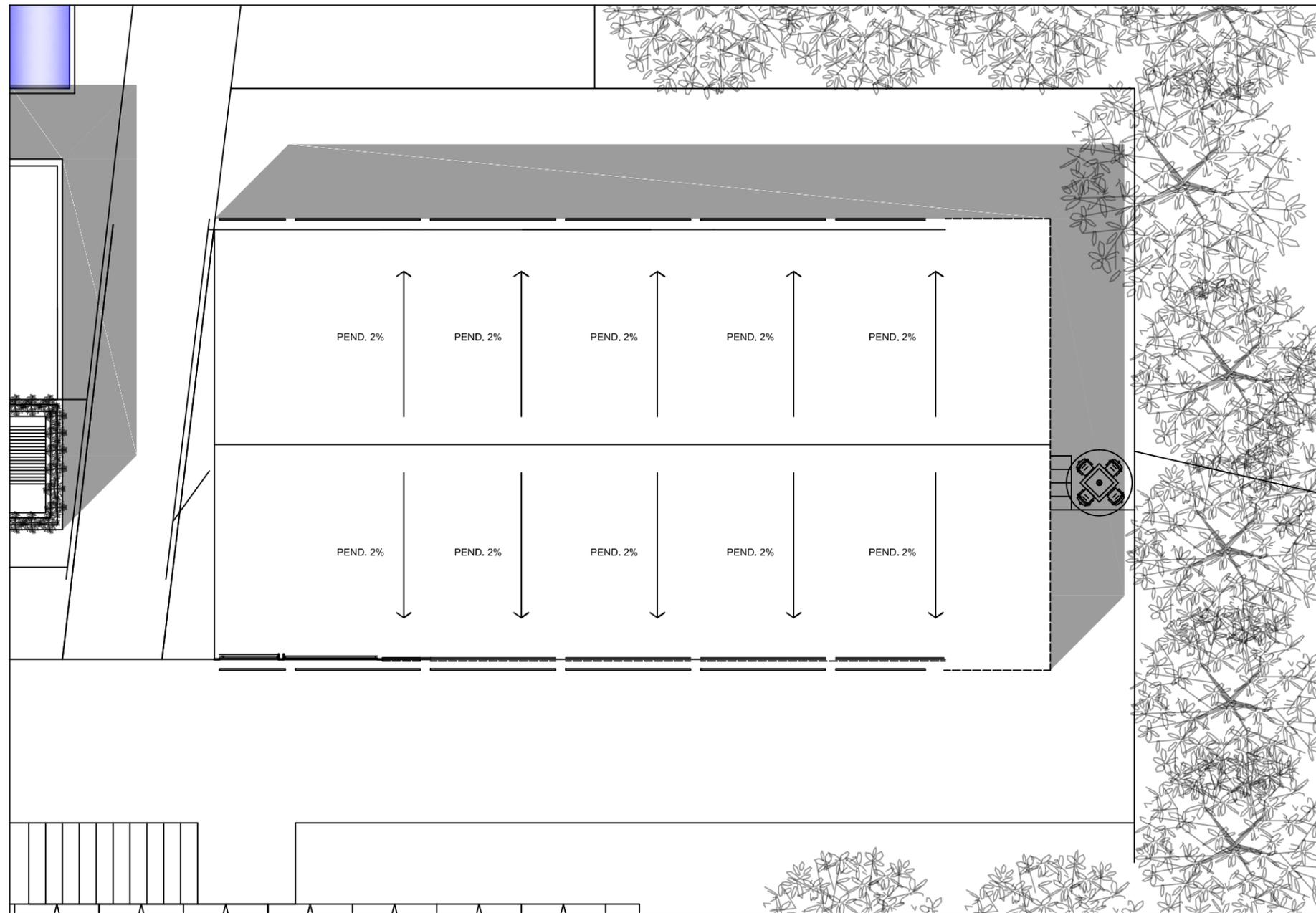
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



#### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL

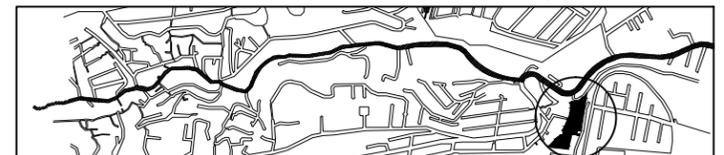


CONTENIDO: BIBLIOTECA PLANTA DE TECHOS	CLAVE: A2-02
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

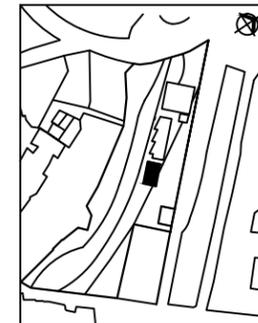


Escala grafica 1:15000





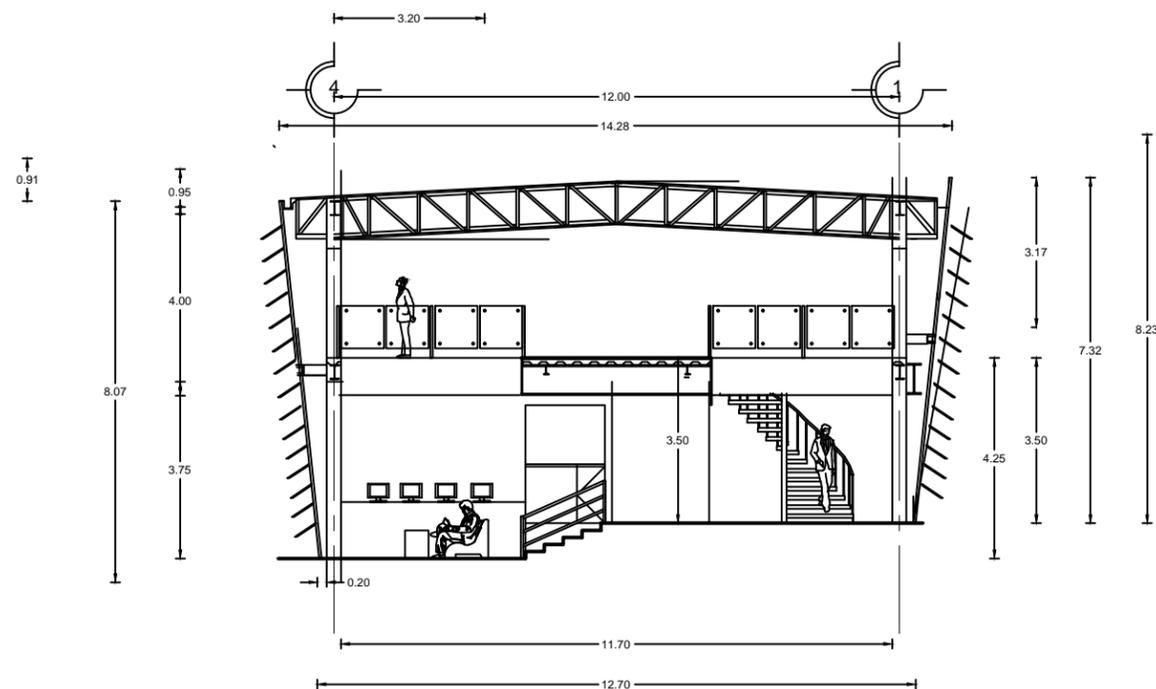
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



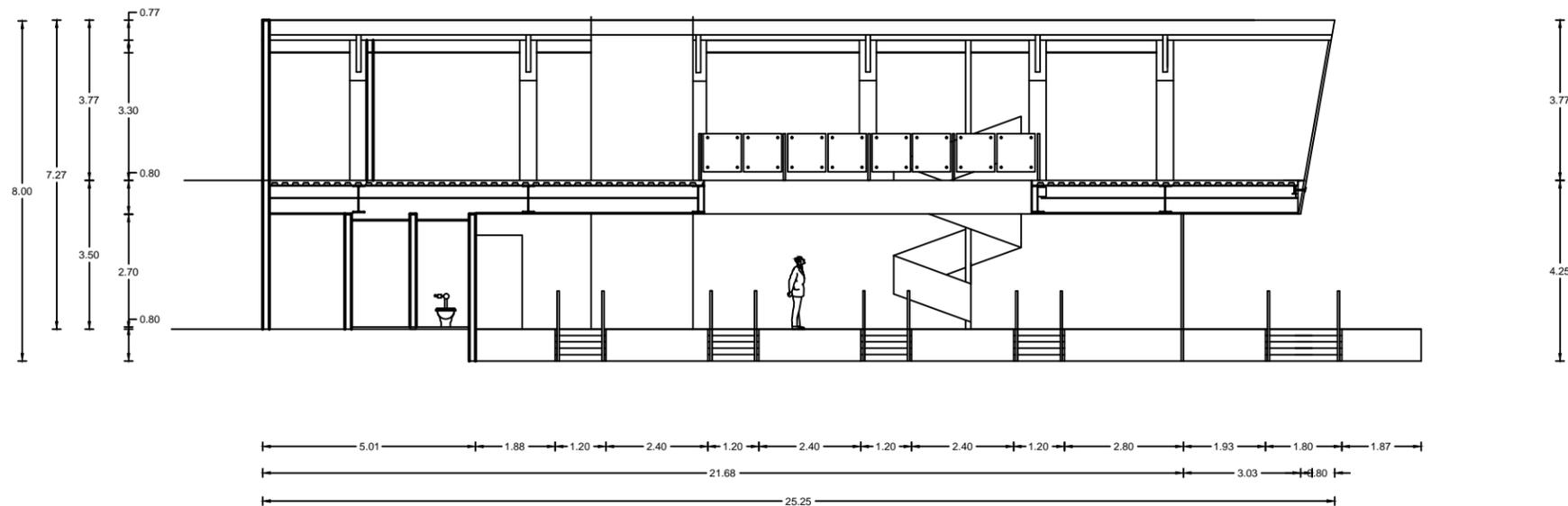
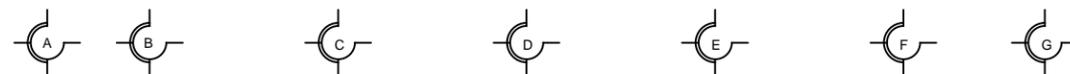
#### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

#### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



## Corte transversal



CONTENIDO: BIBLIOTECA Cortes generales Biblioteca	CLAVE: A2-03	
ESCALA 1:150	COTAS MTS	FECHA MAYO 2019
ESCALA GRÁFICA 1:150 0 1 3 5		

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000





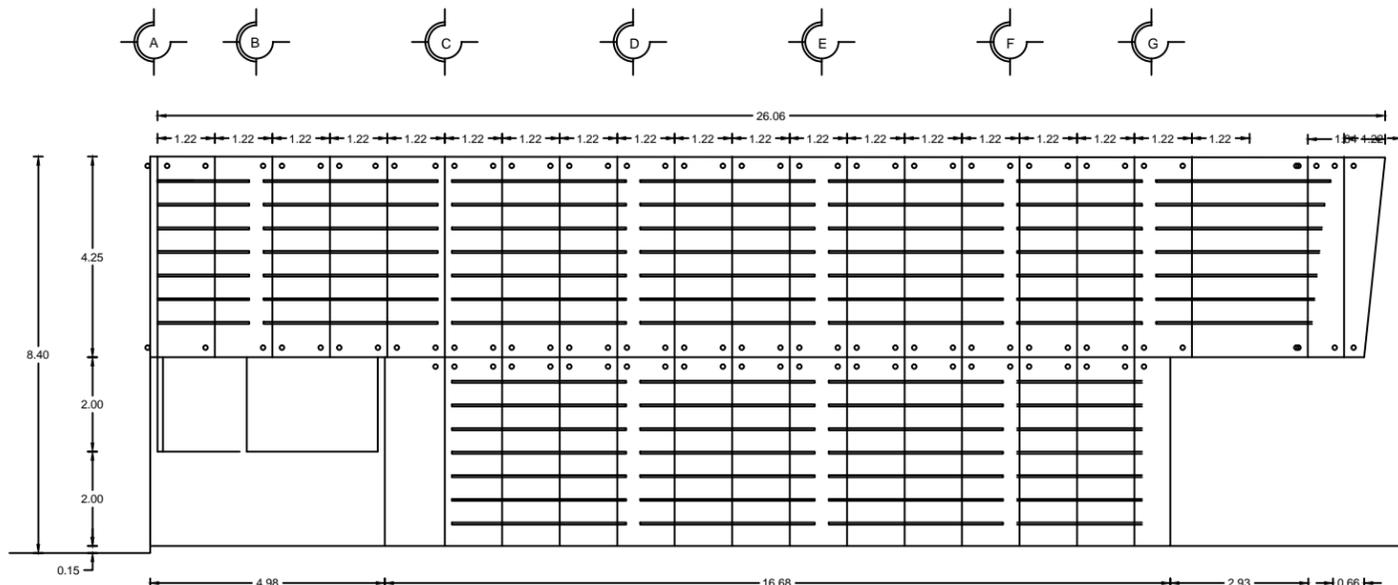
**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**DATOS GENERALES**

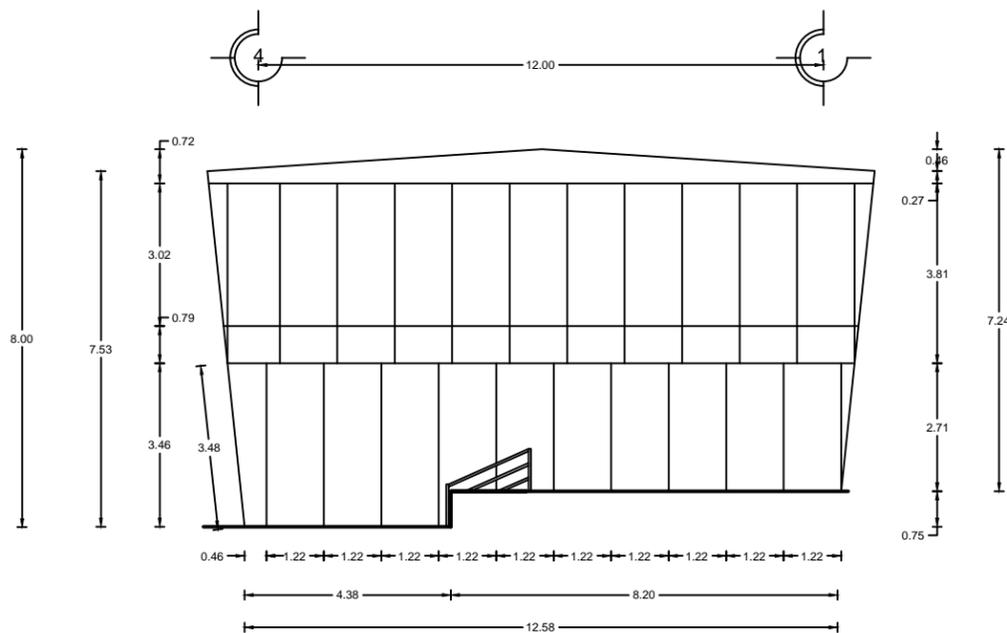
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



Fachada frotal biblioteca

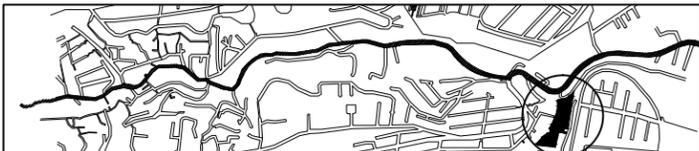
4.00



Fachada lateral

CONTENIDO: BIBLIOTECA FACHADAS BIBLIOTECA	CLAVE: A2-04
ESCALA 1:150	COTAS MTS
FECHA MAYO 2019	

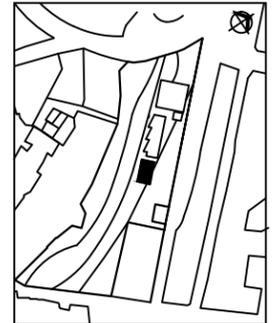
ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000

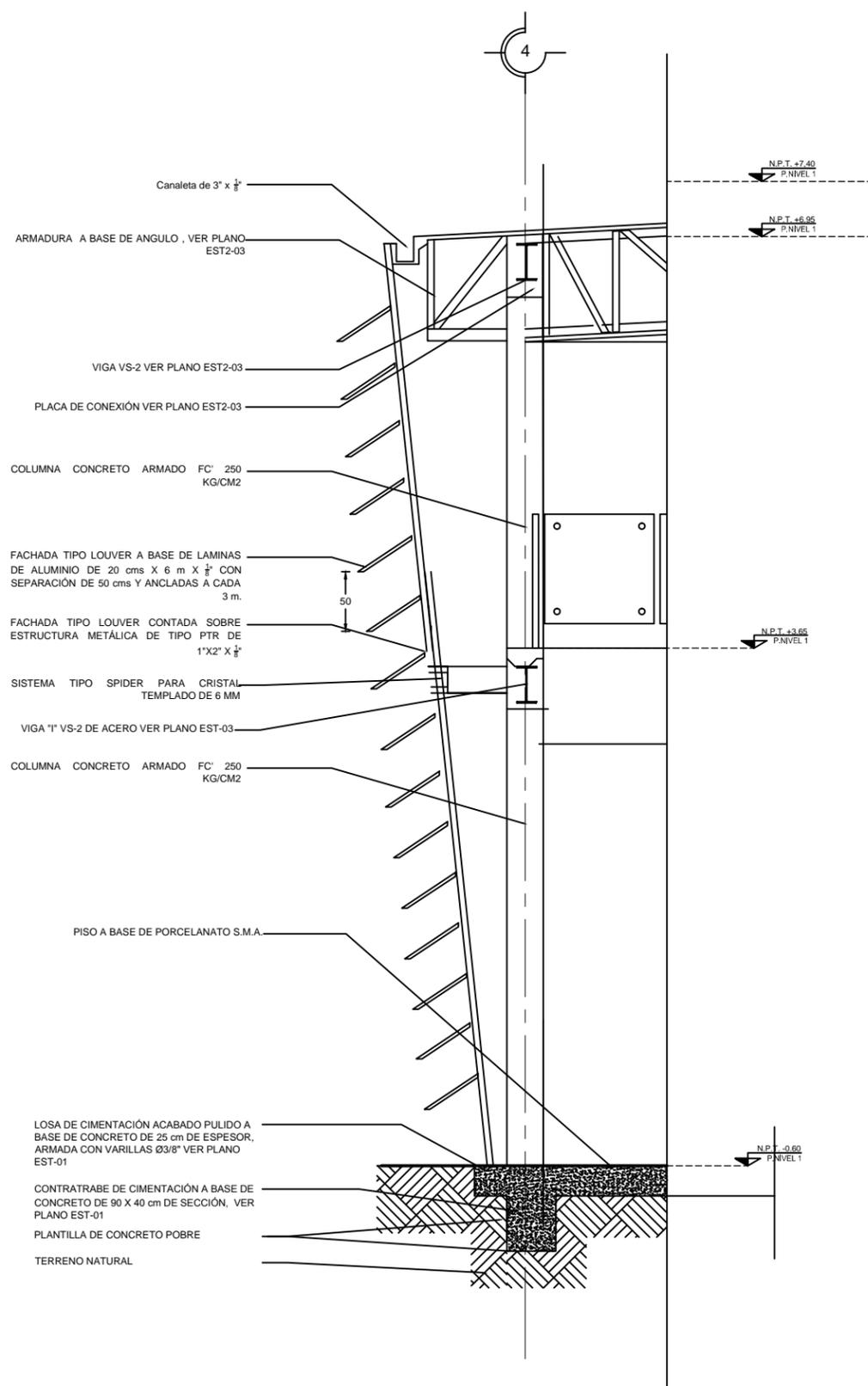


**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



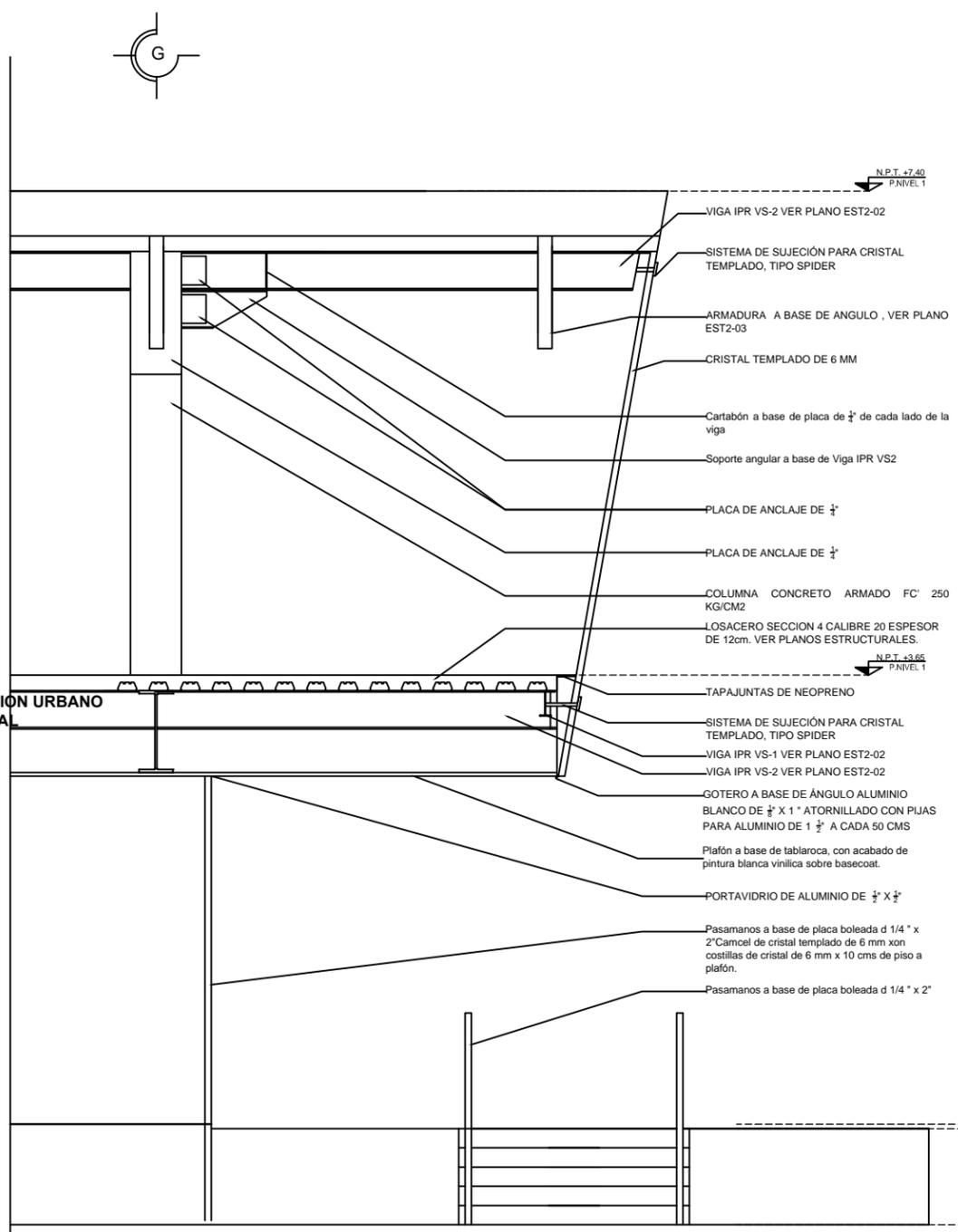
DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**



**PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL**

10.50



CONTENIDO: BIBLIOTECA  
CORTE POR FACHADA

CLAVE:  
A2-05

ALUMNO:  
MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL

ESCALA  
1:50

COTAS  
MTS

FECHA  
MAYO 2019

PROFESORES:  
ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO.  
M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL  
ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO



Escala grafica 1:15000





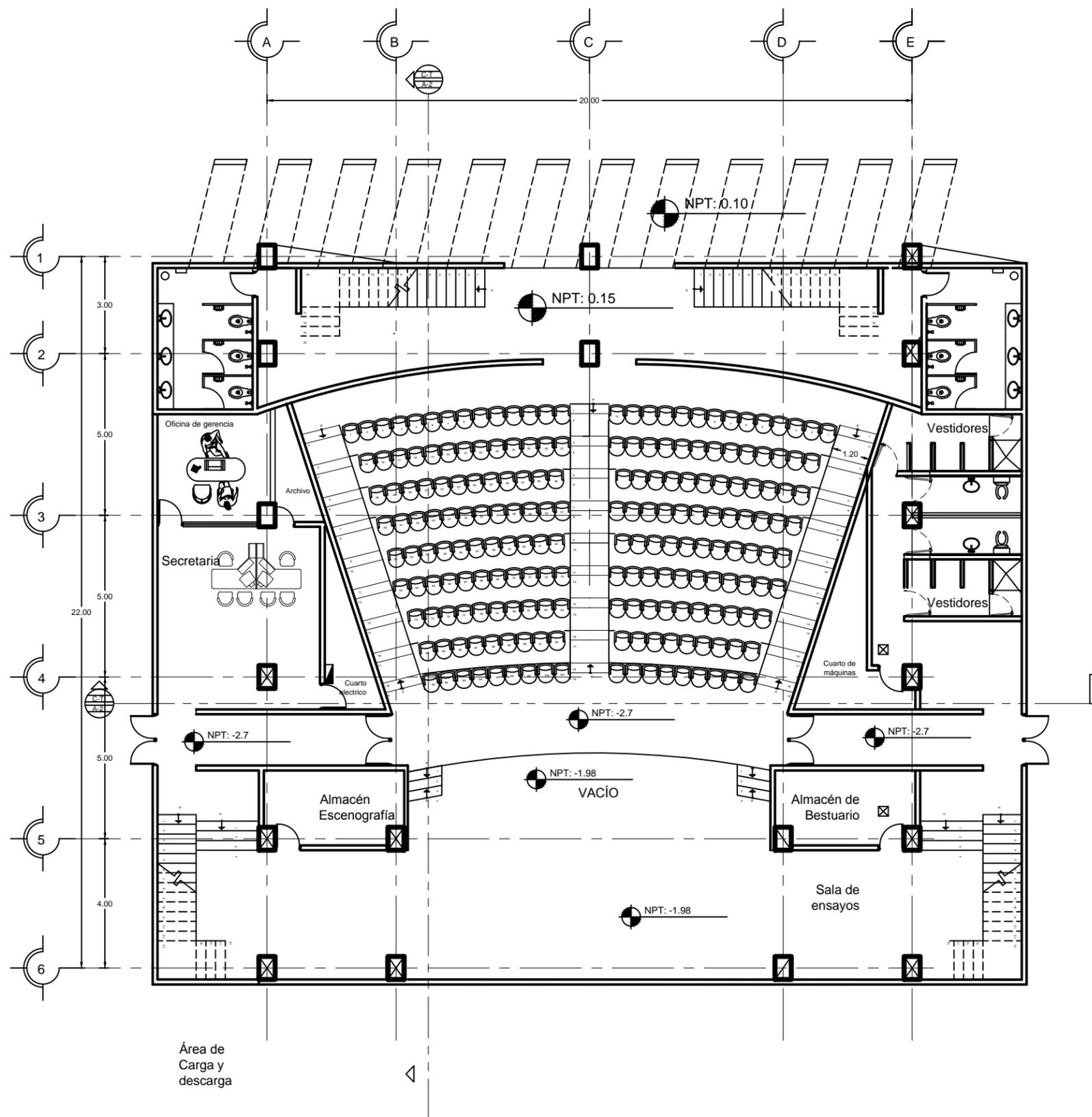
### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	13550 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	12195 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	300 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	275 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	325 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	325 m <sup>2</sup>

### PLAN DE INTERVENCIÓN URBANO DEPORTIVA-CULTURAL



## PLANTA BAJA AUDITORIO

CONTENIDO: AUDITORIO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA	CLAVE: A3-01
ESCALA 1:150	COTAS MTS
ESCALA GRÁFICA 1:150	FECHA MAYO 2019

ALUMNO: MÁRQUEZ DAMIÁN HÉCTOR ISRAEL
PROFESORES: ARQ. DIAZ JIMENEZ JOSE ALBERTO. M. EN ARQ. REYES BONILLA DANIEL ARQ. PEDRAZA ARREOLA JORGE ARTURO

Escala grafica 1:15000



