UVAQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA
Repositorio Digital Institucional

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

Titulo de la tesis: ***"Centro deportivo y recreativo Jesús del Monte"***

Autor: Andrés Arce Molina

Tesis presentada para obtener el título de:

Licenciado en Arquitectura

Nombre del asesor:

Zirahuen Joel Ayala Mora

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported.

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO JESÚS DEL MONTE

Andrés Arce Molina

15
ZAVALA T2059

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LIC. ARQUITECTO DENOMINADA:

CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO JESÚS DEL MONTE

PRESENTA:

ANDRÉS ARCE MOLINA

ASESOR:

ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

SINODALES:

ARQ. JAIME VERDUZCO ARCEO

ARQ. RICARDO ANTONIO REYNOSO MONGES

MORELIA MICHOACÁN, MÉXICO JUNIO DE 2015

AGRADECIMIENTO

Mediante este proyecto quiero agradecer a las personas que me apoyaron durante este trayecto. Especialmente a Dios que ha puesto las personas y los medios en mi camino. Mis padres que me brindaron la educación y el apoyo para seguir mis ideales.

A mi hermano que siempre me ha brindado su apoyo motivándome a esforzarme día a día. Mi familia que se que siempre estarán ahí cuando los necesite y dan de sí para apoyarme de una u otra forma.

A mis amigos y seres queridos que siempre me han acompañado a lo largo de buenos y difícil momentos. Y finalmente a mis maestros porque me dieron las herramientas a lo largo de mi preparación para enriquecer mis capacidades y conocimientos que se ven reflejados en este proyecto.

I N D I C E

PAGINAS

INTRODUCCIÓN..1

JUSTIFICACIÓN..2

OBJETIVOS, METAS Y ALCANCES..3

POSTURA TEÓRICA..4

C A P I T U L O 1

1.1 ACTIVIDAD FÍSICA..5

1.1.1 DEFINICIÓN..5

1.1.2 BENEFICIOS..6

1.1.3 ¿CUÁLES SON? ..7

1.1.4 LUGARES DE ESPARCIMIENTO..10

1.2 EL DEPORTE 10

1.2.1 DEFINICIÓN 10

1.2.2 HISTORIA DEL DEPORTE 11

1.2.3 EL DEPORTE EN MÉXICO 12

1.3 INSTITUCIONES DEPORTIVAS EN MÉXICO 12

1.3.1 INSTITUCIONES DEL DEPORTE EN MICHOACÁN 13

1.3.2 INSTITUCIONES DEL DEPORTE EN MORELIA 13

1.3.3 INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA DENTRO DEL ESTADO 14

1.4 CENTROS DEPORTIVOS 15

1.4.1 CENTROS DEPORTIVOS EN MORELIA 16

1.4.2 INDECO VS IMDE 16

1.5 LUGARES DE ESPARCIMIENTO 20

1.5.1 DEFINICIÓN 20

1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 20

1.7 ANÁLISIS TIPOLÓGICO ..21

1.7.1 REGIÓN ..22

1.7.1.1 SICCED ..22

1.7.1.2 CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO ..24

1.7.2 NACIONAL ..26

1.7.2.1 UNIDAD DEPORTIVA ANTONIO TOTA CARBAJAL ..26

1.7.3 INTERNACIONAL ..28

1.7.3.1 CAMPO EL GRADERIO ..28

CONCLUSIÓN ..31

C A P I T U L O 2

2.1 MICHOACÁN ..32

2.1.1 ESTUDIO DEMOGRÁFICO ..32

2.1.2 ACTIVIDADES EN MICHOACÁN ..34

2.1.3 CENTROS DEPORTIVOS EN MICHOACÁN 35

2.2 DEMOGRAFÍA EN MORELIA 36

2.2.1 MORELIA EN EL DEPORTE 37

2.3 JESÚS DEL MONTE 38

2.3.1 HABITANTES 39

2.3.2 ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONÓMICA 39

2.3.3 ACTIVIDADES 40

2.3.4 EDUCACIÓN 41

2.3.5 ENCUESTA 41

CONCLUSIÓN 43

C A P I T U L O 3

3.1 LOCALIZACIÓN 44

3.2 CLIMA 46

3.3 FLORA Y FAUNA..... 47

3.3.1 FAUNA..... 47

3.3.2 FLORA..... 48

3.4 USO DEL SUELO..... 49

3.5 ANÁLISIS GENERAL URBANO..... 54

3.5.1 VIALIDAD..... 54

3.5.2 INFRAESTRUCTURA..... 56

3.5.3 ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS..... 57

3.6 ELECCIÓN DEL TERRENO..... 58

3.7 ANÁLISIS DE SITIO..... 60

3.7.1 LEVANTAMIENTO..... 60

3.7.2 DIMENSIONES DEL TERRENO..... 61

3.7.3 FOTOGRÁFICO..... 62

3.7.4 ASOLEAMIENTO..... 63

3.7.5 VIENTOS DOMINANTES..... 64

3.8 ESTRUCTURA URBANA..65

3.8.1 EDIFICACIÓN..65

3.8.2 VIALIDAD..66

3.8.3 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS..69

CONCLUSIÓN..71

C A P I T U L O 4

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES..72

4.1.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO..72

4.1.2 ANÁLISIS DEL USUARIO..73

4.1.3 MATRIZ DE ACOPIO..81

4.1.3.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES..84

4.2 DIAGRAMAS..85

4.2.1 DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN..85

4.2.2 DIAGRAMAS DE RELACIÓN..86

4.2.3 DIAGRAMAS DE FLUJO..87

4.3 CONCEPTUALIZACIÓN..88

CONCLUSIÓN..91

C A P I T U L O 5

5.1 LEY DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE DE MICHOACÁN..91

5.2 NORMATIVAS DEL SEDESOL..94

CAPITULO 1

MARCO REFERENCIAL

INTRODUCCIÓN

El ser humano es competitivo por naturaleza y esa competividad se ve reflejada en cualquiera de las actividades que lleva acabo en su vida diaria. Estas pueden estar relacionadas en aspectos de la vida laboral, de recreación o esparcimiento y desarrollo humano.

La competividad representa el impulso de cualquier persona hacia una aspiración o convicción propia. Dentro del campo de desarrollo humano se puede llevar acabo de diversas maneras. Entre ellas se ubican desarrollos o complejos de carácter es recreativos, lúdicos o deportivos.

El deporte es toda aquella actividad física que involucra una serie de reglas o normas a desempeñar dentro de un espacio o área determinada, el cual ha existido a lo largo de los años. En un principio fueron utilizados para la sobrevivencia del mismo humano: ya sea en la caza de animales, en la lucha contra sus enemigos y para desplazarse de un lugar a otro ya sea en tierra o en agua.

La muestra más importante de los deportes en la vida del ser humano son los juegos olímpicos, los cuales tienen origen en la ciudad de Grecia en el año de 776 a.C.

En México el primer deporte practicado oficialmente fue el juego de pelota.

México es un país que cuenta con una gran variedad de actividades deportivas.

Sin embargo el deporte predominante dentro de la zona centro y sur del país es el futbol, en el norte del país tiene mayor presencia el basquetbol y el beisbol.

Dentro de la zona centro de nuestro país se encuentra ubicado el estado de Michoacán, capital de Morelia.

Esta ciudad cuenta con una gran aportación deportiva para el país. Es por eso que cuenta con 125 áreas para la práctica de diferentes deportes. Las cuales estas áreas en su mayoría se encuentran localizadas dentro de la ciudad, descuidando a las zonas aledañas (tenencias).

Una de las zonas aledañas dentro de la ciudad de Morelia es Jesús Del Monte. Tenencia que se encuentra ubicada en los límites de Santa María de Guido.

Dicha zona es carente de espacios óptimos y apropiados para llevar a cabo actividades deportivas y recreativas.

JUSTIFICACIÓN

El deporte es una actividad física, la cual está regida por diferentes normas, que tienen como propósito entretener a los practicantes como a los mismo espectadores. La práctica del deporte tiene como beneficio una mejor calidad de vida y complemento para una salud estable.

Lo contrario a esto es diversidad de enfermedades que hoy en día se ven reflejadas desde la población infantil.

México en la actualidad, cuenta con una de las mayores cifras a nivel mundial, en la obesidad. La cual afecta 6 de cada 10 mexicanos, de los cuales los más afectados son los infantes. Esto se da por varios factores los cuales destacan la falta del deporte, mala alimentación, falta de cultura entre otras.

Morelia es un municipio que cuenta con 729, 145 habitantes de los cuales una cuarta parte practica el deporte tanto en la infancia como en la vejez. Esto se debe a que la sociedad no está acostumbrada a inculcarles la importancia de lo que es practicar deporte hoy en día.

Para atacar esta problemática actualmente en el municipio se busca impulsar la actividad física, implementando diferentes centros deportivos que el gobierno ha otorgado. Un grave error es que los centros deportivos que se han construido, se encuentran ubicados en zonas céntricas, sin pensar en las zonas aledañas que rodean a la ciudad. En este caso se analizaran principalmente la tenencia de Jesús del Monte, antes mencionada.

Jesús del monte es una tenencia de Morelia que está ubicada en una zona muy estratégica, pues se encuentra colindante con uno de los más grandes desarrollos que actualmente se efectúan en Morelia, Altozano. Y a su vez se encuentra rodeada de zonas educativas las cuales atraen a jóvenes de 15 a 25 años de edad.

Una gran problemática es que esta tenencia, al igual que sus aledañas, no cuentan con áreas de recreación deportivas publicas cercanas.

Es por eso que se creará un área deportiva y de recreaciones publica en ducha tenencia Esto con el fin de promover la actividad deportiva en espacios públicos y adecuados para la práctica de diferentes actividades.

La necesidad de un centro deportivo va íntimamente ligada a la necesidad de inculcar una cultura en los niños y jóvenes, sea cual sea la clase social a la que pertenezcan,

"Todo ser humano tiene la necesidad y el derecho al esparcimiento".

Aunado a esto, el deporte es una cultura que fomenta valores en los practicantes, por ende es un factor clave en las personas que viven en estas comunidades. No

solamente se habla de una actividad que proporcione diversión, sino disciplinas que se vea reflejado en el actuar de las personas.

Una parte importante de la arquitectura sin duda es el conocer cómo es que se comporta la gente ante un espacio y una circunstancia determinada. Al mismo tiempo lo es el aplicar un diseño por medio del cual se proyecte una actitud de disciplina y respeto.

En la situación actual se perciben estos factores, necesidades sociales que tienen solución por medio de actividades deportivas llevadas a cabo en espacios diseñados y pensados para desempeñar su función específica.

IMAGEN 1

OBJETIVOS, METAS Y ALCANCES

En este proyecto se creará un desarrollo deportivo y recreativo público. Ubicado en la tenencia de Jesús del Monte. Llevándose a cabo mediante un estudio de investigación, el cual tendrá el propósito de cumplir la mayoría de las necesidades físicas y sociales de los habitantes.

Como meta principal se pretende que la sociedad encuentre un lugar digno en el cual pueda realizar diferentes actividades tanto deportivas como culturales y de convivencia. Esto con el fin de que los usuarios tomen conciencia de la importancia que son estos factores para una mejor sociedad.

El objetivo principal del proyecto es edificar espacios dignos donde las personas puedan encontrar diversas actividades mencionadas, para llevar acabo un mejor desarrollo humano.

POSTURA TEÓRICA

Para la elaboración de este proyecto se tomó en cuenta el estilo arquitectónico moderno el cual se basa en la integración del hombre con el espacio.

Es por eso que se llevara a cabo mediante la arquitectura orgánica, la cual esta basa en elementos y formas orgánicas. En estas las construcciones se integraran a la naturaleza, dando un entorno de armonía y naturalidad. Utilizando como ejemplo al arquitecto Frank Lloyd Wright.[1]

La postura elegida se lograra mediante 2 conceptos básicos los cuales son: la utilización de materiales de la zona y reciclados, los cuales se verán reflejados en las construcciones y la concepción espacial y formal de la obra deberá de estar en armonía con su entorno, esto creando un espacio de armonía tanto en las edificaciones como en su alrededor.

"Los edificios, también, son hijos de la tierra y el sol."

-Frank Lloyd Wright-[2]

El estilo orgánico es un movimiento arquitectónico el cual se deriva del funcionalismo o racionalismo. Este movimiento tiene mucha similitud con el racionalismo, cuenta con algunas características similares las cuales son: la planta libre, el predominio de lo útil sobre lo meramente ornamental, la incorporación a la arquitectura de los adelantos de la era industrial.[3]

A lo que se quiere llegar es promover la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Esto se lograra envolviendo las edificaciones con el entorno.

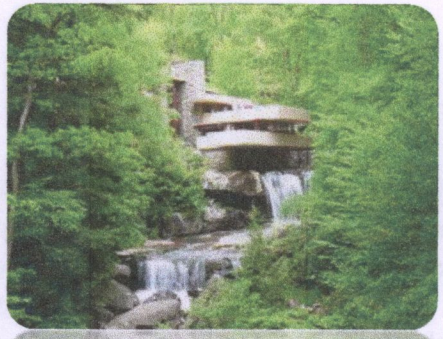


IMAGEN 2 CASA DE LA CASCADA (FRANK LLOYD WRIGHT).

[1] Recuperado del libro Frank Llord Wrigth (Leuthauser, 2002)

[2] Recuperado el día 05 07 2013 de : http://www.epdlp.com/arquitecto.php?id=177

[3] Recuperado el día 05 07 2013 de : http://manologaete.bligoo.com/arquitectura-orgánica

TENDENCIA ARQUITECTONICA

ARQUITECTURA ORGÀNICA: movimiento iniciado en E.U.A. cerca del año 1940, fue una forma de ir en contra a la escuela de Bauhaus. Se busca que las construcciones no desafíen la naturaleza, por el contrario ser una proyección de esta.

El objetivo principal en el proyecto ya que gran parte del proyecto se desarrolla al aire libre y recrearse, integrando aspectos manipulables como es la intervención del hombre y el entorno "al descubierto". Obtener el equilibrio siguiendo la función del espacio, lo que lleva a la conceptualización y abstracción: el movimiento, parte fundamental en la vida, tanto del hombre como de la naturaleza. El movimiento siempre está presente y se verá reflejado en el proceso de diseño.

Una de las principales premisas de la tendencia orgánica, es dejar a un lado un poco los elementos constructivos o estructurales y poner más los ojos en los elementos psicológicos del hombre con respecto a la naturaleza, principio básico también de la psicología ambiental, ya que para un espacio sea relajante debe existir una conexión con el exterior.

INVARIABLES DEL DISEÑO

El diseño del proyecto se realizará conforme a la postura teórica mencionada, involucrando diferentes edificaciones con el entorno en el cual está rodeado, también se logrará e integrarán diferentes medios en diseño de pasaje, tal como interfiere. (Frank Lloyd Wright)

CAPITULO 1

1.1 ACTIVIDAD FÍSICA

1.1.1 DEFINICIÓN

La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por el músculo esquelético y que resulta en un incremento sustancial del gasto energético. Tiene tres componentes:

- El trabajo ocupacional: todas las actividades que se realizan para desempeñar un trabajo.
- Las labores domésticas y otras tareas que forma parte del día a día.
- La actividad recreativa: actividades que el individuo elige en su tiempo libre y que generalmente son seleccionadas a partir de

necesidades e intereses, lo cual incluye al ejercicio y al deporte.

El 65% del gasto energético total depende de la actividad física y estará determinado por las características de la actividad física que se realice —modalidad, intensidad, duración y frecuencia— y de las condiciones físicas de la persona –dimensión corporal, costumbre y condición física.

¿QUÉ ES EL EJERCICIO?

El ejercicio lo componen todas las actividades planeadas y estructuradas en función del tiempo libre y que generalmente tiene como propósito mejorar y mantener la condición física.

¿QUÉ ES EL DEPORTE?

Usualmente se define al deporte como la actividad física que implica competencia y que puede comprender una forma de ejercicio o una ocupación profesional.

¿QUÉ ES EL SEDENTARISMO?

El sedentarismo se define como un estado en el que movimiento corporal y el gasto energético son mínimos. El sedentarismo representa más que ausencia de actividad, es también la participación en conductas pasivas como ver televisión, leer, el trabajo de oficina, conversar, conducir, meditar o comer.

1.1.2 BENEFICIOS

Los hábitos alimentarios y de actividad física suelen interactuar, sobre todo en la regulación del equilibrio energético y por lo tanto ayuda a alcanzar un peso corporal saludable, pero por sí misma la práctica regular de ejercicio aporta beneficios psicosociales adicionales e independientes que contribuyen a mejorar la salud física, emocional y mental.

¿CÓMO IMPACTA EL EJERCICIO A LA SALUD FISICA?

Las personas con un estilo de vida activo y en buena condición física metabolizan más grasa y la práctica de ejercicio de intensidad moderada incrementa la capacidad de usar la grasa corporal acumulada, lo que se vuelve considerable cuando el hábito del ejercicio se mantiene a lo largo del tiempo.

La práctica regular de ejercicio tiene un impacto positivo en la salud, incluso sin que ello implique perder peso, pues, por sí misma, reduce otros factores de riesgo como son los niveles de colesterol o fortalece la resistencia cardiaca. Esto es, una persona activa disminuiría los factores de riesgo a pesar de tener o no sobrepeso.

El ejercicio físico frecuente y regular físico es un componente importante en la prevención de algunas

enfermedades como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 y dolores de espalda entre otras.

¿CÓMO IMPACTA EL EJERCICIO A LA SALUD MENTAL Y EMOCIONAL?

No hay evidencia científica que indique que el sedentarismo por sí mismo afecte la salud mental y psíquica, pero se sabe que la participación en actividades físicas puede reducir el grado de estrés, la ansiedad y los síntomas de depresión, además de mejorar el desempeño cognitivo de las personas, como sería el caso de la memoria.[4]

IMAGEN 3

1.1.3 ¿CUÁLES SON?

ACTIVIDAD DEPORTIVA: es el conjunto de acciones relacionadas con la práctica metódica del físico, que tiene como finalidad superar una meta o vencer a un adversario competencia sujeta a reglas establecidas. [5]

FUTBOL

El fútbol se juega en una cancha especial y reglamentaria, el juego consiste en intentar meter un balón de forma esférica en la portería del equipo contrario mediante los pies, cabezazos, el equipo debe de contar con 11 jugadores de cada lado de la cancha.

BALONCESTO

El baloncesto es también conocido como deporte ráfaga debido a que en un partido se pueden llegar a anotar cientos de puntos, el juego en si consiste en meter un balón en un arillo metálico a una altura aproximada de 2mts, el jugador lanza el balón, si es a una distancia corta del aro y anota se le darán 2 puntos a su equipo, si es a mayor distancia y anota el equipo se llevara 3 puntos. el equipo por lo general es de 5 o 6 personas.

[4] Recuperado 13 09 2013 de:http://www.avs.org.mx/sitio/?page_id=83

[5] Recuperado el día 13 09 2013 de: http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/?idcategoria=2232

VOLLEYBALL

Es un deporte donde dos equipos se enfrentan sobre un terreno de juego liso separados por una red central, tratando de pasar el balón por encima de la red hacia el suelo del campo contrario. El balón puede ser tocado o impulsado con golpes limpios, pero no puede ser parado, sujetado, retenido o acompañado. Cada equipo dispone de un número limitado de toques para devolver el balón hacia el campo contrario. Habitualmente el balón se golpea con manos y brazos, pero también con cualquier otra parte del cuerpo. Una de las características más peculiares del voleibol es que los jugadores tienen que ir rotando sus posiciones a medida que van consiguiendo puntos.

BASEBALL

Un partido de béisbol se divide en nueve periodos de juego, cada uno de los cuales se llama entrada o inning. El equipo que anote más carreras a lo largo de las nueve entradas gana el partido. El juego comienza cuando un jugador llamado lanzador o pitcher, lanza la bola hacia el bateador del equipo contrario quien intenta batear (golpear con el bate) la bola hacia el interior del terreno de juego. Los jugadores anotan carreras bateando la bola y corriendo alrededor de una serie de bases, antes de que les elimine algún jugador de campo del equipo contrario. Los bateadores y corredores pueden ser eliminados de diferentes maneras.

TENIS

Es un deporte de raqueta que se practica sobre una pista rectangular delimitada por líneas y dividida por una red. Se disputa entre dos jugadores (individuales) o entre dos parejas (dobles). El objeto del juego es lanzar una pelota golpeándola con la raqueta de modo que bote dentro del campo del rival procurando que éste no pueda devolverla.

FUTBOL AMERICANO

Este juego se lleva a efecto entre dos equipos de once jugadores cada uno; once defensivos y once ofensivos, en una cancha rectangular de 100 yardas de largo (rayado cada cinco yardas de lado a lado y marcado cada yarda en las bandas, y en dos líneas paralelas centrales.

Al final de estas 100 yardas, se encuentran las zonas de gol y los postes para los goles de campo y punto extra en cada lado, localizados 10 yardas después de la línea de gol.

IMAGEN 4

ACTIVIDAD ARTISTICA Y CULTURAL: Se considera actividad artística y cultural a todo aquello que permita estar en movimiento, que ayude a desarrollar o emplear ciertas habilidades mentales y corporales (divirtiendo, alegrando o deleitando), favoreciendo el buen funcionamiento del cuerpo.[6]

B A I L E

Es una forma de arte en donde se utiliza el movimiento del cuerpo, usualmente con música, como una forma de expresión, de interacción social, con fines de entretenimiento, artísticos o religiosos.

M Ú S I C A

Es la definición tradicional del término, el arte de organizar sensible y lógicamente una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos psico-anímicos.

C A N T O

El canto es la emisión controlada de sonidos del aparato fonador (voz) humano, siguiendo una composición musical. El canto tiene un rol importante dentro de la música porque es el único medio musical que puede integrar texto a la línea musical.

P I N T U R A

La pintura es el arte de la representación gráfica utilizando pigmentos mezclados con otras sustancias aglutinantes orgánicas o sintéticas. En este arte se emplean técnicas de pintura, conocimientos de teoría del color y de composición pictórica, y el dibujo.

T E A T R O

Es la rama del arte escénico relacionada con la actuación, que representa historias frente a una audiencia usando una combinación de discurso, gestos, escenografía, música, sonido y espectáculo.

M A N U A L I D A D E S

Son trabajos efectuados con las manos, con o sin ayuda de herramientas.

6 Recuperado el día 14 09 2014 de: http://www.actividades.com.mx/index.php / /formacion-civica-y-etica/la-adolescencia/1736-Funci%C3%B3n-de-las-actividades-f%C3%ADsicas,-deportivas-y-recreativas-en-la-adolescencia.html

ARTESANÍAS

Se refiere tanto al trabajo del artesano (normalmente realizado de forma manual por una persona sin el auxilio de maquinaria o automatizaciones), como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás. La artesanía como actividad material se suele diferenciar del trabajo en serie o industrial.

IMAGEN 5

1.1.4 LUGARES DE ESPARCIMIENTO

Los lugares de esparcimiento son aquellos lugares abiertos de uso público. En él se establecen relaciones humanas de recreación, deporte, convivencia comunitaria, educación y cultura dentro de la ciudad. Expresan en si una de las formas relación sociedad – naturaleza.

Estos espacios de esparcimiento o de recreación son aquellos lugares que forman parte de las áreas verdes en el contexto urbano. Los cuales tienen el propósito de realizarse para un objeto social, adquiriendo connotaciones diferentes.

Son resultado de la actividad práctica del hombre.[7]

1.2 EL DEPORTE

1.2.1 DEFINICIÓN

El deporte es toda actividad física, la cual es caracterizada por un conjunto de reglas a cumplir.

La práctica de un deporte se desarrolla por motivos de salud, ocio o profesionales. Un deporte, es algún tipo de ejercicio físico o juego que, en su desarrollo, es competitivo y exige respeto por ciertas normas y reglas.

La diferencia entre el deporte y el juego, es que el deporte tiene reglas establecidas por una federación, mientras en

[7] Recuperado del libro "Los parques urbanos y su panorama" (Corona, 2006)

un juego las reglas las ponen los que practican dicha actividad.[8]

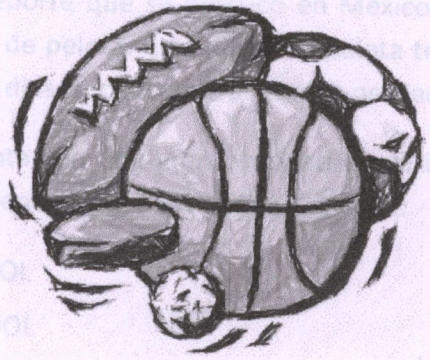


IMAGEN 6

1.2.2 HISTORIA DEL DEPORTE

El deporte comenzó en el año 4000 a.C. se dice que los hombres primitivos fueron los primeros que lo utilizaban, no con herramientas, pero sí en sus tareas diarias; corrían para escapar de los animales superiores, luchaban contra sus enemigos y nadaban para desplazarse de un lugar a otro a través de los ríos.

También en el Antiguo Egipto se practicaban deportes como la natación y la pesca, para conseguir sobrevivir sin necesidad de muchas de las comodidades que posteriormente fueron surgiendo. Las artes marciales comenzaron a expandirse en la zona de Persia.[9]

A lo largo del tiempo el deporte fue tomando importancia, es por ellos que se tomó al deporte como una competencia, es ahí donde surgieron los juegos olímpicos.

IMAGEN 7

[8]Recuperado el día 18 10 2013 de: (http://www.chicosygrandes.com/deporte_que_es.php)

[9]Recuperado del libro "El hombre deportivo"(deportivo, 1993)

1.2.3 EL DEPORTE EN MÉXICO

El primer deporte que se practicó en México oficialmente fue el juego de pelota. Este juego de pelota tenía como fin venerar a su dios, sacrificando al equipo perdedor.

México cuenta con una gran cantidad de variantes dentro del ámbito deportivo, en los cuales destacan:

- FUTBOL
- BEISBOL
- BASQUETBOL
- LUCHA LIBRE
- BOXEO
- TENIS

Gracias a este listado de deportes aplicados en el país mexicano, nos ayudara a poder saber cuáles deportes son más practicados dentro de este país.[10]

México cuenta con grandes centros deportivos los cuales tienen como propósito fomentar el deporte. Uno de los más importantes es la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE).

Es el organismo encargado de fomentar y promover la Cultura Física, la Recreación y el Deporte en nuestro país para que los mexicanos puedan:

- Hacer ejercicio sistemáticamente
- Ocupar positivamente su tiempo libre
- Practicar habitualmente un deporte

1.3 INSTITUCIONES DEPORTIVAS EN MÉXICO

La **CONADE** es una institución la cual tiene como misión crear, desarrollar e implantar políticas de Estado que fomenten la incorporación masiva de la población a actividades físicas, recreativas y deportivas que fortalezcan su desarrollo social y humano, que impulsen la integración de una cultura física sólida, que orienten la utilización del recurso presupuestal no como gasto sino como inversión y que promuevan igualdad de oportunidades para lograr la participación y excelencia en el deporte.[11]

[10] Recuperado del libro "El deporte" (Suarez, 2001)

[11] Recuperado el día 26 10 2013 de: (http://www.conade.gob.mx/portal/?id=5032)

IMAGEN 8

1.3.1 INSTITUCIONES DEL DEPORTE EN MICHOACÁN

Comisión estatal de cultura física y deporte (**CECUFID**), institución deportiva la cual ayuda a fomentar y normar la actividad física y el deporte a través de la acción que contribuya a mejorar la calidad de vida de los michoacanos, teniendo la capacidad y habilidad de concatenar programas estatales y federales que tengan como metal final el beneficio de todos los michoacanos.

CECUFID
Michoacán
COMISIÓN ESTATAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE
siondemichoacan.com

IMAGEN 9

1.3.2 INSTITUCIONES DEL DEPORTE EN MORELIA

Instituto Municipal de Cultura Física y Deporte (**IMDE**).
Es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Municipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Tiene como objetivo general coordinar el sistema municipal del deporte y la cultura física, con la participación que corresponda a las Dependencias y Entidades de la Administración Pública y de las Organizaciones del Sector Social y Privado. Dedicado a atender, a través de sus programas, servicios y acciones de la sociedad del Municipio de Morelia.

IMAGEN 10

1.3.3 INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA DENTRO DEL ESTADO

A continuación se colocara una tabla en la cual se podrá ver las áreas deportivas con las que cuentan algunos de los municipios del estado de Michoacán.

MUNICIPIO	ALBERCAS	CAMPOS DE BEISBOL	CAMPOS DE FUTBOL	CANCHAS DE BASQUETBOL	CANCHAS DE VOLEYBOL	CENTROS Y UNIDADES DEPORTIVOS
ALVARO OBREGON			1	2		1
ANANGUEO						1
APATZINGAN	1		10	10	5	1
A. DE ROSALES						1
BUENAVISTA			10	5	2	1
CHARAPAN						1
COTIJA			5	6	1	
COPANDARO			3	3	2	
CUITZEO			3			1
HUANDACAREO			3	3		
JACONA			3	3	2	1
JIQUILPAN			8	5	2	
LA HUACANA						1
LA PIEDAD	1					2
LAZARO CARDENAS	5		10	10	5	5
LAGUINILLAS			3	3		
LOS REYES			5	5	2	
MARAVATIO		4	6	9		2
MORELIA	10	1	35	43	6	19
PATZCUARO	2		21	30	12	3
QUIROGA			5	8		
SAHUAYO			8	5	5	
TARIMBARO			4	7		
URUAPAN	2	3		1		2
ZACAPU			5	4	2	1
ZINAPECUARO			8	5	3	1
ZITACUARO						2

TABLA 1

1.4 CENTROS DEPORTIVOS

Los centros deportivos son aquellos lugares dedicados a un uso deportivo, situación por la cual ostenta diversos equipos e instalaciones que están destinados a la práctica de los mencionados. Aunque también, el concepto, se emplea para referirse a cualquier club que se dedica a la práctica de un solo deporte.

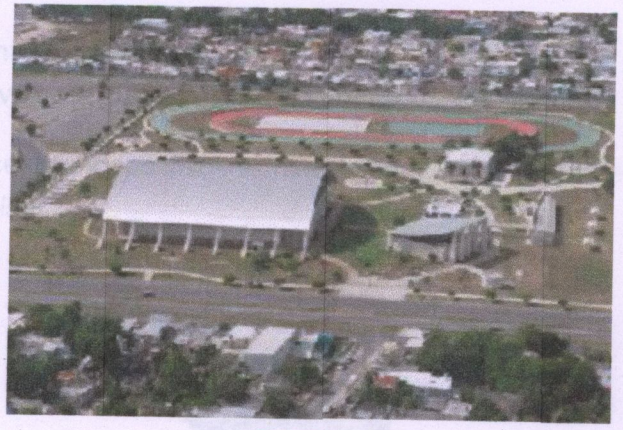


IMAGEN 11

A lo largo del tiempo los centros deportivos ya han existido, no con el mismo nombre, eran lugares de esparcimientos (parques).

Estos lugares son espacios de áreas verdes.

Los centros deportivos llegan a México como una necesidad, conforme México iba creciendo en el ámbito deportivo, la población necesitaba de lugares donde pudieran practicar algunos deportes, es por eso que se crean estos espacios.

Uno de los factores más importantes para la elaboración de estos centros deportivos fueron los eventos deportivos que se han celebrado dentro de este país, los cuales ayudaron a que la gente se envolviera más en el deporte.

Y como toda actividad necesita un espacio específico con las cualidades adecuadas para su realización.[12]

IMAGEN 12

[12] **Recuperado el día 13 11 2013 de: http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo33/files/045.pdf**

Los centros deportivos son importantes al igual que una casa, o un centro deportivo, ya que se basan en necesidades físicas que ayudan al desarrollo de una persona.

En la arquitectura uno de los principios básicos es que: "La forma sigue a la función "

Es por eso que los centros deportivos son la creación de espacios donde la gente puede realizar sus diferentes actividades deportivas.

La finalidad de la creación de estos espacios es que la gente se involucre más en el ámbito deportivo.

Los centros deportivos se han extendido a lo largo de todo el país.[13]

IMAGEN 13

1.4.1 CENTROS DEPORTIVOS EN MORELIA

Morelia ciudad ubicada en el centro del país, cuenta con una gran variedad de centros deportivos y recreativos, los cuales son de carácter público o privados es decir:

PUBLICOS: Se llama espacio público al lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular.

PRIVADOS: los espacios privados son aquellos lugares donde el paso puede ser restringido, generalmente por criterios de propiedad privada.[14]

1.4.2 INDECO VS IMDE

A continuación se pondrá una tabla de dos centros deportivos los cuales están regidos por el estado y municipio.

Se colocaron algunos aspectos fundamentales, que servirán para el desarrollo y planificación del proyecto.

[13] Recuperado del libro "Naturaleza y ciudad" (Hough, 1995)

[14] Recuperado el día 13 11 2013 de: http://www.morelia.gob.mx/deporte.cfm?var=depcom

	CENTRO DEPORTIVO VENUSTIANO CARRANZA	CENTRO DEPORTIVO INDECO
1.-¿ A que dependencia pertenecen?	Estado (CECUFID)	Municipio (IMDE)
2.-Areas deportivas con las que cuenta	cancha de futbol /pista de atletismo/estadio de beisbol/4canchas de basquetbol/2 canchas de usos multiple(basquetbol-voleybol)/6 canchas de tenis/4 canchas de fronton/1 area de box	cancha de futbol uruguayo/cancha de futbol/4 cancahs de fronton/pista para correr/gimnasio al aire libre/1 cancha de besbol/ 4 canchas de basquetbol/ 2 canchas de usos multiples (basquetbol-voleybol)
3.-Economicamente ¿Cómo se mantiene esta institucion?	El estado da una aportacion inicial y mensualmente nos ayudamos con la renta de las instalaciones	El municipio da una aportacion inicial y mensualmente nos ayudamos con la renta de las instalaciones
4.- Mensualmente ¿Cuál es el costo de mantenimiento para las areas?	Aprox. $130,000	Aprox. $55,000
5.-Costos de las dif. Areas deportivas	Fronton $ 40dia $ 50noche Alberca $600 por 20 clases al mes Tenis $20 Futbol $3,000 Box $200 al mes	Fronton $ 22 Futbol uruguayo $ 157 $300 noche Futbol $ 157 basquetbol $ 22 voleybol $ 22
6.-Ingresos que te da cada area deportiva al mes	Fronton $ 12,000 Alberca $150,000 tenis $6,000 Futbol $15,000 Box $6,000	Fronton $ 13,500 Futbol uruguayo $ 45,000 Futbol $ 16,000 basquetbol / voleybol $ 9,300
7.-¿Cuántas personas ingresan al mes?	Aprox. 60,000	Aprox. 28,000
8.- ¿Cuándo acuden mas las personas, entre semana o los fines de semana?	Lun-Vier. 50% Sab-Dom. 50%	Lun-Vier. 60% Sab-Dom. 40%
9.-Horarios en los que frecuentua mas la gente	7:00 - 1:00 16:00 - 18:00	7:00 - 11:00 16:00 - 19:00
10.-¿Cuénta con vestidores?	Si , con 12 regaderas para hombres y mujeres. Costo de $30	No
11-¿Cuénta con estacionamiento?	No	Si, 80 cajones para autos

TABLA 2

Se ubicarán algunos centros deportivos de carácter privados y públicos dentro de la ciudad de Morelia.

- BOSQUE CUAHTEMOC (PUBLICO)
- CLUB DEPORTIVO FUTURAMA MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- NATACION GIMNASIA Y ESTETICA DE MICHOACAN, S.A. DE C.V, - NATACION, GIMNASIA, ESTETICA Y ARTS. DEPORTIVOS SEVEN DAYS (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO BRITANIA MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO TRES MARIAS MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO ALTOZANO MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO ERANDENI MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE MORELIA, S.A. DE C.V. - CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO (PRIVADO)
- CLUB DEPORTIVO BICENTENARIO MORELIA, S.A. DE C.V. - (PUBLICO)
- CLUB DEPORTIVO VENUSTIANO CARRANZA MORELIA, S.A. DE C.V. - (PUBLICO)
- CLUB DEPORTIVO IMJUDE MORELIA, S.A. DE C.V. - (PUBLICO)

IMAGEN 14

ZONA SIN ASIGNACIÓN DE NOMBRE DE COLONIA
Parque Ecológico de La Ciudad
Av Quinceo
Av Pedregal
Periférico Revolución
Club Deportivo Futurama Morelia, SA De CV
Nicolás Ballesteros
Río Grande
División del Norte
Av Michoacán
MORELIA
Av Francisco I. Madero Oriente
Calle Juan de Baeza
Estadio Venustiano Carranza
Bosque Cuauhtémoc
Calle Cuautla
Morelos Sur
Calle Virrey de Mendoza
Av Solidaridad
Boulevard García de León
Universidad Michoacana de San...
Juárez
Parque Zoológico
Ocolusen

IMAGEN 15

DESCRIPCIÓN

En la imagen anterior se muestra la ubicación de los centros deportivos mencionados en el listado anterior.

Los cuales sirven para brindar un servicio ya sea público o privado a la sociedad de carácter deportivo.

Dentro de la imagen se puede percibir que la distribución de estos centros no es la más adecuada ya que por el número de población deberían de estar repartidos proporcionalmente.

Esto afecta de forma directa a la población ya que de a ver contado con la distribución equitativa incrementaría en número de usuarios en la actividad deportiva.

1.5 LUGARES DE ESPARCIMIENTO

1.5.1 DEFINICIÓN

Los lugares de esparcimiento son aquellos lugares abiertos de uso público. En él se establecen relaciones humanas de recreación, deporte, convivencia comunitaria, educación y cultura dentro de la ciudad. Expresan en si una de las formas relación sociedad – naturaleza.

Estos espacios de esparcimiento o de recreación son aquellos lugares que forman parte de las áreas verdes en el contexto urbano. Los cuales tienen el propósito de realizarse para un objeto social, adquiriendo connotaciones diferentes.

Son resultado de la actividad práctica del hombre.

IMAGEN 16

1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proyecto se desarrolla en base a diversas necesidades sociales, factores que en conjunto son un punto clave para la iniciativa del presente trabajo.

Entre estos factores se puede mencionar un problema nacional vigente; la obesidad, la cual es una enfermedad basada en el exceso de grasa corporal, dicha enfermedad puede traer consecuencias cardiovasculares, dermatológicas, gastrointestinales, diabéticas, entre otras.

Esta enfermedad se presenta por una mala alimentación aunada a la escasa práctica del deporte.

Otro de los factores que influyen en el proyecto es la necesidad de desarrollo humano y esparcimiento en cada persona, por salud física, mental y una mejor forma de invertir el tiempo libre.

Una forma de contribuir a estos factores es el desarrollo de centros deportivos y recreativos que faciliten a la sociedad la práctica del deporte, ya que no solamente se percibe como una actividad de tiempo libre, sino que ayuda a tener una mejor calidad de vida en cada persona.

Actualmente Morelia cuenta con diversidad de este tipo de centros, algunos de ellos privados y otros públicos.

Sin embargo el problema de acceso se presenta, en el caso de las instituciones privadas, en el costo de acceso y algunas otras en la ubicación.

Ya que no es proporcional la distribución de los centros deportivos y solamente son considerados para la población que radica en la ciudad; principalmente esta es la base del proyecto, poner los ojos no solamente en la ciudad, sino también en sus comunidades colindantes más pequeñas, en este caso la tenencia de Jesús del monte.

Dicha tenencia ha adquirido mayor importancia en los últimos 10 años gracias a un impulso social basado en desarrollos habitacionales, educativos y de esparcimiento más importantes de la ciudad.

El cual ya cuenta con espacios deportivos sin embargo estos solamente están dirigidos a un público en específico de clase media alta y alta.

1.7 ANÁLISIS TIPOLÓGICO

Dentro de este capítulo se tomaran como ejemplos varios centros deportivos tanto nacionales, regionales e internacionales, esto con el fin de conocer y comparar las cualidades y características de los espacios dedicados a la práctica del deporte.

1.7.1 REGIÓN

1.7.1.1. SICCED

Sistema de capacitación y certificación para entrenadores deportivos (SICCED), es un centro deportivo público ubicado en la ciudad de Morelia, el cual cuenta con varias instalaciones al aire libre.

Este centro deportivo cuenta:

- Auditorio
- Cancha de futbol
- Pista de ciclismo
- Alberca
- Burbuja de la salud
- Cancha de baloncesto
- Pista de atletismo
- Cancha de voleibol
- Salón de usos múltiples
- Área administrativa

ALBERCA

AREA COMUN AL AIRE LIBRE

CANCHAS DE BALONCESTO

SICCED

PISTA DE ATLETISMO

PISTA DE CICLOPISTA Y CANCHA DE FUTBOL RAPIDO

IMAGEN 17 (FOTOS TOMADAS POR EL AUTOR)

IMAGEN 18(DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN SICCED)

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos representa la ubicación de las diferentes áreas con las que cuenta este centro deportivo, separando áreas cubiertas (áreas administrativas) con áreas abiertas (áreas deportivas), mediante un vestíbulo que se encuentra ubicado justo en medio del terreno.

CONCLUSIÓN

Como se puede observar este centro deportivo cuenta con un orden espacial, el cual se encuentran divididos con áreas descubiertas (áreas deportivas) y áreas cubiertas (área administrativa), mediante un gran patio central el cual sirve como vestíbulo y al mismo tiempo separa estas dos tipos de áreas.

Este centro deportivo es uno de los más representativos de la región, pues es aquí donde se preparan a los deportistas para las olimpiadas tanto nacionales como estatales, es por eso que cuenta con mucha variedad de áreas deportivas, las cuales sirven de entrenamiento para los deportistas.

Se encuentra ubicado en una zona no muy transitada y un poco distante en relación a la ciudad, cuenta con pocos cajones de estacionamiento (23), esto es en base a las instalaciones, no hay una proporción de número de visitantes con los lugares de estacionamiento que cuenta.

1.7.1.2.CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO

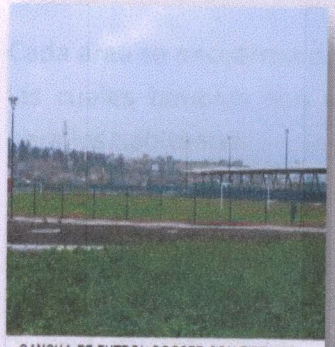
El centro deportivo bicentenario es un lugar al aire libre, el cual se creó para la práctica gratuita del deporte, el cual se ubica en la ciudad de Morelia.

Este centro deportivo cuenta:

- Cancha de futbol con pista de atletismo y graderío
- Cancha de tenis
- Cancha de pádel
- Alberca
- Vestuarios
- Sanitarios
- Áreas comunes
- Área de juegos infantiles
- 3 canchas de futbol rápido
- 6 canchas de usos múltiples
- 1 cancha de futbol soccer con pasto sintético y graderío
- 1 cancha de futbol infantil
- 4 canchas de frontón
- 1 trota pista

AREA COMUNES E INFANTILES

CANCHAS DE FRONTON



CANCHA DE FUTBOL SOCCER CON PISTA DE ATLETISMO Y GRADERIO

CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO

CANCHA DE FUTBOL SOCCER CON PASTO SINTETICO

IMAGEN 19 (FOTOS TOMADAS POR EL AUTOR).

IMAGEN 20 (DIAGRAMA DE ZONIFICACION CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO).

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos indica cómo se encuentran ubicadas las diferentes áreas deportivas con las que cuenta este centro deportivo.

CONCLUSIÓN

Este es un centro deportivo el cual fue creado en el año 2012, el cual cuenta con una gran variedad de áreas deportivas, las cuales están ubicadas al aire libre, es decir no cuentan con cubiertas. Dichas áreas están divididas mediante diferentes pasillos de vegetación los cuales se realizaron para unir unas áreas con otras, esto para facilitar la circulación del visitante.

Cada área se encuentra dividida por diferentes áreas verdes las cuales también son utilizadas como lugares comunes para los habitantes.

Este centro deportivo se encuentra ubicada en el libramiento que rodea a la ciudad de Morelia, Su ubicación es un poco distante en relación a la población (Torreón Nuevo), esto es una problemática para los habitantes, pues el transportarse hacia este centro deportivo es tiempo y economía.

Cuenta con 150 cajones de estacionamiento, esto pues también a un costado de este centro deportivo se cuenta con un auditorio el cual abarca algunos eventos que llegan a la ciudad.

Tiene fácil acceso vehicular.

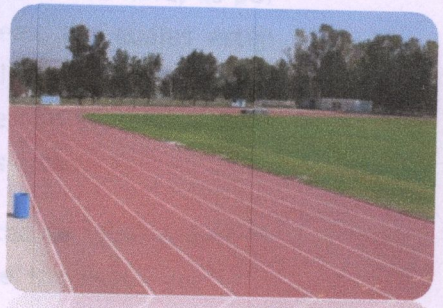
1.7.2 NACIONAL

1.7.2.1. UNIDAD DEPORTIVA ANTONIO TOTA CARBAJAL

Es una unidad deportiva pública la cual cuenta con varios espacios deportivos. La cual está ubicada en la ciudad de León.[15]

Esta unidad cuenta con:

- Cancha de baloncesto
- Cancha de voleibol
- Cancha de futbol
- Pista de atletismo
- Cancha de frontón
- Auditorio de usos múltiples
- Alberca
- Juegos infantiles
- Área administrativa



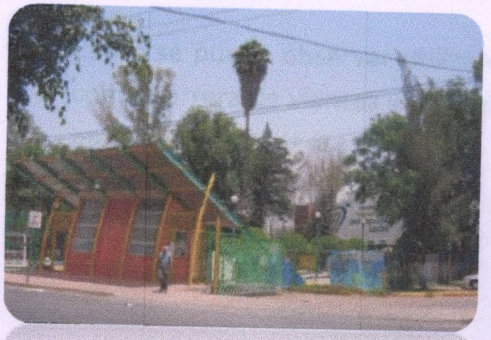


IMAGEN 21

[15] Recuperado el día 04 12 2013 de: (http://www.comudeleon.gob.mx/content/unidades_deportivas/antonio_tota_carbajal.php)

IMAGEN 22 (DIAGRAMA DE ZONIFICACION UNIDAD DEPORTIVA ANTONIO TOTA CARBAJAL).

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos representa la ubicación de cómo se encuentran las áreas deportivas dentro de este centro deportivo. La mayoría de estas áreas cuentan con cubierta, es por eso que se encuentran muy cercanas unas con las otras.

CONCLUSIÓN

Este centro deportivo a comparación de los centros deportivos regionales, la mayoría de sus áreas deportivas cuentan con cubierta es decir no están al aire libre, es por eso la separación de diferentes áreas. Las cuales están divididas mediante área verde la cual también es utilizada como un área común y al mismo tiempo se utiliza como vestíbulo y separados de las diferentes áreas.

La única área al descubierto es la cancha de futbol y el área infantil, las cuales se ubican al fondo del terreno.

Como se puede observar utilizan barreras de árboles, esto como barrera de vientos y también lo utilizan como sombra para las diferentes áreas.

1.7.3 INTERNACIONAL

1.7.3.1. CAMPO EL GRADERIO

Es un club deportivo público el cual cuenta con todas sus áreas al aire libre. Está ubicado en Santiago de Compostela, España.

Cuenta con:

- 2 canchas de futbol rápido con gradas
- 4 canchas de tenis
- Salón de usos múltiples
- 2 canchas de voleibol
- 2 canchas de baloncesto

IMAGEN 23 (FOTOS TOMADAS POR EL AUTOR).

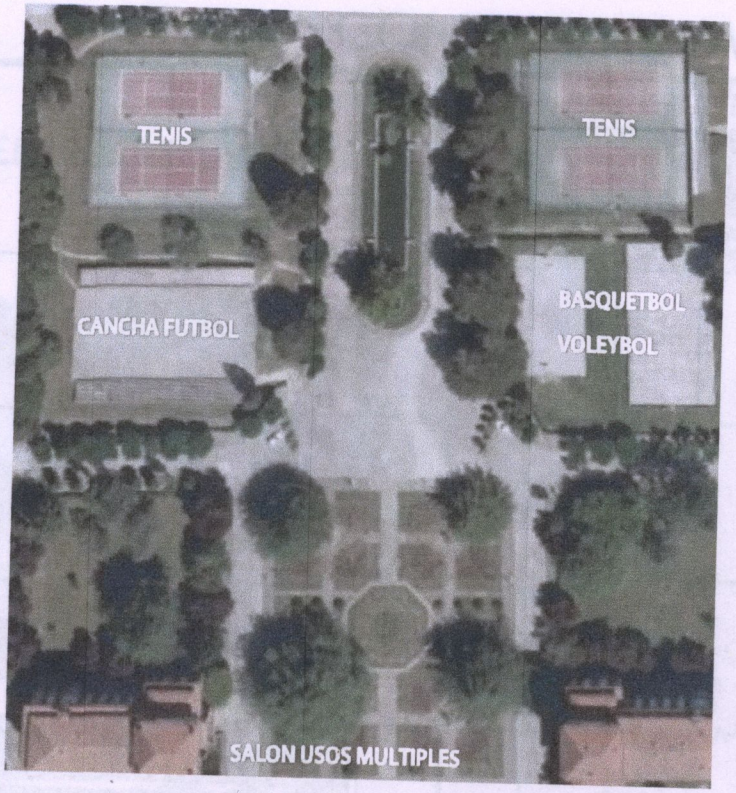


IMAGEN 24 (DIAGRAMA DE ZONIFICACION CAMPO EL GRADERIO).

DESCRIPCIÓN

La imagen anterior nos representa como se encuentra localizada las diferentes áreas deportivas con las que cuenta este centro deportivo.

CONCLUSIÓN

Como se puede observar este centro deportivo cuenta con todas sus áreas deportivas al descubierto las cuales se encuentran alrededor de una enorme área verde la cual se utiliza como área común o de esparcimiento.

Este centro deportivo no contaba con buena circulación vehicular, pues para poder acceder a este centro deportivo tenías que rodeado y estacionarte en un estacionamiento público el cual se localizaba a unos 100 m.

TABLA COMPARATIVA "CENTROS DEPORTIVOS"

CENTROS DEPORTIVOS	AREAS DEPORTIVAS							AREAS RECREATIVAS			AREA ADMINISTRATIVA				
	FUTBOL	BALONCESTO	VOLEYBOL	TENIS	ATLETISMO	GIMNASIO	NATACION	JUEGOS I.	SALON DE U.M.	COMEDOR	OFICINAS	VESTIDORES	SANITARIO	VIGILANCIA	ESTACIONA
SICCED															
BICENTENARIO															
TOTA CARBAJAL															
GRADERIO															
JESUS DEL MONTE															

TABLA 3

DESCRIPCIÓN

Esta tabla nos representa las áreas con las que ubica cada una de los centros que se eligieron (en color obscuro), esto nos sirve para checar las áreas con las que se desea asignar dentro del proyecto.

En los cuales cuentan con diferentes actividades deportivas según las necesidades de cada lugar. Así como surgieron necesidades que argumentan el presente proyecto.

CONCLUSIÓN

Dentro de este capítulo podemos observar la evolución que ha tenido el deporte, el cual a lo largo del tiempo se puede percibir como un factor que ha adquirido mayor importancia en las personas.

Gracias a estas necesidades el hombre busco la forma de crear un espacio que tuviera las cualidades apropiadas para desenvolverse en el deporte.

Consecuente a esto se crearon los centros deportivos, que como se mencionó anteriormente son aquellos lugares dedicados a un uso deportivo, situación por la cual ostenta diversos equipos e instalaciones que están destinados a la práctica de los mencionados.

Lo que nos lleva a un análisis espacial de los centros actualmente existentes (regionales, nacionales e internacionales).

CAPITULO 2

MARCO SOCIAL

CAPITULO 2

Para conocer un poco más las necesidades que surgen en el presente proyecto es necesario conocer la población de la región (Morelia) como de la comunidad elegida (Jesús del monte) y es indispensable conocer hacia quien será dirigido el proyecto.

2.1 MICHOACÁN

2.1.1 ESTUDIO DEMOGRÁFICO

Michoacán de Ocampo es uno de los 32 estados que son conformados por el país de México, el cual se encuentra ubicado en centro-oeste del territorio mexicano. Colindando al noroeste con los estados de Colima y Jalisco, al este con México, al sureste con el estado de Guerrero y al suroeste con el Océano pacifico.[16]

IMAGEN 25 (LOCALIZACION DE MICHOACAN)

Está conformada por 113 municipios, su capital es la ciudad de Morelia.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y geografía (INEGI), con fecha del año 2010 Michoacán cuenta con una población de 4 351 037 habitantes.[17]

2 102 109

2 248 928

= **4 351 073 HABITANTES**

[16] Recuperado el día 12 01 2014 de (http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16&mun=053&src=487)

[17] Recuperado el día 12 01 2014 de http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/default.aspx?tema=me&e=16

Los censos que se han realizado desde 1900 hasta 2010 muestran que en 1900 a 1940, el estado de Michoacán presento un crecimiento poblacional muy lento.

Mientras en la década de 1960-1970, la entidad mostro un rápido crecimiento poblacional.

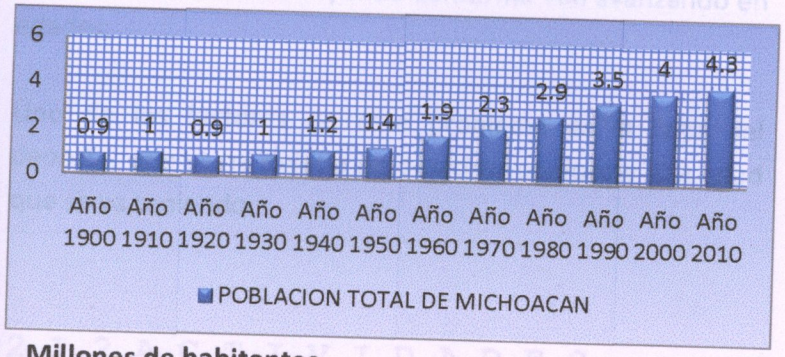


TABLA 4

Esta tabla nos muestra una tasa de crecimiento anual en el periodo 2000 y 2010 el cual fue de 1.9%

En el último censo de población que fue en el año 2010 la cifra exacta fue de 4 351 037 habitantes de los cuales el mayor crecimiento de habitantes está en la adolescencia el cual abarca de los1 5 a los 24 años de edad. [18]

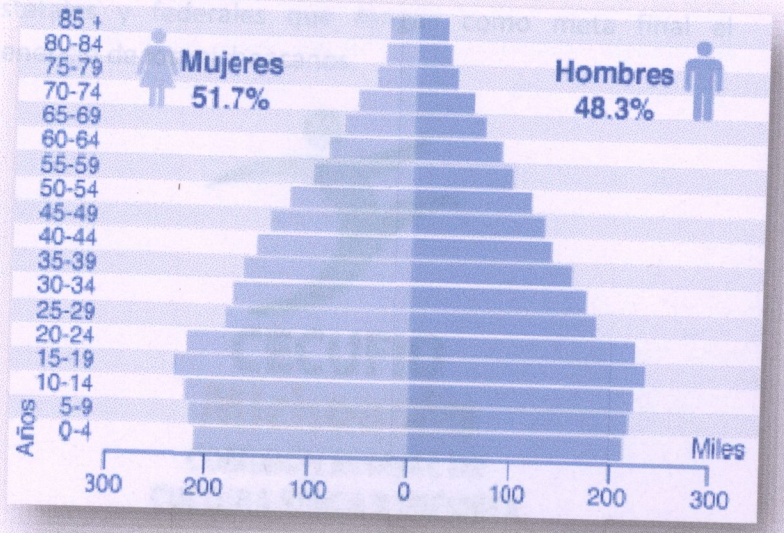


TABLA 5

Gráfica de edades (4 -85+) de la población de Michoacán. (INEGI)

[18] Recuperado el día 14 01 2014 de http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/default.aspx?tema=me&e=16

La tabla nos refleja cómo la población del municipio de Michoacán aumento dentro del rango de niñez y adolescencia (15 – 24 años).

Mientras que en la edad adulta-vejez los seres humanos disminuyen. Esto quiere decir que la calidad de vida de los Michoacanos va disminuyendo conforme van avanzando en edades.

Uno de los factores de este problema es la falta del deporte, que se ha dejado de practicar conforme a la edad que se va teniendo.

2.1.2 ACTIVIDADES EN MICHOACÁN

Michoacán es un estado el cual en los últimos años, se ha caracterizado por la gran aportación deportiva que ha tenido hacia México.[19]

La institución encargada de los aspectos deportivos dentro de este estado es la comisión estatal de cultura física y deporte (CECUFID).

El cual es una institución encargada de fomentar la actividad física y el deporte a través de la acción que contribuya a mejorar la calidad de vida de los michoacanos, teniendo la capacidad y habilidad de realizar programas estatales y federales que tengan como meta final el beneficio de los michoacanos.

CECUFID
Michoacán
COMISIÓN ESTATAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

IMAGEN 26

En la actualidad los deportes más practicados dentro de Michoacán son:

- Futbol
- Basquetbol
- Frontón
- Americano
- Voleibol

[19] Recuperado el día 22 03 2014 de (http://www.cecufid.michoacan.gob.mx/index.php/dependencias-y-entidades)

DEPORTE	% DE MICHOACANOS QUE LES GUSTA O VEN ESTE DEPORTE			
	Enero 2008	Enero 2009	Enero 2010	Enero 2011
futbol	60.9	58.1	61.8	60.1
basquetbol	29.7	33.9	39.8	38.4
frontón	26.6	30.2	31.6	29.4
americano	34.5	30.6	33.0	26.8
voleibol	18.2	17.0	20.3	18.0

TABLA 6 (DATOS DEPORTIVOS EN MICHOACÁN SEGÚN EL CECUFID).

La gente que practica con frecuencia los deportes en Michoacán son los jóvenes (16- 27 años), mientras que los adultos lo practican solo como pasatiempo y con una mínima frecuencia.

Como se puede observar en estos datos el deporte más practicado o visto por los michoacanos es el futbol, el cual en el año 2010 tuvo su máximo esplendor debido al mundial que se realizó en Sudáfrica.

En tanto a los demás deportes han disminuido en su práctica en comparación al año 2010-2011.

2.1.3 CENTROS DEPORTIVOS EN MICHOACÁN

Lo que se busca en estos centros deportivos es proporcionar una mejor atención técnica a los deportistas destacados de la localidad o región llevándolos a un lugar digno donde puedan desarrollar sus actividades deportivas.

La comisión estatal de cultura física y deporte (CECUFID), es la encargada de tener registrados cada unidad deportiva que se ha construido dentro del municipio. Esto para tener una mejor organización del deporte en Michoacán.

Las cuales cuentan con una cantidad de 344 unidades deportivas dentro del municipio, contando como las principales dentro de

las ciudades de Morelia y Uruapan.[20]

2.2 DEMOGRAFÍA EN MORELIA

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán y la vigésima a nivel nacional, con un área de 78 km².[21]

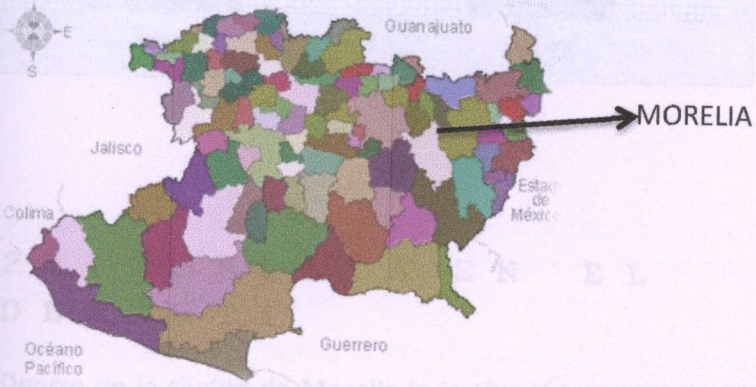
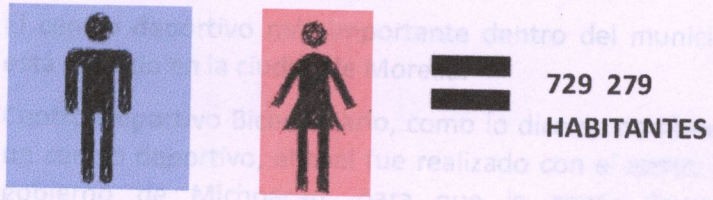


IMAGEN 27 (LOCALIZACION DE MORELIA).

Datos del Instituto Nacional de Estadística y geografía (INEGI), con fecha del año 2010 Morelia cuenta con una población de 729,279 habitantes. La mayoría de habitantes que habitan en la ciudad de Morelia son mujeres.



348 994 380 285

El mayor número de habitantes que habitan dentro de la ciudad son jóvenes (15-20 años) con un porcentaje de 28.8, mientras que la edad adulta (60- más años) cuenta con un porcentaje menor el cual consiste en 9.8.

La siguiente gráfica nos muestra dentro del porcentaje de población los jóvenes de Morelia.

Cuenta con un porcentaje favorable a los hombres el cual es de 29.1, mientras que las mujeres cuentan con 28.5.

[20] Recuperado el día 22 03 2014 de: http://cecufid.org/
Recuperado el día 22 03 2014 de:
[21] (http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16&mun=053&src=487)

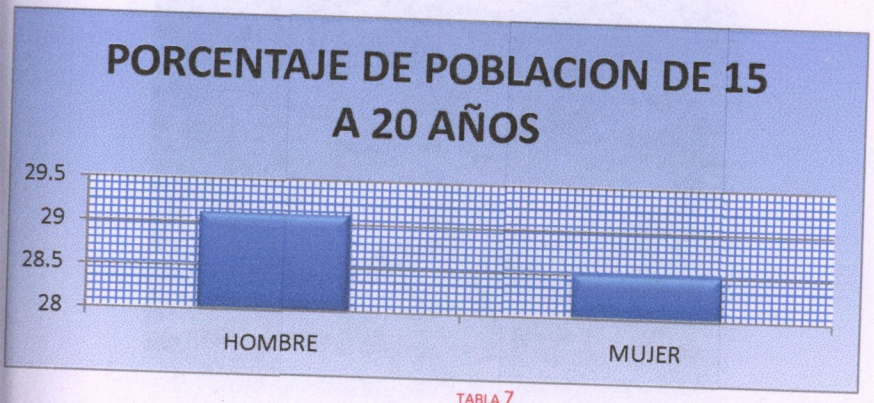


TABLA 7

2.2.1 MORELIA EN EL DEPORTE

Dentro de la ciudad de Morelia la institución encargada de fomentar y cuidar el deporte es la comisión estatal de cultura física y deporte (CECUFID).[22]

Encuestas realizadas en el pasado año, se dice que los morelianos, solo el 35% practica el deporte. De los cuales el 20% son jóvenes (16-29 años), el 11% son niños (8-16 años) y el resto es practicado por adultos (29 o más).

Este bajo porcentaje de la práctica del deporte dentro de Morelia se debe a la falta de lugares públicos para el desarrollo del deporte, pues aunque cuente con 65 áreas deportivas publicas registradas, el 20% de estas son áreas que están en buenas condiciones pues el resto no cuenta con el equipamiento o el mantenimiento para poder realizar adecuadamente estas actividades.

El centro deportivo más importante dentro del municipio está ubicado en la ciudad de Morelia.

Centro Deportivo Bicentenario, como lo dice su nombre es un centro deportivo, el cual fue realizado con el apoyo del gobierno de Michoacán, para que la gente de esta población pueda tener un lugar para realizar sus actividades deportivas.

Es un centro deportivo nuevo el cual fue realizado en el año de 2012, el cual cuenta con una gran cantidad de áreas para la práctica del deporte.

[22] Recuperado el día 22 03 2014 de: (http://www.conade.gob.mx/portal/?id=1701)

IMAGEN 28 (CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO)

De acuerdo con los expertos, hacer deporte tiene al menos los siguientes elementos esenciales: estructura, continuidad, frecuencia, disciplina y constancia.

Según una encuesta realizada el año pasado el deporte más practicado dentro de Morelia es el futbol.

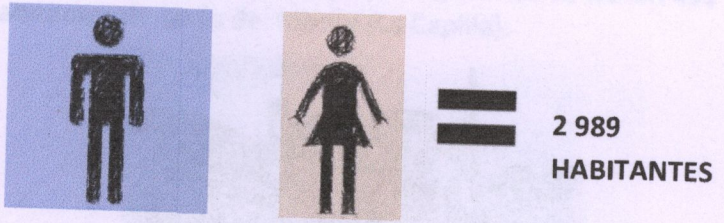
DEPORTE	PORCENTAJE
FUTBOL	26%
BASQUETBOL	15%
ATLETISMO	11%
FRONTON,SQUASH,RAQUETBOL	7%
VOLEYBOL	5%
FUTBOL AMERICANO	3%

TABLA 8

De los cuales la tercera parte que practica estos deportes son jóvenes, los cuales los desarrollan en instituciones especiales para la práctica de estos. La mayoría de los jóvenes que viven en comunidades cercanas a Morelia se tienen que desplazar para la práctica de estos deportes. Un ejemplo es la comunidad de Jesús del Monte.

2.3 JESÚS DEL MONTE

Es una comunidad que se encuentra dentro del municipio de Morelia del estado de Michoacán, comunidad pequeña con solo 2 989 habitantes de los cuales:



1 466 1 523

2 989 HABITANTES

Se puede observar que la mayor población que habita en esta comunidad son mujeres de las cuales la mayor parte de los habitantes son jóvenes[23]

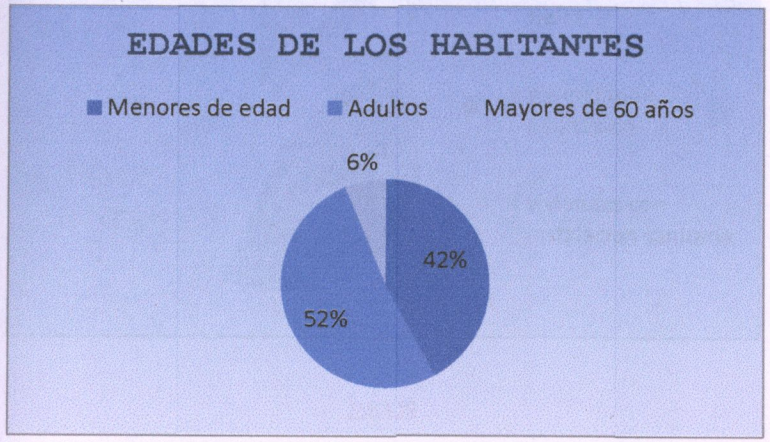


TABLA 9

Los habitantes de esta comunidad, se dividen en 1364 menores de edad y 1625 adultos, de cuales 175 tienen más de 60 años.

De los cuales la mayoría de los adultos, tienen que desplazarse a la ciudad para trabajar, mientras que los menores de edad se trasladan a escuelas cercanas para una mejor educación.

2.3.1 HABITANTES

17 personas en Jesús del Monte (La Capilla) viven en hogares indígenas. Un idioma indígena hablan de los habitantes de más de 5 años de edad 7 personas. El número de los que solo hablan un idioma indígena pero no hablan mexicano es 0, los de cuales hablan también mexicano es 6. Esto quiere decir que estos habitantes solo hablan su lengua y no hablan el idioma castellano que es el idioma que nos rige como sociedad.

2.3.2 ESTRUCTURA SOCIAL Y ECONÓMICA

Derecho a atención médica por el seguro social, tienen 491 habitantes de Jesús del Monte (La Capilla).

IMAGEN 29 (FOTO TOMADAS POR EL AUTOR

Recuperado el dia 18 04 2014 de: [23](http://www.nuestro-mexico.com/Michoacan-de-Ocampo/Morelia/Jesus-del-Monte-La-Capilla/)

Gráfica de estructura económica de Jesús del monte.

TABLA 10

Esta grafica nos indica las necesidades con las que cuenta esta tenencia.

En Jesús del Monte (La Capilla) hay un total de 622 hogares. De estas 594 viviendas, 111 tienen piso de tierra y unos 53 consisten de una sola habitación.
535 de todas las viviendas tienen instalaciones sanitarias, 539 son conectadas al servicio público, 553 tienen acceso a la luz eléctrica.
La estructura económica permite a 54 viviendas tener una computadora, a 319 tener una lavadora y 539 tienen una televisión.

2.3.3 ACTIVIDADES

La tenencia de Jesús del monte cuenta con una gran cantidad de trabajadores, esto quiere decir que más del 85% de los hombres trabajan esto abarca desde los 17 años hasta los 70, mientras que las mujeres se dedican al trabajo de la casa.

La mayoría de los trabajadores se dedican a la construcción. Los cuales laboran en diferentes puntos de la ciudad.

En sus ratos de ocio el 75% de los habitantes practican algún deporte, el cual lo realizan en los fines de semana o ratos libres. Mientras que el resto de la población 25% se dedica a descansar.

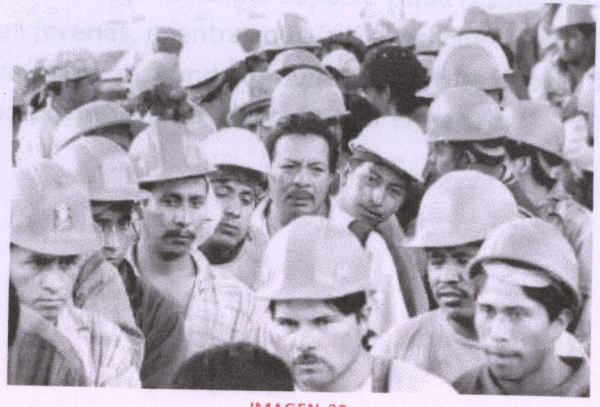


IMAGEN 30

2.3.4 EDUCACIÓN

Aparte de que hay 168 analfabetos de 15 y más años, 43 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela.
De la población a partir de los 15 años 158 no tienen ninguna escolaridad, 879 tienen una escolaridad incompleta. 468 tienen una escolaridad básica y 300 cuentan con una educación post-básica.
Un total de 159 de la generación de jóvenes entre 15 y 24 años de edad han asistido a la escuela, la mediana escolaridad entre la población es de 7 años.

IMAGEN 31

2.3.5 ENCUESTA

Se realizó una encuesta a cierto número de pobladores de esta tenencia (75 personas), de diferentes edades y sexos, esto con el fin de saber las necesidades con las que cuenta esta comunidad.

Al preguntarle a los habitantes si practican el deporte una tercera parte de la población contesto que sí, mientras que los demás respondieron que no.

En esta encuesta se tomaron varios criterios para la elaboración de, las cuales se basaban en las necesidades físicas con las que contaba la población de esta tenencia y al mismo tiempo tratar de cubrirlas.

La mayoría de las personas que fueron encuestadas para la pregunta de la práctica del deporte y que respondieron que sí, eran jóvenes, mientras que la mayoría de la gente adulta y las mujeres, respondieron que no, esto se debía a la falta de tiempo que eran consumidos por el trabajo.[24]

[24] Recuperado el día 18 04 2014 de: (http://www.nuestro-mexico.com/Michoacan-de-Ocampo/Morelia/Jesus-del-Monte-La-Capilla/)

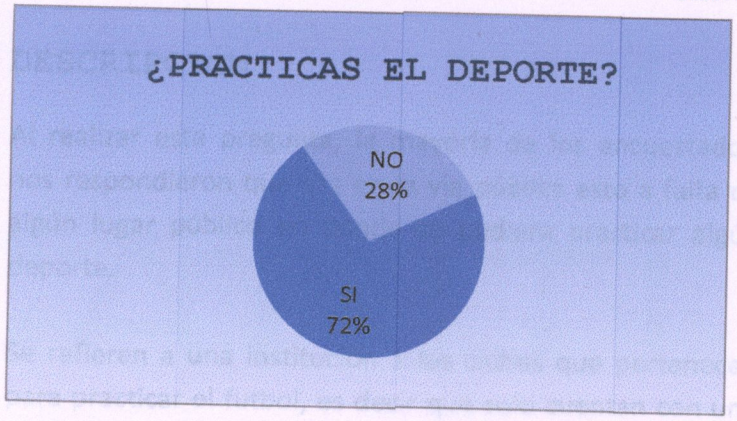


TABLA 11

DESCRIPCIÓN

El deporte más practicado en esta zona es el futbol, el cual es practicado por la mayoría de los habitantes que rigen en esta comunidad, siguiente de algunos otros deportes que no son tan practicados como el futbol, pero al igual se juegan.

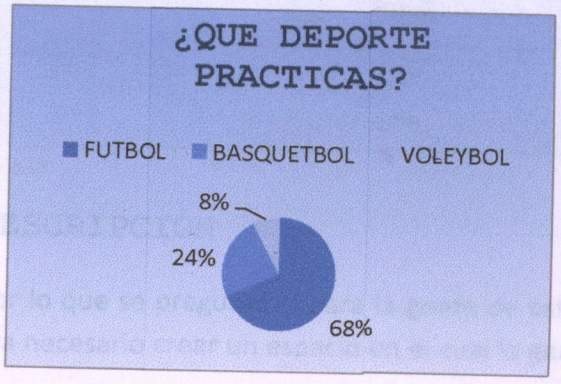


TABLA 12

DESCRIPCIÓN

Al preguntarle a la población si practica deporte, una tercera parte manifiesta realizar deporte tres o más veces por semana; una quinta parte reconoce hacerlo una vez por semana, el resto dice no practicarlo o practicarlo una vez al mes.

De acuerdo con esta información, sólo una tercera parte de la población mayor de 16 años realmente practica deporte.

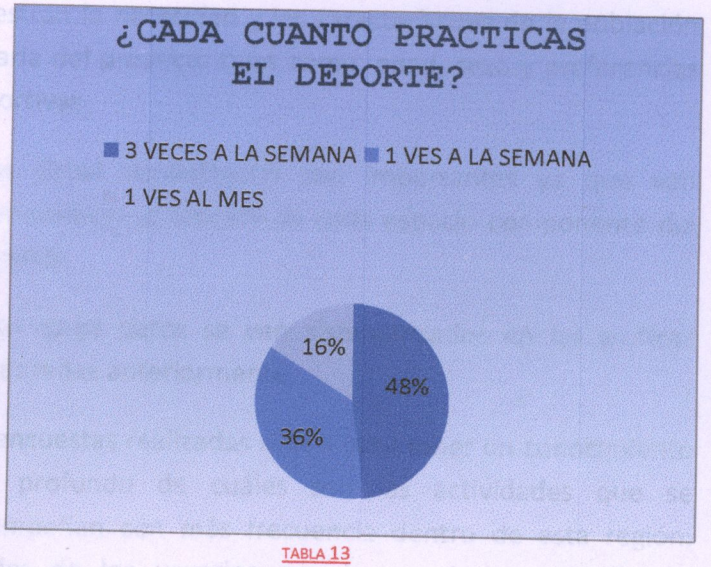


TABLA 13

DESCRIPCIÓN

Al realizar esta pregunta, la mayoría de los encuestados, nos respondieron que era en la vía pública esto a falta de algún lugar público en donde se pudiera practicar algún deporte.

Se refieren a una institución a los clubes que pertenecen para practicar el futbol, es decir que solo cuentan con una cancha de futbol, que es donde realizan los partidos dentro del torneo en el que están jugando (club deportivo municipal).

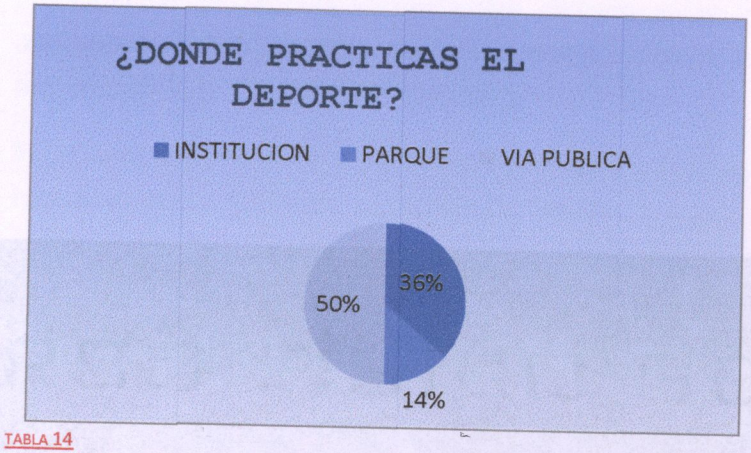


TABLA 14

DESCRIPCIÓN

Por lo que se preguntó si para la gente de esta comunidad era necesario crear un espacio en el cual la gente pudiera ir a realizar diferentes actividades ya sean deportivas o culturales. Por lo que un 70% dijo que si era necesario, pues que no contaban con los suficientes espacios para poder realizar estas actividades mencionando solo la cancha de futbol que se encuentra en la entrada y que solo es utilizada para los clubes inscritos en esta liga de futbol amateur.

CONCLUSIÓN

Los estudios que se realizaron en este capítulo nos muestran la necesidad y las características de la población usuaria del proyecto tales como: edad, sexo y preferencias deportivas.

Estos datos recolectados son importantes ya que van determinando la función de cada espacio componente del proyecto.

Todos estos datos se ven sistematizados en las gráficas presentadas anteriormente.

Las encuestas realizadas sirven para tener un conocimiento más profundo de cuáles son las actividades que se desempeñan con más frecuencia dentro de esta región, edades de los usuarios que lo practican, y donde los desarrollan.

Estos resultados se verán desarrollados en el programa arquitectónico del proyecto.

CAPITULO 3

El proyecto a presentarse se localiza en la tenencia de Jesús del Monte la cual pertenece a la ciudad de Morelia.

Estos aspectos geográficos se mencionaran y analizaran independientemente a continuación.

3.1 LOCALIZACIÓN

El municipio de Morelia se encuentra ubicado entre los paralelos 19º 30' y 19º45' de latitud norte, y entre los meridianos 101º07' y 101º24' de longitud poniente.

Tiene una superficie de 1,197 kilómetros cuadrados, que representan el 2.03% de la superficie del Estado.

Las limitantes del municipio de Morelia son: al norte (Tarímbaro, Copándaro, Chucándiro y Huaniqueo), al poniente (Coeneo, Quiroga, Tzintzunzan, Lagunillas, Huiramba y Patzcuaro), al oriente (Charo) y al sur (Acultzio, Madero y Tzitzio).

IMAGEN 32 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Dentro del municipio de Morelia se encuentra la comunidad de Jesús del monte, la cual es una comunidad pequeña, que está cerca de otra comunidad muy representativa de Morelia (Santa María de Guido) en los últimos años, esto gracias al gran crecimiento que ha tenido este municipio esta comunidad es Santa María de guido.

IMAGEN 33 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

IMAGEN 34 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Jesús del Monte es una comunidad que se encuentra ubicado en relación a Morelia entre los paralelos al norte: 19º 50 y al oeste 101º00. Con una altitud de 2150 mm.[25]

Esta tenencia se encuentra delimitada al poniente (Tenencia de Santa María de Guido) y al sur (Tenencia de San Miguel y Tenencia de Torrecillas).

[25] **Recuperado el día 09 07 2014 de: http://mexico.pueblosamerica.com/i/jesus-del-monte-la-capilla/**

3.2 CLIMA

El clima predominante en Morelia está clasificado como templado sub húmedo con lluvias en verano, que se ubican en el rango de 700 a 1,000 milímetros anuales, y que normalmente inician en el mes de junio para concluir en el mes de octubre.

Su temperatura media anual está entre 14° y 18° centígrados y predominan los vientos del suroeste y noroeste.

Jesús del monte se encuentra en una zona montañosa, lo cual hace que su clima sea más húmedo.

Tabla que representa los niveles climatológicos de Jesús del Monte en los años 1971-2000.[26]

MENSUAL	29	27	29	28	28	27	29	30	28	29	29	26
TEMPERATURA MINIMA												
NORMAL	8.4	9.0	10.3	11.3	11.0	10.0	9.3	9.3	9.1	9.1	8.9	8.7
MENSUAL	7.0	7.4	7.8	9.4	8.5	8.0	7.0	7.9	8.0	7.8	7.3	6.8
PRECIPITACION												
NORMAL	19.8	9.0	9.8	18.9	58.4	169.6	236.5	232.2	162.9	74.7	19.8	10.2
MAX. MENSUAL	183.4	31.5	75.6	100.9	195.0	335.8	426.2	356.6	282.5	183.1	96.8	38.2
MAX. DIARIA	40.5	28.5	31.0	35.2	60.0	40.5	64.0	40.5	33.5	31.0	35.0	31.5
LLUVIAS												
DIARIAS	1.5	0.9	1.1	2.1	5.3	13.2	18.3	17.9	14.1	6.9	2.4	1.3
NIEBLA												
DIARIAS	0.4	0.5	0.1	0.3	0.9	5.7	7.5	7.6	4.8	3.8	1.9	0.5
GRANIZO												
DIARIA	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.5	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0
TORMENTA												
DIARIA	0.1	0.1	0.2	0.3	1.0	1.6	1.6	1.1	0.8	0.0	0.0	0.1

TABLA 15

Recuperado el día 09 07 2014 de:
[26]http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=190:michoacan&catid=14:normales-por-estacion

DESCRIPCIÓN

Esta tabla nos muestra las diferentes temperaturas y cambios climáticos que cuenta esta comunidad, normalmente cuenta con un promedio de temperatura de 19.6 º C, con una precipitación pluvial de 783.2 mm. , con vientos de 16 – 052 m/segundos y con una humedad principalmente en los meses de Junio – Septiembre.

Estos datos servirán para determinar el manejo de las corrientes de vientos dominantes dentro del proyecto de acuerdo con las necesidades del lugar. Así como el asoleamiento, si bien no se puede manipular estos factores pero si pueden ser controlados o graduados por medio de elementos formales.

Estos datos son consultados del centro meteorológico de Morelia Michoacán.

3.3 FLORA Y FAUNA

3.3.1 FAUNA

Jesús del Monte ya que se encuentra en una zona montañosa cuenta con gran variedad tanto de flora como de fauna.[27]

Entre los mamíferos más importantes que se ubican dentro de esta zona son:

- Armadillo
- Comadreja
- Coyote
- Mapache
- Musaraña
- Tejón
- Zarigüeya
- Zorrillo

IMAGEN 35

[27] Recuperado el día 09 07 2014 de: http://www.capilladelmonte.com.ar/?inicio=/infogeneral/fauna.htm

Algunos reptiles y aves importantes de la zona son:

- Alicante
- Osico de puerco
- Falsa coralillo
- Búho cornudo
- Cuervo
- Pinzón mexicano
- Papamoscas
- Tecolote
- Urraca

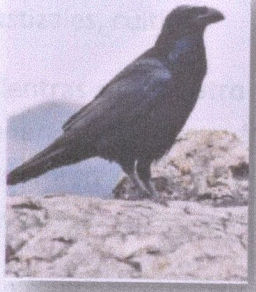
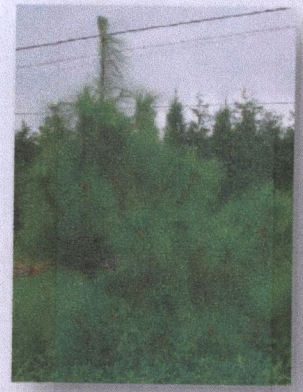


IMAGEN 36

3.3.2 FLORA

La vegetación que predomina en esta zona es muy variada, esto se debe a la ubicación con la que cuenta esta tenencia.[28]

- Cactáceos
- Pino michoacano
- Encinos
- Fresnos
- Tejocote
- Eucalipto
- Garambullo
- Ciprés



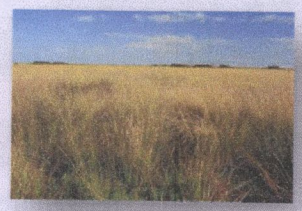


IMAGEN 37

[28] Recuperado el día 12 07 2014 de: http://www.capilladelmonte.com.ar/?inicio=/infogeneral/fauna.htm

3.4 USO DEL SUELO

Jesús del monte cuenta con dos tipos de suelos, los cuales son: lumisol cremico de color rojizo y acrisol.

Lumisol cremico de color rojizo es un tipo de suelo el cual es un enronquecimiento de arcilla en el subsuelo en tonos rojos. Este tipo de suelo por lo general se localiza en laderas de las sierras o lomeríos.

Soportan una vegetación de bosque o selva.

Se utilizan en cultivos como: café, frutales tropicales, pastizales, cultivos

Mientras que el otro tipo de suelo (acrisol) es aquel que generalmente son ácidos de color rojo amarillo. Se presentan en suelos de zonas tropicales templadas muy lluviosas.

Son muy susceptibles a la erosión.

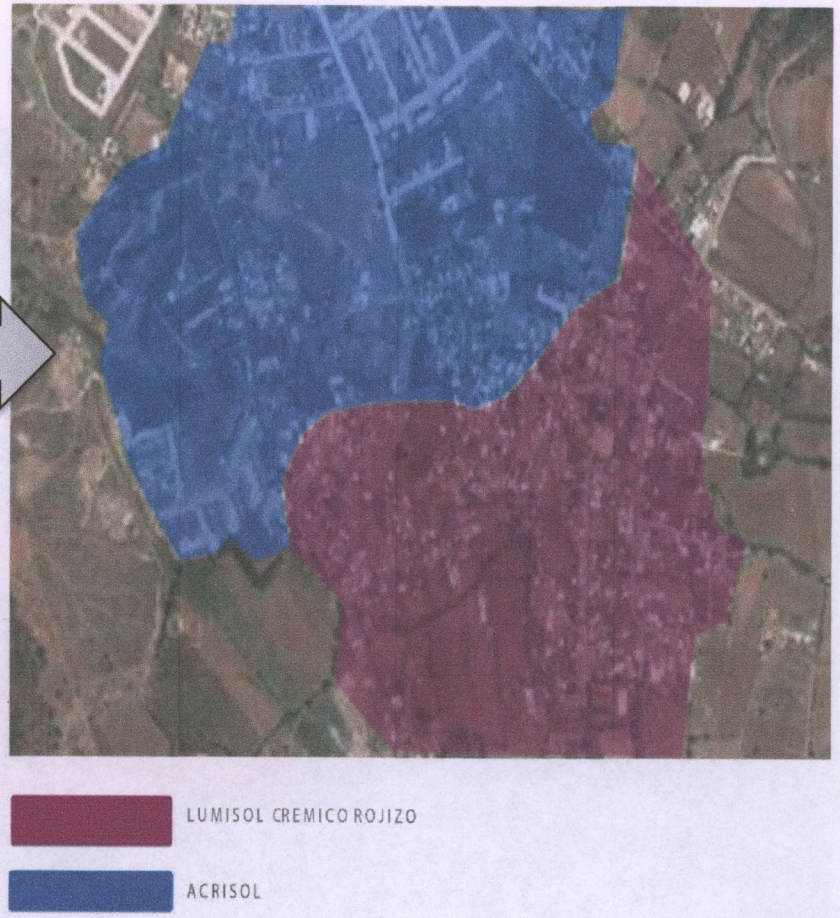


IMAGEN 38 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Jesús del Monte, cuenta con varias zonas las cuales son divididas de acuerdo a los lugares más factibles para hacer uso de ellos.

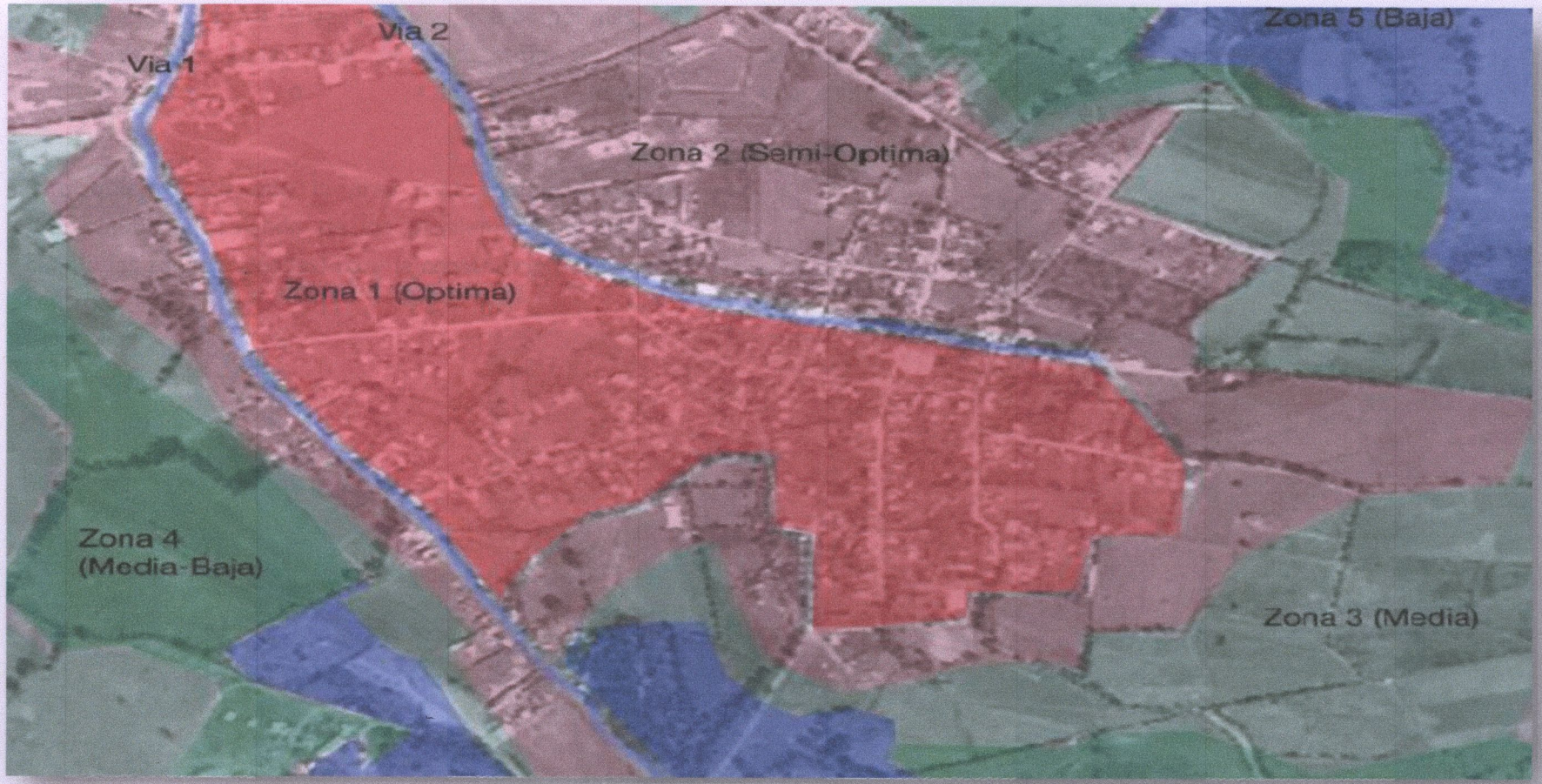


IMAGEN 39 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

La imagen anterior representa que la zona más óptima para hacer uso de ella es la zona centro y con forme se estas alejando se va haciendo zonas menos optimas, las cuales ya son zonas que se encuentran en áreas montañosas o de deslices.

Esto quiere decir que la área más factible y menos problemática, (hablando de los problemas con los que cuenta las zonas rodeadas) para la construcción es la zona centro.

DESCRIPCIÓN

La siguiente imagen nos muestra en color verde las áreas de reserva ecológica dentro de la cual está prohibido, tanto talar como construir.

IMAGEN 40 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos indica las zonas protegidas, las cuales son áreas que cuentan con un uso de suelo agricultura/bosque, los cuales son terrenos no aptos para la explotación forestal.

La línea de color negro nos indica un tramo de carretera que está hecho de terracería que es transitable todo el tiempo.

Mientras que la zona que se ve esfumada es la que representa lugares erosionables de 78.99 ton/ha/año.

Cuenta con una permeabilidad baja .

IMAGEN 41 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Entendemos como zona de deslizamiento a la caída de una franja de terreno que pierde su estabilidad o la destrucción de una estructura construida por el hombre. Estos deslizamientos pueden ser derrumbe, caídas y flujo de materiales no consolidados.

En si un deslizamiento no es más que el movimiento, hacia abajo de una ladera, de una masa de suelo o roca.

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos puede mostrar que es una zona la cual no cuenta con mucho peligro de deslizamiento. La mayor causa que se han realizado de algunos deslizamientos de bajo peligro son causados por las lluvias que caen dentro de zonas montañosas que hacen este efecto.

IMAGEN 42 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Esta comunidad cuenta con una mínima peligrosidad de deslizamientos.

La siguiente imagen nos mostrara con las fallas geológicas con las que cuenta Jesús del Monte, las cuales son: las fallas y las fracturas del uso del suelo, las cuales son grietas dentro de la corteza terrestre.

IMAGEN 43 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

3.5 ANÁLISIS GENERAL URBANO

3.5.1 VIALIDAD

Jesús del Monte cuenta con una vialidad principal la cual rodea a la comunidad. Dicha vialidad es la encargada de comunicar esta comunidad (Jesús del Monte) con una comunidad cercana (San miguel).

Cuenta con vías secundarias las cuales son las encargadas de comunicar las diferentes calles que rodean a Jesús del Monte.

Sus calles cuentan con banquetas, las cuales sirven de seguridad para la gente que no cuenta con vehículos para transportarse y se transportan caminando. La anchura de las banquetas son de 1.10 m

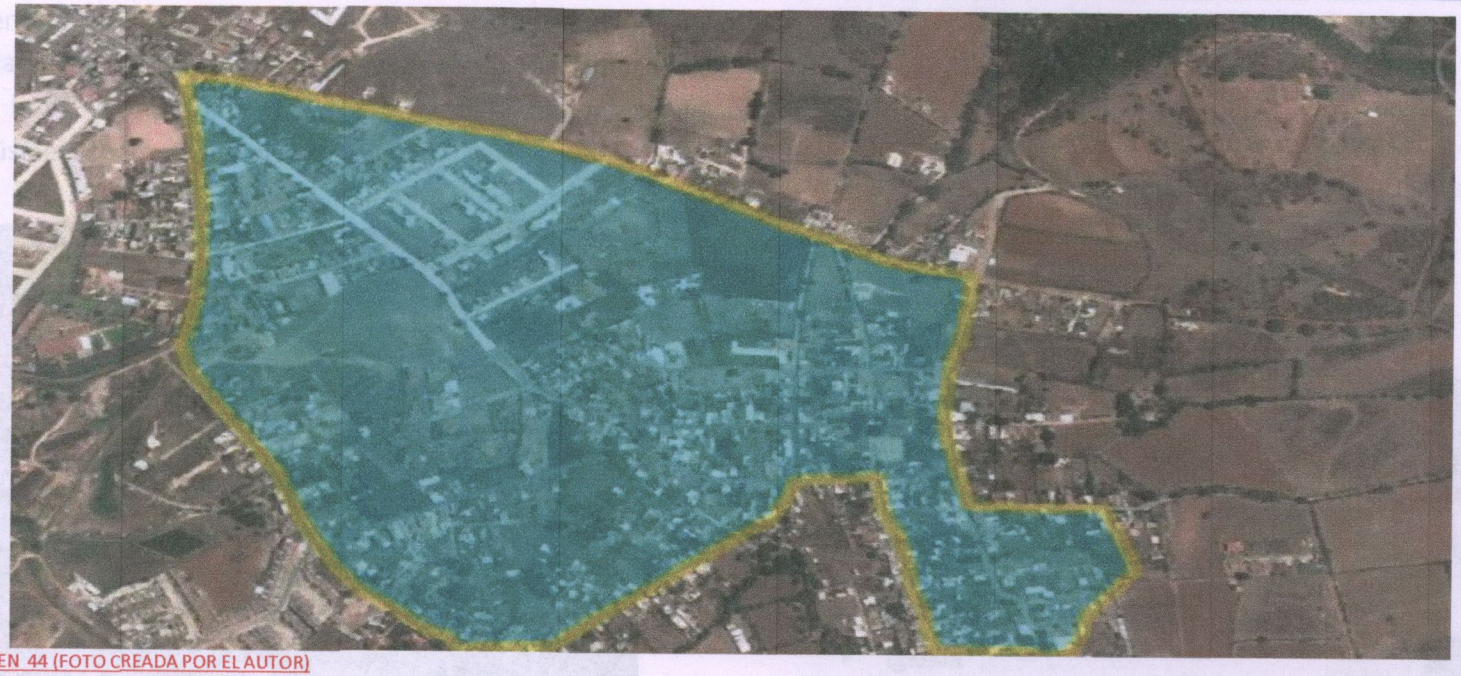


IMAGEN 44 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

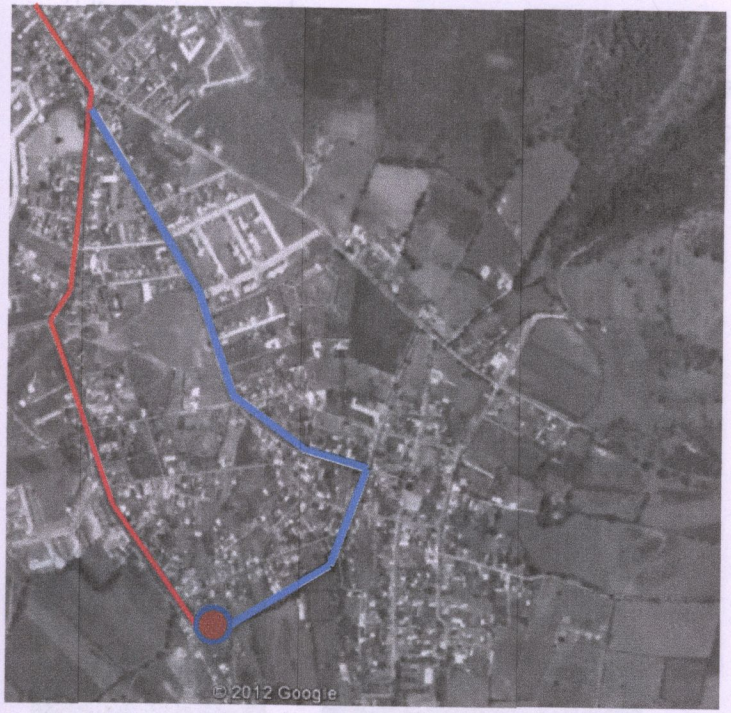
Esta imagen nos muestra la vialidad principal es la que se encuentra marcada, cuenta con 4 carriles 2 de ida y 2 de regreso (12 m.)La vialidad principal cuenta con el nombre de Boulevard Morelos.

Mientras que la vialidad secundaria cuenta con 2 carriles 1 de ida y 1 de vuelta (3 m.)

Dentro de esta comunidad (Jesús del Monte) pasan 2 rutas de servicios públicos, las cuales rodean a esta comunidad, son camiones sub- urbanos, los cuales llevan de nombre de ruta Jesús del monte y la ruta San miguel. Las cuales llegan a una base central que está ubicada justo a la mitad de estas 2 rutas.

Esta ruta de Jesús del Monte viene desde la calzada Juárez subiendo a la loma de Santa María pasando por la av. Juan Pablo II hasta llegar a la comunidad de Jesús del Monte.

Mientras que la otra ruta (San Miguel) viene desde la calzada Juárez subiendo a la loma de Santa María pasando por la av. Juan Pablo II hasta llegar a la comunidad de Jesús del Monte y desviándose rumbo a San Miguel.



RUTA SAN MIGUEL RUTA JESUS DEL MONTE

BASE RUTA

IMAGEN 45 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

3.5.2INFRAESTRUCTURA

La comunidad cuenta con todos los servicios básicos: agua, drenaje y electricidad. Así como servicios secundarios: tele cable, teléfono, internet y gas.

También cuenta con agua potable, alcantarillado, alumbrado público y luz eléctrica.

Dentro del equipamiento urbano cuenta con:

- Centro de salud
- Zona escolar
- Iglesia
- Zona de recreación
- Caseta de policía
- Salón de usos múltiples
- Zona comercial

IMAGEN 46 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Como se puede observar esta comunidad cuenta con los servicios más indispensables que se puedan llegar a tener en una zona que cuenta con una cantidad de habitantes baja.

3.5.3 ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

Cuenta con 2 tipos de espacios los cuales son los espacios públicos y los privados.

Los espacios públicos son aquellos lugares en los cuales los usuarios pueden hacer uso de ellos sin ninguna restricción. Dentro de los espacios abiertos contamos con:

- Calles
- Plazas
- Camellones
- Jardines
- Manzanas
- Parques

IMAGEN 47 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

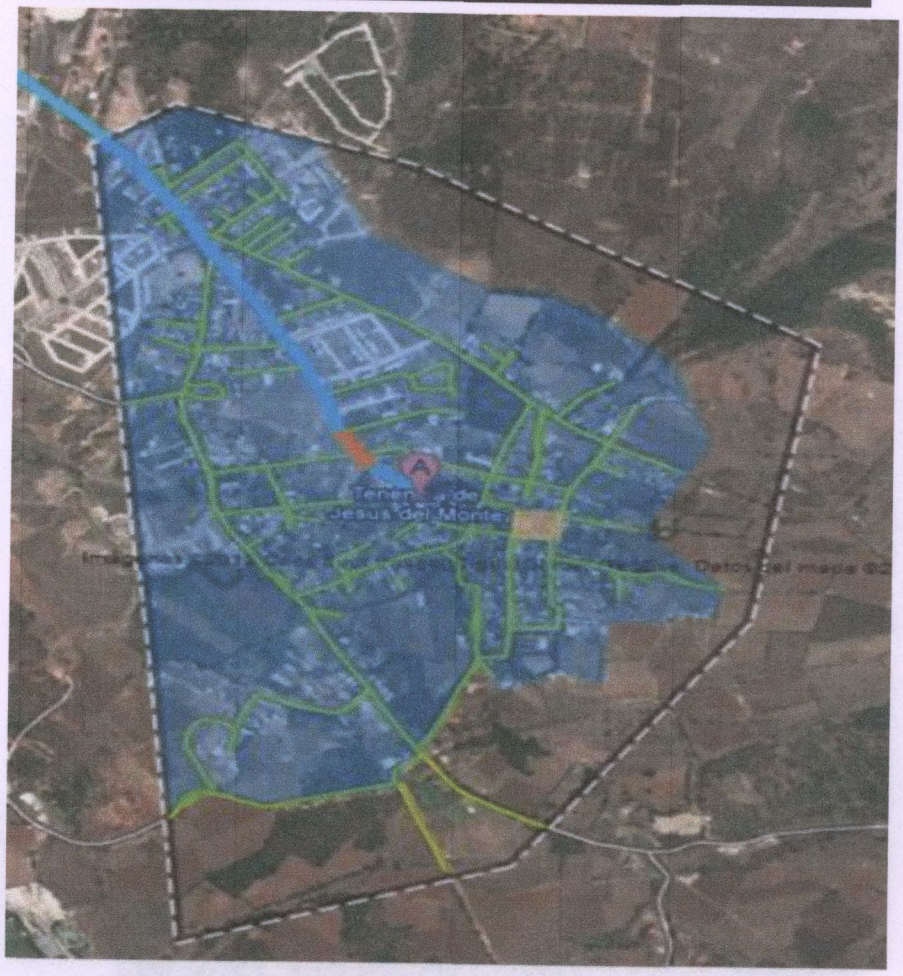


IMAGEN 48 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Mientras que en los espacios cerrados son aquellos lugares que son de uso privado. Estos lugares son:

- Fraccionamientos
- Viviendas
- locales

IMAGEN 49 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

3.6 ELECCIÓN DEL TERRENO

Para poder determinar el terreno que se utilizara para el desarrollo de este centro de recreación y deportivo en la comunidad de Jesús del monte se tomaron en cuenta varios aspectos en los cuales se fueron comparando entre 3 propuestas de terrenos.

Los puntos que se tomaron en cuenta son los siguientes:

- **lugar estratégico** - en este punto se tomó en cuenta que lugar era más accesible para los habitantes de esta comunidad, como para los habitantes de comunidades vecinas.

- **Circulaciones** – aquí se observó que terreno era más factible para los medios de transporte, es decir calles pavimentadas, espacios de estacionamientos, factibilidad de llegadas y salidas.

- **Dimensiones**-en base al proyecto que se realizara se pensó en las dimensiones que se necesitaran y con las cuales cuenta dicho terreno.

IMAGEN 50 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

IMAGEN 1

IMAGEN 51 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

IMAGEN 2

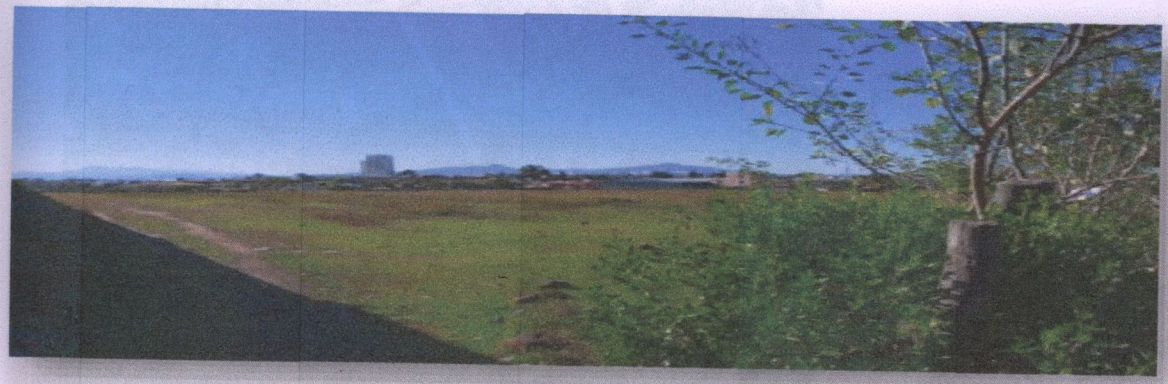


IMAGEN 52 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

FOTO PLANTA TERRENO

La siguiente imagen nos muestra los ángulos de donde fueron tomadas las imágenes (1 y 2), dentro del terreno seleccionado

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos representa un levantamiento fotográfico del terreno seleccionado.

UVQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA
Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" Campus Santa María

3.7 ANÁLISIS DE SITIO

El terreno seleccionado se encuentra ubicado en la calle que da acceso a la comunidad de Jesús del monte.

Es un terreno que cuenta con buenas dimensiones, para el proyecto que se quiere realizar. Además cuenta con una buena ubicación tanto para los habitantes de esta comunidad como para los habitantes de las comunidades vecinas.

Se encuentra rodeado en zonas habitacional y de comercio.

El terreno cuenta con 10, 552 m2 de superficie.

IMAGEN 53 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

3.7.1 LEVANTAMIENTO

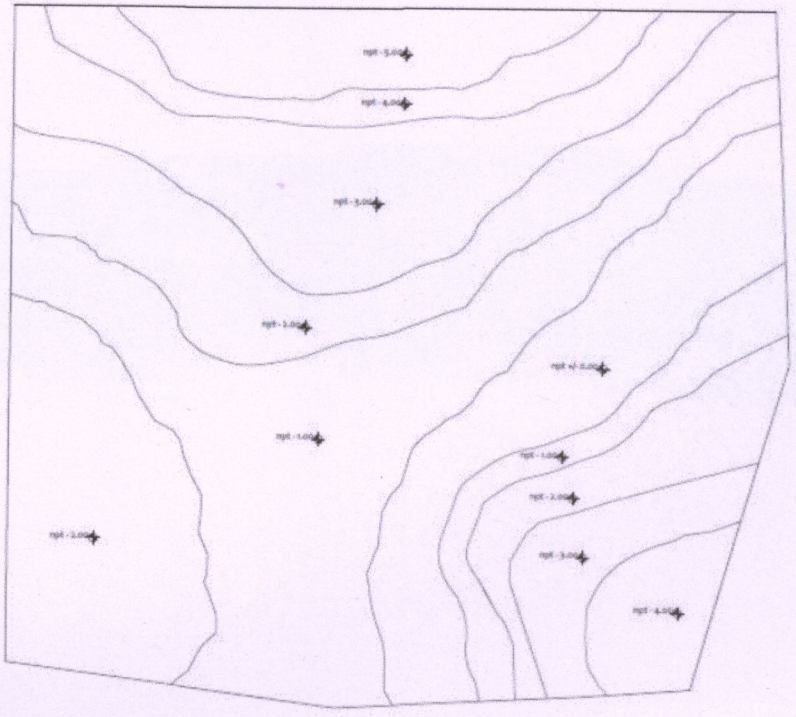


IMAGEN 54 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Como se puede observar el terreno cuenta con algunos desniveles. Con un mínimo de – 5 m. y un máximo de 0.0 dentro de los cuales serán utilizados para el uso del proyecto.

3.7.2 DIMENSIONES DEL TERRENO

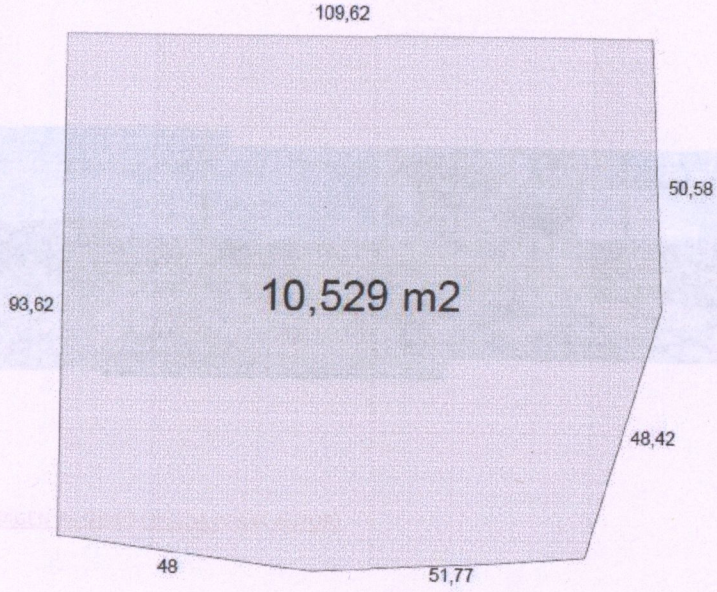


IMAGEN 55 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos muestra las dimensiones con las que cuenta el terreno seleccionado.

3.7.3 FOTOGRÁFICO

IMAGEN 56 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Esta imagen nos representa un larguillo del terreno seleccionado, esto para darnos una idea de las dimensiones y estados con los que cuenta dicho terreno seleccionado.

3.7.4 ASOLEAMIENTO

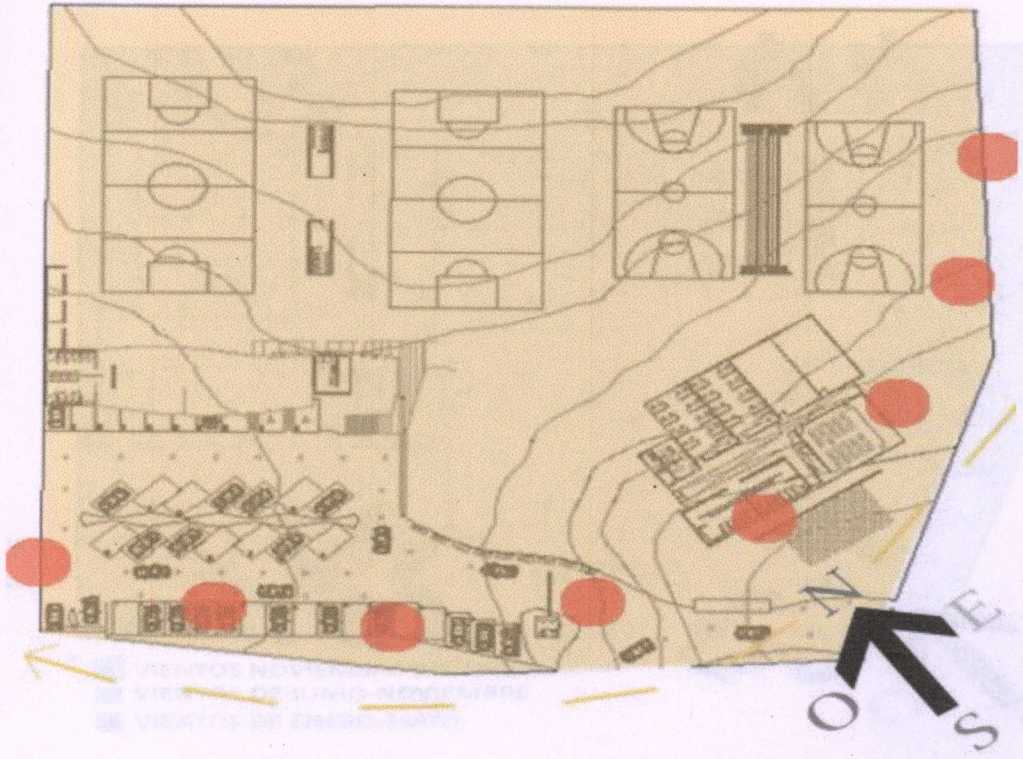


IMAGEN 57 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

En la gráfica que se presenta en la parte superior se muestra cómo se comporta el sol respecto al terreno donde se llevara a cabo el proyecto.

3.7.5 VIENTOS DOMINANTES

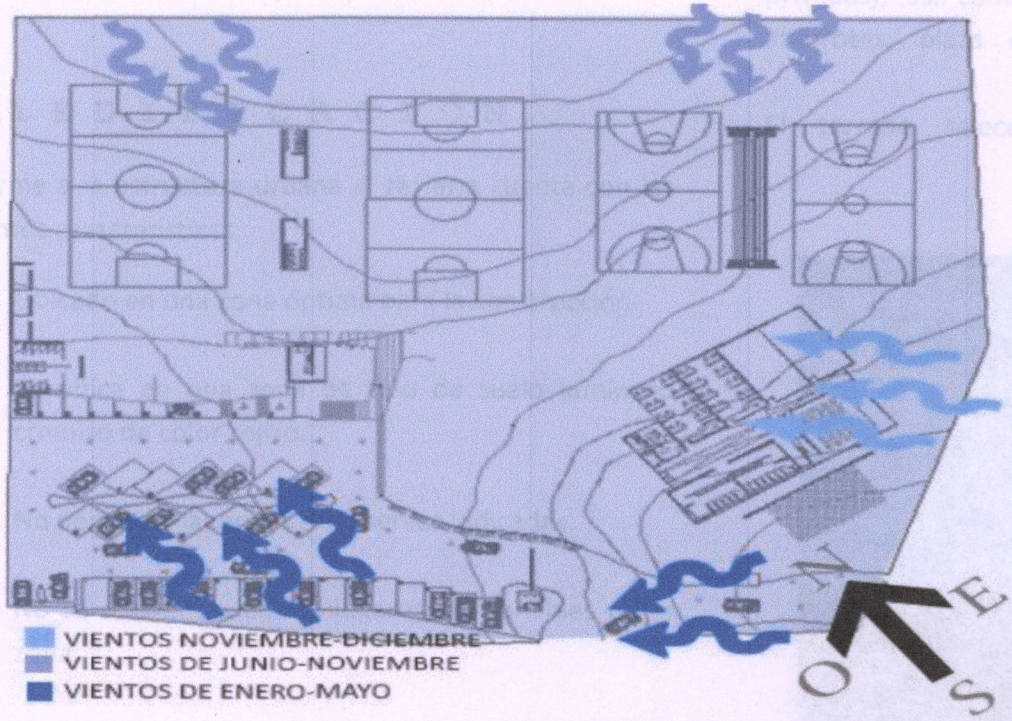


IMAGEN 58 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

En la imagen que se presenta en la parte superior se muestra cómo se comporta el viento en los diferentes siclos de los meses indicados conforme al terreno donde se llevara a cabo el proyecto.

3.8 ESTRUCTURA URBANA

3.8.1 EDIFICACIÓN

Conforme a la estructura urbana el terreno cuenta con las siguientes características:

- Ubicado en una zona óptima para la construcción.
- Se ubica en una zona de tipo de suelo luminoso cremiso de color rojizo.
- No perjudica las zonas de reservas indicadas.
- No se encuentra en los lugares erosionables de la zona.
- No cuenta con el peligro de deslizamientos.
- No está ubicado en las zonas de fallas ni de fracturas.

Esto nos indica que el terreno está en una ubicación apta y que no cuenta con ningún tipo de problema en el suelo.

El terreno seleccionado se encuentra rodeado de zonas habitacionales (condominios, casas habitacionales privadas), así como de locales comerciales (tiendas de abarrotes, plaza comercial, tiendas de construcción.)

El terreno seleccionado es de propiedad pública.

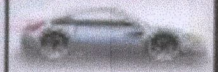
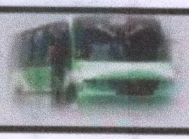
IMAGEN 59 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

3.8.2 V I A L I D A D

El terreno está ubicado en la calle que da acceso a la comunidad, la cual es una calle(Boulevard Morelos) amplia que cuenta con 4 carriles (2 de ida y 2 de regreso) con una medida de anchura de 3m c/u. y con banquetas de ambos lados.

Enfrente del terreno contamos con una parada de los transportes públicos que llevan personas a esta comunidad. La calle se encuentra en buenas condiciones con pavimentación de concreto hidráulica.

Se realizó un estudio el cual consistía en checar cuantos medios de transporte pasaban por la vialidad que se encuentra enfrente del terreno seleccionado. Este conteo se realizó 3 veces al día durante 2 días en un rango de 15 minutos de observación.

MARTES 27 ENERO 2015							
ENTRAN							
							TOTAL
11:00	7	1	2	0	3	2	15
14:00	13	5	2	4	2	8	34
18:00	16	4	0	3	3	4	30
							79

SALEN							
							TOTAL
11:00	15	3	2	3	2	4	29
14:00	9	3	4	1	3	7	24
18:00	8	4	2	1	3	7	25
							78

TABLA 16

SABADO 31 ENERO 2015 ENTRAN							
							TOTAL
11:00	6	2	2	1	3	2	16
14:00	11	3	0	2	4	7	27
18:00	8	2	3	2	2	4	21
							64

SALEN							
							TOTAL
11:00	4	2	1	0	4	2	13
14:00	9	1	3	0	4	8	25
18:00	12	2	0	1	1	6	22
							60

TABLA 17

DESCRIPCIÓN

Como se puede observar en estas tablas nos damos cuenta de la vialidad que pasa por este terreno.

Podemos observar que entre semana hay más vehículos transportándose que en un fin de semana, también nos indica las horas en las que pasan más algunos vehículos.

3.8.3INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

El terreno cuenta con tipo de luminarias simples las cuales están colocadas de forma de tresbolillos, esto quiere decir que se encuentran intercaladas frontalmente una luminaria con otra, esto para aprovechar la luz que efectúan cada una de estas.

A lo largo del terreno se encuentran ubicados postes tanto de la comisión federal de electricidad (CFE), como postes de teléfono (TELMEX).

Dentro de las calle cuenta con coladeras del drenaje del municipio.

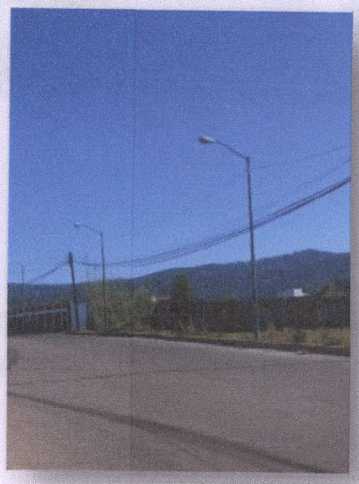


IMAGEN 60 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

IMAGEN 61 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Representaciones de las colocaciones de luminarias públicas, así como de postes de luz y telefónicos que se encuentran ubicados alrededor del terreno seleccionado.

IMAGEN 62 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

DESCRIPCIÓN

Representación de la colocación de las coladeras de drenaje que se encuentran ubicadas alrededor del terreno seleccionado.

CONCLUSIÓN

En el presente capitulo se mostraron diferentes datos acerca del aspecto físico- geográfico del lugar seleccionado y de su entorno, tales como climatología, vegetación, asoleamiento, vientos dominantes, uso de suelo, entre otros.

Los cuales ayudan a ir determinando aspectos formales del proyecto, ya que resulta indispensable conocer esta serie de factores de los cuales no se puede prescindir.

Otro de los puntos por los cuales tienen dicha importancia es porque son factores que pueden ayudar de gran manera o perjudicar el proyecto si no se tiene el conocimiento previo de como manipularlos a favor.

Mismos que como se mencionó con anterioridad, van determinando la orientación de los espacios que conformaran el proyecto, sus circulaciones y materiales de construcción para que cada uno cumpla la función debida.

CAPITULO 4

MARCO FUNCIONAL

CAPITULO 4

En este capítulo se analizan las necesidades que se puedan tener, así como tomando en cuenta a las personas que laboraran dentro de este centro, así como los visitantes.

Es importante analizar a los usuarios como a los visitantes, esto para crear espacios funcionales y óptimos conectados con otras áreas o espacios lógicos, sin tener que recorrer espacios que no tengan nada que ver con la actividad que realizan.

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

- Practicar deporte
- Jugar, platicar, caminar y comer
- Descanso
- Alimentarse y acerarse
- Laborar

También se cuenta con otras actividades importantes que sin ellas las áreas deportivas no funcionarían, las cuales son complementarias como:

- Funciones administrativas (dirección)
- Vigilancia
- Control de áreas deportivas
- Aseo y mantenimiento

4.1.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Se estudió las necesidades que se puedan tener dentro de esta comunidad, conforme al proyecto que se pretende realizar. Se realizó un estudio de programa arquitectónico tomando en cuenta los deportes o actividades que se puedan desarrollar dentro de este mismo.

Para la división de espacios, se realizara mediante 4 tipos de áreas, las cuales se designaran como las principales:

- ÁREA DEPORTIVA Y CULTURAL
- ÁREA ADMINISTRATIVA Y PRIVADA
- ÁREA COMÚN
- ÁREA DE SERVICIOS

Estas áreas contaran con diferentes espacios en los cuales los usuarios puedan utilizarlas satisfactoriamente.

ÁREA DEPORTIVA Y CULTURAL

- Cancha de futbol rápido
- Cancha de basquetbol
- Cancha de voleibol
- Ciclo pista
- Vestidores
- Salón para talleres
- Salón de usos múltiples

ÁREA ADMINISTRATIVA Y PRIVADA

- Secretaria
- Administración
- Dirección
- Recepción
- Sanitarios

ÁREA COMUN/RECREACION

- Gimnasio al aire libre
- Área verde
- Sanitarios
- Andadores
- Cafetería

ÁREA DE SERVICIOS

- Caseta de vigilancia
- Bodegas de intendencia
- Sanitarios
- Estacionamiento

DESCRIPCIÓN

Se dividieron las áreas para la comodidad del usuario.

El fin es que el usuario o visitante no tenga que estar buscando el lugar donde pretenda llegar, si no que cuando llegue visualice el área y dentro de esta misma busque la zona a la cual quiera estar.

Esto para mayor comodidad para el visitante.

4.1.2 ANÁLISIS DEL USUARIO

Se realizara un análisis tanto del usuario como del visitante, esto para poder realizar favorablemente la colocación adecuada de cada espacio.

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQUITECTONICO
JOVENES DEPORTISTAS (futbol,basquetbol, voleybol)	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área administrativa(pedir cancha)	Circular por exterior	ANDADORES
	Vestidores	Cambiarse	VESTIDORES
	Cancha deportiva	Practicar deporte	CANCHAS DEPORTIVAS
	Vestidores	Cambiarse	VESTIDORES
	Area administrativa (pagar)	Circular por interior	EDIFICACION
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO
PERSONAL ADMINISTRATIVO (secretaría,dirección, maestros)	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área administrativa(checa hora entrada)	Circular por exterior/checarse	ANDADORES
	Ingresar a su área de trabajo	Circular por interior	EDIFICACION
	Realizar su actividad (trabajar)	Trabajar	EDIFICACION/AREA ADMINISTRATIVA
	Tomar café u otro alimento	Desplazarse y comer	AREAS VERDES/ CAFETERÍA
	Realizar actividades fisiológicas	Hacer actividades fisiológicas	EDIFICACION/SANITARIO
	Checan su hora de salida	Circular por interior	EDIFICACION
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO
FAMILIA (niños y padres)	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área común/recreación	Circular por exterior	ANDADORES
	Desplazan área administrativa(clases talleres)	Circular por interior/salón talleres	EDIFICACION/ TALLERES
	Juegan en diferentes áreas verdes	Jugar, divertirse, correr, platicar, leer, etc...	AREAS VERDES
	Pasean por andadores	Caminar por exterior	ANDADORES
	Ingieren alimentos (comida y/o bebida)	Comer	AREAS VERDES/ CAFETERÍA
	Realizar actividades fisiológicas	Hacer actividades fisiológicas	SANITARIOS
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQUITECTONICO
VIGILANTE	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área administrativa(checa hora entrada)	Circular por exterior/checarse	ANDADORES
	Ingresar a su área de trabajo	Circular por interior	EDIFICACION
	Realizar su actividad (trabajar)	Trabajar	CASETA VIGILANCIA
	Tomar café u otro alimento	Desplazarse y comer	AREAS VERDES/ CAFETERÍA
	Realizar actividades fisiológicas	Hacer actividades fisiológicas	SANITARIO
	Checan su hora de salida	Circular por interior	EDIFICACION
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO
PERSONAL DE MANTENIMIENTO (áreas deportivas, común y/o recreación)	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área administrativa(checa hora entrada)	Circular por exterior/checarse	ANDADORES
	Ingresar a su área de trabajo	Circular por interior	EDIFICACION
	Realizar su actividad (trabajar)	Trabajar	ANDADORES Y CANCHAS
	Tomar café u otro alimento	Desplazarse y comer	AREAS VERDES/ CAFETERÍA
	Realizar actividades fisiológicas	Hacer actividades fisiológicas	SANITARIO
	Checan su hora de salida	Circular por interior	EDIFICACION
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO
PERSONAL DE LIMPIEZA	Llegan con auto o sin auto	Estacionar vehículo o acceder caminando	ESTACIONAMIENTO
	Desplazan área administrativa(checa hora entrada)	Circular por exterior/checarse	ANDADORES
	Ingresar a su área de trabajo	Circular por interior	EDIFICACION
	Realizar su actividad (trabajar)	Trabajar	EDIFICACIONES
	Tomar café u otro alimento	Desplazarse y comer	AREAS VERDES/ CAFETERÍA
	Realizar actividades fisiológicas	Hacer actividades fisiológicas	SANITARIO
	Checan su hora de salida	Circular por interior	EDIFICACION
	Estacionamiento o salida	Salir con vehiculo y/o caminando	ESTACIONAMIENTO

TABLA 18

DESCRIPCIÓN

Esta tabla nos indica el tipo de usuario que se encontrara dentro de este espacio, dándonos a conocer las actividades que naturalmente realizara así como la ubicación.

ÁREA DEPORTIVA Y CULTURAL

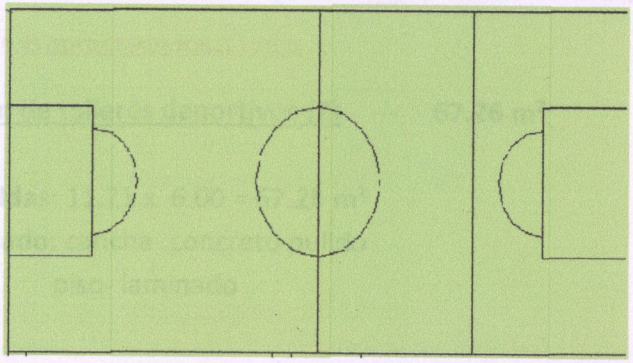


IMAGEN 63 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Cancha de futbol rápido (2) --- **594 m²**

medidas: 18.00 x 33.00 = **594 m²**
mobiliario: cancha, gradas
acabado: cancha- pasto sintético
gradas-concreto, acero

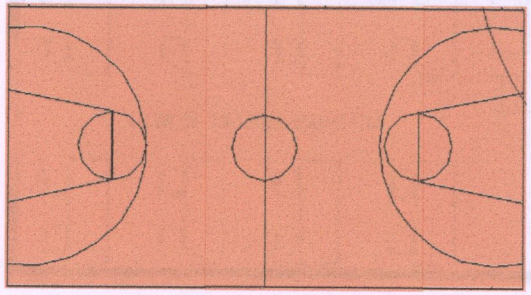


IMAGEN 64 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Cancha usos múltiples (2) --- **364 m²**

medidas: 14.00 x 26.00 = **364 m²**
mobiliario: canchas, bancas
acabado: cancha- concreto pulido
bancas- acero

IMAGEN 65 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Salón de talleres deportivos (2) --- **67.26 m²**

medidas: 11.21 x 6.00 = **67.26 m²**
acabado: cancha- concreto pulido
piso- laminado

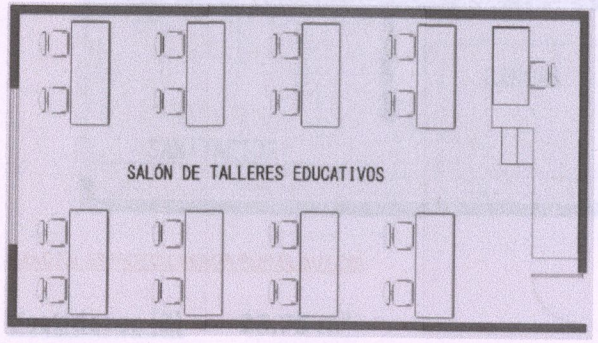


IMAGEN 66 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Salón de talleres educativos (2) --- **67.26 m²**

medidas: 11.21 x 6.00 = **67.26 m²**
mobiliario: mesas (8), escritorio, sillas (17) pintarron
acabado: concreto aparente
piso- porcelanato

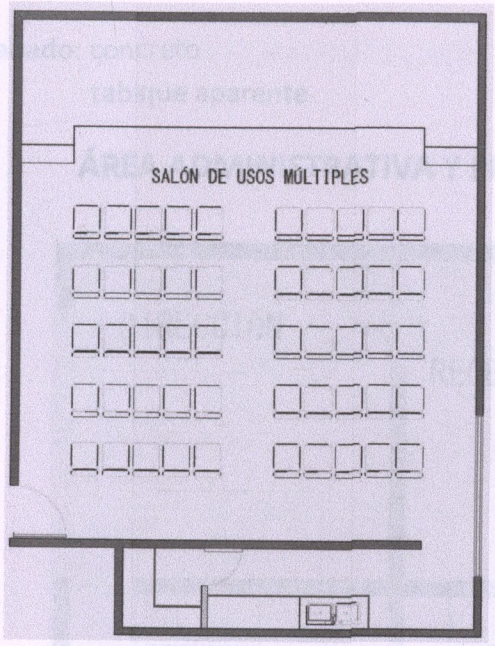


IMAGEN 67 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Salón de usos multiples --- **90.11 m²**
cocineta --- **11.46 m²**

medidas: 10.08 x 8.94 = **90.11 m²**
1.65 x 6.95 = **11.46 m²**
mobiliario: mesas (1), sillas (50) proyector, estufa, tarja, muebles
acabado: concreto aparente
piso- porcelanato

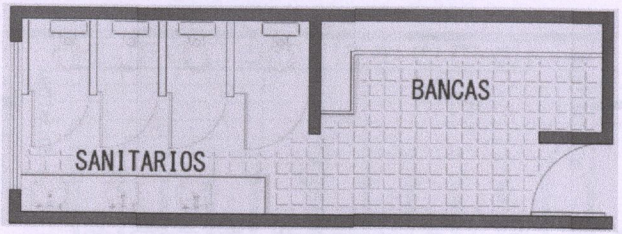


IMAGEN 68 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Vestidores (2) --- **23.75 m²**

medidas: 8.19 x 2.90 = **23.75 m²**
mobiliario: wc (8), lavamanos (6) bancas (2)
acabado: concreto

ÁREA ACCESO

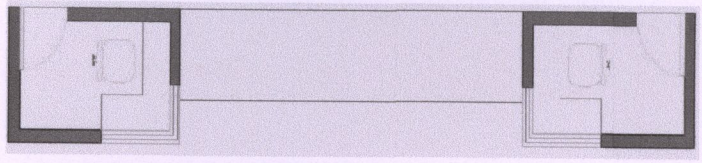


IMAGEN 69 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Acceso --- **48 m²**

medidas: 6.00 x 4.00 = **24 m²**
mobiliario: escritorio, sillas

acabado: concreto
tabique aparente

ÁREA ADMINISTRATIVA Y PRIVADA

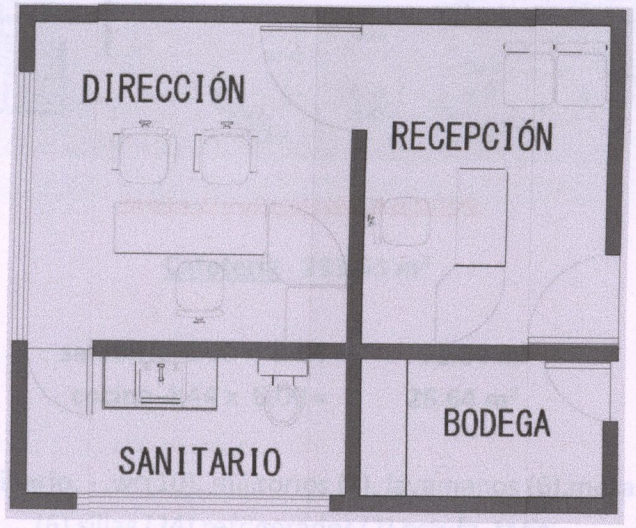


IMAGEN 70 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Recepción --- **7.78 m²**
Dirección --- **10.59 m²**
Sanitario --- **4.25 m²**
Bodega --- **3.23 m²**

medidas: 4.54 x 5.76 = **27.55 m²**
mobiliario: sillón, sillas, escritorio, mueble
acabado: madera
piso: cerámico

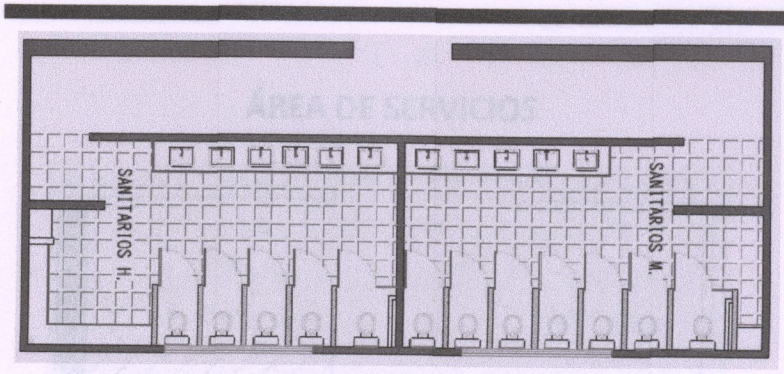


IMAGEN 71 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Sanitarios --- **96.1 m²**

medidas: 15.50 x 6.20 = **96.1 m²**
mobiliario: wc , lavamanos
acabado: concreto aparente
piso- porcelanato

ÁREA COMÚN/RECREATIVA

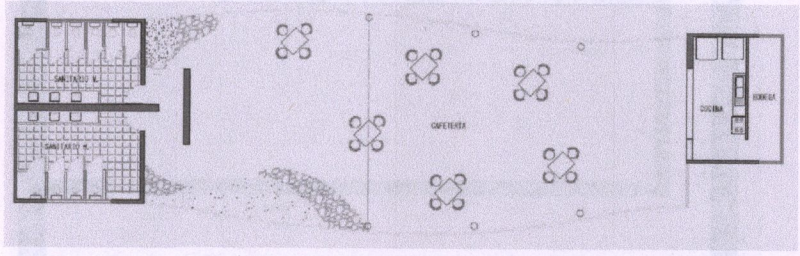


IMAGEN 72 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Cafetería **293.63 m²**

sanitario-6.00 x 8.64 = **51.84 m²**
cocina-4.44 x 6.00 = **26.64 m²**

mobiliario: - wc(10), mijitorios (1), lavamanos (6),mesas (6),sillas (24) refrigerador (2) estufa, tarja

acabado: piso-porcelanato

ÁREA DE SERVICIOS

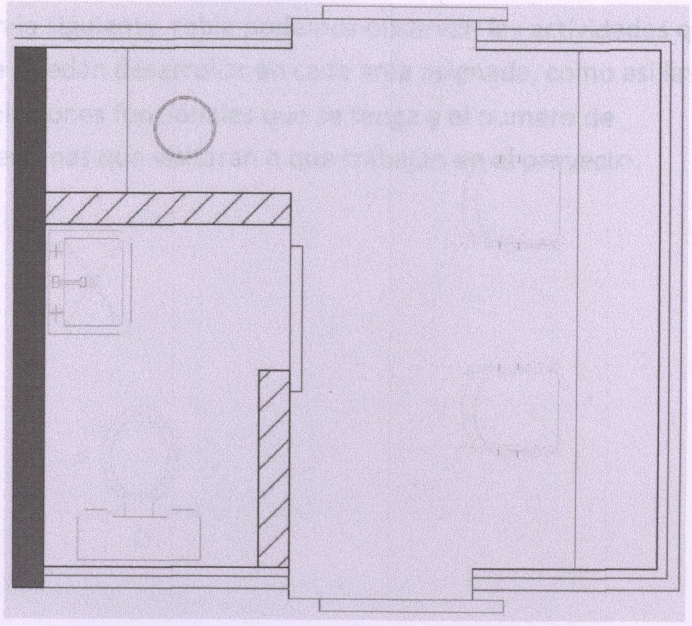


IMAGEN 73 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

Caseta de vigilancia **8.83 m²**

medidas: 3.26 x 2.71 = **8.83 m²**
mobiliario: mueble, sillas (2), WC, lavamanos
acabado: laja

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	RELACION FUNCIONAL		NUMERO DE PERSONAS		NUMERO DE LOCALES
			DIRECTA	INDIRECTA	MAX.	MIN.	
AREA DEPORTIVA Y CULTURAL	Cancha de futbol	Practicar deporte	Area verde/canchas/Edificacion/Cafetería/Vestidores	Estacionamiento/ Caseta vigilancia	24	10	2
	Cancha de basquetbol/voleybol	Practicar deporte	Area verde/canchas/Edificacion/Cafetería/Vestidores	Estacionamiento/ Caseta vigilancia	22	8	2
	Salón talleres	Clases educativas y/o deportivas	Acceso/Edificación/ canchas	Cafetería/ Sanitarios públicos/Estacionamiento	70	1	4
	Salón usos multiples	Exposiciones	Acceso/Edificación/ canchas	Cafetería/ Sanitarios públicos/Estacionamiento	50	1	1
	Vestidores/ Gradas	Cambiarse, ver deporte	Area verde, canchas /Cafetería/ bodega	estacionamiento, edificación/ caseta de vigilancia	20	1	2

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	RELACION FUNCIONAL		NUMERO DE PERSONAS		NUMERO DE LOCALES
			DIRECTA	INDIRECTA	MAX.	MIN.	
AREA ADMINISTRATIVA Y PRIVADA	Recepción	Trabajo, atender pendientes	Acceso/Edificación	Cafetería/ Estacionamiento/ sanitarios publicos	4	1	1
	Dirección	Trabajo, recibir visitantes	Recepción	Cafetería/ Estacionamiento/ sanitarios publicos	3	1	1
	Sanitario	Aseo personal	Acceso/Edificación	Cafetería/ Estacionamiento/ sanitarios publicos	12	1	2

4.1.3.1CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

La siguiente tabla nos indicara mediante un color más obscuro las diferentes características ambientales con las que contara cada espacio seleccionado.

ZONA	ESPACIO	PRIVACIDAD		ORIGINA INTERFERENCIA		ORIENTACION	VENTILACION		ILUMINACION	
		VISUAL	AUDITIVA	RUIDOS	VISTAS		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
AREA DEPORTIVA Y CULTURAL	Cancha de futbol					Sur- Norte				
	Cancha de basquetbol y voleybol					Sur- Norte				
	Salón talleres					Sur- Oriente				
	Salón usos multiples					Sur- Oriente				
	Vestidores/gradas					Poniente- Oriente				

ZONA	ESPACIO	PRIVACIDAD		ORIGINA INTERFERENCIA		ORIENTACION	VENTILACION		ILUMINACION	
		VISUAL	AUDITIVA	RUIDOS	VISTAS		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
AREA ADMINISTRATIVA Y PRIVADA	Recepción					Sur- Oriente				
	Dirección					Sur- Oriente				
	Sanitario					Sur- Oriente				

ZONA		VISUAL	AUDITIVA	RUIDOS	VISTAS		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
AREA COMÚN/ RECREATIVA	Area verde									
	Cafetería					Sur- Norte				
	Sanitario público					Sur- Norte				
	Gimnasio					Oriente- Poniente				

ZONA	ESPACIO	PRIVACIDAD		ORIGINA INTERFERENCIA		ORIENTACION	VENTILACION		ILUMINACION	
		VISUAL	AUDITIVA	RUIDOS	VISTAS		NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL
AREA SERVICIOS	Caseta de vigilancia/ Acceso					Sur-Norte				
	Bodegas					Oriente-Poniente				
	Estacionamiento									

TABLA 20

4.2 DIAGRAMAS

Una vez analizado las diferentes areas con su funcionamiento, se realizara diferentes diagramsa en los cuales se ilustraran como seran distribuidas las areas asignadas para el centro deportivo que se desea desarrollar.

4.2.1 ZONIFICACIÓN

Se realizaron diferentes zonificaciones las cuales se fueron puliendo de acuerdo a las necesidades y a la ubicación adecuada de las areas designadas, esto se desarrolla conforme al progrmaa de necesidades.

IMAGEN 75 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

4.2.2 DIAGRAMAS DE RELACIÓN

En esta imagen se muestra como serán distribuidas las áreas y como estarán conectadas de forma directa (línea morada) como de forma indirecta (línea amarilla), esto se realizó para la comodidad tanto del usuario como del visitante.

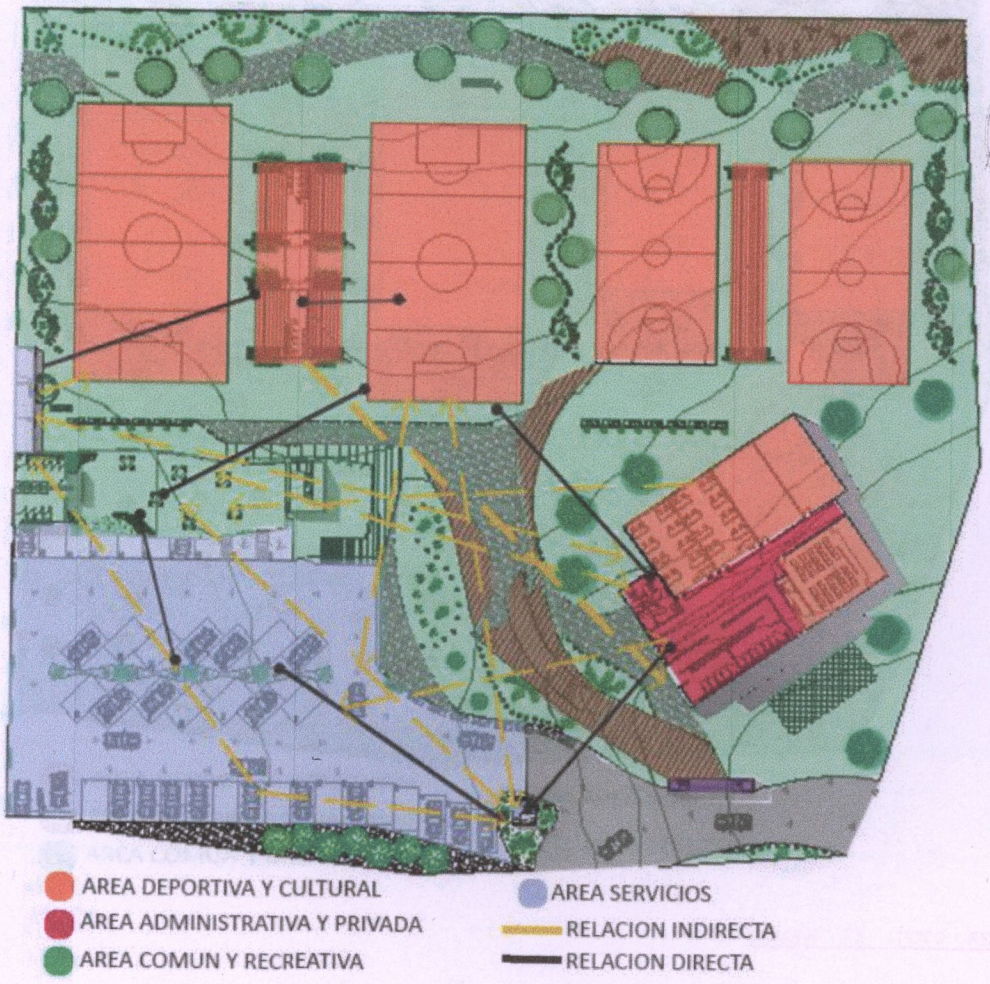


IMAGEN 76 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

4.2.3 DIAGRAMAS DE FLUJOS

En estas imagen se muestra detalladamente cada una de las áreas que se tendrán y cómo será su distribución así también su conexión (●) esto se realizó para la comodidad tanto del usuario como del visitante

IMAGEN 77 (FOTO CREADA POR EL AUTOR

4.3 CONCEPTUALIZACIÓN

El movimiento es una palabra que envuelve muchos significados dependiendo del área en la que se aplique el concepto, para el proyecto se profundizo en los aspectos que afectan directamente, principalmente está el usuario, sin el no existe una necesidad de un espacio, tomando en cuenta eso y las características de su entorno se aprecia claramente un movimiento social, el movimiento implica causa y efecto lo que conlleva al cambio, cambio al que se ha visto sometida dicha tenencia en un lapso corto de tiempo.

Movimiento también es desarrollo, propagación de tendencias sociales, las personas se encuentran en constante movimiento y la tendencia que se tiene como objetivo es el esparcimiento, fomentación al deporte, en el cual el movimiento es una parte esencial.
y en cuanto arquitectura el movimiento se refiere a la variedad bien ordenada de las líneas y del claroscuro de una figura o composición, en este significado se toma la luz, factor fundamental en la proyección arquitectónica. En las fotografías se puede apreciar los dos polos de esta zona, una zona residencial y la parte del pueblo, es un contraste muy marcado, sin embargo el pueblo tiene historia, los materiales, los paisajes naturales y aspectos físico geográficos son una gama rica en conceptualización y abstracciones conforme al movimiento. se puede observar detenidamente la imagen del paisaje y ahí se ve la forma en que se proyectan los colores, las figuras orgánicas y la forma en que juega la luz natural en los diferentes volúmenes de la composición. Tomando esta información el proyecto representa movimiento integrando el edificio a su contexto por medio el empleo de materiales naturales y de la zona, enmarcando el mismo con el diseño de paisaje utilizando vegetación propia de la zona con las cualidades para su mantenimiento conforme al clima.

MOVIMIENTO

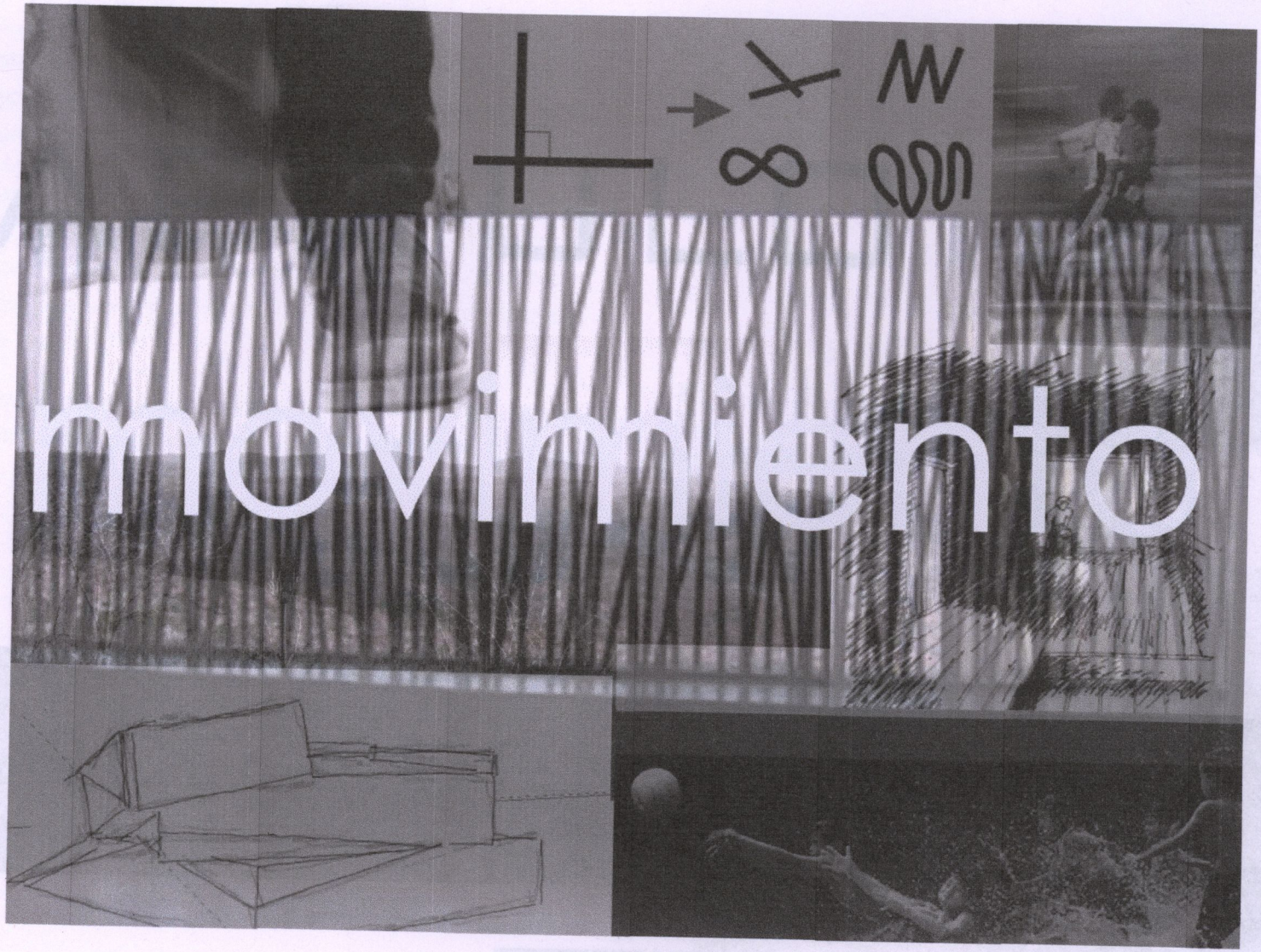
DESARROLLO

CAUSA Y EFECTO

MOVIMIENTO

VARIEDAD ORFENADA

PROPAGACION DE TENDENCIA


movimiento

CAPITULO 5

MARCO NORMATIVO

CONCLUSIÓN

En este capítulo se muestra cómo será desarrollado el proyecto, en base a las necesidades que se plantearon en el capítulo anterior.

Para una buena ejecución de las áreas determinadas se realizó un estudio previo de zonificación, es decir la ubicación adecuada de las áreas. Esto con el fin de ofrecer un lugar adecuado para el uso de las diferentes actividades que se realicen.

Los diagramas realizados sirven para la fluidez con que el usuario pueda realizar dentro de las instalaciones.

CAPITULO 5

En este capítulo se hablara de las normativas, las cuales ayudaron a una buena ejecución del proyecto.

5.1 LEY DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE DE MICHOACÁN

Información consultada de la ley de cultura física y deporte del estado de Michoacán de Ocampo.

La Ley general de cultura y deporte de Michoacan de Ocampo tiene como regular toda actividad relacionada con la cultura física y el deporte, así como establecer las bases generales de coordinación y colaboración entre el Estado y sus Municipios .

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

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

Promover las medidas necesarias para erradicar la violencia y reducir los riegos en la práctica de actividades físicas, recreativas o deportivas que pudieran derivarse del doping, así como de otros métodos no reglamentarios

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

Artículo 9º. El Sistema Estatal de Cultura Física y Deporte, es el conjunto de acciones, recursos y procedimientos que se destinarán para impulsar, fomentar y desarrollar la cultura física y el deporte en el Estado.

Capítulo I

Del Sector Público

Sección Primera

De la Comisión Estatal de Cultura Física y Deporte

Artículo 15. La actuación de la Administración Pública Estatal, en el ámbito de la cultura física y del deporte, corresponde y será ejercida directamente por un organismo público descentralizado de la Administración Pública Estatal que será el conductor de la política estatal en estas materias y que se denominará Comisión Estatal de Cultura Física y Deporte, quien contará con personalidad jurídica, patrimonio propio y domicilio en la capital del Estado, y estará sectorizado a la Secretaria de Educación en el Estado.

Sección Segunda

De los Órganos Municipales de Cultura Física y Deporte

Artículo 24. Cada Municipio podrá contar, de conformidad con sus ordenamientos, con un Consejo que en coordinación y colaboración con la CECUFID promueva, estimule y fomente el desarrollo de la cultura física y el deporte.

Capítulo II

De los Sectores Social y Privado

Sección Primera

De las Asociaciones y Sociedades Deportivas

Artículo 37. Serán registradas por la CECUFID en el SIEDE como Asociaciones Deportivas, las personas morales, cualquiera que sea su estructura, denominación y naturaleza jurídica, que conforme a su objeto social promuevan, practiquen o contribuyan al desarrollo del deporte sin fines preponderantemente económicos.

Capítulo I

De la Infraestructura

Artículo 62. Es de interés público la construcción, remodelación, ampliación, adecuación, mantenimiento y conservación de las instalaciones que permitan atender adecuadamente las demandas que requiera el desarrollo de la cultura física y el deporte, promoviendo, para este fin, la participación de los sectores público, social y privado en el territorio estatal.

Artículo 63. La planificación y construcción de instalaciones de cultura física y deporte financiadas con recursos provenientes del erario público, deberá realizarse tomando en cuenta las especificaciones técnicas de los deportes y actividades que se proyecta desarrollar, así como los requerimientos de construcción y seguridad determinados en la norma correspondiente que para tal efecto expida la dependencia en la materia, para el uso normal de las mismas por parte de personas con alguna discapacidad física, garantizando en todo momento que se favorezca su utilización multifuncional, teniendo en cuenta las diferentes disciplinas deportivas, la máxima disponibilidad de horario y los distintos niveles de práctica de los ciudadanos. Estas instalaciones deberán ser puestas a disposición de la comunidad para su uso público.

Artículo 68. Las instalaciones destinadas a la cultura física y el deporte deberán proyectarse, construirse, operarse y administrarse en el marco de la normatividad aplicable, privilegiando la sana y pacífica convivencia, de manera que impidan o limiten al máximo las posibles acciones de violencia o conductas antisociales.

Artículo 70. En el uso de las instalaciones a que se refiere este capítulo, con fines de espectáculo, deberán tomarse las providencias necesarias y respetarse los programas y calendarios previamente establecidos y se deberá depositar una fianza suficiente que garantice la reparación de los daños que se pudieran ocasionar. Misma que será determinada por la CECUFID.

Capítulo IV

Del Estímulo a la Cultura Física y al Deporte

Artículo 81. Corresponde a la CECUFID a través de la CERDE y a los organismos de los sectores públicos promover y otorgar, en la medida de sus posibilidades y en el ámbito de sus respectivas competencias, ayudas, subvenciones y reconocimientos a los deportistas, técnicos y organismos de cultura física y deporte ajustándose a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento y, en su caso, a la convocatoria correspondiente.

Capítulo VII

De los Riesgos y Responsabilidad Civil

Artículo 100.En la celebración de espectáculos públicos o privados, eventos, cursos, talleres o seminarios en materia de cultura física y/o deporte, sus promotores tienen la obligación de asegurar la integridad de los asistentes y la prevención de la violencia. . [29]

5.2 NORMATIVAS DE SEDESOL

SUBSISTEMA DE RECREACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO

El equipamiento que integra este subsistema es indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de fuerza de trabajo mediante el descanso y el esparcimiento.

Es importante para la conservación y el equilibrio psicosocial y para la capacidad productora de la población; por otra parte, cumple con una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Está constituido por espacios comunitarios que conforman de manera importante el carácter de los centros de población, estos generalmente están complementados con árboles y vegetación menor, así como diversos elementos de mobiliario urbano para su mejor organización y uso por la comunidad.

JARDIN VECINAL

Espacio abierto y arbolado de servicio vecinal, destinado al paseo, descanso y convivencia de la población, por su proximidad con las zonas de vivienda generalmente cuenta con lugares de descanso

PARQUE DE BARRIO

Espacio abierto arbolado destinado al libre acceso de la población en general para disfrutar del paseo, descanso y recreación. Está constituido por áreas verdes y para descanso. Áreas deportivas y recreación, plazas y andadores, sanitarios, bodegas, mantenimiento y estacionamiento.

[29] **Recuperado el día 28 10 2014 de http://www.congresomich.gob.mx/Modulos/mod_Biblioteca/archivos/330_bib.pdf**

MÓDULO DEPORTIVO- CONADE

Superficie acondicionada para la práctica libre y organizada de uno o más deportes en canchas e instalaciones complementarias y de apoyo, y acondicionándolas con las instalaciones y aditamentos propios de las disciplinas deportivas que la integran.

El modulo se considera para uso público general y cuenta con cancha de usos múltiples donde se practica el basquetbol, voleibol, futbol rápido, acondicionada con la instalación de un tablero portería y las preparaciones necesarias para el voleibol, también cuenta con chancha de futbol, acceso principal, administración, servicios, estacionamiento y áreas verdes.

El o los modulo tipo dependerán del tamaño de la ciudad, de la tradición deportiva y/o del interés de las autoridades y la comunidad por impulsarla .[30]

CONCLUSIÓN FINAL

El proyecto tiene sus inicios en el deporte conociendo su definición, evolución y adaptación. Donde se presentó el factor principal: una necesidad social, ya que sin una problemática no existe la oportunidad de dar una solución, de crear.

Gracias a estudios de investigación realizados, se tuvo noción de las características de la población que están involucradas en dicho proyecto. Dato importante para comenzar a proyectar, ya que en todo proceso creativo es indispensable conocer: ¿Qué diseñamos?, ¿Para quién diseñamos? Y ¿Cómo se llevara a cabo?

Otro de los puntos clave para desarrollar el proyecto fue conocer y analizar las características del espacio: la morfología del terreno, el clima, uso del suelo, entre otros. Mismos que gracias a su estudio se pudo observar que eran propicios para el desarrollo del tema.

Teniendo la información base, se planteó la propuesta arquitectónica presente, dando solución como una necesidad social y espacial.

Estudiando cada una de sus áreas y actividades a realizar se obtuvo así un espacio deportivo que destaca las capacidades del usuario y del espacio.

[30] Recuperado el día 28 10 2014 de: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/recreacion_y_deporte.pdf

B I B L I O G R A F I A

1
TITULO: FRANK LLOYD WRIGHT
AUTOR: PETER GOSSEL Y GABRIELE LEUTHAUSER
EDITORIAL: TASCHEN
AÑO: 2002

2
http://www.epdlp.com/arquitecto.php?id=177

3
http://manologaete.bligoo.com/arquitectura-organica

4
http://www.avs.org.mx/sitio/?page_id=83

5
http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/?idcategoria=2232

6
http://www.actividades.com.mx/index.php / /formacion-civica-y-etica/la-adolescencia/1736-Funci%C3%B3n-de-las-actividades-f%C3%ADsicas,-deportivas-y-recreativas-en-la-adolescencia.html

7
TITULO: LOS PARQUES URBANOS Y SU PANORAMA
AUTOR: MARGARITA ANAYA
EDITORIAL: CORONA
AÑO: 2006

8
http://www.Chicosygrandes.com/deporte_que_es.php

TULO: EL HOMBRE DEPORTIVO
TOR: SANTIAGO COCA
ITORIAL: ALIANZA, MADRID
IO: 1993

TULO: DEPORTE EN MEXICO
TOR: SUAREZ
O: 2001

tp://www.conade.gob.mx/portal/?id=5032

p://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo33/files/045.pdf

ULO: NATURALEZA Y CIUDAD
TOR: MICHAEL HOUGH
ITORIAL: GUSTAVO GILI
O: 1995

p://www.morelia.gob.mx/deporte.cfm?var=depcom

tp://www.comudeleon.gob.mx/content/unidades_deportivas/antonio_tota_carbajal.php)

tp://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16&mun=053&src=487)

17
http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/default.aspx?tema=me&e=16

18
http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/default.aspx?tema=me&e=16

19
(http://www.cecufid.michoacan.gob.mx/index.php/dependencias-y-entidades)

20
http://cecufid.org/

21
(http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16&mun=053&src=487)

22
(http://www.conade.gob.mx/portal/?id=1701)

23
(http://www.nuestro-mexico.com/Michoacan-de-Ocampo/Morelia/Jesus-del-Monte-La-Capilla/)

24
(http://www.nuestro-mexico.com/Michoacan-de-Ocampo/Morelia/Jesus-del-Monte-La-Capilla/)

25
http://mexico.pueblosamerica.com/i/jesus-del-monte-la-capilla/

26
http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=190:michoacan&catid=14:normales-por-estacion

27
http://www.capilladelmonte.com.ar/?inicio=/infogeneral/fauna.htm

28
http://www.capilladelmonte.com.ar/?inicio=/infogeneral/fauna.htm

29
http://www.congresomich.gob.mx/Modulos/mod_Biblioteca/archivos/330_bib.pdf

30
http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/recreacion_y_deporte.pdf

IMAGEN 1

EL DEPORTE ES UN ARTE

https://www.google.com.mx/search?q=el+deporte+es+un+arte&biw=1280&bih=699&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=gWXqVJz7O4yyASdsoD4AQ&sqi=2&ved=0CAYQ_AUoAQ#imgdii=_&imgrc=Fn1q-nIB4FDv1M%253A%3BimjYTrPMOI3YZM%3Bhttp%253A%252F%252F1.bp.blogspot.com%252F-Gr-AuxnR1e4%252FUaYuSl1ssRI%252FAAAAAAAAACY%252FIgfx3w-5uyg%252Fs1600%252Fdeporte.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fdeportlove.blogspot.com%252F%3B1594%3B1600

IMAGEN 2

CASA DE LA CASCADA

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&sa=N&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=gaC1U2zYSBQRPM:&imgrefurl=http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_org%25C3%25A1nica&docid=pH1U4eYFs5WkDM&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/FallingwaterWright.jpg/300pxFallingwaterWright.jpg&w=300&h=225&ei=u1O1UMGCBMq3yQH5_IGQBg&zoom=1&iact=hc&vpx=621&vpy=4&dur=63&hovh=180&hovw=240&tx=106&ty=105&sig=104659456112376270099&page=2&tbnh=145&tbnw=209&start=25&ndsp=37&ved=1t:429,r:59,s:0,i:263

IMAGEN 3

DEPORTE EN FAMILIA

https://www.google.com.mx/search?q=DEPORTE+FAMILIA&biw=1280&bih=699&tbm=isch&imgil=9v68pOtGk_kz5M%253A%253BXjCz9VTvS60uM%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwww.blognutricioncenter.com%25252F2012%25252F05%25252Fpracticamossuficientedeporte%25252F&source=iu&pf=m&fir=9v68pOtGk_kz5M%253A%252CXjCz9VTvS60uM%252C_&usg=__bYuIG3XPW9qwJLyxtp5_WGCWifA%3D&ved=0CCUQyjc&ei=C2bqVLauMNSBygSOIGABQ#imgdii=_&imgrc=9v68pOtGk_kz5M%253A%3BXjCz9VTvS60uM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.blognutricioncenter.com%252Fwpcontent%252Fuploads%252F2012%252F05%252Ffamiliadeporte.bmp%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.blognutricioncenter.com%252F2012%252F05%252Fpracticamos-suficiente-deporte%252F%3B499%3B282

IMAGEN 4

DEPORTES

https://www.google.com.mx/search?q=DEPORTE&biw=1280&bih=699&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=uWbqVJbHDtGfyASs_4HgDw&ved=0CAYQ_AUoAQ#imgdii=_&imgrc=_gD7vD20c3pKcM%253A%3BiMXJ97rgbCW_M%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.fluvium.org%252Fimagenes%252FDeporte.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.fluvium.org%252Ftextos%252Fjovenes%252Fjov342.htm%3B450%3B300

IMAGEN 5

BAILE

https://www.google.com.mx/search?q=DEPORTE&biw=1280&bih=699&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=uWbqVJbHDtGfyASs_4HgDw&ved=0CAYQ_AUoAQ&dpr=1#tbm=isch&q=BAILE&imgdii=_&imgrc=oUAvnktgtjdyiM%253A%3BipAirheFupUELM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lahuelladigital.com%252Fwp-content%252Fuploads%252F2013%252F01%252Fbaile-de-salon.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lahuelladigital.com%252Fbailar-ayuda-a-acabar-con-el-estres%252F%3B290%3B304

IMAGEN 6

BALONES DEPORTIVOS

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&sa=N&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=v2ZS-zHMSYiU2M:&imgrefurl=http://www.euik.com/deporte-imagenes/&docid=elQXS8lVlOQ67M&imgurl=http://www.euik.com/wpcontent/uploads/2012/11/deporte.jpg&w=427&h=364&ei=mb28UOnkNsHUygGB1oHQDA&zoom=1&iact=hc&vpx=366&vpy=157&dur=49&hovh=207&hovw=243&tx=110&ty=133&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=141&tbnw=166&start=0&ndsp=28&ved=1t:429,r:2,s:0,i:153

IMAGEN 7

DEPORTISTAS GRIEGOS

http://www.google.com.mx/imgres?start=0&num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=SuE1DxlDX504MM:&imgrefurl=http://locaxsasukejaz419.blogspot.com/2010/09/historiadeldeporte.html&docid=xiLSDGyDNxOQM&imgurl=http://1.bp.blogspot.com/_T1MGejX0r4/TJVZtjPfRMI/AAAAAAAAAB4/IQaHX9DoVvk/s1600/El%25252520arte%25252520y%25252520la%25252520historia%25252520%25252520El%25252520arte%25252520en%25252520el%25252520oriente%25252520proximo%25252520%25252520Grecia%25252520013%25252520 =139&tbnw=189&ndsp=27&ved=1t:429,r:25,s:0,i:19&tx=133&ty=63

IMAGEN 8

CONADE

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=cGpujtpJHRvYtM:&imgrefurl=http://perfildeportivoguaymas.blogspot.com/2012/11/conrabando-de-suplementos-alimenticios.html&docid=E3F6Lqq9CqfIRM&imgurl=http://3.bp.blogspot.com/-8uKiK03RarM/ULKPRGXCkXI/AAAAAAAAZmY/GIFE1h649po/s400/CONADE-sitioOficial.gif&w=301&h=293&ei=r68UKfCK6XQ2QWTq4DoCQ&zoom=1&iact=hc&vpx=4&vpy=151&dur=103&hovh=221&hovw=228&tx=135&ty=116&sig=104659456112376270099&pag=1&tbnh=142&tbnw=143&start=0&ndsp=29&ved=1t:429,r:0,s:0,i:105

IMAGEN 9

CECUFID

https://www.google.com.mx/search?q=DEPORTE&biw=1280&bih=699&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=uWbqVJbHDtGfyASs_4HgDw&ved=0CAYQ_AUoAQ&dpr=1#tbm=isch&q=CECUFID&imgdii=_&imgrc=2wUuNsJjmG7vM%253A%3B9OrfuO9S6pIvkM%3Bhttp%253A%252F%252Fmimorelia.com%252Farchivosnoticias%252FCECUFID20130109201301102013071020130930pg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mimorelia.com%252Fnoticias%252Fdeportes%252Fpresentara-la-cecufid-el-10-congreso-internacional-de-entrenamiento-deportivo-2013-en-morelia-%252F124790%3B480%3B360

IMAGEN 10

IMDE

https://www.google.com.mx/search?q=DEPORTE&biw=1280&bih=699&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=uWbqVJbHDtGfyASs_4HgDw&ved=0CAYQ_AUoAQ&dpr=1#tbm=isch&q=IMDE&imgdii=_&imgrc=olAGMV6weNqB2M%253A%3BqRTvRbaAH_LuIM%3Bhttp%253A%252F%252Flaextra.mx%252Fdeportes%252Fwp-content%252Fuploads%252F2013%252F12%252FSin-t%2525C3%2525ADtulo-1-copia.png%3Bhttp%253A%252F%252Flaextra.mx%252Fdeportes%252Fpor-un-morelia-saludable-imde%252F%3B550%3B810

IMAGEN 11

CENTRO DEPORTIVO EN YUCATÁN

http://www.google.com.mx/imgres?start=22&num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=c-f-lv82su_BqM:&imgrefurl=http://www.idey.gob.mx/unidades/inal.htm&docid=p2rYUg9-HKZt4M&imgurl=http://www.idey.gob.mx/unidades/inal/DSC03041.jpg&w=400&h=300&ei=mL-8UNuwCsb62AXRp4HYAQ&zoom=1&iact=rc&dur=342&sig=104659456112376270099&sqi=2&page=2&tbnh=140&tbnw=208&ndsp=28&ved=1t:429,r:47,s:0,i:85&tx=56&ty=41

IMAGEN 12

PARQUE EN MEXICO

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=qQHQNewqZVfxSM:&imgrefurl=http://elsilenciero.com/2012/10/con-mas-parques-cerca-de-casa-no-se-camina-mas-estudio/&docid=EenD_Yzb6pS1WM&imgurl=http://elsilenciero.com/wp-content/uploads/2012/10/parque.jpg&w=500&h=332&ei=N8C8ULLzOMGO2gX0jIGACw&zoom=1&iact=rc&dur=362&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=142&tbnw=201&start=0&ndsp=24&ved=1t:429,r:1,s:0,i:160&tx=141&ty=91

IMAGEN 13

NATURALEZA

http://www.google.com.mx/imgres?num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=Syg1fdeROI6QSM:&imgrefurl=http://www.mundo-geo.es/green-living/para-bajarle-los-humos-al-planeta&docid=2Ao5uHyIMcut8M&imgurl=http://www.mundo-geo.es/thumbs/article_medium/92/15/01/ideas-verdes-11592.jpg&w=200&h=300&ei=pMC8UNzMBMGe2QWtsIGYBw&zoom=1&iact=hc&vpx=203&vpy=13&dur=498&hovh=165&hovw=114&tx=94&ty=116&sig=104659456112376270099&sqi=2&page=1&tbnh=142&tbnw=100&start=0&ndsp=29&ved=1t:429,r:1,s:0,i:81

IMAGEN 14

SÍMBOLOS DE CLUBES DEPORTIVOS

https://www.google.com.mx/search?q=LOGO+BRITANIA&hl=es&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=q-o0Uaq9GIuOrQHKi4G4Cw&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1280&bih=699#imgrc=P3q5rxxqilkR5M%3A%3BDEykBbJ-TU9WeM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.brandsoftheworld.com%252Fsites%252Fdefault%252Ffiles%252Fstyles%252Flogo-original-577x577%252Fpublic%252F112012%252Funtitled-1_103.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.brandsoftheworld.com%252Flogo%252Fclub-britania-de-mexicali-0%253Foriginal%253D1%3B577%3B577

IMAGEN 15

LOCALIZACIÓN DE CENTROS DEPORTIVOS EN MORELIA

FOTO CREADA POR EL AUTOR REALIZADA EL 22/10/ 2012

IMAGEN 16

PARQUE DE LA CIUDAD DE MEXICO

https://www.google.com.mx/search?hl=es&q=parque&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.&biw=1280&bih=699&um=1&ie=UTF-8&tbm=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=E-s0UcT1CcayqAH5lIGQAg#imgrc=QyuoR1ncgr4xDM%3A%3BjoOJQ58S4OJ5MM%3Bhttp%253A%252F%252F3.bp.blogspot.com%252F-Q9t2lnl7hWM%252FT7Q8Uum5mHI%252FAAAAAAAAAYY%252FaNFM76psjsM%252Fs1600%252Fparque-etna.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fundiarioperdidoenelviento.blogspot.com%252F2012%252F05%252Fen-el-parque-miguel-rios.html%3B450%3B300

IMAGEN 17

SICCED

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 26/10/2013

IMAGEN 18

DIAGRÁMA DE ZONIFICACIÓN SICCED

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 26/10/2013

IMAGEN 19

CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 28/10/2013

IMAGEN 20

DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 28/10/2013

IMAGEN 21

UNIDAD DEPORTIVA ANTONIO TOTA CARBAJAL

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=656&tbm=isch&tbnid=DH5nnysdTCoN1M:&imgrefurl=http://proteccioncivil.guanajuato.gob.mx/atlas/socio_organizativo/leon.php&docid=owEOuym7GoifiM&imgurl=http://proteccioncivil.guanajuato.gob.mx/atlas/socio_organizativo/img/r6leon.jpg&w=500&h=333&ei=qby3UOGgKqmrygGdxYHgCQ&zoom=1&iact=hc&vpx=972&vpy=141&dur=410&hovh=157&hovw=237&tx=185&ty=74&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=146&tbnw=221&start=0&ndsp=19&ved=1t:429,r:5,s:0,i:94

IMAGEN 22

DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN UNIDAD DEPORTIVA ANTONIO TOTA CARBAJAL

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 28/10/2012

IMAGEN 23

CAMPO EL GRADERIO

FOTOS CREADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 05 /03 / 2012

IMAGEN 24

DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN CAMPO EL GRADERIO

FOTOS REALIZADAS POR EL AUTOR. REALIZADAS 28/10/2012

IMAGEN 25

LOCALIZACIÓN DE MICHOACÁN

http://www.google.com.mx/imgres?num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=xM22uYvYzy83gM:&imgrefurl=http://es.wikipedia.org/wiki/Michoac%25C3%25A1n&docid=p0OMa_QrRR-bHM&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ee/Michoacan_in_Mexico_(location_map_scheme).svg/250px-Michoacan_in_Mexico_(location_map_scheme).svg.png&w=250&h=163&ei=ZsW8UMjaH8Pw2QXEpYHADA&zoom=1&iact=rc&dur=261&sig=104659456112376270099&sqi=2&page=1&tbnh=130&tbnw=200&start=0&ndsp=25&ved=1t:429,r:0,s:0,i:78&tx=153&ty=89

IMAGEN 26

CECUFID

http://www.google.com.mx/imgres?num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=e0QQdckRm6o4iM:&imgrefurl=http://seleccionmexicanadebaloncesto.blogspot.com/2012/07/michoacan-la-cecufid-se-encargara-de-la.html&docid=zyBsoFbssiZGSM&imgurl=http://3.bp.blogspot.com/-UJyr3N3gzno/UBd6Ft7a2MI/AAAAAAAAIqo/g8-iVuB604Y/s1600/CICEFUD%252BMichoac%2525C3%2525A1n.jpg&w=437&h=267&ei=nMW8UL_zCK6A2QXsu4CgCQ&zoom=1&iact=hc&vpx=478&vpy=135&dur=5&hovh=175&hovw=287&tx=173&ty=75&sig=104659456112376270099&sqi=2&page=1&tbnh=137&tbnw=225&start=0&ndsp=24&ved=1t:429,r:2,s:0,i:84

IMAGEN 27

LOCALIZACIÓN DE MORELIA

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=E1geQdpi8mckHM:&imgrefurl=http://www.convencionesmichoacan.com.mx/blocalizacion2.php%3Fid_region%3D1&docid=g_ellCHvCPYOeM&imgurl=http://www.convencionesmichoacan.com.mx/imagenes/floc.png&w=278&h=183&ei=6sW8UNbfD4fY2gWduoDwBg&zoom=1&iact=rc&dur=344&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=140&tbnw=213&start=0&ndsp=26&ved=1t:429,r:21,s:0,i:144&tx=73&ty=68

IMAGEN 28

CENTRO DEPORTIVO BICENTENARIO

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=ZiIRFOBybHv6PM:&imgrefurl=http://www.cnnexpansion.com/obras/2009/03/27/de-basurero-a-polo-de-desarrollo&docid=dXzUGUZvK1fNXM&imgurl=http://www.cnnexpansion.com/media/2009/03/27/ciudad-jardin-bicentenario.jpg&w=240&h=180&ei=OMa8UKTICKfU2AWBsYG4DA&zoom=1&iact=rc&dur=433&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=143&tbnw=191&start=0&ndsp=24&ved=1t:429,r:4,s:0,i:90&tx=111&ty=88

IMAGEN 29

JESÚS DEL MONTE

FOTO TOMADA POR EL AUTOR. REALIZADA 16/04/2014

IMAGEN 30

TRABAJADORES

http://www.google.com.mx/imgres?num=10&um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=qTqCPVsGzQu8CM:&imgrefurl=http://radioamlo.org/noticias/piden-firmar-acuerdo-en-conago-para-proteger-derechos-de-trabajadores-outsourcing/attachment/trabajadores/&docid=2LZk2WWgAgHazM&imgurl=http://radioamlo.org/wp-content/uploads/2011/06/trabajadores.jpg&w=391&h=261&ei=o8a8UN_GFMaE2QWs44CwBw&zoom=1&iact=rc&dur=380&sig=104659456112376270099&sqi=2&page=1&tbnh=138&tbnw=206&start=0&ndsp=27&ved=1t:429,r:4,s:0,i:156&tx=144&ty=76

IMAGEN 31

EDUCACIÓN

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=iFw01BXXzvRmqM:&imgrefurl=http://www.enlineadirecta.info/nota.php%3Fart_ID%3D99476&docid=wjSvyfFEnGBCM&imgurl=http://www.enlineadirecta.info/fotos/ESCUELAS_Eva.jpg&w=400&h=300&ei=0ca8UOWHCYPD2QXntYCgAw&zoom=1&iact=rc&dur=678&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=146&tbnw=194&start=0&ndsp=18&ved=1t:429,r:14,s:0,i:199&tx=97&ty=95

IMAGEN 32

LIMITACIÓN DE MORELIA

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/07/2014

IMAGEN 33

LOCALIZACIÓN DE JESÚS DEL MONTE 1

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/07/2014

IMAGEN 34

LOCALIZACIÓN DE JESUS DEL MONTE 2

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/07/2014

IMAGEN 35

FAUNA MAMÍFEROS

http://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&sa=N&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=qNXfGppRTNygQM:&imgrefurl=http://es.wikipedia.org/wiki/Mammalia&docid=i6
618XdpIM5o-M&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a2/Mammal_Diversity_2011.png/275px-Mammal_Diversity_2011.png&w=275&h=387&ei=FTO-UJ-
olOjs2AWm_YHwDg&zoom=1&iact=rc&dur=822&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=134&tbnw=93&start=0&ndsp=28&ved=1t:429,r:0,s:0,i:147&tx=40&ty=77

IMAGEN 36

FAUNA REPTILES

ttp://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&sa=N&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=GunjeaZ5PRlj8M:&imgrefurl=http://www.imagenestop.com/animales-
eptiles&docid=zZ1tXqN6wy_BIM&imgurl=http://www.imagenestop.com/items/animales-reptiles-23836.jpg&w=602&h=600&ei=IzO-
PGyNsbg2QWkj4D4BA&zoom=1&iact=hc&vpx=1014&vpy=211&dur=2003&hovh=224&hovw=225&tx=191&ty=94&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=141&tbnw=141&start=0
ndsp=25&ved=1t:429,r:12,s:0,i:183

MAGEN 37

LORA

tp://www.google.com.mx/imgres?um=1&hl=es&sa=N&tbo=d&biw=1280&bih=699&tbm=isch&tbnid=RLWoLoWy6zODGM:&imgrefurl=http://www.elclima.com.mx/ubicacion_y_caract
isticas_fisicas_de_michoacan.htm&docid=PLXW2gzXf1GY6M&imgurl=http://www.elclima.com.mx/gif/mich1.jpg&w=437&h=325&ei=hTO-
e4Ecm42QWEu4GYAw&zoom=1&iact=hc&vpx=432&vpy=161&dur=1320&hovh=194&hovw=260&tx=95&ty=93&sig=104659456112376270099&page=1&tbnh=136&tbnw=172&start=0&
lsp=26&ved=1t:429,r:3,s:0,i

MAGEN 38

SO DEL SUELO

TO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 12/07/2014

MAGEN 39

ONAS DE CONSTRUCCIÓN

TO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 12/07/2014

MAGEN 40

ESERVA ECOLÓGICA

TO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 12/07/2014

IMAGEN 41
TERRACERÍA
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 14/07/2014

IMAGEN 42
PELIGRO DE DESLIZAMIENTO
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 17/07/2014

IMAGEN 43
FALLA Y FRACTURA
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 17/07/2014

IMAGEN 44
VIALIDAD
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 45
RUTA
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 46
INFRAESTRUCTURA
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 47
ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 48
ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 49

ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 50

TERRENO SELECCIONADO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 51

TERRENO SELECCIONADO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 52

TERRENO SELECCIONADO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 19/07/2014

IMAGEN 53

ANÁLISIS DE SITIO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 22/07/2014

IMAGEN 54

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 22/07/2014

IMAGEN 55

DIMENSIONES DEL TERRENO

OTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 22/07/2014

IMAGEN 56

FOTOGRÁFICO

OTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 22/07/2014

IMAGEN 57
ASOLEAMIETO
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 58
VIENTOS DOMINANTES
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 59
AVENIDA PRINCIPAL
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 60
INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 61
LUMINARIAS PÚBLICAS
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 62
DRENAJE
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 06/09/2014

IMAGEN 63
CANCHA DE FUTBOL
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 64
CANCHA DE USOS MÚLTIPLES
FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 65

SALÓN DE TALLERES DEPORTIVOS

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 66

SALÓN DE TALLERES EDUCATIVOS

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 67

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 68

VESTIDORES

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 69

ACCESO

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 70

ÁREA ADMINISTRATIVA

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 71

SANITARIOS

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 23/09/2014

IMAGEN 72

ÁREA COMÚN Y RECREATIVA

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 28/09/2014

IMAGEN 73

CASETA DE VIGILANCIA

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 28/09/2014

IMAGEN 74

BODEGA

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 28/09/2014

IMAGEN 75

ZONIFICACIÓN

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 13/11/2014

IMAGEN 76

DIAGRÁMA DE RELACIÓN

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 13/11/2014

IMAGEN 77

DIAGRÁMA DE FLUJOS

FOTO CREADA POR EL AUTOR. REALIZADA 13/11/2014

CAPITULO 6

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO JESÚS DEL MONTE

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
	PRELIMINARES				
PRE_01	Trazo y nivelacion con aparatos topograficos en terreno para obras exteriores, estableciendo ejes, niveles y referencias durante los procesos de ejecucion de la obra, Incluye: Topografo y cadenero, operador, cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, localización general, localización de entre ejes, señalamientos, estacado, bancos de nivel, mojoneras, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, al banco de desperdicio indicado, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	m2	2,629	$ 10.70	$ 28,130.30
PRE_02	Excavación a cielo abierto, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo II, zona B, Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan. Trazo y nivelación, ademes y extracción de ademes, afine de talud y fondo de excavación, traspaleo, elevación, carga y acarreo según el caso, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación, y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	m3	2,254.68	$ 184.41	$ 415,785.54
PRE_03	Relleno para conformación de taludes a base de grava controlada de 3/4" de diámetro - tierra lama en proporción 25%-75%, compactado a máquina al 90% proctor, adicionando agua, Relleno compactado. Al 90 % de su peso volumétrico seco máximo. Medido en sitio de colocación, en capas máximas de 20 cm. De espesor. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan.	m3	2,195	$ 269.24	$ 590,981.80
PRE_04	Excavación de cepa, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo II, Medido en banco. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan. Trazo y nivelación, ademes y extracción de ademes, afine de talud y fondo de excavación, traspaleo, elevación, carga y acarreo según el caso, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación, y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	m3	150.03	$ 162.17	$ 24,330.37
PRE_05	Consolidación manual de fondo de cepa con compactador bailarina. Medido en sitio. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, agua, acarreo hasta el lugar de su utilización, según el caso, tendido del material humedecido, pruebas (granulometrías, compactación y humedad), limpieza de área, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	m2	7,941.54	$ 6.02	$ 47,808.07
PRE_06	Relleno en cepas con material inerte (Tepetate) en capas de 20 cm de espesor, compactado con compactador tipo bailarina Relleno compactado. Al 90 % de su peso volumétrico seco máximo.	m3	50.01	$ 234.67	$ 11,735.85

PRE_07	Acarreo sobre camión de volteo de 7 m3 de material tipo B, primer kilómetro, sobre camino de terracería y/o pavimentado. Incluye: cargo directo por el costo de la mano de obra que intervenga, costo horario efectivo, carga según el caso, y descarga al banco de desperdicio autorizado, limpieza de área, equipo de seguridad, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	m3	4,698.34	$ 7.82	$	36,741.02
	TOTAL DE PREELIMINARES					**$1,155,512.95**
	****UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 95/100 M.N.****					
	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA					
EST_01	Plantilla de 5 cm de espesor de Concreto f'c= 100 kg/cm2, agregado de 20 mm, revenimiento 8 a 10 cm , acarreo horizontal a una distancia de 25.00 mts con bote incluye: preparación de la superficie,nivelación,maestreado y colado.	m2	46.24	$ 91.74	$	4,242.06
EST_02	Zapata aislada cuadrada, en terreno Tipo I A de Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., sección de .80 X .80 mts, peralte de 0.10 mts, plantilla de 0.05 mts de espesor, armado sencillo con acero de refuerzo # 4 @ 0.17 mts en ambos sentidos, dado de concreto secciòn 0.30 X 0.30 y una altura de 1.05 armado con 4 varillas # 4 de diametro y 1 estribo del # 2, separado @ 0.15 mts, , Inlcuye: cimbra comun, mano de obra, herramienta menor.	pza	49	$ 1,156.74	$	56,680.26
EST_03	Zapata aislada cuadrada, en terreno Tipo I A de Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., sección de 2.30 X .80 mts, peralte de 0.10 mts, plantilla de 0.05 mts de espesor, armado sencillo con acero de refuerzo # 4 @ 0.17 mts en ambos sentidos, dado de concreto secciòn 0.30 X 0.30 y una altura de 1.05 armado con 4 varillas # 4 de diametro y 1 estribo del # 2, separado @ 0.15 mts, , Inlcuye: cimbra comun, mano de obra, herramienta menor.	pza	12	$ 1,356.74	$	16,280.88
EST_04	Zapata corrida , en terreno Tipo I A de Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., peralte de 0.10 mts, plantilla de 0.05 mts de espesor, armado sencillo con acero de refuerzo # 4 @ 0.17 mts en ambos sentidos, dado de concreto secciòn 0.30 X 0.30 y una altura de 1.05 armado con 4 varillas # 4 de diametro y 1 estribo del # 2, separado @ 0.15 mts, , Inlcuye: cimbra comun, mano de obra, herramienta menor.	m2	92.84	$ 437.00	$	40,571.08
EST_05	Rodapie de muro de tabicon de concreto ligero de 7 x 12 x 24 cms de 28 cm de espesor, asentado con mezcla cemento arena 1:5 de proporción, junta de 1.5 cm de espesor, incluye; cargo directo por el costo de los materiales que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, humedecido, corte, ajuste, elaboración del mortero, mocheta, enrase, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, elaboración y entrega de pruebas de laboratorio (nmx-c-036-onncce-2004), limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones especificas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	m2	77.87	$ 220.69	$	17,185.13

EST_06	Losa plana de concreto armado, con un f´c = 250kg/cm2, armado con varilla 3/8" @ cada .20 cm en ambos sentidos. Fý= 4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm. incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano	m2	2,663.25	$	460.81	$ 1,227,252.23
EST_07	Losa acero de lámina estructural galvadeck 25 calibre 22, capa de compresión de concreto con un f´c = 250kg/cm2, armado con malla electrosoldada 6x6 - 6/6 Fý= 4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm.	m2	312.07	$	882.21	$ 275,311.27
	TOTAL DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA					**$ 1,637,522.92**
	****UN MILLÓN SEISCIENTOSTREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTI DOS PESOS 92/100 M.N.****					
	ALBAÑILERÍA					
ALB_01	Dala D-1 de 15 x 20 cm. armada con armex de 15 x 20 cm fy=4200 kg/cm2. concreto hecho en obra de f`c=250 Kg/cm2 . incluye; cargo directo por el costo de los materiales, herramienta y mano de obra que intervengan, elaboración del concreto, flete a obra, desperdicio, vertido, acarreo hasta el lugar de su utilización, habilitado del acero de refuerzo, anclajes, colocación, amarres, cimbrado, descimbrado, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo en cualquier nivel.	ml	229.56	$	155.54	$ 35,705.76
ALB_02	Firme de concreto armado con malla electrosoldada 6 x 6-10/10 de 10 cm de espesor, acabado deslavado, concreto hecho en obra de f`c= 150 kg/cm2, con agregado grueso a base de grava-sello triturado de 3/8" de diámetro., incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra.	m2	2,663.25	$	198.86	$ 529,613.90
ALB_03	Castillo de sección 0.15 x 0.20 mts. concreto hecho en obra f'c= 250 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye : cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias., cimbra a 2 caras acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos a cada 0.20 mts. del número 2 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.	m	382.5	$	164.42	$ 62,890.65
ALB_04	Castillo de sección 0.15 x 0.30 mts. concreto hecho en obra f'c= 250 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye : cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias., cimbra a 2 caras acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos a cada 0.25 mts. del número 2 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.	m	62.5	$	164.42	$ 10,276.25
ALB_05	Columna tubular de 35 cm. De diámetro	m	55	$	387.87	$ 21,332.85

ALB_07	Muro de Tabique rojo recocido 7 x 14 x 28 cms. de 12.00 cms de espesor acabado Aparente, asentado con Mezcla cemento arena 1:5, elevación manual de 2.50 - 3.00 m. Incluye material, mano de obra, herramienta.	m2	1,065.32	$	249.61	$ 265,913.53
ALB_08	Aplanado acabado repellado en muros a regla, nivel y plomo, a base de mezcla cemento-arena 1:3 de proporción, en espesor promedio de 2.2 cm y pasta de acabado fino de 0.3cm a base de mezcla cementoarena 1:5 de proporción, aplicado con llana de madera, hasta 3.00 mts de altura, incluye; cargo directo por el costo de los materiales que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, picado de las áreas de concreto, elaboración de mortero, maestreado, perfilado, remates, boquillas, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	m2	975.6	$	85.13	$ 83,052.83
ALB_09	Entortado en azotea para dar pendiente del 2%, a base de mezcla cemento-cal-aren en proporción de 1:2:9 con espesor de 4 cm, sellado con lechada de cemento.	m2	722.56	$	67.99	$ 49,126.85
ALB_10	Enladrillado en azotea, ladrillo común de 11cm x 23cm x 1 1/2"m colocado tipo petatillo, asentado a base de mezcla cemento arena con proporción de 1:5, incluye lechada de cemento gris-agua y acabado escobillado.	m2	722.56	$	129.30	$ 93,427.01
	TOTAL DE ALBAÑILERÍA					$ 1,151,339.62
	****UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 62/100 M.N.****					
	ACABADOS					
ACA_01	Aplanado en yeso con plana de metal	m2	991.28	$	68.45	$ 67,853.12
ACA_02	Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrlica color gris perla aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.	m2	32.95	$	45.89	$ 1,512.08
ACA_03	Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrlica color blanco ostion aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador	m2	1,586.65	$	45.89	$ 72,811.37
ACA_04	Deck comaru con dimensiones 10 m. de largo x 80 m de ancho y .025 m de profundidad.Sujetas con tornillos Dry Wall, dejando .005 m. entre ellas.	m2	21.35	$	1,284.85	$ 27,431.55
ACA_05	Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro	m2	106.164	$	211.74	$ 22,479.17
ACA_06	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x28, colocado a hilo y plomo acentado con mortero MA 1:5 aparente acabado rústico con diseño para recibir sellador.	m2	47.2	$	62.75	$ 2,961.80
ACA_07	Muro de panel estructural de 3 pulg. colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.	m2	17.75	$	359.07	$ 6,373.49
ACA_08	Concreto gris aparente, desimbrado con diseño enduelado	m2	298.63	$	148.46	$ 44,334.61
ACA_09	Piedra volcanica, labrada a una cara con medidas a granel, sin junta pegado con mortero m 1:4.	m2	167.24	$	175.94	$ 29,424.21
ACA_10	Laja de la india verde oro, de 60 x 30 y 30 x 30 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color negro.	m2	78.5	$	776.35	$ 60,943.48

ACA_11	Laja nacional, de 15 x 15 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color blanco.	m2	5.25	$	776.35	$ 4,075.84
ACA_12	Tubo de acero inoxidable de 3" cédula 30,en acabado natural.	m	16.8	$	325.08	$ 5,461.34
ACA_13	Piso de la marca porcelanato modelo malawi Ivory, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color beige.	m2	227	$	296.08	$ 67,210.16
ACA_14	Piso de grano de marmol blanco mezclado con cemento blanco y marmolina #2 , colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir pulida.	m2	260.49	$	149.05	$ 38,826.03
ACA_15	Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro	m2	123.66	$	239.58	$ 29,626.46
ACA_16	Piso cerámico modelo etriz palisandro, de .22 x .90m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color cafe.	m2	26.49	$	252.03	$ 6,676.27
ACA_17	Piso laminado de 8 mm. marca terza. línea natural color brown. Previa capa de bajo piso 1/8".	m2	127.66	$	250.00	$ 31,915.00
ACA_18	Pasto sintetico marca supergrass con hilo thiolon de 55mm de altura con relleno de 13 kg/m2 de caucho triturado granulometria de .30 y .50mm y material de relleno de arena silica de 15 kg/m2 de diametro a 2 mm, incluye pegamento y claco para concreto	m2	3108	$	413.02	$ 1,283,666.16
ACA_19	Piso de cemento gris en acabado pulido	m2	48.3	$	122.84	$ 5,933.17
	TOTAL DE ACABADOS					**$ 1,809,515.30**
	****UN MILLÓN OCHOCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS 30/100 M.N.****					
	CANCELERÍA					
CAN_01	Ventana v -1 (4.00 x 2.50 m.) Puerta batiente comercial anodizado natural de 1.750" con zoclo cuprum, con cristal de 6 mm, color natural y bisagras hidráulicas de piso de alto potencial y doble acción marca philips mod. 1600. con 2 fijos de cancel a base de marco de aluminio de 3" mca.cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijos de cristal de 6mm de espesor color natural.	pza.	1	$	7,780.38	$ 7,780.38
CAN_02	Ventana v-2 (3.00 x .50 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	7	$	1,752.02	$ 12,264.14
CAN_03	Ventana v-3 (2.50 x .50 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$	1,474.37	$ 1,474.37
CAN_04	Ventana v-4 (2.65 x 1.00 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$	1,582.07	$ 1,582.07
CAN_05	Ventana v-5 (2.00 x 3.00 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$	2,782.20	$ 2,782.20

CAN_06	Ventana v -6 (1.50 x 2.50 m.) Puerta batiente comercial anodizado natural de 1.750" con zoclo cuprum, con cristal de 6 mm, color natural y bisagras hidráulicas de piso de alto potencial y doble acción marca philips mod. 1600. con 2 fijos de cancel a base de marco de aluminio de 3" mca.cuprum línea bolsa acabado duranodic .	pza.	1	$ 2,634.27	$	2,634.27
CAN_07	Ventana v-7 (2.00 x 26 m.) Marco a base de rectangulares de 3 x 3 " acabado mate. Listo para recibir cristal de 10 mm. de espesor color natural.	pza.	1	$ 42,082.04	$	42,082.04
CAN_08	Ventana v-1´ (2.00 x 1.40 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	5	$ 1,637.07	$	8,185.35
CAN_09	Ventana v -2´ (3.26 x 1.00 m.) Puerta batiente comercial anodizado natural de 1.750" con zoclo cuprum, con cristal de 6 mm, color natural y bisagras hidráulicas de piso de alto potencial y doble acción marca philips mod. 1600. con 2 fijos de cancel a base de marco de aluminio de 3" mca.cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijos de cristal de 6mm de espesor color natural.	pza.	2	$ 4,924.00	$	9,848.00
CAN_10	Ventana v-3´ (2.71 x 1.00 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$ 4,668.29	$	4,668.29
CAN_11	Ventana v-4´ (3.00 x .40 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	2	$ 1,376.00	$	2,752.00
CAN_12	Ventana v-5´ (8.35 x .30 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$ 2,300.00	$	2,300.00
CAN_13	Ventana v-6´ (8.35 x 1.00 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	1	$ 8,040.20	$	8,040.20
CAN_14	Ventana v-7´ (1.50 x .40 m) Cancel a base de marco de aluminio de 3" mca. Cuprum línea bolsa acabado duranodic y fijo de cristal de 6mm. de espesor color natural.	pza.	2	$ 884.21	$	1,768.42
	TOTAL DE CANCELERÍA				$	108,161.73
	****CIENTO OCHO MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS 73/100 M.N.****					
	CARPINTERÍA					
PRT_01	Puerta p-1 (1.00 x 2.50 m) Puerta de madera de tambor, construida por un bastidor formado con un marco con tiras de madera de pino de 50 x 25 mm. Con peinazos de 25 x 25 mm. Y refuerzos para chapa corrido y escuadras de 150 x 150 x 25 mm. En su 4 esquinas en acabado blanco ostion pulida.	pza.	7	$ 3,369.63	$	23,587.41
PRT_02	Puerta p-2 (.70 x 2.50 m) Puerta de madera de tambor, construida por un bastidor formado con un marco con tiras de madera de pino de 50 x 25 mm. Con peinazos de 25 x 25 mm. Y refuerzos para chapa corrido y escuadras de 150 x 150 x 25 mm. En su 4 esquinas en acabado blanco ostion pulida.	pza.	3	$ 3,183.06	$	9,549.18

PRT_03	Puerta p-3 (.60 x 2.50 m) Puerta de madera de tambor, construida por un bastidor formado con un marco con tiras de madera de pino de 50 x 25 mm. Con peinazos de 25 x 25 mm. Y refuerzos para chapa corrido y escuadras de 150 x 150 x 25 mm. En su 4 esquinas en acabado blanco ostion pulida.	pza.	1	$ 3,000.00	$	3,000.00
PRT_04	Puerta p-4 (1.00 x 2.20 m) Puerta de perfil tubular de 2 x 2 1/2", acabado con lámina y pintura anticorrosiva, imcluye anclaje al muro.	pza.	2	$ 3,500.00	$	7,000.00
PRT_05	Puerta p-5 (.90 x 2.50 m) Puerta de perfil tubular de 2 x 2 1/2", acabado con lámina y pintura anticorrosiva, imcluye anclaje al muro.	pza.	2	$ 3,500.00	$	7,000.00
PRT_06	Puerta p-6 (4.27 x 1.60 m) Cortina de acero.	pza.	1	$ 6,700.00	$	6,700.00
PRT_07	Puerta p-7 (2.00 x 26 m) Fajillas de madera de encino de 3/4" con separeción de 15 cm. Entre cada una de ellas, listas para recibir sellador. Incluye marco.	pza.	1	$ 36,740.26	$	36,740.26
PRT_08	Puerta p-8 (5.00 x 2.20 m)Puerta tubular de 3" acabado natural con pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.	pza.	1	$ 8,300.00	$	8,300.00
	TOTAL DE CARPINTERÍA				**$**	**101,876.85**
	****CIENTO UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N.****					
	HERRERÍA					
HRR_01	Suministro y colocación de dos postes para colocar red de voleibol a base de tubo negro Ced. 30 de 2 1/2" (OC 64MM.) (5.46 kg/ml) con un desarrollo de 3.25 M. Cada poste, con 6 ganchos de fierro liso de1/4" con rondanas y tuercas hexagonales, red de hilo para voleibol dimensiones oficiales incluye: tapa, soldadura de la serie 60XX, primario alquidálico anticorrosivo y pintura de esmalte semimate Marca Comex 100 linea Colorlife color Alpacci K5-06 a 2 manos en postes metálicos. Ver detalle en plano de la normativa.	juego	2	$ 1,485.42	$	2,970.84
HRR_02	Suministro y colocación de estructura para pieza tablero de basquetbol y portería de futbolito en cancha de usos múltiples, hecha a base de tubo negro de acero(ASTMA-513) Ced. 30 de 3" de diámetro (OC 76MM.) (6.71 kg/ml). (peso aprox. De acero en estructura de 300 KG. Por pieza) (ahogados en zapatas de concreto). Incluye: desperdicios, soldadura de la serie E60XX, primario alquidalico anticorrosivo y esmalte semimate Marca Comex 100 linea Colorlife colores Alpacci K5-06 y Catsup D2-13, a 2 manos. Ver detalle en plano de la normativa P.U.O.T.	pza	4	$ 8,815.06	$	35,260.24

HRR_03	Porteria a base de Tubo negro ced. 30 de 4" de diametro, dos piezas de 2.44 m y una de 7.32,y dos piezas de Travesaño de tubo 2" ced. 30 con medida de 4.11m. Incluye;red para porteria embreada hilo grueso cuadro de 15 cm color rojo, cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, trazo y nivelación, dobleces , corte, energía eléctrica, oxígeno y acetileno, soldado, soldadura, electrodos, esmerilado, resanes, pintura anticorrosiva primaria en su caso, habilitado, armado, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo.	pza	4	$ 3,607.95	$	14,431.80
HRR_04	Suministro y colocacion de tablero de basquetbol (ajustable en altura), medida oficial de 1.80 X 1.05 M. Hecho a base de PTR de 2" X 2" (OR 51 X 2.8MM.), con ajustador de altura a base de PTR de 2 1/2" X 2 1/2" (64 X 3.2MM.), guias del ajustador de PTR 2" X 2" (51 X 3.2MM.) y perfil inferior CF de 3" Cal. 12, placa metalica de 1/4" (6MM.) de espesor, marco de angulo de aluminio de 2" X 2" (51 X 51MM.), perno roscado de Ø 1/2" (13MM.), lamina de acrilico transparente de 1/2" (13MM.) de espesor, anclado a estructura de usos multiples, aro retractil de dimensiones oficiales Marca "SPALDING" de 45 CMS. De diametro con red de hilo de 0.40 MTS. De longitud para aro. Incluye: manivela de ajuste a base de redondo de 1/2" de diametro (13MM.) de 2.00 M. De largo, rotulacion con vinil de acuerdo a diseño y colores indicados por la CEDAJ, piezas eseciales, accesorios de fijacion, soldadura de la serie E60XX, materales, mano de obra y herramienta	pza	4	$ 6,375.95	$	25,503.80
HRR_05	Solera de 1/8 x 1 1/2 " placa, colocada a 45° en acabado de pintura anticorrosiva color gris rata mate.	m2	3.2	$ 987.00	$	3,158.40
HRR_06	PTR de 3 x 1 1/2" calibre 14 con pintura anticorrosiva en acabado natural.	m	132.38	$ 588.00	$	77,839.44
HRR_07	Tubo de acero inoxidable de 4" cédula 30, con pintura anticorrosiva en acabado natural. Incluye lona	m	45	$ 824.00	$	37,080.00
HRR_08	Tubular de acero inoxidable 2 1/2" con pintura anticorrosiva en acabado natural.	m	750.06	$ 1,234.00	$	925,574.04
HRR_09	Tubo de acero inoxidable de 6 1/2" cédula 30. con pintura anticorrosiva en acabado natural.	m	28.75	$ 2,784.00	$	80,040.00
HRR_10	Tubular de acero inoxidable 1 1/2" con pintura anticorrosiva en acabado natural. Incluye lona.	m	41.34	$ 627.00	$	25,920.18
HRR_11	Losa acero con medidads de 6.00 x .90 m en calibre 24.	m2	86.05	$ 663.00	$	57,051.15
HRR_12	IPR de acero inoxidable de 5" x 3 " con pintura anticorrosiva en acabado natural.	m	77.67	$ 2,189.00	$	170,019.63
	TOTAL DE HERRERÍA				$	1,376,682.84
	****UN MILLON TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N.****					
	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA					
INH_01	Salida sanitaria para lavabo a base de pvc sanitario, el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución.	pza.	24	$ 616.23	$	14,789.52

INH_02	Taza y tanque para sanitario, Turbo Cadet II color pieza blanco con asiento incluye: suministro de materiales, conexiones,pruebas de funcionamiento, mano de obra, herramienta y equipo.	pza.	34	$	2,372.82	$	80,675.88
INH_03	Lavabo Cadet Universal color blanco 020 marca American Standar incluye: suministro, instalación, pruebas de conexiones, mano de obra, herramienta y equipo necesarios para el trabajo.	pza.	24	$	1,151.25	$	27,630.00
INH_04	Hidroneumatico de la marca EVANS EQTHD, capacidad 1 HP.	pza	2	$	8,214.34	$	16,428.68
INH_05	Sistema de riego de aspesor de impacto aereo SR 4227. incluye tubería de riego de 12 mm.	pza	32	$	514.00	$	16,448.00
	TOTAL DE INSTALACIÓN HIDROSANITARIA					$	**155,972.08**
	****CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N.****						
	INSTALACIÓN GAS						
ING_01	Salida de gas para aparatos electrodomesticos, incluye cargo directo por el costo de mano de obra y material.	sal.	1	$	1,632.37	$	1,632.37
ING_02	Tanque estacionario horizontal marca TATSA de lts de capacidad, el precio incluye; valvula de servicio, valvula de seguridad, medidor magnetico de liquidos,elevacion hasta dos niveles mano de obra de instalacion.	pza.	1	$	5,403.83	$	5,403.83
	TOTAL DE INSTALACIÓN GAS					$	**7,036.20**
	****SIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.****						
	INSTALACIÓN ELECTRICA						
INEL_01	Salida de electricidad para alumbrado aparente a base de tubo conduit pared delgada de 13 mm., con un desarrollo de 7 mts, con cable thw cal. 12 , con tres cajas condulet T-19, T-29 serie 9, y una FS-1 de 13 mm; El precio incluye: conectores pared delgada de 13 mm, coples de 13 mm, abrazaderas de uña, apagador y placa sencilla marca quinziño, caja de registro de 1/2" y soque de sobreponer.	sal.	310	$	976.91	$	302,842.10
INEL_02	Salida de electricidad para contacto aparente a base de tubo conduit pared delgada de 13 mm., con un desarrollo de 7 mts, con cable thw cal. 10 y cable desnudo cal. 14, con tres cajas condulet T-19, T-29 serie 9, y una FS-1 de 13 mm; El precio incluye: conectores pared delgada de 13 mm, coples de 13 mm, abrazaderas de uña, contacto doble polarizado marca quinziño, caja de 2" x 4" de sobreponer.	sal.	39	$	1,052.00	$	41,028.00
INEL_03	Centro de carga tipo QO24L70, 1 fase 3 hilos, zapatas principales, 2 plos 70A, marca Square'D, Incluye suministro y colocación.	pza	3	$	382.87	$	1,148.61
	TOTAL DE INSTALACIÓN ELECTRICA					$	**345,018.71**
	****TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL DIESIOCHO PESOS 71/100 M.N.****						
	JARDINERÍA						

JAR_01	Suministro y plantación de ENCINO QUERCUS ILEX incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	7	$	780.00	$	5,460.00
JAR_02	Suministro y plantación de FRESNO FRAXINUS EXCELSIOR incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	19	$	455.00	$	8,645.00
JAR_03	Suministro y plantación de YUCA YUCCA ALOIFOLIA incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	22	$	941.00	$	20,702.00
JAR_04	Suministro y plantación de LIRIO PERSA IRIS JAPONICA incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	32	$	216.00	$	6,912.00
JAR_05	Suministro y plantación de AGAPANDO AGAPANTHUS AFRICANUS incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	155	$	78.00	$	12,090.00
JAR_06	Suministro y plantación de ESPADAS PHORMIUM TENAX incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	67	$	312.00	$	20,904.00
JAR_07	Suministro y plantación de JAZMIN JASMINUM POLYANTHUM incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	32	$	94.00	$	3,008.00
JAR_08	Suministro y plantación de MONEDITA DOLAR incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	156	$	44.00	$	6,864.00
JAR_09	Suministro y plantación de BEGONIA BEGONIA SEMPERFLORENS incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	80	$	35.00	$	2,800.00
JAR_10	Suministro y plantación de TRUENO DE VENUS CUPHEA HYSSOPIFOLIA incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	156	$	80.00	$	12,480.00

JAR_11	Suministro y plantación de PASTO WASHINTON incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	m2	4205	$	160.00	$	672,800.00
JAR_12	Suministro y plantación de PASTO JAPONES incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	m2	1000	$	190.00	$	190,000.00
JAR_13	Suministro y plantación de PINO MICHOACANO PINUS MICHOACANA incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, excavación y preparación de cepa, capa primaria de tierra, plomeo, relleno de cepa con tierra preparada, fertilizantes, riego, mantenimiento por 30 días, herramienta y equipo.	pza	10	$	308.00	$	3,080.00
	TOTAL DE JARDINERÍA					$	**965,745.00**
	****NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.****						
	ESTACIONAMIENTO						
ESTC_01	Adocreto trafico pesado con resistencia f'c= 150 kg/cm² 333,304.33 de 20 x 20 x 8 cms. de espesor, color rosa. incluye; cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, trazo a doble hilo, maestreado, nivel, preparación y humedecido de la superficie, elaboración de mortero hecho en obra en su caso, cortes, remates, lechareado, retapado, pulido y brillado en su caso, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados del uso de herramienta y equipo, en cualquier nivel.	m2	1815.7	$	209.27	$	379,971.54
ESTC_02	Topes para estacionamiento fabricado de hule para uso rudo, 100% reciclado, color negro, con cinta reflejante color amarillo, medidas Largo:1.83m, Ancho: 15cm, Alto:10cm, Peso:15.5kgs, con 4 Tornillos para instalación.	pza	40	$	519.86	$	20,794.40
ESTC_03	Pintura Via color base agua Marca Comex linea Colorlife color Blanco, a 2 manos. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, sellador, retapado, emplastecido, limpieza previa de la superficie, aplicación de dos capas como mínimo aplicada con pistola, brocha o rodillo, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, depreciación y demás derivados	ml	1126.45	$	20.00	$	22,529.00
	TOTAL DE JARDINERÍA					$	**423,294.94**
	****CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N.****						

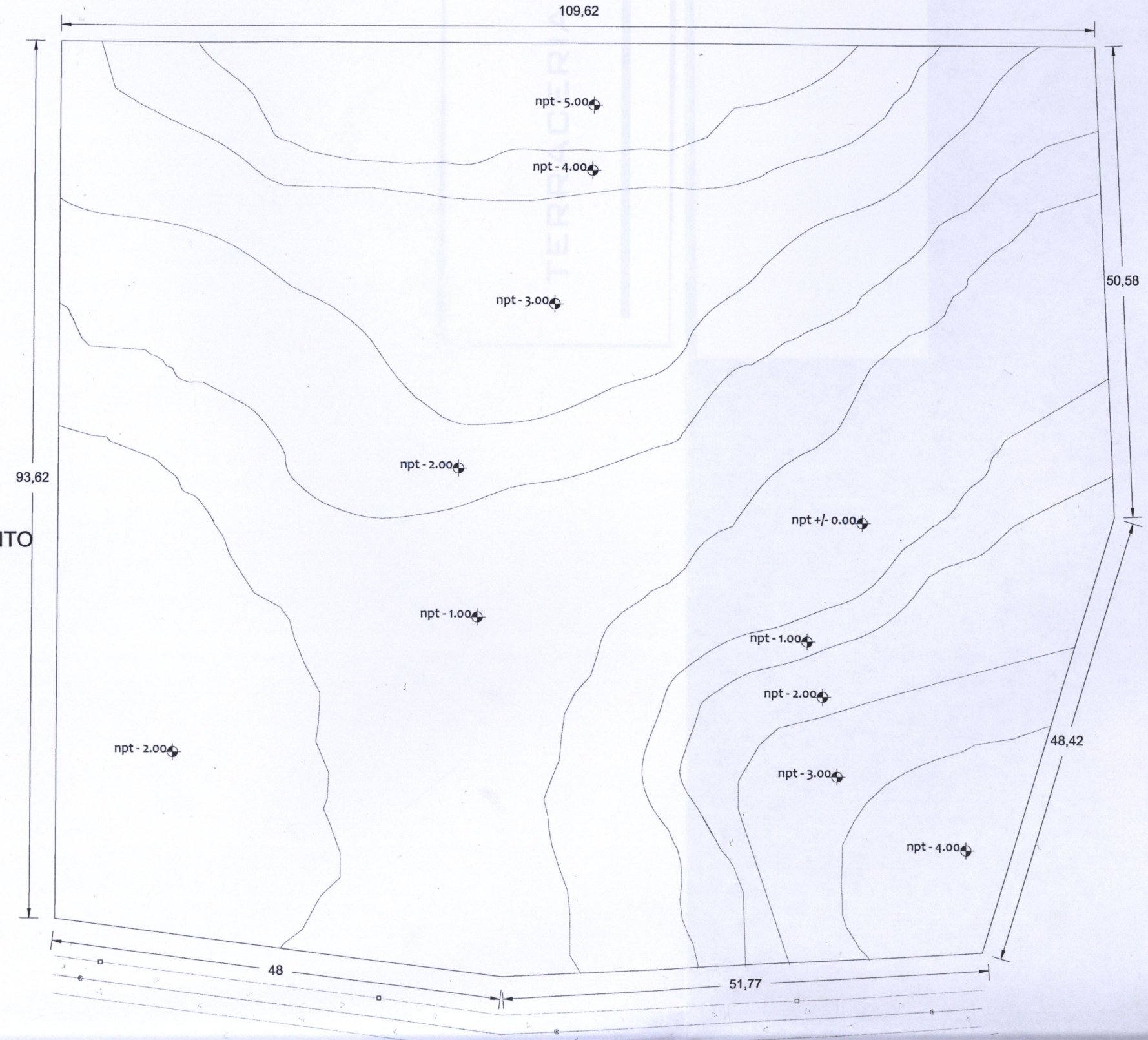
TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA		
TOTAL DE PRESUPUESTO DE CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO JESÚS DEL MONTE	$	**9,237,679.14**
****NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 14/100 M.N.****		

CAPITULO 7

PROYECTO

TOPOGRAFICO TP-1

TERRENO
COLINDANTE



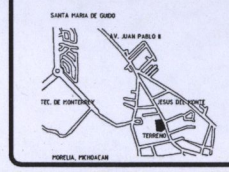
FRACCIONAMIENTO
RESIDENCIAL

TERRENO
COLINDANTE

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

SIMBOLOGÍA

- INFRAESTRUCTURA ELECTRICA
- TOMA DE DRENAJE PLÚBLICO

AREA
10 629 m2

UNIVERSIDAD:
UVAQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO:
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR:
JESUS DEL MONTE

ALUMNO:
ANDRÉS ARCE MOLINA

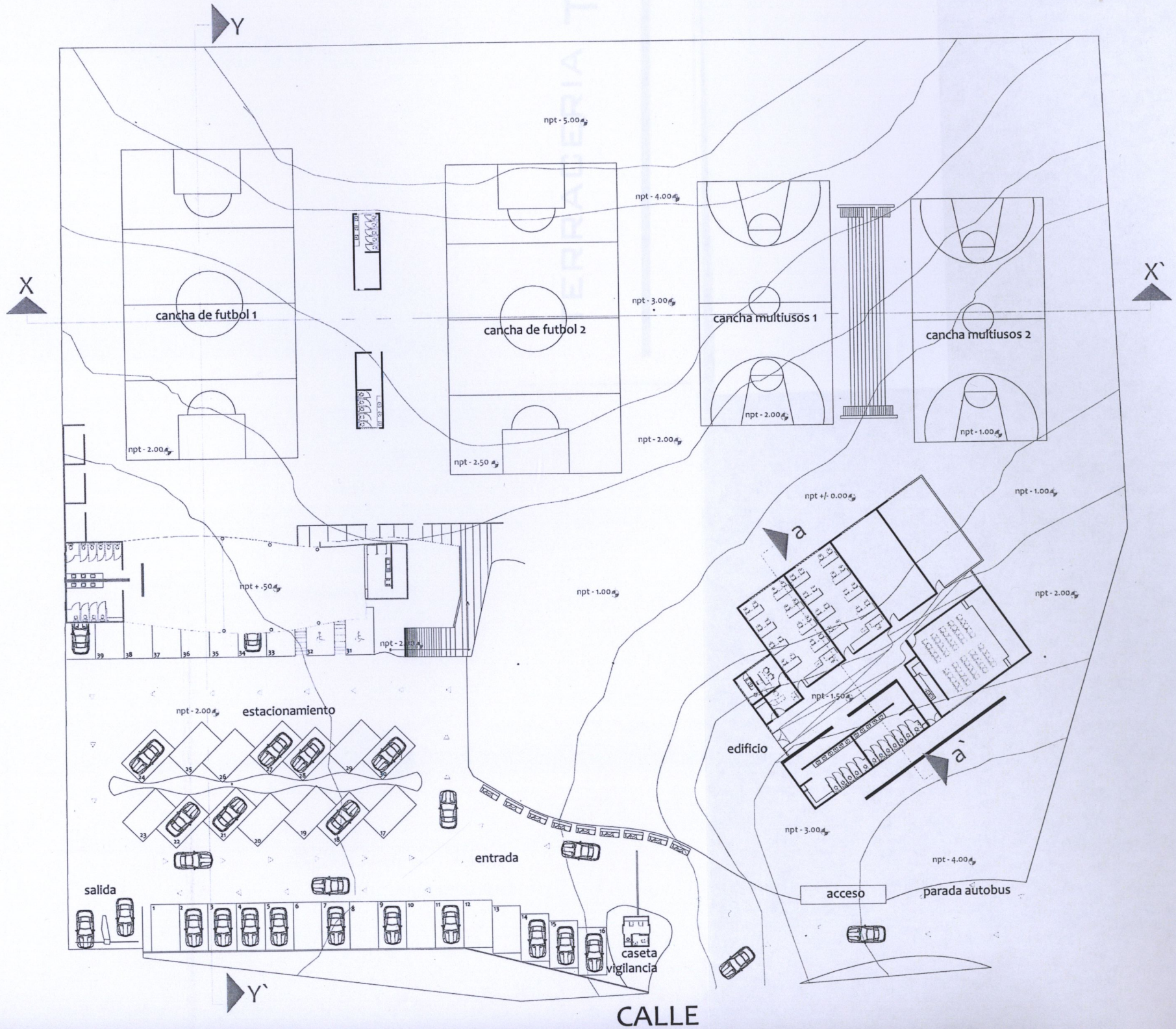
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:500	METROS	JUNIO 2013

1:00 2:00
.50 1:50

PLANO:
TOPOGRÁFICO
TP-1

ASESORES:
ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

TERRACERIA TR-1

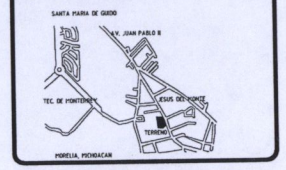


PLANO TERRACERÍA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Ver detalles de cortes de terreno en plano TR-2

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:500	METROS	MARZO 2015

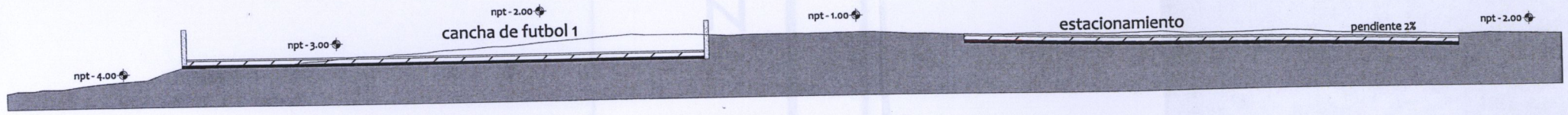
1:00 2:00

.50 1:50

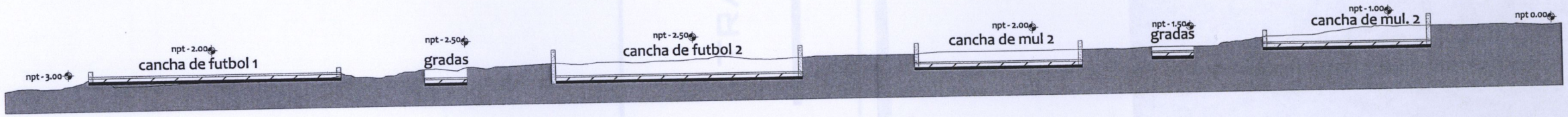
PLANO: TERRACERÍA TR-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

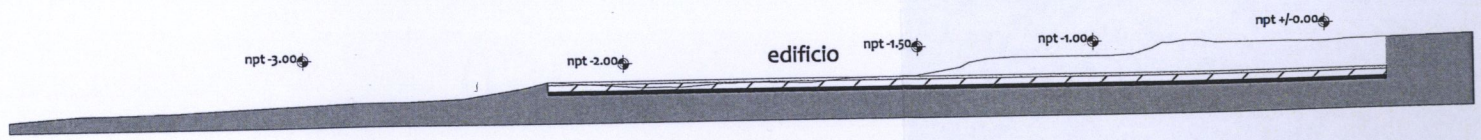
TERRACERIA TR-2



corte y-y´



corte x-x´

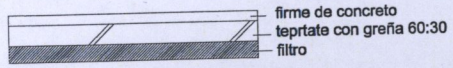


corte a-a´

CANCHAS DEPORTIVAS

CAPAS COMPACTADAS:

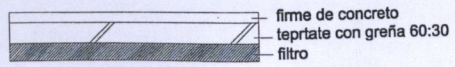
1.-FILTRO 15 cms.
2.-TEPETATE CON GREÑA 20 cms.
3.- FIRME DE CONCRETO 12 cms.



EDIFICACIONES

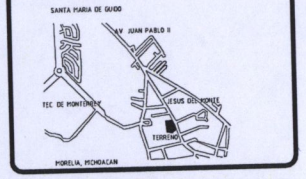
CAPAS COMPACTADAS:

1.-FILTRO 20 cms.
2.-TEPETATE CON GREÑA 25 cms.
3.- FIRME DE CONCRETO 15 cms.



ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Las canchas, tendran una profundidad de 47 cms. las cuales constan de 3 capas compactadas.

Las edificaciones, tendran una profundidad de 60 cms. las cuales constan de 3 capas compactadas.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

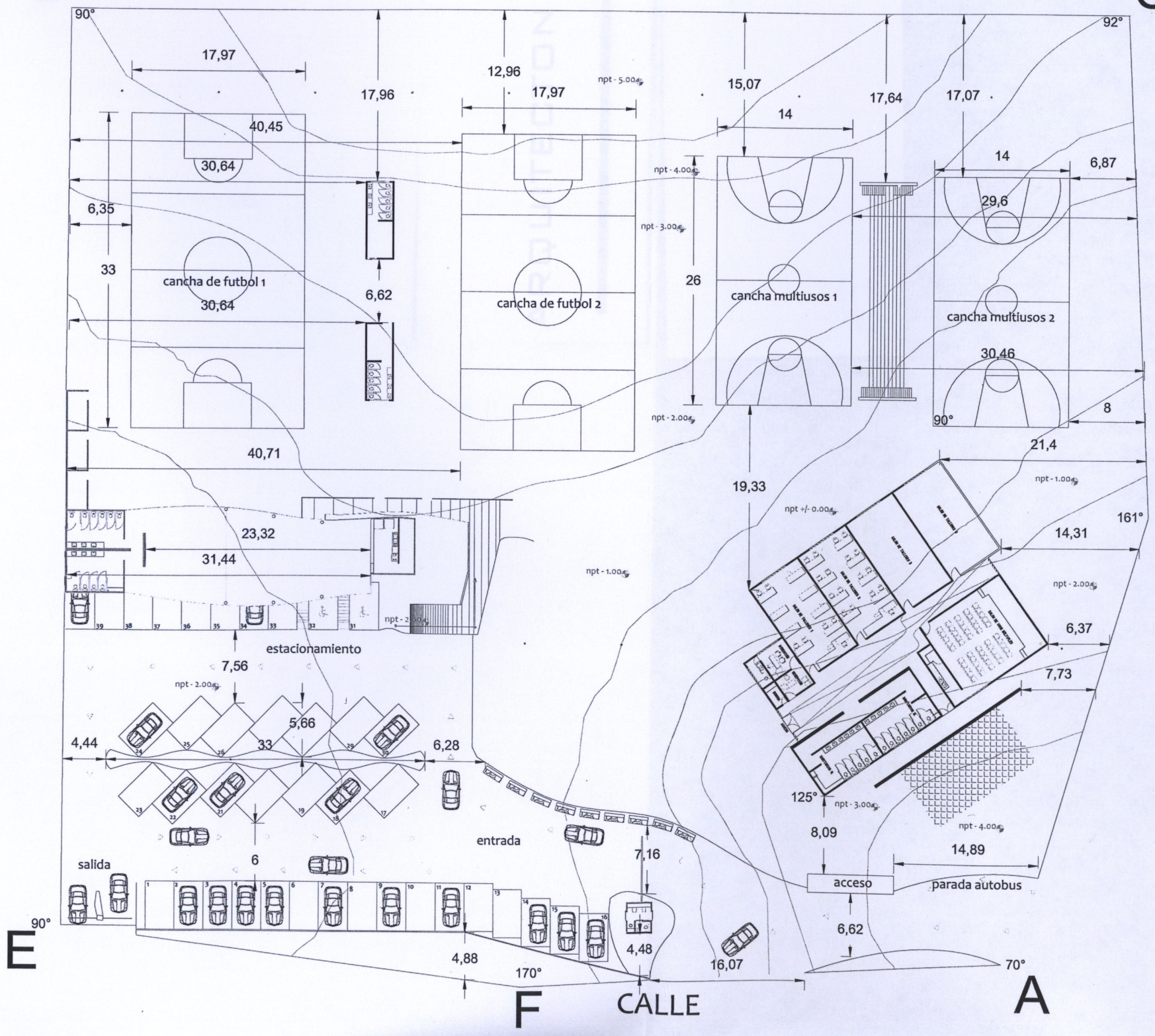
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:350	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: TERRACERÍA TR-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

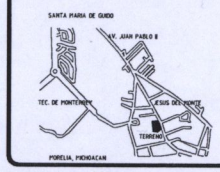
TRAZO TZ-1



ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:500	METROS	JUNIO 2013

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: TRAZO

TZ-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

PLANO TRAZO

ARQUITECTONICO A-1

Y

X

X`

Y`

cancha de futbol 1

cancha de futbol 2

cancha multiusos 1

cancha multiusos 2

bodega

estacionamiento

entrada

salida

acceso

parada autobus

CALLE

npt - 5.00

npt - 4.00

npt - 3.00

npt - 2.00

npt - 1.00

npt +/- 0.00

npt +.50

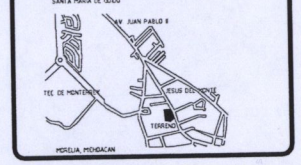
npt +1.50

PLANO DE CONJUNTO

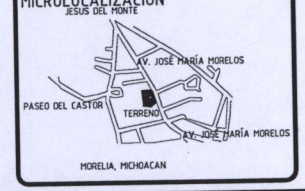
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Ver detalles de cortes en plano AR-2

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

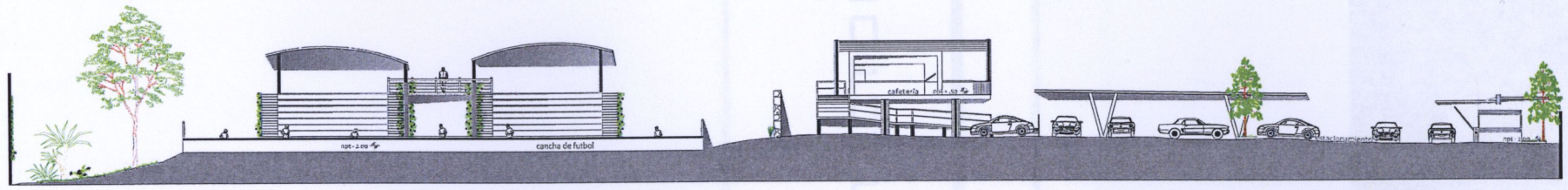
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO

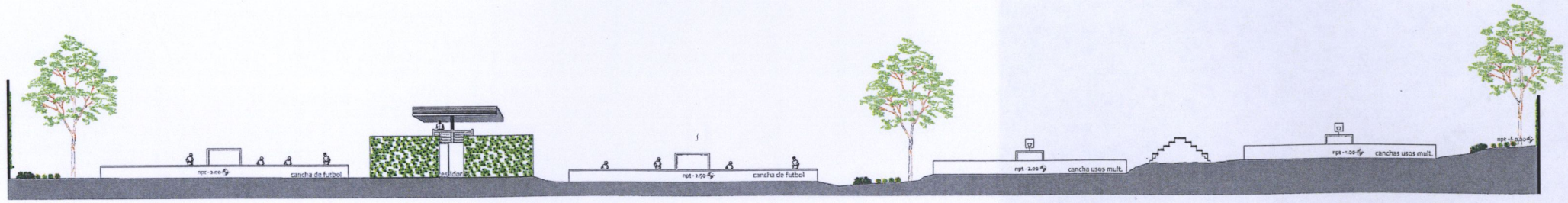
A-1

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ARQUITECTONICO A-2



CORTE Y-Y´



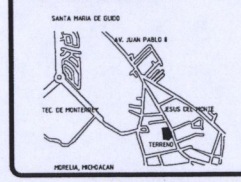
CORTE X-X´

PLANO DE CONJUNTO

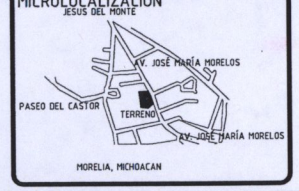
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD:
UVAQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO:
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR:
JESUS DEL MONTE

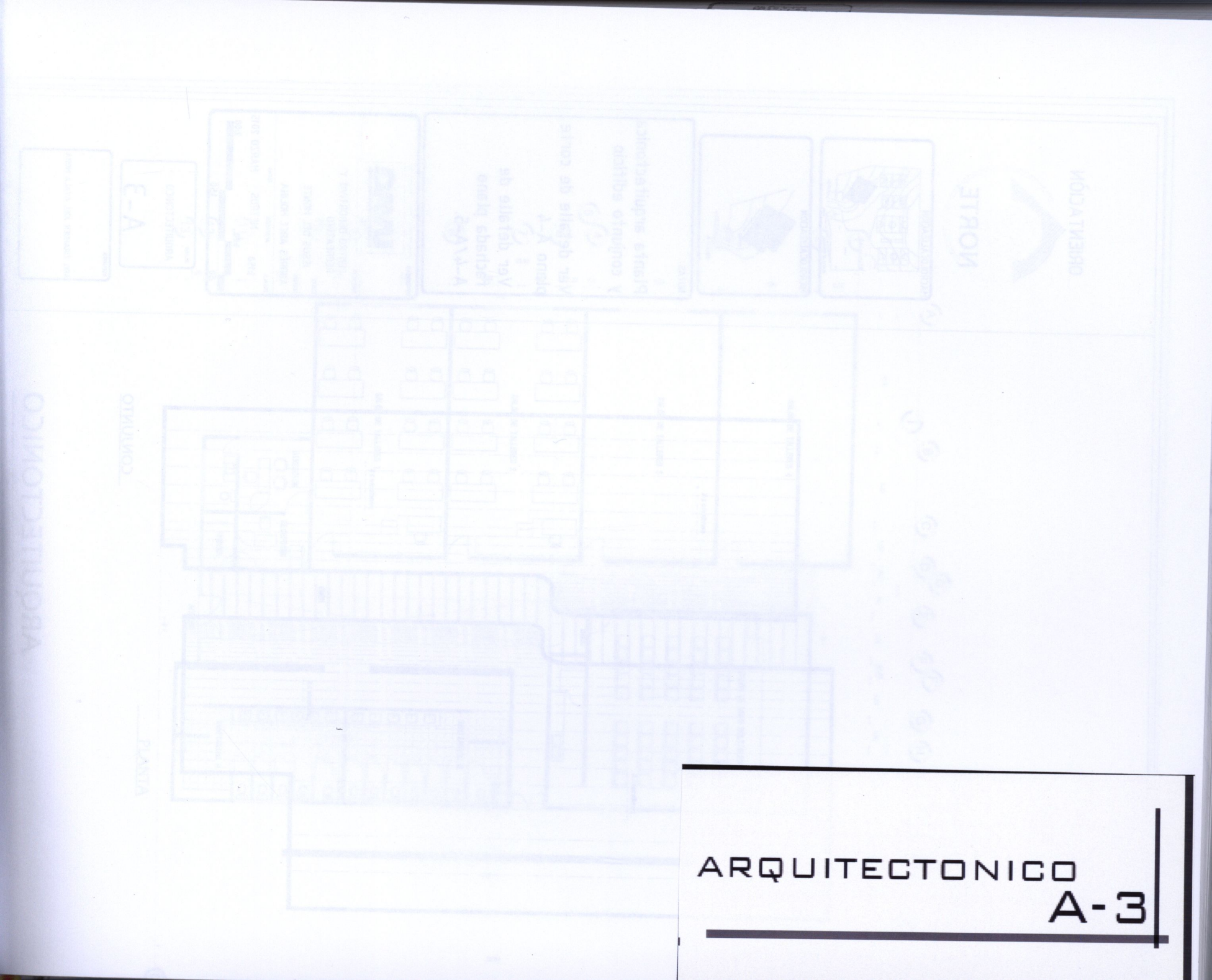
ALUMNO:
ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

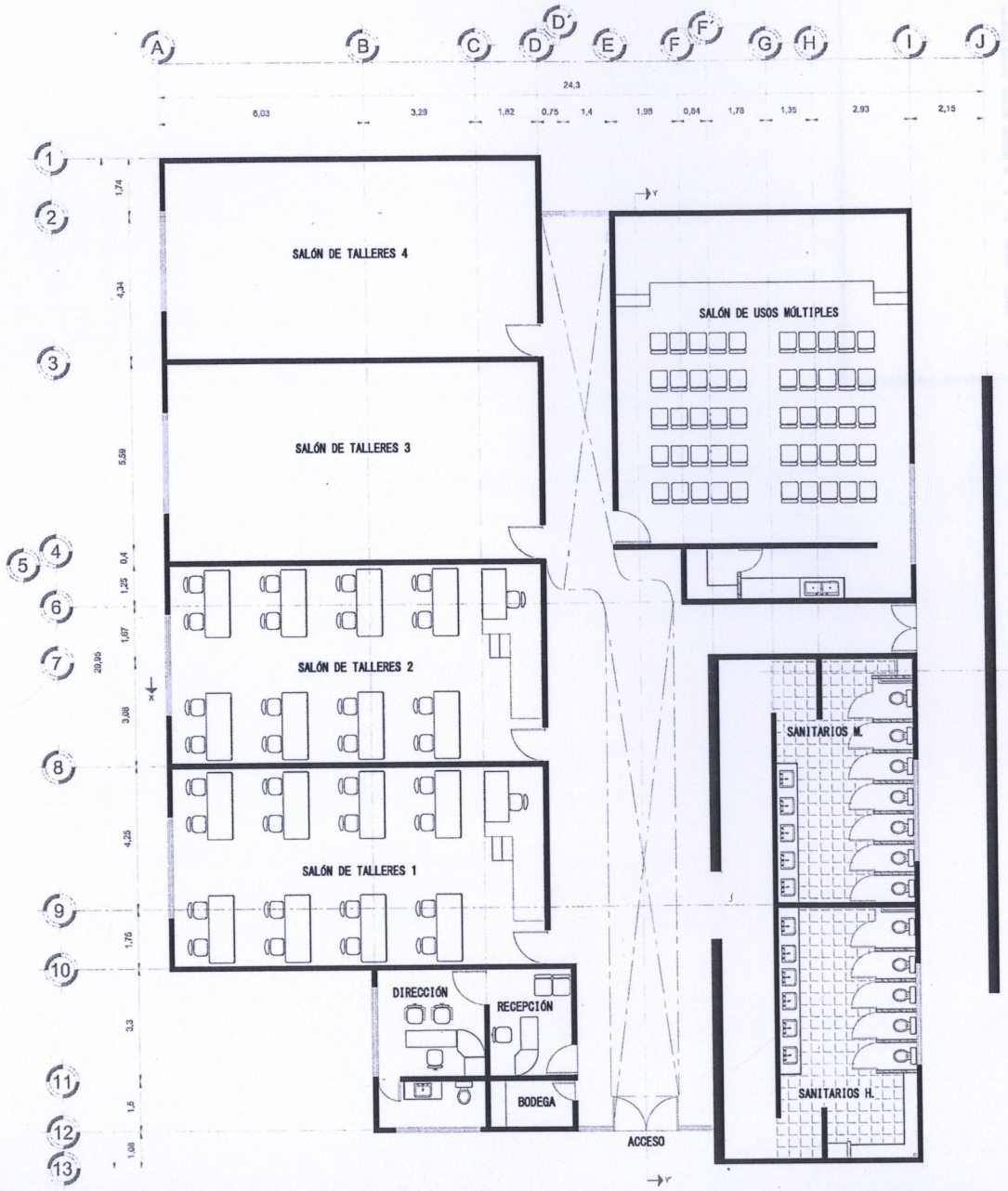
PLANO:
ARQUITECTONICO
A-2

ASESOR:
ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

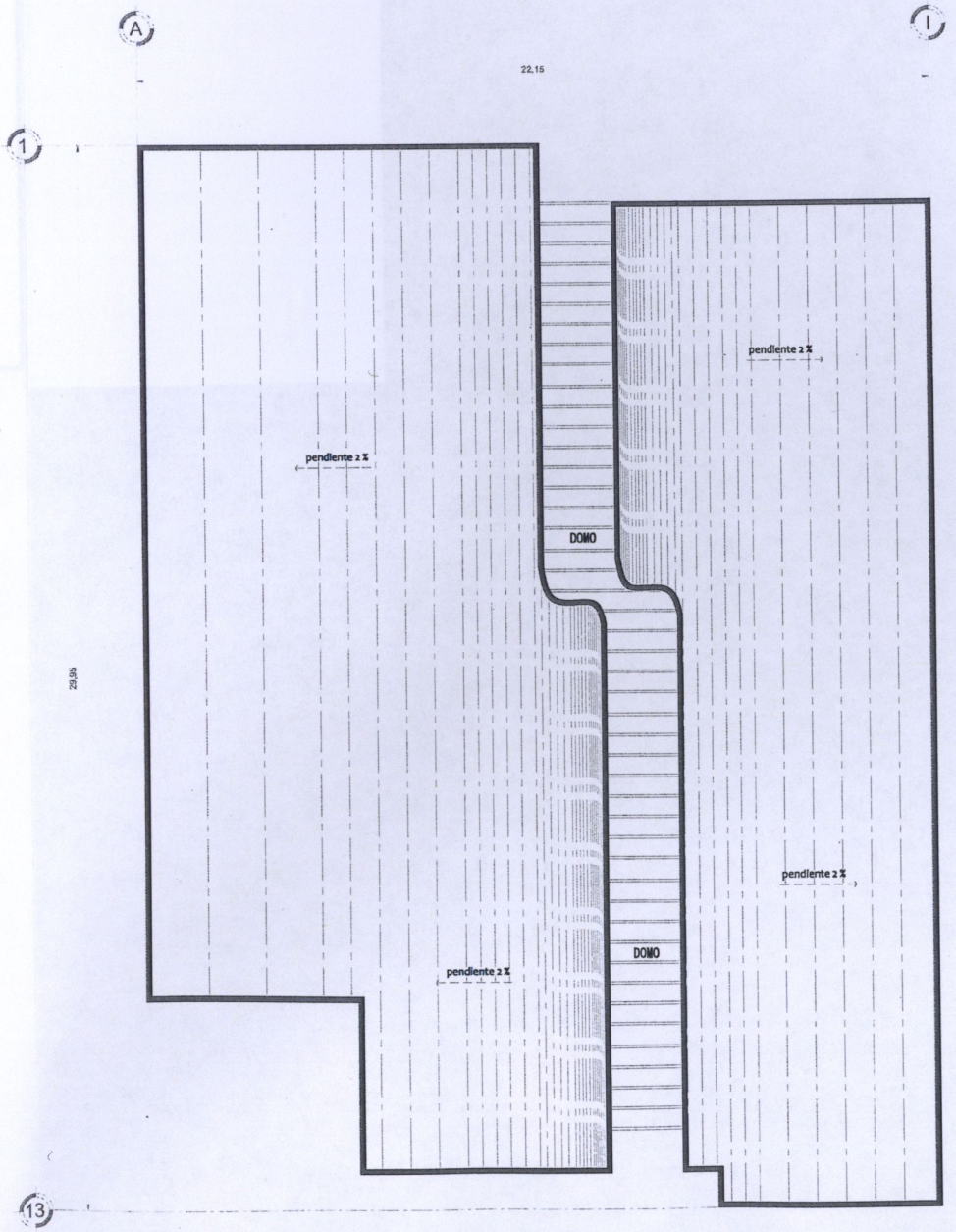


ARQUITECTONICO

A-3



PLANTA



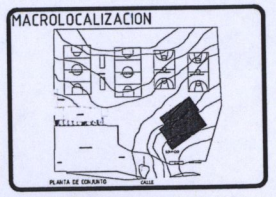
CONJUNTO

ARQUITECTONICO

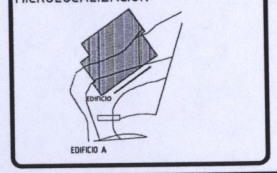
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta arquitectonica y conjunto edificio

Ver detalle de corte plano A-4

Ver detalle de fachada plano A-4/A-5.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

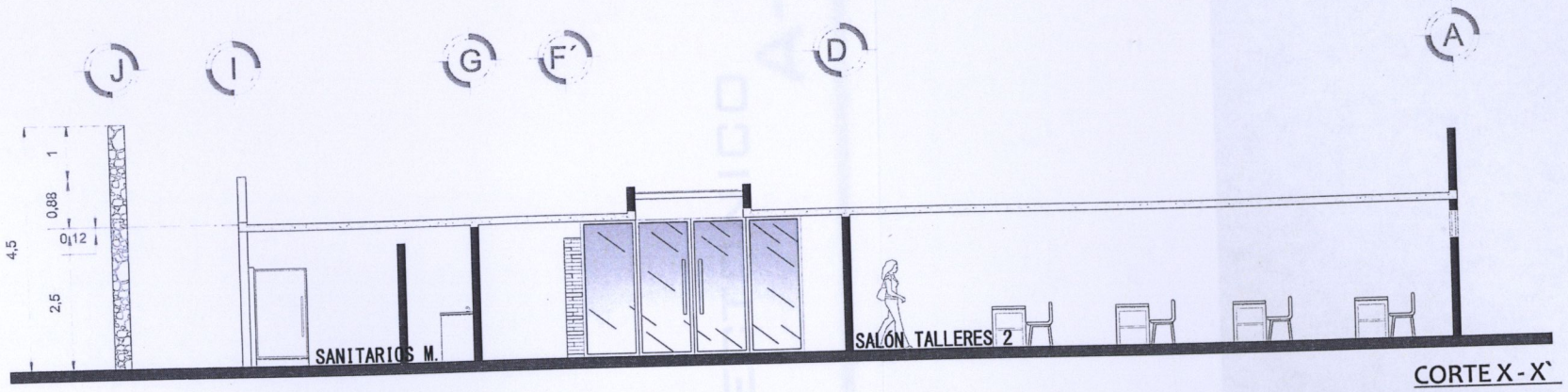
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO A-3

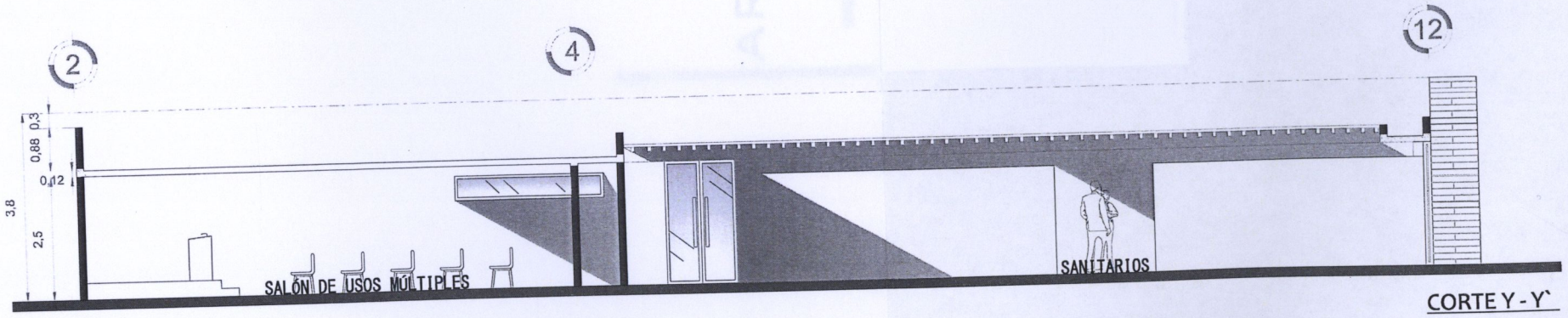
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ARQUITECTONICO

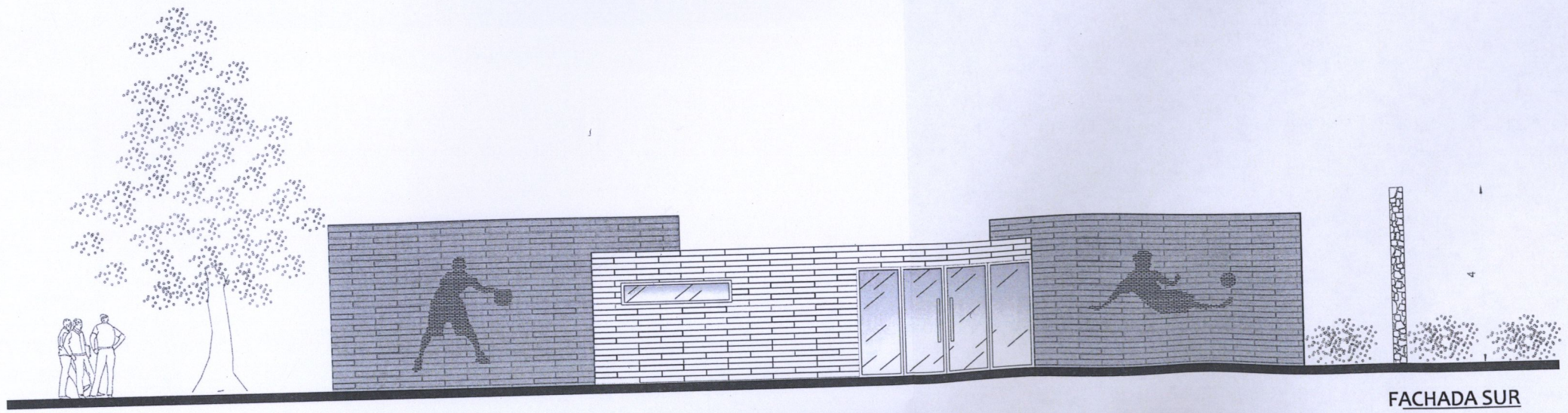
A-4



CORTE X-X`



CORTE Y-Y`



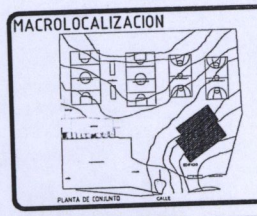
FACHADA SUR

ARQUITECTONICO

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:125	METROS	MARZO 2015

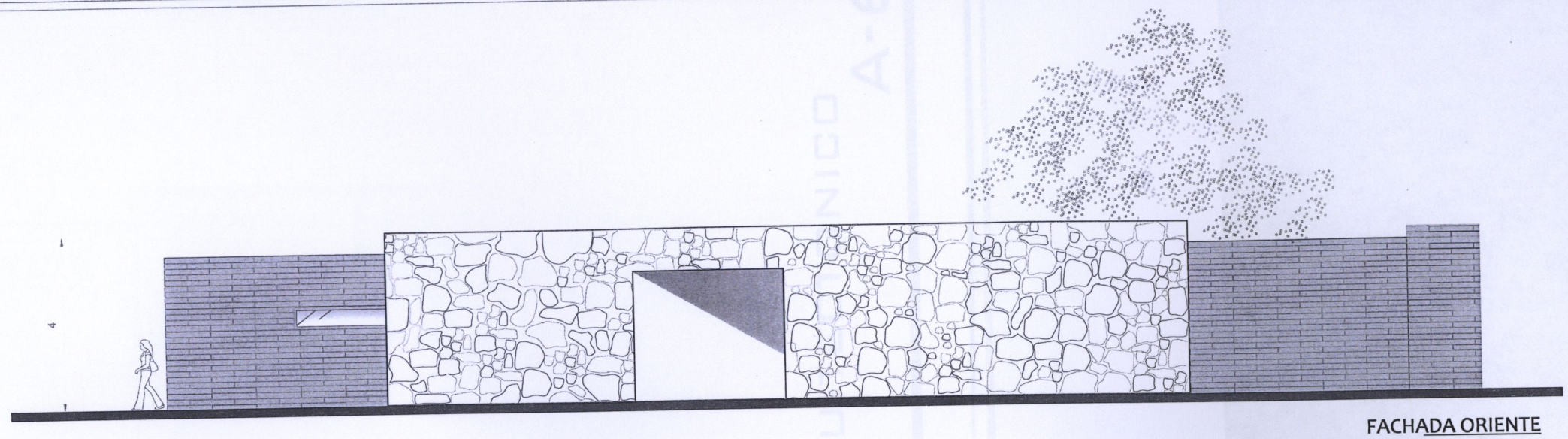
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO

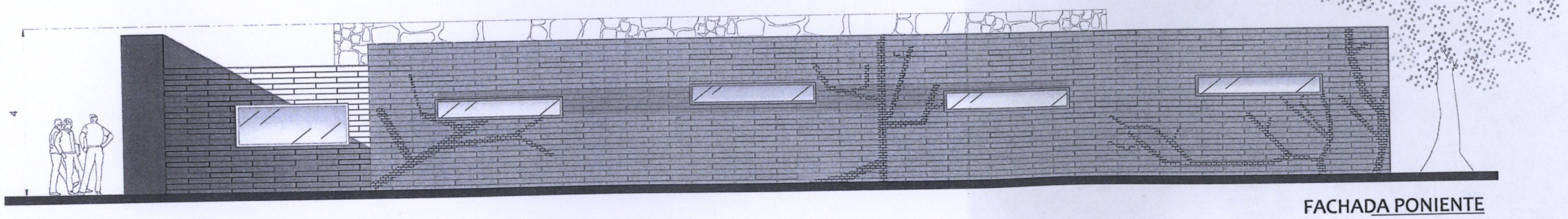
A-4

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

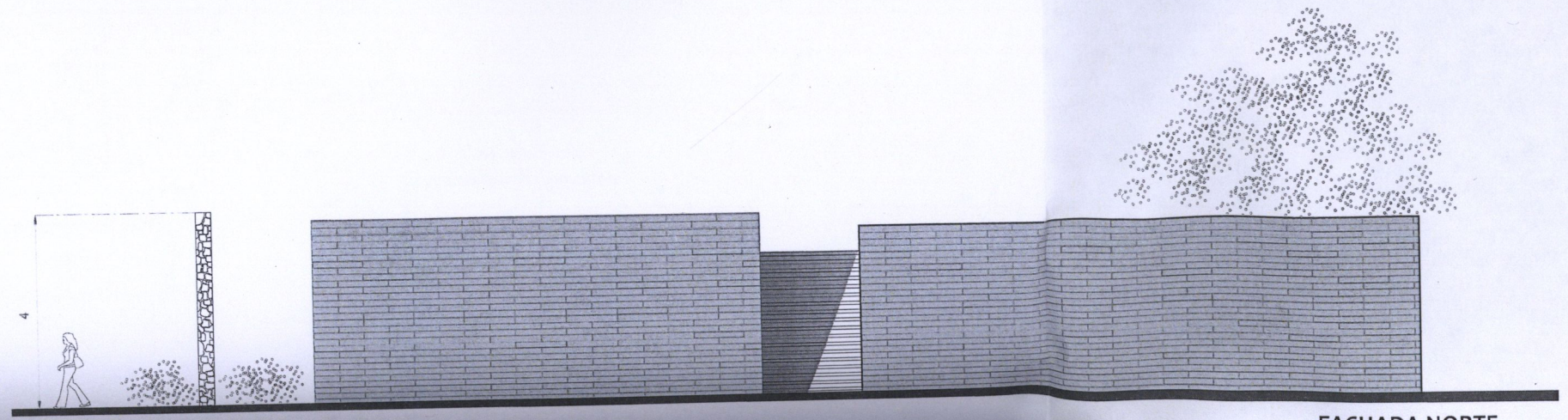
ARQUITECTONICO A-5



FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



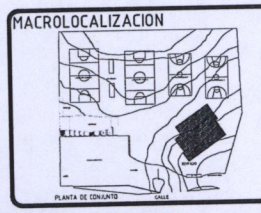
FACHADA NORTE

ARQUITECTONICO A-5

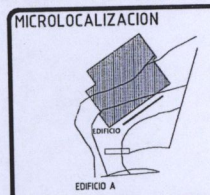
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

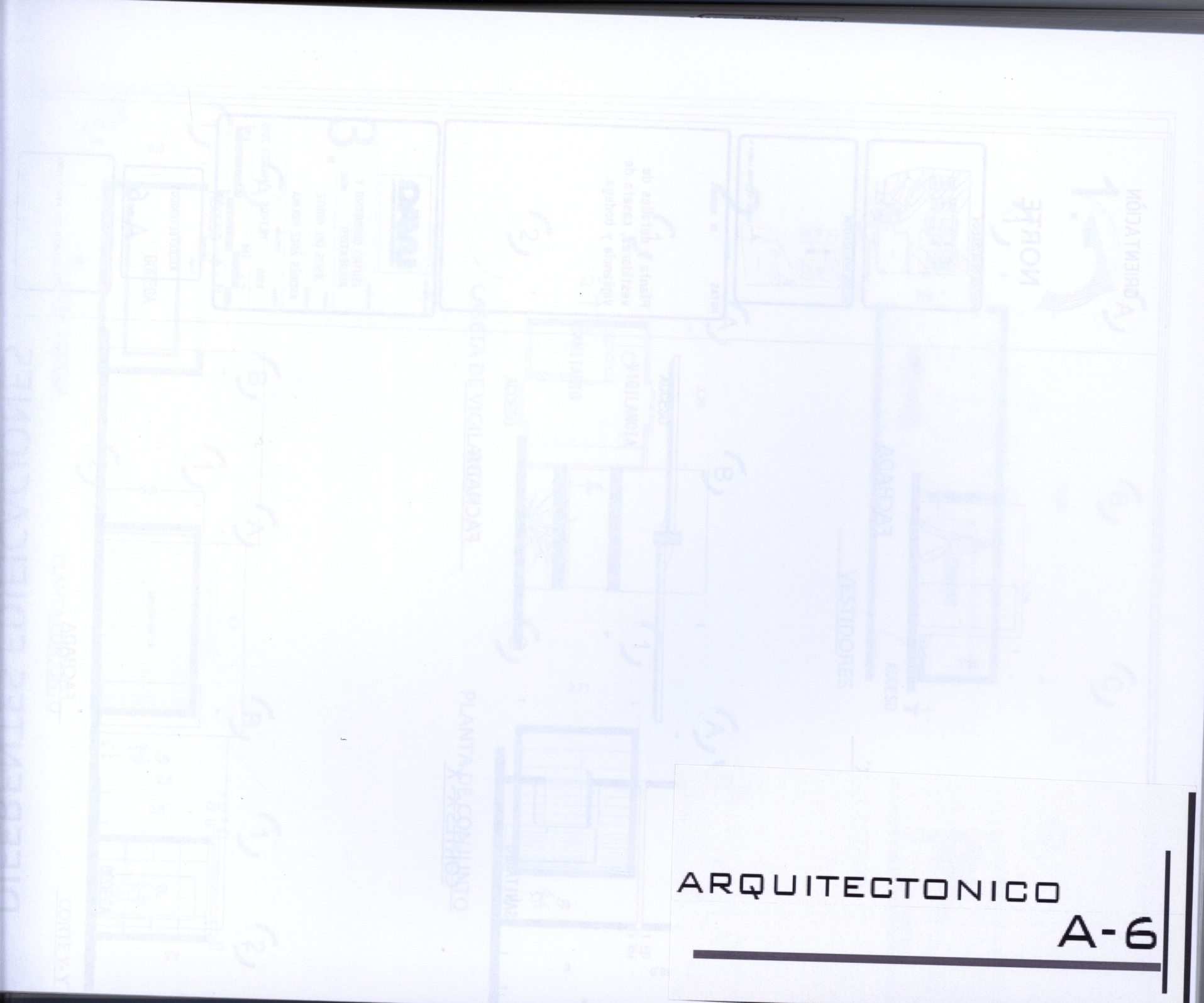
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:125	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO A-5

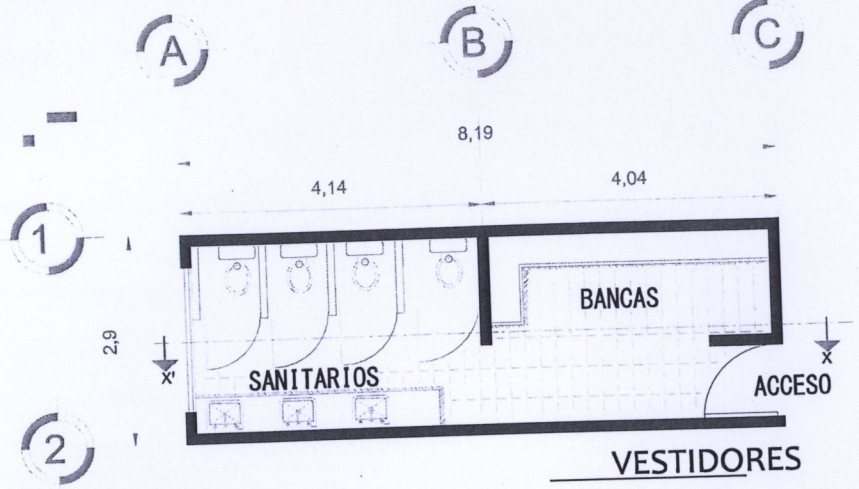
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



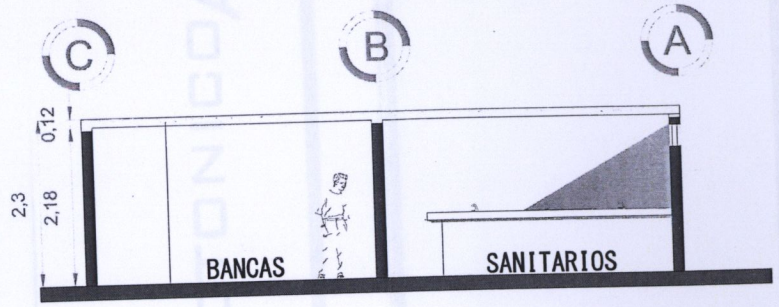
ARQUITECTONICO

A-6

1.-



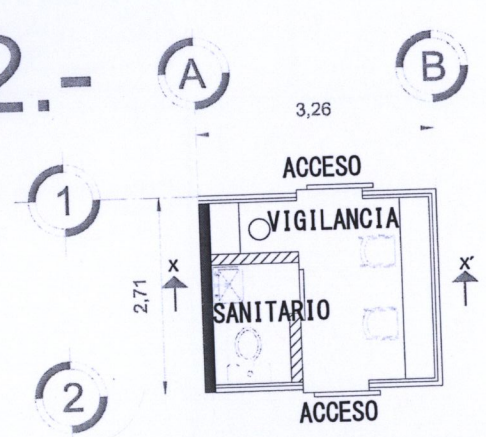
VESTIDORES



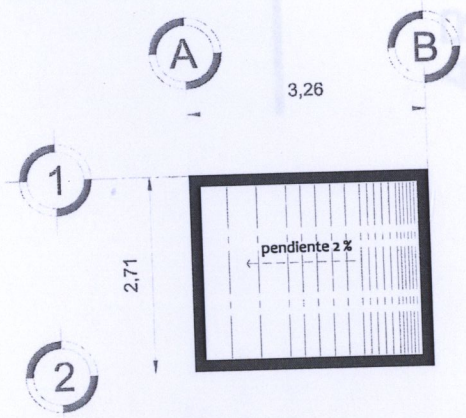
CORTES X - X`

FACHADA

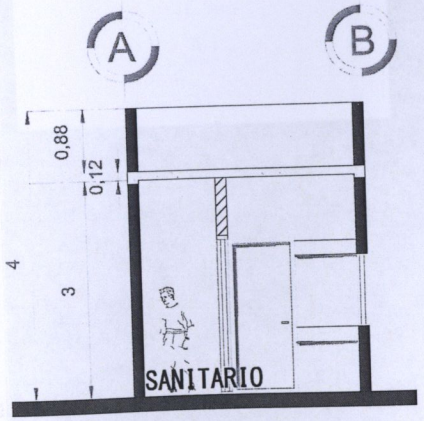
2.-



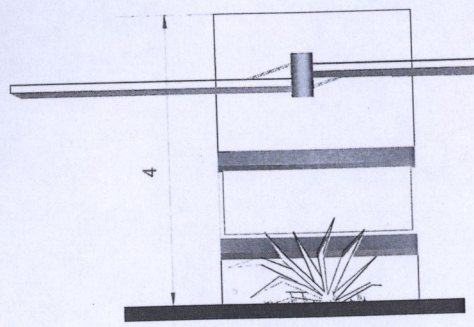
CASETA DE VIGILANCIA



PLANTA DE CONJUNTO

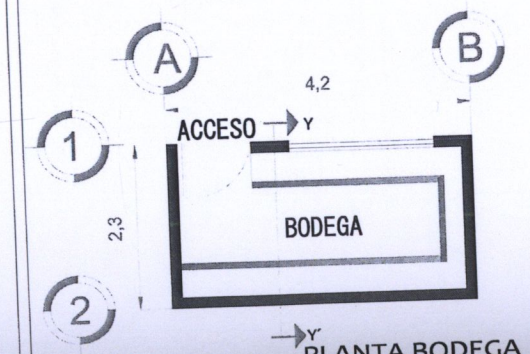


CORTES X - X`

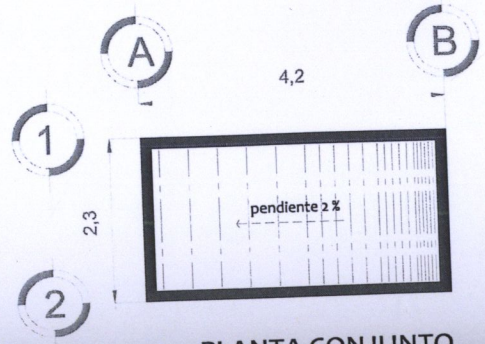


FACHADA

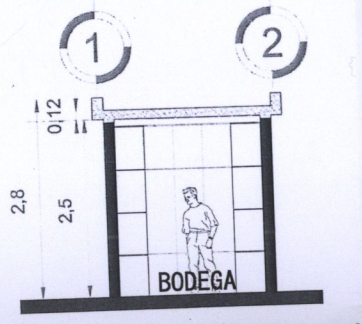
3.-



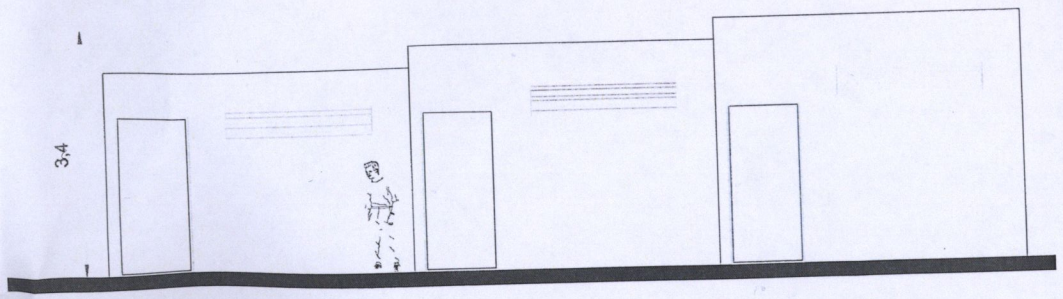
PLANTA BODEGA



PLANTA CONJUNTO



CORTE Y- Y'



FACHADA

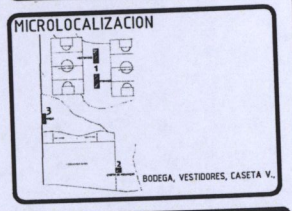
DIFERENTES EDIFICACIONES

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, caseta de vigilancia y bodega.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:100	METROS	MARZO 2015

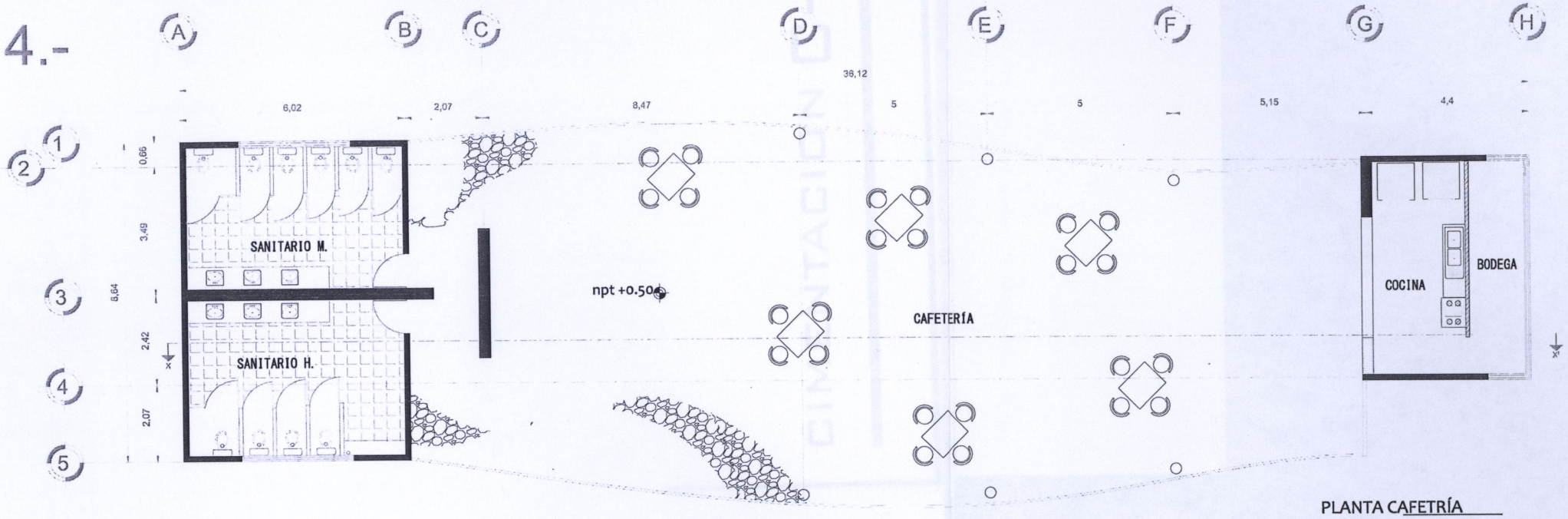
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO A-6

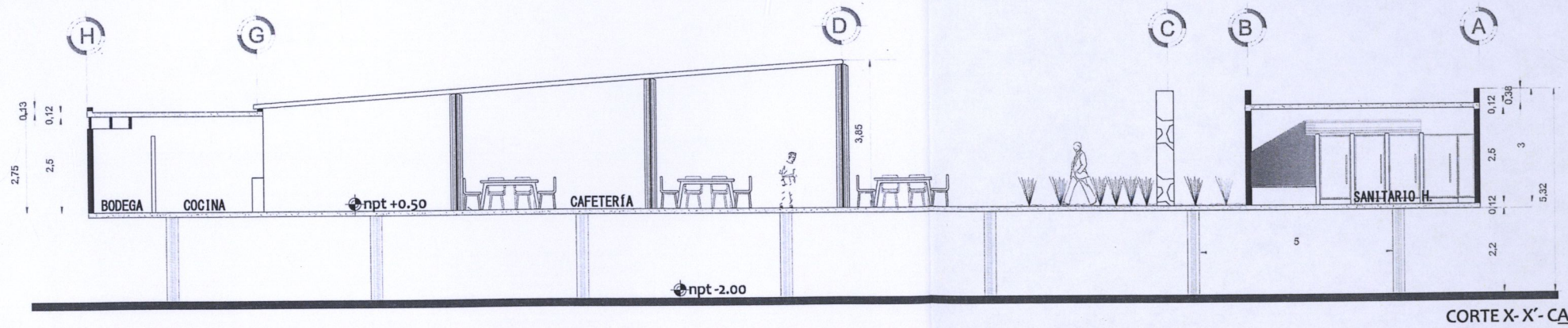
ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ARQUITECTONICO A-7

4.-

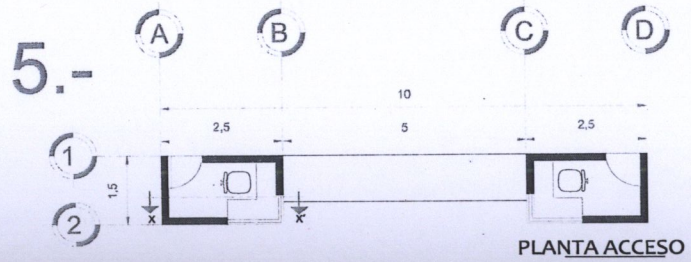


PLANTA CAFETRÍA

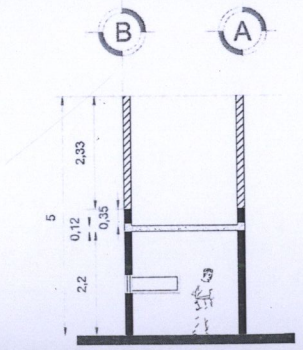


CORTE X- X'- CAFETRÍA

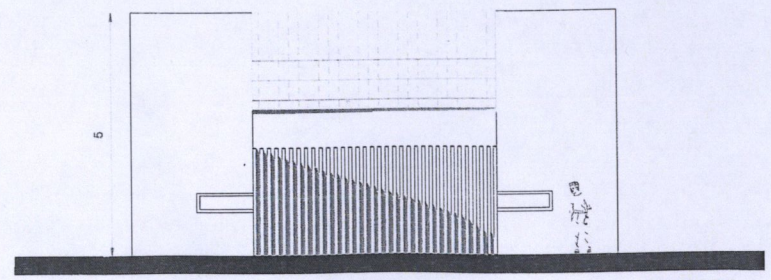
5.-



PLANTA ACCESO



CORTES X - X`



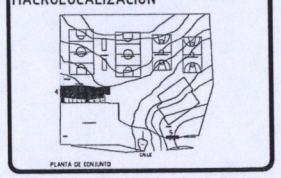
FACHADA

DIFERENTES EDIFICACIONES

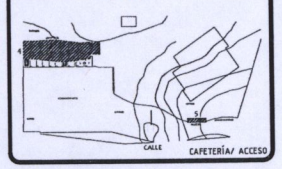
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería y acceso.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

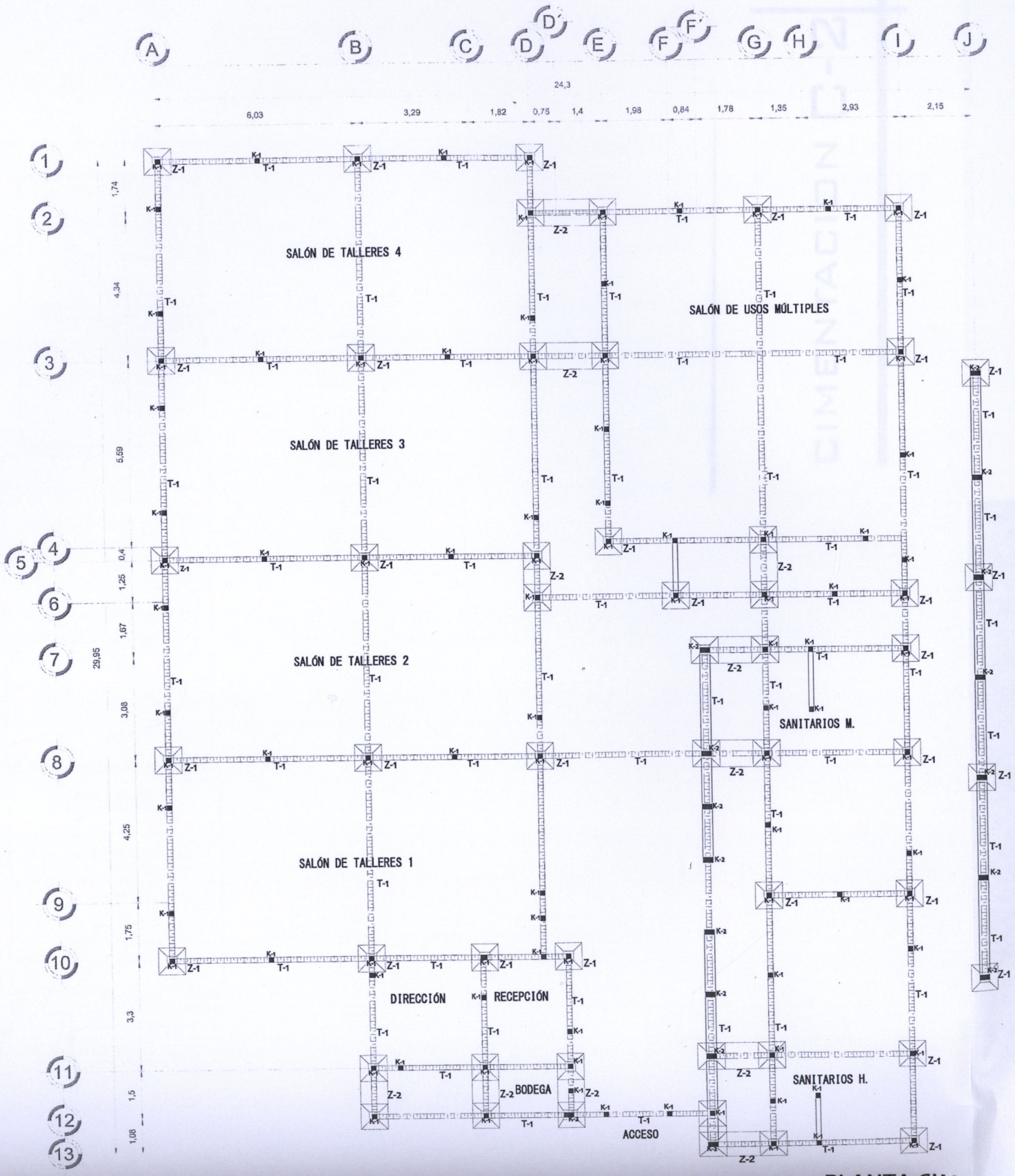
1:00 2:00 :50 1:50

PLANO: ARQUITECTONICO

A-7

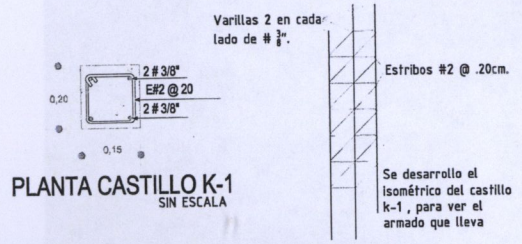
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

CIMENTACION C-1



PLANTA CIMENTACION

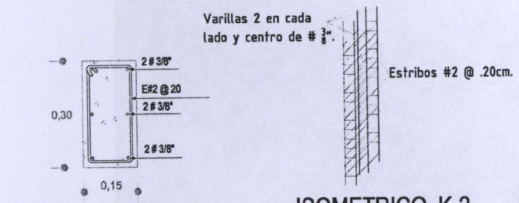
CASTILLO K-1



PLANTA CASTILLO K-1
SIN ESCALA

ISOMETRICO CASTILLO K-1
SIN ESCALA

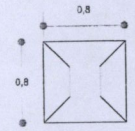
CASTILLO K-2



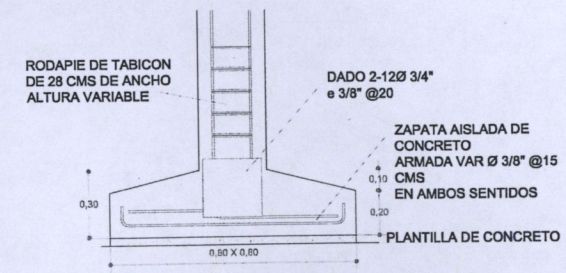
PLANTA CASTILLO K-2
SIN ESCALA

ISOMETRICO K-2
SIN ESCALA

ZAPATAS Z-1

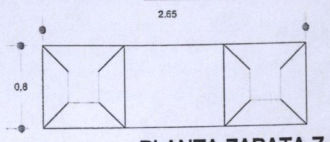


PLANTA ZAPATA Z-1
SIN ESCALA

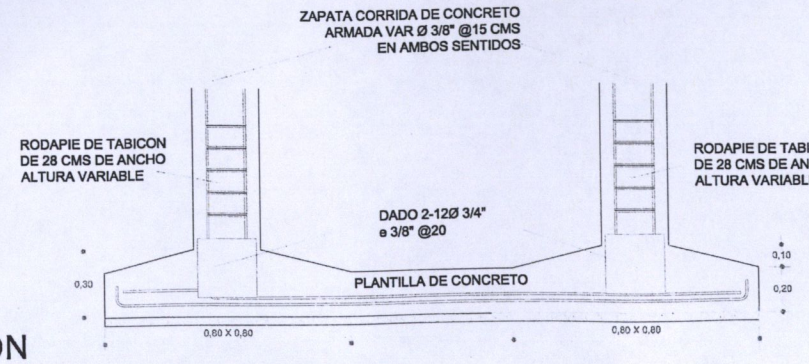


ALZADO ZAPATA Z-1
SIN ESCALA

ZAPATAS Z-2



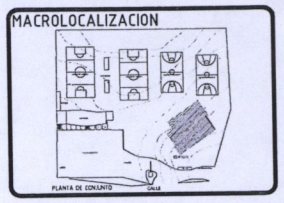
PLANTA ZAPATA Z-2
SIN ESCALA



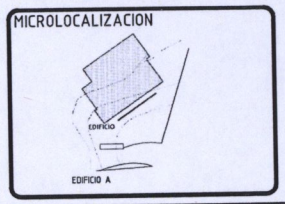
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Dentro de esta edificación, se utilizara una CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS, ya que el terreno es firme y no cuenta con claros muy separados.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

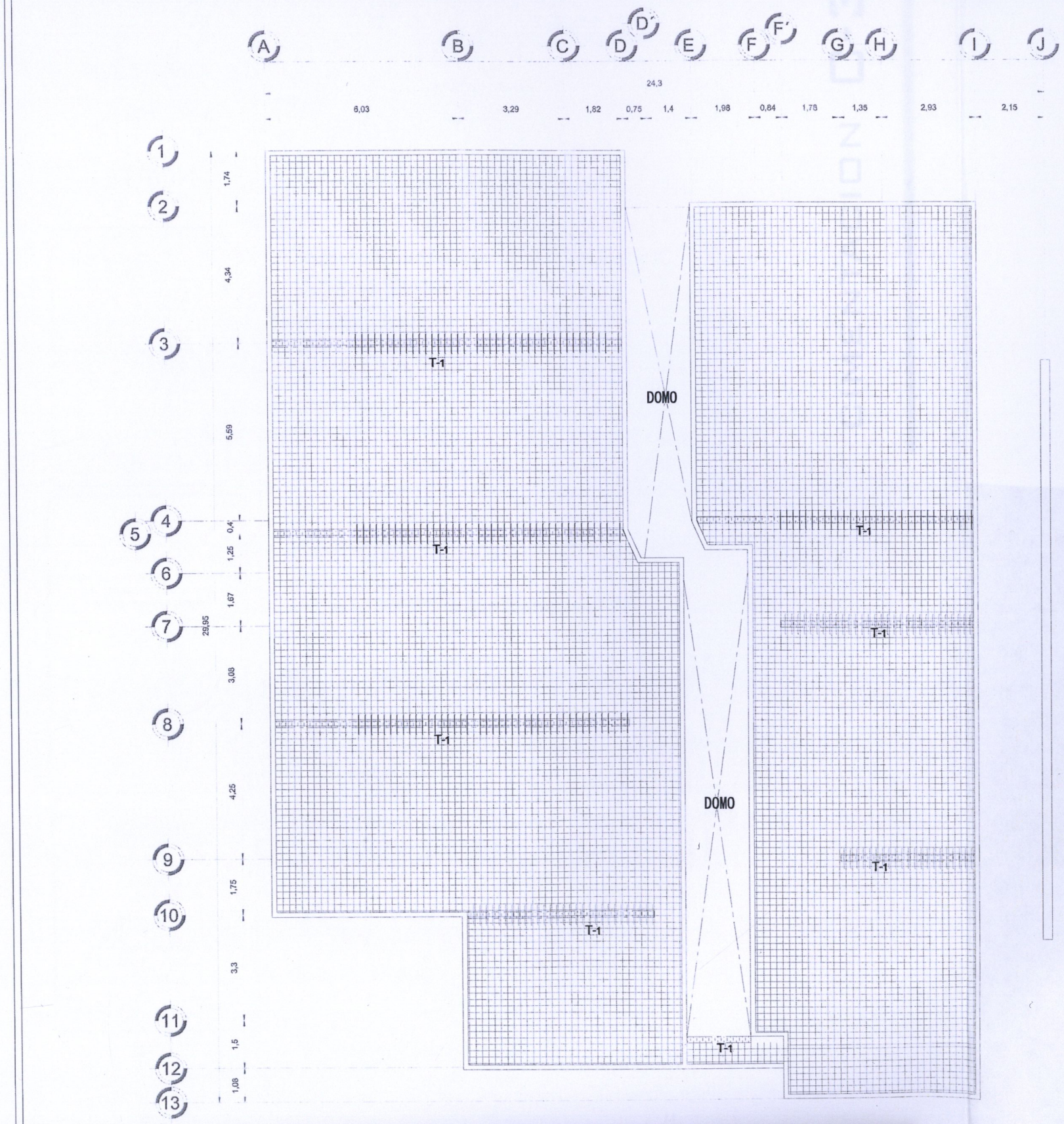
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-1

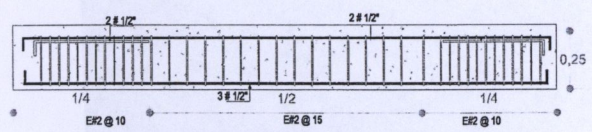
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

CIMENTACION C-2

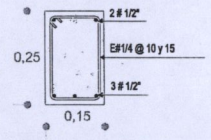


PLANTA ALTA

TRABE T-1 PARA AZOTEA

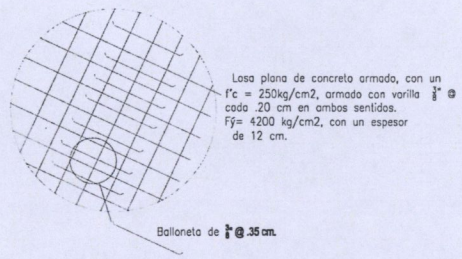


CORTE LONGITUDINAL
SIN ESCALA

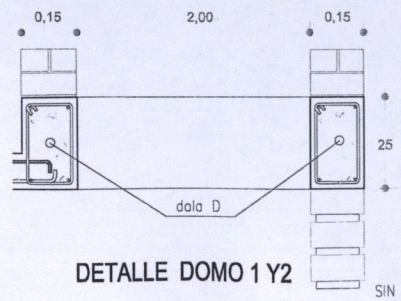


CORTE TRANSVERSAL
SIN ESCALA

LOSA MACIZA



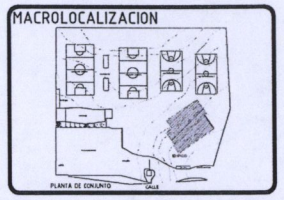
DETALLES DOMOS



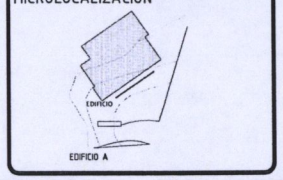
DETALLE DOMO 1 Y2
SIN ESCALA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Contara con una losa maciza reforzados con balloneta de $\frac{3}{8}$"@.35cm en los claros que cuenten con una distancia considerable.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

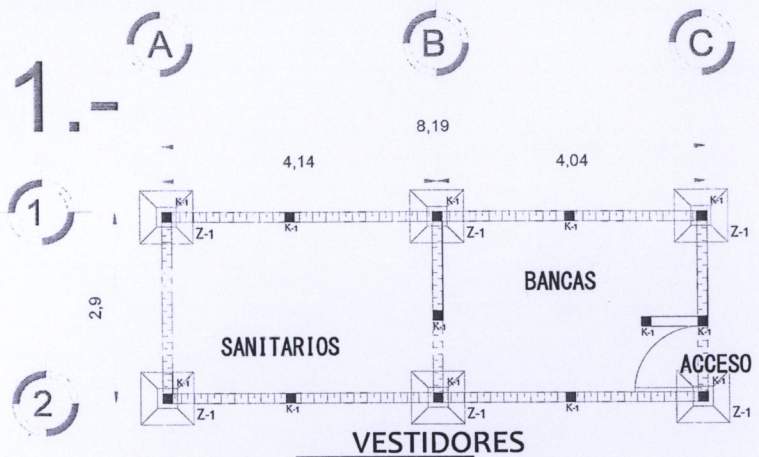
1:00 2:00
.50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

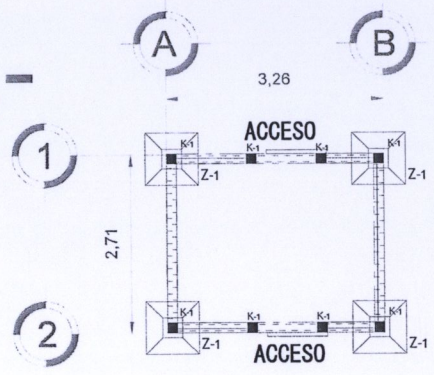
CIMENTACION C-3

1.-

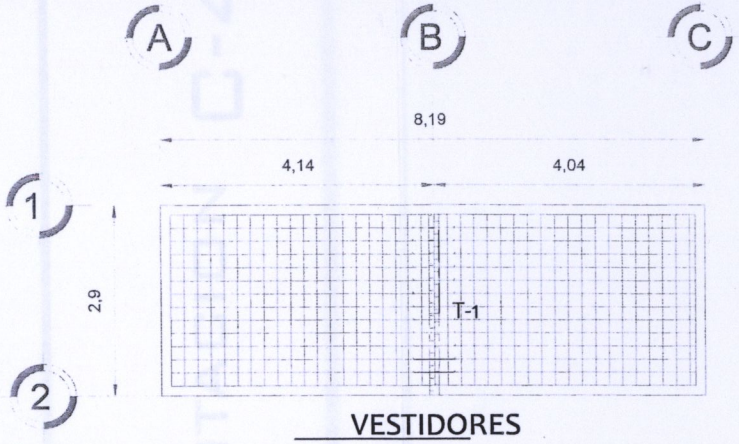


VESTIDORES

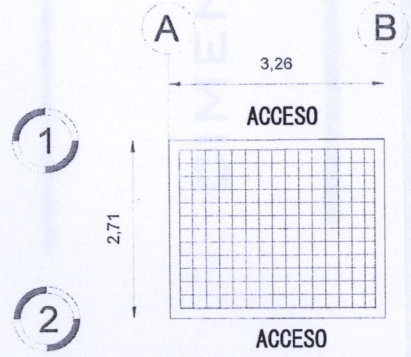
2.-



CASETA DE VIGILANCIA

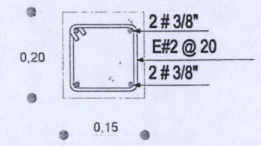


VESTIDORES



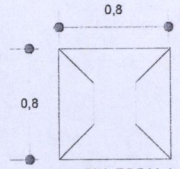
CASETA DE VIGILANCIA

CASTILLO K-1

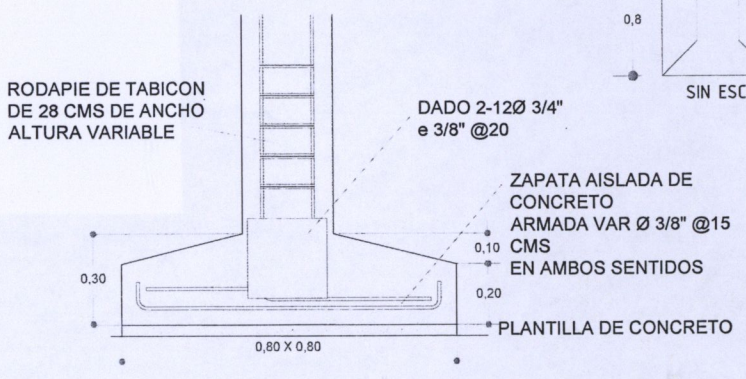


PLANTA CASTILLO K-1
SIN ESCALA

ZAPATAS Z-1

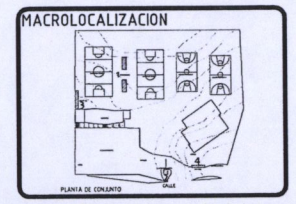


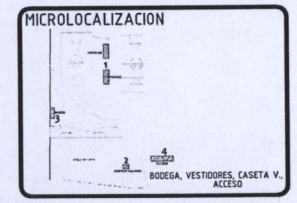
SIN ESCALA



ALZADO ZAPATA Z-1
SIN ESCALA

ORIENTACIÒN



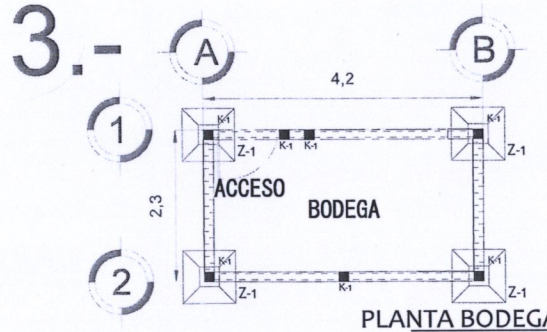


NOTAS

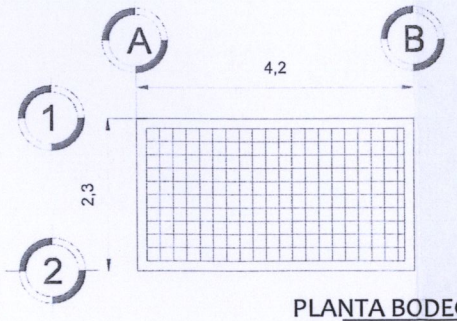
Dentro de estas edificaciones se utilizó losa maciza ya que cuenta con claros muy pequeños, para ver detalle de losa maciza ver plano C-2

Losa maciza de concreto armado, con un f´c=250 kg/cm2 , armado con varilla $\frac{3}{8}$" @ cada .20 cm en ambos sentidos. Fý=4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm.

3.-

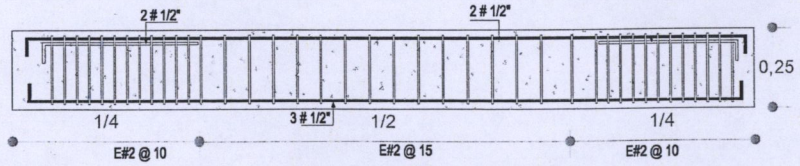


PLANTA BODEGA



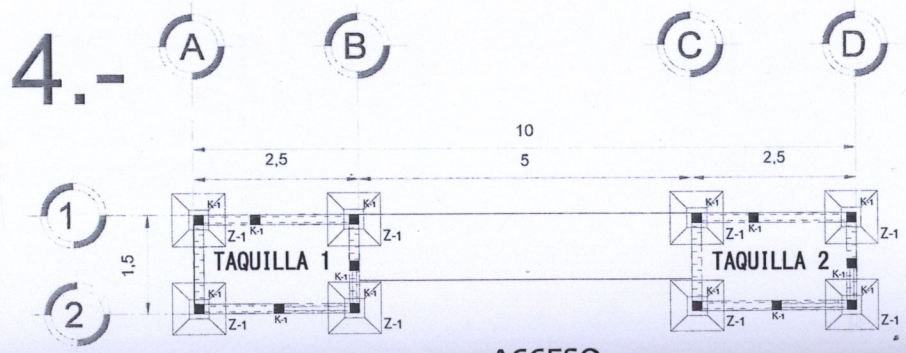
PLANTA BODEGA

TRABE T-1 PARA AZOTEA

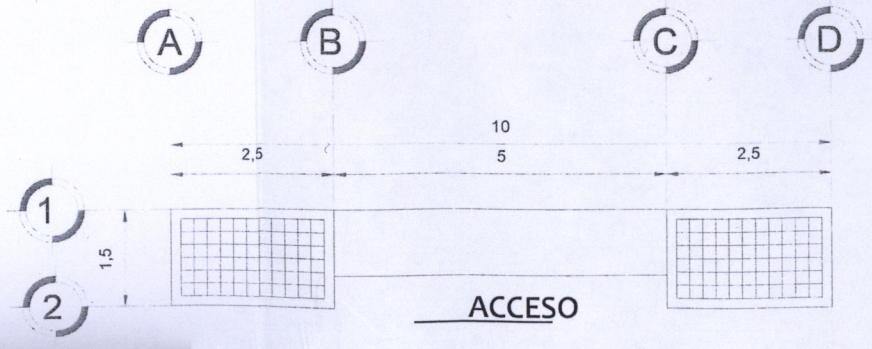


CORTE LONGITUDINAL
SIN ESCALA

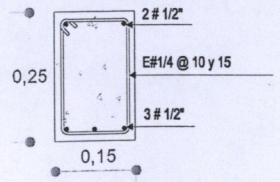
4.-



ACCESO



ACCESO



CORTE TRANSVERSAL
SIN ESCALA

DIFERENTES EDIFICACIONES

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

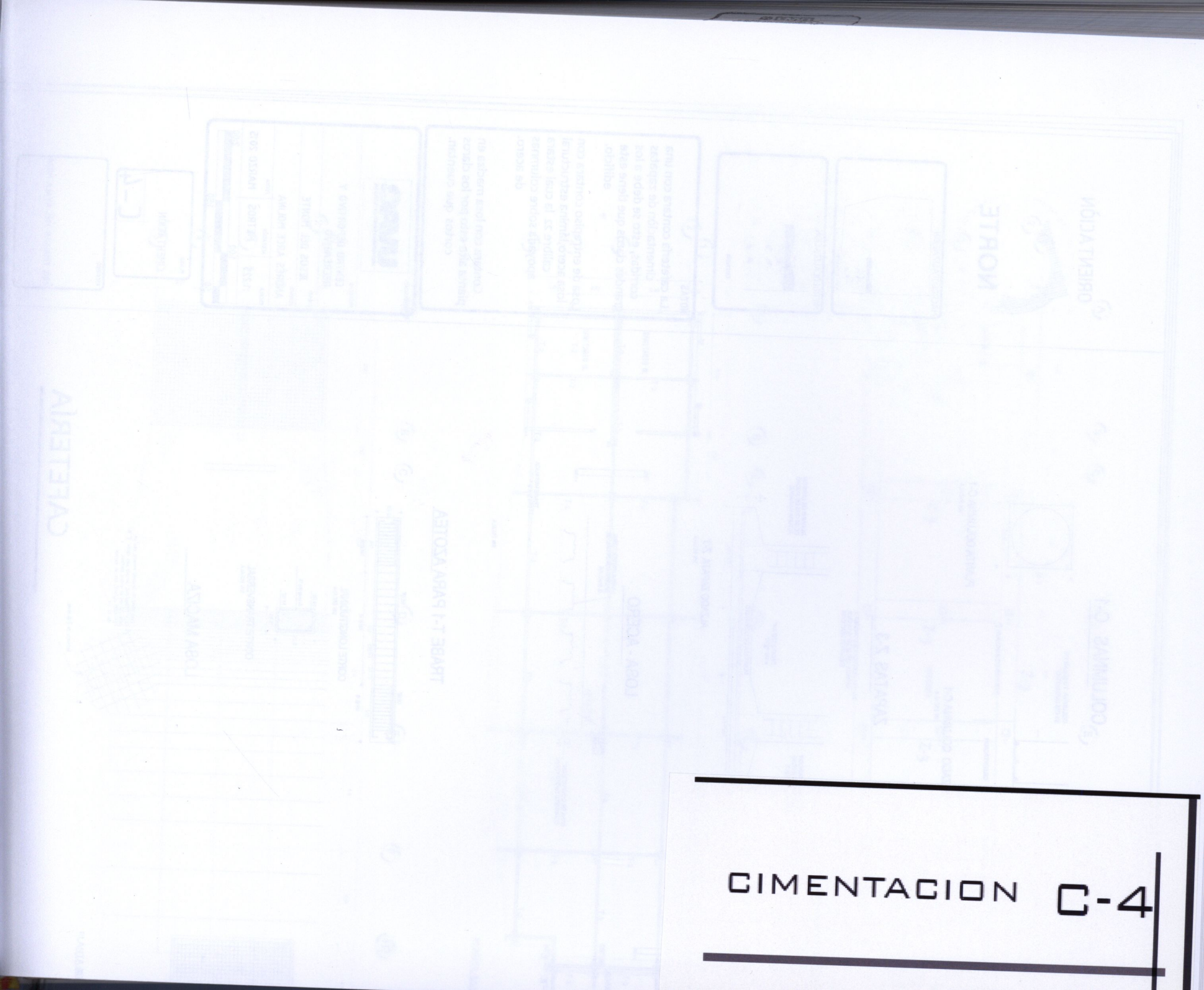
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:110	METROS	MARZO 2015

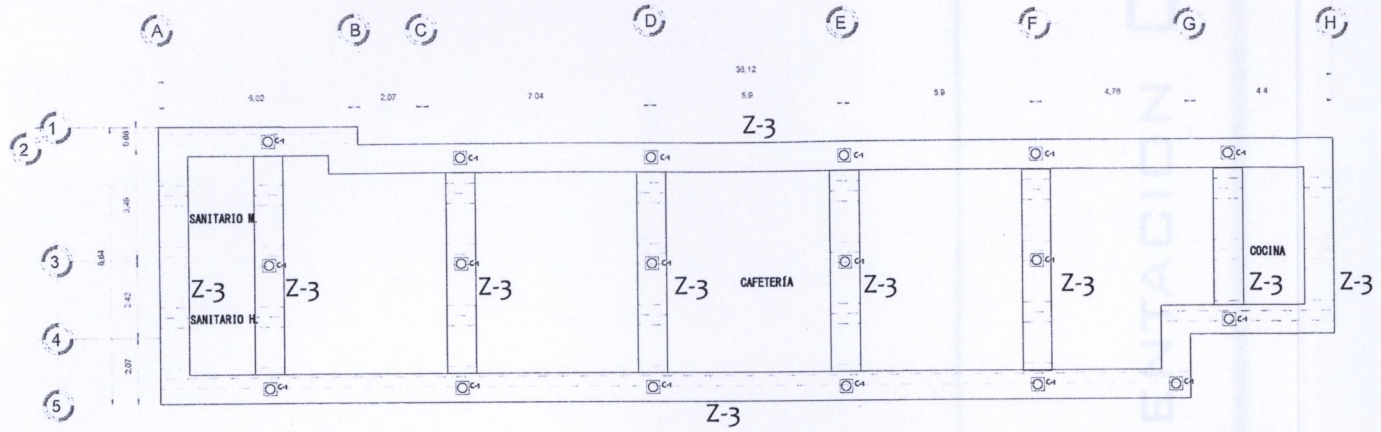
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-3

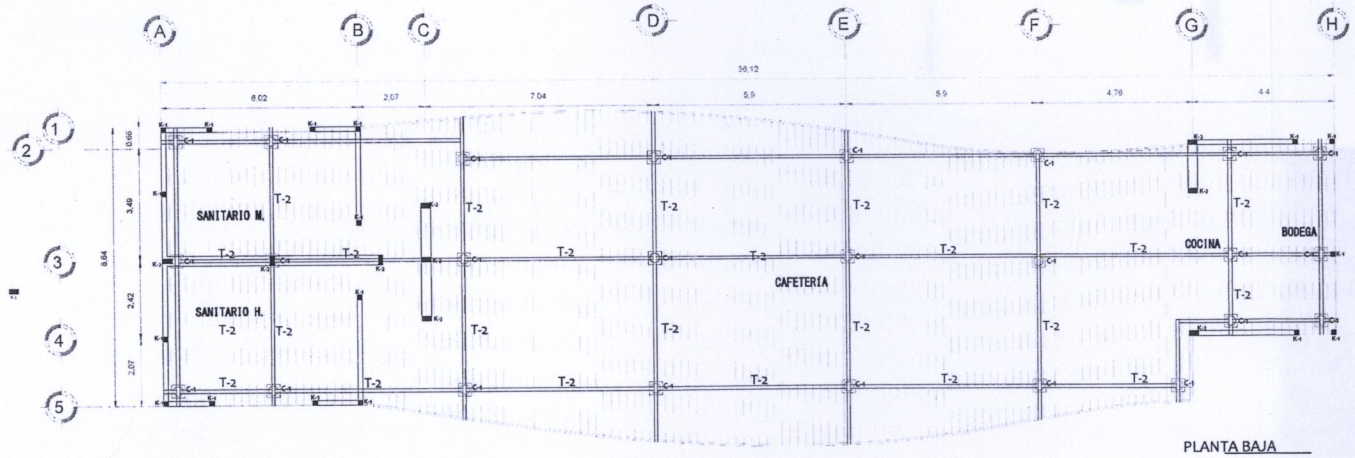
ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



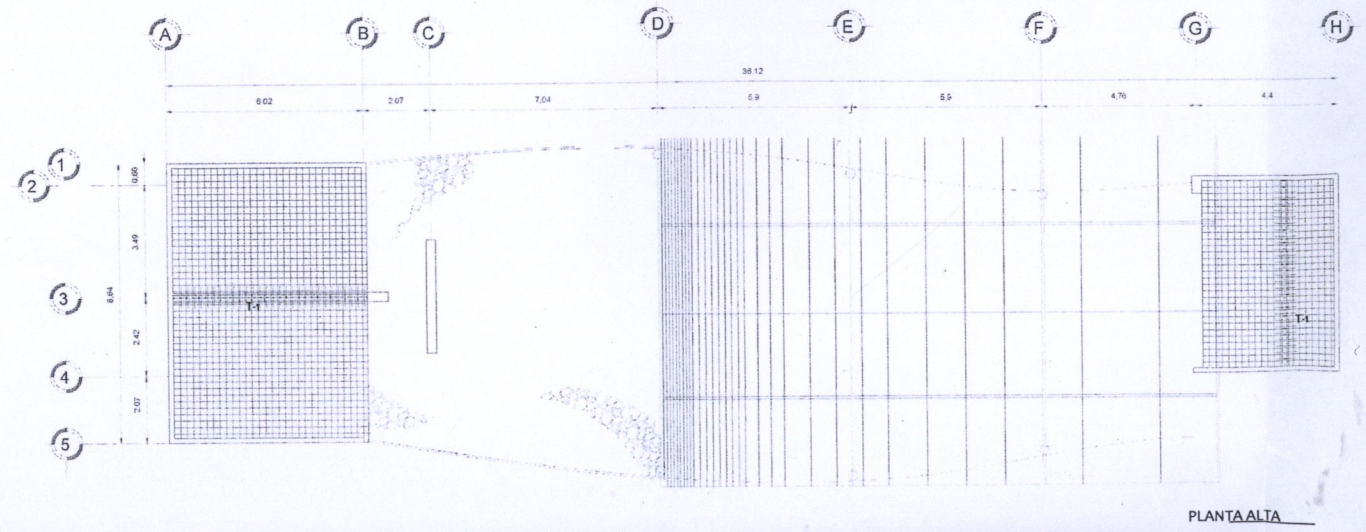
CIMENTACION C-4



CIMENTACIÓN CAFETRÍA

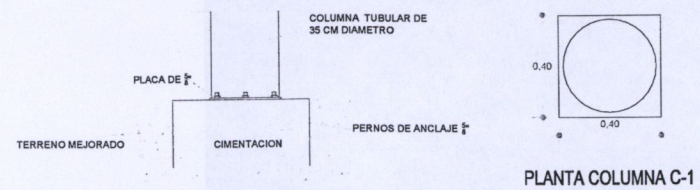


PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

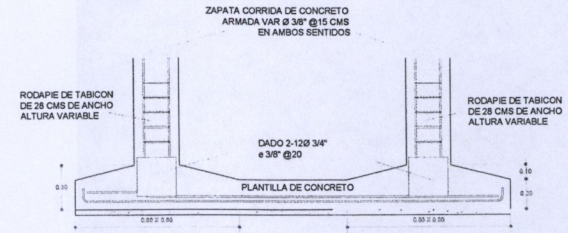
COLUMNAS C-1



ALZADO COLUMNA C-1
SIN ESCALA

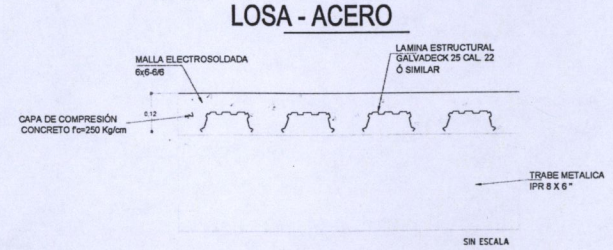
PLANTA COLUMNA C-1
SIN ESCALA

ZAPATAS Z-3



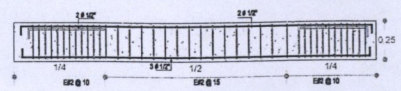
ALZADO ZAPATA Z-3
SIN ESCALA

LOSA - ACERO

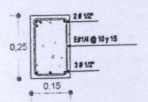


SIN ESCALA

TRABE T-1 PARA AZOTEA

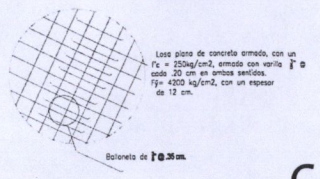


CORTE LONGITUDINAL
SIN ESCALA



CORTE TRANSVERSAL
SIN ESCALA

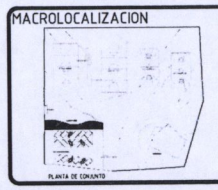
LOSA MACIZA



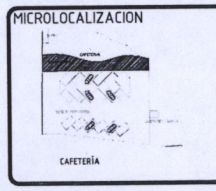
CAFETERÍA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

La cafetería contara con una cimentaciòn de zapatas corridas, esto se debe a los grandes claros que tiene este edificio.

Losa de entrepiso contara con losa acero,lámina estructural calibre 22 la cual estara apoyada sobre columnas de acero.

Contara con losa maciza en planta alta esto por los claros cortos que cuentan.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

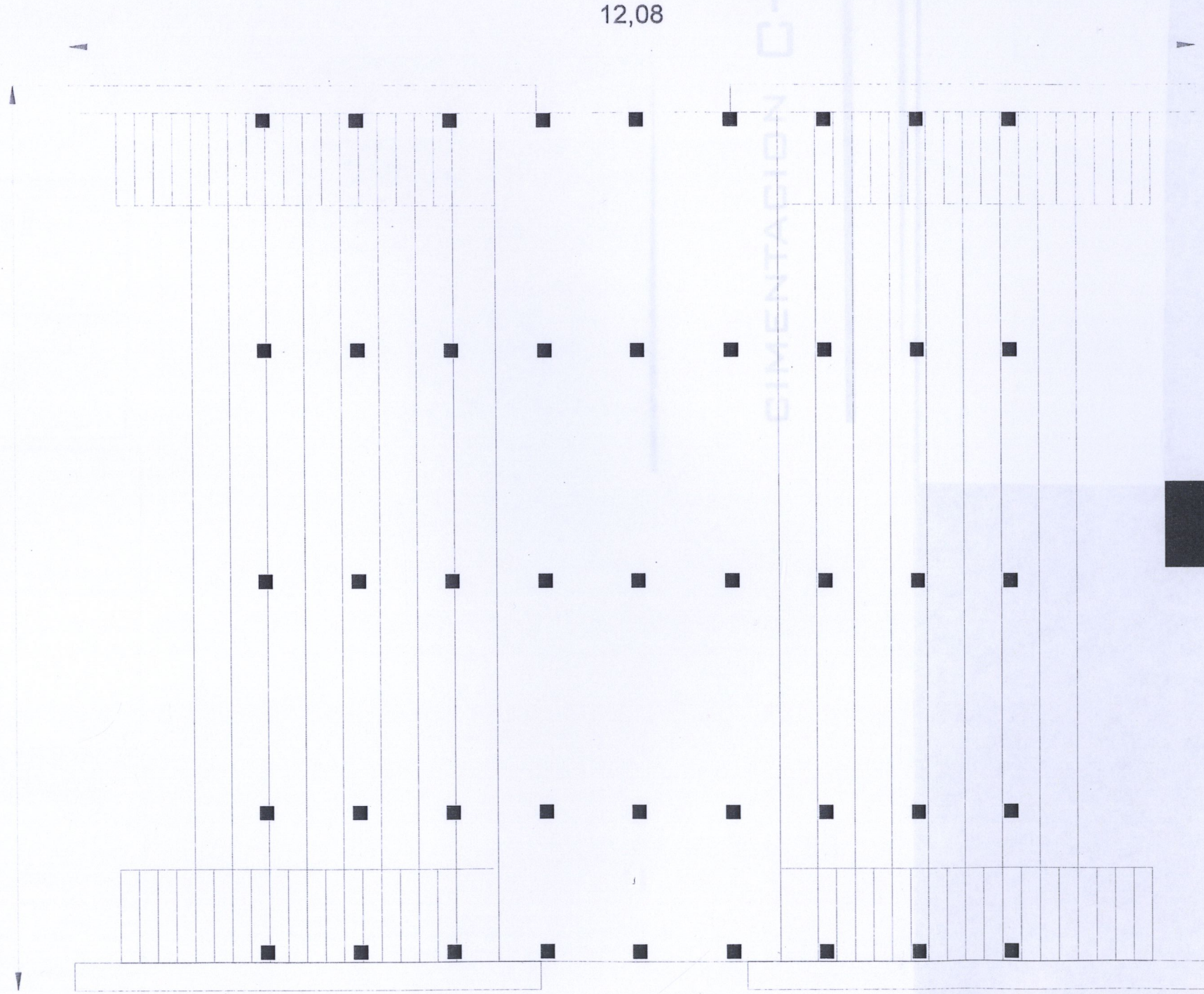
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:225	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-4

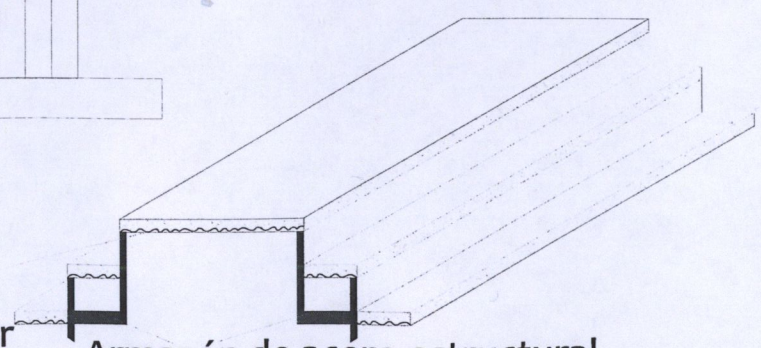
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

CIMENTACION C-5



Armazón de acero estructural,a base de PTR, formada con ángulo y perfil 3"

DETALLE GRADERIO



Armazón de acero estructural, a base de PTR, formada con ángulo y perfil 3"

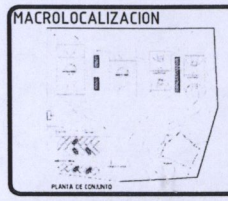
Colado de concreto f´c= 150kg/cm2, sobre lámina romsa de 1.5", de espesor

GRADERIO

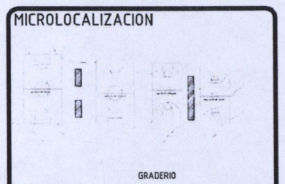
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:50	METROS	MARZO 2015

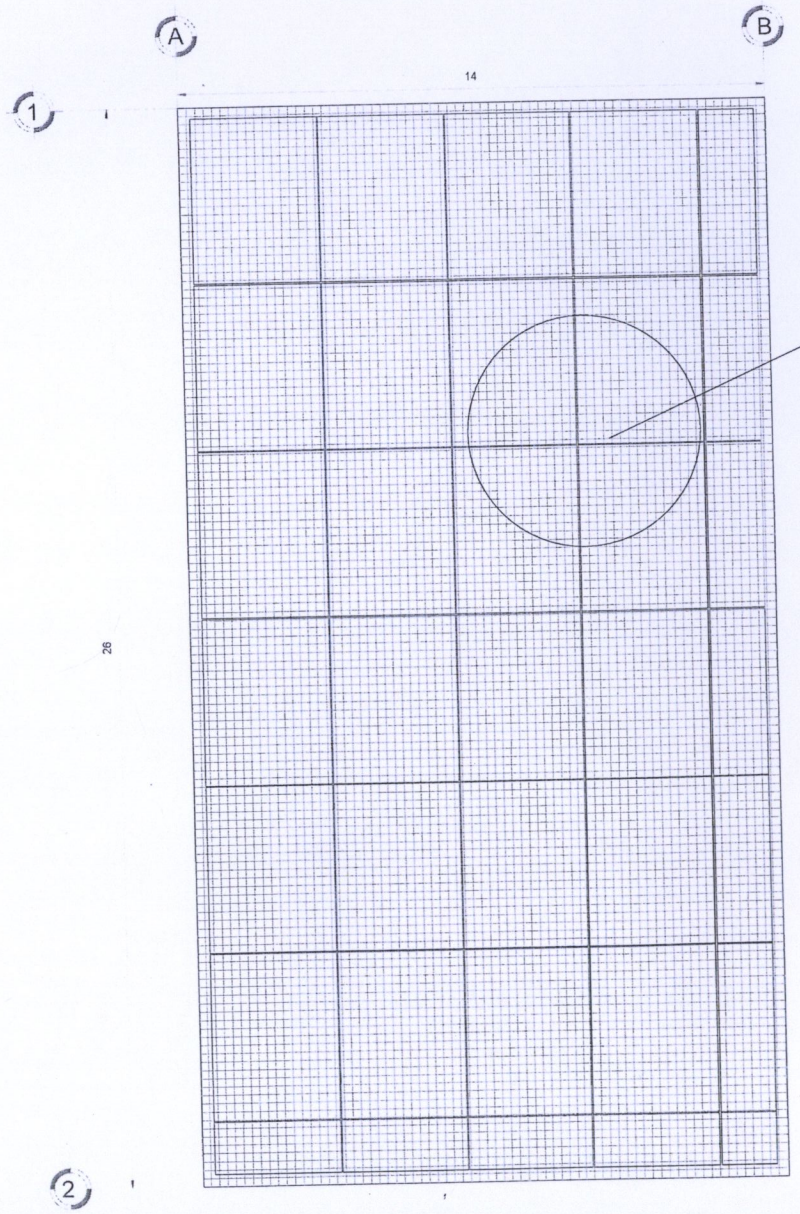
1:00 2:00

.50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-5

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

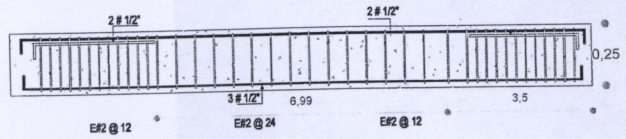
CIMENTACION C-6



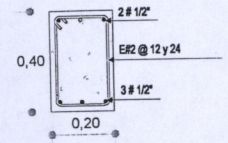
Malla electrosoldada, con dimensiones de .10 x .10 cm

CIMENTACION CANCHA DE MULTIUSOS

TRABE T-1 PARA CANCHAS

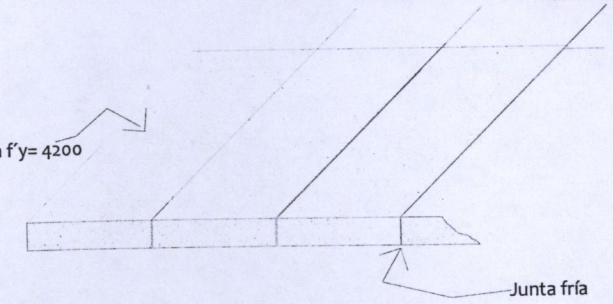


CORTE LONGITUDINAL



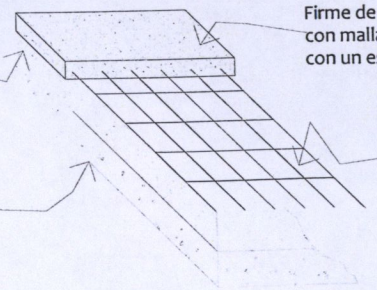
CORTE TRANSVERSAL

DETALLE DE COLADO



Firme de concreto armado con un f´c =250 kg/cm2 , con malla electrosoldada , (6-6 X 10-10), con un f´y= 4200 kg/cm2 con un espesor de .13cm. seccionado con juntas frías @ 3 m.

DETALLE DE ARAMDO



Firme de concreto armado con un f´c =250 kg/cm2 , con malla electrosoldada , con un f´y= 4200 kg/cm2 con un espesor de .13cm, en acabado pulido

tepetate con greña compactada al 90% con un espesor de .25 cm

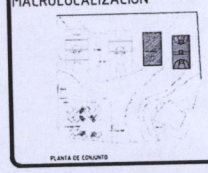
Malla electrosoldada, con dimensiones de .10 x .10 cm

filtro 90% con un espesor de .25 cm

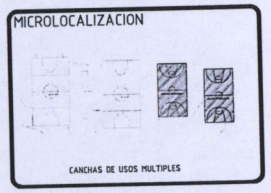
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Mismo criterio de cimentación se usara en las canchas de futbol.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

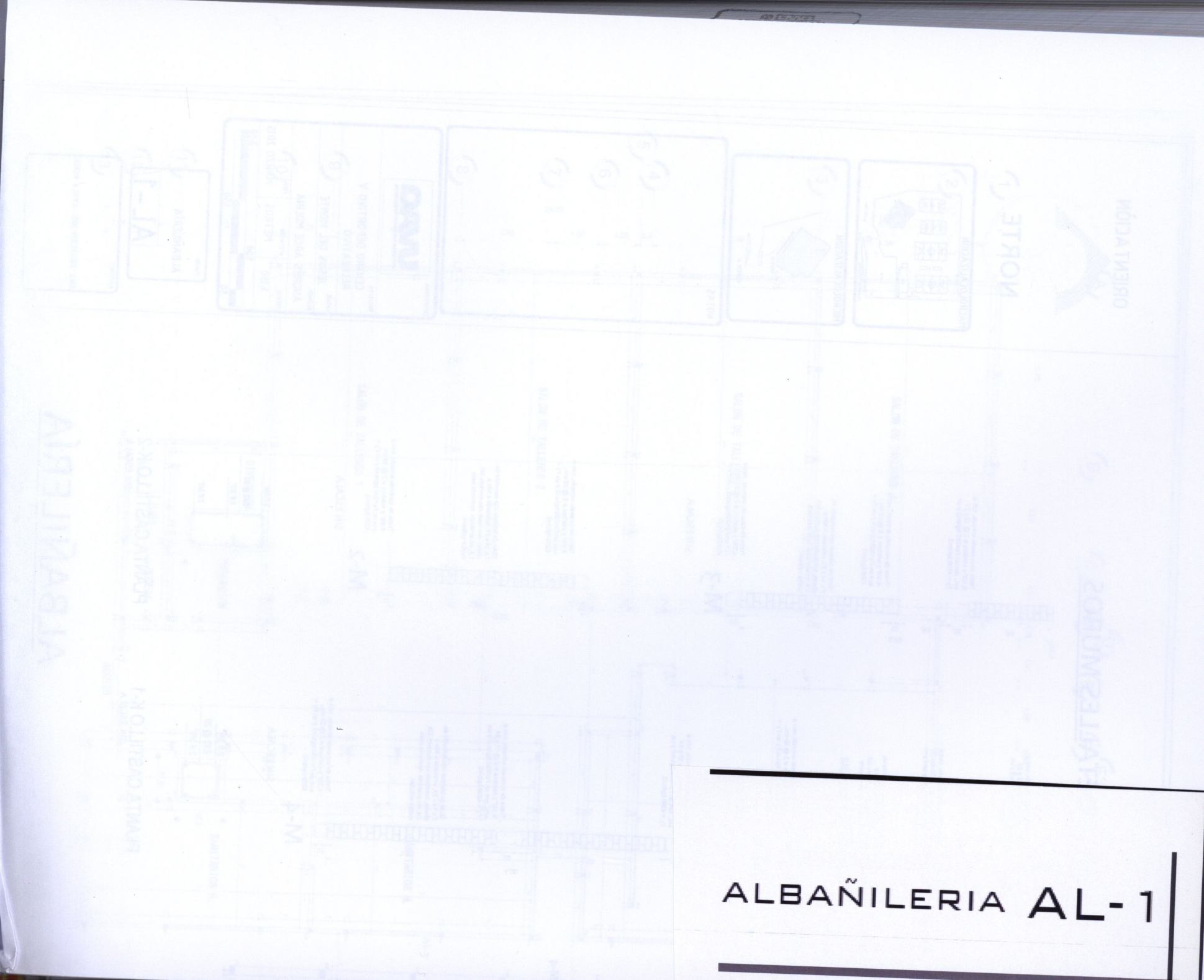
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:175	METROS	MARZO 2015

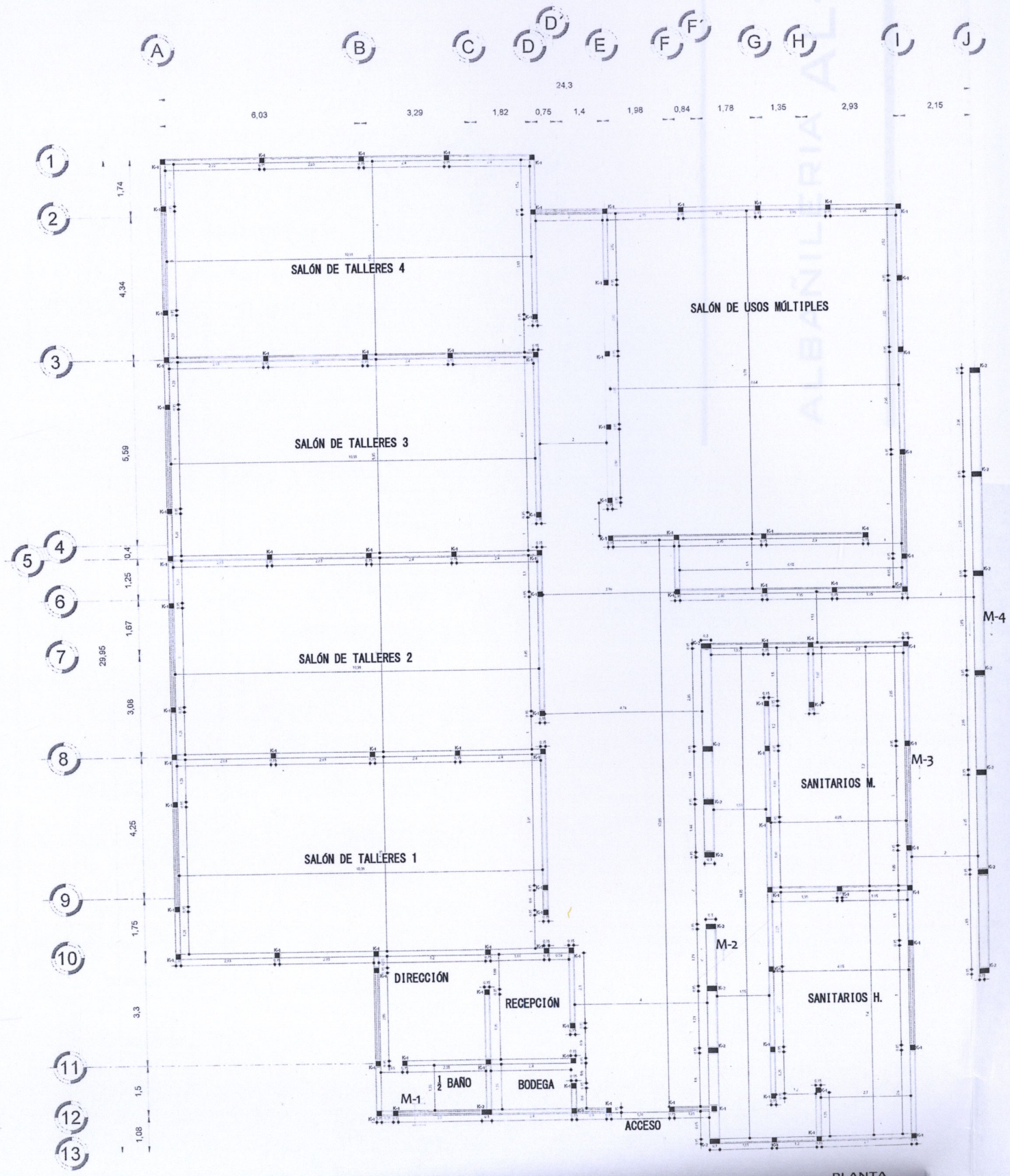
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CIMENTACIÓN C-6

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

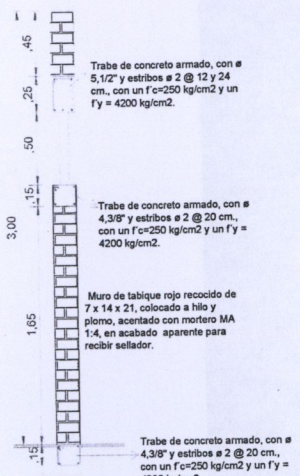


ALBAÑILERIA AL-1



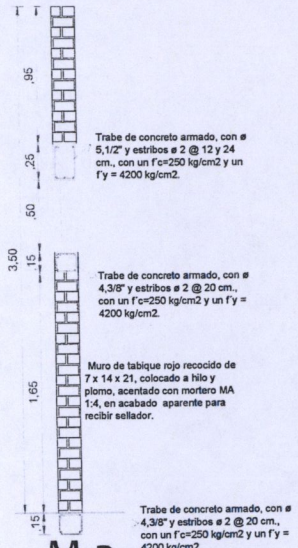
PLANTA

DETALLES MUROS



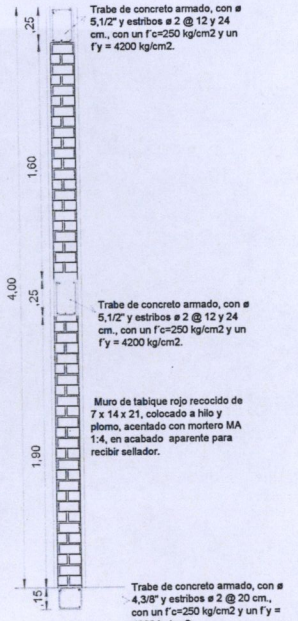
M-1

SIN ESCALA



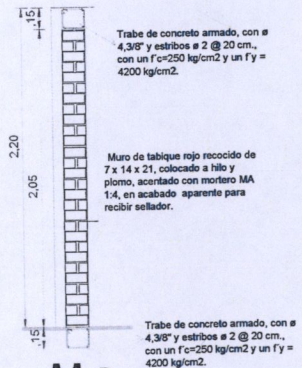
M-3

SIN ESCALA



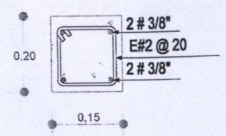
M-4

SIN ESCALA



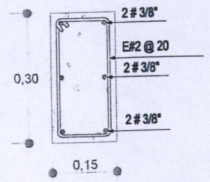
M-2

SIN ESCALA



PLANTA CASTILLO K-1

SIN ESCALA

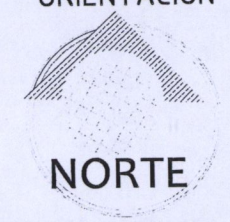


PLANTA CASTILLO K-2

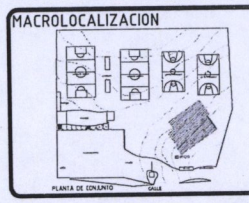
SIN ESCALA

ALBAÑILERÍA

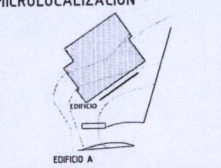
ORIENTACIÒN



MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

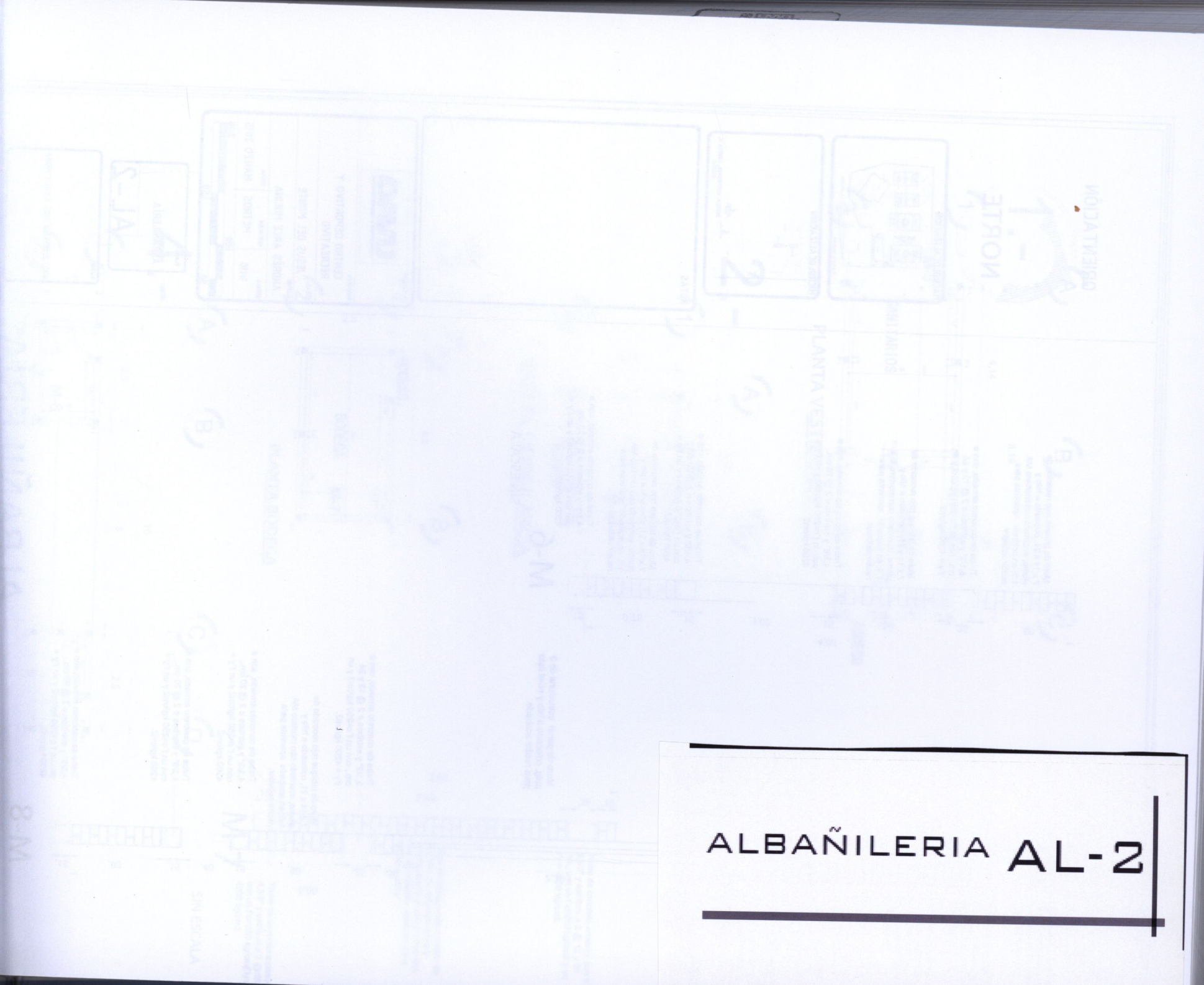
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

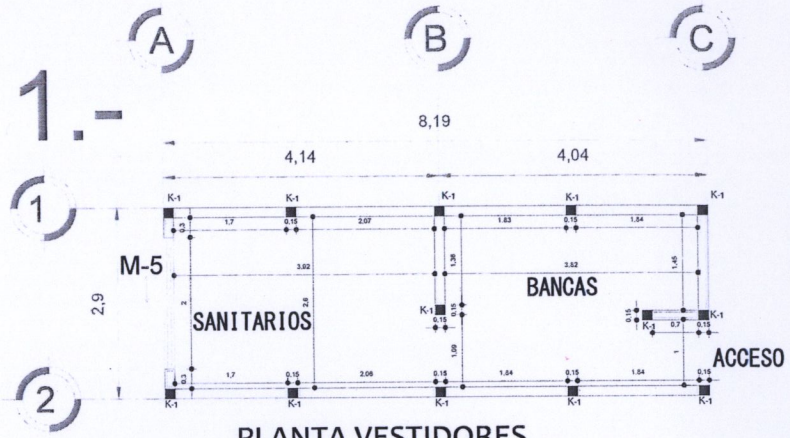
PLANO: ALBAÑILERÍA AL-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



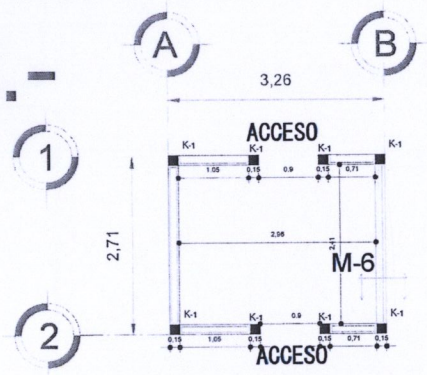
ALBAÑILERIA AL-2

1.-



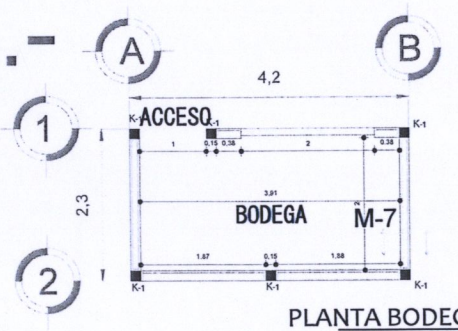
PLANTA VESTIDORES

2.-



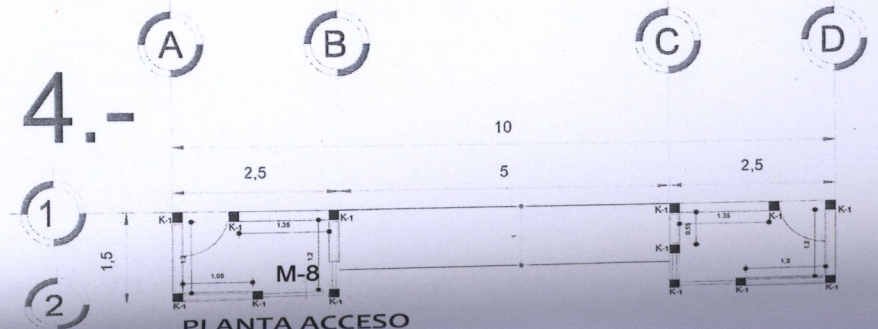
CASETA DE VIGILANCIA

3.-

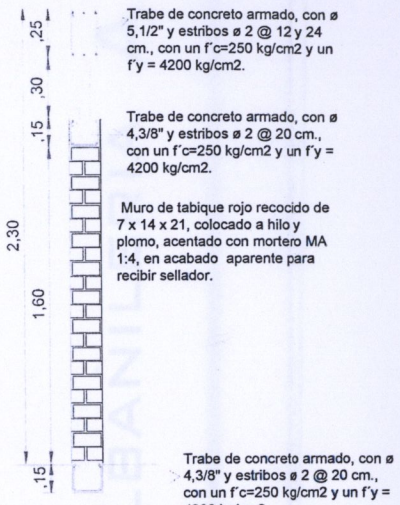


PLANTA BODEGA

4.-



PLANTA ACCESO



Trabe de concreto armado, con ø 5,1/2" y estribos ø 2 @ 12 y 24 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

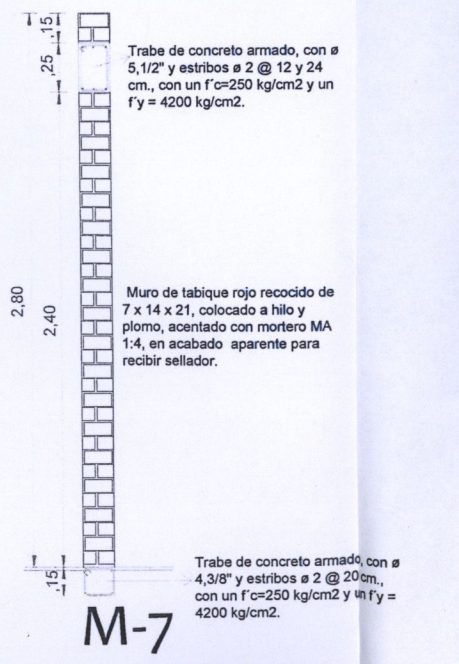
Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:4, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

M-5

SIN ESCALA



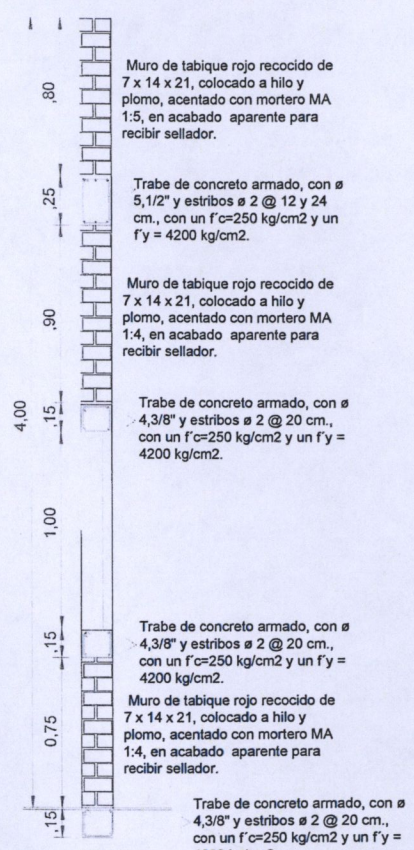
Trabe de concreto armado, con ø 5,1/2" y estribos ø 2 @ 12 y 24 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:4, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

M-7

SIN ESCALA



Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:5, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 5,1/2" y estribos ø 2 @ 12 y 24 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:4, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:4, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

M-6

SIN ESCALA

Muro de panel estructural de 3 pulg. colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.

Trabe de concreto armado, con ø 5,1/2" y estribos ø 2 @ 12 y 24 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:5, en acabado aparente para recibir sellador.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

Trabe de concreto armado, con ø 4,3/8" y estribos ø 2 @ 20 cm., con un f´c=250 kg/cm2 y un f´y = 4200 kg/cm2.

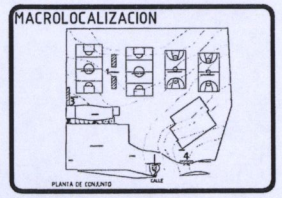
M-8

SIN ESCALA

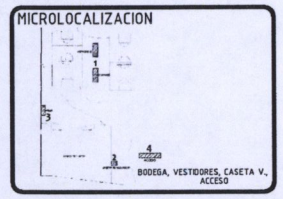
ALBAÑILERÍA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

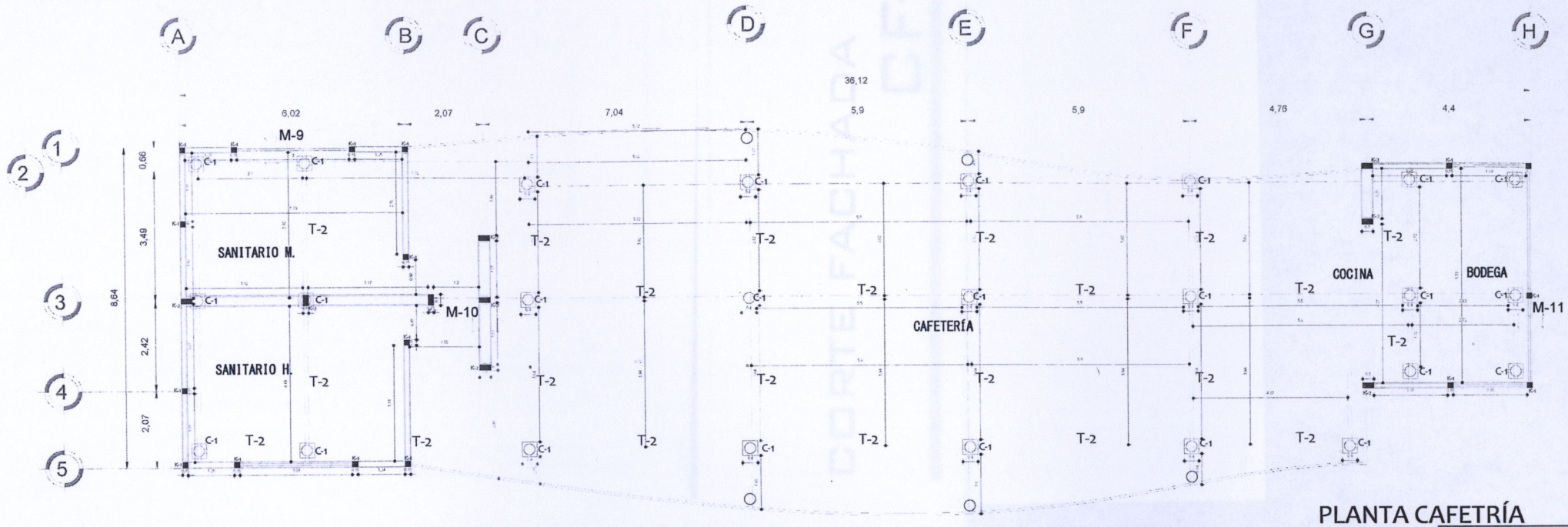
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:110	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

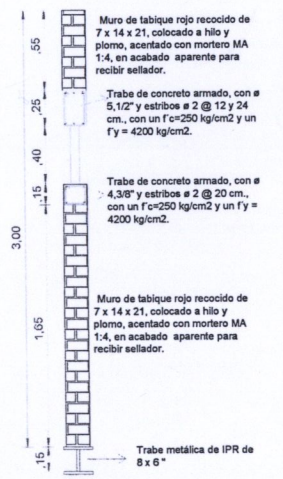
PLANO: ALBAÑILERÍA AL-2

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ALBAÑILERIA AL-3

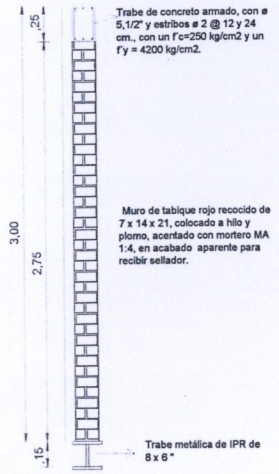


PLANTA CAFETRÍA



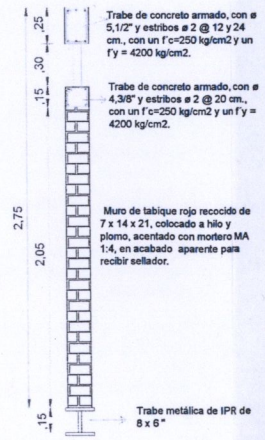
M-9

SIN ESCALA



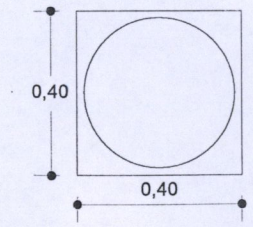
M-10

SIN ESCALA



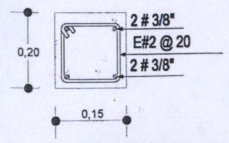
M-11

SIN ESCALA



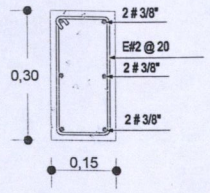
PLANTA COLUMNA C-1

SIN ESCALA



PLANTA CASTILLO K-1

SIN ESCALA



PLANTA CASTILLO K-2

SIN ESCALA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ALBAÑILERÍA AL-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

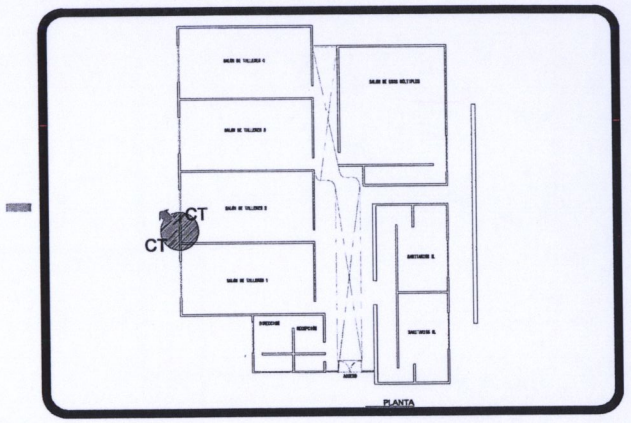
ALBAÑILERÍA

CORTE FACHADA

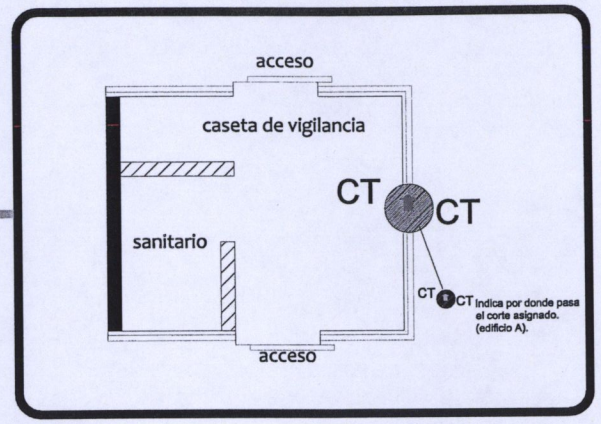
CF-1

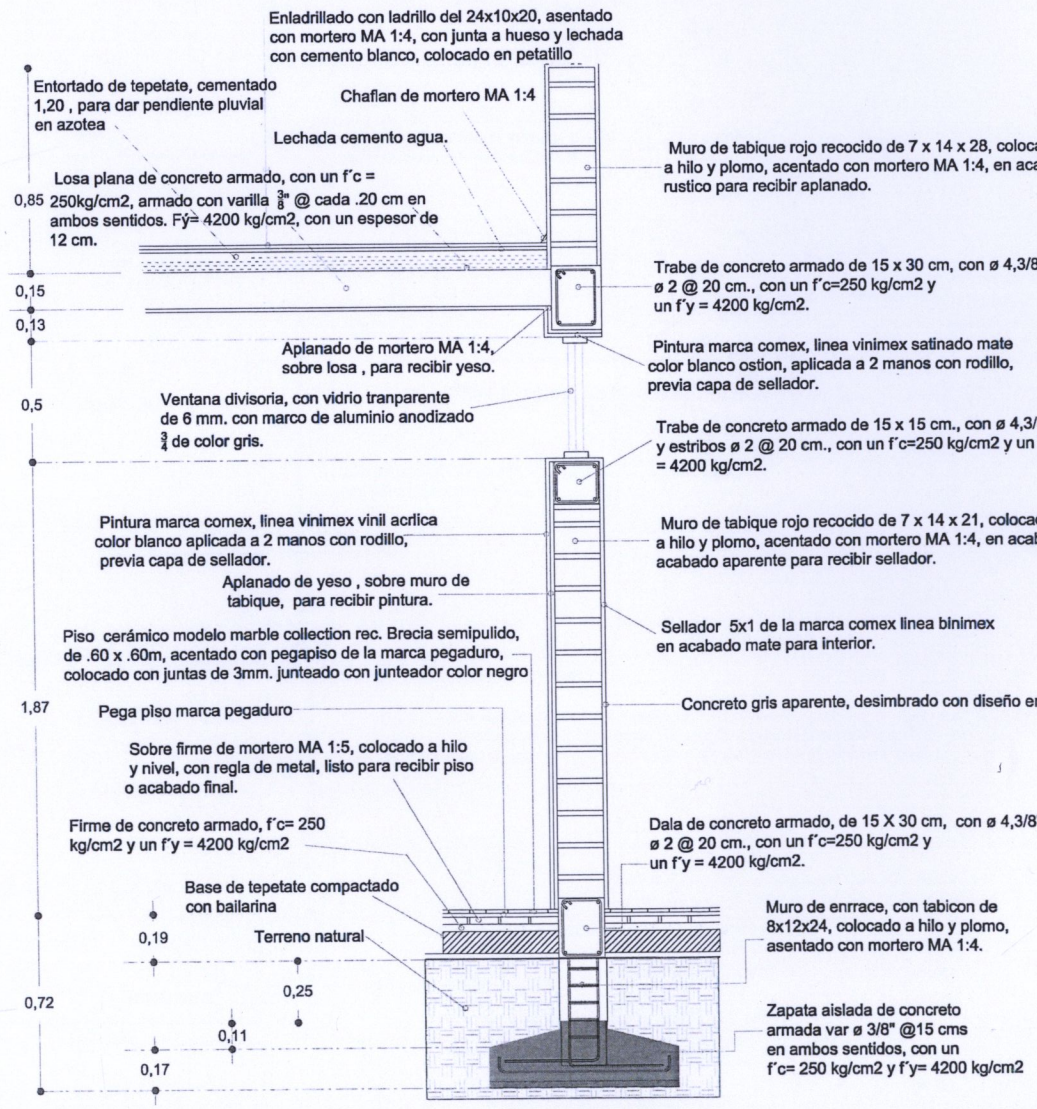
CROQUIS DE LOCALIZACIÒN

1.-

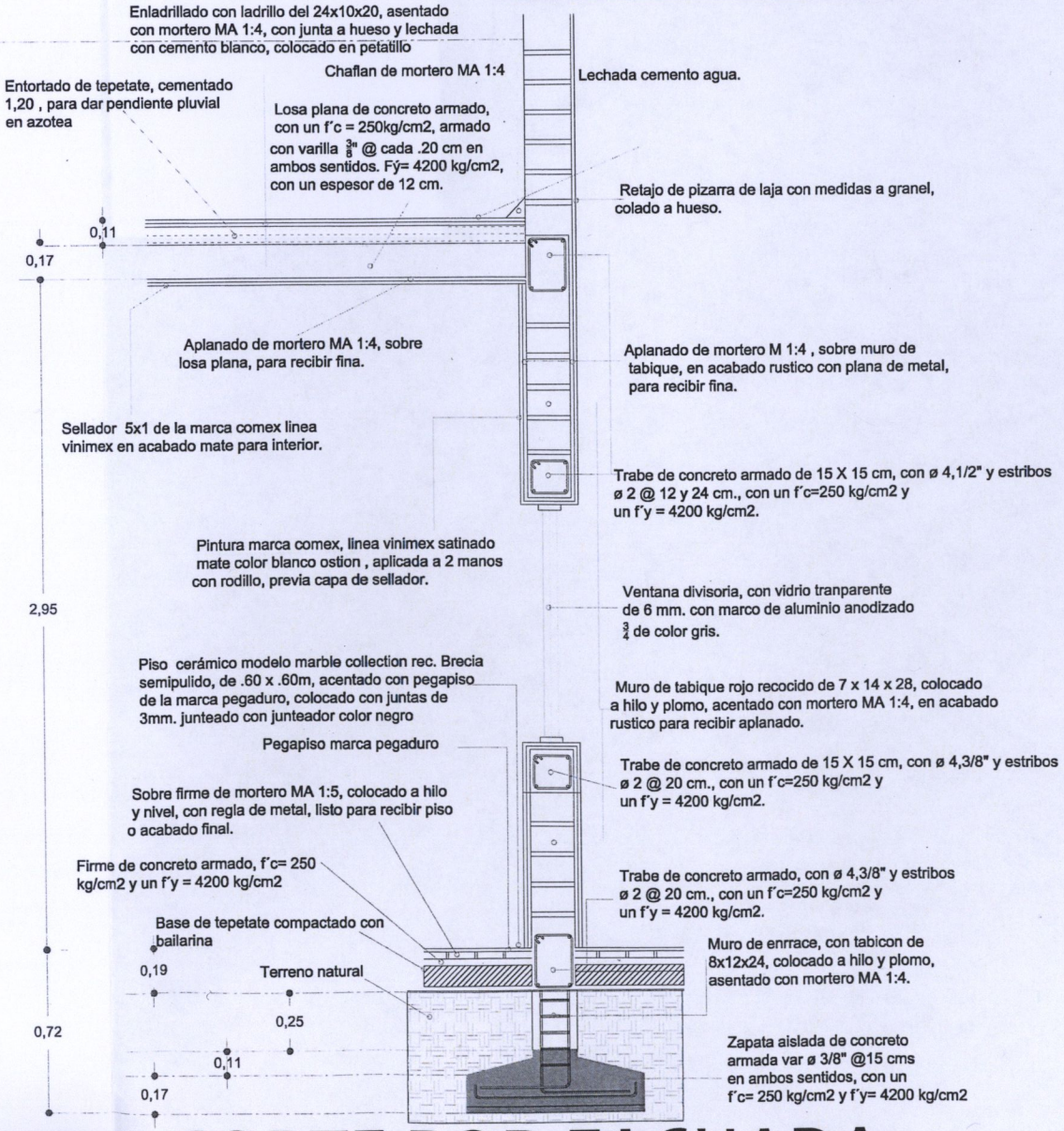


2.-





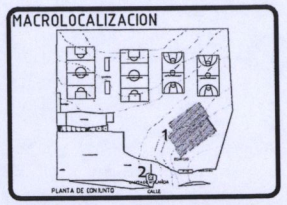
CORTE POR FACHADA EDIFICIO



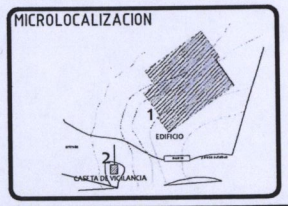
CORTE POR FACHADA CASETA DE VIGILANCIA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de edificio y caseta de vigilancia.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:30	METROS	JUNIO 2013

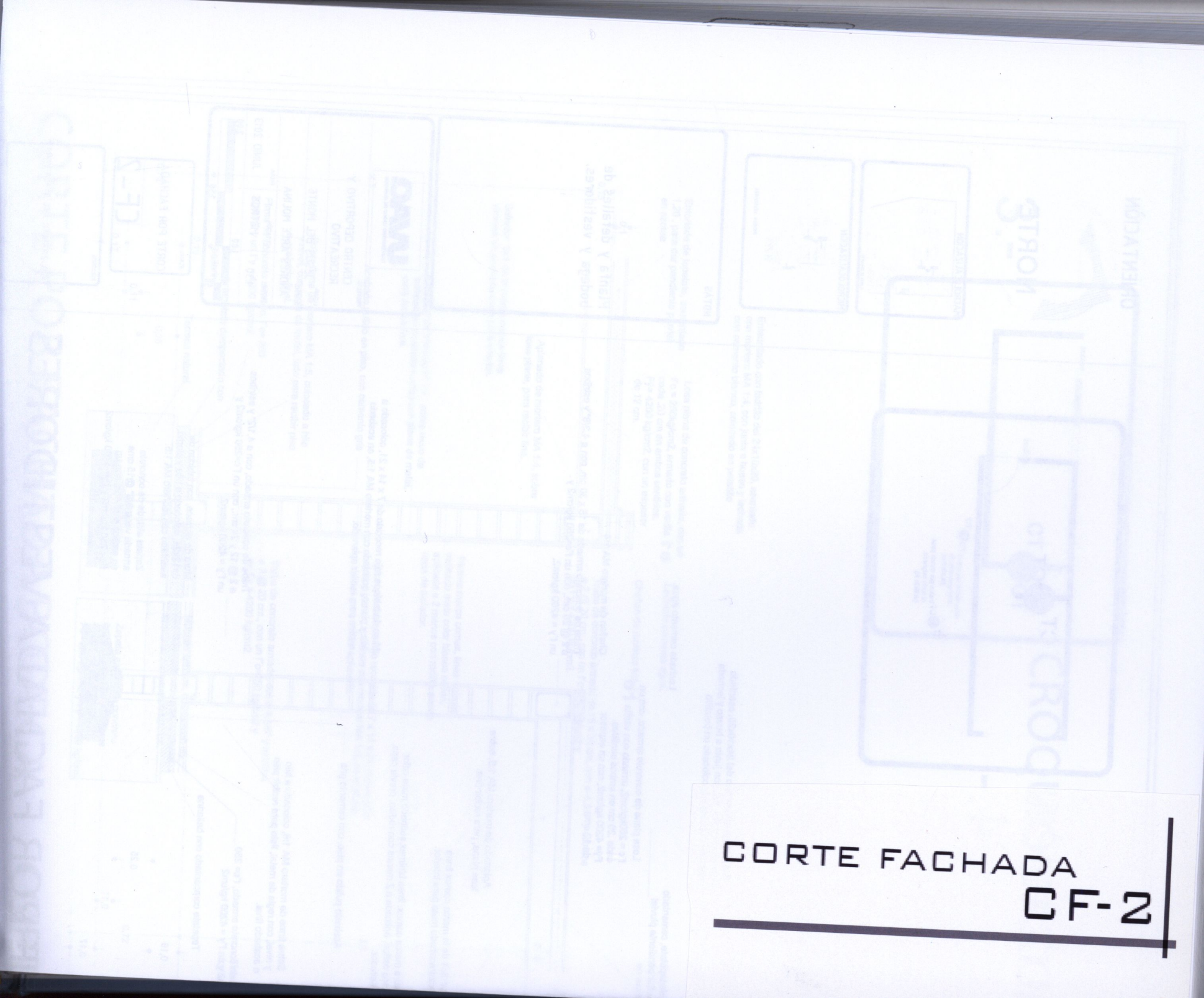
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CORTE POR FACHADA

CF-1

ASESORES:

ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

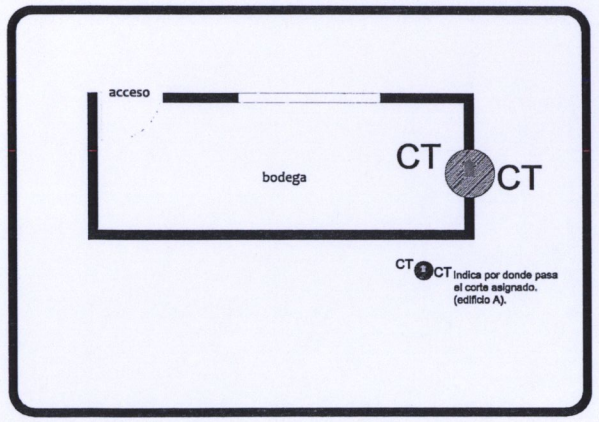


CORTE FACHADA

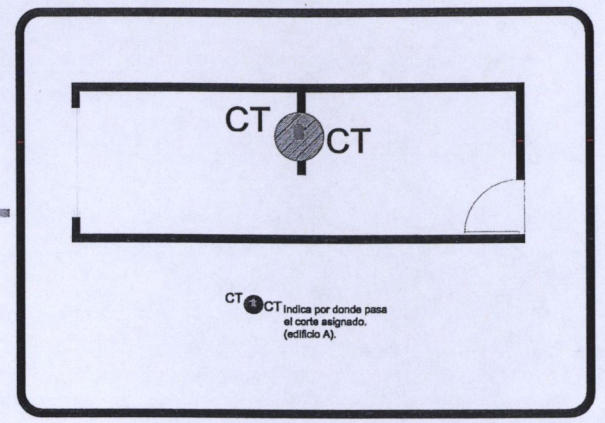
CF-2

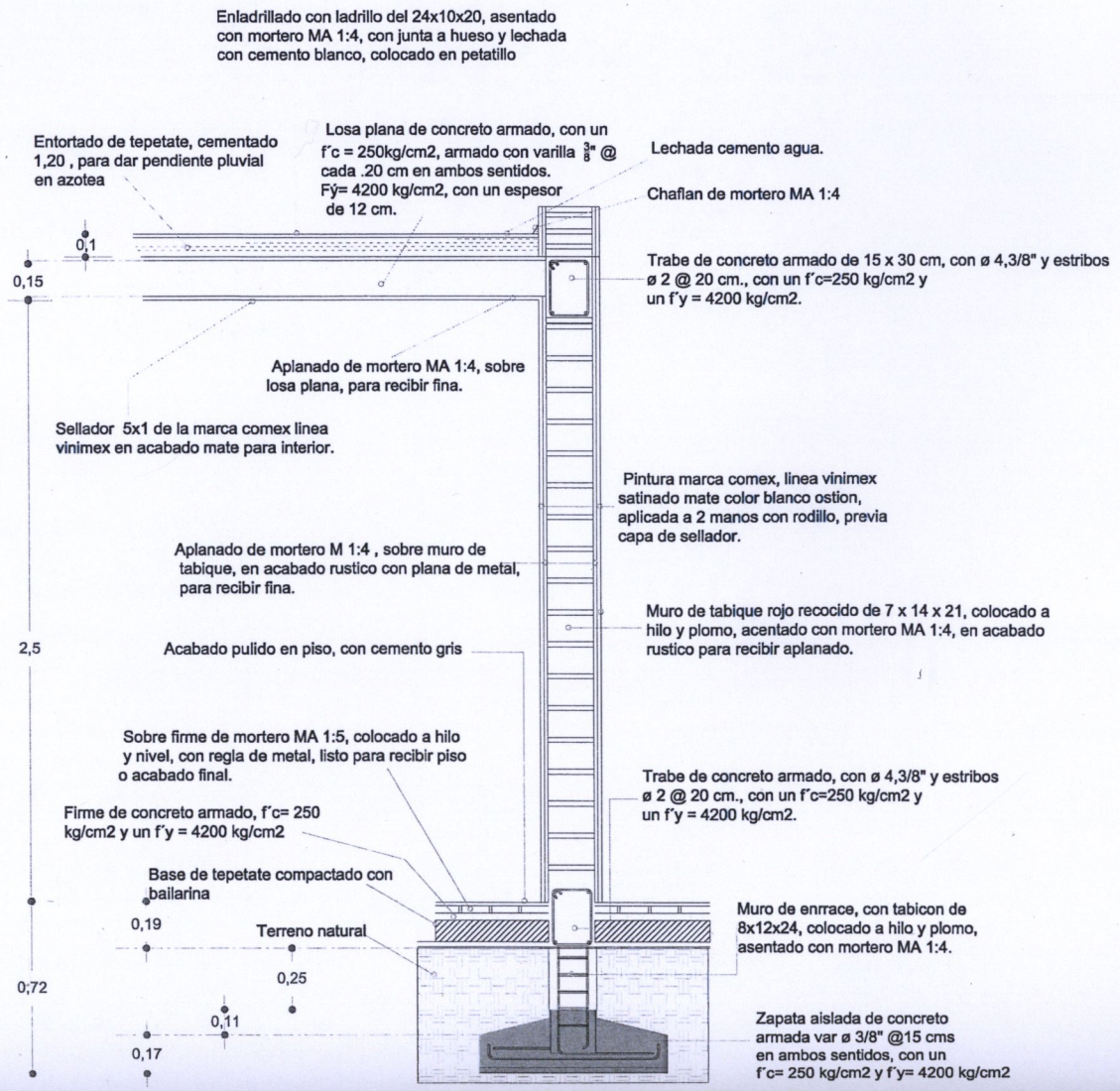
CROQUIS DE LOCALIZACIÒN

3.-

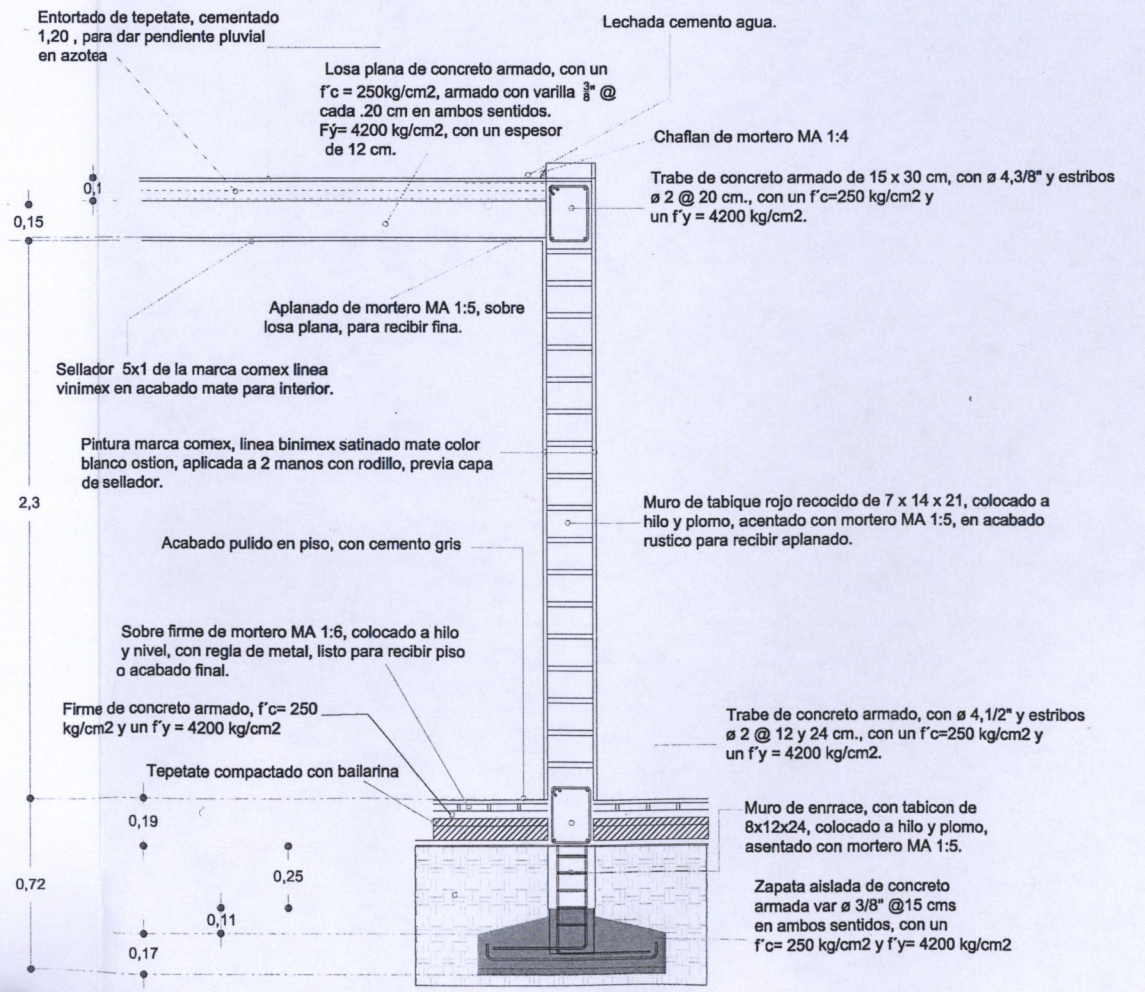


4.-





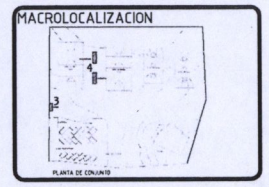
CORTE POR FACHADA BODEGA



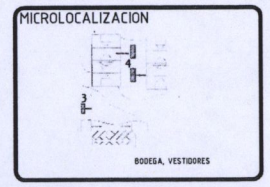
CORTE POR FACHADA VESTIDORES

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de bodega y vestidores.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUEROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:30	METROS	JUNIO 2013

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CORTE POR FACHADA CF-2

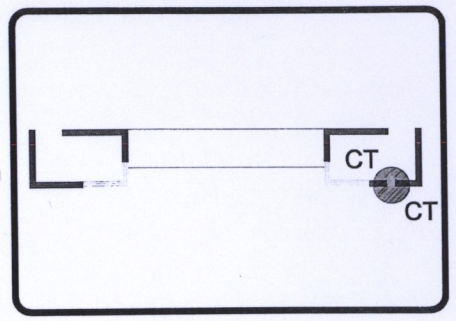
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

CORTE FACHADA

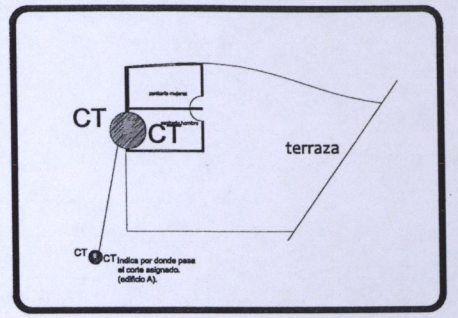
CF-3

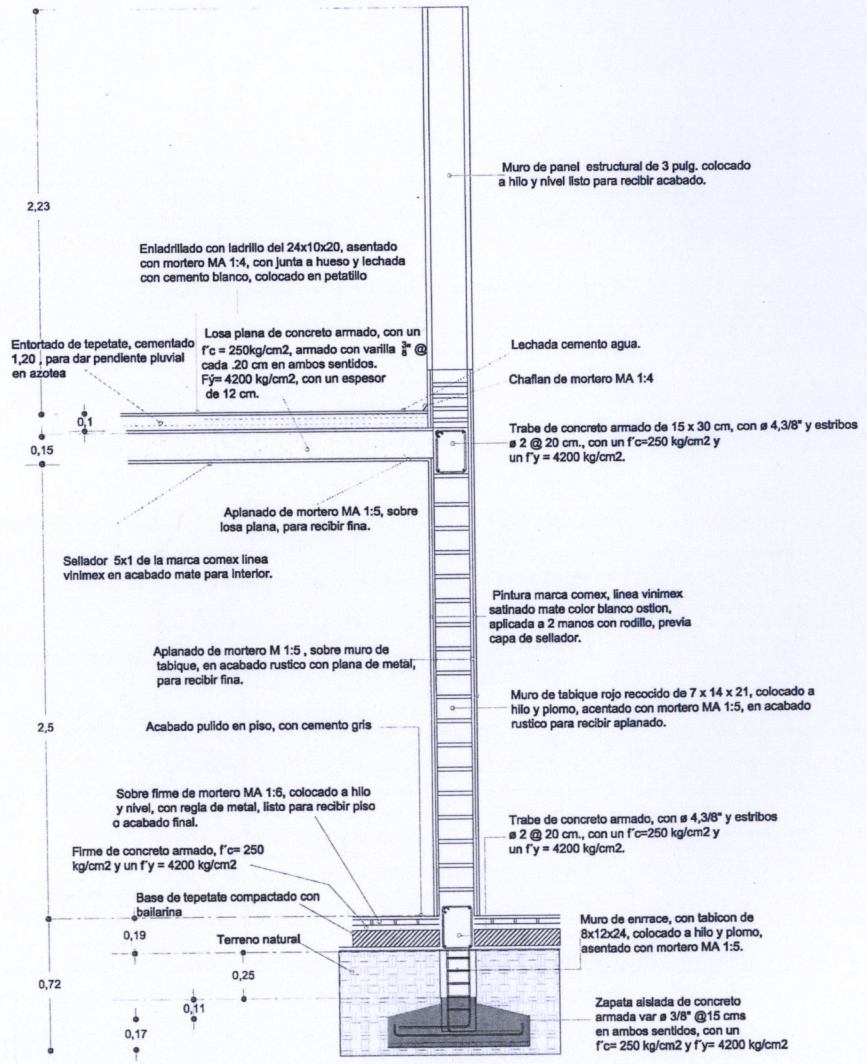
CROQUIS DE LOCALIZACIÒN

5.-

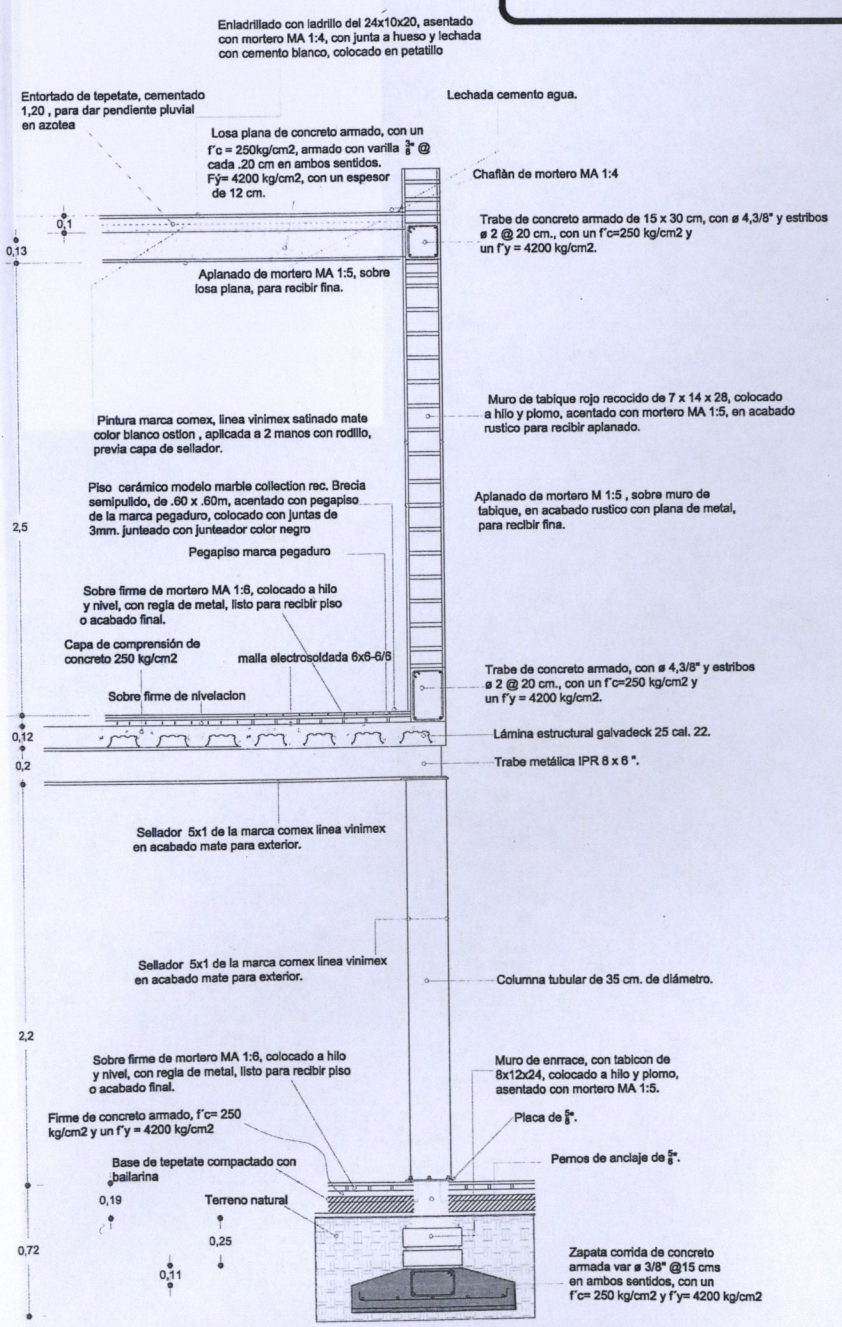


6.-





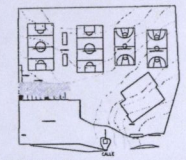
CORTE POR FACHADA ACCESO



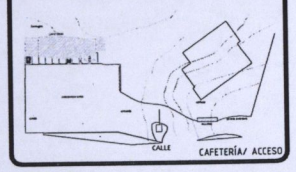
CORTE POR FACHADA ESTACIONAMIENTO/ CAFETERÍA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería y acceso.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

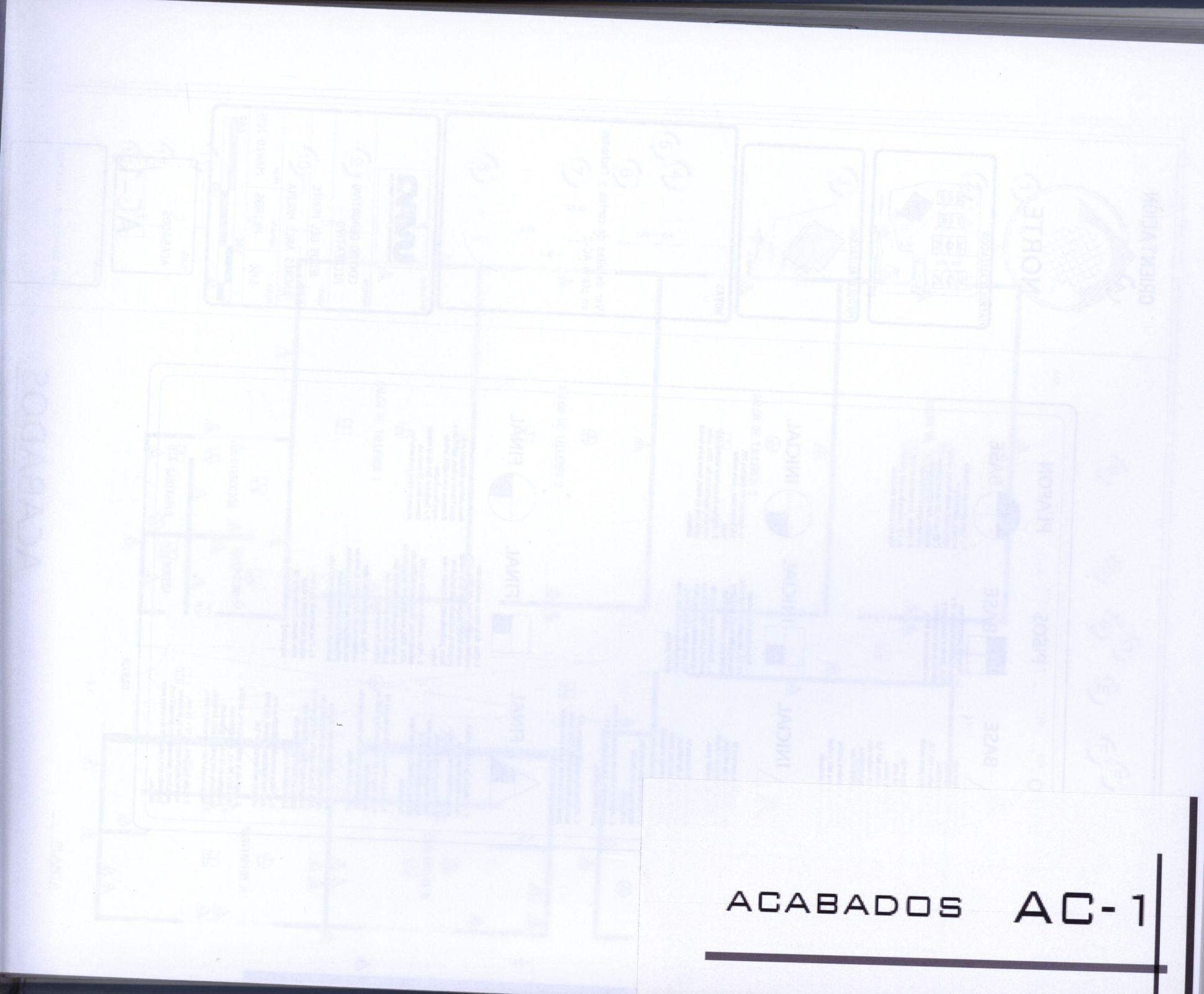
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:40	METROS	JUNIO 2013

1:00 2:00 .50 1:50

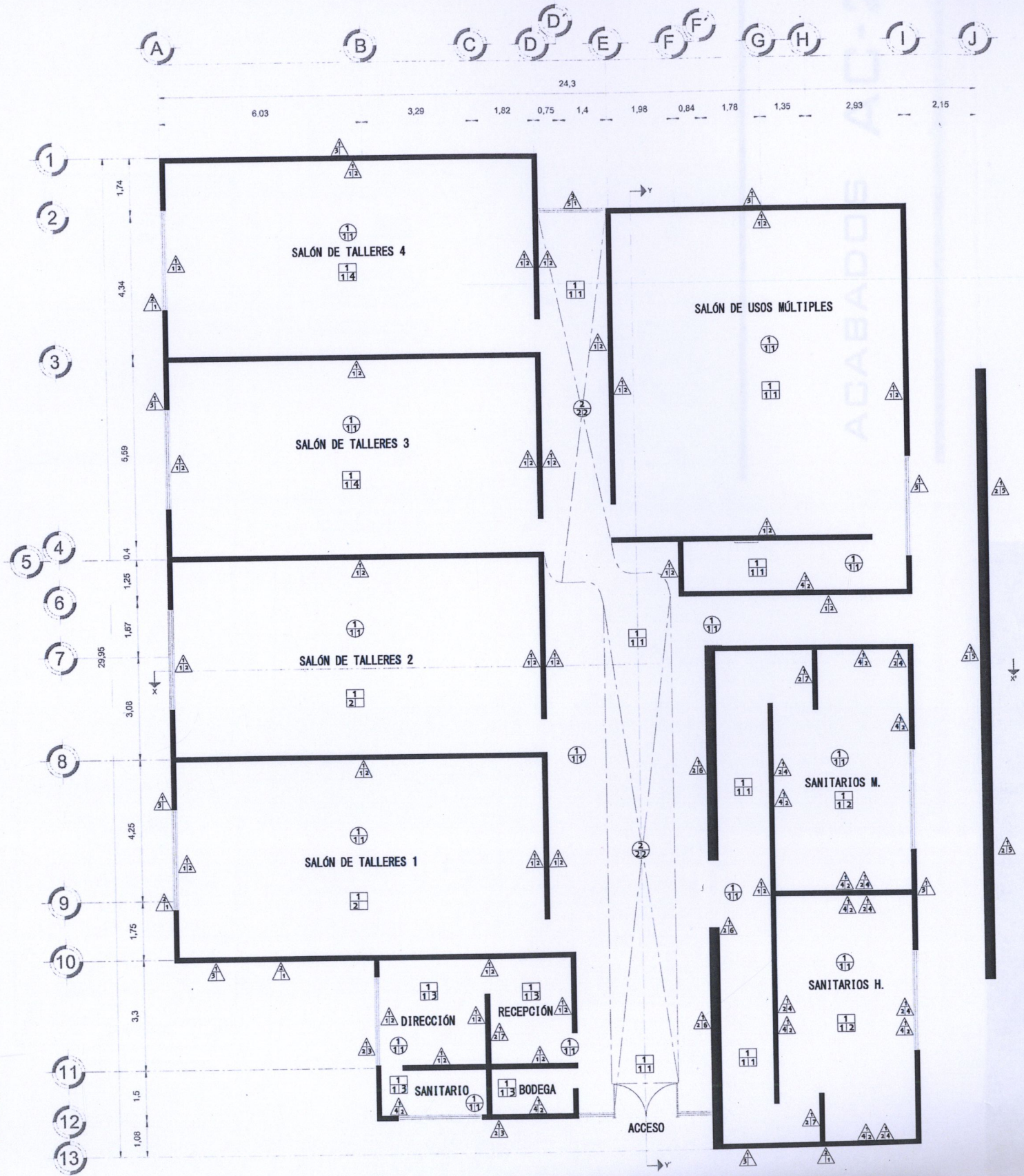
PLANO: CORTE POR FACHADA

CF-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



ACABADOS AC-1



ACABADOS

MURO

BASE

1 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:5, en acabado rustico para recibir aplanado.

2 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x28, colocado a hilo y plomo acentado con mortero MA 1:5 aparente acabado rústico con diseño a base de negativos (perforaciones) para recibir sellador.

3 .-Marco de madera encino de 1 $\frac{1}{2}$" colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.

INICIAL

1 .- Aplanado de mortero M 1:5 , sobre muro de tabique, en acabado rustico con plana de metal, para recibir yeso.

2 .- Aplanado de mortero M 1:5 , sobre muro de tabique, en acabado rustico con plana de metal, para recibir acabado.

3 .- Concreto gris aparente, desimbrado con diseño endulelado

4 .-Aplanado fino en aplanado a base, de marmolina 2 y cemento blanco, para recibir pintura.

5 .-Fajillas de madera encino de $\frac{1}{2}$" con una separacion de .15m. entre cada una de ellas, listas para recibir sellador.

FINAL

1 .- Sellador 5x1 de la marca comex linea binimex en acabado mate para exterior.

2 .- Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrlica color blanco ostion aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

3 .-Deck comaru con dimensiones 10 m. de largo x 80 m de ancho y .025 m de profundidad. Sujetas con tornillo Dry Wall, dejando .005 m. entre ellas.

4 .-Piso cerámico modelo marbia collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro

5 .-Piedra volcanica, labrada a una cara con medidas a granel, sin junta pegado con mortero m 1:4.

6 .-Laja de la india verde oro, de 60 x 30 y 30 x 30 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color negro.

7 .-Laja nacional, de 15 x 15 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color blanco.

PISOS

BASE

1 .- Firme de concreto con malla electrosoldada de 10 x 10cm. previo a nivelacion y apisonado del terreno listo para recibir sobre firme.

INICIAL

1 .- Sobre firme de mortero MA 1:6, colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir piso o acabado final.

2 .- Sobre firme de grano de marmol blanco mezclado con cemento blanco y marmolina #2 , colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir pulida.

FINAL

1.-Piso de la marca porcelanato modelo malawi ivory, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color beige.

2 .-Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro

3 .-Piso cerámico modelo etriz palisandro, de .22 x .90m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color cafe.

4 .- Piso laminado de 8 mm. marca terza. linea natural color brown. Previa capa de bajo piso $\frac{1}{4}$".

PLAFON

BASE

1 .- Losa plana de concreto armado, con un f'c = 250kg/cm2, armado con varilla $\frac{3}{8}$" @ cada .20 cm en ambos sentidos. Fÿ= 4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm.

2 .-Marco de madera encino de 1 $\frac{1}{2}$" colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.

INICIAL

1.- Aplanado de mortero MA 1:5, sobre losa , para recibir yeso.

2 .-Fajillas de madera encino de $\frac{1}{2}$" con una separacion de .15m. entre cada una de ellas, listas para recibir sellador.

FINAL

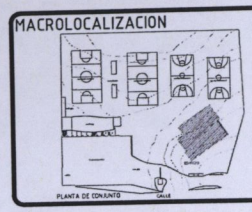
1 .- Pintura marca comex, linea vinimex satinado mate color blanco ostion, aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

2 .- Sellador 5x1 de la marca comex linea binimex en acabado mate para exterior.

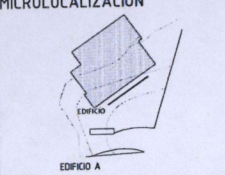
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Ver detalles de cortes y fachadas en plano AC-2

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

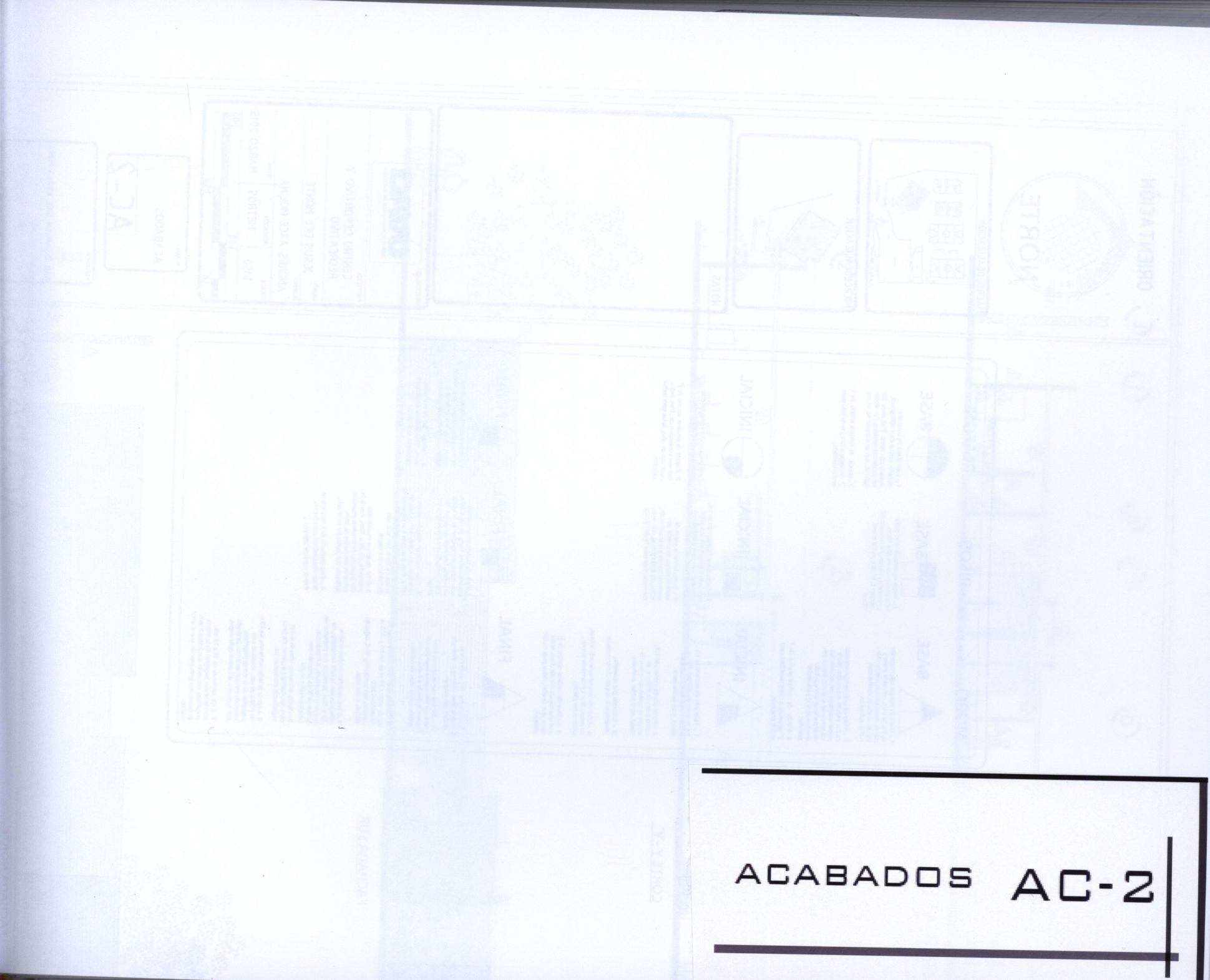
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

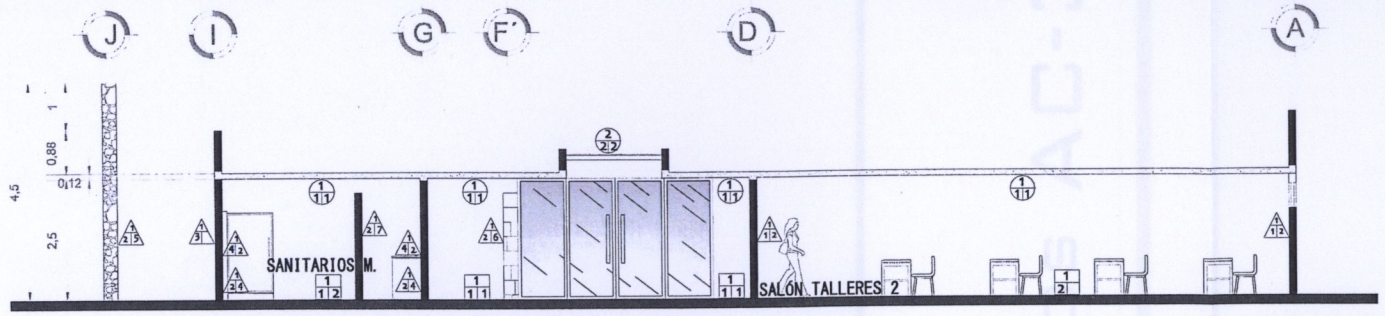
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ACABADOS AC-1

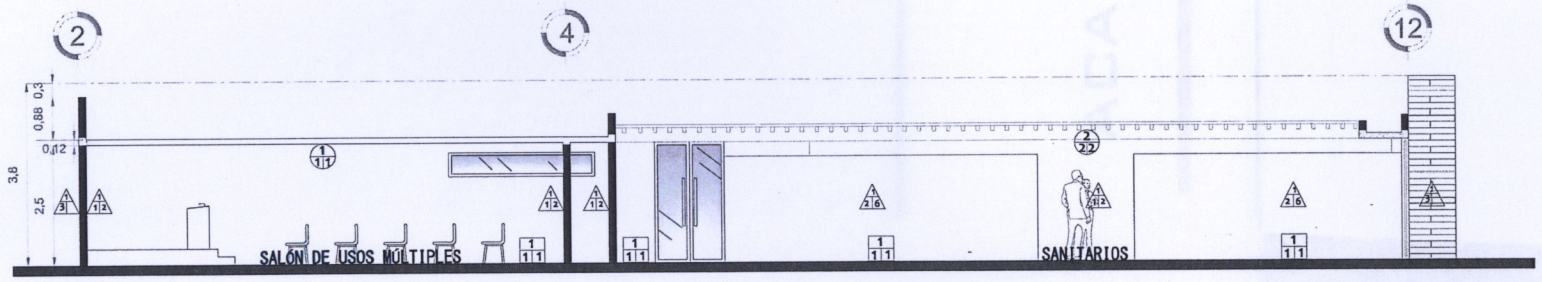
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



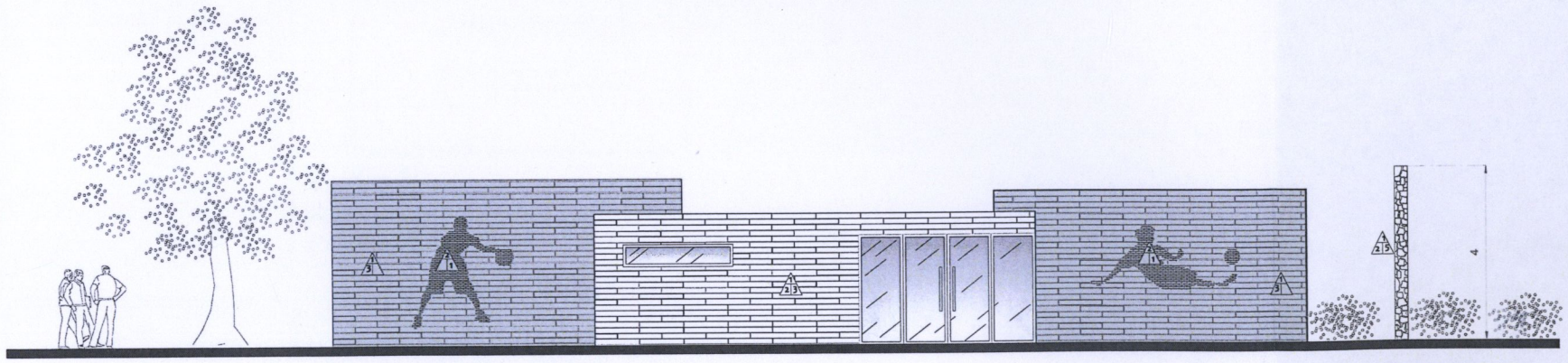
ACABADOS AC-2



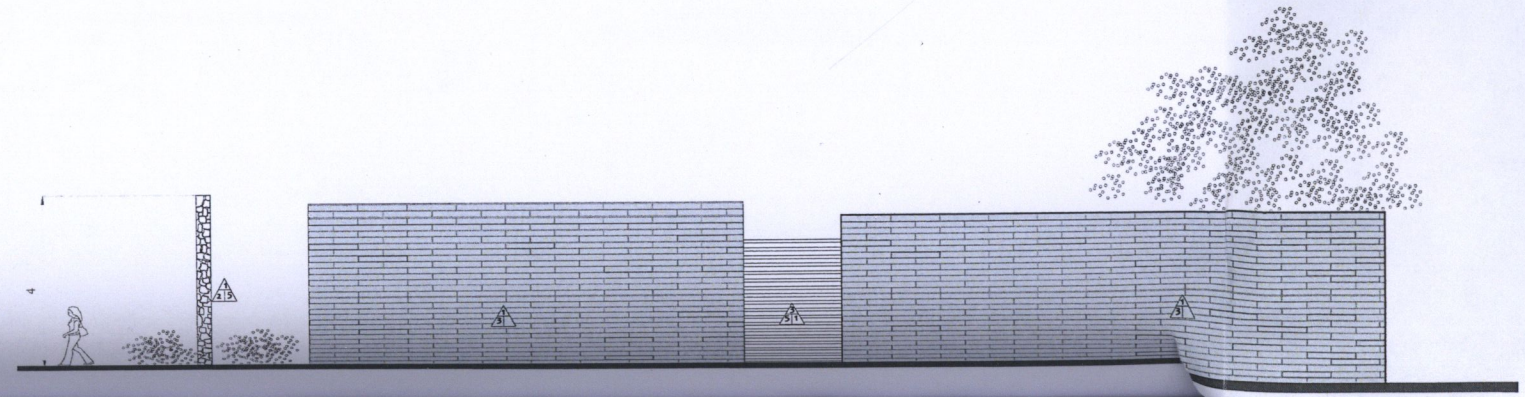
CORTE X - X`



CORTE Y - Y`



FACHADA SUR



FACHADA NORTE

MURO

BASE

1 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, acentado con mortero MA 1:5, en acabado rustico para recibir aplanado.

2 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x28, colocado a hilo y plomo acentado con mortero MA 1:5 aparente acabado rústico con diseño a base de negativos (perforaciones) para recibir sellador.

3 .-Marco de madera encino de 1 ¾" colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.

INICIAL

1 .- Aplanado de mortero M 1:5 , sobre muro de tabique, en acabado rustico con plana de metal, para recibir yeso.

2 .- Aplanado de mortero M 1:5 , sobre muro de tabique, en acabado rustico con plana de metal, para recibir acabado.

3 .- Concreto gris aparente, desimbrado con diseño endulelado

4 .-Aplanado fino en aplanado a base, de marmolina 2 y cemento blanco, para recibir pintura.

5 .-Fajillas de madera encino de ¾" con una separacion de .15m. entre cada una de ellas, listas para recibir sellador.

FINAL

1 .- Sellador 5x1 de la marca comex linea binimex en acabado mate para exterior.

2 .- Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrilica color blanco ostion aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

3 .-Deck comaru con dimensiones 10 m. de largo x 80 m de ancho y .025 m de profundidad.
Sujetas con tornillo Dry Wall, dejando .005 m. entre ellas.

4 .-Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro

5 .-Piedra volcanica, labrada a una cara con medidas a granel, sin junta pegado con mortero m 1:4.

6 .-Laja de la india verde oro, de 60 x 30 y 30 x 30 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color negro.

7 .-Laja nacional, de 15 x 15 cm., acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas 3 mm. junteado con junteador sin arena color blanco.

PISOS

BASE

1 .- Firme de concreto con malla electrosoldada de 10 x 10cm. previo a nivelacion y aplsonado del terreno listo para recibir sobre firme.

INICIAL

1 .- Sobre firme de mortero MA 1:5, colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir piso o acabado final.

2 .- Sobre firme de grano de marmol blanco mezclado con cemento blanco y marmolina #2 , colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir pulida.

FINAL

1.-Piso de la marca porcelanato modelo malawi ivory, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color beige.

2 .-Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color negro

3 .-Piso cerámico modelo etriz palisandro, de .22 x .90m, acentado con pegapiso de la marca pegaduro, colocado con juntas de 3mm. junteado con junteador color cafe.

4 .- Piso laminado de 8 mm. marca terza. linea natural color brown.
Previa capa de bajo piso ¾".

PLAFON

BASE

1 .- Losa plana de concreto armado, con un f'c = 250kg/cm2, armado con varilla ¾" @ cada .20 cm en ambos sentidos. Fy= 4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm.

2 .-Marco de madera encino de 1 ¾" colocado a hilo y nivel listo para recibir acabado.

INICIAL

1.- Aplanado de mortero MA 1:5, sobre losa , para recibir yeso.

2 .-Fajillas de madera encino de ¾" con una separacion de .15m. entre cada una de ellas, listas para recibir sellador.

FINAL

1 .- Pintura marca comex, linea vinimex satinado mate color blanco ostion, aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

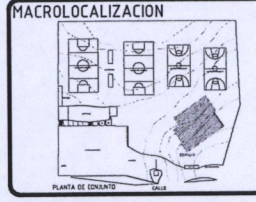
2 .- Sellador 5x1 de la marca comex linea binimex en acabado mate para exterior.

ACABADOS

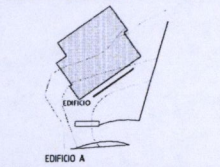
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

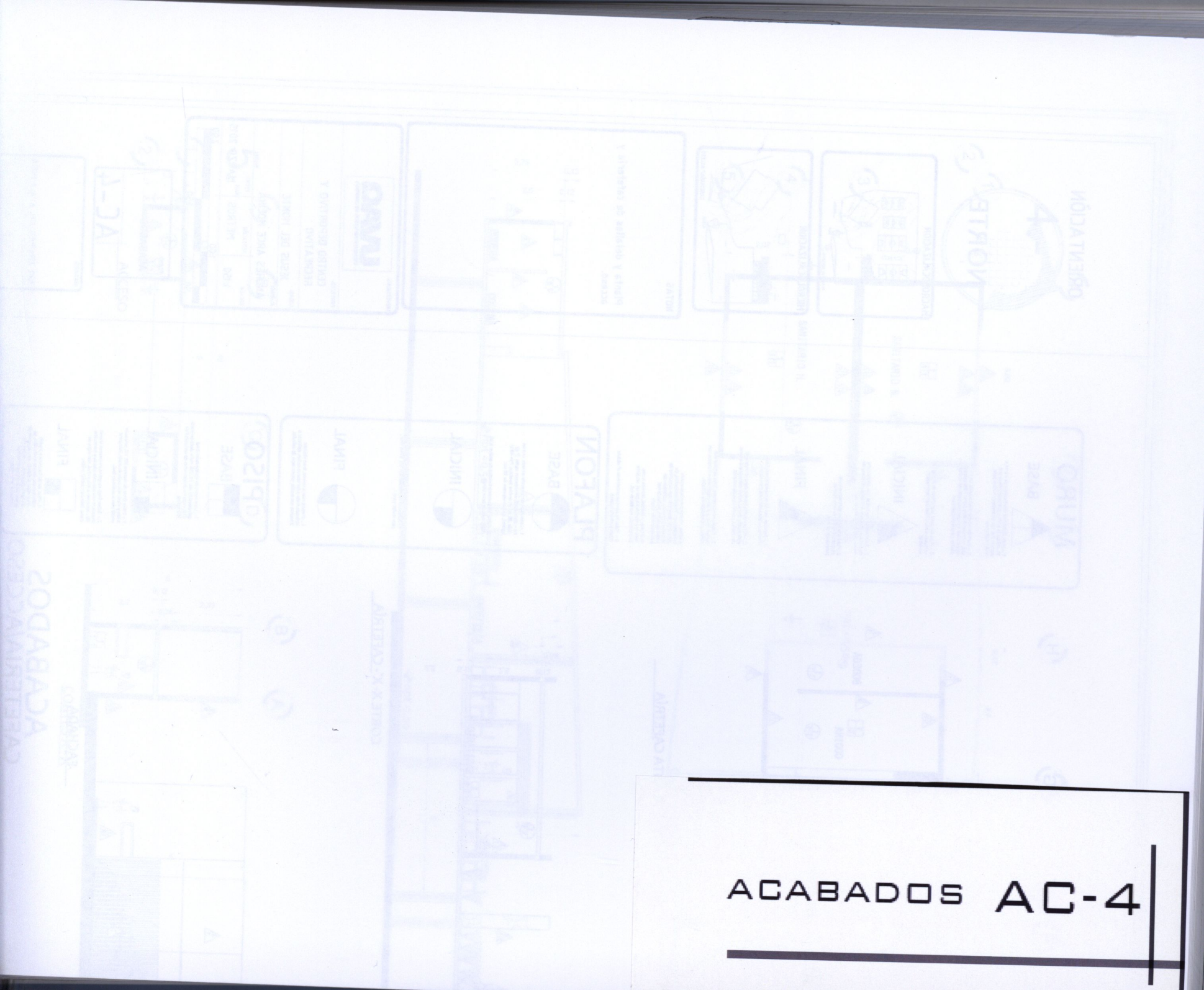
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

PLANO: ACABADOS AC-2

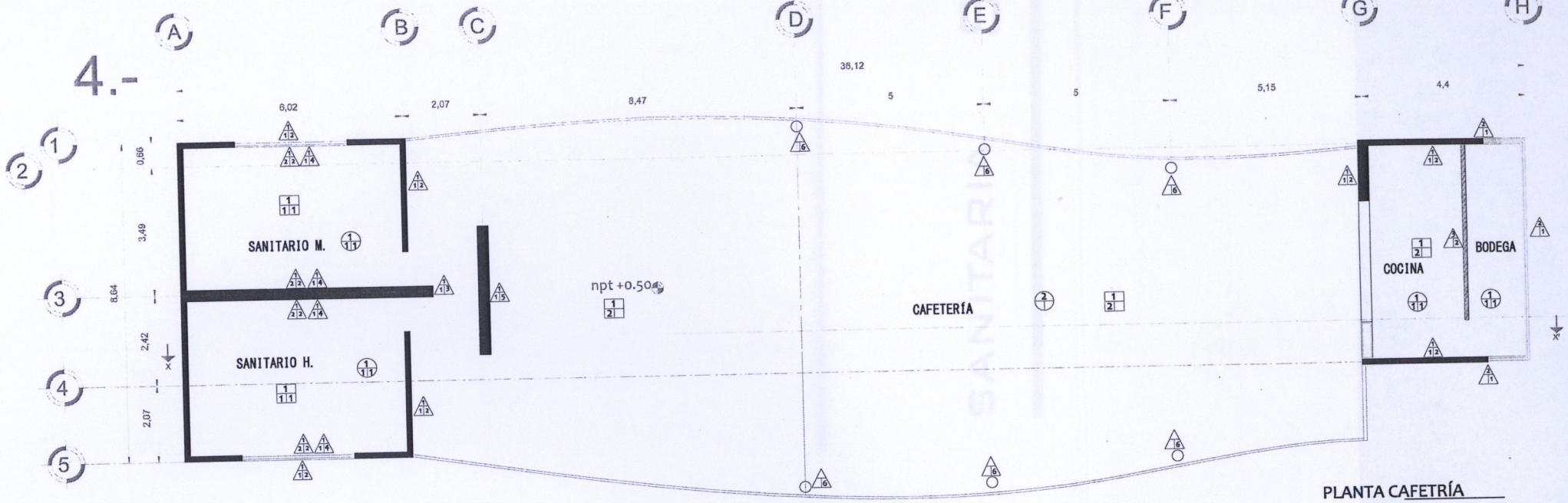
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ACABADOS AC-3

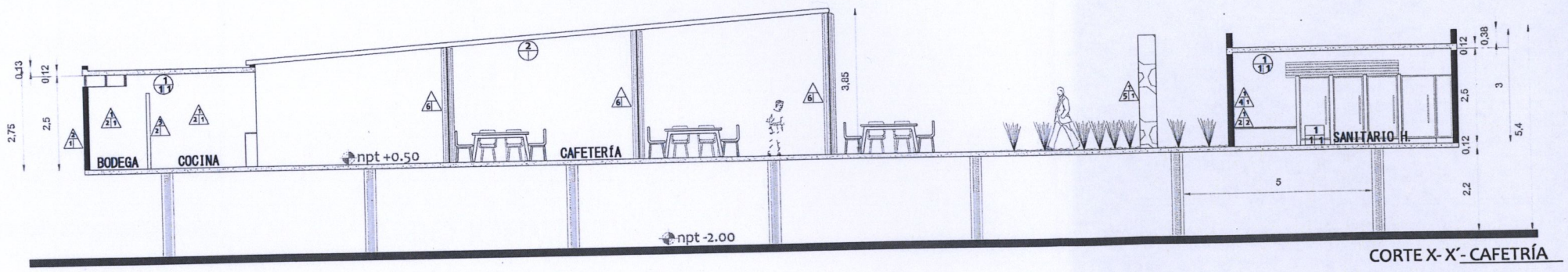


ACABADOS AC-4

4.-

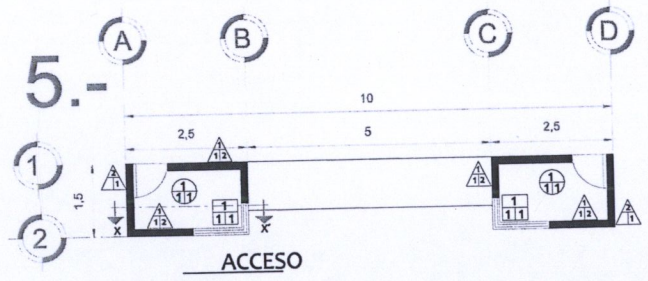


PLANTA CAFETRÍA

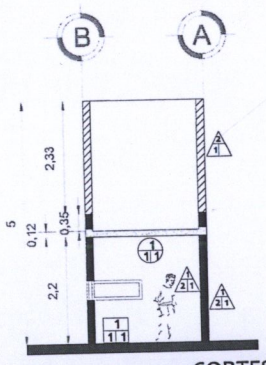


CORTE X-X'- CAFETRÍA

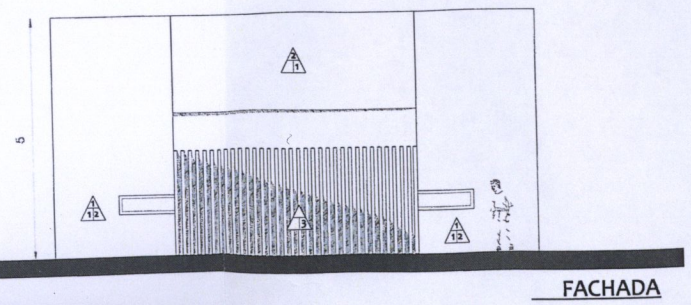
5.-



ACCESO



CORTES X-X'



FACHADA

ACABADOS
CAFETERIA/ACCESO

MURO

BASE

1 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 21, colocado a hilo y plomo, asentado con mortero MA 1:5, en acabado rustico para recibir aplanado.

2 .- Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 X28, colocado a hilo y plomo asentado con mortero MA 1:5 aparente acabado rústico con diseño para recibir aplanado.

3 .- Muro de panel estructural de 3 pulg. colocado a hilo y nivel liso para recibir acabado.

INICIAL

1 .- Aplanado de mortero M 1:5 , sobre muro de tabique, en acabado rustico con plana de metal, para recibir acabado.

2 .-Aplanado fino en aplanado a base, de marmolina 2 y cemento blanco, para recibir pintura.

FINAL

1 .- Sellador Sr1 de la marca comex linea binimex en acabado mate para exterior.

2 .- Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrilica color blanco ostion aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

3 .- Pintura marca comex, linea vinimex vinil acrilica color gris perla aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

4 .-Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegazulejo de la marca pegadum, colocado con juntas de 5mm, junteado con junteador color negro

5 .-Piedra volcanica, labrada a una cara con medidas e gravel, sin junta pegado con mortero m 1:4.

6 .- Tubo de acero inoxidable de 4" cédula 30,sin acabado natural.

PLAFON

BASE

1 .- Losa plana de concreto armado, con un f'c= 250kg/cm2, armado con varilla 3/8 @ cada .20 cm en ambos sentidos. Fy= 4200 kg/cm2, con un espesor de 12 cm.

2 .- Lona de la marca fortoflex de calibre 8.80, doble cara en color blanco

INICIAL

1.- Aplanado de mortero MA 1:5, sobre losa , para recibir yeso.

FINAL

1 .- Pintura marca comex, linea vinimex satinado mate color blanco ostion, aplicada a 2 manos con rodillo, previa capa de sellador.

PISO

BASE

1 .- Losa acero de lámina estructural galvadeck25 cal. 22, con malla electrosoldada 6X6, capa de compresion de concreto f'c= 250 kg/cm.

INICIAL

1 .- Sobre firme de mortero MA 1:6, colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir piso o acabado final.

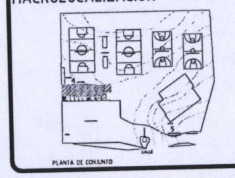
2 .- Sobre firme de grano de marmol blanco mezclado con cemento blanco y marmolina #2 , colocado a hilo y nivel, con regla de metal, listo para recibir pulido.

FINAL

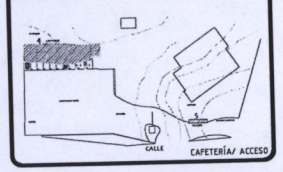
1 .-Piso cerámico modelo marble collection rec. Brecia semipulido, de .60 x .60m, acentado con pegazulejo de la marca pegadum, colocado con juntas de 3mm. Junteado con junteador color negro

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería y acceso.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

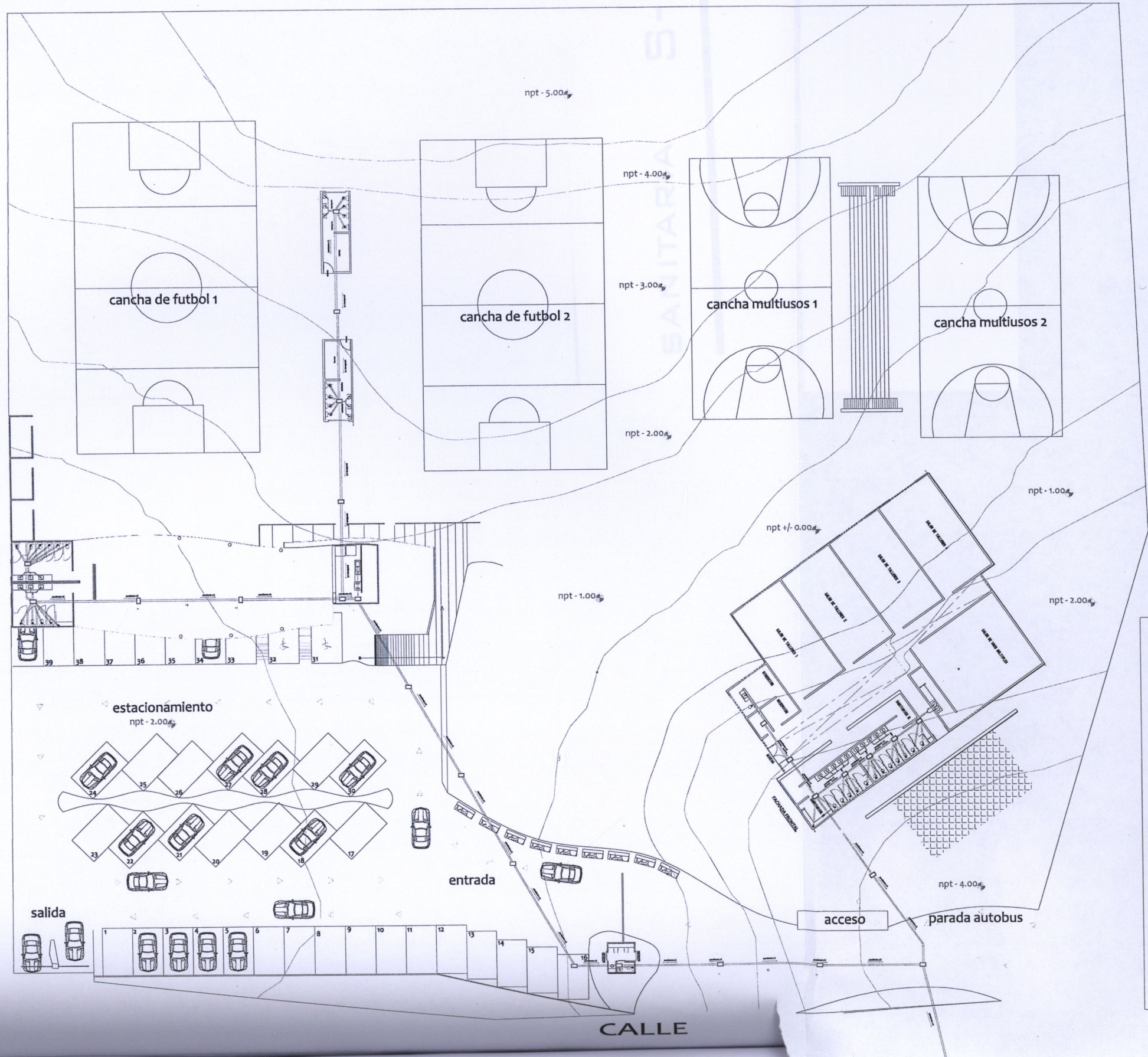
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: ACABADOS

AC-4

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

SANITARIA S-1



SIMBOLOGIA

INSTALACION SANITARIA

- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 6" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 4" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 2" MARCA REXOLIT
- CODO PVC 45°
- CODO PVC 90°
- TEE DE PVC
- YEE DE PVC
- COLADERA
- REDUCCION PVC DE 4" - 2"
- REGISTRO SANITARIO DE 40x60cm CON TAPA EN ANGULO DE FIERRO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1/8"
- Coladera de 3 bocas Modelo 125 Marca URREA
- Coladera de 1 bocas Modelo 125 Marca URREA
- T.D.P. TOMA DE DRENAJE PLÚBLICO

notas:

A.- TODA LA TUBERIA SANITARIA SERA DE P.V.C. MARCA REXOLIT, Y DEL DIAMETRO INDICADO

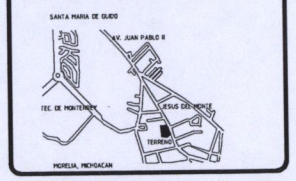
B.- TODOS LOS REGISTROS SERAN DE TABIQUE COMUN, APLANADO FINO Y REQUEMADO EN SU INTERIOR.

INSTALACIÓN SANITARIA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Plano general de instalación sanitaria en planta de conjunto.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA 1:425 | ACOTACIÒN METROS | FECHA MARZO 2015

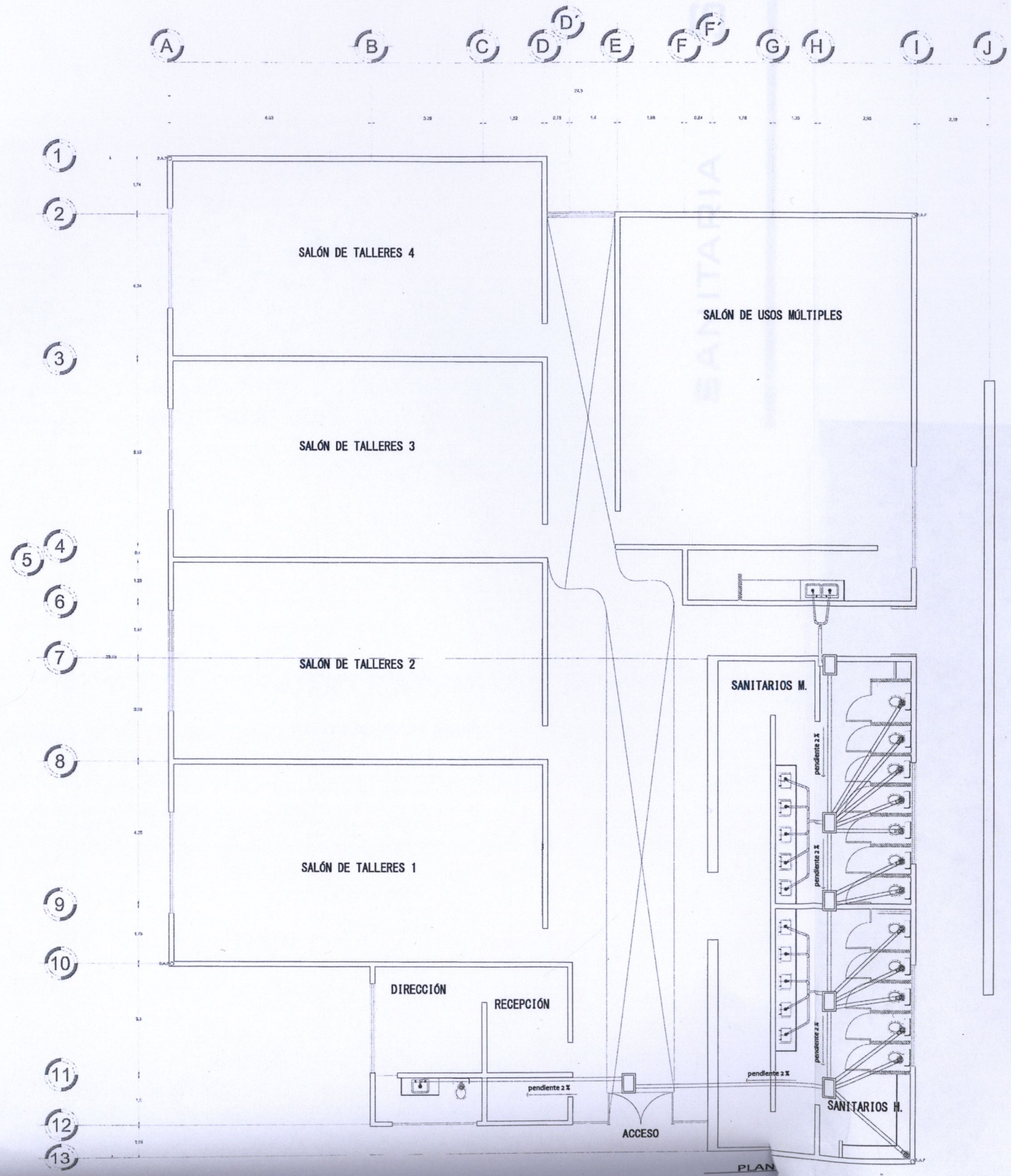
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: INST. SANITARIA

S-1

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

SANITARIA S-2



SIMBOLOGIA

INSTALACION SANITARIA

- B.A.P. — BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. — BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 6" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 4" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 2" MARCA REXOLIT
- CODO PVC 45°
- CODO PVC 90°
- TEE DE PVC
- YEE DE PVC
- COLADERA
- REDUCCION PVC DE 4" - 2"
- REGISTRO SANITARIO DE 40x60cm CON TAPA EN ANGULO DE FIERRO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1/8"
- Coladera de 3 bocas Modelo 125 Marca URREA
- Coladera de 1 bocas Modelo 125 Marca URREA

notas:

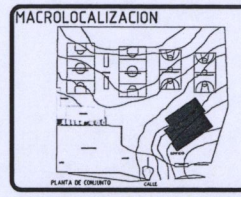
A.- TODA LA TUBERIA SANITARIA SERA DE P.V.C. MARCA REXOLIT. Y DEL DIAMETRO INDICADO
B.- TODOS LOS REGISTROS SERAN DE TABIQUE COMUN, APLANADO FINO Y REQUEMADO EN SU INTERIOR.

INSTALACIÓN SANITARIA

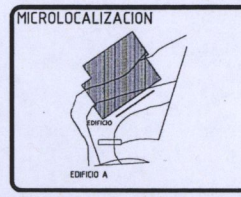
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Plano de instalación sanitaria edificio.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

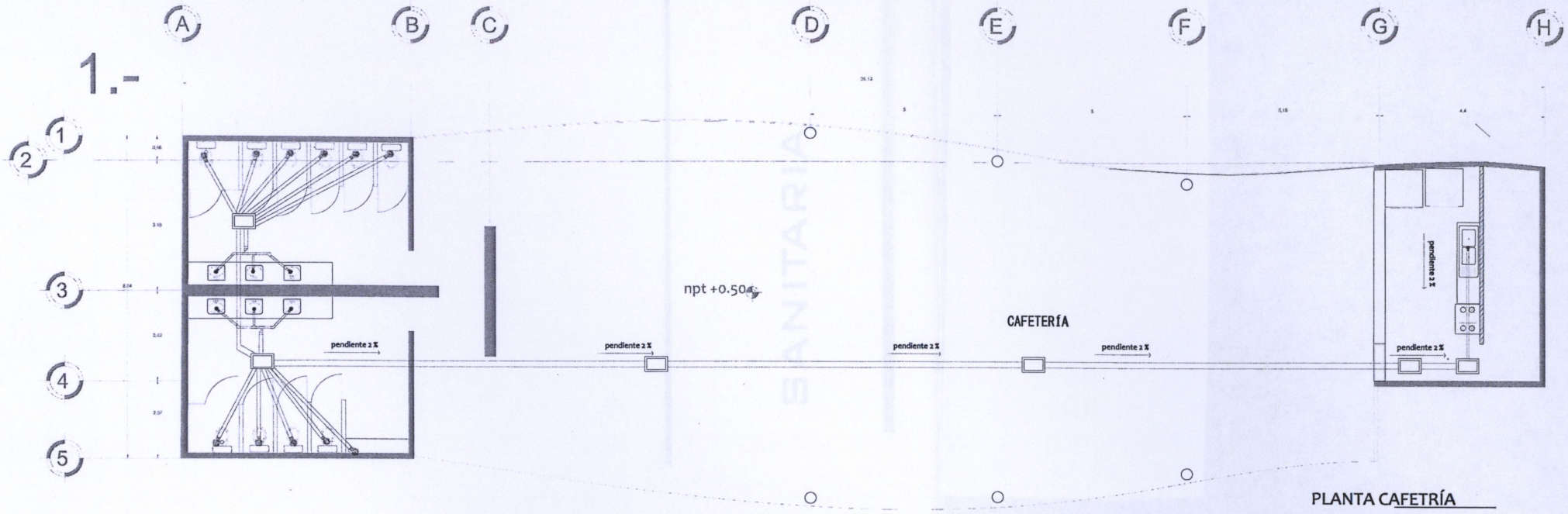
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

PLANO: INST. SANITARIA S-2

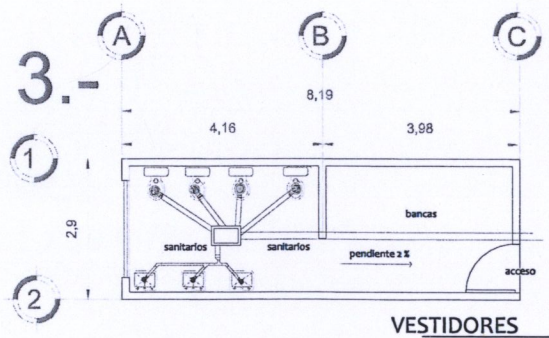
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

1.-



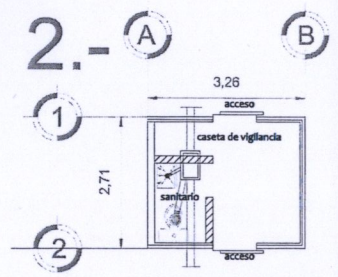
PLANTA CAFETRÍA

3.-



VESTIDORES

2.-



CASETA VIGILANCIA

SIMBOLOGIA

INSTALACION SANITARIA

- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 6" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 4" MARCA REXOLIT
- TUBO SANITARIO P.V.C. DE 2" MARCA REXOLIT
- CODO PVC 45°
- CODO PVC 90°
- TEE DE PVC
- YEE DE PVC
- COLADERA
- REDUCCION PVC DE 4" - 2"
- REGISTRO SANITARIO DE 40x60cm CON TAPA EN ANGULO DE FIERRO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" x 1/8"
- Coladera de 3 bocas Modelo 125 Marca URREA
- Coladera de 1 bocas Modelo 125 Marca URREA

notas:

A.- TODA LA TUBERIA SANITARIA SERA DE P.V.C. MARCA REXOLIT. Y DEL DIAMETRO INDICADO

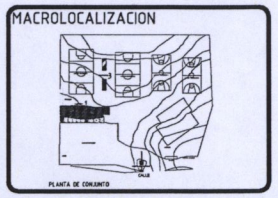
B.- TODOS LOS REGISTROS SERAN DE TABIQUE COMUN, APLANADO FINO Y REQUEMADO EN SU INTERIOR.

INSTALACIÓN SANITARIA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Pano de intalación sanitaria de cafetería, vestidores, y caseta de vigilancia.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

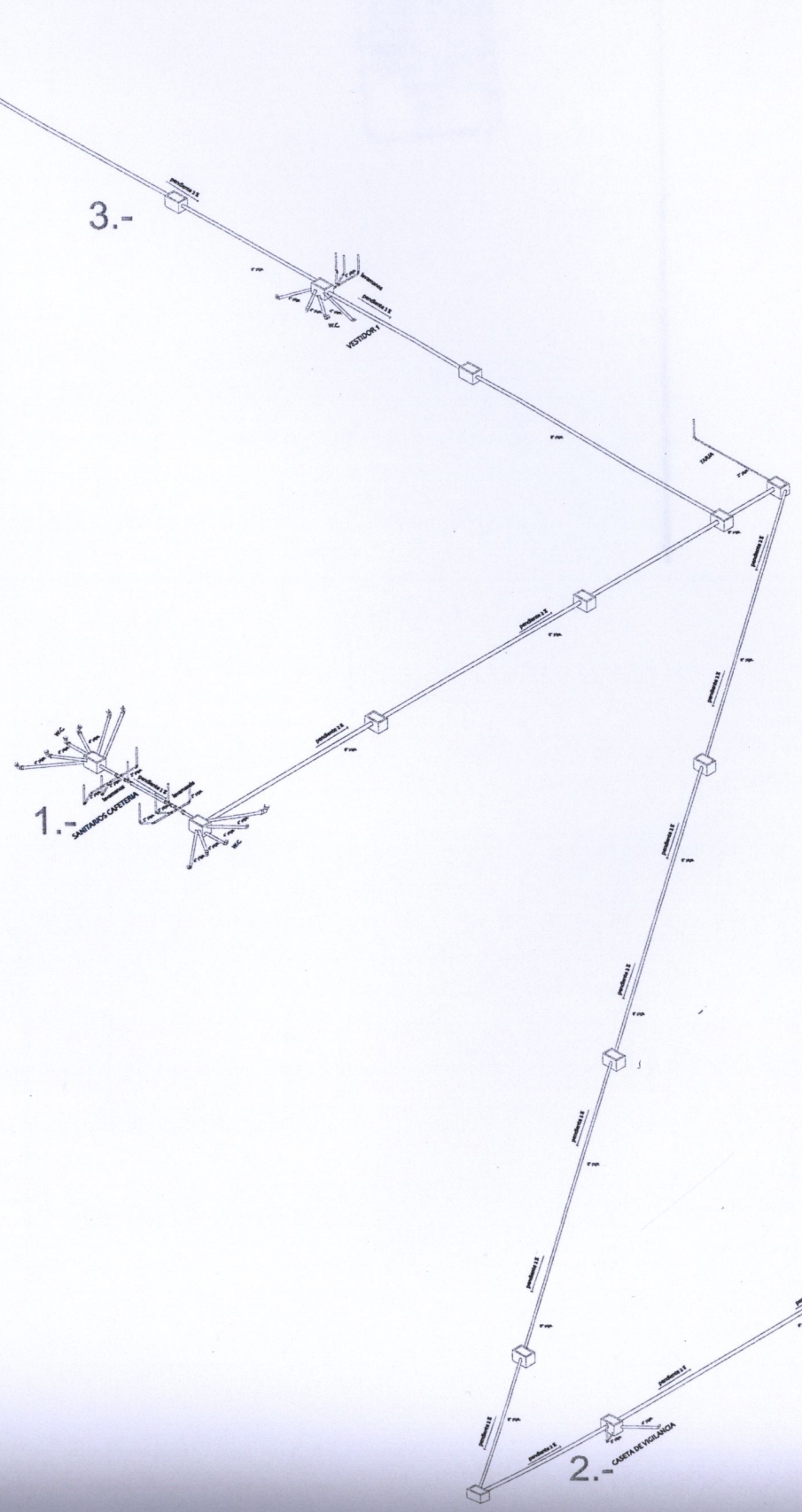
1:00 2:00 50 1:50

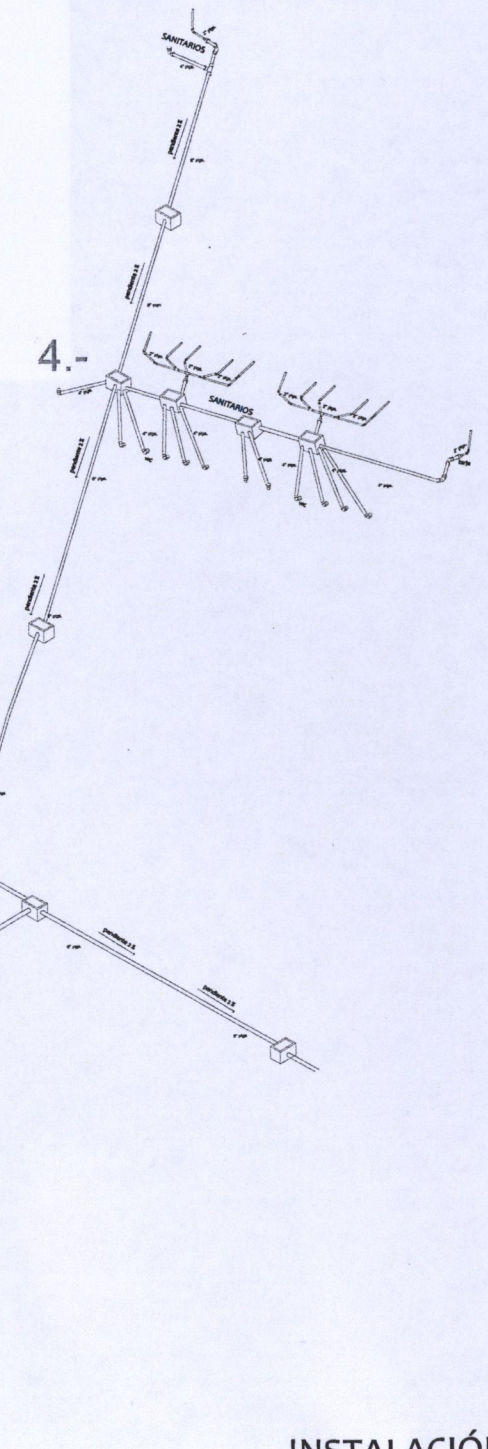
PLANO: INST. SANITARIA

S-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

SANITARIA S-4

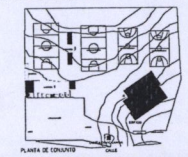




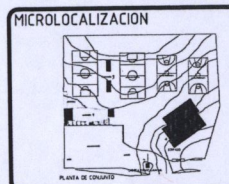
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Isometrico de diferentes edificaciones: Edificio, caseta de vigilancia , cafetería vestidores

UNIVERSIDAD:

UVAQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO:
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR:
JESUS DEL MONTE

ALUMNO:
ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:350	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

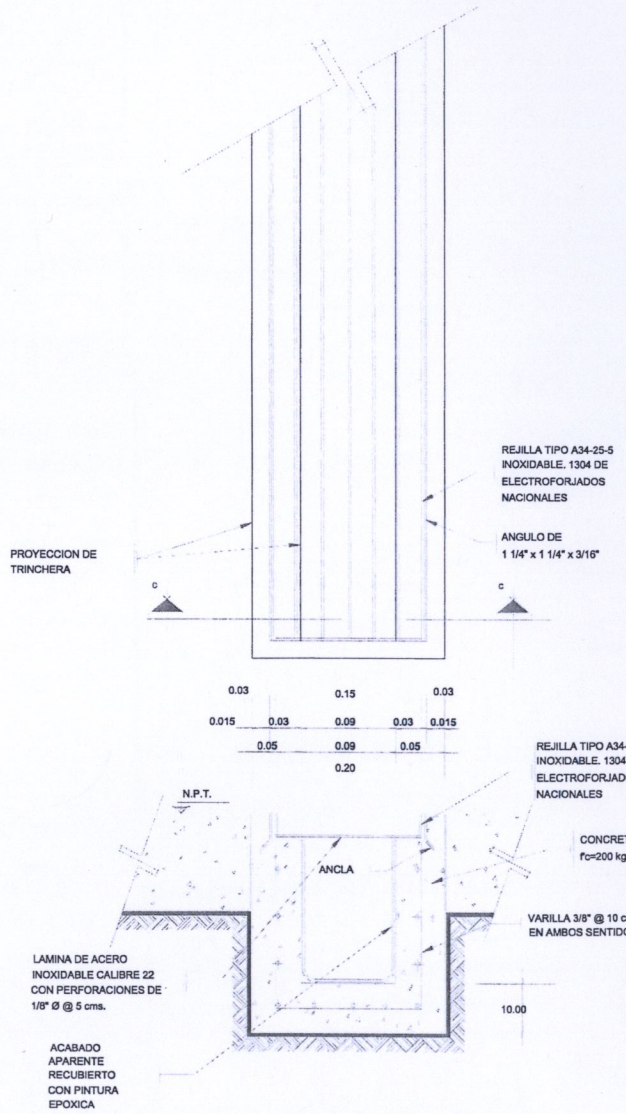
PLANO:
INST. SANITARIA
S-4

ASESOR:
ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

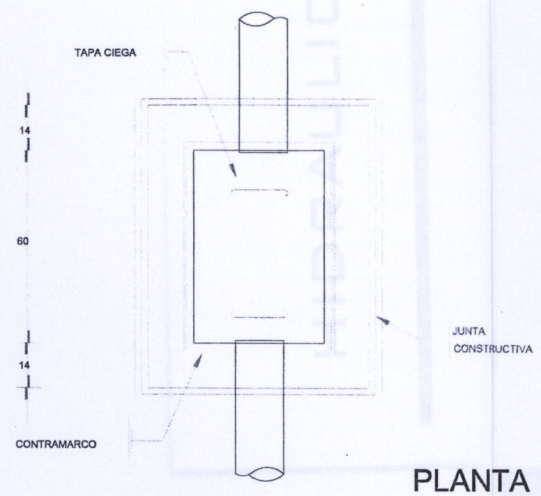
INSTALACIÓN SANITARIA

UVAQ
UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA
Centro de Información
y Documentación
"Dr. Silvio Zavala"
Campus Santa María

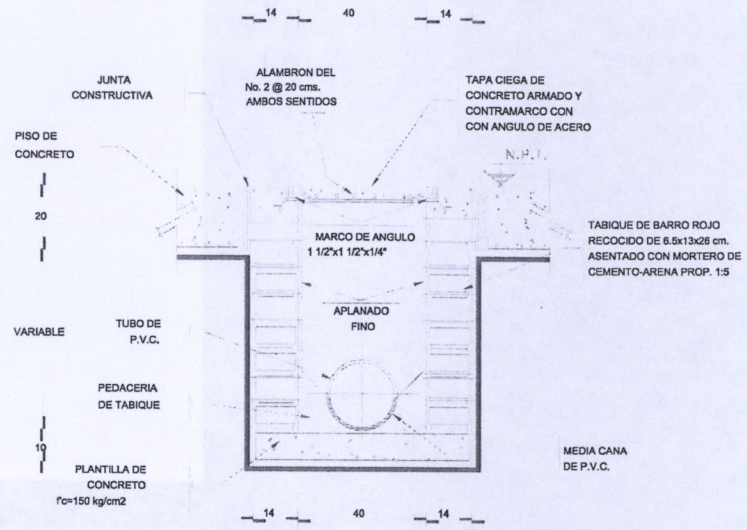
SANITARIA S-5



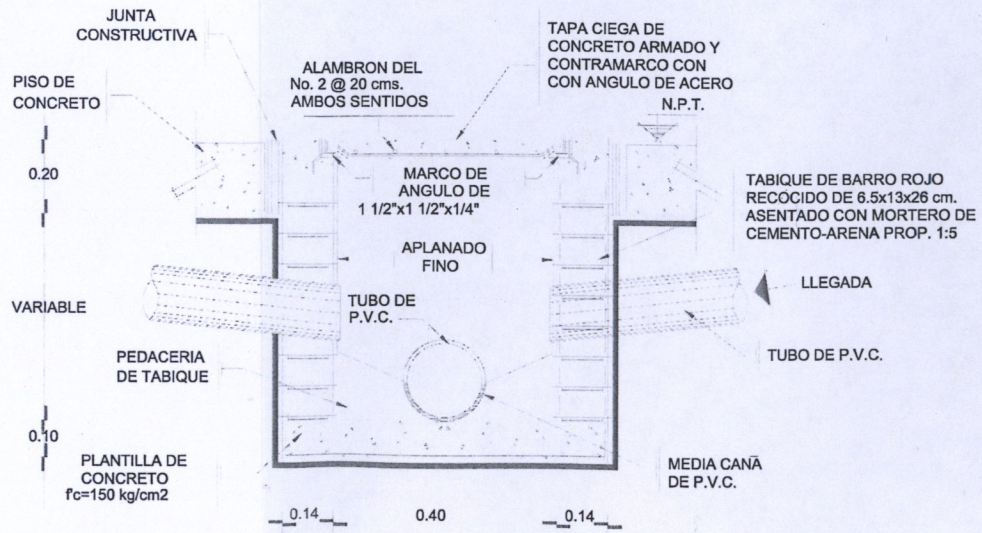
DETALLE DE REJILLA



PLANTA

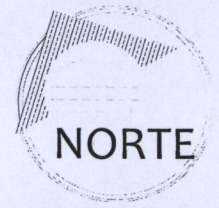


DETALLE DE REGISTRO

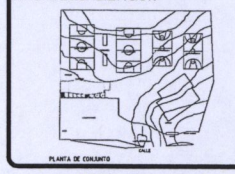


DETALLE DE REGISTRO

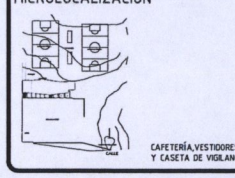
ORIENTACIÒN



MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Pano detalles de registros de instalación sanitaria.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

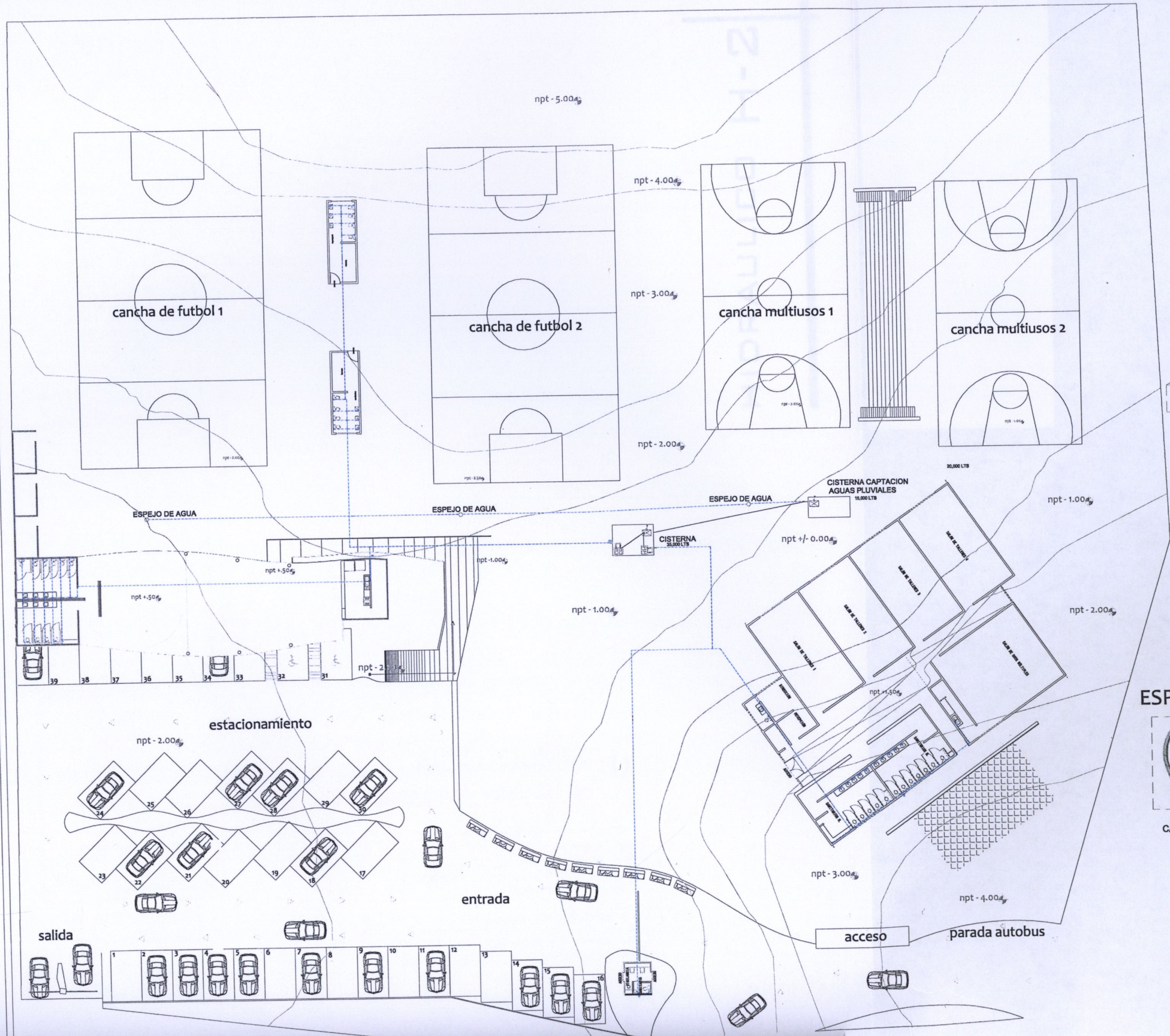
ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

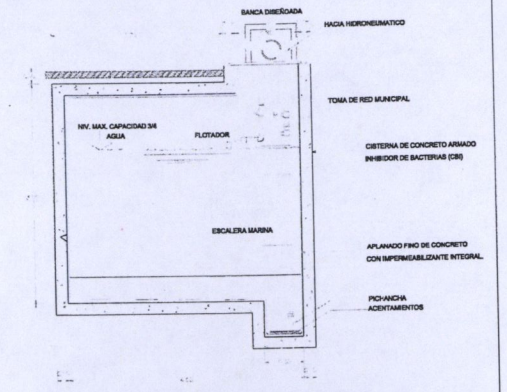
PLANO: INST. SANITARIA S-5

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

HIDRAULICO H-1

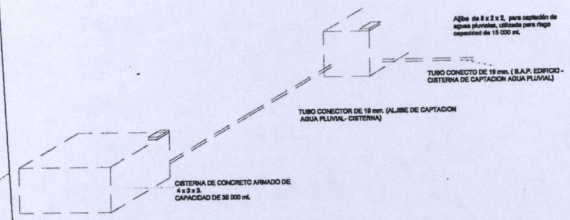


PLANO DE CONJUNTO



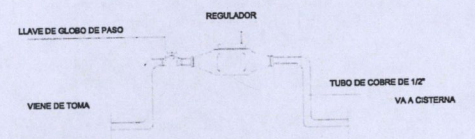
DETALLE DE CISTERNA

SIN ESCALA



ISOMETRICO

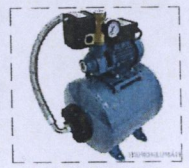
SIN ESCALA



DETALLE DE MEDIDOR

SIN ESCALA

ESPECIFICACIONES HIDRONEUMATICO



EVANS EQTHD,
CAPACIDAD: 1 HP.

- RESISTENCIA A LA INTERPERIE
- BAJO CONSUMO ELECTRICO
- FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO
- MANTIENE PRESION EN RED HIDRAULICA

SIMBOLOGIA

INSTALACION HIDRAULICA

- TUBERIA DE AGUA FRIA
- MEDIDOR
- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE ESFERA
- LLAVE DE NARIZ
- HIDRONEUMATICO EVANS E QTHD -450V
- -HIDRO- CONTROL DE HIDRONEUMATICO MARCA EVANS
- MOTOBOMBAS JET MARCA EVANS MODELO JX2ME0100A (1 HP 3Ø)

S.A.C. SUBE AGUA CALIENTE
S.A.F. SUBE AGUA FRIA
B.A.P. BAJADA AGUA PLUVIAL

RED HIDRÁULICA

ORIENTACIÒN

NORTE

NOTAS

Plano general de red hidráulica en planta de conjunto.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

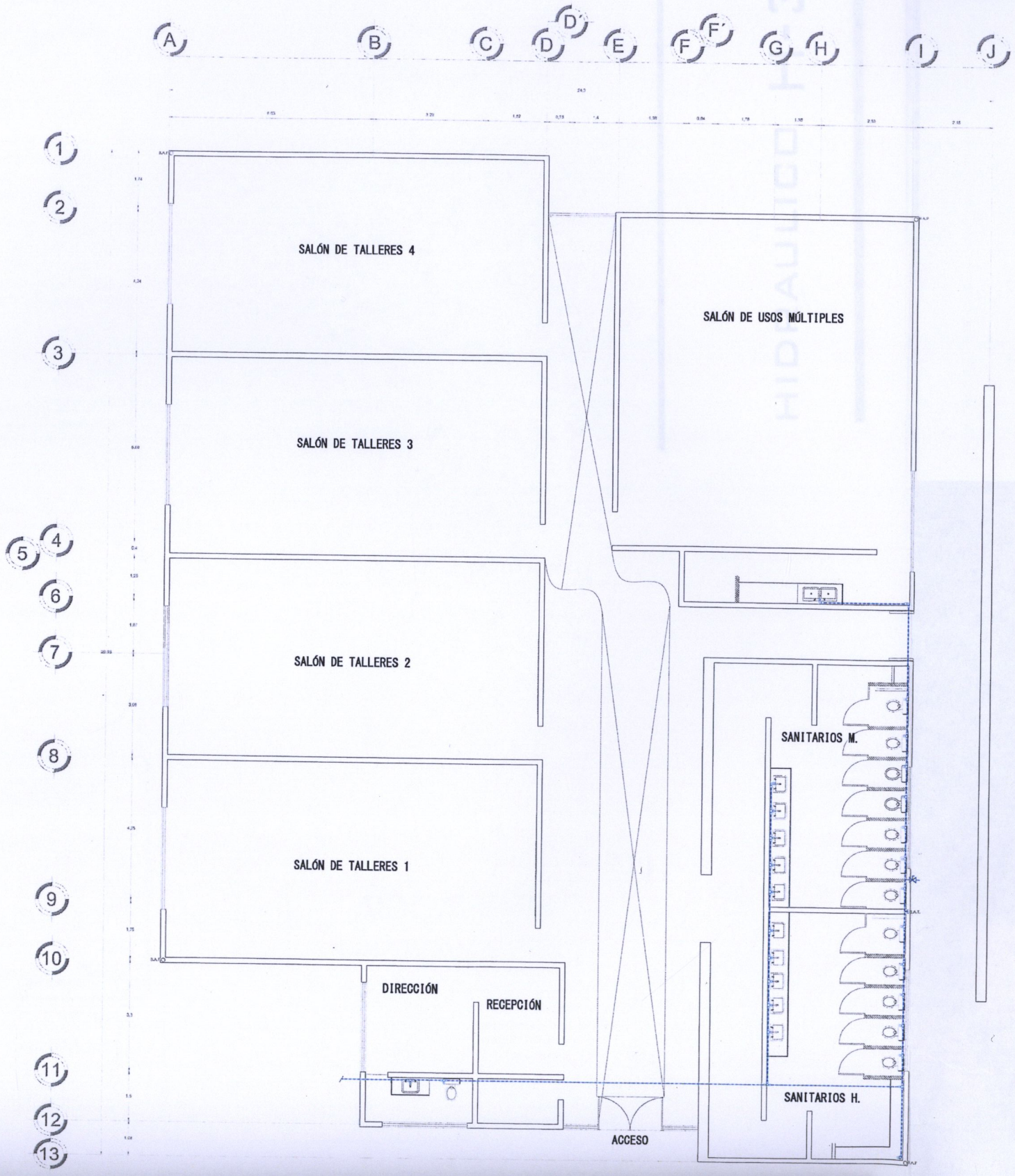
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: INST. HIDRÁULICA

H-1

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

HIDRAULICO H-2



PLANTA

SIMBOLOGIA

INSTALACION HIDRAULICA

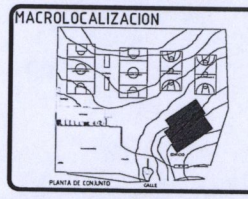
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- MEDIDOR
- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE ESFERA
- LLAVE DE NARIZ
- HIDRONEUMATICO EVANS EQTHD-450V
- -HIDRO- CONTROL DE HIDRONEUMATICO MARCA EVANS
- MOTOBOMBAS JET MARCA EVANS MODELO JX2ME0100A (1 HP 3Ø)

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

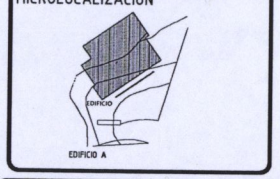
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Plano de instalación hidráulica edificio.

Ver detalle de isometrico plano H-4

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

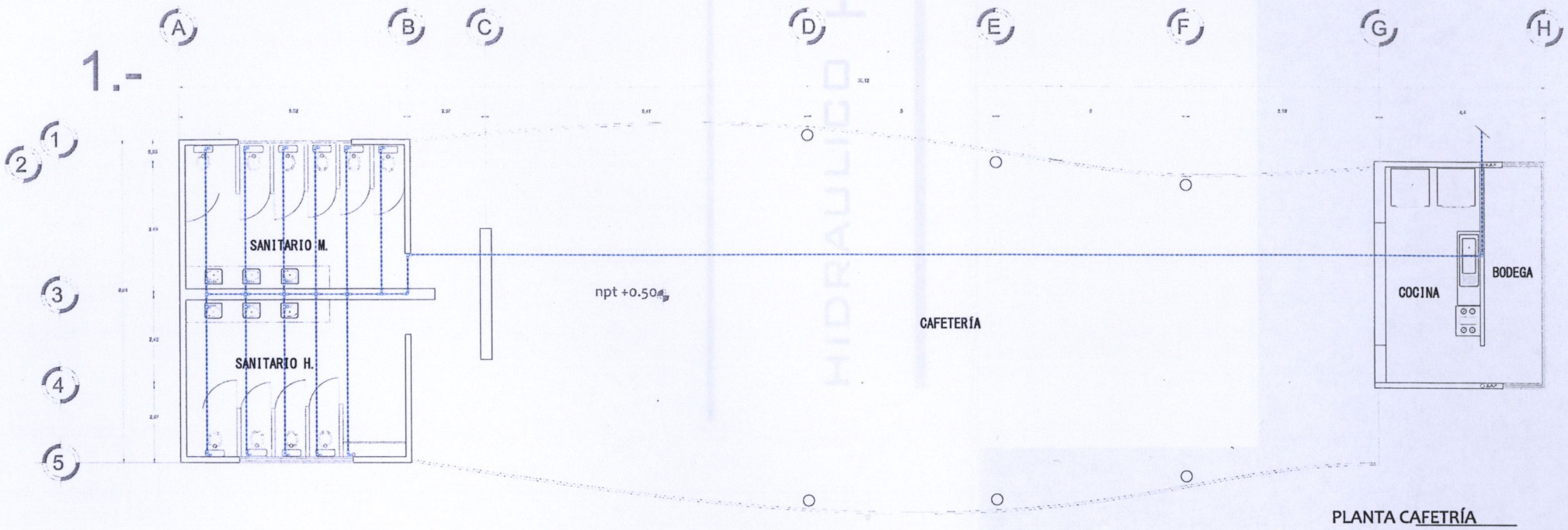
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: INST. HIDRÁULICA H-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

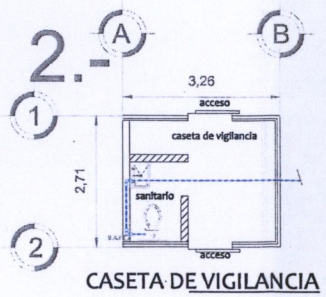
HIDRAULICO H-3

1.-



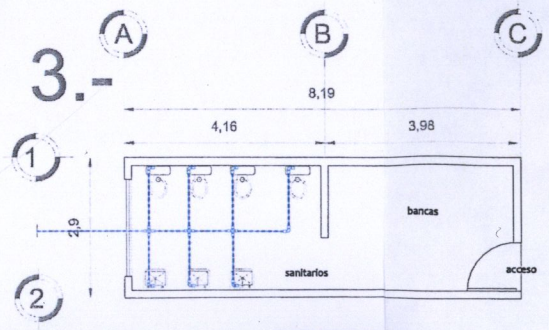
PLANTA CAFETRÍA

2.-



CASETA DE VIGILANCIA

3.-



VESTIDORES

SIMBOLOGIA

INSTALACION HIDRAULICA

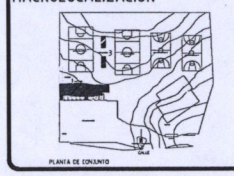
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- MEDIDOR
- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE ESFERA
- LLAVE DE NARIZ
- HIDRONEUMATICO EVANS EQTHD-450V
- -HIDRO- CONTROL DE HIDRONEUMATICO MARCA EVANS
- MOTOBOMBAS JET MARCA EVANS MODELO JX2ME0100A (1 HP 3Ø)

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Pano de intalación hidráulica de cafetería, vestidores, y caseta de vigilancia.

Ver detalle de Isometrico plano H-4.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

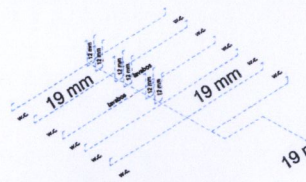
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

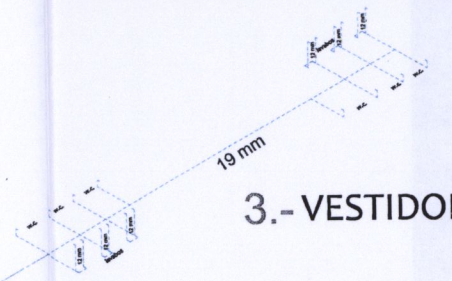
PLANO: INST. HIDRÁULICA H-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

HIDRAULICO H-4

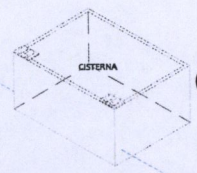


1.- BAÑOS CAFE.

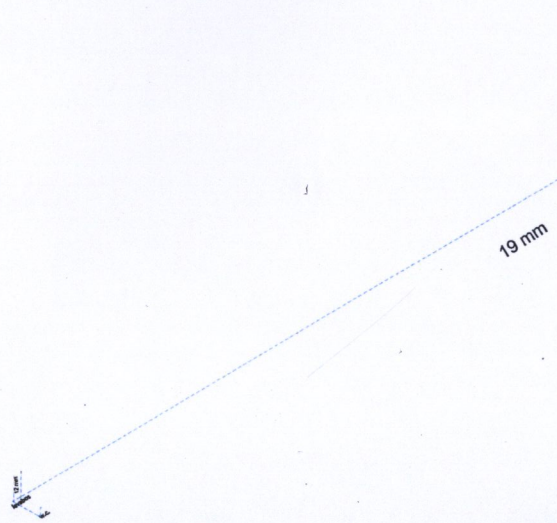


3.- VESTIDORES

1.- COCINA CAFE



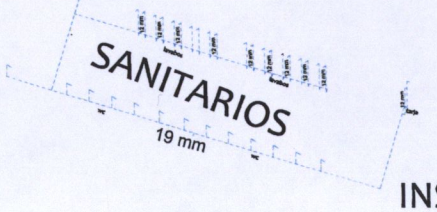
CISTERNA
35,000 LTS



2.- CASETA VIGILANCIA

SANITARIOS

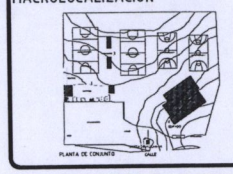
4.-



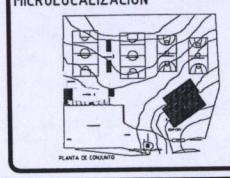
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Isometrico de diferentes edificaciones: Edificio, caseta de vigilancia , cafetería vestidores

UNIVERSIDAD:
UVAQ
UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO:
CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR:
JESUS DEL MONTE

ALUMNO:
ANDRÉS ARCE MOLINA

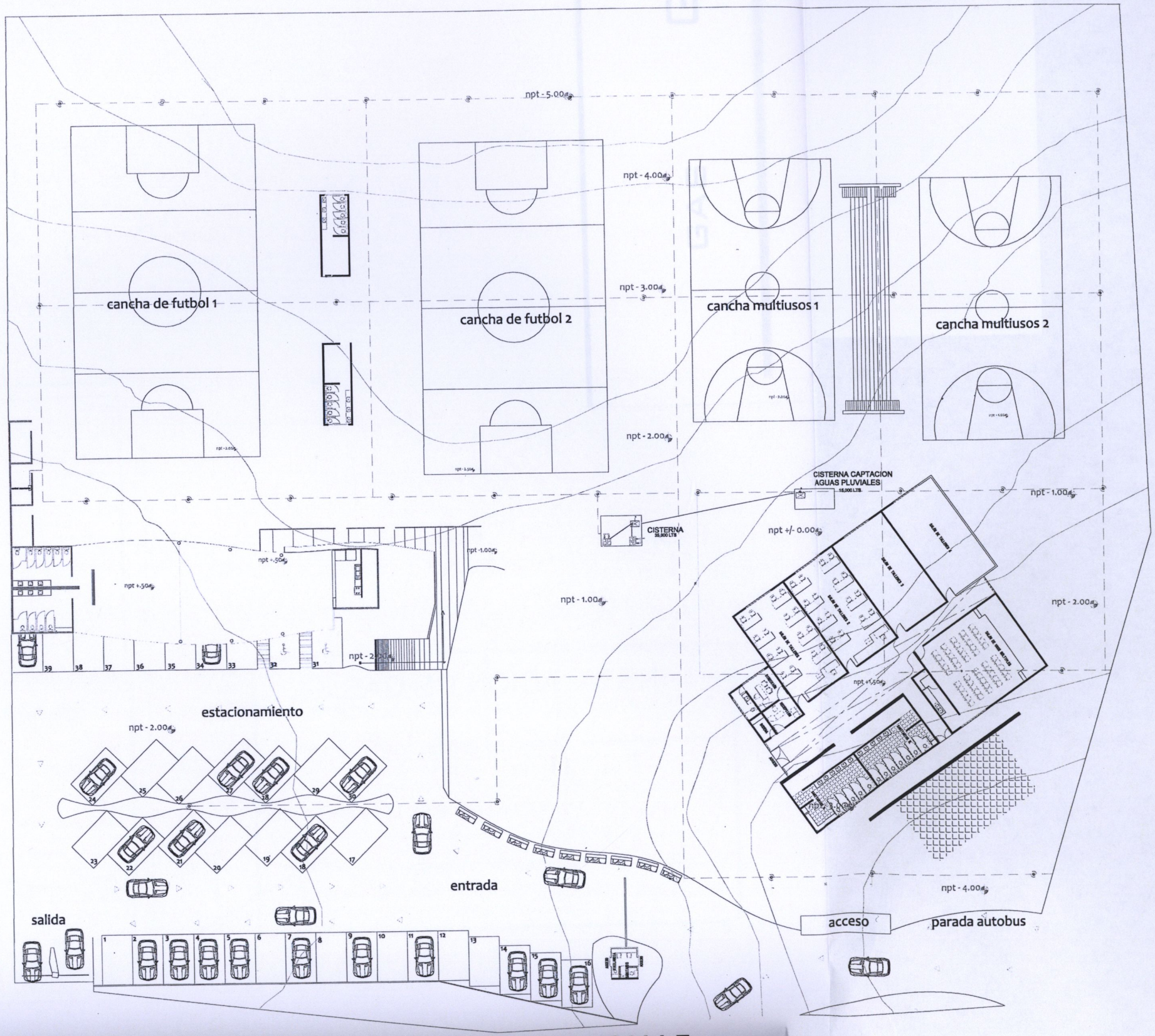
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:250	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
50 1:50

PLANO:
INST. HIDRÁULICA
H-4

ASESOR:
ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

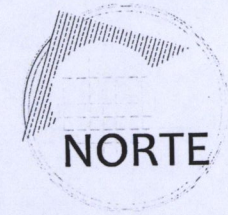
HIDRAULICO H-5



PLANO DE CONJUNTO

PLANO DE RIEGO

ORIENTACIÒN



NOTAS

Plano de riego para áreas exteriores.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

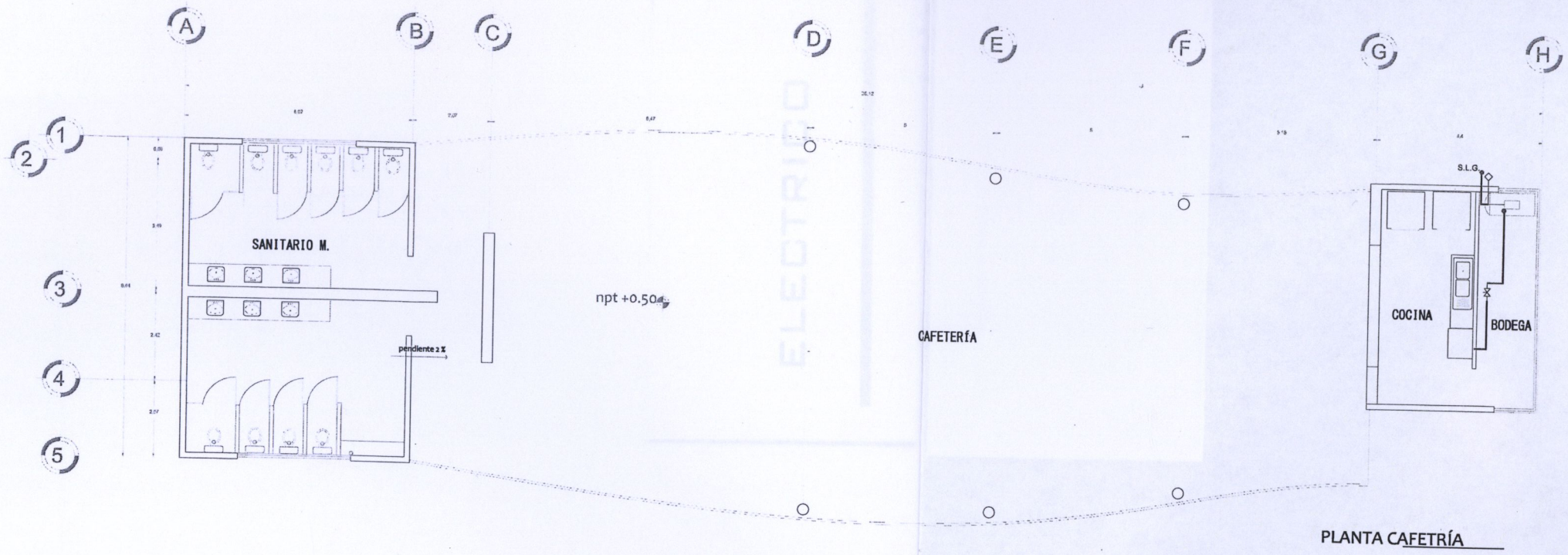
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: INST. HIDRÁULICA

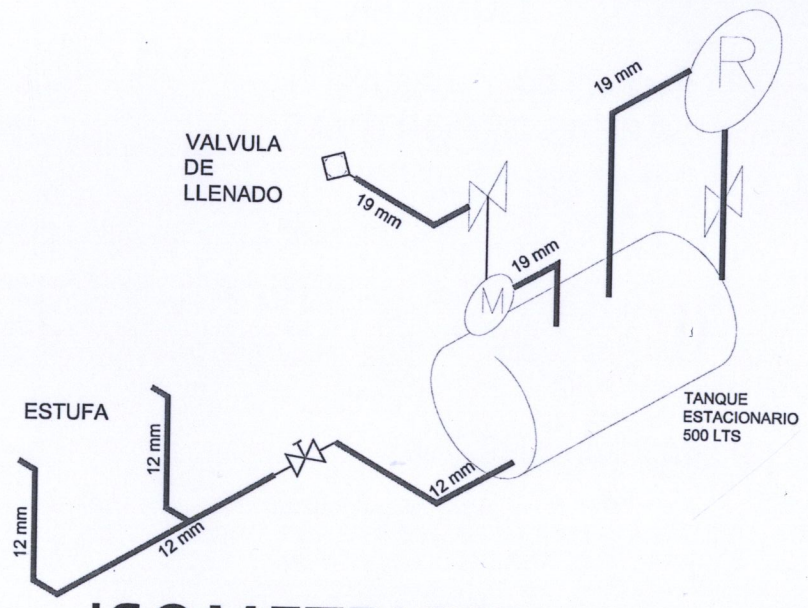
H-5

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

GAS G-1



PLANTA CAFETRÍA



ISOMETRICO GAS

SIN ESCALA

INSTALACION DE GAS

TUBERIA DE GAS DE COBRE TIPO "L"

TANQUE DE GAS DE 500 LTS MARCA TATSA

VALVULA DE COMPUERTA
VALVULA DE LLENADO

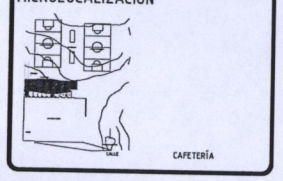
INSTALACIÓN GAS

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



NOTAS

Pano de intalación de gas en cafetería.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

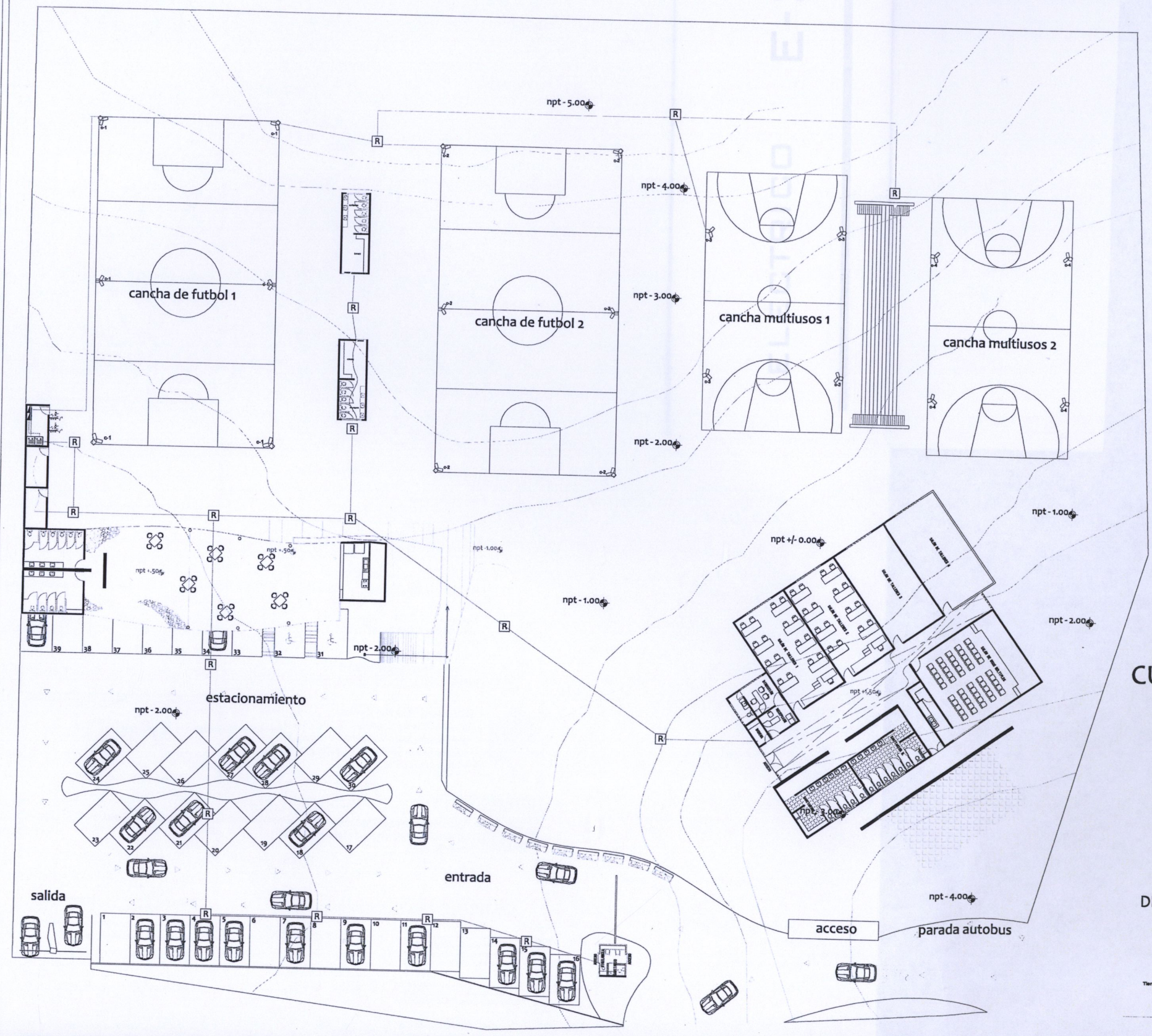
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: INST. GAS

G-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

ELECTRICO E-1

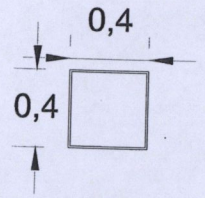


PLANO DE CONJUNTO

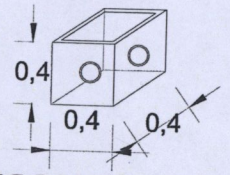
SIMBOLOGIA

- TRASNFORMADOR, TIPO PEDESTAL MARCA INEM , capacidad de 15 - 3000 Kva.
- CENTRO DE CARGA
- TUBERIA QUE SUBE O BAJA
- TUBERIA POR PISO
- TUBERIA POR LOSA O MURO
- MEDIDOR DE KWH
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ACOMETIDA
- APAGADOR SENCILLO
- REFLECTOR PARA EXTERIOR

REGISTRO



PLANTA



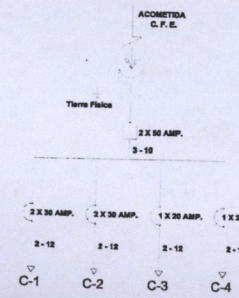
ISOMETRICO

SIN ESCALA

CUADRO DE CARGAS AREAS DEPORTIVAS

CIRCUITOS No.	500 W	TOTAL WATTS	FASES A	FASES B	AMP.
c-1	6	3000		3000	30
c-2	6	3000	3000		30
c-3	4	2000	2000		20
c-4	4	2000		2000	20
total			5000	5000	
			50 AMP.		

DIAGRAMA UNIFAMILIAR

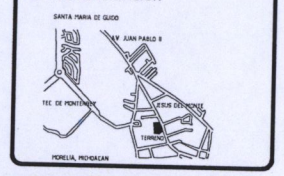


ELECTRICO

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Iluminación de áreas deportivas.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

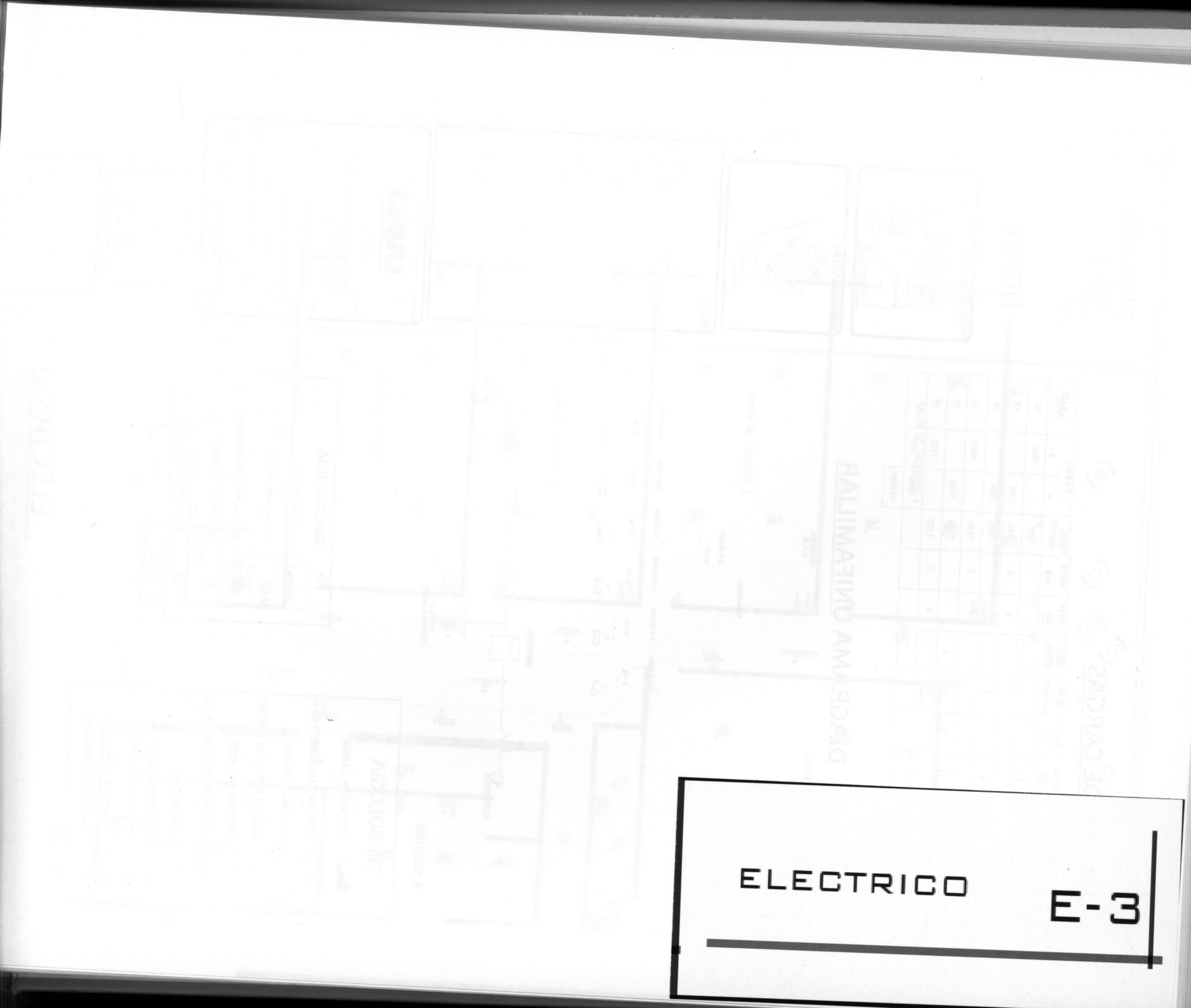
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:450	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

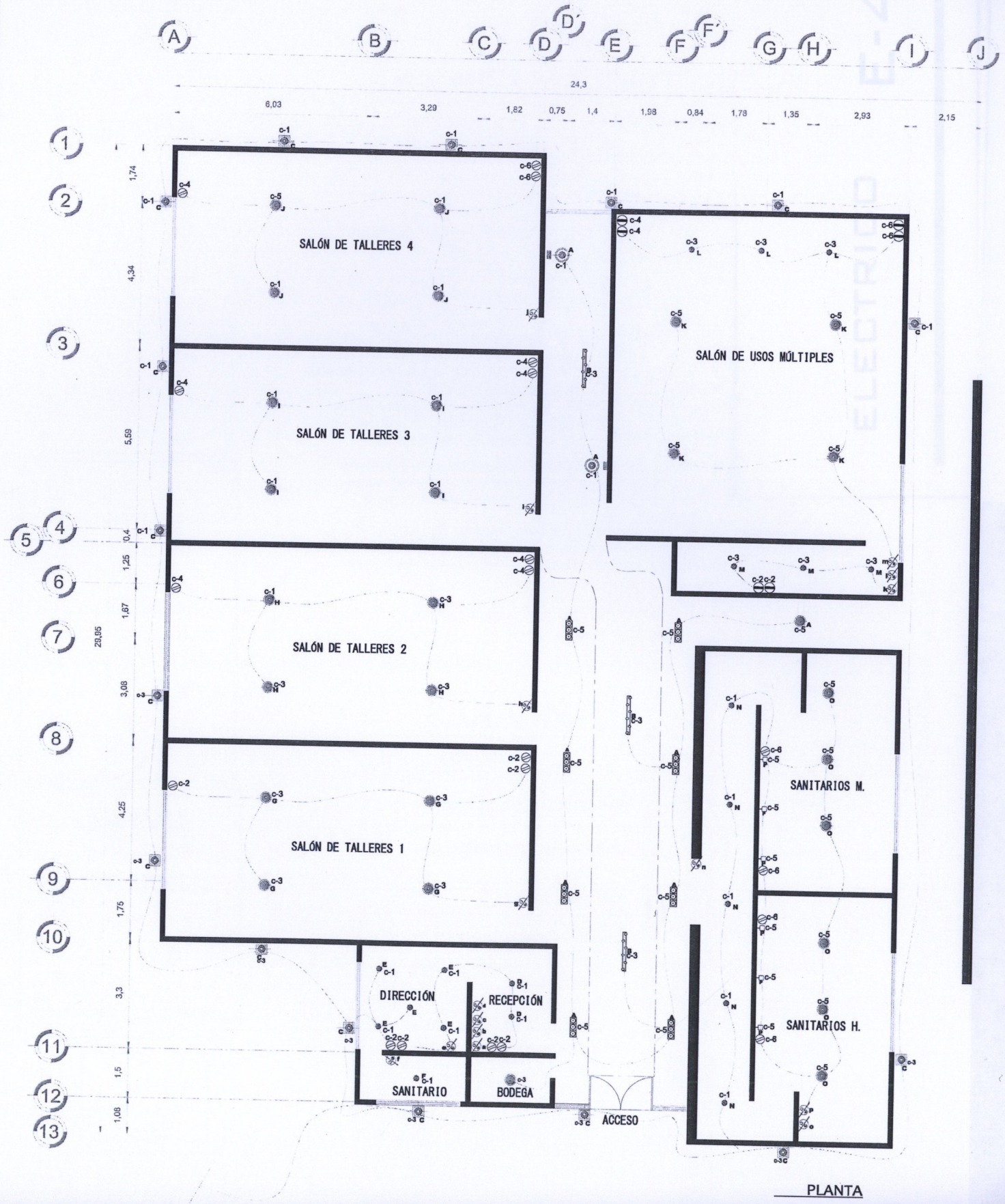
PLANO: ELECTRICO

E-1

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



ELECTRICO E-3



PLANTA

CUADRO DE CARGAS

CIRCUITOS No.	26 W	50 W	25 W	60 W	30 W	90 W	25 W	120 W	200 W	TOTAL WATTS	FASES A	FASES B	AMP.
c-1	2	8	13	8						1257		1257	15
c-2								7	2	1240	1240		15
c-3		8	6	8		3				1300	1300		15
c-4								7	2	1240		1240	15
c-5				12	6		8			1100	1100		15
c-6								6	2	1120		1120	15
total											3640	3617	
											40 AMP.		

DIAGRAMA UNIFAMILIAR

SIMBOLOGIA

- CENTRO DE CARGA
- TUBERIA QUE SUBE O BAJA
- TUBERIA POR PISO
- TUBERIA POR LOSA O MURO
- MEDIDOR DE KWH
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ACOMETIDA
- TEL — SALIDA PARA TELEFONO
- T V — SALIDA PARA TELEVISION
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA

SIMBOLOGIA

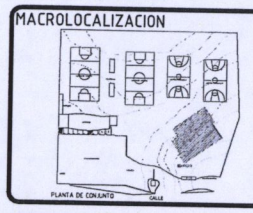
IMAGEN	DESCRIPCION
	SALIDA ARBOTANTE
	SALIDA SPOT INCANDESCENTE
	SALIDA SPOT DECROICA
	SALIDA RASANTE EN PISO

ELECTRICO

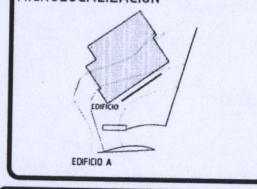
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

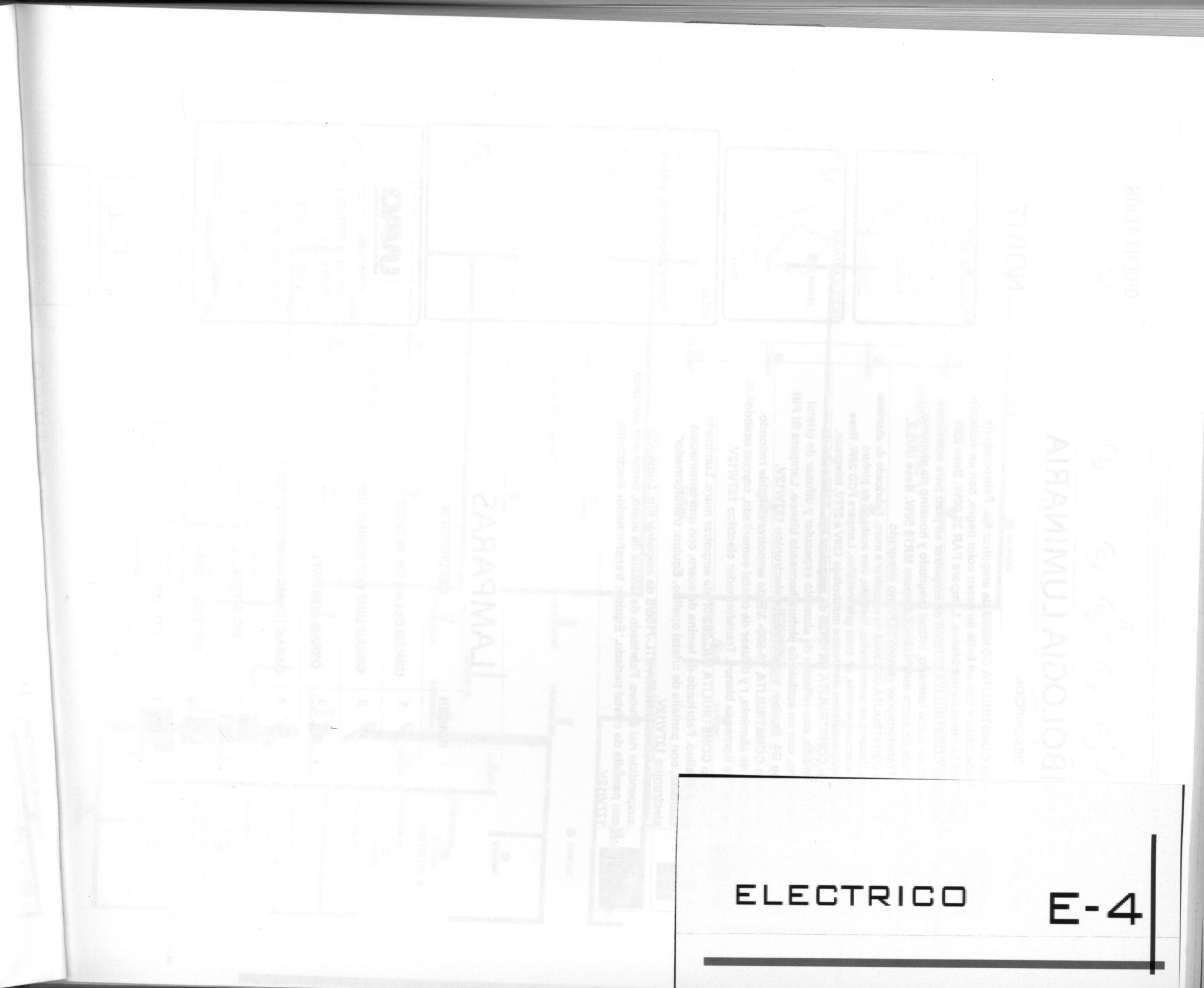
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

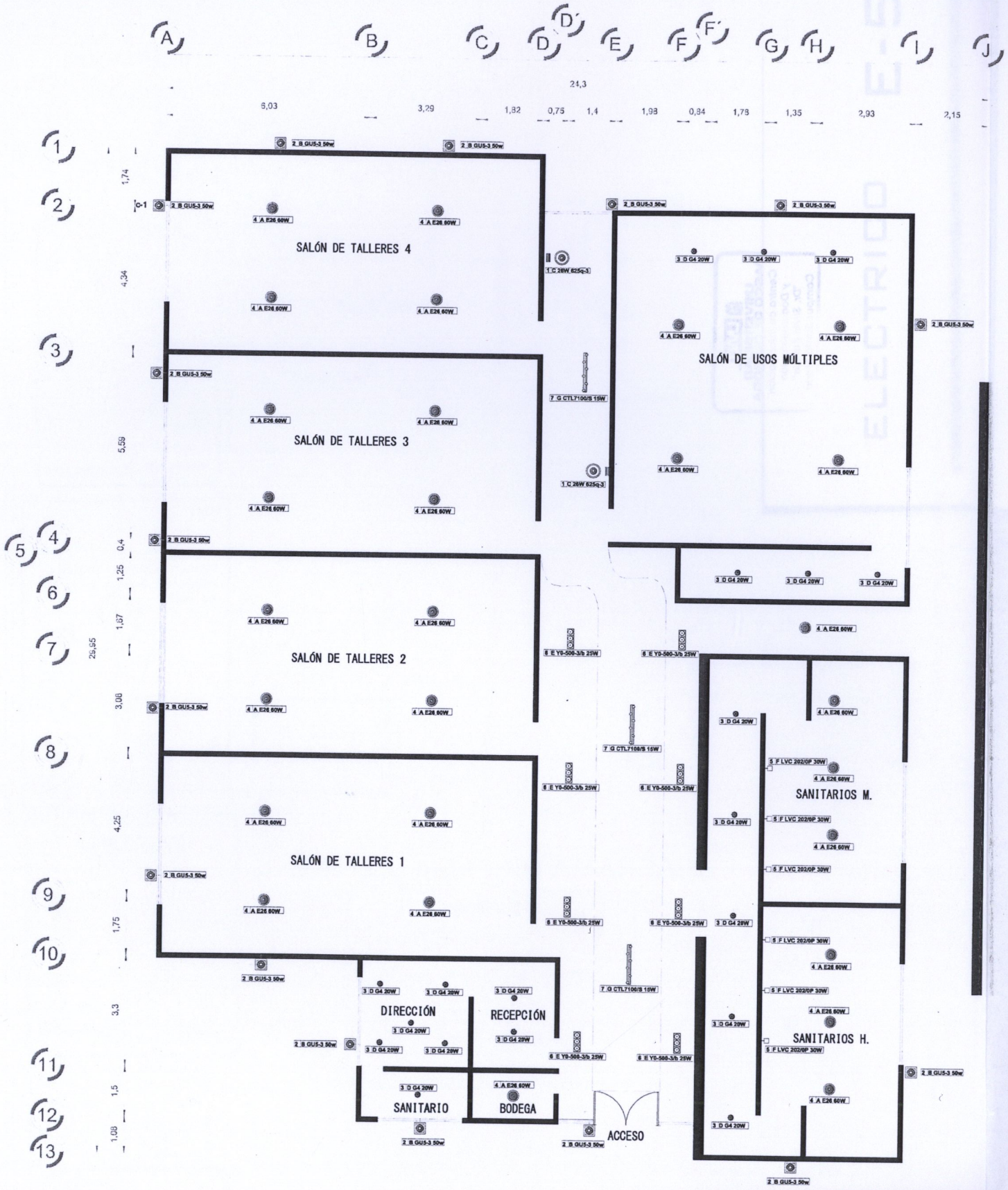
PLANO: ELECTRICO

E-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

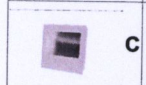
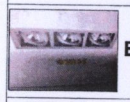
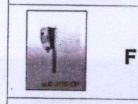
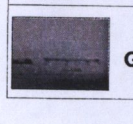


ELECTRICO E-4

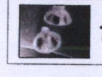


PLANTA

SIMBOLOGIA LUMINARIA

IMAGEN		DESCRIPCION
	A	Luminario CONSTRULITA CO1056B de empotrar fijo. Fabrocadp de acerp fosfatizado y con un bafle de acero color negro, con un acabado de pintura horneada color blanco. Lampara PAR 38 90W. Base E26
	B	Luminario CONSTRULITA OU3040 de empotrar en piso para exteriores. Fabricado de acero formado, cristal templado y housing de aluminio, con acabado de acero inoxidable. Lámpara MR16 50W. Base GU5.3. Equipo: Transformador remoto 127v, no integrado
	C	Luminario CONSTRULITA OU2006G de empotrar a muro. Fabricado de aluminio inyectado, Housing de termoplástico incluido, con acabado de pinturo horneada micropulverizada, en color gris metálico. Lampara FCD 26W. Base G25q-3. Equipo: balastro electronico multivoltaje 120V a 277V, integrado.
	D	Luminario CONSTRULITA RE1002B de empotrar fijo. Fabricado de acero formado, con reflector de aluminio especular y difusor de cristal esmerilado, con un acabdo de pintura horneada blanco. Lampara BI PIN 20W. Base G4. Equipo: transformador electronico 127V/12V.
	E	Luminario CONSTRULITA Y0-500- 3/B de empotrar dirigible redondo. Aleacion de aluminio, r y difusor de cristal esmerilado, con un acabdo de pintura horneada blanco. Transformador electrico 127V/12V.
	F	Luminario CONSTRULITA LVC-202/0P de empotrar muro. Luminaria pared opalino. Fabricado de lamina de acero, con una terminacion satinado, con pantalla de cristal opalino. Equipo: transformador electronico 127V/12V.
	G	Luminario CONSTRULITA CTL-7100/S de empotrar fijo. Luminaria suspendido riel 6 luces. Fabricado de lamina de acero, terminado satinado, con pantalla de cristal perlado. Equipo: transformador electronico 127V/12V.

LAMPARAS

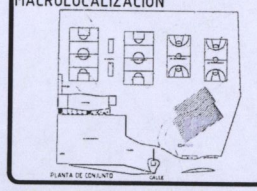
IMAGEN		DESCRIPCION
	1	OSRAM DULUX D/E 26 W/827
	2	OSRAM DINT FCY 50W/825 E26
	3	OSRAM 41861 WFL
	4	OSRAM DULUX T/E 60 W/827 PLUS
	5	EIC 30W/65
	6	MR11 GU10 25W/C
	7	FTD 15W

ELECTRICO

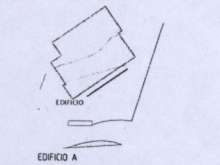
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Plano de luminarias edificio

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUEROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

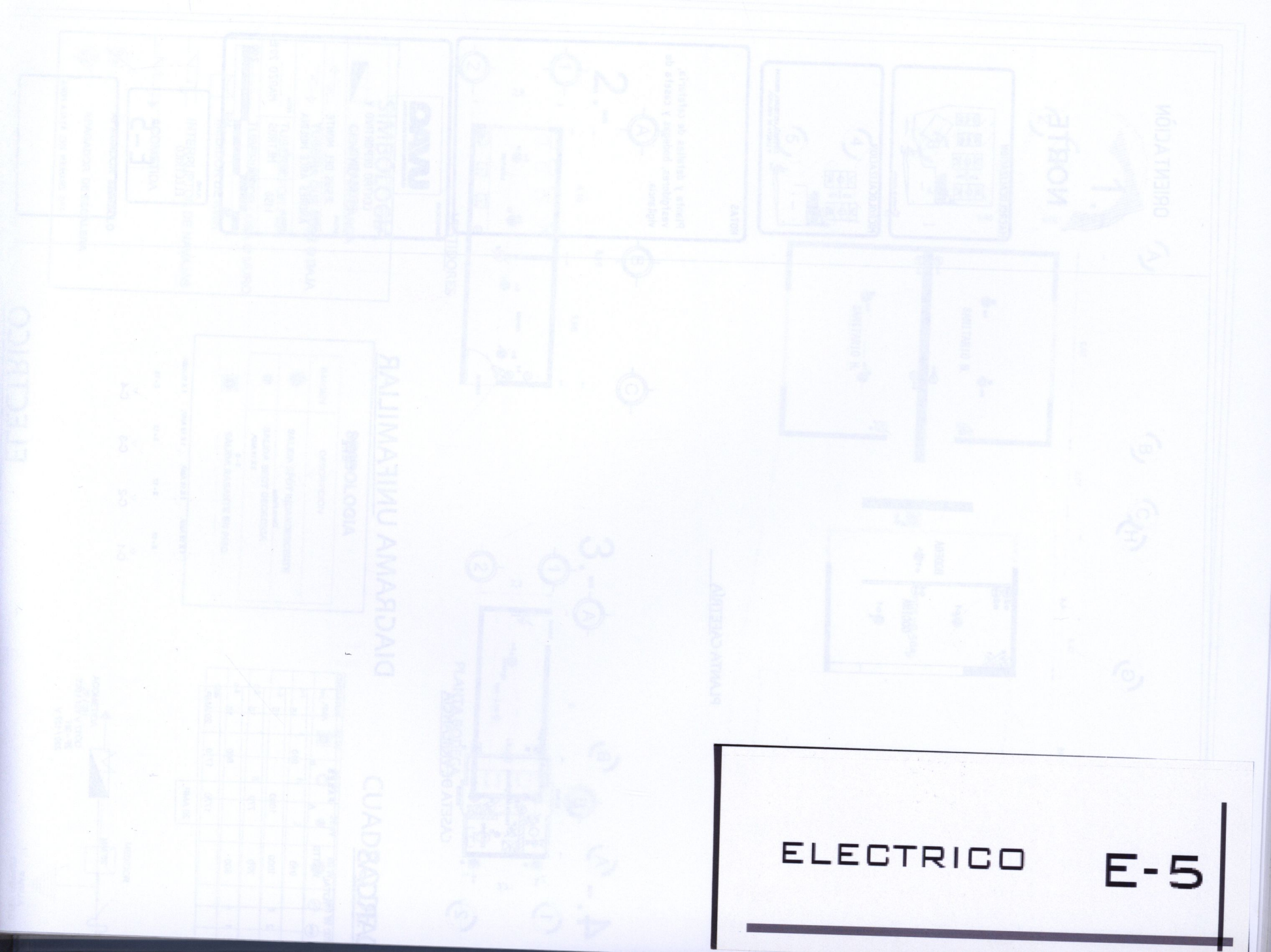
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

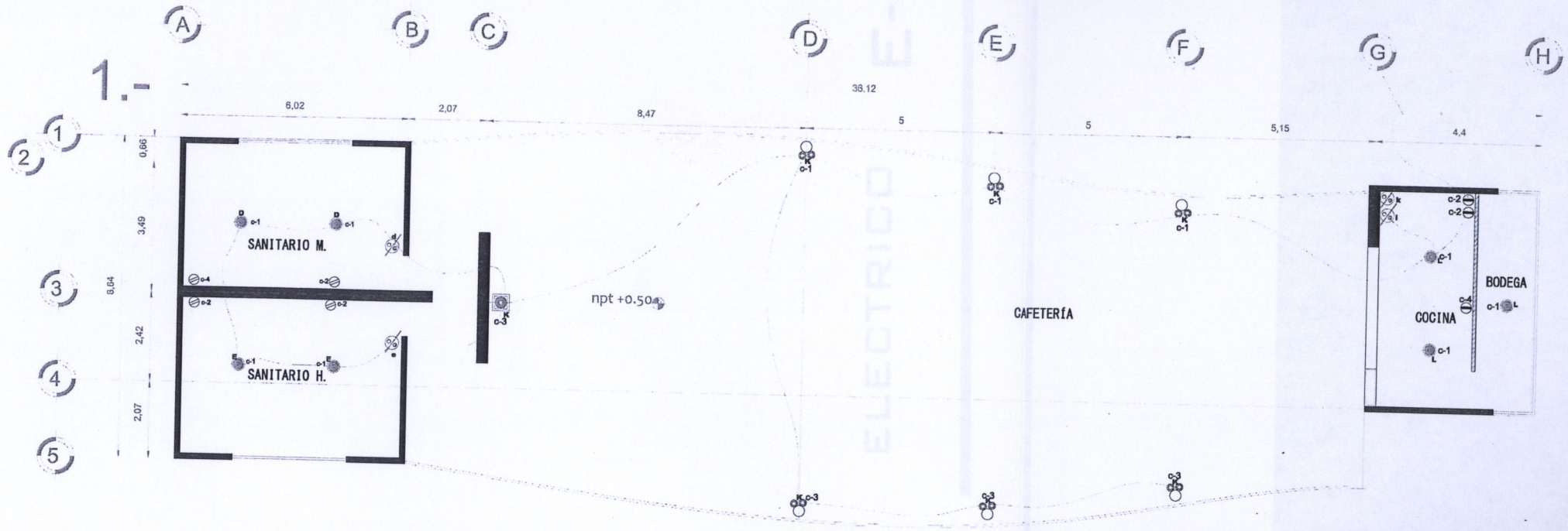
PLANO: ELECTRICO

E-4

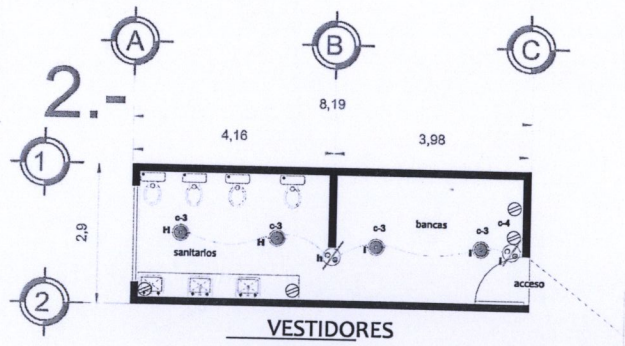
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



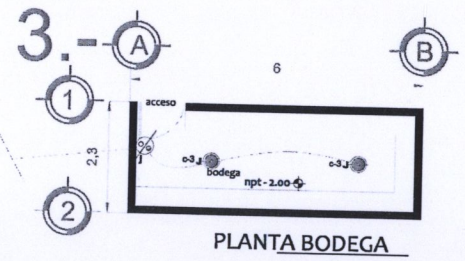
ELECTRICO E-5



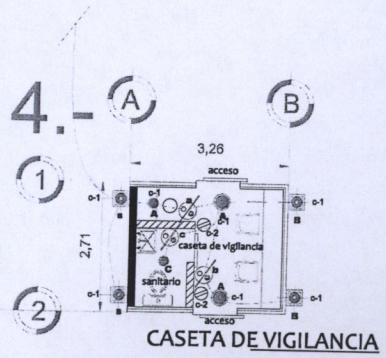
PLANTA CAFETRÍA



VESTIDORES



PLANTA BODEGA



CASETA DE VIGILANCIA

SIMBOLOGIA

- CENTRO DE CARGA
- TUBERIA QUE SUBE O BAJA
- TUBERIA POR PISO
- TUBERIA POR LOSA O MURO
- MEDIDOR DE KWH
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ACOMETIDA
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA

SIMBOLOGIA

IMAGEN	DESCRIPCION
	SALIDA SPOT INCANDESCENTE
	SALIDA SPOT DECROICA
	SALIDA RASANTE EN PISO

CUADRO DE CARGAS

CIRCUITOS No.	50 W	20 W	25 W	60 W	120 W	200 W	TOTAL WATTS	FASES A	FASES B	AMP.
c-1	4	6	2	9			910		910	15
c-2					5	2	1000	1000		15
c-3	1	6		10			770	770		15
c-4					5	1	800		800	15
total								1770	1710	20 AMP.
								20 AMP.		

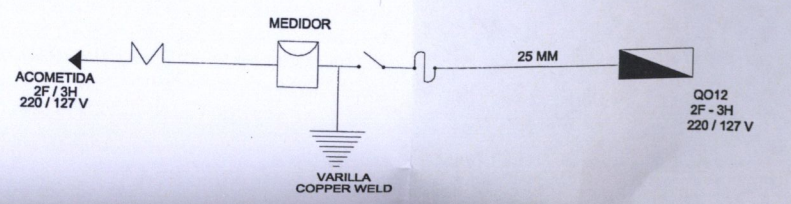
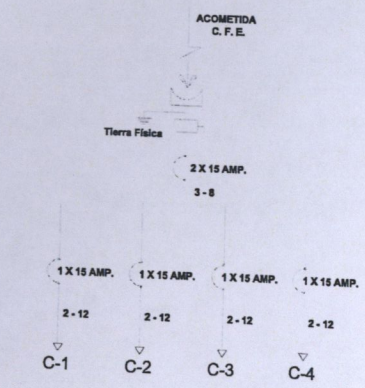


DIAGRAMA UNIFAMILIAR



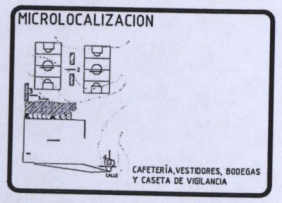
ELECTRICO

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería, vestgidores, bodegas y caseta de vigilancia.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

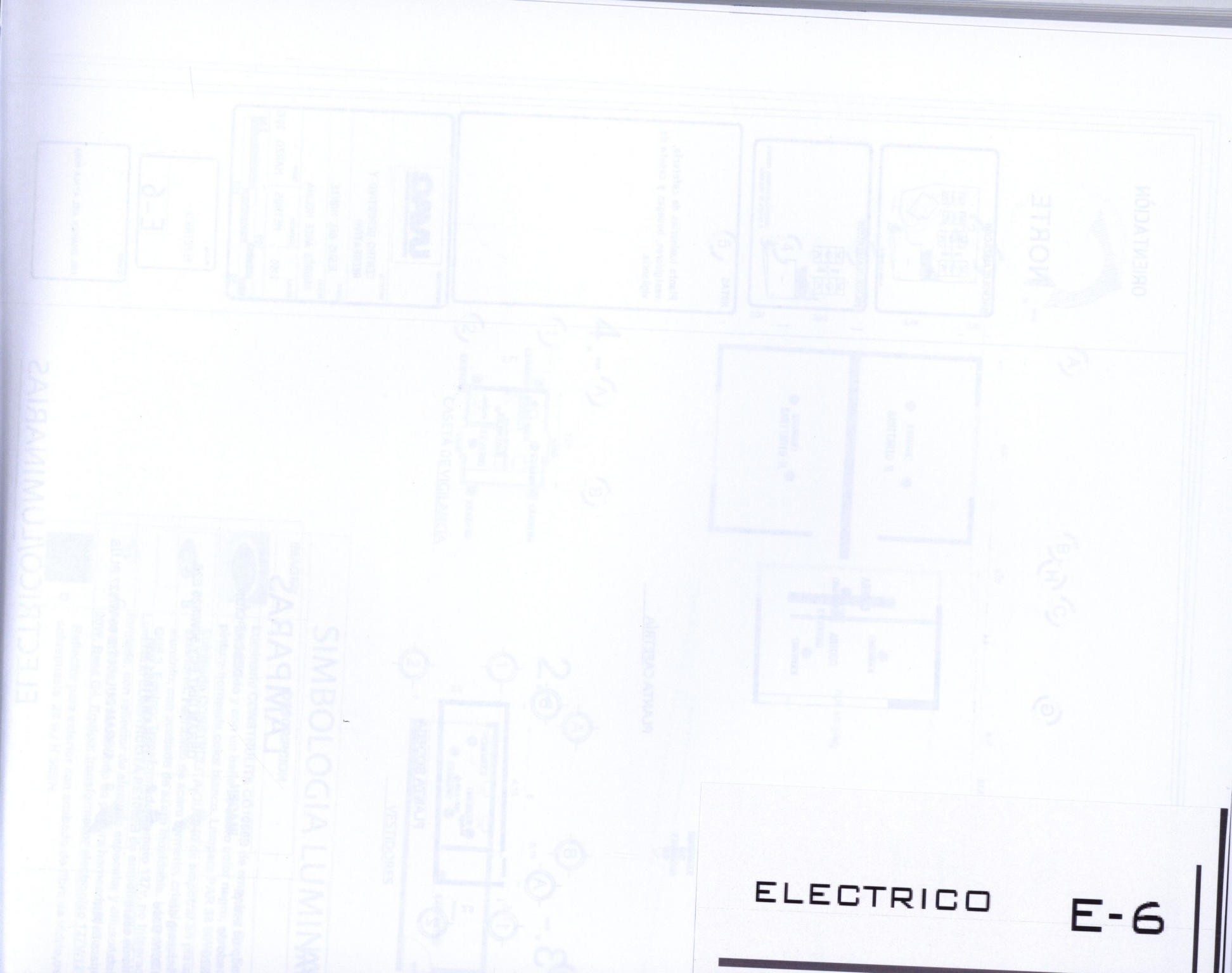
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

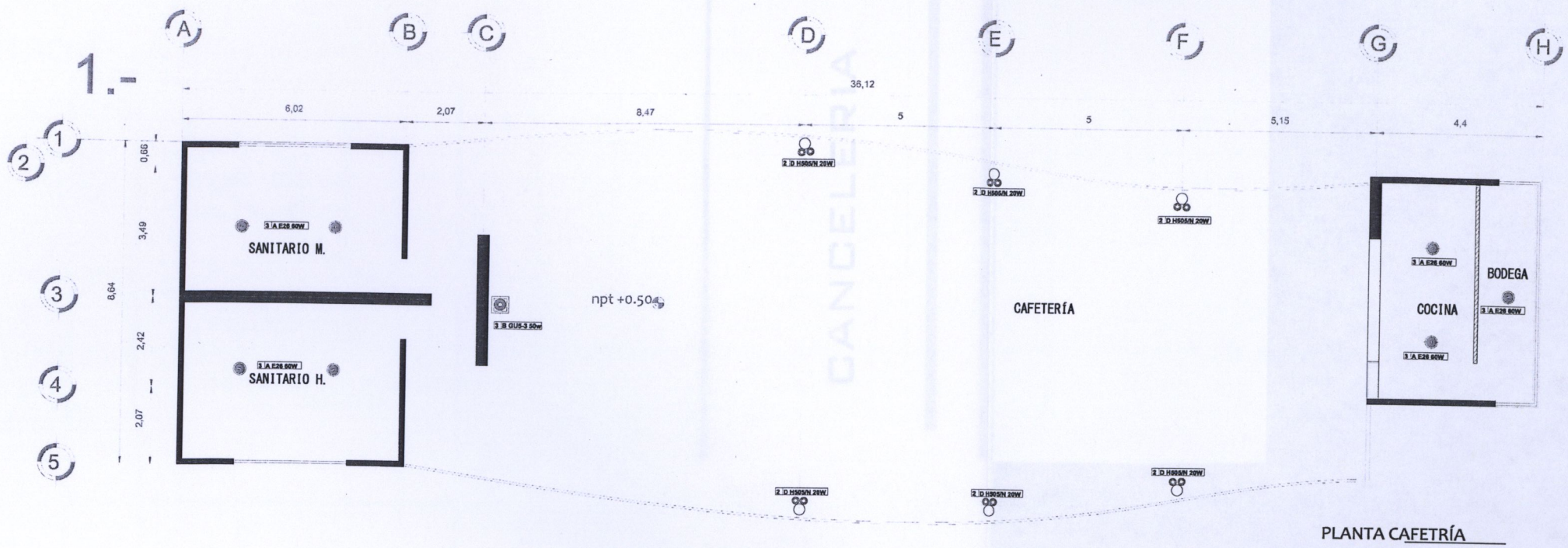
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

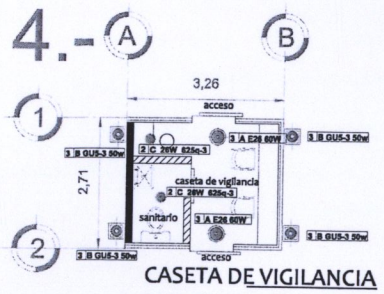
PLANO: ELECTRICO E-5

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

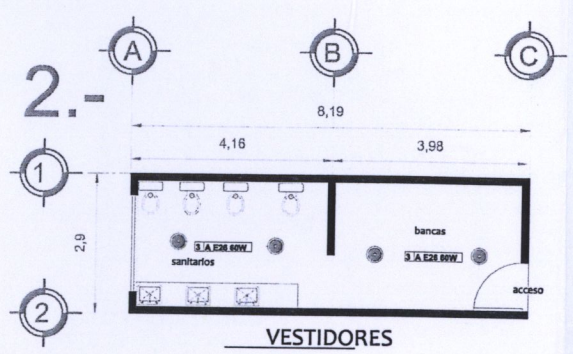




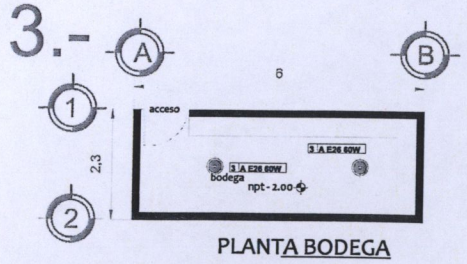
PLANTA CAFETRÍA



CASETA DE VIGILANCIA

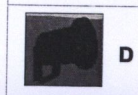


VESTIDORES



PLANTA BODEGA

SIMBOLOGIA LUMINARIA

IMAGEN		DESCRIPCION
	A	Luminario CONSTRULITA CO1056B de empotrar fijo. Fabrocadp de acerp fosfatizado y con un bafle de acero color negro, con un acabado de pintura horneada color blanco. Lampara PAR 38 90W. Base E26
	B	Luminario CONSTRULITA OU3040 de empotrar en piso para exteriores. Fabricado de acero formado, cristal templado y housing de aluminio, con acabado de acero inoxidable. Lámpara MR16 50W. Base GU5.3. Equipo: Transformador remoto 127v, no integrado
	C	Luminario CONSTRULITA RE1002B de empotrar fijo. Fabricado de acero formado, con reflector de aluminio especular y difusor de cristal esmerilado, con un acabdo de pintura horneada blanco. Lampara BI PIN 20W. Base G4. Equipo: transformador electronico 127V/12V.
	D	Reflector para exterior con acabado de fibra de vidrio negro, sobrepuesta 20 w./ H 505/N

LAMPARAS

IMAGEN		DESCRIPCION
	1	OSRAM DINT FCY 50W/825 E26
	2	OSRAM 41861 WFL
	3	OSRAM DULUX T/E 60 W/827 PLUS

ELECTRICO/LUMINARIAS

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION

NOTAS

Planta luminarias de cafetería, vestgidores, bodegas y caseta de vigilancia.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00

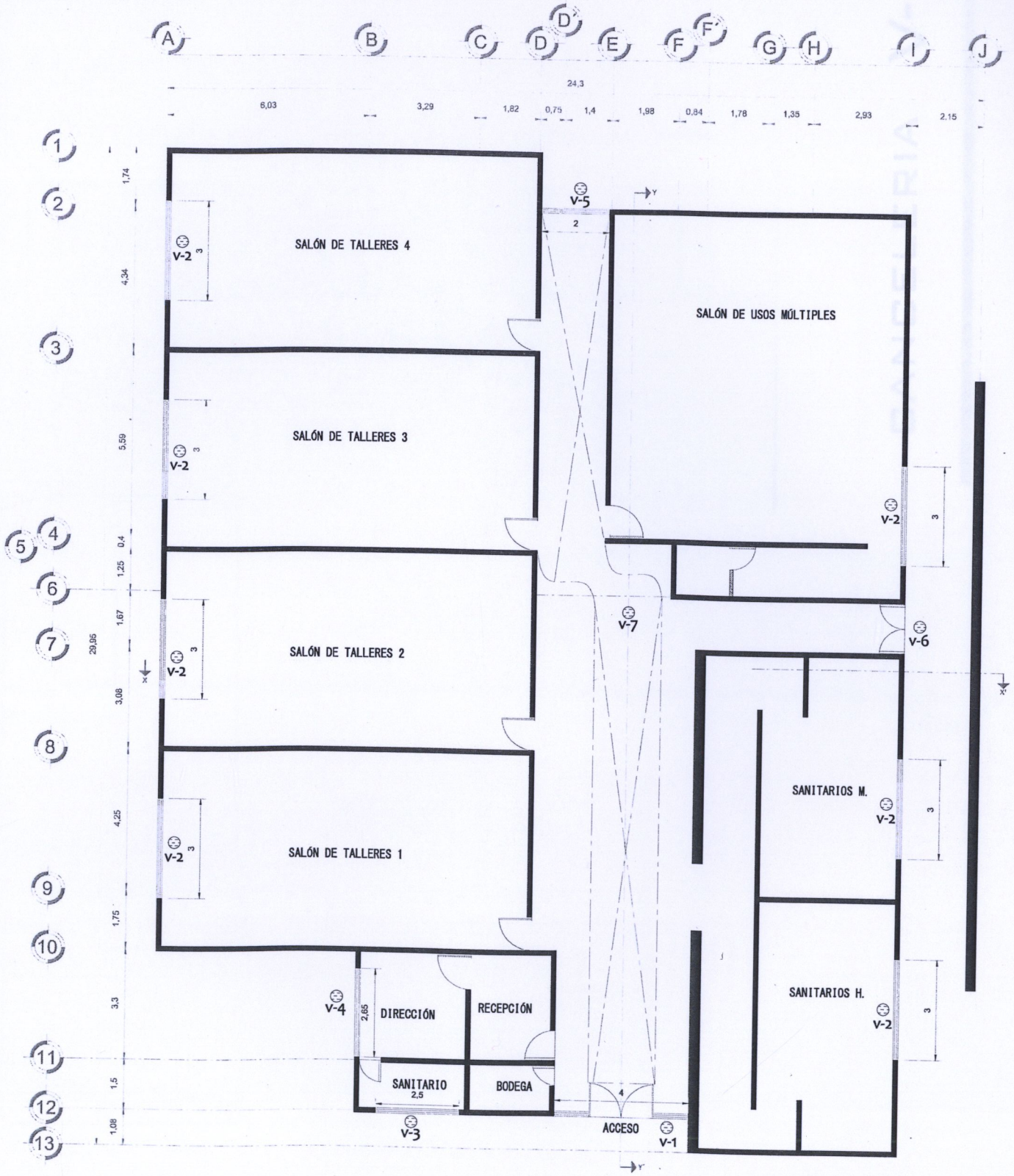
.50 1:50

PLANO: ELECTRICO

E-6

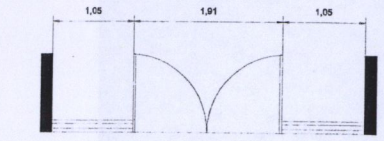
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

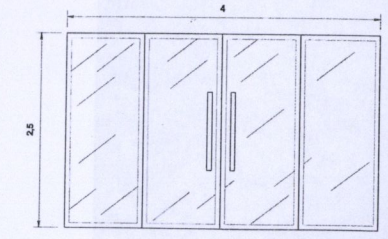
CANCELERIA V-1

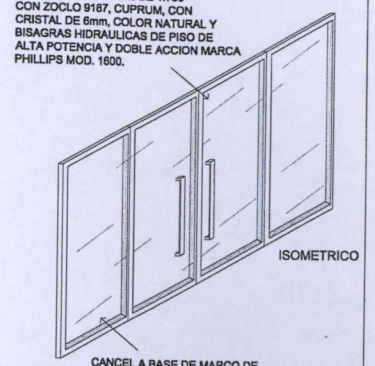


PLANTA

V-1





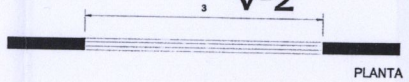


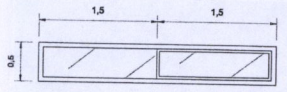
PUERTA BATIENTE COMERCIAL ANODIZADO NATURAL DE 1.750* CON ZOCLO 9187, CUPRUM, CON CRISTAL DE 6mm, COLOR NATURAL Y BISAGRAS HIDRAULICAS DE PISO DE ALTA POTENCIA Y DOBLE ACCION MARCA PHILLIPS MOD. 1600.

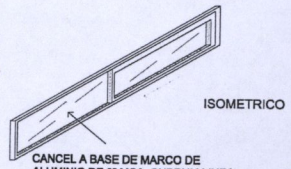
CANCEL A BASE DE MARCO DE ALUMINIO DE 3" MCA. CUPRUM LINEA BOLSA ACABADO DURANODIC Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

DETALLE V1
SIN ESCALA

V-2



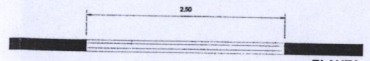


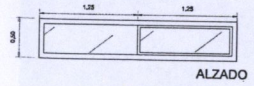


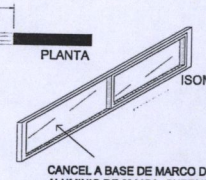
CANCEL A BASE DE MARCO DE ALUMINIO DE 3" MCA. CUPRUM LINEA BOLSA ACABADO DURANODIC Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

DETALLE V2
SIN ESCALA

V-3





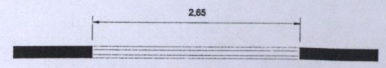


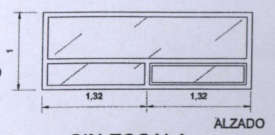
CANCEL A BASE DE MARCO DE ALUMINIO DE 3" MCA. CUPRUM LINEA BOLSA ACABADO DURANODIC Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

SIN ESCALA

DETALLE V3

V-4



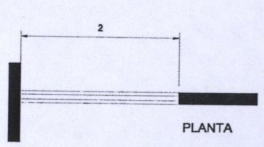


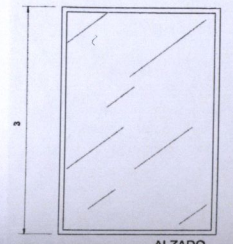
CANCEL A BASE DE MARCO DE ALUMINIO DE 3" MCA. CUPRUM LINE BOLSA ACABADO DURANODIC Y FIJ DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

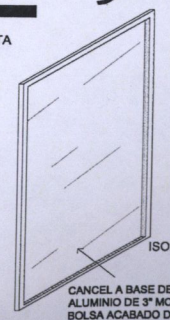
SIN ESCALA

DETALLE V4

V-5







CANCEL A BASE DE MARCO DE ALUMINIO DE 3" MCA. CUPRUM LINEA BOLSA ACABADO DURANODIC Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

SIN ESCALA

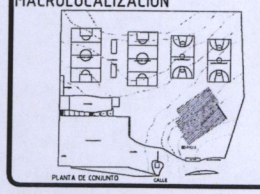
DETALLE V5

Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
V-1	m2	4.00 x 2.50	1	PUERTA
V-2	m2	3.00 x .50	7	Vidrio transparente de 6 mm. con marco de aluminio aldonizado 3/4 de color natural.
V-3	m2	2.50 x .50	1	
V-4	m2	2.65 x 1.00	1	
V-5	m2	2.00 x 3.00	1	
V-6	m2	1.50 x 2.50	1	PUERTA
V-7	m2	2.00 x 26	1	DOMO

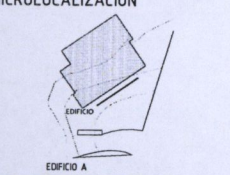
CANCELERÍA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Ver detalles de cortes y fachadas en plano V-2

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

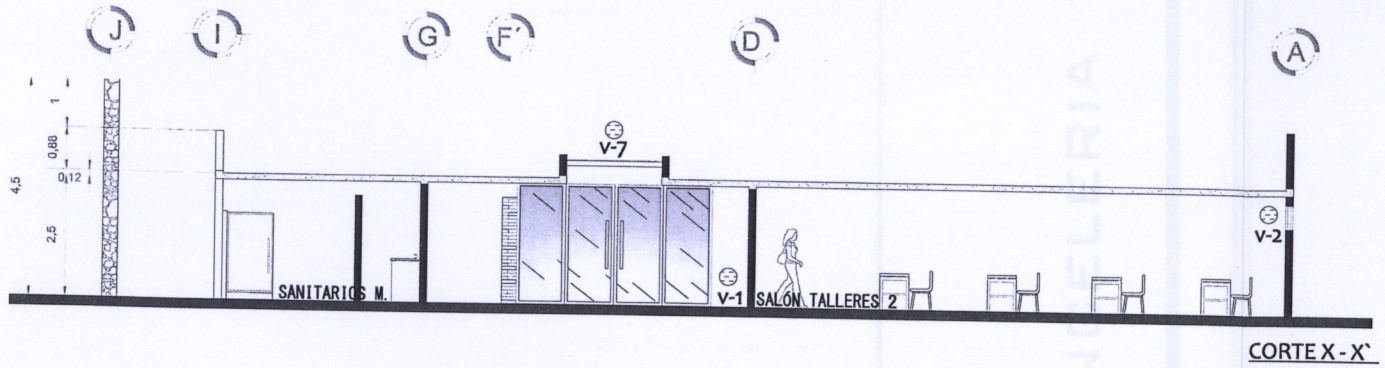
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

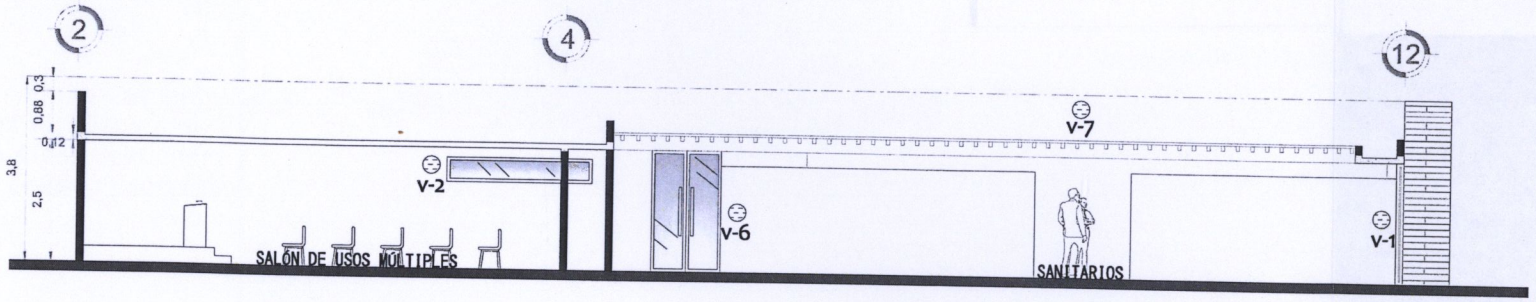
PLANO: CANCELERÍA V-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

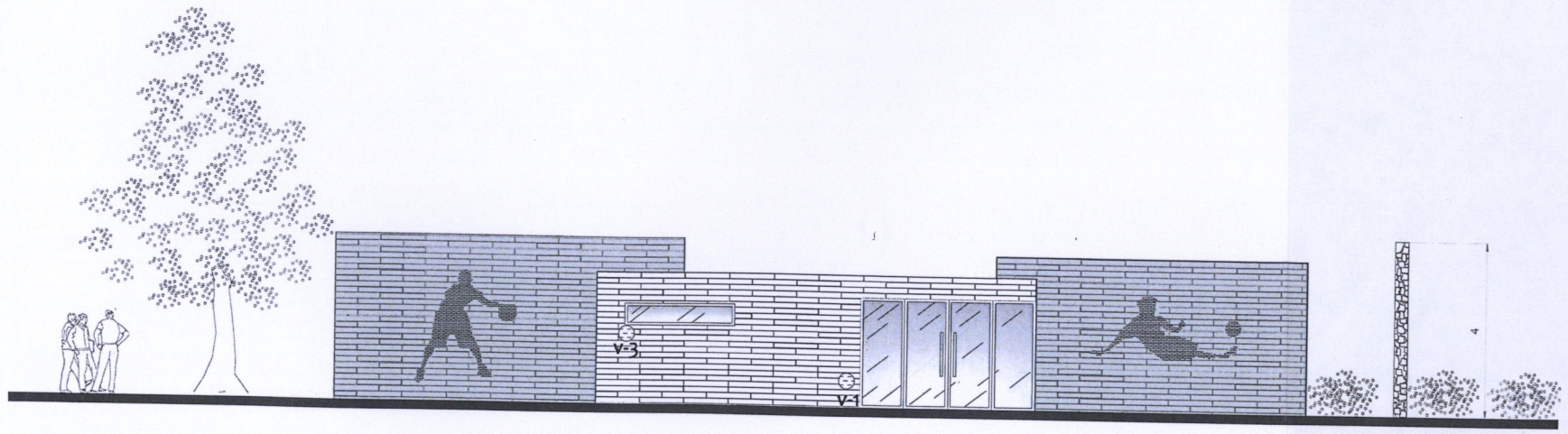
CANCELERIA V-2



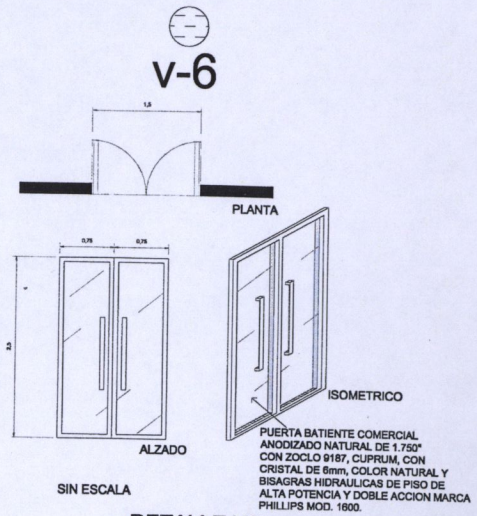
CORTE X - X`



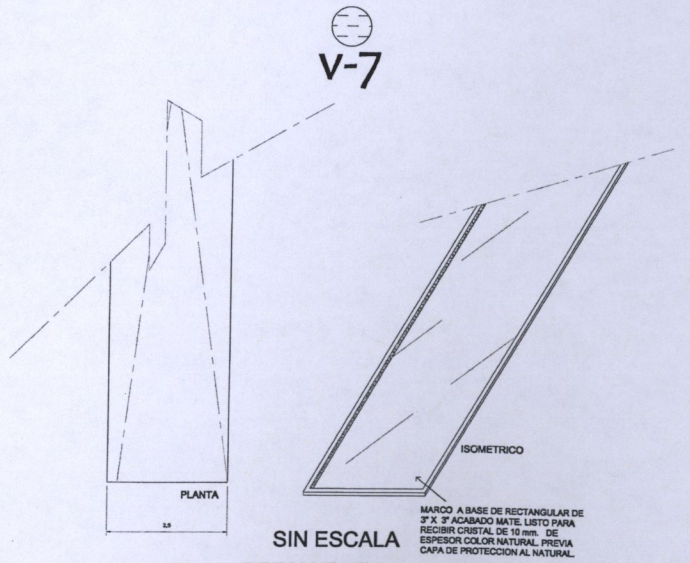
CORTE Y - Y`



FACHADA ORIENTE



DETALLE V6



DETALLE V7

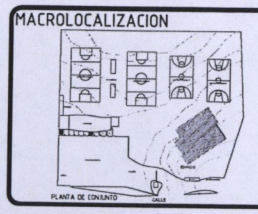
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
V-1	m2	4.00 x 2.50	1	PUERTA
V-2	m2	3.00 x .50	7	Vidrio transparente de 6 mm. con marco de aluminio aldonizado 3/4 de color natural.
V-3	m2	2.50 x .50	1	
V-4	m2	2.65 x 1.00	1	
V-5	m2	2.00 x 3.00	1	
V-6	m2	1.50 x 2.50	1	PUERTA
V-7	m2	2.00 x 26	1	DOMO

CANCELERÍA

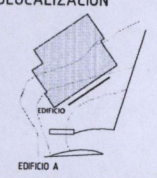
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

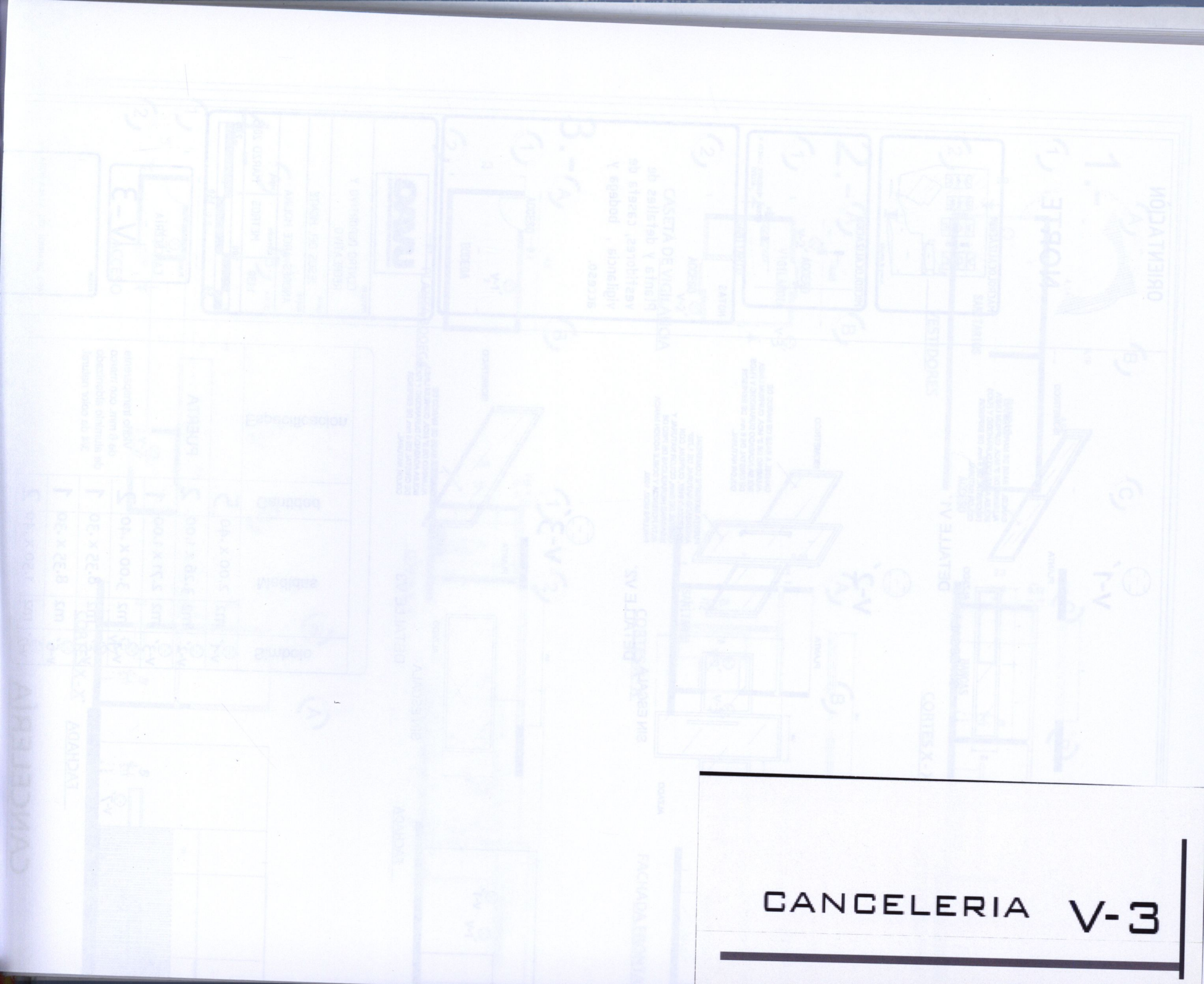
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

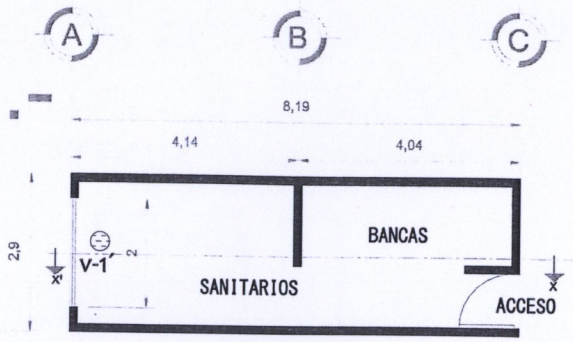
PLANO: CANCELERÍA V-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

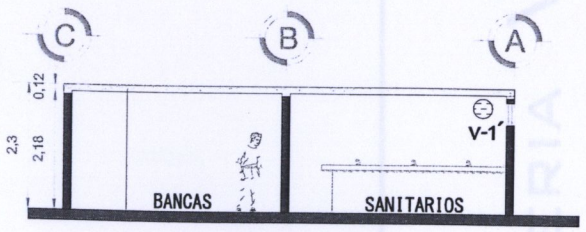


CANCELERIA V-3

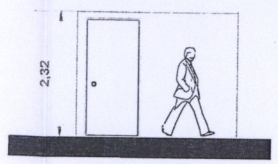
1.-



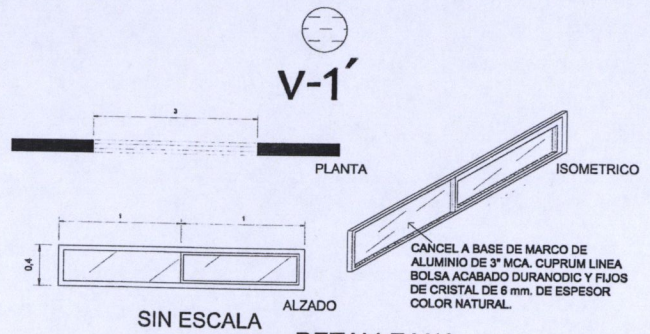
VESTIDORES



CORTES X - X`



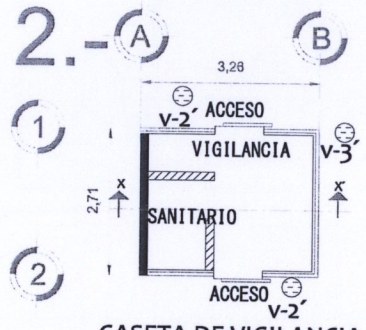
FACHADA FRONTAL



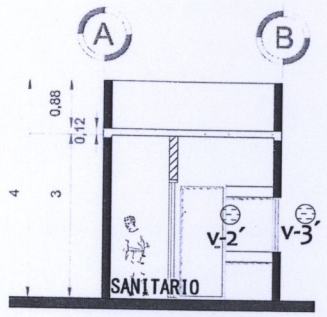
SIN ESCALA

DETALLE V1´

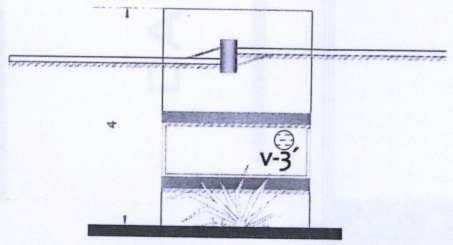
2.-



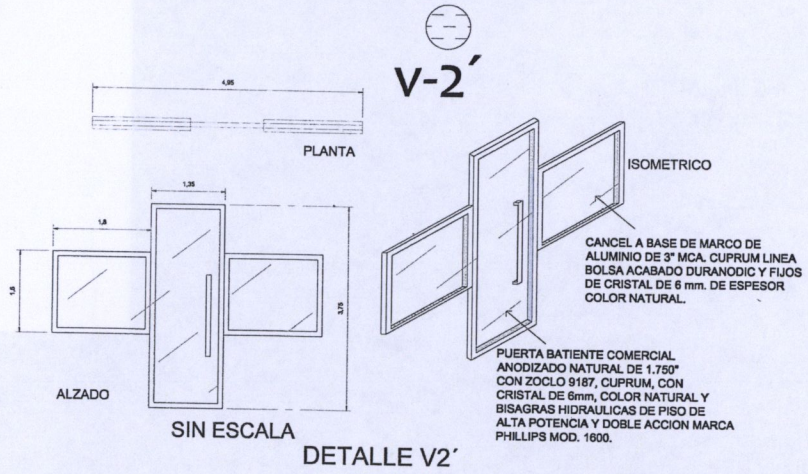
CASETA DE VIGILANCIA



CORTES X - X`



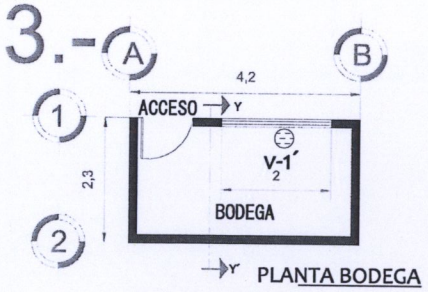
FACHADA FRONTAL

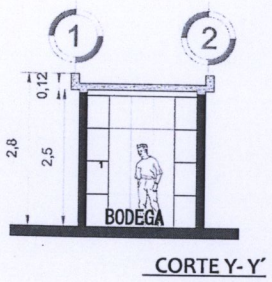


SIN ESCALA

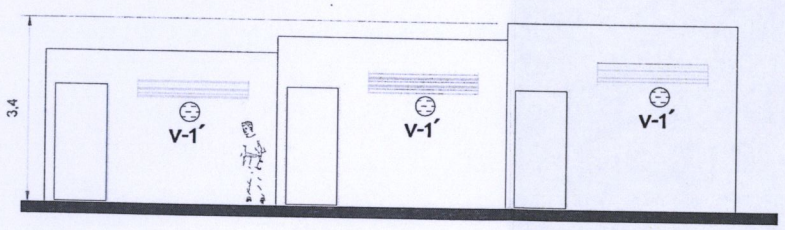
DETALLE V2´

3.-

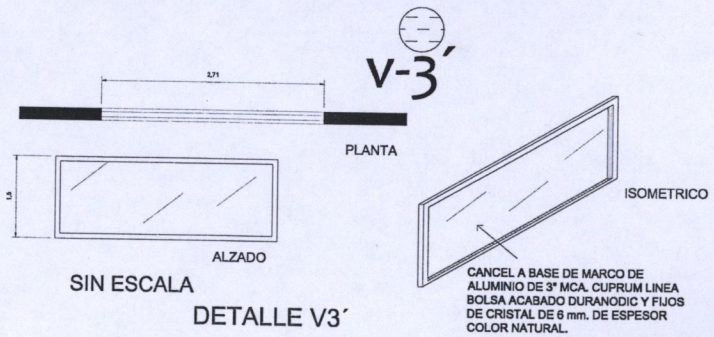




CORTE Y- Y´



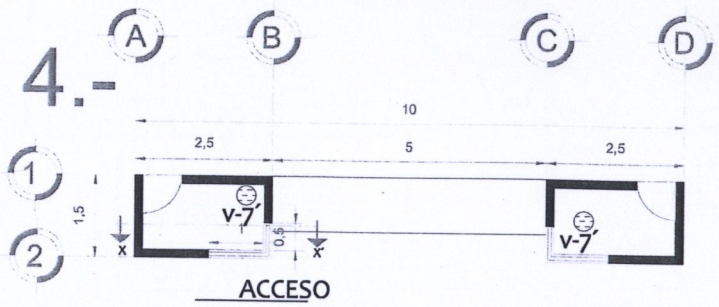
FACHADA

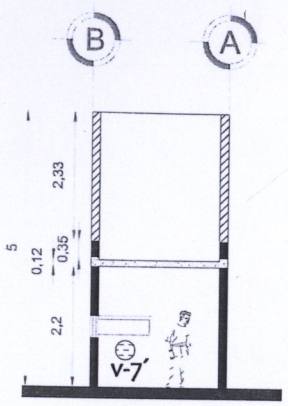


SIN ESCALA

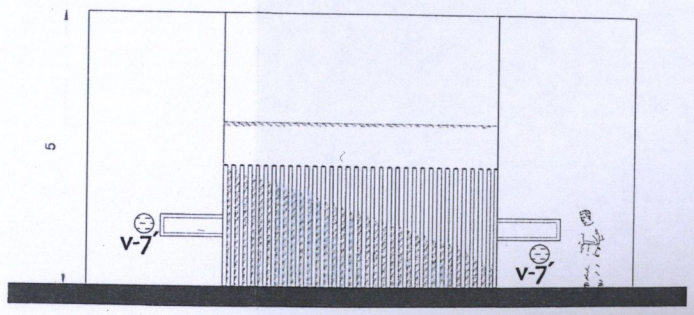
DETALLE V3´

4.-





CORTES X - X`



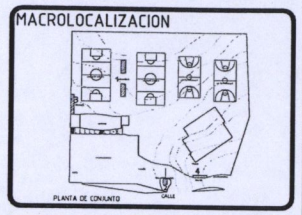
FACHADA

CANCELERÍA

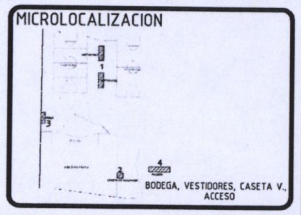
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
V-1´	m2	2.00 x .40	5	
V-2´	m2	3.26 x 1.00	2	PUERTA
V-3´	m2	2.71 x 1.00	1	
V-4´	m2	3.00 x .40	2	Vidrio transparente de 6 mm. con marco de aluminio aldonizado 3/4 de color natural.
V-5´	m2	8.35 x .30	1	
V-6´	m2	8.35 x .30	1	
V-7´	m2	1.50 x .40	2	

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, caseta de vigilancia , bodega y acceso.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

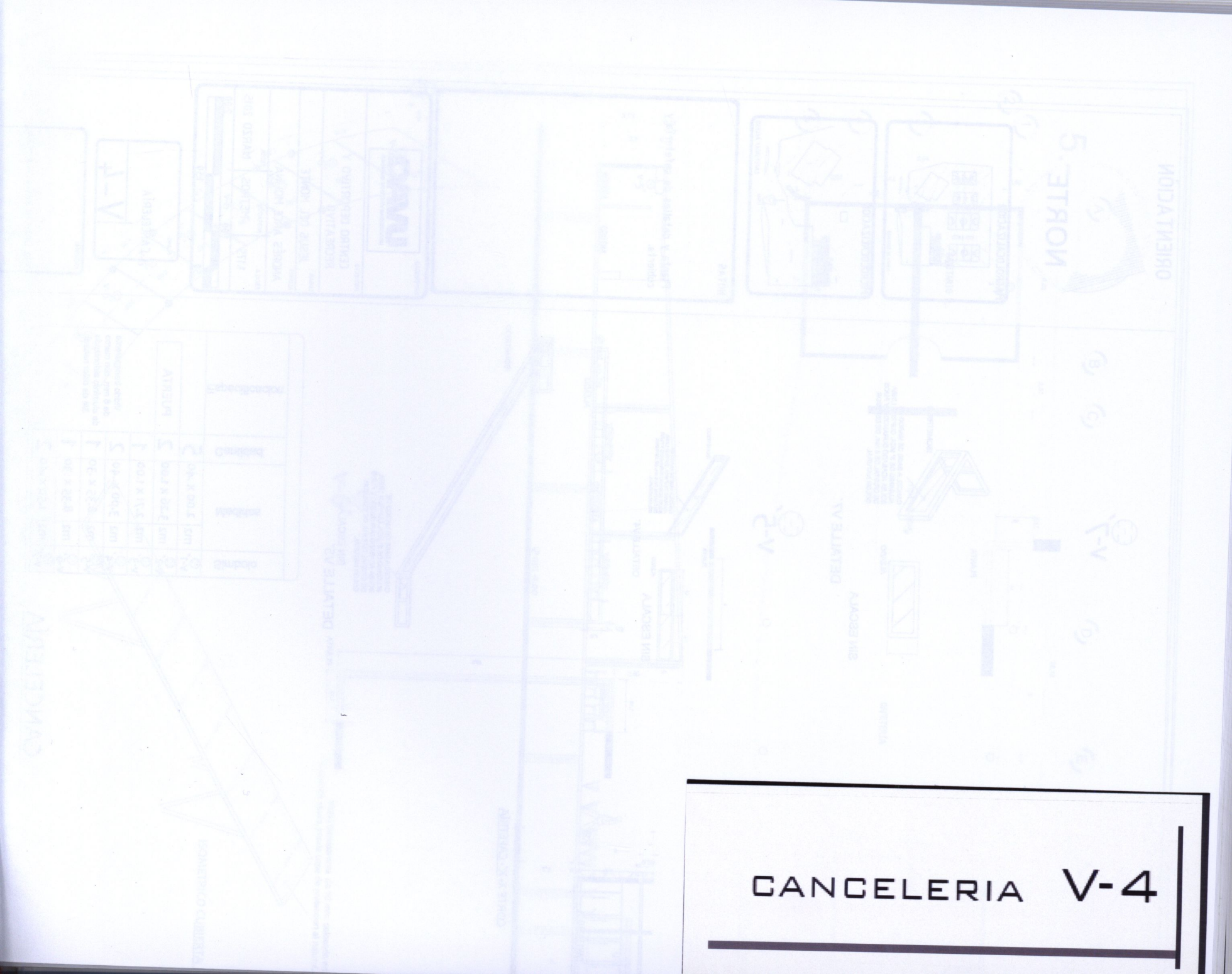
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:130	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

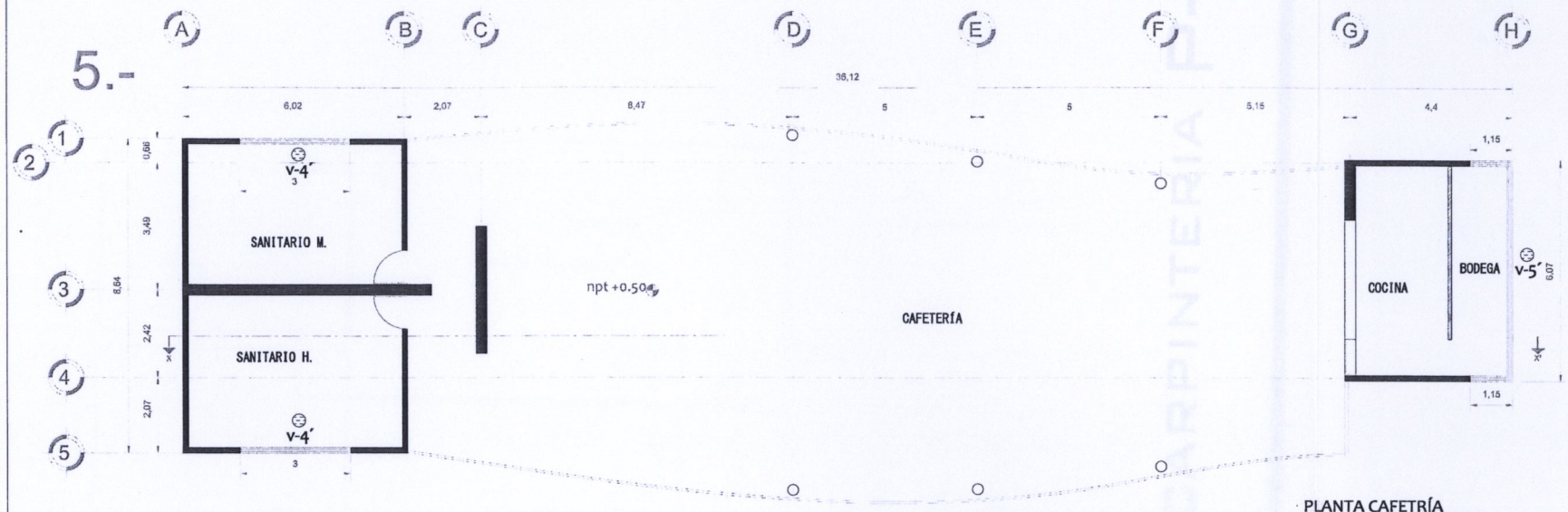
PLANO: CANCELERÍA V-3

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

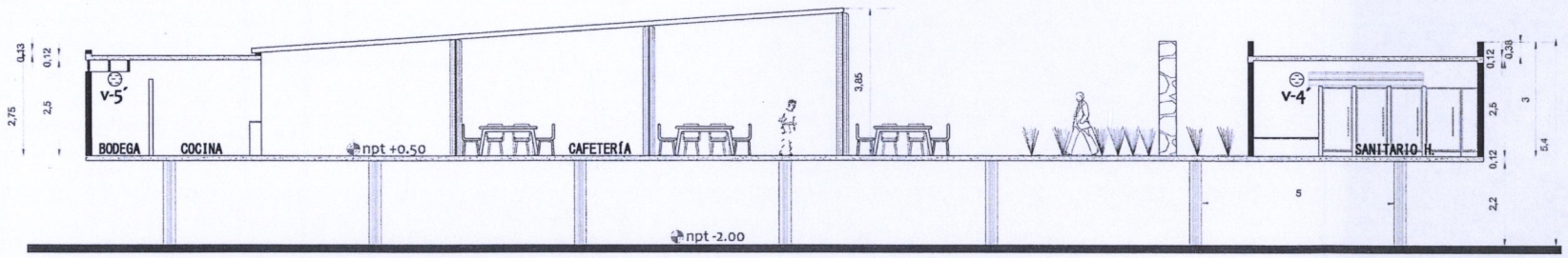


CANCELERIA V-4

5.-

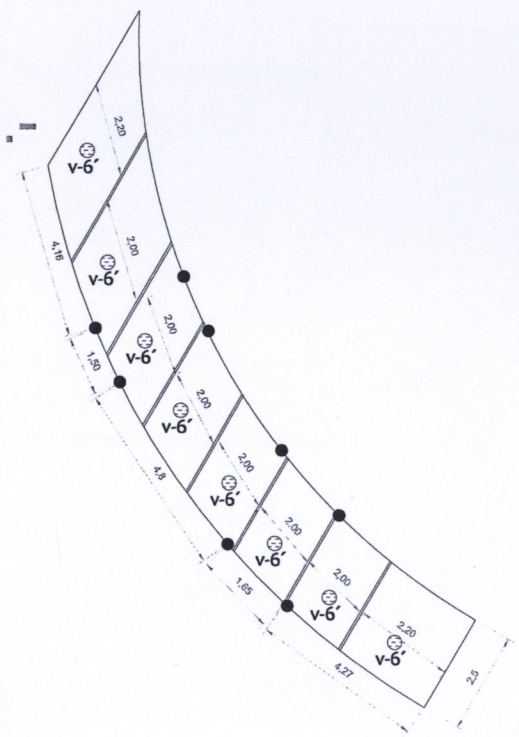


PLANTA CAFETRÍA



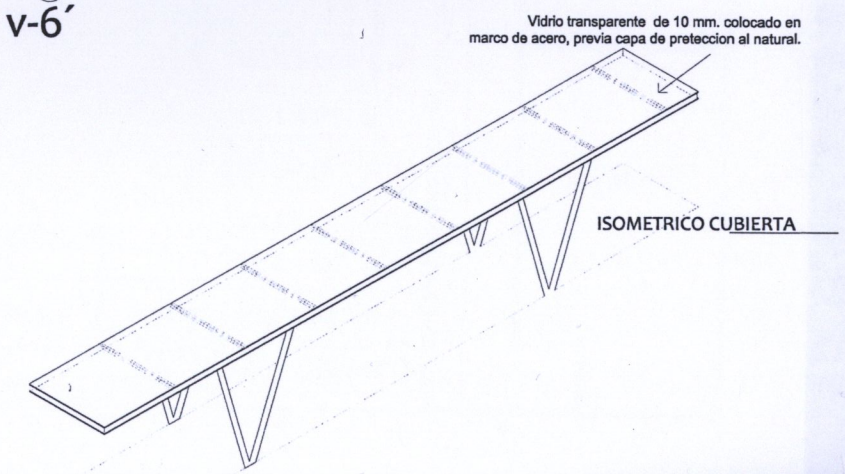
CORTE X- X´- CAFETRÍA

6.-



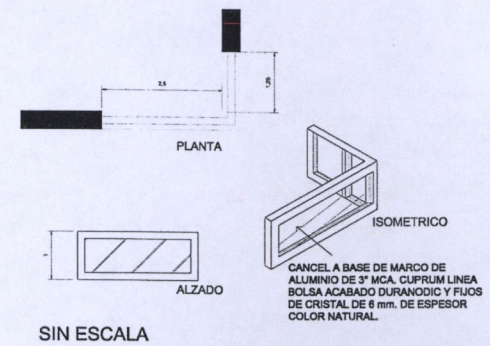
PLANTA CUBIERTA

V-6´



ISOMETRICO CUBIERTA

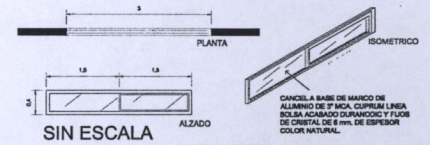
V-7´



SIN ESCALA

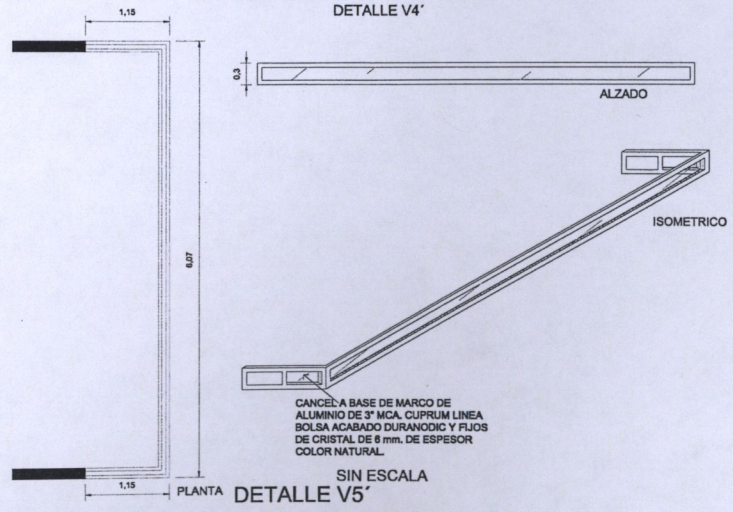
DETALLE V7´

V-5´



SIN ESCALA

DETALLE V4´



SIN ESCALA

DETALLE V5´

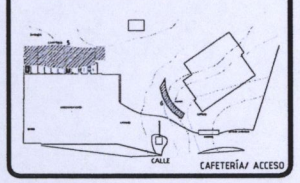
CANCELERÍA

Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
V-1´	m2	2.00 x .40	5	
V-2´	m2	3.26 x 1.00	2	PUERTA
V-3´	m2	2.71 x 1.00	1	
V-4´	m2	3.00 x .40	2	Vidrio transparente de 6 mm. con marco de aluminio aldonizado 3/4 de color natural.
V-5´	m2	8.35 x .30	1	
V-6´	m2	8.35 x .30	1	
V-7´	m2	1.50 x .40	2	

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería y cubierta.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

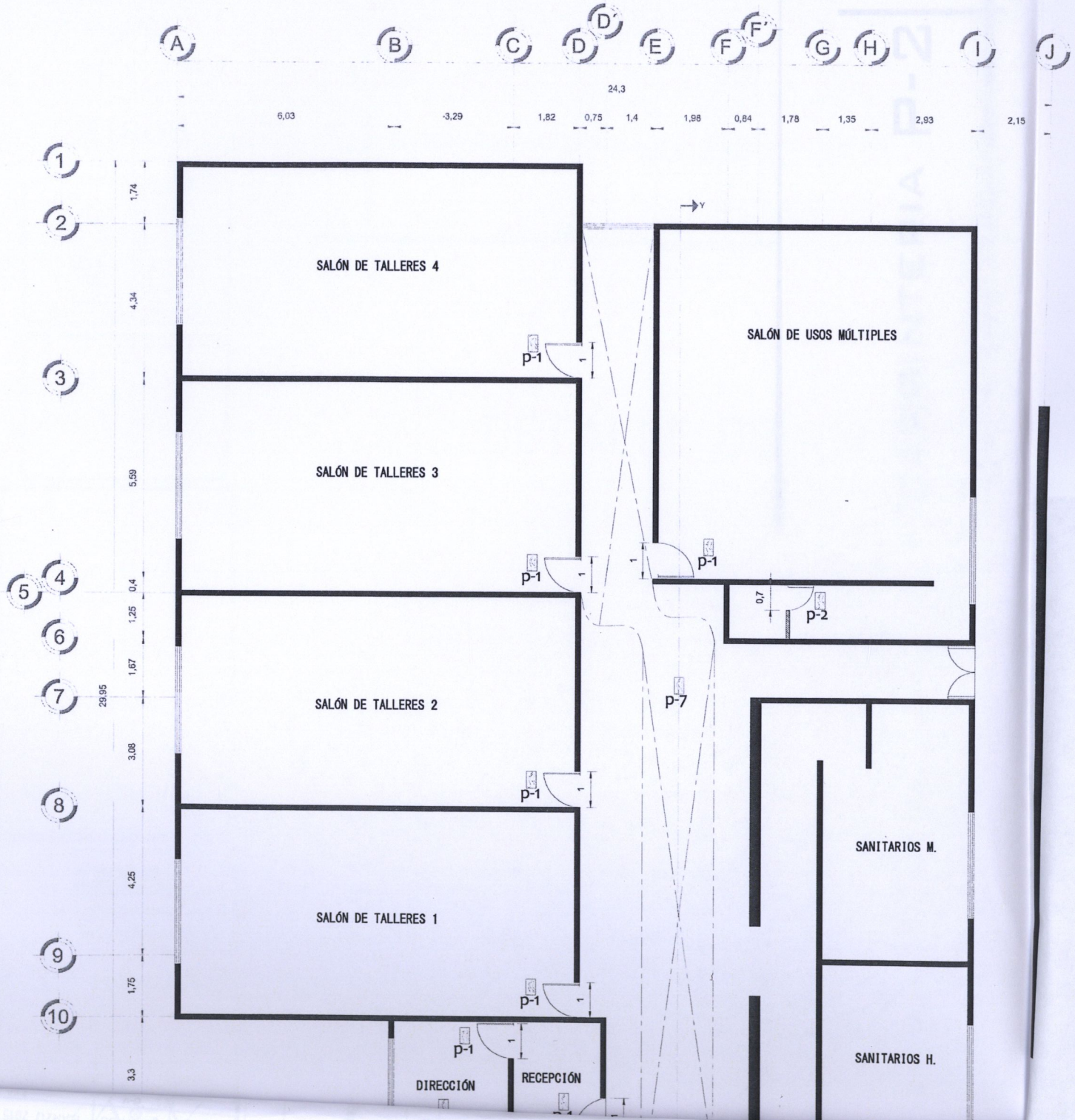
ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:175	METROS	MARZO 2015

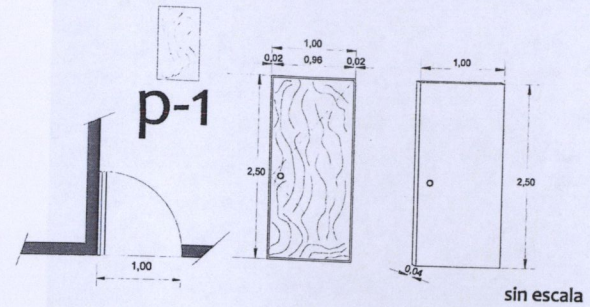
1:00 2:00 .50 1:50

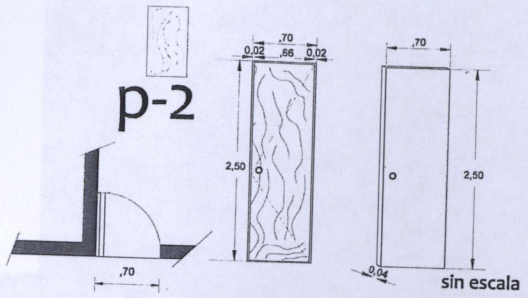
PLANO: CANCELERÍA V-4

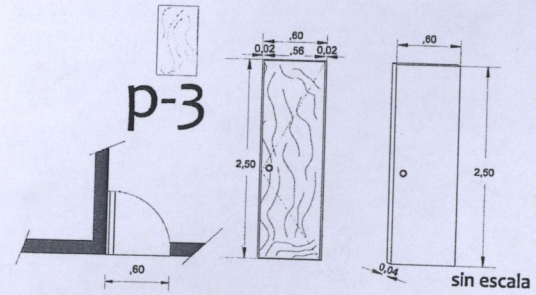
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

CARPINTERIA P-1









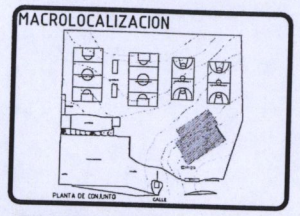
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
p-1	m2	1.00 x 2.50	7	Puerta de madera, de tambor, construida por un bastidor formado por una marco con tiras de madera de pino de 50x25 mm, con peinazos de 25 x 25 mm. y refuerzo para chapa corrido y escuedras de 150 x 150 x 25 mm. en sus 4 esquinas, en acabado blanco ostion pulida
p-2	m2	.70 x 2.50	3	
p-3	m2	.60 x 2.50	1	
p-4	m2	1.00 x 2.20	2	Puerta de perfil tubular, de 2 x 2 1/2 , acabado con lamina y pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.
p-5	m2	.90 x 2.50	2	
p-6	m2	.60 x 2.50	1	Cortina.
p-7	m2	2.00 x 26.00	1	

CARPINTERÍA

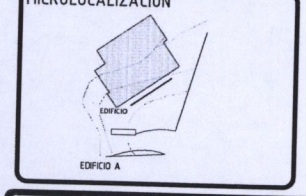
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Ver detalles de cortes y fachadas en plano P-2

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

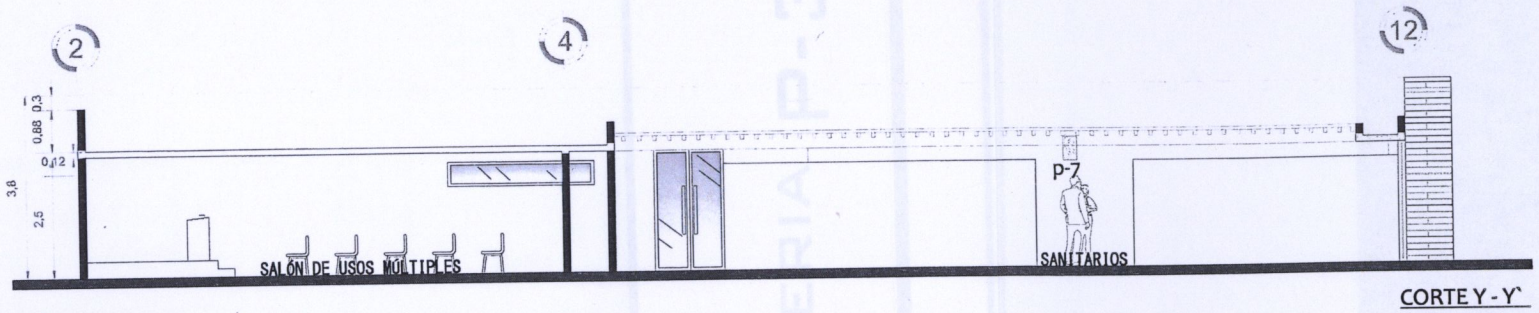
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 5.0 1:50

PLANO: CARPINTERÍA P-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

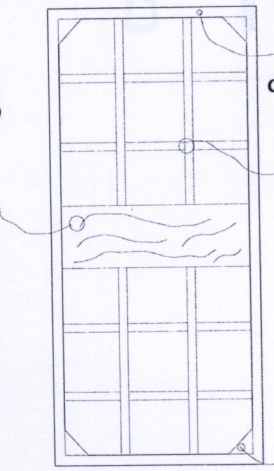
CARPINTERIA P-2



CORTE Y - Y`

DETALLE DE PUERTAS DE MADERA

p-1 p-2 p-3



ISOMETRICO
SIN ESCALA

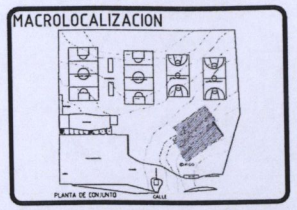
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
p-1	m2	1.00 x 2.50	7	Puerta de madera, de tambor, construida por un bastidor formado por una marco con tiras de madera de pino de 50x25 mm, con peinazos de 25 x 25 mm. y refuerzo para chapa corrido y escuedras de 150 x 150 x 25 mm. en sus 4 esquinas, en acabado blanco ostion pulida
p-2	m2	.70 x 2.50	3	
p-3	m2	.60 x 2.50	1	
p-4	m2	1.00 x 2.20	2	Puerta de perfil tubular, de 2 x 2 1/2 , acabado con lamina y pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.
p-5	m2	.90 x 2.50	2	
p-6	m2	.60 x 2.50	1	Cortina.
p-7	m2	2.00 x 26.00	1	

CARPINTERÍA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

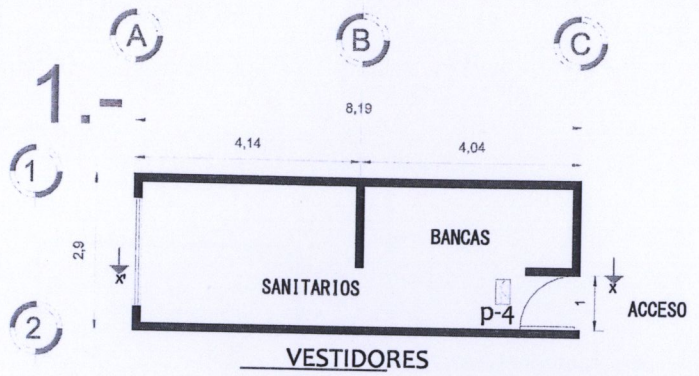
1:00 2:00

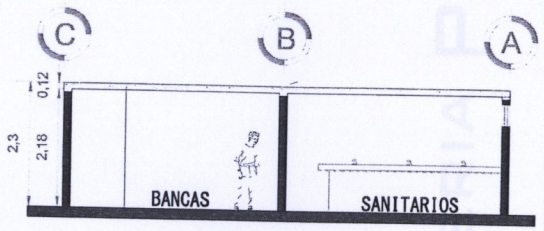
50 1:50

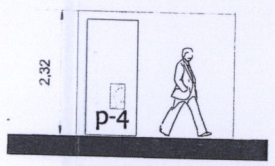
PLANO: CARPINTERÍA P-2

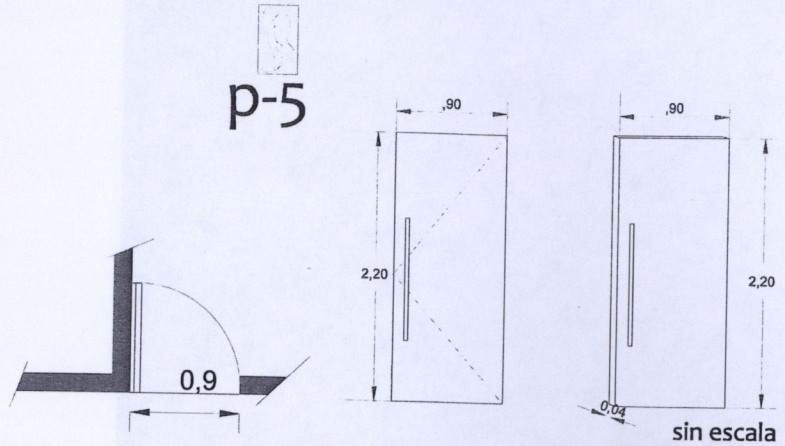
ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

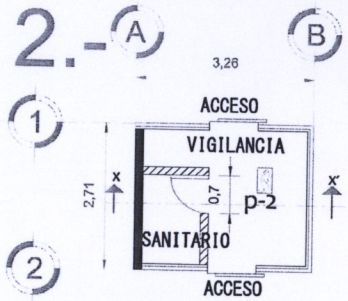
CARPINTERIA P-3

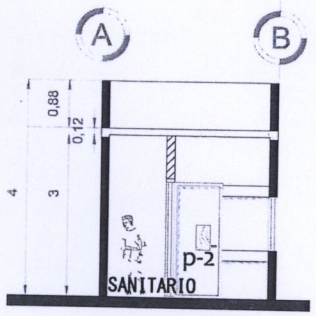


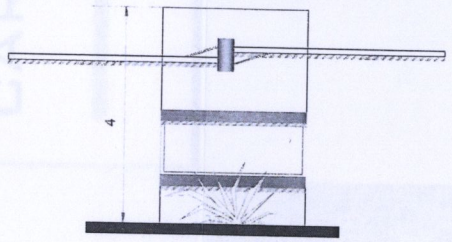


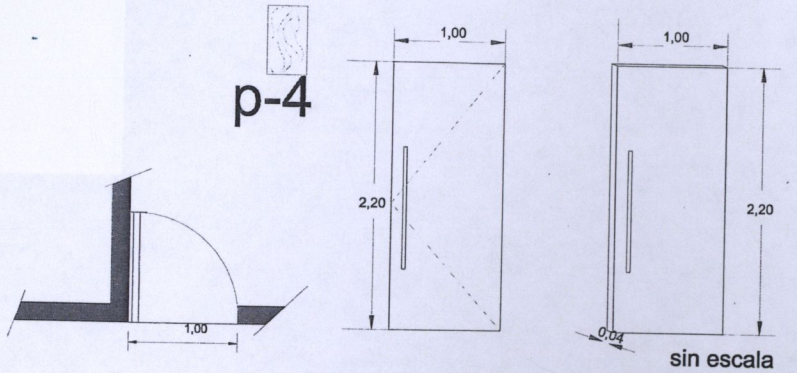


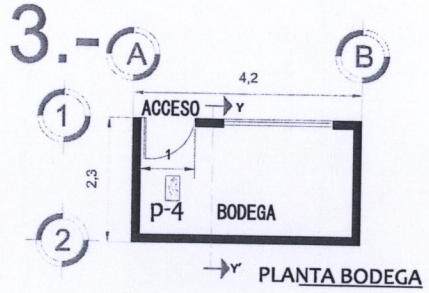


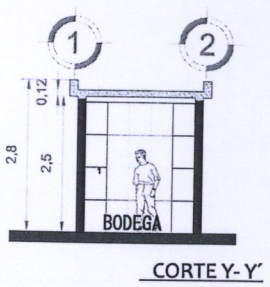


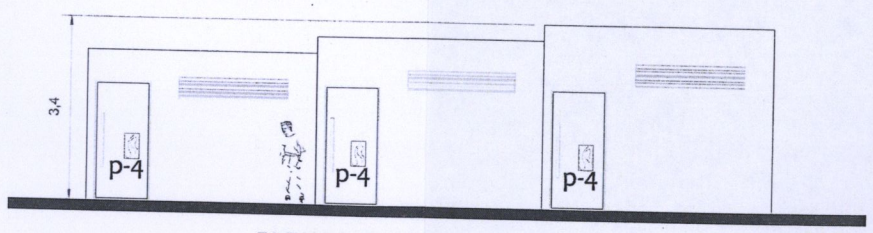


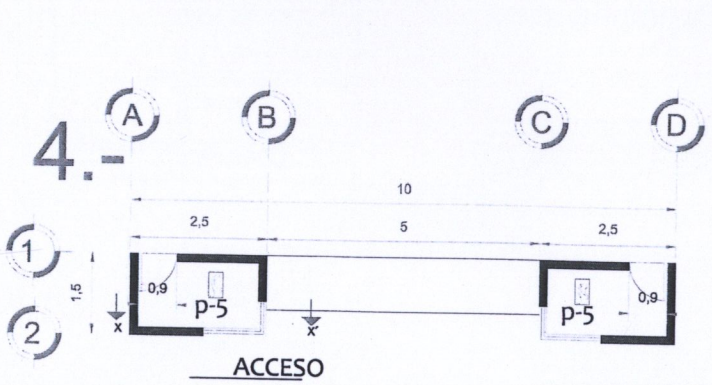


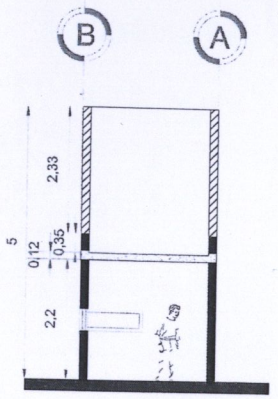


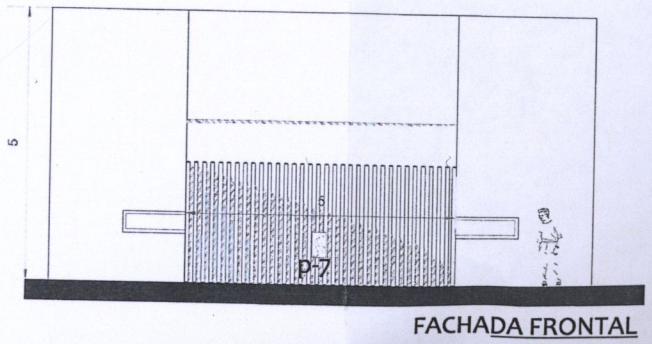












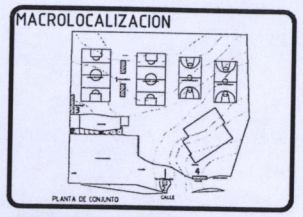
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
p-1	m2	1.00 x 2.50	7	
p-2	m2	.70 x 2.50	3	Puerta de madera, de tambor, construida por un bastidor formado por una marco con tiras de madera de pino de 50x25 mm, con peinazos de 25 x 25 mm. y refuerzo para chapa corrido y escuedras de 150 x 150 x 25 mm. en sus 4 esquinas, en acabado blanco ostion pulida
p-3	m2	.60 x 2.50	1	
p-4	m2	1.00 x 2.20	2	Puerta de perfil tubular, de 2 x 2 1/2 , acabado con lamina y pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.
p-5	m2	.90 x 2.20	2	
p-6	m2	4.27 x 1.60	1	Cortina.
p-7	m2	5.00 x 2.20	1	Puerta tubular, de 3", acabado natural pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.

CARPINTERÍA

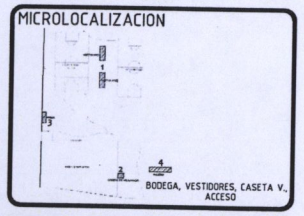
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, caseta de vigilancia , bodega y acceso.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

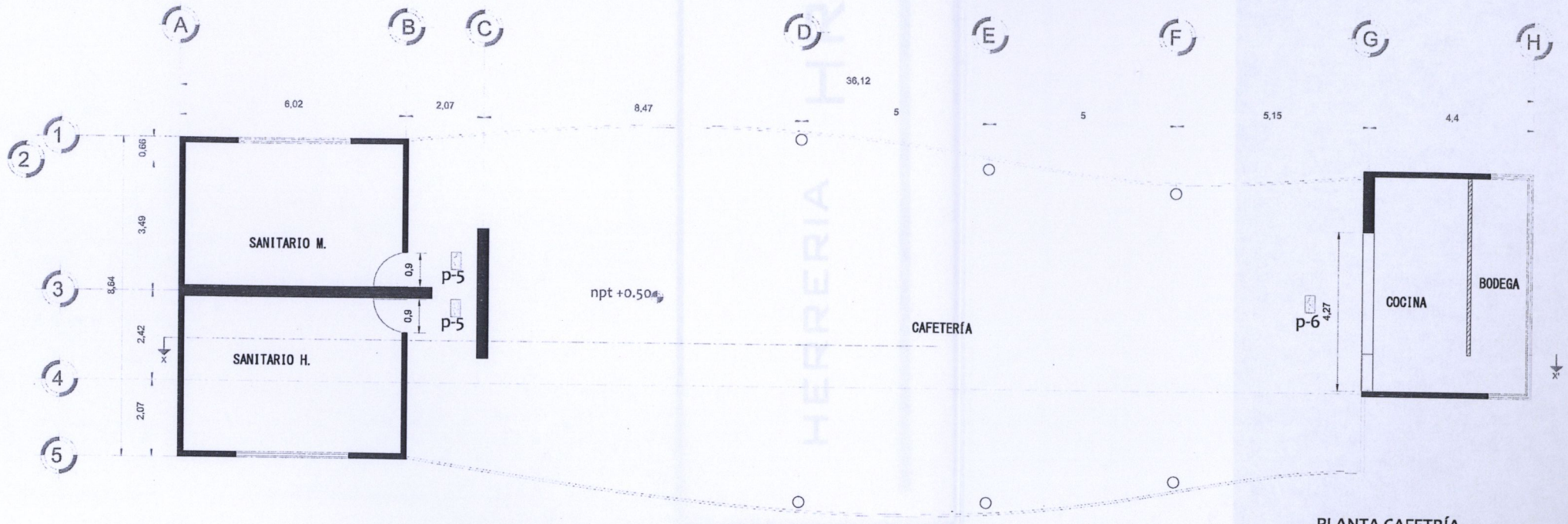
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:130	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

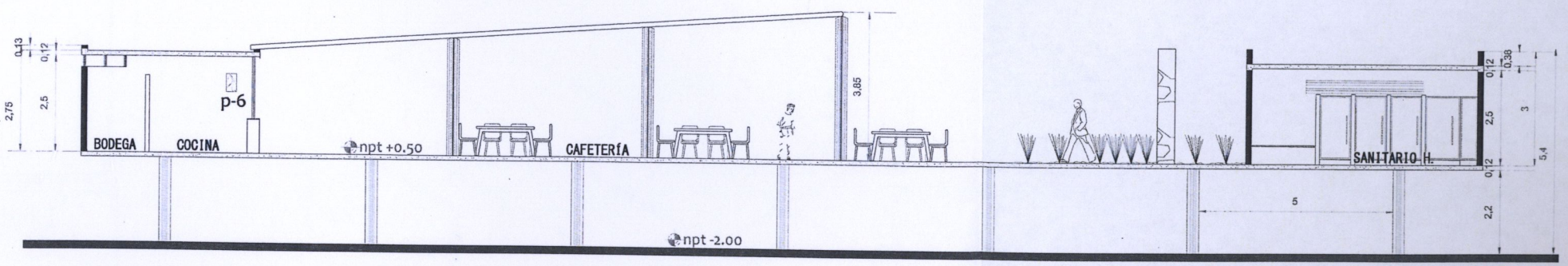
PLANO: CARPINTERÍA P-3

ASESOR: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

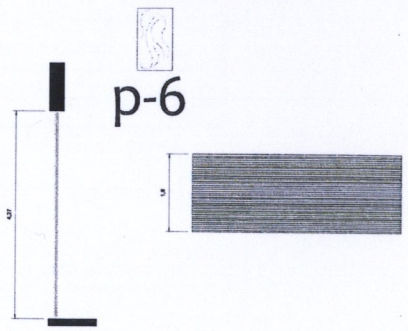
CARPINTERIA P-4

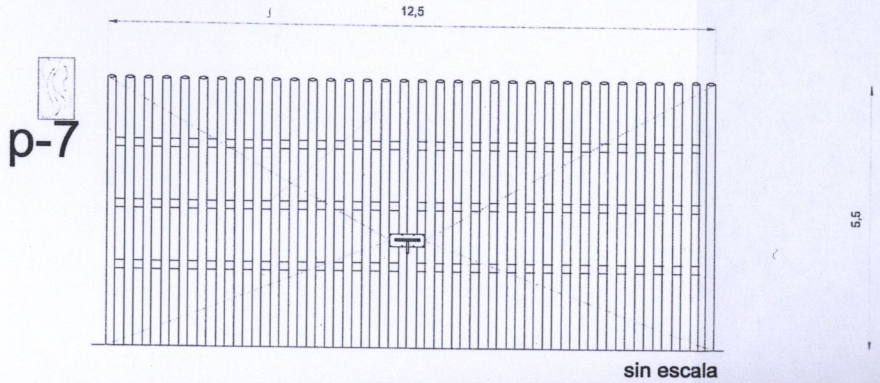


PLANTA CAFETRÍA



CORTE X- X´- CAFETRÍA





sin escala

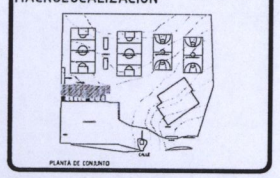
Simbolo	Medidas		Cantidad	Especificacion
p-1	m2	1.00 x 2.50	7	Puerta de madera, de tambor, construida por un bastidor formado por una marco con tiras de madera de pino de 50x25 mm, con pelnazos de 25 x 25 mm. y refuerzo para chapa corrido y escuedras de 150 x 150 x 25 mm. en sus 4 esquinas, en acabado blanco ostion pulida
p-2	m2	.70 x 2.50	3	
p-3	m2	.60 x 2.50	1	
p-4	m2	1.00 x 2.20	2	Puerta de perfil tubular, de 2 x 2 1/2, acabado con lamina y pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.
p-5	m2	.90 x 2.20	2	
p-6	m2	4.27 x 1.60	1	Cortina.
p-7	m2	5.00 x 2.20	1	Puerta tubular, de 3", acabado natural pintura anticorrosiva, incluye anclaje al muro.

CARPINTERÍA

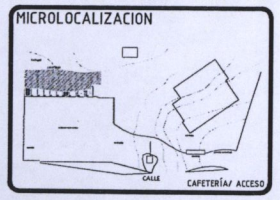
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de cafetería.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

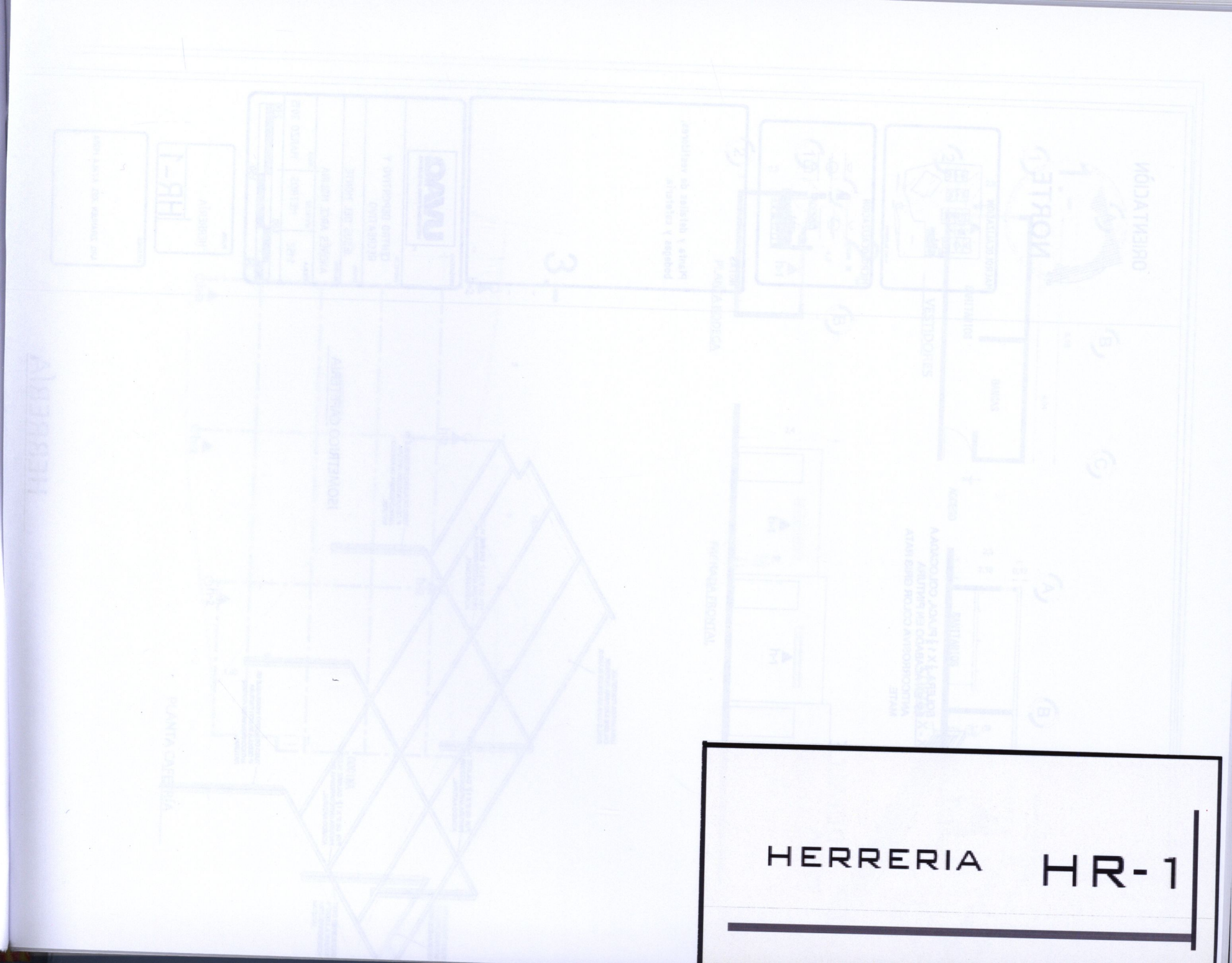
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

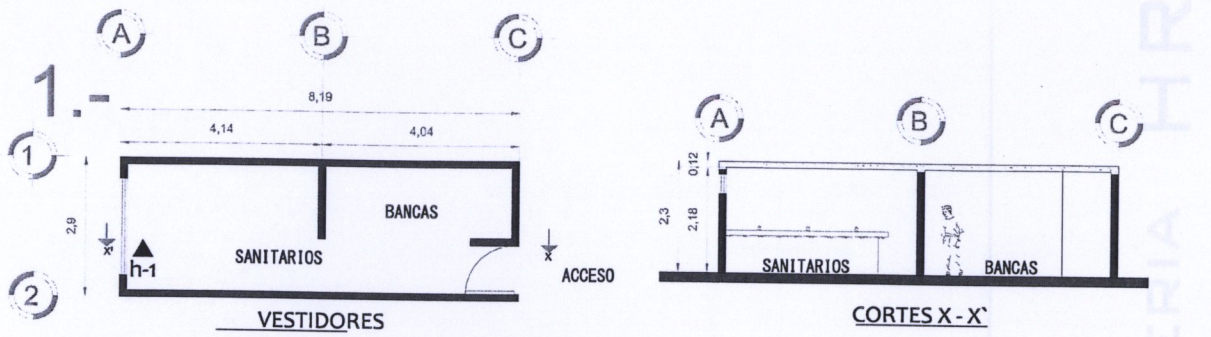
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: CARPINTERÍA P-4

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

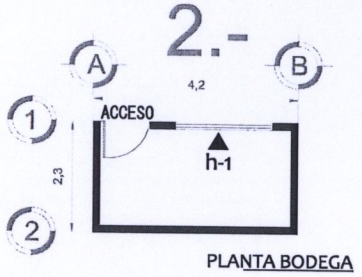


HERRERIA HR-1

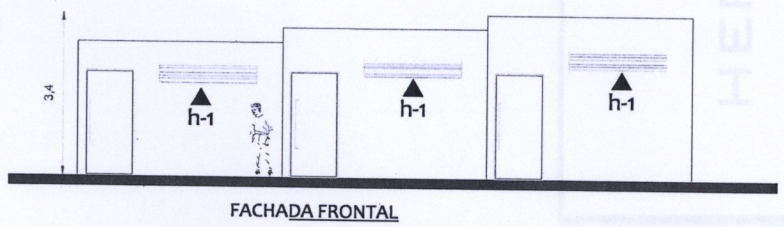


VESTIDORES

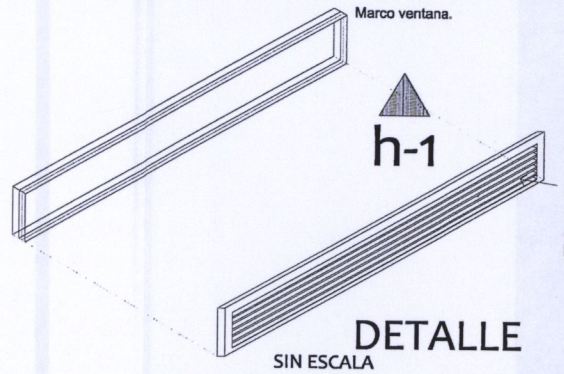
CORTES X - X`



PLANTA BODEGA



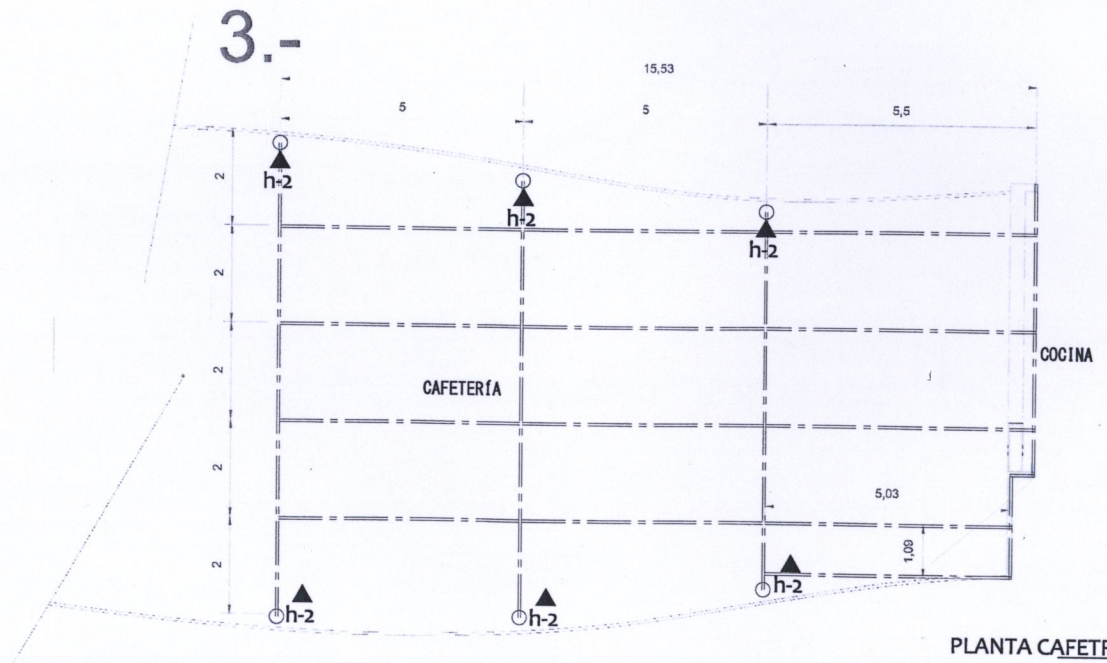
FACHADA FRONTAL



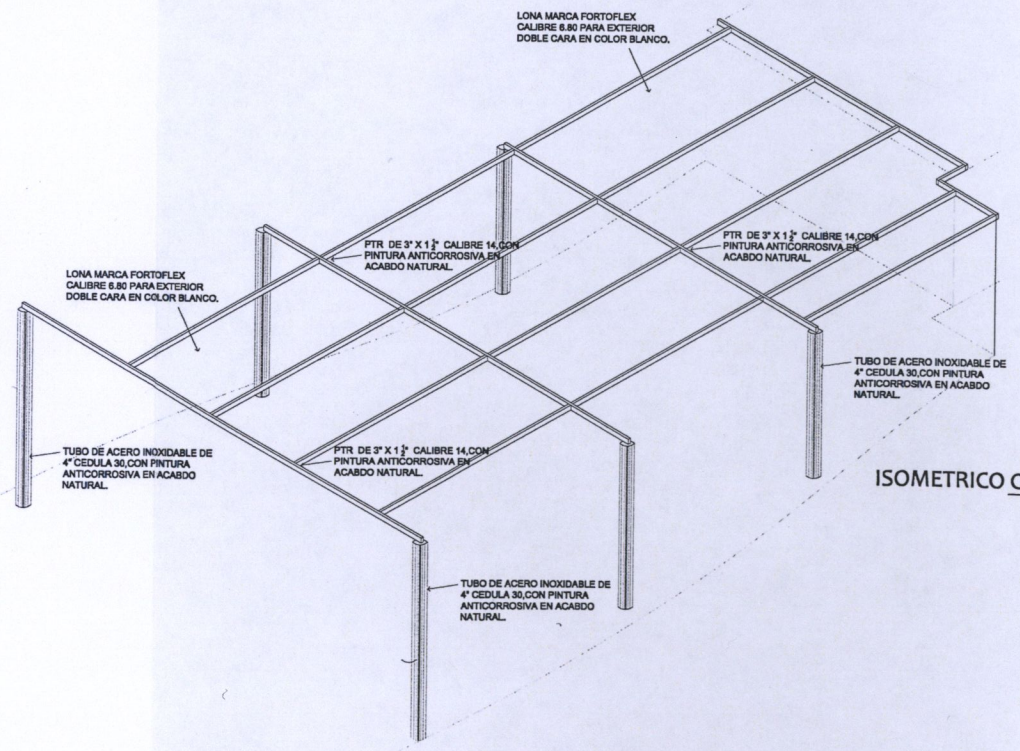
SOLERA $\frac{1}{8}$ X 1 $\frac{1}{2}$ PLACA, COLOCADA A 45° EN ACABADO EN PINTURA ANTICORROSIVA COLOR GRIS RATA MATE.

DETALLE

SIN ESCALA



PLANTA CAFETRÍA



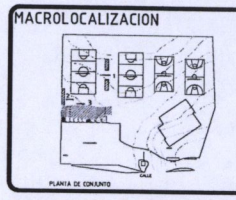
ISOMETRICO CAFETERÍA

HERRERÍA

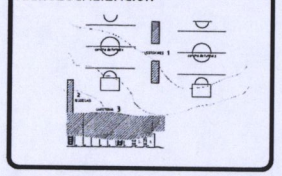
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, bodegas y cafetería.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00

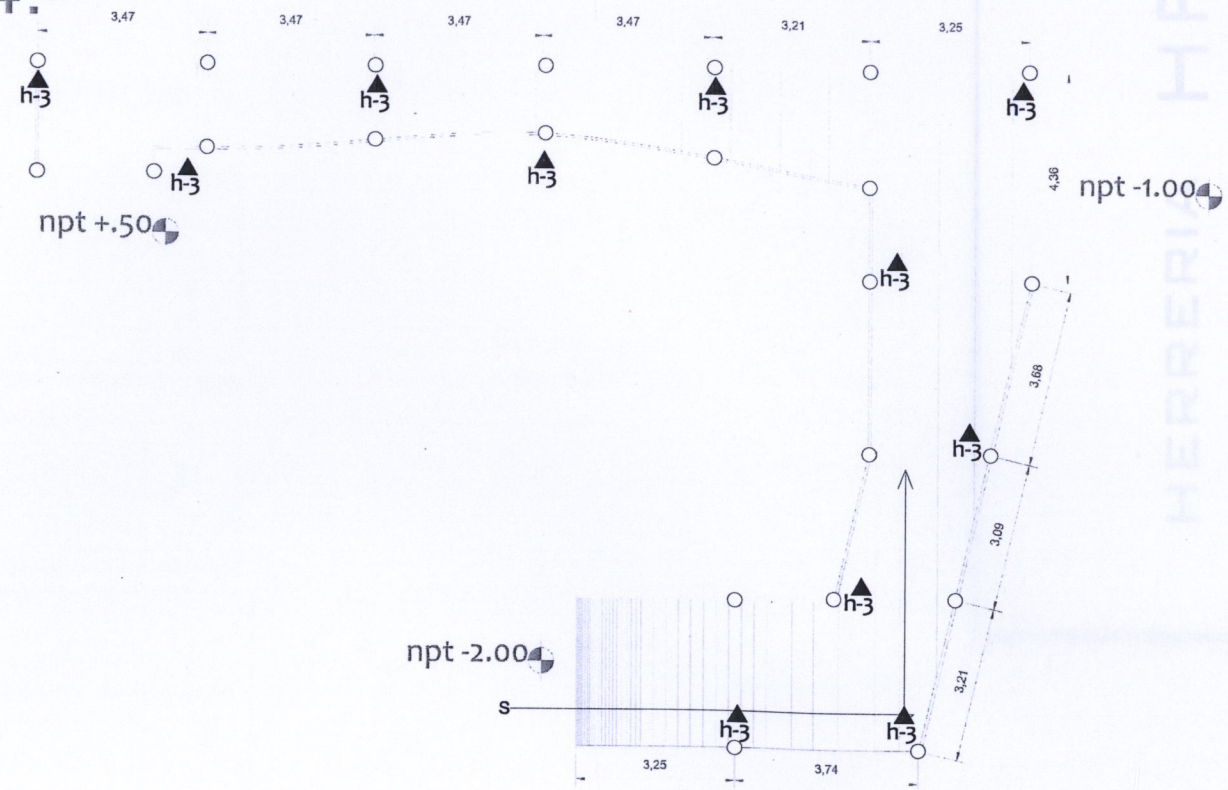
.50 1:50

PLANO: HERRERÍA HR-1

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

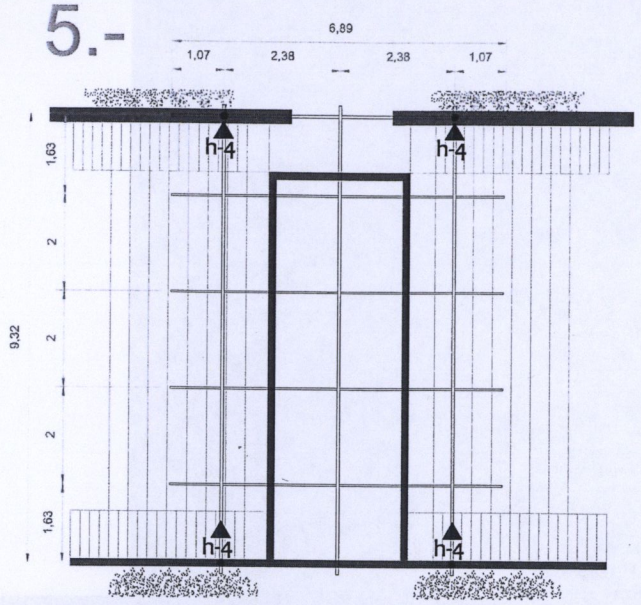
HERRERIA HR-2

4.-

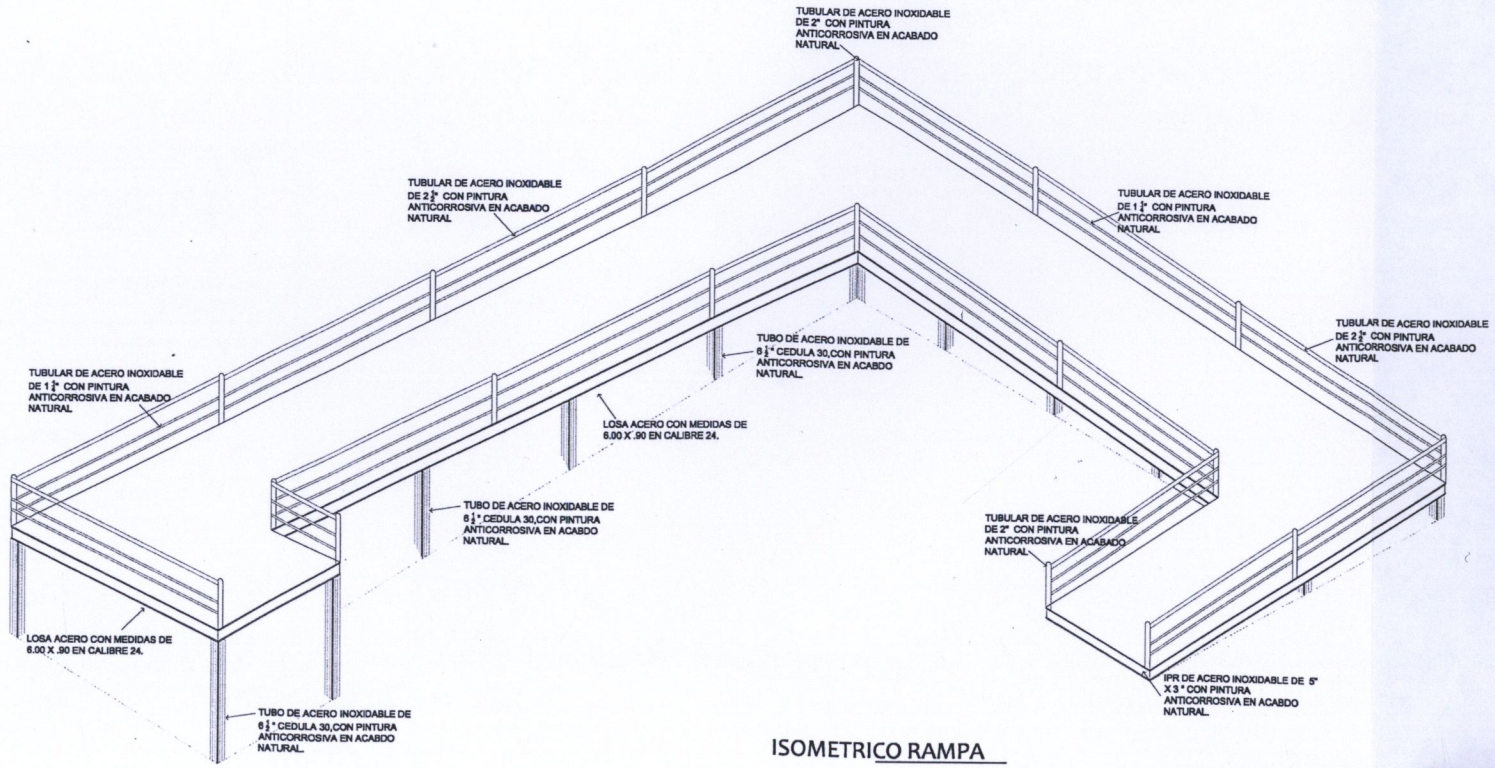


RAMPA

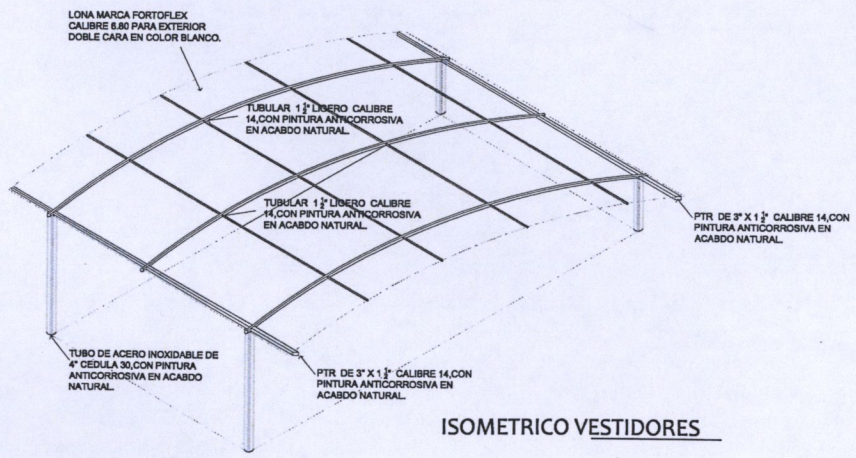
5.-



VESTIDORES



ISOMETRICO RAMPA



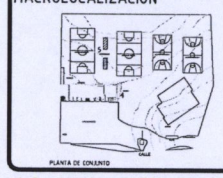
ISOMETRICO VESTIDORES

HERRERÍA

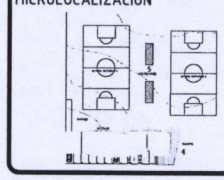
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, y rampa.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

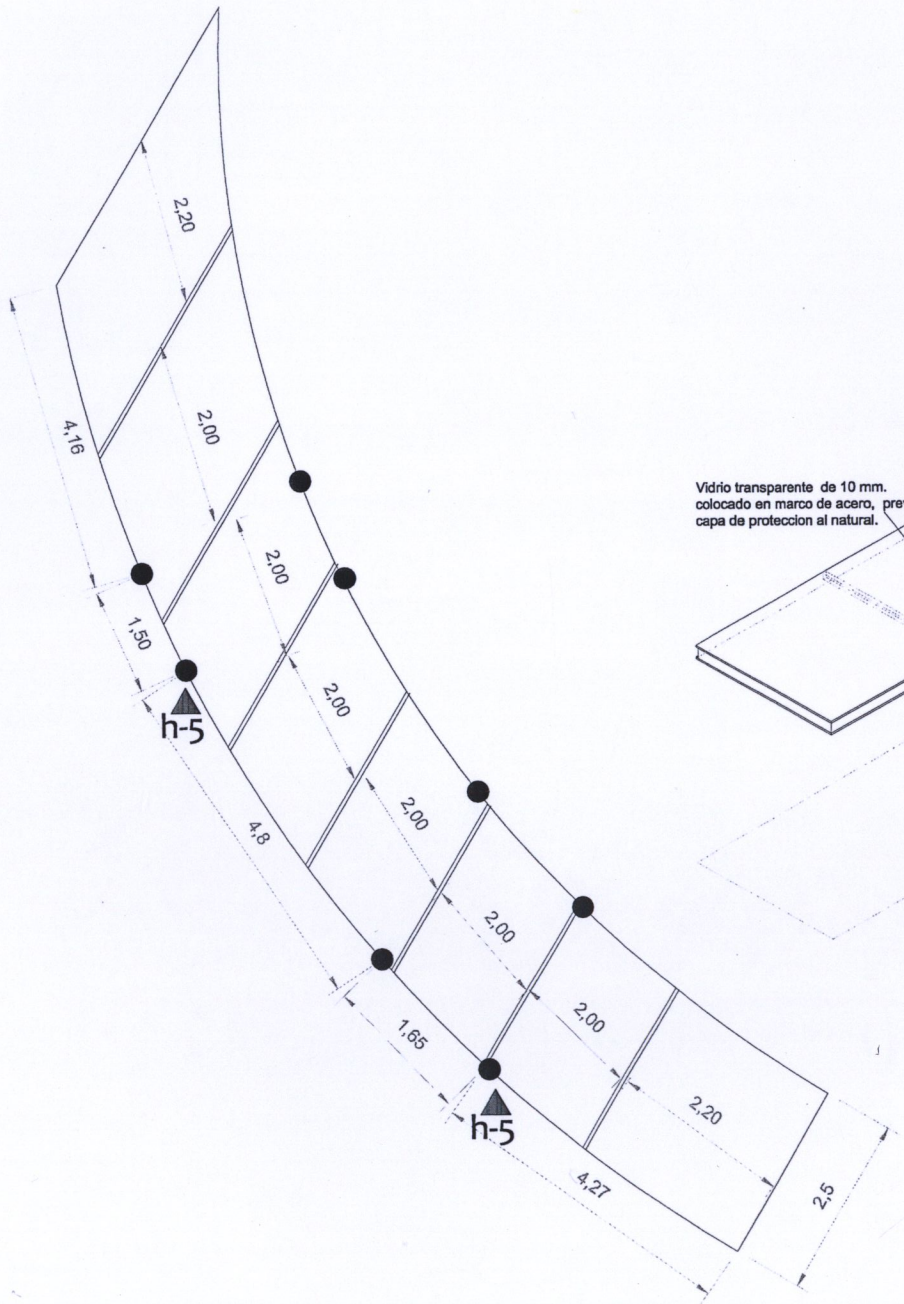
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:150	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

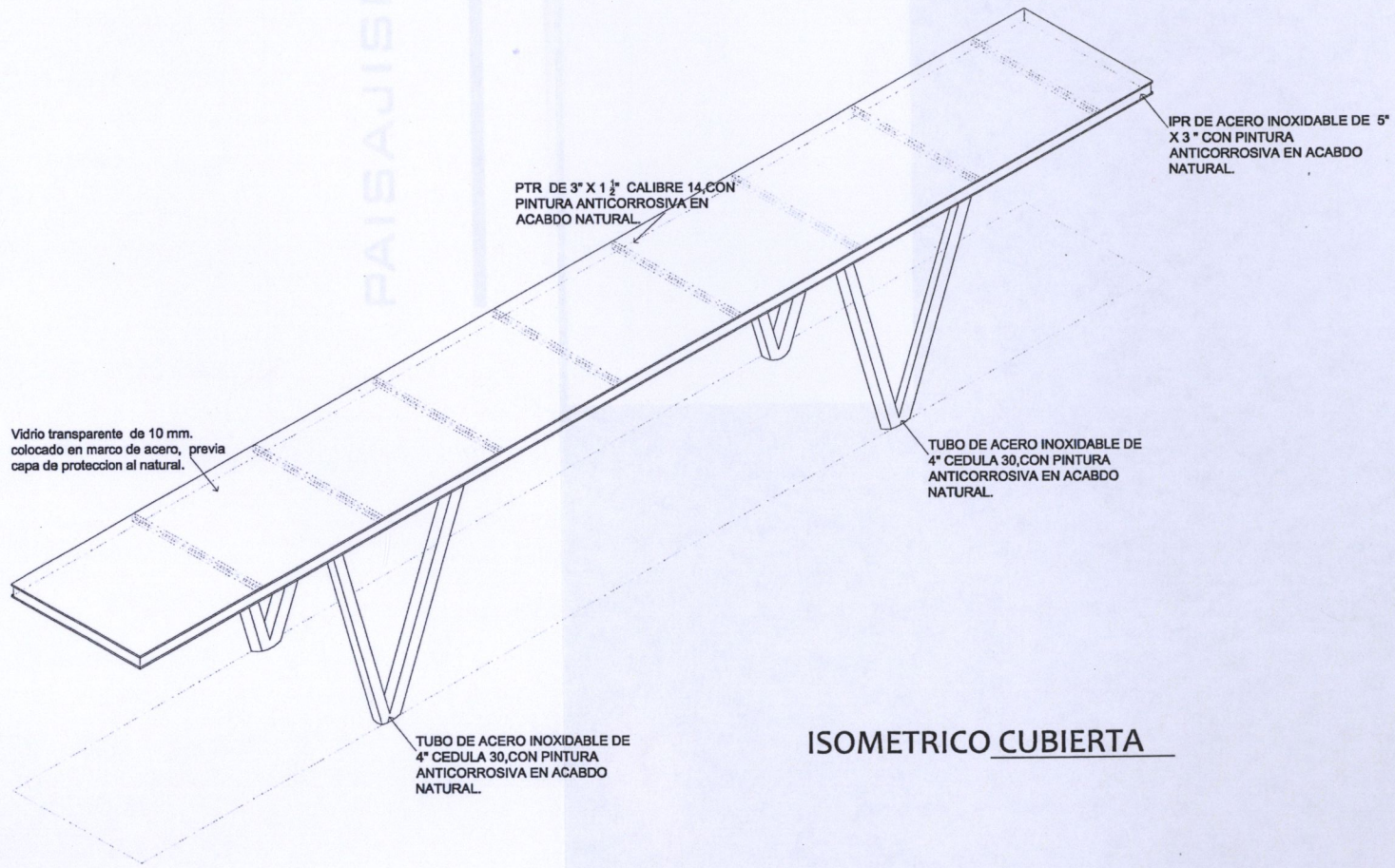
PLANO: HERRERÍA HR-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

HERRERIA HR-3



PLANTA CUBIERTA



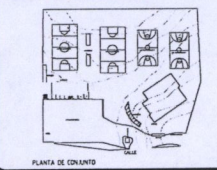
ISOMETRICO CUBIERTA

HERRERÍA

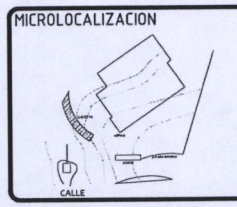
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Planta y detalles de vestidores, y rampa.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

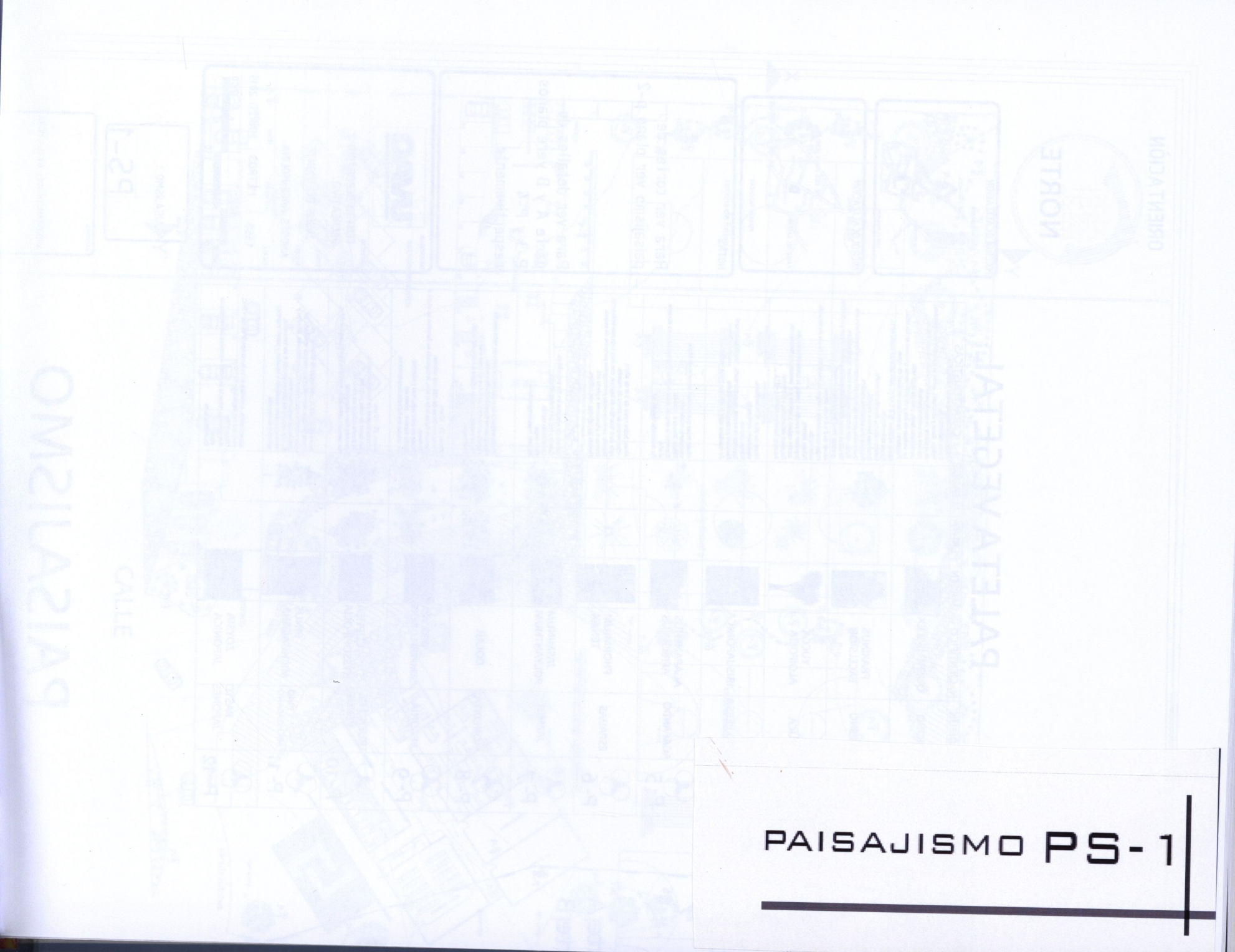
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:100	METROS	MARZO 2015

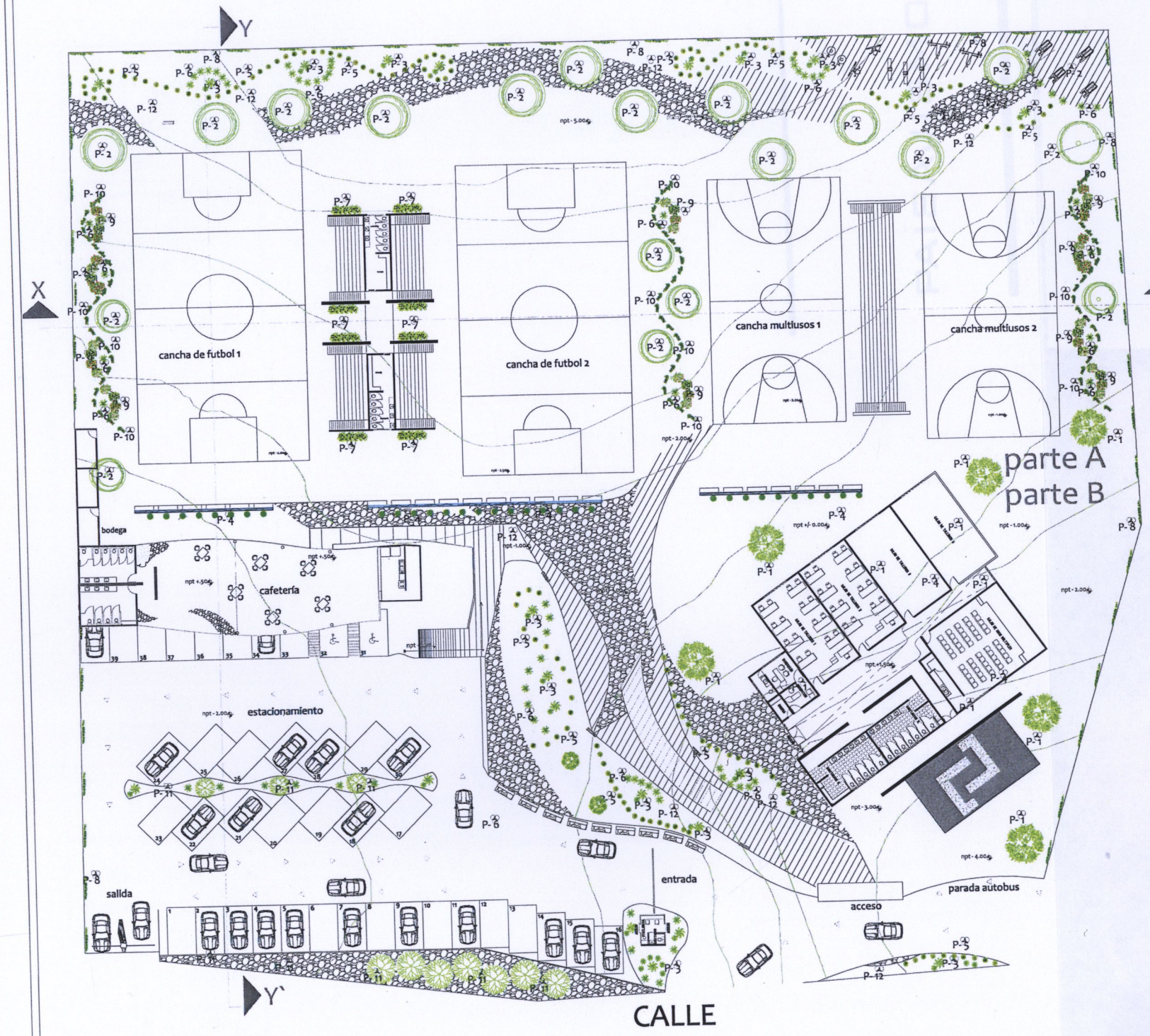
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: HERRERÍA HR-3

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



PAISAJISMO PS-1



PALETA VEGETAL

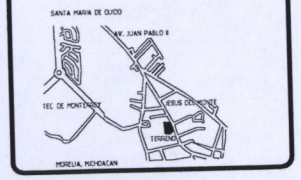
SÍMBOLO	N. COMÚN	N. CIENTÍFICO	IMAGEN	PLANTA	ALZADO	CARACTERISTICAS
P- 1	ENCINO	QUERCUS ILEX				Altura:puede llegar a medir hasta 25 m. Forma redondeada. Follaje: duras y coriaceas, evitan la excesiva transpiracion de la planta ,lo que le permite vivir en lugares secos. Arboles de sombra cerrada crecimiento lento, pero de larga vida. La corteza es lisa y de color verde grisaceo en los tallos. Requieren de mediana cantidad de agua.
P- 2	FRESNO	FRAXINUS EXCELSIOR				Altura: habitual de 8 a 12 m, pero alcanza hasta 40 m. Forma redondeada. Follaje: caduco, amarillo en otoño. Excelente barrera vegetal. Produce una excelente sombra. Destacable por el aspecto primaveral que le confieren sus flores, que cubren las ramas antes que las hojas. Se utiliza como árbol de alineación o formando grupo.Resiste grandes fríos. Soporta la humedad.
P- 3	YUCA	YUCCA ALOIFOLIA				Altura: de 2 a 6 m de altura. Hojas lanceoladas y largas de hasta 50 - 75 cm de largo de color verde. Follaje: blanco. Soportan la sequia el viento, la contaminacion,los suelos calizos y salinos y el escaso mantenimiento. Requiere situaciones a pleno sol. Aguanta heladas debiles (- 5 °)
P- 4	LIRIO PERSA	IRIS JAPONICA				Altura: de 35 a 70 m de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco. Soportan la sequia, riego frecuente, 100 % luz natural Requiere poco mantenimiento. Se mantiene todo el año con hojas verdes
P- 5	AGAPANDO	AGAPANTHUS AFRICANUS				Altura: hojas que superan el metro de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco o morada Soportan la sequia, debe regarse moderadamente durante el año. Se desarrolla bien en sol
P- 6	ESPADAS	PHORMIUM TENAX				Altura: hojas hasta de 3 m de altura Hojas verdes en forma de espada. Apta para todo tipo de lugares, con muy bajo mantenimiento. Soporta perfectamente prolongados periodos de sequía. Requiere situaciones a pleno sol. Resiste las heladas mas criticas.
P- 7	JAZMIN	JASMINUM POLYANTHUM				Genero de arbustos en flor trepadoras. Cuentan con un intenso aroma. Crecimiento rapido. Poco riego. Resiste bajas temperaturas.
P- 8	MONEDITA	DOLAR				Planta colgante de hojas pequeñas poco redondeadas de diferentes tonalidades de verdes. Florece en otoño y su flor es de color azul Planta resistente que se adapta a cualquier lugar. Poco riego.
P- 9	BEGONIA	BEGONIA SEMPERFLORENS				Altura: 20 - 40 cm. Planta con flores de distintos colores. Produce flores todo el año, decayendo su floracion en otoño e Invierno. Flores de color rojo, rosa y blancas Media sombra , pleno sol No toleras las heladas temperaturas.
P- 10	TRUENO DE VENUS	CUPHEA HYSSOPIFOLIA				Altura: 20 - 40 cm. Arbusto tropical de forma compacta. Con flores de color purpura. Se puede colocar en pleno sol Necesita riego abundante Se necesita ubicarla en suelos fertiles y bien dranados.
P- 11	PINO MICHOACANO	PINUS MICHOACANA				Altura de 20 a30 m., diámetros de 60cm a 1 m. Posee un fuste recto cilíndrico, corteza agrietada, de color castaño rojizo,ramas moreno oscuras, ásperas y dispuestas horizontalmente. Es una especie de alta resistencia a los incendios, moderadamente resistente a heladas y puede soportar periodos de sequías.
P- 12	PASTO JAPONES	ZOYSIA JAPONICA				Clima calidos, amarillea en invierno apartir de los - 3° C, pero resistes hasta los - 12 ° C Cesped fino Sus potentes raices le permiten aguantas las sequias de agua. Crece muy lento

PAISAJISMO

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Para ver cortes de paisajismo ver plano p-2

Para ver detalles de parte A y B vere planos P-3 y P-4 respectivamente.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

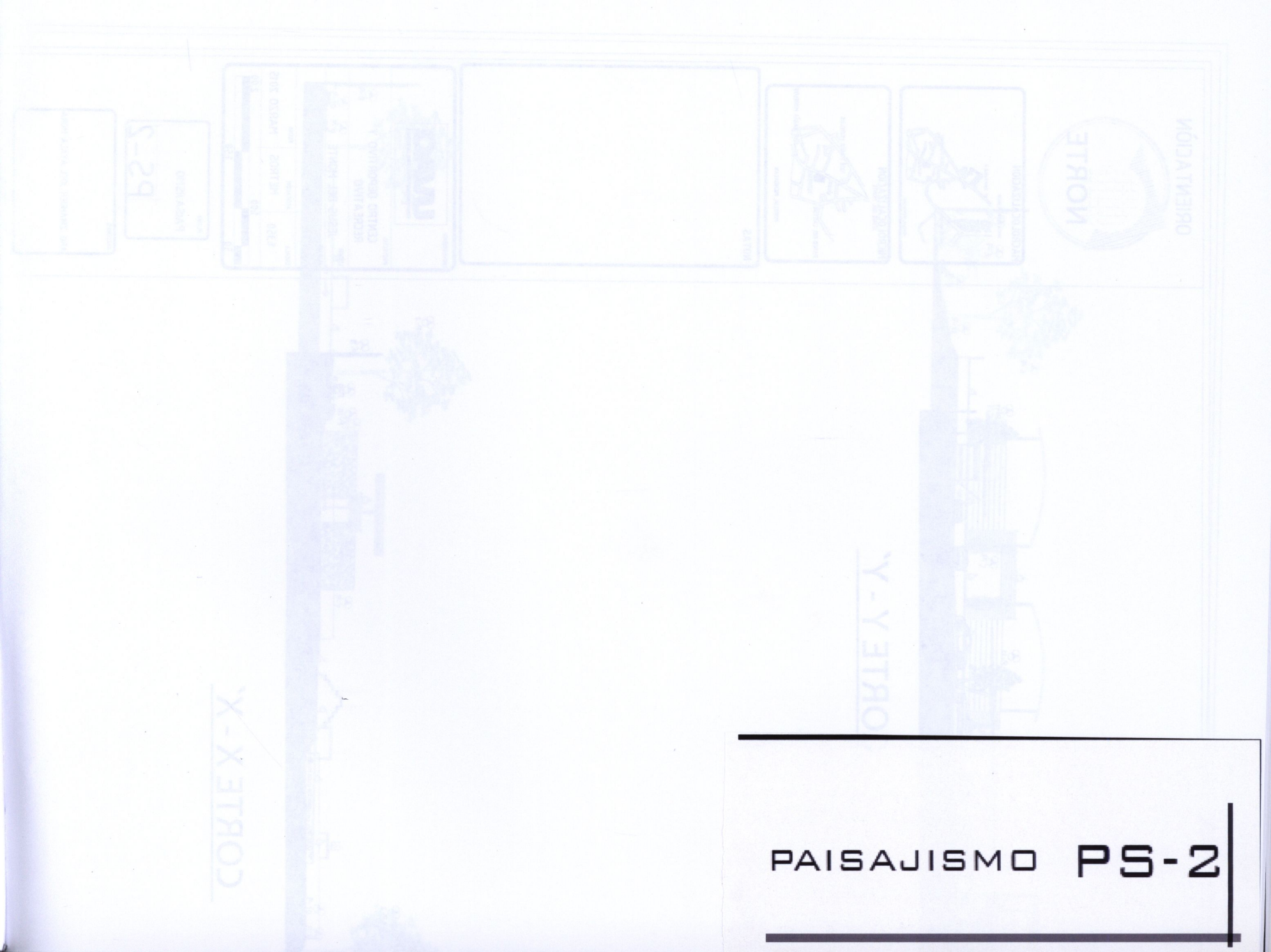
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:550	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

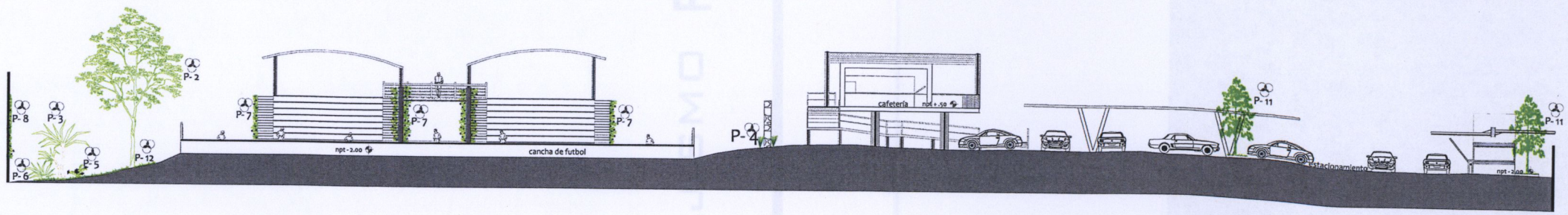
PLANO: PAISAJISMO

PS-1

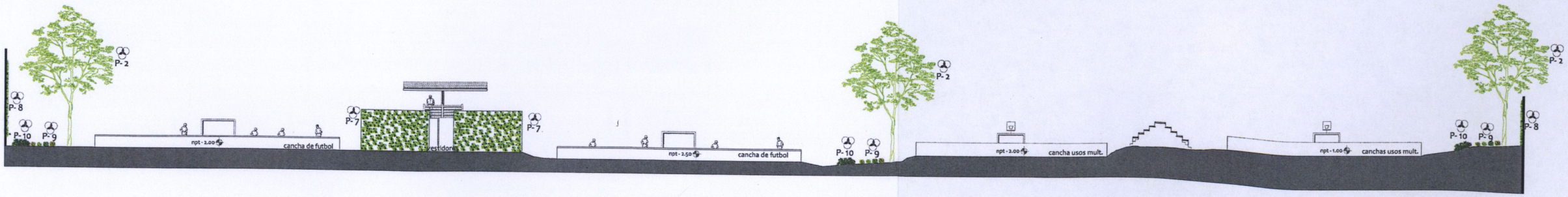
ASESORES: ARQ.ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



PAISAJISMO PS-2



CORTE Y - Y'

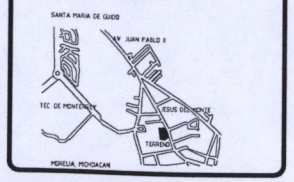


CORTE X - X'

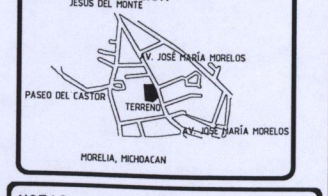
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

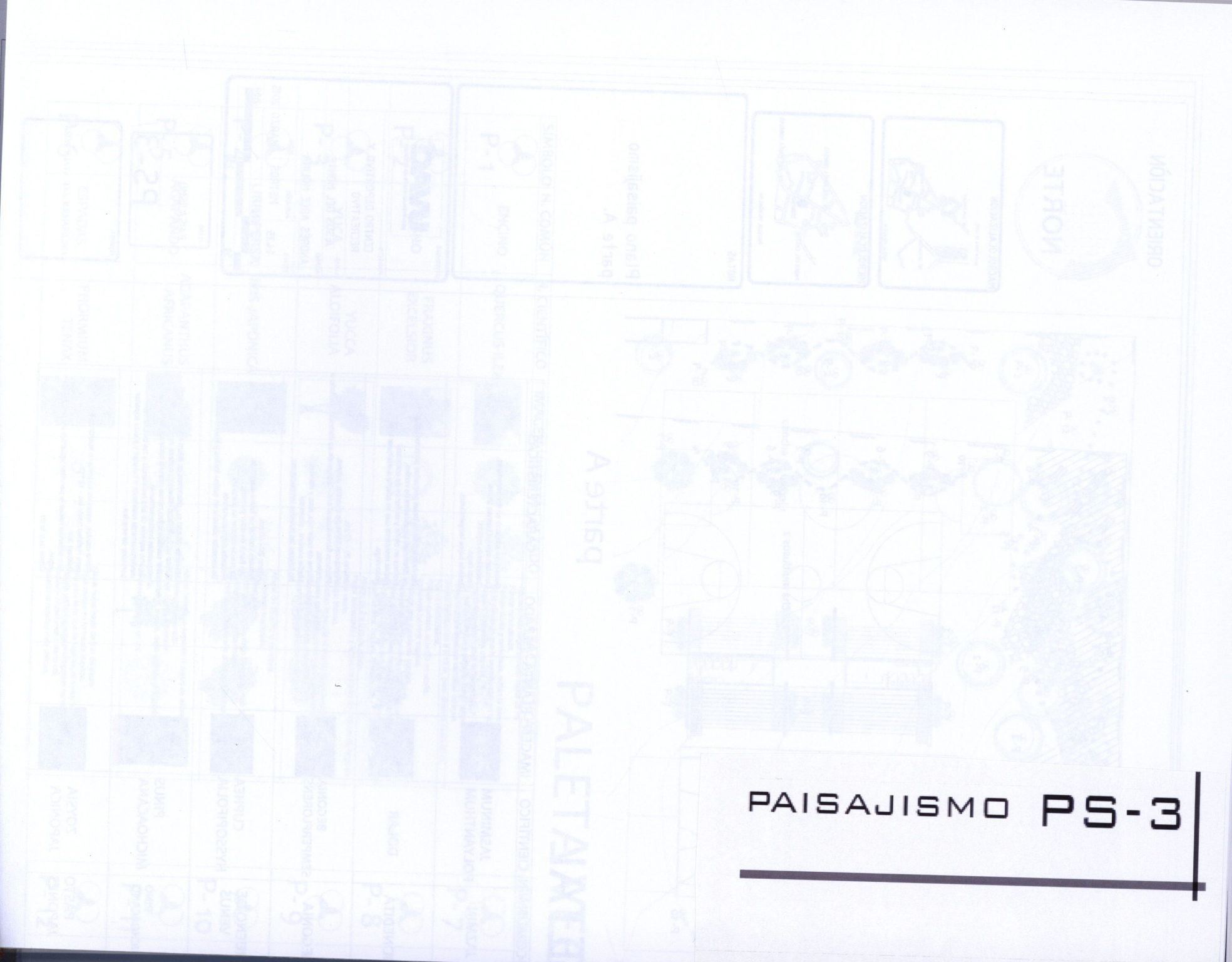
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:350	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

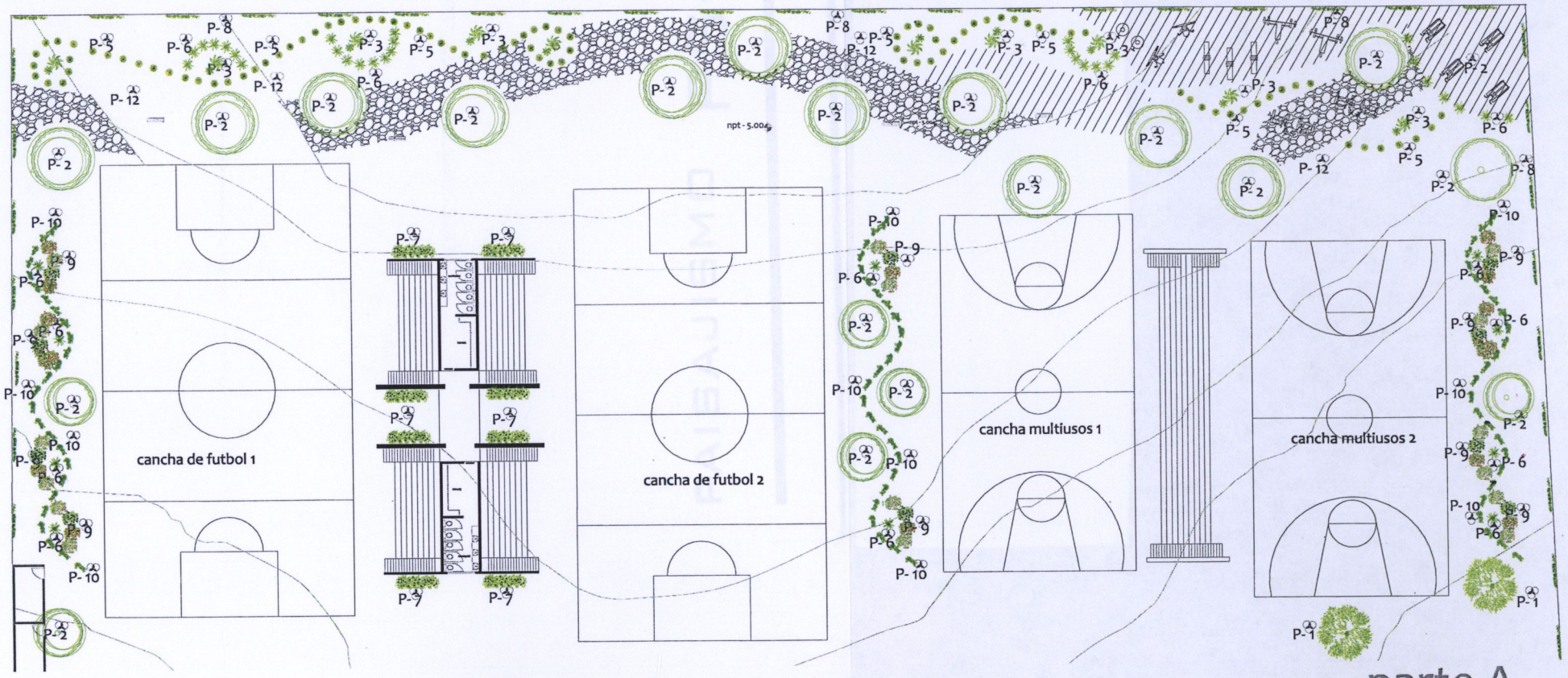
PLANO: PAISAJISMO

PS-2

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



PAISAJISMO PS-3



parte A

PALETA VEGETAL

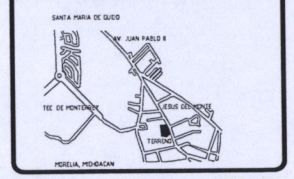
SÍMBOLO	N. COMÚN	N. CIENTÍFICO	IMAGEN	PLANTA	ALZADO	CARACTERISTICAS
P- 1	ENCINO	QUERCUS ILEX				Altura:puede llegar a medir hasta 25 m. Forma redondeada. Follaje: duras y coriaceas, evitan la excesiva transpiracion de la planta ,lo que le permite vivir en lugares secos. Arboles de sombra cerrada crecimiento lento, pero de larga vida. La corteza es lisa y de color verde grisaceo en los tallos. Requieren de mediana cantidad de agua.
P- 2	FRESNO	FRAXINUS EXCELSIOR				Altura: habitual de 8 a 12 m, pero alcanza hasta 40 m. Forma redondeada. Follaje: caduco, amarillo en otoño. Excelente barrera vegetal. Produce una excelente sombra. Destacable por el aspecto primaveral que le confieren sus flores, que cubren las ramas antes que las hojas. Se utiliza como árbol de alineación o formando grupo.Resiste grandes fríos. Soporta la humedad.
P- 3	YUCA	YUCCA ALOIFOLIA				Altura: de 2 a 8 m de altura. Hojas lanceoladas y largas de hasta 50 - 75 cm de largo de color verde. Follaje: blanco. Soportan la sequia el viento, la contaminacion,los suelos calizos y salinos y el escaso mantenimiento. Requiere situaciones a pleno sol. Aguanta heladas debiles (- 5 °)
P- 4	LIRIO PERSA	IRIS JAPONICA				Altura: de 35 a 70 m de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco. Soportan la sequia, riego frecuente, 100 % luz natural Requiere poco mantenimiento. Se mantiene todo el año con hojas verdes
P- 5	AGAPANDO	AGAPANTHUS AFRICANUS				Altura: hojas que superan el metro de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco o morada Soportan la sequia, debe regarse moderadamente durante el año. Se desarrolla bien en sol
P- 6	ESPADAS	PHORMIUM TENAX				Altura: hojas hasta de 3 m de altura Hojas verdes en forma de espada. Apta para todo tipo de lugares, con muy bajo mantenimiento. Soporta perfectamente prolongados periodos de sequia. Requiere situaciones a pleno sol. Resiste las heladas mas criticas.

SÍMBOLO	N. COMÚN	N. CIENTÍFICO	IMAGEN	PLANTA	ALZADO	CARACTERISTICAS
P- 7	JAZMIN	JASMINUM POLYANTHUM				Genero de arbustos en flor trepadoras. Cuentan con un intenso aroma. Crecimiento rapido. Poco riego. Resiste bajas temperaturas.
P- 8	MONEDITA	DOLAR				Planta colgante de hojas pequeñas poco redondeadas de diferentes tonalidades de verdes. Florece en otoño y su flor es de color azul Planta resistente que se adapta a cualquier lugar. Poco riego.
P- 9	BEGONIA	BEGONIA SEMPERFLORENS				Altura: 20 - 40 cm. Planta con flores de distintos colores. Produce flores todo el año, decayendo su floracion en otoño e invierno. Flores de color rojo, rosa y blancas Media sombra , pleno sol No toleras las heladas temperaturas.
P- 10	TRUENO DE VENUS	CUPHEA HYSSOPIFOLIA				Altura: 20 - 40 cm. Arbusto tropical de forma compacta. Con flores de color purpura. Se puede colocar en pleno sol Necesita riego abundante Se necesita ubicarla en suelos fertiles y bien drenados.
P- 11	PINO MICHOACANO	PINUS MICHOACANA				Altura de 20 a30 m., diámetros de 60cm a 1 m. Posee un fuste recto cilíndrico, corteza agrietada, de color castaño rojizo,ramas moreno oscuras, ásperas y dispuestas horizontalmente. Es una especie de alta resistencia a los incendios, moderadamente resistente a heladas y puede soportar periodos de sequías.
P- 12	PASTO JAPONES	ZOYSIA JAPONICA				Clima calidos, amarillea en invierno apartir de los - 3° C, pero resistes hasta los - 12 ° C Cesped fino Sus potentes raices le permiten aguantas las sequias de agua. Crece muy lento

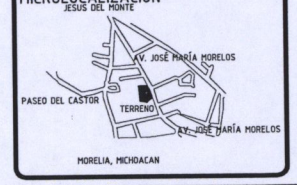
ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION



NOTAS

Plano paisajismo parte A.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

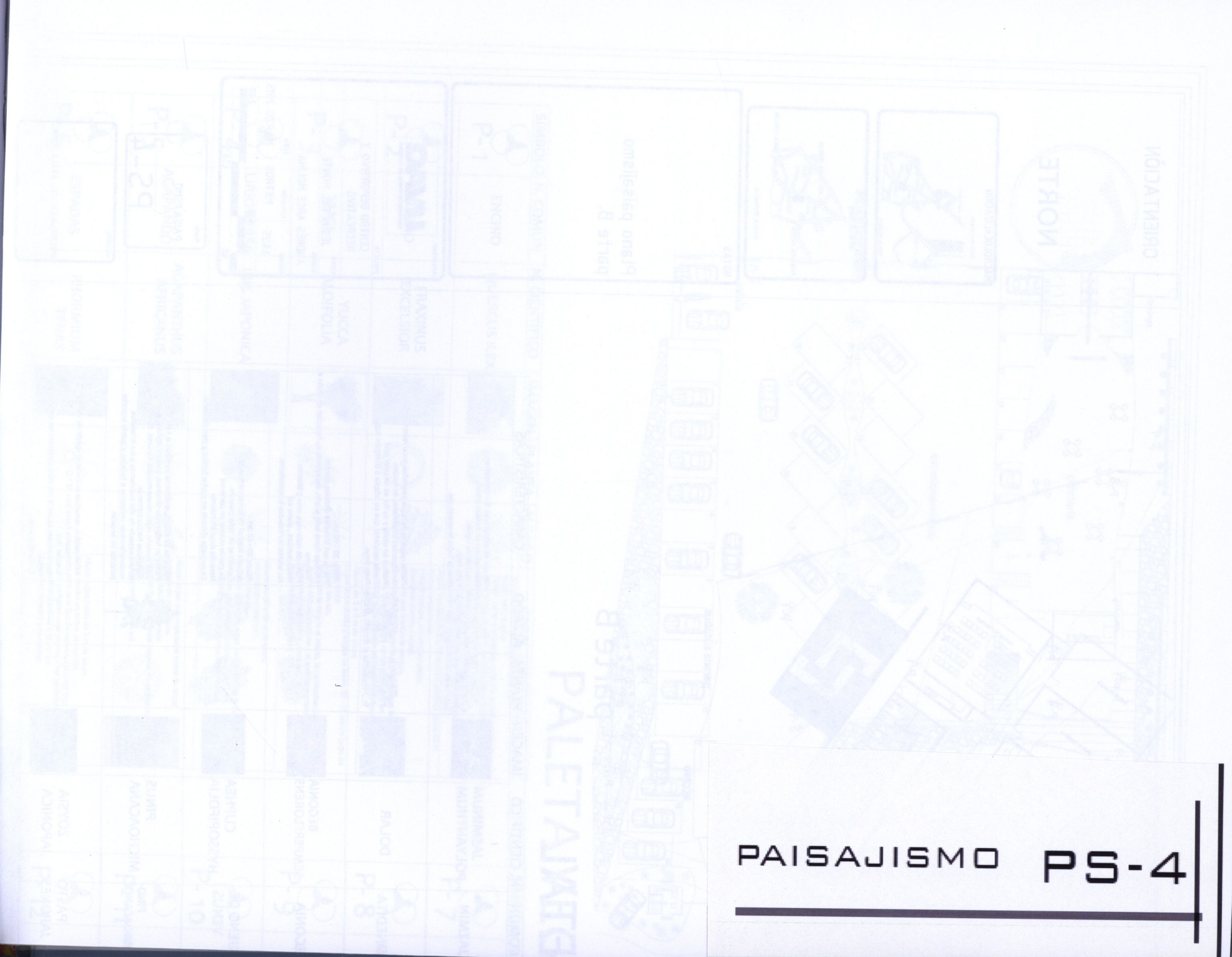
ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

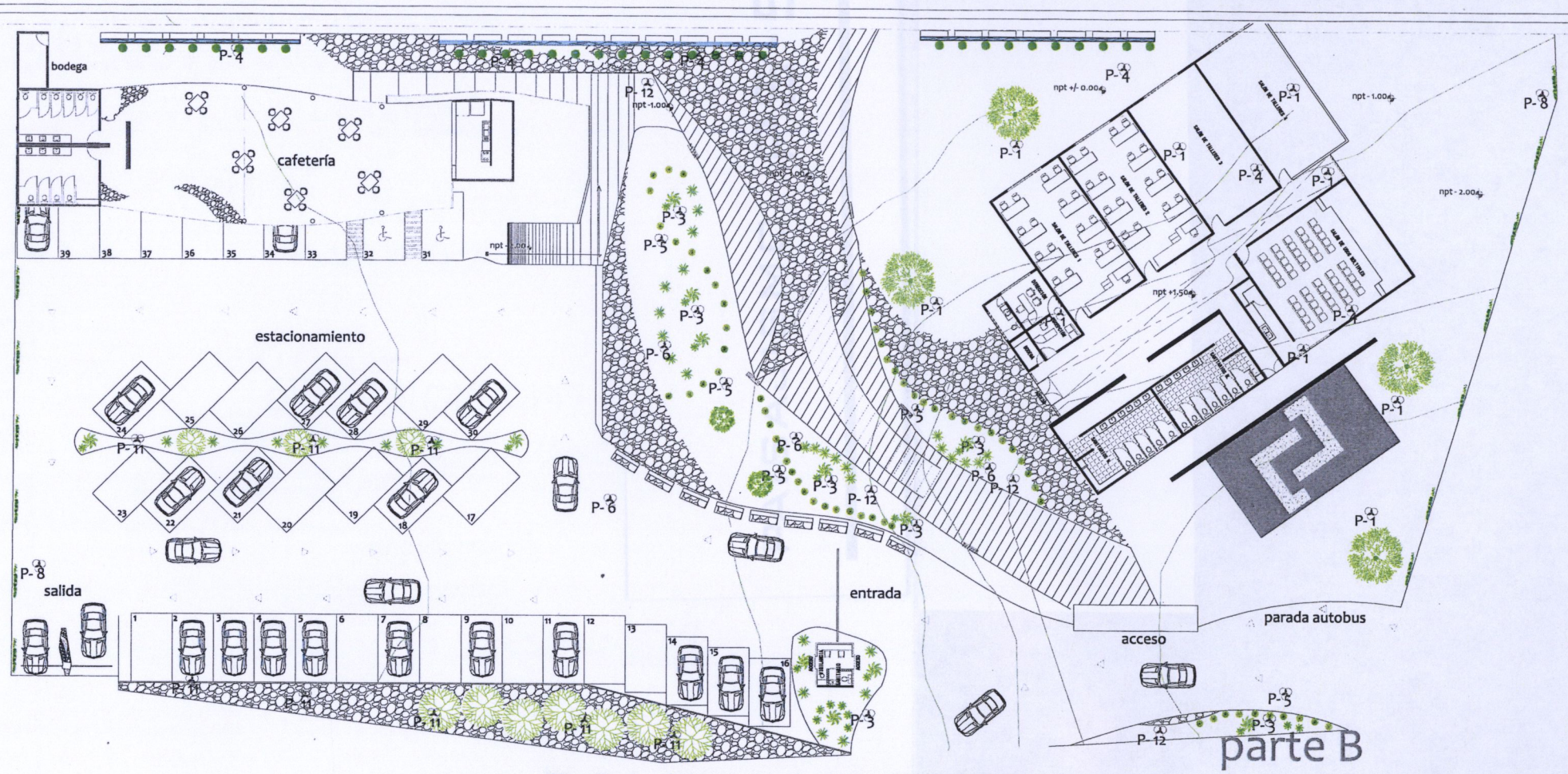
PLANO: PAISAJISMO

PS-3

ASESORES: ARQ.ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA



PAISAJISMO PS-4



PALETA VEGETAL

SÍMBOLO	N. COMÚN	N. CIENTÍFICO	IMAGEN	PLANTA	ALZADO	CARACTERISTICAS
P-1	ENCINO	QUERCUS ILEX				Altura:puede llegar a medir hasta 25 m. Forma redondeada. Follaje: duras y coriaceas, evitan la excesiva transpiracion de la planta ,lo que le permite vivir en lugares secos. Arboles de sombra cerrada crecimiento lento, pero de larga vida. La corteza es lisa y de color verde grisaceo en los tallos. Requieren de mediana cantidad de agua.
P-2	FRESNO	FRAXINUS EXCELSIOR				Altura: habitual de 8 a 12 m, pero alcanza hasta 40 m. Forma redondeada. Follaje: caduco, amarillo en otoño. Excelente barrera vegetal. Produce una excelente sombra. Destacable por el aspecto primaveral que le confieren sus flores, que cubren las ramas antes que las hojas. Se utiliza como árbol de alineación o formando grupo.Resiste grandes fríos. Soporta la humedad.
P-3	YUCA	YUCCA ALOIFOLIA				Altura: de 2 a 6 m de altura. Hojas lanceoladas y largas de hasta 50 - 75 cm de largo de color verde. Follaje: blanco. Soportan la sequia el viento, la contaminacion,los suelos calizos y salinos y el escaso mantenimiento. Requiere situaciones a pleno sol. Aguanta heladas debiles (- 5 °)
P-4	LIRIO PERSA	IRIS JAPONICA				Altura: de 35 a 70 m de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco. Soportan la sequia, riego frecuente, 100 % luz natural Requiere poco mantenimiento. Se mantiene todo el año con hojas verdes
P-5	AGAPANDO	AGAPANTHUS AFRICANUS				Altura: hojas que superan el metro de altura. crecimiento moderado. Follaje: blanco o morada Soportan la sequia, debe regarse moderadamente durante el año. Se desarrolla bien en sol
P-6	ESPADAS	PHORMIUM TENAX				Altura: hojas hasta de 3 m de altura Hojas verdes en forma de espada. Apta para todo tipo de lugares, con muy bajo mantenimiento. Soporta perfectamente prolongados periodos de sequia. Requiere situaciones a pleno sol. Resiste las heladas mas criticas.

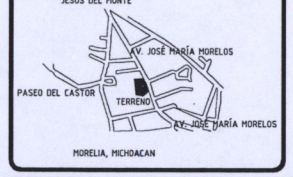
SÍMBOLO	N. COMÚN	N. CIENTÍFICO	IMAGEN	PLANTA	ALZADO	CARACTERISTICAS
P-7	JAZMIN	JASMINUM POLYANTHUM				Genero de arbustos en flor trepadoras. Cuentan con un intenso aroma. Crecimiento rapido. Poco riego. Resiste bajas temperaturas.
P-8	MONEDITA	DOLAR				Planta colgante de hojas pequeñas poco redondeadas de diferentes tonalidades de verdes. Florece en otoño y su flor es de color azul Planta resistente que se adapta a cualquier lugar. Poco riego.
P-9	BEGONIA	BEGONIA SEMPERFLORENS				Altura: 20 - 40 cm. Planta con flores de distintos colores. Produce flores todo el año, decayendo su floracion en otoño e invierno. Flores de color rojo, rosa y blancas Media sombra , pleno sol No toleras las heladas temperaturas.
P-10	TRUENO DE VENUS	CUPHEA HYSSOPIFOLIA				Altura: 20 - 40 cm. Arbusto tropical de forma compacta. Con flores de color purpura. Se puede colocar en pleno sol Necesita riego abundante Se necesita ubicarla en suelos fertiles y bien drenados.
P-11	PINO MICHOACANO	PINUS MICHOACANA				Altura de 20 a30 m., diámetros de 60cm a 1 m. Posee un fuste recto cilíndrico, corteza agrietada, de color castaño rojizo,ramas moreno oscuras, ásperas y dispuestas horizontalmente. Es una especie de alta resistencia a los incendios, moderadamente resistente a heladas y puede soportar periodos de sequías.
P-12	PASTO JAPONES	ZOYSIA JAPONICA				Clima calidos, amarillea en invierno apartir de los - 3° C, pero resistes hasta los - 12 ° C Cesped fino Sus potentes raices le permiten aguantas las sequias de agua. Crece muy lento

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



NOTAS

Plano paisajismo parte B.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:425	METROS	MARZO 2015

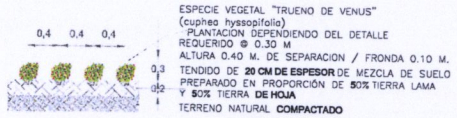
1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: PAISAJISMO

PS-4

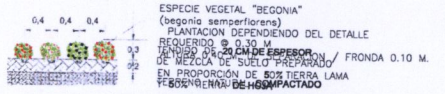
ASESORES: ARQ.ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

PAISAJISMO PS-5



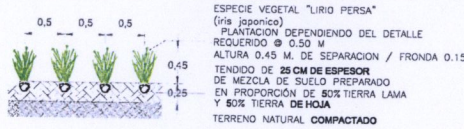
ESPECIE VEGETAL "TRUENO DE VENUS"
(cuphea hyssopifolia)
PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 0.30 M
ALTURA 0.40 M. DE SEPARACION / FRONDA 0.10 M.
TENDIDO DE **20 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

TRUENO DE VENUS



ESPECIE VEGETAL "BEGONIA"
(begonia semperflorens)
PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 0.30 M
ALTURA 0.40 M. DE SEPARACION / FRONDA 0.10 M.
TENDIDO DE **20 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

BEGONIA

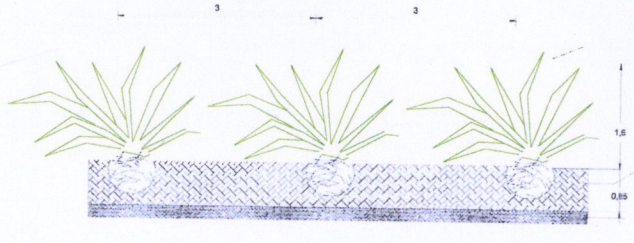


ESPECIE VEGETAL "LIRIO PERSA"
(iris japonica)
PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 0.50 M
ALTURA 0.45 M. DE SEPARACION / FRONDA 0.15 M.
TENDIDO DE **25 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

LIRIO PERSA

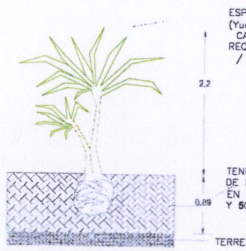
ESPECIE VEGETAL "AGAPANDO"
(Agapanthus Africanus)
PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ .70 M. ALTURA
2.00 M. DE SEPARACION / FRONDA 0.20 M.
TENDIDO DE **48 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

AGAPANDO



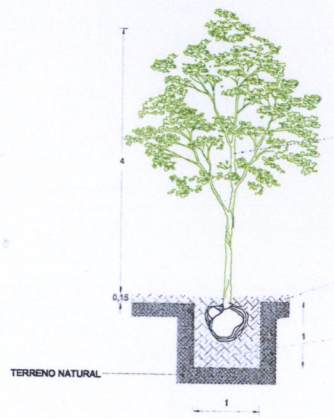
ESPECIE VEGETAL "ESPADAS"
(Phormium Tenax)
CANTIDAD DE PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 1.60 M. ALTURA
3.00 M. SEPARACION / FRONDA 0.45 M.
TENDIDO DE **85 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

ESPADAS



ESPECIE VEGETAL "YUCA"
(Yucca aloifolia)
CANTIDAD DE PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 2.20 M. ALTURA
/ FRONDA 0.60 M
TENDIDO DE **65 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

YUCA



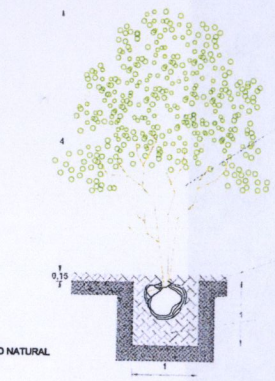
"FRESNO" (Fraxinus excelsior)
TRONCO DE 2" A 3" DE DIAMETRO
FRONDA DE 1.50 M
ALTURA DE 4.00 M
AL MOMENTO DE LA SIEMBRA

TENDIDO DE **15 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**

CAPA DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCION 50% DE TIERRA VEGETAL Y 50% TIERRA DE HOJA (PINO, FRESNO, ENCINO) FINAMENTE MOLIDA, CON ENRAIZADOR RAIZOL–3000

TERRENO NATURAL

FRESNO



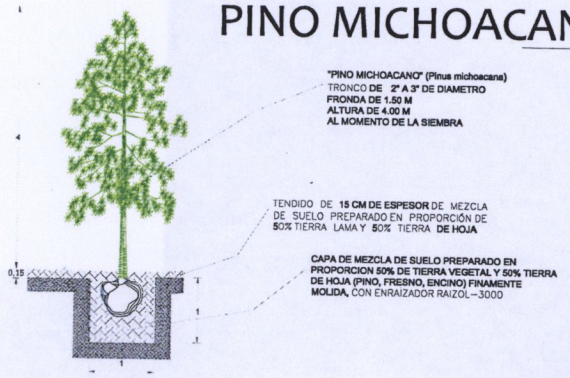
"ENCINO" (Quercus ilex)
TRONCO **DE 2" A 3" DE DIAMETRO**
FRONDA DE 1.50 M
ALTURA DE 4.00 M
AL MOMENTO DE LA SIEMBRA

TENDIDO DE **15 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**

CAPA DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCION 50% DE TIERRA VEGETAL Y 50% TIERRA DE HOJA (PINO, FRESNO, ENCINO) FINAMENTE MOLIDA, CON ENRAIZADOR RAIZOL–3000

TERRENO NATURAL

ENCINO



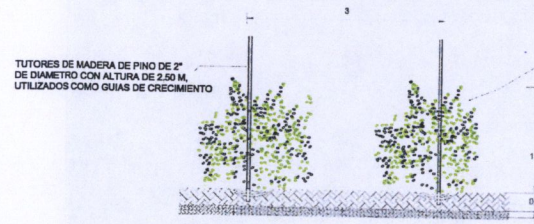
"PINO MICHOACANO" (Pinus michoacana)
TRONCO **DE 2" A 3" DE DIAMETRO**
FRONDA DE 1.50 M
ALTURA DE 4.00 M
AL MOMENTO DE LA SIEMBRA

TENDIDO DE **15 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**

CAPA DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCION 50% DE TIERRA VEGETAL Y 50% TIERRA DE HOJA (PINO, FRESNO, ENCINO) FINAMENTE MOLIDA, CON ENRAIZADOR RAIZOL–3000

TERRENO NATURAL

PINO MICHOACANO



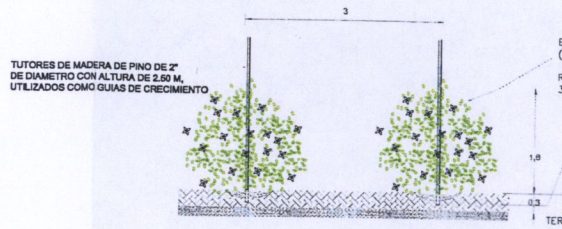
TUTORES DE MADERA DE PINO DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 2.50 M, UTILIZADOS COMO GUIAS DE CRECIMIENTO

ESPECIE VEGETAL "MONEDITA"
(Dolar)
CANTIDAD DE PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 1.60 M. ALTURA (al momento de la siembra)
3.00 M. SEPARACION / FRONDA 0.15 M.

TENDIDO DE **30 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**

TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

MONEDITA



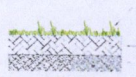
TUTORES DE MADERA DE PINO DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 2.50 M, UTILIZADOS COMO GUIAS DE CRECIMIENTO

ESPECIE VEGETAL "JAZMIN"
(Jasminum polyanthum)
CANTIDAD DE PLANTACION DEPENDIENDO DEL DETALLE
REQUERIDO @ 1.60 M. ALTURA (al momento de la siembra)
3.00 M. SEPARACION / FRONDA 0.15 M.

TENDIDO DE **30 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**

TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

JAZMIN



PASTO JAPONES EN ROLLO DE 60 CM

TENDIDO DE **25 CM DE ESPESOR** DE MEZCLA DE SUELO PREPARADO EN PROPORCIÓN DE **50%** TIERRA LAMA Y **50%** TIERRA **DE HOJA**
TERRENO NATURAL **COMPACTADO**

PASTO JAPONES

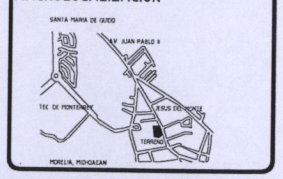
DETALLES DE COLOCACION DE PLANTAS

PAISAJISMO PS-5

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

Plano detalle de plantado de cada tipo de vegetación.

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

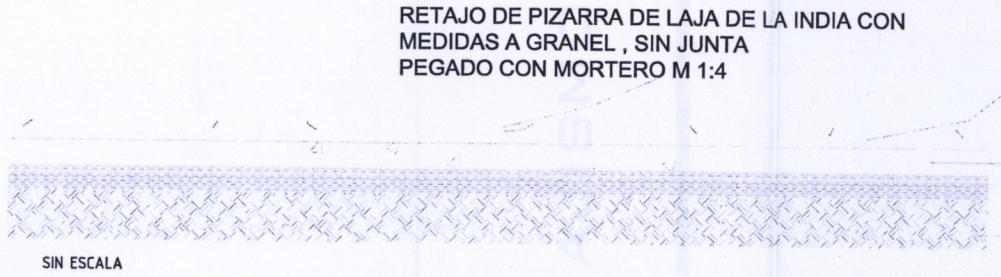
ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
SIN	METROS	MARZO 2015

PLANO: PAISAJISMO PS-5

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN AYALA MORA

PAISAJISMO PS-6

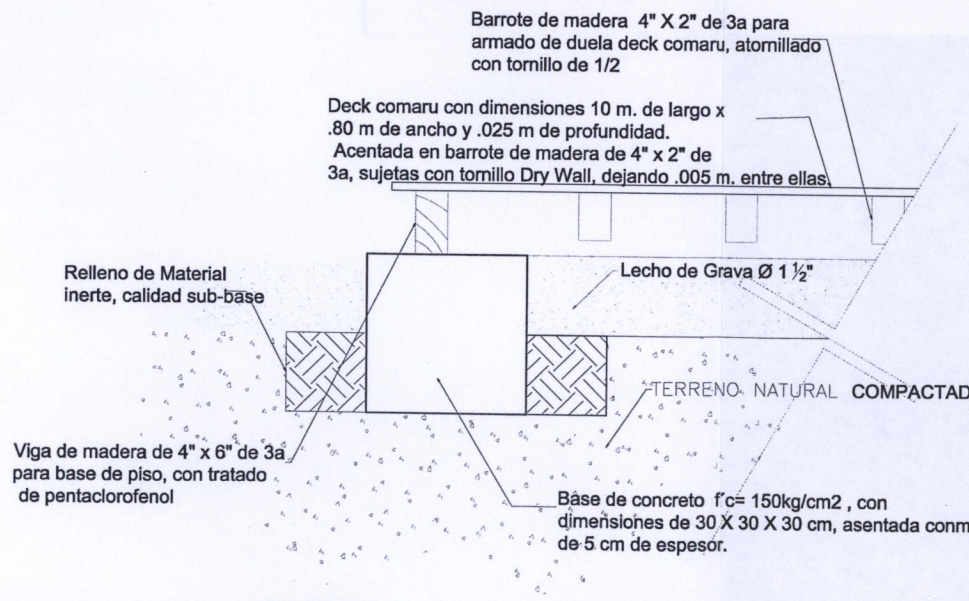
DETALLE COLOCACION PIEDRA LAJA DE LA INDIA



SIN ESCALA

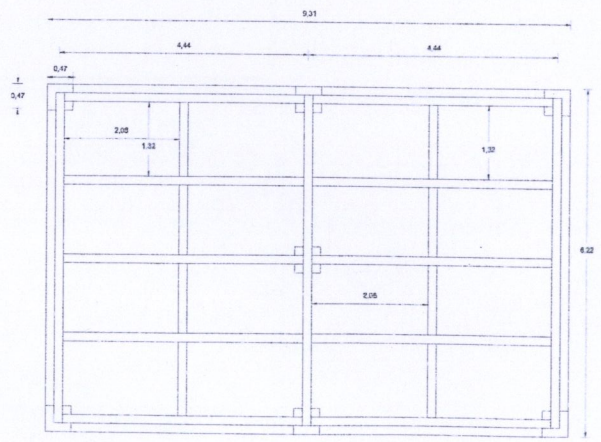
DETALLE COLOCACION DECK COMARU

CORTE DECK



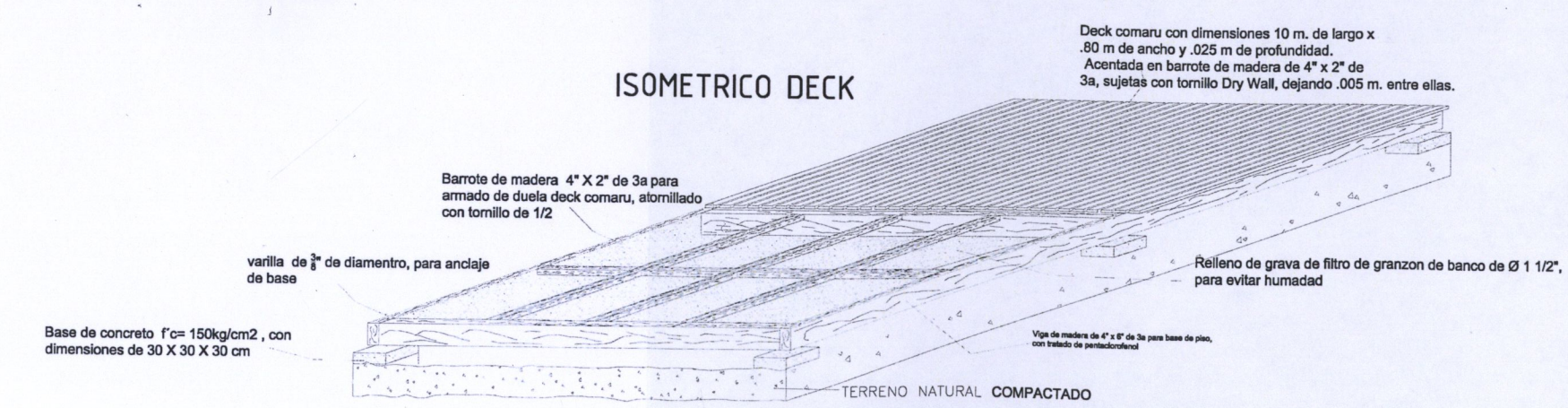
SIN ESCALA

PLANTA DECK



ESCALA: 1:50

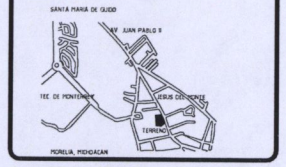
ISOMETRICO DECK



SIN ESCALA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

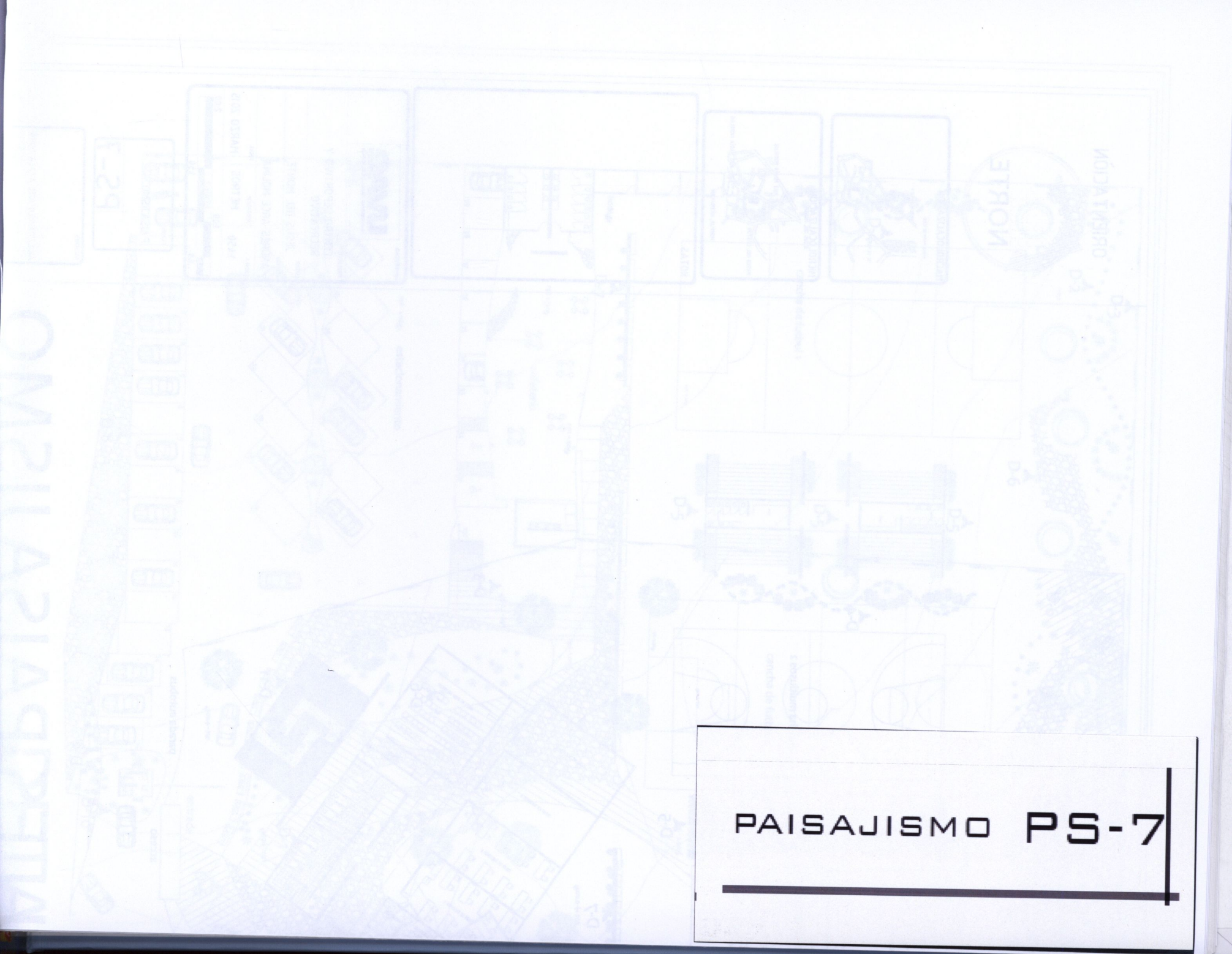
ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
SIN	METROS	MARZO 2015

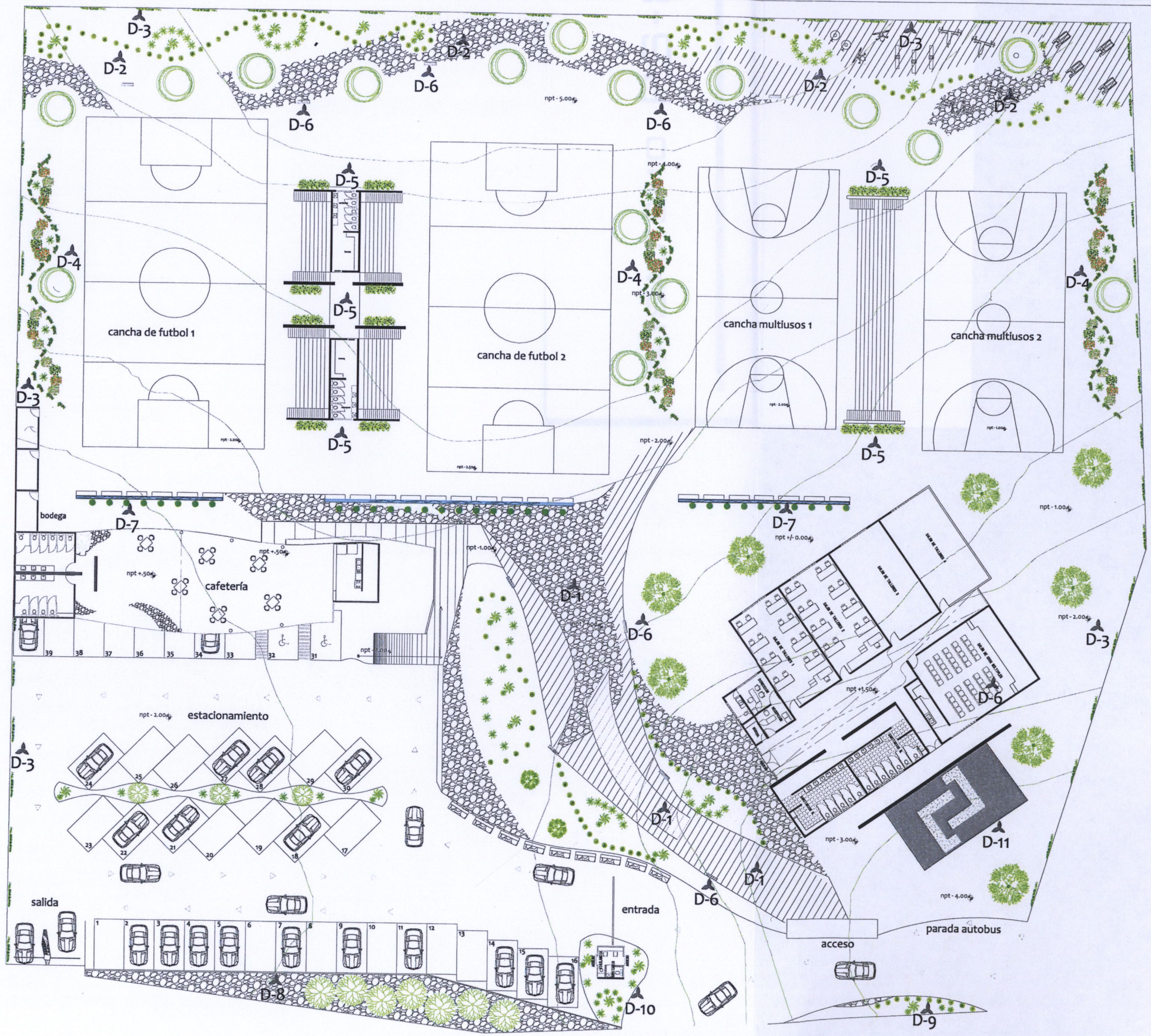
PLANO: PAISAJISMO

PS-6

ASESORES: ARQ. ZIRAHUEN AYALA MORA



PAISAJISMO PS-7

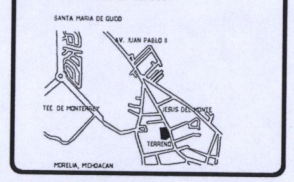


DETALLES PAISAJISMO

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÒN	FECHA
1:450	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00
.50 1:50

PLANO: PAISAJISMO

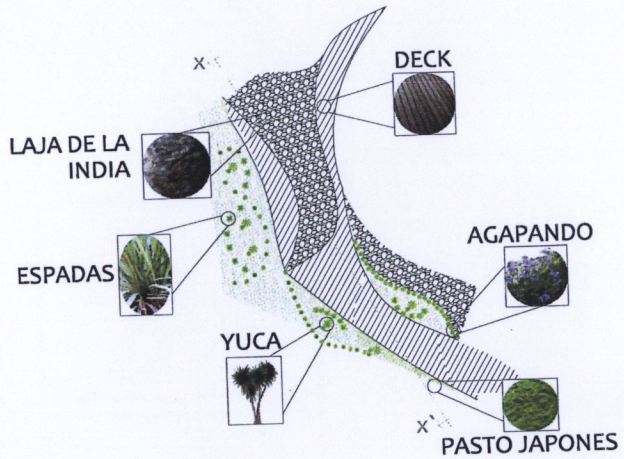
PS-7

ASESORES:

ARQ. ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

PAISAJISMO PS-8

DETALLE 1 D-1

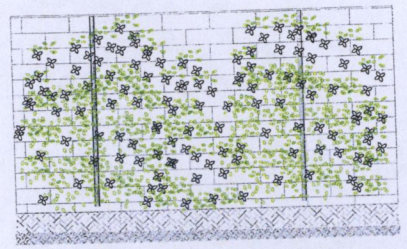


SIN ESCALA

CORTE X-X´ SIN ESCALA

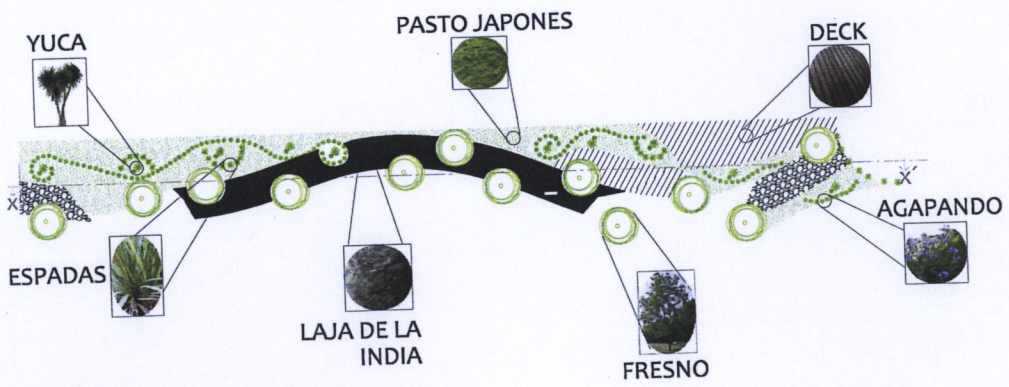
DETALLE 5 D-5

SIN ESCALA

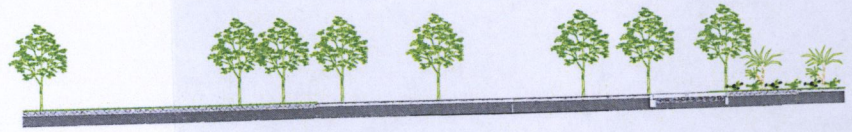


SIN ESCALA

DETALLE 2 D-2

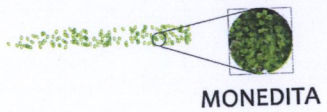


SIN ESCALA

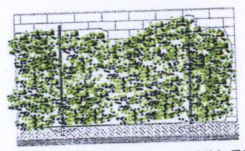


CORTE X-X´ SIN ESCALA

DETALLE 3 D-3

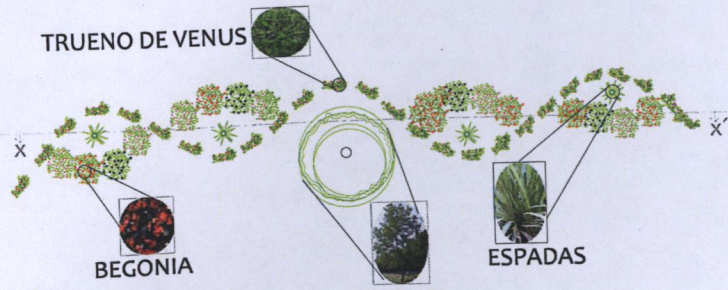


SIN ESCALA

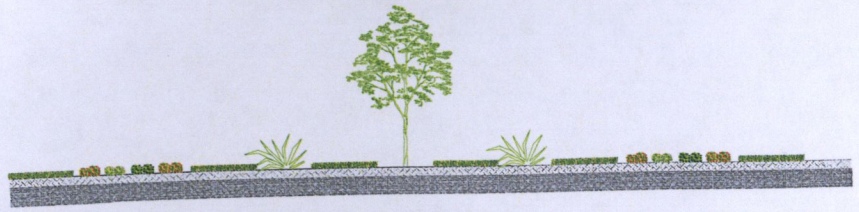


SIN ESCALA

DETALLE 4 D-4



SIN ESCALA



CORTE X-X´ SIN ESCALA

ORIENTACIÒN

NORTE

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:450	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

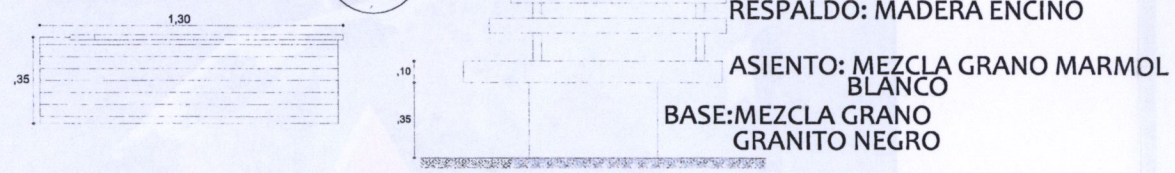
PLANO: PAISAJISMO PS-8

ASESORES: ARQ.ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

PAISAJISMO PS-9

DETALLE 6

D-6

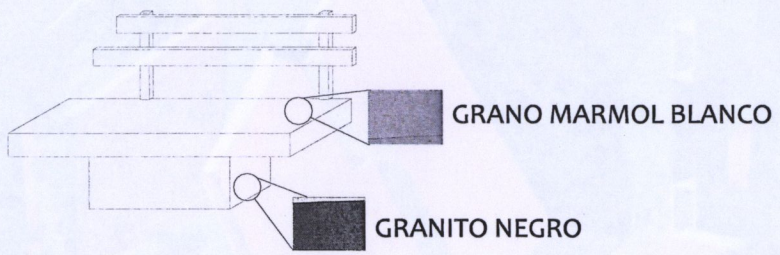


RESPALDO: MADERA ENCINO

ASIENTO: MEZCLA GRANO MARMOL BLANCO

BASE:MEZCLA GRANO GRANITO NEGRO

SIN ESCALA



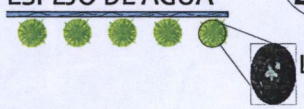
GRANO MARMOL BLANCO

GRANITO NEGRO

DETALLE 7

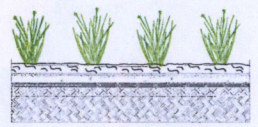
D-7

ESPEJO DE AGUA



LIRIO IRIS

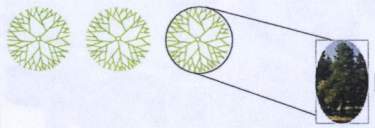
SIN ESCALA



SIN ESCALA

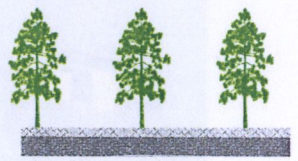
DETALLE 8

D-8



PINO MICHOACANO

SIN ESCALA

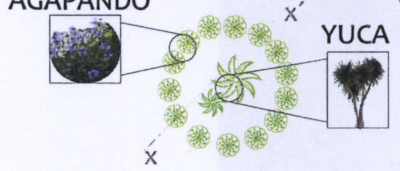


SIN ESCALA

DETALLE 9

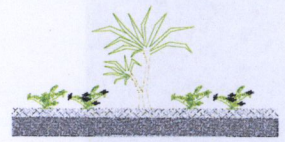
D-9

AGAPANDO



YUCA

SIN ESCALA

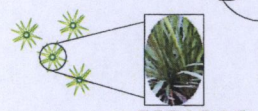


CORTE X-X´

SIN ESCALA

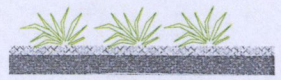
DETALLE 10

D-10



ESPADAS

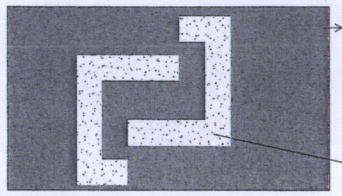
SIN ESCALA



SIN ESCALA

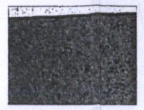
DETALLE 11

D-11



FIRME DE CONCRETO DE GRANO DE MARMOL BLANCO

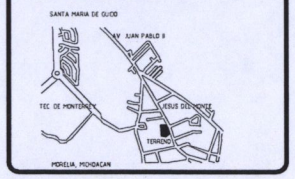
FIRME DE CONCRETO DE GRANITO NEGRO



SIN ESCALA

ORIENTACIÒN

MACROLOCALIZACION



MICROLOCALIZACION

NOTAS

UNIVERSIDAD: UVAQ UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO Y RECREATIVO

LUGAR: JESUS DEL MONTE

ALUMNO: ANDRÉS ARCE MOLINA

ESCALA	ACOTACIÓN	FECHA
1:400	METROS	MARZO 2015

1:00 2:00 .50 1:50

PLANO: PAISAJISMO

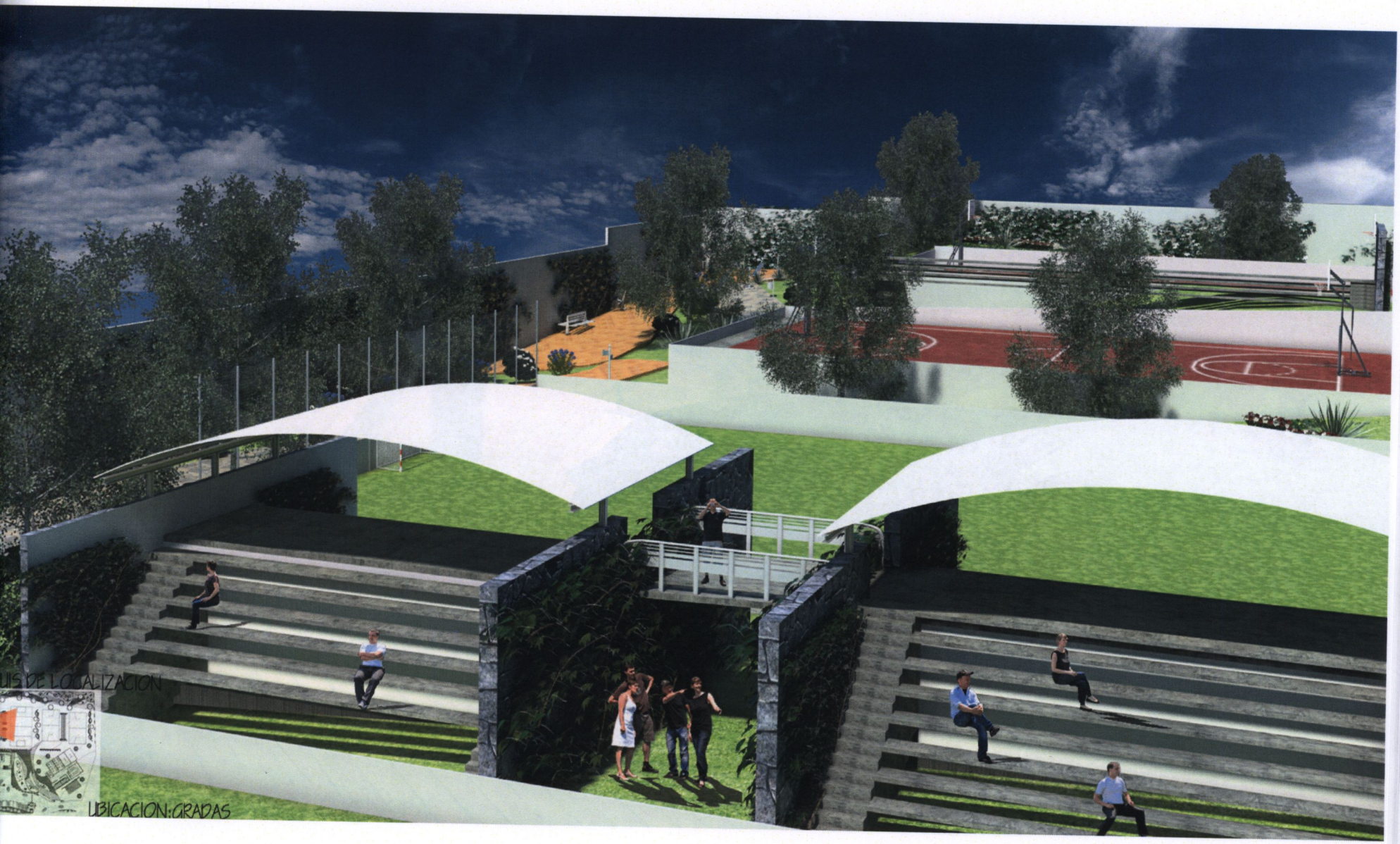
PS-9

ASESORES: ARQ.ZIRAHUEN JOEL AYALA MORA

UIS DE LOCALIZACION

UBICACION:ACCESO VISTA LATERAL

CROQUIS DE LOCALIZACION
UBICACION:ESTACIONAMIENTO-CAFE



UIS DE LOCALIZACION

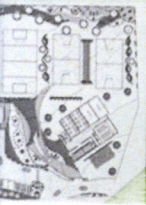
UBICACION: GRADAS

QUIS DE LOCALIZACION
UBICACION: ACCESO PRINCIPAL

CROQUIS DE LOCALIZACION
UBICACION : ANDADOR GYM

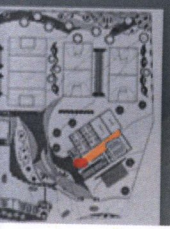
S DE LOCALIZACION

ON:ANDADOR PAISAJISMO



CROQUIS DE LOCALIZACION
UBICACION: INTERIOR CAFE

UIS DE LOCALIZACION
UBICACION: VESTIDORES



CROQUIS DE LOCALIZACION

UBICACION:PASILLO EDIFICACION

CROQUIS DE LOCALIZACION

UBICACION: SALON USOS MULTIPLES

QUIS DE LOCALIZACION

UBICACION: SALON DEPORTIVO

CROQUIS DE LOCALIZACION
UBICACION: SALON EDUCATIVO

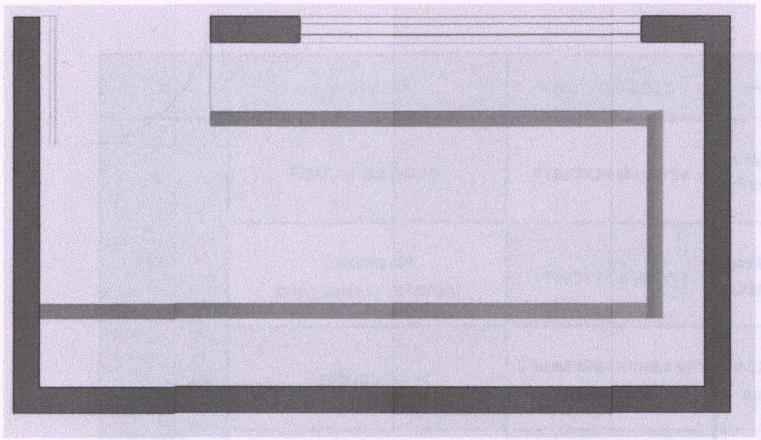


IMAGEN 74 (FOTO CREADA POR EL AUTOR)

4.1.3 MATRIZ DE ACOPIO

En la siguiente tabla podemos observar las actividades que se puedan desarrollar en cada area asignada, como asi las relaciones funcionales que se tenga y el numero de personas que visitaran o que trabajan en el proyecto.

Bodega (3) --- **9.66 m²**

medidas: 2.30 x 4.20 = **9.66 m²**
mobiliario: mueble sillas
acabado: concreto

DESCRIPCIÓN

Estas áreas fueron tomadas de reglamentaciones, las cuales ayudaron a una mejor distribución de los espacios, esto para una comodidad, tanto del usuario como del visitante.

Estos datos son complementarios de una matriz de acopio.

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	RELACION FUNCIONAL		NUMERO DE PERSONAS		NUMERO DE LOCALES
			DIRECTA	INDIRECTA	MAX.	MIN.	
AREA COMÚN/RECREATIVA	Area verde	Jugar, platicar, comer, descanzar, leer, etc....	Canchas, edificación, área común, servicios		100	1	1
	Cafetería	Comer, platicar	Area verde, estacionamiento/ canchas	Caseta Vigilancia/ edificación	50	1	1
	Sanitario público	Aseo personal	Cafetería, área verde/ bodega	Edificación	12	1	2
	Ggimnasio	Practicar deporte	área verde	Edificación	17	1	1

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	RELACION FUNCIONAL		NUMERO DE PERSONAS		NUMERO DE LOCALES
			DIRECTA	INDIRECTA	MAX.	MIN.	
AREA SERVICIOS	Caseta de vigilancia/Acceso	Vigilar las diferentes áreas	Estacionamietno/ Acceso/ Edificación	canchas/ cafeteria/ bodega/ sanitarios p.	4	2	2
	Bodegas	Guardar utencilios de mantenimiento	Area verde/ sanitarios p./ vestidores	Cancha, edificación, cafetería, caseta de vigilancia	5	2	3
	Estacionamiento	Estacionar autos	Cafeteria, caseta de vigilancia/ area verde	Edificación, canchas, bodegas	40	1	1

TABLA 19