PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE ARQUITECTO

CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO
EN LA CIUDAD DE AMBATO

Volumen II

ORTIZ MERA VÍCTOR DANIEL

DIRECTOR: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

QUITO –ECUADOR

2016

Presentación.

El siguiente TT: “Centro Deportivo Ingahurco en la cuidad de Ambato” consta de:

El volumen I que contiene la memoria teórica conceptual del proyecto.

El volumen II que contiene la memoria gráfica, los planos arquitectónicos, constructivos, detalles, especificaciones técnicas y renders del proyecto.

Un DVD que contiene los archivos en formato pdf de los volúmenes i y ii, el recorrido virtual del proyecto y otros archivos anexos.

Agradecimiento.

A todas las instituciones y personas que aportaron información para el proyecto.

A mi tutor Sebastián Calero por su guía este año.

Dedicatoria.

A mi familia que fue el apoyo incondicional durante toda mi vida universitaria, que sin ellos no lo hubiera logrado.

ÍNDICE GENERAL

PROYECTO ARQUITECTÓNICO - CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO

MEMORIA GRÁFICA

OBSESIONES SINGULARES — **M01**
DESCUBRIMINETO DEL LUGAR Y TEMA — **M02**
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS EN AMBATO — **M03**
EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN AMBATO — **M04**
ANÁLISIS EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS — **M05**
RADIO DE INFLUENCIA EQUIPAMIENTO DEPORTIVO — **M06**
LUGARES DE INTERVENCIÓN — **M07**
CONTEXTO DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN — **M08**
HISTORIA DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO — **M09**
ESTADO DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO — **M10**
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CLIMATOLÓGICAS — **M11**
DIAGNÓSTICO DEL LUGAR — **M12**
PROGRAMA Y USUARIO — **M13**
INTENCIONES ARQUITECTÓNICAS — **M14**

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

UBICACIÓN GENERAL — **A01**
IMPLANTACIÓN GENERAL — **A02**
PLANTA BAJA NIVEL 0.00 M. — **A03**
PLANTA SUBSUELO NIVEL -3.60M. — **A04**
PLANTA SEGUNDA NIVEL +3.60 M. — **A05**
PLANTA TERCERA NIVEL +7.20 M. — **A06**
CORTES ARQUITECTÓNICOS — **A07-A10**
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS — **A11-A13**

IMÁGENES 3D

IMÁGENES EXTERIORES — **I01-I03**
IMÁGENES INTERIORES — **I04-I05**

PLANOS CONSTRUCTIVOS

REPLANTEO — **C01**
PLANTA CONSTRUCTIVA — **C02**
CORTE CONSTRUCTIVO — **C03**
FACHADA CONSTRUCTIVA — **C04**
CORTE POR MURO — **C05**

PLANOS DE DETALLE

DETALLE DE BAÑO — **D01-D02**
DETALLE DE CAFETERÍA — **D03-D04**
DETALLE Y CUADRO DE PUERTAS — **D05**
DETALLE Y CUADRO DE VENTANAS — **D06**
DETALLE DE ESCALERA — **D07**
DETALLE DE CERCHA — **D08**
DETALLES VARIOS — **D09-D11**

ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

CIMENTACIÓN — **E01**
DETALLE DE COLUMNAS — **E02**
DETALLE DE ENTREPISOS — **E03**
DETALLE DE UNIONES — **E04**
3D ESTRUCTURAL — **E05**

ASESORÍA DE PAISAJE

MATRIZ DE INTENCIONES — **P01-P02**
IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA — **P03**
INTERVENCIÓN DE PAISAJE — **P04**
CORTES GENERALES — **P05**
PLANO TEMÁTICO DE PISOS — **P06**
PLANO TEMÁTICO DE MOBILIARIO — **P07**
PLANO TEMÁTICO DE ÁRBOLES — **P08**
PLANO TEMÁTICO DE ARBUSTOS — **P09**
DISEÑO ESPACIOS ESPECÍFICOS — **P10-P13**

ASESORÍA DE SUSTENTABILIDAD

ESTRATEGIAS DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO — **S01**
ESTRATEGIAS MANEJO DE RESIDUOS — **S02**
ESTRATEGIAS RECOLECCIÓN DE AGUA — **S03**
ESTRATEGIAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUA — **S04**

FOTOS-MAQUETA

FOTOS MAQUETA — **F01-F02**

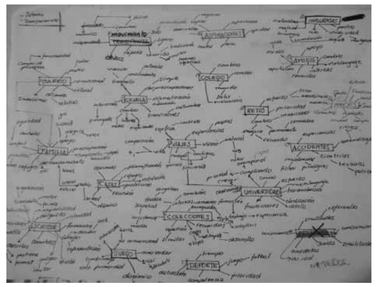
MEMORIA GRÁFICA

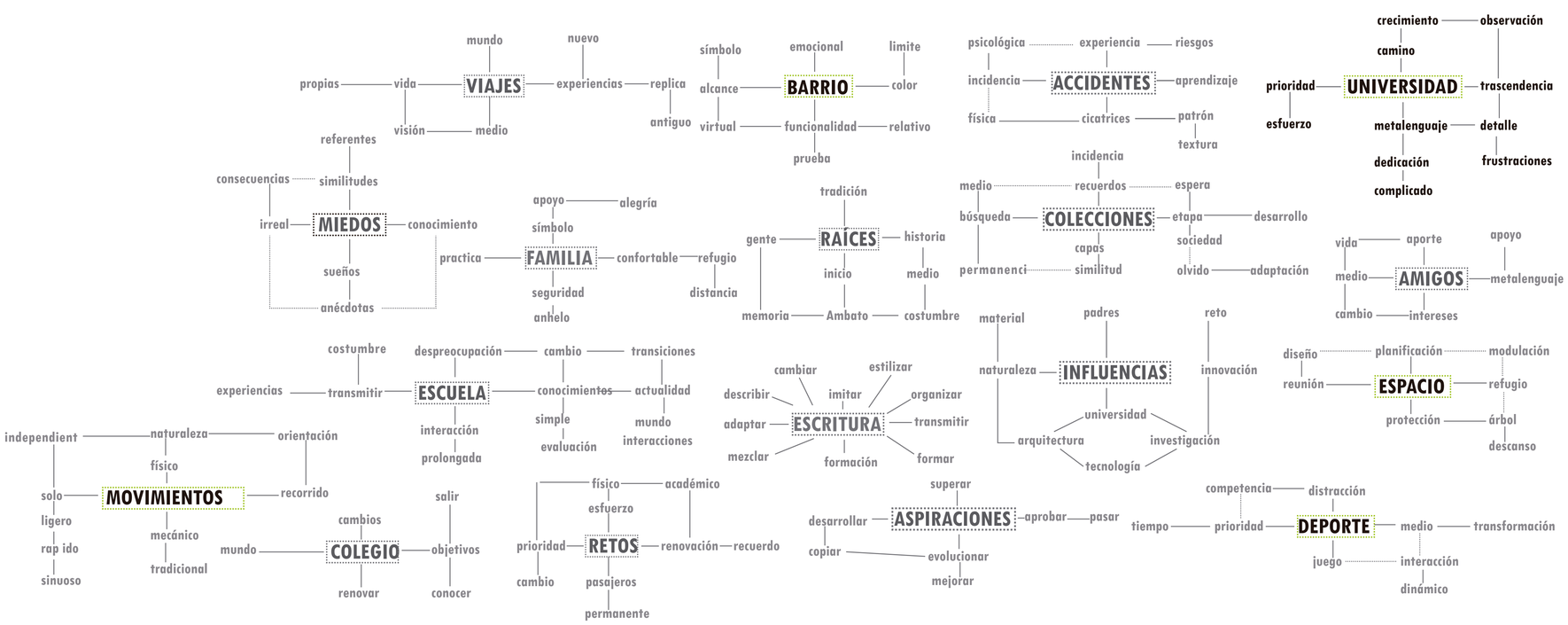
ÍNDICE

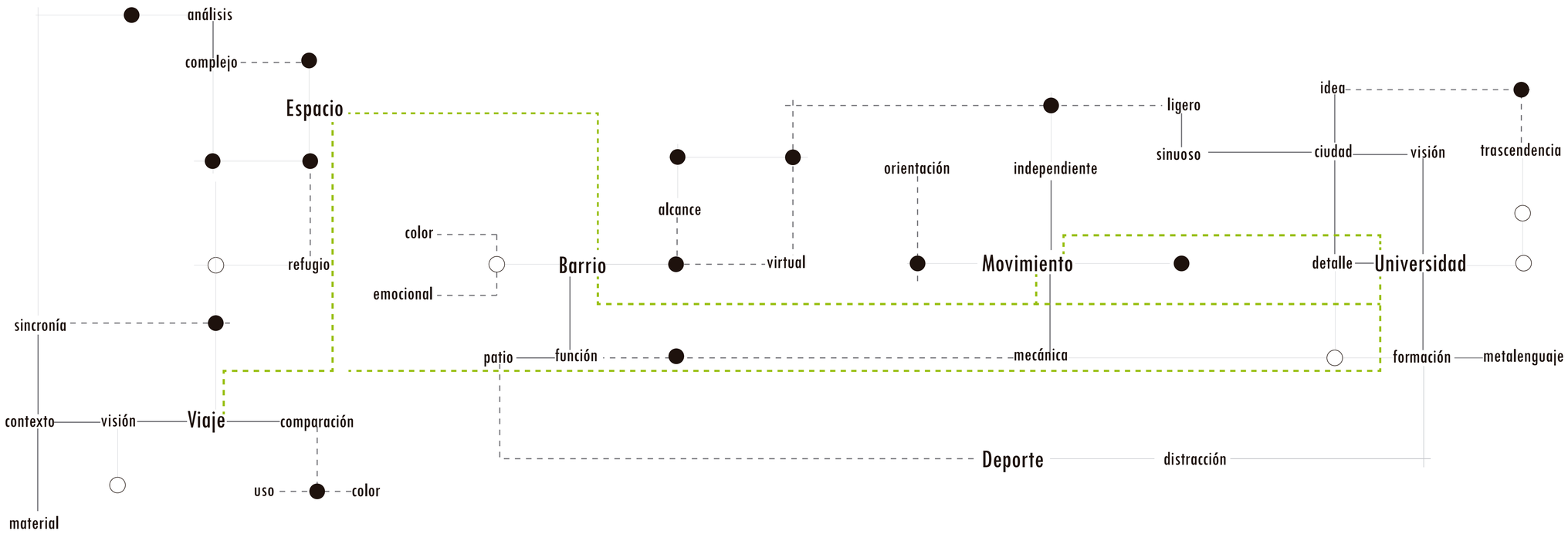
OBSESIONES SINGULARES	**M01**
DESCUBRIMINETO DEL LUGAR Y TEMA	**M02**
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS EN AMBATO	**M03**
EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN AMBATO	**M04**
ANÁLISIS EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS	**M05**
RADIO DE INFLUENCIA EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	**M06**
LUGARES DE INTERVENCIÓN	**M07**
CONTEXTO DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	**M08**
HISTORIA DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO	**M09**
ESTADO DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO	**M10**
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CLIMATOLÓGICAS	**M11**
DIAGNÓSTICO DEL LUGAR	**M12**
MATERIALIDAD-PROGRAMA –USUARIO	**M13**
INTENCIONES ARQUITECTÓNICAS	**M14**

OBSESIONES SINGULARES

La temática del taller profesional está fundamentada en las OBSESIONES SINGULARES, esto trata de vincular estrechamente al estudiante con el trabajo de titulación, debido a que el tema y el lugar en donde se desarrollará el proyecto nace de una biografía personal, que posteriormente será mapeada, coreografiada y finalmente analizada, de esta manera se descifrara los interés de cada uno de los integrantes del taller, y por consecuencia el lugar de intervención y el tema que será desarrollado individualmente.







La biografía toma lugares y acciones, que han marcado la vida, esto proceso trata de que el proyecto tenga una relación más cercana con el proyectista, se recurre a este método conceptual de análisis, esta información luego fue procesada, se tomó las palabras más potentes que podrían dirigir a un tema y un lugar, luego estas información fue procesada a través de un cartografía en donde se entrelazan y se descubren posturas y pistas que posteriormente darán como resultado un proyecto y un lugar de emplazamiento.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	**CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: OBSESIONES SINGULARES	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: M01

REPRESENTACIÓN DE LA BIOGRAFÍA EN UNA UN EXPERIENCIA ESPECIFICA

VIRTUAL

TIEMPO

ESPACIO



experiencia de la escuela que da la posibilidad de recorrer y descubrir la ciudad para llegar a casa.

escuela=

CULTURA

los hitos de la ciudad marcan recorridos que permiten el descubrimiento de los espacios, ademas se puede observar las costumbres de la gente.



Parque Cevallos zona centro de Ambato

integrar y adaptar factores del medio externo por medio de la escritura.

PLAYGROUND, adaptación al medio

el medio urbano de la ciudad de AMBATO, se entiende por hitos y no por el nombre de las calles

avances de ciencia y tecnología

se va descubriendo a través del tiempo y la permanencia en el espacio.

MEDIO [adaptación] medio

[jóvenes] usuario

INTERACCIÓN

RECORRIDO

DEPORTE

RUTINA, buscar el tiempo para la distracción física

ARQ.

EDAD

[AMBATO] lugar

[recreación] necesidad

[lugar/tiempo] material

ubicada cerca de un hito deportivo de la ciudad de AMBATO



Casa zona suburbana de Ambato

limites virtuales del barrio que se rompen después de conocer totalmente el espacio previo.

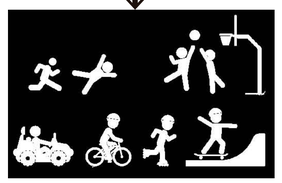
da la posibilidad de viajar y conocer medios y costumbres extranjeras (nacional, internacional)



Coliseo cerrado de los deportes de Ambato







Como resultado de a cartografía que se basa en la búsqueda de un camino para llegar a un punto establecido, se pudo determinar que la ciudad de Ambato es el medio global de intervención, debido al apego que se tiene a este ciudad, en donde tuvo lugar esa búsqueda de un recorrido. Además se evidencio que el barrio es un lugar importante en la biografía, en este se practica deportes en base a la improvisación, las actividades deportivas y recreativas se adaptan al medio.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: DESCUBRIMIENTO DEL LUGAR Y TEMA	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: INDICADAS		LÁMINA: M02

UBICACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS EN AMBATO



Parque La Merced



Parque Cevallos



Parque Montalvo



Parque 12 de Noviembre



Parque Provincial de la Familia



Parque El Sueno



Parque Juan Benigno Vela



Parque de Atocha



Complejo recreacional El Socavón



Parque de la Laguna



Parque Troya

Los parques de la ciudad de Ambato se encuentran tanto en la zona urbana como suburbana, los primeros sirven de respiro a lo conflictivo y aglomerado que es la zona centro de la ciudad, con presencia de usuarios durante todo el día, pero estos carecen de un programa que ofrezca actividades a los ciudadanos y de esta forma fomentar las actividades recreativas, tanto físicas como intelectuales.

Por otro lado los parques que se ubican en la zona suburbana, en algunos de ellos con programas de recreación enfocado a la cultura y al deporte, por su ubicación no son utilizados permanentemente, únicamente están en uso los fines de semana en especial el día domingo, además de que estos no conectan puntos importantes de la ciudad y están ubicados en vías de gran afluencia vehicular, tanto de conexión de ciudad como de conexión interprovincial, esta falta de uso se ve intensificado porque en estas zonas no existen actividades complementarias a la vivienda.

Simbología

- Parques zona centro
- Parques zonas suburbanas
- Áreas verdes (bosque)
- Equipamiento deportivo
- Vías de conexión cantonal.
- Vías de conexión ciudad.
- Vías de la zona centro.
- Rió límite de crecimiento.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: M03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: EQUIPAMIENTO RECREATIVO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

UBICACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN AMBATO



Estadio Bellavista



Coliseo Cerrado de Deportes



Polideportivo Ivan Vallejo



Estadio Neptali Barona



Complejo Deportivo Ingahurco



Cancha de césped sintético



Pista atlética



Polígono de tiro

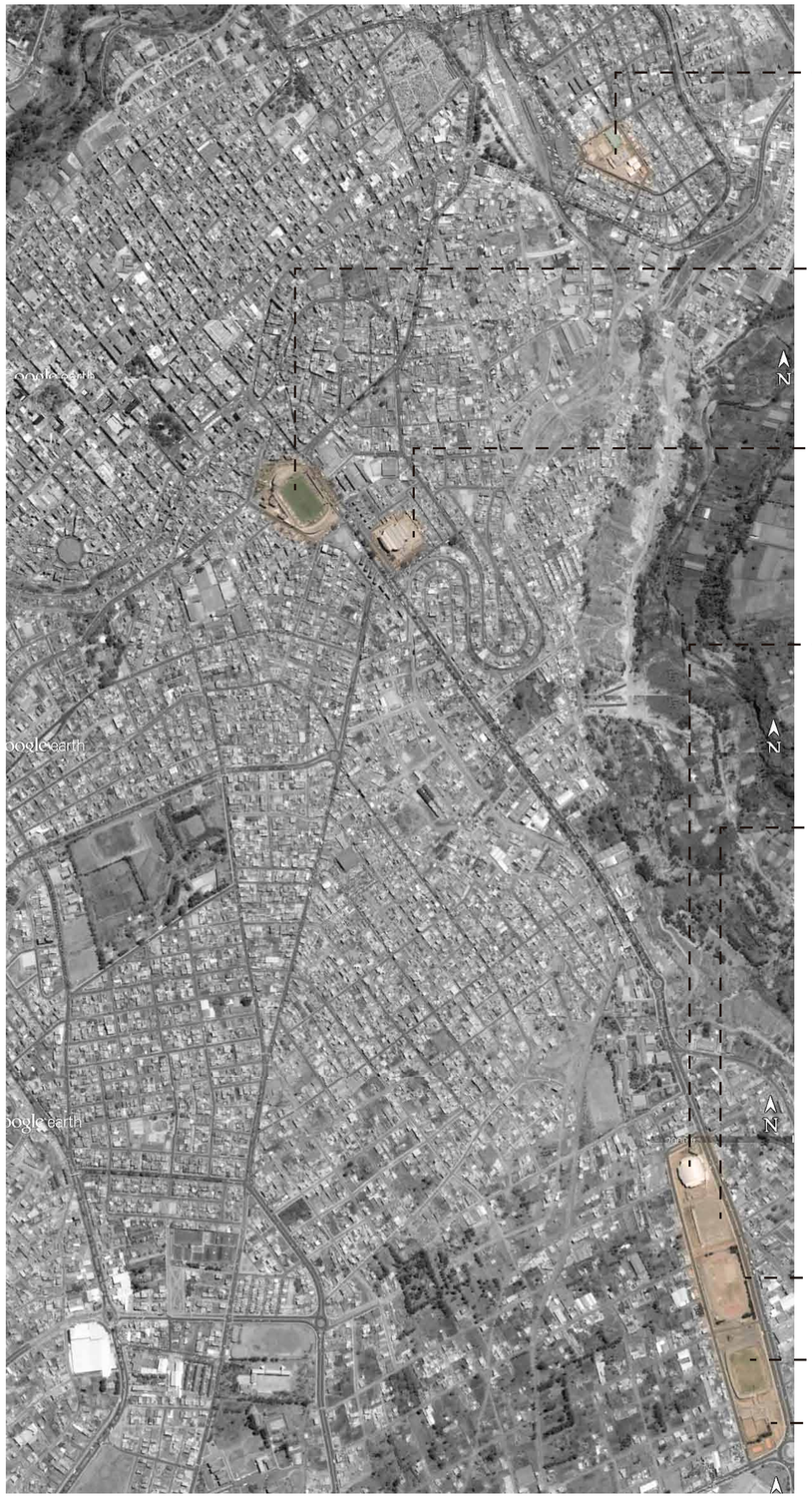
Debido a la ubicación, servicios y condiciones actuales de los escenarios deportivos, se puede plantear a uno de estos como un posible lugar de intervención, que potencialice, restaure, revitalice a uno de estos espacios, de esta manera despertar el interés cuidadano en la práctica deportiva-recreativa.

Simbología

- Parques zona centro
- Parques zonas suburbanas
- Áreas verdes (bosque)
- Equipamiento deportivo
- Vías de conexión cantonal.
- Vías de conexión ciudad.
- Vías de la zona centro.
- Rió límite de crecimiento.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: INDICADAS		LÁMINA: M04

ANÁLISIS ESTADO DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO



















USO	ESTADO
M	☐
F	☐
F	☐
F	☐
M	☐
F	☐
M	☐
N	■

1. COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO

Este escenario deportivo se encuentra ubicado en el barrio Ingahurco frente al terminal terrestre, al interior de este se practican gimnasia, aeróbicos, danza, lucha grecorromana, wushu, judo y halterofilia. Además cuenta con instalaciones anexas como la piscina semi olímpica, cancha multiuso y canchas de vóley. Actualmente parte de las instalaciones se encuentran en desuso debido al deterioro de las mismas.

2. ESTADIO BELLAVISTA

Este escenario deportivo es uno de los más representativos de la ciudad, debido a que allí se desarrollan encuentros de futbol de carácter nacional, gracias a estos eventos el estadio se puede conservar en buenas condiciones, además de esta actividad deportiva como es el futbol, al interior de este también se ejecutan otras actividades deportivas como el karate, wushu, y box.

3. COLISEO CERRADO DE DEPORTES

Es uno de los escenarios deportivos de mayor jerarquía de la ciudad, debido a que al interior del mismo se desarrollan actividades de carácter deportivo, social y cultural, por las características que presenta es un hito representativo de la ciudad de Ambato.

4. POLIDEPORTIVO IVÁN VALLEJO

Este escenario deportivo más nuevo con el que cuenta la ciudad de Ambato, en el interior de este se desarrollan tanto la práctica como exhibiciones deportivas de todo tipo, además de eventos sociales y culturales, debido a sus condiciones espaciales. Los deportes que se practican al interior del mismo son básquet, vóley, futbol sala y wushu.

6. CANCHA DE CÉSPED SINTÉTICO

Este escenario deportivo es utilizado para la practica exclusiva de futbol, aquí entrenan la escuela formativa de la FDT, ademas en estas instalaciones se desarrollan encuentros deportivos inter colegiales y los fines de semana se usan para encuentros deportivos interbarriales.

5. PISTA ATLÉTICA

Es un espacio al aire libre que cuanto con una capacidad para 2000 espectadores, fue construida con motivo de la celebración de los Juegos Deportivos Bolivarianos de Ambato 2001, en las instalaciones se desarrolla la práctica de salto alto, largo, triple, lanzamiento de bala, salto con garrocha, lanzamiento de disco, postas, además de todas las pruebas velocidad y carreras de fondo.

7. ESTADIO NEPTALI BARONA

Este escenario deportivo se encuentra ubicado en el barrio Ingahurco frente al terminal terrestre, al interior de este se practican gimnasia, aeróbicos, danza, lucha grecorromana, wushu, judo y halterofilia. Además cuanta con instalaciones anexas como la piscina semi olímpica, cancha multiuso y cancha de vóley además de un departamento medico enfocado a los deportistas.

8. POLÍGONO DE TIRO

Esta infraestructura esta totalmente destinada al tiro deportivo, la misma que fue creada para los Juegos Deportivos Bolivarianos de Ambato 2001, se encuentra ubicada a las afueras de la zona urbana de la ciudad, actualmente se encuentra en total abandono y las instalaciones están totalmente destruidas.

SIMBOLOGIA:

F FRECUNETE **M** MEDIO **N** NULO ☐ BUENO ☐ RUINAS/REGULAR ■ RUINAS

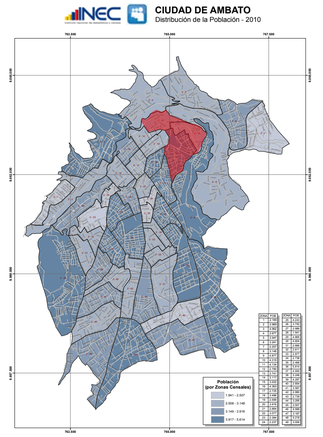
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: M05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

RADIO DE INFLUENCIA EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS





Debido a la ubicación de los principales escenarios deportivos de la ciudad de Ambato se puede evidenciar un desabastecimiento en la zona norte de la cuidad, provocado por la falta de equipamientos de carácter deportivo o por las malas condiciones en que se encuentran estas instalaciones, impidiendo que la ciudadanía tenga un acercamiento a la practiva deportiva o recreativa.



De acuerdo con datos obtenidos en el censo del año 2010 por el INEC, se puede evidenciar que esta área designada como desabastecida en materia deportiva, comprende las zonas Z11, Z12 y Z13, mismas que son unas de las pobladas de la ciudad de Ambato.

Simbología

- Radio influencia 1000m.
- Radio de influencia 3000m
- Equipamiento escala urbana
- Equipamiento zonal
- Zona desabastecida de equipamiento deportivo

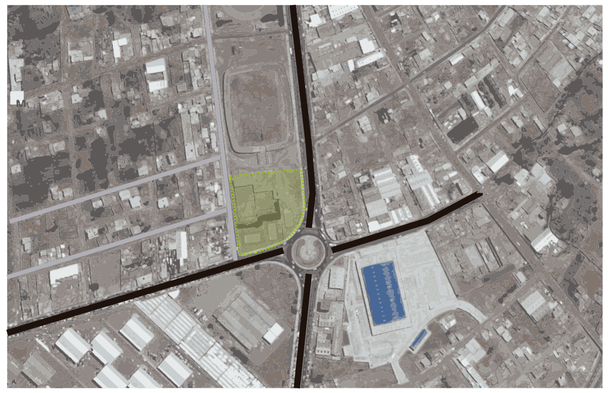
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: M06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: RADIO DE INFLUENCIA EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

POLÍGONO DE TIRO

RESEÑA

El polígono de tiro fue construido para los juegos Deportivos Bolivarianos de Ambato 2001, esta ubicado a las afueras de la ciudad cerca de equipamientos comerciales que abastece a la ciudad, ademas de que se encuentra rodeado por vías de conexión interprovincial, actualmente las instalaciones se encuentran en desuso debido al deterioro de las instalaciones, esto se dio a que dichas instalaciones no fueron desarrolladas desde un plan urbano , simplemente fueron creadas para satisfacer las necesidades de un evento transitorio, sin tomar en cuenta las necesidades de la ciudad. Ademas se encuentra en un eje deportivo en el cual se ubican el estadio Neptali Barona, la Pista Atlética, la cancha de césped sintético y el polideportivo Ivan Vallejo.

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD



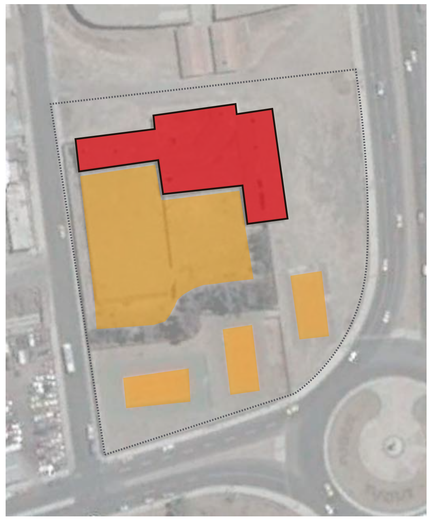
Simbología
- Polígono De Tiro
- 1 Mercado Mayorista
- 2 Mercado América
- 3 Estadio Neptali Barona
- Vías Interprovinciales
- Vía 2do Orden

PROGRAMA	HORARIO DE USO	USUARIO	ÁREA
Polígono de tiro cubierto Polígono de tiro exterior Canchas de tenis	Sin uso polígono de tiro Fines de semana canchas de tenis	Jóvenes y adultos	22000 M2

MATERIALIDAD



ESTADO DE LAS INSTALACIONES



Simbología
- Ruina
- Falta De Mantenimiento

El Polígono de tiro se encuentra ubicado en una zona en donde existe gran cantidad de equipamientos deportivos, ademas de que se encuentra rodeado de vías de conexión interprovincial, lo que dificulta la circulación peatonal en la zona y por ultimo el tiro deportivo no es un disciplina popular en la ciudad de Ambato, debido a estas circunstancias se descarta este lugar para una posible intervención.

COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO

RESEÑA

El Complejo Deportivo Ingahurco fue construido para la realización de los VII Juegos Deportivos Nacionales en el ano de 1992, estas instalaciones se encuentran ubicada en el barrio Ingahurco uno de los mas representativos de la ciudad de Ambato, este cuenta con actividades que solo se desarrollan en este lugar de la ciudad, por que concentra a deportistas especializados en las actividades que se desarrollan al interior, pero por la falta de recursos parte de las instalaciones no han podido ser mantenidas, lo que ha llevado a que estas por el paso del tiempo se destruyan.

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD



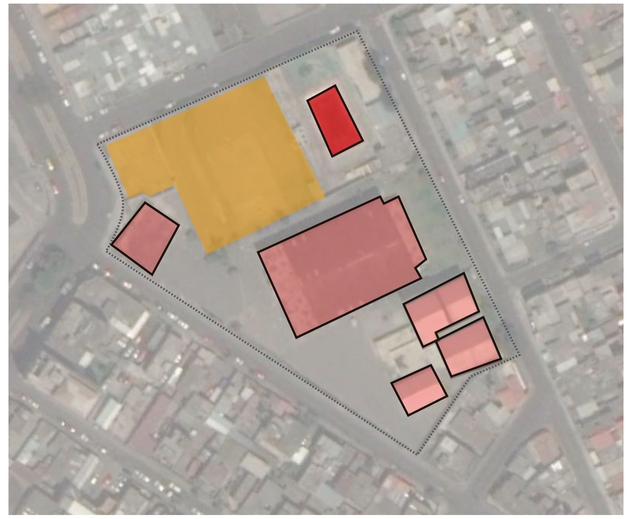
Simbología
- Complejo Deportivo
- 1 Terminal Terrestre
- 2 Plaza Juan Cajas
- 3 Universidad Técnica
- Vías Interprovinciales
- Vía 2do Orden

PROGRAMA		HORARIO DE USO	USUARIO	ÁREA
Piscina olímpica Canchas de vóley Canchas multiuso Pabellón de gimnasia	Pabellón de judo Pabellón de lucha Pabellón de halterofilia Parqueadero	Lunes a Viernes de 14h00 a 19h00 Piscina sin uso	Niños y jóvenes de 6 a 17 años.	15000 M2

MATERIALIDAD



ESTADO DE LAS INSTALACIONES



Simbología
- Ruina
- Daño 10%-30%
- Falta De Mantenimiento

Actualmente el complejo deportivo Ingaurco es el único en la ciudad que presta servicios de piscina y de instalaciones adecuadas para la practica de gimnasia, pero por la falta de recursos estas se están deteriorando, ademas de que se encuentra en una zona urbana de la ciudad rodeado de equipamientos educativos, culturales y sociales, con los cuales se podría vincular y prestar servicios combinados para potencializar tanto a las actividades deportivas que se generan l interior así como de os equipamientos aledaños, este es el lugar adecuado para generar una intervención , ademas de que se encuentra en una de las zonas identificada como desabastecida , deportiva mente hablando.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: M07
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: LUGARES DE INTERVENCIÓN	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

CONTEXTO ZONA DE INTERVENCIÓN



BARRIO INGAHURCO - AMBATO

El barrio Ingahurco se caracteriza principalmente por ser netamente residencial, es uno de los últimos barrios en a ciudad de Ambato que cuenta con esta característica, sin embargo este sector cuenta con equipamientos de gran escala como son la terminal terrestre, la estación de tren, la plaza de calzado, la universidad Técnica de Ambato y el **COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO,** este último se encuentra en malas condiciones debido a la falta de mantenimiento, a pesar de que cuenta con actividades e instalaciones que no existen en otro punto de la ciudad.



2. PLAZA DE ZAPATOS JUAN CAJAS

Este punto comercial es de gran importancia para la ciudad, debido a que en este lugar se ofertan productos a precios convenientes para la ciudadanía, existe gran afluencia de comerciantes así como de compradores durante todos los días, en especial los días de feria. La arquitectura que caracteriza a este equipamiento, es por ser totalmente metálica tanto horizontal como vertical, además de que es desmontable y adaptable para ofrecer cambios de espacio a los comerciantes, de acuerdo a sus productos.



3. TERMINAL TERRESTRE AMBATO

El terminal de a ciudad es un punto de gran afluencia de usuarios durante todos los días y a toda hora, por los viajeros que llegan y salen de la ciudad,esto hace que toda la zona aledaña ofrezca servicios a estos viajeros, este fenómeno a hecho que las viviendas cercanas cambien de uso, de un uso residencial a un uso mixto, debido a la gran afluencia de personas especialmente los fines de semana y los feriados hace que el espacio publico que existe colapse, es necesario aumentar este espacio, de esta manera obtener una circulación mas fluida y amigable con el peatón.



4. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

En este lugar se encuentra ubicada las facultades de Medicina e Idiomas, existe gran cantidad de estudiantes que llegan a estas facultades, debido a ello los días de clases existe gran cantidad de peatones, esto hace que el espacio publico existente no sea suficiente para el numero de personas que llega cada día a este sector de la ciudad.



1. COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO

Debido a las características que presenta el actual Complejo Deportivo Ingahurco, es el lugar más adecuado para realizar una intervención, ya que se encuentra en una zona urbana de la ciudad rodeada de otros equipamientos importantes para la ciudad. Por el estado actual de las instalaciones estas no pueden ser utilizados para la práctica deportiva ni para la recreación deportiva, por estas razones se propone desarrollar en nuevo Centro Deportivo Ingahurco, que prestara servicios a los deportistas profesionales, así como a la ciudadanía en general.



5. ESTACIÓN DE TREN AMBATO

La estación de tren fue recientemente restaurada y puesta en funcionamiento, esto ha hecho que esta terminal cuenta con una afluencia constante de usuarios los fines de semana especialmente, esta zona no cuenta con espacio publico que sirva de transición para el uso de este y de los demás equipamientos de la zona.



6. TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

La mayoría de edificaciones destinadas a vivienda son unifamiliares que van de dos a tres pisos de altura, pero cuenta con excepciones, hay construcciones que llegan hasta los seis pisos como máximo, el tipo de construcción es tradicional, estructura de hormigón, mampostería de bloque o ladrillo y cubierta de hormigón o teja.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: M08
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CONTEXTO ZONA DE INTERVENCIÓN	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

HISTORIA COMPLEJO DEPORTVO INGAHURCO

El 24 de julio de 1961, en el registro de la propiedad se encuentra inscrita la escritura pública con la cual la Honorable Junta de Reconstrucción de Tungurahua, dona al a Federación Deportiva un lote de terreno sin número del área de 2.086 metros cincuenta decímetros cuadrados, situado en el sector de Ingahurco de la parroquia urbana La Merced, el valor estimado de dicho terreno es de 40.173 sucres.
En esta donación estuvieron presentes el notario Félix Ángel Granja, Milton Sánchez Barona con representación en la Junta de Reconstrucción de Tungurahua y por otra parte Luis Jaramillo Núñez y el Dr. Homero Gonzalo Garcés, en calidad de Presidente y procurador Síndico de la Federación Deportiva de Tungurahua.
El 29 de septiembre de mil novecientos cincuenta y cuatro, el Dr. Rodrigo Pachano Lalama en calidad de Vicepresidente de la Junta de Reconstrucción de Tungurahua, dona un terreno en la ciudadela Ingahurco y Jorge Moya Barriga y el Dr. Carlos María Miño en calidad de Vicepresidente y Síndico de la Federación Deportiva de Tungurahua, este lote de terreno servirá para la construcción del estadio y no podrá ser destinado para otra cosa que no sea la práctica deportiva.

CONSTRUIDO EN EL AÑO 1992

Con motivo de la realización de los VII Juegos Deportivos Nacionales – Ambato 92, dentro de la planificación y el presupuesto constó la construcción del Polideportivo de Ingahurco, en el lugar donde existió un estadio de fútbol, en el que inclusive se jugó fútbol profesional. En esta área se construyó el Policlínico por un monto de 24 millones 953 mil 626 sucres con 95/100; Coliseo Polideportivo por 106 millones 875 mil 561 sucres con 12/100; Gimnasio por 75 millones 953 mil 232 sucres con 80/100; piscina semi-olímpica.



PABELLÓN DE HALTEROFILIA

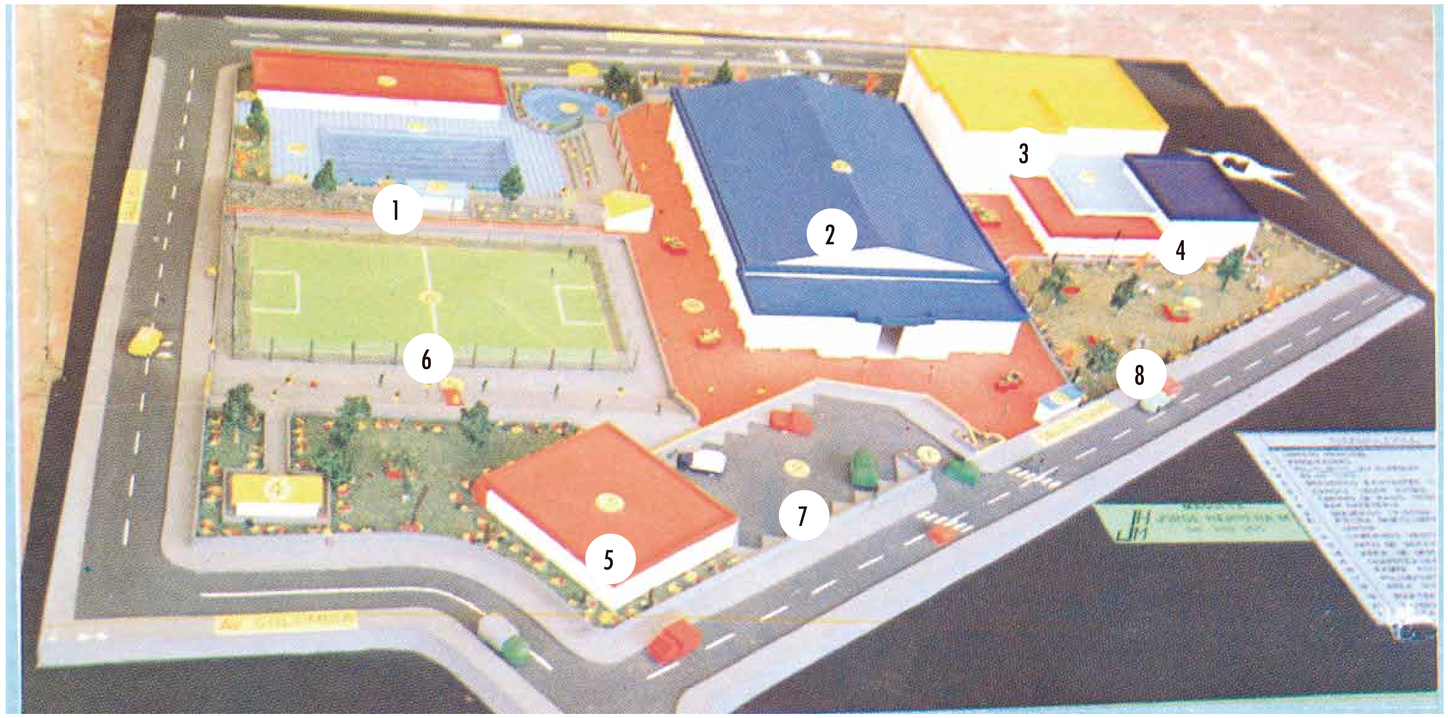
JUDO, LUCHA Y LEVANTAMIENTO DE PESAS

El Complejo Deportivo Ingahurco e cuenta con dos espacios grandes para la práctica de la disciplina de judo y el otro para la lucha olímpica; además en otro ambiente también se desarrolla el levantamiento de pesas.

CENTRO MÉDICO

Inicialmente funcionó el Centro Médico de la Dinader para atención a todo el público; en la actualidad funciona el Departamento Médico exclusivo para los deportistas de Federación Deportiva de Tungurahua.

PROPUESTA INICIAL DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO 1961



SIMBOLOGIA

1. Piscina semiolimpica descubierta
2. Pabellón de gimnasia
3. Pabellón deportes de contacto
4. Pabellón de halterofilia
5. Departamento médico
6. Cancha de césped natural
7. Estacionamineto exterior
8. Área verde



PABELLÓN DE GIMNASIA

GIMNASIA (MODALIDAD ARTÍSTICA Y RÍTMICA)

Estas dos modalidades de la gimnasia se practican en uno de los pabellones Complejo Deportivo Ingahurco; fue el escenario en los VII Juegos Deportivos Nacionales Ambato 92 y en XIV Juegos Deportivos Bolivarianos que se desarrollaron en Ambato.



INAUGURACIÓN DEPORTIVA EN LA CANCHA DE CÉSPED

PISCINA SEMI OLÍMPICA

Lamentablemente por la mala administración de la institución por los años 2006 – 2007, que no realizó un buen mantenimiento de la piscina semi-olímpica, originó que esta se destruya poco a poco y en la actualidad sea un espacio deteriorado.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: M09
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: HISTORIA DEL COMPLEJO DEPORTIVO INGAHURCO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

ESTADO ACTUAL DEL COMPLEJO DEPORTVO INGAHURCO

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



VISTA EXTERIOR GIMNASIA



PISCINA SEMI-OLÍMPICA



ANTIGUA CANCHA DE CÉSPED



VISTA EXTERIOR PABELLÓN DE JUDO



VISTA INTERIOR PABELLÓN GIMNASIA



PISCINA SEMI-OLÍMPICA



CENTRO MÉDICO



PABELLÓN DE LUCHA GRECORROMANA



VISTA INTERIOR PABELLÓN GIMNASIA



PISCINA SEMI-OLÍMPICA



CANCHA MULTIUSO



PABELLÓN DE JUDO

% DE DESGASTE

100% 50% 0%

DIAGNÓSTICO

El pabellón de gimnasia, es el que en mejores condiciones se encuentra, debido a que este tiene el mayor número de usuarios del Complejo Deportivo, pero no cuenta con los espacios adecuados para las actividades que se generan, un claro ejemplo es la danza y la gimnasia rítmica, no cuentan con espacios adecuados para la correcta práctica, además las instalaciones de camerinos se encuentran fuera de servicio y por ultimo este espacio no cuenta con una área óptima para recibir a los espectadores cuando hay competencias o exhibiciones lo que dificulta dar a conocer este deporte a la ciudadanía en general. Por o que es ecesario replantear estas instalaciones.

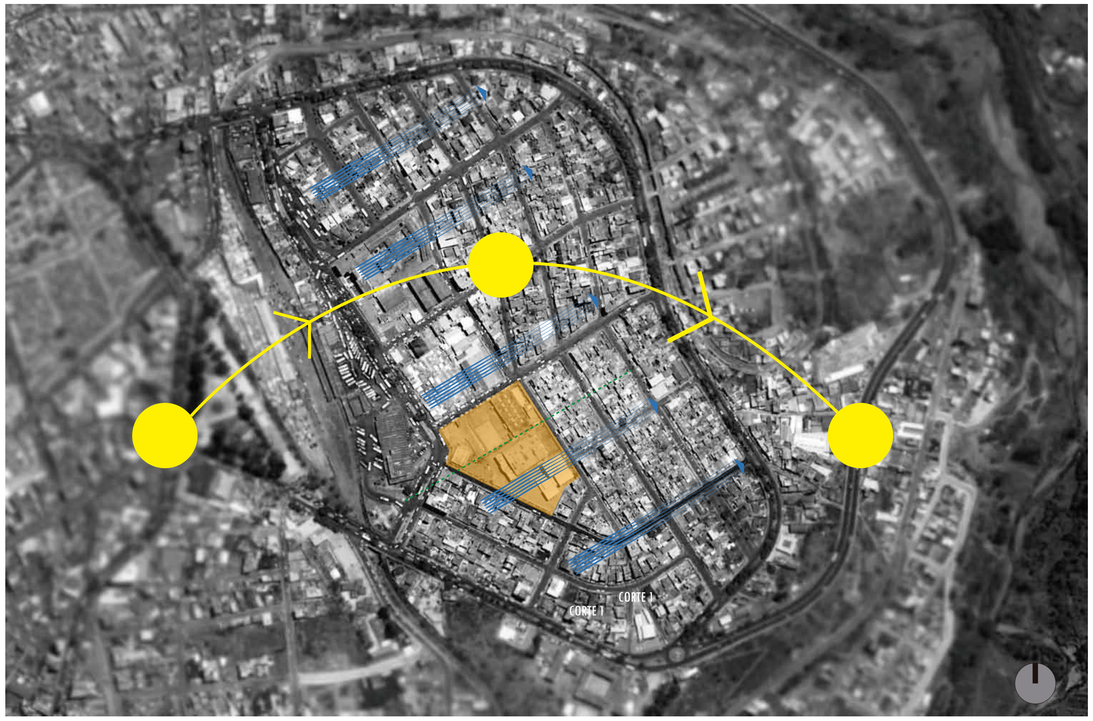
Las actuales instalaciones de la piscina se encuentran totalmente destruidas, lo que hace imposible la utilización de las mismas, existe gran cantidad de deportistas dedicados a la natación, pero se ven obligados a entrenar en instalaciones privadas, por este motivo la alcaldía junto a la federación deportiva de Tungurahua, están planteando a readecuación de estas instalaciones planteando una piscina olímpica, para tener un lugar adecuado en donde puedan entrenar todos los deportistas de natación, además de prestar servicios a todos los deportistas de otras disciplinas y a la ciudadanía en general.

Debido a que la ciudad de Ambato cuenta con estadios y canchas deportivas en buenas condiciones, la antigua cancha del complejo deportivo Ingahurco, se fue deteriorando hasta llegar a dejar de prestar servicios para la que fue construida, actualmente este espacio es de tierra, en donde se han improvisado canchas de vóley y una cancha multiuso, la federación a arrendado estos terrenos a un ente privado, lo que ha hecho que este espacio sea privatizado y cierre las puertas a la ciudadanía, esto debido a una falta de planificación en los terrenos de la FDT.

El pabellón de judo, lucha grecorromana y halterofilia se encuentra en condiciones aceptables, pero los espacios son demasiado grandes para las actividades que se practican en cada uno de ellos, no cuentan con puntos de observación para las competencias deportivas, esto hace que los deportes no se puedan exhibir a la ciudadanía y de esta manera despertar interés en la práctica deportiva, por último la zona de camerinos se encuentra muy deteriorado y es poco funcional, debido a estas condiciones es necesario replantear estos espacios para que brinden un mejor servicio a los deportistas y a la ciudadanía en general.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: M10
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: ESTADO DE LAS INSTALACIONES ACTUALES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS Y FÍSICAS



DATOS CLIMATOLÓGICOS

Heliofania anual

1718 HORAS

Precipitacion Mensual Promedio

30.4 mm

Velocidad y dirección del viento

4.2 m/s S

Temperatura Promedio

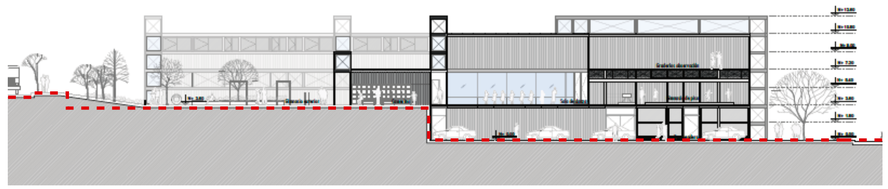
18 C

Humedad Relativa

75%

Altura

2500 m.s.n.m.



TOPOGRAFÍA ACTUAL DEL TERRENO

Simbología

ZONA DE INTERVENCIÓN — CORTES REFERENCIALES — DIRECCIÓN DEL VIENTO — ASOLEAMIENTO — ESCORRENTÍA

CALLE CONEXIÓN ZONAL

La avenida Colombia cuenta con gran carga vehicular durante todos los días, debido a los comercios que se desarrollan a lo largo de toda la avenida, esto por la presencia de dos equipamientos de gran escala, la terminal de buses de la ciudad y de la plaza comercial Juan Cajas.



EQUIPAMINETOS

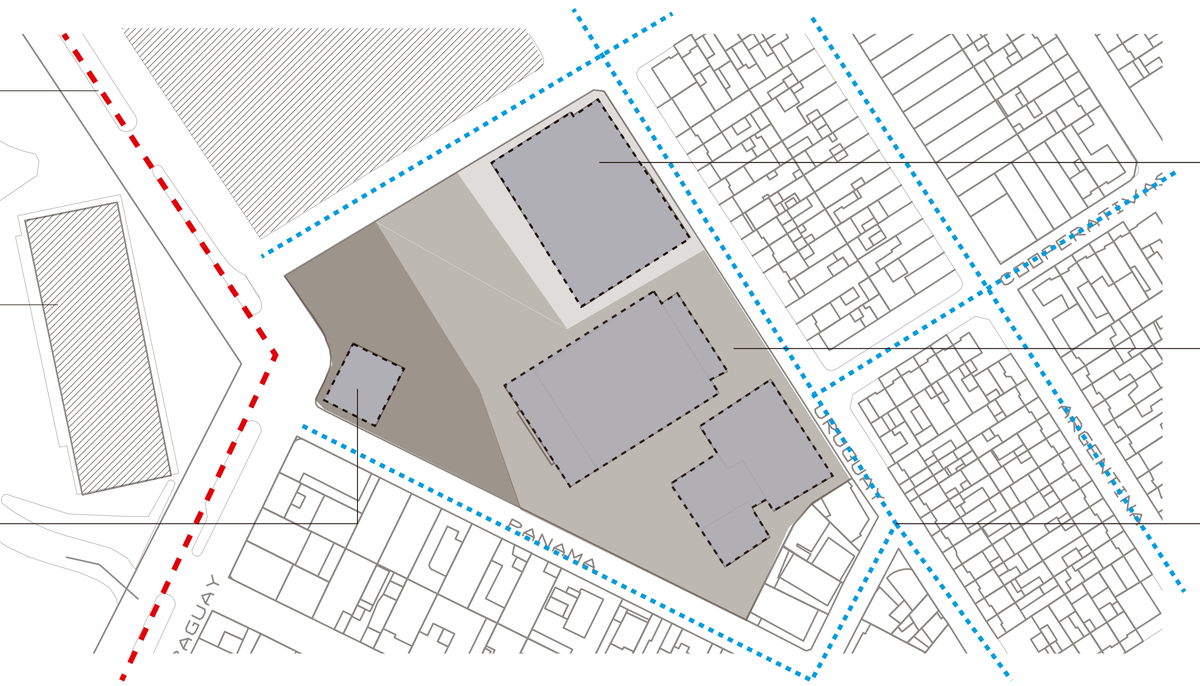
Esta zona cuenta con varios equipamientos entre los cuales están: la terminal de buses, la plaza comercial Juan Cajas, la estación de tren y parte de la universidad técnica de Ambato.



PLATAFORMA 3

Es la que está en la cota más alta, nivel 7.20m., en esta se encuentra el departamento médico para deportistas, un parqueadero y el acceso principal a las instalaciones.





PLATAFORMA 1



Esta plataforma se encuentra ubicada en la cota más baja del lugar de intervención, en el nivel 0.00m en esta se ubica las instalaciones de piscina además de servicios complementarios de la misma, cuenta con una materialidad casi en su totalidad de hormigón, con una mínima presencia de vegetación.

PLATAFORMA 2



Esta plataforma está ubicada en el nivel +3.60 metros, en esta se encuentra la mayor parte de los elementos construidos, por ende la mayor concentración de actividades, el pabellón de gimnasia, de deportes de contacto, parqueadero y las canchas multiuso.

CALLES CONEXIÓN BARRIAL

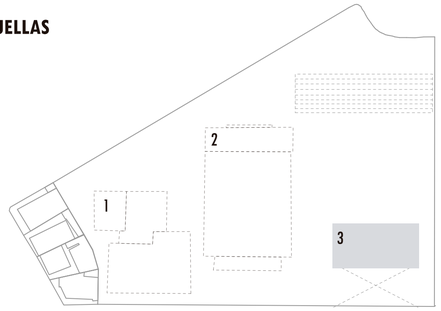


Estas calles cuentan hasta con tres carriles, dos de circulación y una de estacionamiento, son de baja afluencia de vehículos, debido a que es encuentran en una zona residencial, con baja presencia de comercio.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: M11
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CLIMATOLÓGICAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

DIAGNÓSTICO DEL LUGAR

1.HUELLAS



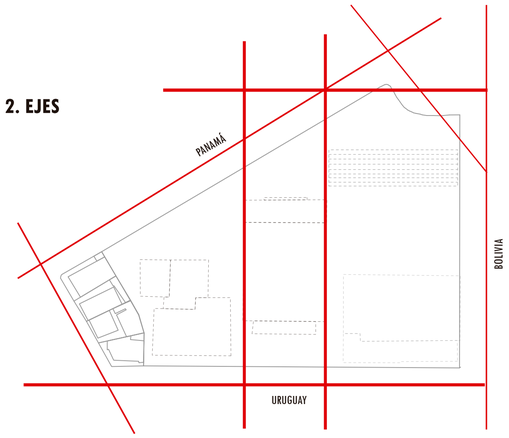






CONSERVAR PARTE LAS HUELLAS DEJADAS POR EL ANTIGUO COMPLEJO, DE ESTA MANERA MANTENER PARTE DE LA MEMORIA DEL LUGAR Y DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZABAN.

2. EJES





EJE CALLE PANAMÁ



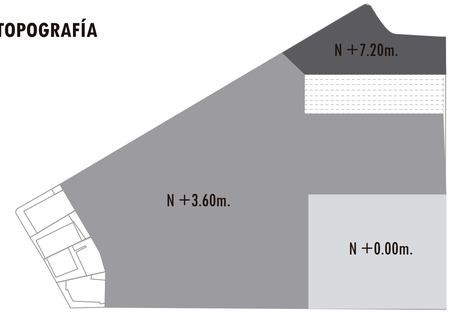
EJE CALLE BOLIVIA



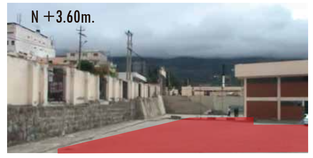
EJE CALLE URUGUAY

SE TOMARÁ COMO DIRECTRICES DEL PROYECTO LOS EJES MARCADOS POR LAS VÍAS, LA DISPOSICIÓN DE LOS ANTIGUOS PABELLONES Y DE LAS HUELAS ARQUITECTÓNICAS QUE SE CONSERVARÁN.

3. TOPOGRAFÍA



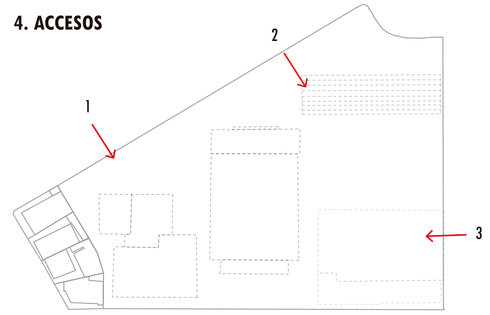






DEBIDO A LA INTERVENCIÓN REALIZADA EN EL TERRENO LA TOPOGRAFÍA NATURAL NO EXISTE, SE PLANTEA CONSERVAR LA MAYOR PARTE DE LAS PLATAFORMAS EXISTENTES CON LA FINALIDAD DE REDUCIR LA MODIFICACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL TERRENO.

4. ACCESOS





1. ACCESO VEHICULAR



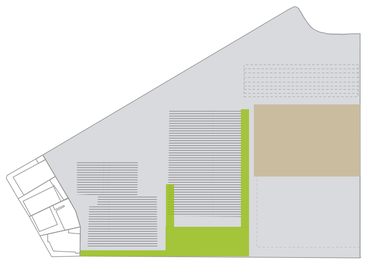
2. ACCESO PRINCIPAL



3. ACCESO PISCINA

EN EL ACTUAL COMPLEJO EXISTEN 3 ACCESOS QUE DIRECCIONAN AL USUARIO A LOS DIFERENTES ESPACIOS INTERIORES, PERO EN ALGUNOS CASOS LOS INGRESOS SON MÍNIMOS ESPECIALMENTE EL CASO DE LA PISCINA.

5. MATERIALIDAD





CUBIERTA METÁLICA



TIERRA



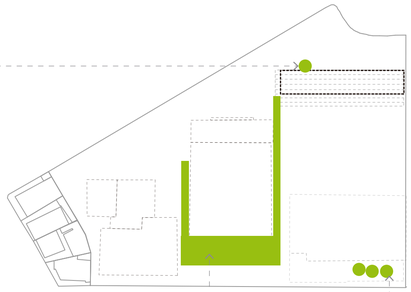
VEGETACIÓN



HORMIGÓN

SE PUEDE EVIDENCIAR VARIEDAD DE MATERIALES Y TEXTURAS EN EL ACTUAL COMPLEJO, PERO DEBIDO A DISPOSICIÓN DE LOS MISMOS HACE QUE LOS ESPACIOS SEAN MONÓTONOS.

6. VEGETACIÓN



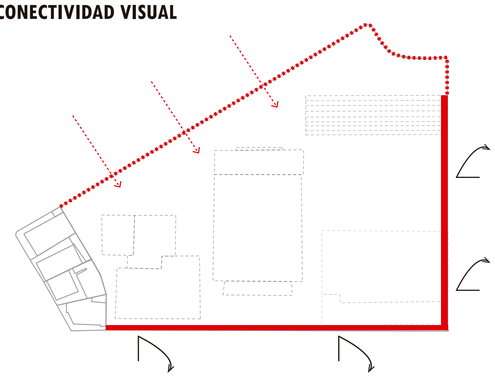






LA PRESENCIA DE VEGETACIÓN ES MÍNIMA, LA MAYOR PARTE DEL ESPACIO SE ENCUENTRA COLONIZADO POR PISO DURO Y ÁREAS CONSTRUIDAS.

7. CONECTIVIDAD VISUAL

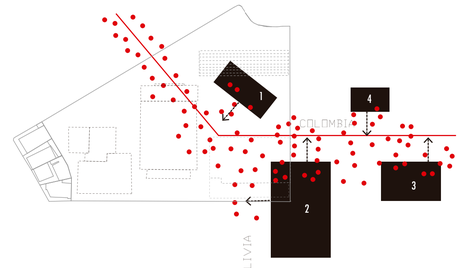






EXISTEN MUROS CIEGOS DE HASTA 4 METROS DE ALTURA, A LO LARGO DE LAS CALLES URUGUAY Y BOLIVIA, ESTOS EVITAN QUE EXISTA UNA CONEXIÓN VISUAL ENTRE LOS CIUDADANOS Y EL COMPLEJO.

8.EQUIPAMIENTOS Y FLUJOS





1. TERMINAL TERRESTRE



2. PLAZA COMERCIAL JUAN CAJAS



3. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



4. TERMINAL DE TRENES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: M12
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DIAGNÓSTICO DEL LUGAR	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: SIN ESCALA	

MATERIAL - PROGRAMA - USUARIO

1

MATERIALIDAD EXISTENTE +

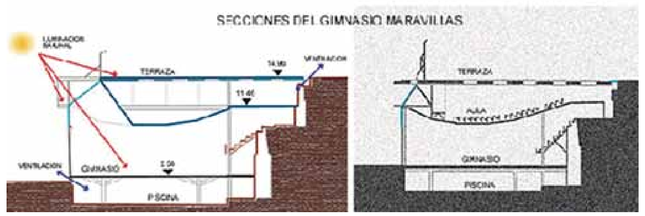


Referente 1. Olimpiada de Atenas 2004. Falta de planificación en el uso post olímpico de las instalaciones deportivas, mismas que por su materialidad imposibilitan la modificación y adaptación de lo espacios para realizar actividades que estén ligadas al contexto inmediato.

2



Referente 2. Olimpiada de Barcelona 1992. Adecuada planificación antes, durante y después de las olimpiadas, las instalaciones se conservan en muy buenas condiciones, debido a que se proyectó un uso post olímpico, ya sea manteniendo el carácter deportivo de las instalaciones, o dándole un nuevo uso que la ciudad estaba necesitando.



Referente 3. Gimnasio Maravillas Madrid 1962. Uso de estructura metálica, además de ser el sustento del proyecto, se genera parte del programa al interior de esta, genera diferentes niveles aprovechando la topografía del terreno, de esta forma incluye todas las actividades que se requerían para este gimnasio.

=

R

MATERIAL



COLUMNA



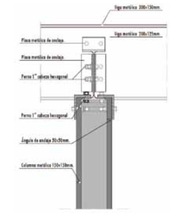
VIGA



ELEMENTOS DE CIERRE

SE UTILIZARÁ EL METAL TANTO PARA LA ESTRUCTURA COMO PARA ELEMENTOS DE CIERRE VERTICAL Y HORIZONTAL, DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL, FÁCIL INSTALACIÓN, MODULACIÓN DE FÁBRICA, FÁCIL TRANSPORTE.

MÉTODO CONSTRUCTIVO



CONEXIÓN POR MEDIO DE PLACAS, CARTELAS U ÁNGULOS METÁLICOS, MISMOS QUE DAN LA POSIBILIDAD DE MODIFICAR EL ESPACIO CON LOS MISMOS ELEMENTOS.

ACTIVIDADES ACTUALES

A. DEPORTIVAS FORMATIVAS	A. DEPORTIVAS RECREATIVAS	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
GIMNASIA OLÍMPICA GIMNASIA ARTÍSTICA HALTEROFILIA LUCHA GRECORROMANA JUDO NATACIÓN	VÓLEY FÚTBOL BÁSQUET	CENTRO MÉDICO PARQUEADERO

↓

NECESIDADES ACTUALES

1. PISCINA OLÍMPICA
2. ÁREA PRÁCTICA PARA JUDO
3. RENOVACIÓN INTEGRAL DEL COMPLEJO INGAHURCO

↓

ACTIVIDADES RECREATIVAS Y COMPLEMENTARIAS A LAS DEPORTIVAS

↓

PROGRAMA CDI

CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (CUADRO DE ÁREAS)	
Área de lote =15863.75	

PLANTA NIVEL -3.60m. INTERIOR	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
CAMERINOS HOMBRES	9.00
CAMERINOS MUJERES	9.00
BAÑO COMPARTIDO	2.20
REGISTRO E INFORMACIÓN	11.50
PISCINAS FILTRO	6.75
PISCINA POLAR	22.30
HIDROMASAJE	23.75
SAUNA	60.50
TURCO	50.30
BODEGA 1	14.20
CUARTO DE MAQUINAS	20.80
CIRCULACIONES	194.75
TOTAL NIVEL	433.05
PLANTA NIVEL 0.00m. (INTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
HALL DE INGRESO	24.00
SALA DE ESPERA	24.00
INFORMACIÓN	37.40
ARCHIVO	7.00
CONSULTORIO A	18.90
CONSULTORIO B	18.90
BAÑO HOMBRE/BAÑO MUJER	4.40
SALA DE FISIOTERAPIA	75.25
ÁREA DE TRANSICIÓN PISCINA	14.64
CAMERINOS MUJERES	22.32
LOCKERS MUJERES	23.40
BAÑO MUJERES	21.62
BAÑO DISCAPACITADO	9.00
BAÑO HOMBRES	21.62
CAMERINO HOMBRES	21.62
LOCKERS HOMBRES	23.40
SALA DE ESPERA 2	28.35
REGISTRO E INFORMACIÓN 1	9.45
HALL DE INGRESO 2	9.00
ARCHIVO 2	2.25
OFICINA	9.00
SALA DE REUNIONES	6.97
PISCINA FILTRO	14.64
PISCINA	1050.00
BAÑO COMPARTIDO.	2.25
ÁREAS DE DESCANSO	432.25
JARDINES INTERIORES	64.20
DUCHAS EXTERIORES	58.50
BODEGA DE EQUIPO 1	6.95
BODEGA DE EQUIPOS 2	21.85
RESERVORIO DE GAS	53.00
CUARTO DE EQUIPOS	34.20
CIRCULACIONES	1100.00
SUBTOTAL	3250.33
BLOQUE 2	
ESPACIO	ÁREA M2
ESCALERAS DE INGRESO	72.00
SUBTOTAL	72.00
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
PARQUEADERO	910
BODEGA DE EQUIPOS	16.4
BAÑO COMPARTIDO	2.25
JARDÍN INTERIOR	18.9
SALA DE ESPERA	24.6
CIRCULACIONES	18.2
SUBTOTAL	990.35
TOTAL NIVEL	4312.68

PLANTA NIVEL+3.60m. (INTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
CAMERINO HOMBRE	21.40
CAMERINO MUJER	21.40
ÁREA DE DESCANSO	49.37
ÁREA CARDIOVASCULAR (GYM)	100.00
ÁREA DE MAQUINAS (GYM)	112.12
ÁREA DE PESO LIBRE (GYM)	100.00
ÁREA DE HALTEROFILIA	65.12
CAFETERÍA	26.60
BAÑO	2.25
ÁREA DE MESAS INTERIOR	50.45
AREA DE CAFETERÍA 2	160.00
CIRCULACIONES	122.49
SUBTOTAL	831.20
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
CAMERINO MUJER	36.97
CAMERINO HOMBRE	23.85
BAÑO HOMBRE	7.40
BAÑO MUJER	7.40
INFORMACIÓN Y REGISTRO	10.50
HALL DE INGRESO	14.87
SALA DE DANZA	124.50
ÁREA DE EQUIPOS GIMNASIA	465.50
AREA DE ENTRENADORES	55.25
CIRCULACIONES	58.60
SUBTOTAL	804.84
TOTAL NIVEL	1636.04
PLANTA NIVEL+7.20m. (INTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
CAMERINOS HOMBRES	21.62
CAMERINOS MUJERES	23.50
BAÑOS HOMBRE	7.00
BAÑOS MUJER	7.00
SALA DE ESTAR	75.23
GRADERÍOS DE OBSERVACIÓN	190.25
CIRCULACIONES	157.22
SUBTOTAL	481.82
BLOQUE 2	
ESPACIO	ÁREA M2
LUCHA GRECORROMANA	145.50
JUDO	145.50
WUSHU	145.50
GRADERÍOS DE OBSERVACIÓN	81.50
CIRCULACIONES	370.00
SUBTOTAL	888.00
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
GRADERÍO DE OBSERVACIÓN	27.3
CIRCULACIONES	38.7
SUBTOTAL	66
TOTAL NIVEL	1435.82
TOTAL AREA CONSTRUIDA	7817.59

PLANTA NIVEL -3.60m. EXTERIOR	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
JARDÍN EXTERIOR	262.41
AREA DE COMIDA	40.00
TOTAL NIVEL	302.41

PLANTA NIVEL 0.00m. (EXTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
JARDINES EXTERIORES	408.25
CIRCULACIONES	786.11
ÁREA DE RECARGA	71.85
SUBTOTAL	1266.21
BLOQUE 2	
ESPACIO	ÁREA M2
TALUD VERDE	416.73
CIRCULACIONES	530.71
SUBTOTAL	947.44
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
JARDÍN	72.40
CIRCULACIONES	428.50
SUBTOTAL	501.90
TOTAL NIVEL	2715.55

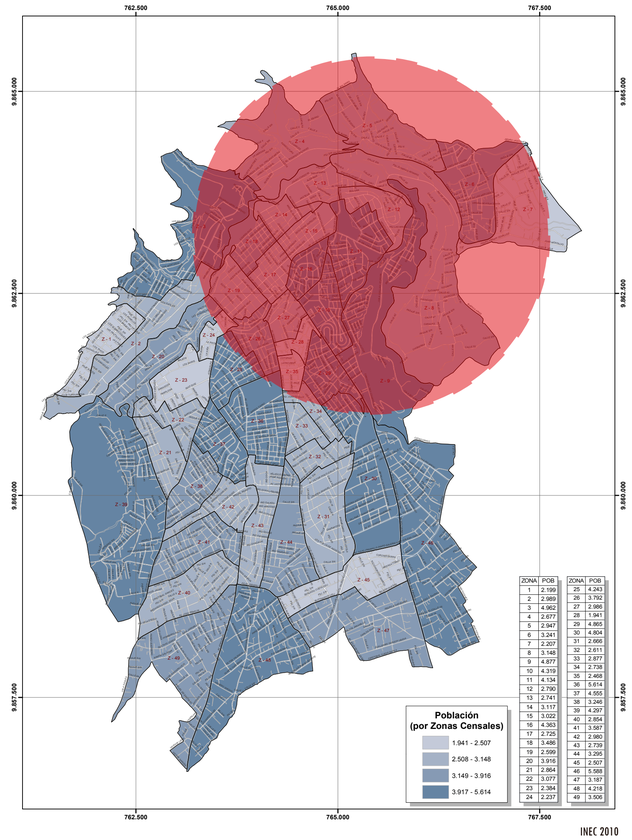
PLANTA NIVEL +3.60m. (EXTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
CIRCULACIONES	866.75
SUBTOTAL	866.75
BLOQUE 2	
ESPACIO	ÁREA M2
CANCHA DE VÓLEY	166.50
CANCHA DE VÓLEY	166.50
CANCHA DE VÓLEY	166.50
CANCHA MULTIUSO	441.75
CIRCULACIONES Y PUNTOS DE ENCUENTRO	1670.25
SUBTOTAL	2611.50
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
JARDÍN	318.50
PLAZA DE GIMNASIA	495.60
GRADERÍO	112.42
ESTANQUE	24.96
GIMNASIO EXTERIOR	255.35
CIRCULACIONES Y PUNTOS DE ENCUENTRO	622.60
SUBTOTAL	1829.43
TOTAL NIVEL	5307.68

PLANTA NIVEL+7.20m. (EXTERIOR)	
BLOQUE 1	
ESPACIO	ÁREA M2
GRADERÍOS EXTERIORES	475.20
PLAZA DE CONEXIÓN	1084.50
CIRCULACIONES	129.75
SUBTOTAL	1689.45
BLOQUE 2	
ESPACIO	ÁREA M2
TALUD 4	127.3
TALUD5	222.9
TALUD6	225.1
TALUD 7	277.1
CIRCULACIONES	265.74
SUBTOTAL	1118.14
BLOQUE 3	
ESPACIO	ÁREA M2
TALUD 1	180.78
TALUD 2	65.75
TALUD 3	151.80
CIRCULACIONES	161.17
SUBTOTAL	479.42
TOTAL NIVEL	3287.01
TOTAL ESPACIOS EXTERIORES	11612.65

INEC

CIUDAD DE AMBATO

Distribución de la Población - 2010



ZONA	POB
1	2.199
2	2.989
3	4.962
4	2.677
5	2.947
6	3.241
7	2.207
8	3.148
9	4.877
10	4.319
11	4.134
12	2.790
13	2.741
14	3.117
15	3.022
16	4.363
17	2.725
18	3.486
19	2.599
20	3.918
21	2.864
22	3.077
23	2.394
24	2.237

ZONA	POB
25	4.243
26	3.792
27	2.989
28	1.941
29	4.905
30	4.804
31	2.666
32	2.611
33	2.877
34	2.738
35	2.468
36	5.614
37	4.055
38	3.246
39	4.297
40	2.854
41	3.587
42	2.980
43	2.739
44	3.295
45	2.507
46	5.588
47	3.187
48	4.218
49	3.506

INEC 2010

NORMATIVA AMBATO RADIO DE INFLUENCIA Y NÚMERO DE USUARIOS EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

RECREACIÓN (ER)

SIMBOLOGÍA	TOPOLOGÍA	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m.	NORMA M2/hab.	LOTE MÍNIMO M2	POBLACIÓN BASE Habitantes
ERS	SECTORIAL	Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas.	400	0.40	400	1000
ERZ	ZONAL	Centros deportivos, públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas,	1000	1.00	5000	5000
		parque zonal, polideportivos especializados y coliseos hasta 500 personas, galleras	3000	0.50	10000	20000
ERU	URBANO	Parques de la ciudad, centro de exposiciones, estadios, coliseos, jardín botánico, zoológico, plaza de toros, centro de espectáculos.	-	1.00	50000	50000

POT AMBATO 2015



NIÑOS



JÓVENES



ADULTOS

ÁREA DE LOTE 15863.75

M2/HAB 0.5

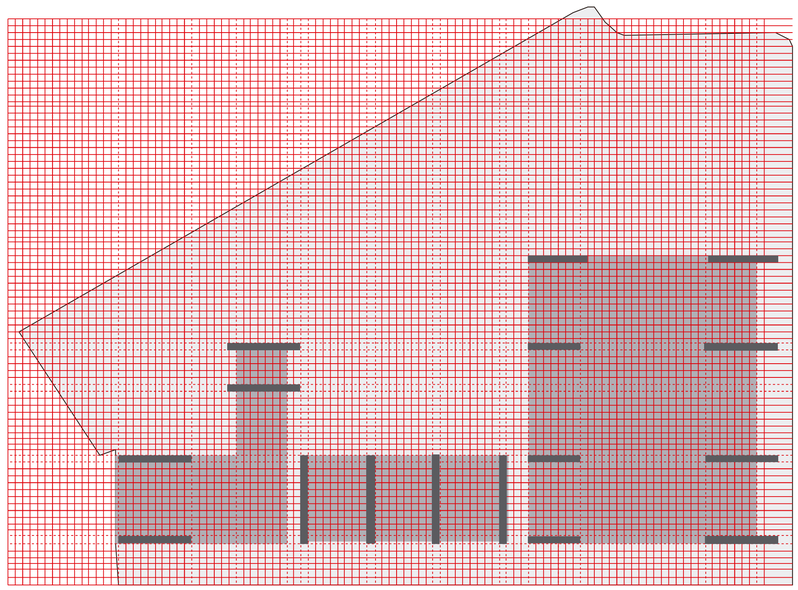
7931.87 USUARIOS DIARIOS

62.000 USUARIOS en la zona de influencia

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: INTENSIONES ARQUITECTÓNICAS	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: SIN ESCALA	LÁMINA: M13

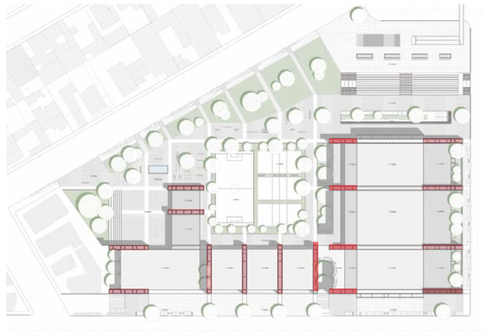
INTENSIONES DE DISEÑO

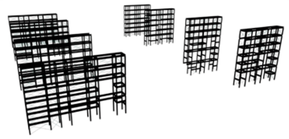
MALLA COMPOSITIVA



LA MALLA SE BASA EN UN MODULO DE 1.5 METROS, ESTO DEBIDO AL MATERIAL QUE SE UTILIZARÁ, (METAL), EL MODULO BASE ES DE 3 METROS, SE TOMO UN SUBMÚLTIPLO DE ESTE PARA QUE SE ACOPLE A LA FUNCIONALIDAD INTERIOR.

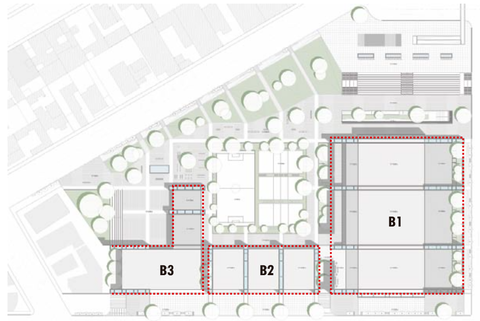
ESTRUCTURA

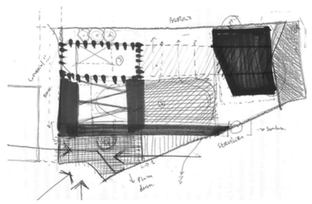




SE DESARROLLAN PÓRTICOS ESTRUCTURALES, DEBIDO A LAS NECESIDADES ESPACIALES QUE REQUIEREN LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS (GRANDES ESPACIOS SIN APOYOS INTERMEDIOS) ADEMÁS QUE ESTA ESTRUCTURA RESALTA LOS EJES PRINCIPALES IDENTIFICADOS POR LAS

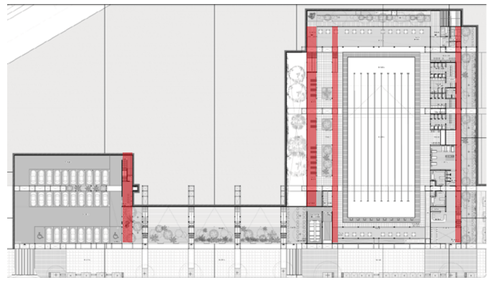
ZONIFICACIÓN

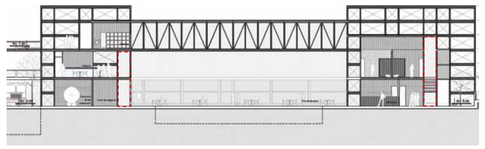




DESARROLLAR EL PROGRAMA EN TRES BLOQUES. BLOQUE 1 PISCINA/GIMNASIO. BLOQUE 2 DEPORTES DE CONTACTO. BLOQUE 3 GIMNASIA.

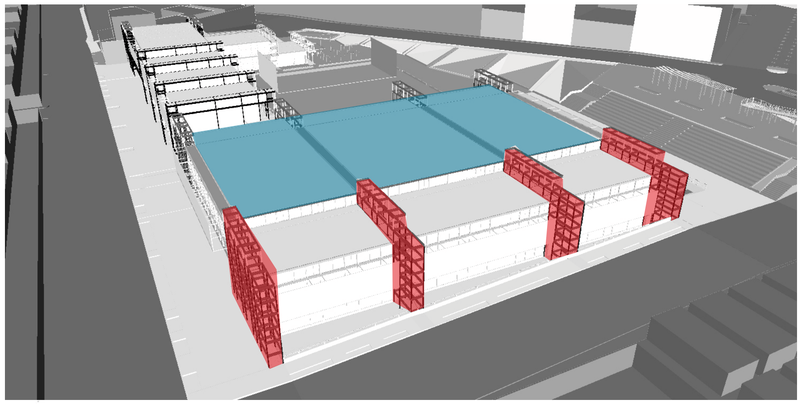
BANDAS DE CIRCULACIÓN



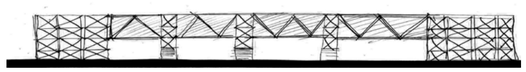


GENERAR BANDAS DE CIRCULACIÓN QUE DISTRIBUYAN A LOS USUARIOS A LOS ESPACIOS SERVIDOS Y SERVIDORES DEL PROYECTO, DE ESTA MANERA SE MEJORA LA MOVILIDAD AL INTERIOR DE LOS ESPACIOS.

VOLUMETRÍA

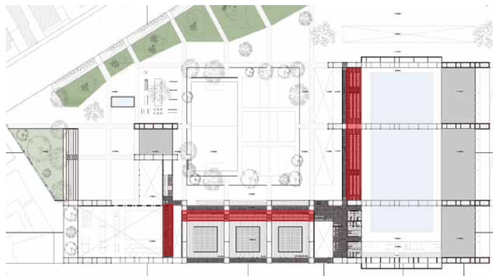


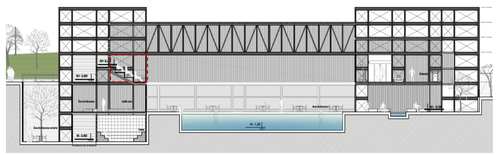




JERARQUIZAR LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE LA ALTURA Y DEL MATERIAL (METAL NEGRO), ENMARCAR EL VOLUMEN DE LA PISCINA CAMBIANDO DE MATERIAL (METAL-PANELES SOLARES)

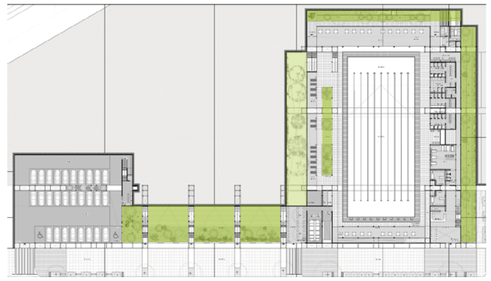
BANDAS DE OBSERVACIÓN ELEVADAS





SOBRE LAS BANDAS DE CIRCULACIÓN SE DESARROLLAN PUNTOS DESCOLGADOS DE OBSERVACIÓN PARA LOS ESPECTADORES, DE ESTA MANERA SE APROVECHA DE MEJOR MANERA LOS ESPACIOS EN DIFERENTES NIVELES.

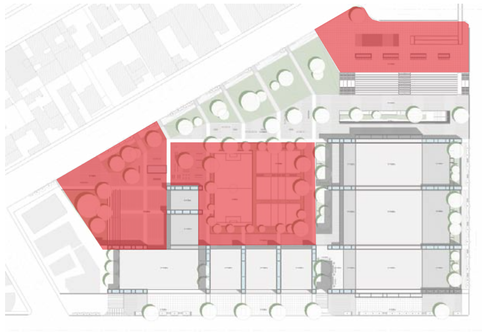
VEGETACIÓN

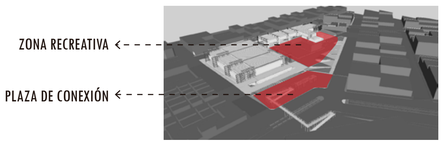




SE PROPONE PROYECTAR LA MAYOR CANTIDAD DE ÁREAS VERDES, PARA ESTO SE DESARROLLA VEGETACIÓN (JARDINES) EN DIFERENTES NIVELES, DE ESTA FORMA SE PUEDE AUMENTAR LAS ÁREAS VERDES ADEMÁS DE SER FILTROS ENTRE ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES.

ESPACIOS EXTERIORES





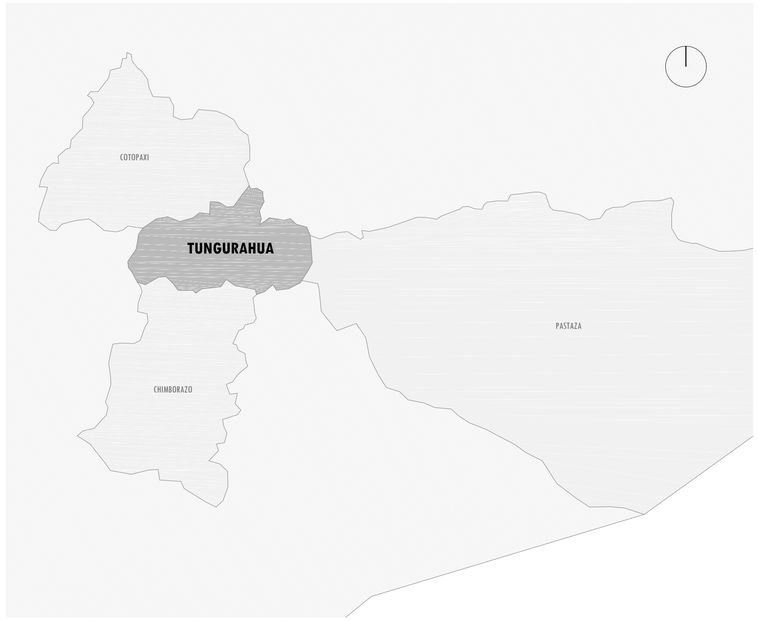
GENERAR UN ESPACIO DE EXTERIOR QUE BRINDE SERVICIOS A LOS EQUIPAMIENTOS ALEDAÑOS.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: M14
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: ZONIFICACIÓN-SISTEMA FUNCIONAL	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: SIN ESCALA		

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

ÍNDICE

UBICACIÓN GENERAL ____ **A01**
IMPLANTACIÓN GENERAL ____ **A02**
PLANTA BAJA NIVEL 0.00 M. ____ **A03**
PLANTA SUBSUELO NIVEL -3.60M. ____ **A04**
PLANTA SEGUNDA NIVEL +3.60 M. ____ **A05**
PLANTA TERCERA NIVEL +7.20 M. ____ **A06**
CORTES ARQUITECTÓNICOS ____ **A07-A10**
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS ____ **A11-A13**



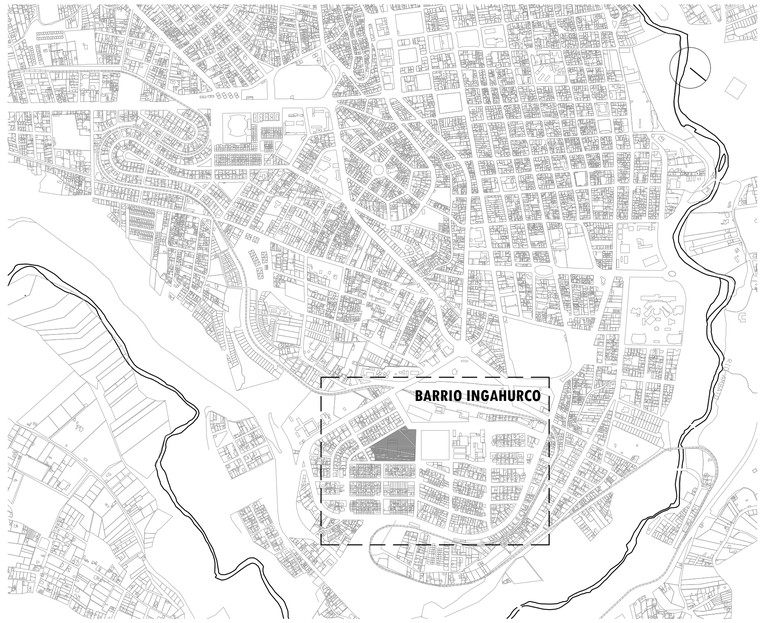
UBICACIÓN GENERAL ZONA DE PLANIFICACION 3

SIN ESCALA



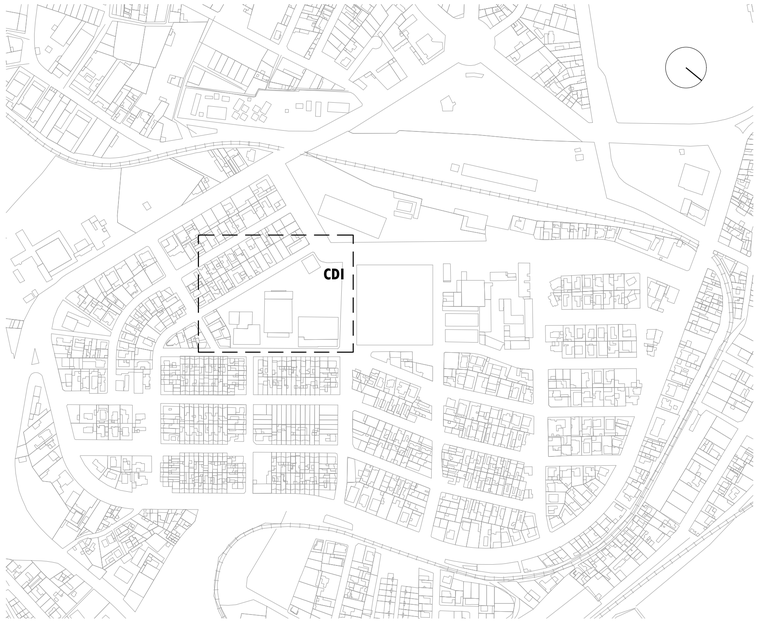
UBICACIÓN EN TUNGURAHUA

SIN ESCALA



UBICACIÓN EN AMBATO

SIN ESCALA



UBICACIÓN ZONA DE INTERVENCION EN EL BARRIO INGAHURCO

SIN ESCALA



1. TERMINAL TERRESTRE

2. PLAZA JUAN CAJAS

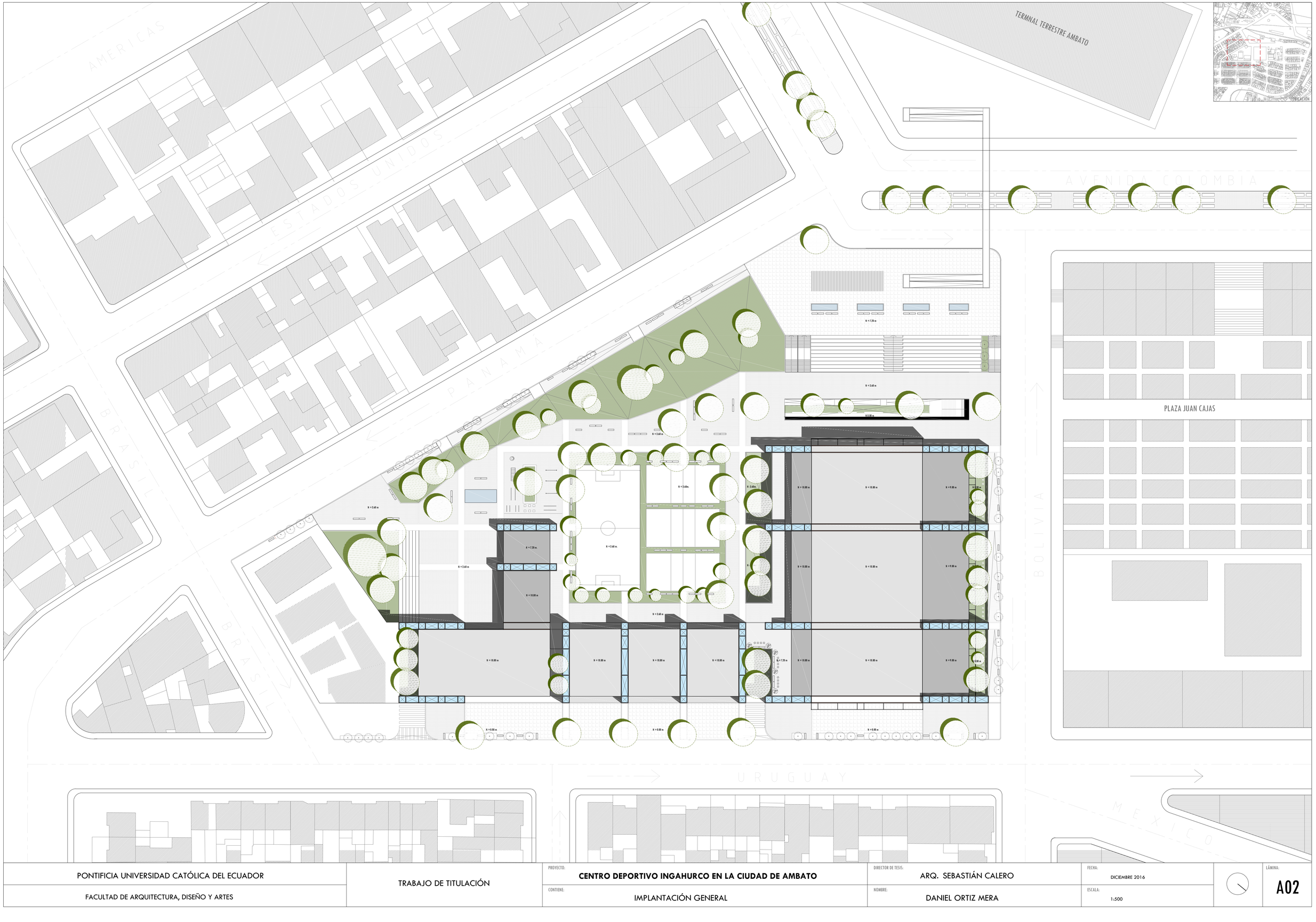
3. U.T.A.

4. TERMINAL DE TREN

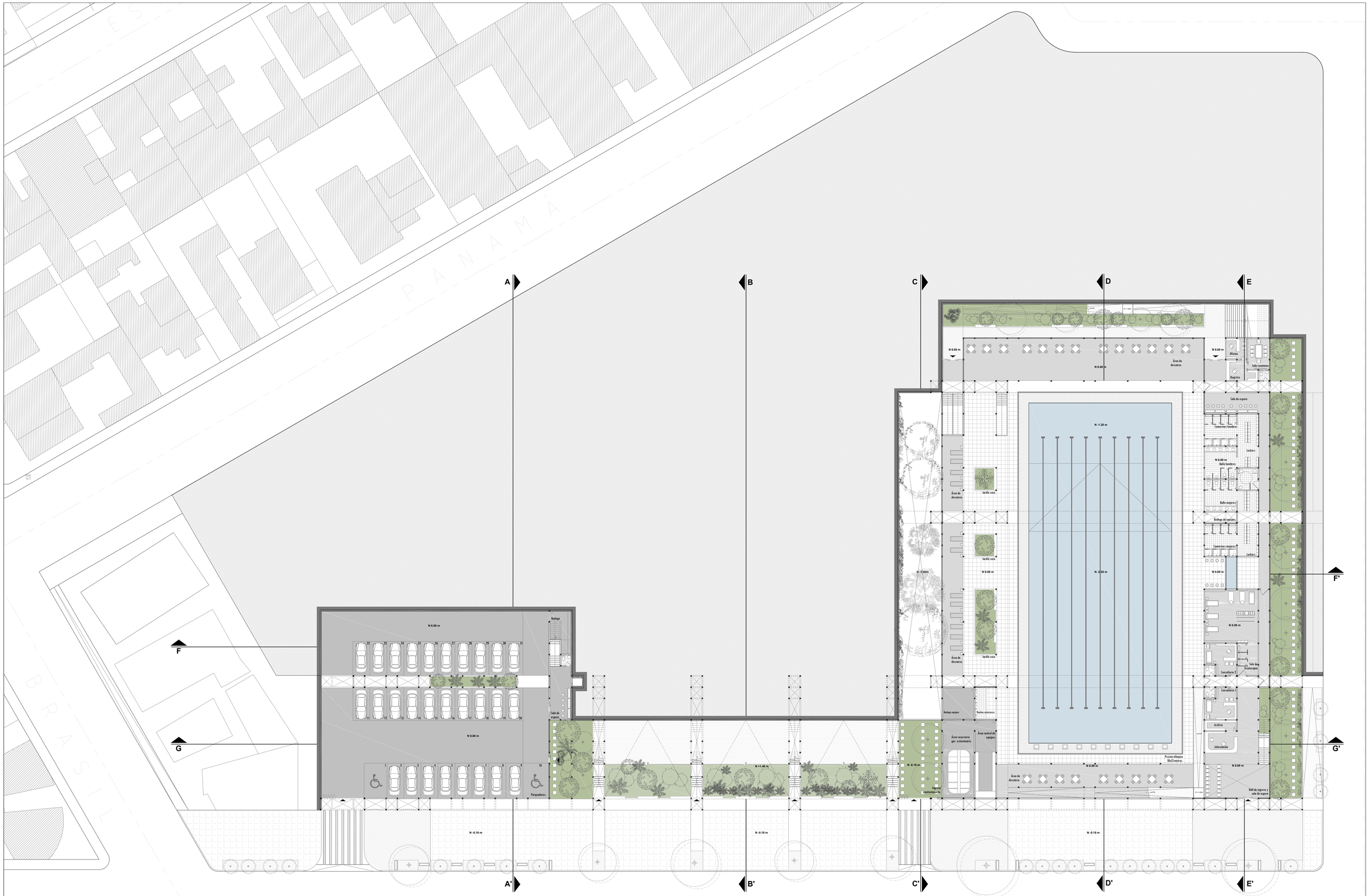
UBICACIÓN DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN

SIN ESCALA

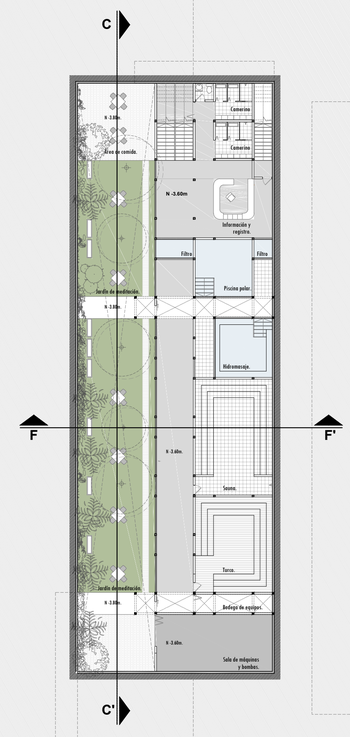
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: A01
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: UBICACIÓN GENERAL	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMPLANTACIÓN GENERAL	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:500	



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA BAJA NIVEL 0.00 M.	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:250	

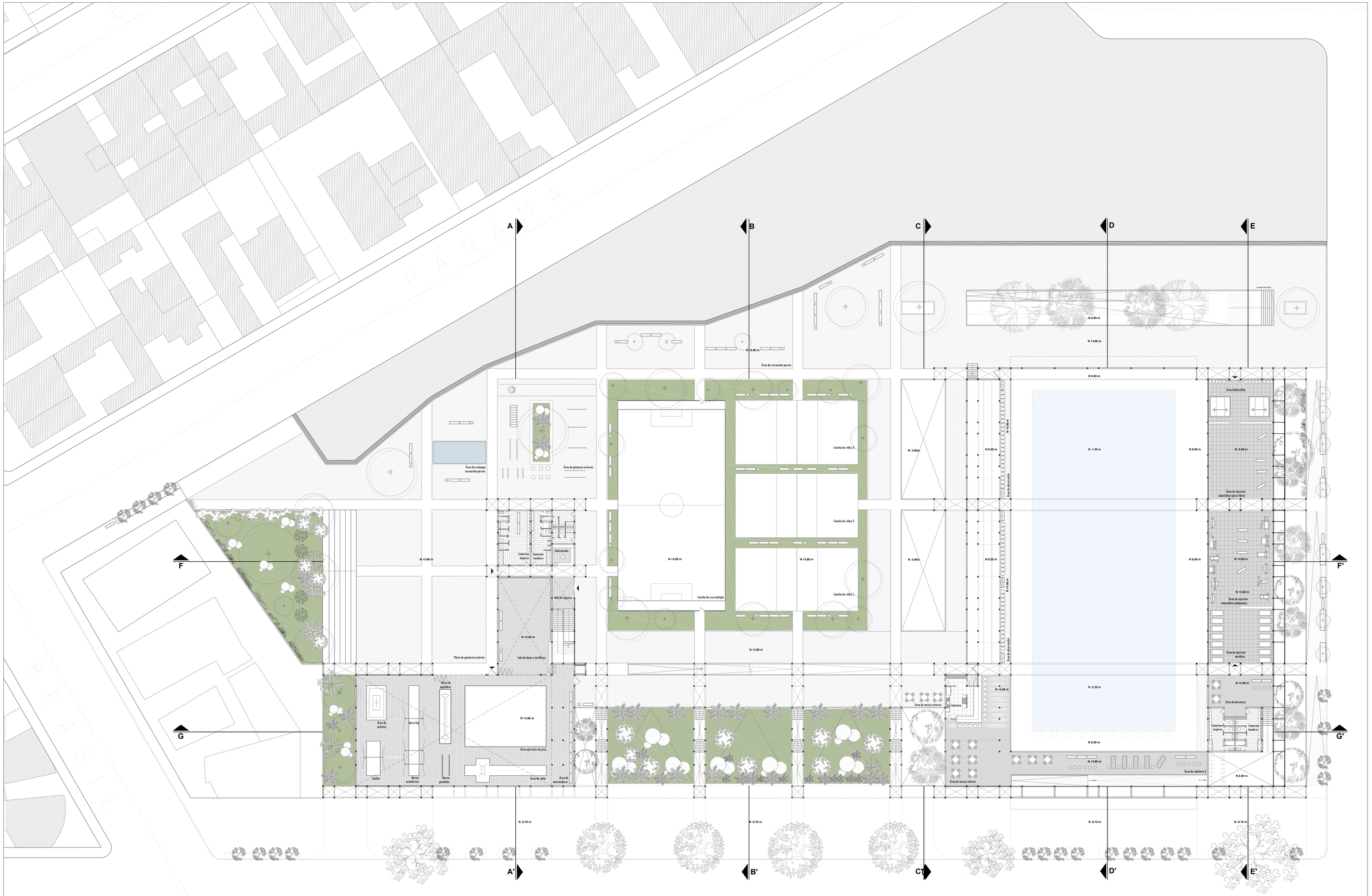


PROYECCIÓN BLOQUE 3

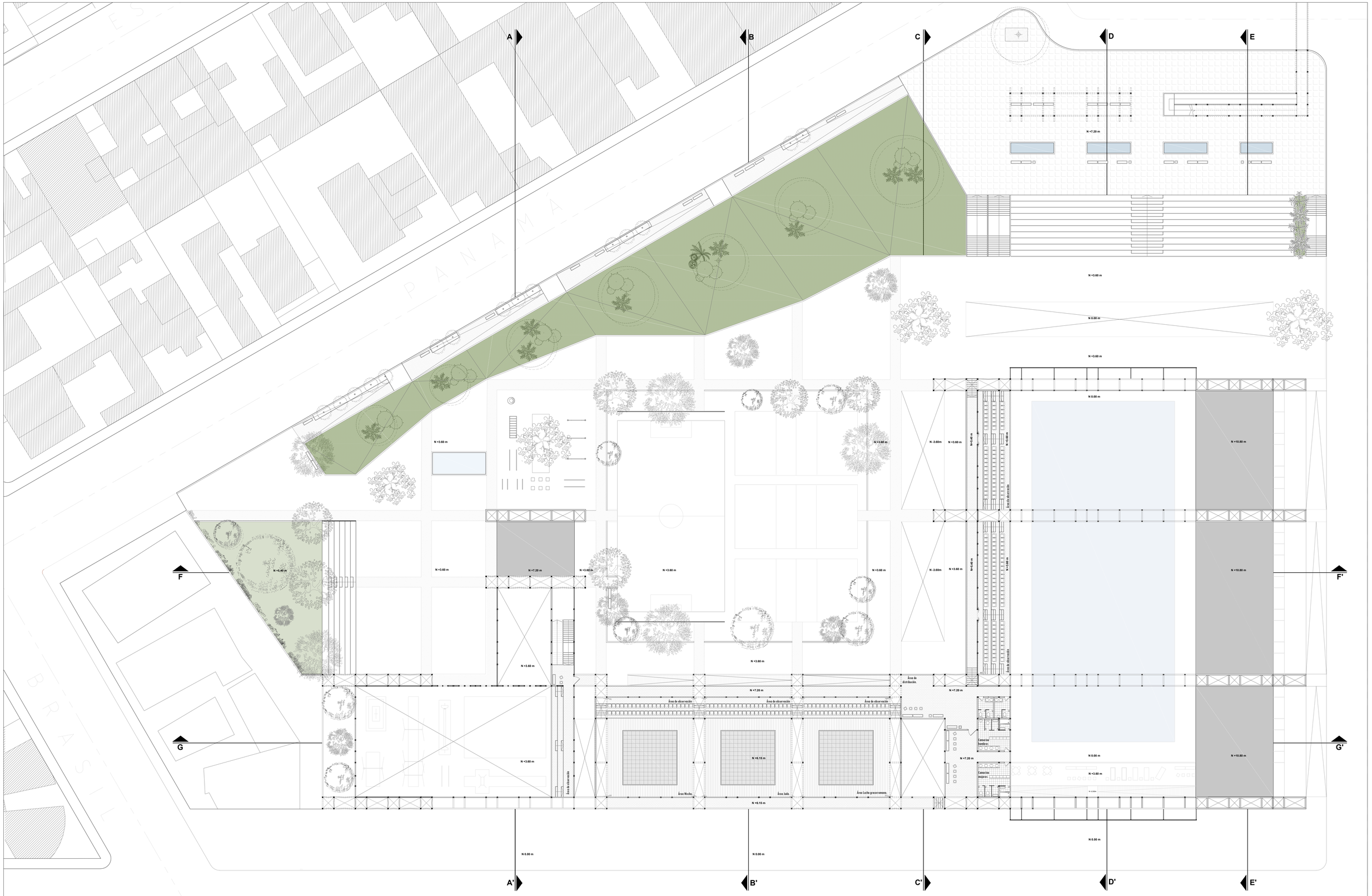
PROYECCIÓN ESTRUCTURA BLOQUE 2

PROYECCIÓN ZONA DE PISCINA BLOQUE 1

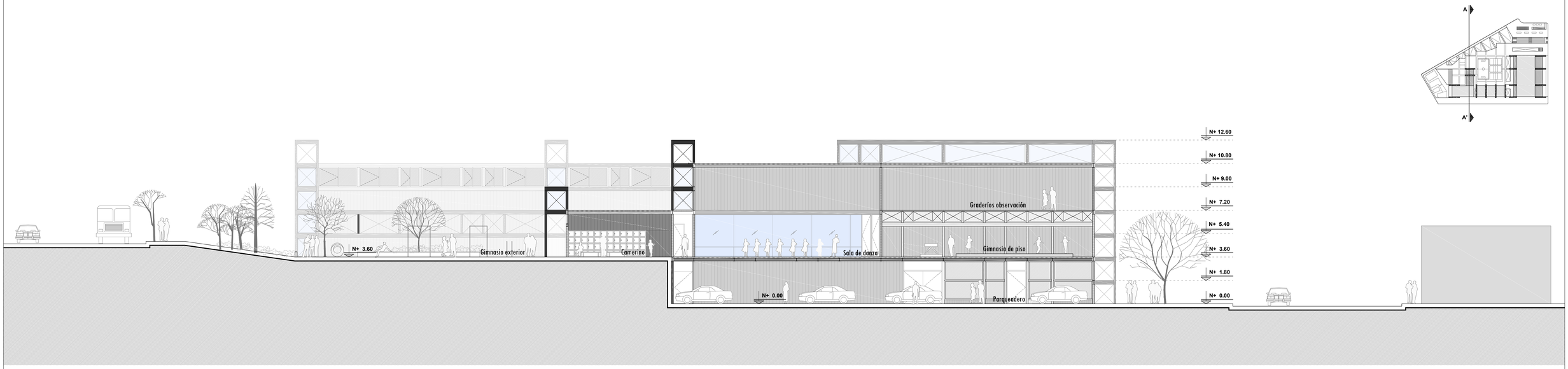
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A04
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA SUBSUELO NIVEL -3.60M.	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:250	



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA TERCERA NIVEL +3.60M.	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:250	



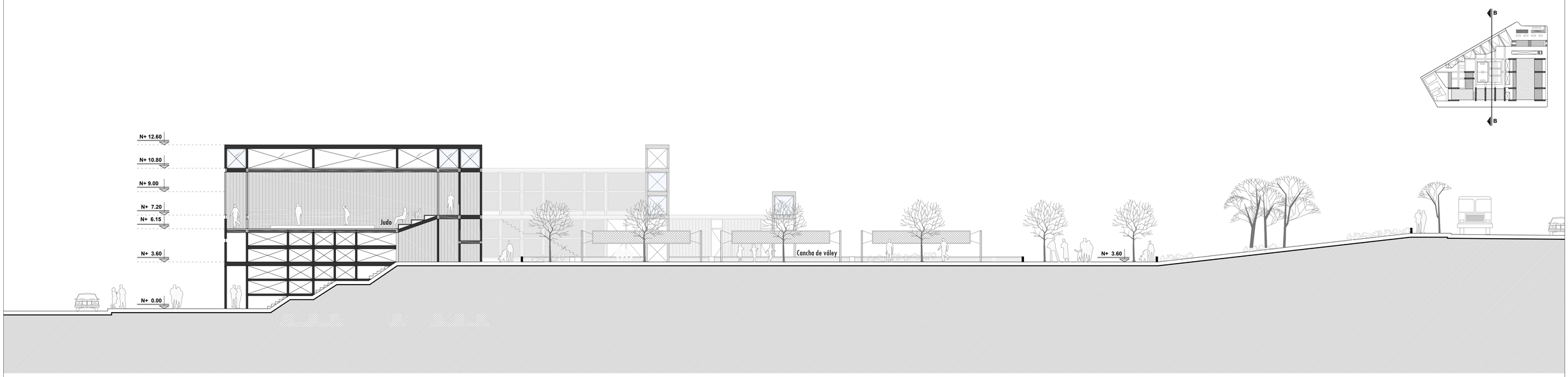
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA TERCERA NIVEL +7.20M.	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:250	



0 1.5 3 6 12m

CORTE TRANSVERSAL A-A'

ESCALA 1:150

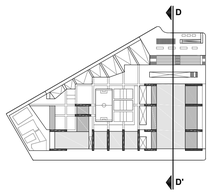


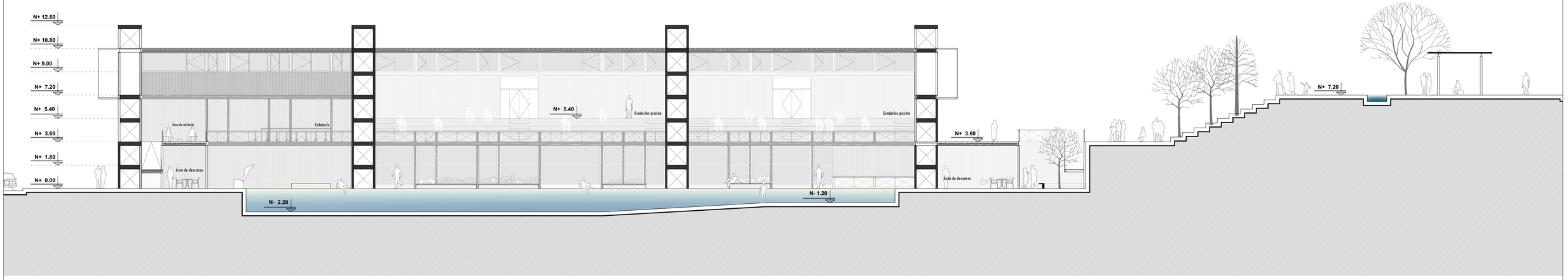
0 1.5 3 6 12m

CORTE TRANSVERSAL B-B'

ESCALA 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: A07
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

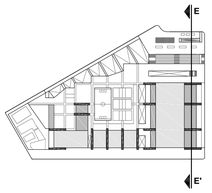


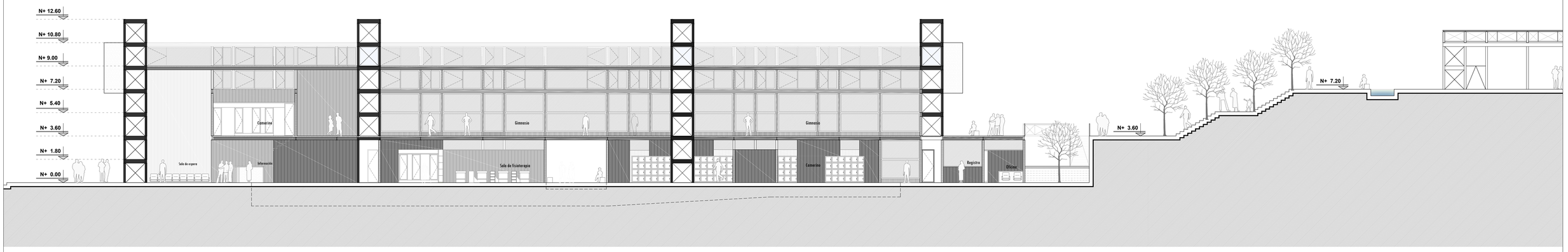


0 1.5 3 6 12m

CORTE TRANSVERSAL D-D'

ESCALA 1:150



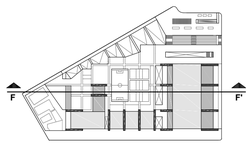


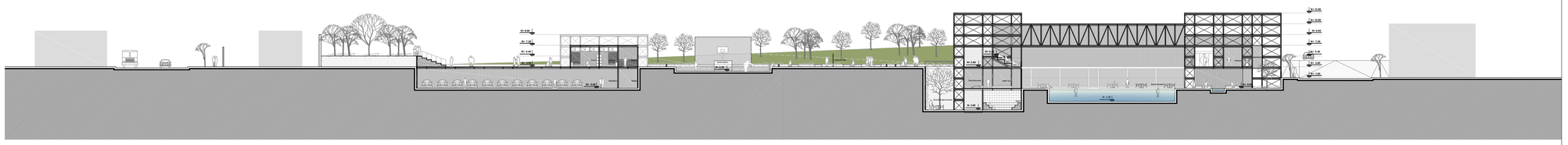
0 1.5 3 6 12m

CORTE TRANSVERSAL E-E'

ESCALA 1:150

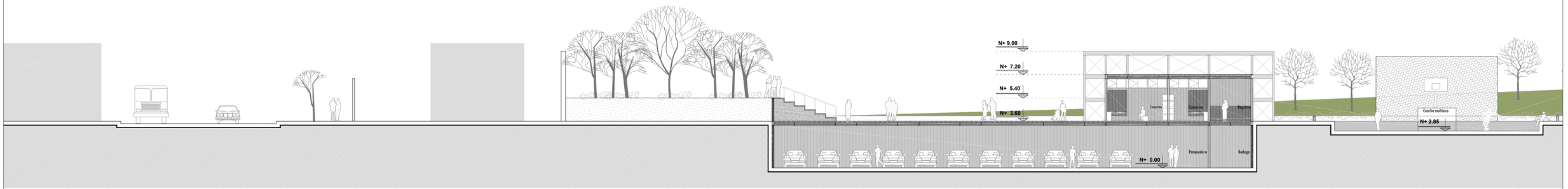
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: A08
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		





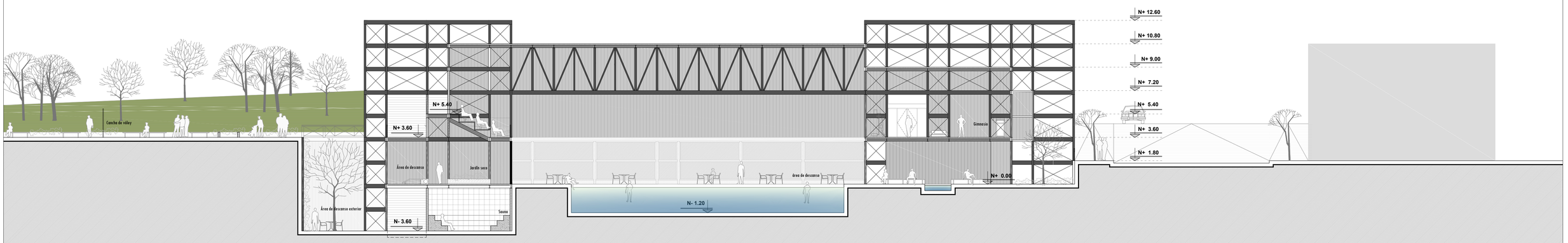
0 1.5 3 6 12m

CORTE LONGITUDINAL F-F'
ESCALA 1:400



0 1.5 3 6 12m

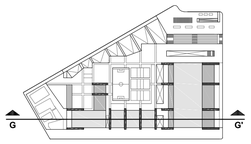
CORTE LONGITUDINAL F-F' LADO 1
ESCALA 1:150

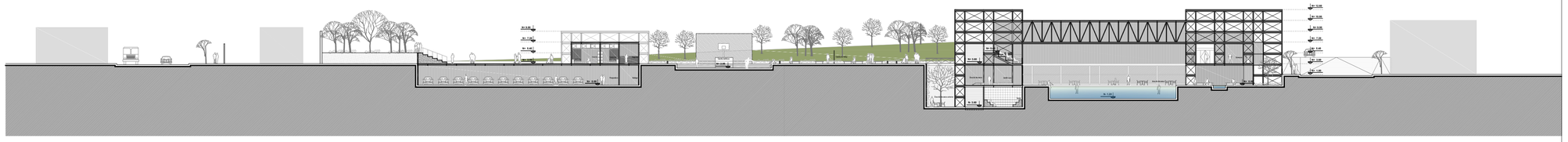


0 1.5 3 6 12m

CORTE LONGITUDINAL F-F' LADO 2
ESCALA 1:150

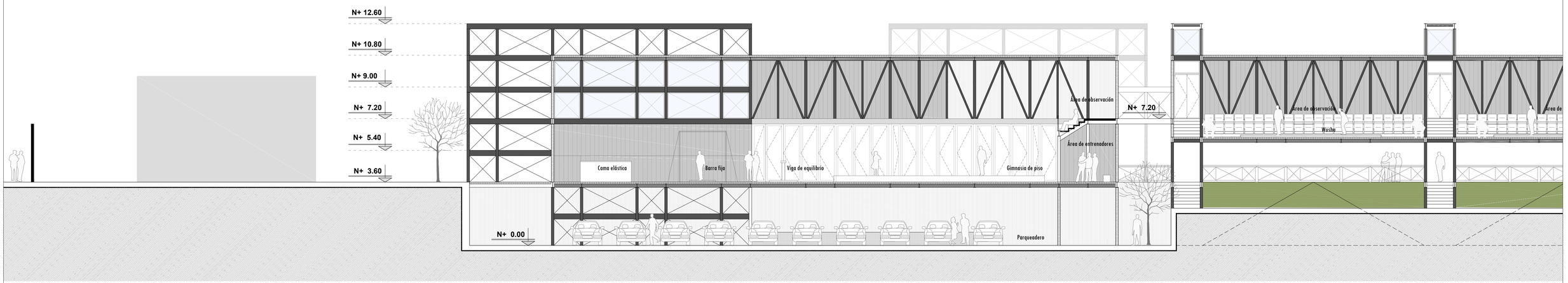
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A09
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	





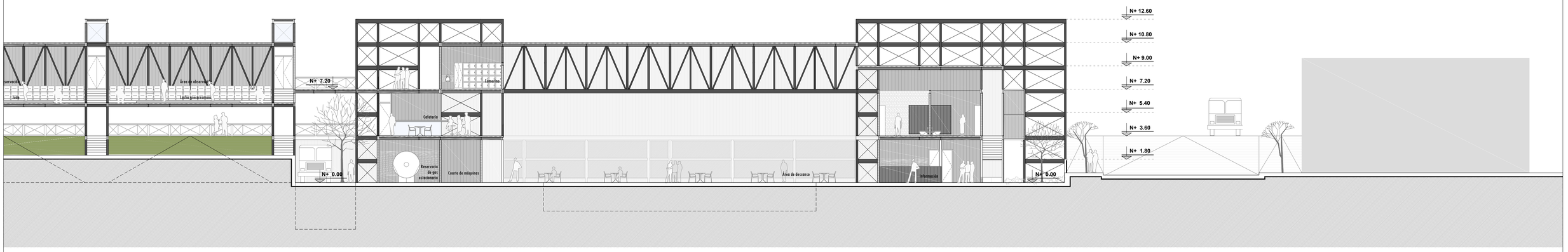
0 1.5 3 6 12m

CORTE LONGITUDINAL G-G"
ESCALA 1:400



0 1.5 3 6 12m

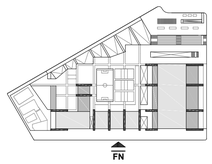
CORTE LONGITUDINAL G-G" LADO 1
ESCALA 1:150



0 1.5 3 6 12m

CORTE LONGITUDINAL G-G" LADO 2
ESCALA 1:150

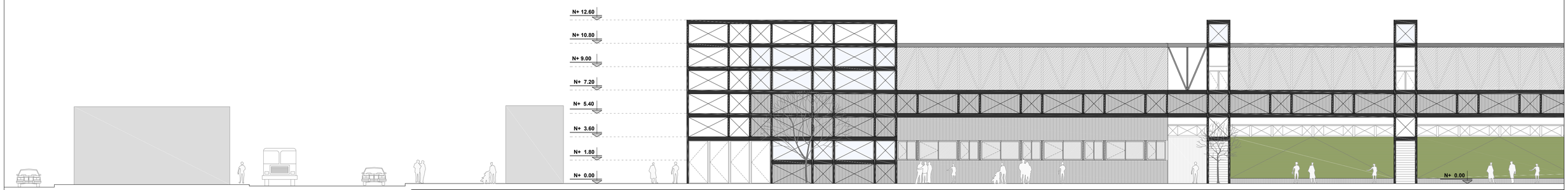
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A10
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	





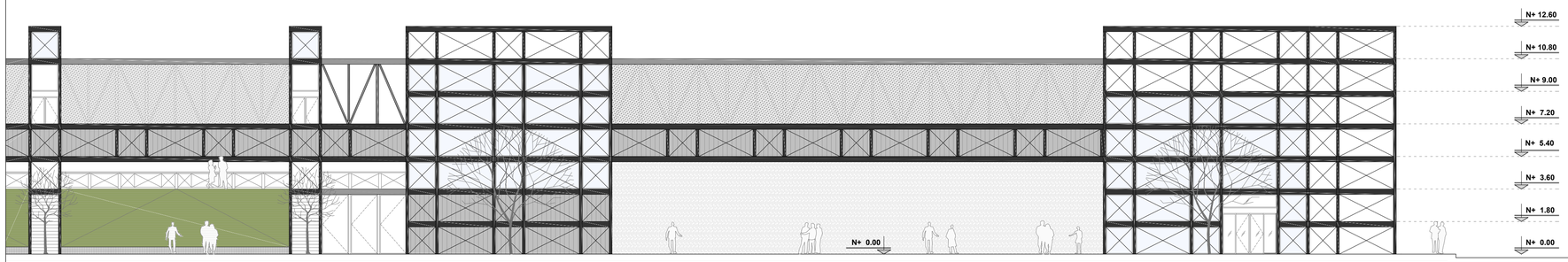
0 1.5 3 6 12m

FACHADA GENERAL NORTE
ESCALA 1:400



0 1.5 3 6 12m

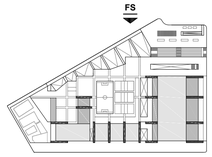
FACHADA NORTE LADO 1
ESCALA 1:150



0 1.5 3 6 12m

FACHADA NORTE LADO 2
ESCALA 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A11
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

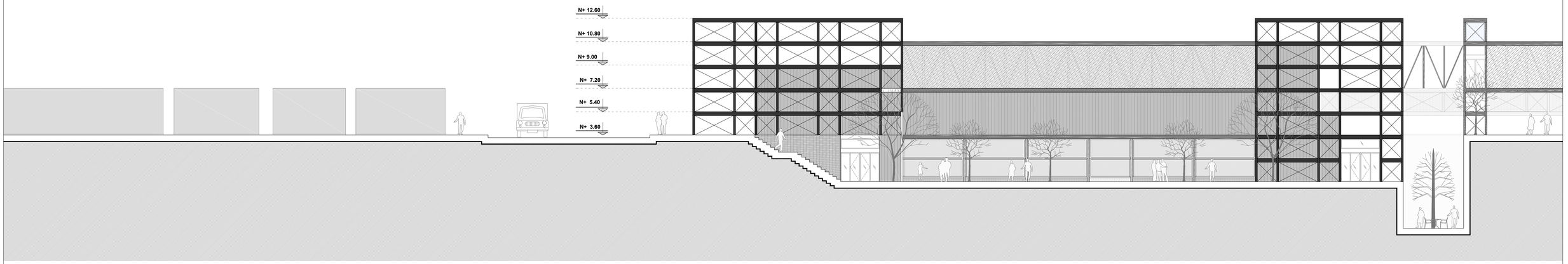




0 1.5 3 6 12m

FACHADA GENERAL SUR

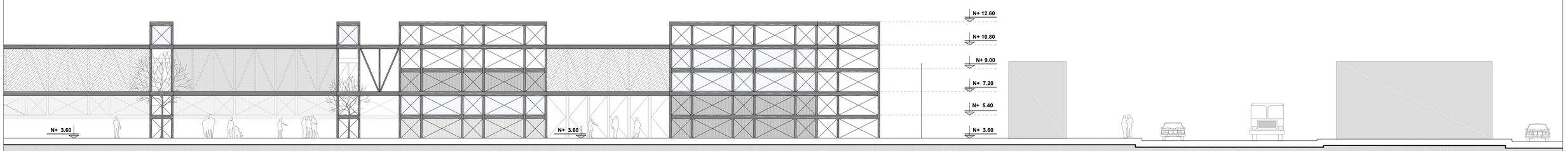
ESCALA 1:400



0 1.5 3 6 12m

FACHADA SUR LADO 1

ESCALA 1:150

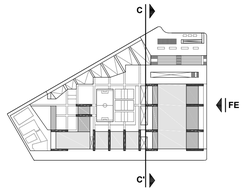


0 1.5 3 6 12m

FACHADA SUR LADO 2

ESCALA 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: A12
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

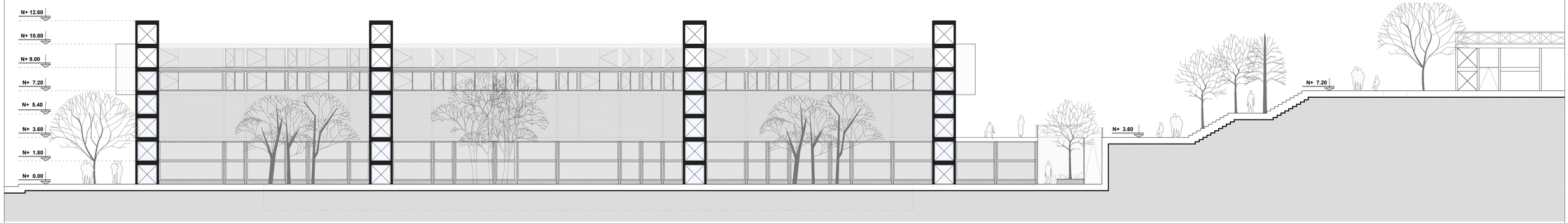




0 1.5 3 6 12m

FACHADA GENERAL ESTE

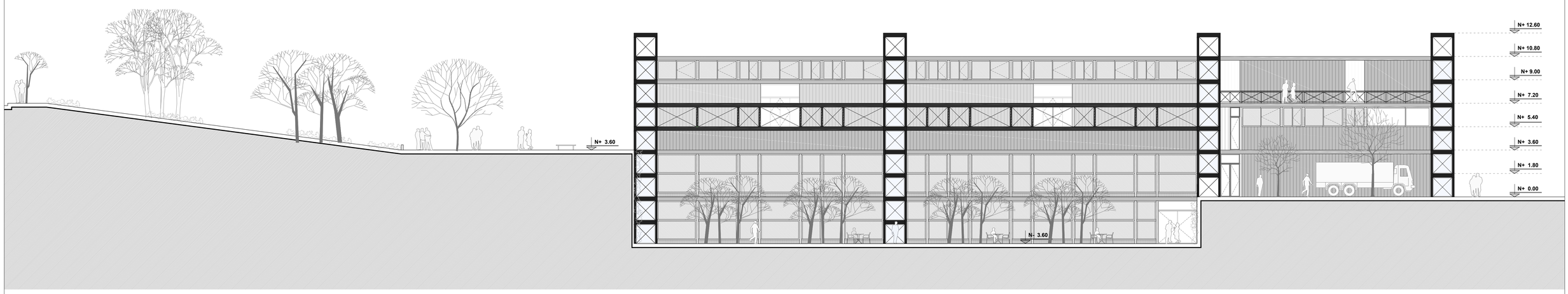
ESCALA 1:150



0 1.5 3 6 12m

FACHADA GENERAL ESTE

ESCALA 1:150



0 1.5 3 6 12m

CORTE FACHADA C-C'

ESCALA 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: A13
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

IMÁGENES 3D

ÍNDICE

IMÁGENES EXTERIORES **I01-I03**
IMÁGENES INTERIORES **I04-I05**



VISTA GENERAL NORTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: 101
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES EXTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

VISTA GENERAL SUR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: 102
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES EXTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		



VISTA DE LOS JARDINES ENTERRADOS



VISTA HACIA LAS CANCHAS



VISTA PLAZA EXTERIOR DE GIMNASIA

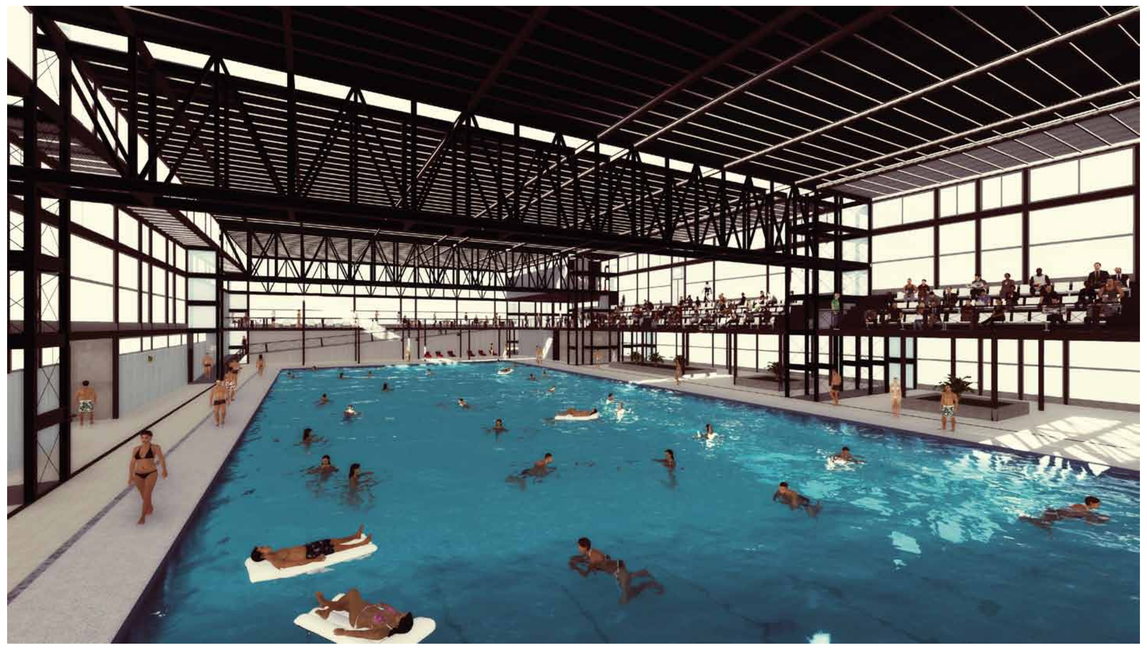


VISTA GENERAL OESTE

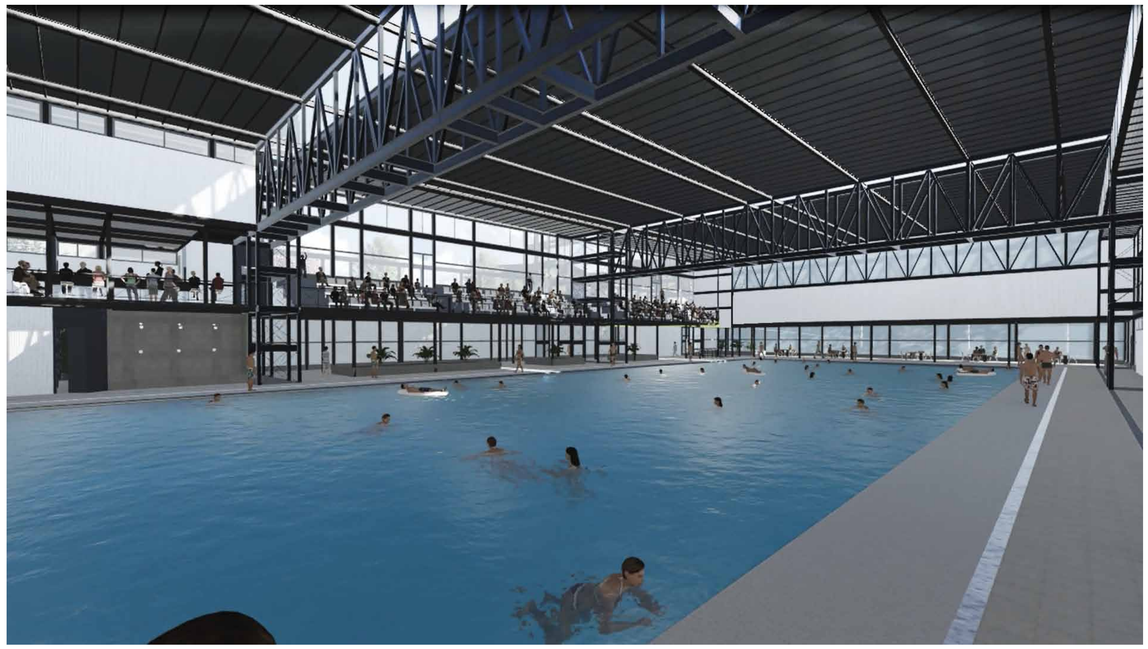
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: 103
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES EXTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		



VISTA CAFETERÍA



VISTA SUR PISCINA OLÍMPICA



VISTA NORTE PISCINA OLÍMPICA

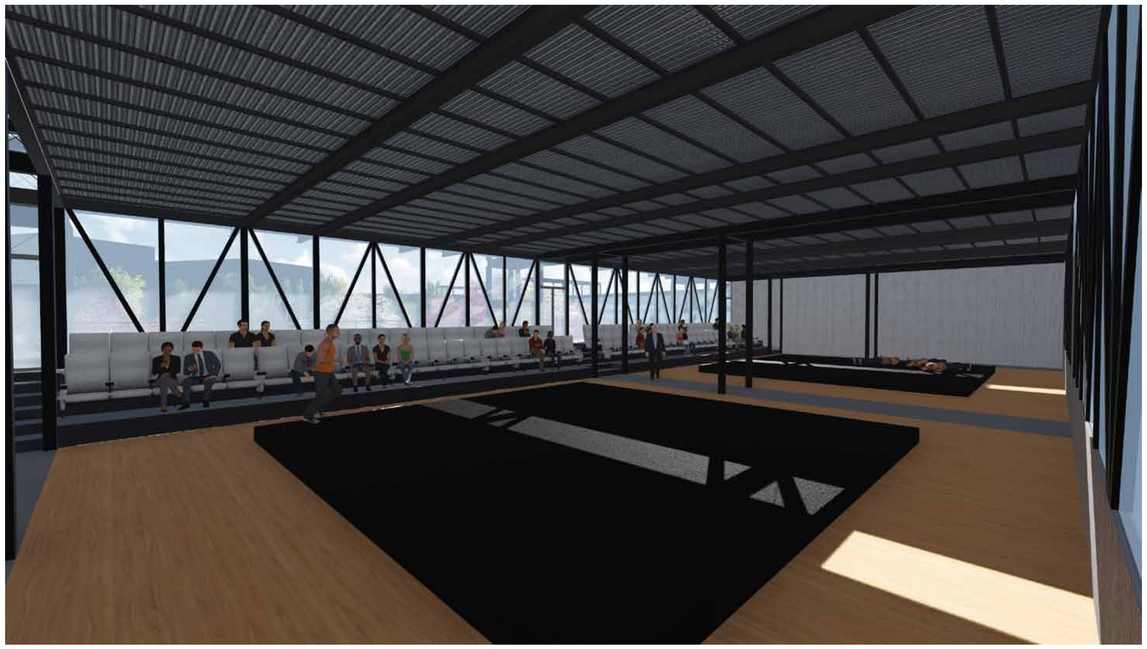


VISTA GIMNASIO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: 104
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES INTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		



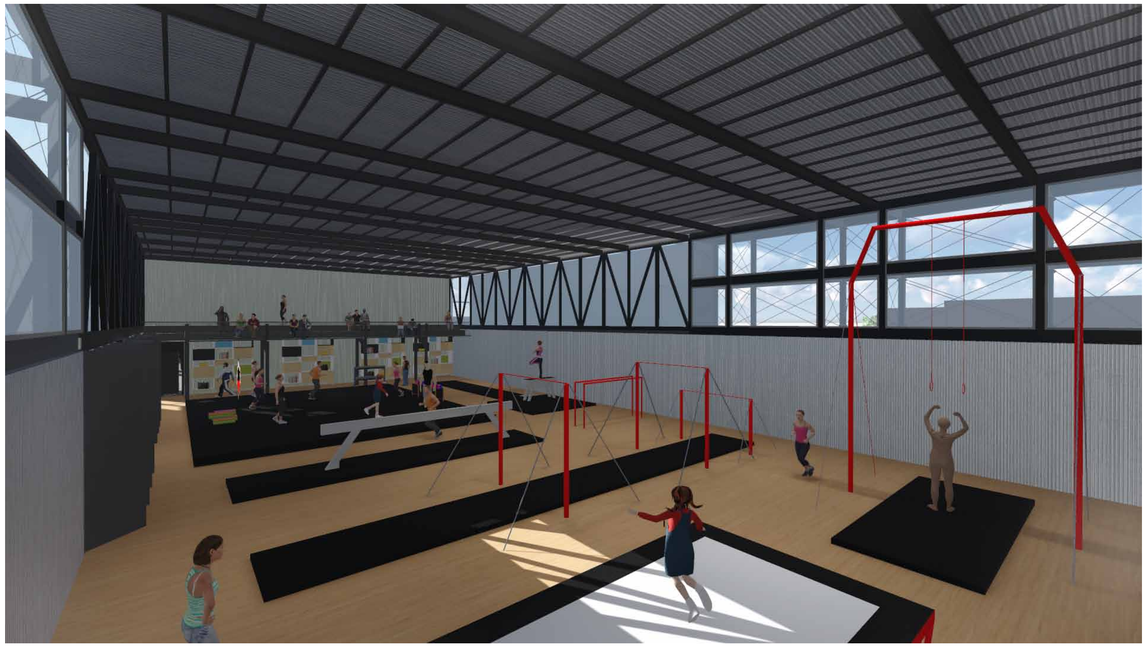
VISTA INTERIOR BLOQUE 2



VISTA INTERIOR BLOQUE 2



VISTA INTERIOR BLOQUE 3



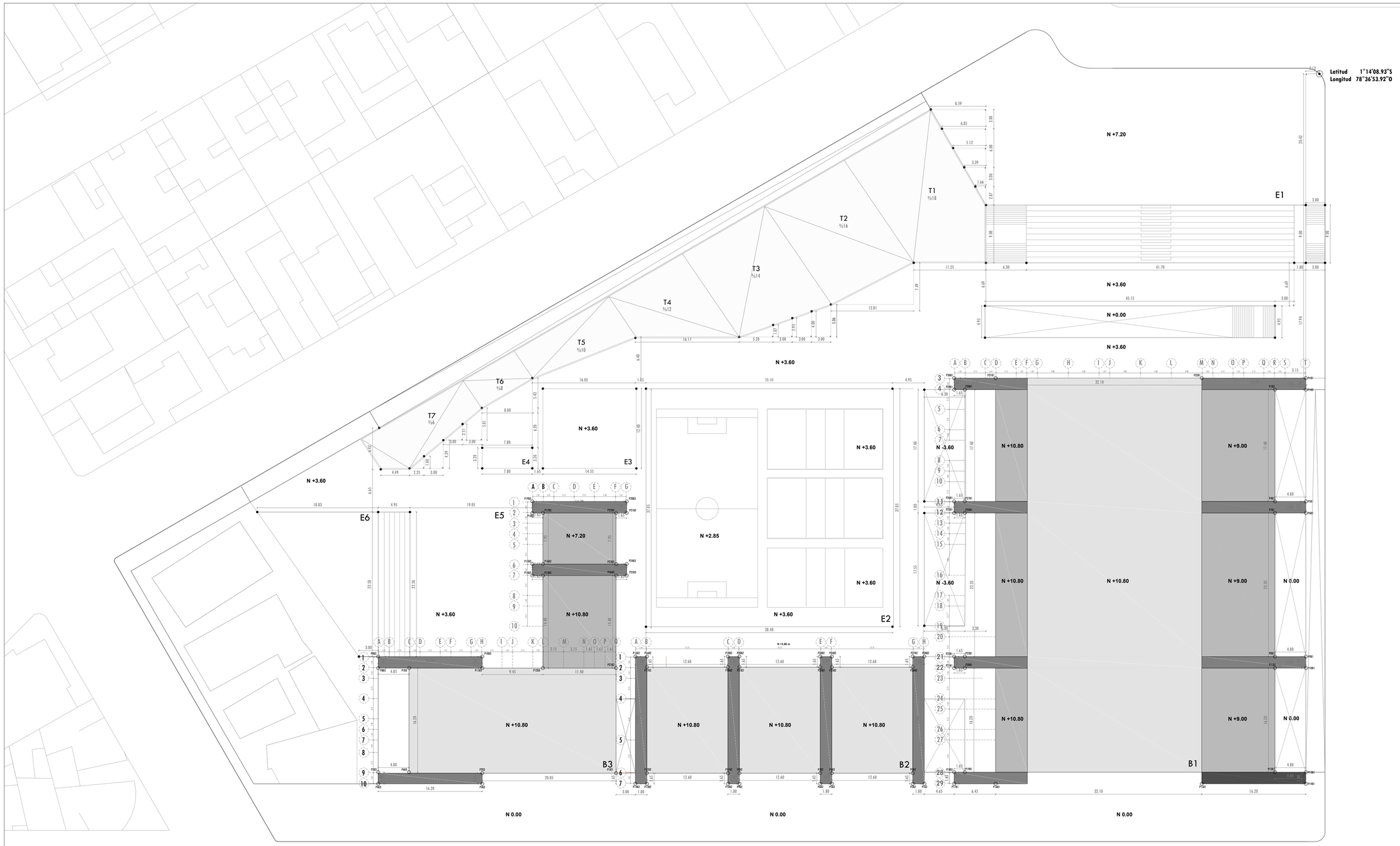
VISTA INTERIOR BLOQUE 3

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: 105
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES INTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

PLANOS CONSTRUCTIVOS

ÍNDICE

REPLANTEO ____ C01
PLANTA CONSTRUCTIVA ____ C02
CORTE CONSTRUCTIVO ____ C03
FACHADA CONSTRUCTIVA ____ C04
CORTE POR MURO ____ C05



BLOQUE 3

P1B3	1°14'10.18"S 78°36'52.95"O	P10B3	1°14'11.01"S 78°36'53.07"O	P19B3	1°14'11.21"S 78°36'53.83"O
P2B3	1°14'10.71"S 78°36'52.60"O	P11B3	1°14'10.98"S 78°36'53.02"O	P20B3	1°14'10.84"S 78°36'54.08"O
P3B3	1°14'10.69"S 78°36'52.55"O	P12B3	1°14'10.74"S 78°36'53.18"O	P21B3	1°14'10.80"S 78°36'54.03"O
P4B3	1°14'11.09"S 78°36'52.28"O	P13B3	1°14'10.98"S 78°36'53.56"O	P22B3	1°14'10.85"S 78°36'54.00"O
P5B3	1°14'11.12"S 78°36'52.33"O	P14B3	1°14'11.02"S 78°36'53.53"O	P23B3	1°14'10.72"S 78°36'53.80"O
P6B3	1°14'11.00"S 78°36'52.41"O	P15B3	1°14'11.05"S 78°36'53.58"O	P24B3	1°14'10.67"S 78°36'53.82"O
P7B3	1°14'11.27"S 78°36'52.83"O	P16B3	1°14'11.01"S 78°36'53.61"O	P25B3	1°14'10.65"S 78°36'53.78"O
P8B3	1°14'11.39"S 78°36'52.75"O	P17B3	1°14'11.14"S 78°36'53.81"O	P26B3	1°14'10.69"S 78°36'53.75"O
P9B3	1°14'11.42"S 78°36'52.80"O	P18B3	1°14'11.18"S 78°36'53.78"O	P27B3	1°14'10.45"S 78°36'53.38"O

BLOQUE 2

P1B2	1°14'08.93"S 78°36'53.92"O	P11B2	1°14'09.74"S 78°36'53.24"O	P21B2	1°14'09.96"S 78°36'53.71"O
P2B2	1°14'08.98"S 78°36'53.69"O	P12B2	1°14'10.06"S 78°36'53.03"O	P22B2	1°14'09.64"S 78°36'53.92"O
P3B2	1°14'09.01"S 78°36'53.73"O	P13B2	1°14'10.03"S 78°36'52.99"O	P23B2	1°14'09.67"S 78°36'53.97"O
P4B2	1°14'09.33"S 78°36'53.52"O	P14B2	1°14'10.08"S 78°36'52.96"O	P24B2	1°14'09.63"S 78°36'53.99"O
P5B2	1°14'09.30"S 78°36'53.48"O	P15B2	1°14'10.40"S 78°36'53.47"O	P25B2	1°14'09.60"S 78°36'53.95"O
P6B2	1°14'09.34"S 78°36'53.45"O	P16B2	1°14'10.36"S 78°36'53.51"O	P26B2	1°14'09.28"S 78°36'54.16"O
P7B2	1°14'09.37"S 78°36'53.48"O	P17B2	1°14'10.33"S 78°36'53.46"O	P27B2	1°14'09.30"S 78°36'54.20"O
P8B2	1°14'09.69"S 78°36'53.27"O	P18B2	1°14'10.01"S 78°36'53.67"O	P28B2	1°14'09.23"S 78°36'54.23"O
P9B2	1°14'09.66"S 78°36'53.23"O	P19B2	1°14'10.04"S 78°36'53.71"O		
P10B2	1°14'09.71"S 78°36'53.20"O	P20B2	1°14'09.99"S 78°36'53.75"O		

BLOQUE 1

P1B1	1°14'08.47"S 78°36'56.37"O	P12B1	1°14'07.58"S 78°36'54.69"O	P23B1	1°14'09.09"S 78°36'54.35"O
P2B1	1°14'08.44"S 78°36'56.32"O	P13B1	1°14'07.46"S 78°36'54.18"O	P24B1	1°14'09.47"S 78°36'54.92"O
P3B1	1°14'08.56"S 78°36'56.24"O	P14B1	1°14'07.42"S 78°36'54.13"O	P25B1	1°14'09.51"S 78°36'54.89"O
P4B1	1°14'08.27"S 78°36'55.79"O	P15B1	1°14'07.83"S 78°36'54.45"O	P26B1	1°14'09.55"S 78°36'54.94"O
P5B1	1°14'08.15"S 78°36'55.87"O	P16B1	1°14'08.65"S 78°36'53.90"O	P27B1	1°14'09.50"S 78°36'54.97"O
P6B1	1°14'08.12"S 78°36'55.82"O	P17B1	1°14'08.82"S 78°36'53.79"O	P28B1	1°14'09.79"S 78°36'55.43"O
P7B1	1°14'08.24"S 78°36'55.74"O	P18B1	1°14'08.8"S 78°36'53.84"O	P29B1	1°14'09.83"S 78°36'55.39"O
P8B1	1°14'07.87"S 78°36'55.16"O	P19B1	1°14'08.80"S 78°36'53.87"O	P30B1	1°14'09.86"S 78°36'55.45"O
P9B1	1°14'07.76"S 78°36'56.24"O	P20B1	1°14'09.07"S 78°36'54.29"O	P31B1	1°14'09.69"S 78°36'55.55"O
P10B1	1°14'07.72"S 78°36'55.19"O	P21B1	1°14'09.12"S 78°36'54.26"O	P32B1	1°14'08.88"S 78°36'56.09"O
P11B1	1°14'07.84"S 78°36'55.11"O	P22B1	1°14'09.15"S 78°36'54.32"O		

DESCRIPCION DE SÍMBOLOS

⊙	PUNTO REFERENCIAL DE INICIO
○	PUNTO REFERENCIAL DE BLOQUE
●	PUNTO REFERENCIAL EXTERIOR
■	ÁNGULO DE 90 GRADOS
B1	BLOQUE 1 PISCINA
B2	BLOQUE 2 DEPORTES DE CONTACTO
B3	BLOQUE 3 GIMNASIA
PB1	PUNTO REFERENCIAL POR BLOQUE
E1	PLAZA DE CONEXIÓN
E2	CANCHAS DEPORTIVAS
E3	GIMNASIO EXTERIOR
E4	ESTANQUE
E5	PLAZA DE GIMNASIA
E6	JARDIN
T	TALUD VERDE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**

CONTIENE: REPLANTEO DEL TERRENO

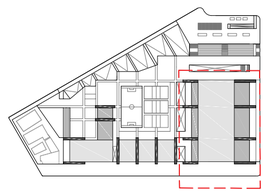
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO

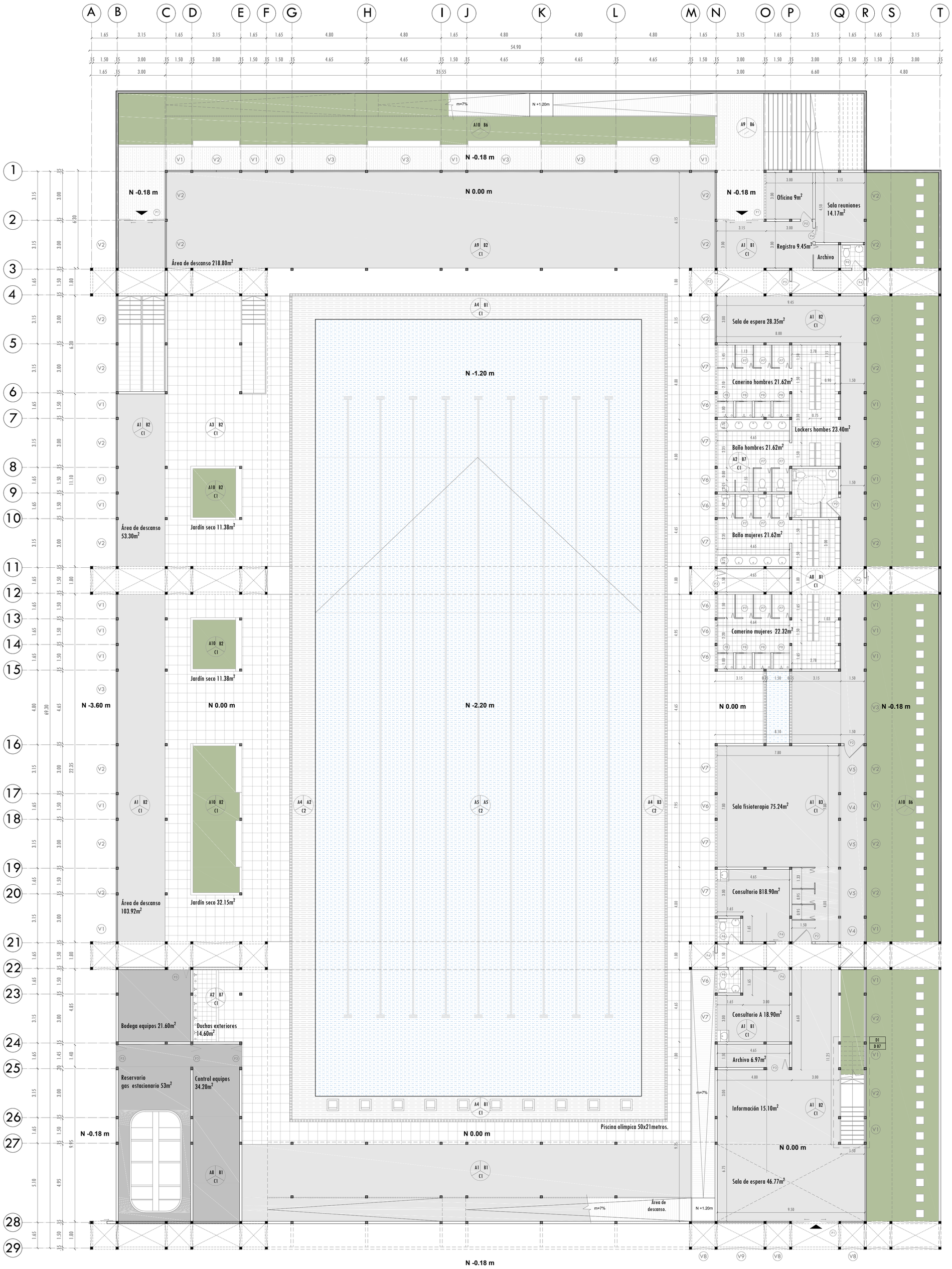
NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA

FECHA: DICIEMBRE 2016

ESCALA: 1:300

LÁMINA: C01





A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
D1 C 01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

ACABADO DE PISO

A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGON ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL

ACABADO DE PARED

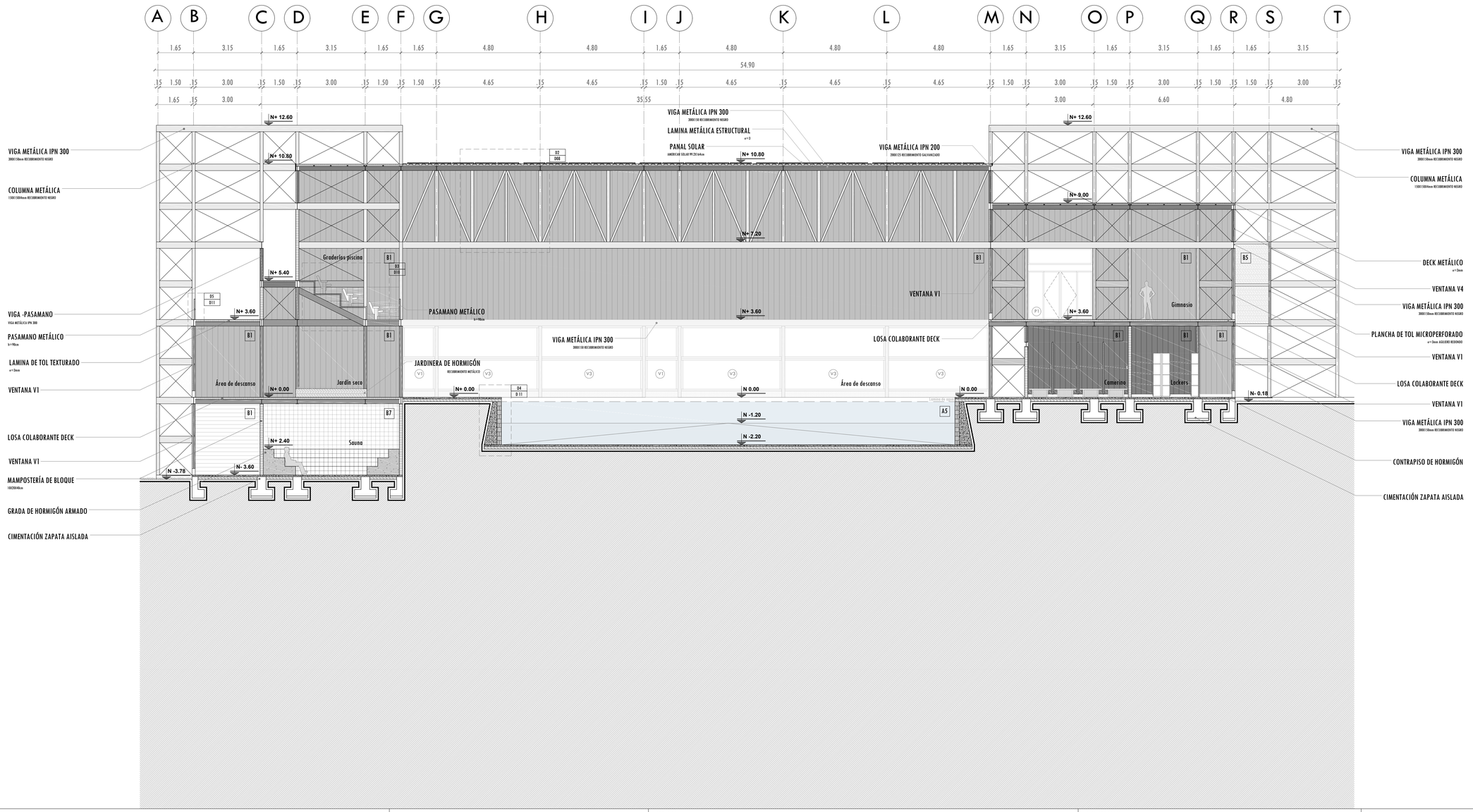
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30

ACABADO CUBIERTA

C1	ESTRUCTURA METÁLICA (VIGAS DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: C02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA CONSTRUCTIVA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:150	





A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
D1 C 01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PLANTA)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCHEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGÓN ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (VIGAS DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: C03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIV0	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:100	

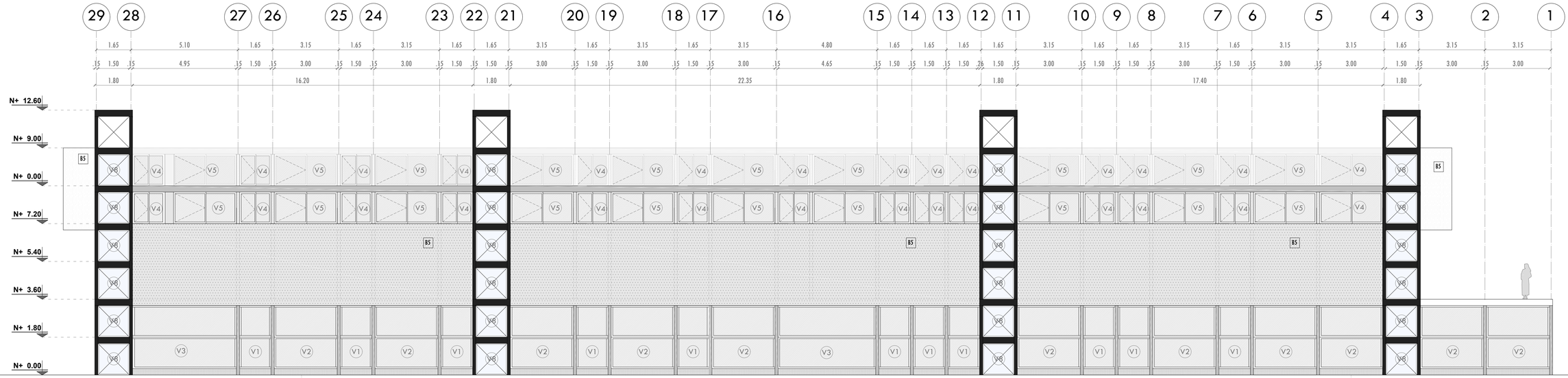


A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
B1 / C01		NOMBRE DEL DETALLE / LÁMINA QUE LO CONTIENE

ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGÓN ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL

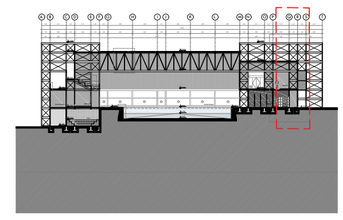
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30

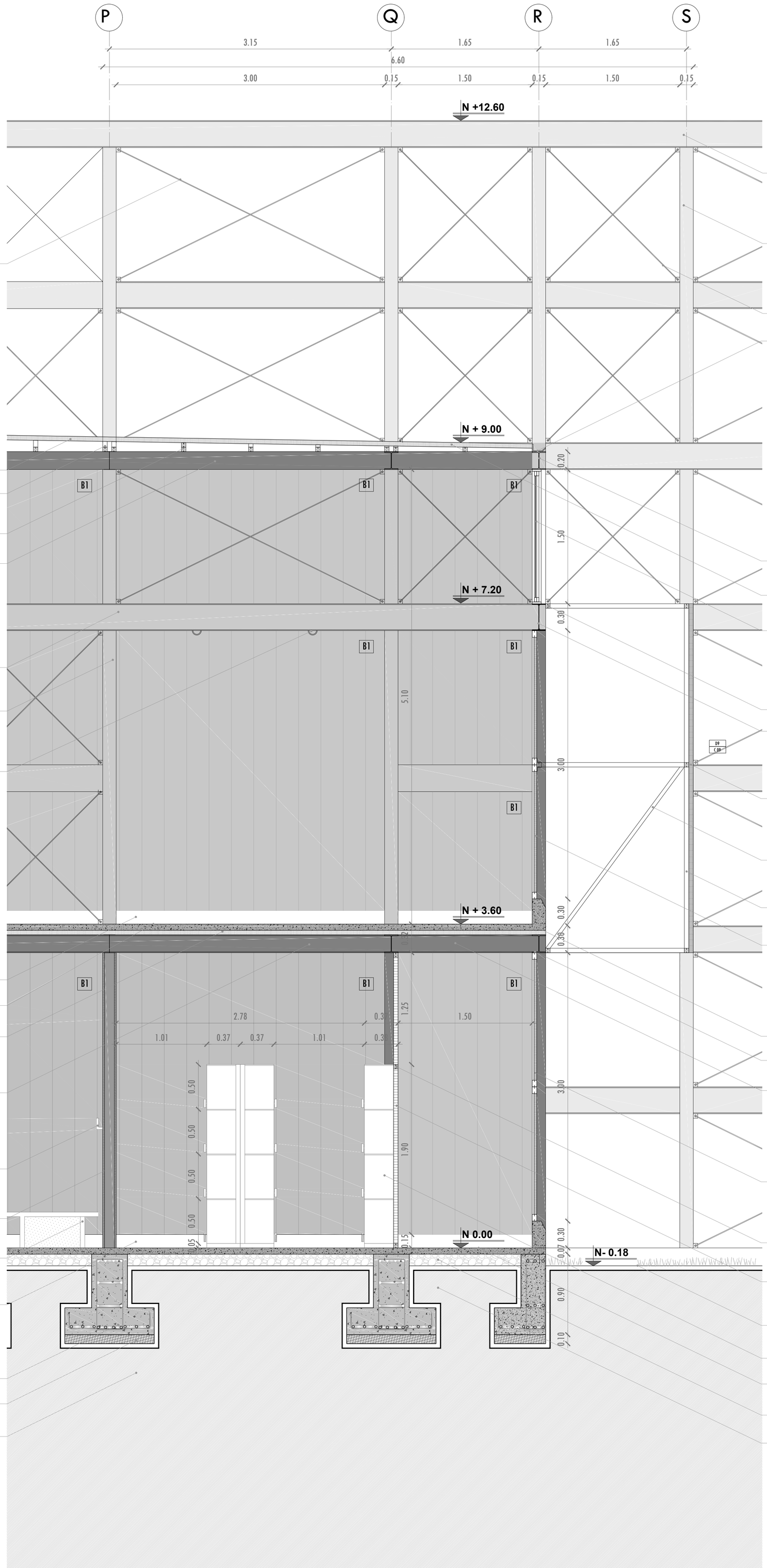
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (PERFIL IPE 600MM + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADA CONSTRUCTIVA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:100

LÁMINA: C04





TENSOR METÁLICO TIPO 2
CABLE DE ACERO TIPO BOA ϕ 10

CUBIERTA METALICA GALVALUME
E=5mm.

ALZA METÁLICA

PERFIL CUADRADO
50X50X2mm

VIGA METÁLICA IPN 200
200X125mm RECUBRIMIENTO GALVANIZADO

VIGA METÁLICA IPN 300
300X150mm RECUBRIMIENTO NEGRO

COLUMNA METÁLICA
150X150X4mm RECUBRIMIENTO NEGRO

GANCHO METÁLICO
VARILLA LISA
SOPORTE PARA EQUIPOS DE GIMNASIO

BARREDERA CAUCHO
H=15CM.

PISO DE CAUCHO NEGRO
60x60cm

LOSA COLABORANTE DECK

VIGA METÁLICA IPN 200
200X125mm RECUBRIMIENTO GALVANIZADO

GANCHO METÁLICO
VARILLA LISA

KUTERMICO EPS
ACABADO NATURAL EN AMBAS CARAS

BANCA METÁLICA

BARREDERA CAUCHO
H=15CM.

ZAPATA DE HORMIGÓN AISLADA
f'c=210KG/CM²

REPLANTILLO DE HORMIGÓN
f'c=180KG/CM² h=10cm

SUELO NATURAL

VIGA METÁLICA IPN 300
300X150 RECUBRIMIENTO NEGRO

COLUMNA METÁLICA
150X150X4 RECUBRIMIENTO NEGRO

TENSOR METÁLICO TIPO 1
CABLE DE ACERO TIPO BOA ϕ 10

CANAL AGUA LLUVIA
TOL GALVANIZADO e=2

VIGA METÁLICA IPN 200
200X125 RECUBRIMIENTO GALVANIZADO

DECK METÁLICO
ANCHO ÚTIL 95MM

VENTANA V4

PERFIL CUADRADO
50X50X2

UNIÓN VIGA TIPO I
VER DETALLE

TOL MICROPERFORADO
AGUJERO REDONDO e=3

PERFIL CUADRADO
50X50X2

PERFIL CUADRADO
50X50X2

VENTANA V1

LOSA DE HORMIGÓN
f'=210kg/cm2

UNIÓN VIGA TIPO II
VER DETALLE

VIGA METÁLICA IPN 200
200X125 RECUBRIMIENTO GALVANIZADO

VENTANA V1

PERFIL CUADRADO
50X50X2mm

PANEL METÁLICO GALVANIZADO
e=3mm

CAPA VEGETAL
CÉSPED NATURAL

LOCKERS METÁLICOS
TOL NEGRO e=2mm

PORCELANATO OSCURO
60X60cm

SUELO APISONADO

SUELO NATURAL

A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
D1 / C 01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30

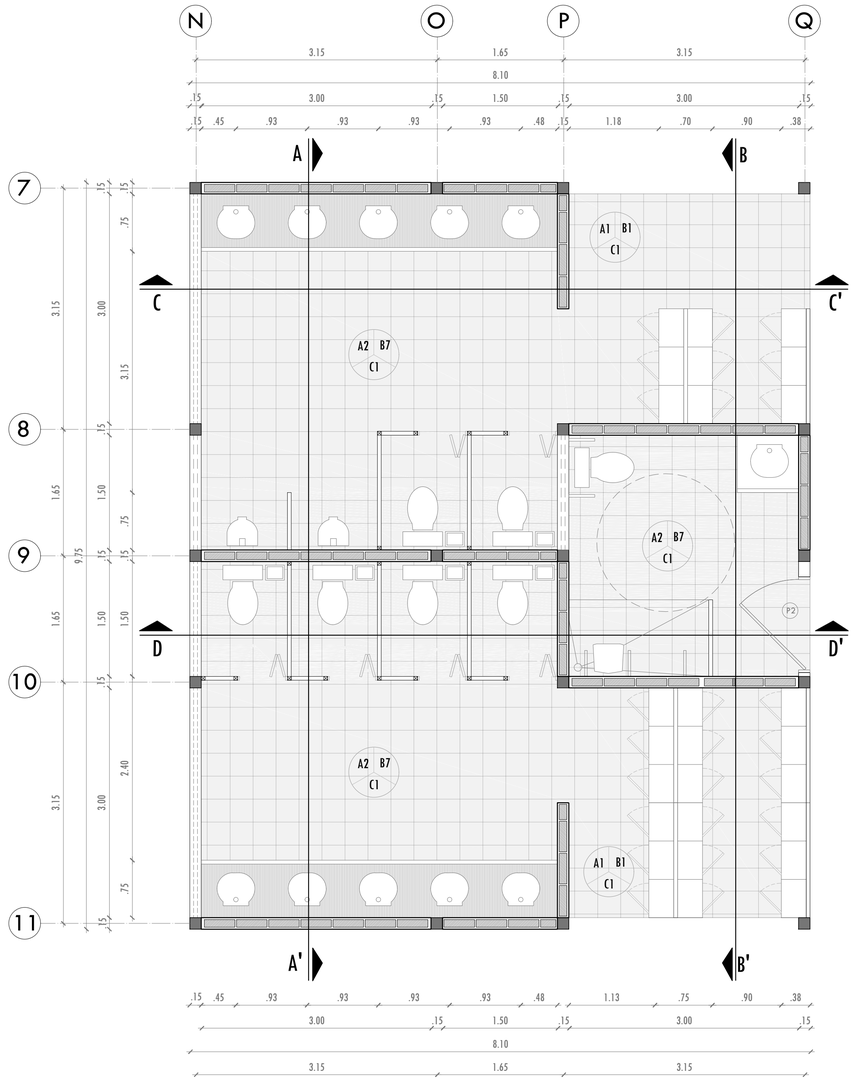
ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGON ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (VIGAS DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: C05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTE POR MURO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: 1:25	

PLANOS DE DETALLE

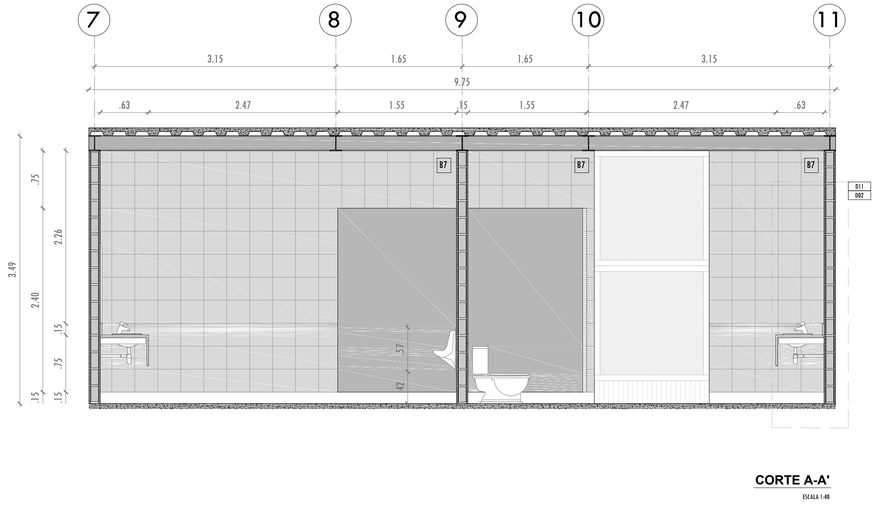
ÍNDICE

DETALLE DE BAÑO ____ **D01-D02**
DETALLE DE CAFETERÍA ____ **D03-D04**
DETALLE Y CUADRO DE PUERTAS ____ **D05**
DETALLE Y CUADRO DE VENTANAS ____ **D06**
DETALLE DE ESCALERA ____ **D07**
DETALLE DE CERCHA ____ **D08**
DETALLES VARIOS ____ **D09-D11**



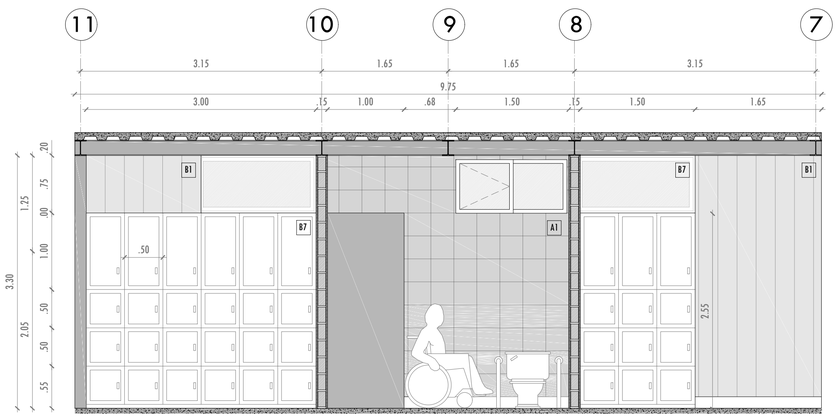
PLANTA BAÑOS ZONA DE CAMERINOS

ESCALA 1:40



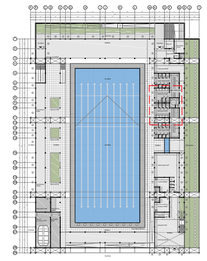
CORTE A-A'

ESCALA 1:40



CORTE B-B'

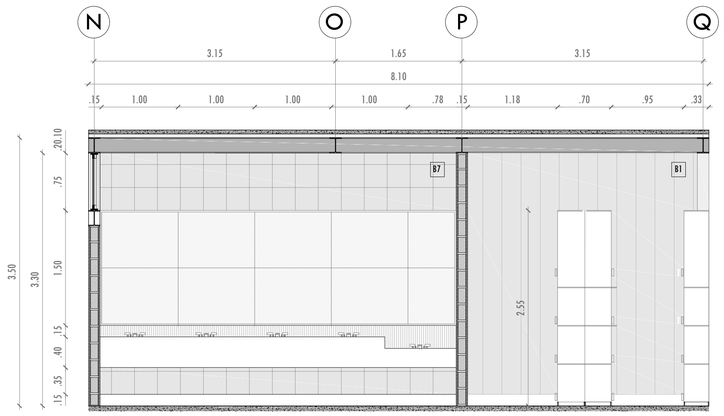
ESCALA 1:40



A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
D1 D 01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

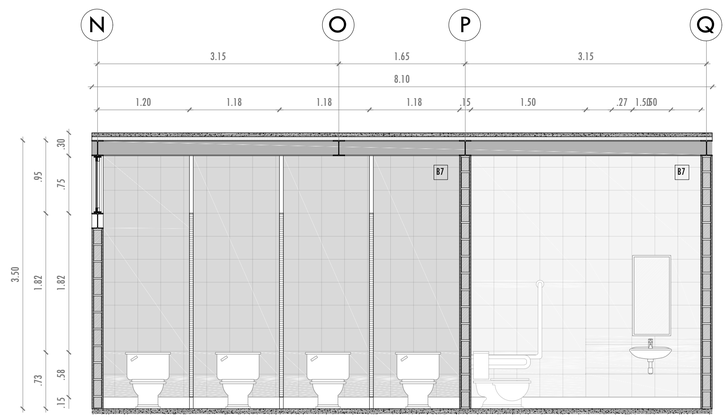
ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 58X58CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 58X58
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAFICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCIMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGON ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (VIGAS DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D01
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE BAÑO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



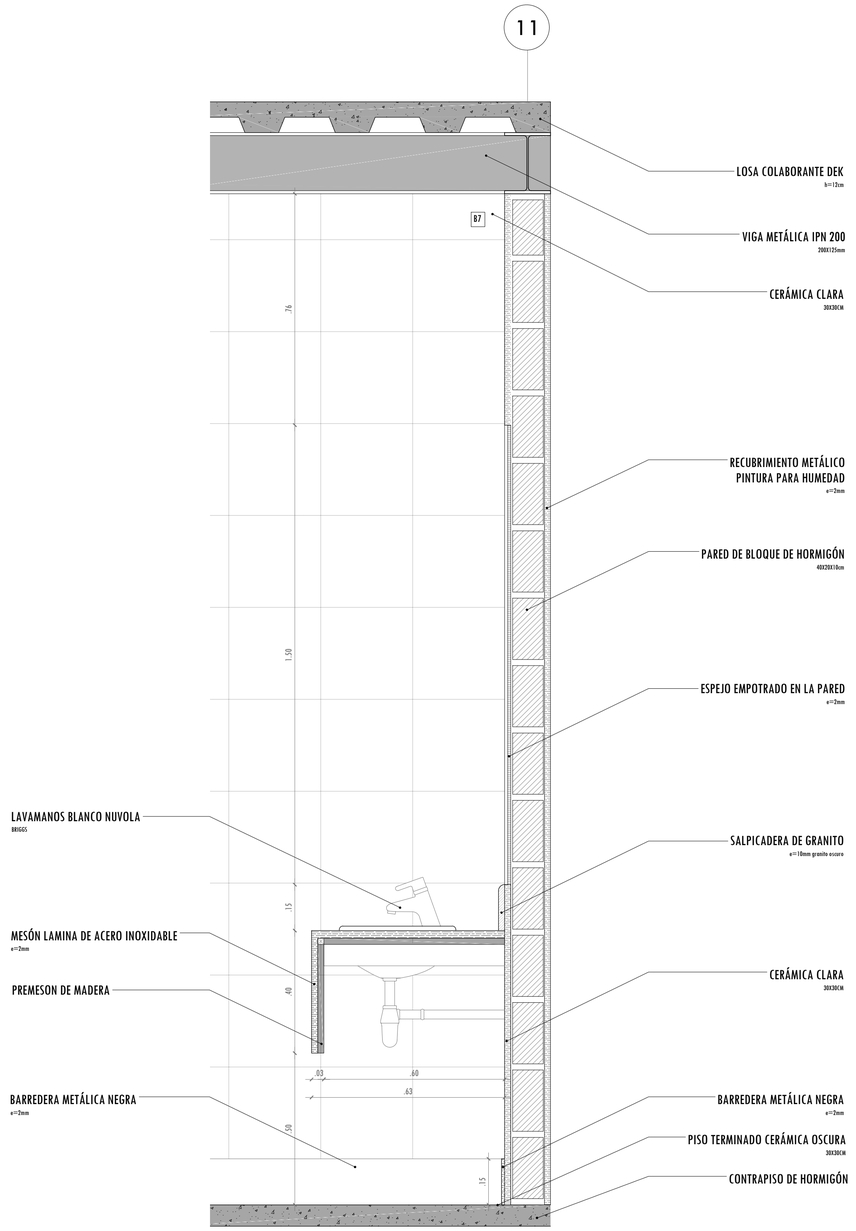
CORTE C-C'

ESCALA 1:40



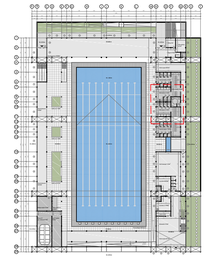
CORTE D-D'

ESCALA 1:40



DETALLE DE MOBILIARIO D11

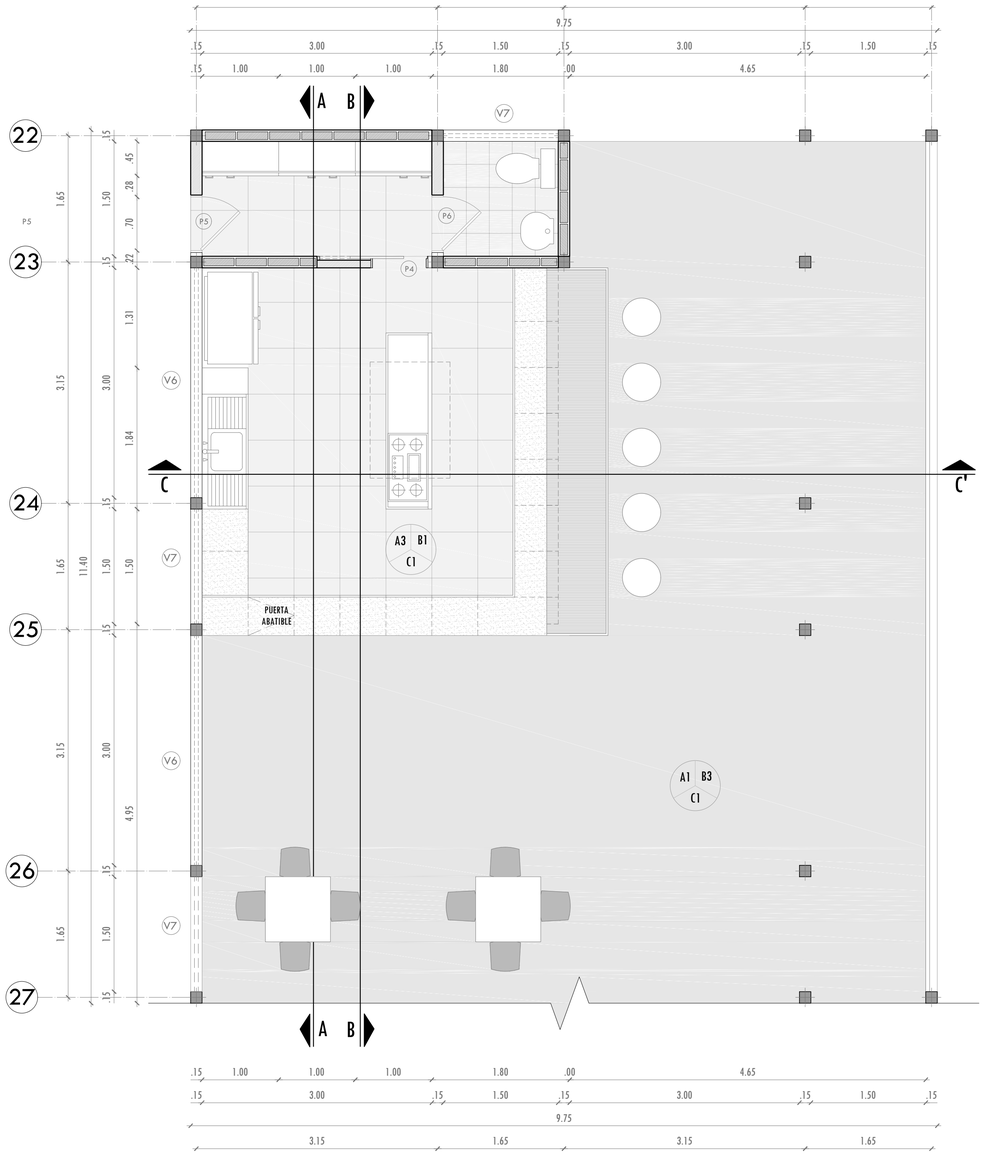
ESCALA 1:10

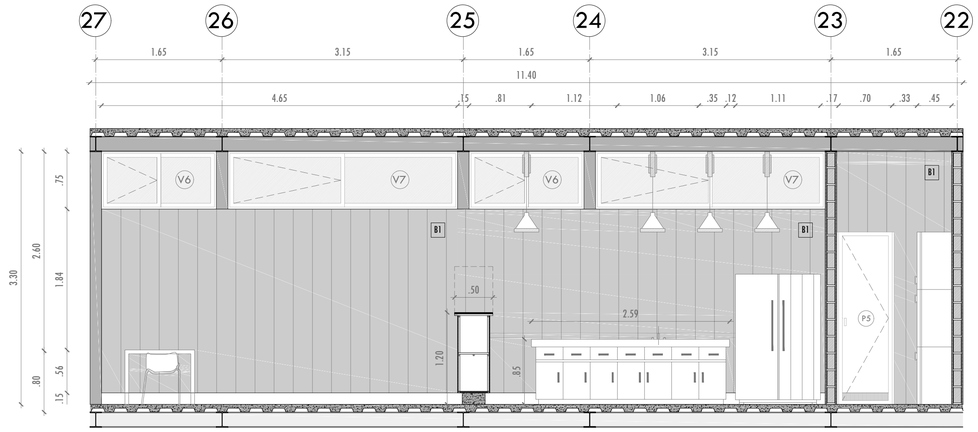


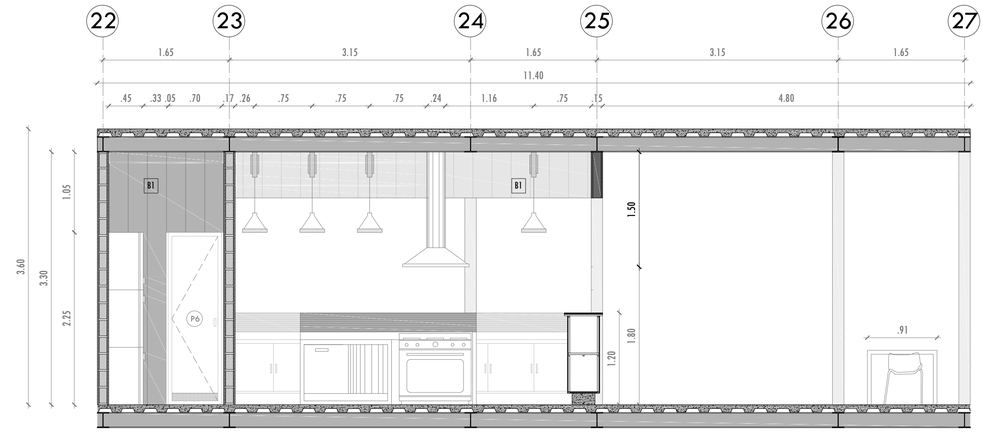
A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
B1 D 01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

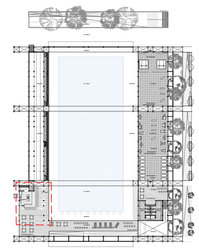
ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAUCA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO ADHADNC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGON ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (PERFIL DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE BAÑO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	







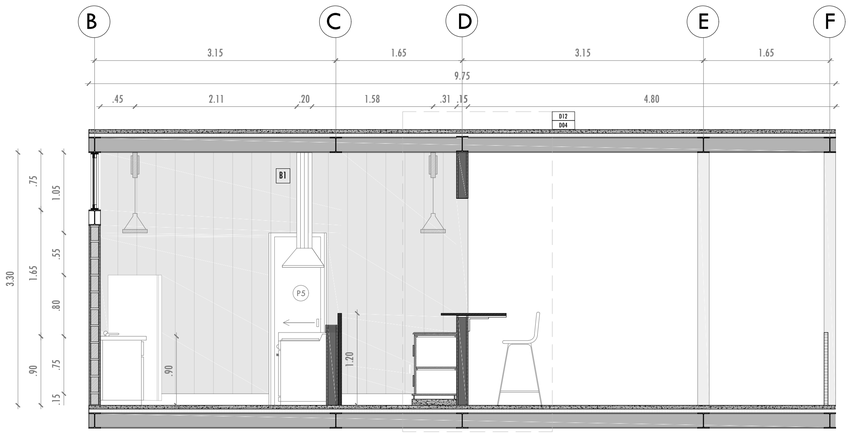


A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
D1 D-01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 58X58CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 60X60
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO 60X60MC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCEMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGÓN ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (PERFIL DE ACERO + PLANCHA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

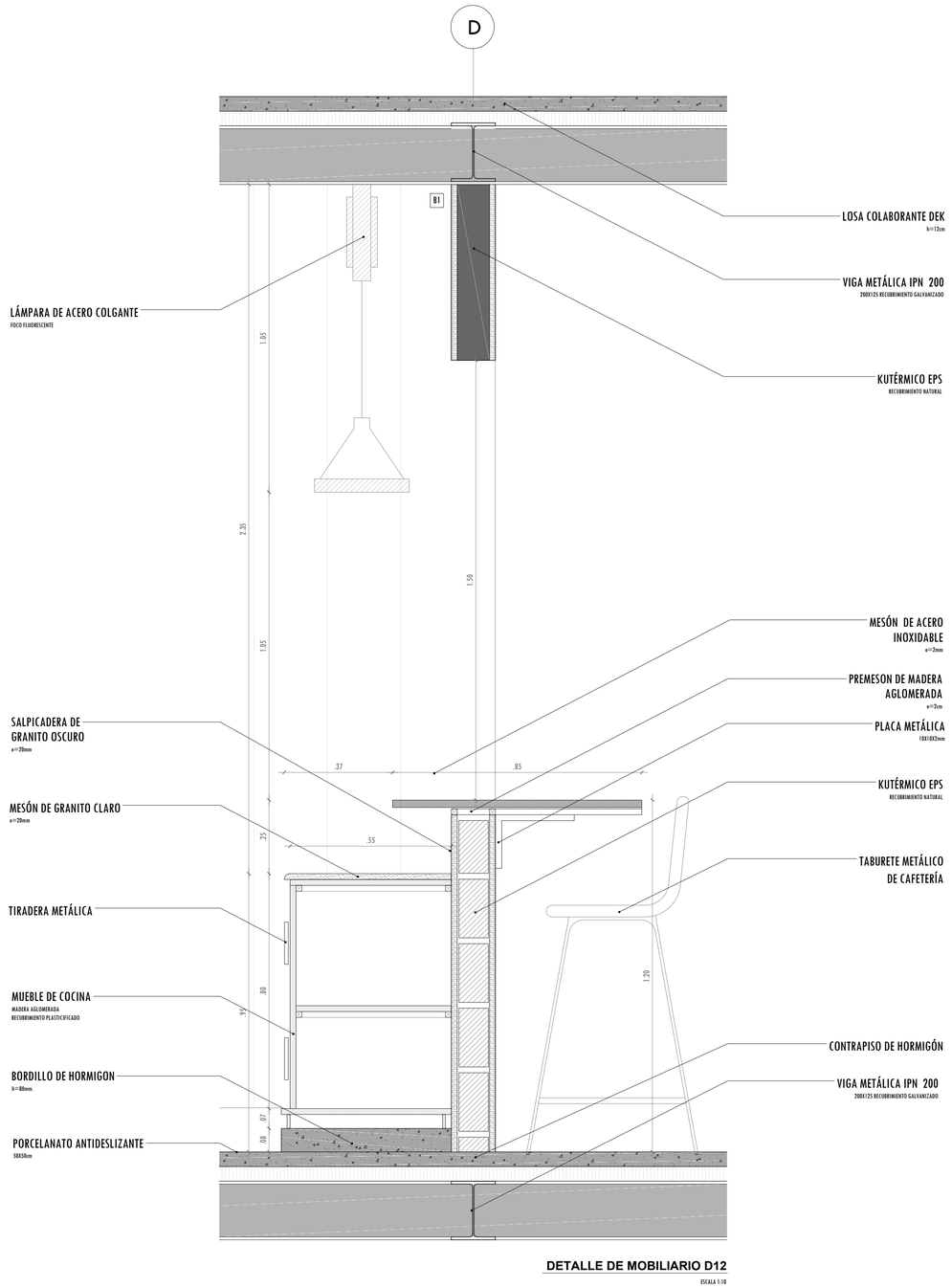
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE CAFETERÍA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS

LÁMINA: **D03**



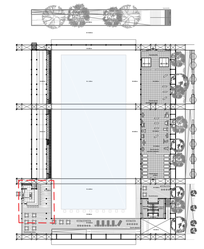
CORTE C-C'

ESCALA 1:50



DETALLE DE MOBILIARIO D12

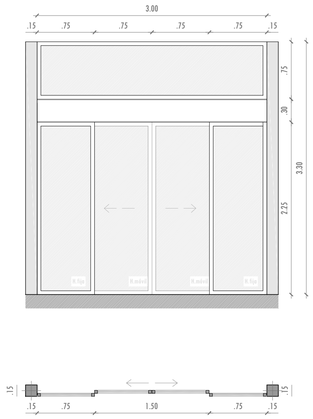
ESCALA 1:10



A1 B1 C1	A	ACABADO DE PISO
	B	ACABADO DE PARED
	C	ACABADO DE CUBIERTA
P/V		TIPO DE PUERTA
		TIPO DE VENTANA
B1 D01		NOMBRE DEL DETALLE
		LÁMINA QUE LO CONTIENE

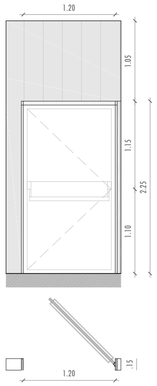
ACABADO DE PISO	
A1	PORCELANATO CLARO 50X50CM
A2	CERÁMICA OSCURA 30X30
A3	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 50X50
A4	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE
A5	CERÁMICA VITRAICA AZUL (PARED)
A6	PISO DE CAUCHO NEGRO ADRADOC
A7	PISO DE MADERA
A8	PISO ENCIMENTADO PINTURA INDUSTRIAL
A9	HORMIGON ALISADO
A10	CÉSPED NATURAL
ACABADO DE PARED	
B1	KUTÉRMICO EPS ACABADO NATURAL
B2	VENTANA TIPO MAMPARA
B3	KUTÉRMICO + VENTANA
B4	KUTÉRMICO PINTURA ESPECIAL PARA HUMEDAD
B5	PLANCHA TOL MICROPERFORADO
B6	MURO VERDE
B7	CERAMICA CLARA 30X30
ACABADO CUBIERTA	
C1	ESTRUCTURA METÁLICA (VIGAS DE ACERO + PLACA COLABORANTE)
C2	PANELES SOLARES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: **D04**
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE CAFETERÍA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



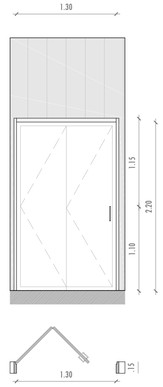
PUERTA P1

ESCALA 1:40



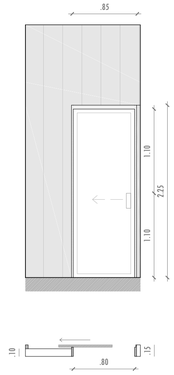
PUERTA P2

ESCALA 1:40



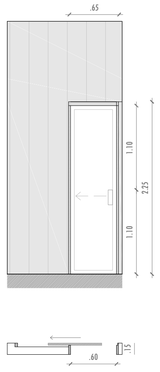
PUERTA P3

ESCALA 1:40



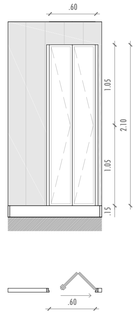
PUERTA P4

ESCALA 1:40



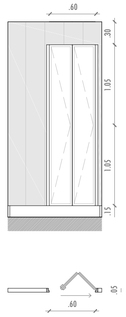
PUERTA P5

ESCALA 1:40



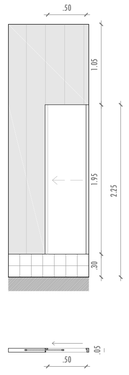
PUERTA P6

ESCALA 1:40



PUERTA P7

ESCALA 1:40

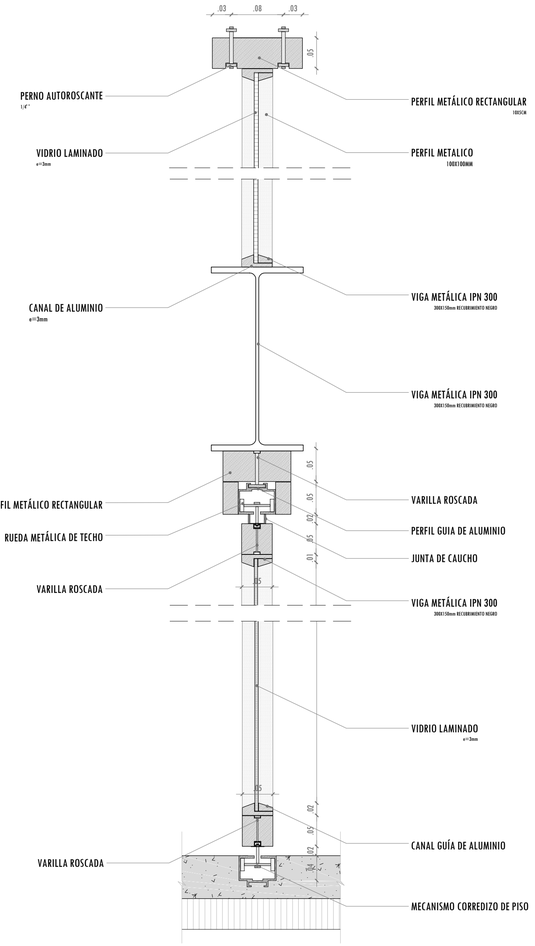


PUERTA P8

ESCALA 1:40

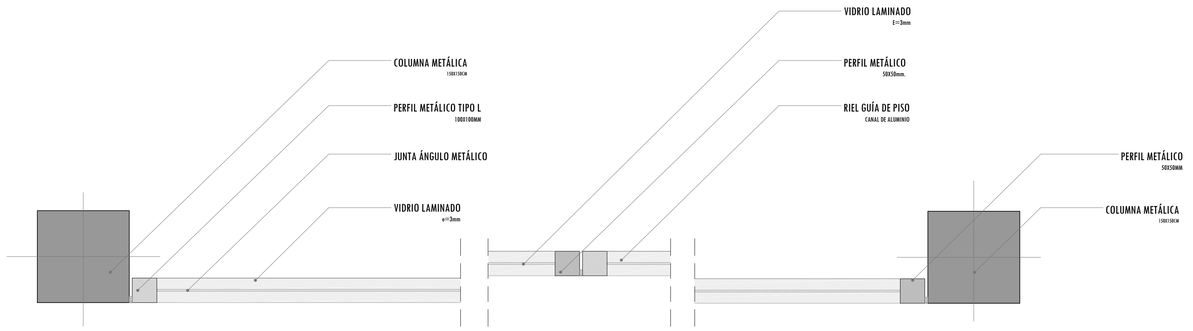
CUADRO DE PUERTAS

COD.	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P1	300	225	3	VIDRIO DE SEGURIDAD MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO CORREDIZA
P2	120	225	5	HOJA Y MARCO METÁLICO, CERRADURA ANTIPÁNICO, APERTURA TIPO BATIENTE
P3	130	225	5	HOJA Y MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO PLEGABLE
P4	80	225	8	HOJA Y MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO CORREDIZA
P5	60	225	3	HOJA Y MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO CORREDIZA
P6	60	210	8	HOJA Y MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO PLEGABLE
P7	60	210	6	HOJA Y MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO PLEGABLE
P8	50	200	8	HOJA ACRÍLICA TRASLUCIDA, MARCO METÁLICO, APERTURA TIPO PLEGABLE



CORTE PUERTA P1

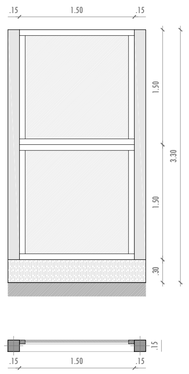
ESCALA 1:5



PLATA PUERTA P1

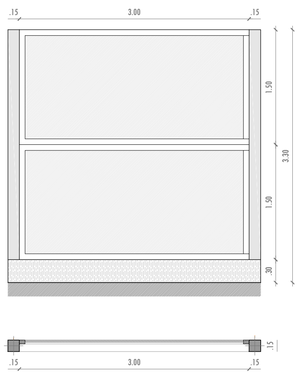
ESCALA 1:5

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE PUERTAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



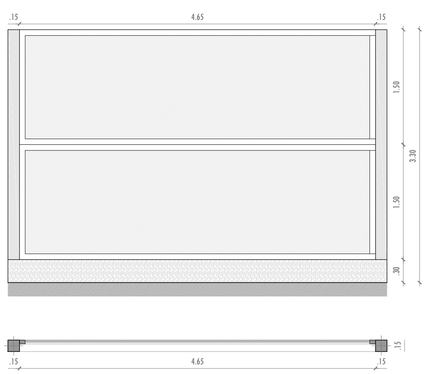
VENTANA V1

ESCALA 1:40



VENTANA V2

ESCALA 1:40



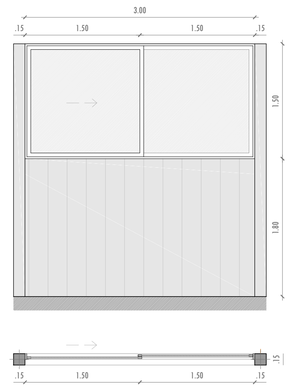
VENTANA V3

ESCALA 1:40



VENTANA V4

ESCALA 1:40



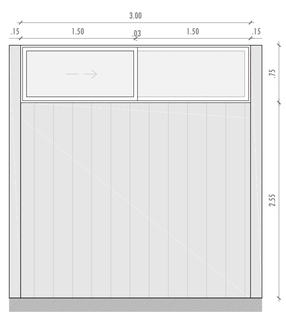
VENTANA V5

ESCALA 1:40



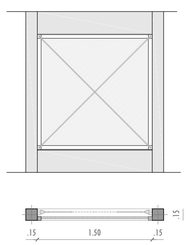
VENTANA V6

ESCALA 1:40



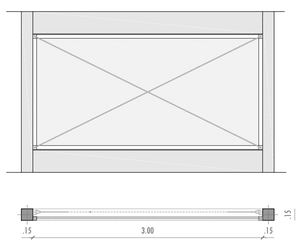
VENTANA V7

ESCALA 1:40



VENTANA V8

ESCALA 1:40

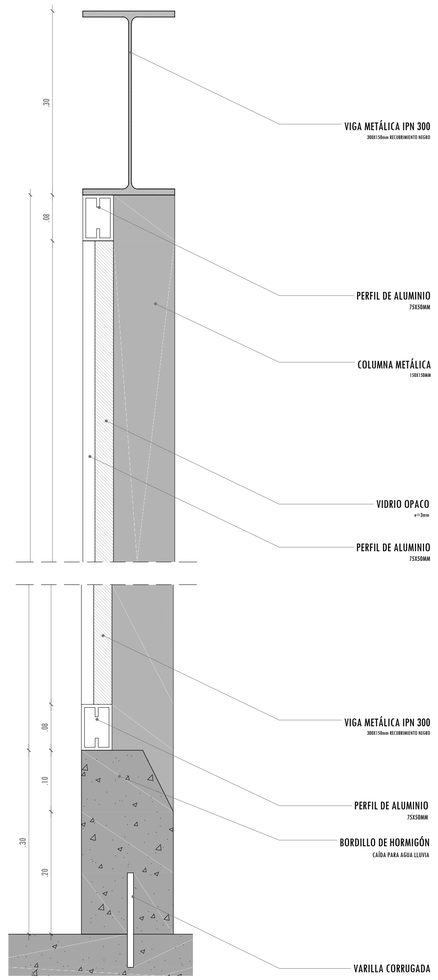


VENTANA V9

ESCALA 1:40

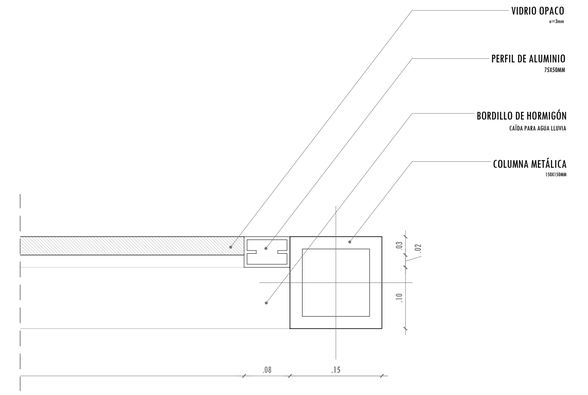
CUADRO DE VENTANAS

COD.	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
V1	150	330	25	Vidrio traslucido de 3mm. con perfileria de aluminio y bordillo de hormigón
V2	300	330	24	Vidrio traslucido de 3mm. con perfileria de aluminio y bordillo de hormigón.
V3	460	330	8	Vidrio traslucido de 3mm. con perfileria de aluminio y bordillo de hormigón.
V4	150	150	2	Vidrio claro de 3mm. perfileria de aluminio y hoja móvil deslizante.
V5	300	150	3	Vidrio claro de 3mm. perfileria de aluminio y hoja móvil deslizante.
V6	150	75	9	Vidrio claro de 3mm. perfileria de aluminio y hoja móvil deslizante.
V7	300	75	8	Vidrio claro de 3mm. perfileria de aluminio y hoja móvil deslizante.
V8	150	150	8	Vidrio templado de 3mm. perfileria de aluminio.
V9	300	150	2	Vidrio templado de 3mm. perfileria de aluminio.



CORTE VENTANA V1

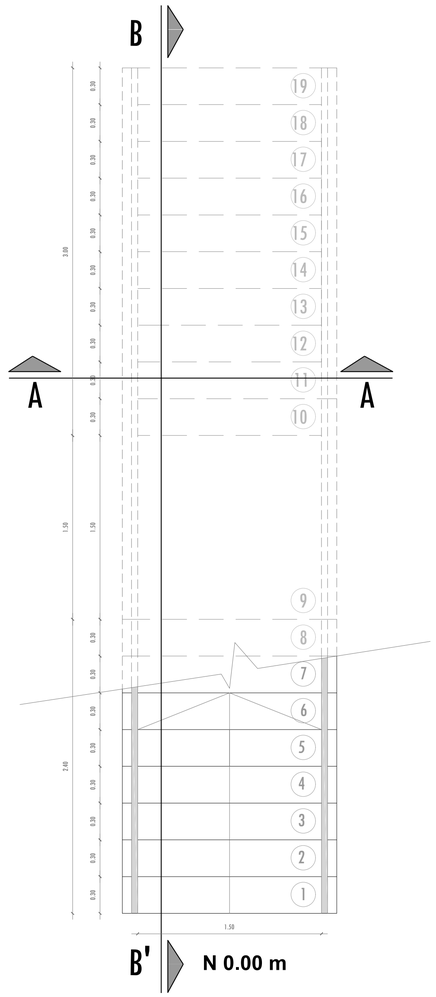
ESCALA 1:5



PLANTA VENTANA V1

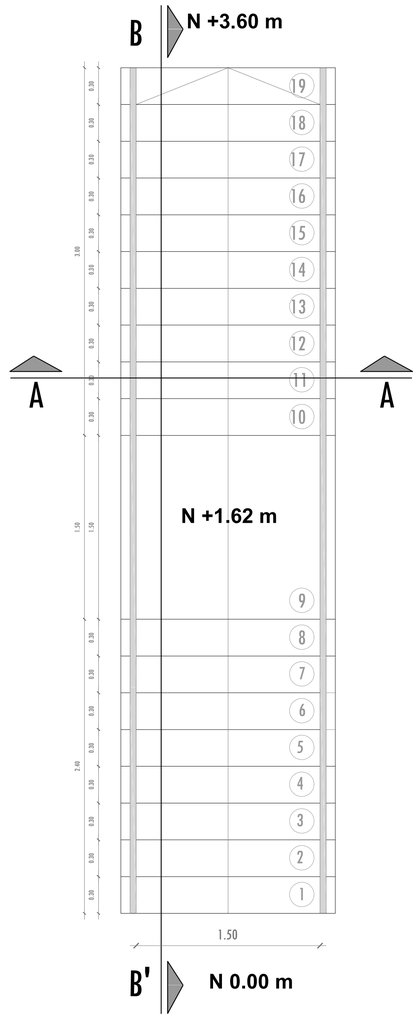
ESCALA 1:40

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE PUERTAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



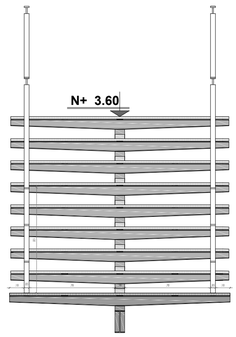
PLANTA BAJA ESCALERA

ESCALA 1:25



SEGUNDA PLANTA ESCALERA

ESCALA 1:25

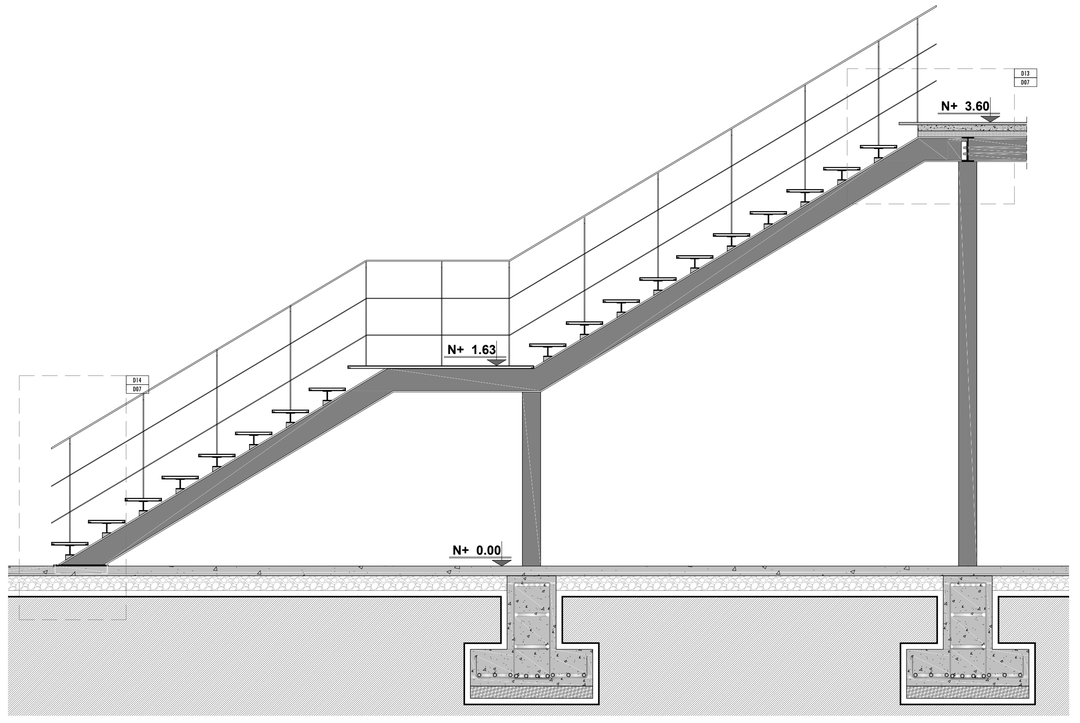


CORTE A-A'

ESCALA 1:25

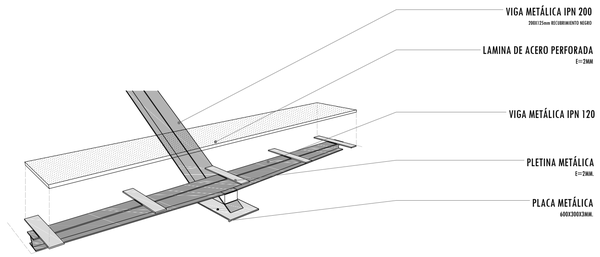
UNIÓN PLACA METÁLICA CON PISO

SIN ESCALA



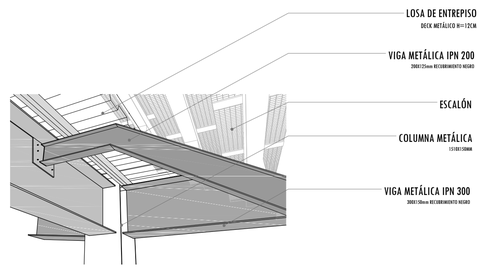
CORTE B-B'

ESCALA 1:25



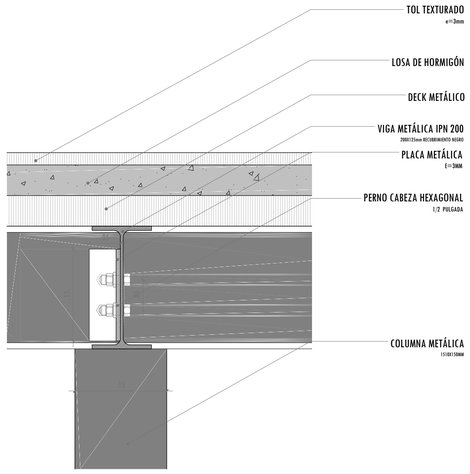
DETALLE DE ESCALÓN

SIN ESCALA



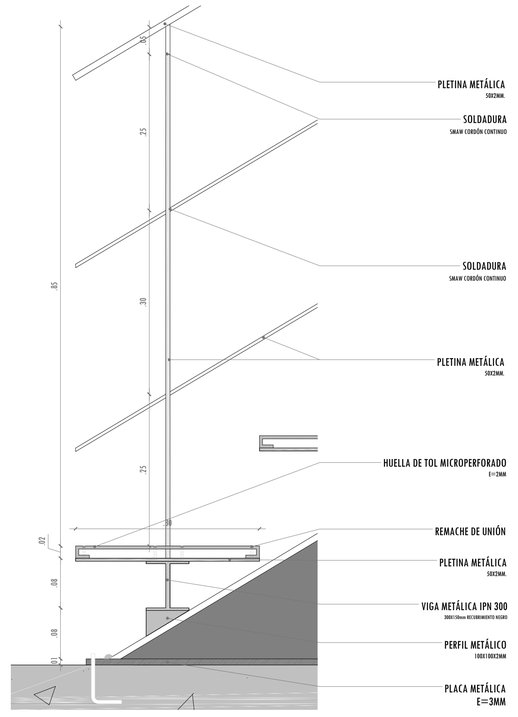
UNIÓN VIGA Y ENTREPISO

SIN ESCALA



D13: DETALLE ANCLAJE A LOSA

ESCALA 1:10

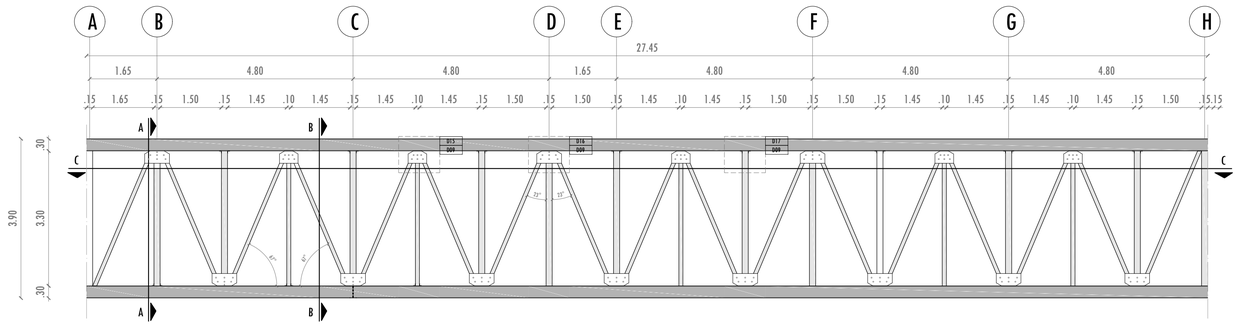


D14: DETALLE DE PASAMANO

ESCALA 1:10

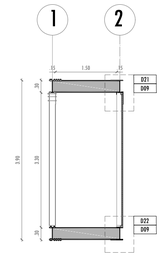
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D07
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: D1: DETALLE DE GRADA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

D1 / C 01	NOMBRE DEL DETALLE / LÁMINA QUE LO CONTIENE



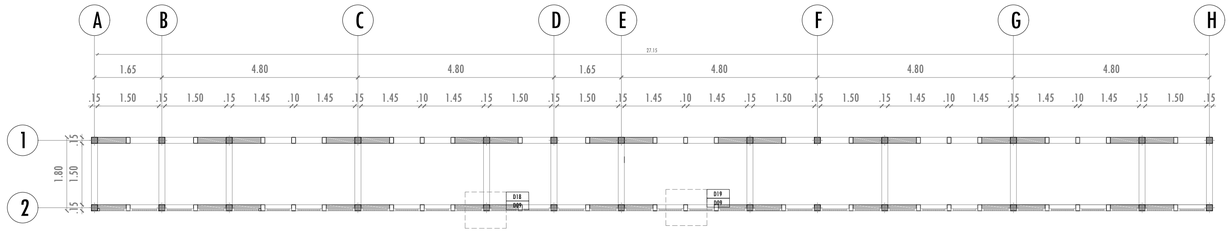
ELEVACIÓN CERCHA METALICA

ESCALA 1:75



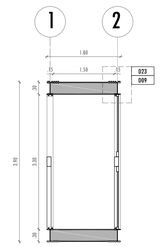
CORTE A-A'

ESCALA 1:75



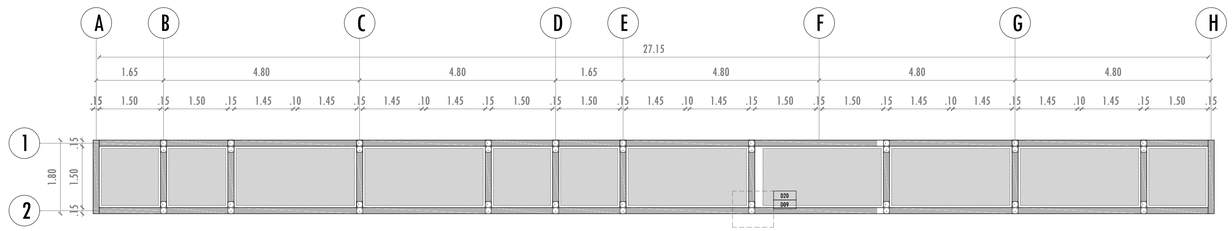
PLANTA CERCHA METALICA

ESCALA 1:75



CORTE B-B

ESCALA 1:75

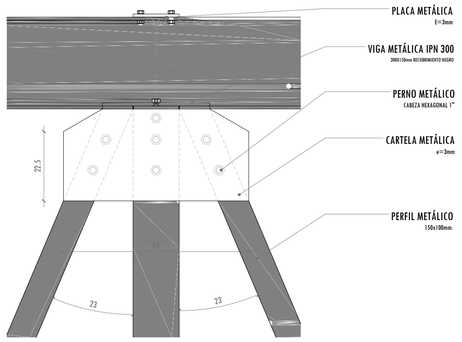


IMPLANTACIÓN CERCHA METALICA

ESCALA 1:75

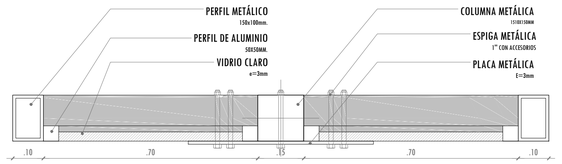
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D08
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE CERCHA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

DETALLE ARMADO DE CERCHA METALICA



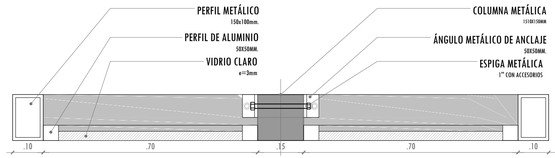
D:15 CARTELA TIPO 1

ESCALA 1:10



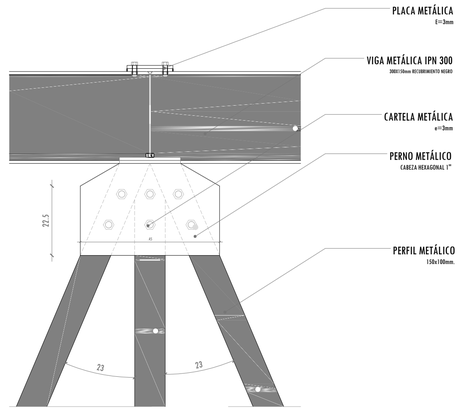
D:18 CERCHA 1

ESCALA 1:10



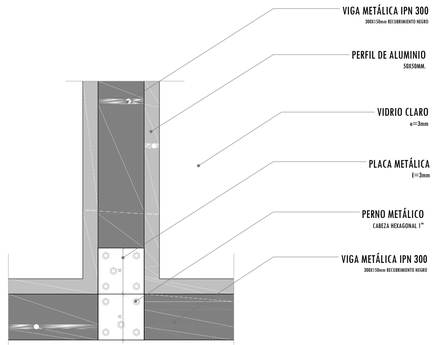
D:19 CERCHA 2

ESCALA 1:10



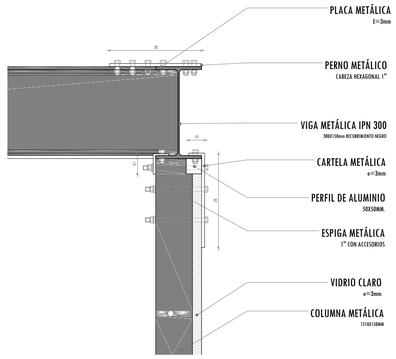
D:16 CARTELA TIPO 2

ESCALA 1:10



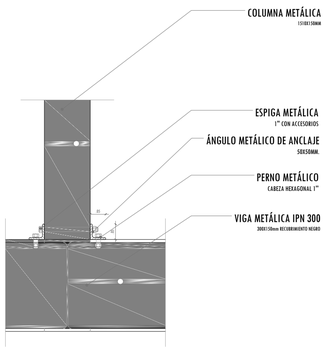
D:20 PLACA 1

ESCALA 1:10



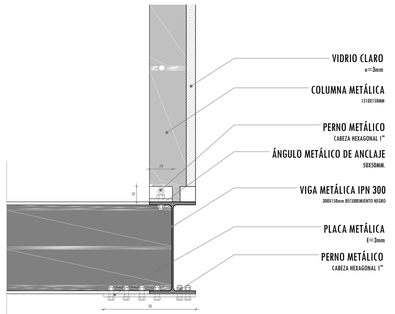
D:21 PLACA 2

ESCALA 1:10



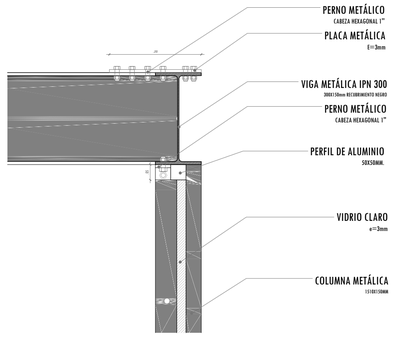
D:17 ÁNGULO DE ANCLAJE

ESCALA 1:10



D:22 PLACA 3

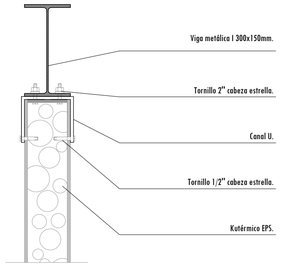
ESCALA 1:10



D:23 PLACA03

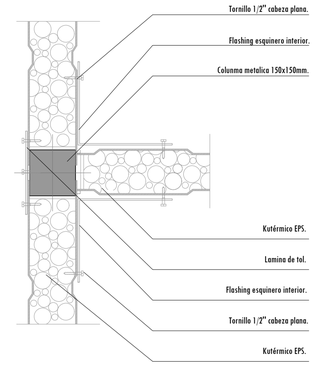
ESCALA 1:10

DETALLE INSTALACIÓN DE KUTÉRMICO EPS



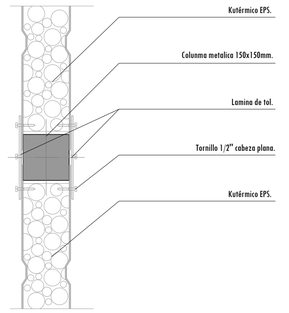
FIJACIÓN PANELES TECHO

ESCALA 1:10



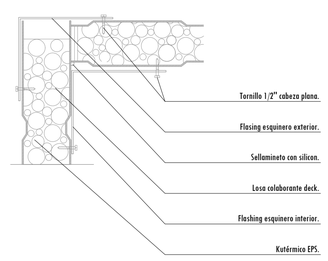
INTERSECCIÓN PANELES Y COLUMNA

ESCALA 1:10



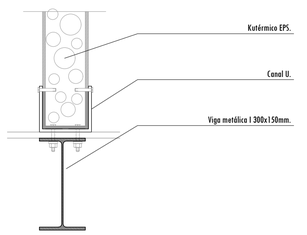
TRASLAPE PANELES Y COLUMNA

ESCALA 1:10



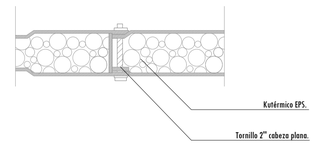
FIJACIÓN PANELES PISO TECHO

ESCALA 1:10



TRASLAPE ENTRE PANELES

ESCALA 1:10



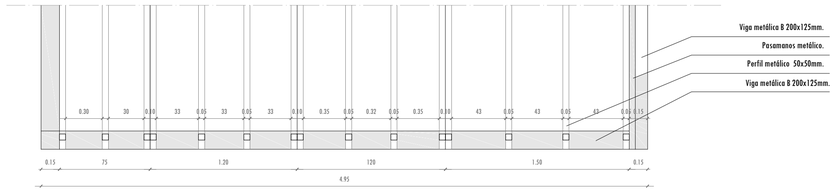
TRASLAPE ENTRE PANELES

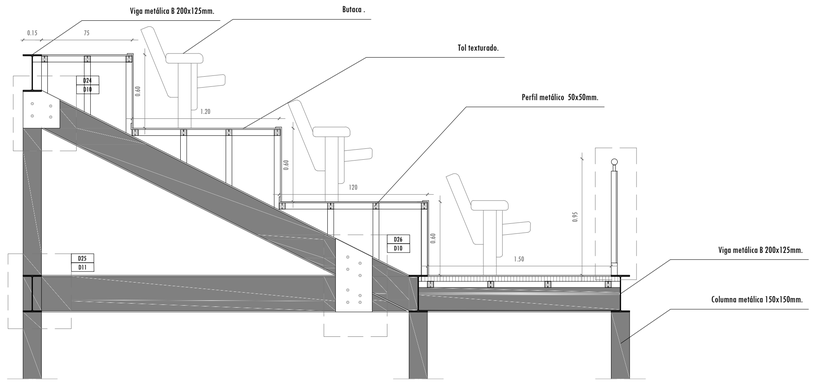
ESCALA 1:10

D1 C 01	NOMBRE DEL DETALLE LÁMINA QUE LO CONTIENE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: DETALLE VARIOS	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: D09

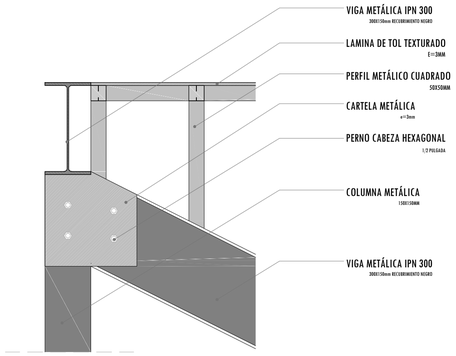
DETALLE ARMADO DE GRADA OBSERVACION PISCINA





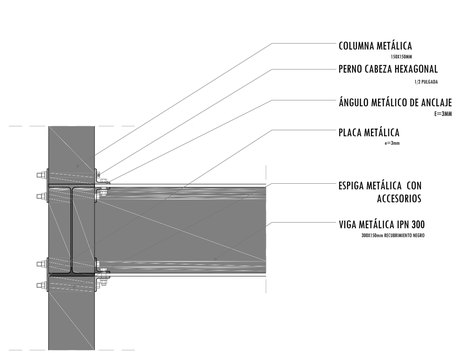
GRADERIOS PISCINA

ESCALA 1:25



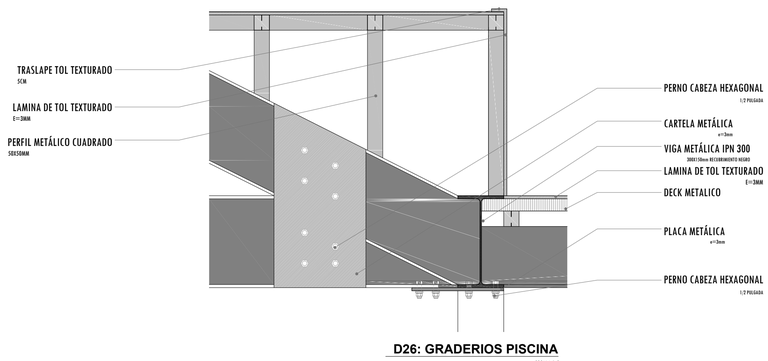
D24:GRADERIOS PISCINA

ESCALA 1:5



D:25 GRADERIOS PISCINA

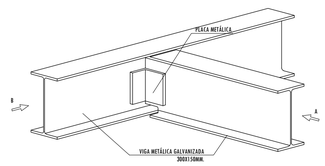
ESCALA 1:5



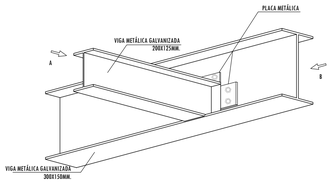
D26: GRADERIOS PISCINA

ESCALA 1:5

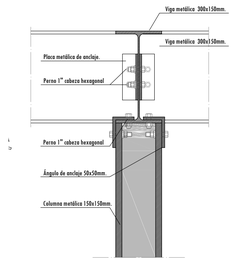
DETALLE ARMADO DE VIGAS



VIGA TIPO I

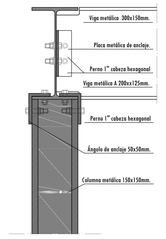


VIGA TIPO II



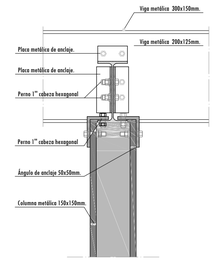
JUNTA DE VIGAS VISTA A

ESCALA 1:10



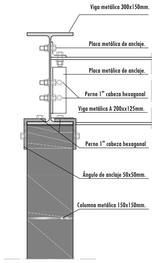
JUNTA DE VIGAS VISTA B

ESCALA 1:10



JUNTA DE VIGAS VISTA A

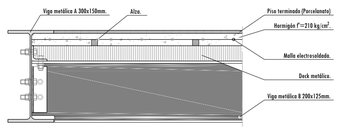
ESCALA 1:10



JUNTA DE VIGAS VISTA B

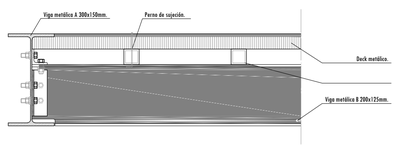
ESCALA 1:10

DETALLE DE LOSA Y CUBIERTA



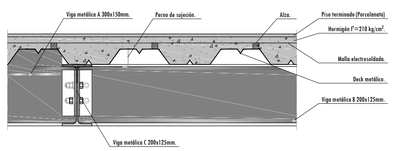
LOSA DE ORMIGON VISTA A

ESCALA 1:10



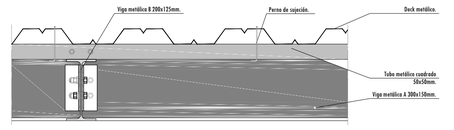
CUBIERTA METALICA VISTA A

ESCALA 1:10



LOSA DE HORMIGON VISTA B

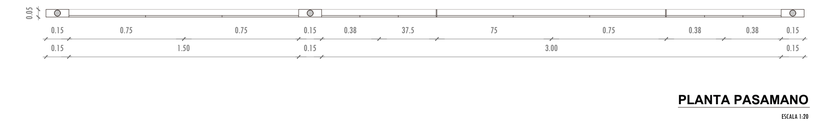
ESCALA 1:10



CUBIERTA METALICA VISTA B

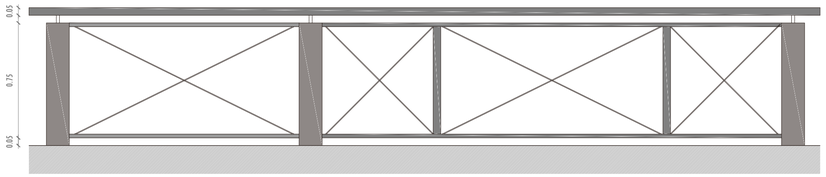
ESCALA 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D10
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLES VARIOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



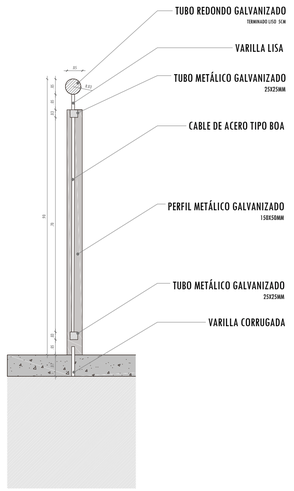
PLANTA PASAMANO

ESCALA 1:20



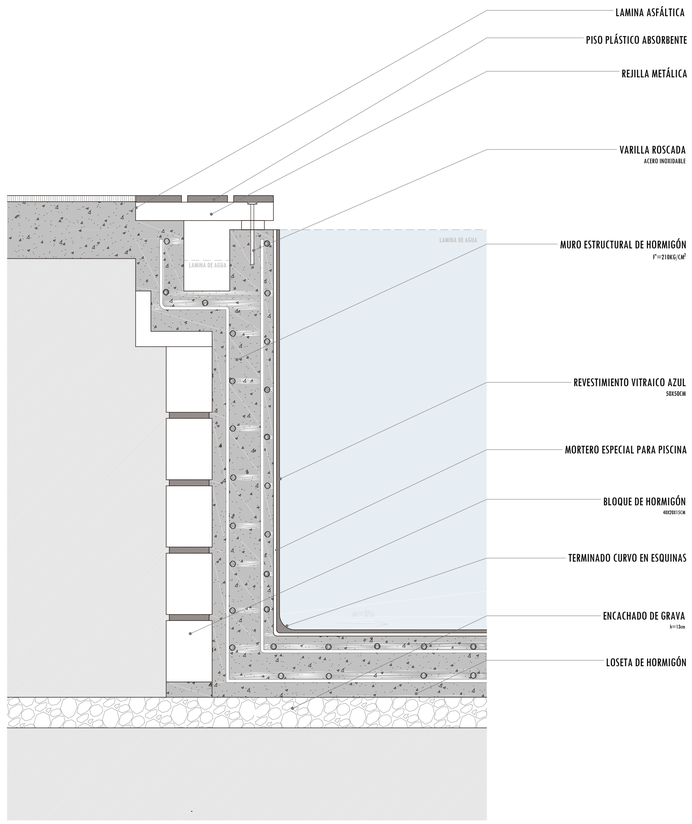
FACHADA PASAMANO

ESCALA 1:20



CORTE PASAMANO

ESCALA 1:10



DETALLE VASO PISCINA

ESCALA 1:10

CUADRO DE ACABADOS

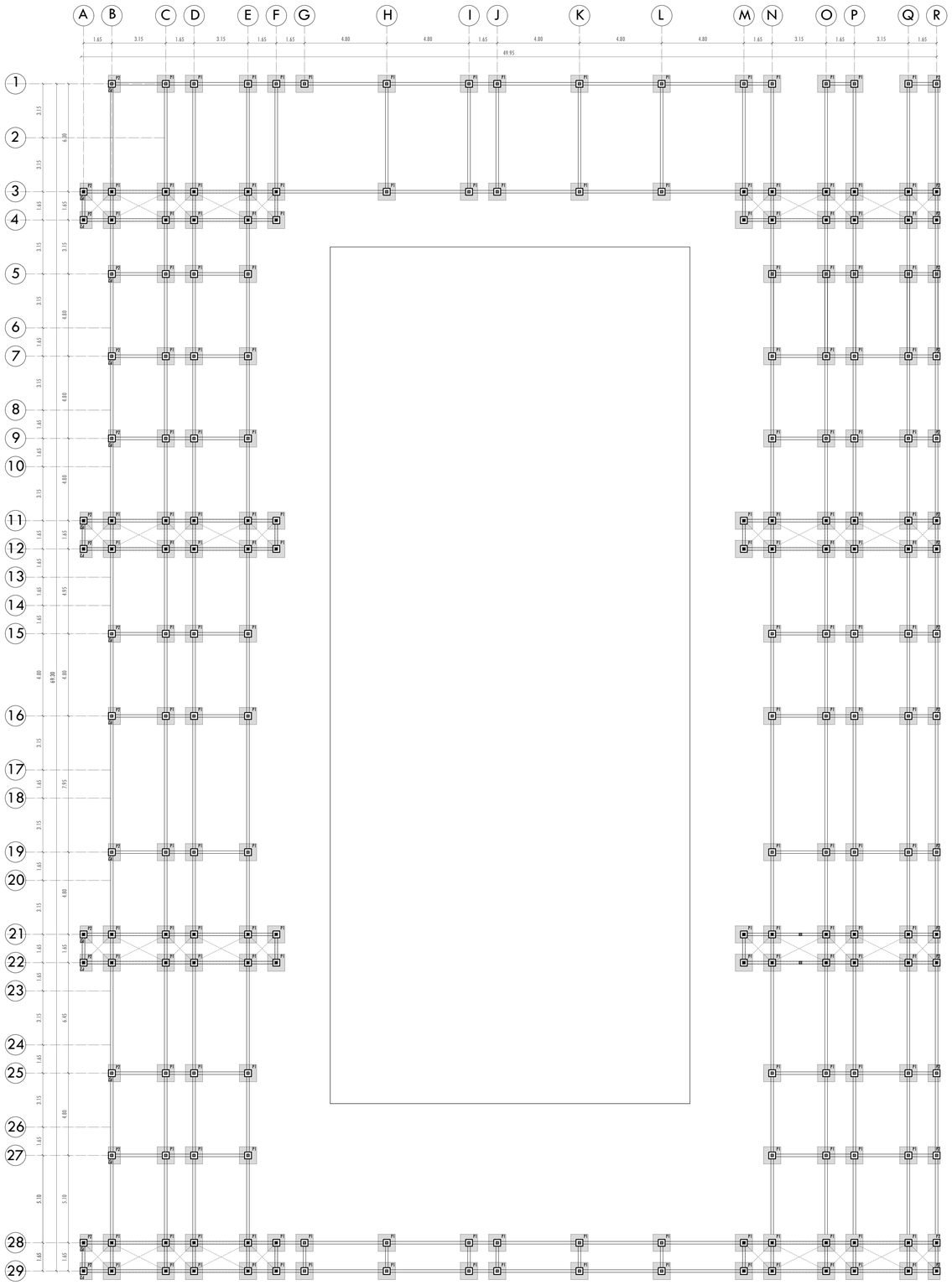
	ZONA	NIVEL	MATERIAL	CÓDIGO	ESPECIFICACIONES	COLOR	TEXTURA	MUESTRA
PISO	CIRCULACIONES INTERIORES ÁREAS DE DESCANSO	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	PORCELANATO CLARO	A1	50X50 CM.	BLANCO MATE	LISO	
	BAÑOS Y CAMERINOS	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	CERÁMICA OSCURA	A2	30X30 CM.	NEGRO MATE	RUGOSO	
	CAFETERÍA ÁREA DE PISCINA	N+0.00m. N+3.60m.	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE	A3	50X50 CM.	BLANCO MATE	RUGOSO	
	BORDE DE PISCINA BORDE ÁREA HÚMEDA	N-3.60m. N+0.00m.	PISO PLÁSTICO ABSORBENTE	A4	100X100CM.	AZUL	RUGOSO	
	PISCINA OLÍMPICA PISCINA POLAR HIDROMASAJE PISCINA FILTRO	N+0.00m . N-3.60m.	CERÁMICA VITRAICA	A5	50X50 CM.	AZUL	LISO	
	GIMNASIO BLOQUE DEPORTES DE CONTACTO BLOQUE GIMNASIA	N+3.60m. N+7.20m.	PISO DE CAUCHO	A6	60X60 CM.	NEGRO	RUGOSO	
	BLOQUE DEPORTES DE CONTACTO BLOQUE GIMNASIA	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	PISO FLOTANTE (MADERA)	A7	80.5X17.3 CM.	CAFÉ MATE	LISO	
	BODEGAS	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	ENCEMENTADO	A8	SIN FORMATO	GRIS	RUGOSO	
	PISOS EXTERIORES	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	HORMIGÓN ALISADO	A9	SIN FORMATO	GRIS OSCURO	RUGOSO	
	JARDINES	N-3.60m. N+0.00m. N+3.60m.	CÉSPED NATURAL	A10	SIN FORMATO	VERDE NATURAL	NATURAL	
PARED	GLOBAL	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	KUTÉRMICO EPS	B1	A MEDIDA	GRIS	LISO	
	GLOBAL	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	VENTANA TIPO MAMPARA	B2	VER CUADRO DE VENTANAS	NATURAL	LISO	
	GLOBAL	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	KUTÉRMICO EPS + VENTANA	B3	A MEDIDA	NATURAL	LISO	
	FACHADAS	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	TOL MICROPRFORADO	B4	A MEDIDA	GRIS BRILLANTE	LISO	
	BAÑOS	N+0.00m. N+3.60m. N+7.20m.	CERÁMICA CLARA	B5	50X50 CM.	BLANCO	LISO	
TECHO	GLOBAL	N+3.60m. N+7.20m. N+10.80m.	ESTRUCTURA METÁLICA	C1	A MEDIDA	GRIS-NEGRO	LISO	
	PISCINA OLÍMPICA	N+10.80m.	PANELES SOLARES	C2	210X60CM.	NATURAL	LISO	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: D11
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLES VARIOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

ASESORÍA DE ESTRUCTURAS

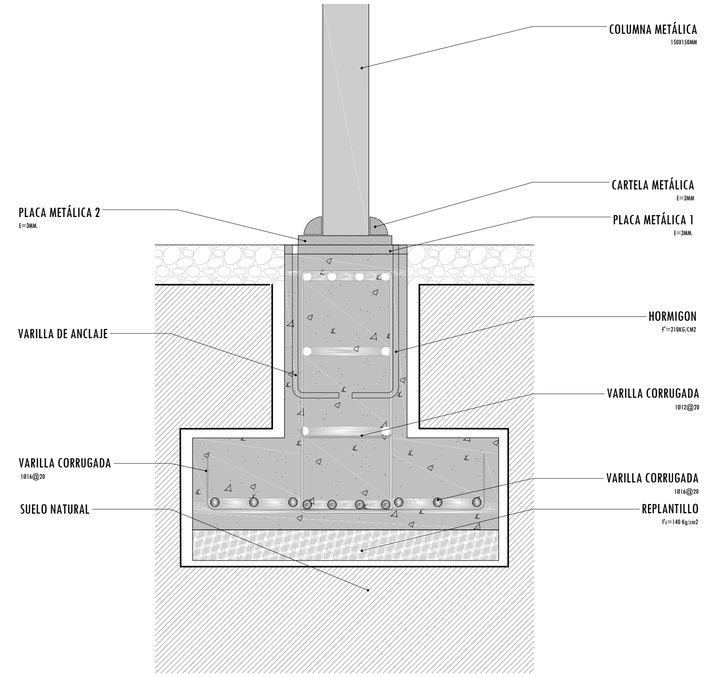
ÍNDICE

CIMENTACIÓN ____ **E01**
DETALLE DE COLUMNAS ____ **E02**
DETALLE DE ENTREPISOS ____ **E03**
DETALLE DE UNIONES ____ **E04**
3D ESTRUCTURAL ____ **E05**



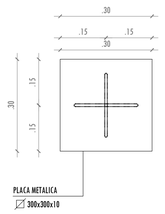
PLANTA DE CIMENTACIÓN

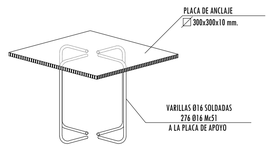
ESCALA 1:150



DETALLE DE PLINTO

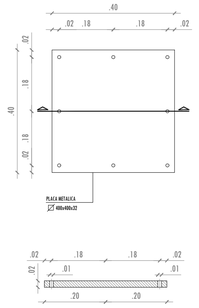
ESCALA 1:10





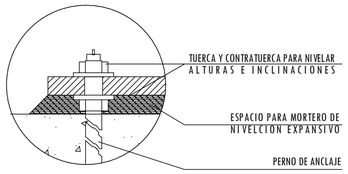
DETALLE PLACA METÁLICA 1

ESCALA 1:10



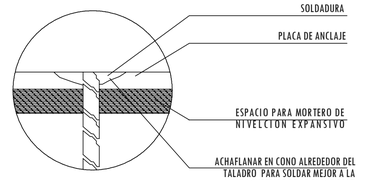
DETALLE PLACA METÁLICA 2

ESCALA 1:10



DETALLE PERNO A EN PLACA1

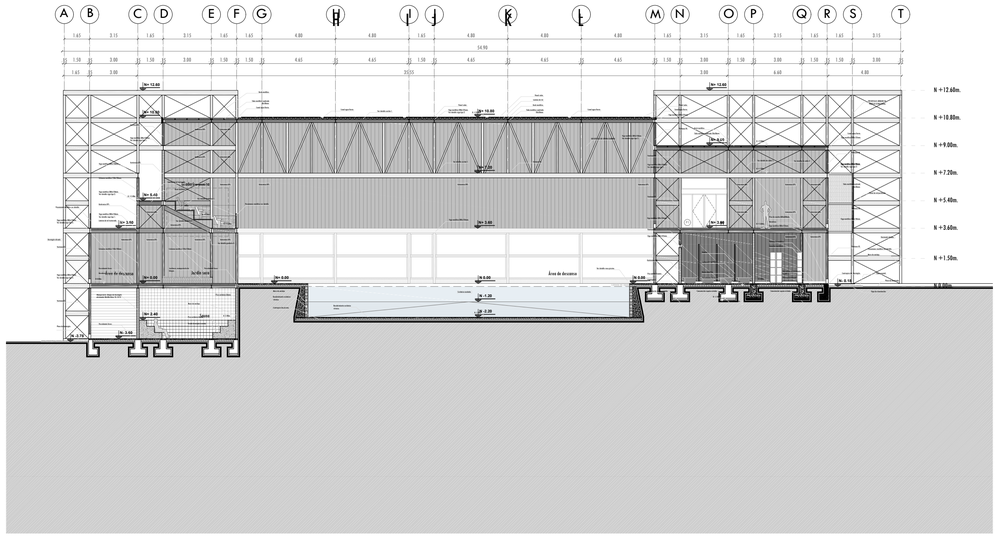
SIN ESCALA



DETALLE PERNO B EN PLACA 1

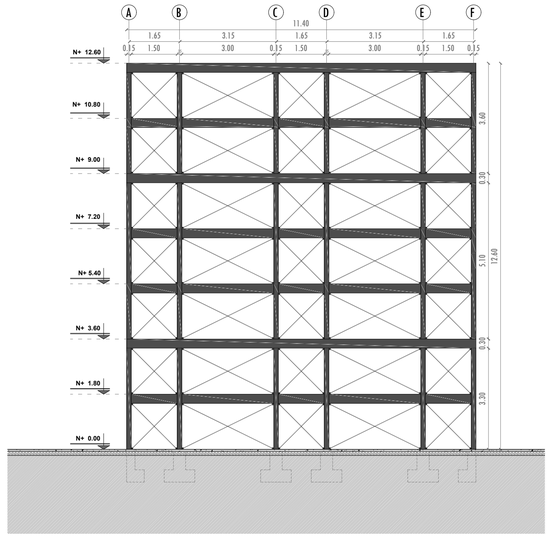
SIN ESCALA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: E01
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CIMENTACIÓN	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



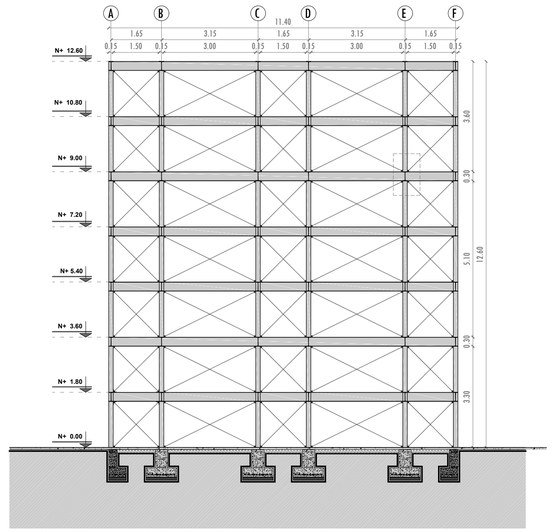
CORTE CONSTRUCTIVO

ESCALA 1:200



PÓRTICO ESTRUCTURAL FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:100



PÓRTICO ESTRUCTURAL CORTE LONGITUDINAL

ESCALA 1:100

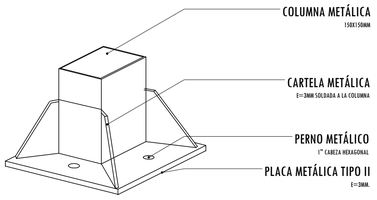


Designaciones		Área	Peso	Propiedades Estáticas			
				Momento de Inercia	Módulo de la sección elástica		Radio de giro
B	e	A	P	I	W		I
mm	mm	cm²	kg/m	cm⁴	cm³		cm
20	1.40	0.99	0.78	0.56	0.56		0.75
	1.50	1.05	0.83	0.58	0.58		0.75
	1.80	1.23	0.96	0.68	0.68		0.73
	2.00	1.35	1.06	0.73	0.73		0.73
25	1.40	1.27	1.00	1.10	0.88		0.93
	1.50	1.35	1.06	1.22	0.97		0.95
	1.80	1.59	1.25	1.49	1.19		0.94
	2.00	1.77	1.39	1.69	1.35		0.92
30	1.40	1.55	1.22	2.08	1.39		1.16
	1.50	1.65	1.30	2.30	1.47		1.18
	1.80	1.95	1.53	2.93	1.68		1.14
	2.00	2.19	1.72	3.33	1.85		1.10
40	1.40	2.11	1.66	5.16	2.58		1.57
	1.50	2.25	1.77	5.48	2.75		1.56
	1.80	2.67	2.09	6.29	3.19		1.55
	2.00	2.94	2.31	6.90	3.47		1.54
	2.50	3.61	2.83	8.25	4.17		1.51
	3.00	4.21	3.30	9.36	4.68		1.49
	4.00	5.29	4.20	11.18	5.59		1.45
50	1.40	2.67	2.10	10.87	4.17		1.97
	1.50	2.85	2.24	11.57	4.43		1.97
	1.80	3.39	2.66	13.61	5.23		1.96
	2.00	3.74	2.93	14.75	5.66		1.95
	2.50	4.59	3.60	16.96	6.78		1.92
	3.00	5.41	4.25	18.84	8.04		1.90
	4.00	6.86	5.40	21.62	8.65		1.80
60	1.80	4.11	3.23	22.20	7.40		2.32
	2.00	4.54	3.56	25.15	8.38		2.35
	2.50	5.59	4.39	30.36	10.12		2.33
	3.00	6.61	5.19	35.12	11.72		2.31
	4.00	8.46	6.64	41.77	13.92		2.22
70	1.50	4.65	3.65	31.48	9.00		2.60
	1.80	4.83	3.79	37.28	10.60		2.77
	2.00	5.34	4.19	40.73	11.64		2.76
	2.50	6.59	5.17	49.43	14.12		2.74
	3.00	7.81	6.13	57.56	16.45		2.71
	4.00	10.15	7.97	72.27	20.64		2.67
75	1.50	4.95	3.42	38.92	10.38		2.80
	1.80	5.75	4.52	46.30	12.35		2.84
	2.00	5.74	4.50	50.49	13.47		2.97
	2.50	7.09	5.56	61.40	16.37		2.94
	3.00	8.41	6.60	71.65	19.11		2.92
	4.00	10.95	8.59	90.29	24.08		2.87
90	1.80	6.99	5.49	80.29	17.84		3.39
	2.00	7.84	6.45	88.67	19.70		3.36
	2.50	8.59	6.74	108.57	24.13		3.36
	3.00	10.21	8.01	127.36	28.29		3.53
	4.00	13.39	10.48	160.45	35.21		3.48
100	2.00	8.94	7.02	123.01	24.60		3.71
	2.50	7.74	6.07	133.21	24.00		3.99
	3.00	9.69	7.59	159.65	30.13		3.96
	4.00	12.71	9.97	199.48	37.62		3.96
	5.00	14.96	11.75	228.48	40.79		3.84
	6.00	18.36	14.41	271.36	54.27		3.84
	8.00	21.83	16.98	317.00	62.45		3.80
125	3.00	14.41	11.31	394.33	56.73		4.98
	4.00	18.71	14.69	497.53	71.79		4.97
	5.00	23.36	18.33	592.87	88.46		4.87
	6.00	27.69	21.69	641.41	102.63		4.82
135	3.00	15.81	12.41	448.98	66.65		5.33
	4.00	20.56	16.13	581.80	86.19		5.32
	5.00	25.16	19.75	702.70	104.10		5.28
	6.00	29.61	23.24	810.45	121.57		5.23
150	3.00	17.21	13.51	625.76	83.03		6.03
	4.00	22.06	18.01	807.32	107.72		6.01
	5.00	26.76	22.25	982.37	130.98		5.93
	6.00	31.31	26.76	1149.61	153.28		5.83



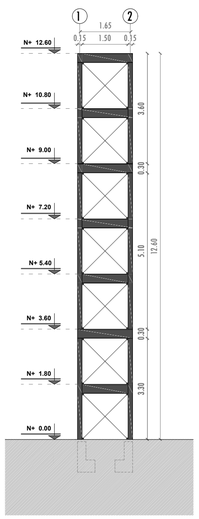
PÓRTICO ESTRUCTURAL PLANTA

ESCALA 1:100



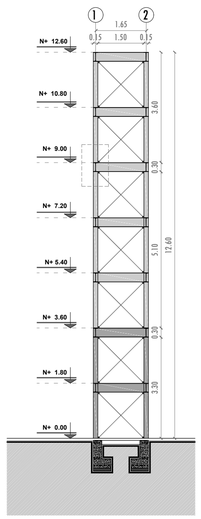
DETALLE ARMADO DE COLUMNAS

ESCALA 1:200



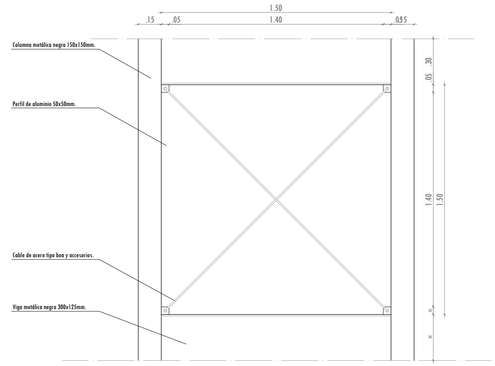
PÓRTICO ESTRUCTURAL FACHADA LATERAL

ESCALA 1:100



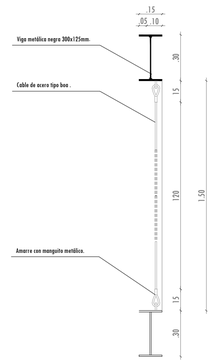
PÓRTICO ESTRUCTURAL CORTE TRANVERSAL

ESCALA 1:100



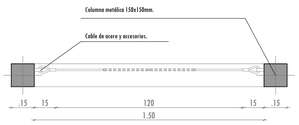
VISTA FRONTAL TENSOR DE ACERO

ESCALA 1:20



DETALLE TENSOR

ESCALA 1:5



PLANTA TENSOR DE ACERO

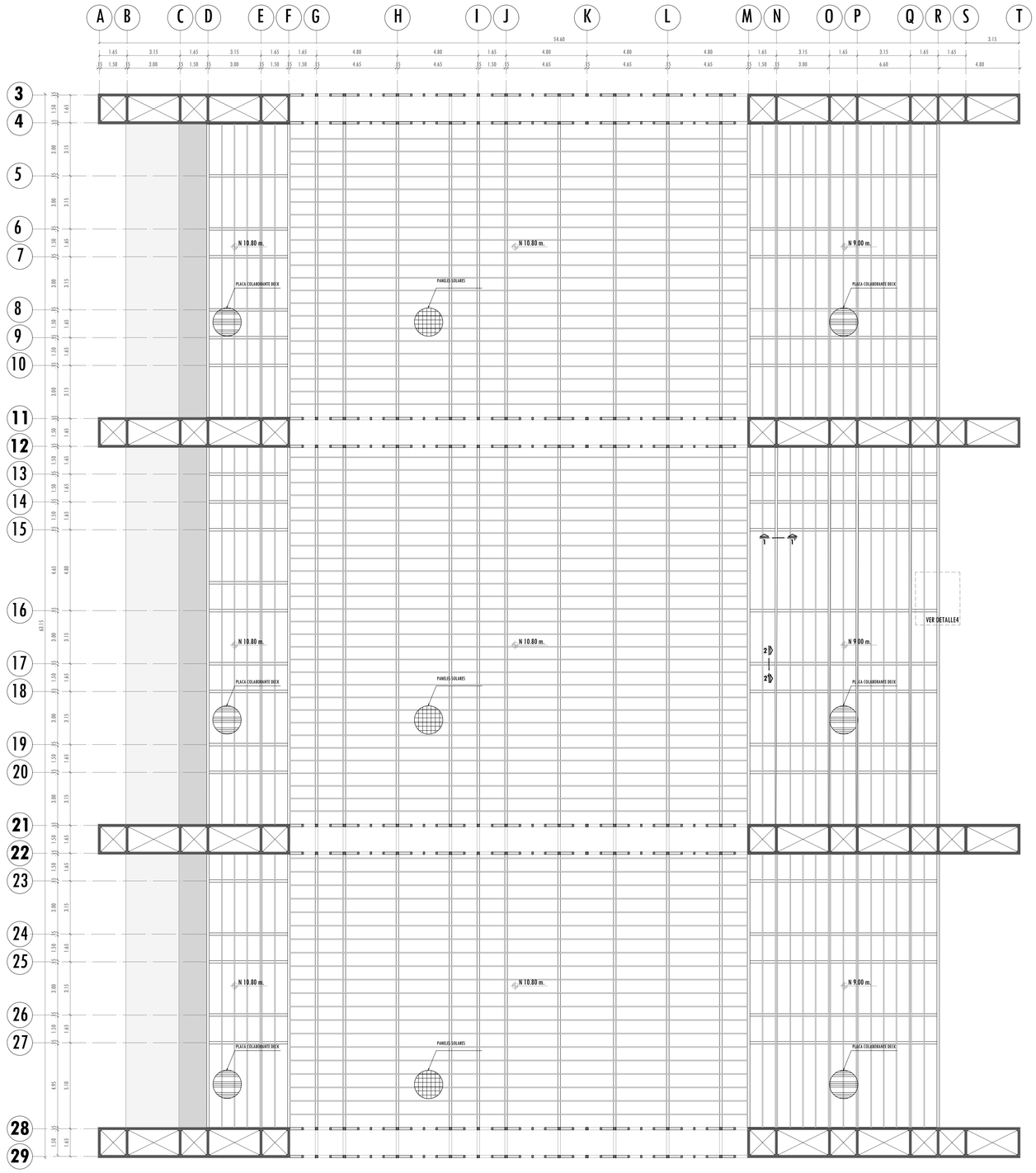
ESCALA 1:10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: COLUMNAS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA

FECHA: DICIEMBRE 2016

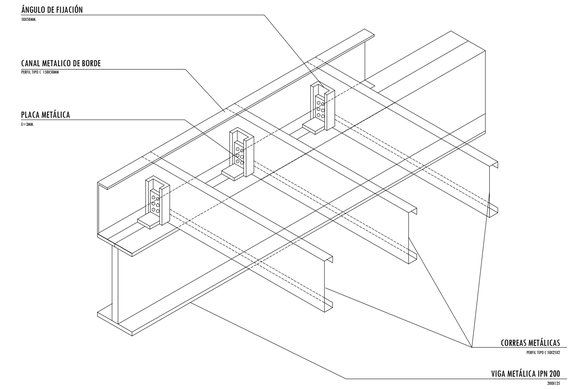
ESCALA: INDICADAS

LÁMINA: E02



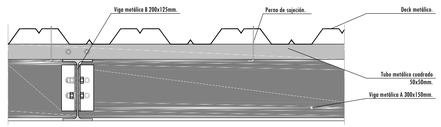
CUBIERTA CONSTRUCTIVA

ESCALA 1:100



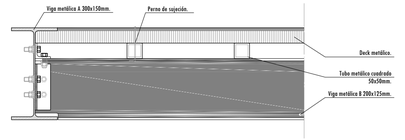
DETALLE 4: BORDE DE CUBIERTA

SIN ESCALA



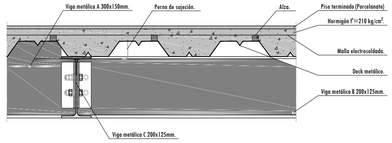
CUBIERTA METÁLICA CORTE 1-1'

ESCALA 1:10



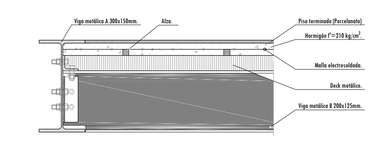
CUBIERTA METÁLICA CORTE 2-2'

ESCALA 1:10



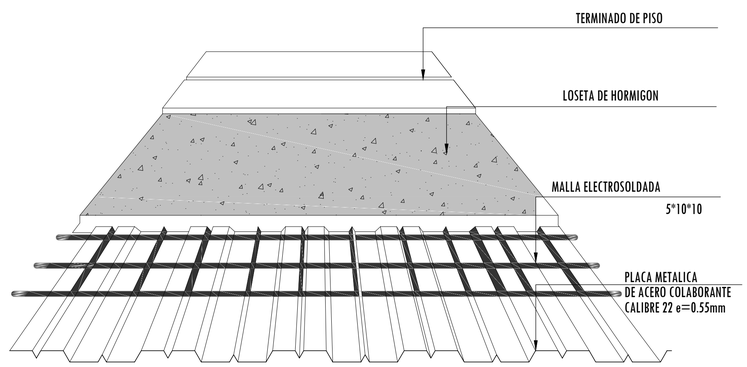
DETALLE LOSA DE HORMIGON CORTE 1-1'

ESCALA 1:10



DETALLE DLOSA DE HORMIGÓN CORTE 2-2'

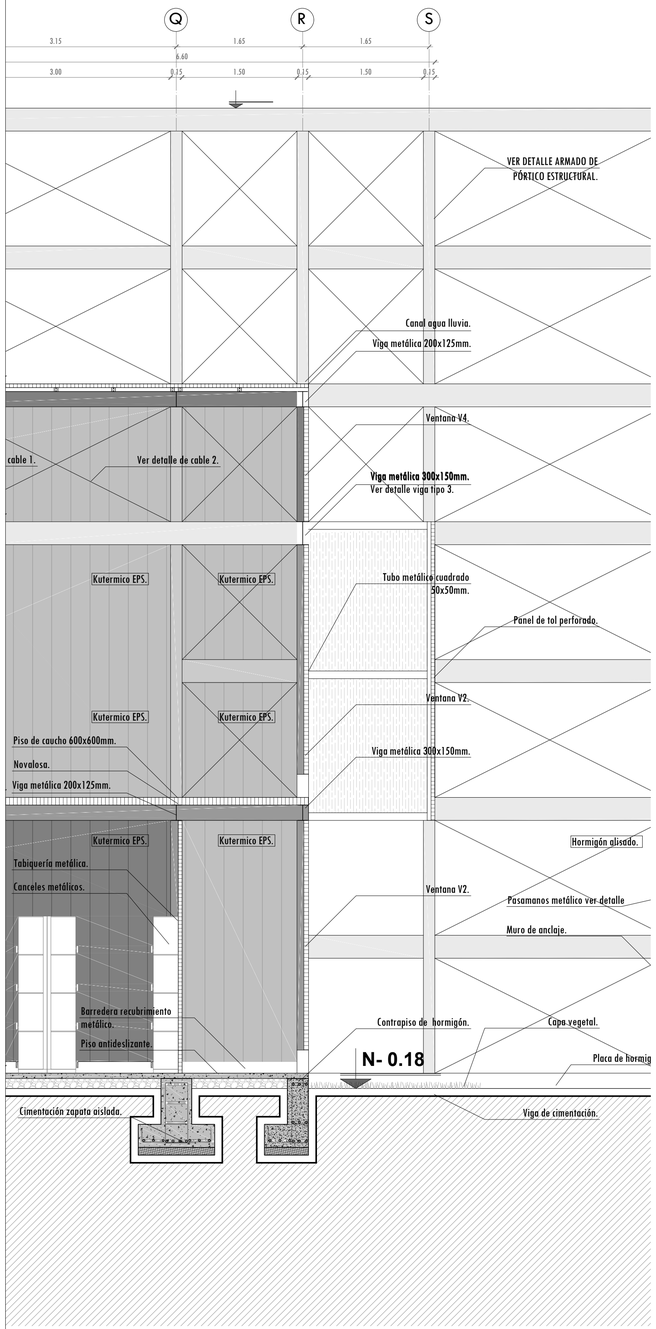
ESCALA 1:10



DETALLE LOSA DE HORMIGÓN

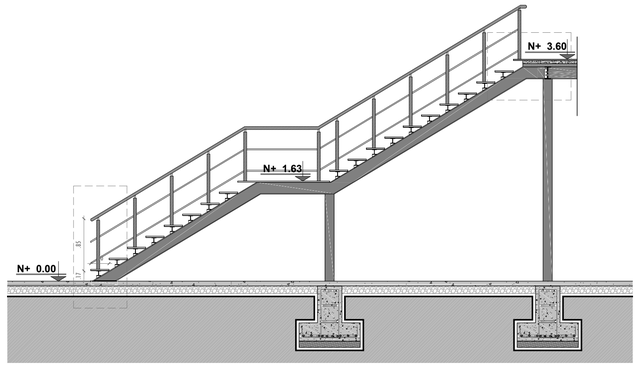
SIN ESCALA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: E03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE PISOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



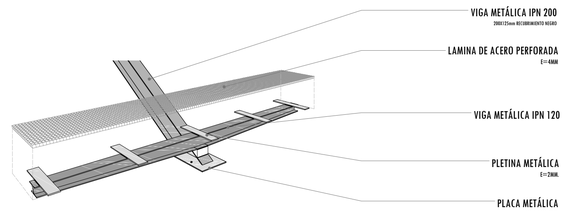
CORTE POR MURO

ESCALA 1:50



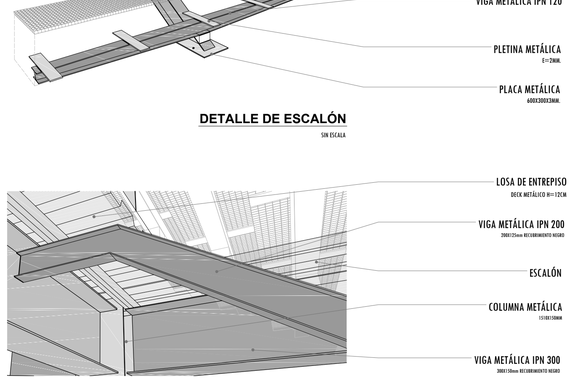
CORTE DE ESCALERA

ESCALA 1:50



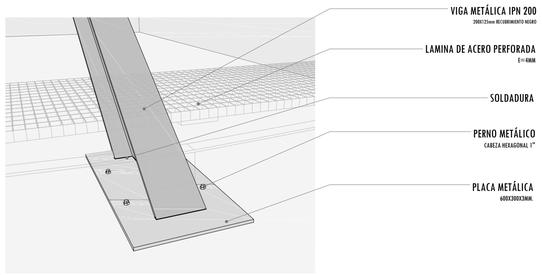
DETALLE DE ESCALÓN

SIN ESCALA



UNION ESCALER Y ENTREPISO

SIN ESCALA



DETALLE DE PLACA GRADA

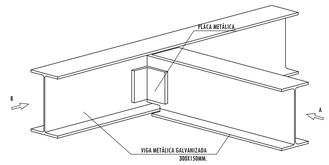
SIN ESCALA

PANEL KUTÉRMICO EPS PARA PARED

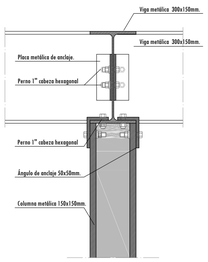
CAPACIDADES DE CARGA VS. SEPARACIÓN DE APOYOS

e	R value	P										
Espesor	Long term thermal	Peso										
Panel	resistance	Panel	C (carga)									
mm	m2 °k/Watts	kg/m2	kg/m2	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
35	3,55	7,26	L (m)=	2,25	2,20	1,61	1,14	0,61	1,97	1,90	1,38	1,00	0,55
50	5,07	7,53	L (m)=	2,53	3,49	2,82	2,23	1,56	3,14	3,04	2,47	2,00	1,35
75	7,60	7,98	L (m)=	4,91	4,90	4,18	3,44	2,67	4,40	4,31	3,59	3,04	2,28
100	10,13	8,43	L (m)=	6,40	6,36	5,52	4,75	3,87	5,71	5,58	4,78	4,22	3,28
150	15,20	9,33	L (m)=	8,36	8,01	7,08	6,28	5,37	7,42	6,95	6,28	5,64	4,48

Para cargas de succión por viento, aplicar un factor de 1.33 a la carga estimada

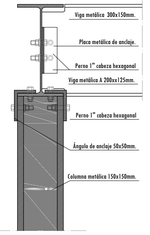


DETALLE UNIÓN DE VIGAS DE LA MISMA ALTURA



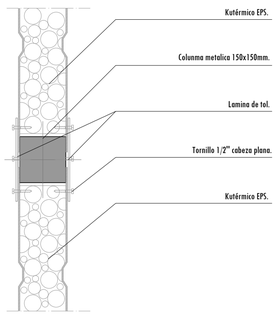
VIGA VISTA A

ESCALA 1:10



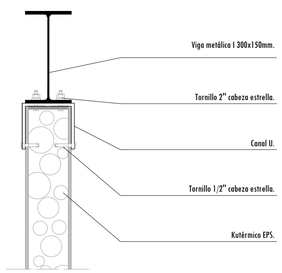
VIGA VISTA B

ESCALA 1:10



TRASLAPE PANELES KUTÉRMICO Y COLUMNA

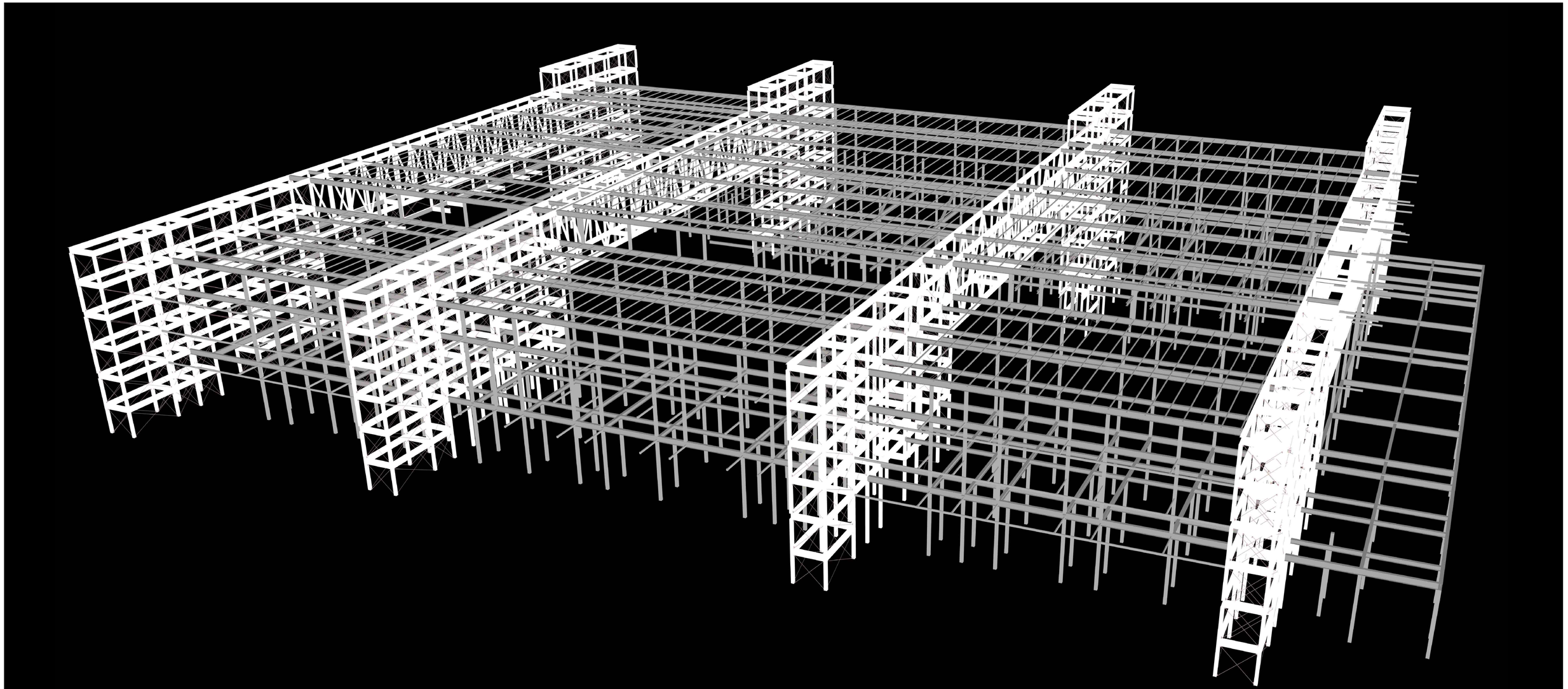
ESCALA 1:10



INTALACION KUTÉRMICO TECHO

ESCALA 1:10

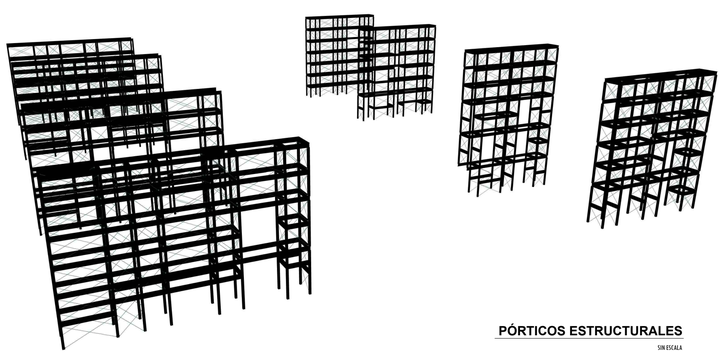
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: E04
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DETALLE DE UNIONES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	



3D ESTRUCTURAL VISTA GENERERAL

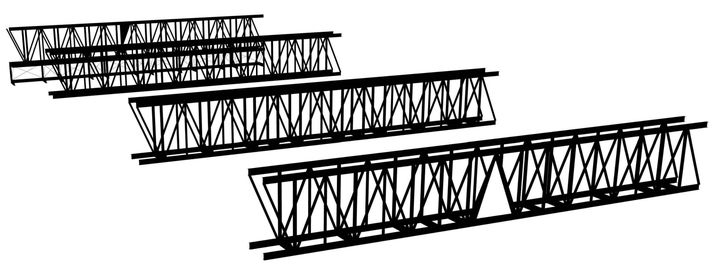
SIN ESCALA

DESPIECE



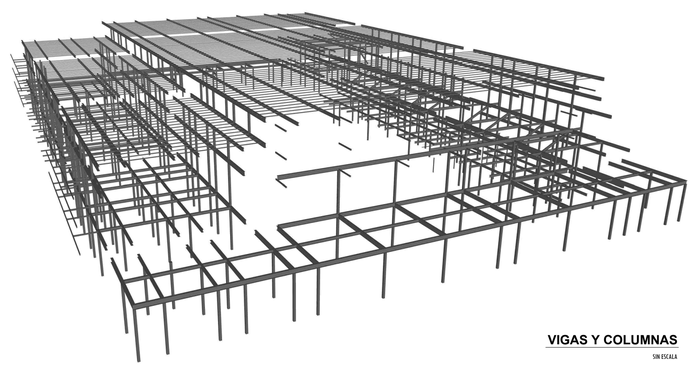
PÓRTICOS ESTRUCTURALES

SIN ESCALA



CERCHAS METÁLICAS

SIN ESCALA



VIGAS Y COLUMNAS

SIN ESCALA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. ALEX ALBUJA	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: E05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: 3D ESTRUCTURAL	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

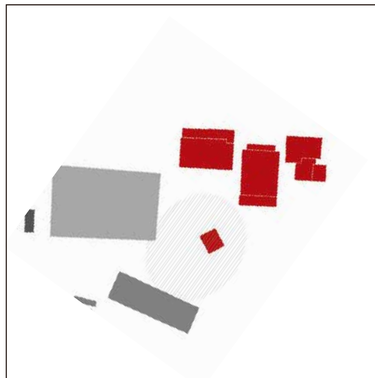
ASESORÍA DE PAISAJE

ÍNDICE

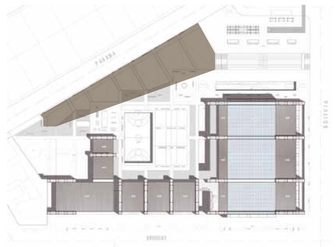
MATRIZ DE INTENCIONES ____ **P01-P02**
IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA ____ **P03**
INTERVENCIÓN DE PAISAJE ____ **P04**
CORTES GENERALES ____ **P05**
PLANO TEMÁTICO DE PISOS ____ **P06**
PLANO TEMÁTICO DE MOBILIARIO ____ **P07**
PLANO TEMÁTICO DE ÁRBOLES ____ **P08**
PLANO TEMÁTICO DE ARBUSTOS ____ **P09**
DISEÑO ESPACIOS ESPECÍFICOS ____ **P10-P12**

MATRIZ DE INTENCIONES

CIRCUNSTANCIAS



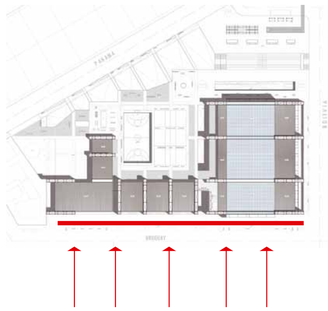
Confluencia de tres equipamientos (escala de ciudad) Terminal, Plaza de comercio y el Centro Deportivo, ademas de estar al inicio de un corredor de equipamientos (Universidad Técnica y la estación de tren)



Cambio de nivel genera una barrera física.



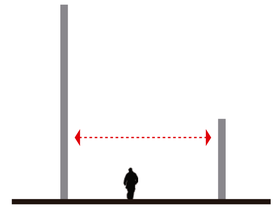
Colonización del lote por construcción o espacios duros (solo el 5% del lote es área verde).



Desconexión del proyecto con el lado que da frente al barrio Ingahurco, (barrio residencial emblemático de la ciudad).



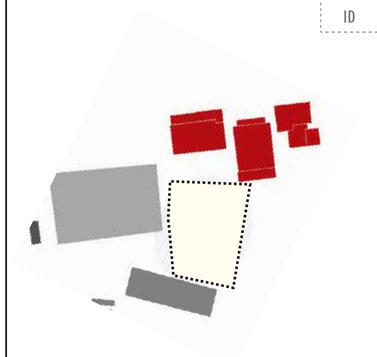
Falta de vegetación endémica en la zona.



Muros ciegos en diferentes zonas del proyecto.

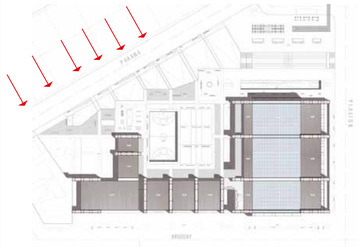
INTENCIONES

CS
ID



Generaren un vacío que vincule los diferentes equipamientos, ademas de enmarcar el inicio de este corredor de equipamientos.

CS
ID



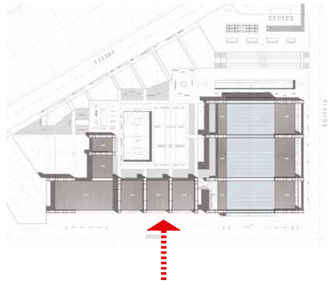
Vincular visualmente el proyecto a lo largo del borde, generando una barrera virtual mas no física.

ID
CT



Generar la mayor cantidad de área verde en el proyecto (40% del área total)

CS
SC



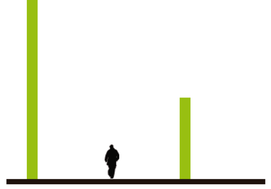
Generar una conexión directa a través del proyecto.

CT
ID



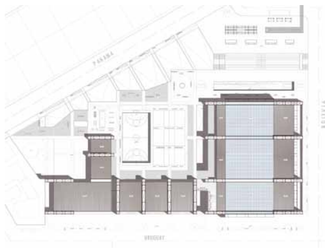
Por el clima de este sector (valle) introducir especies emblemáticas de la ciudad, tanto al interior como al exterior del proyecto.

CS
CT

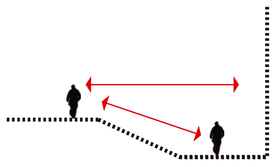


Ganar estos muros con vegetación.

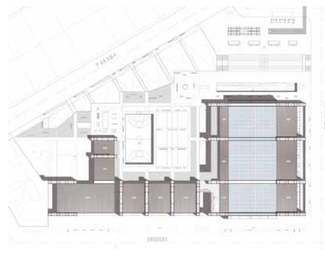
ESTRATEGIAS



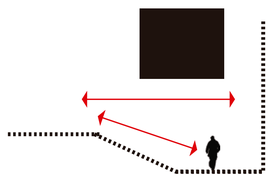
Proyectar una plaza que vincule los equipamientos, además de ayudar a la distribución y transición de los usuarios.



Generar topografía artificial (talud), generando una conexión visual ademas de un paso informal que rompe esta barrera.



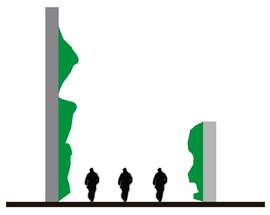
Generar jardines enterrados que sirvan tanto para espacios interiores como espacios exteriores.



Elevar el módulo de deporte de contacto, generando una planta libre con sombra y jardines secos que integren el proyecto con el barrio (conexión visual y física)



Generar huertos frutales y jardines de flores en espacios de estancia.



Generar jardines verticales (con plantas pequeñas que puedan ser cultivadas en macetas, ademas de muros verdes con plantas trepadoras en especial con plantas frutales.

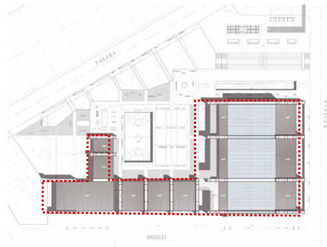
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P01
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MATRIZ DE INTENCIONES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

MATRIZ DE INTENCIONES

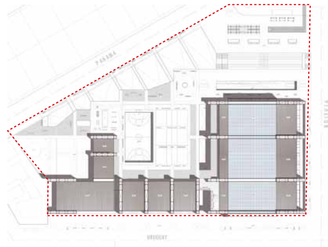
CIRCUNSTANCIAS



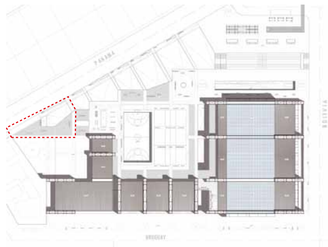
El proyecto integra dos programas el uno deportivo formativo y el otro deportivo recreativo.



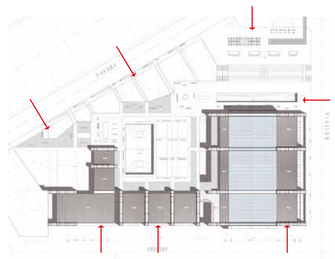
Al interior del proyecto se encuentra la mayor cantidad del programa de actividades.



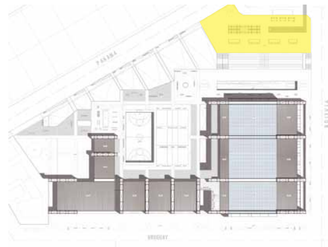
Falta de espacios públicos en los bordes del proyecto.



Existencia de un parqueadero exterior.



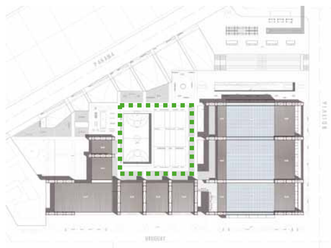
Varios accesos al proyecto, debido a las diferentes actividades que se desarrollan en el mismo.



Falta de sombra en espacios de estancia exterior del proyecto.

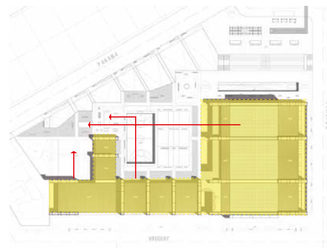
INTENCIONES

CS
ID



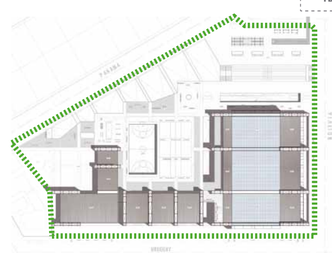
Delimitar el espacio destinado a la recreación por medio de vegetación.

ID
SC



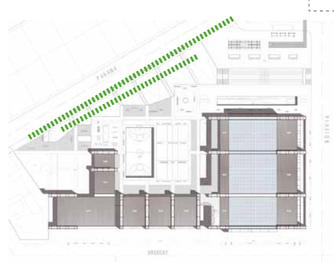
Exteriorizar el programa, para dar un carácter más público a las actividades deportivo - formativo.

CS
ID



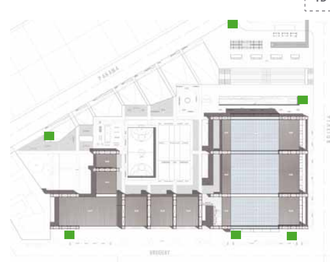
Ampliar el espacio público al exterior del proyecto.

CT



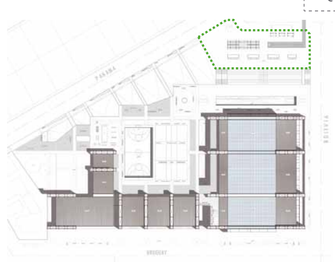
Reducir la visibilidad y la contaminación auditiva de los autos desde y hacia las zonas de recreación exterior.

CS
ID



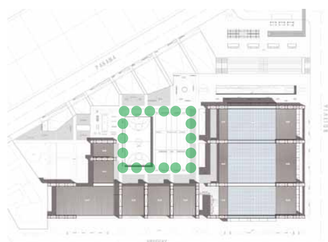
Jerarquizar cada uno de los accesos, para facilitar la lectura y orientación de los usuarios hacia el interior de los espacios.

CS
CT

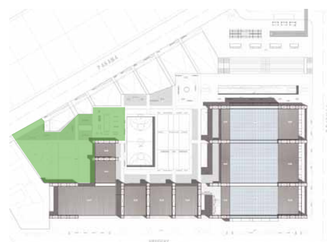


Cubrir las zonas de estancia con mobiliario urbano.

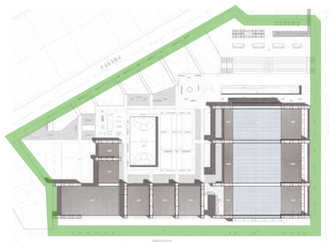
ESTRATEGIAS



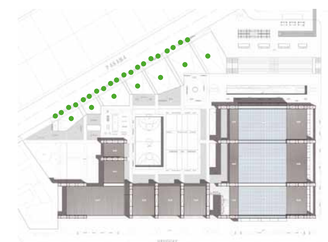
Dar continuidad a los ejes del proyecto (estructura) y en base a estos generar vegetación de mediana escala que delimiten funciones de los espacios exteriores.



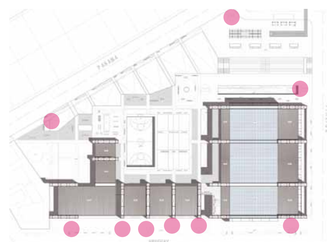
Plantear un gimnasio exterior, un estanque y una plaza de gimnasia, de esta manera se exterioriza las actividades más representativas de los espacios interiores.



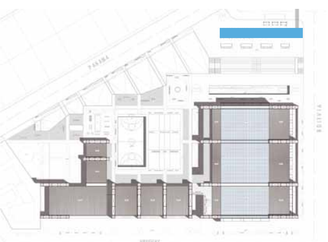
Generar una banda continua al rededor de todo el proyecto, diseccionado por vegetación y mobiliario urbano.



Generar barreras con vegetación que reduzcan esta contaminación, ademas de generar un parqueadero de bicicletas visible hacia la zona de recreación , la bicicleta esta ligada a la recreación.



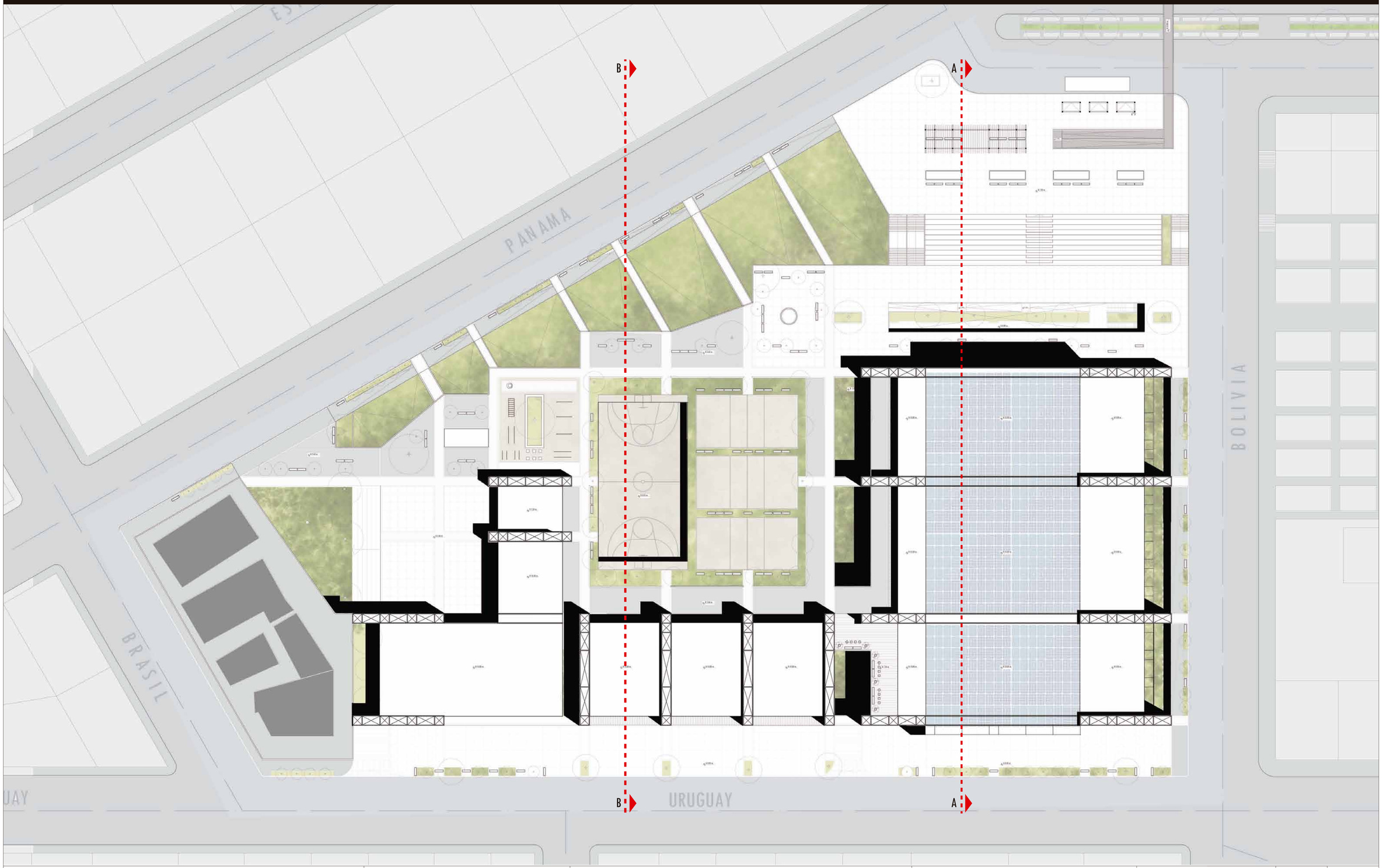
Colocar vegetación alta y de color llamativo que enmarquen cada uno de los ingresos.



Generar una pérgola en la zona de graderíos con materiales reciclados del mismo proyecto.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MATRIZ DE INTENCIONES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: P03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

INTERVENCIÓN DE PAISAJE



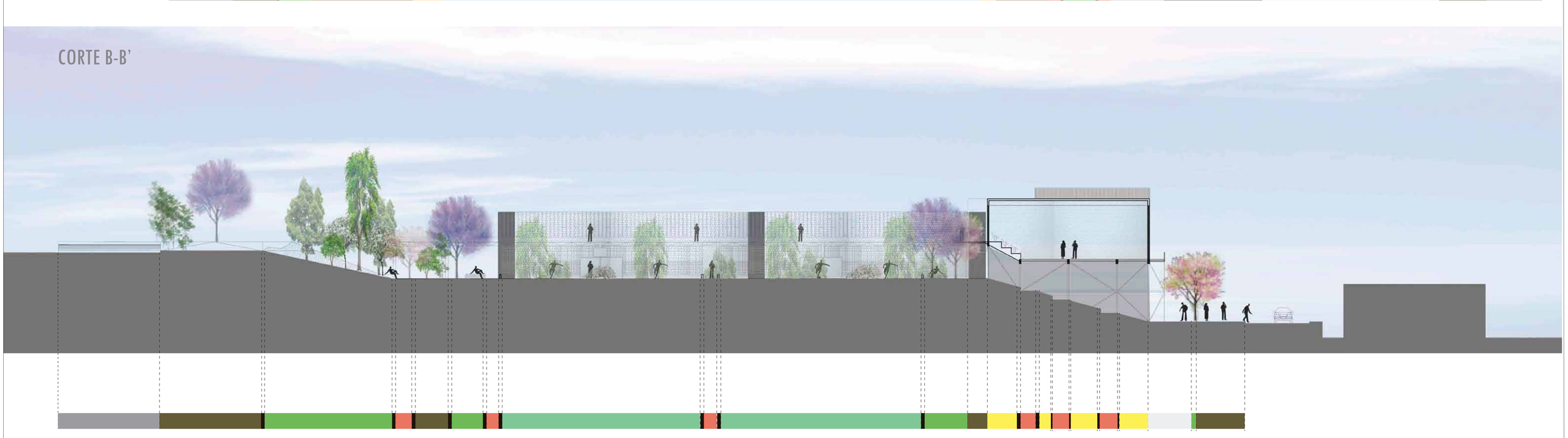
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P04
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: INTERVENCIÓN DE PAISAJE	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

CORTES GENERALES

CORTE A-A’



CORTE B-B’

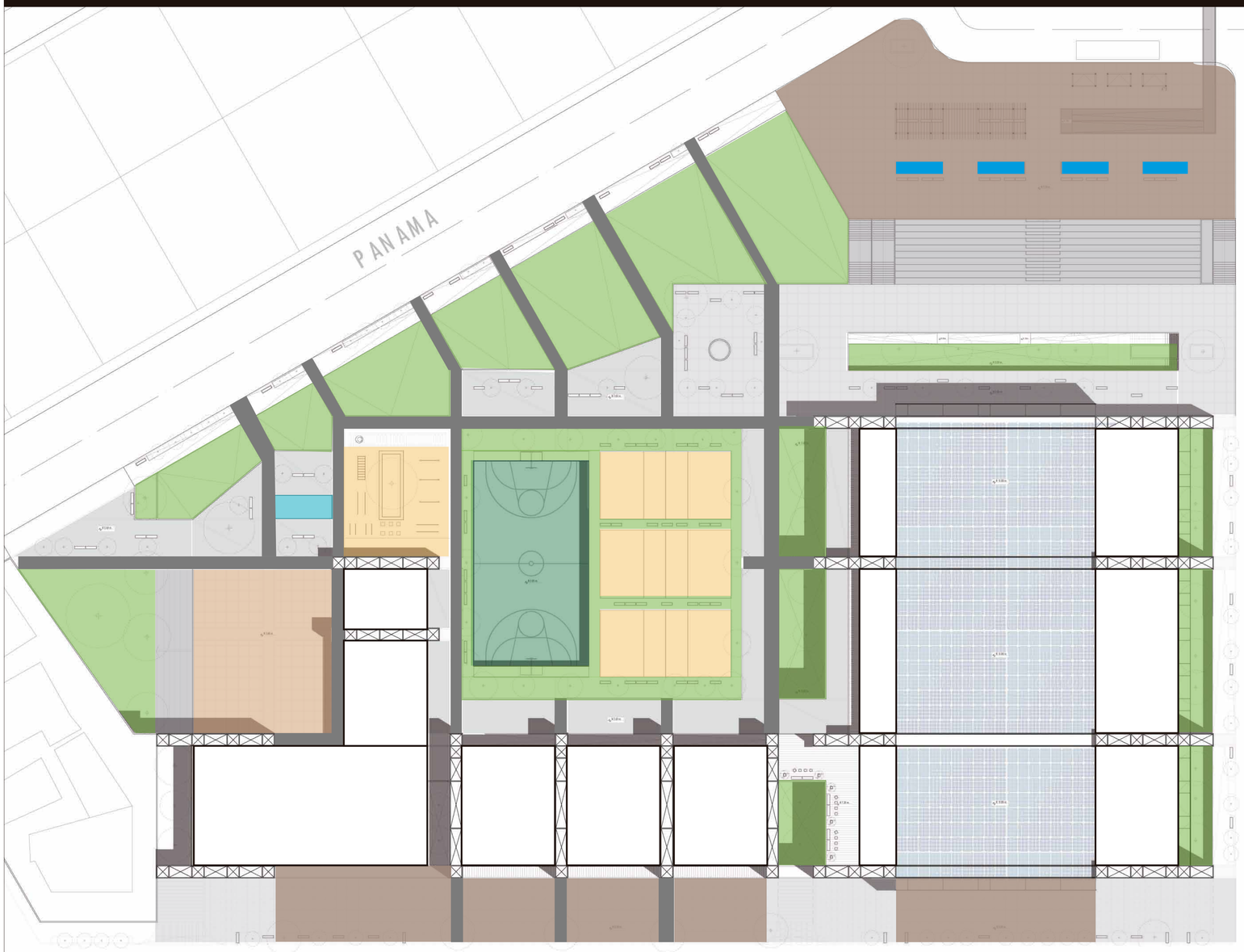


SIMBOLOGIA

- ASFALTO
- ADOQUIN DE HORMIGON
- PROTECCION DE HORMIGON
- CESPED
- PIEDRA NATURAL CON VEGETACION
- CESPED SINTETICO
- AREANA Y GRAVA
- PLACAS DE HORMIGON 1.50*1.50M
- AGUA
- DECK DE MADERA
- CERAMICA ANTIDESLIZANTE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P05
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES GENERALES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

PLANO TEMÁTICO DE PISOS



SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DISPOSICIÓN	COLOR	EJEMPLO
	Adoquín	Circulaciones de borde y al interior del proyecto.	GRIS VERDOSO	
	Planchas de hormigón 1.50*1.50M.	Plaza de conexión e ingreso en la zona de conexión barrial.	GRIS	
	Grava/arena	Gimnasio exterior	GRIS/BLANCO	
	Piedra natural con separación de 10 cm.	Circulaciones internas secundarias	GRIS	
	Deck de madera	Plaza de gimnasia.	CAFE CLARO	
	Hormigón alisado	En zona de parqueos y graderíos	GRIS	
	Adoquin	Circulaciones	CAFÉ	
	Agua	Estanque	AZUL	
	Césped sintético	Canchas recreativas	VERDE OSCURO	
	Césped natural	Jardines frutales y jardines enterrados	VERDE CLARO	

TIPOS DE ESPACIO PUBLICO



INGRESOS



GRADERIOS



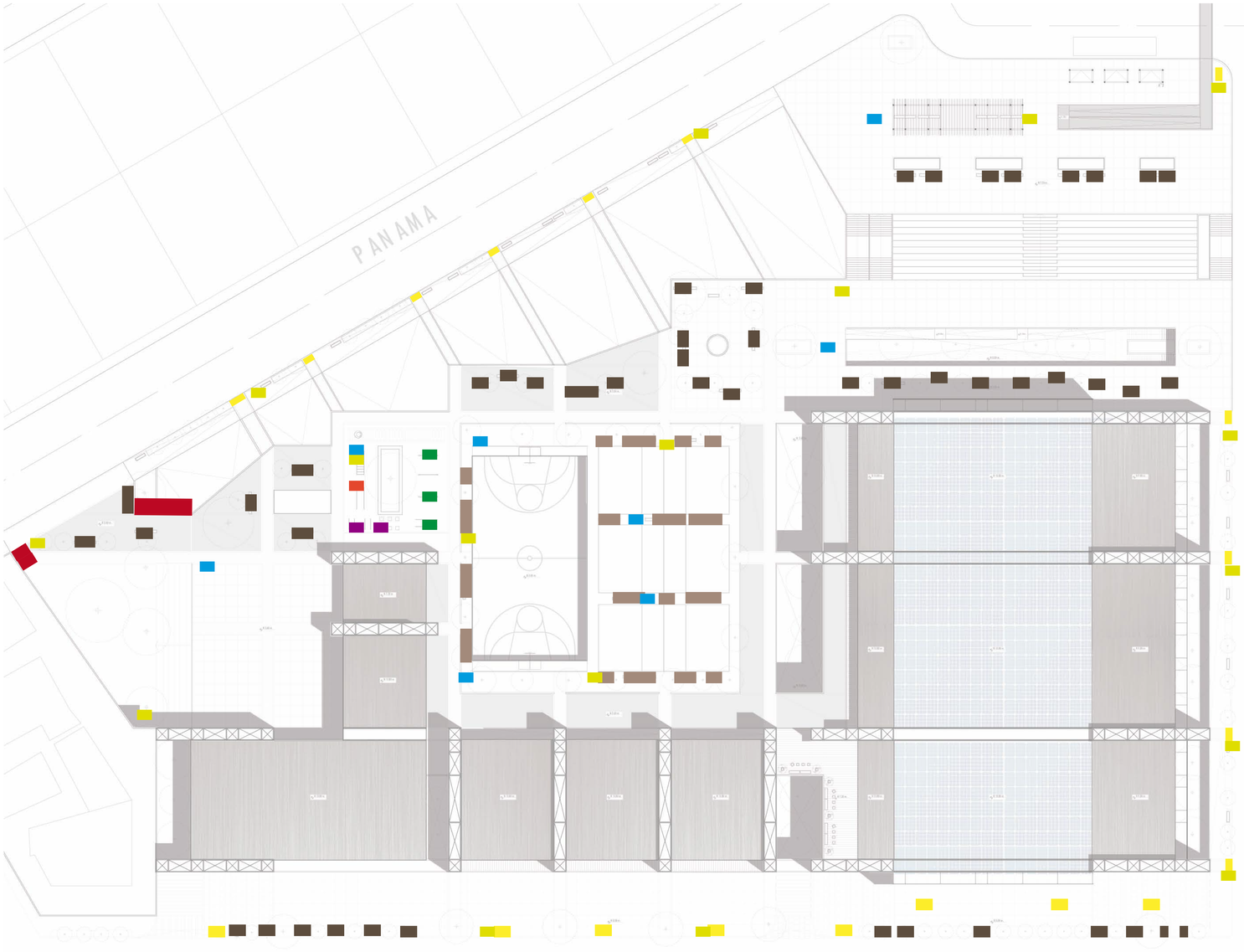
JARDINES ENTERRADOS

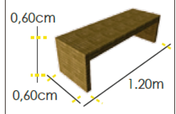
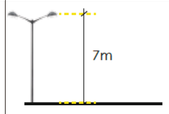
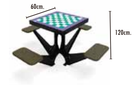
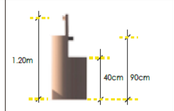
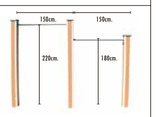


CANCHAS DEPORTIVAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: P06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANO TEMÁTICO DE PISOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

PLANO TEMÁTICO DE MOBILIARIO



SIMBOLOGÍA	MOBILIARIO	CANTIDAD	EJEMPLO
	Bancas tipo 1	45	
	Bancas tipo 2	20	
	Parqueaderos bicicletas	15	
	Luminarias	30	
	Basureros	23	
	Mesas ajedrez	5	
	Bebederos	8	
	Anillas	2	
	Paralelas	2	
	Barras	2	



Anillas en la zona de gimnasia, altura accesible para la mayor cantidad de personas.



Barras parralelas tubo delgado mejora la comodidad al hacer ejercicio en las mismas.



Bebederos a dos alturas, la mayor cantidad del progama esta enfocado a ninos.



Bancas metálicas en espacios descubiertos, durabilidad y confort ergonomico, 2 a tres personas por banca

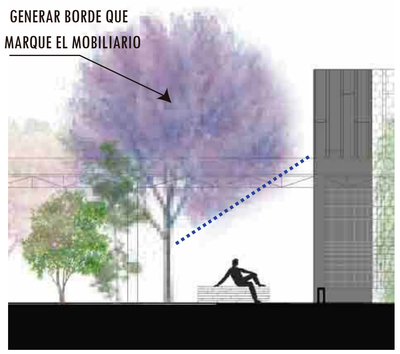
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: P07
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANO TEMÁTICO DE MOBILIARIO	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

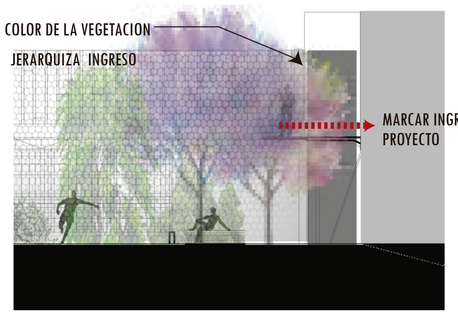
PLANO TEMÁTICO DE ÁRBOLES

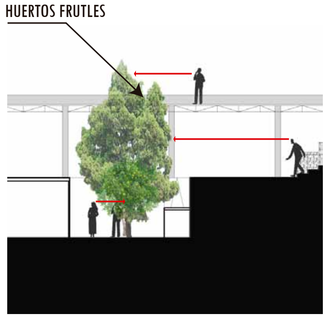


SIMBOLOGÍA							
NOMBRE COMÚN	Durazno	Jacarandá	Limón	Manzana	Molle	Puma Maqui	Tilo
NOMBRE TÉCNICO	Prunus persica	Jacaranda mimosifolia	Citrus × limon	Malus domestica	Shinus Molle	Oreanapanax ecuadorenis	Sambucus nigra
ALTURA	6 m.	20 m.	4 m.	10 m.	8 m.	8 m.	3 m.
DIÁMETRO	4 m.	10 m.	4 m.	5 m.	7 m.	7 m.	3 m..
FORMA DE LA COPA							
DENSIDAD DE FOLLAJE	Media	Alta	Media	Alta	Alta	Alta	Media
COLOR DE FOLLAJE	Verde obscuro	Verde	Verde claro	Verde obscuro	Verde obscuro	Verde obscuro	Verde claro
COLOR DE FLOR	Rosadas	Azul-violeta	Blancas	Blancas rosadas	Amarillento	Amarillento	Blancas
OBSERVACIONES DE USO	Jardines frutales, interior exterior del proyecto.	Genera bordes en los puntos de observación (estancia).	Jardines frutales, interior exterior del proyecto.	Jardines frutales, interior exterior del proyecto.	Fracciona las actividades recreativas (pasivas /activas).	Proporciona sombra en espacios que tienen mobiliario para generar confort térmico.	Genera paz en la zona de recreación pasiva (estanque).

SIMBOLOGÍA						
NOMBRE COMÚN	Aguacate	Álamo plateado	Aliso	Arupo	Arupo blanco	Capuli
NOMBRE TÉCNICO	Persea americana	Popolus alba	Alnus acuminata	Chionanthus pubenscens	Chionanthus pubenscens	Prunus salicifolia
ALTURA	10 m.	30 m.	15 m.	5 m.	5 m.	7 m.
DIÁMETRO	10 m.	6 m.	4 m.	4m.	4m.	9 m.
FORMA DE LA COPA						
DENSIDAD DE FOLLAJE	Alta	Media-alta	Media	Media	Media	Alta
COLOR DE FOLLAJE	Verde obscuro	Verde obscuro con plateado	Verde obscuro	Verde	Verde	Verde obscuro
COLOR DE FLOR	Blanco verdoso	Verde obscuro con plateado	Verde amarillento	Rosadas	Blancas	Blancas amarillentas
OBSERVACIONES DE USO	Jardines frutales, interior exterior del proyecto.	Marca las esquinas exteriores del proyecto.	Marca los ejes exteriores del proyecto, al rededor de toda la banda de circulación.	Marca los diferentes accesos que tiene el proyecto.	Fracciona el programa de parqueadero con la zona recreativa.	Jardines frutales, interior exterior del proyecto.





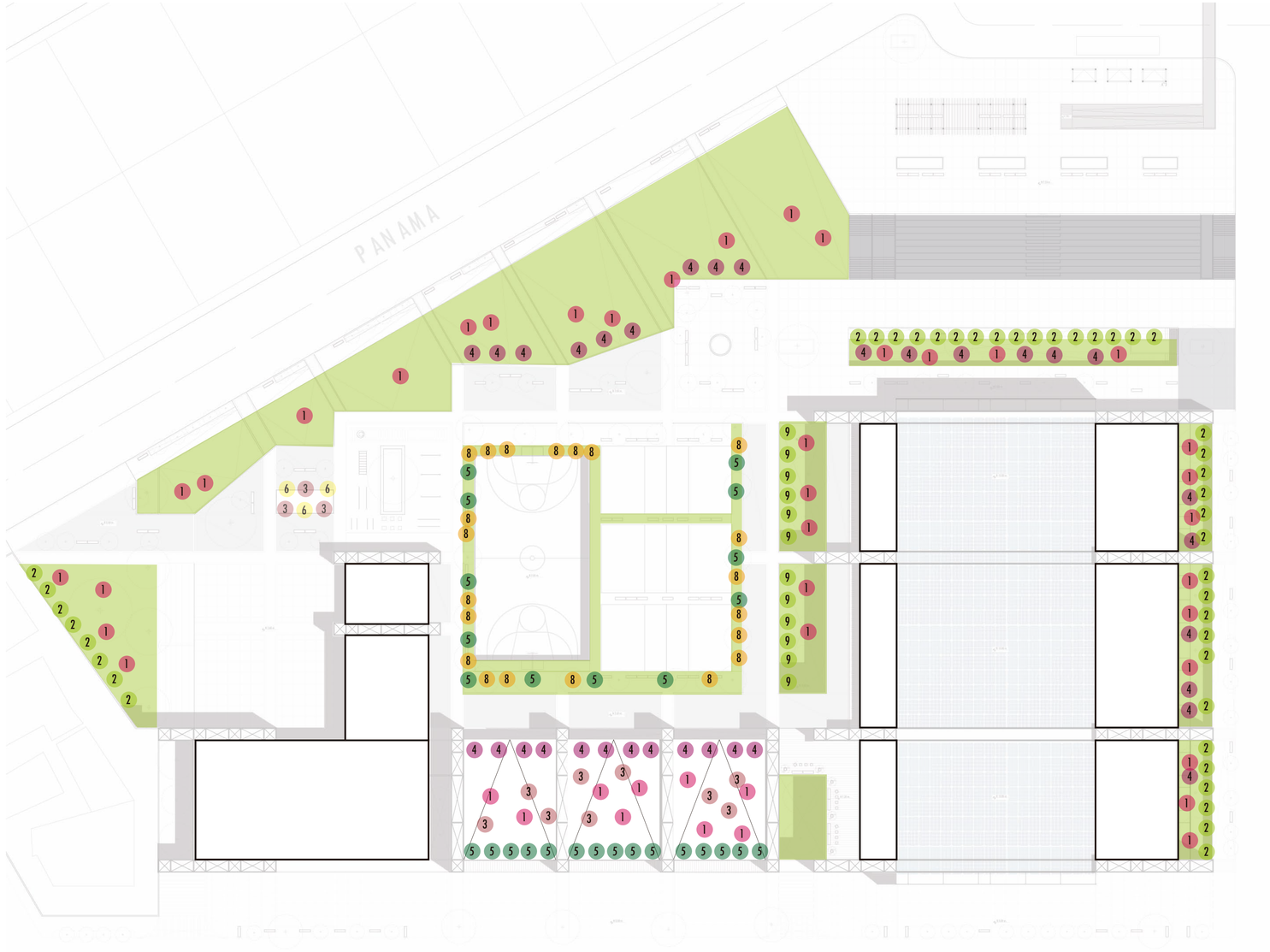


DIFERENTES RELACIONES
CON LA VEGETACION
DE A CUERDO A LA
POSICION DEL
USUARIO.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANO TEMÁTICO DE ÁRBOLES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS

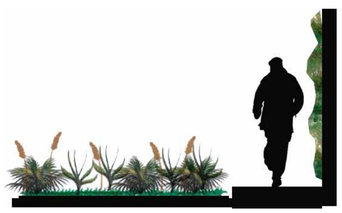
LÁMINA: P08

PLANO TEMÁTICO DE ARBUSTOS



SIMBOLOGÍA	AGRUPACIONES	DISPOSICIÓN	COLOR PREDOMINANTE	EJEMPLO
1	ARETE	Marca actividad, por su color en la zona de recepción.	ROSADO	
2	ENREDADERA	Muros ciegos generando muros verdes.	VERDE CLARO	
3	JUNCOS	Fitodepuracion del estanque	CAFE CLARO	
4	LAVANDA	Marcar las zonas de recreación pasiva por su olor	MORADO	
5	PENCOS	Marca bordes de actividades	VERDE AGRISADO	
6	RETAMA	Fitodepuracion y ornamentación	AMARILLO	
7	SETOS	Marca bordes de privacidad.	VERDE OBSCURO	
8	SICSE	Marca borde con la altura	CREMA	
9	TAXO	Muros ciegos generando muros verdes.	VERDE OBSCURO	

8 9 SICSE + TAXO + CESPED



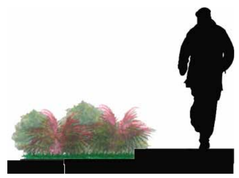
7 6 1 SETOS+ RETAMA+ ARETE+CESPED



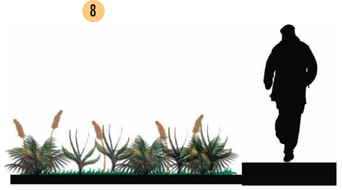
4 LAVANDA + CESPED



1 7 SETOS+ ARETE + CESPED



3 8 SICSE + JUNCOS+CESPED

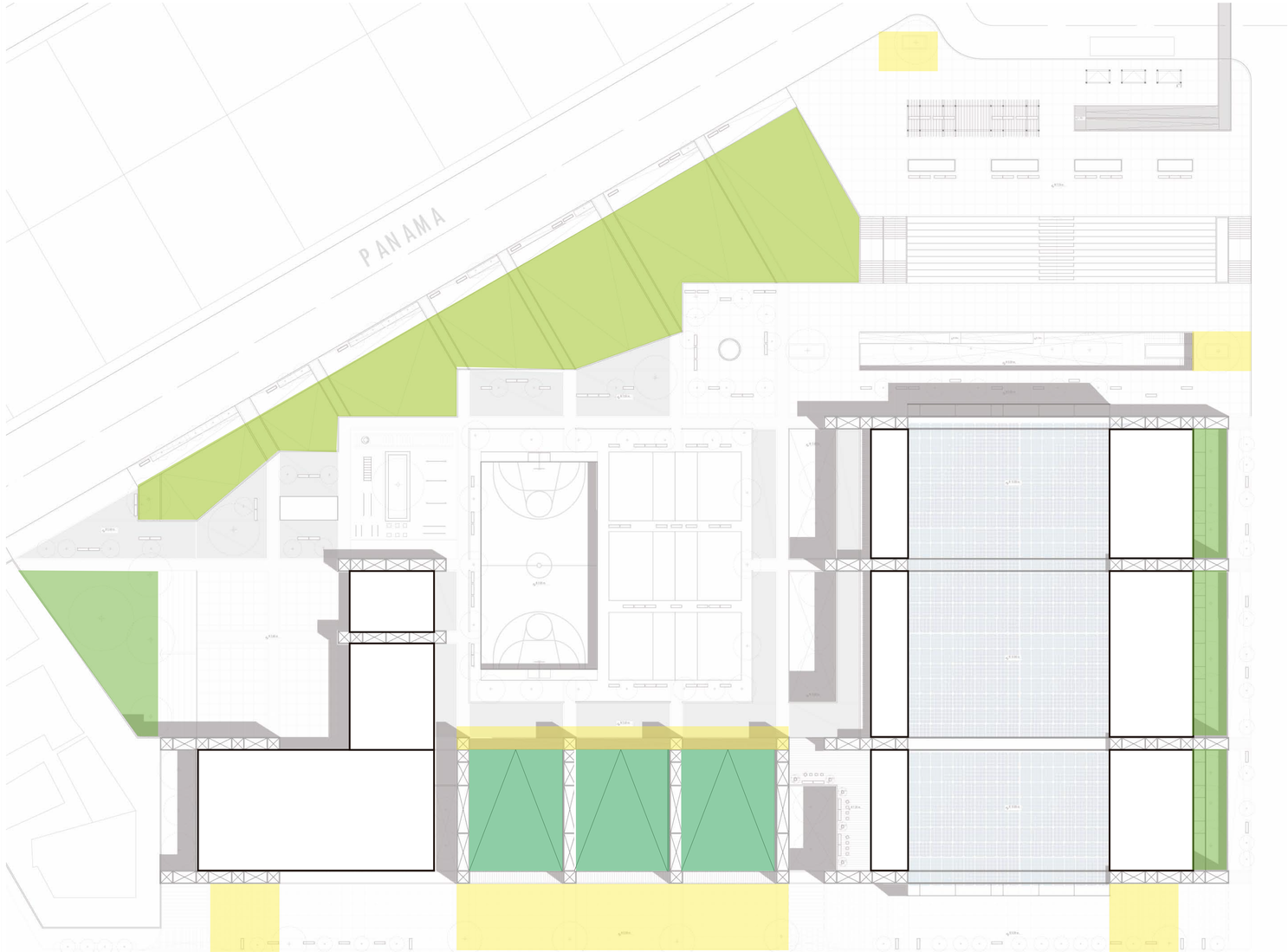


7 6 SETOS + RETAMA+ CESPED

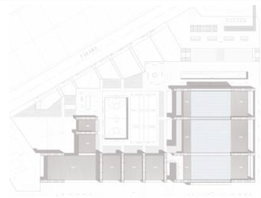
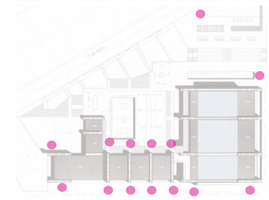


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: P09
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANO TEMÁTICO DE ARBUSTOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

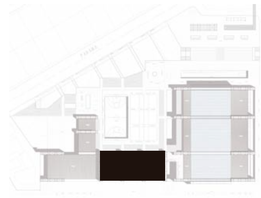
DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS



ESPACIO 1:**ACCESOS**

CIRCUNSTANCIA	ESTRATEGIA	INTENCIÓN
 Accesos no definios	Jerarquizar los ingresos para facilitar la lectura de lugar	 Enmarcar los ingresos con vegetación y cambio de textura en el piso.

ESPACIO 2: **JARDÍN EN TALUD**

CIRCUNSTANCIA	ESTRATEGIA	INTENCIÓN
 Sombra permanente	Generar un jardín	Generar una conexión visual por medio del talud además de ser un ingreso importante del proyecto, colocar vegetación y espacios de estancia.

ESPACIO 1:**TALUD DE BORDE**

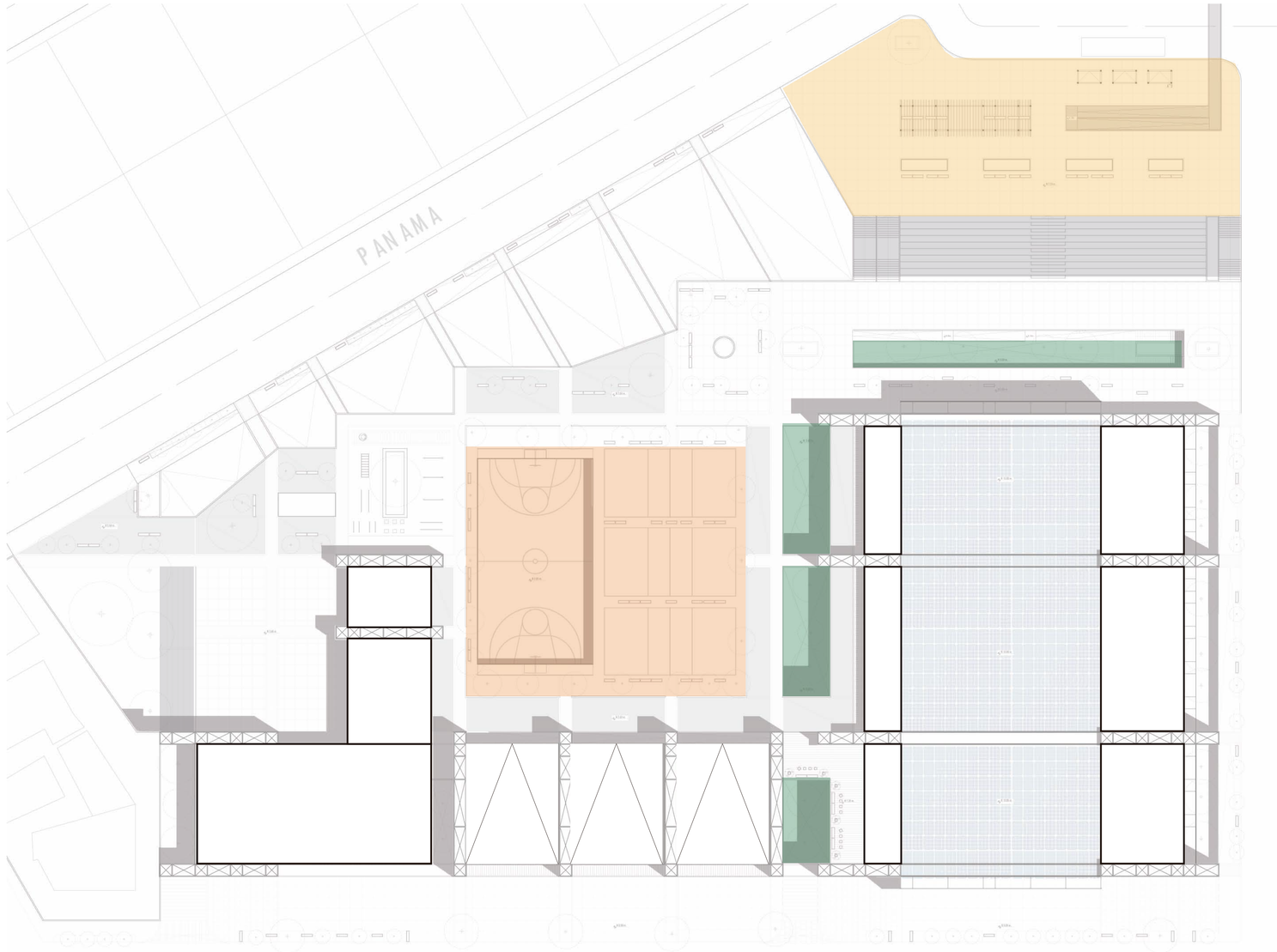
CIRCUNSTANCIA	ESTRATEGIA	INTENCIÓN
 Acceso informal continuo	Delimitar accesos informales	 Enmarcar los accesos por medio de vegetacion alta y baja.

ESPACIO 4:**JARDINES FRUTALES**

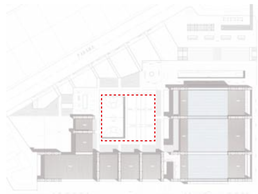
CIRCUNSTANCIA	ESTRATEGIA	INTENCIÓN
 Jardines frutales en diferentes niveles.	Vincular los jardines frutales a diferentes niveles.	Colocar árboles frutales de diferentes alturas, de esta manera se puede generar diferentes sensaciones de acuerdo al nivel en que se encuentre el usuario y basado a la actividad anexa al jardín.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P10
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS



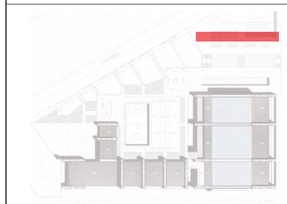
ESPACIO 5:**CANCHAS DEPORTIVAS**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Cercanía del área de canchas con las circulaciones.	Reducir la el ruido y posible contacto con los implementos que están en las canchas deportivas.	 Encerrar las canchas por medio de barreras vegetales.

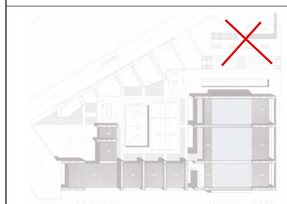
ESPACIO 6: **JARDINES ENTERRADOS**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Relación directa entre los jardines y los usuarios.	Colocar vegetación propia y representativa de la ciudad.	Se plantea que parte de la vegetación sea de hoja caducifolia, de esta manera generar diferentes sanaciones de acuerdo a la temporada.

ESPACIO 7: **GRADERIOS**

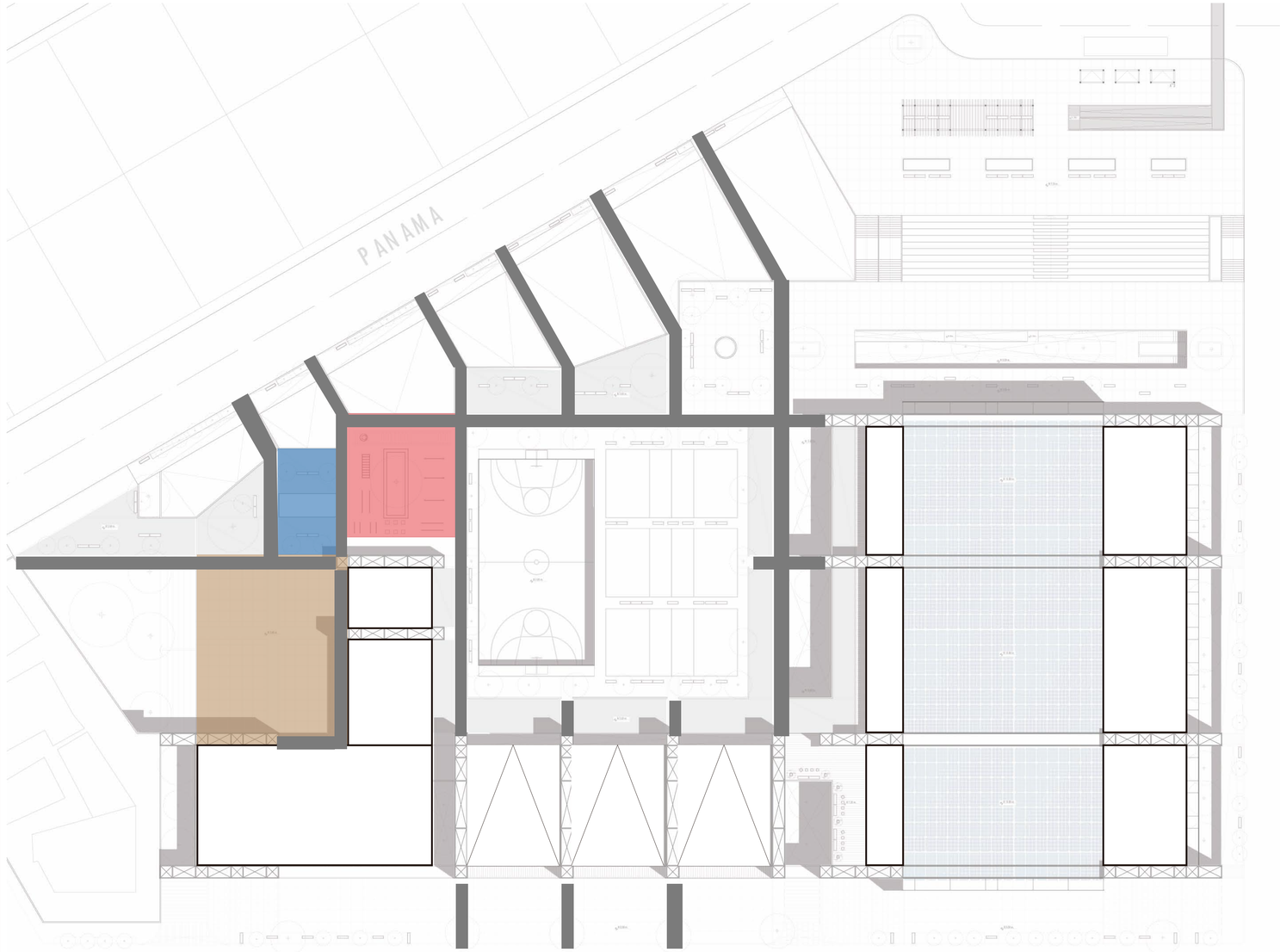
CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Gran espacio abierto sin sombra.	Cubrir parte de la zona con mobiliario urbano.	Desarrollar una pérgola con materiales sobrantes de la construcción, adema de un puente peatonal.

ESPACIO 8: **PLAZA DE CONEXIÓN**

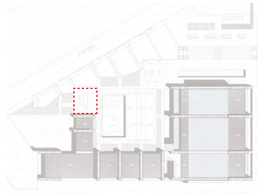
CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Desconexión de los equipamientos aldeanos.	Conectar los equipamnetos existentes y el CDI.	Desarrollar un vacío en la plaza que pueda acoger actividades de los equipa mines aledaños, además de ser un punto de conexión y distribución para los diferentes puntos de esta zona.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P11
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

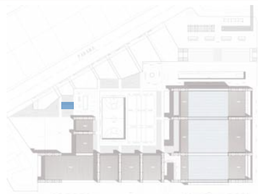
DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS



ESPACIO 9: **GIMNASIO EXTERIOR**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Promover el uso de este espacio.	Planterar un espacio llamativo y natural.	Colocar vegetación con aroma agradable y textura de piso natural, de esta manera invitar a que los usuarios descubran este espacio.

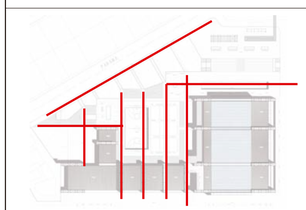
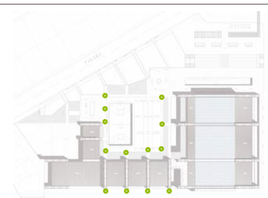
ESPACIO 10: **ÁREA DE ESTANQUE**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Agua estática.	Limpiar el agua por medio de agentes naturales.	Implementar arbustos especiales (fitodepuración) en las orillas del estanque, de esta manera limpiar el agua del estanque.

ESPACIO 1: **PLAZA DE GIMNASIA**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Se encuentra en la parte más privada del proyecto.	Generar un cambio de material para jerarquizar este espacio.	Colocar deck de madera, al ser un material de color cálido, este es amigable con el usuario, de esta manera se pretende la utilización de esta zona.

ESPACIO 4: **CIRCULACIONES**

CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 Varias circulaciones.	Delimitar las circulaciones para una mejor lectura del lugar.	 Delimitar y enmarcar las circulaciones por medio de la vegetación.

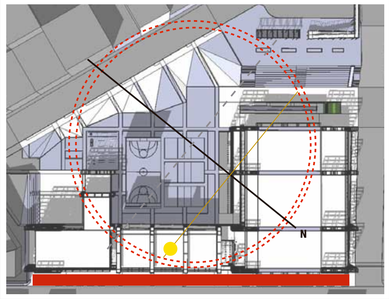
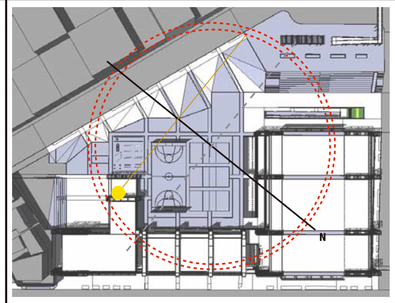
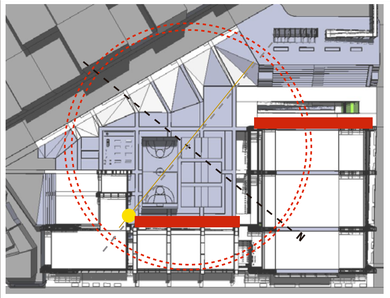
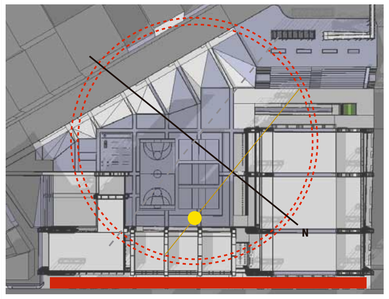
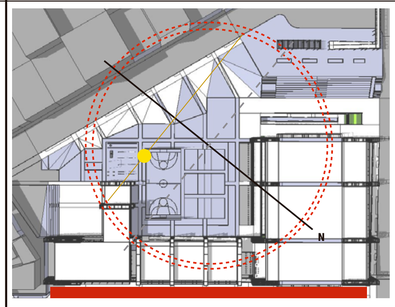
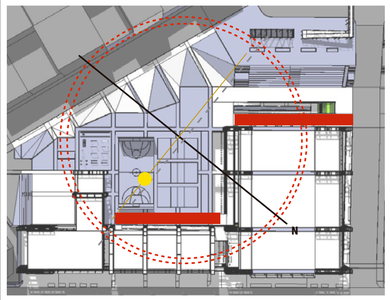
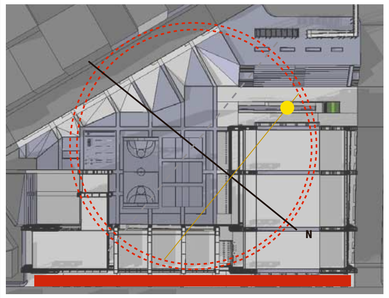
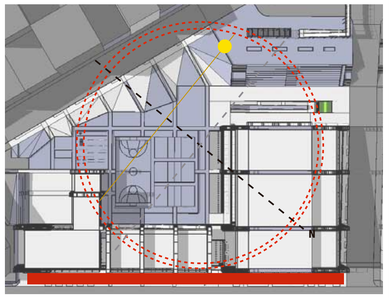
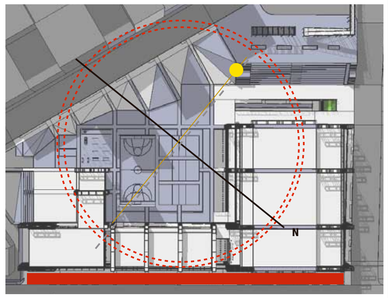
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: P12
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: DISEÑO DE ESPACIOS ESPECÍFICOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS		

ASESORÍA DE SUSTENTABILIDAD

INDICE

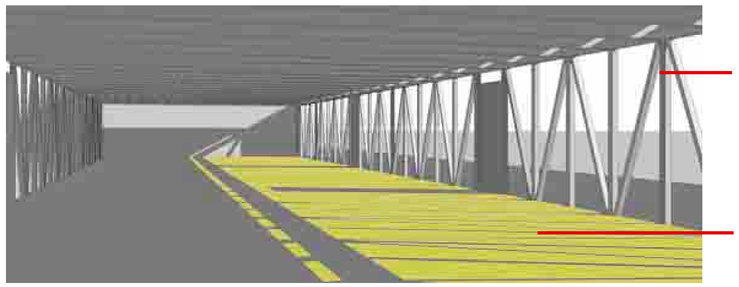
ESTRATEGIAS DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO ____ **S01**
ESTRATEGIAS MANEJO DE RESIDUOS ____ **S02**
ESTRATEGIAS RECOLECCIÓN DE AGUA ____ **S03**
ESTRATEGIAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUA ____ **S04**

MATRIZ DE ANÁLISIS SOLAR

FECHAS / HORAS	SOLSTICIO 1 21 de Junio	EQUINOCCIO 22 de Septiembre	SOLSTICIO 2 21 de Diciembre
08H00			
12H00			
18H00			

ANÁLISIS DE IRRADIACIÓN EN DETALLE

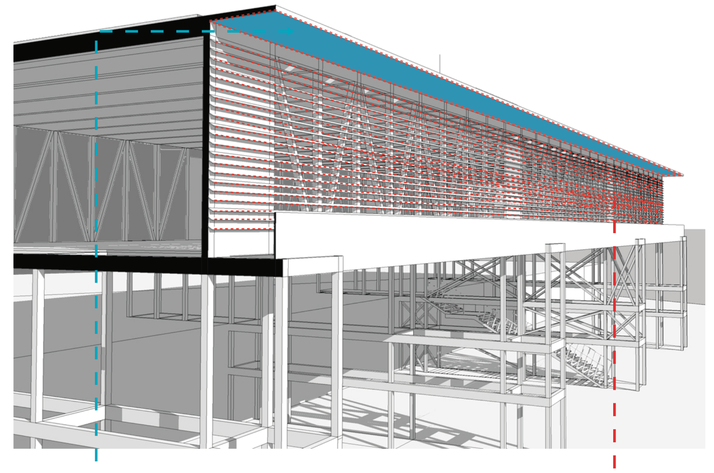
Debido a cuestiones de funcionalidad y a parámetros conceptuales la disposición de la arquitectura está expuesta a la luz solar en horas de uso de las instalaciones, especialmente en la fachada norte, esta es la que presenta más complicaciones de irradiación solar.



Entrada de luz directa en el espacio de deportes de contacto, no permite que se desarrolle la practica del deporte con confort térmico y visual.

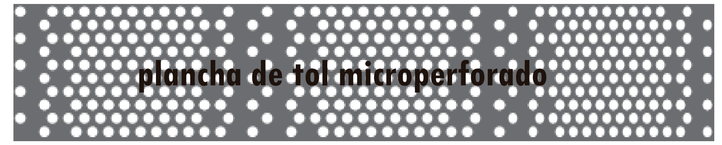
Espacio abierto sin protección de irradiación solar

ANÁLISIS DE SOLUCIÓN

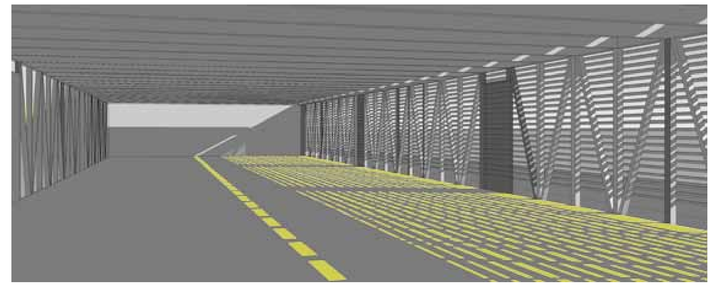


1 Generar un alero que proteja en parte de la radiación solar.

2 Colocar una piel metálica de tol perforado, de esta forma se tamiza la luz y la radiación solar al interior del espacio.



Se reduce la incidencia solar en un 60%, dejando ingresar parte de la luz solar y fraccionando la relación visual interior /exterior.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO** CONTIENE: ESTRATEGIAS DE DISENIO BIOCLIMATICO	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. MICHAEL DAVIES NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	FECHA: DICIEMBRE 2016 ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: S01

REUTILIZACIÓN DE MATERIALES

DESBANQUES TIERRA DEL LUGAR



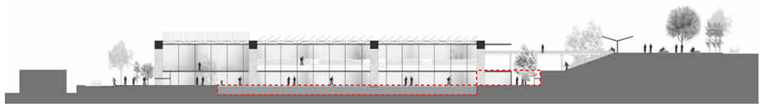
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DESBANQUE PLATAFORMAS: 1702m2 x 1.80m=3063.3 m3

DESBANQUE JARDINES ENTERRADOS: 614m2 x 2.8m=1719.2m3

DESBANQUE PISCINA: 523 m2 x 1.2m=627.6m3

CANTIDAD QUE PUEDE SER REUTILIZABLE:
5406.5 METROS CUBICOS



Desbanques realizados para la creación de la piscina olímpica, de los jardines enterrados y la modificación de plataformas existentes.



Generación de topografía artificial al borde del proyecto, para marcar un límite transitable.

ESTRUCTURA COLUMNAS DE ACERO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES 150*150*4.5 MM

PESO 127.09 KG.

LONGITUD: 6 METROS (o bajo pedido)

CANTIDAD EN EL PROYECTO: 393 columnas
7.20 m. de altura nominal

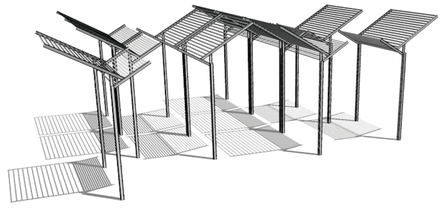
DESPERDICIO: 5%

CANTIDAD QUE PUEDE SER REUTILIZABLE:
141.48 METROS



Pérgola

Luminarias de pie

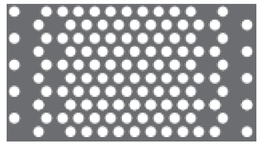


Se conforma la estructura que sustenta a la pérgola con los residuos de los tubos metálicos de la estructura del proyecto. La altura de los postes que sustentan la pérgola son de 3 metros y son necesarios 30 postes.
Se necesita 90 metros lineales de estructura, para lograr la altura necesaria para conformar la pérgola se puede unir pedazos de estructura por medio de placas intermedias.



Elaboración de lamparas de pie, se utilizara los retazos mas pequeños. La altura de las lamparas es de 80 cm. Considerando el gasto en la pérgola se podrían elaborar 63 lamparas de pie.

RECUBRIMIENTO CHAPA DE ACERO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES 240*122 MM

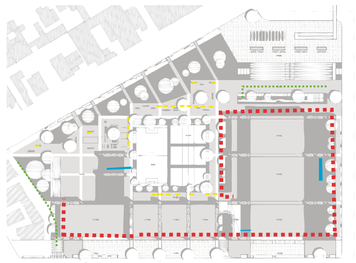
ESPESOR:1 MM.

PESO 7.52 KG./DM3

CANTIDAD EN EL PROYECTO: 305 m x 7.20= 2181.6m2

DESPERDICIO: 5%

CANTIDAD QUE PUEDE SER REUTILIZABLE:
109.8 METROS CUADRADOS

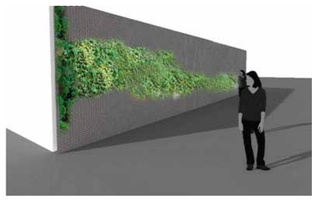


Muros verdes

Bancas

Lockers

Área de recubrimiento



Forrar parte los muros ciegos con los residuos de tol, aquí las plantas trepadoras tienen el sustento necesario para colonizar la pared. Se forrarán el 25% de los muros, total área de muros 320 m2, recubrimiento de 80 m2.



Elaborar las bancas exteriores que van ha estar en todo el proyecto. Dimensiones de la banca 1.80 x .60 m.. Área por banca 1.08 m2. Con el gasto anterior se podría elaborar 26 bancas.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. MICHAEL DAVIES	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: S02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: ESTRATEGIAS MANEJO DE RESIDUOS	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

CÁLCULO GASTO DE AGUA

Actividad	Gasto x persona (LITROS)	# de personas DÍA DE MAYOR USO	Total LITROS	Agua de ingreso	Agua de salida
BAÑAR [1]	48 (ducha de 15 minutos)	450	43200	POTABLE	GRIS
LAVAR MANOS [2]	0.66 (una vez al día x persona)	450	297	POTABLE	GRIS
INODORO [3]	9.53 (una vez al día x persona)	450	4288.5	GRIS	NEGRA
LIMPIEZA [4]	2	450	900	GRIS	X

1.- J.VASQUEZ(2012), Análisis y beneficios técnicos y económicos de sistemas sanitarios actuales. Disponible en:

2.- JG. PRADA (2012), Relacionando salud ecológica con salud humana. Disponible en: http://zaguan.unizar.es/TAZ/EIUCS/2012/8772/TAZ-TFM-2012-698.pdf [Accedido en 22/04/2014]

3.- J.VASQUEZ(2012), Análisis y beneficios técnicos y económicos de sistemas sanitarios actuales. Disponible en:

4.- The Sphere Project (2004) Humanitarian charter and minimum standards in disaster response. The Sphere Project: Geneva, Switzerland. . Disponible en:

	Gasto x M2 (LITROS)	Área de jardín M2	Total LITROS	Agua de ingreso	Agua de salida
JARDINES [5]	5	2200	43200	GRIS	X

5.- Michael, D., 2014. Entrevista requerimiento diario de agua para jardines. Entrevistado por Daniel Ortiz. . . [Personal] 08 de mayo de 2014, 16:30m/handle/132.248.52.100/2127/Tesis.pdf?sequence=1 [Accedido en 08/05/2014]

	Volumen de agua LITROS	Tiempo de duración del agua	Total diario LITROS	Agua de ingreso	Agua de salida
PISCINA [6]	1260000	6 meses	7000	POTABLE	GRIS (químicos)

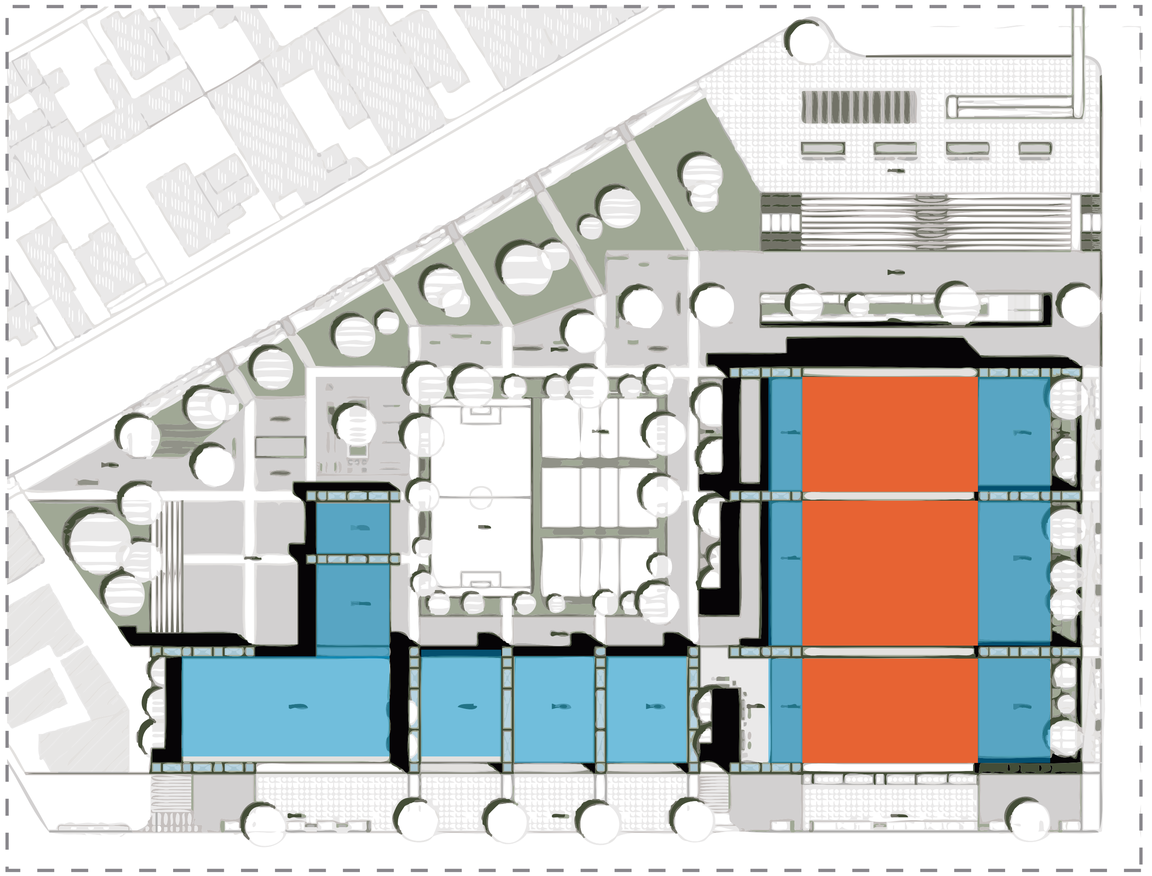
6.- E.ALBARRACIN(2014), Ahorro de energía en piscinas cubiertas. Disponible en: http://http://mariloureiro.net/tecnico/eficienciaEnerg/19-8.EvaMAlbarracin-CIATESA.pdf [Accedido en 19/11/2015]

CONCLUSIONES

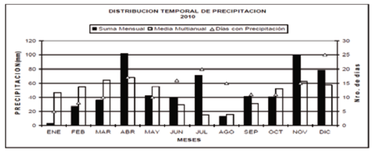
GASTO		CANTIDAD DE AGUA RECUPERADA		CANTIDAD DE AGUA DESECHADA	
POTABLE	50497 LITROS	GRIS	43497 LITROS	GRIS QUÍMICA	7000 LITROS
GRIS	48388.5 LITROS			NEGRAS	4288.5 LITROS

NOTA: Las aguas negras y aguas químicas serán tratadas, pero no serán utilizadas en el sistema de recirculacion, el tratamiento se dará para realizar una descarga de agua amigable con el medio ambiente.

CALCULO RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA



CUADRO DE PLUVIOSIDAD ANUAL



INAMI, 2007. Análisis climatológico. [Pdf] Dirección de gestión meteorológica estudios e investigaciones meteorológicas. Disponible en: <http://www.wamis.org/countries/ecuador/eco200709.pdf > [Consultado el 08 de mayo de 2014].

PANELES TERMOSOLARES

Área total: 1788

Coeficiente de escorrentia: 0.80

Precipitación mensual: 101.8 mm

TOTAL: 145614.72 LITROS

CUBIERTA METÁLICA

Área total: 2985 m2

Coeficiente de escorrentia: 0.35

Precipitación mensual: 0.35

TOTAL: 243098.40 LITROS

CAPTACIÓN TOTAL DE AGUA LLUVIA MENSUAL EN EL PROYECTO 388713.12 LITROS **12957.10** LITROS DIARIOS

(AGUAS GRISES DESTINADAS A INODOROS Y LIMPIEZA DE PISOS)

TOTAL AGUA GRIS RECUPERADA

56454.10 LITROS

TOTAL AGUA GRIS NECESARIA

50497 LITROS

EXCEDENTE AGUA GRIS

5957.10 LITROS

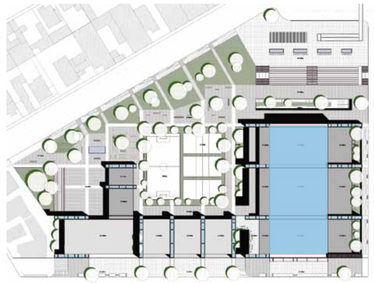
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. MICHAEL DAVIES	FECHA: DICIEMBRE 2016	LÁMINA: S03
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: ESTRATEGIAS RECOLECCION DE AGUA	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: INDICADAS	

CALENTAMIENTO DE AGUA

Se plantea la utilización de PANELES TERMOSOLARES, que ademas de calentar el volumen de agua de la piscina, ayuda a la recirculacion de la misma, dándole mas vida útil a la misma.

Una función natural del sol es calentar el agua, los paneles termosolares amplifica considerablemente esta característica, por el sistema de resirculacion que utiliza (misma bomba de la piscina), no es necesario espacio adicional para los equipos y el almacene miento se da en la misma piscina.

Características del proyecto

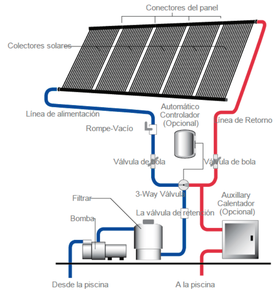


Área total paneles termosalres:
1788 m2

Cantidad de agua de piscina
1260000 litros

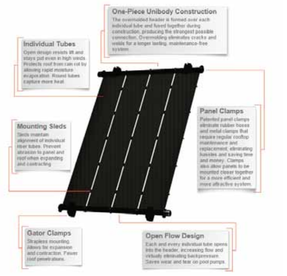
Cantidad de luz solar en Ambato
8 horas diarias.

Funcionamiento del panel termosolar



PANEL SOLAR REGULAR HELIOCOL

Características del panel



Nombre:
Panel termosolar heliocol standar

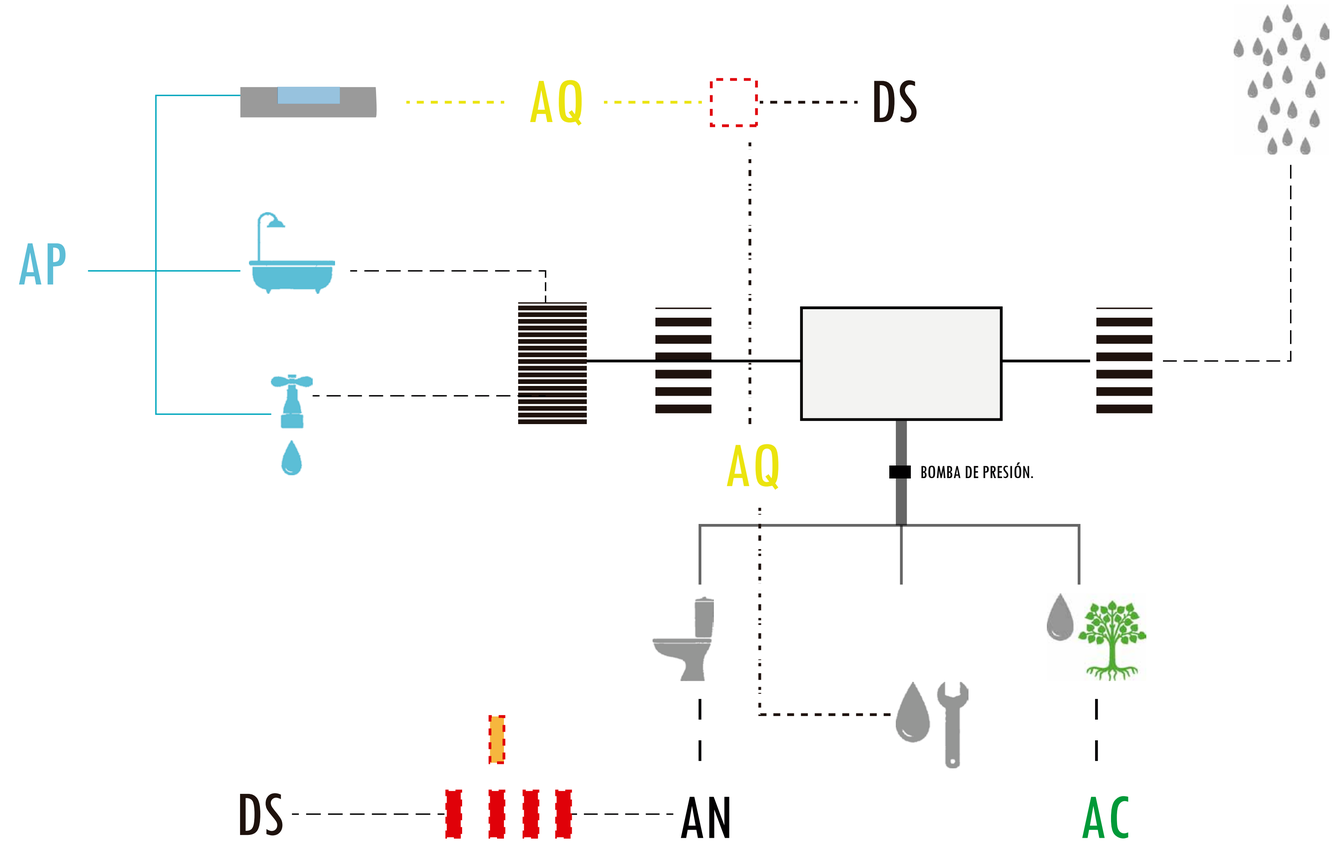
Mediadas:
2.10 X 0.60 metros

Eficiencia del panel termosolar:
37 litros/m2/hora.

RESULTADOS

Cantidad de agua que puede ser calentada por medio de paneles termosolares es = 531018.17 litros diarios, que significa el 42.14% del volumen total de agua. No se aumenta el área de paneles solares debido a conceptos arquitectónicos previos.

SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA



SIMBOLOGÍA

AP AGUA POTABLE
AG AGUA GRIS
AQ AGUA CON QUÍMICOS
AN AGUA NEGRA
AC AGUA CONSUMIDA

TRAMPA DE GRASA
FILTRO DE SÓLIDOS
ALMACENAMIENTO

DUCHA
LAVABO
RIEGO DE JARDINES

AGUA LLUVIA
LIMPIEZA ESPACIOS
INODORO

DS DESCARGA DE AGUA TRATADA HACIA A RED PUBLICA
DESMINERALIZADOR LECHO MIXTO
TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, Atraviesa filtros de diferentes calibres, se genera la posibilidad de plantear un biodigestor.
BIODIGESTOR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**
CONTIENE: SISTEMAS DE RECIRCILACION Y CALENTAMINETO DE AGUA

ASESORÍA ESTRUCTURAL: ING. MICHAEL DAVIES
NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA

FECHA: DICIEMBRE 2016
ESCALA: INDICADAS

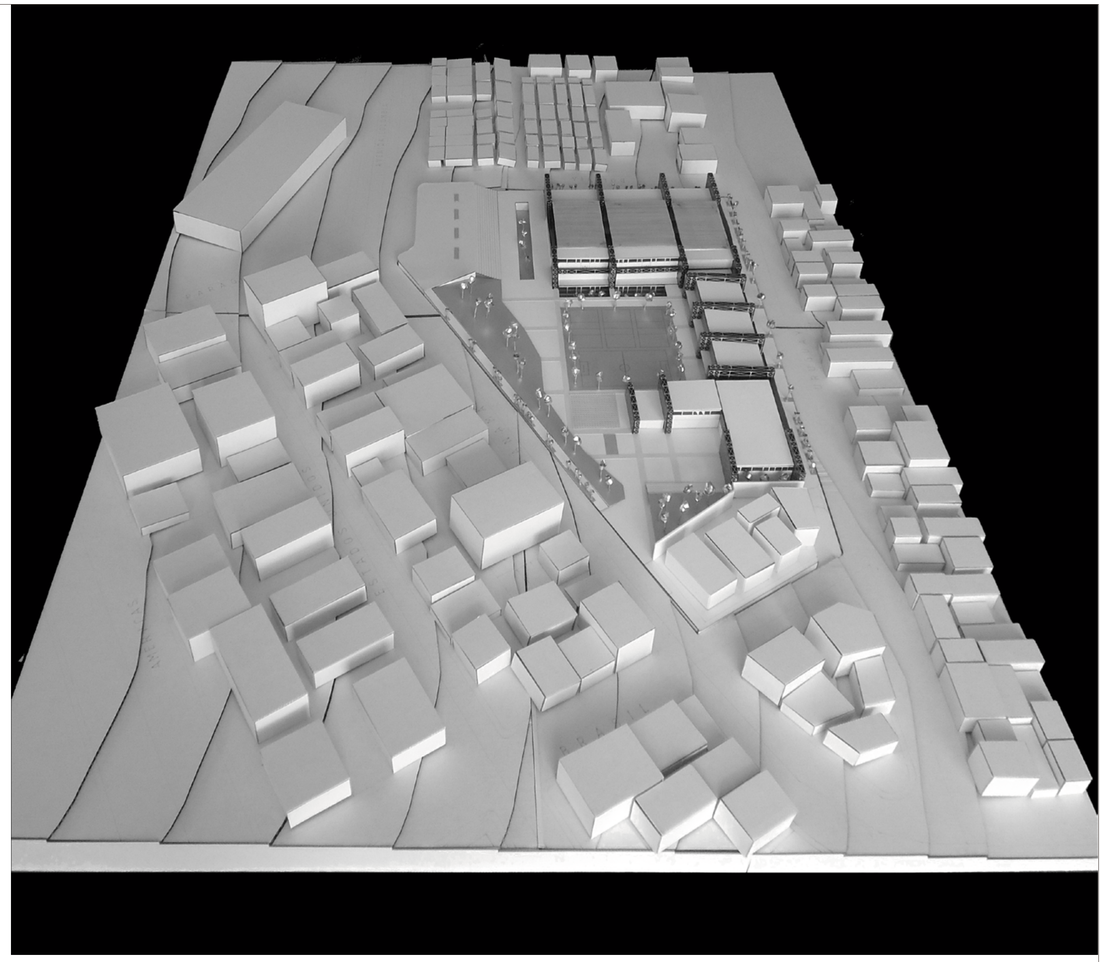
LÁMINA: S04

FOTOS - MAQUETA

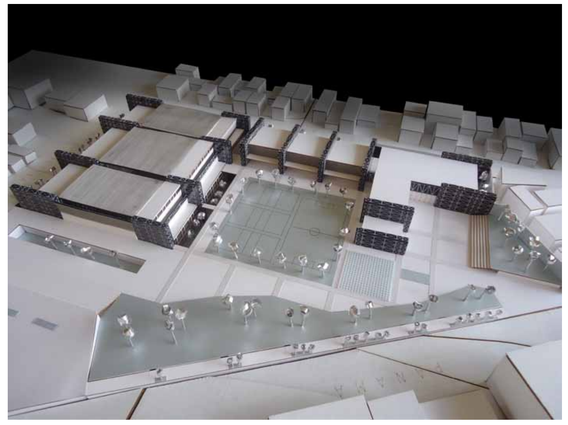
ÍNDICE

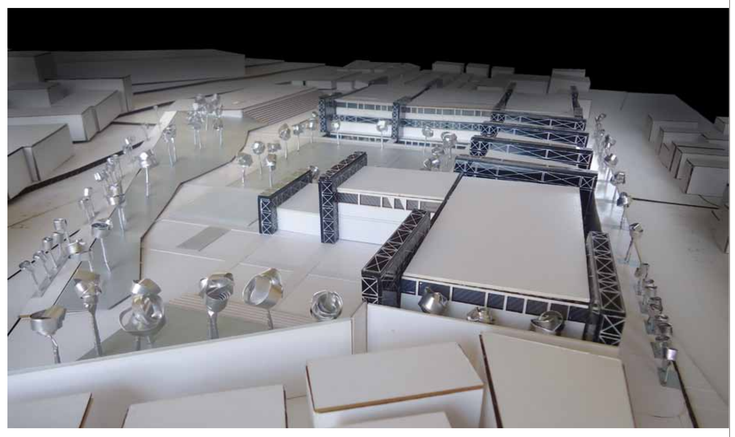
FOTOS MAQUETA ____ F01-I02





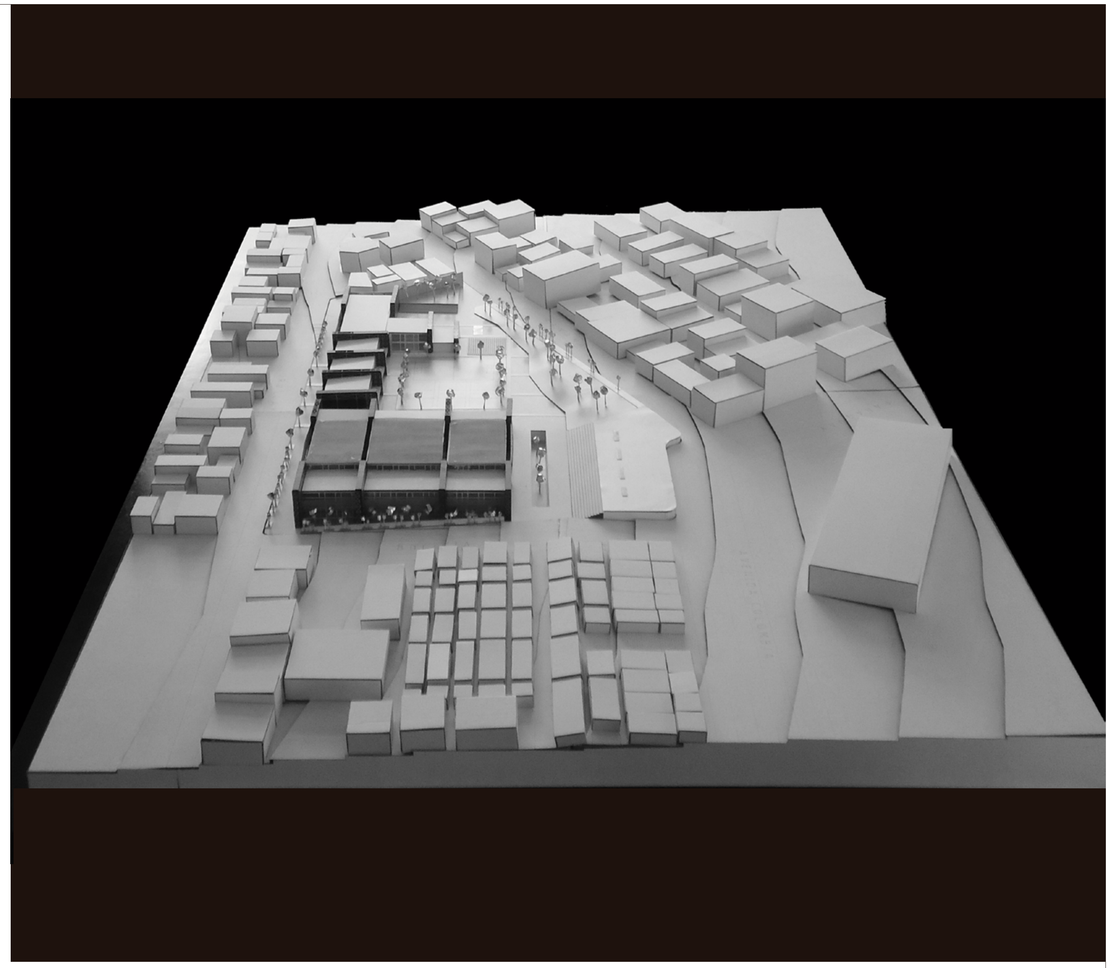


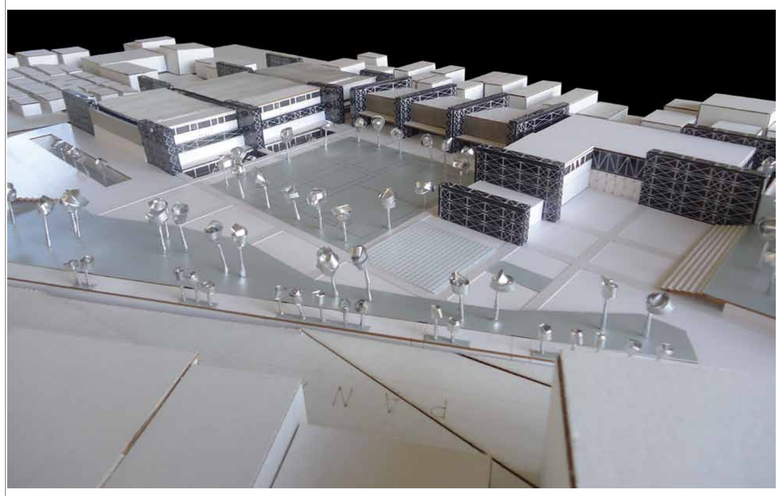




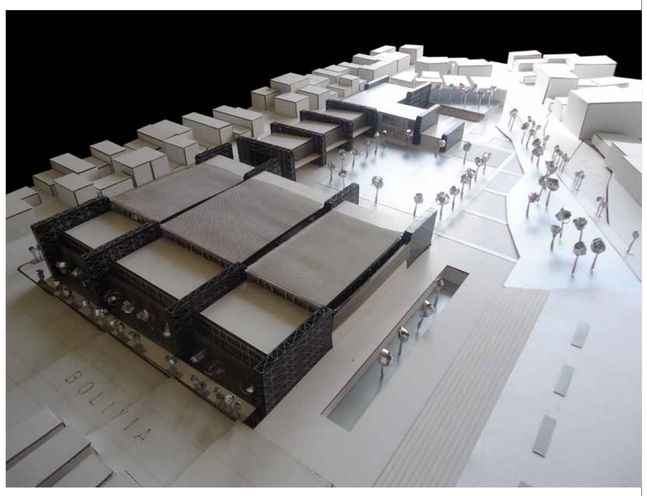
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: F01
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES EXTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: SIN ESCALA		











PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: **CENTRO DEPORTIVO INGAHURCO EN LA CIUDAD DE AMBATO**	ASESORÍA ESTRUCTURAL: ARQ. SEBASTIÁN CALERO	FECHA: DICIEMBRE 2016		LÁMINA: F02
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMÁGENES EXTERIORES	NOMBRE: DANIEL ORTIZ MERA	ESCALA: SIN ESCALA		