



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**“Diseño arquitectónico del centro preuniversitario de la  
Universidad Nacional Altoandina de Tarma”**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE: Arquitecto

**AUTORA:**

Jiménez Rodríguez, Danitza (ORCID:0000-0003-2972-6027)

**ASESOR:**

Dr. Sánchez Vásquez, César Julio (ORCID:0000-0001-7772-6799)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectónica

TRUJILLO – PERÚ

2021

### ***Dedicatoria***

*Dedico esta investigación a mi madre Santos Margarita, a mi hija Cristina Arwen, por ser las personas más importantes en mi vida.*

*Dedico esta investigación a mi amor bonito R.T, por ser mi fuente de inspiración en cumplir esta meta.*



### ***Agradecimiento***

*Hoy cumpla un sueño anhelado, titularme como arquitecto, gracias a mi familia, amigos, y compañeros por la confianza y apoyo incondicional, gracias a los arquitectos de mi alma mater Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, por la formación profesional que me dieron, y gracias a nuestro padre celestial Dios, que siempre cuida de mí.*

*Un agradecimiento muy especial a la Universidad Cesar Vallejo- Sede Trujillo, por albergarnos y darnos la oportunidad de titularnos como arquitectos, y a nuestro querido asesor, Dr. Arq. Cesar Sánchez Vásquez, al Arq. Franklin Arturo Arteaga, por su amabilidad en ser nuestro guía en este proceso de titulación.*

## Índice de contenido

I. Introducción.....	7
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática .....	7
1.2. Objetivos del Proyecto .....	9
1.2.1. Objetivo General .....	9
1.2.2. Objetivos Específicos .....	9
II. Marco análogo .....	10
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares .....	10
2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados .....	11
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos .....	21
III. Marco normativo .....	24
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	24
IV. Factores de Diseño .....	26
4.1. Contexto.....	26
4.1.1. Lugar .....	26
4.1.2. Condiciones bioclimáticas .....	35
4.2. Programa arquitectónico.....	39
4.2.1. Aspectos cualitativos .....	39
4.2.2. Aspectos cuantitativos .....	44
4.3. Análisis del terreno .....	56
4.3.1. Ubicación del Terreno .....	56
4.3.2. Topografía del Terreno .....	61
4.3.3. Morfología del Terreno. ....	62
4.3.4. Estructura Urbana. ....	63
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad .....	64
4.3.6. Relación con el entorno .....	66

V. Propuesta del proyecto urbano arquitectónico .....	68
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico .....	68
5.1.1. Ideograma Conceptual .....	68
5.1.2. Criterios de diseño .....	69
5.1.3. Partido Arquitectónico.....	76
5.2 Esquema de zonificación .....	77
5.3. Planos arquitectónicos del proyecto .....	82
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización.....	82
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	83
5.3.3. Plano General .....	84
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles .....	93
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores .....	103
5.3.6. Plano de Cortes por sectores.....	104
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos .....	118
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos .....	129
5.3.9. Planos de Seguridad .....	132
5.4. Memoria descriptiva de arquitectura .....	146
5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido).....	155
5.5.1. Planos básicos de estructuras .....	155
5.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias.....	164
5.5.3. Planos básicos de instalaciones electro mecánicas.....	173
5.6. Información complementaria.....	182
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto). .....	182

## Índice de tablas

Tabla 1	Cálculo de área mínima en aulas.....	24
Tabla 2	Cuadro de dotación aulas.....	24
Tabla 3	Cuadro de dotación oficina.....	25
Tabla 4	Cuadro de ancho mínimo en escalera y el pasadizo.....	25
Tabla 5	Población de la zona de estudios.....	28
Tabla 6	Población Grupos Quinquenales.....	29
Tabla 7	Población Económicamente de Tarma.....	30
Tabla 8	Principal Ocupación del PEA ocupada.....	30
Tabla 9	Programa Arquitectónico – Resumen.....	53
Tabla 10	Principales Ejes de Articulación en la Provincia.....	64

## Índice de Figuras

Figura 1	Mapa Político Perú, Departamento de Junín, Provincia de Tarma.....	26
Figura 2	Población Proyectada.....	28
Figura 3	Estructura de Producción en Junín .....	29
Figura 4	Alfombra de Flores en Semana Santa de Tarma.....	31
Figura 5	Festividad del Señor de Muruhuay en Acobamba.....	32
Figura 6	Templo Religioso que Alberga al Señor de Muruhuay.....	33
Figura 7	Catedral de Tarma.....	34
Figura 8	Cultivos de flores valle de Tarma.....	34
Figura 9	Gruta de Huagapo.....	34
Figura 10	Templo señor de Muruhuay.....	34
Figura 11	Temperatura Máxima y Mínima Anual de Tarma.....	35
Figura 12	Precipitación Máxima y Mínima Anual de Tarma.....	36
Figura 13	Velocidad de Vientos Anual de Tarma.....	36
Figura 14	Incidencia Solar de Junín.....	37
Figura 15	Relieve del suelo de Tarma.....	38
Figura 16	Ubicación de la provincia de Tarma en el contexto nacional y regional.....	56
Figura 17	Ubicación de la zona del Proyecto a nivel de la provincia de Tarma .....	57
Figura 18	Ubicación de la zona del Proyecto a nivel del distrito de Acobamba.....	57
Figura 19	Ubicación de la zona del Proyecto a nivel de Sector Huancucro.....	60
Figura 20	Planta de Terreno de la CREPRE UNAAT – Curvas de Nivel.....	61
Figura 21	Ubicación CREPRE UNAAT –en la Ciudad Universitaria.....	62
Figura 22	Ubicación CREPRE UNAAT .....	66
Figura 23	Plano de la Ciudad Universitaria UNAAT.....	69

## RESUMEN

Se pretende desarrollar una propuesta arquitectónica de un Centro Preuniversitario para la universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, a través de una investigación descriptiva y aplicada, que permita justificar la necesidad de este proyecto.

La UNAAT, batallo para que se consolide físicamente, se podría decir que paso por dos fases: la primera fase creada en año 2010, en el año 2013 enfrento una demanda constitucional por carecer de un terreno propio, y solo funcionaba administrativamente, una segunda fase la búsqueda de un terreno amplio para la ciudad universitaria, y pueda funcionar académicamente.

La población del distrito de Acobamba, vio a la Universidad como un polo de desarrollo económicamente, es por ello donan un terreno aproximado de 19 ha, y con esta donación fue un empuje para la elaboración de proyectos, enfocados para que funcione académicamente, y el personal administrativo consideró como prioridad ejecutar un edificio para el Centro Preuniversitarios.

El diseño arquitectónico del Centro Preuniversitario de sustenta en base a normas del Reglamento Nacional de Edificaciones, y a las necesidades de espacio del usuario, y siendo el primer edificio en construirse en la ciudad universitaria de la UNAAT, tiene la finalidad de ser modelo referente en cuanto a forma, color y espacio para las futuras edificaciones a construirse.

**Palabras clave:** Centro Preuniversitario, académico, administrativo.

## ABSTRACT

It is intended to develop an architectural proposal for a Pre-University Center for the National Autonomous High Andean University of Tarma, through descriptive and applied research, which allows justifying the need for this project.

The UNAAT struggled to be physically consolidated, it could be said that it went through two phases: the first phase created in 2010, in 2013 it faced a constitutional demand for lacking its own land, and it only functioned administratively, a second phase the search for a wide field for the University City, and can function academically.

The population of the Acobamba district saw the University as an economically development pole, that is why they donate an approximate area of 19 ha, and with this donation it was a push for the development of projects, focused on making it work academically, and the Administrative staff considered the execution of a building for the Pre-University Center as a priority.

The architectural design of the Pre-University Center is based on the norms of the National Building Regulations, and the space needs of the user, and being the first building to be built in the UNAAT University City, it has the purpose of being a benchmark model in terms of to shape, color and space for future buildings to be built.

**Keywords:** Pre-university Center, academic, administrative.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática**

En la actualidad toda institución educativa debe evolucionar para cubrir las nuevas demandas de la sociedad. Esta evolución implica que se deben adquirir y aplicar nuevas estrategias en el proceso de planeación de infraestructura que le permitan convertirse en una institución efectiva y capaz de competir en un entorno educativo global.

La Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma (UNAAT), no es ajena a esta realidad. La UNAAT fue creada en el año 5 de diciembre de 2010 con la Ley N° 29652, producto de la unión de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC) filial de Tarma y de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP) sede en Tarma.

El 15 de marzo de 2012, por Resolución N° 159-2012- CONAFU, resolvió admitir a trámite la solicitud de Autorización de Funcionamiento Provisional de la UNAAT, figurando como promotor el Ministerio de Educación, con la siguiente oferta académica: 1) Enfermería, 2) Obstetricia, 3) Administración de Negocios, 4) Ingeniería Agroindustrial y 5) Gerencia en Hotelería, Turismo y Gastronomía.

La UNAAT en setiembre del 2013, enfrenta una demanda ante el Tribunal Constitucional de la República contra la Ley de Creación N° 29652, en donde se publicó una sentencia dejando sin efecto varios artículos, uno de los requisitos que contemplaba la modificatoria de la Ley era contar con un terreno propio.

Ante estos hechos, el alcalde de Tarma, Luis Morales Nieva, entrega la donación de un terreno de 5 525,79 m<sup>2</sup>, inscrito en Registros Públicos. Así, el 27 de diciembre de 2013, el Diario Oficial El Peruano publicó la ley N° 30139 con lo que se ratifica la creación de la UNAAT.

Las autoridades administrativas de la UNAAT, denominadas Comisiones Organizadoras, notaron, que el terreno donado de 5 525,79 m<sup>2</sup>, era poca área para construir la futura ciudad universitaria, es por ello la universidad concientizó a la población de esta realidad, que funcionaban administrativamente en una oficina alquilada en un primer piso de un inmueble ubicado en el Jirón Arequipa N° 500 en la ciudad de Tarma, el que ha sido acondicionada para oficinas administrativas, pero la UNAAT, no podía funcionar



académicamente por la problemática del terreno de poca área, y que les quedaría insuficiente con el tiempo.

En marzo del 2015, se logró concretar la inscripción en Registros Públicos de los terrenos donados de 4.3 ha. a la Universidad, por un poblador de Tarma el ciudadano, Danton Hidalgo Valverde y por la Comunidad Campesina de San Miguel de Acobamba un terreno de 15 ha. llegando a ser un total de terreno aproximado de 19.3 ha, para la construcción de la futura ciudad universitaria.

En diciembre del 2016, la Comisión organizadora de ese año, ya con terreno propio, elabora el Plan Maestro de Desarrollo Urbanístico y Arquitectónico de la UNAAT, con una visión de que la UNAAT cuente con un Campus Hito de la Educación Universitaria en la Región Central del Perú para el Desarrollo de la Provincia de Tarma, con el objetivo de tener una herramienta técnica para planificar el buen uso del terreno para el campus universitario.

Con el plan maestro aprobado en un terreno de 19ha. la Comisión Organizadora decide realizar la formulación de un conjunto de intervenciones estratégicas que permita su licenciamiento y autorización, y además con el propósito de iniciar con las actividades académicas y requiriendo la creación de una infraestructura adecuada a la modernidad, así como otorgar las facilidades básicas y complementarias a los futuros alumnos de la UNAAT, se hizo necesario empezar por este proyecto, denominado *“Creación de los servicios del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Autónoma Alto Andina de Tarma, Sector Huancucro, Distrito de Acobamba, Provincia de Tarma, Región Junín”*, el cual se encuentra enmarcado dentro del Programa de Educación, el nuevo edificio debe cubrir las necesidades de espacios para el desarrollo de sus actividades del estudiante preuniversitario y personal administrativo.

## **1.2. Objetivos del Proyecto**

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un proyecto arquitectónico del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Autónoma Alto Andina de Tarma, mediante una solución de uso de espacio, que facilite el desarrollo de sus actividades de formación académica del alumno preuniversitario.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Diseñar el edificio institucional CEPRE –UNAAT, como un hito arquitectónico de referencia, en forma, color y espacio, para los futuros edificios de la Ciudad Universitaria.
- Plantear un diseño arquitectónico con un emplazamiento integrado a la topografía del terreno y con su entorno.
- Solucionar las necesidades de uso de espacio de la población pre universitaria de la UNAAT, mediante un diseño arquitectónico original.

## **II. MARCO ANÁLOGO**

### **2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares**

Para la elección de los modelos análogos arquitectónicos similares a estudiar, se consideró dos criterios base que nos aporte a nuestro diseño, como son:



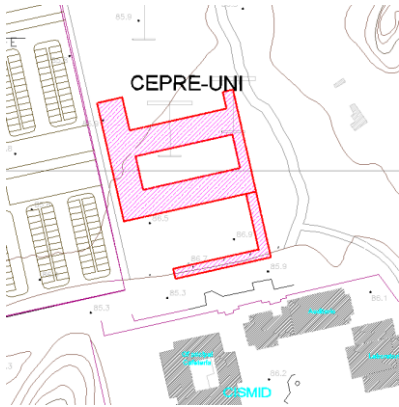

- Que el edificio del Centro Preuniversitario sea de una universidad nacional.
- Que el Centro Preuniversitario este construido dentro de la Ciudad universitaria.

Siendo la UNAAT una Universidad Nacional recién creada en el año 2013, busca ser una universidad nacional modelo del Perú Centro, por lo tanto, su Centro Preuniversitario de la UNAAT sigue la misma línea.

El Centro Preuniversitario será el primer edificio a construirse en la Ciudad Universitaria; y su diseño arquitectónico marcará la pauta para las futuras edificaciones; es por ello, para los estudios de los casos análogos, se consideró a la Universidad Nacional de ingeniería (UNI) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), porque son consideradas a nivel nacional como las más prestigiosas, siendo guía y referente para las nuevas universidades recién creadas.

Los edificios de estos Centros Preuniversitarios se encuentran ubicados dentro de su Ciudad universitaria, además están cerca de vías principales de rápida accesibilidad, y cada una tiene su particularidad en su arquitectura, porque presenta una volumetría interesante, que logra integrarse con los demás volúmenes de los edificios de su entorno, logrando una lectura en armonía con su ciudad universitaria.

## 2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados

<b>CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>		
<b>CASO: 1</b> Centro de Estudios Pre- Universitarios de la Universidad Nacional de Ingeniería –Sede Rímac		
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>UBICACIÓN:</b> Campus universitario UNI – Dist. Rímac Prov.: Lima.		<b>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b>
abril 2014 (inicio construcción)		
<b>RESÚMEN:</b>		
<p>El CEPRE UNI, es un edificio con una solución arquitectónica funcional haciendo que el área libre sea parte de su diseño, con una capacidad considerada en el proyecto, es de 1800 estudiantes considerando 44 aulas y 40 alumnos por aula.</p> <p>El diseño fue lanzado a concurso por la Centro de Infraestructura y Proyectos de la UNI en el mes febrero del año 2012.</p>		
<b>ANÁLISIS CONTEXTUAL</b>		<b>CONCLUSIONES</b>
<p style="text-align: center;"><b>Emplazamiento</b></p>  <p style="text-align: center;">CIUDAD UNIVERSITARIA UNI</p>  <p style="text-align: center;">CEPRE - UNI</p>	<p style="text-align: center;"><b>Morfología del Terreno</b></p>  <p style="text-align: center;">Topografía Plana</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE –UNI, se encuentra ubicado en el extremo del lote matriz de la ciudad universitaria, en un área de 8930.00m<sup>2</sup>.</li> <li>2. El terreno es predominantemente plano, presenta una ligera pendiente no perceptible a simple vista.</li> <li>3. Su ubicación es de fácil accesibilidad vehicular y peatonal.</li> </ol>

**ANÁLISIS CONTEXTUAL**

**APORTES**

**Análisis vial**



AV. TUPAC AMARU  
Sección de vía 54m



CALLE INTERNA UNI  
- sección 7.20m

**Relación con el Entorno**



Se tiene accesibilidad vehicular y peatonal de manera directa hacia una vía rápida principal como es la Av. Túpac Amaru, en la posibilidad de evacuación y traslado en caso de situaciones de emergencia.

Presenta un entorno variado que le permite tener libertad en la propuesta del diseño. v

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES																																				
<p><b>Clima</b></p> <p>Rímac Datos climáticos promedio Descripción General Gráficos Temperaturas (°C)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ene.</th> <th>Feb.</th> <th>Mar.</th> <th>Abr.</th> <th>Mayo</th> <th>Jun.</th> <th>Jul.</th> <th>Ago.</th> <th>Sep.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Dic.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27°</td> <td>27°</td> <td>27°</td> <td>25°</td> <td>22°</td> <td>20°</td> <td>19°</td> <td>19°</td> <td>15°</td> <td>15°</td> <td>16°</td> <td>18°</td> </tr> <tr> <td>20°</td> <td>20°</td> <td>20°</td> <td>18°</td> <td>16°</td> <td>16°</td> <td>15°</td> <td>15°</td> <td>15°</td> <td>15°</td> <td>16°</td> <td>18°</td> </tr> </tbody> </table>	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	27°	27°	27°	25°	22°	20°	19°	19°	15°	15°	16°	18°	20°	20°	20°	18°	16°	16°	15°	15°	15°	15°	16°	18°	<p><b>Asoleamiento</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El distrito del Rímac, cuenta con temperatura máx. 27° en el mes de febrero, y min. de 15° los meses de junio y octubre.</li> <li>2. La CEPRE – UNI, está orientado de Sur Norte.</li> <li>3. Las ventanas de las aulas están dispuestas de Norte a Sur.</li> <li>4. Los Vientos están dando hacia las ventanas, su orientación le permite tener iluminación y ventilación natural.</li> </ol>
Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.																											
27°	27°	27°	25°	22°	20°	19°	19°	15°	15°	16°	18°																											
20°	20°	20°	18°	16°	16°	15°	15°	15°	15°	16°	18°																											
<p><b>Vientos</b></p>	<p><b>Orientación</b></p>	<p><b>APORTES</b></p> <p>La orientación de los módulos de las aulas de Este a Oeste permite que los vientos circulen y tenga buena ventilación en todo el edificio, además se apoya con un patio central.</p> <p>Con respecto al asoleamiento, cae en la fachada duras (laterales) derecha izquierda, se acumula el calor en las paredes, y no ingresa directamente al ambiente.</p>																																				

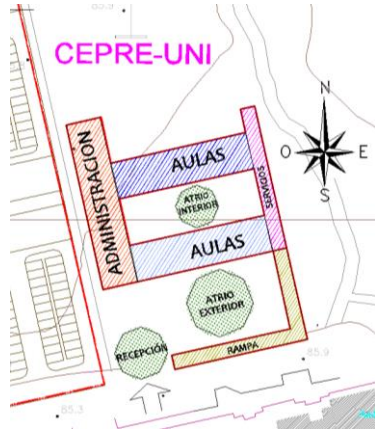
<b>ANÁLISIS FORMAL</b>		<b>CONCLUSIONES</b>
<p data-bbox="305 296 570 323"><b>Ideograma Conceptual</b></p> 	<p data-bbox="732 296 964 323"><b>Principios Formales</b></p>  <p data-bbox="721 764 971 848">                     - SIMETRIA - PROPORCIÓN                      - ESCALA - JERARQUIA                      - UNIDAD - INTEGRACIÓN                 </p>	<p data-bbox="1073 289 1419 386">1. La CEPRE – UNI, es consistente dese su ideograma conceptual hasta el diseño arquitectónico.</p> <p data-bbox="1073 464 1419 806">2. Podemos encontrar la simetría, en el patio central interior, proporción en cuanto a las zonas externas e internas y en las zonas de áreas verdes, la escala humana se aprecia en las alturas de los edificios, jerarquía e integración de las zonas, lográndose ver el edificio como una unidad.</p>
<p data-bbox="277 890 597 917"><b>Características de la Forma</b></p>   <p data-bbox="293 1394 537 1520">                     EN EL VOLUMEN                      PREDOMINA LA                      HORIZONTALIDAD SOBRE                      LA VERTICALIDAD, EDIFICIO                      DE 4 PISOS.                 </p>	<p data-bbox="769 890 927 917"><b>Materialidad</b></p>  <p data-bbox="656 1482 1036 1738">                     Estructuras: sistema mixto: pórticos +                      placas de concreto armado, albañilería                      confinada en los muros.                      Acabados, pisos exteriores en                      cemento pulido, interiores pisos                      porcelanato                      Pintado color blanco, se lee como una                      unidad.                 </p>	<p data-bbox="1175 890 1305 917"><b>APORTES</b></p> <p data-bbox="1094 974 1386 1066">                     El color y los materiales                      refuerzan a la forma del                      edificio.                 </p> <p data-bbox="1094 1115 1386 1352">                     Podemos considerar los                      principios formales de                      simetría, proporción, escala,                      jerarquía, unidad e                      integración en el diseño                      arquitectónico del CEPRE                      UNAAT.                 </p>



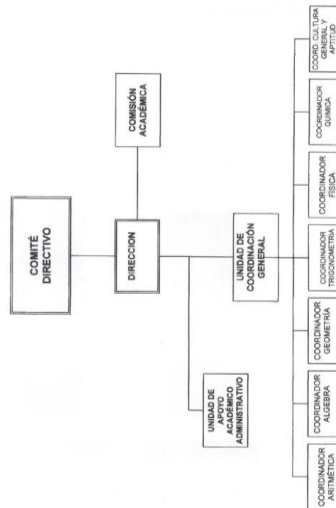
**ANÁLISIS FUNCIONAL**

**CONCLUSIONES**

**Zonificación**

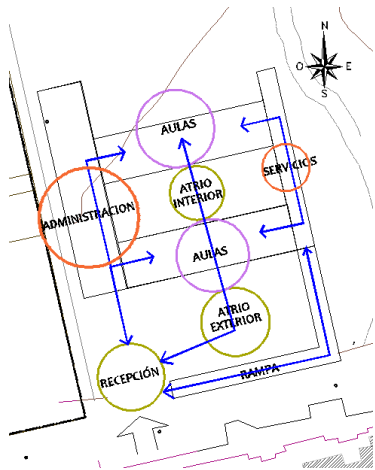


**Organigrama**



1. La CEPRE – UNI, cuenta con zona administrativa, zona académica, zona servicios, zona receptiva, zona de áreas verdes.
2. El organigrama de la institución de es el documento base para los flujogramas, y no se traslapen los flujos.

**Flujograma**



**Programa Arquitectónico**

PROYECTO "A"	AREA (m2)	AREA (m2)
<b>CICLO PRE-UNIVERSITARIO</b>		2,333
Aulas de clase (15 aulas con capacidad de 45 alumnos c/u)	3,333	
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>		156
Oficina del Director = 30	24	
Secretaría	10	
Sala de Reuniones	20	
Oficina del Coordinador General = 3H	14	
Secretaría	10	
Oficina de Apoyo Administrativo	20	
Secretaría	10	
Hall de visita	30	
SSM (hombres y mujeres)	0	
<b>AREA DE PROFESORES</b>		368
Oficinas de los coordinadores (2 coord. por oficina)	70	
Hall de secretarías (4)	40	
Sala de Reuniones de Clases	10	
Sala de estar con Kitchenneta	75	
Sala de reuniones	175	
SSM (hombres y mujeres)	0	
<b>AREA DE MANTENIMIENTO</b>		208
Taller de mantenimiento de equipos de cómputo	30	
Taller de mantenimiento de muebles y carpas	30	
Ambiente para el personal de limpieza y mantenimiento	10	
Ambiente para personal de vigilancia (combustor)	10	
Deposito para materiales en deposito	60	
Archivos y almohén	60	
SSM (hombres y mujeres)	0	
<b>AREA DE ESTADÍSTICA Y REGISTRO ACADÉMICO</b>		40
Oficina de Estadística y Centro de Cómputo	40	
<b>AREA DE PUBLICACIONES</b>		108
Impresiones, arifolios, encuadernaciones y fotocopias	50	
Deposito	50	
SSM (hombres y mujeres)	0	
<b>SERVICIOS HIGIENICOS</b>		176
Alumnos	144	
Docentes	14	
Personal Administrativo	0	
<b>CICLO BÁSICO</b>		585
<b>AREA ACADÉMICA</b>		585
Aulas de clase (10 aulas con capacidad de 45 alumnos c/u)	585	
<b>SERVICIOS HIGIENICOS</b>		40
Alumnos	40	
<b>AREA TECHADA PARCIAL</b>		4,014

PROYECTO "B": BIBLIOTECA	AREA (m2)	AREA (m2)
<b>AREA ACADÉMICA COMPLEMENTARIA</b>		746
Oficina Bibliotecaria	16	
Biblioteca (sala de lecturas)	200	
Deposito de libros	200	
Sala de Consulta	40	
Sala de trabajo grupal	100	
Sala de Información y préstamo de libros	40	
Sala de Internet	100	
Administración	50	
<b>AREA TECHADA PARCIAL</b>		746


PROYECTO "C": AUDITORIO	AREA (m2)	AREA (m2)
<b>AUDITORIOS - capacidad para 500 personas</b>		806
Escen	100	
Aras de Auditorio	100	
Escaparates	100	
Cameros y tras-aorante	100	
Servicio Higiénico	50	
<b>AREAS DE ESTACIONAMIENTO</b>		3,214
Estacionamiento	60	
Estacionamiento para discapacitados	14	
<b>AREA TECHADA PARCIAL</b>		4,966

**APORTES**




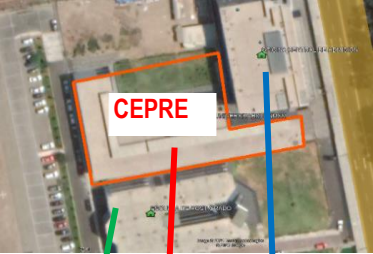

El diseño de la CEPRE UNI, responde a su programa arquitectónico de acuerdo a las necesidades de espacio de sus actividades académicas y administrativas.

El diagrama de flujo es dinámico sin cruces de



<b>CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>		
<b>CASO: 2</b> Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos - Av. Universitaria cruce con Av. Venezuela		
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>UBICACIÓN:</b> Ciudad Universitaria - Av. Universitaria con Av. Venezuela – Ciudad de Lima <b>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b> 23 abril 2014 (inicio construcción)		
<b>RESÚMEN:</b> El Centro Preuniversitario, está construido dentro la ciudad universitaria, es un edificio de 04 niveles con 29 aulas, solo para uso académico del alumno pre universitario, no ha contemplado servicios complementarios en la primera etapa.		
<b>ANÁLISIS CONTEXTUAL</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Emplazamiento</b></p> <p style="text-align: center;">CIUDAD UNIVERSITARIA UNMSM</p>   <p style="text-align: center;">CEPRE - UNMSM</p>	<p style="text-align: center;"><b>Morfología del Terreno</b></p>  <p style="text-align: center;">TOPOGRAFIA PLANA</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE–UNMSM, se encuentra ubicado en el extremo del lote matriz de la ciudad universitaria., en un área aprox. de 2500.00m2.</li> <li>2. El terreno es predominantemente plano.</li> <li>3. Su ubicación le permite ser de fácil accesibilidad vehicular y peatonal.</li> </ol>

**CASO: 2** Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos - Av. Universitaria cruce con Av. Venezuela

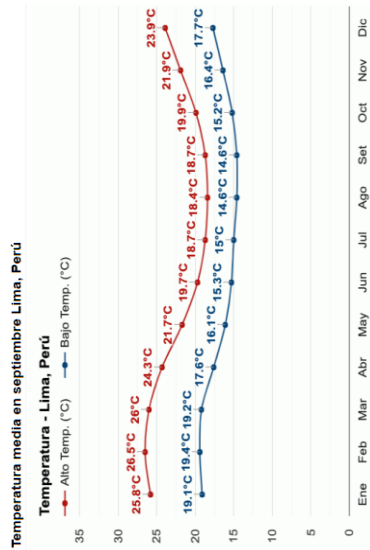
ANÁLISIS CONTEXTUAL		APORTES
<p><b>Análisis vial</b></p>  <p>AV. OSCAR BENAVIDES 4 carril, sección 33.50m</p>   <p>AV. AMENAGA Doble carril, sección 17.50m</p>	<p><b>Relación con el Entorno</b></p>  <p>CEPRE</p> <p>OCA-OFICINA CENTRAL DE ADMISIÓN</p>  <p>POSTGRADO</p>	<p>Su ubicación le permite tener accesibilidad vehicular y peatonal directamente del exterior, y no entrar a recorrer la ciudad universitaria.</p> <p>Se relaciona de manera integrada con el entorno, tanto en forma, y altura de 4 niveles.</p>

**CASO: 2** Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos - Av. Universitaria cruce con Av. Venezuela

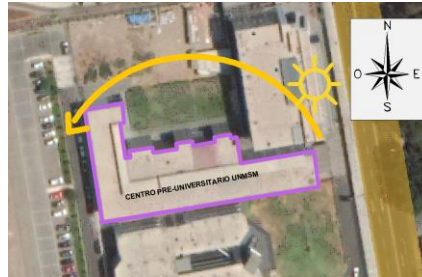
**ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO**

**CONCLUSIONES**

**Clima**

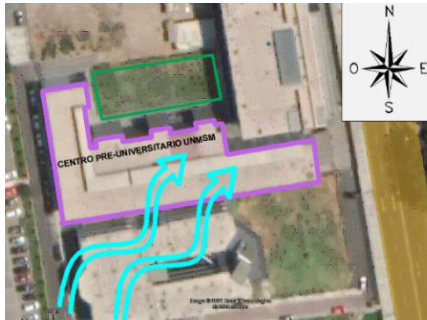


**Asoleamiento**



1. Lima Ciudad, cuenta con temperatura Max. 26.5° el mes de febrero, y Min. da 14.6° los meses de julio y setiembre.
2. La CEPRE – UNMSM, está orientado de Oeste a Este
3. Las ventanas de las aulas están dispuestas de Norte a Sur y le permite ventilación natural.

**Vientos**



**Orientación**

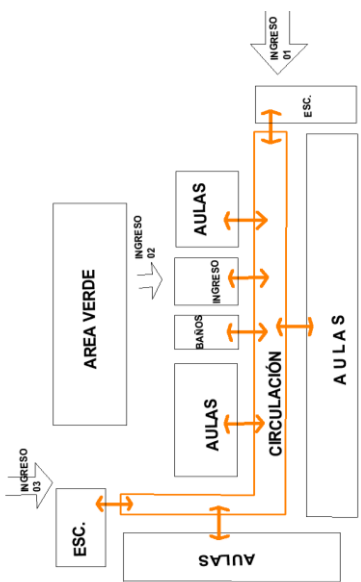
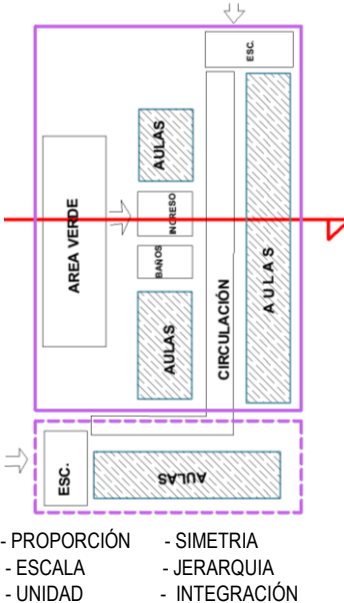

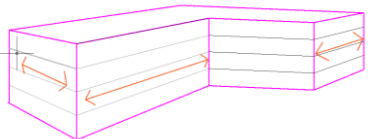



**APORTES**

Las orientaciones de los módulos de las aulas están dispuestas de Este a Oeste, las ventanas están de Norte a Sur, y le permite que los vientos circulen y tenga buena ventilación en todo el edificio.

Con respecto al asoleamiento, cae en la fachada duras (laterales) derecha izquierda, acumula el calor en las paredes, y no ingresa directamente al ambiente.

**CASO: 2** Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos - Av. Universitaria cruce con Av. Venezuela

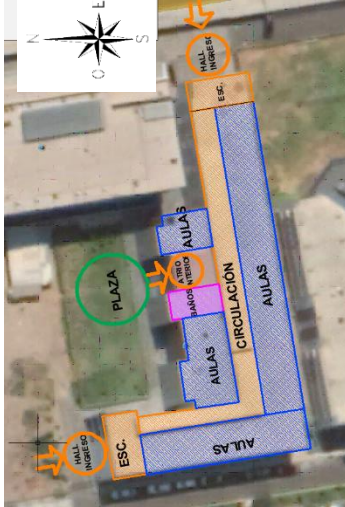
ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES
<p style="text-align: center;"><b>Ideograma Conceptual</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Principios Formales</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROPORCIÓN</li> <li>- ESCALA</li> <li>- UNIDAD</li> <li>- SIMETRÍA</li> <li>- JERARQUIA</li> <li>- INTEGRACIÓN</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE – UNMSM, está organizado en función a la zona académica. Siendo el Eje articulador de las aulas la circulación horizontal (pasillo) y la circulación vertical (las escaleras).</li> <li>2. Podemos encontrar la simetría, en el eje del ingreso central interior, la proporción en cuanto a los volúmenes de las aulas, la escala humana se aprecia en las alturas del edificio, jerarquía e integración con el entorno, lográndose ver como una unidad.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Características de la Forma</b></p>   <p>LA VOLUMETRIA DEL EDIFICIO PREDOMINA LA HORIZONTALIDAD SOBRE LA VERTICALIDAD, EDIFICIO DE 4 PISOS.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Materialidad</b></p>  <p>Estructuras hechas con un sistema antisísmico: pórticos + placas de concreto armado. Acabados en la fachada con muros concreto caravista bruñado, vidrio y estructura metálica ligeros tipo parasoles. - Pisos exteriores acabado en losetas de concreto rústico, en interior pisos porcelanato liso color gris.</p>	<p style="text-align: center;"><b>APORTES</b></p> <p>La CEPRE – UNMSM, a pesar que es netamente uso académico (aulas), la volumetría del edificio, hace que su arquitectura se vea interesante, en sus fachadas, ya que hace uso de las transparencia y muros sólidos, y se logra integrar con los volúmenes de los edificios de su entorno.</p> <p>Podemos considerar los principios formales de Simetría, proporción, escala, jerarquía, unidad e integración en el diseño de la CEPRE UNAAT.</p>

**CASO: 2** Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos - Av. Universitaria cruce con Av. Venezuela

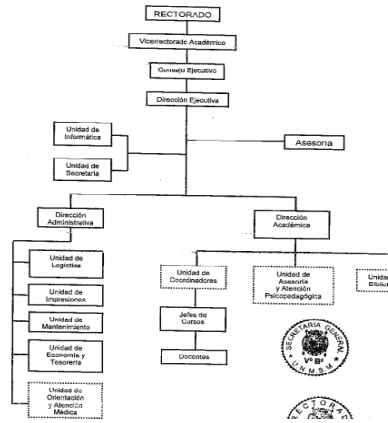
**ANÁLISIS FUNCIONAL**

**CONCLUSIONES**

**Zonificación**

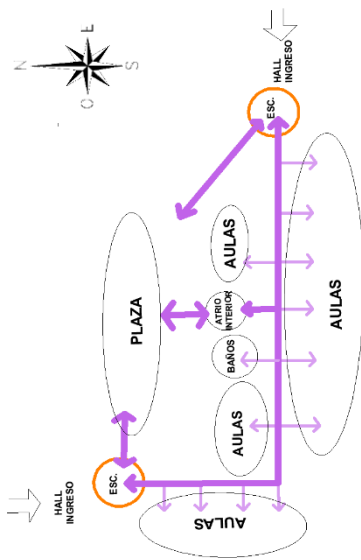


**Organigrama**



1. La CEPRE – UNMSM cuenta con zona académica, zona de áreas verdes.
2. El organigrama de la institución de la CEPRE UNMSM, es el documento base para armar el flujograma.
3. El edificio vecino OCA-Oficina Central de Admisión, le ha prestado un espacio en el tercer piso, para las oficinas administrativas del CEPRE.
4. El programa arquitectónico es referencial por ser una elaboración propia, como fuente google earth, y una entrevista a un trabajador de la CEPRE UNMSM.

**Flujograma**



**Programa Arquitectónico**

	Primer Piso	Segundo Piso	Tercer Piso	Cuarto Piso
<b>AMBIENTES:</b>	AREA (m2)			
Aulas A	769.00	769.00	653.00	769.00
Aulas B	157.00	157.00	100.00	157.00
Aulas C	63.00	63.00	63.00	63.00
Sala Docentes			116.00	
Secretaria			57.00	
Pasillo	327.00	327.00	327.00	327.00
Baños	63.50	63.50	63.50	63.50
Atrio de ingreso	72.50	72.50	72.50	72.50
Escaleras 1	69.00	69.00	69.00	69.00
Escaleras 2	69.00	69.00	69.00	69.00
<b>Total</b>	<b>1590.00</b>	<b>1590.00</b>	<b>1590.00</b>	<b>1590.00</b>

\* Prog. Arq.Elaboración Propia. Ref. Areas techadas fuente Google Earth.  
 \* Prog. Arq.Elaboración Propia. Ref. Entrevista trabajador de CEPRE UNMSM

**APORTES**

Conceptualizar las necesidades de espacio de la institución, para proponer un programa arquitectónico

CEPRE UNMSM es netamente de función académico, requiere de una segunda etapa para la administración y de servicios complementarios para que el edificio logre ser sustentable en el tiempo.



## 2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1 : CEPRE UNI</b>	<b>CASO 2: CEPRE UNMSM</b>
<b>Análisis Contextual</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE- UNI, se ubica en un terreno dentro de la Ciudad Universitaria de manera estratégica cercana de la vía rápida principal como es la Av. Túpac Amaru, lo que le permite una evacuación rápida en caso de emergencia.</li> <li>2. La Topografía del terreno es plana, y le permite al edificio emplazarse de manera óptima con su entorno.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Su ubicación de la CEPRE UNMSM dentro de la Ciudad Universitaria, le permite tener accesibilidad vehicular y peatonal directamente del exterior, y no entrar a recorrer la ciudad universitaria.</li> <li>2. Se relaciona de manera integrada con el entorno.</li> </ol>
<b>Análisis Bioclimático</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Su ubicación de la CEPRE UNI es un terreno libre, le permitió dar la facilidad para iluminación y ventilación natural, haciendo uso de la orientación y el asoleamiento para proponer la ubicación de las aulas y de las ventanas, de tal manera que el viento fluya entre patios mediante una ventilación cruzada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La orientación de los módulos de las aulas de Este a Oeste permite que los vientos circulen y tenga buena ventilación en todo el edificio.</li> <li>2. Con respecto al asoleamiento, cae en la fachada duras (laterales) derecha izquierda, se acumula el calor en las paredes, y no ingresa directamente al ambiente.</li> </ol>

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1 : CEPRE UNI</b>	<b>CASO 2: CEPRE UNMSM</b>
<b>Análisis Formal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE – UNI, está organizado en función a la zona académica, ubicándolos en la parte central, y en los laterales como soporte las zonas administrativas y de servicios.</li> <li>2. Independiza los flujos del usuario tanto académico y administrativo.</li> <li>3. Podemos encontrar la simetría, en el patio central interior, proporción en cuanto a las zonas externas e internas, la escala, la jerarquía, hace ver solido el edificio como una unidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CEPRE – UNMSM, a pesar que es netamente uso académico (aulas), la volumetría del edificio, hace que su arquitectura se vea interesante en sus fachadas, ya que hace uso de las transparencia y muros sólidos, y se logra integrar con los volúmenes de los edificios de su entorno.</li> <li>2. Podemos considerar los principios formales de Simetría, proporción, escala, jerarquía, unidad e integración en nuestra propuesta de la CEPRE UNAAT.</li> </ol>
<b>Análisis Funcional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El diseño de la CEPRE UNI, responde a su programa arquitectónico de acuerdo a las necesidades de espacio de sus actividades académicas y administrativas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es importante conceptualizar las necesidades de espacio, de acuerdo a la funcionabilidad de la institución, y así proponer un programa arquitectónico.</li> <li>2. El edificio del CEPRE UNMSM es netamente de función académico, porque los</li> </ol>

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1 : CEPRE UNI</b>	<b>CASO 2: CEPRE UNMSM</b>
<b>Análisis Funcional</b>	2. El diagrama de flujo está muy bien logrado, se logra percibir que hay cruces, y es dinámico entre los espacios, proponiendo patio central interno y externo.	servicios de aprendizaje que brinda, pero requiere de una administración y de servicios complementarios para que sea un edificio sustentable en el tiempo.



### III. MARCO NORMATIVO

#### 3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

Las referencias utilizadas en las bases del diseño, están referidas y además deberán de cumplir con los siguientes códigos y estándares

RNE	APLICACIÓN EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO																							
<p><b>Según el RNE para universidades Capítulo III- Normas de Edificación, Art. 21.</b></p> <p><b>Capítulo IV, Art.13. Los C.E deben de contar a servicios higiénicos, contando con una dotación mínima de aparatos sanitarios según su capacidad.</b></p>	<p align="center"><b>Calculo de áreas</b></p> <p>En el diseño arquitectónico se aplicará de la zona académica, Índice de Ocupación para aulas de piso plano es de 1.30, para el diseño de un aula con capacidad de 40 alumnos el área mínima será de 52m<sup>2</sup>, nuestro diseño contará con 12 aulas con una capacidad de 480 alumnos. (Ver tabla 1).</p> <p align="center"><b>Tabla 1</b> <i>Cálculo de Área Mínima en Aulas</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AMBIENTES ACADEMICOS</th> <th>PERSONAS</th> <th>INDICE DE OCUPACION M2/PERSONA</th> <th>AREA NETA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aula 01</td> <td align="center">40</td> <td align="center">1.30</td> <td align="center">52.00</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center"><i>Elaboración propia</i></p> <p align="center"><b>Dotación de servicios higiénicos</b></p> <p>Nuestro diseño tiene capacidad de 480 alumnos, y se planteara en 4 niveles. Cada nivel de 4 aulas por piso con una capacidad de 160 alumnos, por lo tanto, la dotación de servicios por piso será de 3L-3U-3I en hombres y 3I-3L. (Ver tabla 2).</p> <p align="center"><b>Tabla 2</b> <i>Cuadro de dotación alumnos</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de alumnos</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 60 alumnos</td> <td align="center">1L, 1u, 1I</td> <td align="center">1L, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 140 alumnos</td> <td align="center">2L, 2u, 2I</td> <td align="center">2L, 2I</td> </tr> <tr> <td>De 141 a 200 alumnos</td> <td align="center">3L, 3u, 3I</td> <td align="center">3L, 3I</td> </tr> <tr> <td>Por cada 80 alumnos adicionales</td> <td align="center">1L, 1u, 1I</td> <td align="center">1L, 1I</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro</p> <p align="center"><i>Fuente RNE,2006</i></p>	AMBIENTES ACADEMICOS	PERSONAS	INDICE DE OCUPACION M2/PERSONA	AREA NETA	Aula 01	40	1.30	52.00	Número de alumnos	Hombres	Mujeres	De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I	De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I	De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I	Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
	AMBIENTES ACADEMICOS	PERSONAS	INDICE DE OCUPACION M2/PERSONA	AREA NETA																				
Aula 01	40	1.30	52.00																					
Número de alumnos	Hombres	Mujeres																						
De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I																						
De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I																						
De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I																						
Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I																						

RNE	APLICACIÓN EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO																																													
<p><b>Norma – A.080</b> <b>Oficinas</b></p>	<p>De acuerdo a la Norma, la dotación de servicios a la población administrativa del proyecto será por piso será 1L-1U-1I en hombres y 1I-1L. (Ver tabla 3).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 3</b> <i>Cuadro de dotación oficinas</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Número de ocupantes</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> <th>Mixto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 6 empleados</td> <td></td> <td></td> <td>1L, 1u, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 7 a 20 empleados</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 21 a 60 empleados</td> <td>2L, 2u, 2I</td> <td>2L, 2I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 61 a 150 empleados</td> <td>3L, 3u, 3I</td> <td>3L, 3I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Por cada 60 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px;">L: Lavatorio U: Urinario I: Inodoro</p> <p style="text-align: center;"><i>Fuente RNE-2006</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Ancho mínimo de escalera y el pasadizo</b></p> <p>Según el Reglamento Nacional de Edificaciones para Universidades Capítulo III-Normas de Edificación, Art. 21, de acuerdo a nuestro índice de población el ancho mínimo de la escalera y el pasadizo sería de 1.80 y 1.50m. (Ver tabla 4).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 4</b> <i>Cuadro de Ancho Mínimo en Escalera y el Pasadizo</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Personas</th> <th>Escaleras (m)</th> <th>Pasaje (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> </tr> <tr style="background-color: #ffff00;"> <td>225</td> <td>1.80</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>2.40</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>360</td> <td>3.00</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>3.60</td> <td>2.40</td> </tr> <tr> <td>525</td> <td>4.20</td> <td>3.00</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Elaboración propia</i></p>	Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto	De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1I	De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I		De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I		De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I		Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I		Personas	Escaleras (m)	Pasaje (m)	150	1.50	1.50	225	1.80	1.50	300	2.40	1.80	360	3.00	1.80	450	3.60	2.40	525	4.20	3.00
Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto																																											
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1I																																											
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I																																												
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I																																												
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I																																												
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I																																												
Personas	Escaleras (m)	Pasaje (m)																																												
150	1.50	1.50																																												
225	1.80	1.50																																												
300	2.40	1.80																																												
360	3.00	1.80																																												
450	3.60	2.40																																												
525	4.20	3.00																																												
<p><b>RNE. para universidades aprobado con resolución N° 0282-2011-ANR</b></p>																																														

## IV. FACTORES DE DISEÑO

### 4.1. CONTEXTO

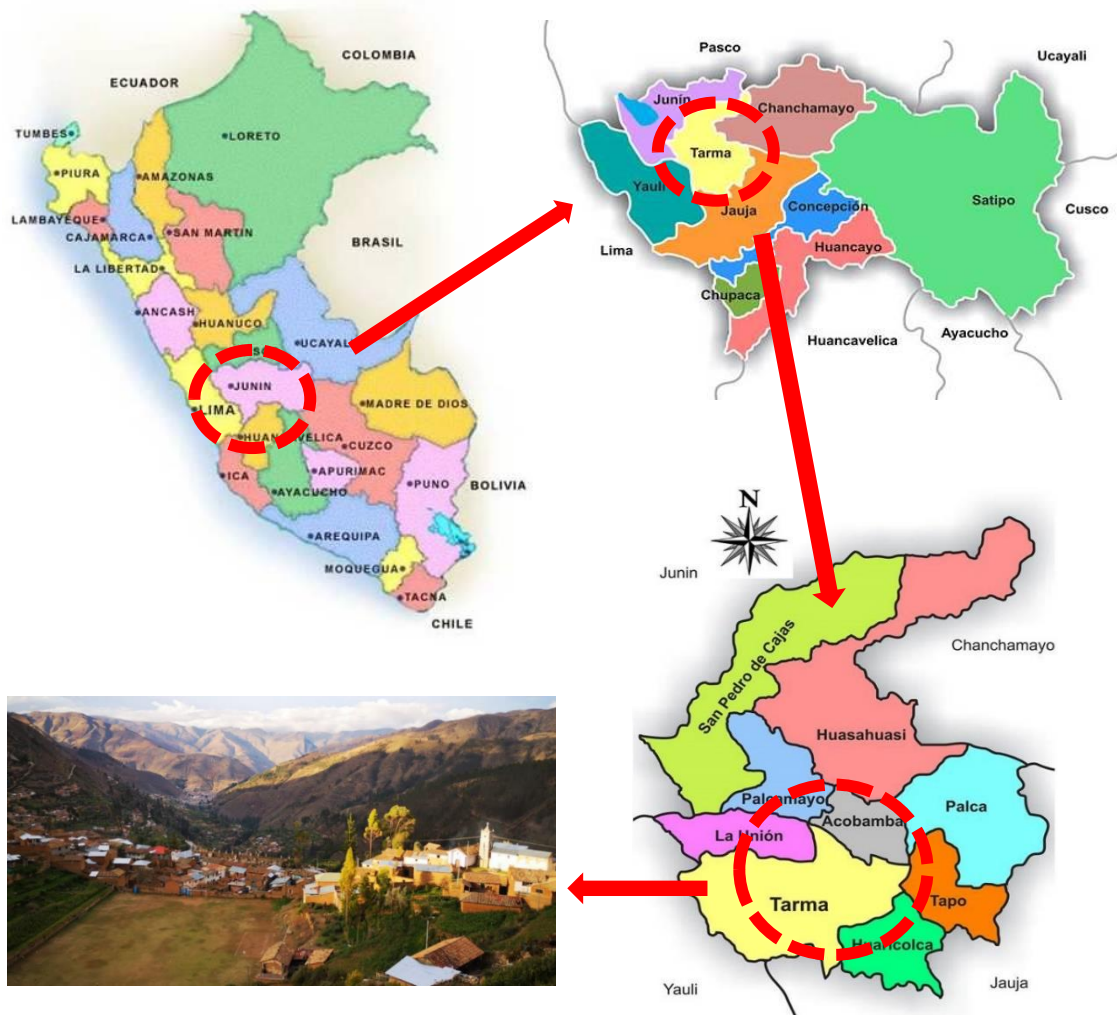
#### 4.1.1. Lugar

##### a) Ubicación:

Tarma Provincia conocida como “La Perla de los Andes”, se encuentra situada en la sierra centro Perú, en el departamento de Junín, en una posición estratégica donde convergen diversas rutas hacia la selva central y es enlace con Lima, la capital del Perú.

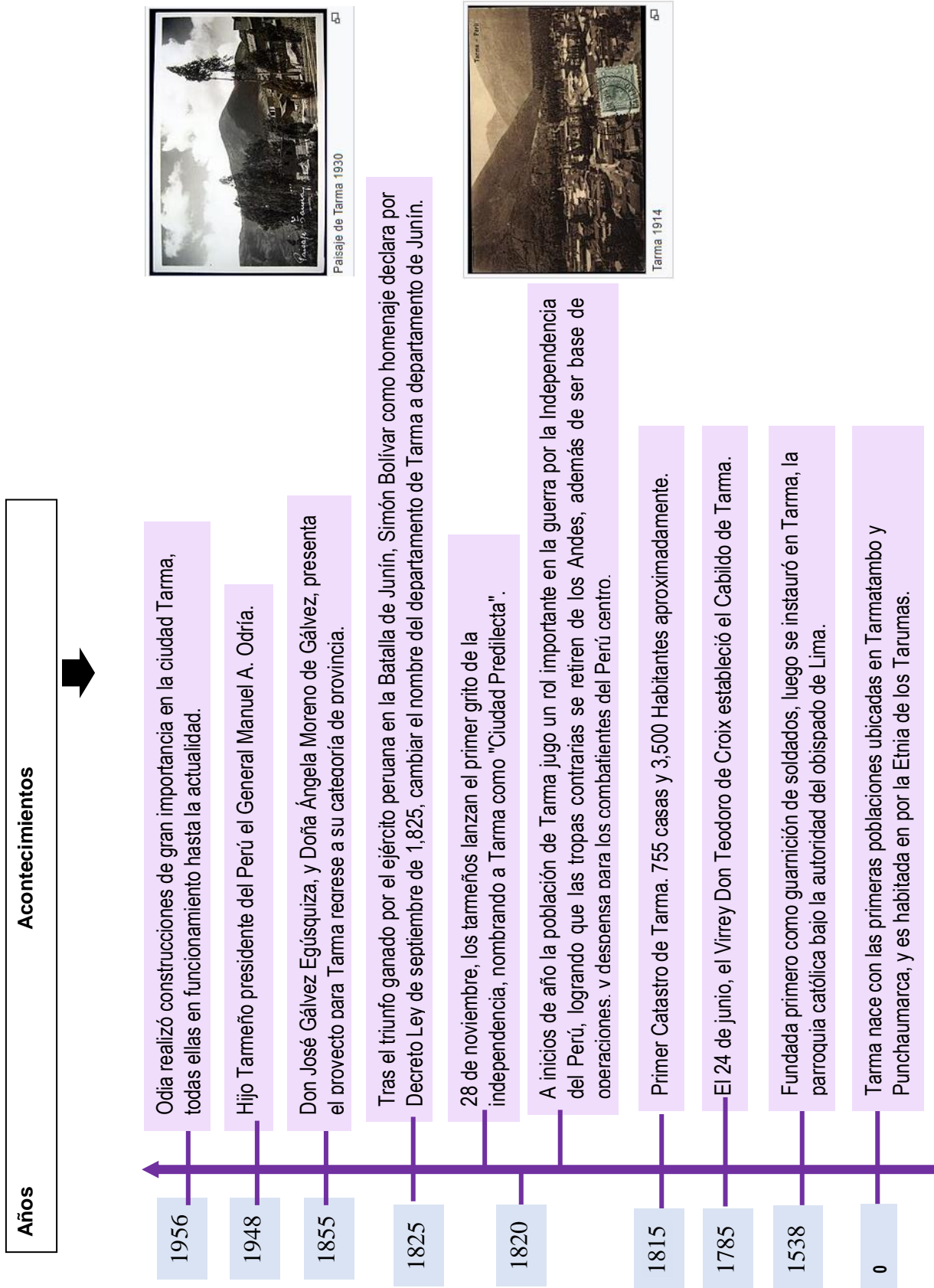
Figura 1

Mapa Político Perú, Departamento de Junín, Provincia de Tarma.



Fuente: Ferrer, J. (2016) PIP CEPRE.

## a) Historia: (Línea de Tiempo de Tarma)



### c. Características demográfica y socioeconómicas:

En base al Censo de Población y Vivienda 1993 y 2007, la población de Tarma con respecto al departamento de Junín, se concluye en:

- La proyección, al año 2016 la población del área de influencia es de **110,063** habitantes en la provincia de Tarma tienen una tendencia decreciente al año 2016. (Ver tabla 5).

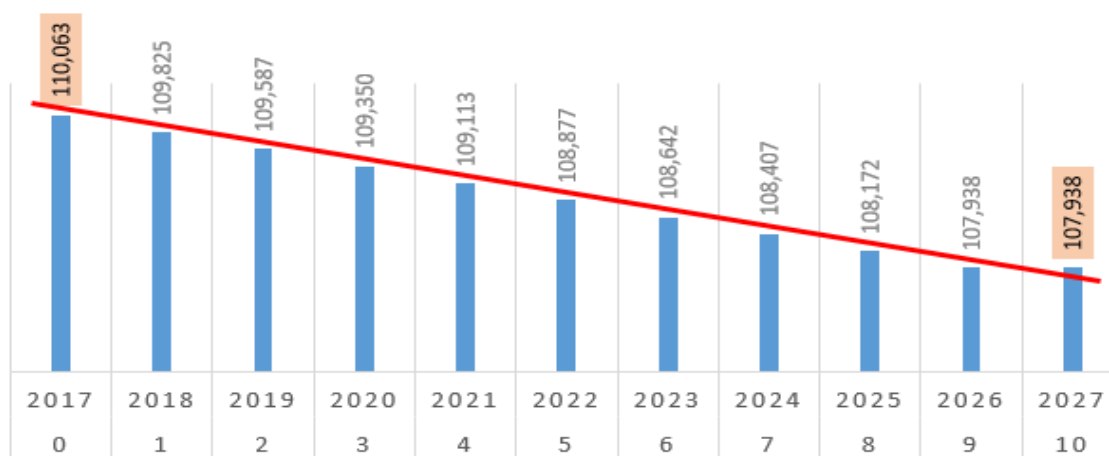
**Tabla 5**  
*Población de la zona de estudio*

Departamento / Provincia	Población		Variación Intercensal	Población
	1993	2007		2016
Departamento de Junín	1,035,841	1,225,474	1.21%	1,365,337
<b>Población dentro del Área de Influencia</b>				
Tarma	115,686	112,230	-0.22%	<b>110,063</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1993 y 2007 - INEI

- Se proyecta la población de referencia para los próximos 10 años, tiene una tendencia decreciente en la provincia de Tarma. (Ver gráfico 2).

**Figura 2**  
*Población Proyectada*



Fuente: Elaboración propia.

- 64.7% de la población de referencia reside en la zona urbana y el 35.5 % en la zona rural.

- Respecto a la estructura por grupos quinquenales de edad de los habitantes de Tarma, se observa que, el 11.3% (12,676 habitantes) tiene de 10 a 14 años de edad, seguidamente, el 10.4%(11,693) tiene de 15 a 19 años de edad, siendo este grupo de habitantes el potencial de demanda de los servicios de educación superior de la zona. (Ver tabla 6).

**Tabla 6**  
*Población Grupos Quinquenales*

Categorías	Tarma	
	Casos	%
De 0 a 4 años	9,994	8.9
De 5 a 9 años	11,030	9.8
De 10 a 14 años	12,676	11.3
De 15 a 19 años	11,693	10.4
De 20 a 24 años	9,381	8.4
De 25 a 29 años	8,361	7.4
De 30 a 34 años	7,611	6.8
De 35 a 39 años	7,784	6.9
De 40 a 44 años	6,731	6.0
De 45 a 49 años	5,774	5.1
De 50 a 54 años	4,919	4.4
De 55 a 59 años	3,781	3.4
De 60 a 64 años	3,364	3.0
De 65 a 69 años	2,953	2.6
De 70 a 74 años	2,213	2.0
De 75 a 79 años	1,956	1.7
De 80 a 84 años	1,103	1.0
De 85 a 89 años	640	0.6
De 90 a 94 años	180	0.2
De 95 a 99 años	86	0.1
<b>Total</b>	<b>112,230</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

- Estructura productiva de la región Junín.

**Figura 3**  
*Estructura de Producción en Junín.*



- Población Económicamente de Tarma, el 47.20 % está en condición de PEA ocupada, el 1.8 % está como PEA desocupada y el 55.5% es considerada como No PEA. (Ver tabla 7).

**Tabla 7**  
*Población Económicamente de Tarma*

Provincia		PEA Ocupada	PEA Desocupada	No PEA	Total
Tarma	Casos	42,825	1,836	55,592	100,253
	%	47.2	1.8	55.5	100

Fuente: Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

- La población de Tarma, según el PEA, el 48.6% se dedica a la agricultura, caza y silvicultura la mayoría de la población se dedican a esta actividad, el comercio por menor al 13% que representa la segunda actividad con mayor influencia. (Ver tabla 8).

**Tabla 8**  
*Principal Ocupación del PEA ocupada.*

Categorías	Tarma	
	Casos	%
Agrí.ganadería, caza y silvicultura	20794	48.6
Pesca	4	0.0
Explotación de minas y canteras	328	0.8
Industrias manufactureras	2443	5.7
Suministro electricidad, gas y agua	49	0.1
Construcción	1369	3.2
Venta.mant.y rep.veh.autom.y motoc.	802	1.9
Comercio por mayor	298	0.7
Comercio por menor	5548	13.0
Hoteles y restaurantes	1455	3.4
Transp.almac.y comunicaciones	2869	6.7
Intermediación financiera	114	0.3
Activit.inmobil..empres.y alquileres	1013	2.4
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	663	1.5
Enseñanza	2017	4.7
Servicios sociales y de salud	653	1.5
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	829	1.9
Hogares privados y servicios domésticos	619	1.4
Actividad económica no especificada	958	2.2
<b>Total</b>	<b>42,825</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI



#### **d. Manifestaciones Culturales:**

Las manifestaciones Culturales de Tarma, se caracteriza por las festividades religiosas y fiestas patronales, en donde se manifiesta el fervor y la fe del catolicismo, además por tener poder de convocatoria y el llenado de las calles tanto de poblador como el turista nacional y extranjero es multitudinaria.

La población, entidades particulares y públicas, se preparan con anticipación a la fecha de fiesta. Festividades de mayor relevancia son:

- **Semana Santa en Tarma:**

Se caracteriza por la confección de las alfombras de flores en calles para el paso de las procesiones durante los días: Viernes Santo y Domingo de Resurrección, el visitante presencia este arte con júbilo y gozo.

**Figura 4**

*Alfombra de Flores en Semana Santa de Tarma*



Fuente: Olivares, P. Fotografía (2005)

- **Semana Tarmeña:**

Del 25 al 31 de julio, con actividades culturales, artísticas, danzas folclóricas, pasacalles y serenatas.



- **Fiestas Patronales:**
  - Santa Huarilcolca 14 de junio.
  - San Pedro de Cajas 29 de junio.
  - San Juan de Huasahuasi 24 de junio.
  - Santo Domingo de Palca 04 de agosto.
  - Santa Cruz de Tapo 14 de setiembre.

- **Señor de Muruhuay:**

Todos los 3 de mayo, en el distrito de Acobamba, celebran al Señor de Muruhuay, fiesta religiosa de gran convocatoria cultural y fe de la población Tarmeña, en donde el catolicismo hace pico máximo en su manifestación de fidelidad y lealtad a la imagen de Cristo Crucificado. Esta festividad religiosa lo declaran Patrimonio Cultural de la Nación el 25 de abril de 2017

El Señor de Muruhuay es la imagen de un Cristo crucificado pintado en la superficie de una roca en el cerro Shalacoto, la veneración nació en 1835, al que rogaron termine con la enfermedad de viruela.

**Figura 5**

*Festividad del Señor de Muruhuay en Acobamba.*



Fuente: Tinoco, P. Fotografía (2017)

En 1972 se edificó un templo en honor al Señor de Muruhuay, diseñado por el arquitecto suizo Kristian Telg.

**Figura 6**

*Templo Religioso que Alberga al Señor de Muruhuay.*



Fuente: Locatelli, B. Fotografía (2013)

- **Folclor Tarmaño**
  - Carnaval Tarmaño
  - Chonguinada
  - Negritos
  - La Huanca Danza
  - Quiulladanza
  - El Auquistuco

e) **Identidades Urbanas<sup>1</sup>:**

Son elementos simbólicos comunes de identidad<sup>2</sup>, que el poblador se siente identificado con su localidad, porque son importantes para la cultura y personalidad del poblador. Como son: La catedral, Ciudad de las Flores, gruta de Huagapo y el Señor de Muruhuay.<sup>3</sup>

**Figura 7**  
*Catedral de Tarma*



Fuente: Tours Centro Perú. Fotografía (2010)

**Figura 8**  
*Cultivos de flores valle de Tarma.*



Fuente: Promperú. Fotografía (2019).  
<https://www.rumbosdelperu.com/>

**Figura 9**  
*Gruta de Huagapo*



Fuente: <https://porlagranruta.com/> (2016)

**Figura 10**  
*Templo señor de Muruhuay*



Fuente: <https://www.regionjunin.gob.pe>(2012)

---

<sup>1</sup> “Las ciudades son el marco idóneo en qué contemplar cómo se despliegan las nuevas formas de la identificación, destinadas a dar cuenta de la relación entre la sociedad y su entorno a través de una correspondencia simbólica” (Delgado, 1994:102).

<sup>2</sup> La identidad como un conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás.

<sup>3</sup> Obtenido de <https://es.scribd.com/presentation/243109544/tarma-aspectos-generales-ppt>

#### 4.1.2. Condiciones bioclimáticas

##### Clima:

El clima de Tarma es templado, y con amplitud térmica moderada

Predomina el frío por las tardes, noches y las madrugadas, frígido en las partes altas y punas, presentándose parte del año un sol intenso en el día. Presenta dos estaciones durante el año:

- Estación seca desde el mes de mayo a septiembre (verano)
- Estación húmeda desde el mes de octubre hasta abril. (invierno)

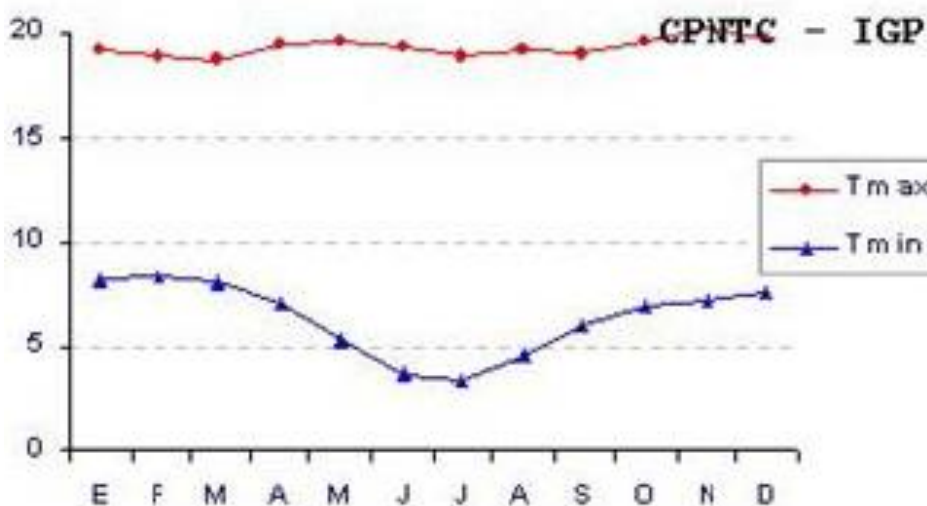
La estación seca o “verano” se conoce como la primera y a la segunda como estación húmeda o “invierno”.

##### Temperatura:

Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 19.3°C y 6.3°C presentando una sensación de árido. Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.

Figura 11

*Temperatura Máxima y Mínima Anual de Tarma*

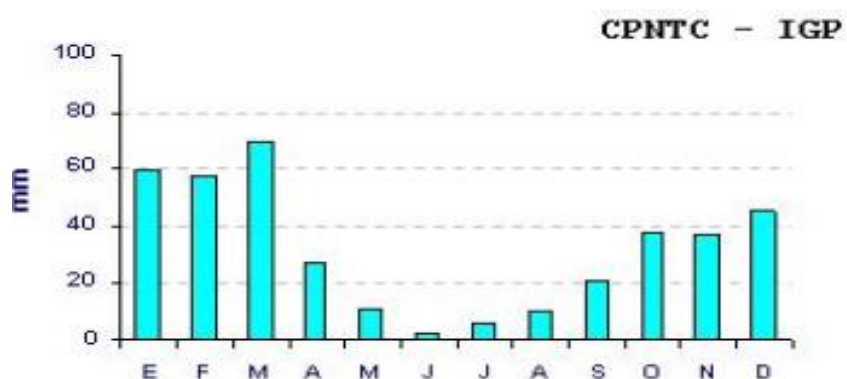


Fuente: SENAMHI

## Precipitación.

La precipitación fluvial varía mucho dependiendo de la época del año, llegando a alcanzar aproximadamente 383.5 mm anuales.

**Figura 12**  
*Precipitación Máxima y Mínima Anual de Tarma*

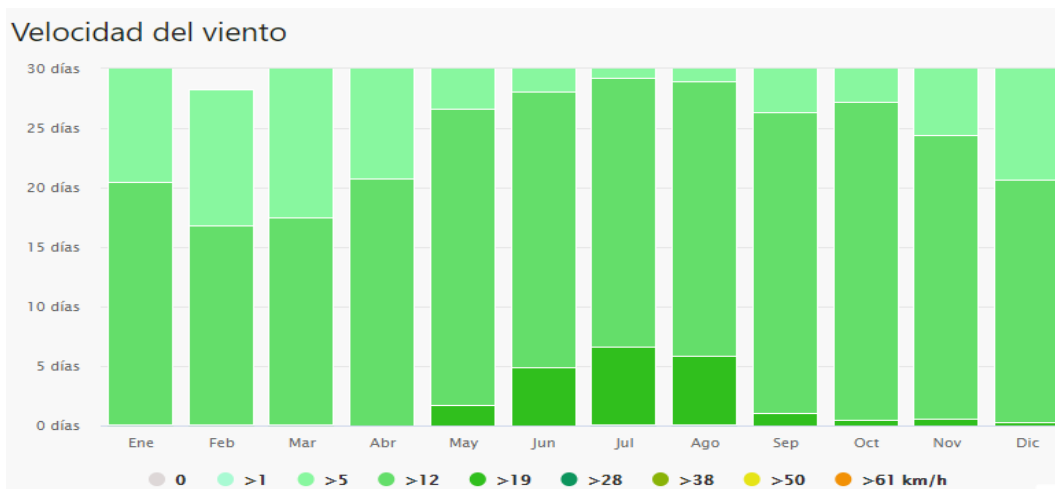


Fuente: IGP (Instituto Geofísico del Perú)

## Vientos:

Los meses de julio a septiembre los vientos son de intensidad moderada a fuerte, en los meses lluviosos, el aire es suave y lento, los vientos que recorren la zona tienen una orientación de norte a sur.

**Figura 13**  
*Velocidad de Vientos Anual de Tarma*



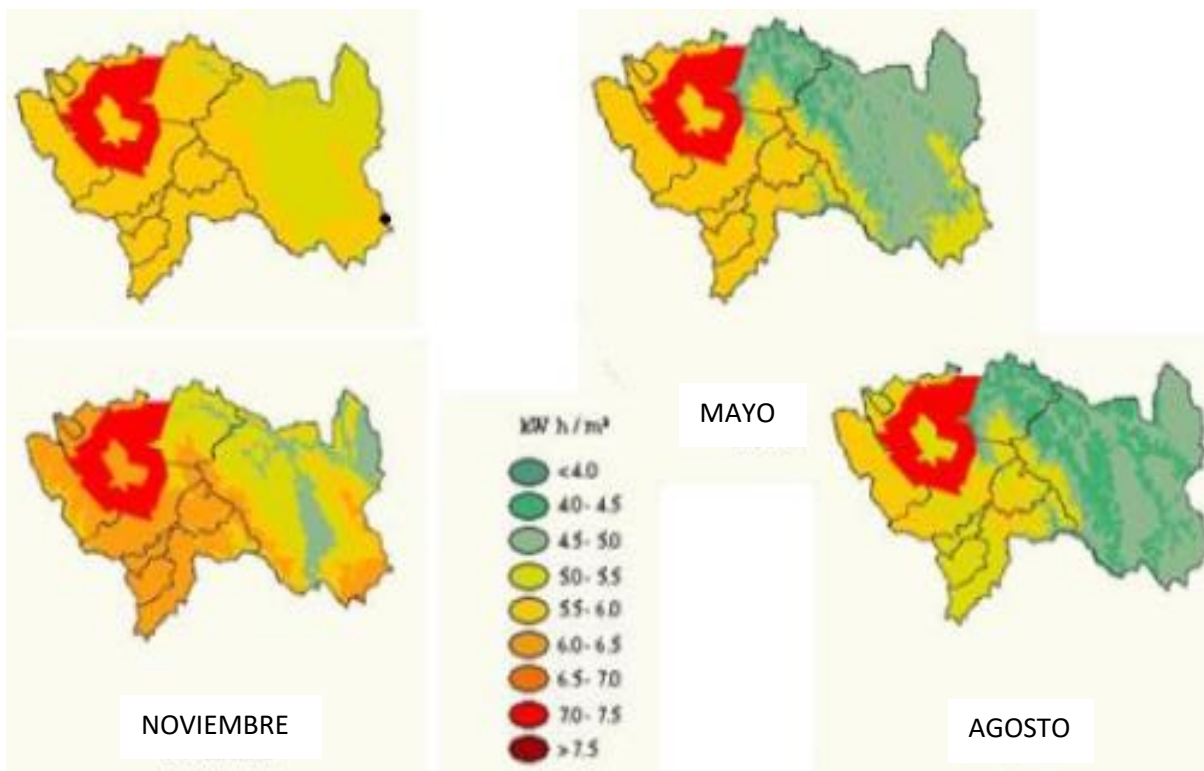
Fuente: IGP (Instituto Geofísico del Perú)



### Incidencia solar en Tarma:

- Según el mapa de incidencia solar, podemos ver que en Tarma los meses de verano se encuentra 5.0 -5.5 kw. f/m2 de energía Solar incidente diaria. El resto del año se encuentra en 6.5 -7.0 kw h/m2

**Figura 14**  
*Incidencia Solar de Junín.*



Fuente: SENAMHI

**Relieve:**

- Su territorio de Tarma es muy accidentado, se encuentra ubicado en las ramificaciones de la Cordillera Oriental; en el centro de unión por dos bifurcaciones de la Cordillera de los Andes.
- Tarma ciudad se encuentra a 3 060 msnm. El punto de mayor altitud es en el distrito de San Pedro de Cajas a 3 700 msnm, y el punto de menor altitud se localiza en el distrito de Palca a 2 735 msnm.

**Figura 15**  
*Relieve del suelo de Tarma*



Fuente: Google Earth.

## 4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

- Tipos de usuarios y necesidades

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Planificar, coordinar, supervisar y evaluar el área <b>académica</b> , procurando que se cumplan los lineamientos y metas de la CEPRE UNAAT.	Dirigir la institución	Director	Oficina de Dirección
Realizar las tareas administrativas en la oficina, como: gestión de la agenda, manejar información confidencial de la institución, comunicación telefónica y atender al público.	Secretariado	Secretaria	Secretaría de director
Realizar actividades de reunión, coordinación y exposición.	Reuniones	Director, docentes	Sala de reuniones
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Director	SS.HH.
Necesidad de esperar, puede ser sentada o de pie, para ser atendida por un superior, o coordinador.		Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	Sala de espera
Coordinar el cumplimiento de la secuencia curricular expresada en el correcto avance del sílabo por cada asignatura. Verificar el cumplimiento de normas metodológicas de enseñanzas aprobadas e implementadas en la universidad.	Coordinar	Coordinador académico	Oficina
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Coordinador académico	SS.HH.
Realizar las tareas administrativas en la oficina, como: gestión de la agenda, manejar información confidencial de la empresa, comunicación telefónica y atender al público.	Secretariado	Secretaria o asistente	Secretaría
Necesidad de esperar, puede ser sentada o de pie, para ser atendida por un superior, o coordinador	Esperar	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	Sala de espera



<b>Caracterización y Necesidades de Usuarios</b>			
<b>Necesidad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Espacios Arquitectónicos</b>
Proveer los elementos necesarios para posibilitar la mejor situación de elección para cada Preuniversitario en la elección de su carrera profesional.	Asesorar	Asesor vocacional	Oficina
Orientar vocacionalmente con un conjunto de prácticas destinadas al esclarecimiento de la problemática vocacional de los alumnos de la CEPRE UNAAT.	Apoyar al alumno Preuniversitario.	Auxiliar académica	Oficina
Espacio de transición a otra sala mayor para reunirse.	Diversos	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	Foyer
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	SS.HH. Varones
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	SS.HH. Damas
Guardar, y/o almacenar insumos o equipos para usar durante las actividades en el auditorio.	Guardar	Personal de servicios	Deposito
Necesidad de tomar asiento para ver las exposiciones del auditorio.	Sentarse	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	Nave de auditorio
Reunión , exposición, de carácter académico.	Exposición.	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	Escenario
Coordinar y supervisar la adecuada administración del recurso humano; así como de los recursos financieros y materiales asignados; apoyar la capacitación y asesoría técnica del personal administrativo en los programas y áreas, que permitan que el trabajo sea más eficiente, eficaz y con calidad.	Administración.	Coordinador Administrativo	Oficina

<b>Caracterización y Necesidades de Usuarios</b>			
<b>Necesidad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Espacios Arquitectónicos</b>
Realizar las tareas administrativas en la oficina, como: gestión de la agenda, manejar información confidencial de la institución, comunicación telefónica y atender al jefe inmediato superior.	Secretariado	Secretaria	Oficina
Planificar y la gestionar el flujo de materiales de la manera más eficaz entre los proveedores y los servicios finales de la CEPRE UNAAT, incluyendo la creación e implementación de sistemas de control y mejora.	Apoyar técnicamente en la logística.	Logístico	Oficina
Organizar y hacer seguimiento de las cobranzas, dirige la contabilidad de la institución mediante actividades de programación de caja, recepción y distribución de fondos.	Cobranza	Tesorero y economista	Oficina
Planificar, organizar, dirigir, al área de computo de la institución y la data base del sistema de información de la CEPRE UNAAT.	Dirigir y organizar	Jefe de cómputo	Oficina
Controlar y evaluar las actividades del equipo de Informática.	Asistir al área de computo.	Responsable de servidores	Sala 01
Soporte Técnico al equipo de informática de la CEPRE UNAAT.	Mantener computadoras	Responsable de mantenimiento	Sala 02
Realizar actividades de reunión, coordinación y exposición.	Reuniones	Docentes	Sala de Profesores
Cocción pequeña de alimentos y refrigerar alimentos de rápido consumo.	Cocción y refrigerar	Docentes	Kitchenette
Reunión de estar con un tiempo corto, se puede con	Descanso corto.	Docentes	Sala de estar para docentes
Soporte técnico.	Mantenimiento.	Responsable mantenimiento	Sala 04
Guardar, y/o almacenar insumos o equipos de limpieza.	Guardar	Personal de Servicios	Cuarto de limpieza
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, personal administrativo y personal de servicio.	SS.HH. varones

<b>Caracterización y Necesidades de Usuarios</b>			
<b>Necesidad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Espacios Arquitectónicos</b>
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, personal administrativo y personal de servicio.	SS.HH. damas
Informar, comunicar de manera ordenada y objetiva al público, personal administrativo, docente y al alumno Preuniversitario sobre las actividades y servicios de la CEPRE UNAAT.	Informar, comunicar	Asistente administrativo	Informes
Recepcionar, clasificar, verificar requisitos mínimos, registrar, foliar y derivar los expedientes y otra documentación que ingresa a la CEPRE UNAAT.	Recepcionar documentos	Asistente administrativo	Mesa de partes
Reunir, organizar, conservar y documentos de la CEPRE UNAAT.	Organizar la documentación administrativa	Asistente administrativo	Archivo
Gestionar y monitorear la Salud Física de los integrantes del CEPRE UNAAT.	Realizar Curaciones Menores	Auxiliar médico	Tópico
Organizar y catalogar los libros de la biblioteca en sus respectivos estantes y archivos.	Organizar y catalogar	Auxiliar bibliotecario	Catalogación y estantería
Necesidad de lectura, investigación y compartir conocimiento.	Lectura	Alumnos y docentes	Sala de Lectura
Gestionar, ejecutar tareas y actividades de información en atención a usuarios de la CEPRE UNAAT.	Gestionar	Auxiliar bibliotecario	Bibliotecario
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 01
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 02
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 03
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 04
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 05

<b>Caracterización y Necesidades de Usuarios</b>			
<b>Necesidad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Espacios Arquitectónicos</b>
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 06
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 07
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 08
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 09
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 10
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 11
Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	Aula 12
Diseñar y digitar documentación que requiere los docentes para sus clases. Digitar los exámenes de evaluación para el ingreso a la Universidad.	Digitar	Auxiliares digitadores	Sala de digitación
Necesidad de imprimir documentación digitalizado y diseñado de la CEPRE UNAAT.	Imprimir	Auxiliares administrativos	Sala de imprenta
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Alumnos	SS.HH. varones por piso
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Alumnos	SS.HH. damas por piso
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente	SS.HH. docente damas por piso
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente	SS.HH. docente varones por piso
Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente y alumno	SS.HH. discapacitados por piso
Guardar, y/o almacenar insumos o equipos de limpieza.	Guardar	Personal de servicio	Depósito de limpieza por piso

#### 4.2.2. Aspectos cuantitativos

- Cuadro de áreas

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
ZONA ADMINISTRATIVA	Dirección	Planificar, coordinar, supervisar y evaluar que se cumplan los lineamientos y metas de la CEPRE UNAAT.	Dirigir la institución	Director	1 Escritorio gerencial 1 Sillón gerencial 2 Silla con asiento 1 Armario 1 Bibliotecario 1 Banca triple	Oficina de Dirección	1	1	28.02	76.55	581.80
		Realizar las tareas administrativas en la oficina	Secretariado	Secretaria	1 Módulo de secretaria 1 Silla giratoria 1 Mueble cómputo fijo 2 Silla 1 Archivador 1 Archivador files 1 Armario	Secretaría de director	1	1	16.27		
		Realizar actividades de reunión, coordinación y exposición.	Reuniones	Director, docentes	1 Mesa de 2.40m largo x 1.20m ancho x 75cm alto. 15 Sillas con asiento y respaldo	Sala de reuniones	1	10	22.65		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Director	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH.	1	1	3.23		
		Necesidad de esperar, para ser atendida por un superior, o coordinador.	Esperar	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	2 Sillas triples	Sala de espera	1	4	6.38		
	Coordinación académica	Coordinar	Coordinar	Coordinador académico	1 Escritorio ejecutivo 1 Mueble de cómputo fijo 1 Sillón ejecutivo - Sillón Inter A 1 Silla con asiento y con brazos 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Oficina Coordinar académico	1	1	22.53		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Coordinador académico	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH.	1	1	3.23		
		Realizar las tareas administrativas en la oficina	Secretariado	Secretaria o asistente	1 Módulo de secretaria 1 Silla giratoria 1 Mueble cómputo fijo 1 Silla 1 Archivador 1 Archivador files 1 Armario	Secretaría	1	1	12.77		
		Necesidad de esperar para ser atendida por un superior, o coordinador	Esperar	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	5 sillas	Sala de espera	1	5	8.68		
		Proveer los elementos necesarios para cada Preuniversitario en la elección de su carrera profesional.	Asesorar	Asesor vocacional	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca triple	Oficina Asesor Vocacional	1	1	12.40		
		Orientar vocacionalmente a los alumnos de la CEPRE UNAAT.	Apoyar al alumno Preuniversitario	Auxiliar académica	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Oficina Auxiliar académico	1	1	12.09		
	Auditorio	Espacio de transición a otra sala mayor para reunirse.	Diversos	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	libre	Foyer	1	21	21.53	177.67	
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, alumnos, coordinadores, Visita externa	2 Inodoro 2 lavatorio 2 urinario	SS.HH. Varones	1	2	11.83		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente alumno, coordinadores, Visita externa	2 Inodoro 2 lavatorio	SS.HH. Damas	1	2	11.15		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
		Guardar, y/o almacenar insumos o equipos.	Guardar	Personal de servicio	1 Estante 1 cuerpo y 6 niveles 90 cm de ancho x 2.30 cm de alto x 30 cm de fondo	Deposito	1		8.64		
		Necesidad de tomar asiento para ver las exposiciones del auditorio.	Sentarse	Docente alumno coordinadores, Visita externa	100 Butaca con estructura de acero 4 Extintor 9 kg	Nave de auditorio	1	100	102.43		
		Reunión, exposición, de carácter académico.	Exposición.	Docente alumno coordinadores, Visita externa	libre	Escenario	1	14	22.09		
	Coordinación Administrativa	Coordinar y supervisar la adecuada administración del recurso humano; recursos financieros y materiales asignados	Administración.	Coordinador Administrativo	1 Escritorio Ejecutivo 1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Archicador file	Oficina	1	1	12.76	50.40	
		Realizar las tareas administrativas en la oficina.	Secretariado	Secretaria	1 Módulo de secretaria 1 Silla giratoria 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca triple	Oficina	1	1	12.41		
		Planificar y la gestionar el flujo de materiales de los proveedores y los servicios finales de la CEPRE UNAAT.	Apoyar técnicamente en la logística.	Logístico	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Oficina	1	1	12.46		
		Dirige la contabilidad de la institución, caja, recepción y distribución de fondos.	Cobranza	Tesorero y economista	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Oficina	1	1	12.77		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
	Área de cómputo	Planificar, organizar, dirigir, al área de cómputo de la institución y la data base del sistema.	Dirigir y organizar	Jefe de cómputo	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca triple	Oficina	1	1	16.39	50.52	
		Controlar y evaluar las actividades del equipo de Informática.	Asistir al área de cómputo.	Responsable de servidores	1 Mueble para servidor	Sala 01	1	1	16.13		
		Soporte Técnico al equipo de informática de la CEPRE UNAAT.	Mantener computadoras	Responsable de mantenimiento	1 Mueble cómputo fijo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca triple	Sala 02	1	1	18.00		
	Ambientes Complementarios.	Realizar actividades de reunión, coordinación y exposición.	Reuniones	Docentes	1 Mesa para reuniones 1 Mueble cómputo fijo 15 Silla 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Sala de Profesores	1	15	14.85	69.23	
		Cocción pequeña de alimentos y refrigerar alimentos de rápido consumo.	Cocción y refrigerar	Docentes	01 Mueble fijo	Kitchenette	1	1	1.05		
		Reunión de estar con un tiempo corto.	Descanso corto.	Docentes	03 sillones	Sala de estar para docentes	1	3	12.33		
		Soporte técnico.	Mantenimiento.	Responsable de mantenimiento	01 Mesa 3 Silla 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt.	Sala de mantenimiento	1	1	41.00		
	Área de servicios	Guardar, y/o almacenar insumos o equipos de limpieza.	Guardar	Personal de Servicios	Estantes	Cuarto de limpieza	1	1	7.15	30.34	
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio.	1 Inodoro 1 lavatorio 1 urinario	SS.HH. varones Primer piso	1	1	4.00		



Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio.	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH. damas Primer piso	1	1	3.73		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio	1 Inodoro 1 lavatorio 1 urinario	SS.HH. varones Segundo piso	1	1	4.00		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio.	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH. damas Segundo piso	1	1	3.73		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio.	1 Inodoro 1 lavatorio 1 urinario	SS.HH. varones Tercer piso	1	1	4.00		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docentes, administrativos y personal de servicio.	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH. damas Tercer piso	1	1	3.73		
	Área de servicios complementarios	Informar, comunicar de manera ordenada y objetiva.	Informar, comunicar	Asistente administrativo	01 estantes 01 Módulo de atención 01 silla	Informes	1	1	15.95	55.39	
		Recepcionar, clasificar, verificar requisitos mínimos, registrar, foliar y derivar los expedientes y otra documentación que ingresa a la CEPRE UNAAT.	Recepcionar documentos	Asistente administrativo	01 estantes 01 Módulo de atención 01 silla	Mesa de partes	1	1	12.95		
		Reunir, organizar, conservar y documentos de la CEPRE UNAAT.	Organizar la documentación administrativa	Asistente administrativo	01 estantes 01 Módulo de atención 01 silla	Archivo	1	1	1036		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
		Gestionar y monitorear la Salud Física de los integrantes del CEPRE UNAAT.	Realizar Curaciones Menores	Auxiliar médico	01 estantes 01 Módulo de atención 01 silla 01 camilla	Tópico	1	4	16.13		
ZONA ACADEMICA	Biblioteca Especializada	Organizar y catalogar los libros de la biblioteca	Organizar y catalogar	Auxiliar bibliotecario	1 Mueble para fichero 2 Extintor 9 kg. 4 Estante 6 niveles de 2.10 de alto 1 Archivador de 4 gavetas con corredera telescópica 1 Escritorio. 1 Silla giratoria 4 Estante de 1 cuerpo 90 cm ancho x 2.30 cm alto x 30 cm fondo.	Catalogación y estantería	1	1	22.52	88.55	1062.66
		Necesidad de lectura, investigación y compartir conocimiento .	Lectura	Alumnos y docentes	04 Mesa para lectura grupal de 1.00m. de ancho x 2.00m 25 Sillas fijas 2 Extintor 9 kg.	Sala de Lectura	1	36	55.65		
		Gestionar, ejecutar tareas y actividades de información en atención a usuarios de la CEPRE UNAAT.	Gestionar	Auxiliar bibliotecario	1 Mueble cómputo fijo 1 Silla ejecutivo 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca Triple 1 Tacho de Basura,	Bibliotecario	1	1	10.38		
	Ambientes académicos	Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 200 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 01	1	40	65.30	783.80	
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 160 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera	Aula 02	1	40	65.35		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
					5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg						
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 120 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 03	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 200 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 04	1	40	65.35		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 160 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 05	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 120 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 06	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 200 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio	Aula 07	1	40	65.30		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
					5 Extintor 9 kg						
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 160 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 08	1	40	65.35		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 120 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 09	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 200 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 10	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 160 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 11	1	40	65.30		
		Participar Clases Académicas	Enseñanza	Docente y alumno	5 Pedestal simple móvil 120 Carpetas unipersonales 5 Atril de madera 5 Silla fija 5 Pizarra de Acero 5 Escritorio 5 Extintor 9 kg	Aula 12	1	40	65.35		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Espacio Arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área (m2)	Área Sub. Zona (m2)	Área zona (m2)
	Ambientes complementarios	Diseñar y digitar documentación	Digitar	Auxiliares digitadores	1 Mueble cómputo fijo 1 Escritorio 3 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 1 Banca Triple	Sala de digitación	1	4	17.31	32.63	
		Necesidad de imprimir documentación digitalizado y diseñado de la CEPRE UNAAT.	Imprimir	Auxiliares administrativos	1 Mueble cómputo fijo 1 Escritorio 2 Sillas 1 Armario de 1.80 mt. x 0.80 mt. 2 Banca Triple	Sala de imprenta	1	1	15.32		
	Áreas de servicios	Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Alumnos	3 Inodoro 3 lavatorio 3 urinario	SS.HH. varones por piso	4	9	13.12	157.68	
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Alumnos	3 Inodoro 4 lavatorio	SS.HH. damas por piso	4	7	13.12		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH. docente damas por piso	4	1	3.52		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente	1 Inodoro 1 lavatorio 1 urinario	SS.HH. docente varones por piso	4	1	3.52		
		Necesidades fisiológicas.	Miccionar, defecar, lavarse.	Docente y alumno	1 Inodoro 1 lavatorio	SS.HH. discapacitados por piso	4	1	3.07		
		Guardar, y/o almacenar insumos o equipos de limpieza.	Guardar	Personal de servicio	2 Estante 2 Sillas 1 Mesa	Depósito de limpieza por piso	4	1	3.07		

**Tabla 9**  
Programa Arquitectónico – Resumen.

<b>CUADRO RESUMEN DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>			
<b>Ambientes / Unidad / Zona</b>	<b>AREA AMBIENTE (m2)</b>	<b>AREA PARCIAL (m2)</b>	<b>AREA ZONA (m2)</b>
<b>Zona Administrativa</b>			<b>581.80</b>
<b>DIRECCION</b>		<b>76.55</b>	
Director	28.02		
Secretaría de director	16.27		
Sala de reuniones	22.65		
SS.HH.	3.23		
Sala de espera	6.38		
<b>COORDINACION ACADEMICA</b>		<b>71.70</b>	
Coordinador académico	22.53		
SS.HH.	3.23		
<u>Secretaría</u>	12.77		
Espera	8.68		
Área de Asesoría vocacional y atención Psicopedagógica	12.40		
Área de auxiliar académico	12.09		
<b>AUDITORIO - SALA DE SUSTENTACION</b>		<b>177.67</b>	
FOYER	21.53		
SS.HH. VARONES	11.83		
SS.HH. DAMAS	11.15		
DEPOSITO	8.64		
NAVE DE AUDITORIO	102.43		
ESCENARIO	22.09		
<b>COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA</b>		<b>50.40</b>	
Coordinador Administrativo	12.76		
Secretaria	12.41		
Área de Logística	12.46		
Área de Economía y Tesorería	12.77		
<b>AREA DE COMPUTO</b>		<b>50.52</b>	
Jefe de cómputo	16.39		
Área de Servidor	16.13		
Área de reparación y sistemas	18.00		
<b>AMBIENTES COMPLEMENTARIOS</b>		<b>69.23</b>	
Sala de Profesores	14.85		

<b>CUADRO RESUMEN DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>			
<b>Ambientes / Unidad / Zona</b>	<b>AREA AMBIENTE (m2)</b>	<b>AREA PARCIAL (m2)</b>	<b>AREA ZONA (m2)</b>
kitchenet	1.05		
sala de estar para docentes	12.33		
Área de mantenimiento	41.00		
<b>AREA DE SERVICIOS</b>		<b>30.34</b>	
CUARTO DE LIMPIEZA	7.15		
SS.HH. VARONES PRIMER PISO	4.00		
SS.HH. DAMAS PRIMER PISO	3.73		
SS.HH. VARONES SEGUNDO PISO	4.00		
SS.HH. DAMAS SEGUNDO PISO	3.73		
SS.HH. VARONES TERCER PISO	4.00		
SS.HH. DAMAS TERCER PISO	3.73		
<b>AREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>		<b>55.39</b>	
INFORMES	15.95		
MESA DE PARTES	12.95		
ARCHIVO	10.36		
TOPICO	16.13		
<b>Zona Académica</b>			<b>1062.66</b>
<b>BIBLIOTECA ESPECIALIZADA</b>		<b>88.55</b>	
Catalogación y estantería	22.52		
Sala de Lectura	55.65		
Bibliotecario	10.38		
<b>AMBIENTES ACADEMICOS</b>		<b>783.80</b>	
Aula 01	65.30		
Aula 02	65.35		
Aula 03	65.30		
Aula 04	65.35		
Aula 05	65.30		
Aula 06	65.30		
Aula 07	65.30		
Aula 08	65.35		
Aula 09	65.30		
Aula 10	65.30		
Aula 11	65.30		
Aula 12	65.35		
<b>AMBIENTES COMPLEMENTARIOS</b>		<b>32.63</b>	
Área de digitación	17.31		

<b>CUADRO RESUMEN DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>			
<b>Ambientes / Unidad / Zona</b>	<b>AREA AMBIENTE (m2)</b>	<b>AREA PARCIAL (m2)</b>	<b>AREA ZONA (m2)</b>
Área de imprenta	15.32		
<b>AREA DE SERVICIOS (4PISOS)</b>		<b>157.68</b>	
SS.HH. VARONES POR PISO	13.12	52.48	
SS.HH. DAMAS POR PISO	13.12	52.48	
SS.HH. DOCENTE DAMAS POR PISO	3.52	14.08	
SS.HH. DOCENTE VARONES POR PISO	3.52	14.08	
SS.HH. DISCAPACITADOS POR PISO	3.07	12.28	
DEPOSITO DE LIMPIEZA POR PISO	3.07	12.28	
<b>Área techada parcial</b>			<b>1644.46</b>
<b>30% de Muros y circulaciones</b>			<b>493.34</b>
<b>Área Techada Total</b>			<b>2137.80</b>

Fuente: Elaboración propia.



### 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

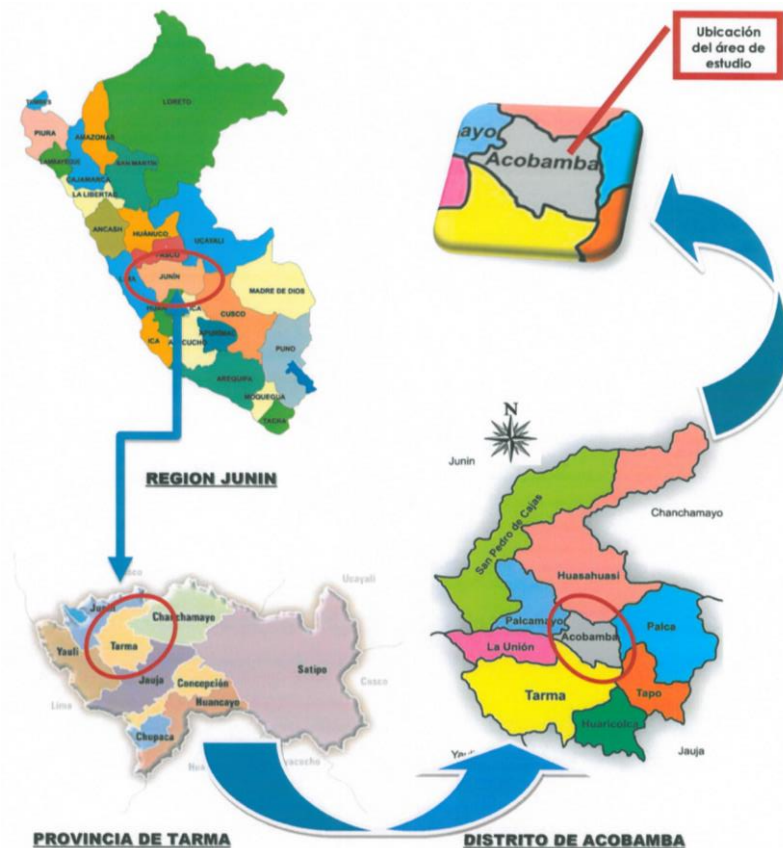
#### 4.3.1. Ubicación del Terreno

Actualmente la UNAAT, al no disponer de un campus universitario propio, emplea un local alquilado en la ciudad de Tarma, donde funciona la sede administrativa.

Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, proyecta su consolidación física en el sector Huancucro del distrito de Acobamba. Ubicada en la carretera carrozable La Florida a Cochayoc (al lado sur del km 40 de la Carretera Dv. Las Vegas – Tarma – Merced – Satipo), en un terreno de 19 ha aproximadamente.

El ciudadano Danton Aníbal Hidalgo Valverde ha donado un de 4.3 ha, y la Comunidad de Acobamba ha donado 15. ha de terrenos para la futura Ciudad Universitaria, en el cual se ubicará el primer edificio institucional, el Centro Preuniversitario de la UNAAT.

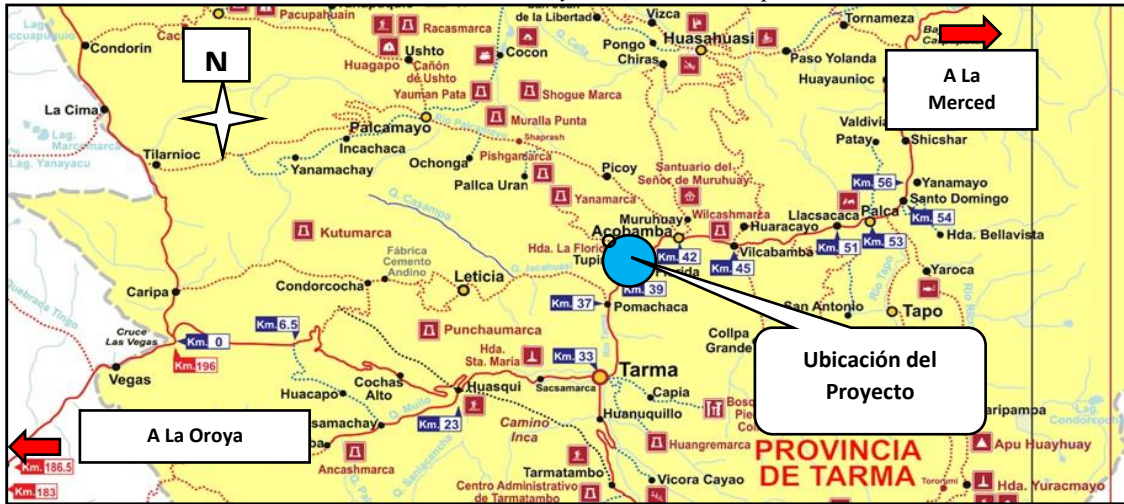
**Figura 16**  
*Ubicación de la provincia de Tarma en el contexto nacional y regional.*



Fuente: PIP CEPRE UNAAT

**Figura 17**

*Ubicación de la zona del Proyecto a nivel de la provincia de Tarma*



Fuente: PIP CEPRE UNAAT

**Figura 18**

*Ubicación de la zona del Proyecto a nivel del distrito de Acobamba*



Fuente: PIP CEPRE UNAAT

El terreno para la construcción del CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNAAT, está planificado dentro del terreno para la futura ciudad universitaria, con un área total de para la Ciudad Universitaria de 193,204.4150 m<sup>2</sup> (19ha aprox.), ubicado en el Sector Huancuro, distrito de Acobamba – Tarma- Junín.

### **Linderos y Medidas Perimétricas del 1er Terreno Donado a la UNAAT**

---

**Primer terreno donado de 150,000.00 m<sup>2</sup>.**  
**Inscrito en la SUNARP con N° de partida 11030669.**

---

**NORTE:**

Colinda con el camino carrozable, la Florida – Cochayoc en línea quebrada en cinco tramos: 1-2 = 56.31 MI = 72.57 MI, 3-4 = 107.88 MI, 4-5 = 84.12 MI, y 5-6 = 76.32 MI el perímetro parcial es 397.20 MI.

**ESTE:**

Colinda con la C.C San Miguel, en línea quebrada en dos tramos: 6-7 = 133.20 MI y 7-8 = 321.92 MI, el perímetro parcial es 455.12 MI.

**SUR:**

Colinda con la C.C. San Miguel en línea recta, tramo 8-9 = 336.67 MI.

**OESTE:**

Colinda con la C.C. San Miguel, en línea quebrada en tres tramos: 9-10 = 330.30 MI, 10-11 = 70.83 MI, y 11-1 = 32.55 MI, el perímetro parcial es 433.88 MI

---

## **Linderos y Medidas Perimétricas del 2do Terreno Donado a la UNAAT**

---

**Segundo terreno de 43,204.4150 m<sup>2</sup>.**

**Inscrito en la SUNARP con N° de partida 11030306.**

---

### **NORTE: (Fondo)**

Colinda con la propiedad de Dalton Aníbal Hidalgo Valverde y Esposa Victoria Emilia Ártica Campodónico de Hidalgo, en una línea quebrada e 5 tramos, 61.4502, 61.7849, 128.0548, 61.7851 y 99.4365.

### **ESTE: (Derecho)**

Colinda con la propiedad de Danton Aníbal Hidalgo Valverde Esposa Victoria Emilia Ártica Campodónico de Hidalgo en una línea recta de 109.9171 ML

### **SUR: (Frente)**

Colinda con la carretera carrozable la Florida a Cochayoc (hoy), en una línea quebrado de 6 tramos, 151.5778, 8.6136, 59.8630, 38.1239, 16.5805 y 45.9066 ML

### **OESTE (Izquierdo)**

Colinda con la propiedad de Danton Aníbal Hidalgo Valverde Esposa Victoria Emilia Ártica Campodónico de Hidalgo Carretera Carrozable y la Florida a Cochayoc (Hoy), en una línea quebrada de tres tramos, 100.6282, 41.134, 19.4336 ML.

---

La construcción de la infraestructura del Centro Preuniversitario de la UNAAT será en el segundo terreno de la Ciudad Universitaria., específicamente en el kilómetro 2+950.00 de la carretera Miraflores a Cochayoc.

**Figura 19**

*Ubicación de la zona del Proyecto a nivel del sector Huancucro*



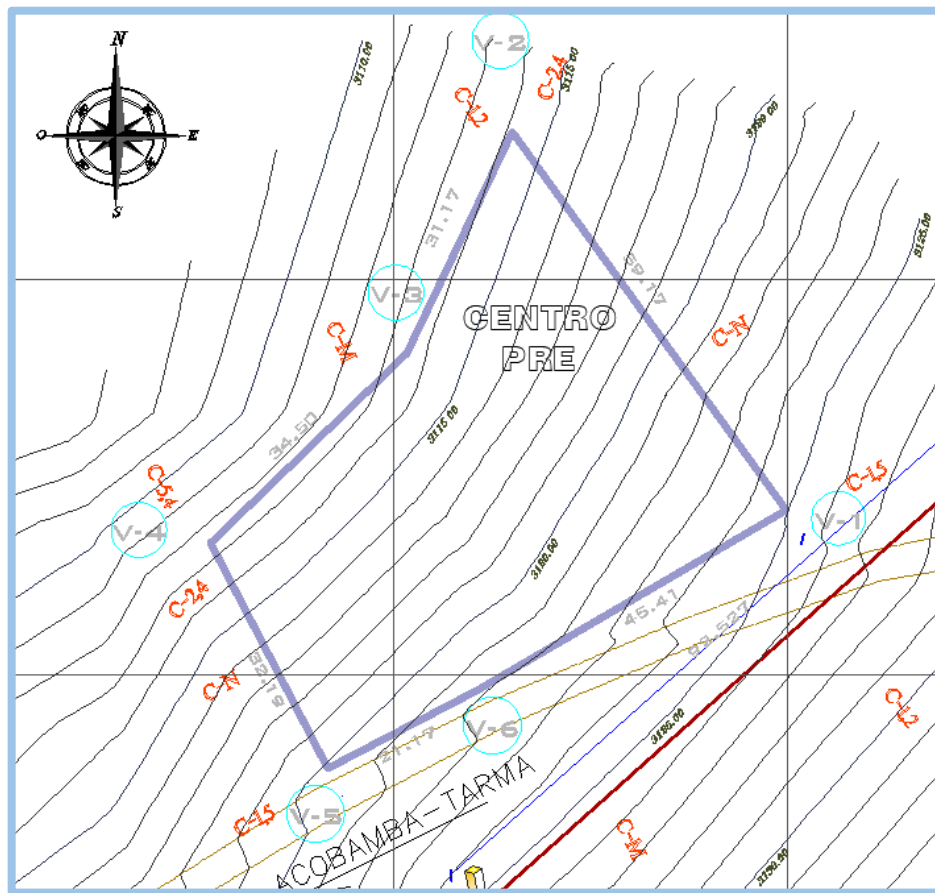
Fuente: Google Earth



### 4.3.2. Topografía del Terreno

- Actualmente el terreno de la zona del proyecto de la CEPRE UNAAT presenta variaciones topográficas, en relación al relieve y sus características de pendiente típico de la geografía de sierra.
- Como se puede apreciar el terreno tiene una variación de nivel de 12 m de Nor Oeste a Sur Este
- La zona levantada se encuentra enteramente en la Zona 18L.

**Figura 20**  
*Planta de Terreno de la CEPRE UNAAT – Curvas de Nivel*



Fuente: Elaboración propia



Pendiente accidentado del terreno.

### 4.3.3. Morfología del Terreno.

- El terreno en estudio, comprende un área libre, actualmente no se encuentra construcción alguna, con presencia de unos cuantos árboles de eucalipto, pero si gran cantidad de arbustos y espinas típico de la zona.
- El terreno dispuesto para la construcción del Centro Preuniversitario de la UNAAT, cuenta con un Área de 2,720.83 m<sup>2</sup> y un Perímetro de 223.61 ml. Además, cuenta con los siguientes linderos:

Al norte : Con la futura vía de circulación el futuro Centro Cultural, con una línea quebrada de 34.50 m y 31.17m.

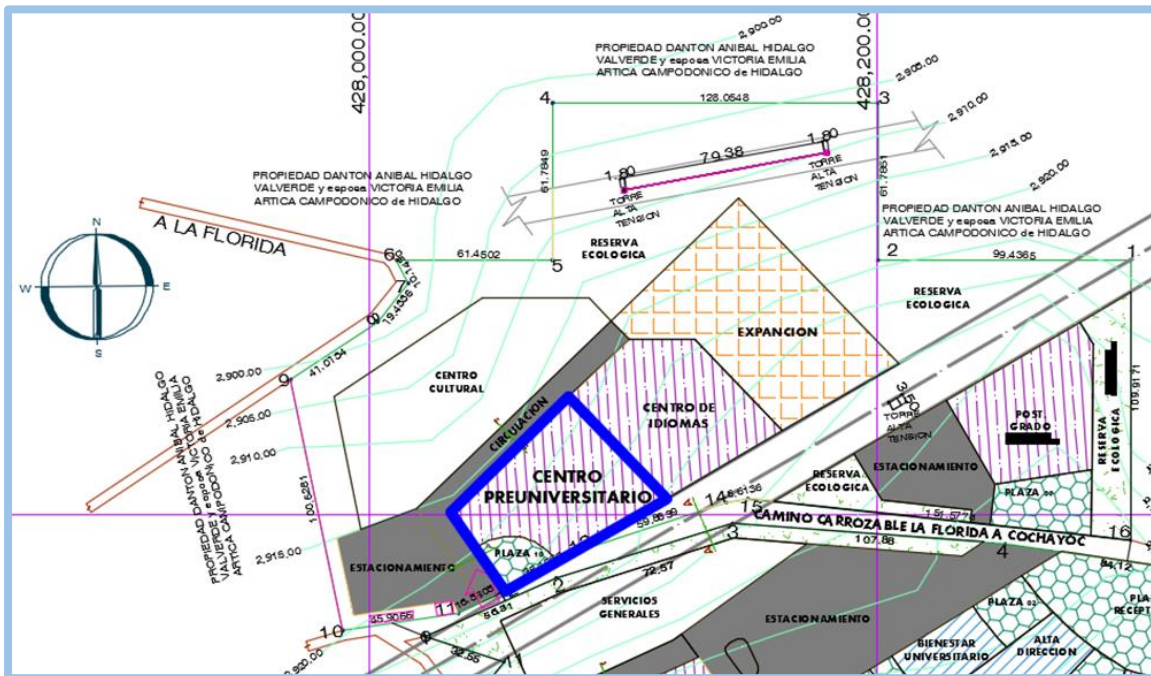
Al Sur : Con el camino carrozable La Florida – Cochayoc, con una línea quebrada de 21.17 m y 45.41m.

Al Oeste : Con el futuro Estacionamiento, con una línea recta de 32.19 m.

Al Este : Con el Futuro Centro de idiomas, con una línea recta de 59.17 m.

**Figura 21**

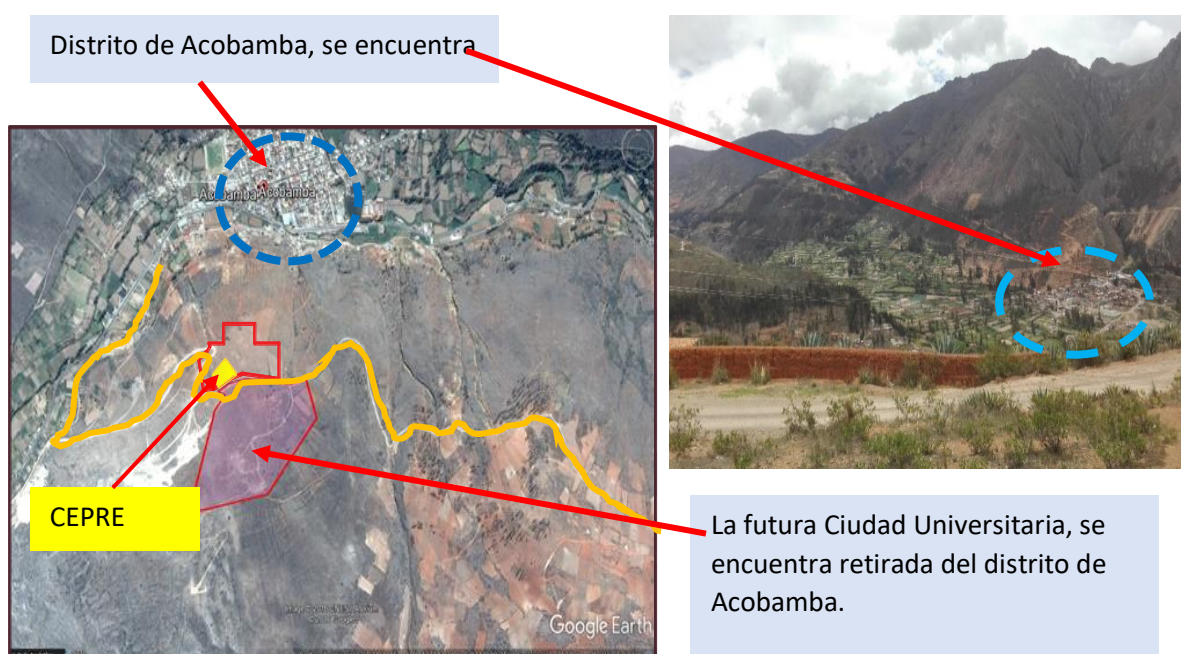
*Ubicación CREPRE UNAAT –en la Ciudad Universitaria.*



Fuente: Plan maestro UNAAT-Plano de zonificación.

#### 4.3.4. Estructura Urbana.

- El proyecto de la se encuentra localizado en el lado sur del Distrito de Acobamba, Provincia de Tarma - Junín, zona alta de la ciudad, específicamente el proyecto inicia en el kilómetro 2+950.00 de la carretera Miraflores a Cochayoc.
- En la zona aledaña a la futura ciudad universitaria, no cuenta con una planificación urbana, son terrenos áridos, he aquí la nueva Ciudad Universitaria será motivo para que la Municipalidad provea de un plan de Desarrollo Urbano en la zona sur del distrito.
- En el año 2016, la Municipalidad distrital recién aprobó el cambio de uso del terreno, de agrícola a urbano.
- El saneamiento de los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad se encuentra en estudios a nivel de Expediente Técnico.





#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

- El proyecto de infraestructura está ubicado en el km 2+930.00 de la carretera del barrio de Miraflores a Cochayoc, para llegar a terreno de la CEPRE UNAAT, se referencia de la carretera Tarma la merced en el km 6+180.00 llegando al barrio de Miraflores en 15 minutos en auto desde Tarma, ingresando a una vía (trocha carrozable) Miraflores a Cochayoc llevando 13 minutos hasta el km 2+930.00. Siendo un viaje total de 28 minutos desde Tarma hasta el punto de ubicación de la CEPRE UNAAT.
- Según Plan Vial Provincial de Tarma-Junín, la vía que permite tener acceso al CEPRE UNNAT la clasifica de Tipo de eje Conector como un Camino Vecinal con una superficie de Trocha transitible. con ancho de vía de 3.50 a 4.50 m. que oscila en todo el trayecto de 10,191 km.
- Actualmente la vía esta con proyecto de rehabilitación, por considerarse en un estado malo.

**Tabla 10**  
*Principales Ejes de Articulación en la Provincia*

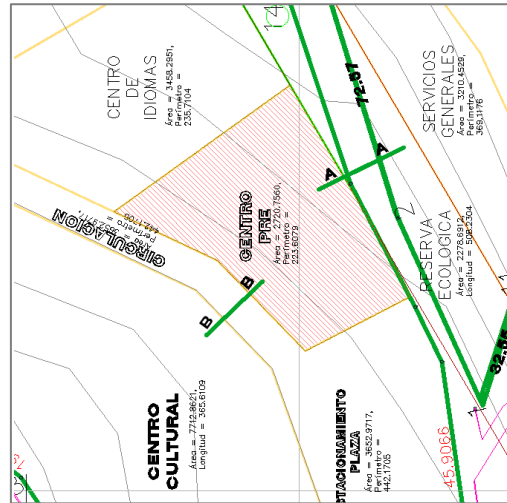
Tipo de Eje	Tramos		Extensión (km)	Situación			
				Ancho (m)	Superficie	Pavimento	Estado
Conector	Caminos Vecinales	EMP. R22A (La Florida) – Cantera – Cochayoc – EMP. R536 (Moroconcha)	10,191	Entre 3.50 – 4.50 m	Trocha	Transitable	Malo

Fuente: Plan Vial Provincial de Tarma – Junín.

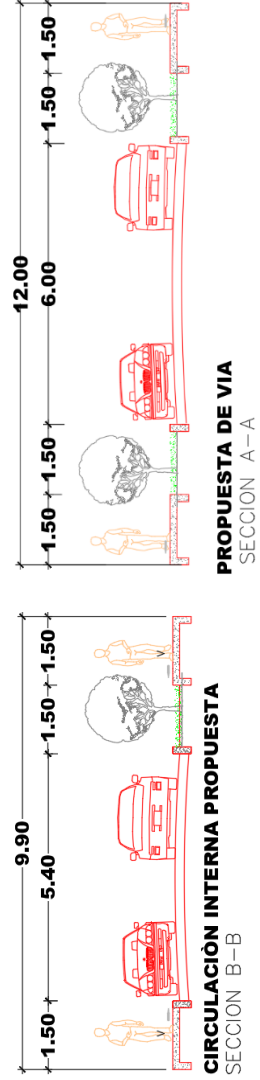
Vía de acceso actual desde el distrito de Acobamba a la CEPRE –



Vía de acceso trocha camino vecinal a COCHAYOC.



Secciones Viales propuestas del CEPRE UNAAAT, interior de la Ciudad Universitaria y exterior.



#### 4.3.6. Relación con el entorno

- El terreno en estudio, comprende un área libre, actualmente no se encuentra construcción alguna, con presencia de unos cuantos árboles de eucalipto, pero si gran cantidad de arbustos y espinas típico de la zona.

**Figura 22**  
*Ubicación CREPRE UNAAT*

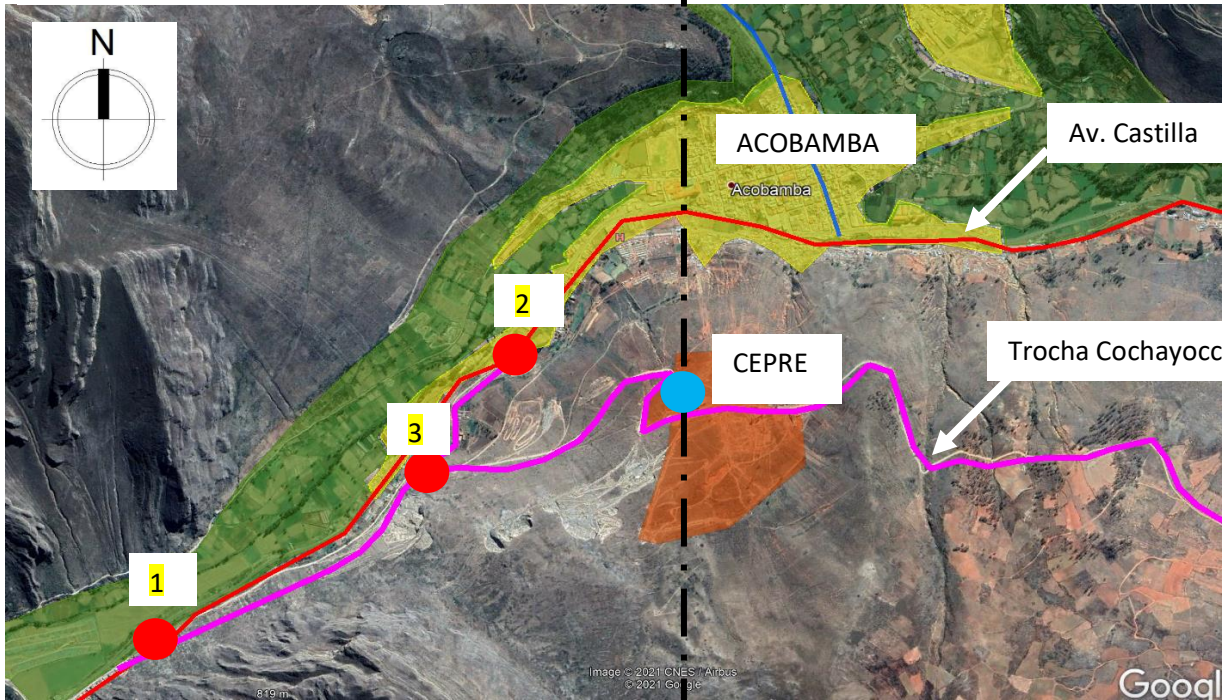


Fuente: Vista área. PIP CEPRE UNAAT

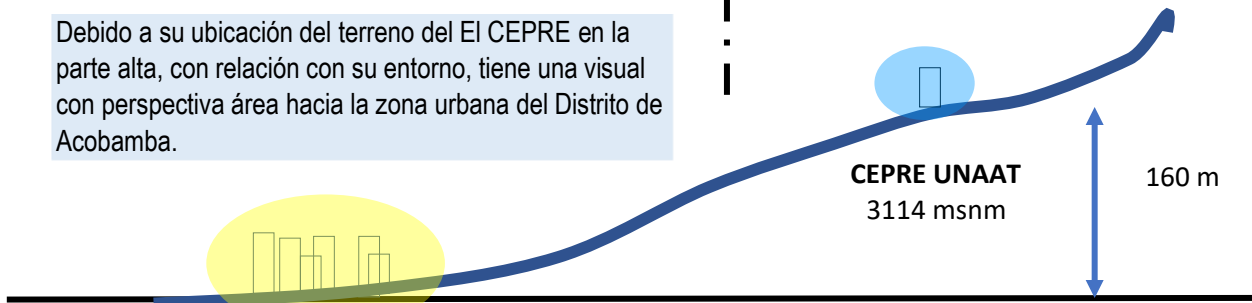




Terreno CEPRE y su Entorno:



Debido a su ubicación del terreno del El CEPRE en la parte alta, con relación con su entorno, tiene una visual con perspectiva área hacia la zona urbana del Distrito de Acobamba.

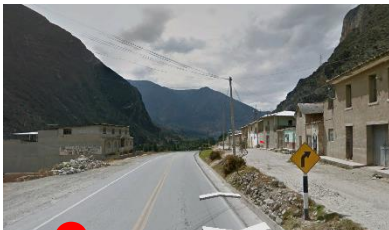


**ACOBAMBA**  
2954 msnm

Se identifican 3 nodos de articulación próximos al terreno:

En cuanto a equipamiento urbanos próximos al terreno no cuenta. Solo presenta paisaje natural con textura dura y pequeños árboles de Eucalipto.

El diseño arquitectónico del CEPRE UNAAT, será un hito de referencia para los futuros edificios de la Ciudad Universitaria.



**1: Av. Castilla**  
Carretera de Tarma a Acobamba, cruce con trocha a Cochayoc



**2: Av. Castilla**  
Carretera de Acobamba Tarma a, cruce con trocha a Cochayoc.

**3: Trocha a Cochayoc**  
yendo a CEPRE UNAAT.



## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual



### 5.1.2. Criterios de diseño

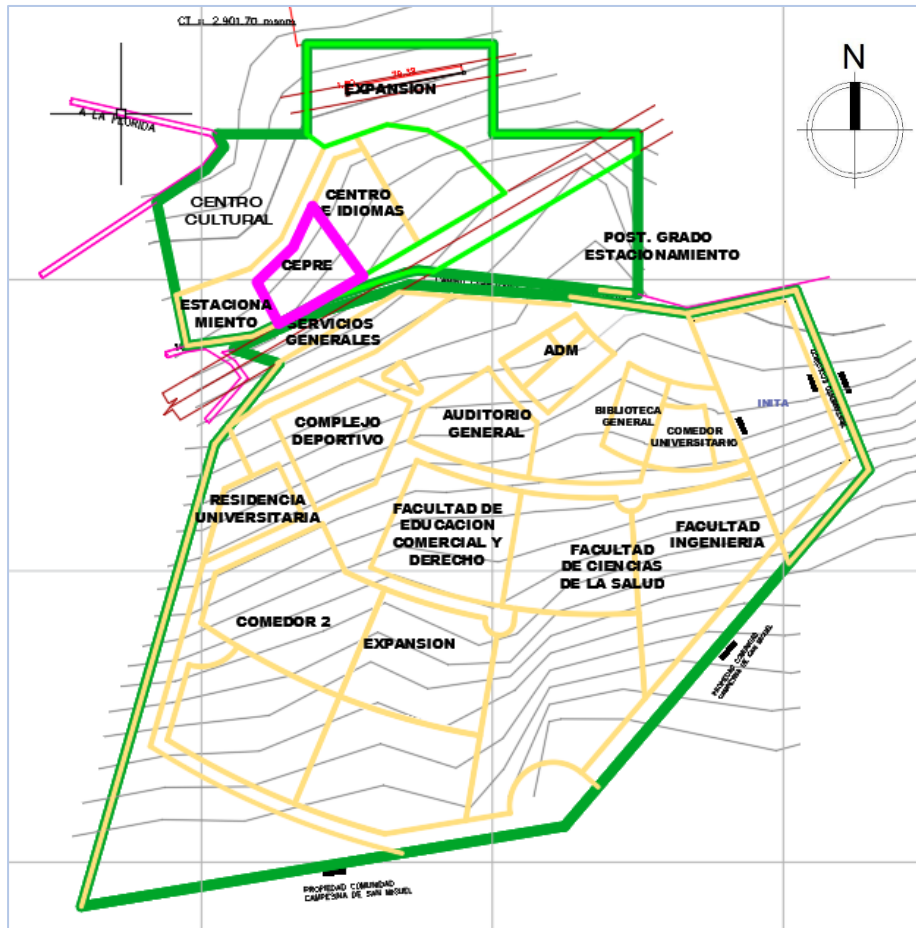
Para la CEPRE – UNAAT, se aplicó los siguientes criterios:

#### 5.1.2.1 Respuesta Arquitectónica a las necesidades Educativas

- En la actualidad la Universidad Nacional Autónoma Alto andina, carece de un edificio propio que permita albergar el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, con el terreno donado de 19 Ha, plantea un plano de zonificación de la futura Ciudad Universitaria, en donde determina una poligonal para el edificio de la CEPRE-UNAAT. (Ver plano de disposición de áreas de la Ciudad Universitaria).
- El diseño de la edificación de la CEPRE UNAAT, se basa en las en cubrir las de necesidades de espacio para las actividades académicas y administrativas de los usuarios, tanto alumno preuniversitario, docente, personal administrativo y de servicio.

Figura 23

Plano de la Ciudad Universitaria UNAAT

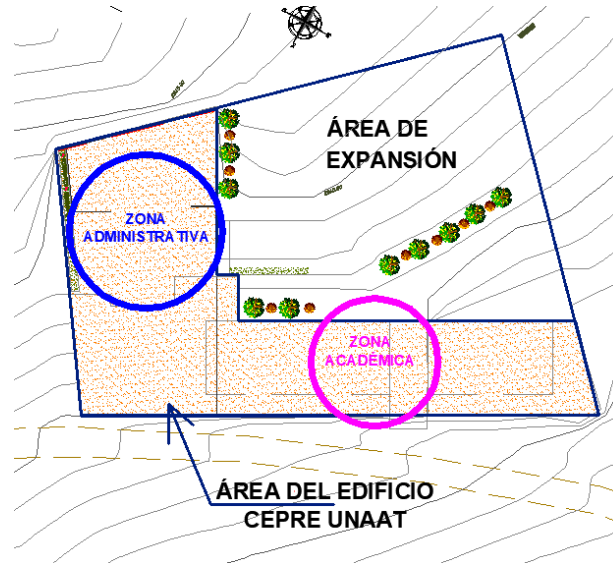


Fuente: Plan Maestro Ciudad Universitaria UNAAT



### 5.1.2.2 Planificación de la Propuesta Arquitectónica.

- El diseño de la CEPRE UNAAAT, está planteado de manera integral, por dos zonas, académica y administrativa dejando un área de expansión para la futura demanda de espacios.
- Se ha considerado que cada zona cuente con su respectivo áreas de servicios, interconectados por las escaleras y atrios exteriores.



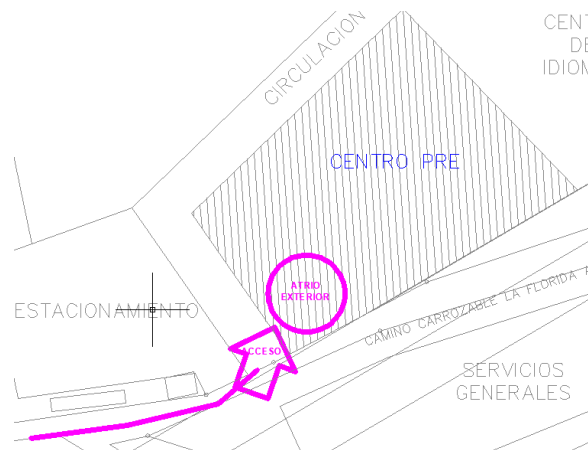
### 5.1.2.3 Respuesta Arquitectónica frente al terreno.

- El emplazamiento del diseño de la CEPRE UNAAAT se integra con la topografía y el paisaje del lugar, siguiendo la idea inicial de la Perla de los Andes anclada en la sierra de Acobamba Tarma.
- Se aprovecha la morfología del terreno, planteando ambientes administrativos en la cota más baja, mediante plataformas.

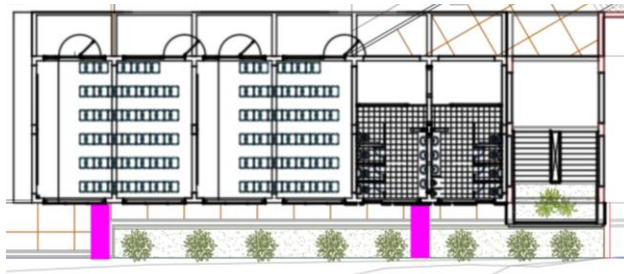


#### 5.1.2.4 Accesos.

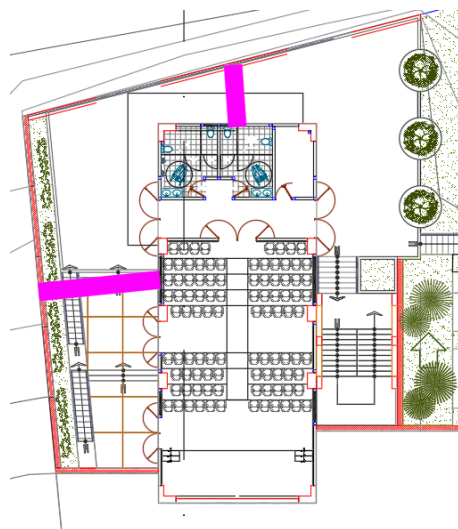
- Su ubicación de la CEPRE UNAAT, le permite tener accesibilidad vehicular y peatonal directamente del exterior, y no entrar a recorrer la ciudad universitaria.
- Se propone un atrio receptivo al exterior, el cual le permite que no se aglomeren las persona o hagan tumulto al salir del edificio, y funciona como un previo



#### 5.1.2.5 Retiros.



**Zona Académica**



Se plantea un retiro mínimo de 3.5, para colocar el muro de contención y proteja el edificio.

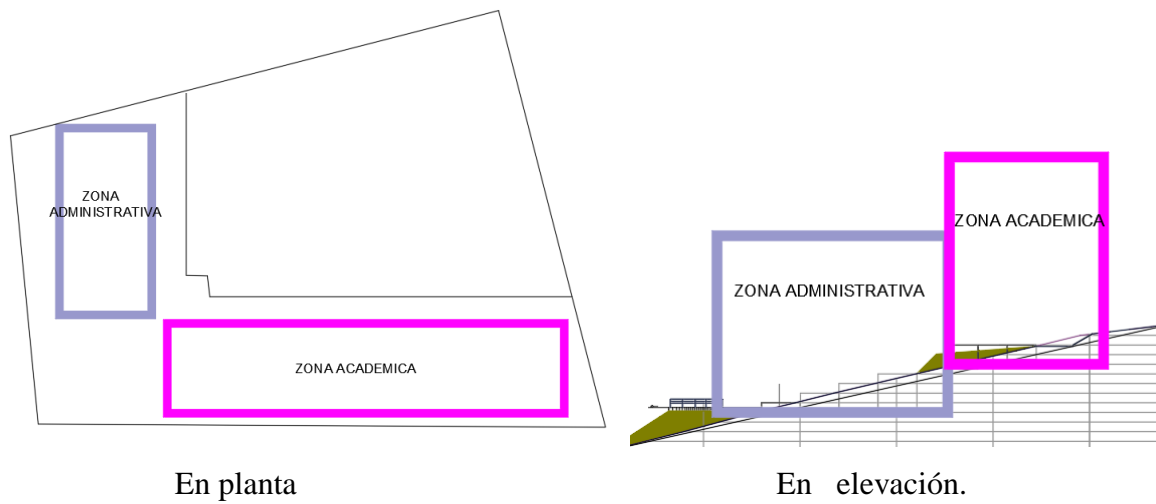
**Zona administrativa**



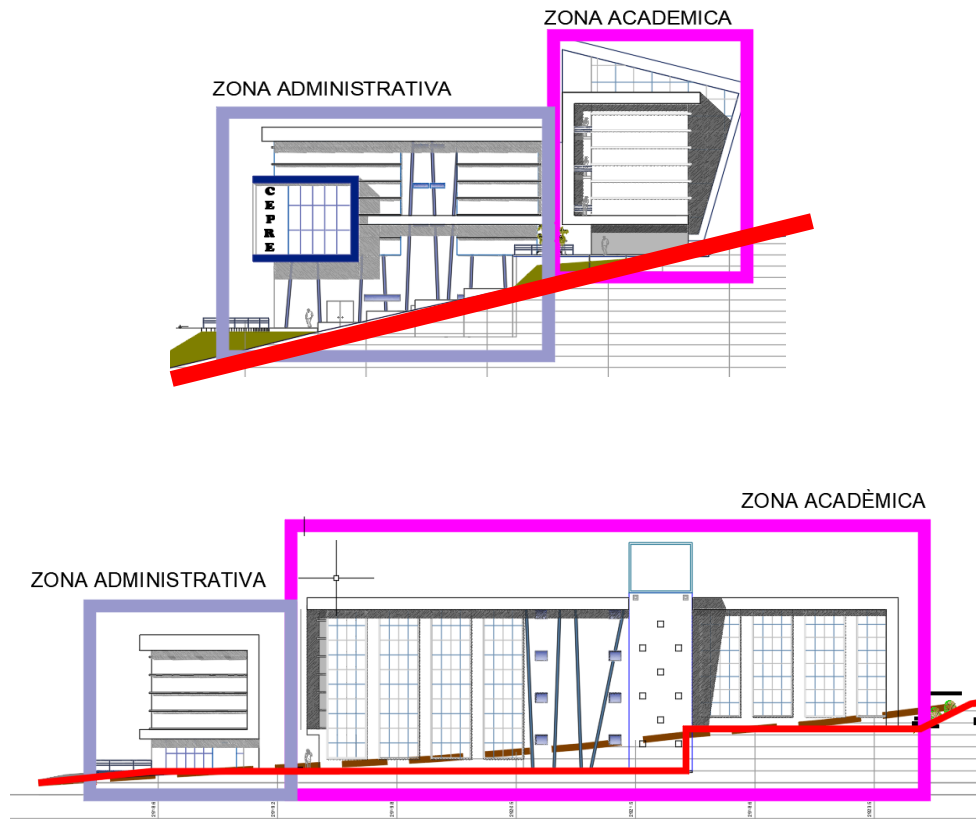
### 5.1.2.6 Numero de niveles o pisos de la edificación.



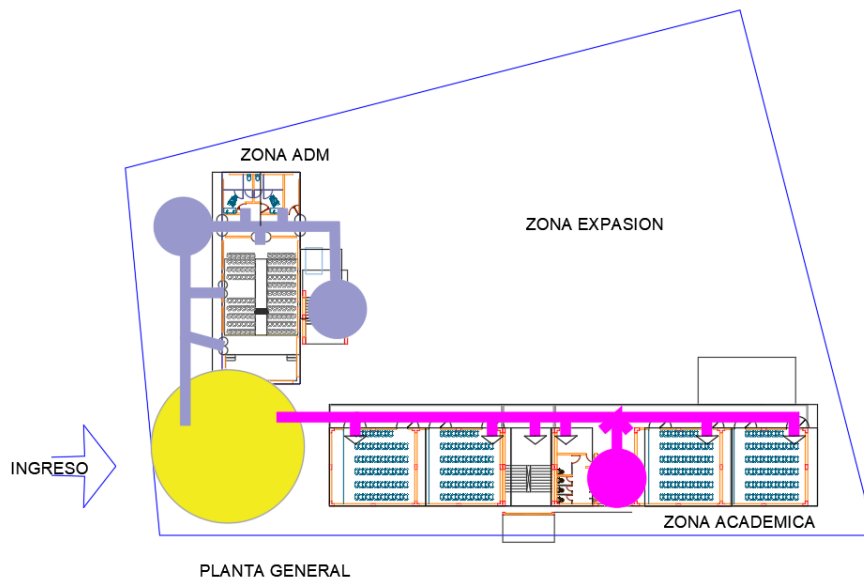
### 5.1.2.7 Proporción e Altura



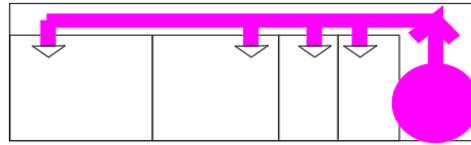
### 5.1.2.8 Textura e integración



### 5.1.2.9 Flujos de circulación

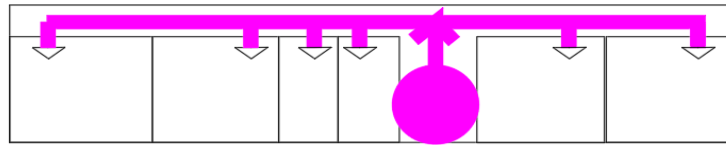


ZONA ACADEMICA



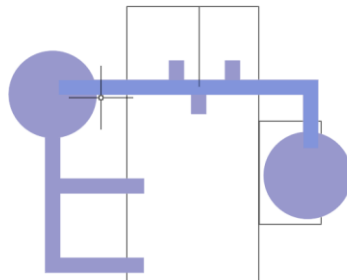
1 Piso

ZONA ACADEMICA

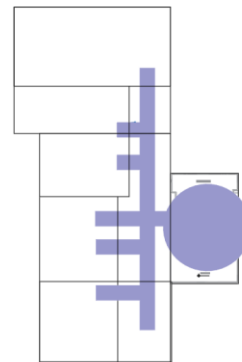


2.3.4. Piso

ZONA ADMINISTRATIVA

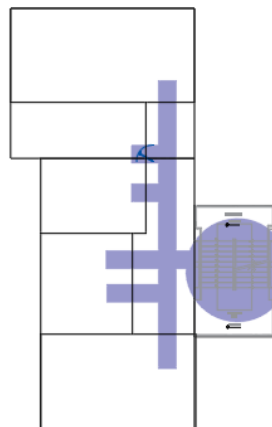


Sotano Piso

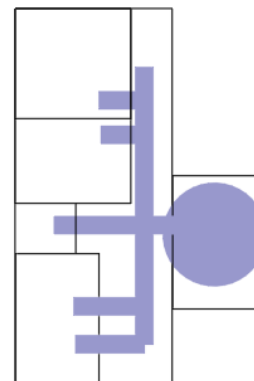


1 Piso

ZONA ADMINISTRATIVA

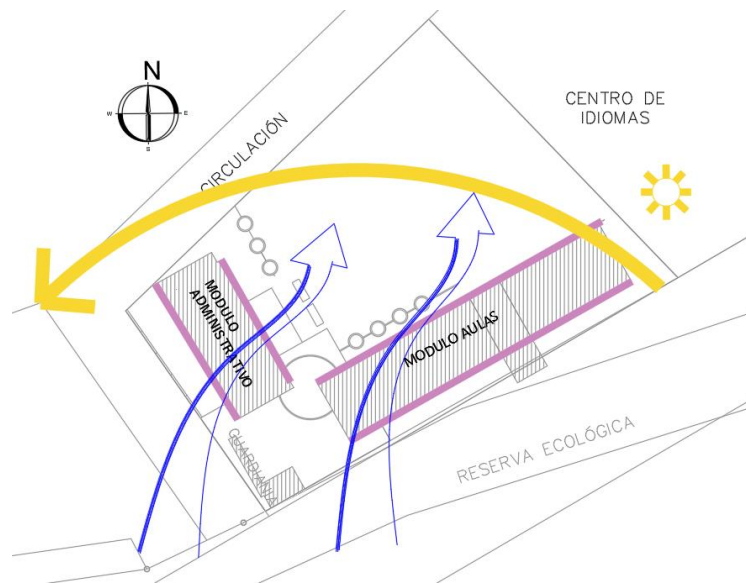


2 Piso



3 Piso

### 5.1.2.10 Asoleamiento y vientos



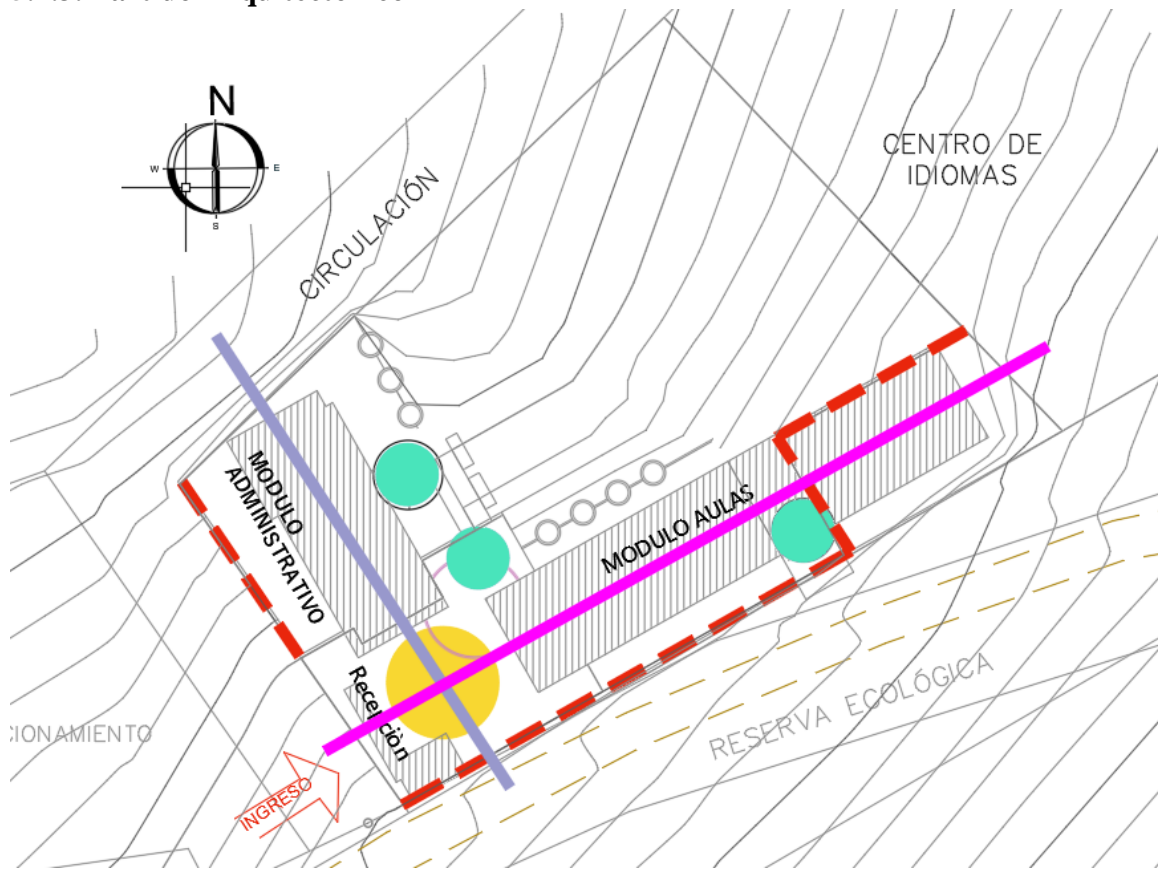
- Ventanas de Norte a Sur, permitiendo la ventilación cruzada.
- En el módulo Administrativo, se controla el asoleamiento mediante parasoles, generando textura en la fachada.
- Al colocar el módulo de administrativo y módulo de aulas en forma perpendicular logran controlar el ingreso del viento al edificio.







### 5.1.2.11 Color



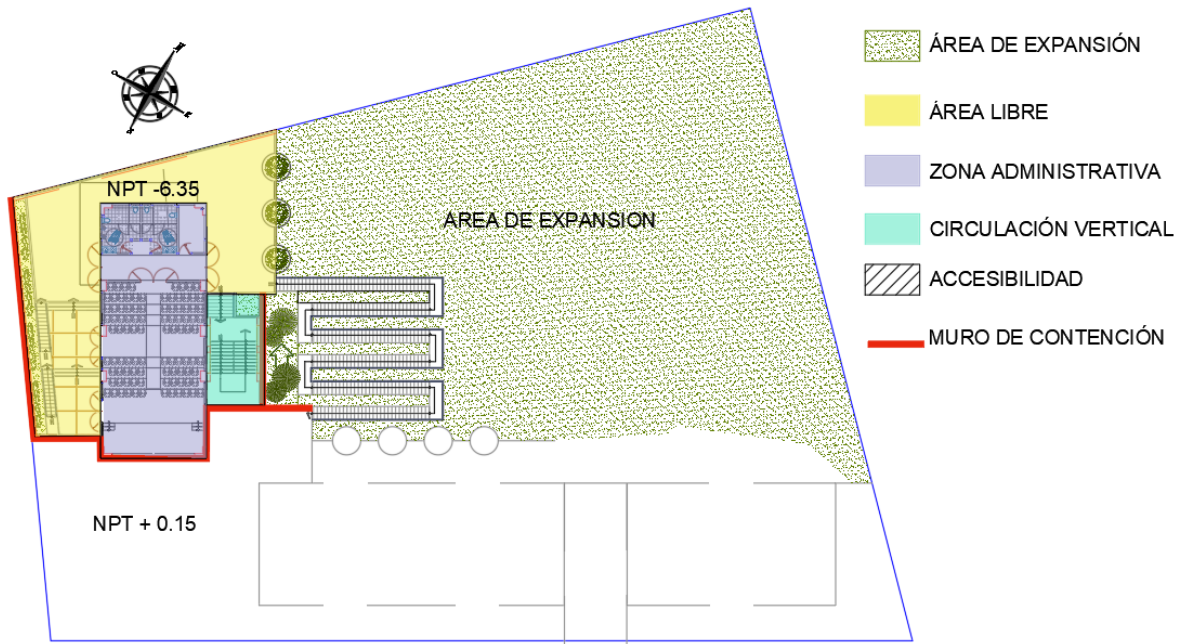
- Color azul eléctrico, representando el cielo abierto de Tarma.
- El color blanco representando al color de la Perla, haciendo relevancia a la frase "Tarma la Perla de los andes".
- También el color blanco, sigue el lenguaje del color del Templo del Señor de Muruhuay.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

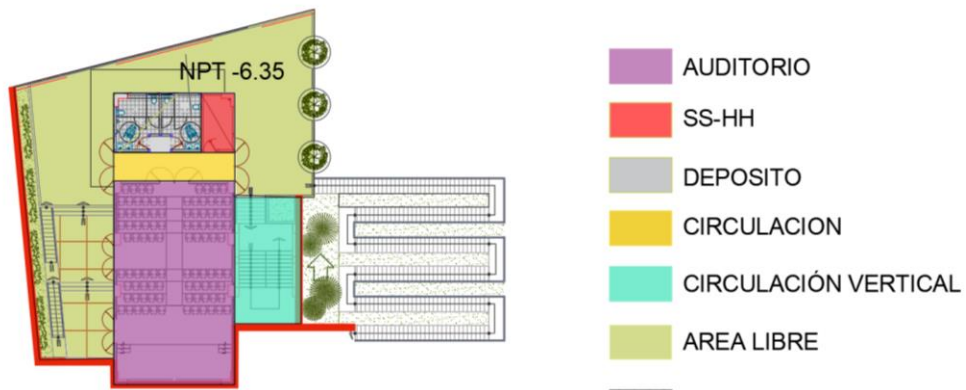


-  ZONAS SÓLIDAS
-  CENTRO ARTICULADOR PRIMARIO
-  CENTRO ARTICULADOR SECUNDARIO
-  EJE DE COMPOSICIÓN ACADÉMICO
-  EJE DE COMPOSICIÓN ADMINISTRATIVO
-  EJE DE PROTECCIÓN - MURO DE CONTENCIÓN

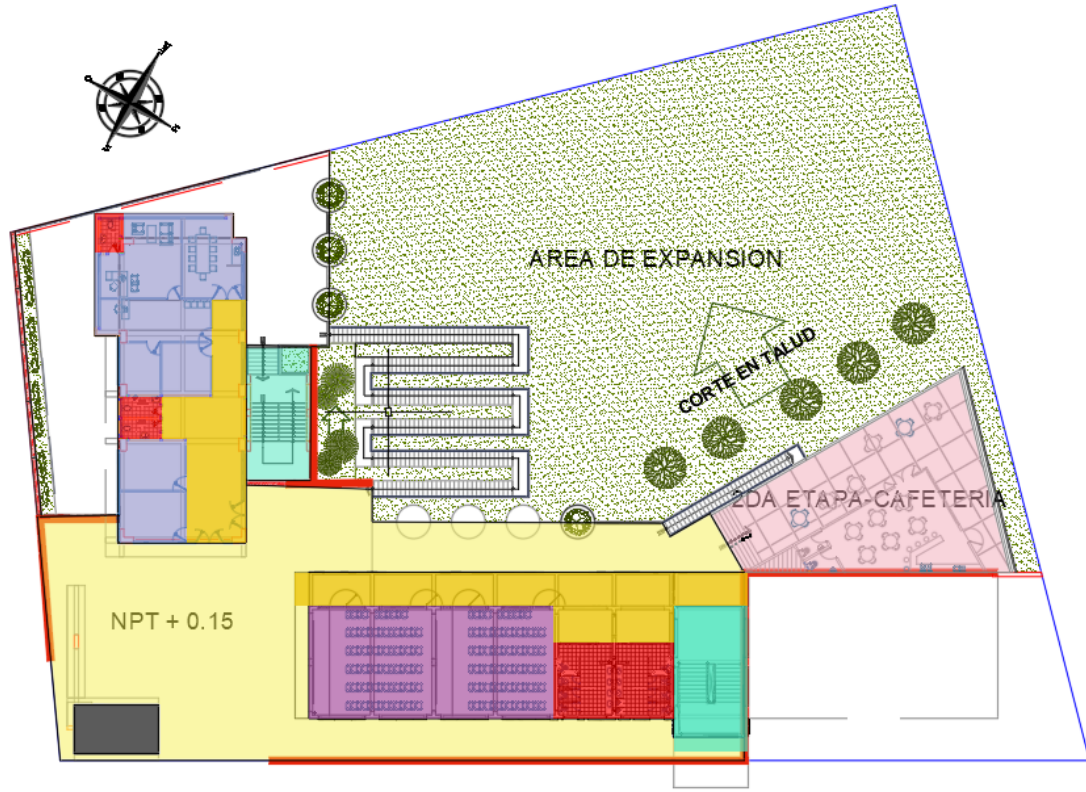
## 5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN














ZONIFICACION  
SÓTANO - NIVEL -6.35

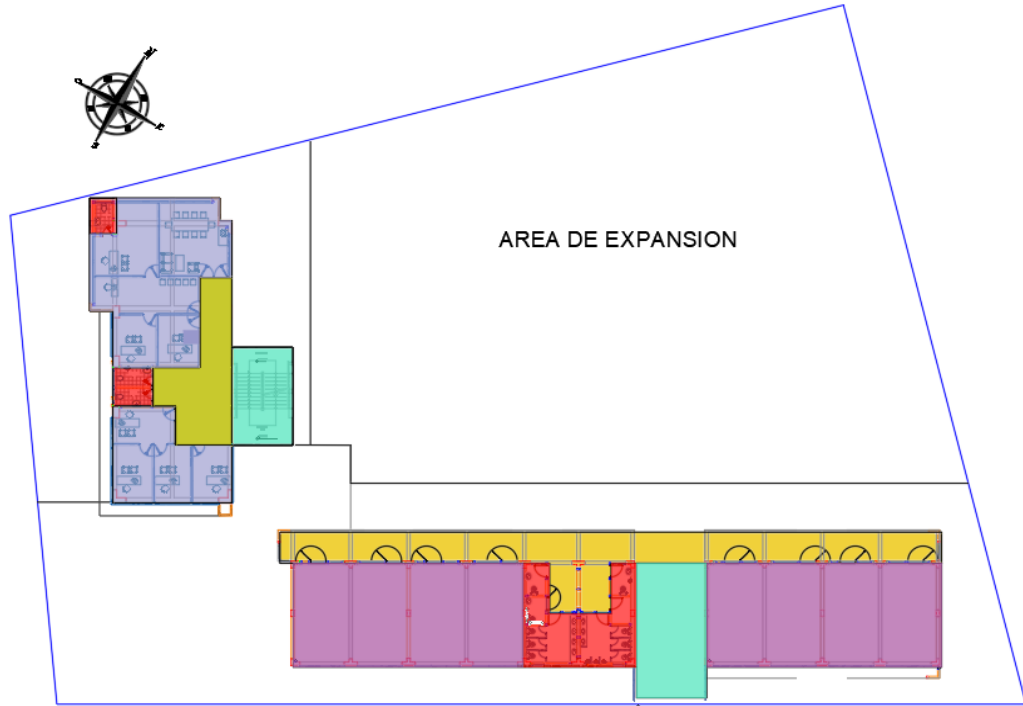


ZONA ADMINISTRATIVA  
SÓTANO - NIVEL -6.35



ZONIFICACION  
PRIMER PISO - NIVEL +0.15

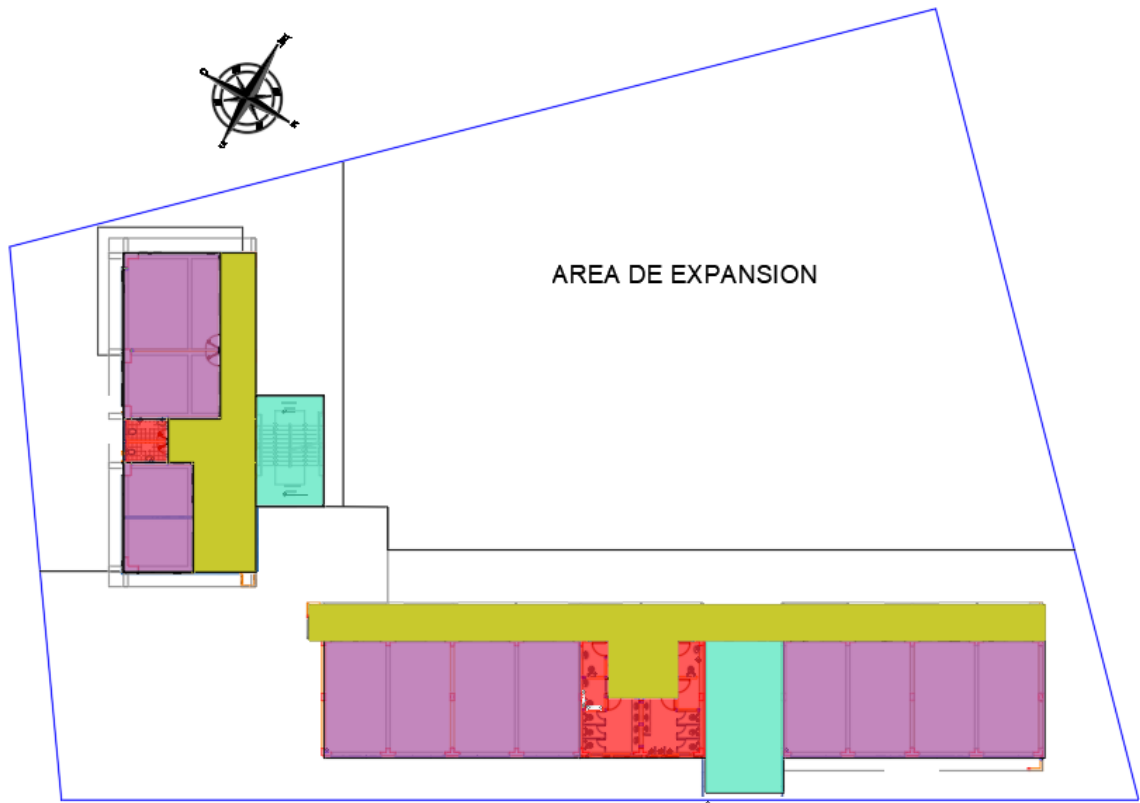
-  ÁREA DE EXPANSIÓN
-  ÁREA LIBRE
-  2DA ETAPA - CAFETERIA
-  ACCESIBILIDAD
-  ZONA ADMINISTRATIVA
-  ZONA ACADÉMICA
-  CIRCULACIÓN VERTICAL
-  CIRCULACIÓN HORIZONTAL
-  SS-HH
-  VIGILANCIA
-  MURO DE CONTENCIÓN



ZONIFICACION  
SEGUNDO PISO - NIVEL +3.65

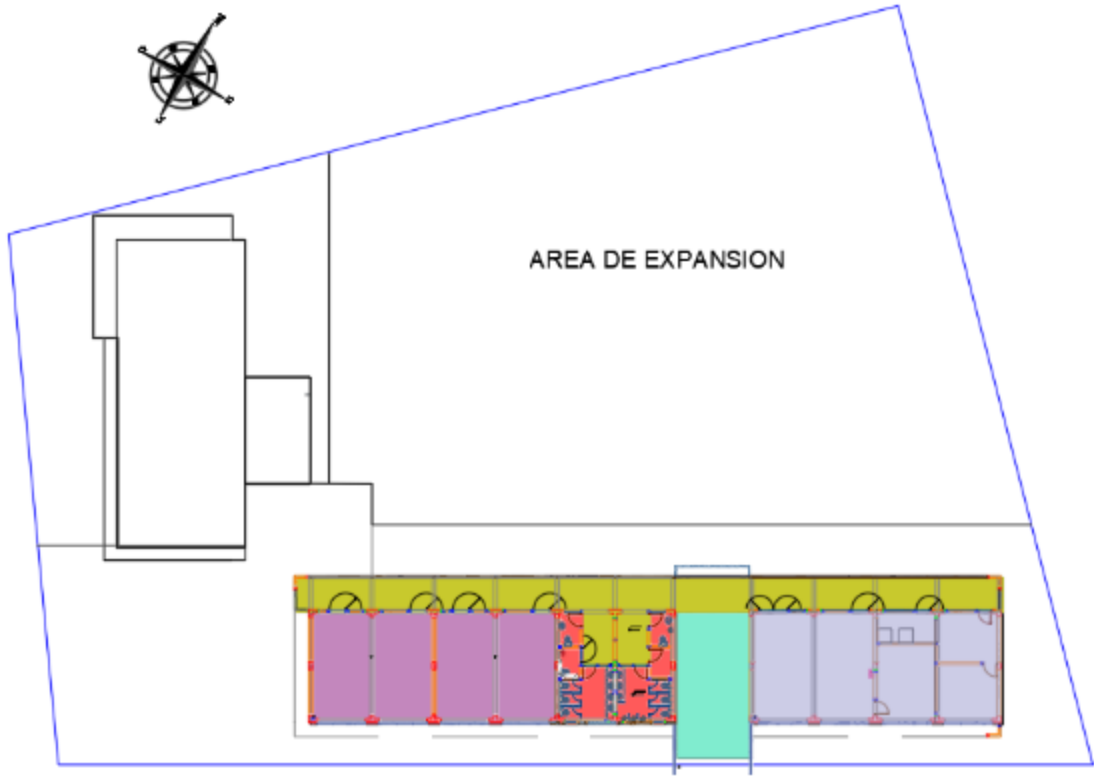
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA ACADÈMICA
- CIRCULACI3N VERTICAL
- CIRCULACI3N HORIZONTAL
- SS-HH





ZONIFICACION  
 TERCER PISO - NIVEL +7.15

- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA ACADÈMICA
- CIRCULACI3N VERTICAL
- CIRCULACI3N HORIZONTAL
- SS-HH



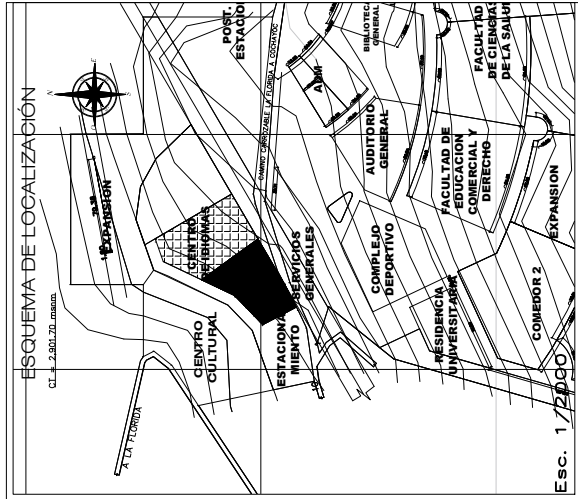
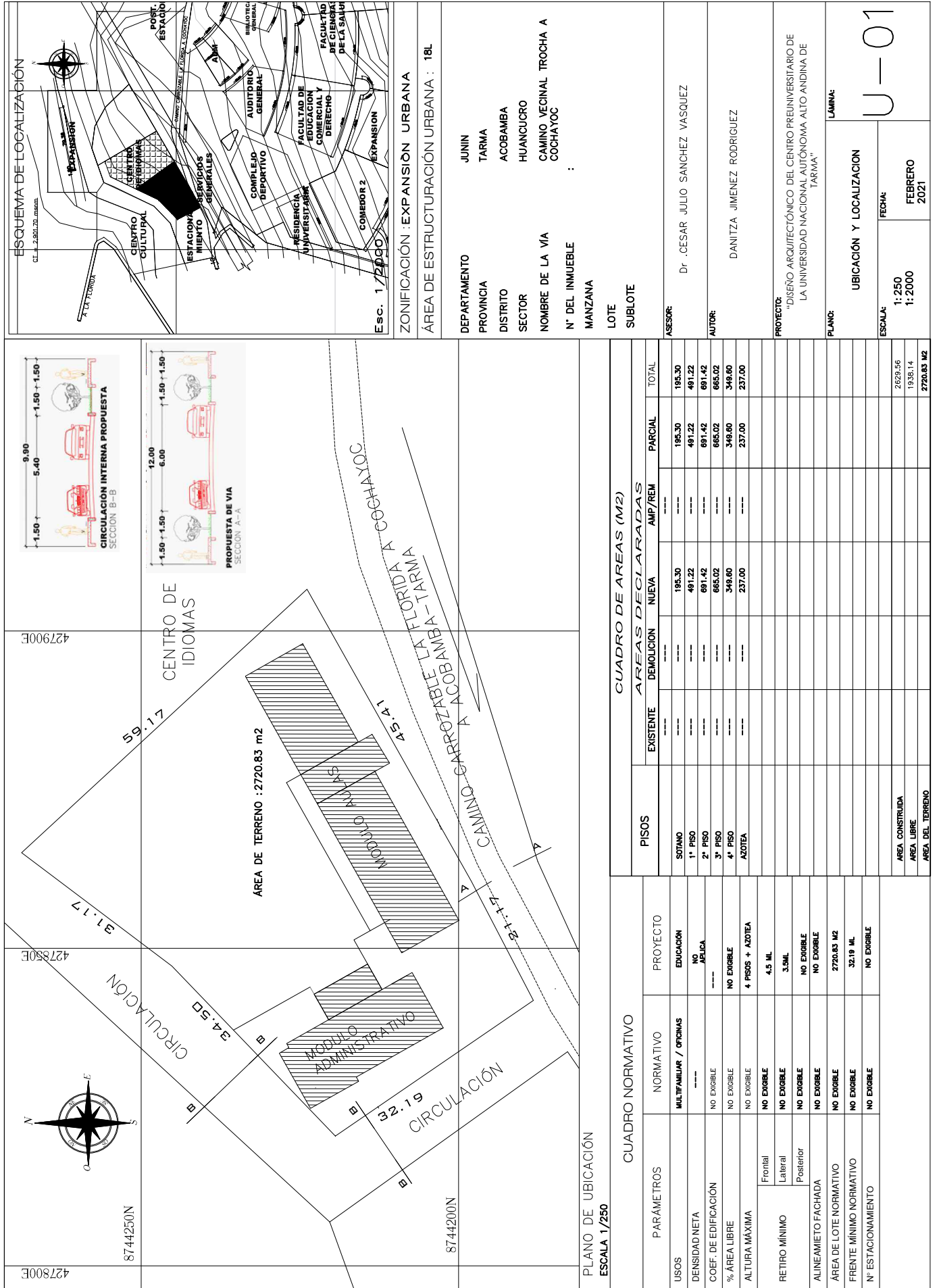
AREA DE EXPANSION

ZONIFICACION  
CUARTO PISO - NIVEL +10.65

- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA ACADÉMICA
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- CIRCULACIÓN HORIZONTAL
- SS-HH

### 5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



ZONIFICACION : EXPANSION URBANA  
 AREA DE ESTRUCTURACION URBANA : 18L

DEPARTAMENTO JUNIN  
 PROVINCIA TARMA  
 DISTRITO ACOBAMBA  
 SECTOR HUANCUCRO  
 NOMBRE DE LA VIA CAMINO VECINAL TROCHA A COCHAYOC  
 N° DEL INMUEBLE :  
 MANZANA :  
 LOTE :  
 SUBLOTE :

ASESOR: Dr .CESAR JULIO SANCHEZ VASQUEZ  
 AUTOR: DANITZA JIMENEZ RODRIGUEZ

PROYECTO: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDINA DE TARMA"

PLANO: UBICACION Y LOCALIZACION  
 LAMINA: U-01

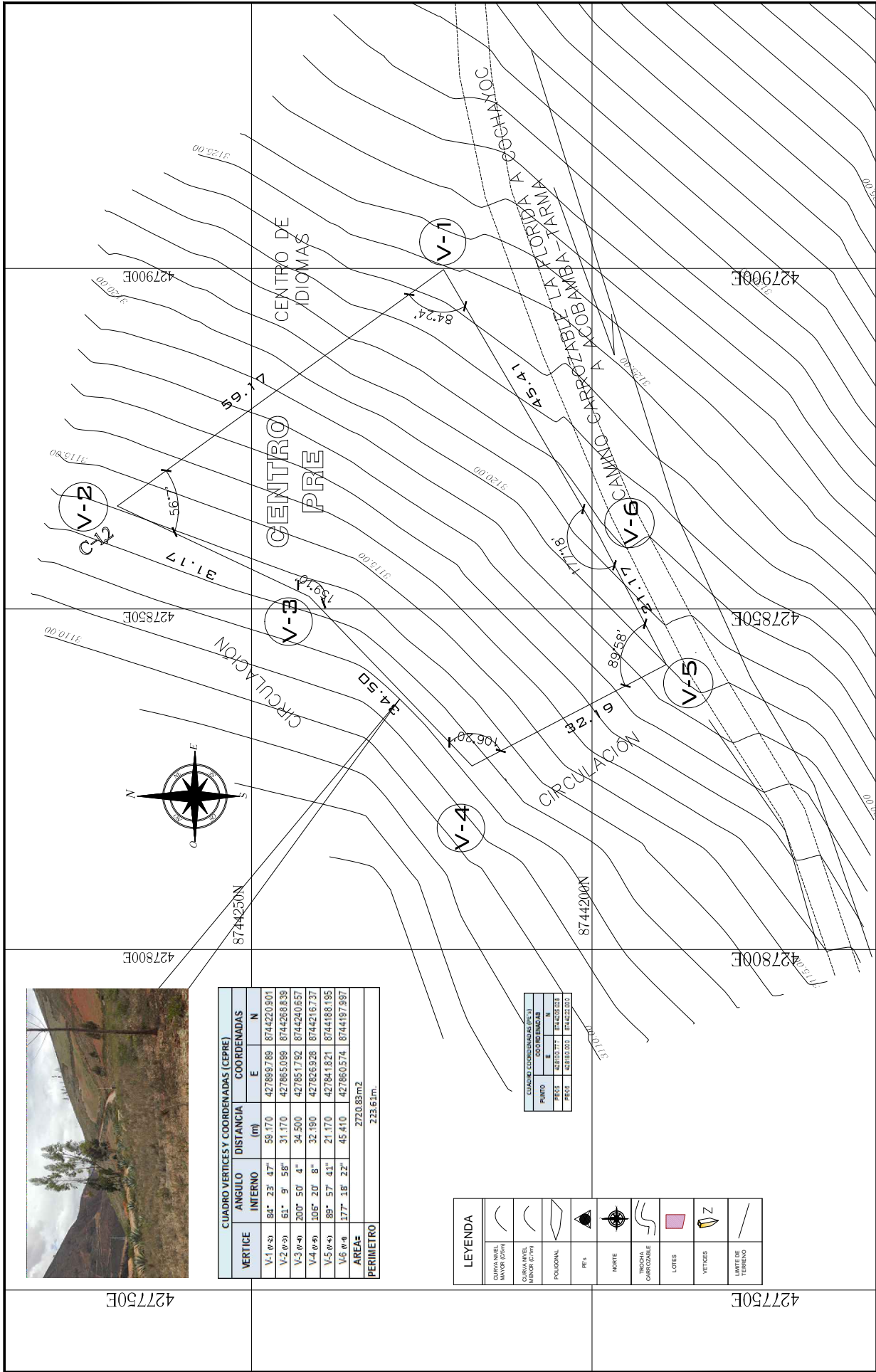
ESCALA: 1:250  
 1:2000  
 FECHA: FEBRERO 2021

PISOS	AREAS DECLARADAS			TOTAL
	EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVA	
SOTANO	---	---	195.30	195.30
1° PISO	---	---	481.22	481.22
2° PISO	---	---	691.42	691.42
3° PISO	---	---	665.02	665.02
4° PISO	---	---	348.60	348.60
AZOTEA	---	---	237.00	237.00
AREA CONSTRUIDA				2629.56
AREA LIBRE				1938.14
AREA DEL TERRENO				2720.83 M2

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	CUADRO NORMATIVO		
			EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVA
USOS	MULTIFAMILIAR / OFICINAS	EDUCACION	---	---	---
DENSIDAD NETA	---	NO APLICABLE	---	---	---
COEF. DE EDIFICACION	NO EXIGIBLE	NO EXIGIBLE	---	---	---
% AREA LIBRE	NO EXIGIBLE	NO EXIGIBLE	---	---	---
ALTURA MÁXIMA	NO EXIGIBLE	4 PISOS + AZOTEA	---	---	---
RETIRO MÍNIMO	Frontal	4.5 ML	---	---	---
	Lateral	3.5ML	---	---	---
	Posterior	NO EXIGIBLE	---	---	---
ALINEAMIENTO FACHADA	NO EXIGIBLE	NO EXIGIBLE	---	---	---
AREA DE LOTE NORMATIVO	NO EXIGIBLE	2720.83 M2	---	---	---
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	NO EXIGIBLE	32.19 ML	---	---	---
N° ESTACIONAMIENTO	NO EXIGIBLE	NO EXIGIBLE	---	---	---

PLANO DE UBICACION  
 ESCALA 1/250

### 5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico



CUADRO VERTICES Y COORDENADAS (CEPRE)				
VERTICE	ANGULO INTERNO	DISTANCIA (m)	COORDENADAS	
			E	N
V-1 (v-3)	84° 23' 47"	59.170	427895.789	8744220.901
V-2 (v-3)	61° 5' 58"	31.170	427865.099	8744268.899
V-3 (v-6)	200° 50' 4"	34.500	427851.792	8744240.657
V-4 (v-6)	106° 20' 8"	32.190	427826.928	8744216.737
V-5 (v-6)	89° 57' 41"	21.170	427841.821	8744186.195
V-6 (v-6)	177° 18' 22"	45.410	427860.574	8744197.997
<b>AREA</b>			2720.83m <sup>2</sup>	
<b>PERIMETRO</b>			229.63m.	

CUADRO COORDENADAS DEL V-1			
PUNTO	COORDENADAS	E	N
PE-5	428107.777	8744252.021	
PE-6	428102.000	8744252.021	

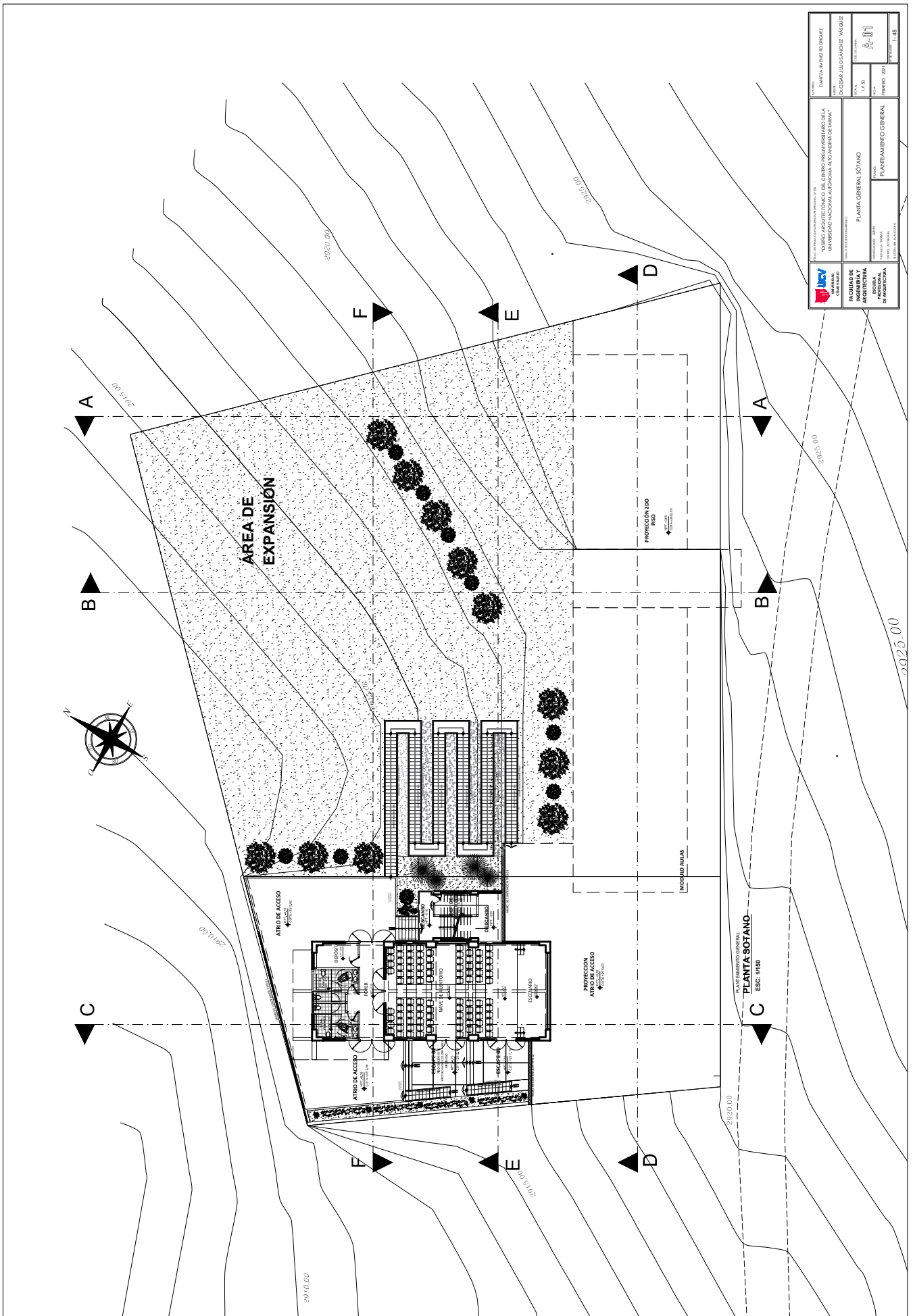
LEYENDA	
	CURVA NIVEL MAYOR (C=20m)
	CURVA NIVEL MENOR (C=10m)
	POLIGONAL
	PTS
	NORTE
	TROCHA CARROZABLE
	LOTES
	VERTICES
	LINEAS TERRENO

## PLANTA TOPOGRÁFICA

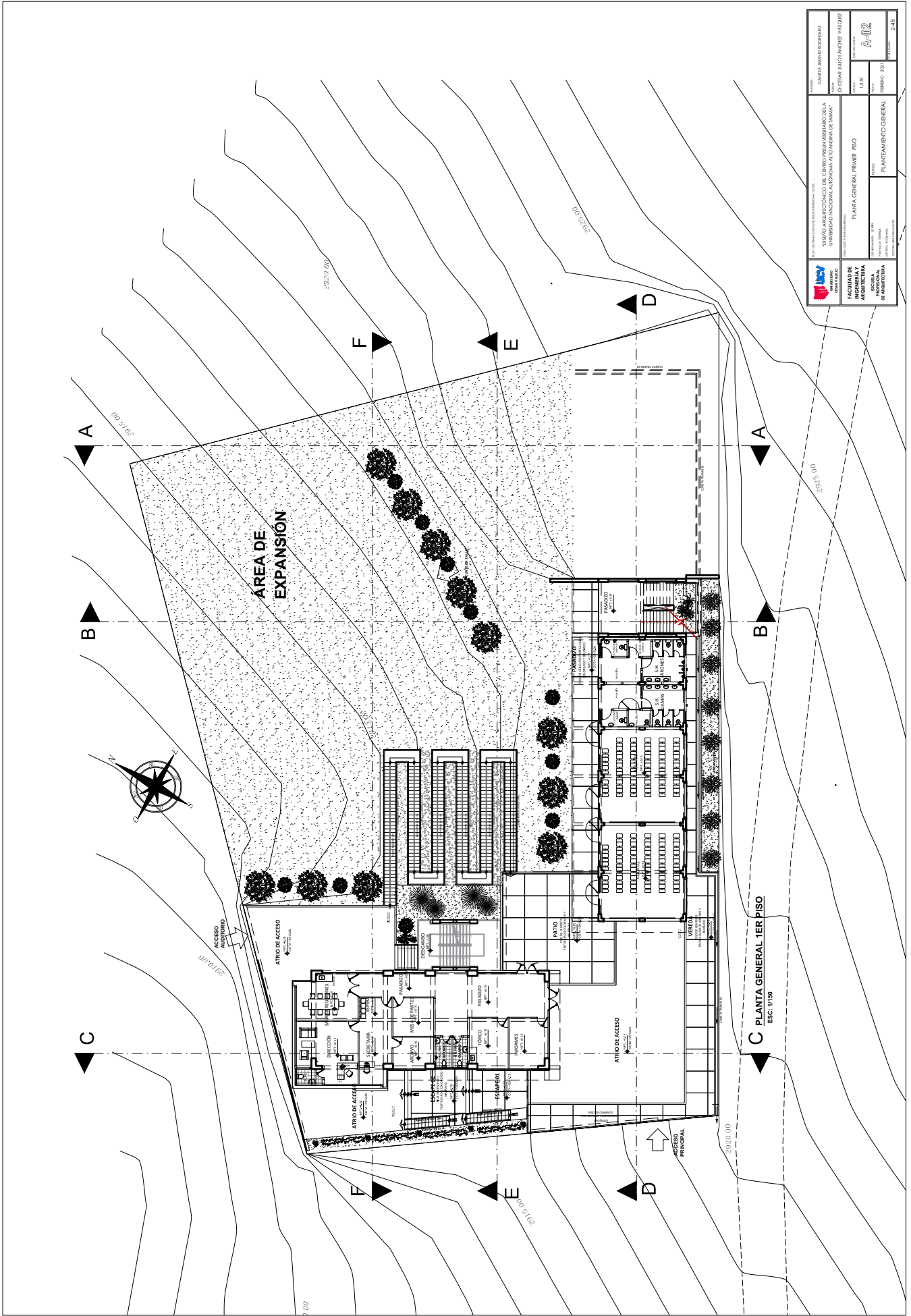
ESC. 1/250

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAMBORA ESCUELA DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	TOPOGRÁFICO TÍTULO: PLANTA CEPRE	
	FECHA: 2024 FECHA: 2024 FECHA: 2024	TP-01 FECHA: 2024 FECHA: 2024

### 5.3.3. Plano General

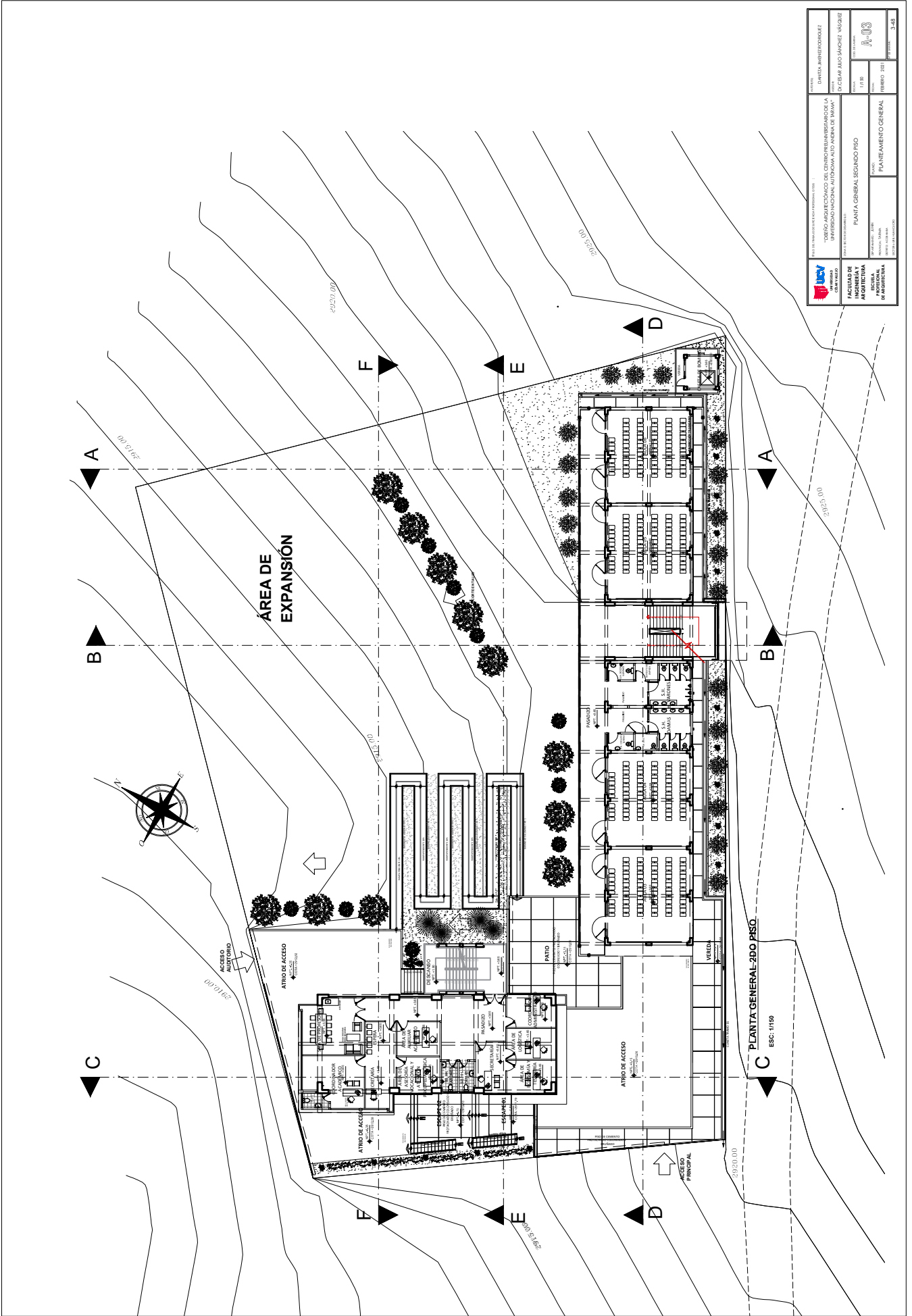


		DISEÑADA POR: <b>DIANA MARIE RODRIGUEZ</b> DISEÑADA POR: <b>D. CELIA JUAREZ GARCIA - MASBIZ</b>
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA		TÍTULO: <b>PLANTAMIENTO GENERAL</b> ESCALA: <b>1:40</b>
PLANTA GENERAL SOTANO		FECHA: <b>ENERO 2011</b>



	INSTITUCIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA DE ARQUITECTURA	PROYECTO PLANTEAMIENTO GENERAL	FOLIO 248
	TÍTULO PLANTA GENERAL PRIMER PISO	AUTOR DCSMA JOSUÉ VAGUIZ	ESCALA 1:100
CLIENTE GOBIERNO NACIONAL AUTÓNOMO ALTO ANDINA DE TAYACAJA TOBAGO ARQUITECTOS DEL CENTRO (PRELIMINARIO DE LA UNIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDINA DE TAYACAJA)		FECHA FEBRERO 2011	

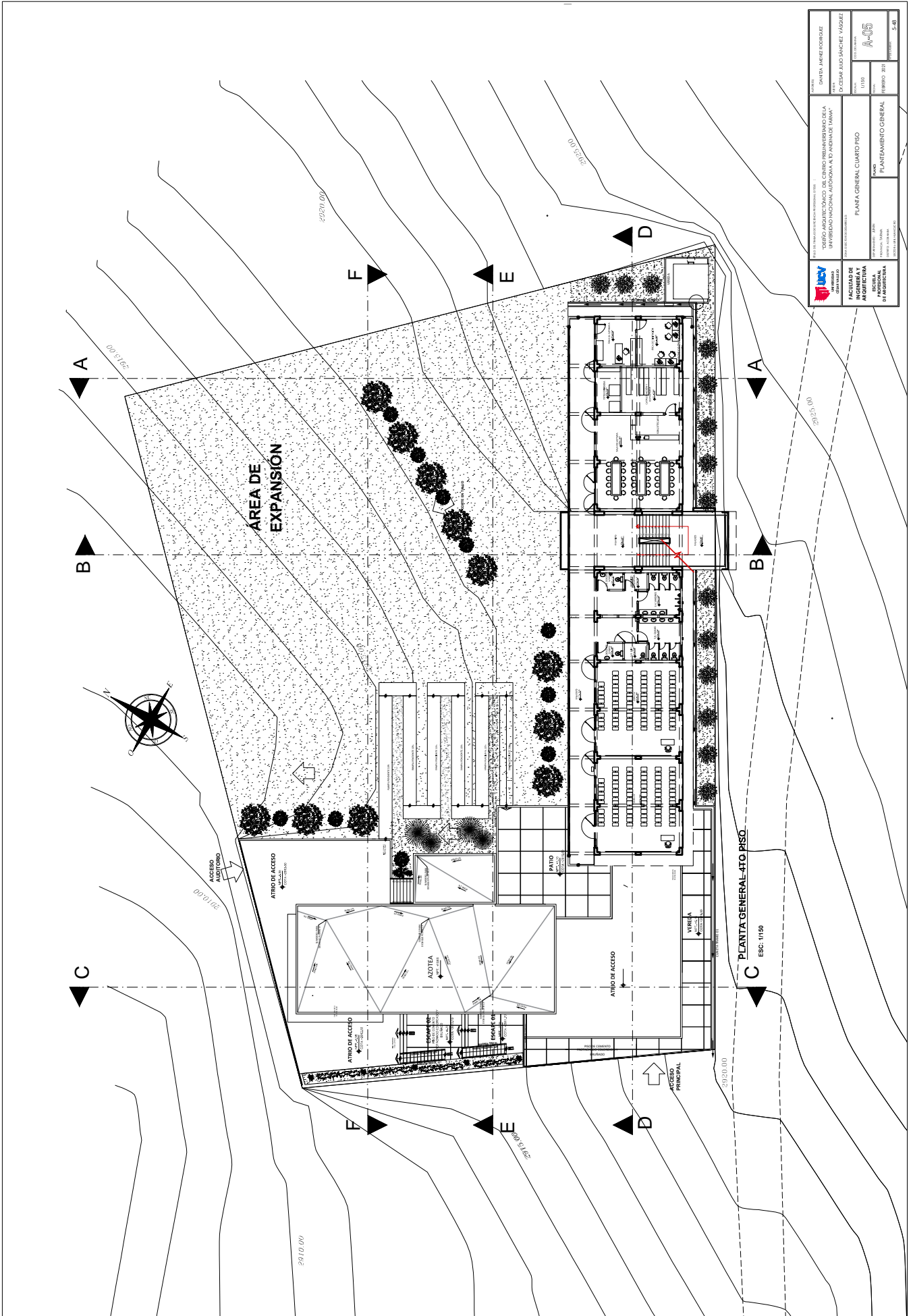





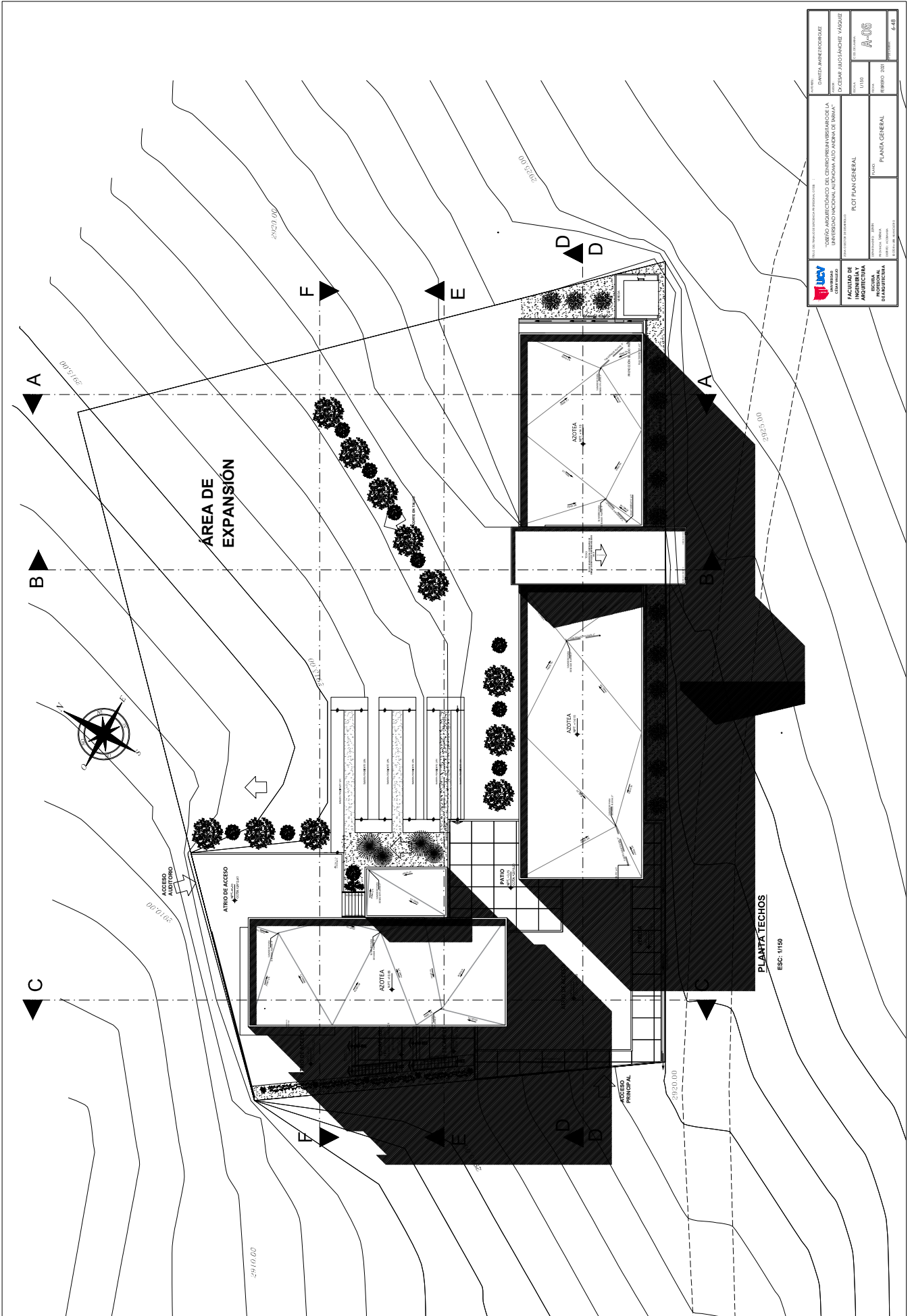
UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GRADUADOS	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	DISEÑO DE UN PLAN DE EXPANSIÓN PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA	DISEÑO DE UN PLAN DE EXPANSIÓN PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA
	PLANTEAMIENTO GENERAL	PLANTEAMIENTO GENERAL	PLANTEAMIENTO GENERAL	PLANTEAMIENTO GENERAL
A-03	1/150	1/150	1/150	1/150
348	348	348	348	348




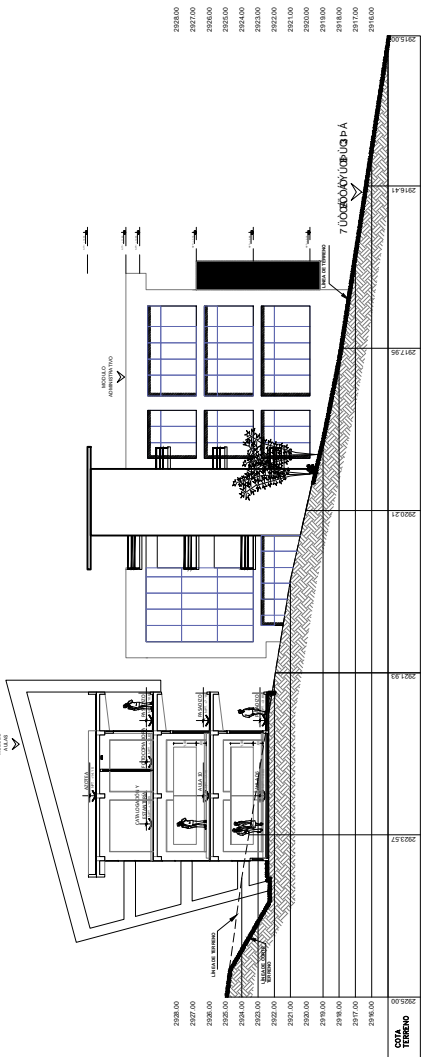




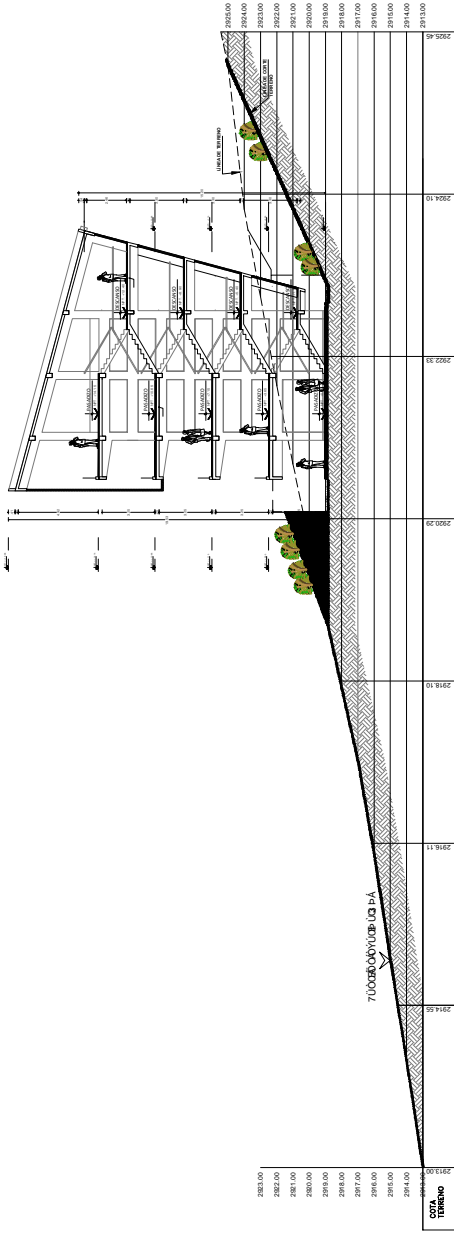
 UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA ESCUELA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA		INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR "UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA" DEPARTAMENTO DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA	
TITULO: PLANTAMIENTO GENERAL		AUTOR: DISEÑADOR JUAN SANCHEZ VASQUEZ	
PLANTA GENERAL CUARTO PISO		FECHA: FEBRERO 2011	
ESCALA: 1:100		HOJA: 5-48	



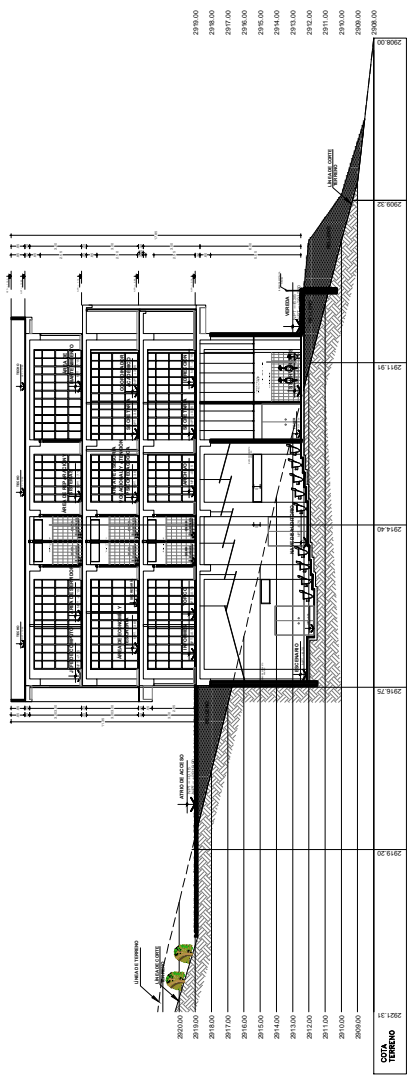
 <b>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		DISEÑO ARQUITECTÓNICO DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DISEÑO DE OBRAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
TÍTULO: PLAN GENERAL AUTOR: [Nombre no legible] FECHA: [Fecha no legible]		TÍTULO: PLAN GENERAL AUTOR: [Nombre no legible] FECHA: [Fecha no legible]	
ESCALA: 1:150		ESCALA: 1:150	
PROYECTO: [Nombre no legible]		PROYECTO: [Nombre no legible]	
PLAN: PLAN GENERAL		PLAN: PLAN GENERAL	
HOJA: 848		HOJA: 848	



**CORTE A-A - ELEVACION**  
ESC: 1/150

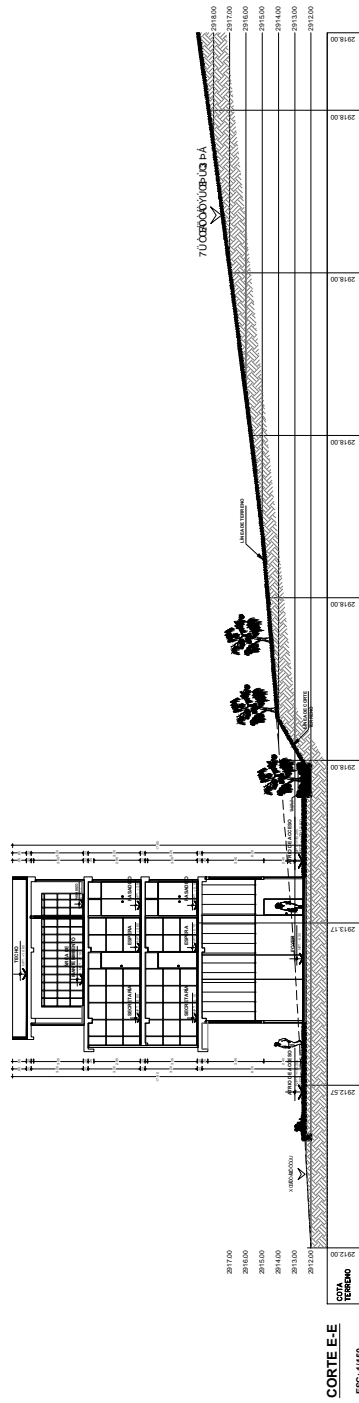
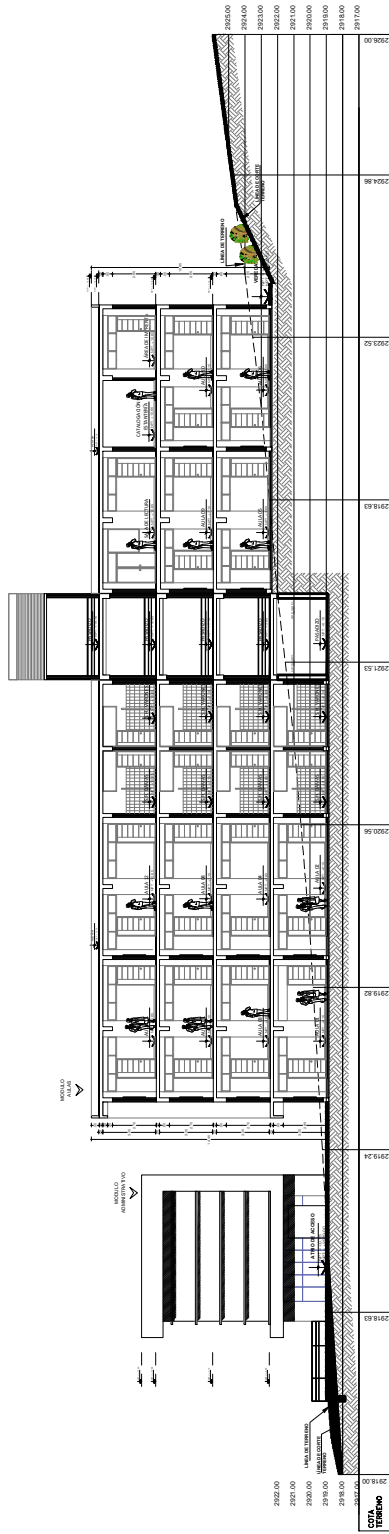


**CORTE B-B**  
ESC: 1/150

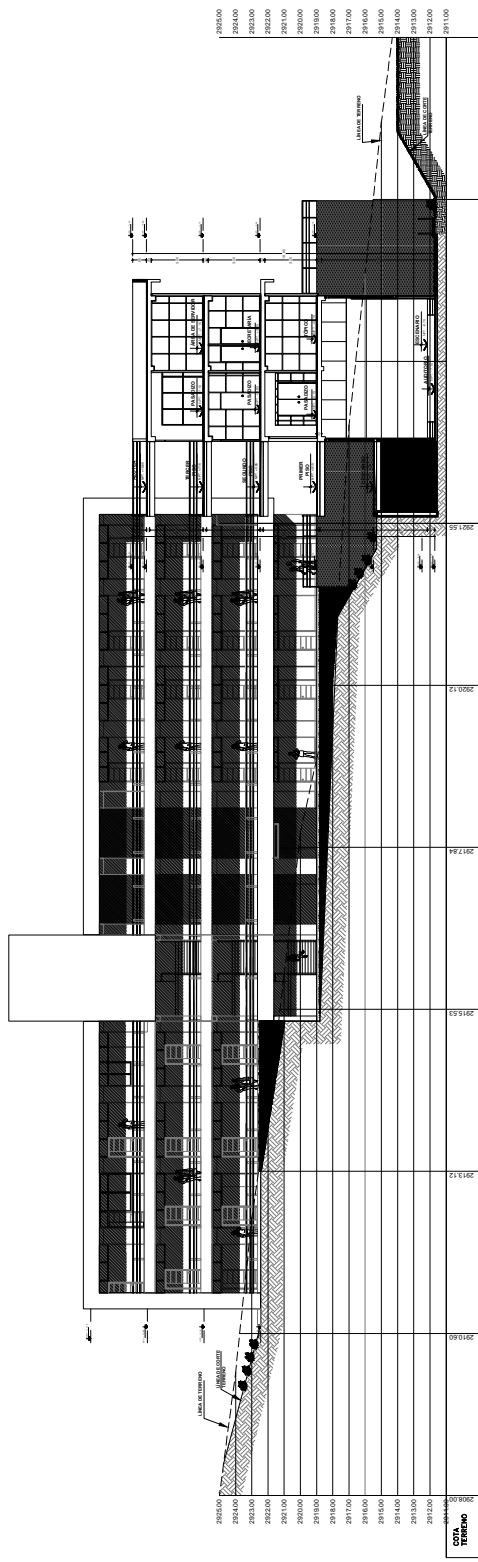


**CORTE C-C**  
ESC: 1/150

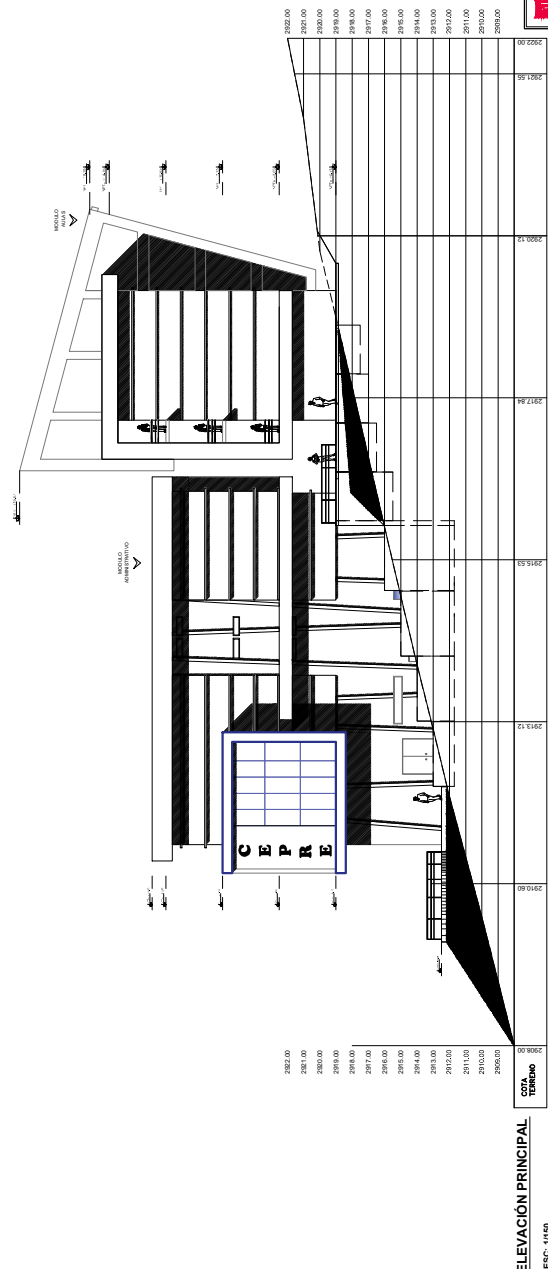
	INSTITUCION EDUCATIVA UNIVERSIDAD VIRTUAL DEL TROPICARQUITECTONICO DE CENTRO AMERICA Y CARIBE DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	PROYECTO CORTE ELEVACION GENERALES A. A. B. C. C.	PLANTEAMIENTO GENERAL
	AUTOR DANIELA PARRA RODRIGUEZ	FECHA 11/08	ESCALA 1/150
INSTITUCION EDUCATIVA UNIVERSIDAD VIRTUAL DEL TROPICARQUITECTONICO DE CENTRO AMERICA Y CARIBE DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA		PLANTEAMIENTO GENERAL	



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VENEZUELA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PROFESIONAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VENEZUELA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PROFESIONAL	PROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO REINVENTADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE ANZOÁTEGUI (UNAA)	PROYECTO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO REINVENTADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE ANZOÁTEGUI (UNAA)
	AUTOR DANIIL JANKETKORICZ COORDINADOR DCSA JOSUÉ SANCHEZ VAGUIZ	ESCALA 1/140	FECHA FEBRERO 2021	TÍTULO CORE ELEVACION GENERALES D.D.E.E



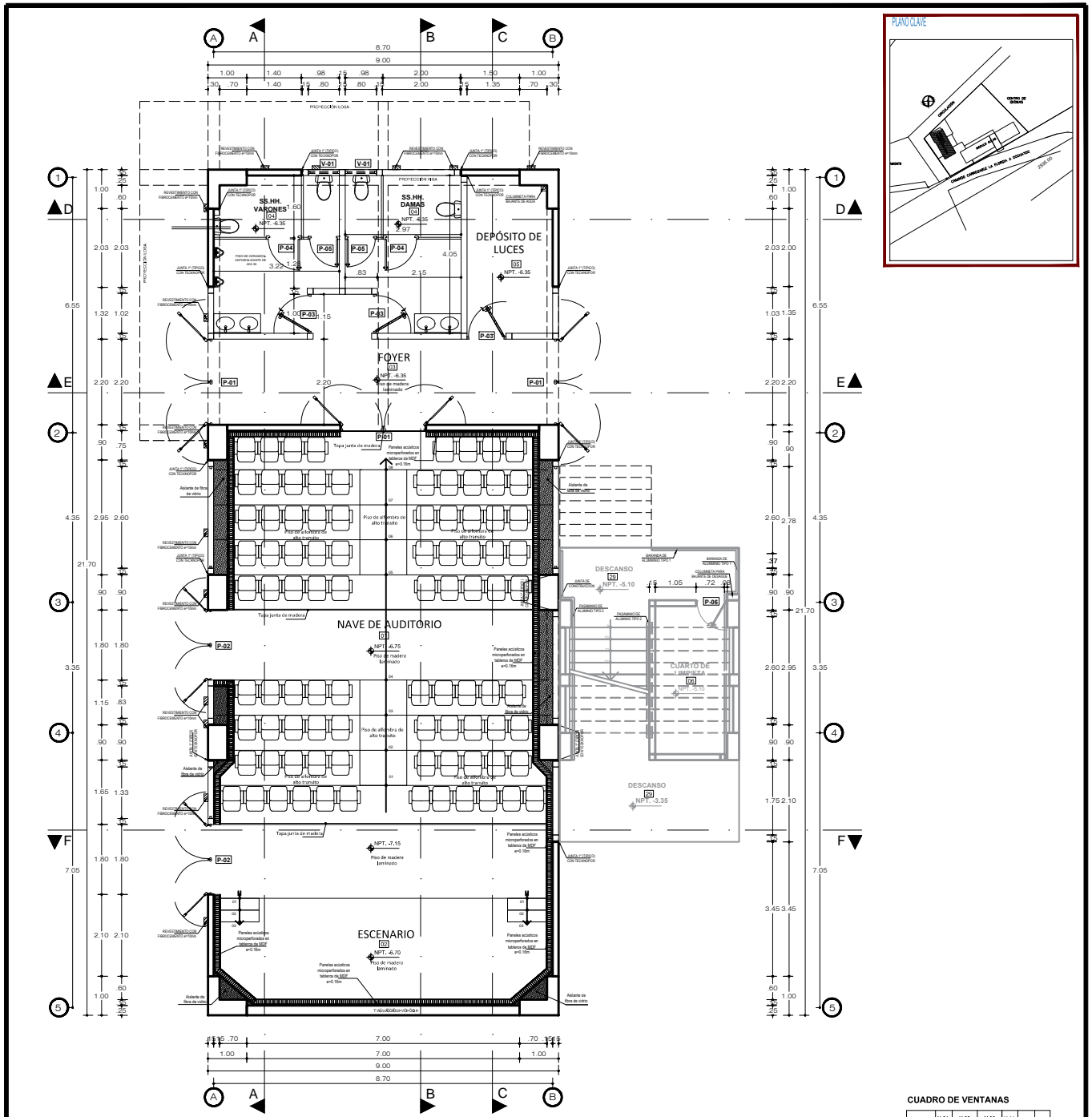
CORTE F-F - ELEVACIÓN  
 ESC: 1/100



ELEVACIÓN PRINCIPAL  
 ESC: 1/50

<b>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA</b> FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA PROFESIONAL EN INGENIERÍA CIVIL	PROYECTO DE INGENIERÍA: <b>CORRECCIÓN F-F ELEVACIÓN PRINCIPAL</b>		CLIENTE: <b>DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS</b>	
	AUTOR: <b>ALVARO GONZALEZ</b>	FECHA: <b>1/18</b>	ESCALA: <b>A-0</b>	PERÍODO: <b>2017</b>
INSTITUCIÓN: <b>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA</b>			PLANTAMIENTO GENERAL	

### 5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles



**MÓDULO ADMINISTRATIVO - PLANTA SÓTANO**  
ESC: 1/50

**CUADRO DE VENTANAS**

	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-07
LARGO	1.00	2.00	1.30	1.20	1.20	1.20
ALTEZ	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
ALTO	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
MATERIAL	Ventana sistema proyectado de según especificaciones del diseñador					
CANTIDAD	02	02	01	03	03	03

**CUADRO DE MAMPARAS**

	MP-01	MP-02	MP-03	MP-04	MP-05	MP-06	MP-07	MP-08	MP-09	MP-10	MP-11	MP-12	MP-13	MP-14	MP-15	MP-16	MP-17	MP-18	MP-19	MP-20	MP-21	MP-22	
AREA	5.70	11.19	10.22	5.03	16.18	1.48	1.28	11.36	1.33	1.47	5.33	15.24	10.02	5.04	16.18	1.51	16.11	6.25	5.33	5.03	5.08	14.21	
MATERIAL	Mampara de aluminio y vidrio según diseño del diseñador																						
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	02	02	02	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE MURO CORTINA**

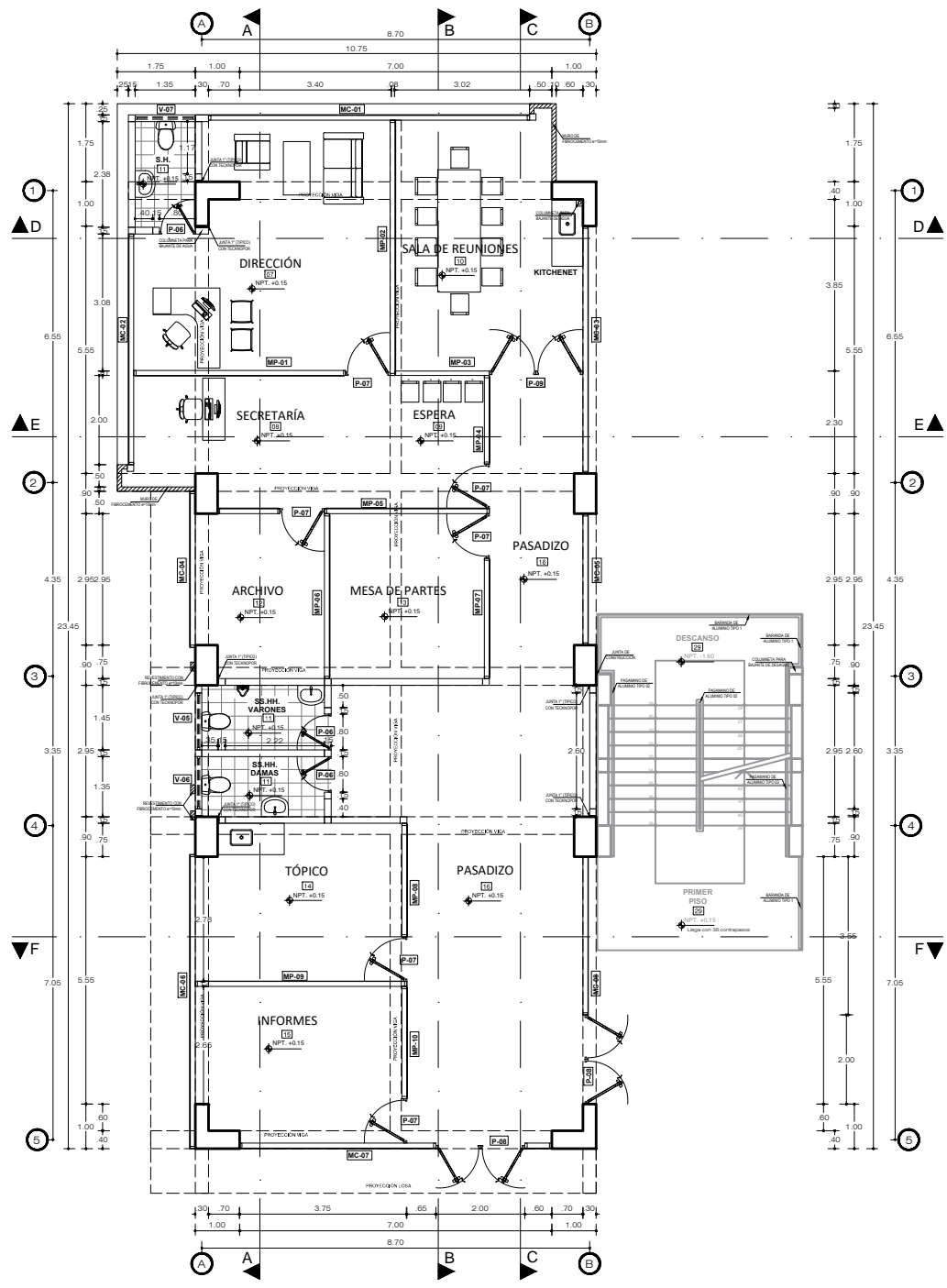
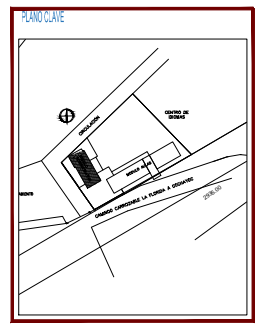
	MC-01	MC-02	MC-03	MC-04	MC-05	MC-06	MC-07	MC-08	MC-09	MC-10	MC-11	MC-12	MC-13
LARGO	7.50	6.15	6.15	5.50	2.95	6.40	7.05	5.95	7.05	6.51	7.20	6.90	5.00+5.00
ALTO	6.75	6.75	3.00	3.35	3.00	3.35	3.35	3.35	3.00	6.75	6.60	6.75	4.25+4.25
MATERIAL	Muro sistema aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador												
CANTIDAD	01	01	02	01	02	01	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE PUERTAS**

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09
LARGO	2.20	1.80	1.95	2.00	2.80	0.80	1.00	2.00	2.10
ALTO	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador	Porta de aluminio y vidrio según especificaciones del diseñador
CANTIDAD	01	02	02	02	02	02	02	02	02

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VÁSQUEZ</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>RECTOR: DR. CESAR JUIJO SANCHEZ VASQUEZ</p> <p>DECANO: DR. CESAR JUIJO SANCHEZ VASQUEZ</p> <p>PROFESOR: DANIELA JIMENEZ RODRIGUEZ</p>
	<p>PROYECTO: ZONA ADMINISTRATIVA</p> <p>FECHA: 1/50</p> <p>FECHA DE EMISIÓN: FEBRERO 2021</p>
	<p>PROYECTO: PLANTA SÓTANO</p> <p>FECHA: FEBRERO 2021</p>
	<p>ESCALA: A-10</p> <p>PÁGINA: 10-45</p>





MÓDULO ADMINISTRATIVO PRIMER PISO

ESC: 1/80

CUADRO DE VENTANAS

	V-01	V-03	V-03	V-05	V-06	V-07
LARGO	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
ALTO	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	02	02	02	02	02	02
CANTIDAD	02	02	01	02	01	01

VENEDERA SILENTA con protección de seguridad  
desplazamiento de 100 mm.

CUADRO DE MAMPARAS

	MP-01	MP-02	MP-03	MP-04	MP-05	MP-06	MP-07	MP-08	MP-09	MP-10	MP-11	MP-12	MP-13	MP-14	MP-15	MP-16	MP-17	MP-18	MP-19	MP-20	MP-21	MP-22	
AREA	3.75	17.18	3.12	3.50	10.78	11.85	1.96	11.38	15.17	15.33	15.26	15.43	15.46	15.75	15.21	15.11	6.85	8.28	5.03	6.19	14.51		
MATERIAL	Mamparas de alabastro y vidrio según clases y vidrios especificados																						
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	02	02	02	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	

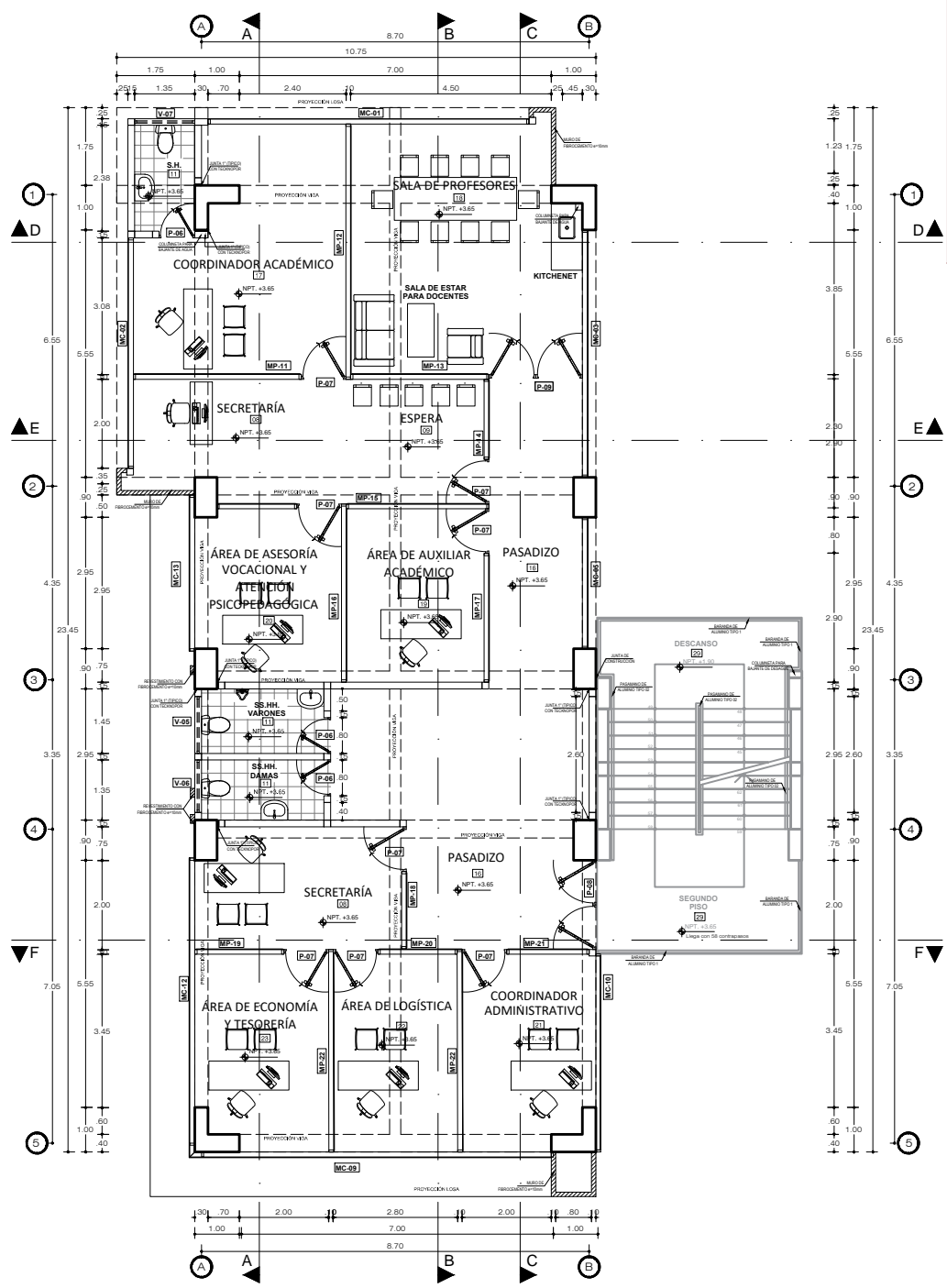
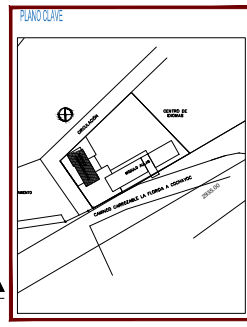
CUADRO DE MURO CORTINA

	MC-01	MC-02	MC-03	MC-04	MC-05	MC-06	MC-07	MC-08	MC-09	MC-10	MC-11	MC-12	MC-13
LARGO	7.20	5.19	5.90	3.90	2.95	6.60	7.09	5.35	7.05	6.51	7.20	6.80	5.00-6.50
ALTO	6.75	5.75	3.90	3.25	3.20	3.25	3.25	3.05	6.75	6.60	2.80	6.75	1.75-6.75
MATERIAL	Muro cortina sistema en yeso con rejilla y pintura blanca mate												
CANTIDAD	01	01	02	01	02	01	01	01	01	01	01	01	01

CUADRO DE PUERTAS

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09
LARGO	2.25	1.80	1.20	3.50	2.40	3.80	1.20	2.25	2.10
ALTO	2.40	2.40	2.40	1.80	1.80	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	Puerta de aluminio con vidrios templados y vidrios de seguridad								
CANTIDAD	02	02	02	01	01	01	16	04	02

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALDO ANTONIO DE TARMATA	DISEÑADOR: DANIELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ	
	FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	ZONA ADMINISTRATIVA	PLANTA PRIMER PISO	FECHA: FEBRERO 2021
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	INFORMACIÓN: 3.000	PROYECTO: TARMATA	ESCALA: 1/50	NÚMERO: A-11
AUTORA: DANIELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ	COORDINADOR: DR. CESAR JULIO SÁNCHEZ VÁSQUEZ	FECHA: FEBRERO 2021	PÁGINA: 11-48	



**MÓDULO ADMINISTRATIVO SEGUNDO PISO**  
ESC: 1/80

**CUADRO DE VENTANAS**

	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05
LARGO	3.00	2.80	3.20	1.27	1.33
ALFEZER	2.45	VARIABLE	VARIABLE	2.45	2.45
ALTO	3.55	3.55	3.55	0.55	0.55

Verificar altura proyectada según plano de albañilería.

MATERIAL	CANTIDAD	02	02	01	03	03	02
----------	----------	----	----	----	----	----	----

**CUADRO DE MAMPARAS**

	MP-01	MP-02	MP-03	MP-04	MP-05	MP-06	MP-07	MP-08	MP-09	MP-10	MP-11	MP-12	MP-13	MP-14	MP-15	MP-16	MP-17	MP-18	MP-19	MP-20	MP-21	MP-22
AREA	34.73	17.28	13.72	5.50	16.78	11.86	11.48	11.28	15.34	15.47	16.33	16.34	16.03	16.84	16.78	12.01	10.41	6.83	5.58	9.03	5.18	14.51
MATERIAL	Mamparas de aluminio y vidrio según diseño finalizado.																					
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	02	02	02	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE MURO CORTINA**

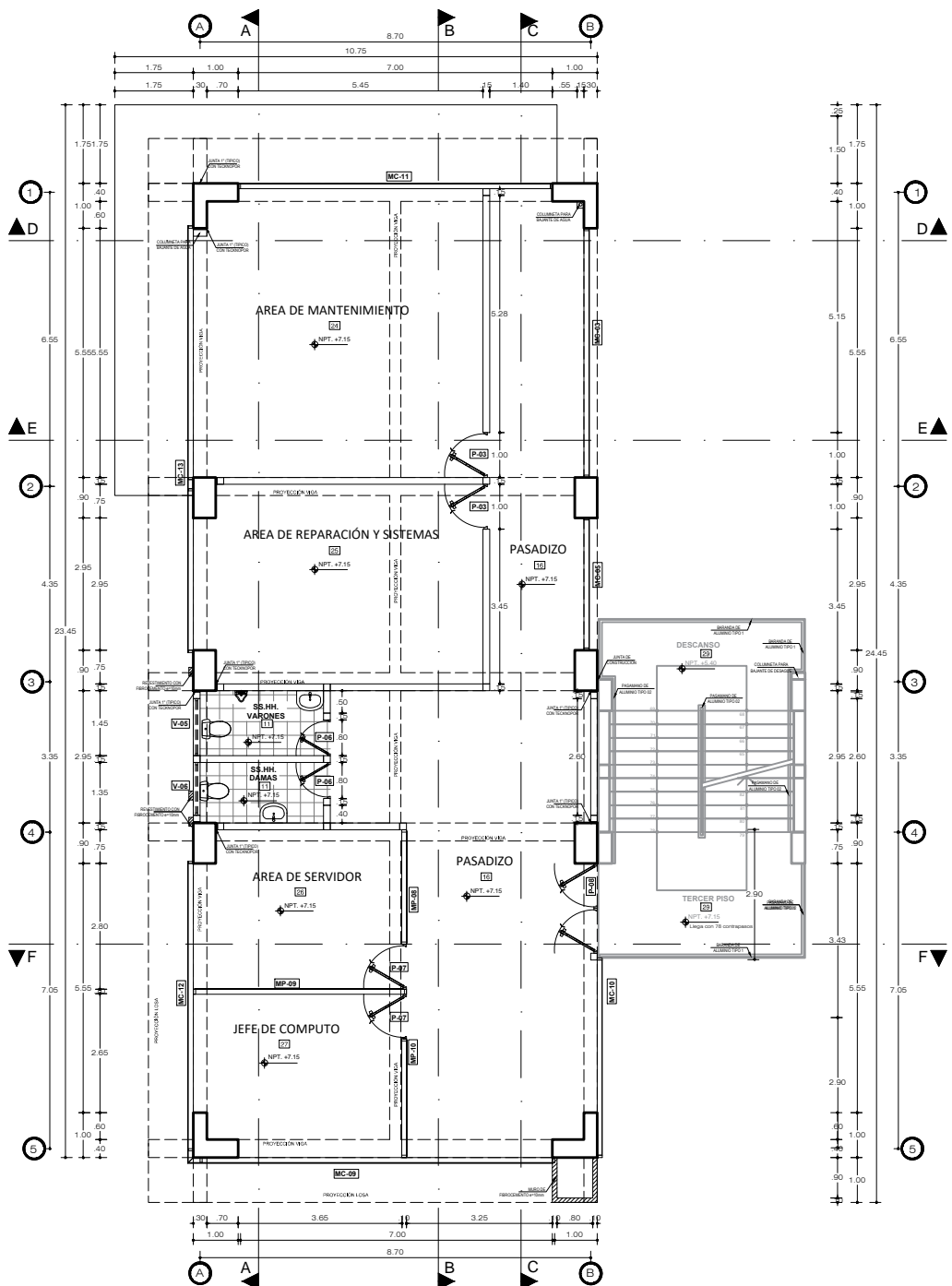
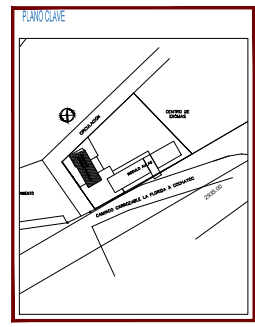
	MC-01	MC-02	MC-03	MC-04	MC-05	MC-06	MC-07	MC-08	MC-09	MC-10	MC-11	MC-12	MC-13
LARGO	7.20	5.18	5.55	3.90	2.95	6.80	7.00	5.05	6.05	6.05	7.00	6.00	3.00-6.00
ALTO	6.75	6.75	3.00	3.00	3.00	3.25	3.25	3.05	6.75	6.60	2.80	6.75	3.25-6.75
MATERIAL	Muro cortina aluminio y vidrio según diseño finalizado.												
CANTIDAD	01	01	02	01	03	02	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE PUERTAS**

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09
LARGO	2.20	1.80	1.00	5.00	5.80	5.80	1.00	2.00	2.10
ALTO	2.00	2.15	2.15	1.90	1.80	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	Puerta de aluminio con vidrio según diseño finalizado.								
CANTIDAD	03	02	02	02	02	02	02	04	02

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDRIMA DE FARMA"</p>	<p>PROYECTISTA:</p> <p>DANITZA JIMENEZ RODRIGUEZ</p>	
	<p>ÁREA DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>ZONA ADMINISTRATIVA</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>PLANTA SEGUNDO PISO</p>	<p>FECHA:</p> <p>FEBRERO 2021</p>
	<p>PROFESOR TUTOR:</p> <p>DR. CESAR JULIO SÁNCHEZ VÁSQUEZ</p>	<p>ESTUDIANTE:</p> <p>A-12</p>	<p>FECHA:</p> <p>FEBRERO 2021</p>
	<p>PROFESOR ASISTENTE:</p> <p>DR. CESAR JULIO SÁNCHEZ VÁSQUEZ</p>	<p>ESTUDIANTE:</p> <p>12-48</p>	<p>FECHA:</p> <p>FEBRERO 2021</p>





MÓDULO ADMINISTRATIVO TERCER PISO

ESC: 1/50

CUADRO DE VENTANAS

	V-1	V-2	V-3	V-4	V-5	V-6	V-7
LARGO	0.85	2.00	1.25	1.27	1.28	1.28	1.25
ALTO	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
CANTIDAD	02	01	01	01	01	01	01

CUADRO DE MAMPARAS

AREA	MP-01	MP-02	MP-03	MP-04	MP-05	MP-06	MP-07	MP-08	MP-09	MP-10	MP-11	MP-12	MP-13	MP-14	MP-15	MP-16	MP-17	MP-18	MP-19	MP-20	MP-21	MP-22	
MATERIAL																							
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

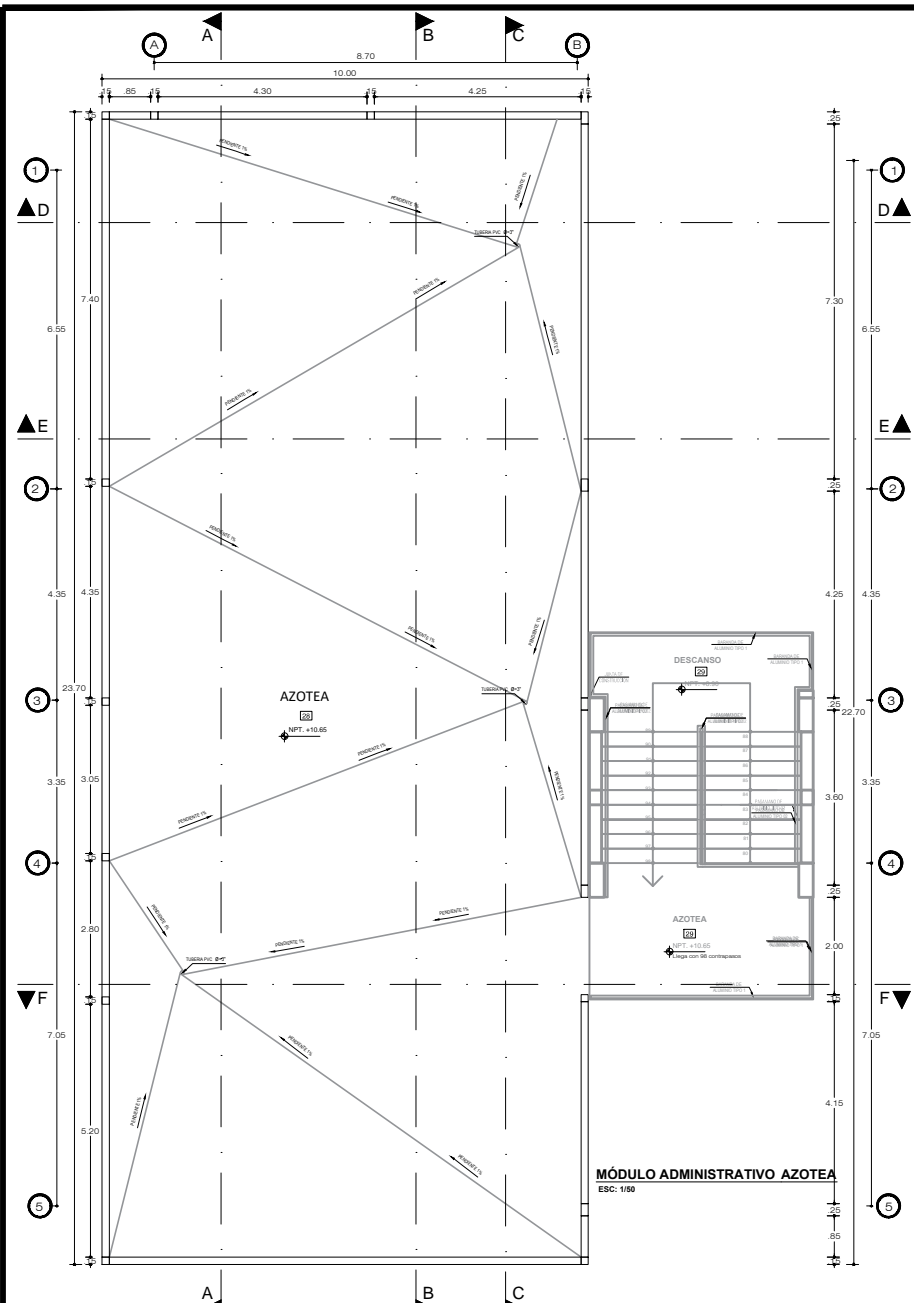
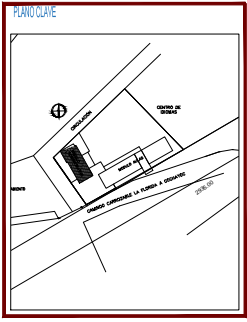
CUADRO DE MURO CORTINA

	MC-01	MC-02	MC-03	MC-04	MC-05	MC-06	MC-07	MC-08	MC-09	MC-10	MC-11	MC-12	MC-13
LARGO	7.20	5.15	5.55	5.55	2.95	6.00	7.00	5.55	6.55	6.55	7.20	6.00	5.00 + 5.00
ALTO	6.75	6.75	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	6.75	6.75	3.25 + 6.75
MATERIAL	Muro con sistema de protección exterior tipo albañilería.												
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

CUADRO DE PUERTAS

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09
LARGO	3.25	1.80	1.80	1.80	2.40	2.40	1.80	2.40	2.40
ALTO	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	Puerta de aluminio con vidrios templados.								
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	01	01

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA</p> <p>ZONA ADMINISTRATIVA</p>	<p>PROFESOR: DANIELA JIMENEZ RODRIGUEZ</p> <p>ALUMNO: DR. CESAR JULIO SANCHEZ VASQUEZ</p>
	<p>FECHA: 1/50</p> <p>PLANTA TERCER PISO</p>	<p>FECHA: FEBRERO 2021</p> <p>13-48</p>



**CUADRO DE MURO CORTINA**

	MC-01	MC-02	MC-03	MC-04	MC-05	MC-06	MC-07	MC-08	MC-09	MC-10	MC-11	MC-12	MC-13
LARGO	2.05	3.18	3.30	3.50	2.05	6.00	7.05	3.05	6.05	6.05	7.05	6.05	3.30+3.30
ALTO	6.75	6.75	3.00	3.25	3.00	3.25	3.00	3.25	3.00	6.75	6.00	2.85	3.25+6.75
MATERIAL	Muro cortina con estructura según detalle de cada muro												
CANTIDAD	01	01	01	01	02	01	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE PUERTAS**

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07	P-08	P-09
LARGO	2.05	1.85	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
ALTO	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
MATERIAL	Puerta de aluminio con vidrio templado según detalle								
CANTIDAD	03	02	02	02	02	02	02	04	02

**CUADRO DE VENTANAS**

	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-06	V-07
LARGO	0.50	0.80	0.25	1.57	1.20	1.25	1.25
ALFILER	0.40	0.70	0.15	1.47	1.05	1.05	1.05
ALTO	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25
MATERIAL	Ventana aluminio perfilado según detalle de cada ventana						
CANTIDAD	02	02	01	01	01	01	02

CUADRO DE ACABADOS MÓDULO ADMINISTRATIVO		ACABADOS																					
	ANILINADO	ACABADOS																					
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
CONTRAPISO	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PISO	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CONTRAPISO	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
INTERIORES	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXTERIORES	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CELDAS	CONCRETO ARMADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARPINTERIA	ALUMINIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MADERA	MADERA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
REVESTIMIENTO	REVESTIMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARPINTERIA METALICA Y VIDRIERIA	ALUMINIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PINTURA	PINTURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VIDRIOS	VIDRIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENCUADRES	ENCUADRES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**CUADRO DE MAMPARAS**

	MP-01	MP-02	MP-03	MP-04	MP-05	MP-06	MP-07	MP-08	MP-09	MP-10	MP-11	MP-12	MP-13	MP-14	MP-15	MP-16	MP-17	MP-18	MP-19	MP-20	MP-21	MP-22
AREA	1.20	1.10	0.72	0.60	1.67	1.16	1.18	1.47	0.33	0.36	0.64	0.76	1.21	0.31	0.33	0.36	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
MATERIAL	Mampara de aluminio con vidrio templado según detalle																					
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU INSTITUTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDRÉS DE TARIJA

PROFESOR: DANIELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ

ALUMNO: DR. CESAR JULIO SÁNCHEZ VÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

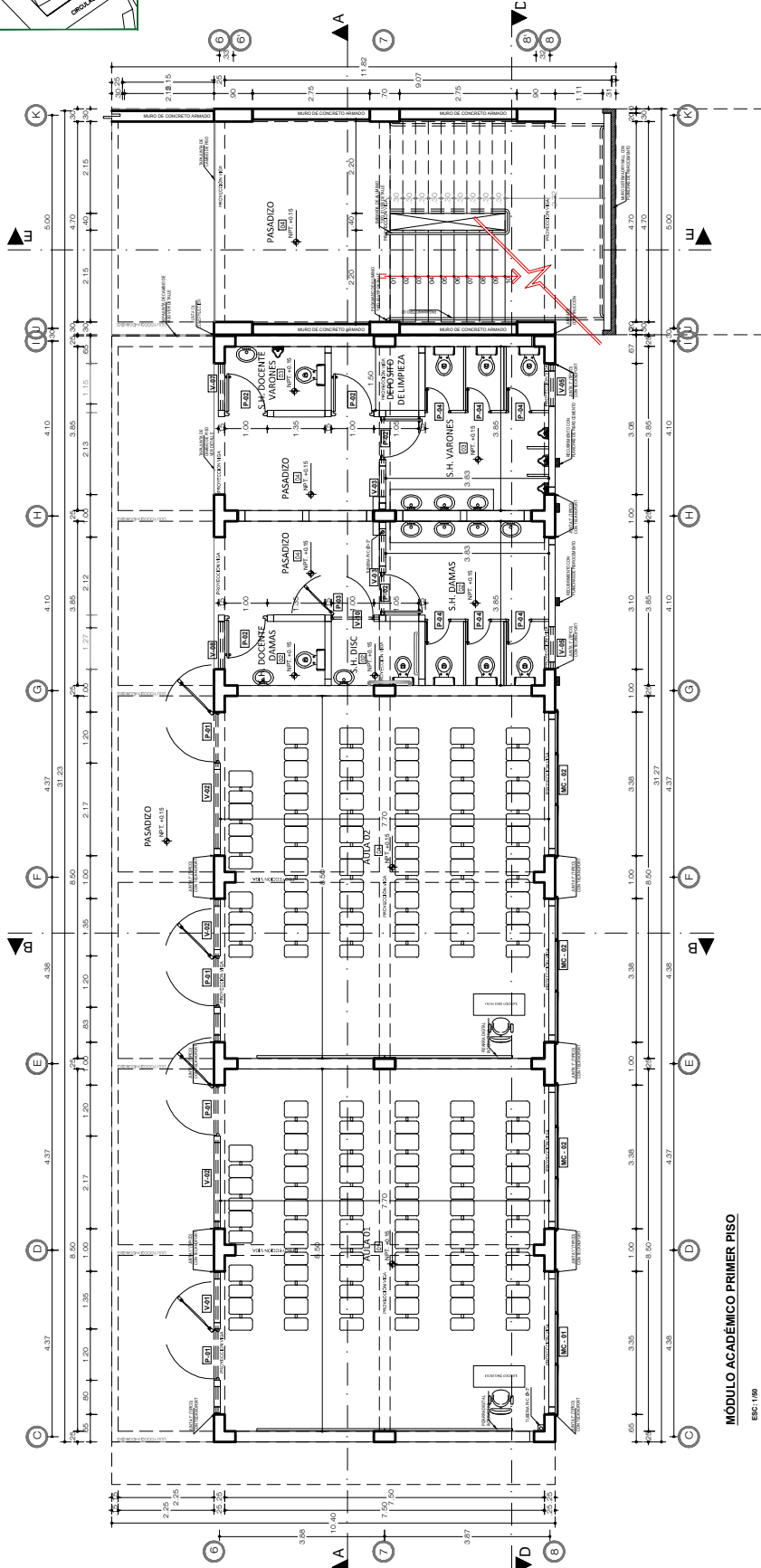
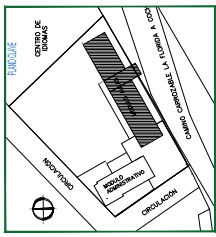
ZONA ADMINISTRATIVA

PLANO DE TECHOS

FEVERO 2021

A-14

14-48



**MÓDULO ACADÉMICO PRIMER PISO**  
EKG: 1/90

**CUADRO DE MURO COBERTURA - MAMPARAS**

DESCRIPCIÓN	MS-C2	MS-C3	MS-C4	MS-C5
ALTO	1.50	1.50	1.50	1.50
ANCHO	1.50	1.50	1.50	1.50
CANTIDAD	01	01	01	01

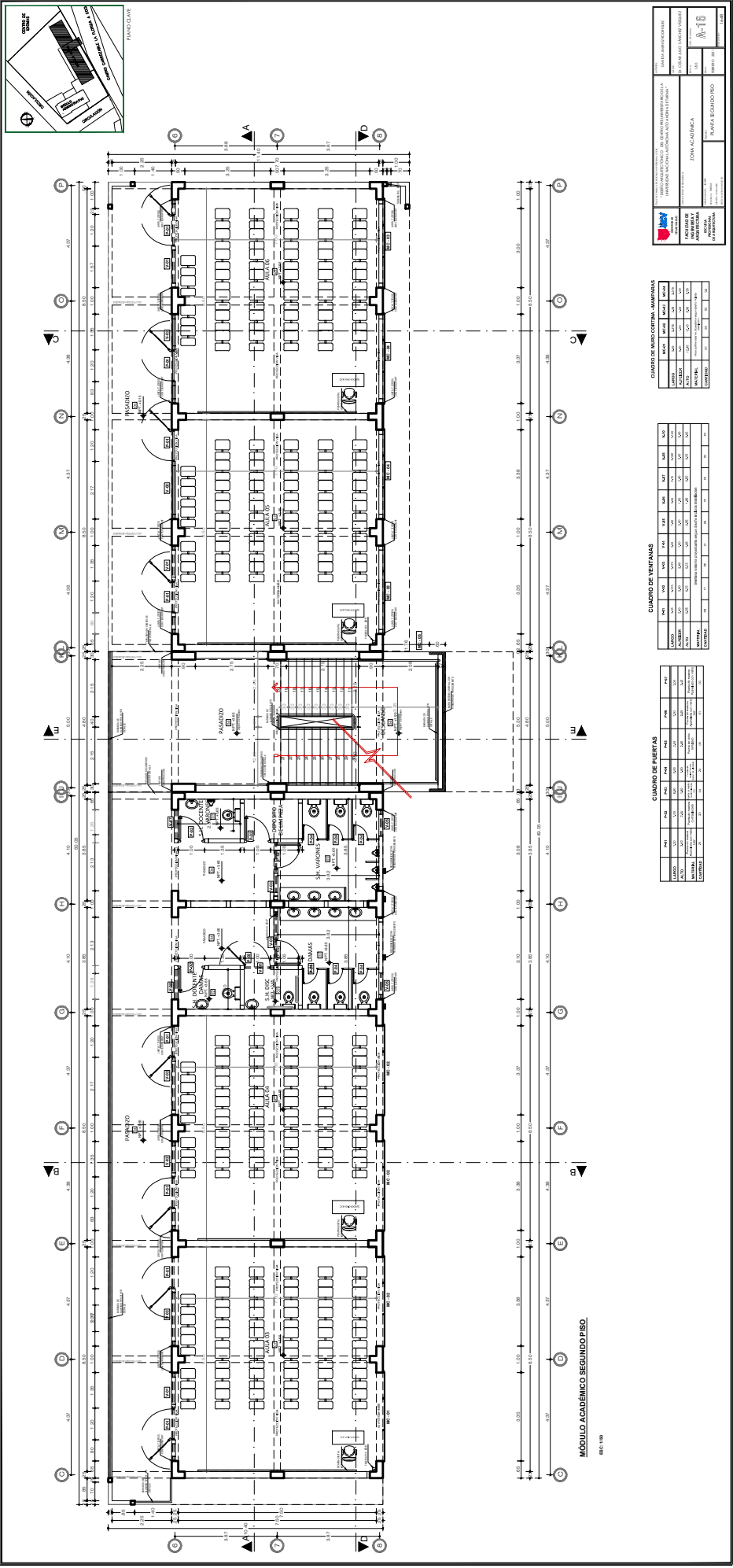
**CUADRO DE PUERTAS**

DESCRIPCIÓN	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07
ALTO	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
ANCHO	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01

**CUADRO DE VENTANAS**

DESCRIPCIÓN	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-06	V-07	V-08	V-09
ALTO	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ANCHO	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
CANTIDAD	01	01	01	01	01	01	01	01	01

INSTITUCIÓN: UCV  
 DEPARTAMENTO: FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 CARRERA: ARQUITECTURA  
 TÍTULO: TÍTULO DE GRADUADO EN ARQUITECTURA  
 NOMBRE DEL ALUMNO: DAVID ANGELO RODRÍGUEZ  
 NOMBRE DEL TUTOR: DR. CESAR ALDO JANCHE VÁZQUEZ  
 TÍTULO DEL PROYECTO: PLANIA PRIMER PISO  
 FECHA DE ENTREGA: 15-08



MÓDULO ACADÉMICO SEGUNDO PISO  
REC. 100

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN INGENIERÍA CIVIL  
CARRERA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA  
ZONA ACADÉMICA  
PARRA SEGUNDO PISO  
PROYECTO N.º 100

**CUADRO DE METRO CUADROS - MUESTRAS**

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10
LARGO	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34
ANCHO	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ÁREA	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
CANTIDAD	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
TOTAL	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10

**CUADRO DE VENTANAS**

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10
LARGO	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34
ANCHO	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ÁREA	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
CANTIDAD	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
TOTAL	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10	35.10

**CUADRO DE PUERTAS**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
LARGO	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ANCHO	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
ÁREA	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
CANTIDAD	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
TOTAL	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

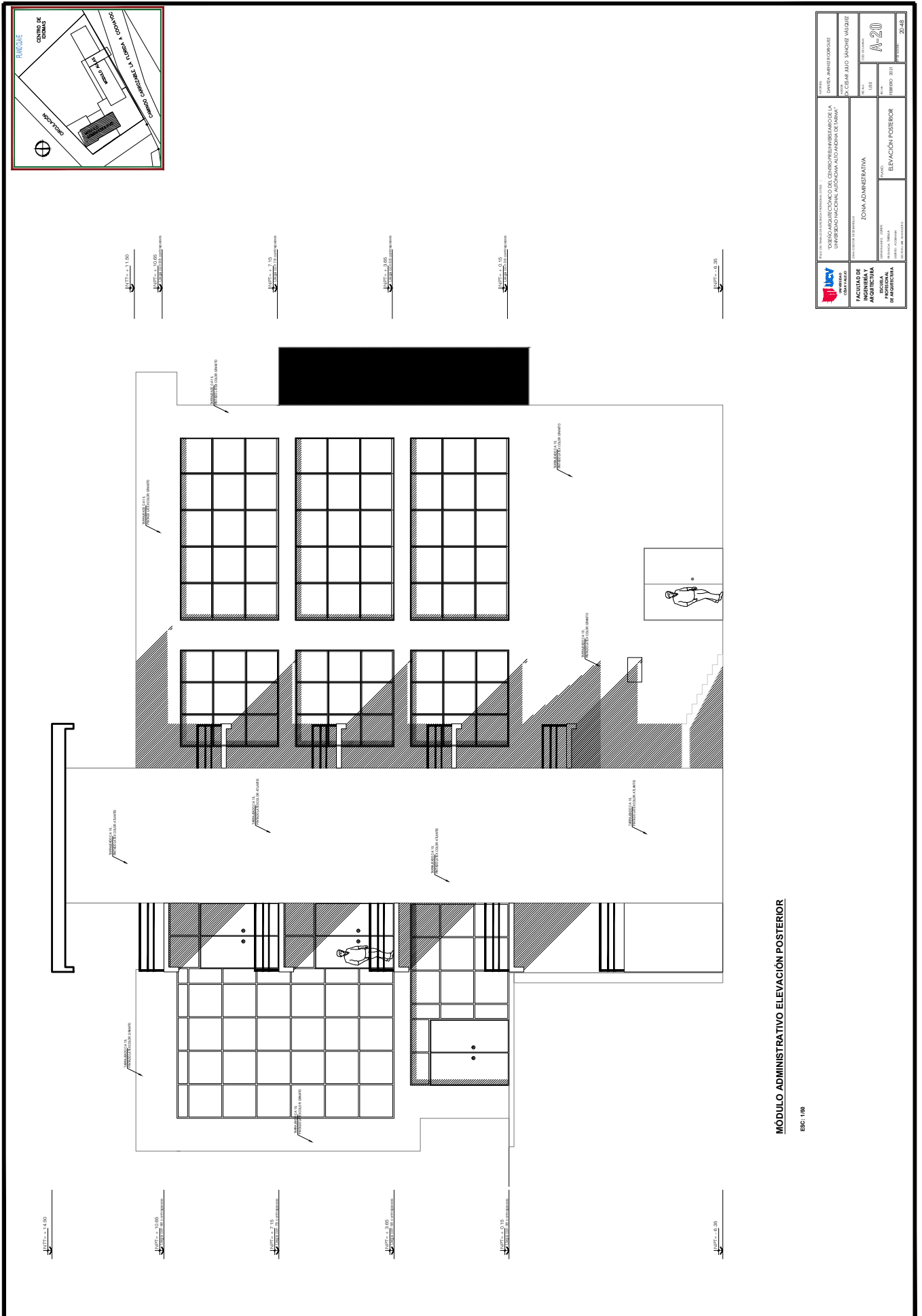








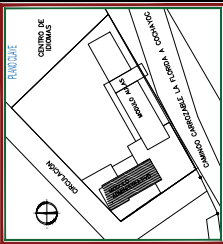
### 5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores



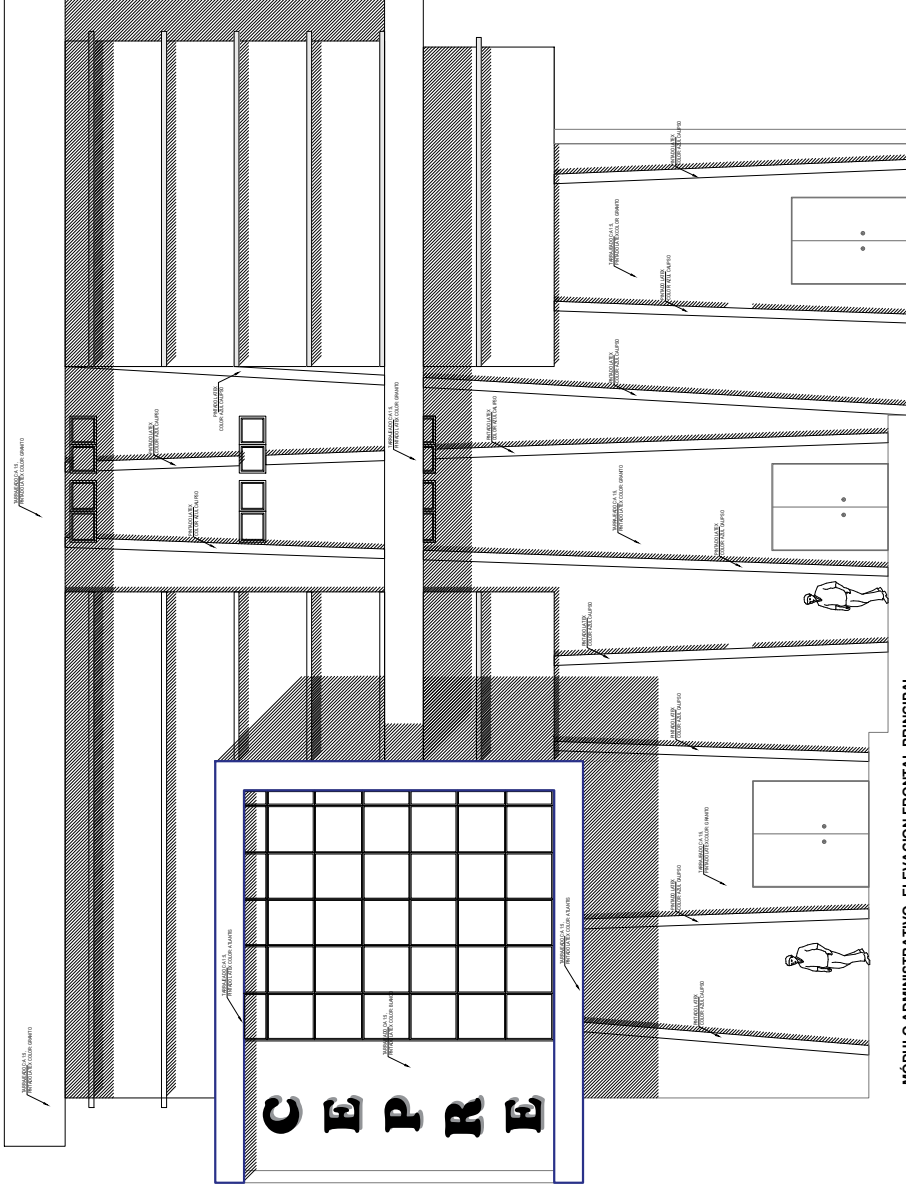
MÓDULO ADMINISTRATIVO ELEVACIÓN POSTERIOR

ESC: 1/40

<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA</p> <p>ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>TÍTULO DE GRADUACIÓN: INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>		<p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p> <p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p>
	<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA</p> <p>ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>		
<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>TÍTULO DE GRADUACIÓN: INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>		<p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p> <p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p>	
<p>PROYECTO DE GRADUACIÓN</p> <p>TÍTULO DE GRADUACIÓN: INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p>		<p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p> <p>FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO</p>	



↑ ELEVACION 1:100  
 ↓ ELEVACION 1:100



↑ ELEVACION 1:100  
 ↓ ELEVACION 1:100

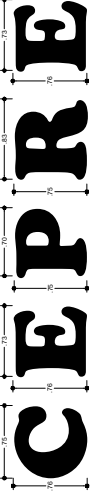
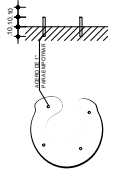
↑ ELEVACION 1:15  
 ↓ ELEVACION 1:15

↑ ELEVACION 1:100  
 ↓ ELEVACION 1:100

↑ ELEVACION 1:15  
 ↓ ELEVACION 1:15

MÓDULO ADMINISTRATIVO ELEVACION FRONTAL PRINCIPAL

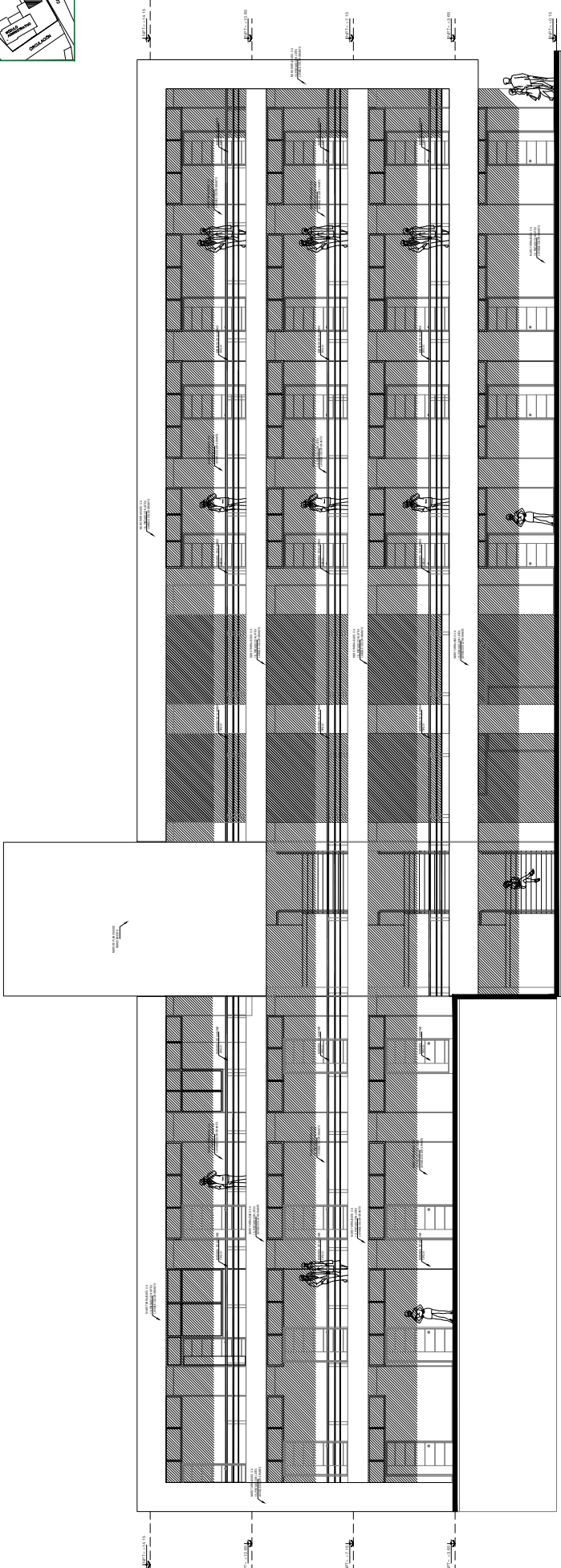
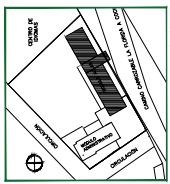
ESC: 1/50



DETALLE DE LETRAS DE FIBRA DE VIDRIO

UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	TÍTULO: MÓDULO ADMINISTRATIVO AUTORA: [Nombre] FECHA: [Fecha]	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA CARRERA: INGENIERIA Y ARQUITECTURA SEMESTRE: [Semestre]	ESCALA: 1:50 FECHA: [Fecha]	NÚMERO DE HOJA: 2/148 NÚMERO DE HOJAS: 148
	TÍTULO: MÓDULO ADMINISTRATIVO AUTORA: [Nombre] FECHA: [Fecha]	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA CARRERA: INGENIERIA Y ARQUITECTURA SEMESTRE: [Semestre]	ESCALA: 1:50 FECHA: [Fecha]	NÚMERO DE HOJA: 2/148 NÚMERO DE HOJAS: 148

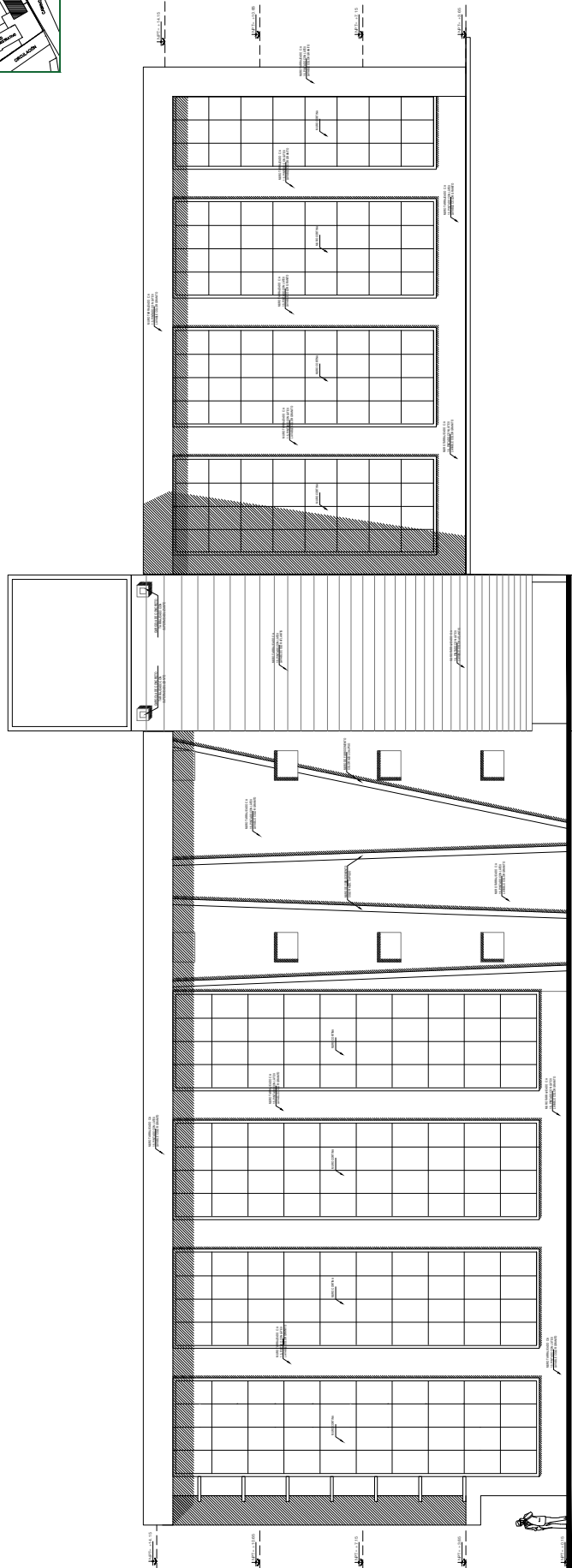
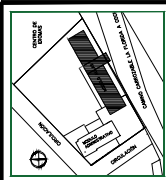




**MÓDULO ACADÉMICO ELEVACIÓN FRONTAL**

ESC: 1/50

		INSTITUTO VICE-RECTORAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA INSTITUTO VICE-RECTORAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA	
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA INSTITUTO VICE-RECTORAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA		INSTITUTO VICE-RECTORAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA	
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		MATERIA: MATERIA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		AUTORES: AUTORES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		FECHA: FECHA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	
ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN		ESCALA: ESCALA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN	



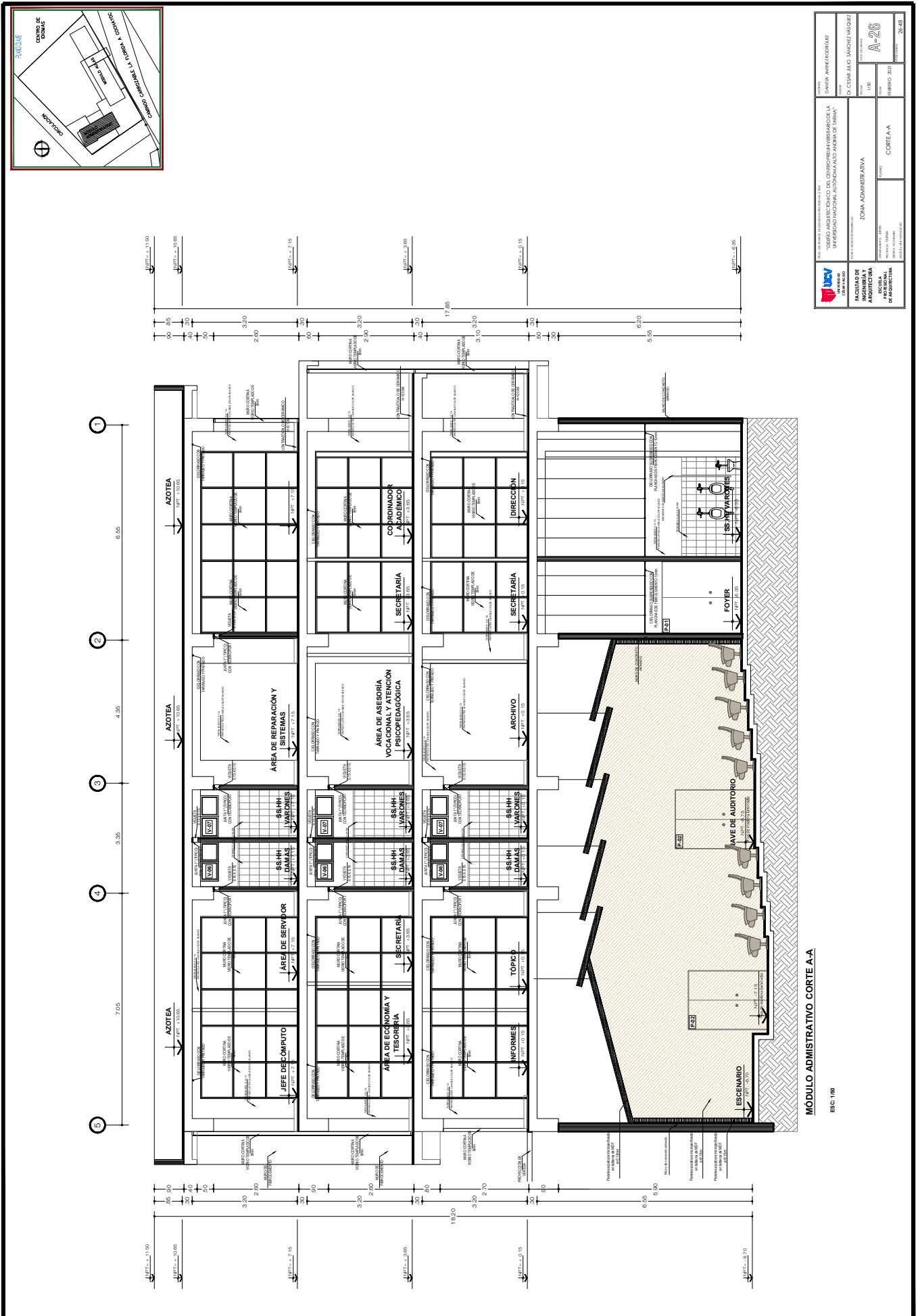
**MÓDULO ACADÉMICO ELEVACIÓN POSTERIOR**

ESC: 1/50

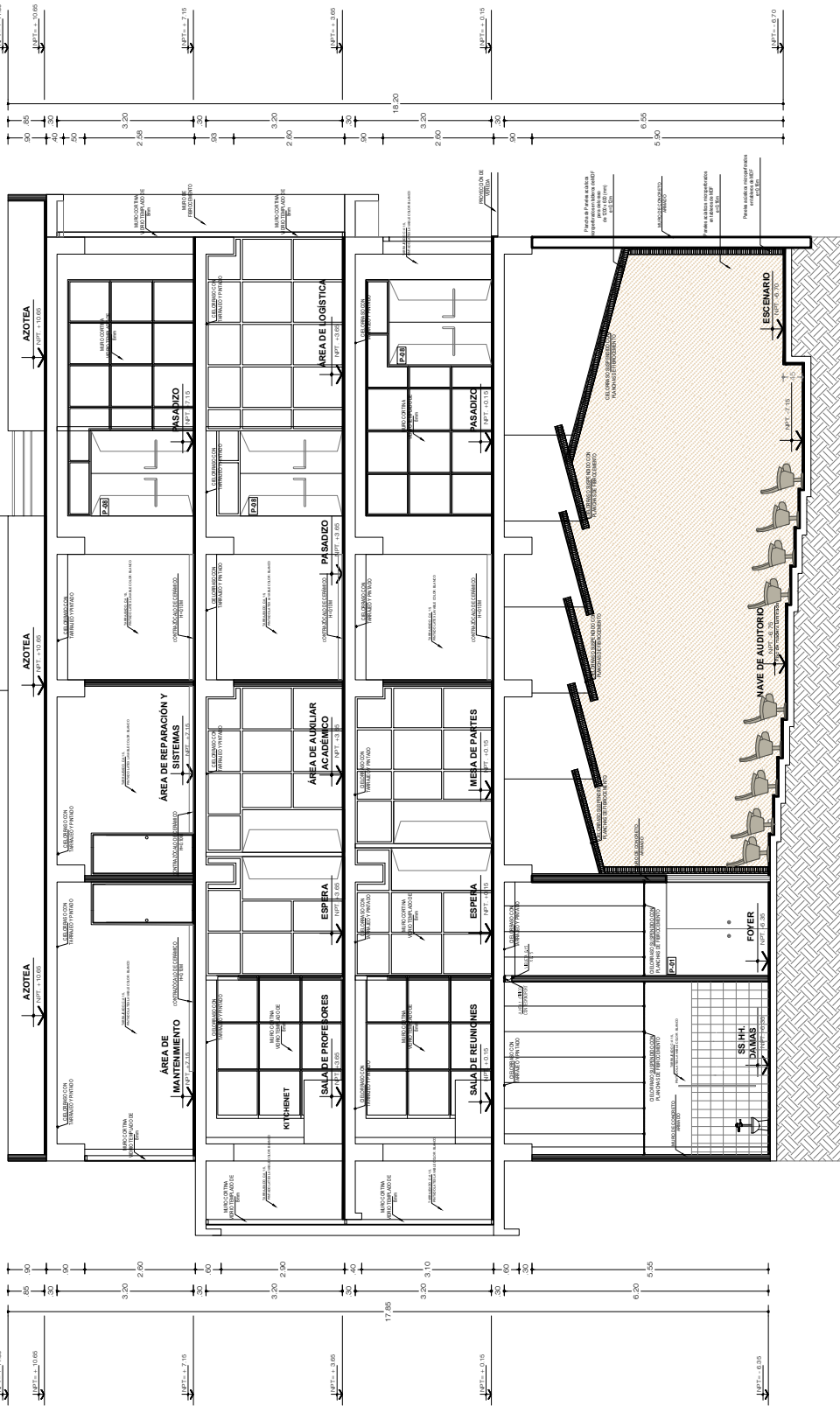
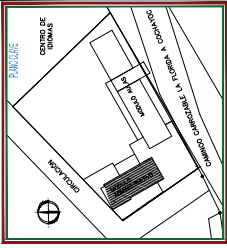
	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	
	ZONA ACADÉMICA	
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL MÓDULO ACADÉMICO DE INVESTIGACIONES		TÍTULO: ELEVACIÓN POSTERIOR
AUTOR: ARQUITECTO		FECHA: 2018
ESCALA: 1/50		HOJA: 107



### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores



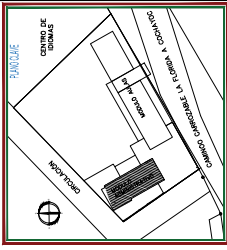
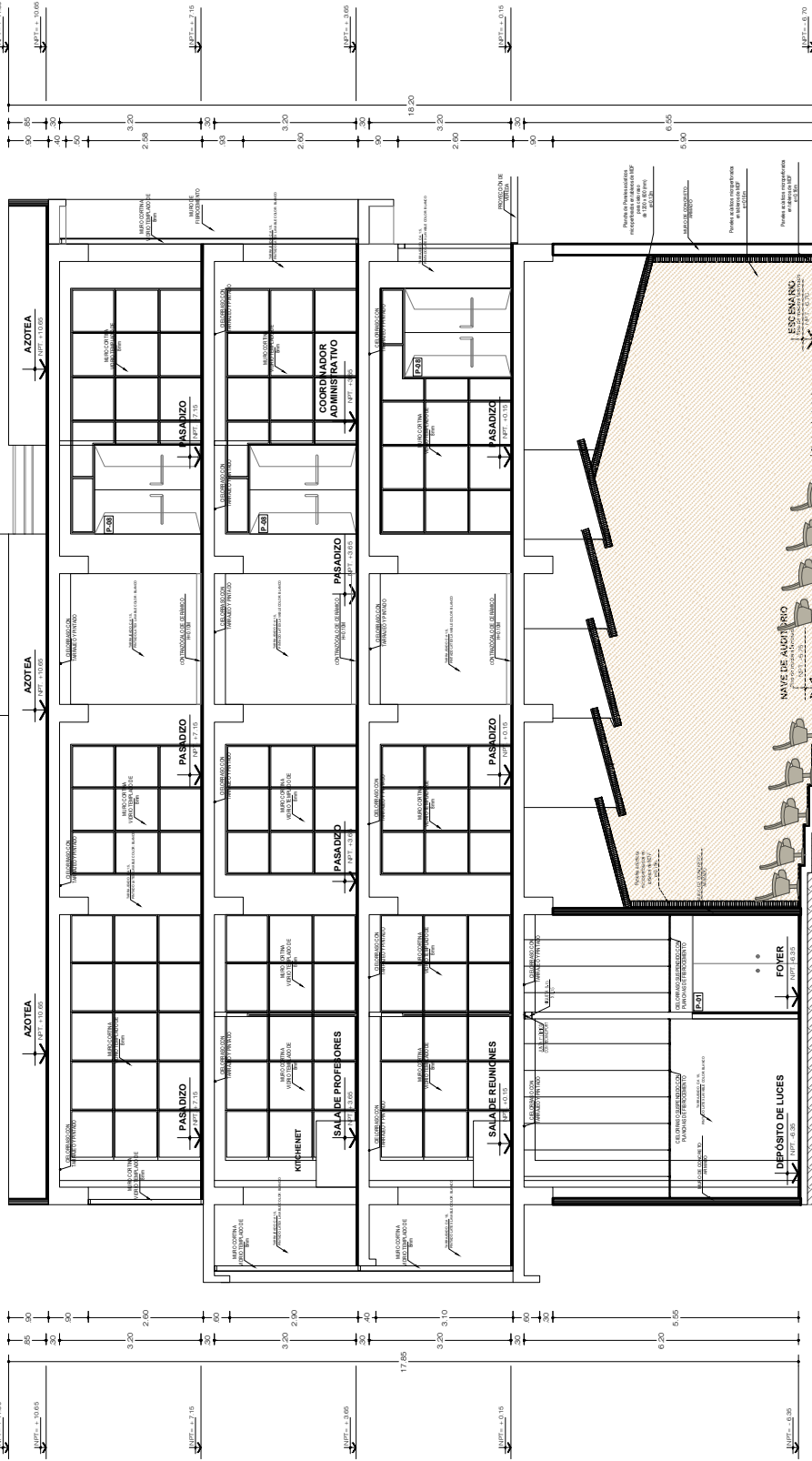
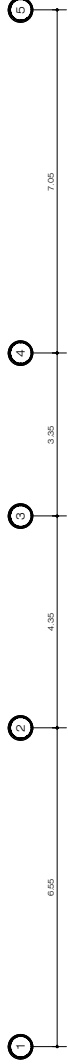





MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE B-B

ESC: 1/50

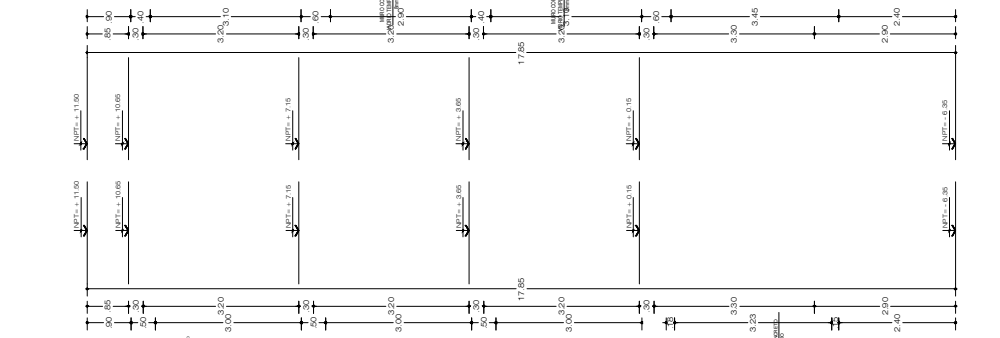
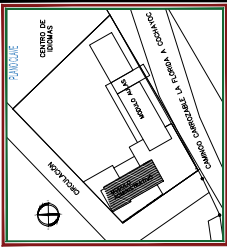
	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD VENEZOLANA	AUTOR: DANIELA AVILA RODRIGUEZ
	PROYECTO: REFORMA DEL COMPLEJO DE CUERPO ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ANDRÉS BELLINI	TÍTULO: ZONA ADMINISTRATIVA
ESCALA: 1/50	AUTOR: D. CESAR JUAN SANCHEZ MASQUEL	FECHA: FEBRERO 2017
INSTITUCIÓN: FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO: ZONA ADMINISTRATIVA	FECHA: FEBRERO 2017
INSTITUCIÓN: ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO: CORTE B-B	FECHA: FEBRERO 2017
INSTITUCIÓN: ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO: CORTE B-B	FECHA: FEBRERO 2017
INSTITUCIÓN: ESCUELA DE ARQUITECTURA	TÍTULO: CORTE B-B	FECHA: FEBRERO 2017



 UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO		TÍTULO DEL PROYECTO "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PRELIMINARIO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA AUTÓNOMA DE TERNI"	
AUTORIA D. CESAR JAVIER SANCHEZ MASOIZ		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO		ZONA ADMINISTRATIVA	
CURSO CORTE C-C		ESCALA A=2:1	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	
FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017		FECHA DE ENTREGA FEBRERO 2017	

MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE C-C

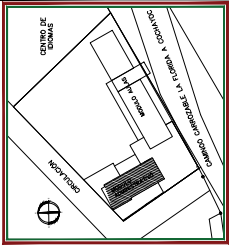
ESC: 1/50



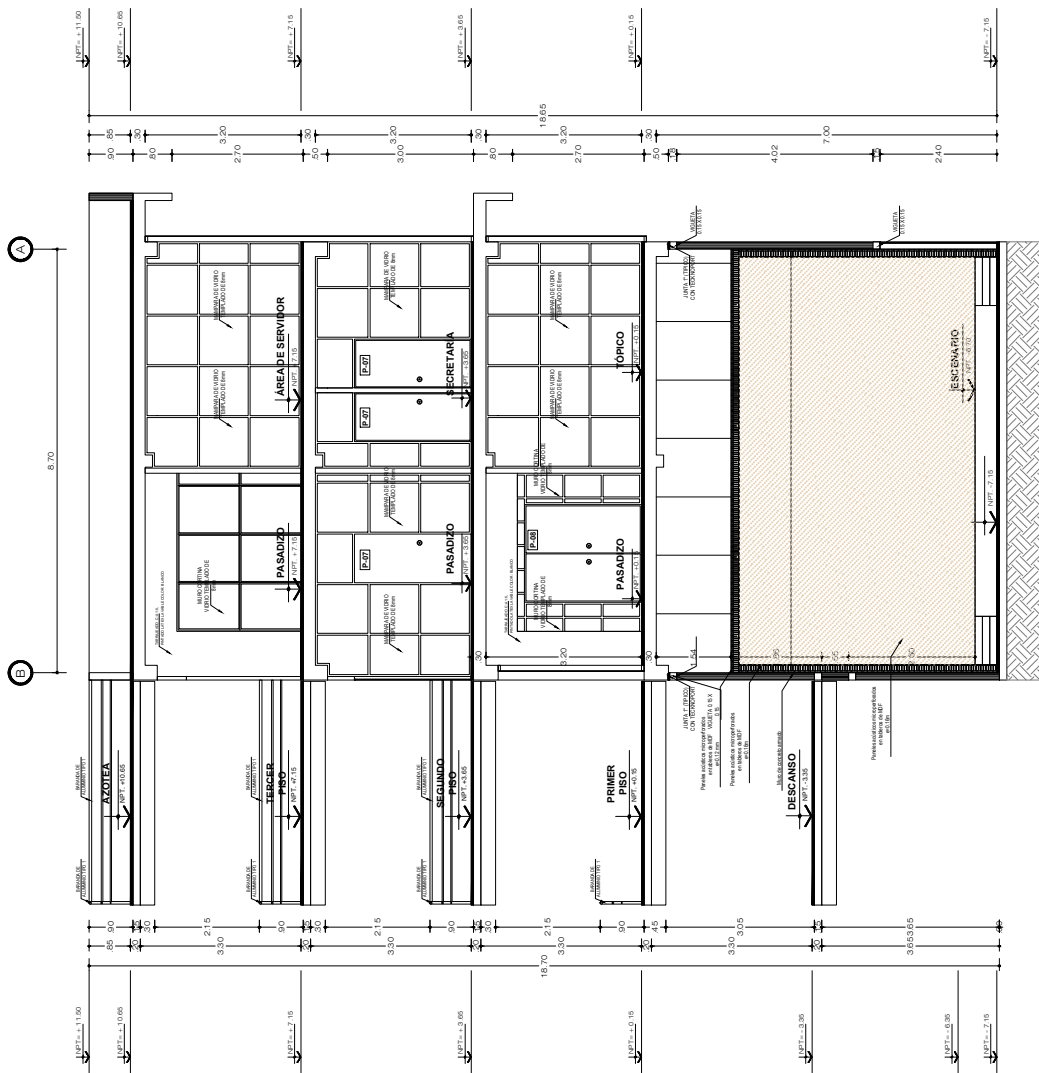
		INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA Y URBANISMO UNAM	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		ZONA ADMINISTRATIVA PUNTO	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN MÓDULO ADMINISTRATIVO EN LA ZONA ADMINISTRATIVA DE LA UNAM		COORDINADOR CORTE E-E	
AUTOR DR. CESAR JULIO SANCHEZ MASQUEZ	FECHA 1/90	ESCALA 1:50	HOJA 207
PROYECTO DE GRADUACIÓN		TÍTULO A-29	
FECHA DE ENTREGA 29/05		ESCALA 29/05	

MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE E-E

MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE D-D



PLANO CLAVE



MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE F.F.

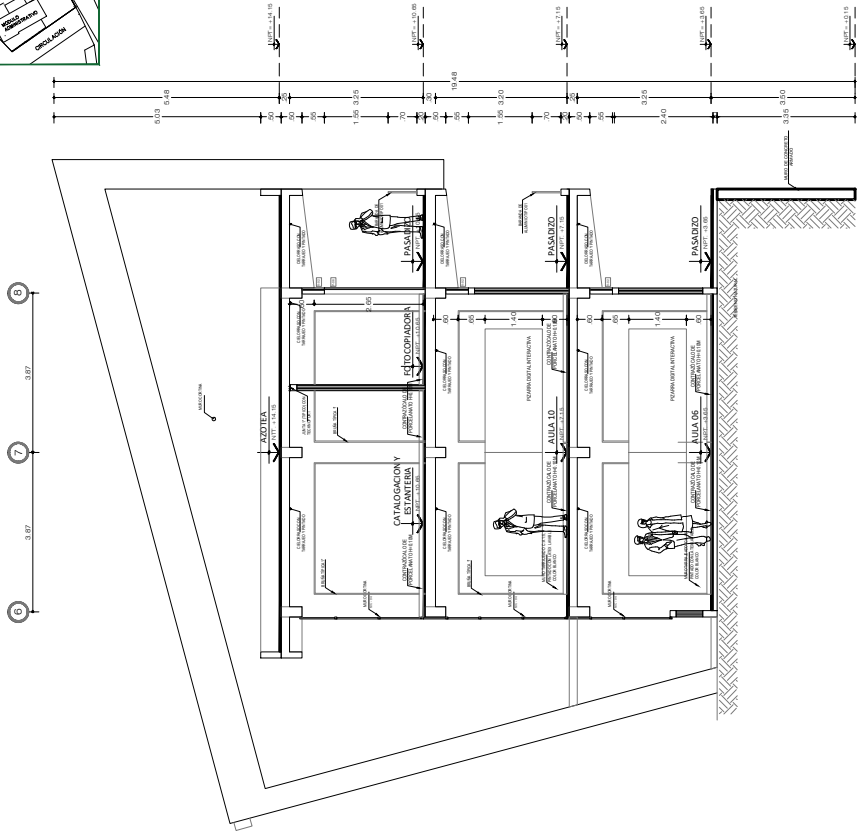
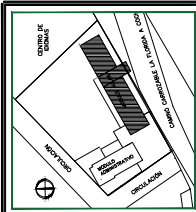
ESC: 1/50

		INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS CENTRO DE INVESTIGACIONES Y AVANZADAS EN CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS	
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN URBANA Y AMBIENTAL ESCUELA DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN URBANA Y AMBIENTAL		ZONA ADMINISTRATIVA CORTE F.F.	
AUTOR: DR. CESAR JULIO SANCHEZ VASQUEZ FECHA: 1/10 ESCALA: 1/50 TIPO DE DISEÑO: ARQUITECTÓNICO		INSTITUTO: 30.48	

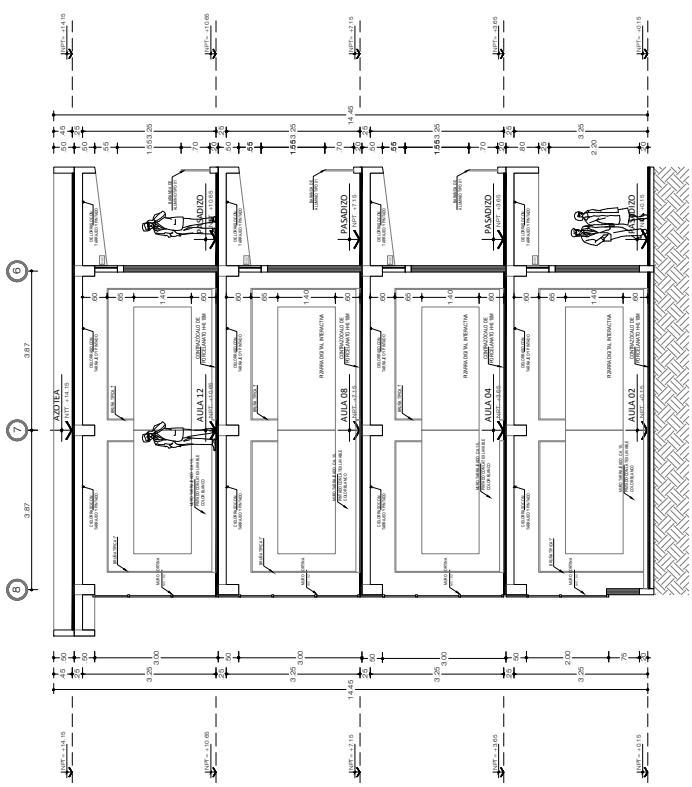


		UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS	
TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN MÓDULO ACADÉMICO PARA LA UNIVERSIDAD DE CUENCA		ZONA ACADÉMICA	
AUTOR: INGENIERO EN SISTEMAS ANDRÉS GARCÍA		CORTEJA	
FECHA: 2014		ESCALA:	

MÓDULO ACADÉMICO CORTEJA - A

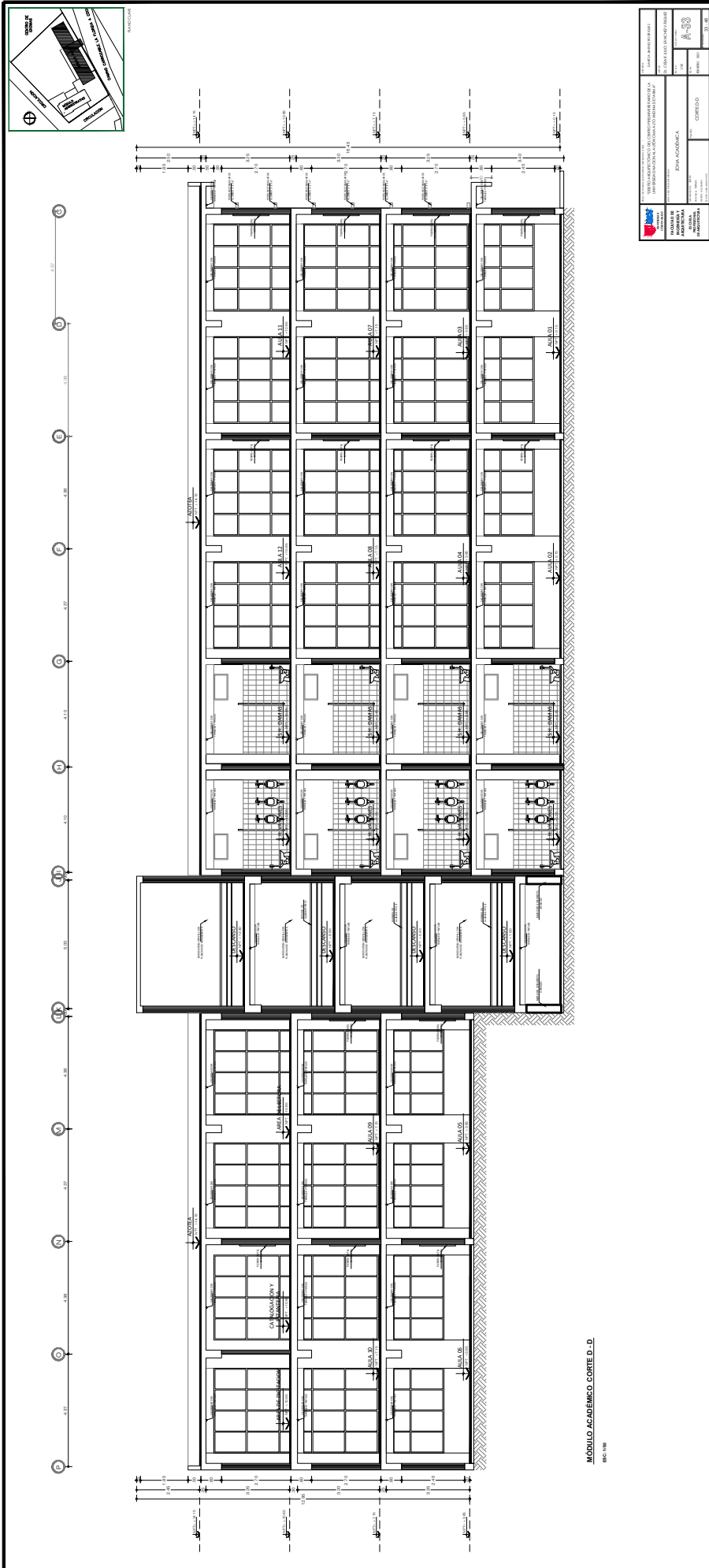


MÓDULO ACADÉMICO CORTE C - C  
ESC: 1/80

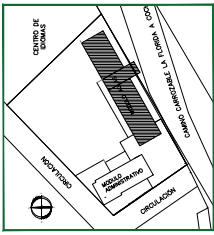


MÓDULO ACADÉMICO CORTE B - B  
ESC: 1/80

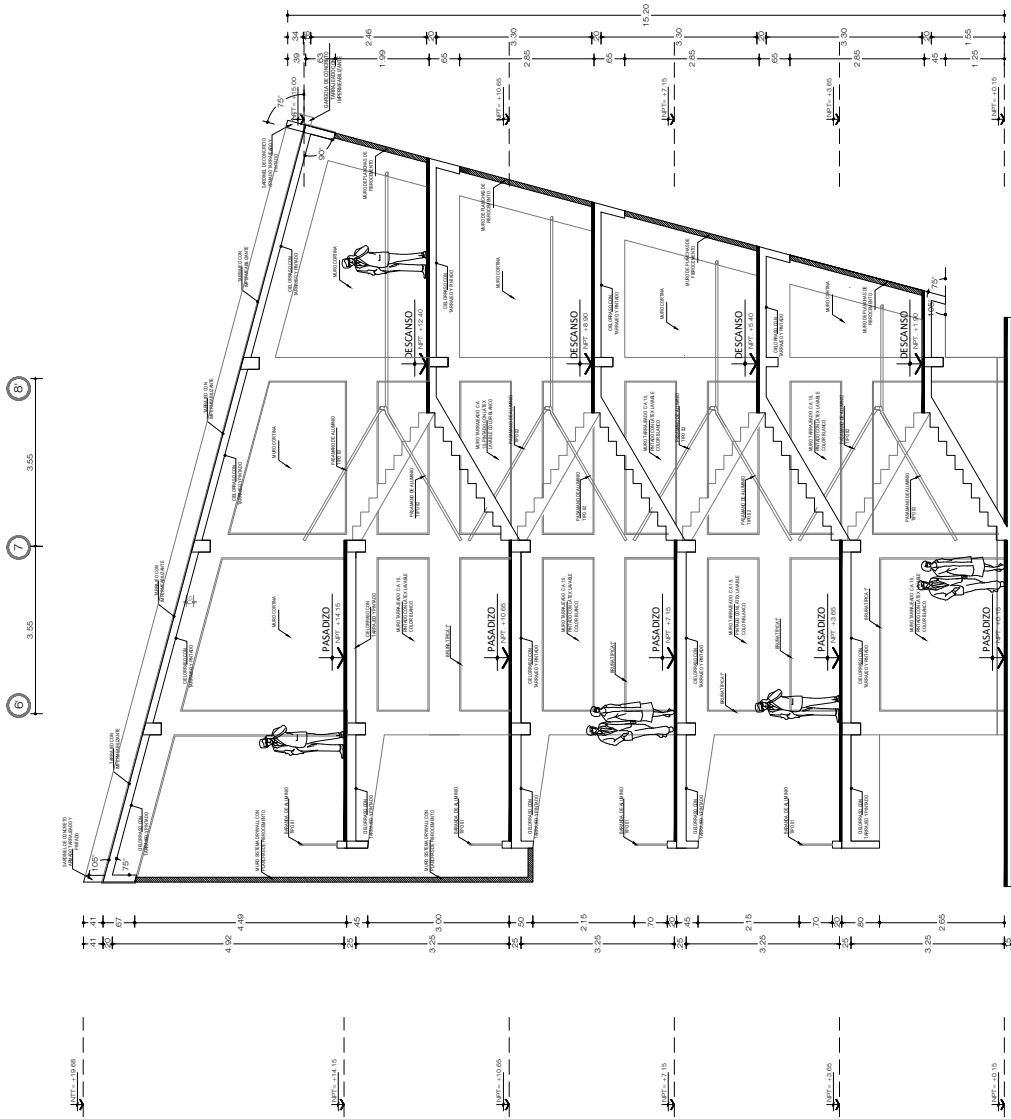
		INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD CAYMA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA	
TÍTULO DE LA OBRA: MÓDULO ACADÉMICO CORTE C-C		AUTOR: [Nombre del Autor]	
FECHA DE ELABORACIÓN: [Fecha]		ESCALA: 1/80	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD CAYMA		INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD CAYMA	
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA		ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA	
TÍTULO DE LA OBRA: MÓDULO ACADÉMICO CORTE C-C		TÍTULO DE LA OBRA: MÓDULO ACADÉMICO CORTE C-C	
AUTOR: [Nombre del Autor]		AUTOR: [Nombre del Autor]	
FECHA DE ELABORACIÓN: [Fecha]		FECHA DE ELABORACIÓN: [Fecha]	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD CAYMA		INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD CAYMA	
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA		ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA	







PLANO CLAVE

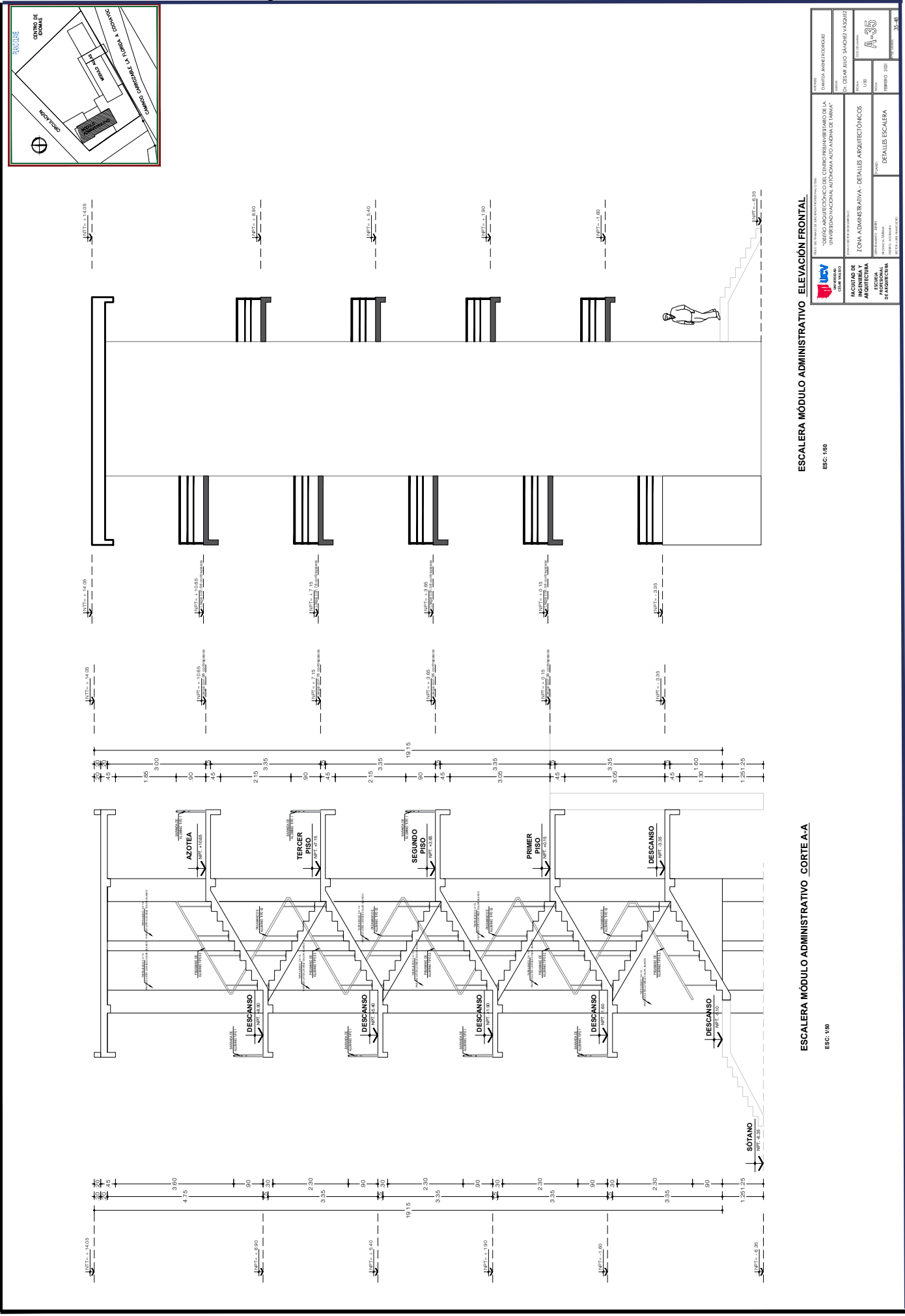


MÓDULO ACADÉMICO CORTE E - E

ESC: 1/60

	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO	ZONA ACADÉMICA 11000	CORTE E - E
	DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	ZONA ACADÉMICA 11000	CORTE E - E

### 5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos



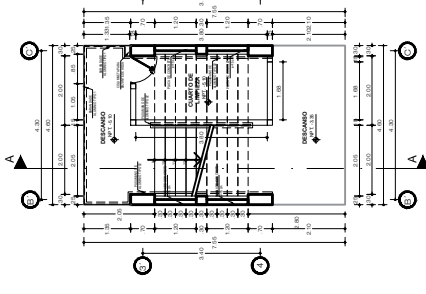
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO ELEVACION FRONTAL

ESB: 100

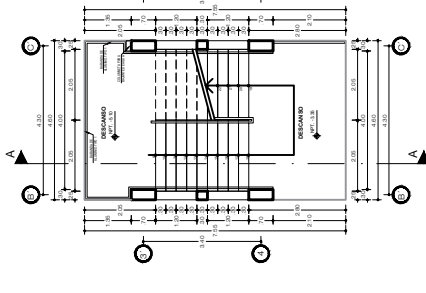
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO CORTE A-A

ESB: 100

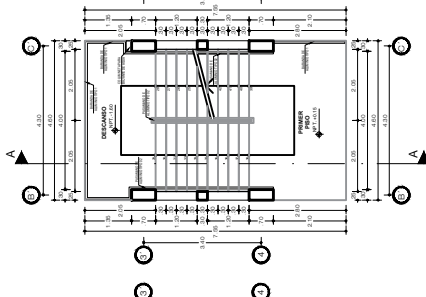
		INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
AUTOR: DAVIDA MARETT FERRAZ TÍTULO: ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO		DIRECTOR: DR. CESAR JULIO SANCHEZ VAGUELLI	
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ARQUITECTÓNICOS		PLAN: DETALLES ESCALERA	
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO AV. CARRERA 130 MONTEVIDEO, URUGUAY		FECHA: FEBRERO 2011 ESCALA: 1:50	



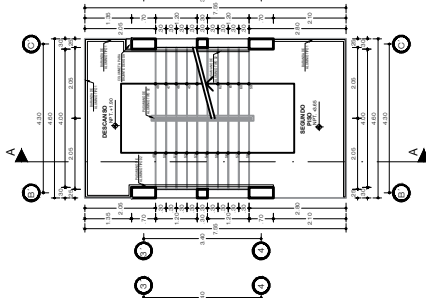
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO SÓTANO  
ESC: 108



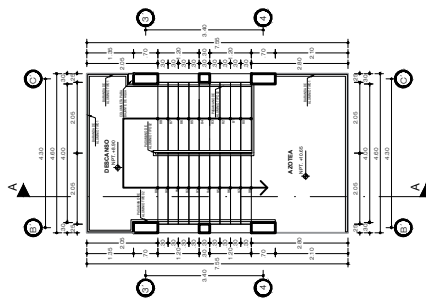
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO PRIMER  
ESC: 106



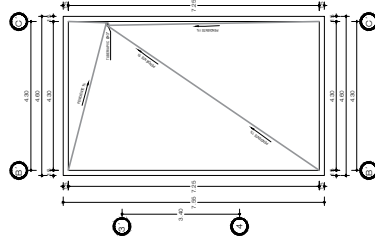
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO SEGUNDO  
ESC: 105



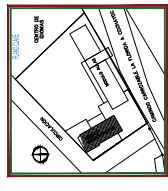
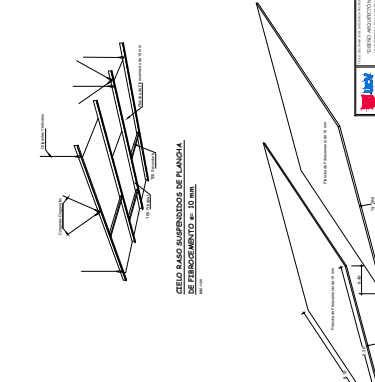
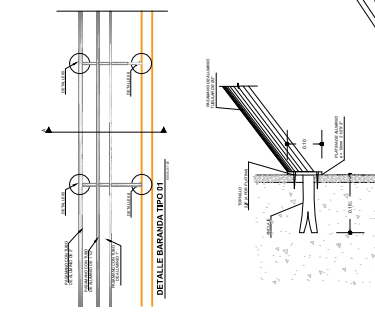
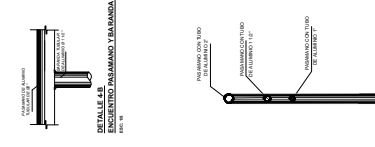
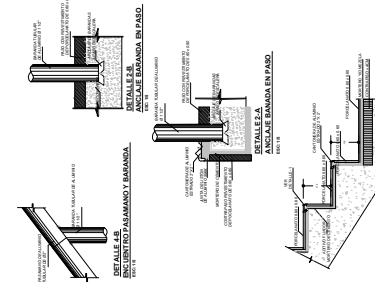
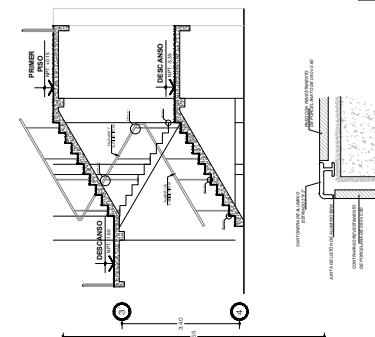
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO TERCER  
ESC: 104



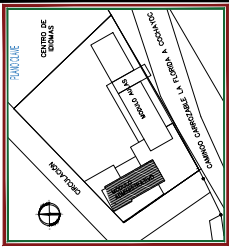
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO AZOTEA  
ESC: 103



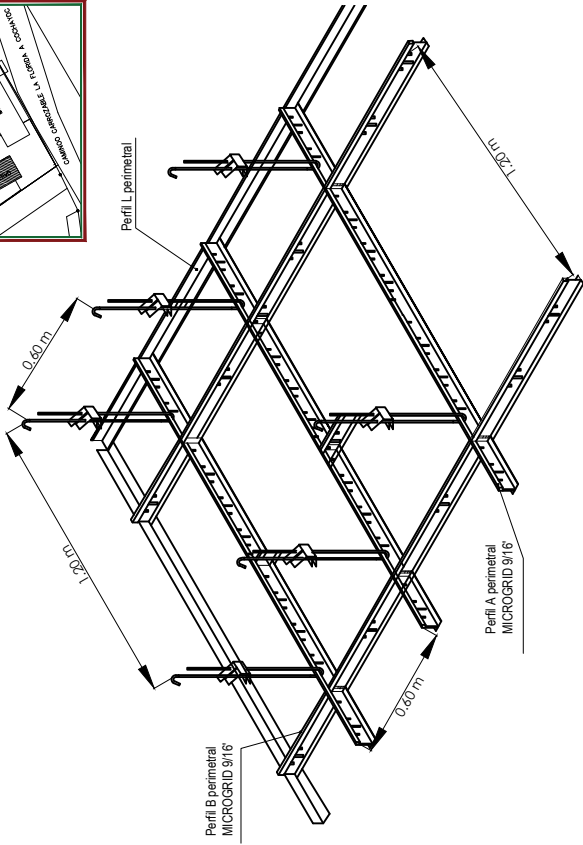
ESCALERA MÓDULO ADMINISTRATIVO TECTO  
ESC: 102



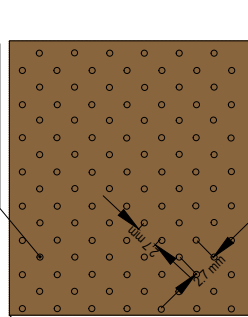
		TÍTULO: PROYECTO DE DISEÑO INTEGRADO DE LA INTERVENCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA ESCALERA DE LA AZOTEA DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS FECHA: 2023
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALDAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	NOMBRE DEL ESTUDIANTE: NOMBRE DEL TUTOR: NOMBRE DEL ASISTENTE:



ESTRUCTURA PERFIL 24- STANDAR



PANEL MICROPERFORADO



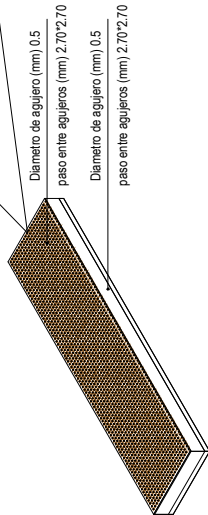
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Paso entre agujeros (mm) 2.7x2.7 Diagonal
  - Diametro agujero (mm) Ø 0.5
  - Prof. agujero (mm) 0.17
  - Superficie perforada (%) 2.7
- ABSORCIÓN ACÚSTICA
- Plenum 50mm ow 0.85
  - Plenum 200mm ow 0.80
  - Clase de absorción B
  - Lana Mineral 45mm
  - 21kg/m<sup>3</sup>

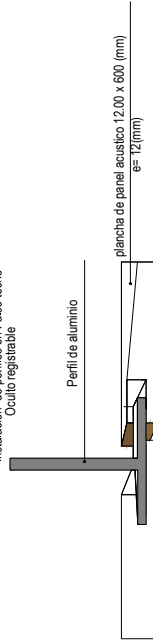
DETALLE DE PANEL ACÚSTICO MICROPERFORADO



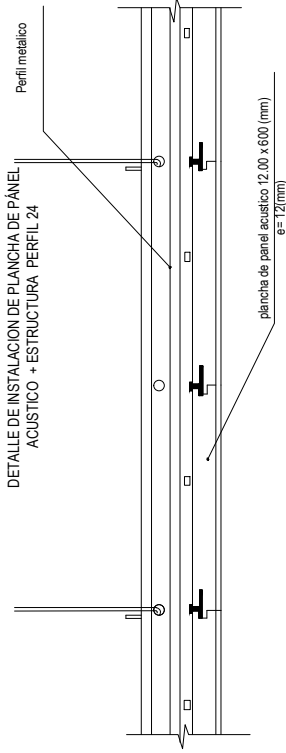
PANCHA DE PANEL ACÚSTICO MICROPERFORADO DE 2400\*600(mm)



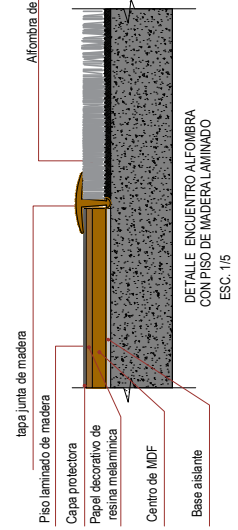
Instalación de perfiles en Falso techo Oculito registrable



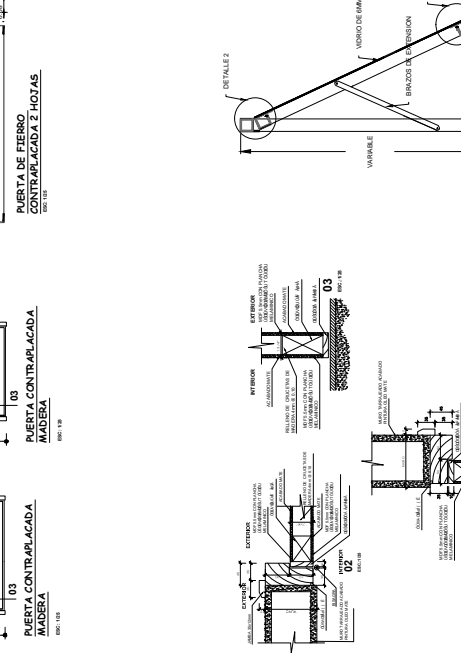
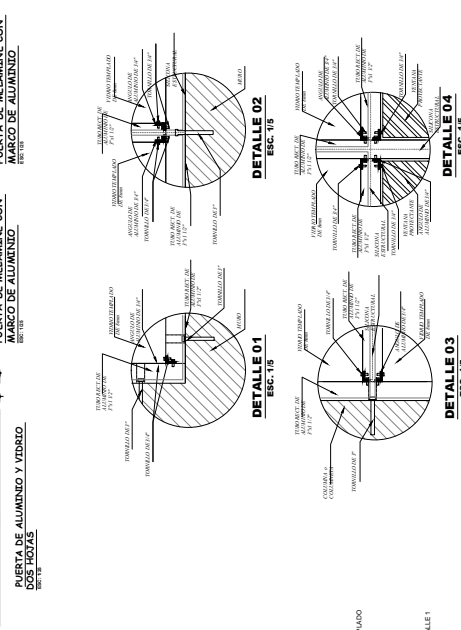
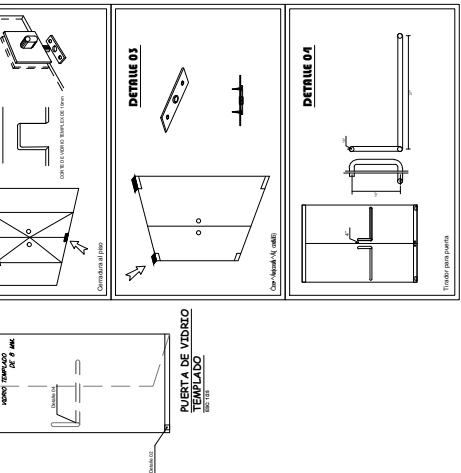
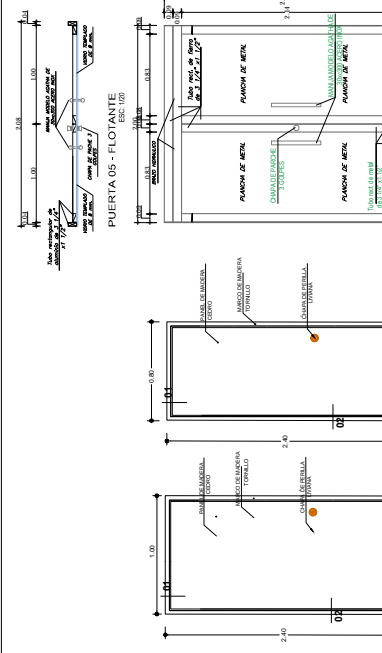
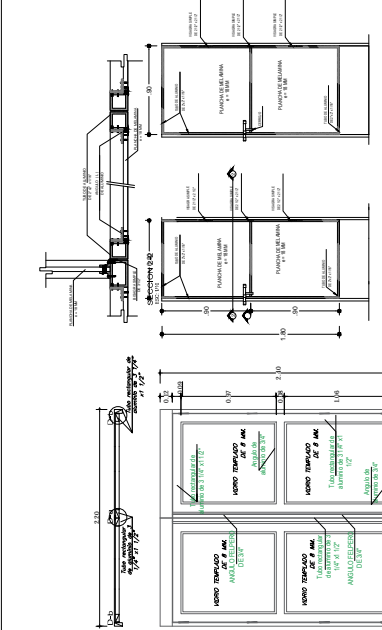
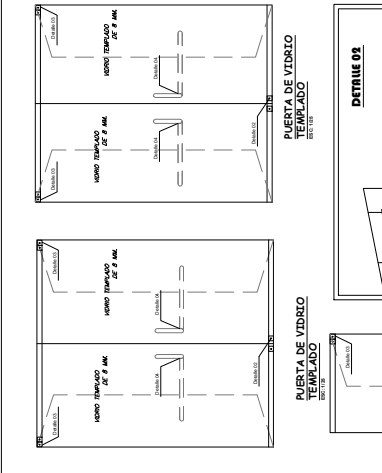
DETALLE DE INSTALACION DE PLANCHA DE PANEL ACÚSTICO + ESTRUCTURA PERFIL 24



Detalle de encuentro alfombra con piso de madera laminado

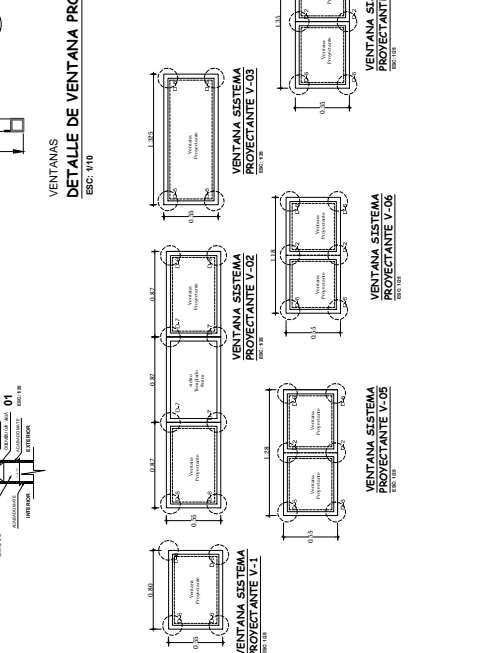
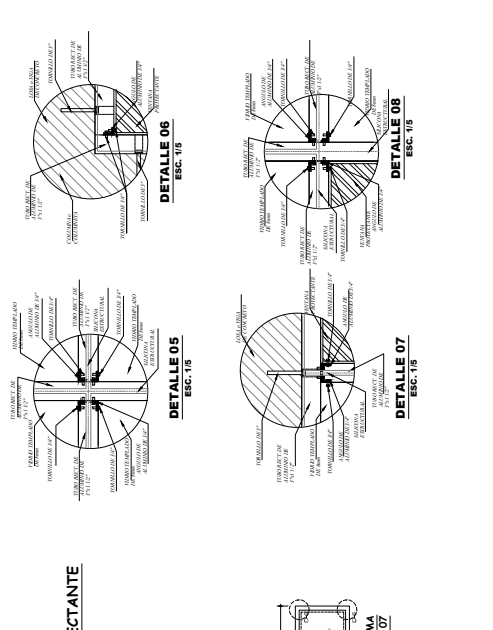


	INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VENEZUELA CENTRO ACADÉMICO ZONA ADMINISTRATIVA	ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ACÚSTICOS TÍTULO PANEL INTERIOR AUDIOTORIO	FECHA DE EMISIÓN FEBRERO 2017	FECHA DE ACTUALIZACIÓN FEBRERO 2017
	AUTOR DANIELA ANGELES RODRIGUEZ DISEÑO DR. CESAR JULIO SANCHEZ MASOIZ	CÓDIGO DE PROYECTO A-37	ESCALA 1:50	FECHA DE APROBACIÓN FEBRERO 2017



**CUADRO DE VENTANAS**

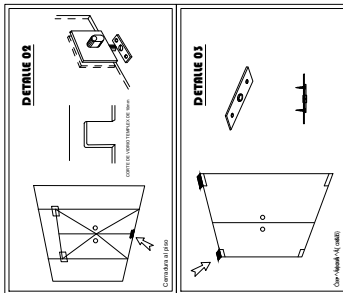
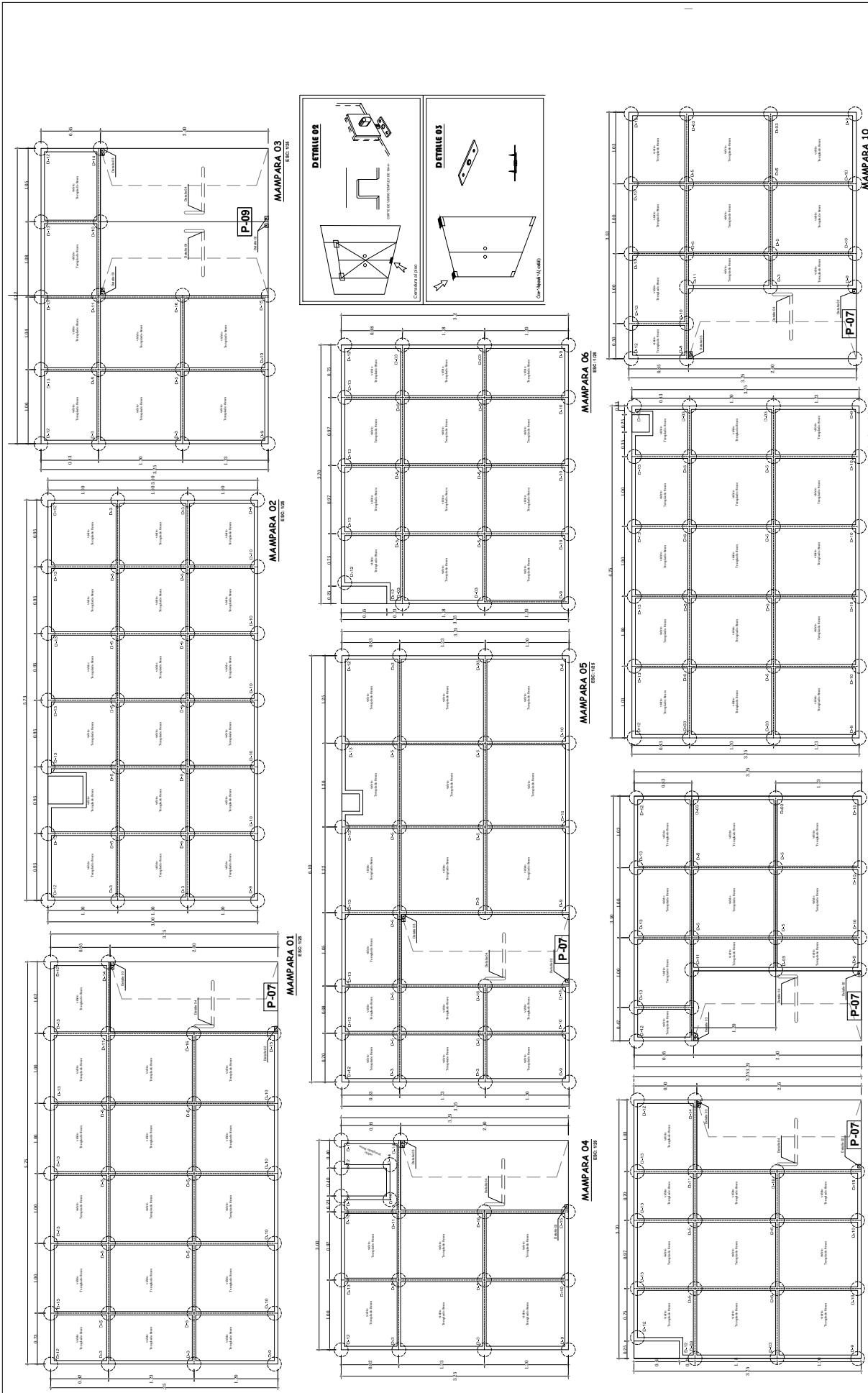
	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-06	V-07
LARGO	3.00	2.00	1.25	1.27	1.18	1.18	1.18
ALFEBER	2.40	VARIABLE	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45
ALTO	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
MATERIAL	Aluminio con vidrio templado y aluminio						
CANTIDAD	02	02	01	03	03	03	02



DETALLE DE PROYECTANTE ESC. 1:50

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHILE  
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
 ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ARQUITECTÓNICOS  
 PUERTAS Y VENTANAS

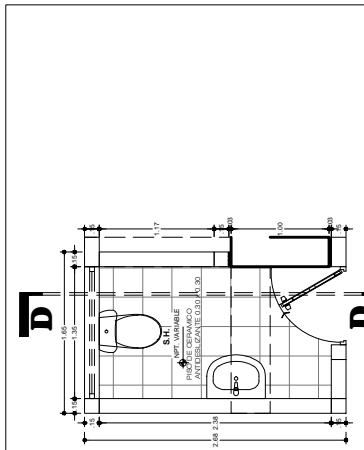
PROFESOR: DR. CESAR JACO SANCHEZ VASQUEZ  
 ESTUDIANTE: DANIEL JAVIER RODRIGUEZ  
 TÍTULO: A-38  
 FECHA: 12/08/2021



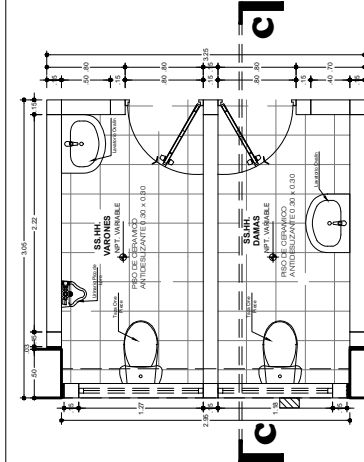
UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ARQUITECTONICOS		TITULO MAMPARAS
AUTOR DR. CEMIL JACOBO VARGAS	FECHA FEBRERO 2011	ESCALA 3/4



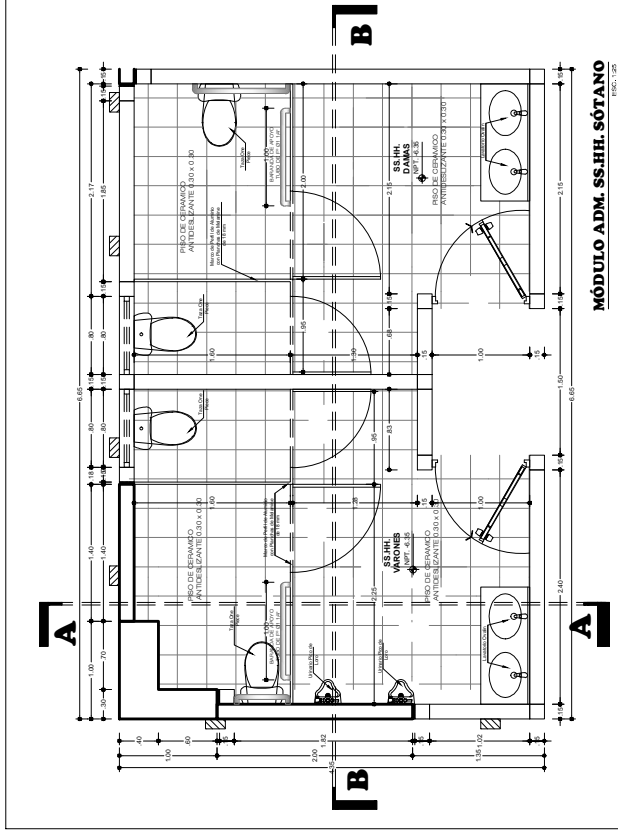




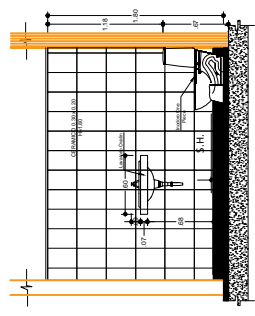
**MÓDULO ADM. SS.HH.**  
1er y 2do PISO  
ESCALA 1/25



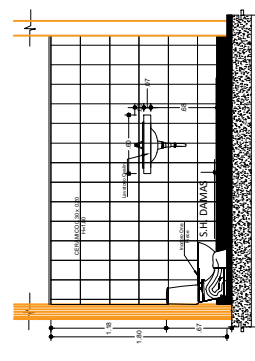
**MÓDULO ADM. SS.HH.**  
1er y 2do PISO  
ESCALA 1/25



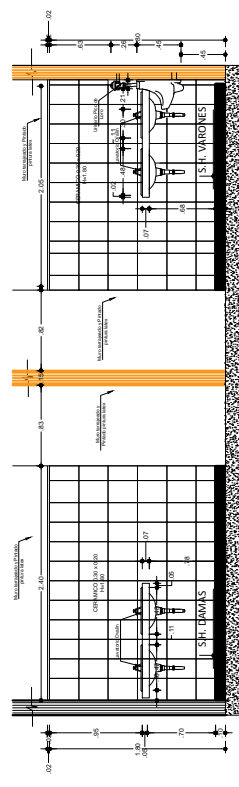
**MÓDULO ADM. SS.HH. SÓTANO**  
ESCALA 1/25



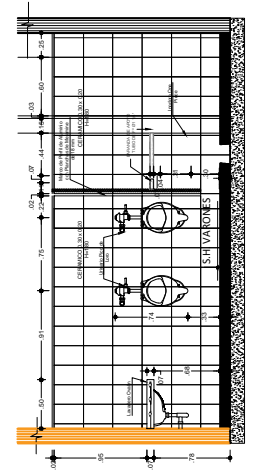
**CORTE C-C**  
ESCALA 1/25



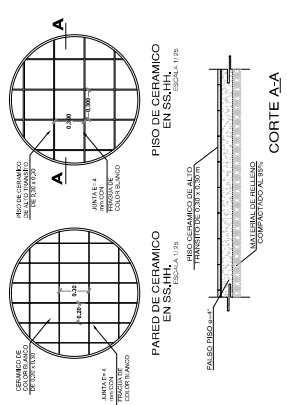
**CORTE C-C**  
ESCALA 1/25



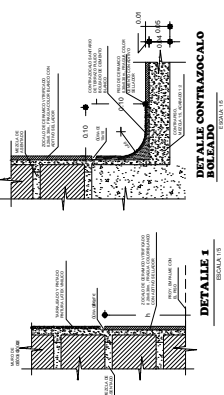
**CORTE B-B**  
ESCALA 1/25



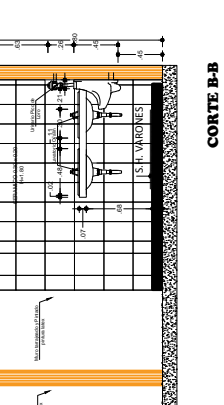
**CORTE A-A**  
ESCALA 1/25



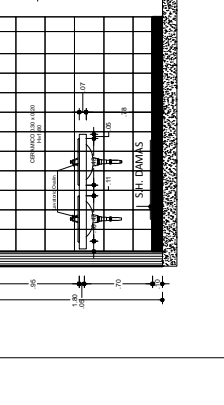
**CORTE A-A**  
ESCALA 1/25



**DETALLE I**  
ESCALA 1/5



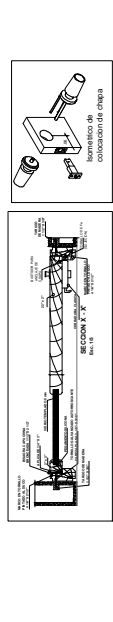
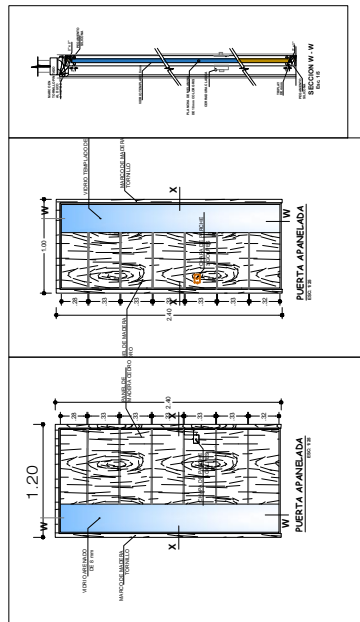
**DETALLE II**  
ESCALA 1/5



**DETALLE III**  
ESCALA 1/5

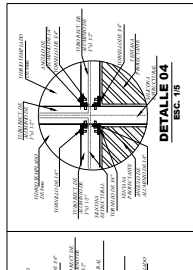
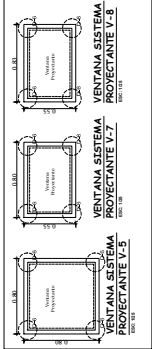
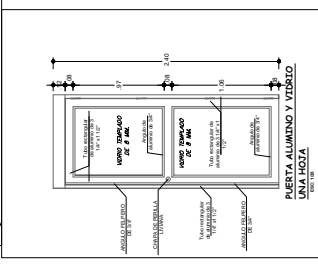
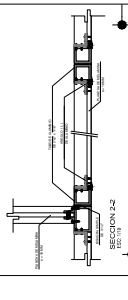
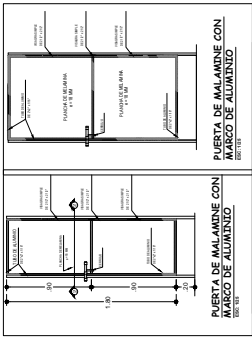
	INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	AUTOR D. CAROL JACOBO VÁSQUEZ	FECHA FEBRERO 2015
	TÍTULO ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ARQUITECTÓNICOS	CLIENTE SERVICIOS HIGIÉNICOS	ESCALA 1/25

DETALLES DE PUERTA



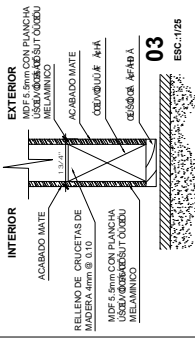
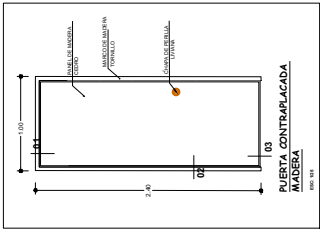
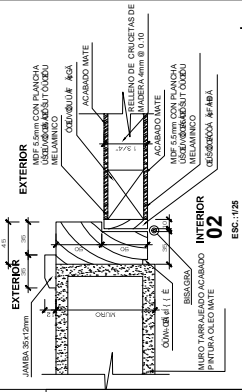
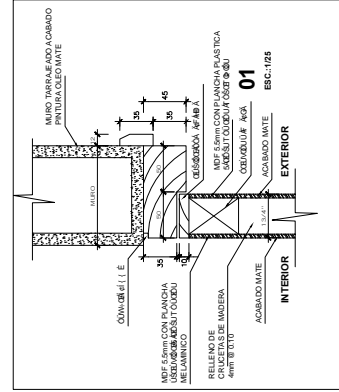
**CUADRO DE PUERTAS**

	P-01	P-02	P-03	P-04	P-05	P-06	P-07
LARGO	1,20	1,00	0,90	2,00	1,00	1,00	1,00
ALTO	2,40	2,40	1,80	1,80	2,40	2,40	2,40
MATERIAL	Puerta de madera con vidrio templado	Puerta de madera con vidrio templado	Puerta de madera con vidrio templado	Puerta de madera con vidrio templado	Puerta de aluminio con vidrio templado	Puerta de aluminio con vidrio templado	Puerta de aluminio con vidrio templado
CANTIDAD	25	20	04	24	01	01	03

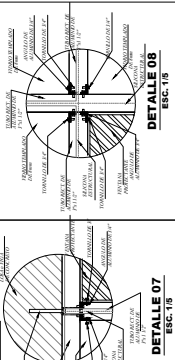
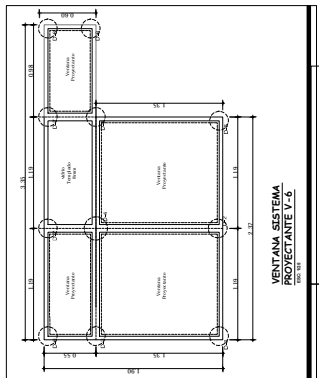
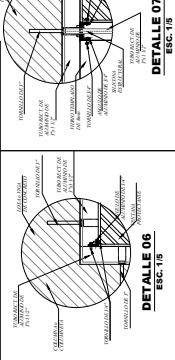
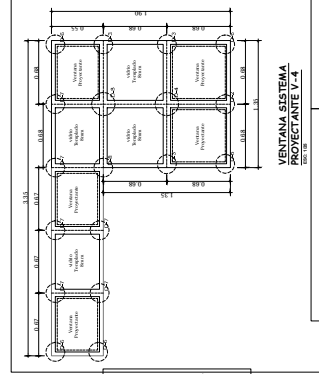


**CUADRO DE VENTANAS**

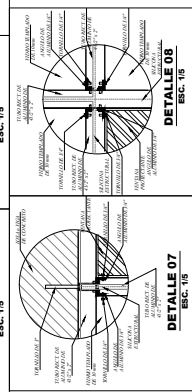
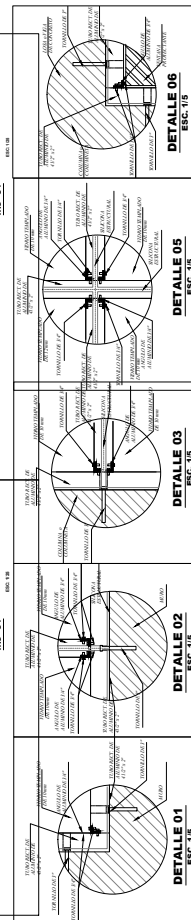
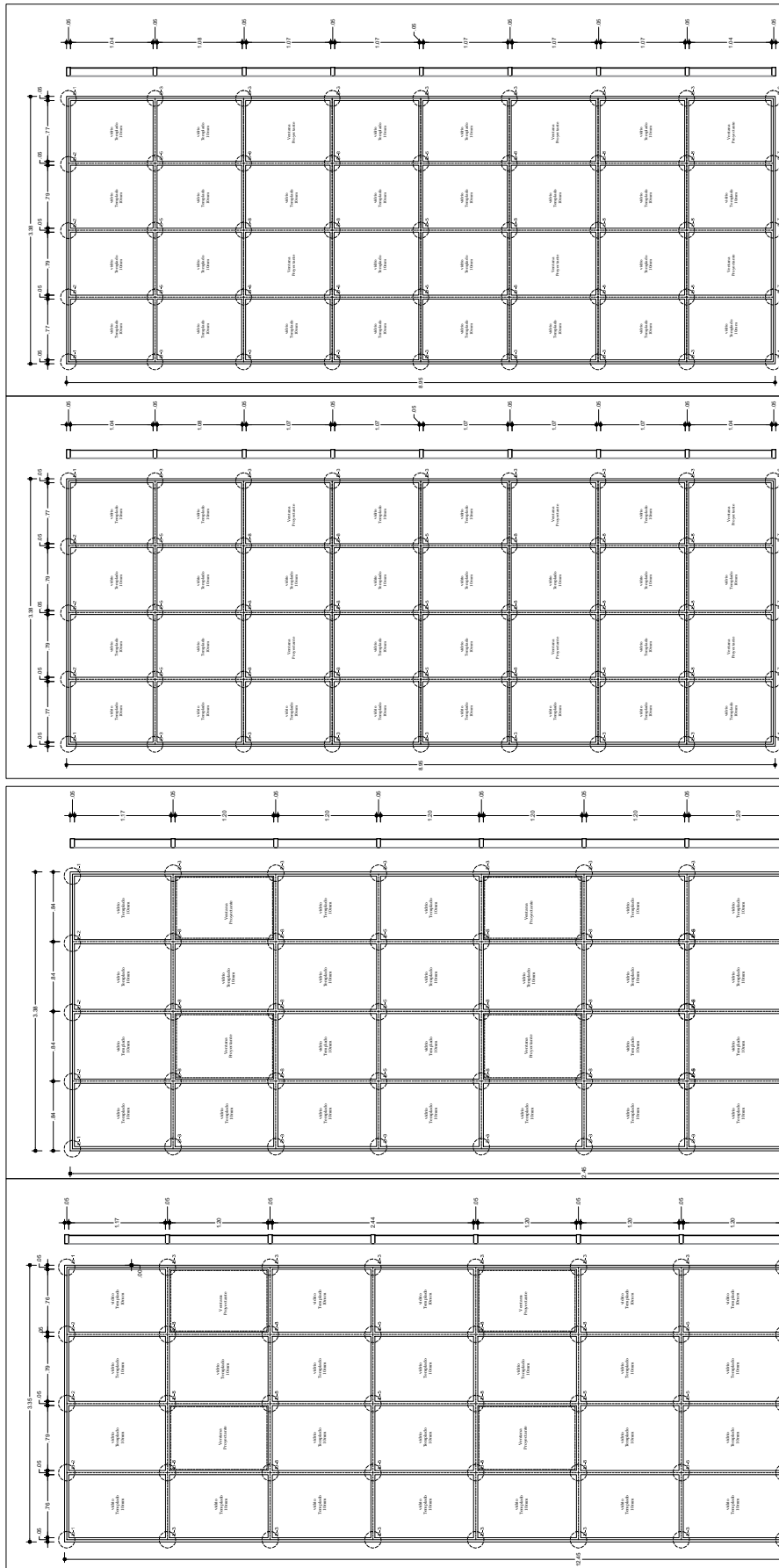
	V-01	V-02	V-03	V-04	V-05	V-06	V-07	V-08	V-09	V-10
LARGO	3,35	3,375	1,975	3,35	1,00	3,38	1,10	1,125	2,20	1,125
ALFEIZER	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	1,00	2,40	2,40	2,40	2,40
ALTO	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	1,95	0,95	0,95	0,95	0,85
MATERIAL	Ventana sistema proyectante según diseño incluido instalación									
CANTIDAD	09	17	04	01	08	01	04	04	04	04



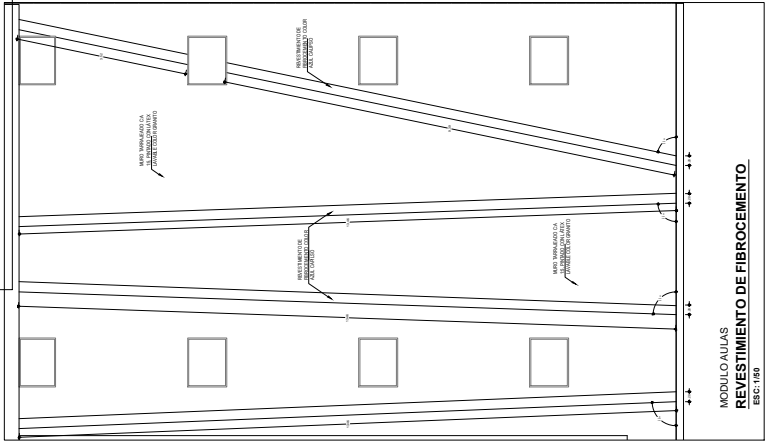
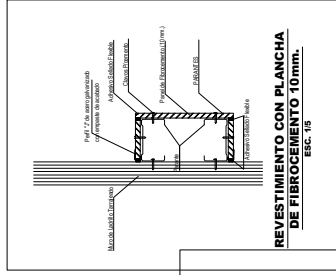
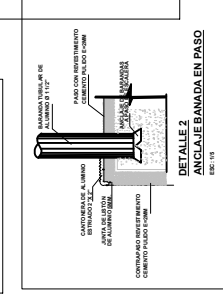
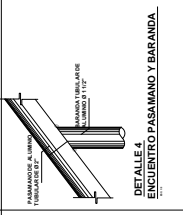
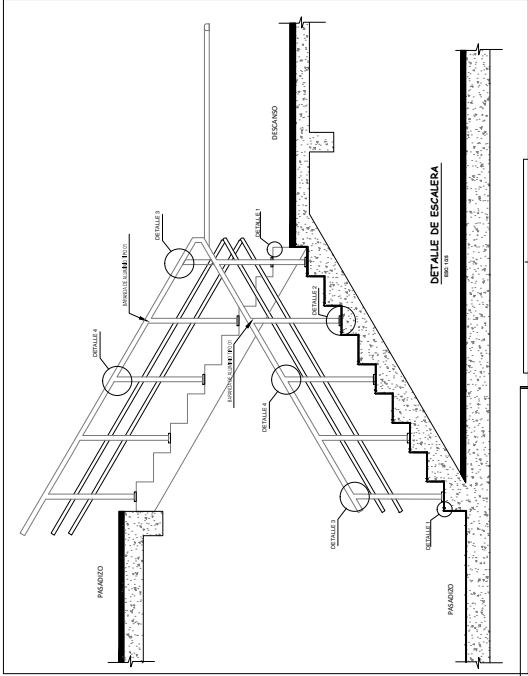
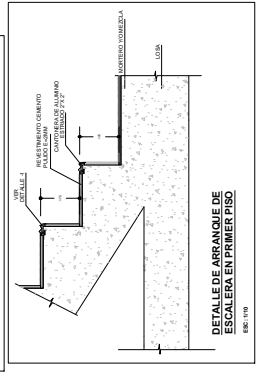
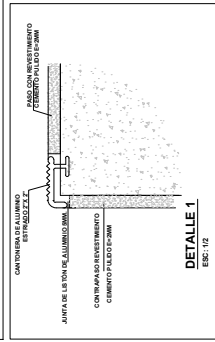
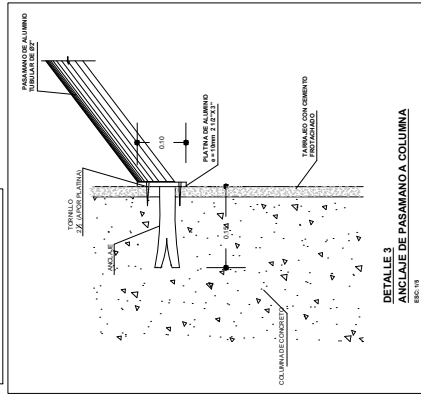
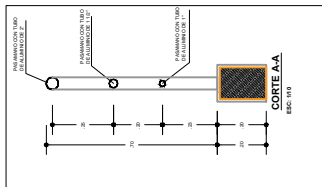
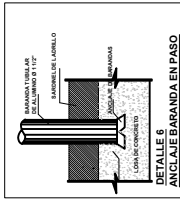
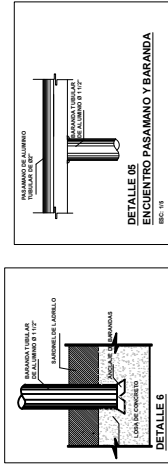
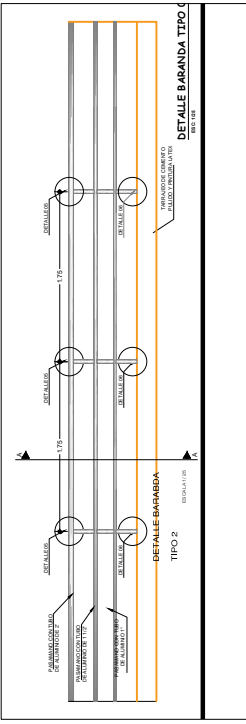
DETALLES DE VENTANAS



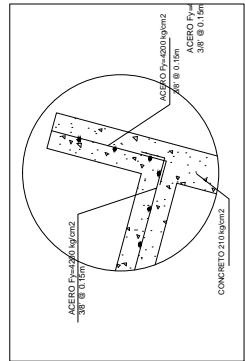
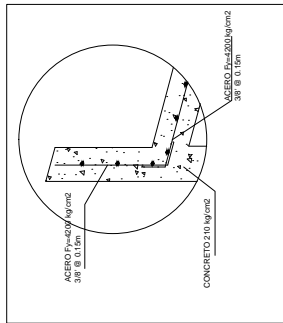
INSTITUCIÓN: UDELAR
   
 FACILITADOR: ZONA ACADÉMICA
   
 ESCUELA: ESCUELA DE ARQUITECTURA
   
 TÍTULO: TÍTULO DE GRADUADO EN ARQUITECTURA
   
 INSTITUTO: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA
   
 AUTORA: DANIELA MARCELO FORDEZ
   
 TÍTULO: TÍTULO DE GRADUADO EN ARQUITECTURA
   
 INSTITUTO: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA
   
 AUTORA: DANIELA MARCELO FORDEZ



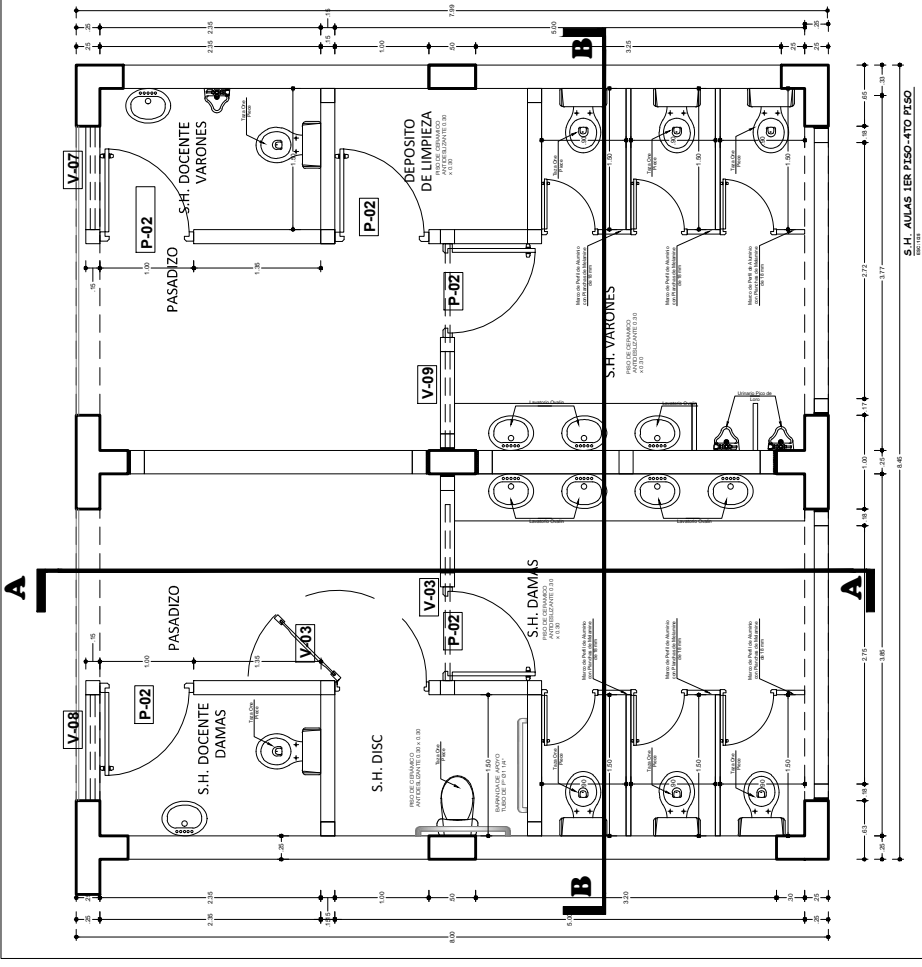
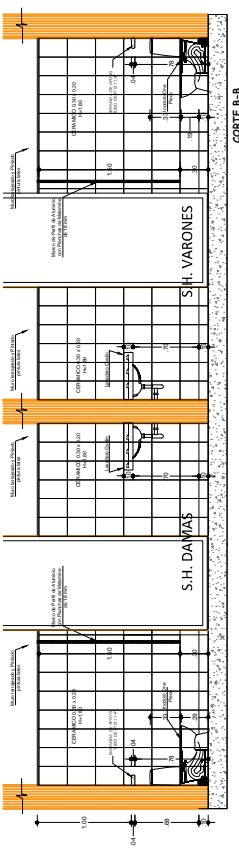
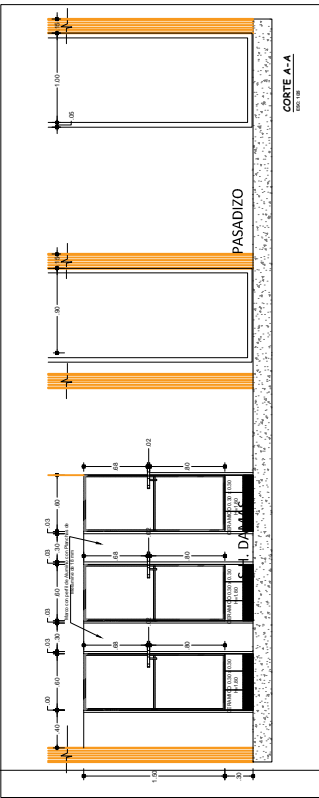
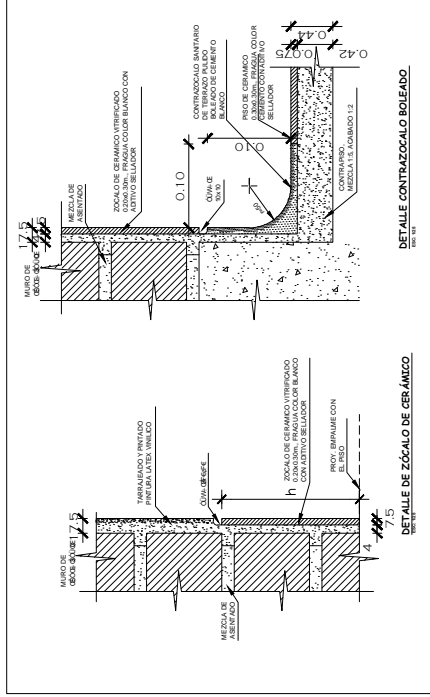
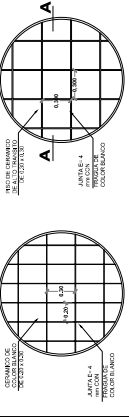
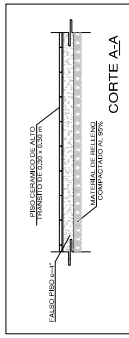
		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE TARPACÁ	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL ALFONSO UGARTE DE TARPACÁ		ZONA ACADÉMICA - DETALLES ARQUITECTÓNICOS	
TÍTULO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO REINTEGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ALFONSO UGARTE DE TARPACÁ		AUTOR D. CELIA JACO SANCHEZ VASQUEZ	
FECHA DE ENTREGA 15/08/2024		FECHA DE ENTREGA 15/08/2024	
FECHA DE ENTREGA 15/08/2024		FECHA DE ENTREGA 15/08/2024	
FECHA DE ENTREGA 15/08/2024		FECHA DE ENTREGA 15/08/2024	



**DETALLES DE GARGOLAS**

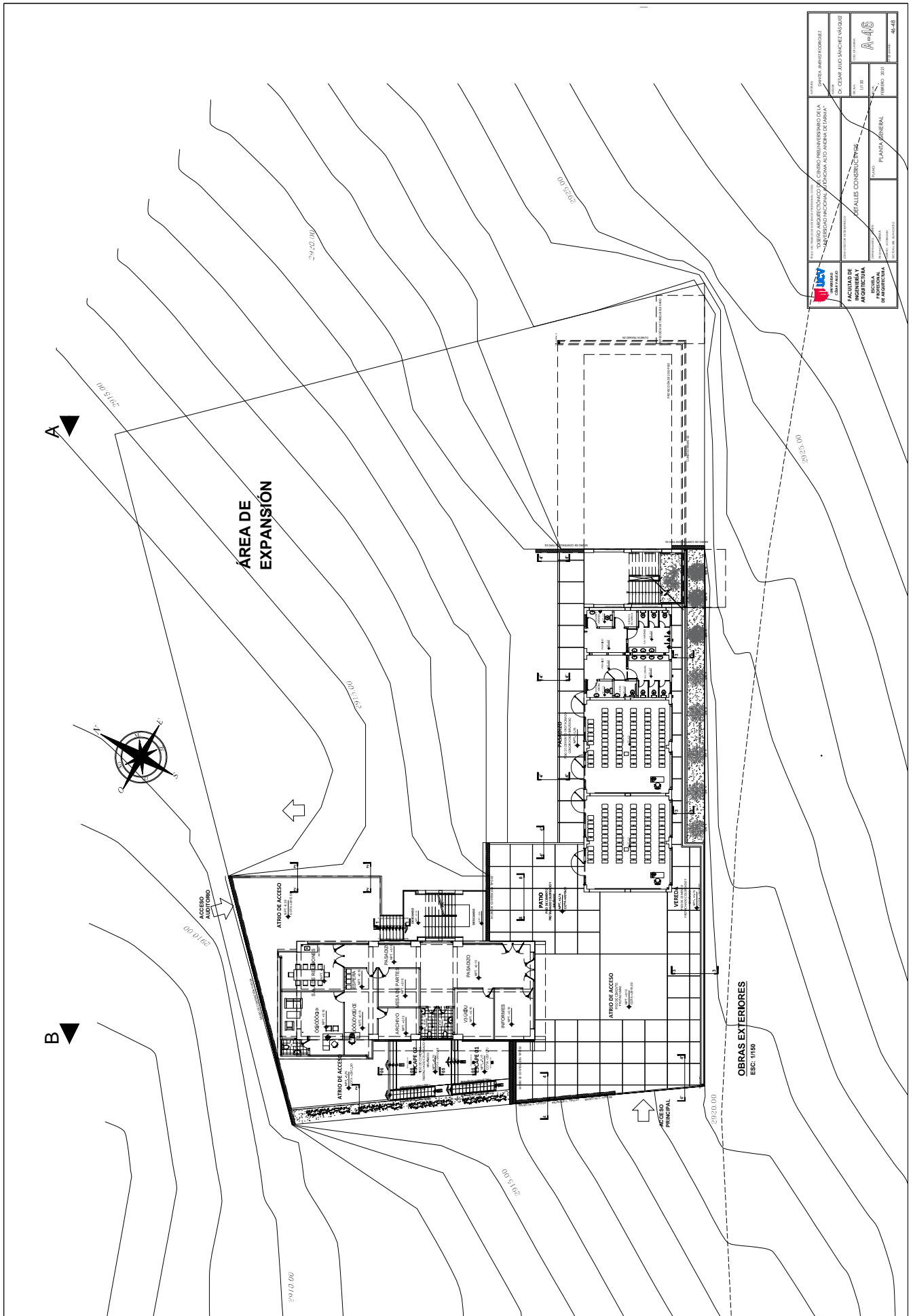


		ZONA ADMINISTRATIVA - DETALLES ARQUITECTÓNICOS ESCALA: 1:100 FECHA: 10/05/2024
INSTITUCIÓN: CENTRO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE LA GUAYANA	AUTOR: DR. CERRILLO SANCHEZ VASQUEZ	TÍTULO: ESCALERA Y TACHADA
INSTITUCIÓN: ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA	AUTOR: DR. CERRILLO SANCHEZ VASQUEZ	TÍTULO: ESCALERA Y TACHADA



		FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
DISEÑO ARCHITECTÓNICO DEL CENTRO REINTEGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO		ZONA ACADÉMICA - DETALLES ARCHITECTÓNICOS
TÍTULO DISEÑO ARCHITECTÓNICO	AUTOR D. CERMÁN JACO SANCHEZ MASQUEZ	ESCALA 1:50
FECHA 2011	TIPO DE DISEÑO DETALLES	FOLIO 251
INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO		CARRERA ARQUITECTURA
SEMESTRE 5º SEMESTRE		GRUPO A-45

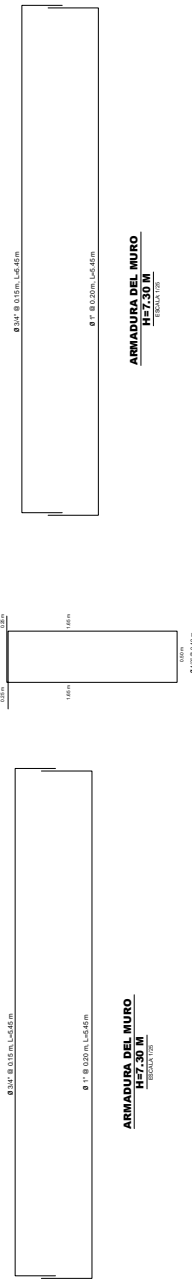
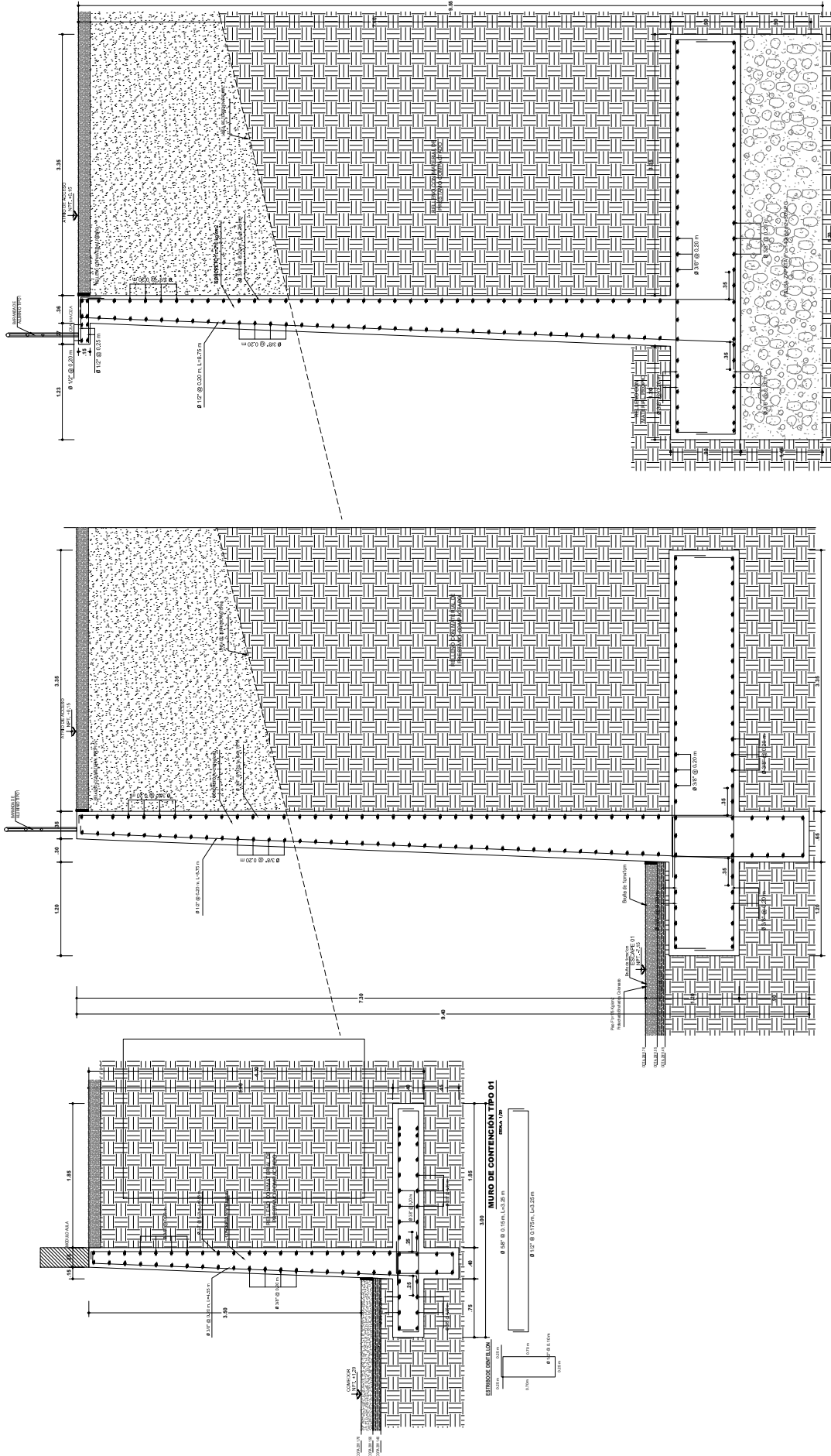
### 5.3.8. Plano de Detalles Constructivos











		INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
FACILITADO POR: D. CESAR JILIO JANCHE VÁSQUEZ	FECHA: 195	FECHA DE ELABORACIÓN: FEBRERO 2011
TÍTULO: MUROS DE CONTENCIÓN	ESCALA: 1:1	AUTORES: A-08
FACILITADO POR: D. CESAR JILIO JANCHE VÁSQUEZ	FECHA: 195	FECHA DE ELABORACIÓN: FEBRERO 2011
TÍTULO: MUROS DE CONTENCIÓN	ESCALA: 1:1	AUTORES: A-08

**MURO DE CONTENCIÓN TIPO 02'**  
 DIMEN. (m)

0.15 x 0.15 m, L=6.6m  
 0.15 x 0.15 m, L=6.6m

**MURO DE CONTENCIÓN TIPO 02**  
 DIMEN. (m)

0.15 x 0.15 m, L=6.6m  
 0.15 x 0.15 m, L=6.6m

**MURO DE CONTENCIÓN TIPO 01**  
 DIMEN. (m)

0.15 x 0.15 m, L=6.6m  
 0.15 x 0.15 m, L=6.6m

**ARMADURA DEL MURO H=7.30 M**  
 DIMEN. (m)

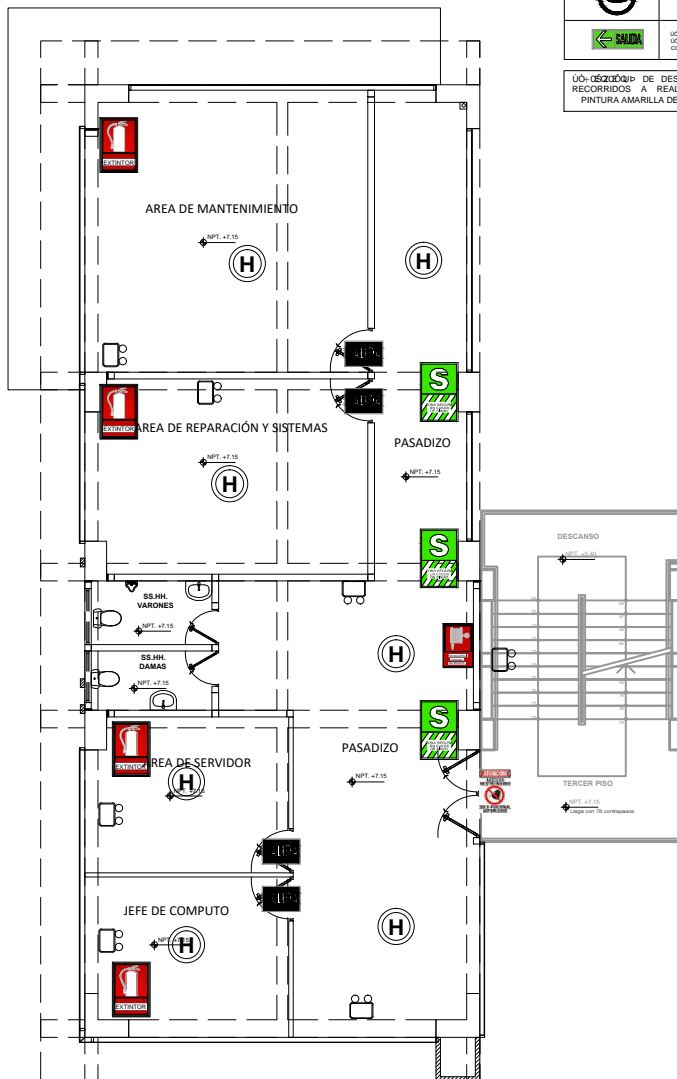
0.15 x 0.15 m, L=6.6m  
 0.15 x 0.15 m, L=6.6m











MODULO ADMINISTRATIVO  
**PLANO DE SEÑALIZACIÓN TERCER PISO**  
 ESC: 1/75

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	ACCESO PARA OSCAPACITADOS		ACCESO PARA OSCAPACITADOS
	UO-SEÑALIZACION DE ESCALERAS DE EMERGENCIA		UNIDAD DE ILUMINACION A BATERIAS
	GABINETES CONTRA INCENDIO		DETECTOR DE HUMO
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		ESCALERA EN CASO DE INCENDIO
	BOTIQUEL DE PRIMEROS AUXILIOS		TABLEROS DE DISTRIBUCION PELIGRO ELECTRICO
	UO-SEÑALIZACION DE ESCALERAS DE EMERGENCIA		ESTACION MANUAL DE ALARMA (PULSADOR)
	ZONA SEGURA DE REFUGIO EN CASOS DE SISMO		ALARMA PARA CASOS DE EMERGENCIA
	UO-SEÑALIZACION DE ESCALERAS DE EMERGENCIA		ACCESO RESTRINGIDO

UO-SEÑALIZACION DE DESNIVELES Y RECORRIDOS A REALIZAR CON PINTURA AMARILLA DE TRAFICO

LEYENDA	
	Flujo de Evacuacion Transito Interno
	Flujo de Evacuacion Zona Segura

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL TRABAJO DE SUPERVISIÓN PROFESIONAL O TESIS: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDINA DE TARMA"	AUTOR/ES: DANITZA JIMENEZ RODRIGUEZ
	ZONA O SECTOR DE DESARROLLO: SEÑALIZACIÓN MODULO ADMINISTRATIVO : SOTANO , PRIMER PISO Y TERCER PISO	ASesor: Dr. CESAR JULIO SÁNCHEZ VÁSQUEZ
DEPARTAMENTO: JUNÍN PROVINCIA: Tarma DISTRITO: ACOSAÑA SECTOR: URB. MANACACCO	PLANOS: PLANOS DE SEÑALÉTICA	CÓDIGO DE LÁMBDA: <b>SS-05</b>  FECHA: FEBRERO 2021
		FOLIO DE LÁMBDA: 5-07

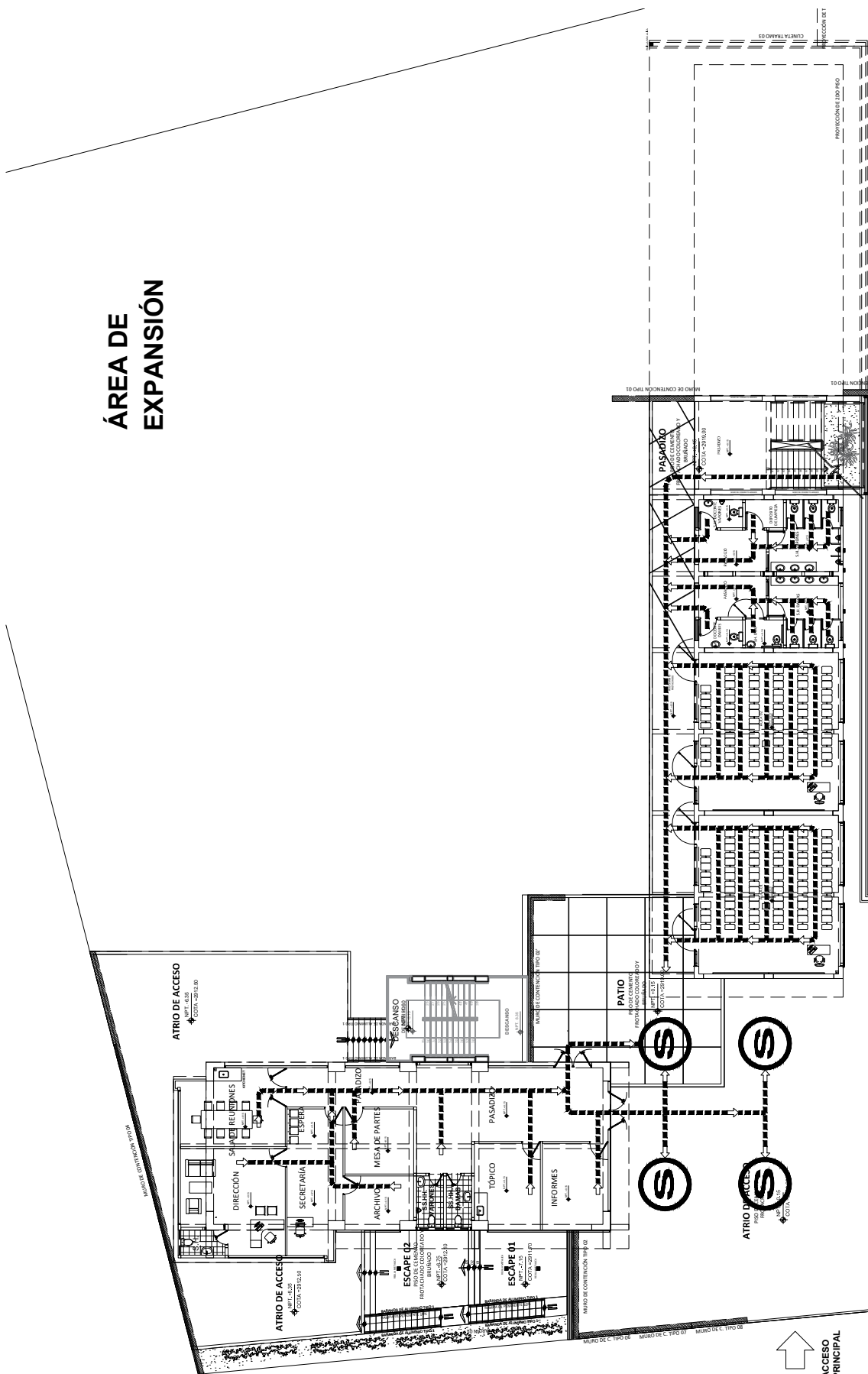








# ÁREA DE EXPANSIÓN

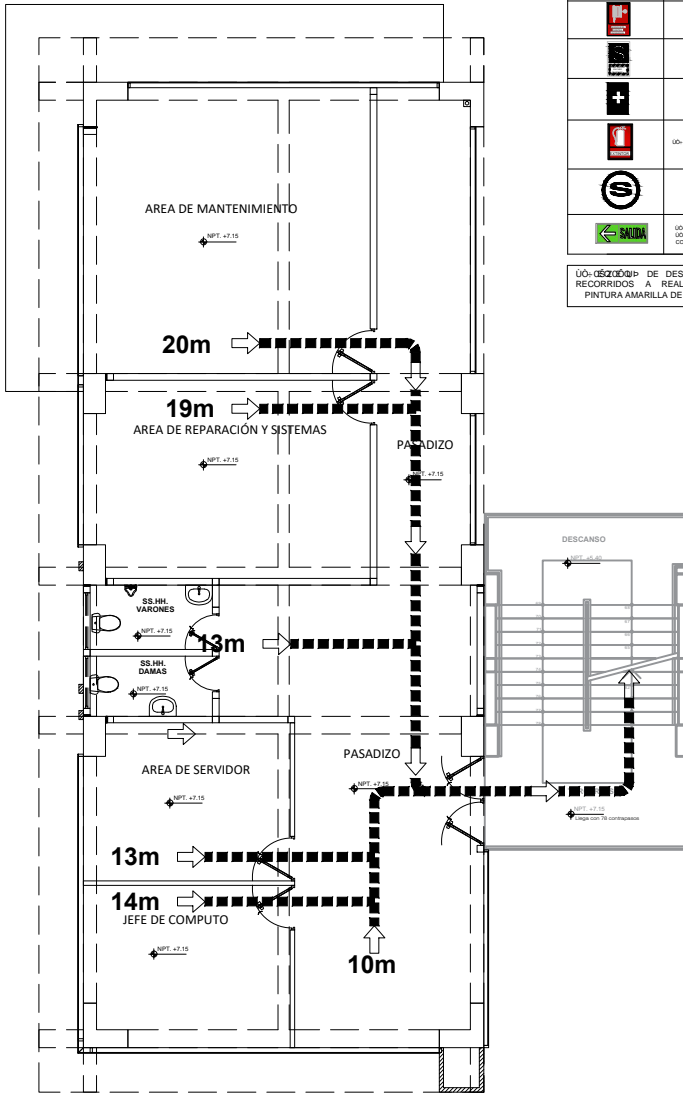


	INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA SUPERIOR FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	FECHA: 17/02/2017
	AUTOR: JOSÉ JOSÉ SANCHEZ VASQUEZ	TÍTULO: PLANOS DE EVACUACIÓN
ESCUELA DE ARQUITECTURA	PLANOS DE EVACUACIÓN	FOLIO: 2/02

PLANTEAMIENTO GENERAL  
**EVACUACIÓN PRIMER PISO**  
 ESC: 1/150







**PLANO DE EVACUACIÓN TERCER PISO**  
ESC: 1/75

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU		ACCESO PARA DISCAPACITADOS
	ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU		UNIDAD DE ALIMENTACIÓN A BATERÍAS
	GABINETES CONTRA INCENDIO		DETECTOR DE HUMO
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		ESCALERA EN CASO DE INCENDIO
	BOTIJAS DE PRIMEROS AUXILIOS		TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN PELIGRO ELÉCTRICO
	ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU		ESTACION MANUAL DE ALARMA (PULSADOR)
	ZONA SEGURA DE RELANZO EN CASO DE SISMO		ALARMA PARA CASOS DE EMERGENCIA
	ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU		ACCESO RESTRINGIDO

ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU ÚO-SECCIONES-RECORRIDOS-EN-PU  
RECORRIDOS A REALIZAR CON PINTURA AMARILLA DE TRÁFICO

LEYENDA	
	Flujo de Evacuación Tránsito Interno
	Flujo de Evacuación Zona Segura

 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PROFESIONAL O TÉCNICA: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA ALTO ANDINA DE TARMA"	AUTORES: DANITZA JIMENEZ RODRIGUEZ
	FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	ZONA O SECTOR DE DESARROLLO: EVACUACIÓN MÓDULO ADMINISTRATIVO: TERCER PISO
DEPARTAMENTO: JUNÍN PROVINCIA: TARMA DISTRITO: ACCOBAMBA SECTOR: URB. HUANUCUERO	PLANO: PLANOS DE EVACUACIÓN	ESCALA: 1/25 CÓDIGO DE LÁMINA: <b>EV-05</b> FECHA: FEBRERO 2021 PÁGINA: 5-07







## **5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

### **5.4.1 Nombre del proyecto.**

Diseño Arquitectónico del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Ato Andina de Tarma.

### **5.4.2 Antecedentes.**

La Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma sienta sus bases en las sedes de la UNDAC y la UNCP en la ciudad de Tarma, y 05 diciembre de 2010 se crea la UNAAT mediante Ley Nro. 29652. En setiembre del 2013, el Tribunal Constitucional de la República, publicó una sentencia, con lo que la nueva universidad quedaba en peligro de disiparse. Una de las principales faltas de la UNAAT, era que no contaba con terreno propio para la construcción de sus ambientes.

Ante estos hechos, la autoridad Edil de Tarma, dona un terreno de 5 525,79 m<sup>2</sup>, así, el 27 de diciembre de 2013, el Diario Oficial El Peruano publicó la ley N° 30139 con lo que se ratifica la creación de la UNAAT.

Las autoridades de la universidad, concientizó a la población sobre la problemática del terreno, el área donada era insuficiente. La población motivada, dono terrenos aproximadamente 19ha para la edificación de la nueva Ciudad Universitaria, ubicado en el sector Huancucro, distrito de Acobamba, provincia de Tarma.

La UNAAT contempla la visión de construir un Campus Universitario para el desarrollo de la Provincia de Tarma, y sea modelo a seguir en la Región Central del Perú La Universidad Nacional Autónoma Alto Andina De Tarma, con el propósito de iniciar con las actividades académicas y requiriendo la creación de un edificio físico. Considero necesario empezar con la edificación del Centro preuniversitario, por lo tanto, se hace necesario el “Diseño Arquitectónico del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Ato Andina de Tarma”

#### **5.4.4 Objetivo de Proyecto.**

Diseñar un proyecto arquitectónico del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Autónoma Alto Andina de Tarma, mediante una solución de uso de espacio, que facilite el desarrollo de sus actividades de formación académica del alumno preuniversitario.

#### **5.4.5 Ubicación:**

Departamento : Junín  
Provincia : Tarma  
Distrito : Acobamba  
Zona : Sector Huancucro

#### **5.4.6 Descripción del Área en Estudio:**

##### **A) Terreno**

- La Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma se consolidará físicamente en el sector Huancucro del distrito de Acobamba en la provincia de Tarma, ubicada en la carretera carrozable La Florida a Cochayoc (al lado sur del km 40 de la Carretera Dv. Las Vegas – Tarma – Merced – Satipo).
- La construcción del Centro Preuniversitario será en la Ciudad universitaria; la misma que cuenta con un área aproximada de 19ha, según el plano de zonificación a designado un área 2,720.83 m<sup>2</sup> para la CEPRE UNAAT. Cuenta con los siguientes linderos:

Al norte : Con la futura vía de circulación el futuro Centro Cultural, con una línea quebrada de 34.50 m y 31.17m.

Al Sur : Con el camino carrozable La Florida – Cochayoc, con una línea quebrada de 21.17 m y 45.41m.

Al Oeste : Con el futuro Estacionamiento, con una línea recta de 32.19 m.

Al Este : Con el Futuro Centro de idiomas, con una línea recta de 59.17 m.

## b) Situación actual física de la UNAAT:

### Infraestructura:

- La Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma no cuenta con una edificación propia, pero tiene en la actualidad 193,204.4150 m<sup>2</sup> de terreno en el sector de Huancucro, distrito de Acobamba destinado para la futura construcción de la Ciudad Universitaria.
- Las oficinas Administrativas de la UNAAT, funcionan en un local alquilado, en un primer piso de un área aproximada de 250 m<sup>2</sup> ubicado en el Jr. Arequipa N° 500 – Tarma.

### Topografía del Terreno:

- El terreno de la Ciudad Universitaria se encuentra fuera del casco urbano del Distrito de Acobamba a 3114msnm a una diferencia de 160m con respecto a la ciudad de Acobamba ya que esta se encuentra a 2954 msnm.
- Actualmente en la zona del proyecto presenta grandes variaciones topográficas, áreas complejas en relación al relieve y sus características de pendiente.

## 5.4.7 Metas del Proyecto (Metas Físicas expresadas en Áreas techadas).

Se ha desarrollado dos bloques el Bloque N° 1 Modulo Administrativo y Bloque N° 2 Modulo Académico.

Pisos	Modulo Administrativo Área techada m <sup>2</sup>	Modulo Académico Área techada m <sup>2</sup>	Área total techada por piso
Sótano	195.30	-----	195.30
Primer Piso	221.70	269.52	491.22
Segundo Piso	221.70	469.72	691.42
Tercer Piso	195.30	469.72	665.02
Cuarto Piso	---	349.60	349.60
Azotea	237.00	0	237.00
<b>Área Total</b>	<b>1071.00</b>	<b>1558.56</b>	<b>2629.56</b>

#### **5.4.8 Descripción Arquitectónica del proyecto.**

El Proyecto se ha desarrollado, de acuerdo a las características del terreno, conservando los desniveles encontrados, para lo cual se plantea una solución arquitectónica con un conjunto de edificaciones ubicadas de acuerdo un esquema de funcionamiento racional y en conformidad con las normas vigentes de arquitectura educativa.

Se propone la integración espacial, formal, funcional tratando de mejorar la habitabilidad y confort, los ambientes fueron ubicados en cuatro niveles, generando espacios centrales con áreas duras y de verdes, para para motivar el desarrollo de los estudiantes y como medidas de prevención y evaluación ante eventos adversos.

La propuesta arquitectónica se basa en el concepto de ser un edificio HITO que sea modelo y de referencia para las futuras edificaciones, motivar e incentivar su desarrollo de los estudiantes, proponiéndole volúmenes y espacios arquitectónicos diferentes vistos de varias perspectivas.

En cuanto a la propuesta de color tiene un significado que rescata de la identidad urbana del poblador Tarmeño, el color blanco referente al templo del señor de Muruhuay, el color azul eléctrico representa el cielo abierto azul que se aprecia durante el día en Acobamba – Tarma.

Se diseña dos volúmenes con usos específicos, con color y texturas de materiales que hace que integren en una sola lectura el edificio, además el protagonista de la idea de la “Perla de anclada en los Andes de Acobamba” lo conforma los volúmenes de la escalera por la forma y el color.

##### **a. Solución Funcional**

###### **Accesibilidad:**

La Propuesta se realizó en dos plataformas, una en el NPT -6.35 hacia el acceso administrativo, la segunda en el NPT +0.15 a la cual se accede por la plaza propuesta en el plan maestro.

###### **Circulación:**

Circulación principal de 2.40m de ancho del acceso principal hacia los módulos de aulas, circulación secundaria de 1.5 m de ancho hacia los ambientes administrativos, la escalera

principal hacia los módulos de aulas es de 2 m de ancho, y la escalera hacia el módulo administrativo es de 1.20 m

## **b. Solución Espacial**

Se plantean 2 módulos, módulo aulas y módulo administrativo y sum los Cuáles genera un espacio central el cual permite el ingreso de iluminación, ventilación y asoleamiento de cada módulo.

En tal sentido la propuesta del proyecto se plantea en concordancia a la pendiente del terreno insertándose en la geografía natural, trabajando así la zonificación y ubicación de los diferentes módulos y zonas las cuales integran el planteamiento integral del proyecto que a continuación detallamos:

- **Planteamiento de áreas libres y áreas complementarias.**

El tratamiento de las áreas libres comprende la construcción de muros de contención de concreto ciclópeo que son los muros Tipo 04, Tipo 07, Tipo 08, así como muros de contención de concreto armado que son los muros Tipo 01, Tipo 02 y Tipo 02', construcción de graderías y rampas de concreto frotachado, la construcción de las cunetas de desagüe pluvial, los diferentes sardineles de concreto para la delimitación de las diferentes zonas.

Construcción de un atrio de acceso, veredas frontales, posteriores y laterales de cemento frotachado y bruñado, y la colocación de barandas de aluminio para las rampas y muro de contención tipo 02'.

- **Modulo Administrativo**

Construcción de un pabellón de 01 sótano, 03 niveles y 01 azotea de material noble, el sótano de 195.30 m<sup>2</sup>, el primero de 221.7 m<sup>2</sup>, el segundo de 221.7, el tercero de 195.30 m<sup>2</sup> y la azotea de 237.00 m<sup>2</sup> en el cual en los niveles consta de las siguientes: en el sótano 01 escenario, 01 Nave de auditorio aquí se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje con énfasis en actividades de tipo manual y experimental; también se usa para actividades artísticas, cuenta con dos accesos laterales dispuestos de manera que el flujo de personas no se concentre en un solo extremo y 01 acceso principal desde el Foyer, se planteas butacas individuales, 01 foyer, SSHH para damas y varones y 01 depósito de luces. En el primer nivel un ambiente para informes, tópico, pasadizo, SSHH

para damas, SSHH para varones, mesa de partes, archivo, secretaria, sala de espera, dirección SSHH para Dirección y sala de reuniones. En el segundo nivel ambientes para, área de Economía y Tesorería, área de Logística, coordinador Administrativo, Secretaría, pasadizo, SSHH para Damas, SSHH para Varones, área de Asesoría Vocacional y atención Psicopedagógica, área de Auxiliar académico, espera, Secretaria, Coordinador Académico, SSHH para Coordinador Académico, sala de Estar para Docentes, sala de Docentes, sala de profesores y Kitchenet. En el tercer nivel ambientes para Jefe de Computo, área de servidor, SSHH para Damas, SSHH para Varones, pasadizo, área de Reparación y Sistemas, y área de mantenimiento.

Contempla la construcción de una escalera de concreto armado, ubicado en la parte exterior de la estructura del módulo ADMINISTRATIVO.

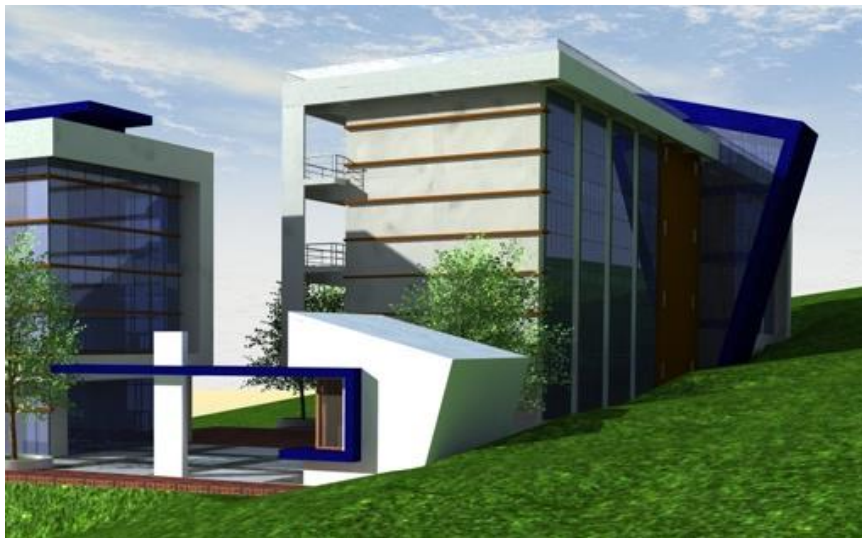


*Vista exterior – Módulo Administrativo*



- **Modulo Académico:**

Construcción de un pabellón de 04 niveles de material noble, el primero de 207.60 m<sup>2</sup> y un pasadizo de 61.92 m<sup>2</sup>, el cual consta de los siguientes ambientes: Aula 1, Aula 2, SSHH Docentes Damas, SSHH Discapacitados, SSHH Damas, SSHH Docentes Varones depósito de limpieza y SSHH Varones. El segundo de 349.60 m<sup>2</sup>, escalera de 54.90 m<sup>2</sup> y un pasadizo de 120.12 m<sup>2</sup> el cual consta de los siguientes ambientes: Aula 3, Aula 4, SSHH Docentes Damas, SSHH Discapacitados, SSHH Damas, SSHH Docentes Varones depósito de limpieza y SSHH Varones, Aula 5, Aula 6. El tercero de 349.60 m<sup>2</sup>, escalera de 54.90 m<sup>2</sup> y un pasadizo de 120.12 m<sup>2</sup> el cual consta de los siguientes ambientes: Aula 7, Aula 8, SSHH Docentes Damas, SSHH Discapacitados, SSHH Damas, SSHH Docentes Varones depósito de limpieza y SSHH Varones, Aula 9, Aula 10. El cuarto de 349.60 m<sup>2</sup>, escalera de 54.90 m<sup>2</sup> y un pasadizo de 120.12 m<sup>2</sup> el cual consta de los siguientes ambientes: Aula 11, Aula 12, Sala de Lectura, Bibliotecario, fotocopiadora, catalogación y estantería, área de imprenta y área de digitación.



*Vista exterior – Módulo Académico*

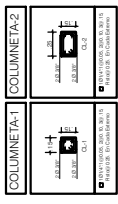
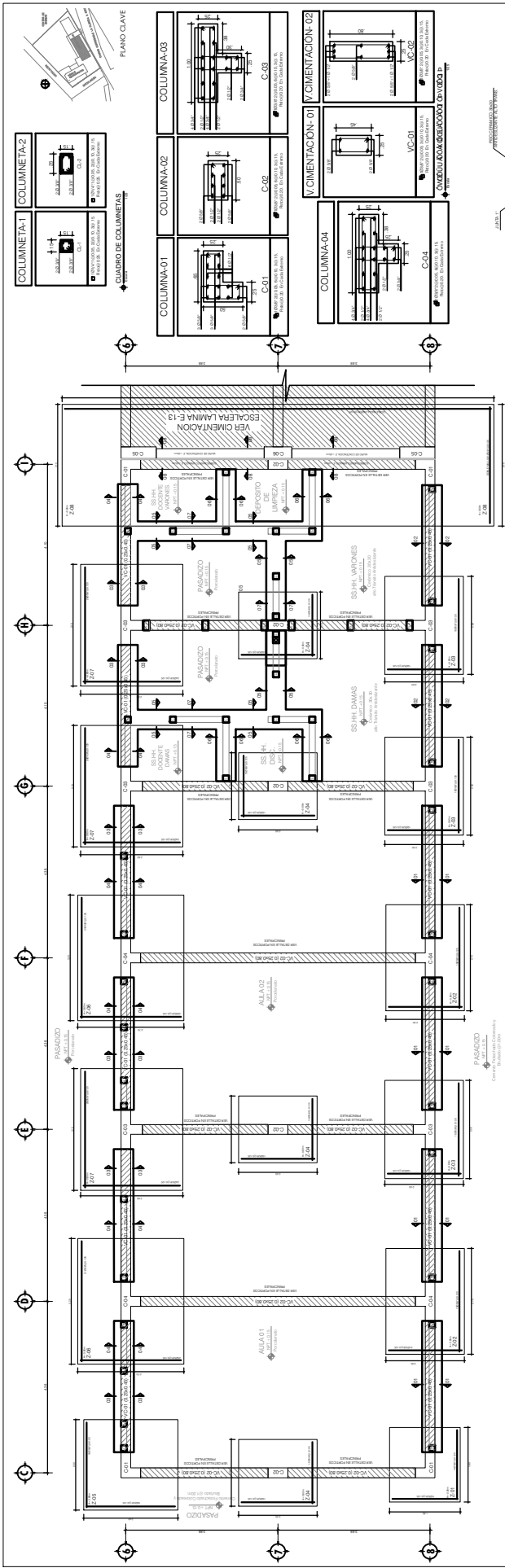
#### 5.4.9 Descripción técnica del proyecto.

Se considera lo siguiente:

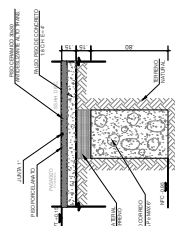
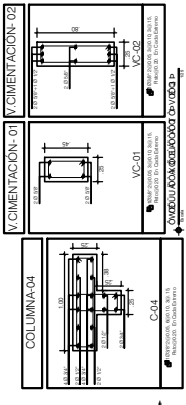
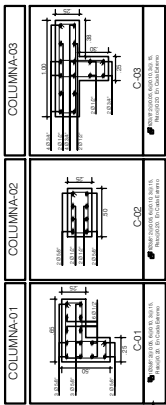
- Muros
  - Ladrillo de arcilla kk 18 huecos de cabeza, soga de 9x12.5x23cm, tarrajado bruñado y pintado con látex satinado lavable.
- Pisos
  - Pisos de cemento pulido y bruñado en pasadizos y escalera y azotea
  - Piso de cerámico antideslizante de alto tránsito en aulas, servicios higiénicos, biblioteca, área de digitación y área de imprenta.
- Carpintería de Madera
  - Puertas de madera apanelada tornillo y vidrio hacia el exterior de las aulas y demás ambientes
  - Puerta de madera contraplacada en servicios higiénicos y depósitos internos.
- Carpintería Metálica
  - Ventanas de sistema de sistema flotante, con estructura de aluminio de 1 ½” x 3”.
  - Muro cortina con estructura de aluminio de 4 ½” x 2”
  - Mampara de vidrio con estructura de aluminio en el área administrativa.
- Vidrios:
  - Vidrio templado de 8mm en ventanas flotantes.
  - Muro cortina con vidrio templado de 10mm.
- Zócalos
  - Zócalo de cerámico de 0.20x0.30 h<sub>total</sub> =1.80m servicios higiénicos alumnos, docentes y discapacitados.
- Contra zócalo
  - Cemento pulido h=0.10m en los módulos hacia el exterior.
  - Cerámico h=0.10m en aulas, y el área administrativa
  - Terrazo Sanitario Pulido h=0.10m, en servicio higiénico.
- Veredas

- De cemento frotachado coloreado y bruñado, en veredas principales, secundarias y de servicio.
  - Cielorraso
- Cielorrasos con mezcla c:a 1:5 cintas e=1.5 cm en las aulas, área de digitación, área de imprenta, biblioteca, áreas administrativas, área de mantenimiento e informática, s.h. alumnos docentes, administrativos.
- Cielorraso suspendido con baldosa de fibrocemento 10 mm en auditorio, s,h auditorio, y deposito.





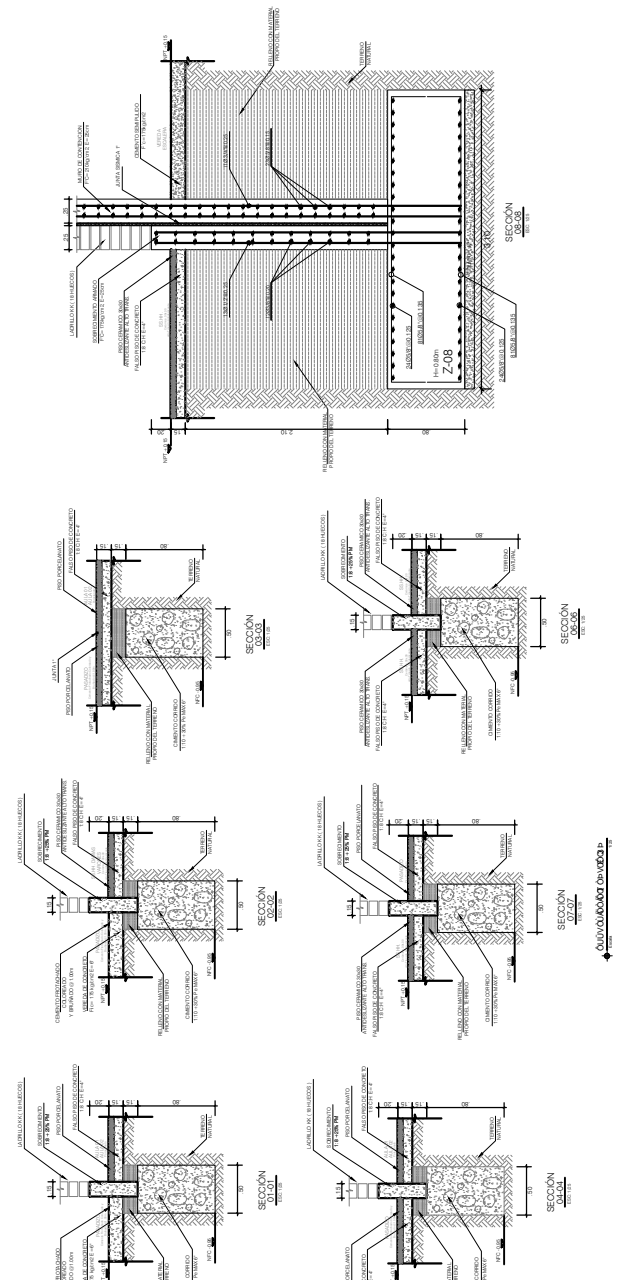
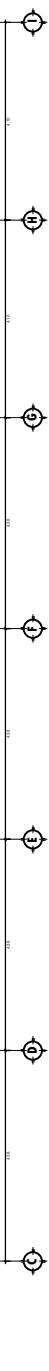
CUADRO DE COLUMNETAS



CUADRO DE COLUMNAS

**CUADRO DE ZAPATAS**

TIPO	Columna	Sección Zapata	Relevo	Relevo	LADO 'A'	LADO 'B'	LADO 'C'	LADO 'D'
Z-1	C-1	1.90	1.80	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-2	C-4	2.70	2.00	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-3	C-3	2.50	2.00	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-4	C-2	1.70	2.00	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-5	C-1	2.30	2.40	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-6	C-4	3.20	2.70	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-7	C-3	3.10	2.60	0.80	5/8"	@ 0.125	5/8"	@ 0.125
Z-8	C-1-C-2	3.10	11.00	0.80	5/8"	@ 0.135	5/8"	@ 0.125



**UNIVERSIDAD VENEZOLANA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ADSCRIBIDA PROFESIONAL**  
**DE INGENIERÍA DE INGENIERÍA DE INGENIERÍA**

**ZONA ACADÉMICA**  
**ESTRUCTURAS CIMENTACION**

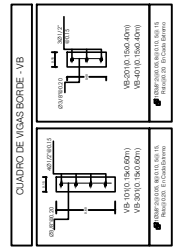
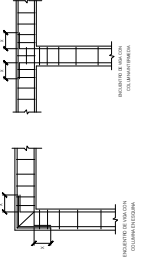
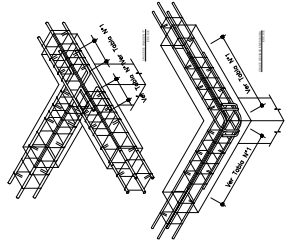
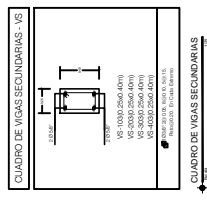
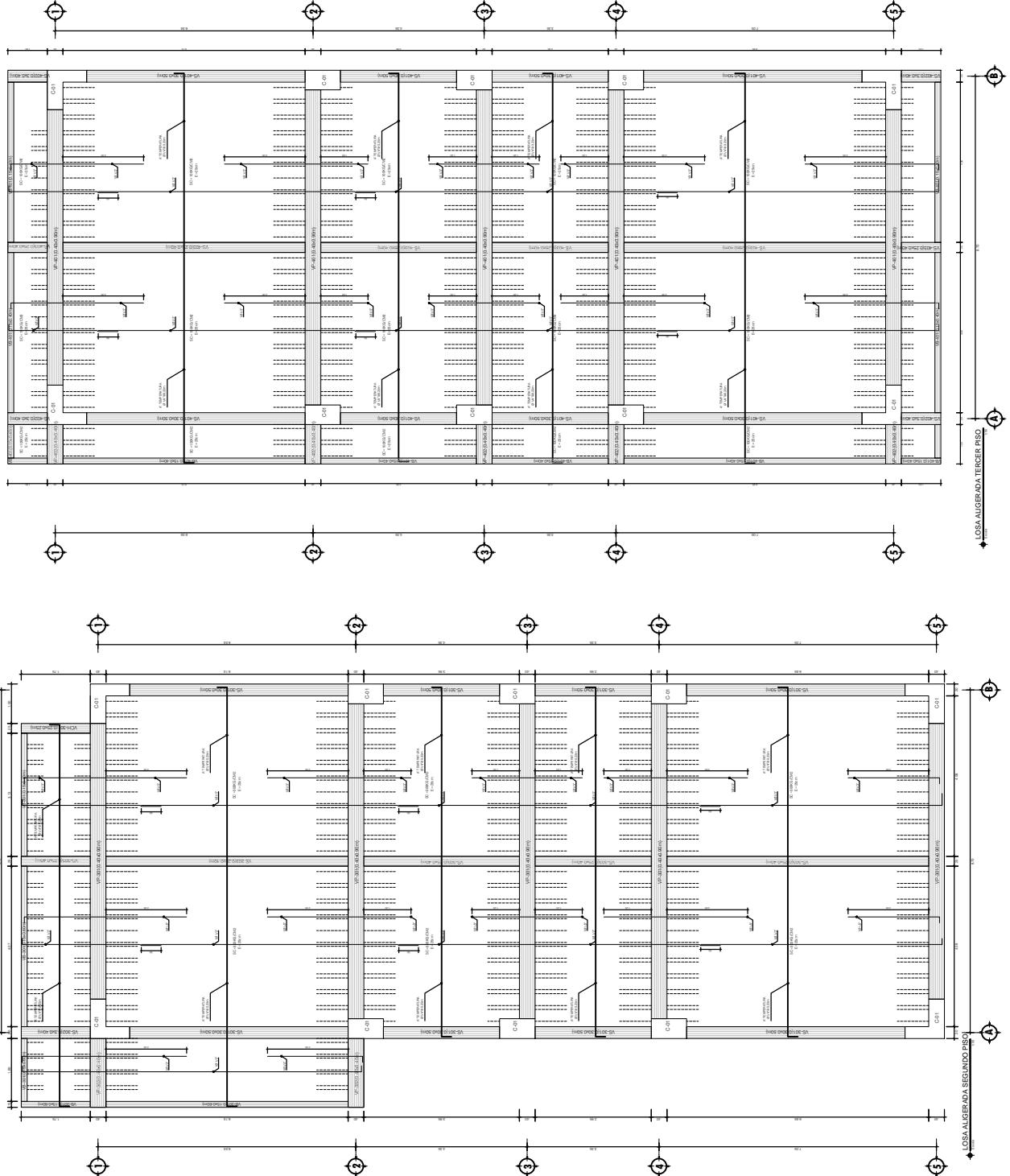
**PROFESOR** DR. CARLOS RUIZ FLORES  
**ESTUDIANTE** CARLOS RUIZ FLORES  
**FECHA** 15/05/2021  
**ESCALA** 1:100

**PROYECTO** E-02  
**FECHA** 2021

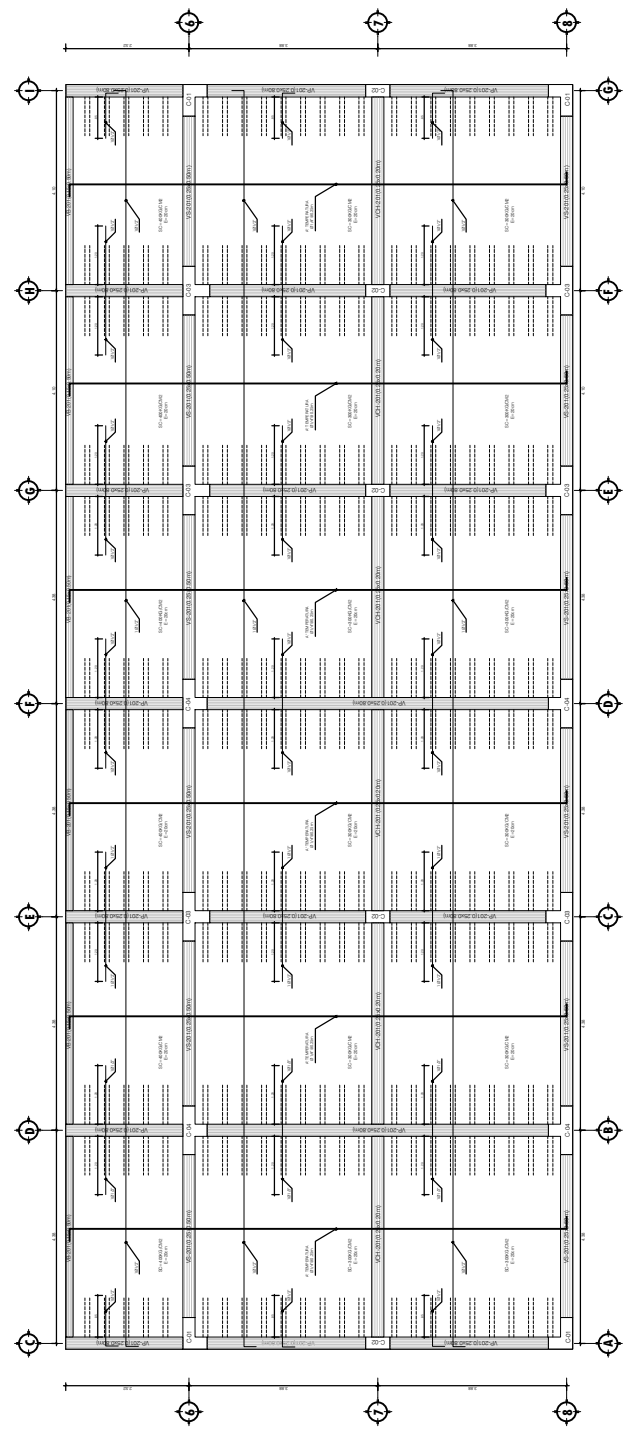
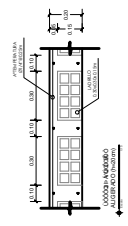
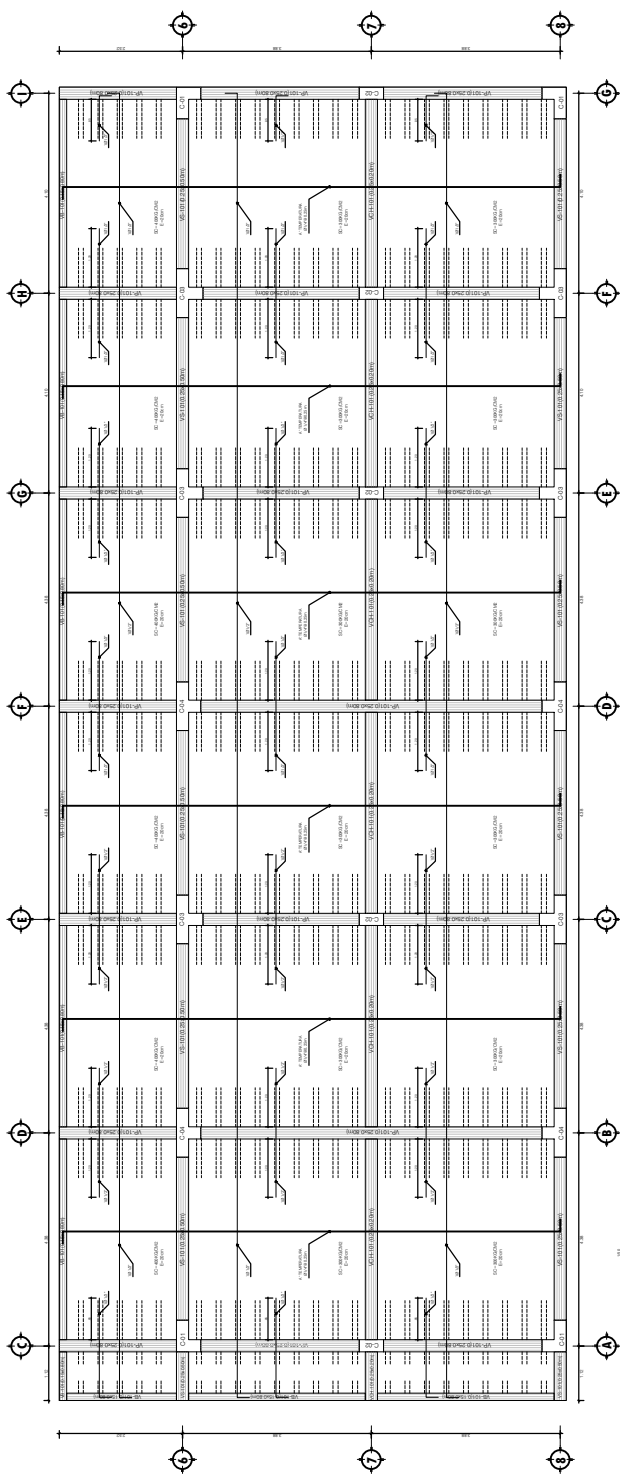






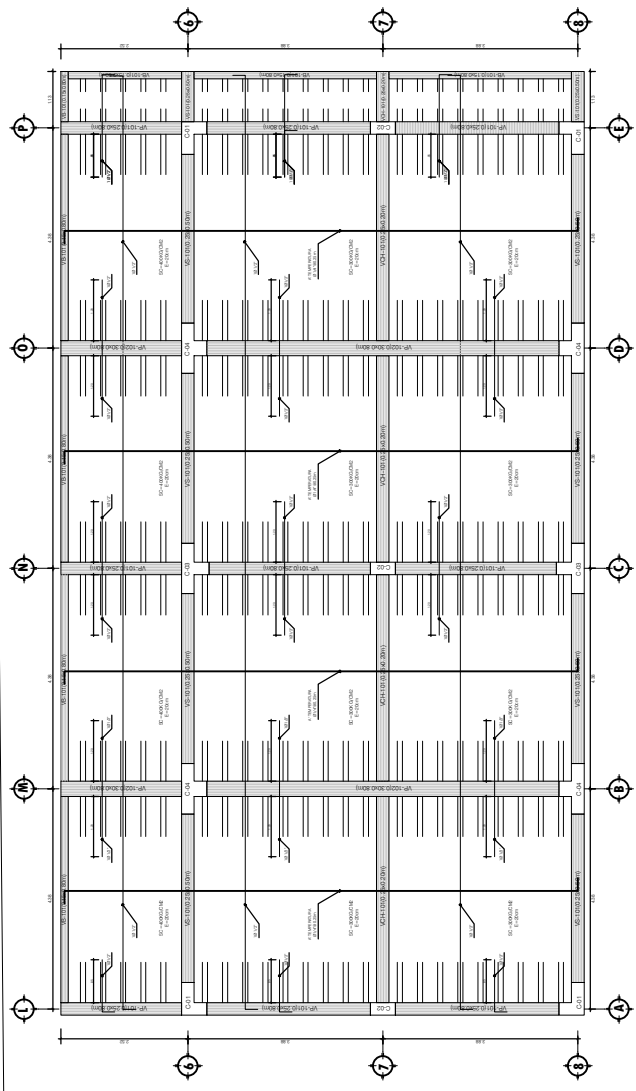
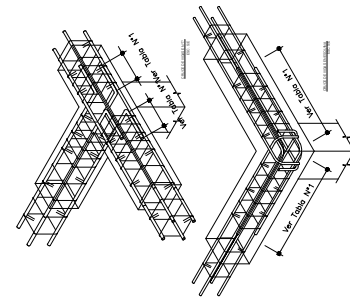
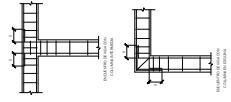
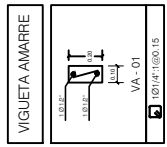
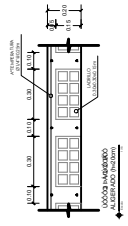
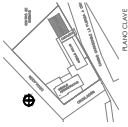


	INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA	INSTITUCIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA	INSTITUCIÓN ESCUELA DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA
	PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO DEL CENTRO PRESEMIUNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE GUAYAMA (UNAG)	PROYECTO ZONA ADMINISTRATIVA SEGUNDO Y TERCER PISO	PROYECTO ESTRUCTURAS ALIGERADO
AUTOR DENTINA ARRIENDEDOQUEZ	AUTOR DENTINA ARRIENDEDOQUEZ	AUTOR DENTINA ARRIENDEDOQUEZ	AUTOR DENTINA ARRIENDEDOQUEZ
FECHA 1/25	FECHA 1/25	FECHA 1/25	FECHA 1/25
ESCALA 1:100	ESCALA 1:100	ESCALA 1:100	ESCALA 1:100

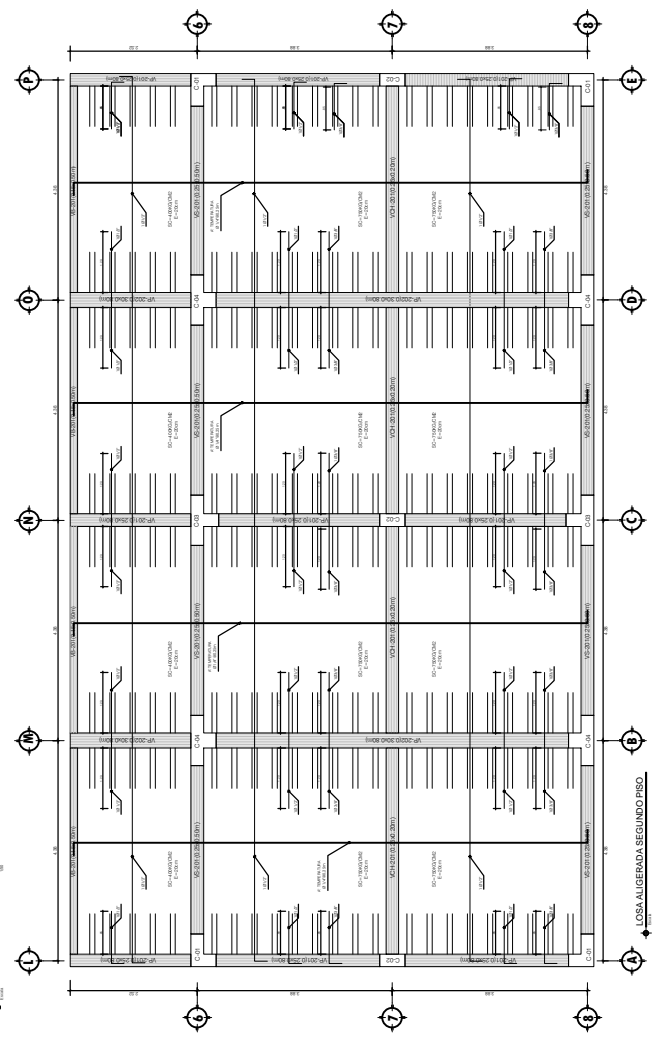


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE ALGERIA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	TÍTULO DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO INSTRUCCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE ALGERIA DE TABANÁ	AUTOR DANIEL JARRE KOROUCHE D. CEAR AYO SANCHEZ VASQUEZ
	FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	ASIGNATURA CÁLCULO ESTRUCTURAL SEGUNDO PISO Y TERCER PISO	FECHA FEBRERO 2017
PROYECTO ESTRUCTURAS ALGERIANO		F-06	
NÚMERO DE PROYECTO 6.079		FECHA DE ENTREGA 2017	



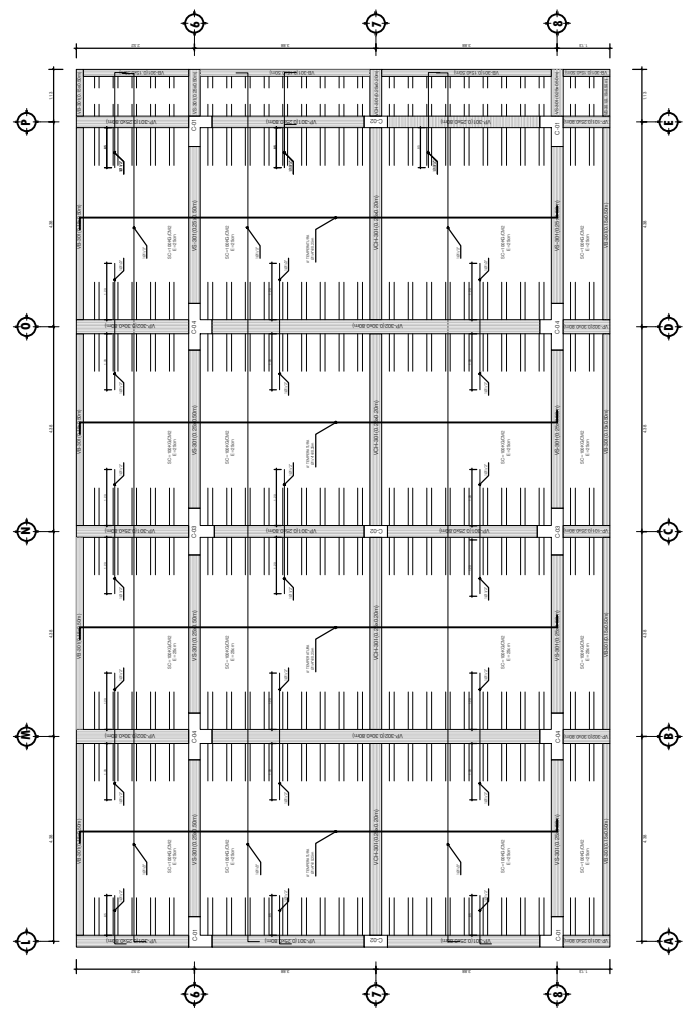
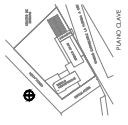


LOSA ALIGERADA PRIMER PISO

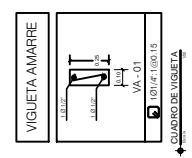
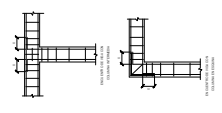
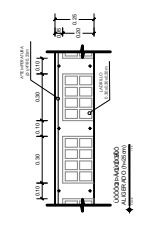
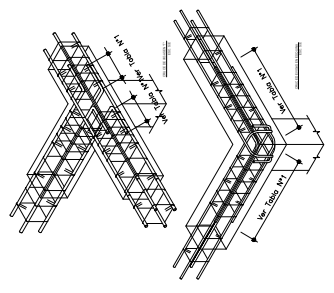


LOSA ALIGERADA SEGUNDO PISO

	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	AUTORIA: D. MITHA ABRE FORTOZEA	FECHA: FEBRERO 2011
	PROYECTO: EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN	TÍTULO: ESTRUCTURAS ALIGERADO	ESCALA: E-08
	LOCALIDAD: MADRID	AUTOR: D. CESAR JULIO SANCHEZ VAQUEZ	FECHA: FEBRERO 2011
	FACULTAD DE: ARQUITECTURA	ASIGNATURA: ESTRUCTURAS ALIGERADO	FECHA: FEBRERO 2011



▲ LOSA ALBERADA TERCER PISO  
 ▲ LOSA ALBERADA CUARTO PISO

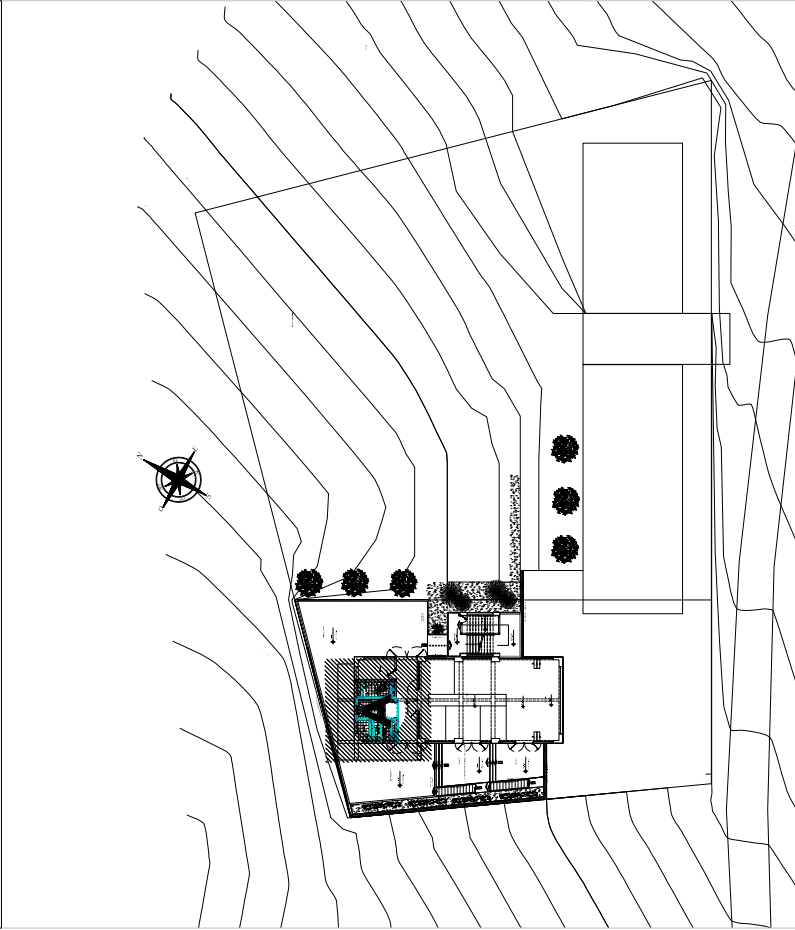


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD VENEZOLANA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	TÍTULO: ZONA ACÚSTICA, TERCER PISO ALBERADA CUARTO PISO ESTRUCTURAS ALBERADOS	FECHA: 17/05/2023 PERÍODO: 2023
	NOMBRE: DAVIDA ABREU RODRIGUEZ C.I.: 27.900.400	INSTITUCIÓN: INSTITUCIÓN VENEZOLANA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS CENTRO DE INVESTIGACIONES ACÚSTICAS Y VIBRACIONES	INSTITUCIÓN: INSTITUCIÓN VENEZOLANA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS CENTRO DE INVESTIGACIONES ACÚSTICAS Y VIBRACIONES



# PLANTEAMIENTO GENERAL - PLANTA SOTANO

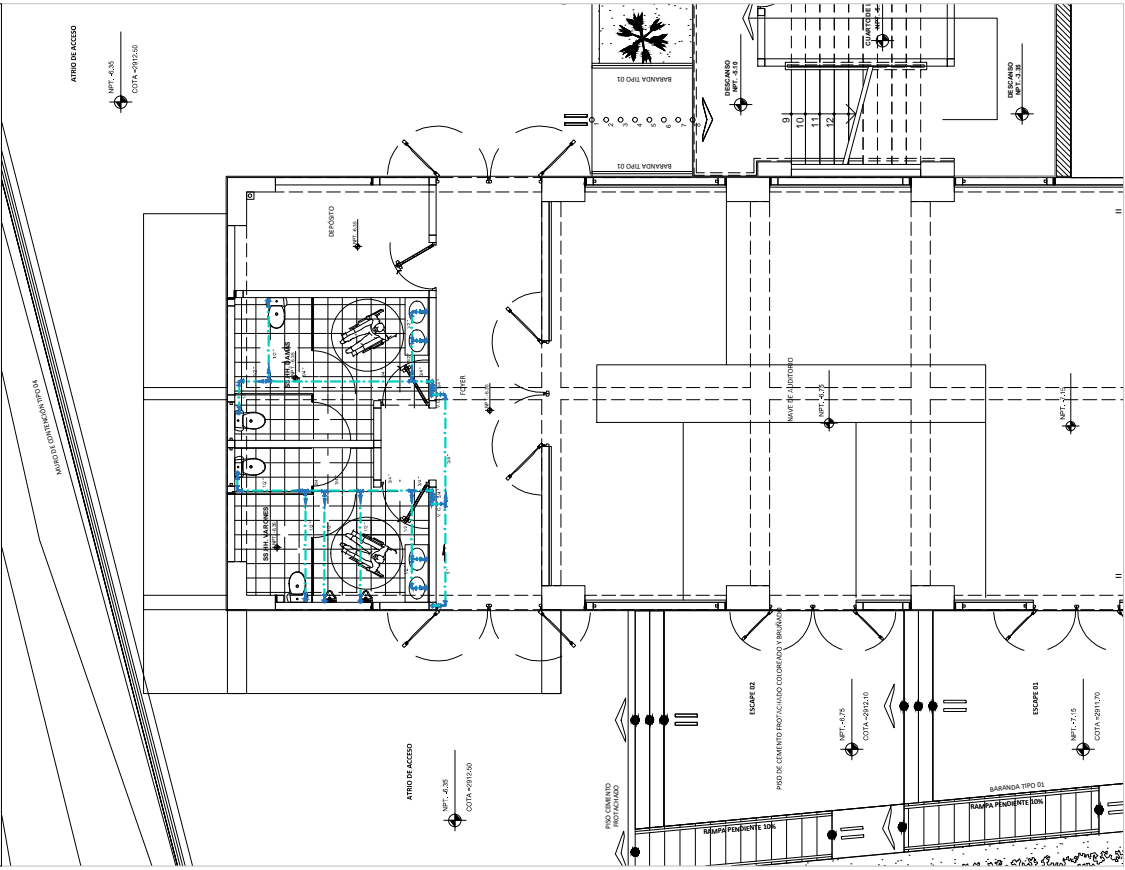
ESCA 1:200



LEYENDA - AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	VALVULA DE CIERRE
	TEE
	CODO DE 90°
	PUNTO DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA
	REDUCTOR

# ZONA A

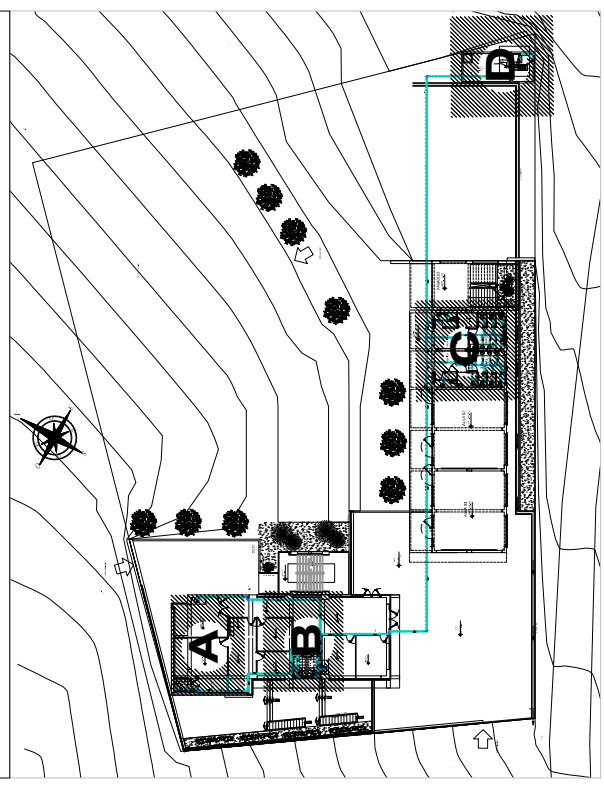
ESCA 1:200



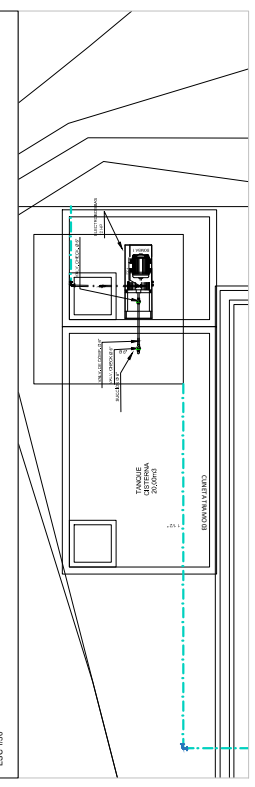
	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES	TÍTULO: PLANTA SOTANO ASIGNATURA: INSTALACIONES SANITARIAS DE AGUA	AUTOR: DANIEL ABEL FLORES FECHA: 1/23 PERIODO: 2021	
	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES	TÍTULO: PLANTA SOTANO ASIGNATURA: INSTALACIONES SANITARIAS DE AGUA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES
	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES			INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES



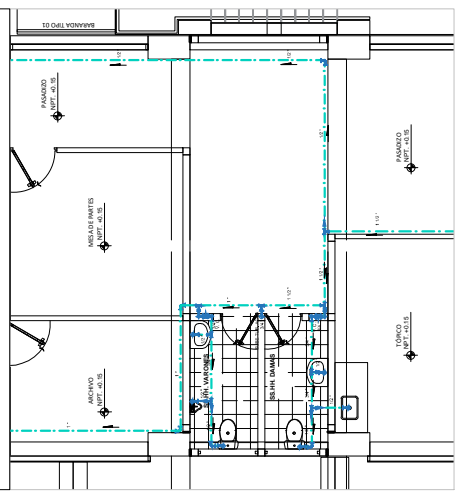
# PLANTEAMIENTO GENERAL - PRIMER PISO



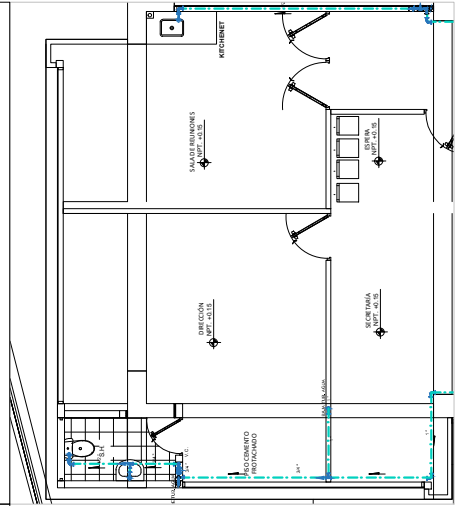
## ZONA D



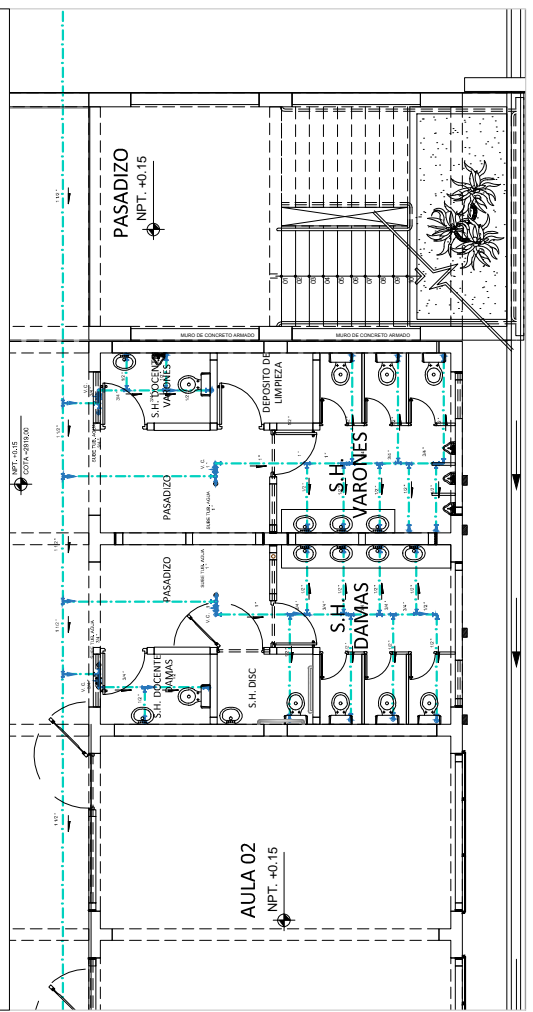
## ZONA B



## ZONA A



## ZONA C



LEYENDA - AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	RESEÑA DE CONDUCCION
	RESEÑA DE AGUA
	PUNTO DE AGUA
	RESEÑA DE AGUA

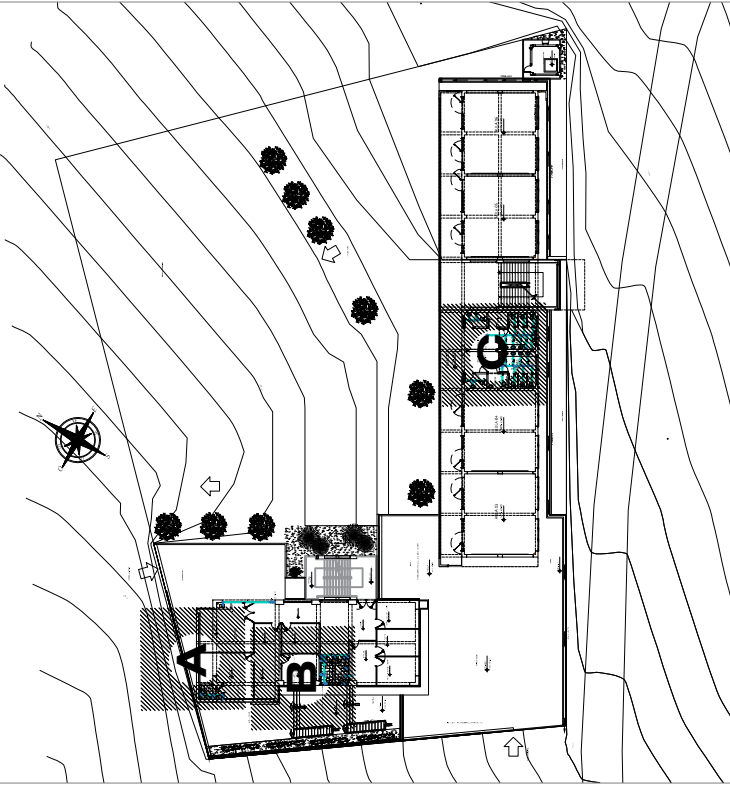
**UNIVERSIDAD CAYAMA**  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INGENIERIA

TITULO: PLANTA PRIMERO PISO  
 AREA: INсталACIONES SANITARIAS  
 MATERIA: AGUA  
 SEMESTRE: 1º SEMESTRE  
 FECHA: FEBRERO 2017

DISEÑADO POR: JHONATAN SANCHEZ  
 DISEÑADO POR: D. GONZALO SANCHEZ SANCHEZ  
**IS-03**  
 PÁGINA: 3/07

# PLANTEAMIENTO GENERAL - SEGUNDO PISO

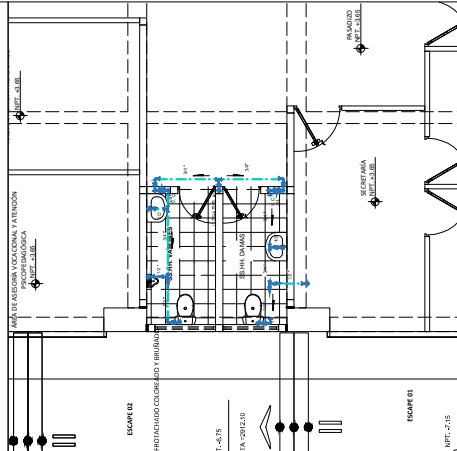
ESC: 1/500



LEYENDA - AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	VALVULA DE CIERRE
	TEE
	CODO DE 90°
	PUNTO DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA
	REDUCTOR

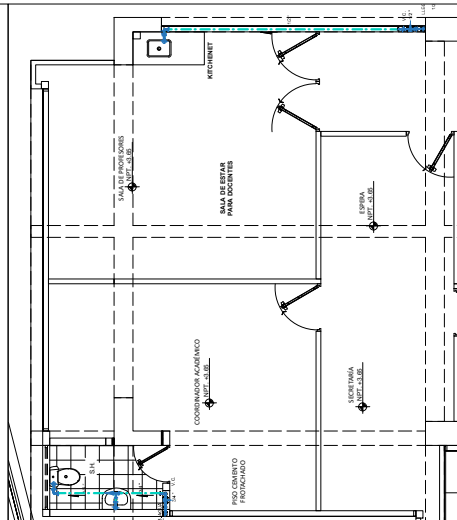
## ZONA B

ESC: 1/500



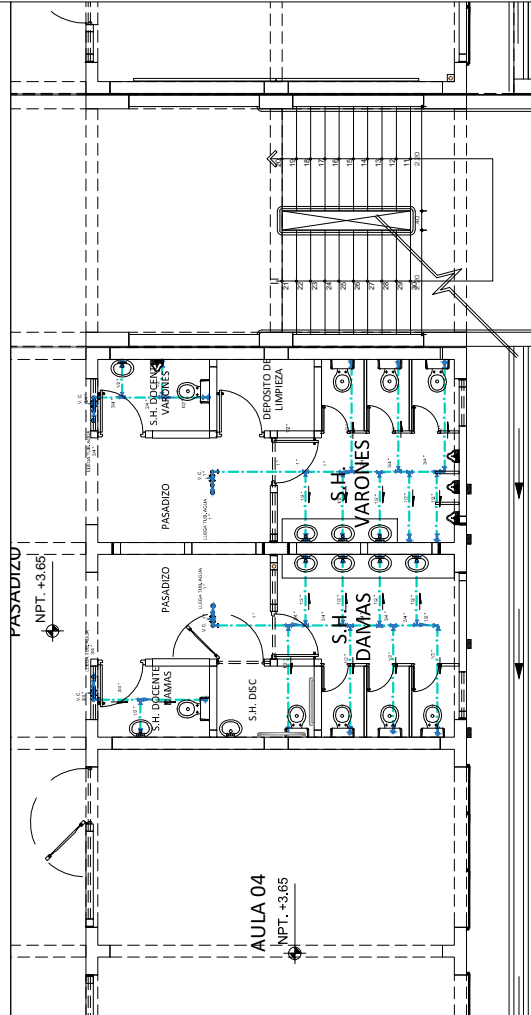
## ZONA A

ESC: 1/500



## ZONA C

ESC: 1/500



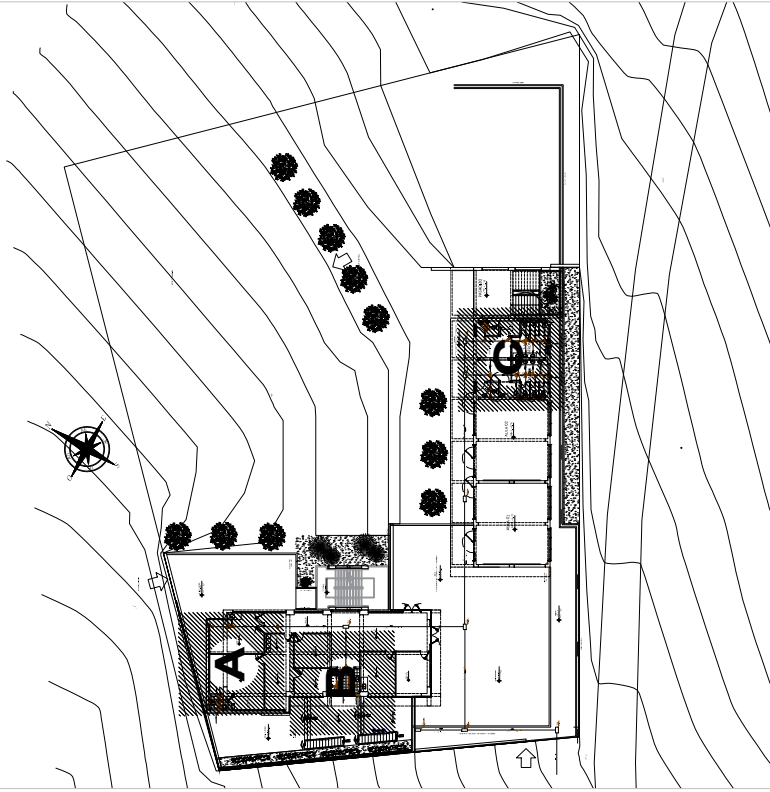
	INSTITUCION EDUCATIVA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA AMAZONIA	AUTOR DAVIDA WANDA RODRIGUEZ
	PLANTA (P.A.) SEGUNDO PISO TERCER PISO Y CUARTO PISO	FECHA 1/23
INSTITUCIONES SANITARIAS AGUA	ESCALA 1/500	PROYECTO IS-04





# PLANTEAMIENTO GENERAL - PRIMER PISO

ESC: 1/200



LEYENDA - DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	"Y" SANITARIA
	CODO DE 45° SANITARIO
	CODO 90° TEE SANITARIO
	TEE 90° CHUZO SANITARIO
	REGISTRO REGISTRO DE BRONCE
	SANITARIO CON TRAMPA EN "Y"
	CANA REGISTRO CHUZO 4.0x7.0 90°
	BAJADA DE LLUVIA PENDIENTE
	TUBERIA PVC 3" x 4" DE DESAGUE
	TUBERIA PVC 4" DE VENTILACION
	SOMBRERO VENTILACION

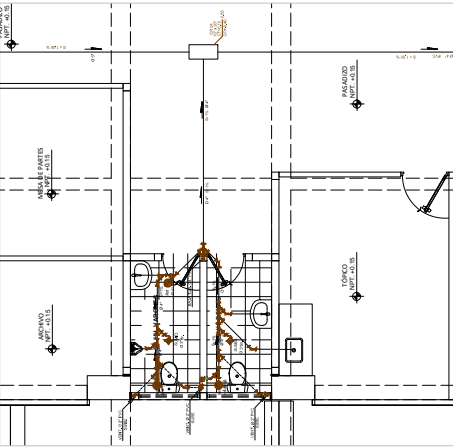
**UNIVERSIDAD CATOLICA DEL URUGUAY**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

TUBOJO AVANCE TUBOJO DEL CENTRO FINANCIERO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA ANDRÉS BARRA  
 PLANTA PRIMER PISO

DISEÑADO POR: DANIELA ABEL RODRIGUEZ  
 DISEÑADO POR: CESAR JACO SANCHO VASQUEZ  
 ESCALA: 1/200  
 FECHA: FEBRERO 2021  
**IS-07**

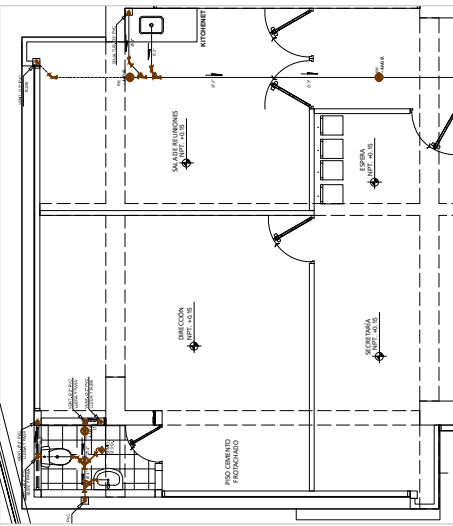
## ZONA B

ESC: 1/200



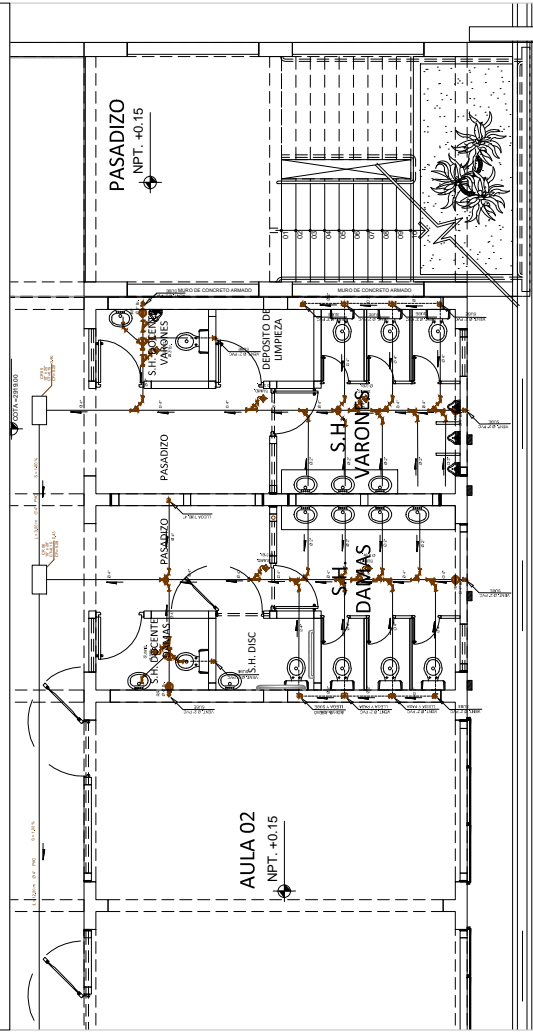
## ZONA A

ESC: 1/200

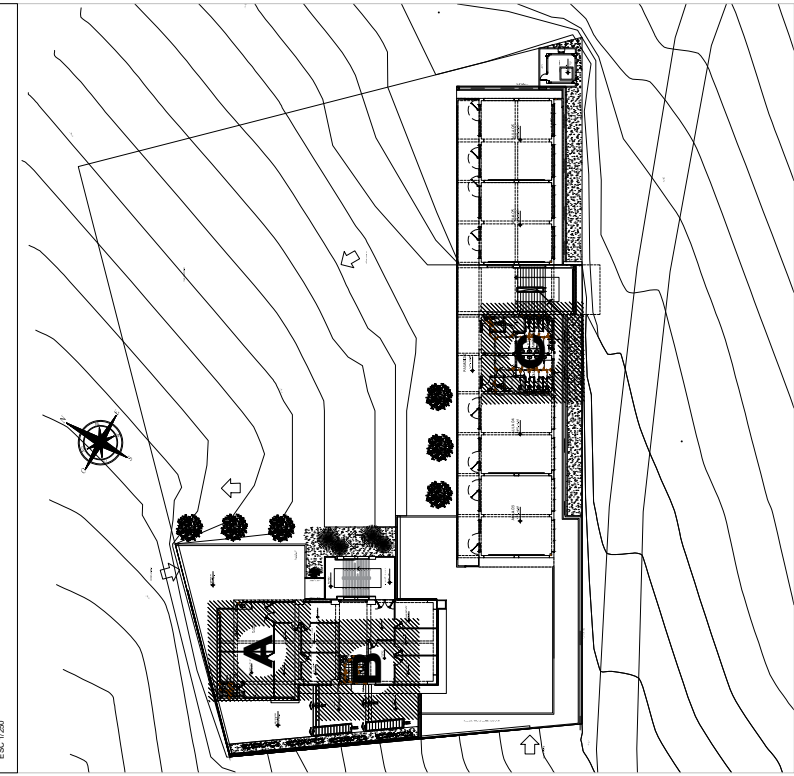


## ZONA C

ESC: 1/200

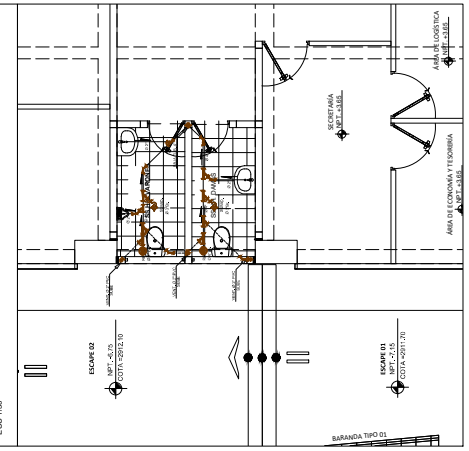


# PLANTEAMIENTO GENERAL - SEGUNDO PISO

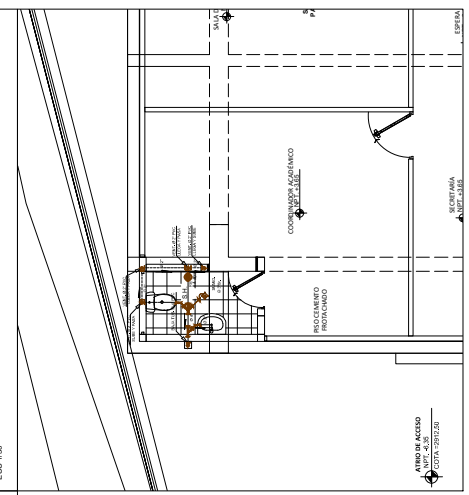


LEYENDA - DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	1/2\"/>
	40\"/>
	TEE O CRUZ SANITARIA
	REGISTRO REDUCIDO DE BRONCE
	SUMBIDO CON TAPA EN 1"
	CAJA RECEPTOR CECA 8.93 x 9.68 m
	BALSA DE LLUVIA - FRENANTE
	TUBERA PVC 3/4\"/>
	TUBERA PVC 1/2\"/>
	BOMBIDO VENTILACION

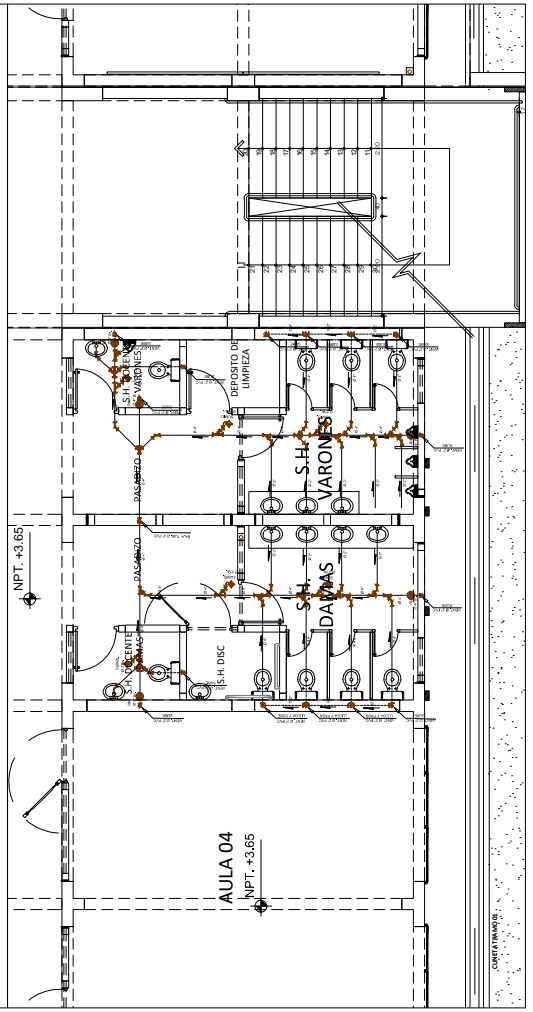
## ZONA B



## ZONA A



## ZONA C



**FAV**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO: INSTALACIONES SANITARIAS DESAGÜE  
 SEMESTRE: 2020  
 SEMESTRE: 2020  
 FECHA: FEBRERO 2020

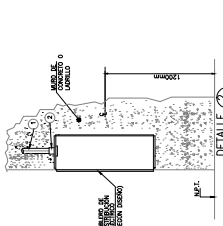
AUTOR: CESAR SAO SACHET VARGAS  
 N°: 192







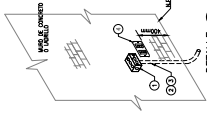




**TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EMPOTRADO EN MURO DE CONCRETO**

ITEM	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	CANTIDAD
1	TABLERO PVC-P	(*)	(*)
2	CONECTOR PVC-P	(*)	(*)

(\*) TIPO Y SECCION  
(\*\*) TIPO Y SECCION

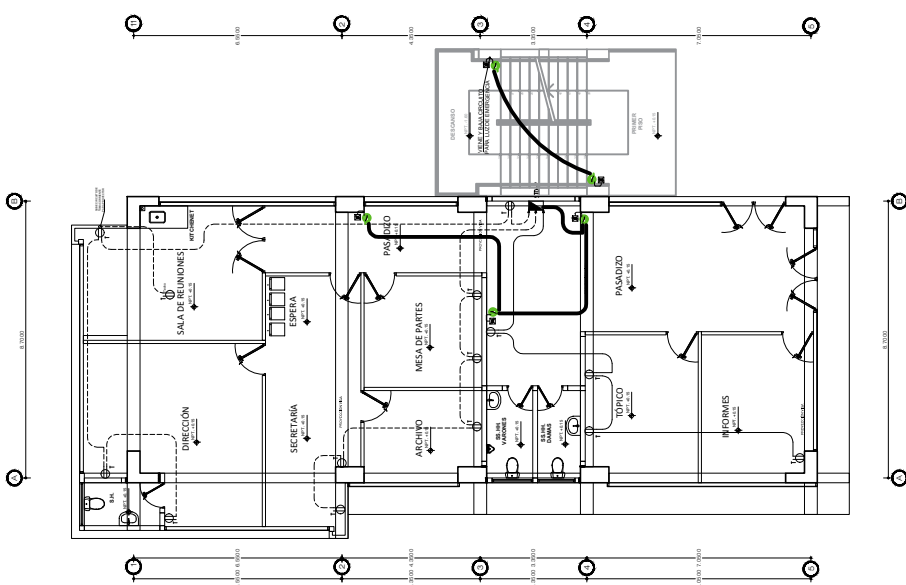


**TOMACORRIENTE EMPOTRADO EN PARED**

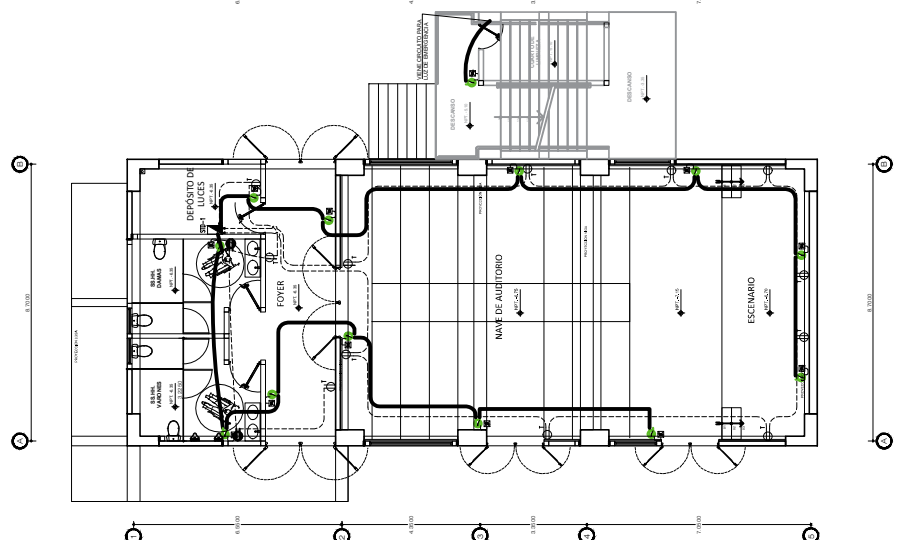
ITEM	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	CANTIDAD
1	CON INTERRUPTOR 16/25	100x100x40	1
2	TOMACORRIENTE	100x100x40	1
3	TABLERO PVC-P	100x100x40	1
4	CONEXIONES PARA DISTRIBUCIÓN DE CABLES	100x100x40	1

**CUADRO DE CAJAS**

TAMAÑO (mm)	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
20	100x100x40	1
25	150x150x75	1
35	200x200x100	2
40	250x250x125	2
50	300x300x150	3
65	400x400x200	4
80	500x500x200	5
100	600x600x200	6



**PRIMER PISO**  
8/02/19



**SOTANO**  
8/02/19

**NOTAS:**

1. TOMACORRIENTE TIPO LS0H, SECCION 16/25, TABLERO PVC-P, BANDA ELÉCTRICA TIPO LS0H.
2. TABLERO PVC-P TIPO LS0H, SECCION 16/25, TABLERO PVC-P, BANDA ELÉCTRICA TIPO LS0H.
3. TABLERO PVC-P TIPO LS0H, SECCION 16/25, TABLERO PVC-P, BANDA ELÉCTRICA TIPO LS0H.
4. TABLERO PVC-P TIPO LS0H, SECCION 16/25, TABLERO PVC-P, BANDA ELÉCTRICA TIPO LS0H.
5. TABLERO PVC-P TIPO LS0H, SECCION 16/25, TABLERO PVC-P, BANDA ELÉCTRICA TIPO LS0H.

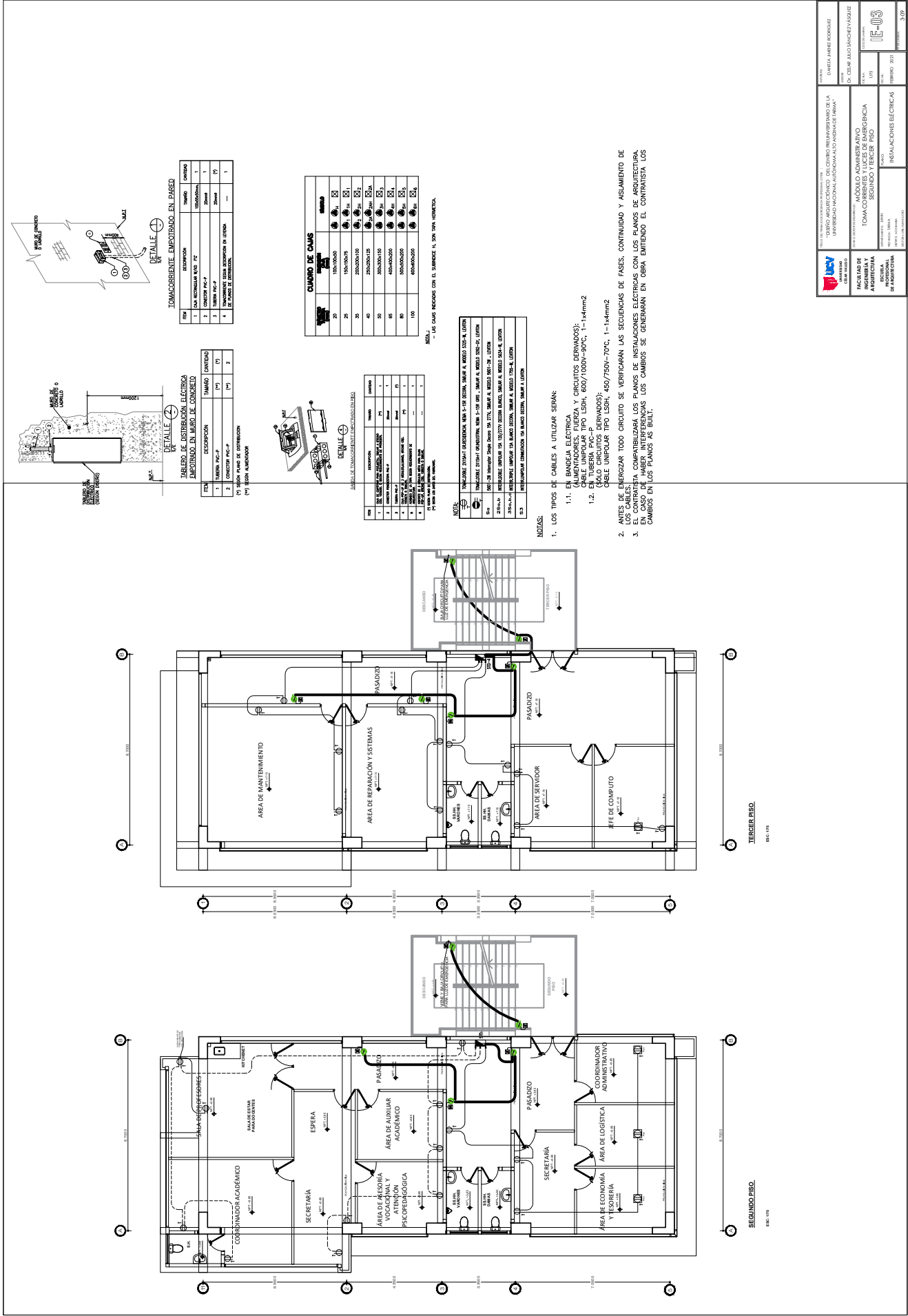
- NOTAS:**
1. LOS TIPOS DE CABLES A UTILIZAR SERÁN:
    - 1.1. EN BANDEJA ELÉCTRICA (ALIMENTADORES, FUERZA Y CIRCUITOS DERIVADOS): CABLE UNIPOLAR TIPO LS0H, 600/1000V-90°C, 1-144mm<sup>2</sup>.
    - 1.2. EN TUBERÍA PVC- PERFORADOS: CABLE UNIPOLAR TIPO LS0H, 450/750V-70°C, 1-144mm<sup>2</sup>.
  2. ANTES DE ENERGIZAR TODO CIRCUITO SE VERIFICARÁN LAS TENSIONES DE FASES, CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO DE LOS CABLES.
  3. EL CONTRATISTA COMPARTILIZARÁ LOS PLANOS DE INSTALACIÓN DE LOS CABLES CON EL SUPERVISOR DE OBRAS EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRAS. CUALQUIER PASADA DE CABLES SE GENERARÁN EN OBRAS EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.

**NOTAS GENERALES**

1. EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR A SU COSTO TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y ACABADO; DEBERÁ CONSIDERAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LA PROTECCIÓN DE LA OBRERA Y SUS EQUIPOS Y ALIMENTADORES CORRESPONDIENTES QUE LA SUPERVISIÓN PUEDE INDICAR AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRAS. CUALQUIER PASADA DE CABLES SE GENERARÁN EN OBRAS EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.
2. LA SUPERVISIÓN DE OBRAS DEBERÁ CONFIRMAR LA UBICACIÓN FINAL DE LOS TOMACORRIENTES Y SALIDAS DE FUERZA PARA CADA AMBIENTE Y VALORAR QUE ESTOS FUERON CORRECTAMENTE UBICADOS EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRAS. EN EL CASO DE REUBICACIÓN DE MÓDULOS O EQUIPOS ESTOS SERÁN REUBICADOS CON SU RESPECTIVA TOMA DE FUERZA EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRAS. LA ALTIMETRIA DE INSTALACIÓN DE LOS TOMACORRIENTES ES DE 0.40m EN TODOS LOS CASOS SALVO INDICACIÓN EN MEMO.
3. LOS TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES O CAJAS DE PASE A INSTALARSE EN COCINA DEBERÁN SER DEL TIPO HERMÉTICAS.
4. LA UBICACIÓN DE LOS TOMACORRIENTES DE SERVIDO DE LOS DEPÓSITOS SERÁN DEFINIDOS EN OBRAS POR LA SUPERVISIÓN. DEBERÁN SER UBICADOS EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS MUEBLES DEBERÁN TERMINARSE UNA VEZ INSTALADOS ESTOS.
5. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA SUPERVISIÓN PARA EVITAR LOS TOMACORRIENTES DE SERVIDO EN SALAS SERÁN LEVITON, INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LOS PLANOS DE OBRAS EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.

**NOTA:** - LAS CAJAS INDICADAS CON EL SUBÍNDICE H, SON TIPO HERMÉTICA.

		INSTITUCIONES ELÉCTRICAS (FIRMADO 20)	
INSTITUCIONES ELÉCTRICAS (FIRMADO 20)		INSTITUCIONES ELÉCTRICAS (FIRMADO 20)	
INSTITUCIONES ELÉCTRICAS (FIRMADO 20)		INSTITUCIONES ELÉCTRICAS (FIRMADO 20)	



**DETALLE DE TOMACORRIENTE EMPOTRADO EN PARED**

ITEM	DESCRIPCION	TAMANO	CANTIDAD
1	CABLE RECTIFICADOR 1/2"	1/2"	1
2	CONECTOR PVC-P	20mm	1
3	CABLE PVC-P	20mm	1
4	CONECTOR PVC-P	20mm	1
5	PLACA DE CUBIERTA DE UNIDAD	—	1
6	PLACA DE CUBIERTA DE UNIDAD	—	1

**DETALLE DE TABLERO DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA EMPOTRADO EN MURO DE CONCRETO**

ITEM	DESCRIPCION	TAMANO	CANTIDAD
1	TABLERO PVC-P	12"	2
2	CONECTOR PVC-P	12"	2

**CUADRO DE CABLES**

ITEM	DESCRIPCION	TAMANO	CANTIDAD
1	CABLE RECTIFICADOR 1/2"	1/2"	1
2	CABLE PVC-P	20mm	1
3	CABLE PVC-P	20mm	1
4	CABLE PVC-P	20mm	1
5	CABLE PVC-P	20mm	1
6	CABLE PVC-P	20mm	1
7	CABLE PVC-P	20mm	1
8	CABLE PVC-P	20mm	1
9	CABLE PVC-P	20mm	1
10	CABLE PVC-P	20mm	1

NOTAS:  
 1. LOS CABLES INSTALADOS CON EL SUPLENTE N.º 301 SON VERIFICADOS.  
 2. LOS CABLES INSTALADOS CON EL SUPLENTE N.º 301 SON VERIFICADOS.

**NOTAS**

1	INDICAR EN EL PLANO LA UBICACIÓN DE LOS CABLES EN EL MURO DE CONCRETO.
2	INDICAR EN EL PLANO LA UBICACIÓN DE LOS CABLES EN EL MURO DE CONCRETO.
3	INDICAR EN EL PLANO LA UBICACIÓN DE LOS CABLES EN EL MURO DE CONCRETO.
4	INDICAR EN EL PLANO LA UBICACIÓN DE LOS CABLES EN EL MURO DE CONCRETO.
5	INDICAR EN EL PLANO LA UBICACIÓN DE LOS CABLES EN EL MURO DE CONCRETO.

- NOTAS:**
- LOS TIPOS DE CABLES A UTILIZAR SERÁN:
    - EN BANDEJA ELÉCTRICA, CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE CUPROALUMINIO.
    - EN TUBERÍA PVC-P (SÓLO CIRCUITOS DERIVADOS).
  - ANTES DE ENERGIZAR TODO CIRCUITO SE VERIFICARÁN LAS SECUENCIAS DE FASES, CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA.
  - EL CONTRATISTA COMPARTIBILIZARÁ LOS PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. EN CASO DE HABER INTERFERENCIAS LOS CAMBIOS SE GENERARÁN EN OBRA EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.

TERCER PISO  
 REC-178

SEGUNDO PISO  
 REC-178

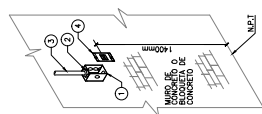
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL VALLE DEL URABÁ  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

TÍTULO: PROYECTO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL VALLE DEL URABÁ  
 AUTOR: D. CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ  
 FECHA: 2023  
 ESCALA: 1/50  
 FOLIO: 3/29



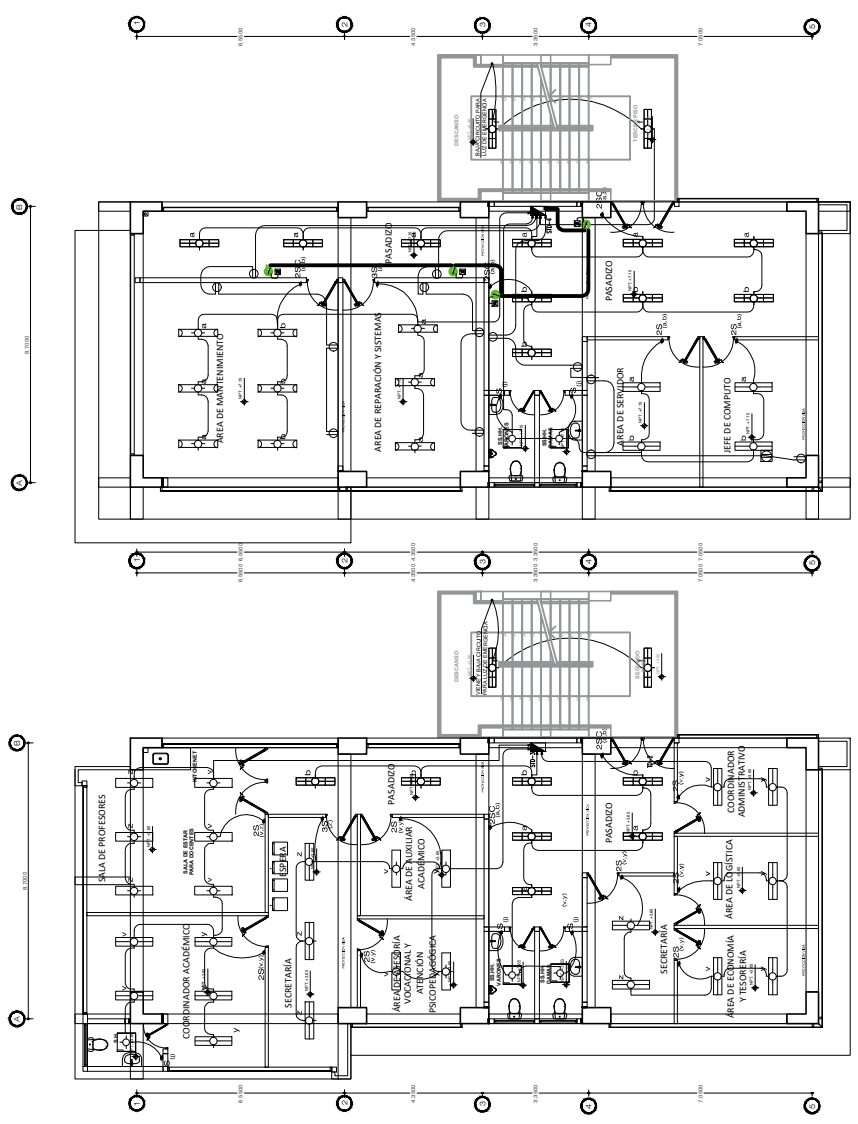
### LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANT.	ALTERNATIVAS
	CAJA METALICA		
	CAJA METALICA 3MM		
	CAJA METALICA 5MM		
	CAJA METALICA 7.5MM		
	CAJA METALICA 10MM		
	CAJA METALICA 12.5MM		
	CAJA METALICA 15MM		
	CAJA METALICA 20MM		
	CAJA METALICA 25MM		
	CAJA METALICA 30MM		
	CAJA METALICA 40MM		
	CAJA METALICA 50MM		
	CAJA METALICA 60MM		
	CAJA METALICA 80MM		
	CAJA METALICA 100MM		
	CAJA METALICA 120MM		
	CAJA METALICA 150MM		
	CAJA METALICA 200MM		
	CAJA METALICA 250MM		
	CAJA METALICA 300MM		
	CAJA METALICA 400MM		
	CAJA METALICA 500MM		
	CAJA METALICA 600MM		
	CAJA METALICA 800MM		
	CAJA METALICA 1000MM		
	CAJA METALICA 1200MM		
	CAJA METALICA 1500MM		
	CAJA METALICA 2000MM		
	CAJA METALICA 2500MM		
	CAJA METALICA 3000MM		
	CAJA METALICA 4000MM		
	CAJA METALICA 5000MM		
	CAJA METALICA 6000MM		
	CAJA METALICA 8000MM		
	CAJA METALICA 10000MM		



ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANTIDAD
1	CAJA RECTANGULAR W/O P/P	100x50mm	1
2	CONECTOR PVC-P	20mm	1
3	TUBERÍA PVC-P	20mm	(*)
4	INTERRUPTOR UNIPOLAR 12 O 3 OMPA, 250V, 10A, SERIE DINING AVANT DE BOMBO O SIMILAR	---	1

(\*) SEGUN PLANO DE DISTRIBUCION



TERCER PISO  
RIG 178

SEGUNDO PISO  
RIG 179

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE VENEZUELA "MIRAFLORES"

INSTITUTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO  
SEGUNDO TERCER PISO

INSTITUCIONES ELÉCTRICAS

PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

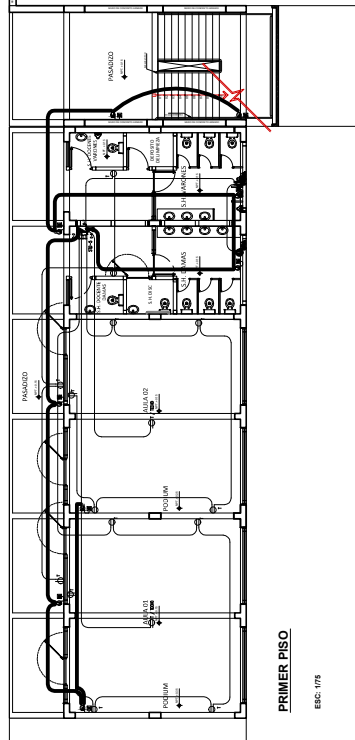
PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

PROFESOR: DAVIDA RIVERA FORNIEZ

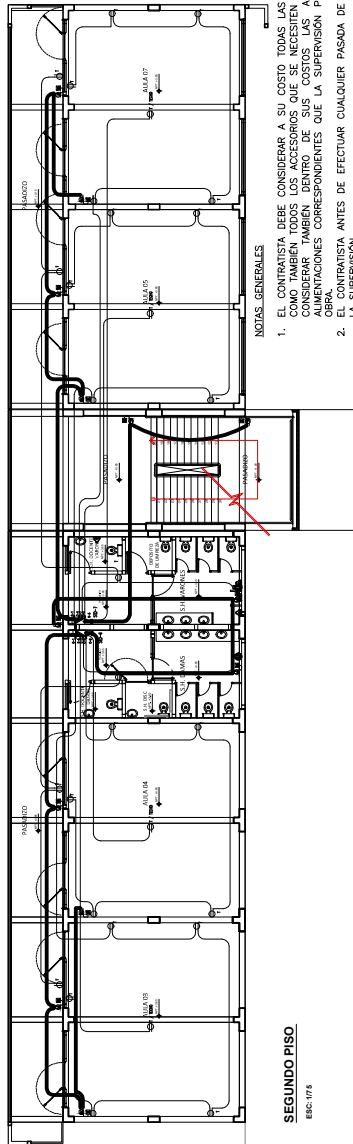
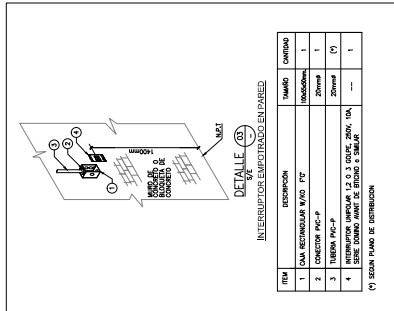
**NOTA:**

1	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA
2	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA
3	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA
4	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA
5	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA	TRAMPA DE AGUA



PRIMER PISO

ESC: 175



SEGUNDO PISO

ESC: 176

**CUADRO DE CAJAS**

TAMANO	CANTIDAD
10x10x10	1
15x15x15	1
20x20x20	1
25x25x25	1
30x30x30	1
35x35x35	1
40x40x40	1
45x45x45	1
50x50x50	1
55x55x55	1
60x60x60	1

SEAL

— LAS CAJAS INDICADAS CON EL SÍMBOLO 'H' SON TIPO HERMETICA.

**NOTAS:**

- LOS TIPOS DE CABLES A UTILIZAR SERAN:
  - EN BANDEJA ELECTRICA (ALIMENTADORES, FUERZA Y CIRCUITOS DERIVADOS): CABLE UNIPOLAR TIPO LS0H, 600/1000V-90°C, 1-1x4mm<sup>2</sup>
  - EN TUBERIA PVC-P (SERVIDORES): CABLE UNIPOLAR TIPO LS0H, 450/750V-70°C, 1-1x4mm<sup>2</sup>
- ANTES DE ENERGIZAR TODO CIRCUITO SE VERIFICARAN LAS SECUENCIAS DE FASES, CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO DE LOS CABLES.
- EL CONTRATISTA COMPATIBILIZARA LOS PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA, EN CASO DE HABER INTERFERENCIAS LOS CAMBIOS SE GENERARAN EN OBRA EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.

**NOTAS GENERALES**

- EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR A SU COSTO TODAS LAS QUANTIFICACIONES QUE SE INDICA EN LOS PLANOS, ASI COMO TAMBIEN TODOS LOS ACCESORIOS QUE SE NECESITAN PARA SU CORRECTA INSTALACION Y ACABADO, DEBERA CONSIDERAR TAMBIEN DENTRO DE SUS COSTOS LAS ALTURAS DE INSTALACION DE EQUIPOS, PUNTOS Y ALIMENTACIONES CORRESPONDIENTES QUE LA SUPERVISION PUEDA INDICAR AL MOMENTO DE LA EJECUCION DE LA OBRA.
- EL CONTRATISTA ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER PASADA DE VIGA O LOSA DEBERA CONFIRMARLA PREVIAMENTE CON LA SUPERVISION.
- EL CONTRATISTA EN OBRA DEBERA CONFIRMAR EN TERRENO LA UBICACION FINAL DE LOS TOMACORRIENTES Y DE LOS INTERRUPTORES DE SERVIDO EN CASO DE REUBICACION DE MODULOS O EQUIPOS ESTOS SERAN REUBICADOS CON SU RESPECTIVA TOMA ESTABILIZADA Y CONSIDERAR SU RESPECTIVA ALTURA.
- LA ALTURA DE INSTALACION DE LOS TOMACORRIENTES ES DE 0.40m EN TODOS LOS CASOS SALVO INDICACION EN LOS PLANOS.
- LA UBICACION DE LOS TOMACORRIENTES DE SERVIDO DE LOS DEPOSITOS SERAN DEFINIDOS EN OBRA POR LA SUPERVISION.
- LAS CANALIZACIONES QUE REQUIERA DE LA UBICACION DE MUEBLES DEBERAN TERMINARSE UNA VEZ INSTALADOS LOS MUEBLES.
- EL CONTRATISTA COORDINARA CON LA SUPERVISION PARA EVITAR INTERFERENCIAS CON OTROS ESPECIALIDADES.
- LOS INTERRUPTORES DE SERVIDO EN SALAS SERAN LEVITON, TOMACORRIENTES DOBLE HERMETICA.
- EL CONTRATISTA COMPATIBILIZARA LOS PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON LOS PLANOS DEL PROYECTO INDICANDO EN OBRA EMITIENDO EL CONTRATISTA LOS CAMBIOS EN LOS PLANOS AS BUILT.

		INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE	
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE		INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE	
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE		INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE	
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE		INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DE BARRIO SAN JOSE	









## 5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### 5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).







Vista de Modulo Académico



Vista de Modulo Administrativo



Vista Panorámica



Vista en planta





**Vista Lateral de Modulo Académico**



**Vista lateral del CEPRE UNAAT**



**Vista de Interior Auditorio**



**Vista de aula académica.**





**Vista de Biblioteca.**

## **Conclusiones:**

- a) El presente estudio de investigación nos ha permitido plantear un diseño arquitectónico institucional, de tipo educativo, de nivel universitario, para el alumno preuniversitario de la Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, siendo este CEPRE UNAAT, el primer edificio en construirse en el terreno donde se consolidará la futura ciudad universitaria.
- b) EL diseño arquitectónico del CEPRE UNAAT se conceptualizó bajo la premisa de ser un edificio Hito, en cuanto forma, color y espacio, que sirva como un modelo de referencia de diseño, para los próximos edificios a construir en el terreno de la futura ciudad universitaria, según como se detalla en la propuesta de nuestro diseño:
  - En cuanto a forma: Se propone que las escaleras sean un elemento de composición articulador vertical con mayor altura con respecto a los demás volúmenes.
  - En cuanto a color: se propone el color azul eléctrico que hace referencia al cielo abierto de Tarma, y el color blanco que representa a las nubes que envuelve a la ciudad de Tarma.
  - En cuanto a espacio: el diseño del centro pre universitario no ocupa toda el área designada, deja un área de expansión, de tal manera, le permita al CEPRE desarrollarse por etapas, según sus necesidades de espacio con el tiempo.
- c) Se emplazamiento del diseño arquitectónico del CEPRE, se integra a la topografía del terreno mediante, la propuesta de plataformas aterrazadas, integrándose con su entorno, y aprovechó la morfología del terreno, planteando ambientes administrativos en la cota más baja, conforme la subiendo la cota, se platea otra plataforma, de tal manera que se ancla al terreno.
- d) El CEPRE UNAAT es un diseño arquitectónico original, basado en 4 principios de diseño arquitectónico, que predominan, como son: la escala, la forma, la textura y el color, y, además, que se identifica con el lugar, resolviendo las necesidades de uso de espacio del alumno preuniversitario, personal docente y personal administrativo, mediante ambientes académicos y ambientes administrativo, lográndose una propuesta de diseño único.

**Recomendaciones:**

- a) Considerando la importancia del presente estudio de investigación, se recomienda Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, plantear una segunda etapa de la CEPRE, con servicios complementarios y generales: en donde considere ambientes como cafetería, videoteca y espacios lectura, y de estar al aire libre.
- b) Se sugiere, que, para los futuros edificios a construir en la Ciudad Universitaria, consideren el presente diseño como referente, considerando la forma del edificio, el color azul eléctrico y blanco de la fachada, y el uso del espacio, para desarrollarse por etapas según sus necesidades de espacio que requiera con el tiempo.
- c) Que el diseño de la Ciudad Universitaria, tenga como premisa la integración con la topografía del terreno de plataformas aterrazadas, para que la ciudad universitaria mantenga una sola lectura.
- d) Se sugiere que los siguientes diseños arquitectónicos, conceptualice la función, y contenga el ideograma desde el inicio del diseño hasta el fin del proyecto arquitectónico, de tal manera logren ser diseños únicos, y no típicos, y así la ciudad universitaria de la UNAAT sea consistente su visión de un modelo del Perú centro, para las demás universidades.

## Referencias bibliográficas

### Páginas web:

- *Instituto Nacional de Estadística e Informática. (octubre 2018). Perú: Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993, 2007 y 2017. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1576](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1576).*
- *Promperú. (julio 2016). Perú: Turismo interno Junín. Recuperado [https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/Uploads/temp/Uploads\\_conociendoAlTurista\\_28\\_TIPS\\_JUN%C3%8DN\\_TurismoInterno\\_2016.pdf](https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/Uploads/temp/Uploads_conociendoAlTurista_28_TIPS_JUN%C3%8DN_TurismoInterno_2016.pdf).*
- *Rumbos del Perú. (23 septiembre 2019). Perú: Tarma: El verdadero paraíso de las flores. Recuperado: <https://www.rumbosdelperu.com/>.*
- *Upcommons. (agosto 2016). Perú: La identidad urbana como categoría de análisis. Recuperado:[https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108528/108BGT\\_HerreraAna.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108528/108BGT_HerreraAna.pdf?sequence=1&isAllowed=y).*
- *Tarma Identidades Urbanas (enero 2012). Perú. Recuperado: <https://es.scribd.com/presentation/243109544/tarma-aspectos-generales-ppt>.*
- *Historia Centro Pre UNAAT (2021). Perú. Recuperado: <https://www.unaat.edu.pe/portal/index.php/uni/historia>.*
- *Cepre San Marcos (2020). Perú. Recuperado: <http://cepre.unmsm.edu.pe/cms/>.*
- *Cepre UNI (2020). Perú. Recuperado: <https://cepreuni.net.pe/#/home>.*