

CAMPUS UNIVERSITARIO URBANO-ARQUITECTONICO
SOACHA GENERADOR DE VIDA UNIVERSITARIA

Jhoan David Sisa Ortiz, David Alejandro Monroy Rativa



Programa académico Arquitectura, Facultad Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2020

Campus universitario urbano-Arquitectónico

Soacha generador de vida universitaria

Jhoan David Sisa Ortiz, David Alejandro Monroy Rativa

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Arquitecto, Carlos Fernando Hincapié Aristizabal



Programa académico Arquitectura, Facultad Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2020

Dedicatoria

Este trabajo de proyecto de grado es dedicado a Dios por darnos el don de la vida, a nuestras familias por su empeño y trabajo al apoyarnos en nuestros estudios universitarios y a todas aquellas personas que han aportado a nuestra formación profesional.

Agradecimientos

En primer lugar, queremos agradecer a Dios por vivir el proceso formativo profesional que ayudara a cumplir nuestro proyecto de vida y así poder ser personas más humanas y más integras con la sociedad.

A nuestras familias por su apoyo incondicional y acompañamiento durante esta etapa de nuestras vidas, amigos y compañeros de la universidad que nos han apoyado y acompañado en este bonito proceso de formación y que sin duda nos llena de orgullo ver el resultado de tanto esfuerzo.

Tabla de contenido

RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. OBJETIVO GENERAL.....	15
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3. CAPÍTULO I: FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA - JUSTIFICACIÓN.....	16
3.2 PREGUNTA PROBLEMA	17
4. HIPÓTESIS.....	18
5. CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	20
5.1 ANTECEDENTES	20
5.2 MARCO TEÓRICO	22
5.2.1 <i>Una ciudad ideal en Bogotá:</i>	22
5.2.2 <i>Biofilia bases para el eco-urbanismo en México</i>	25
5.2.3 <i>Arquitectura energética en los edificios del campus de vera de la universidad politécnica de valencia</i>	26
6. ANÁLISIS DE REFERENTES PROYECTUALES.....	28
6.1 UNIVERSIDAD DE XIAO JING WAN.....	28
6.2 EDIFICIO DE ENFERMERÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	29
6.3 BUDAPEST DE HADRIAN	30

6.4 PLAN MAESTRO DEL CAMPUS DE SOUTH AY DE LA UNIVERSIDAD DE XINYANG (2020)....	31
6.5 EDIFICIO DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN ESCUELA DE ARQUITECTURA UC.....	32
7. MARCO CONCEPTUAL	33
8. MARCO HISTÓRICO	34
9.MARCO LEGAL	36
9.1 NORMAS GENERALES	36
10. CAPÍTULO III: ASPECTOS METODOLÓGICOS	38
10.1 METODOLOGÍA	38
10.2 ANÁLISIS MACRO	40
10.3 ANÁLISIS MESO.....	43
10.4 ANÁLISIS MICRO	45
10.5 CRITERIOS DE DISEÑO	46
10.6 IMAGINARIOS	49
11. CAPÍTULO IV: DESARROLLO DE LA PROPUESTA, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
11.1 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	52
11.2 LOCALIZACIÓN	52
11.3 DINÁMICAS ESPACIALES	57
11.4 VIDA UNIVERSITARIA INTERACCIÓN CON EL ESPACIO URBANO	60
11.5 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	61
11.6 MEMORIA DE DISEÑO	64
11.7 VIDA UNIVERSITARIA INTERACCIÓN CON EL EDIFICIO.....	64

<i>11.7.1 Conmemoración histórica en del arte rupestre de Soacha por medio del Campus universitario.</i>	65
11.8 PROPUESTA SOSTENIBLE.....	65
11.9 PROPUESTA DE ESTRUCTURA	66
12. RECOMENDACIONES	67
13. CONCLUSIONES	68
14. BIBLIOGRAFÍA	69
15. ANEXOS	74

Lista de Figuras

Figura 1 Universidad Nacional de Colombia	24
Figura 2 Desarrollo Urbano sostenible	26
Figura 3 Universidad politécnica de Valencia	27
Figura 4 Universidad de Xiao Jing Wan.....	28
Figura 5 Edificio de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia	29
Figura 6 Elementos conceptuales del Campus de Budapest de Hadrian	30
Figura 7 Análisis del campus de south ay de la universidad de xinyang.....	31
Figura 8 Escuela de Arquitectura UC	32
Figura 9 Historia Soacha.....	35
Figura 10 Análisis poblacional Soacha.....	41
Figura 11 Análisis macro de usos del suelo.....	42
Figura 12 Déficit de equipamientos por comunas	42
Figura 13 Aproximación al lugar de intervención	44
Figura 14 Análisis crecimiento de vivienda informal.....	44
Figura 15 Polígono de Intervención.....	46
Figura 16 Proyección de Facultades	47
Figura 17 Facultades que se desarrollaran en primera fase	48
Figura 18 Distribución de Áreas.....	49
Figura 19 Imaginario espacio Público.....	50
Figura 20 Imaginario Vida Universitaria.....	50
Figura 21 Imaginario espacio Público	51
Figura 22 Imaginario espacio público, plazas, plazoletas, zonas verdes	51

Figura 23 Localización	53
Figura 24 Zonificación del Campus Universitario	54
Figura 25 Propuesta de vías	55
Figura 26 Emplazamiento de las áreas del Campus Universitario	57
Figura 27 Dinámica de movilidad y Espacio Publico.....	58
Figura 28 Dinámicas de interacción con los espacios verdes.....	58
Figura 29 Dinámicas espaciales con los equipamientos.....	59
Figura 30 Agrupación de actividades y dinámicas en el campus	59
Figura 31 Vivienda existente y nueva en relación con el campus universitario.....	60
Figura 32 Propuesta urbana y arquitectónica del campus universitario Soacha.....	61
Figura 33 Matriz de zonificación de áreas de los edificios de las facultades	62
Figura 34 Corte longitudinal de edificio.....	63
Figura 35 Elementos de composición.....	64
Figura 36 Propuesta Sostenible.....	66

Lista de Tablas

Tabla 1 Análisis en metros cuadrados de los usos del suelo.....	53
Tabla 2 Distribución y Zonificación de los espacios en metros cuadrados	54

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo proponer y señalar como la arquitectura puede responder a un problema de cobertura educativa; en este caso la ausencia de infraestructura para la educación superior en el municipio de Soacha, debido al desbordado aumento de la población y un alto déficit de gestión y planeación que presenta dicho municipio.

Por lo anterior es necesario diseñar un modelo urbano-arquitectónico a través de un campus universitario con la finalidad y las características de ser dotaciones públicas, que se adecue al tipo de especialmente el de la población juvenil que habita este municipio, contribuyendo a los distintos ámbitos como lo son: la economía, la política, y el desarrollo que permitirá a la población no solo mejorar su calidad de vida ya que permitirá formarse para crear proyectos que hagan que el municipio y la región sean completamente sostenibles.

Palabras clave: Educación superior, ciudades universitarias, municipio, población.

Abstract

The present work aims to propose and show how architecture can respond to a problem of educational coverage; in this case, the absence of infrastructure for higher education in the municipality of Soacha, due to the overwhelming increase in population and the lack of management and planning that said municipality presents.

Therefore, it is necessary to design an urban-architectural model through a university campus with the purpose and characteristics of being public endowments, which is adapted to the type of especially the youth population that inhabits this municipality, contributing to the different areas such as: the economy, politics, and development that will allow the population not only to improve their quality of life, but also to train to create projects that make the municipality and the region completely sustainable.

Keywords: higher education, university cities, municipality, population.

1. Introducción

Viendo el contexto social del municipio de Soacha en su alto crecimiento demográfico, se evidencia la necesidad de equipar al municipio a través de un proyecto urbano-arquitectónico en relación con la educación superior; de acuerdo a la Secretaria de Educación se identificó que Soacha entre los años 2014 al 2019. “9.359 jóvenes de 17 a 21 años que accedieron a la educación superior, el 65% lo hizo a carreras técnicas o tecnológicas, el 34% a profesionales y tan solo el 0,2% a posgrado” Periodismo Público. (2016, 19 de Mayo). De esta manera se puede evidenciar que 2 de cada 10 estudiantes pueden acceder a la educación superior.

Un referente a tener en cuenta es el análisis socio-cultural a nivel regional, en el cual se refleja la ausencia de un estudio enfocado en promover equipamientos dotacionales de educación y el déficit en cuanto a la articulación con los espacios públicos, que no solo permiten ofrecer educación, sino que apuntan a un desarrollo de ciudad. A partir de lo anterior propondremos la siguiente pregunta:

¿Es con la ayuda de una ciudad universitaria urbano-sostenible, que se puede responder a las necesidades de reorganización y zonificación entorno al municipio?

Teniendo en cuenta que existen distintas tipologías en cuanto al diseño urbano-arquitectónico es pertinente adoptar la tipología de diseño dispersa mencionada en Plan de desarrollo universitario (PDU).

Como lo mencionan Mendoza Del Rio et al. (2019) “el desarrollo de un proyecto periférico, la tendencia es una definición evidente medianamente bordes urbanos, entrelazados con el campo urbano principal de la ciudad” (p. 21).

Articulando lo ambiental con los espacios públicos mediante la ciudad universitaria promoviendo el auto sostenibilidad a partir de un diseño desde el cual se vincularan distintos actores y factores que permitan la realización de dicho proyecto.

2. Objetivo general

Proponer un campus universitario sostenible, que renueve el desarrollo urbano-arquitectónico del municipio de Soacha teniendo un impacto regional en pro de la educación superior

2.1 Objetivos Específicos

- El objetivo Estudiar la viabilidad de las condiciones del municipio en su estudio poblacional en relación con la calidad de vida, que condicionan la estructura urbana y su desarrollo.
- Investigar las principales problemáticas de desarrollo urbano-arquitectónico enfocado en la educación superior
- Establecer una zona de intervención que responda a las condiciones de pre factibilidad
- Diseñar espacios adecuados para el desarrollo de servicios educacionales y dotacionales, realizando una integración con la parte urbanística y ambiente.

3. CAPÍTULO I: Formulación de la Investigación

3.1 Formulación del problema - Justificación

Soacha es el municipio más grande que tiene el departamento de Cundinamarca, albergando una población según el censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística 2018, de 544.997 personas entre los cuales se encuentran: víctimas del conflicto armado, población desplazada, y un porcentaje mínimo de etnias afro descendientes que han sido obligados a desplazarse forzosamente de su territorio a este lugar buscando nuevas oportunidades para cambiar su vida.

Todo esto parte desde el origen de desplazamiento de distintos departamentos como los son el Tolima, Meta, putumayo, choco y allí hasta la acosta atlántica siendo el municipio de Soacha el mayor receptor de población.

En vista que desde al año 2003 Soacha sufre una crisis educativa debido al crecimiento de la población, se genera un déficit en oportunidades de acceso a la educación superior por ausencia de equipamientos colectivos, por lo anterior se evidencia que la población juvenil ha sido perjudicada, puesto que el municipio no cuenta con una infraestructura académica que cubra las necesidades de educación superior al contar solo con dos universidades allí, una de carácter privada y otra pública.

Soacha ha crecido últimamente en su población debido a los asentamientos de vivienda informal, generando una irregularidad urbana y en forma expansiva limitándose a los servicios dotacionales educativos. Seguidamente han surgido problemáticas que ahogan al municipio y no le permiten avanzar; por eso se ve la necesidad de proponer un proyecto urbano-arquitectónico que a través de lo educativo no solo impacte la parte social como también un gran desarrollo de ciudad, que no solo será para la misma, si no que indirectamente tendrá un gran

impacto regional, al ser el primer municipio que tenga la primera ciudadela universitaria que responderá a problemas como los son: ambientales, urbanos, arquitectónicos, y educacionales.

3.2 Pregunta problema

¿Cómo se beneficiará el municipio de Soacha y sus alrededores a partir del desarrollo urbano – arquitectónico a través de un campus universitario?

4. Hipótesis

Se evidencia que, a partir de las grandes problemáticas sociales que presenta el municipio, la falta de propuesta de innovación educativa, especialmente en la educación superior ha generado otros problemas como lo son: la pobreza, la desigualdad el desempleo entre otros... se ve la necesidad de impactar a todo el municipio de Soacha a través de la educación teniendo como propuesta la Ciudad Universitaria; que no solo tendrá un choque positivo en la educación si no revolucionara su sentido. A partir de la motivación educativa a través de los espacios y equipamientos públicos que a su vez se articularan con las grandes apuestas en sostenibilidad y sustentabilidad en relación con la innovación arquitectónica urbanística.

Al entrar en funcionamiento el campus universitario, Soacha se beneficiará en todos sus sentidos como los son: el mejoramiento del desarrollo del municipio, también llegara a ser un referente nacional en educación superior a partir de la planeación urbanística y arquitectónica sostenible, siendo este el medio integrador para educar, no solo a los universitarios sino también a la población. Por otro lado, se generará cientos de empleos que les permitan a los ciudadanos sustentar las necesidades básicas y a partir de allí, se consolidará como el municipio que cambio la estigmatización marginada de la población.

La estructura urbano-arquitectónica de la ciudad universitaria articulara espacios de acuerdo a las necesidades sociales culturales y ambientales, como también al desarrollo de distintos servicios dotacionales dando paso a equipamientos colectivos que sirvan como estructura complementaria al municipio beneficiando a la población educativa y demás poblaciones residentes de Soacha.

La capacidad de la ciudad universitaria es prestar y solventar los servicios y espacios adecuados para la infraestructura educativa, no solo del municipio de Soacha sino también de

recibir población educativa residente del distrito capital de Bogotá aportando al desarrollo económico por medio de la prestación de servicios sociales.

5. CAPÍTULO II: Marco Referencial

5.1 Antecedentes

Las teorías a tratar en el estado del arte, son aquellas que abordan los conceptos desde el desarrollo urbano-arquitectónico por medio de un campus universitario como respuesta a problemáticas de la educación superior, el espacio público y los equipamientos colectivos.

Dentro de la historia de la universidad sus primeros puntos de partida se desarrollaron en Grecia, y con el transcurso de los años fue evolucionado hasta las que se han dado a catalogar como las ciudades del saber. En los diálogos Platón sugería la idea de emplazar ciertos espacios en los cuales se pudieran desarrollar estas actividades. Luego dio un salto en la historia ya que en la edad media donde el saber únicamente lo podían adquirir persona con una alto estatus social, los claustros y monasterios.

Como lo menciona Rama (2015), “Uno de los países pioneros en construir y emplazar campus universitarios fue Estados Unidos, Y llega a América latina entre el siglo XIV y XV como una imitación de este país” (p. 304). Partiendo de una necesidad educativa, en este proceso se puede evidenciar que:

Las repúblicas modernas requieren de una nueva universidad que no sólo enseñan las ciencias y humanidades liberales, sino que forme ciudadanos modernos. Para ello, la universidad necesitó de un lenguaje arquitectónico que marcará diferencias con las tradiciones educativas eclesiásticas, especialmente la tipología de los claustros (Saldarriaga, 2000, p. 2).

Ya de esta manera se empieza a entender la expiación del campus universitario en América Latina y como llega a Colombia generando un impacto en la arquitectura y la educación superior. Se desarrolla como un experimento epistemológico con el fin de traer el

concepto de modernidad. Según Álvarez (2006) considera el campus de la universidad nacional fue el primer proyecto en desarrollar arquitectura moderna en Colombia. El significado que represente el concepto de Universidad, proviene del vocablo que designa un organismo dedicado a la enseñanza superior y ha sido empleado desde la edad media este concepto universidad proviene del término “empleó originalmente para designar cualquier comunidad o corporación considerada en su aspecto colectivo” (p. 1).

De lo anterior se puede deducir que la educación es resultado de las actividades que cada estudiante realiza particularmente y que de alguna manera se relaciona con la ciudad donde representa las actividades que se desarrollan en estos espacios donde las instalaciones permiten realizar unas dinámicas en las cuales se pueda fomentar la educación.

La educación superior debe modernizarse e innovar en los espacios cambiando las formas y en cuanto a innovación se refiere es generar por medio de la arquitectura una vinculación de espacios de las aulas de estudio con en el entorno, generando de esta manera una armonía con el objetivo de mejorar la calidad del aprendizaje. Dober (2016):

La educación superior es como una máquina para producir desarrollo regional, propiciando el cambio tecnológico y generando satisfacción personal, cultural y estética, lo que la va constituyendo como la mayor contribuidora de la calidad de vida... su presencia va afectando las formas físicas de los alrededores de los campus y, en su influyente sinergia afecta todo el sitio de la región (como se cita en Mora, 2007, p. 2).

Es esta la manera en al desarrollar el campus universitario se tiene como fin proponer espacios funcionales que articulen la educación superior. Generando así una serie de actividades que vinculen al público respondiendo a las necesidades del entorno. Se puede constatar que un

“modelo de ordenamiento y articulación de la ciudad-región y visualizar un posible espacio que represente el concepto de Universidad”. (Bernal & Ospina, 2010, p.58).

De esta afirmación hace referencia a como por medio de una articulación de los espacios y las actividades estudiantiles se puede desarrollar la cuida y de esta manera se debe entender que los campus universitarios son agentes de educación para la sostenibilidad tiene un papel fundamental donde es primordial el servicio a la sociedad buscando el mejoramiento calidad de vida de la población.

La sostenibilidad en las intervenciones de universidades ha sido de tipo urbano por medio de la estructura ecológica y estrategias urbanísticas en cuanto a usos del suelo y los equipamientos. De igual manera se enfatiza en proponer estrategias de movilidad donde predomine el peatón y se incentive el uso de transporte alternativo impulsando el uso de la bicicleta mejorando si la movilidad al campus.

5.2 Marco teórico

En el marco teórico nos basamos en cuatro referentes los cuales son de apoyo y guía en cuanto al desarrollo de nuestra investigación, ya que abarcan los conceptos de campus universitario y cómo por medio de estos proyectos se genera un desarrollo urbano-arquitectónico y en respuesta a la infraestructura educacional y espacio público.

5.2.1 Una ciudad ideal en Bogotá:

En el marco teórico nos basamos en cuatro referentes los cuales son de apoyo y guía en cuanto al desarrollo de nuestra investigación, ya que abarcan los conceptos de campus universitario y cómo por medio de estos proyectos se genera un desarrollo urbano-arquitectónico y en respuesta a la infraestructura educacional y espacio público.

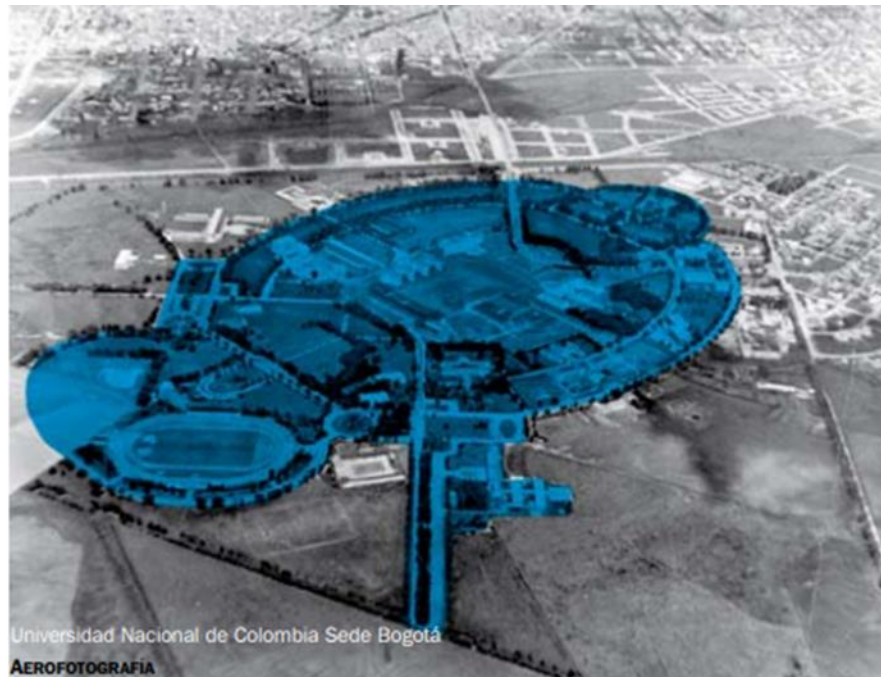
Una ciudad ideal en Bogotá:

La ciudad moderna en Colombia debe plantearse desde los primeros conceptos como una pieza articuladora entre lo urbano y lo arquitectónico, teniendo en cuenta las variables como el clima y el entorno inmediato. Siendo esta la manera de poder generar una armonía en donde los estudiantes y la persona que transiten estos espacios se sientan ajenas con el paisaje de esta manera de acuerdo a lo mencionado por Alvares, (2006) “Entender la Ciudad Universitaria como forma urbana, en búsqueda de una forma de vida ideal que recupera la sana relación del hombre con la naturaleza” (p.10). Esta se debe reflejar por medio de la materialidad y las formas en las cuales están compuestas los elementos arquitectónicos enfocados en las necesidades educativas que el campus requiera.

De igual manera esta manera el autor propone que la ciudad propone debe ser replanteada con los conceptos propios de la región teniendo en cuenta las problemáticas y las fortalezas que tiene un entorno donde el diseño urbano-arquitectónico se origine como una respuesta ante las necesidades de la población.

Figura 1

Universidad Nacional de Colombia



Nota. Tomado de “Una ciudad ideal en Bogotá, La Ciudad Universitaria de Bogotá” por C. Álvarez. 2006. (<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15253/1/RevArq08%2007%20Carlos%20Alvarez.pdf>)

El campus universitario se convierte en modelos urbanos que van a implantarse en las ciudades y por lo general son emplazadas en lotes baldíos o lotes cuyos usos son netamente ganadería o agricultura los cuales permiten el desarrollo urbanístico sin tener que dañar áreas de valor patrimonial, ni desplazar comunidades para poder emplazar las propuestas.

Adicional a esto se empezaron a crear nuevas estrategias para obtener un mejoramiento en cuanto al diseño urbano a través de conceptos, con el objetivo de generar una arquitectura y un urbanismo moderno. Como lo menciona Saldarriaga (2000), el cual organiza las actividades que se realizan en el campus y los separa en diferentes unidades, obteniendo de esta manera un equilibrio al momento de la zonificación del proyecto el cual debe contar con espacio público

y grandes áreas verdes donde se pueda desarrollar el concepto de vida urbana y obteniendo por medio de estas actividades la vida universitaria.

5.2.2 Biofilia bases para el eco-urbanismo en México

Este término hace referencia a la relación que tenemos los seres humanos con la naturaleza, y a la dependencia que tenemos de ella. Integrando las dinámicas que se generan en una ciudad pero pensando en un diseño donde se integre a la naturaleza y no al contrario como lo hace el urbanismo tradicional.

El enfoque de este concepto consiste en que los diseños arquitectónicos y urbanos sean más amigables con el ambiente. Donde el concepto de la biofilia hace referencia a:

la parte física y perceptiva que brinda la naturaleza y que se traduce en bienestar emocional, sin referirnos necesariamente a su uso como adorno o a la función de “embellecimiento” que para algunos tienen las áreas verdes dentro de la ciudad (Martínez, 2015., p. 44).

Figura 2*Desarrollo Urbano sostenible*

Nota. Tomado de “Eco urbanismo y habitabilidad regional: contribuciones de América Latina. Universidad Autónoma Metropolitana” por Torres. & A.Valdiviezo (2015). (<https://bit.ly/32ayuqy>).

5.2.3 Arquitectura energética en los edificios del campus de vera de la universidad politécnica de valencia

Esta investigación surge desde la preocupación del autor por los efectos del cambio climático y realiza un estudio de las demandas de consumo energético que tiene cada campus universitario con el fin de disminuir la contaminación contribuyendo desde el inicio del proyecto, partiendo desde el diseño se deben tener en cuenta las determinantes como la orientación, los vientos etc.

Para que esta manera se puede aprovechar estos elementos naturales como la luz natural y los materiales con los cuales se evita el uso de elementos de ventilación y calefacción artificiales para poder estar en confort en un espacio y esto se obtiene con un buen diseño arquitectónico.

Figura 3

Universidad politécnica de Valencia



Nota. Tomado de “Arquitectura energética en los edificios del Campus de Vera de la Universidad Politécnica de Valencia” por E. Alabalan. 2020. (<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/139555/Albán%20-%20CSAF0078%20Arquitectura%20energética%20en%20los%20edificios%20del%20Campus%20de%20Vera%20de%20la%20Universitat%20P....pdf?sequence=1&isAllowed=y>)

6. Análisis de referentes proyectuales

6.1 Universidad de Xiao Jing Wan

El diseño de los edificios mantiene un énfasis horizontal y utiliza unos materiales rígidos. Las salas de enseñanza y un centro de innovación flanquean el eje central, que termina con un gran edificio que alberga el auditorio principal y las salas de reuniones ejecutivas. La biblioteca, auditorios adicionales, el bar de estudiantes, el gimnasio y las residencias bajan la colina, mantienen las vistas y están conectados por un paisaje exuberante. Los edificios mantienen un fuerte énfasis horizontal y utilizan una paleta de materiales restringidos que consiste en concreto de cara clara expuesto interna y externamente, revestimiento de color bronce y un ladrillo de arcilla especialmente diseñado.

Figura 4

Universidad de Xiao Jing Wan



Nota. Tomado de “Architectural Design and Engineering Firm” por Foster Partners. 2020.
(https://www.fosterandpartners.com/media/2634124/img02_2047_fp598402.jpg?width=1920&quality=85)

6.2 Edificio de Enfermería Universidad Nacional de Colombia

El proyecto está ubicado el campus de la Universidad Nacional. Se encuentra levantado de suelo permitiendo así mejores relaciones visuales y se integra así con las diferentes áreas urbanas que integran el campus. En el segundo piso se inclinan las losas evitando una superposición visual con respecto a los otros edificios.

La tipología de diseño en el edificio se realizó bajo la metodología de barra lo cual permite generar mayor iluminación y generando a flexibilidad en cuanto a la circulación de los nuevos espacios en la volumetría.

Figura 5

Edificio de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia



Nota. Tomado de “Arquitectura galardonada: Nueva Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional” por L. Álvarez 2020. (<https://revistaaxis.com.co/arquitectura/arquitectura-galardonada-nueva-facultad-enfermeria-la-universidad-nacional/>)

6.3 Budapest de Hadrian

Las formas tradicionales de organización urbana son la cuadrícula, los anillos concéntricos, como en Viena. Budapest South Gate es una oportunidad para dejar atrás estas formas urbanas holísticas e introducir una nueva forma de urbanismo derivado de Villa Adriana, el palacio construido por Adriano en el siglo II. El plan de esta villa en expansión, con sus múltiples ejes y bisagras (szanérok), introduce el movimiento a través de edificios y paisajes que sugiere un modelo para una forma más diversa y compleja de urbanismo. Para Budapest Los espacios entre los ejes volumétricos y los edificios con bisagras que resultan de este modelo permiten un urbanismo paisajístico que crea un ambiente más saludable y ecológico. En el plan de una villa antigua, encontramos un modelo para una ciudad del siglo XXI.

Figura 6

Elementos conceptuales del Campus de Budapest de Hadrian



Nota. Tomado de “Eisenman Architects” Eisenman Architects (2020).
(<https://freight.cargo.site/t/original/i/171345f4698fa05adea5349afe602fe4e30e912dc7c0589637cfc6a121b09f18/67.jpg>)

6.4 Plan maestro del campus de south ay de la universidad de xinyang (2020)

Esta propuesta integra estrategias para la sostenibilidad, enfocándose en el uso eficiente en la energía, residuos y en la protección del suelo aprovechando el clima.

Los equipamientos se encuentran diseñados con principios bioclimáticos aprovechando la ventilación natural y la luz solar ya que en las cubiertas se encuentran paneles solares y fotovoltaicos para generar energía.

En cuanto al diseño arquitectónico se implementa una jerarquía de senderos que a todo el campus integrando diferentes espacios donde los estudiantes pueden interactuar y se desarrollan actividades de recreación y congregación.

Figura 7

Análisis del campus de south ay de la universidad de xinyang



Nota. Tomado de “Xinyang University South Bay Campus Master Plan – Sasaki” Sasaki (2020). (https://www.sasaki.com/wp-content/uploads/2020/03/The-PLAN_PNG12-1000x625.png)

6.5 Edificio Docente y de Investigación Escuela de Arquitectura UC

El proyecto está diseñado con materiales prefabricados en madera, consta de 4 plantas. En primera planta se encuentra distribuido por oficinas y el resto por áreas de docencia y las plantas 2,3 y 4 tienen las mismas áreas.

En cuanto a las divisiones internas está conformada por un sistema constructivo de vigas en acero. Las aulas cuentan con paneles de la misma madera que pueden ser móviles y desmontables mientras otros serán fijos permitiendo que el edificio sea acústicamente silencioso.

Figura 8

Escuela de Arquitectura UC



Nota. Tomado de “Arquitectura sostenible: innovación y diseño Linksbooks International” Broto, J, Krauel (2013). (https://ugc.elogim.com:2720/libros/256_ES/HTML5/m/21.jpg)

7. Marco Conceptual

El marco conceptual está conformado por bases y conceptos fundamentales en dirección del objeto de estudio y el desarrollo urbano-arquitectónico y educacional que permite entender las actividades académicas que se presentan en el campus universitario y que permiten el desarrollo del concepto vida universitaria.

Ciudad universitaria: La ciudad universitaria es un símbolo de desarrollo de la arquitectura moderna generó una ruptura en la tradición urbana y arquitectónica que se venía manejando, implementando una arquitectura racionalista la cual se evidencia en el desarrollo de los equipamientos que se fueron desarrollando por medio de la propuesta.

Biofilia: bases para el Eco-urbanismo: Esta definición hace referencia a la directa relación que los seres humanos con la naturaleza y con los demás seres vivos por medio de los espacios tanto urbanos como espacios internos de las edificaciones y en cuales predomina la fitotectura.

Diseño arquitectónico: En el diseño arquitectónico se comprende diseñar espacios que sean funcionales y cumplan con las necesidades y los criterios que fueron planteados teniendo de igual manera una articulación y una conexión con el entorno inmediato.

Planeación de un territorio: “es un término que puede ser definido como la acción de llevar a cabo un objetivo determinado (en este caso, de ordenación territorial) con la previsión, en un plan, de todos o los principales factores considerados importantes para la consecución de aquél usos reales y usos posibles, poder político, medios técnicos y financieros” (Rodríguez, J, 2008, p. 1).

8. Marco Histórico

El municipio de Soacha se identifica por la cantidad poblacional respecto a su área que se encuentra conurbada por la extensión del distrito capital de Bogotá. Se remonta a que Soacha fue receptor de un proceso acelerado de metropolización por parte de la ciudad de Bogotá, partiendo que desde el año “1985 abarcaba ya la cuarta parte de la población de periferia metropolitana y tenía el ritmo crecimiento más rápido el 12% de crecimiento anual de la población cabecera entre 1973 y 1985” (Françoise et al., 1994, p. 96).

Gran parte del crecimiento urbano se origina bajo la vivienda de autoconstrucción por una población desplazada por la violencia en busca de un lugar de solventar sus necesidades de vivienda para el año 2002 muchas familias desplazadas no tenían donde llegar como lo indica en su investigación Meertens (2002).

Mientras todo eso, el "trayecto urbano" de los desplazados se caracteriza por gran movilidad y su patrón de asentamiento es inestable, disperso e invisible. (...)

A estos factores de dispersión y desorientación desde la dinámica del desplazamiento mismo, se agregan otros desde la organización de la atención por parte de las instancias del Gobierno nacional y local. (p. 11).

La traza urbana de Soacha se originó con tres comunas bajo la identidad del proceso acelerado de metropolización como se menciona anteriormente, en las que se originaron la comuna centro, León Trece, y Casuca bajo un eje de organización informal el cual fue la autopista sur, vía conectora a distintos departamentos de Colombia. con el progresó del tiempo Soacha se divide en 2 costados oriente y occidente divididos por la autopista sur donde se establecen asentamientos informales dando como resultado la división del municipio en seis comunas.

Para el año 2012 se sigue evidenciando el efecto de conurbación entre Soacha y Bogotá como hace referencia Carrillo (2015) en su proyecto de tesis mencionando que una de las principales problemáticas ha sido:

La alta presión demográfica a la cual se ha visto sometida y su localización ha impulsado una urbanización caótica que sumada a las dificultades institucionales y de gobernanza ha dejado a buena parte del municipio a merced del mercado informal del suelo, generando un desarrollo Urbano carente de servicios públicos, equipamientos educativos, parques e infraestructura vial (p. 14).

Figura 9

Historia Soacha



Nota. Tomado de “Movilidad urbana y pobreza: Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia” Dávila et al.(2012).(https://www.academia.edu/20763779/Movilidad_urbana_y_pobreza_Aprendizajes_de_Medell%C3%ADn_y_Soacha_Colombia)

9. Marco legal

9.1 Normas generales

Para el desarrollo de esta investigación se tuvieron en cuenta diferentes normas legales que son un requisito obligatorio en para la construcción y arquitectónica de un campus universitario, para ello se tuvo en cuenta la Ley 388 de 1997 en su artículo 6° establece qué:

El ordenamiento del territorio municipal y distrital tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:

1. la definición de estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales.
2. El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan a la estructura del territorio municipal o distrital.
3. La definición de los programas y proyectos que concretan estos propósitos

Por otra parte teniendo en cuenta las normas que el Ministerio de Educación Nacional establece para el desarrollo de un campus universitario se puede evidenciar que en la Ley 115 de 1994 en su artículo 1:

La presente ley señala las normas generales para regular el servicio de la educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la constitución política sobre

el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra en su carácter de servicio público.

10. CAPÍTULO III: Aspectos Metodológicos

10.1 Metodología

La metodología de investigación es de tipo descriptiva, analítica, y propositiva para lograr el desarrollo y plantear bases sólidas en la ejecución del proyecto, dividida en cuatro fases: en la primera fase se lleva a cabo un análisis general del municipio; en cuanto a su infraestructura actual en lo educativo y espacio público, en la segunda fase; se tendrá en cuenta la población, sus necesidades educativas y la ausencia de equipamientos educativos, en la tercera fase; se realiza un análisis a diferentes escalas reafirmando la carencia del espacio público, determinando un posible lugar de intervención que sea viable y adecuado. En la última fase se plantea el desarrollo de la propuesta que permitirá responder a las necesidades: educativas, urbanas y arquitectónicas.

En la primera fase se realiza una recopilación de la información respecto a nuestro objeto de estudio que nos permite identificar como es la conformación de la ciudad desde los aspectos: urbano y arquitectónico, donde se puede entender como está conformado el desarrollo de la ciudad, que tipo de población vive en el municipio, evidenciar cuáles son las zonas más afectadas en cuanto al déficit de oferta y el aumento de la demanda educativa superior; las cuales justifican la viabilidad para el óptimo desarrollo de la investigación, donde se determina el déficit de equipamientos de educación superior, la falta de gestión infraestructural y la falta de articulación de espacio público con la población teniendo en cuenta el contexto actual que demanda una planeación urbano – arquitectónica.

Teniendo en cuenta el aumento de la población en el municipio, especialmente la población infantil y juvenil se ve la necesidad de plantear un proyecto que responda a las

necesidades educativas de educación superior donde el municipio cuenta con apenas dos universidades: una pública y otra privada. En el plan de gobierno del actual alcalde dice:

Buscaremos viabilizar el establecimiento para que nuevas instituciones de educación superior diversifiquen la oferta de programas de formación profesional y universitaria, facilitando las condiciones de acceso y permanencia, al optimizar tiempos de desplazamiento y la disposición de recursos económicos, lo cual favorece la calidad de vida (Saldarriaga, 2019, p. 20).

Por lo anterior la implementación de este proyecto es proponer todo un equipamiento que de mayor vitalidad a la educación superior en dicho municipio, debido a la falta de equipamientos propios que a su vez generen nuevas dinámicas de desarrollo de ciudad.

Desde la tercera fase se busca y analiza un lugar de intervención que sea estratégico, que permita responder a las necesidades anteriormente mencionadas, luego se realiza una visita al lugar de intervención determinado, donde se observan problemas como: contaminación visual, auditiva y ambiental, la carencia de espacios públicos y la falta de planeamientos para el manejo de los vacíos urbanos y las respectivas modificaciones del uso del suelo que afectan la conectividad vial con la ciudad de Bogotá.

La cuarta fase se caracteriza por dar una estructura al proyecto que nos permitirá desarrollar al final el diseño de un campus universitario, teniendo en cuenta los dos aspectos fundamentales de nuestro proyecto: lo urbano: que tendrá como estrategia el eco urbanismo permitiéndonos relacionar los espacios públicos con el diseño arquitectónico del campus, que a su vez nos permitirán transformar parte del contexto urbano a través de la biofilia donde predominaran los espacios verdes, generando una sana vinculación mediante las actividades diarias educativas.

Desde los D.O.T.S. Se implementará estas estrategias de diseño en el cual se prioriza el transporte público, el uso de la bicicleta mejorando los impactos de contaminación y reduciendo los problemas de movilidad que tiene el municipio.

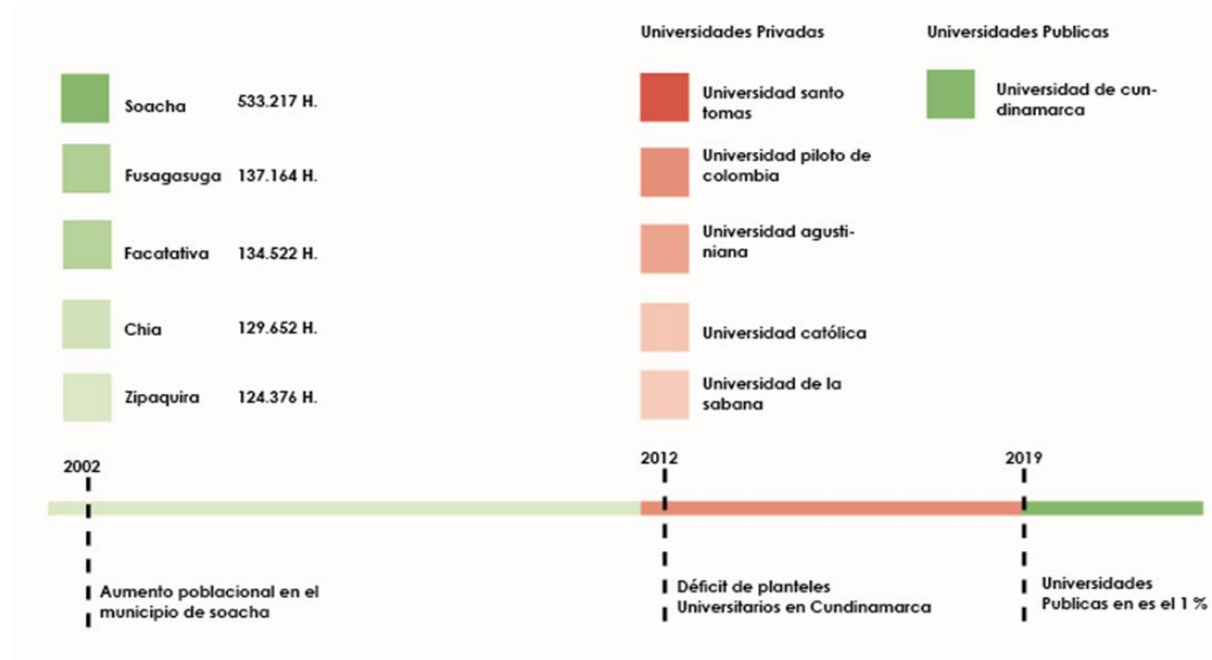
En lo arquitectónico las estrategias serán los principios bioclimáticos en cuanto a la materialidad y su adaptación a las condiciones que el lugar de intervención implica. La segunda estrategia es el programa arquitectónico que responde a las necesidades que cada parte del campus (facultades) requiere logrando así una estructura y adaptación apropiado.

10.2 Análisis macro

El déficit de infraestructura educativa a nivel Cundinamarca se evidencia en un mínimo de planteles educativos a nivel público que supla las necesidades educacionales tanto de los cascos urbanos como rurales, como se evidencia en la figura 10 y en cual encontramos al municipio de Soacha con el mayor índice de habitantes.

Figura 10

Análisis poblacional Soacha



Nota. Elaboración propia

Soacha se encuentra articulado con la ciudad de Bogotá en el cual tiene una vía Nacional el cual es la autopista sur que no solo conecta con otros departamentos sino que también se conecta con cabeceras de otros municipios a nivel rural y en cual se encuentra población estudiantil que tiene derecho al camino de educación superior.

El municipio de Soacha se encuentra en su división política en seis comunas donde se desarrollan diferentes usos del suelo como los son: comercio, agrícola, floricultura, industriales, vivienda multifamiliar, vivienda informal. Con base a lo anterior se localizan los usos en las periferias de la estructura urbana como se evidencia en la figura 11, donde se observa el predominio de la vivienda informal dando resultado a las comunas más afectadas como se evidencia en la figura 12.

Figura 11

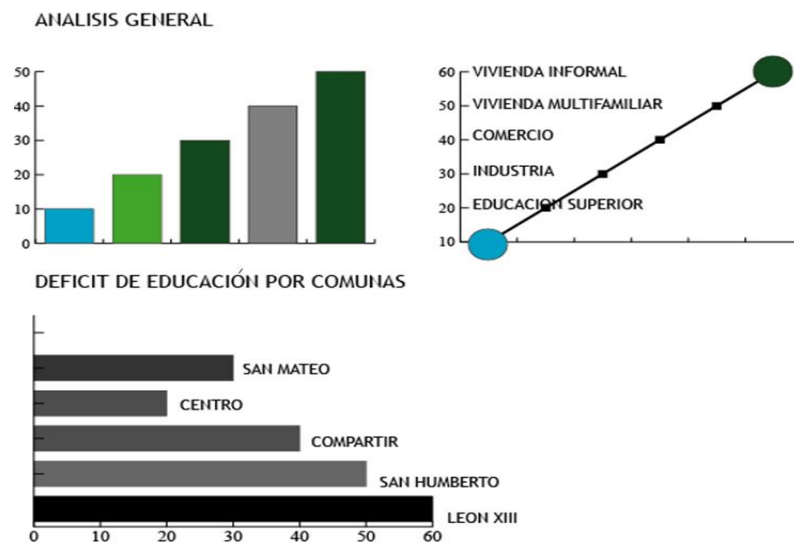
Análisis macro de usos del suelo



Nota. Tomado de “Soacha Cundinamarca” Google maps. s. f. (<https://goo.gl/maps/PcU28mJJMmXy9fhe9>)

Figura 12

Déficit de equipamientos por comunas



Nota. Análisis déficit de equipamientos para la educación superior por comunas. Elaboración propia.

En la estructura se evidencia el déficit de educación superior a nivel de planteles y estructuras de equipamientos existentes limitándose a dos universidades, donde también se evidencia la existencia de colegios existentes como se observa en la figura y e institutos de educación tecnológica, en donde predomina la existencia de planteles educativos a nivel de colegios y universidades que se encuentran localizados en la comuna Centro.

Las comunas más afectadas por el déficit de educación superior son la comuna 3-León XII, y la comuna 5-San mateo, en la comuna de León XIII que ha sido afectada por el crecimiento urbano de vivienda informal y existencia de usos de floricultura que están afectado a la comuna de forma ambiental que no han permitido la propuesta de planteles educativos. En cuanto a la comuna 5-san mateo parte de la existencia de vacíos urbanos y usos del suelo sin definir que también condicionan la parte de la conectividad como se evidencia en la figura 10, 11,12 de la comuna y el municipio.

10.3 Análisis meso

La comuna 3 león de XIII tiene como relación principal con la conectividad directa con los vacíos urbanos y la vía nacional como se observa en la figura 16 donde se evidencia la desarticulación urbana y arquitectónica, en la cual la comuna se ve afectada por la contaminación hídrica del río Soacha que es generada por las actividades de floricultura como también la ausencia de fitotectura que controle los desbordamientos del río que dan paso a inundaciones y problemas sanitarios que a la misma vez se ve afectada por asentamientos de vivienda informal que a través del tiempo desarticula la estructura urbana y genera el crecimiento y expansión de forma irregular como se observa en la gráfica 17 y que limitan la prestación de servicios .

Figura 13

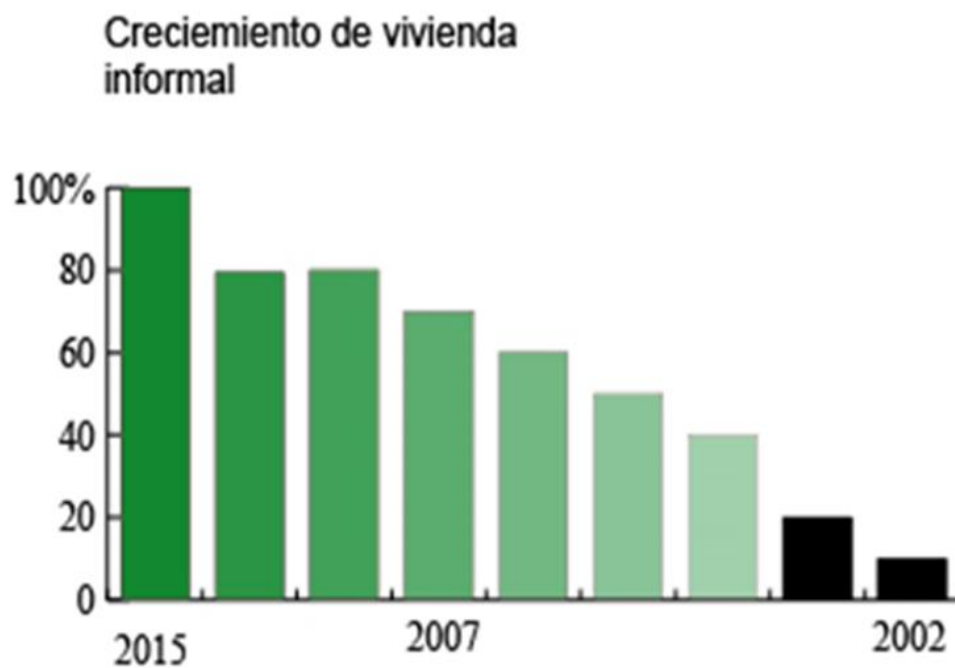
Aproximación al lugar de intervención



Nota. Tomado de “Soacha Cundinamarca” Google maps. s. f. (<https://goo.gl/maps/6kLa5SKCdhLRbaPf9>)

Figura 14

Análisis crecimiento de vivienda informal



Nota. Crecimiento urbano informal, Elaboración propia.

10.4 Análisis micro

El lugar de intervención se divide en 4 polígonos diferentes como se evidencia en la figura 18 con problemáticas en la existencia del uso del suelo; se seleccionan por el nivel de afectaciones que más se han mantenido a lo largo del crecimiento urbano del municipio, la justificación en la selección de un punto central y neurálgico para la correcta implantación del campus universitario donde tiene relación directa con la autopista sur vía Nacional y parte de la estructura hídrica del río Soacha .en cual se busca articular los 4 polígonos que consoliden el campus universitario.

Los polígonos se identifican con nomenclatura: A, B, C, D donde el polígono A establece actuaciones como vacíos urbanos, el polígono B vivienda informal y vacíos urbanos, en el polígono C la existencia de predios destinados a la floricultura que contaminan la fuente hídrica del río Soacha, en el D asentamientos de vivienda informal con precariedades ambientales.

La estructura urbana donde se localiza la selección de los polígonos se encuentra de forma irregular y desarticulada como también la inexistencia de equipamiento o estructuras educativas. Como factor positivo se encuentran equipamientos de tipo comercio y parques de bolsillo los cuales son de vital importancia mantenerlos para la articulación a través del espacio público con el campus universitario

Figura 15*Polígono de Intervención*

Nota. Tomado y adaptado de “Comuna León XII” Google Earth. s. f. (<https://goo.gl/maps/6kLa5SKCdhLRbaPf9>)

10.5 Criterios de diseño

Para la formulación de los programas académicos de las facultades se sustentan a partir de investigación del Decreto 2566 (2003) define en su artículo 11 que: “La institución deberá tener una planta física adecuada, teniendo en cuenta: el número de estudiantes, las metodologías, las modalidades de formación, las estrategias pedagógicas, las actividades docentes, investigativas, administrativas y de proyección social, destinados para el programa”.

Con base en lo anterior se implementarán 10 facultades que se evidencian en la figura 16 que son bases fundamentales para el campus universitario en proyección de una ciudad universitaria para responder no solo al déficit de educación superior sino también al progreso y desarrollo del municipio.

Figura 16*Proyección de Facultades*

Nota. Proyección de Facultades para el Campus, Elaboración propia.

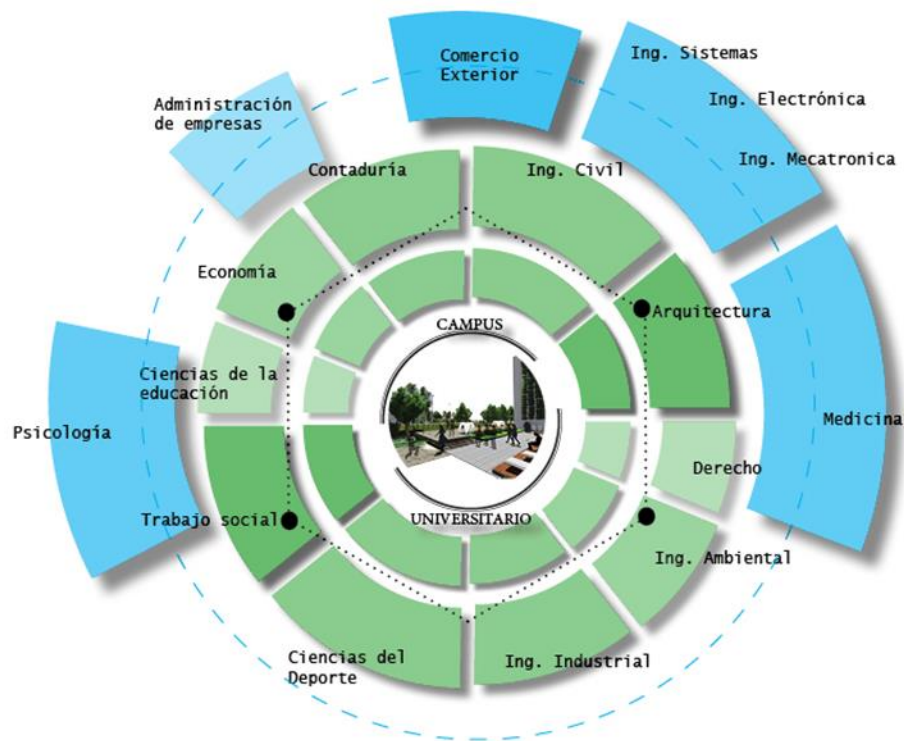
El diseño de la facultad de trabajo social tiene como finalidad hipotética abarcar las problemáticas de desplazamiento de personas que llegan al municipio, por otro lado la facultad de arquitectura es la que tendrá la finalidad de proyectar la ciudad universitaria como también la facultad de economía en cuanto a la proyección de sustentos económicos por último la facultad de ingeniería ambiental encargada de mantener la sostenibilidad y el medio ambiente.

Las facultades propuestas dentro del campus universitario abarcan la importancia de trabajar en 4 facultades que son vital importancia para que el campus sea sostenible y genere investigación en cuanto al desarrollo urbano-arquitectónico del municipio para dar entendimiento a las necesidades que se vayan presentando. Para la propuesta de las nuevas facultades que se

van a desarrollar en la ciudad universitaria las cuales aportaran al desarrollo de Soacha, En la figura 17 se puede observar una aproximación de las nuevas facultades de la ciudad universitaria.

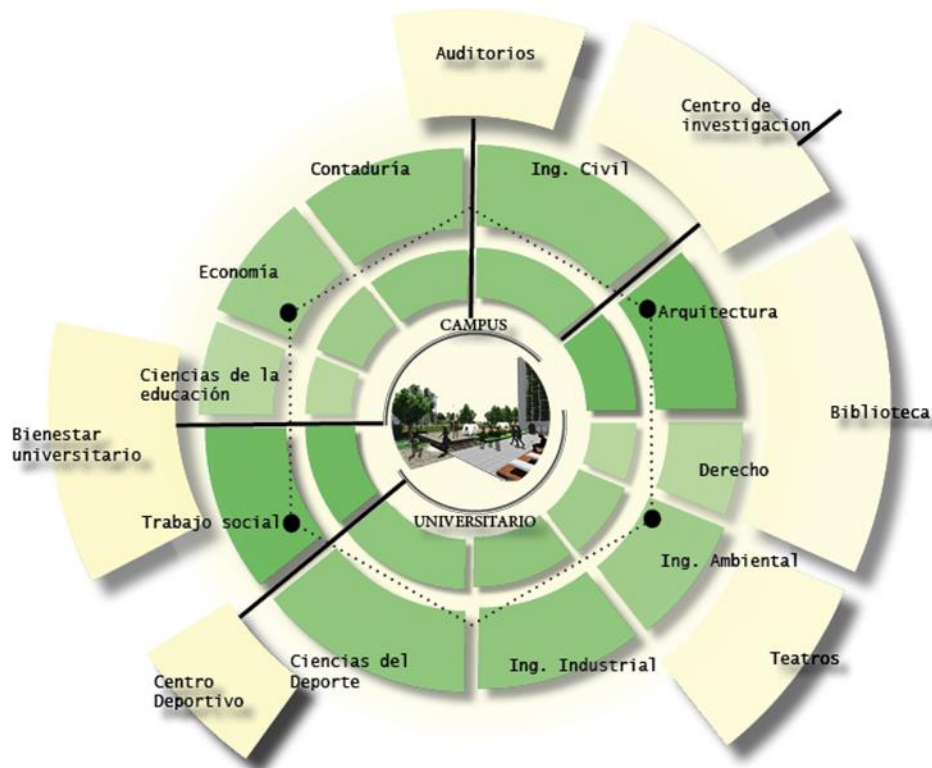
Figura 17

Facultades que se desarrollaran en primera fase



Nota. Proyección las 4 Facultades que se desarrollaran en la primera etapa el Campus, Elaboración propia.

La propuesta de equipamientos es dirigida a las facultades del campus universitario como complemento para el desarrollo de actividades que son necesarias para complementar los modelos pedagógicos en la figura 18 se puede observar la propuesta de equipamientos que también aportan actividades necesarias que necesita el municipio de Soacha.

Figura 18*Distribución de Áreas*

Nota. Distribución y zonificación del Campus Universitario, Elaboración propia.

10.6 Imaginarios

El diseño del campus universitario tiene también Como criterio de diseño la implementación de imaginarios de diseño para la aproximación de una memoria de diseño tanto urbana como arquitectónica como se puede evidenciar en las figuras 19, 20,2, 22, 23.

Figura 19

Imaginarios espacio Público



Nota. Imaginario espacio Público, Elaboración propia.

Figura 20

Imaginario Vida Universitaria



Nota. Imaginario espacio Público, Elaboración propia.

Figura 21

Imaginario espacio Público



Nota. Imaginario espacio Público, Elaboración propia.

Figura 22

Imaginario espacio público, plazas, plazoletas, zonas verdes



Nota. Imaginario espacio Público y la relación con la biofilia, Elaboración propia

11. CAPÍTULO IV: Desarrollo de la propuesta, Análisis y Discusión de Resultados

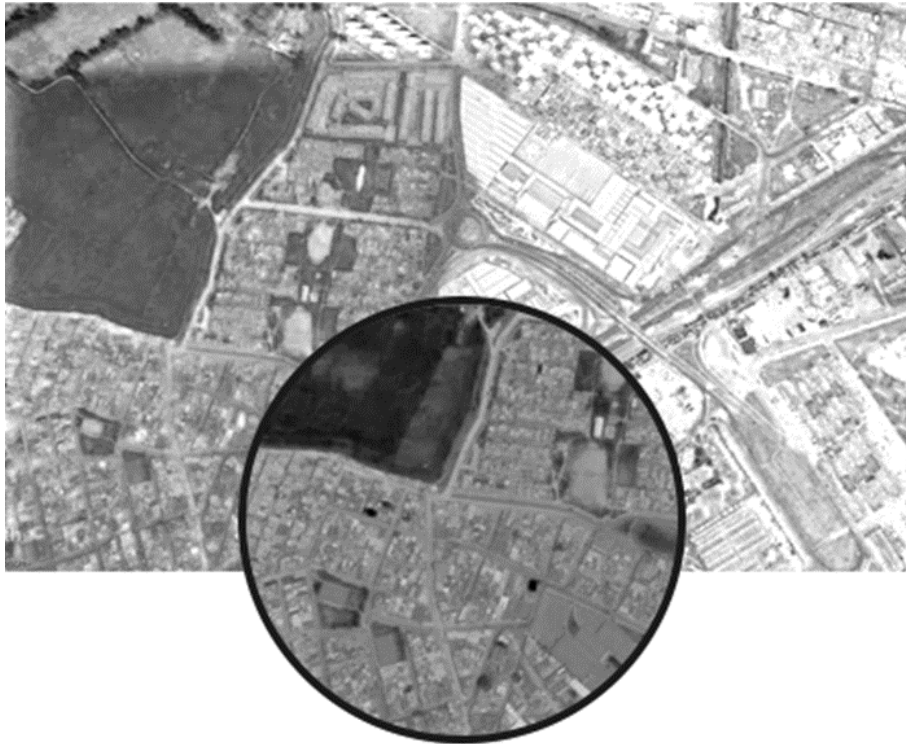
11.1 Desarrollo de la propuesta

En este capítulo se realiza una propuesta en el contexto analizado del sector donde se desarrollara la propuesta por medio de la elaboración de la metodología y las estrategias de diseño partiendo de la infraestructura urbano-arquitectónica existente, la morfología y el espacio público lo cual nos ayuda a entender el sitio y las necesidades, de esta manera enfocar estrategias para desarrollar el proyecto.

La propuesta se encuentra localizada en la comuna 3 León XIII, para la selección de este predio a intervenir se realizaron 3 análisis urbanos a escala macro, meso, micro. Donde se evidencia que la comuna tiene un déficit de infraestructura de educación superior, se observó un déficit de espacio público. El cual por medio la propuesta se soluciona el déficit de las problemáticas de educación superior y desarrollo urbano.

11.2 Localización

El predio a intervenir se encuentra ubicado en la comuna de Leon XIII, Y cuenta con un área aproximada de 140.000 m². Donde el uso del suelo es de vivienda unifamiliar informal, y un sector de vivienda unifamiliar formal en el cual se evidencian en la tabla 1.

Figura 23*Localización*

Nota. Tomado y adaptado de “Comuna León XII” Google Earth. s. f. (<https://goo.gl/maps/6kLa5SKCdhLRbaPf9>)

Tabla 1*Análisis en metros cuadrados de los usos del suelo*

	VIVIENDA INFORMAL	VIVIENDA FORMAL	VACIOS URBANOS	TOTAL
Numero de manzanas	4	1	2	
Metros cuadrados	160.000	50.000	126.000	336.000

Nota. Zonificación e implantación del Campus Universitario, Elaboración propia.

Se realiza la planeación para el cambio de los usos del suelo como se evidencia en la tabla 2 la propuesta de los nuevos usos del suelo como la zonificación de las manzanas como se observa en la figura 25 que están enfocados al desarrollo educacional como urbano arquitectónico que en

conjunto generan nuevos espacios que promueven el desarrollo de la comuna como del municipio.

Tabla 2

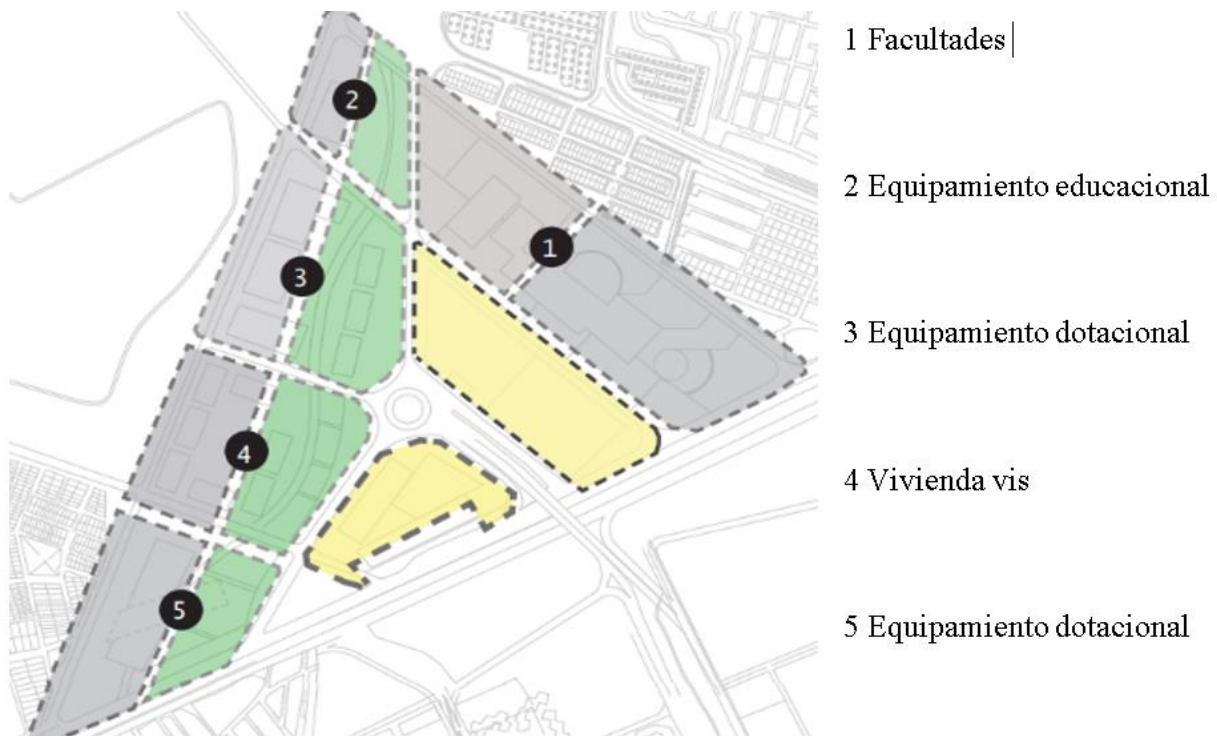
Distribución y Zonificación de los espacios en metros cuadrados

	ESPACIO PUBLICO	EQUIPAMIENTOS	FACULTADES	VIAS	VIVIENDA	TOTAL
Numero de manzanas	5	2	1	5	1	
Metros cuadrados	190.000	40.000	57.000	9.000	40.000	336.000

Nota. Se realiza la medición en metros cuadrados de las manzanas zonificadas para empezar con la zonificación, Elaboración propia.

Figura 24

Zonificación del Campus Universitario



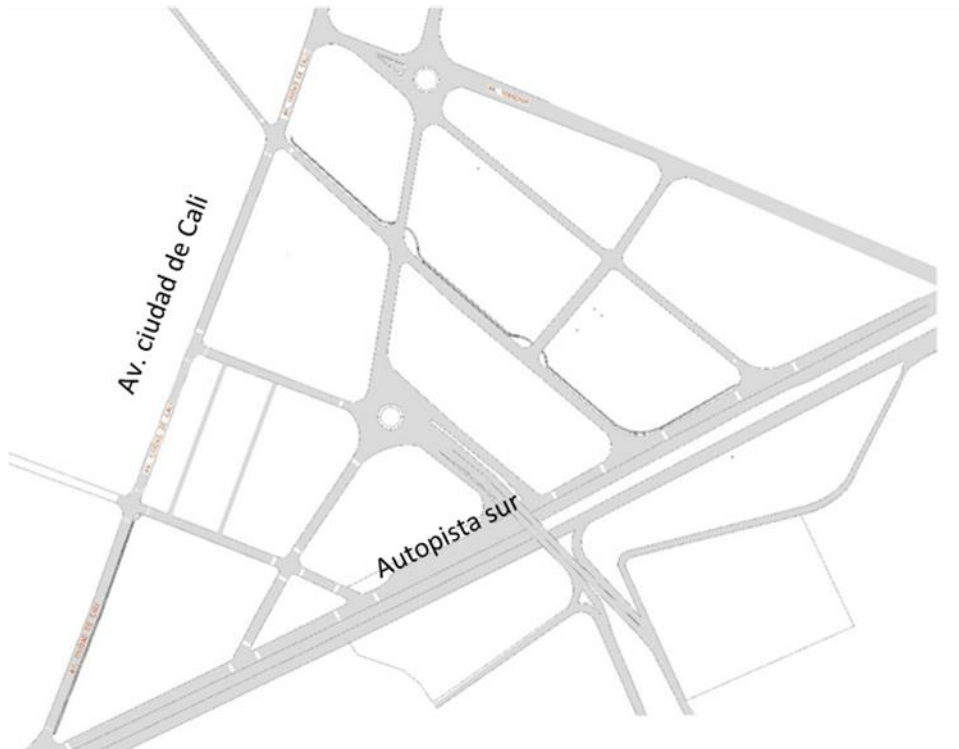
Nota. Zonificación e implantación del Campus Universitario, Elaboración propia.

Se propone la prolongación de la av. Ciudad de Cali que pasa directamente por el campus generando una conexión con la autopista sur y conectando directamente a nuestro proyecto,

adicional proyectamos vías secundarias que permiten la movilidad dentro del proyecto que se puede observar en la figura 26

Figura 25

Propuesta de vías



Nota. Propuesta vías que conectan al campus, Elaboración propia.

Para la zonificación del campus universitario se realizó la sectorización teniendo en cuenta los programas con los que contara el proyecto. Por otra parte se realiza una zonificación del espacio público de la propuesta urbana la cual se plantea a partir de las cuatro teorías anteriormente mencionadas dentro del marco teórico, como primer determinante partiremos desde el diseño con principios bioclimáticos donde se tendrán en cuenta los factores de ubicación y orientación del proyecto y su vez poder definir una materialidad de usos según la zonificación de espacio público. Como también el diseño urbano bajo los instrumentos de los D.O.T. “enfoque de la planificación que promueve el desarrollo sostenible de un área urbana” (Campos, et al 2019).

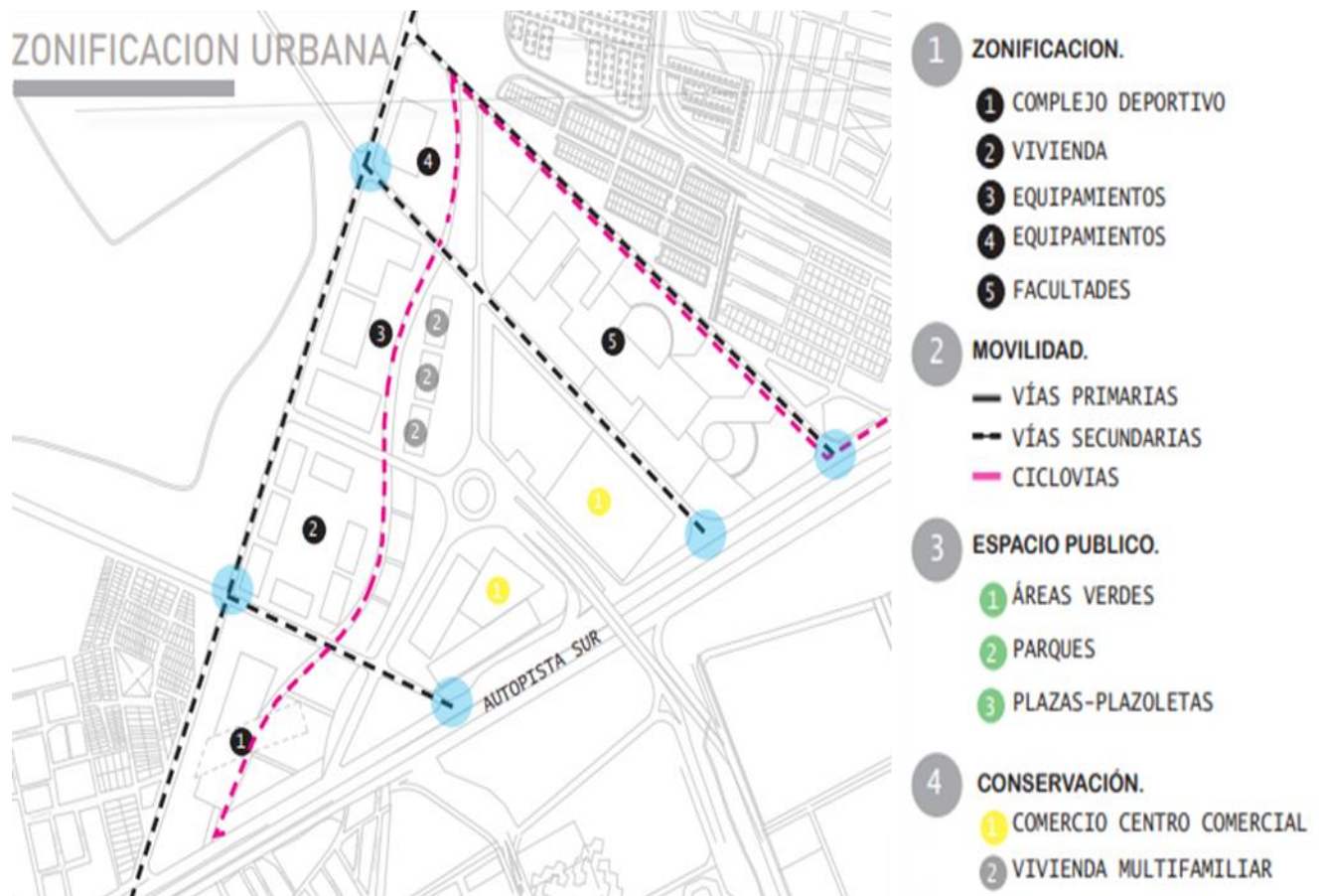
Donde se plantea integrar una ciclo vía que comunica por todo el campus y que adicional se conecte con la ciclo rutas, adicional se propone una ciclo ruta que conecta a Bogotá por medio la av. Cali.

Esta estrategia cuenta con ocho objetivos básicos los cuales son Caminar, pedalear, conectar, transporte, mezclar, densificar, compactar y cambiar promueven el equilibrio a través de redes cortas y bien conectadas para los ciclistas y peatones como se evidencia en la figura 26. Se enfocan en incentivar el uso del transporte público.

Adicional se propone que el campus cuente con espacios abiertos que inviten a los ciudadanos del municipio a interactuar e integrarse por medio de grandes plazoletas y plazas, áreas verdes, parques donde se desarrollen diferentes actividades.

Figura 26

Emplazamiento de las áreas del Campus Universitario



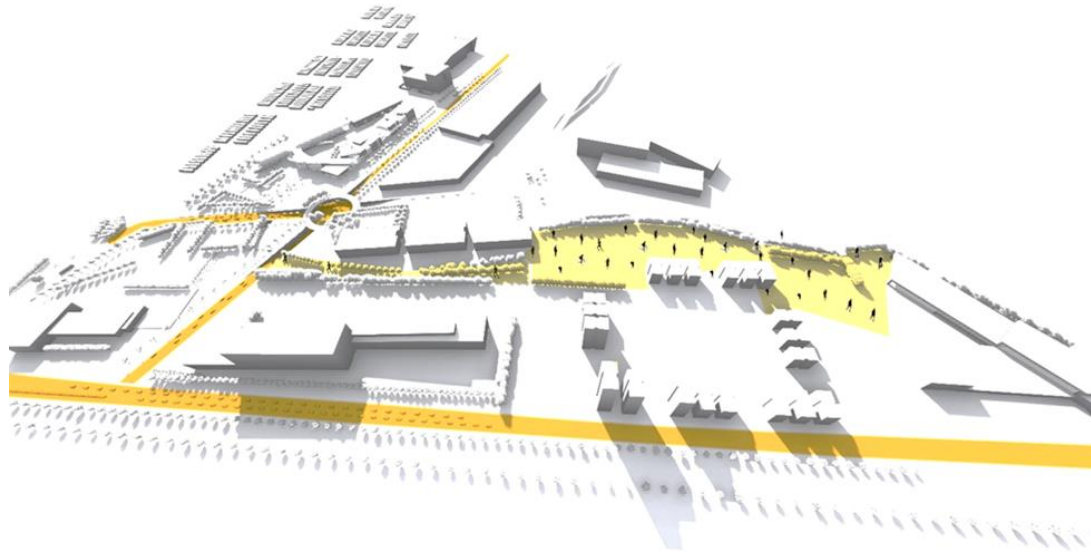
Nota: Diseño de ciclo rutas, zonas verdes, y facultades, Elaboración propia.

11.3 Dinámicas espaciales

El campus se caracteriza por grandes zonas verdes que hacen referencia a la teoría utilizada sobre los principios de la Biofila. Por lo cual se busca generar una estructura verde que conecte los espacios nuevos con los ya existentes en este caso los centros comerciales, el portal de San Mateo los cuales se integran al espacio generando nuevas actividades y a su vez proporcionar una interacción con los espacios de los edificios propuestos.

Figura 27

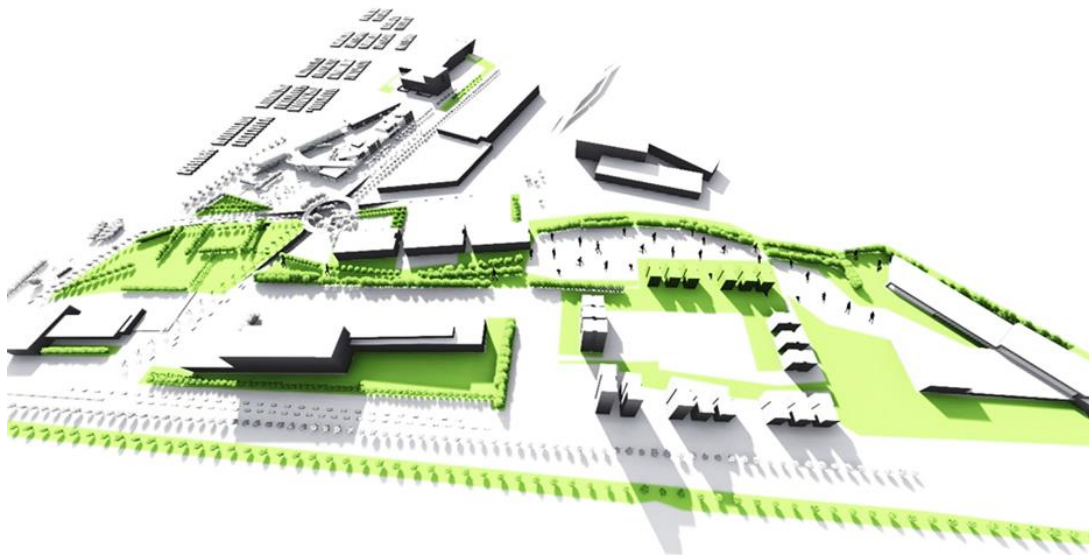
Dinámica de movilidad y Espacio Publico



Nota: Propuesta de dinámicas de Movilidad, Elaboración propia.

Figura 28

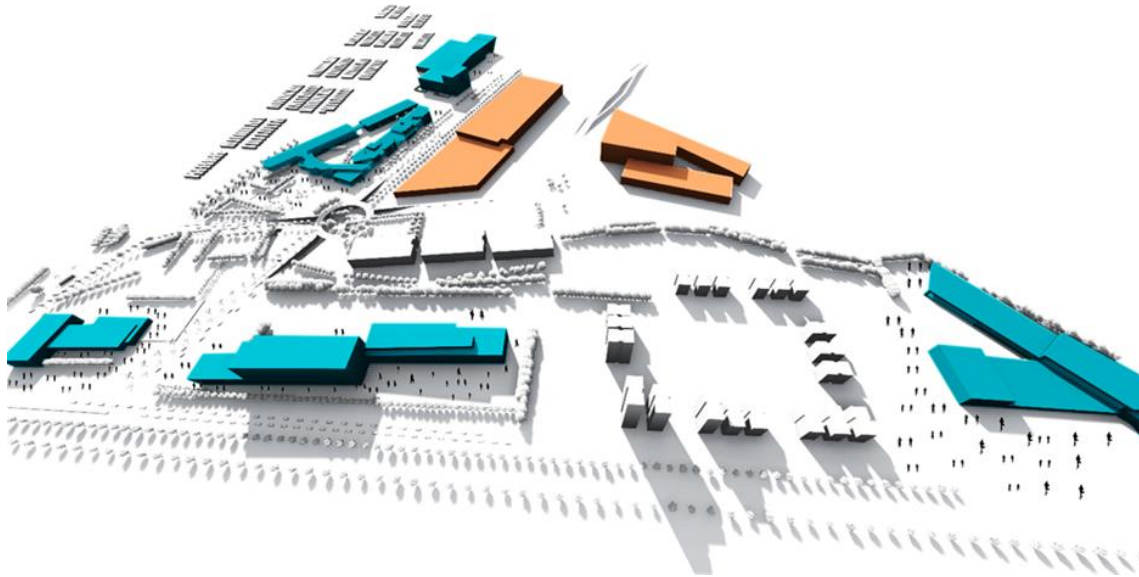
Dinámicas de interacción con los espacios verdes



Nota. Dinámicas de interacción con los espacios verdes, Elaboración propia.

Figura 29

Dinámicas espaciales con los equipamientos



Nota: Propuesta de dinámicas de interacción con los equipamientos, Elaboración propia.

Figura 30

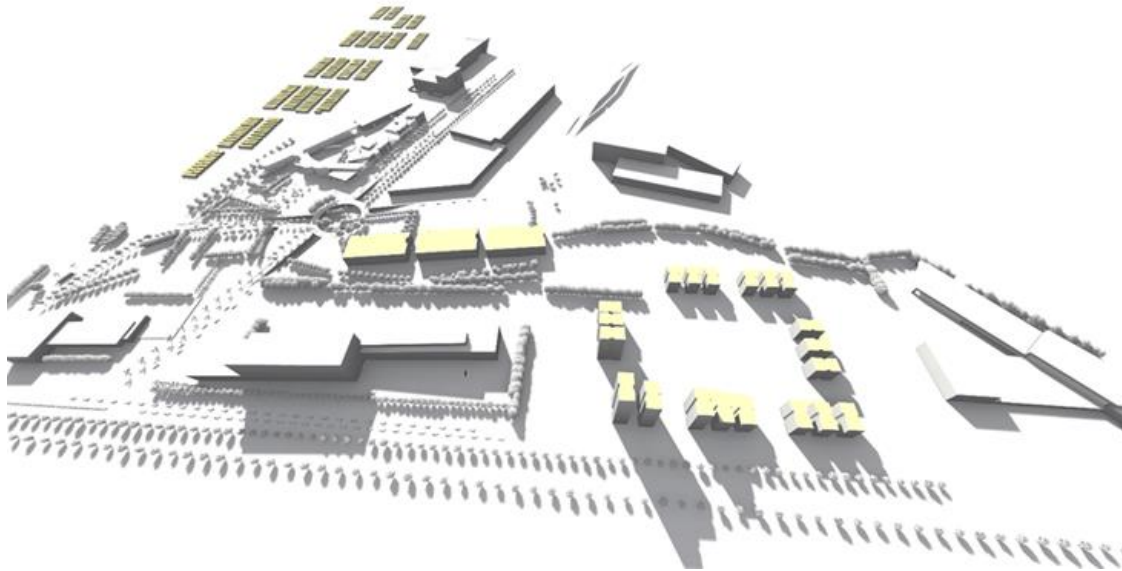
Agrupación de actividades y dinámicas en el campus



Nota: Dinámicas urbanas, Elaboración propia.

Figura 31

Vivienda existente y nueva en relación con el campus universitario



Nota: Propuesta de dinámicas de Movilidad, Elaboración propia

11.4 Vida universitaria interacción con el espacio urbano

En la propuesta urbana se genera el diseño de espacios verdes los cuales predominan junto con el espacio público, los cuales se articulan con las conexiones viales y la propuesta de edificaciones como se evidencia en la figura x en cuanto al diseño de la planta urbana general.

La propuesta urbana consta del manejo a doble altura con el objetivo de articular una conexión a nivel espacio público en cual está conformado por un romboy de forma que articule tres manzanas en cuanto a un uso de zona dura y uso de ciclo vía, por otro la vinculación de la edificación de las facultades con los equipamientos educativos y dotacionales como se evidencia en la figura 33 y generando un tejido que renueva el desarrollo urbano arquitectónico del municipio.

Figura 32

Propuesta urbana y arquitectónica del campus universitario Soacha



Nota: Propuesta urbano Arquitectónico de campus, Elaboración propia.

El principio del urbanismo moderno más utilizado fue el de reunir en bloques las actividades humanas, separando o distribuyendo eficientemente los edificios con el fin de garantizar zonas verdes, espacio público y eso que para las ciudades se conoce como la vida urbana y que en las ciudades universitarias se denomina la vida universitaria (Álvarez, 2006, p. 4).

11.5 Propuesta arquitectónica

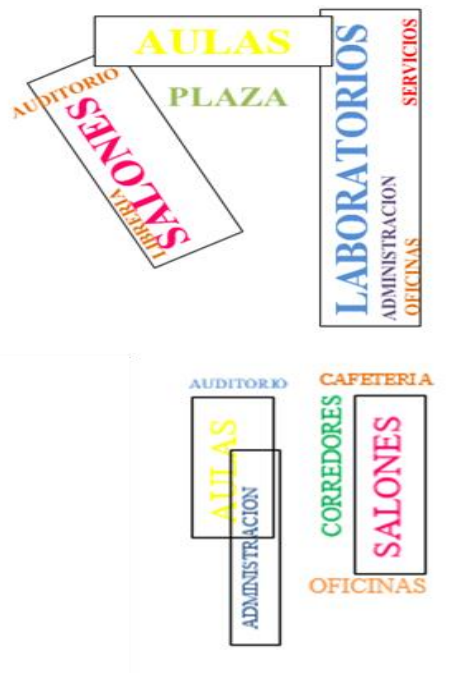
El proyecto se caracteriza por ser un espacio dinámico donde se genera un equilibrio entre la naturaleza y las edificaciones tanto existentes como en las nuevas que se incluyen en la propuesta, integrando así el espacio interior y exterior de los equipamientos generando el concepto de planta libre al interior del edificio.

Para la zonificación de los equipamientos se tiene en cuenta la teoría de la tipología dispersa donde se distribuye en 5 sectores los cuales están conectados por medio de un espacio público, por otra parte el diseño es vinculando con dos centros comerciales y generando nuevas dinámicas que hacen que el campus genere un desarrollo urbano y arquitectónico.

En la implantación del proyecto arquitectónico se generan organigramas de espacios con las necesidades espaciales y programas arquitectónicos que están asociadas a las dinámicas urbanas en el cual se pueden evidenciar en la figura 34

Figura 33

Matriz de zonificación de áreas de los edificios de las facultades



Nota: Matriz utilizando la teoría del color para la zonificación de espacios. Elaboración propia.

Las facultades se encuentran divididas en 4 fases y la su composición volumétrica se relaciona con el contexto de esta manera conservando las volumetrías definidas en el sector y articulándose con el campus. Las facultades las clasificamos en cuatro bloques A, B, C, Y D. y cada una cuenta con las áreas para el permitir el óptimo desarrollo de las actividades académicas.

Otro factor importante que destaca el proyecto es que cuenta con grades espacios que permiten que se desarrolle el concepto de vida universitaria donde los estudiantes pueden interactuar con espacio por medio de las plazas, plazoletas, zonas verdes y zonas de transición. En la primera planta se encuentran distribuida bajo el concepto de planta libre donde los usuarios pueden generar otras actividades académicas dentro del edificio del campus teniendo una relación directa con el interior- exterior, por otra se plantean las aulas pedagógicas.

Figura 34

Corte longitudinal de edificio



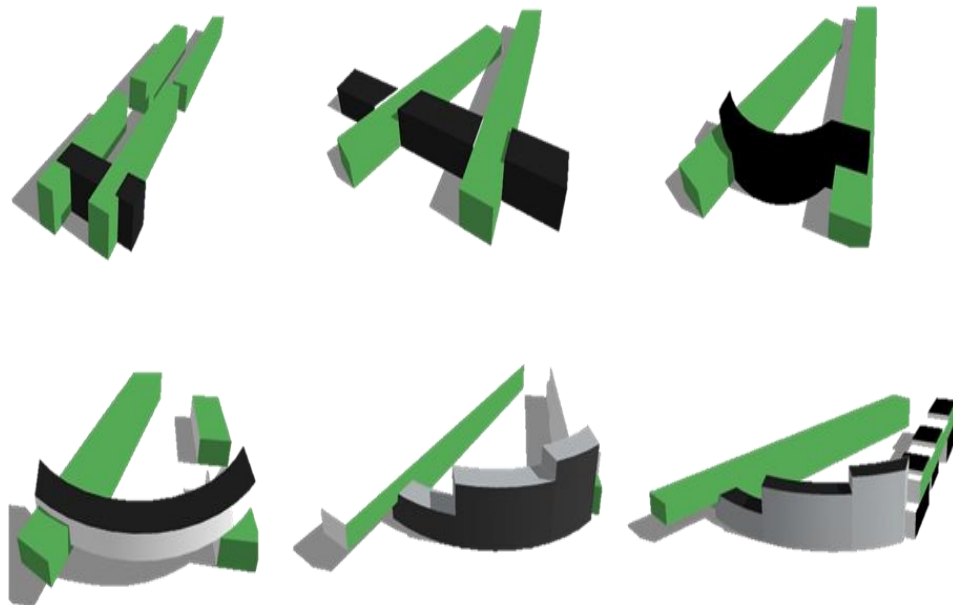
Nota: Matriz utilizando la teoría del color para la zonificación de espacios, Elaboración propia.

11.6 Memoria de diseño

En la composición volumétrica se implantan dos volúmenes simétricos teniendo en cuenta las determinantes climáticas de la asolación y ventilación del lugar, como también se aplican los principios de diseño de elementos de composición en los cuales predominan la jerarquía, simetría, punto fijo yuxtaposición y sustracción como se evidencia en la figura 36.

Figura 35

Elementos de composición



Nota: Elementos de composición en la volumetría del campus, Elaboración propia.

11.7 Vida universitaria interacción con el edificio

El concepto de vida universitaria se encuentra representado en el diseño del campus por medio de una interacción de diferentes espacios enfocados en el aprendizaje y en función a las necesidades de enseñanza a través de corredores universitarios complementados con mobiliarios

en cuales se generan actividades con relación al ocio activo e inactivo de la comunidad universitaria.

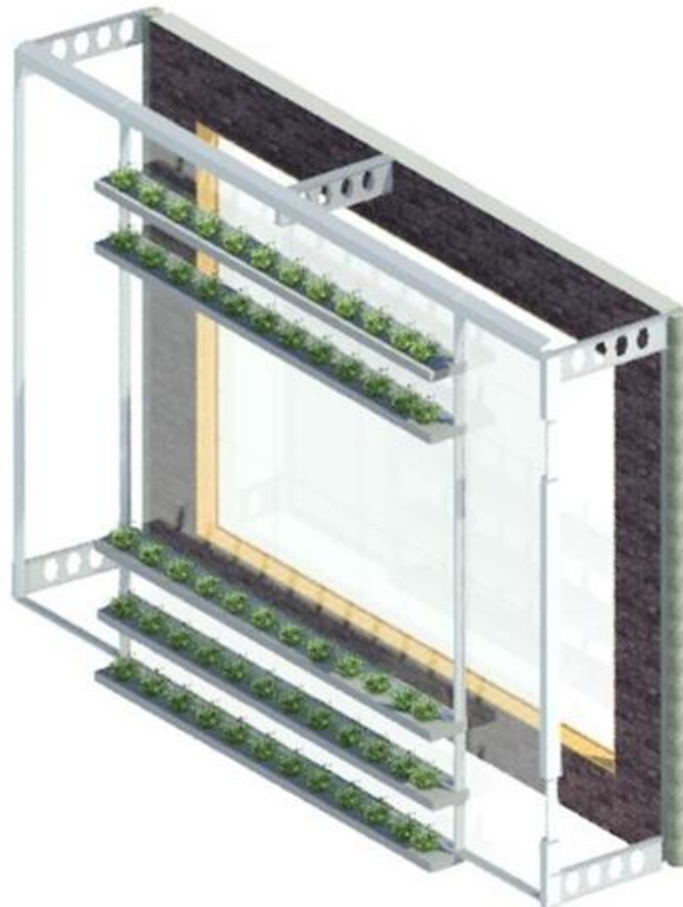
11.7.1 Conmemoración histórica en del arte rupestre de Soacha por medio del Campus universitario.

Por medio del diseño del campus universitario se busca integrar la historia del municipio la cual será resaltada en una volumetría en especial donde se abordan conceptos de simbología del arte rupestre de Soacha. Con el objetivo de revivir este arte realizando una copia de las pictografías de canoas las cuales se emplazan al espacio público generando así espacios modernos pero que a la vez representen la identidad del municipio.

11.8 Propuesta sostenible

En el diseño de la edificación se tiene en cuenta la sostenibilidad a partir de las fachadas con cámara de aire diseñando una estructura que se convierte en una envolvente utilizando materialidad en acero como se evidencia en la figura 37 generando una doble fachada, la propuesta de muro cortina horizontal verde con la finalidad de mantener el confort térmico como también el confort de iluminación y ventilación de los salones y aulas de la edificación como también generar la relación con la vegetación de las fachadas.

Adicional a esto se plantea el aprovechamiento de aguas lluvias por medio de una red de recolección de aguas para el uso de riego de zonas verdes y vegetación como también el uso energía a solar implementando paneles foto-voltaicos que estarán ubicados en la cubierta de la edificación.

Figura 36*Propuesta Sostenible*

Nota: Propuesta Sostenible, Elaboración propia.

11.9 Propuesta de estructura

La estructura de las edificaciones del campus universitario se plantea de manera independiente para cada edificio del campus en lo cual tendrán estructuras según la evolución del tiempo y manejo de la estructura que mejor se adecue al uso del suelo, para proyecto se inicia con las cuatro facultades para el diseño de las facultades se implementan estructuras combinada de concreto y acero.

12. Recomendaciones

Tener en cuenta los instrumentos normativos para el desarrollo y gestión del hábitat territorial en el municipio de Soacha localizados en la comuna de león XIII ya que para el desarrollo del campus universitario es necesario modificar los usos del suelo, como también tener en cuenta el análisis y estudio poblacional existente siendo la base para generar los programas académicos en los que va estar enfocados el campus universitario.

Para el desarrollo de diseño del campus universitario debe cumplir con las dinámicas de espacio público que permiten la permeabilidad y la integración de las edificaciones con el espacio público

13. Conclusiones

Para el desarrollo de un campus universitario es necesario entender la historia y origen de la arquitectura educacional, la evolución de diseños por parte de los arquitectos lo cuales ha permitido que se creen nuevas estrategias y Metodologías para el óptimo diseño de campus universitario.

Los espacios para la educación superior deben modernizarse e innovar, generando así un ambiente óptimo donde se puedan desarrollar estas actividades y que al interactuar con el espacio tanto interior como exterior generen nuevas dinámicas para generar conocimiento.

El desarrollo de un campus universitario va más allá de transformar el territorio a nivel regional ya que existen dinámicas y teorías detrás de implantar una edificación de tal magnitud de tal manera que es importante estudiar cada una de ellas para que el campus universitario tenga la verdadera finalidad de funcionar no solo para la sociedad sino también para desarrollo de un territorio.

El campus universitario debe estar destinado a la sociedad generando nuevas interacciones de conocimiento y desarrollo del territorio, de forma conectiva entre espacio, ciudad y población.

La sostenibilidad debe ser el pilar fundamental para la construcción de un proyecto desde el diseño teniendo en cuenta los recursos naturales y reducir el impacto que genera la construcción de un campus universitario.

14. Lista de Referencias

- Álvarez, C. (2006). Una ciudad ideal en Bogotá, La Ciudad Universitaria de Bogotá. *Revista de Arquitectura*. Elibro.
http://www.bdigital.unal.edu.co/47248/1/encrucijadasurbanas_OK.pdf
- Albán, E. (2020). *Arquitectura energética en los edificios del Campus de Vera de la Universitat Politècnica de València* [Tesis de grado, Universidad Politécnica de Valencia].
Repositorio Institucional. <https://riunet.upv.es/handle/10251/139555>
- Bernal, L., & Ospina, L. (2010). La construcción de un sistema universitario urbano regional en Bogotá. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 16(1), 51-78.
<https://www.redalyc.org/pdf/748/74815074004.pdf>
- Ballén, J. Gómez, S. Moncada, M. & Rojas, D. (2018). *Diseño urbano arquitectónico de una ciudad universitaria para la formación agroecológica en Acacías* [Trabajo de grado, Universidad Piloto de Colombia].Repositorio Institucional.
<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/8852/00004504.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Calvo, P., & Márquez, F. (2016). Memoria e innovación en los espacios físicos de enseñanza aprendizaje de la educación superior: La transformación del límite como respuesta de la Arquitectura a la innovación docente. *Historia y Memoria de la Educación*, (3), 279-320.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2299044>
- Campos-Sánchez, F. S., Abarca-Álvarez, F. J., Serra-Coch, G., & Chastel, C (2019). Evaluación comparativa del nivel de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) en torno a nodos de transporte de grandes ciudades: métodos complementarios de ayuda a la decisión. *EURE*, (134), 5-29.

- Carrillo, (2020). *Caracterización de la logística urbana y sus influencias en el municipio de Soacha y sus posibles mejoras*. [Tesis de grado, fundación universitaria los libertadores]. Repositorio Institucional.
https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2987/Carrillo_Katherine_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0250-71612019000100005&script=sci_arttext
- Correa, A (2012). Herramientas para el diseño de proyectos sociales. *Cuadernos de Trabajo Social*, 25(1), 266.
<https://search.proquest.com/openview/5f38c61db54d4885fd1ff4ad28d13c10/1?pq-origsite=gscholar&cbl=55423>
- Cobos, J. (2014). *Ciudadela universitaria Sabana de Occidente* [Tesis de grado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio Institucional.
<http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/1728>
- Dávila, J. Brand, P., Jirón, P., Vargas, H., Coupé, F., Eliécer, J., & Gakenheimer, R. (2012). *Movilidad urbana y pobreza: Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia*. Elibro.
<https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1371083/>
- Decreto 2566/03, septiembre 10, 2003. Ministerio de Educación Nacional. (Colombia). Obtenido el 22 de octubre del 2020.
https://virtual.uptc.edu.co/archivador/archivos/Decreto2566_2003.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017).
[file:///C:/Users/asus/Downloads/soacha%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/asus/Downloads/soacha%20(2).pdf)
- Escobar, M & Hernández, A. (2018). *Análisis del concepto de desarrollo en un instrumento de planificación y gestión. El caso del plan de desarrollo del municipio de Soacha 2016-*

- 2019: “*Juntos Formando Ciudad*”» [Trabajo especialización, Universidad Disrital Francisco Jose de Caldas] Repositorio institucional.
<http://hdl.handle.net/11349/14410>
- Fuentes, P. (2007). Campus universitarios en Chile: nuevas formas análogas a la ciudad tradicional. *Atenea*, (496), 117-144. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-04622007000200008&script=sci_arttext
- Françoise, D., María, H. & Carmen, F. (1994). Soacha: un barrio de Bogotá. Movilidad y acceso a la vivienda de la población de los sectores orientales del municipio. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (34), 95-147. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.13043/dys.34.4>
- Greene, R. (2005). Pensar, dibujar, matar la ciudad: orden, planificación y competitividad en el urbanismo moderno. *EURE*, (94), 77-95.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0250-71612005009400005&script=sci_arttext
- Gonzalez, J. (2015) *Plan de Desarrollo Institucional México*. Elibro.
<https://eprints.ucm.es/34636/>
- Hernández, S. Ruiz, D. & Santamaría, J. (2020). *Centro de formación en productividad rural para la población campesina en Tenjo Cundinamarca*. [Tesis de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio Institucional.
<https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/5728>
- Hamilton, D. (1993). Orígenes de los términos educativos "clase" y "currículum". *Revista Iberoamericana De Educación*, (1).<https://rieoei.org/RIE/article/view/1246>
- Ley 388/18, julio, 1997. [D.O.]: 43127. (Colombia). Obtenido el 22 de octubre de 2020.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

Ley 115/08, julio, 1994. [D.O.]: 41214. (Colombia). Obtenido el 22 de octubre de 2020.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html

Martínez, A. (2015) Biofilia: bases para el ecourbanismo en México. Libro.

<https://bit.ly/36JXP5Y>

Mendoza, J., Sanchez, J. & Sánchez, Á. (2019). *Plan de Desarrollo Universitario, como respuesta al déficit de educación superior en la localidad de Usme*. [Tesis de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio Institucional.

<https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5621/Trabajo%20Grado%20Plan%20de%20Desarrollo%20Universitario.pdf?sequence=1>

Meertens, D. (2002). Encrucijadas urbanas: población desplazada en Bogotá y Soacha: una mirada diferenciada por género, edad y etnia.

http://bdigital.unal.edu.co/47248/1/encrucijadasurbanas_OK.pdf

Mora, M. (2007). Mérida, de la ciudad universitaria a la edutrópolis. *Educere*, (39), 741-749.

<http://trienal.fau.ucv.ve/2008/documentos/cs/CS-7.pdf>

Mora, M., Aguaida, M & Rangel, L. (2017) Valores identitarios de la ciudad de Mérida. Visión pedagógica. *Educere*:(69), 329-346.

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/356/35655222009/html/index.html>

Morales, D (2015). *Colegio Técnico Agropecuario para 200 estudiantes en el municipio de Los Santos, Santander*. [Tesis de grado, Universidad Santo Tomas]. Repositorio Institucional.

<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/826>

Rico, D. & Guzmán, J. (2014). *Ciudadela universitaria terrera*. [Tesis de grado, Universidad

Santo Tomas]. Repositorio Institucional.<https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/4053>

- Rama, C. (2015) nuevas formas de regionalización de la educación superior en américa latina: la universidad red y los cluster universitarios. *Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL*, (2), 302-328. <https://www.redalyc.org/pdf/3193/319338455015.pdf>
- Rodríguez, J. (2008) *Planificación territorial y urbanismo. Pasado, presente y futuro del planeamiento urbanístico*.
http://www.geografia.us.es/web/contenidos/profesores/materiales/archivos/PLANIFICACION_TERRITORIAL_Y_URBANISMO.pdf
- Saldarriaga, A. (2000) Elementos conceptuales de las ciudades universitarias en américa latina y conservación del campus de la universidad Nacional de Colombia. Elibro.
<https://premionalcritica.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/RAD-5044-Elementos-conceptuales-pnc.pdf>
- Saldarriaga, J. (2019) Programa de Gobierno Soacha ciudad poderosa.
<https://soachailustrada.com/wp-content/uploads/2019/08/Plan-de-Gobierno-Juan-Carlos-Saldarriaga.pdf>
- Periodismo Público. (2016, 19 de Mayo). Nuevas oportunidades de educación superior en Soacha. *Periodismo Público*. <https://periodismopublico.com/nuevas-oportunidades-de-educacion-superior-en-soacha>
- Torres, P & Valdiviezo, A. (2015). *Ecourbanismo y habitabilidad regional: contribuciones de América Latina*. Elibro.
https://www.researchgate.net/profile/Adrian_Mata2/publication/327248463_Ecourbanismo_y_habitabilidad_regional_Contribuciones_de_America_Latina/links/5b83ff764585151fd135e211/Ecourbanismo-y-habitabilidad-regional-Contribuciones-de-America-Latina.pdf

Google maps. (s.f.). Soacha Cundinamarca. <https://goo.gl/maps/6kLa5SKCdhLRbaPf9>

Google Earth. (s.f.). Comuna León XII. <https://goo.gl/maps/6kLa5SKCdhLRbaPf9>

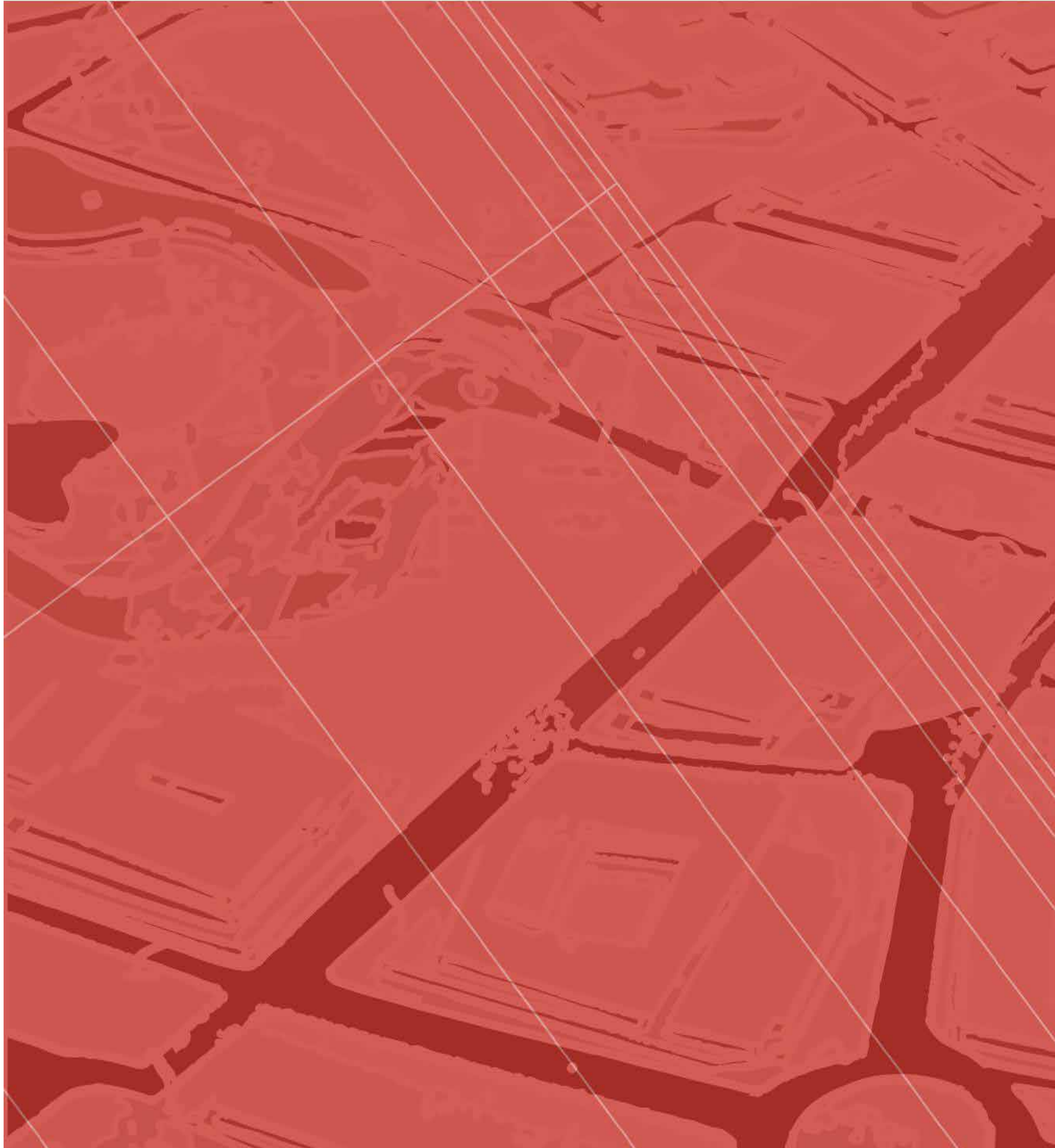
Vega, C. Benavides, C. & Serrano, E. (2015). Campus universitarios como agentes de la educación para la sostenibilidad ambiental. *Biocenosis*, 29(1-2).

<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/biocenosis/article/view/887/775>

Zapata, L., Quiceno, A., & Tabares, L. (2016). Campus universitario sustentable. *Revista de Arquitectura*, 18, (2).107-119.<http://hdl.handle.net/10983/14835>

15. Anexos

NÚCLEO P r o f u n d i z a c i ó n



PORTAFOLIO
DE ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia
Fundada en 1951



NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID SISA ORTIZ

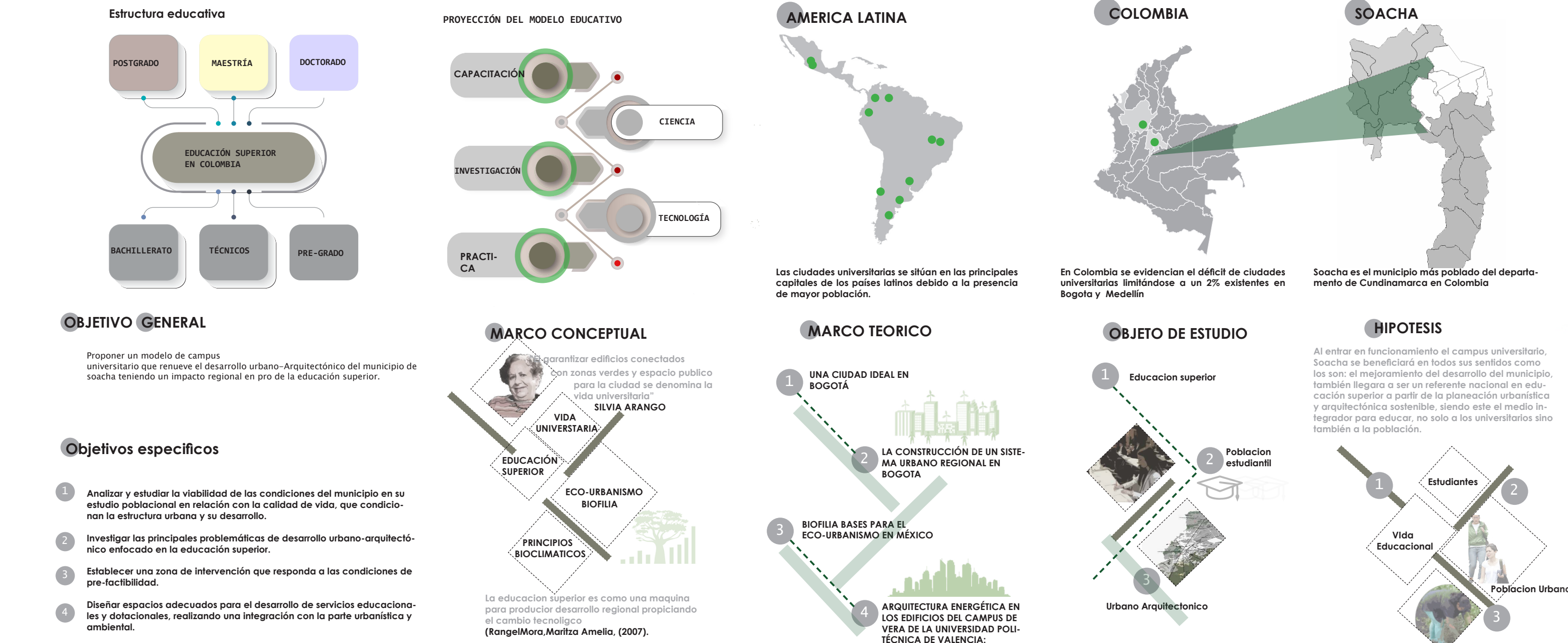
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

CURSO: Proyecto temático de grado GRUPO : 11

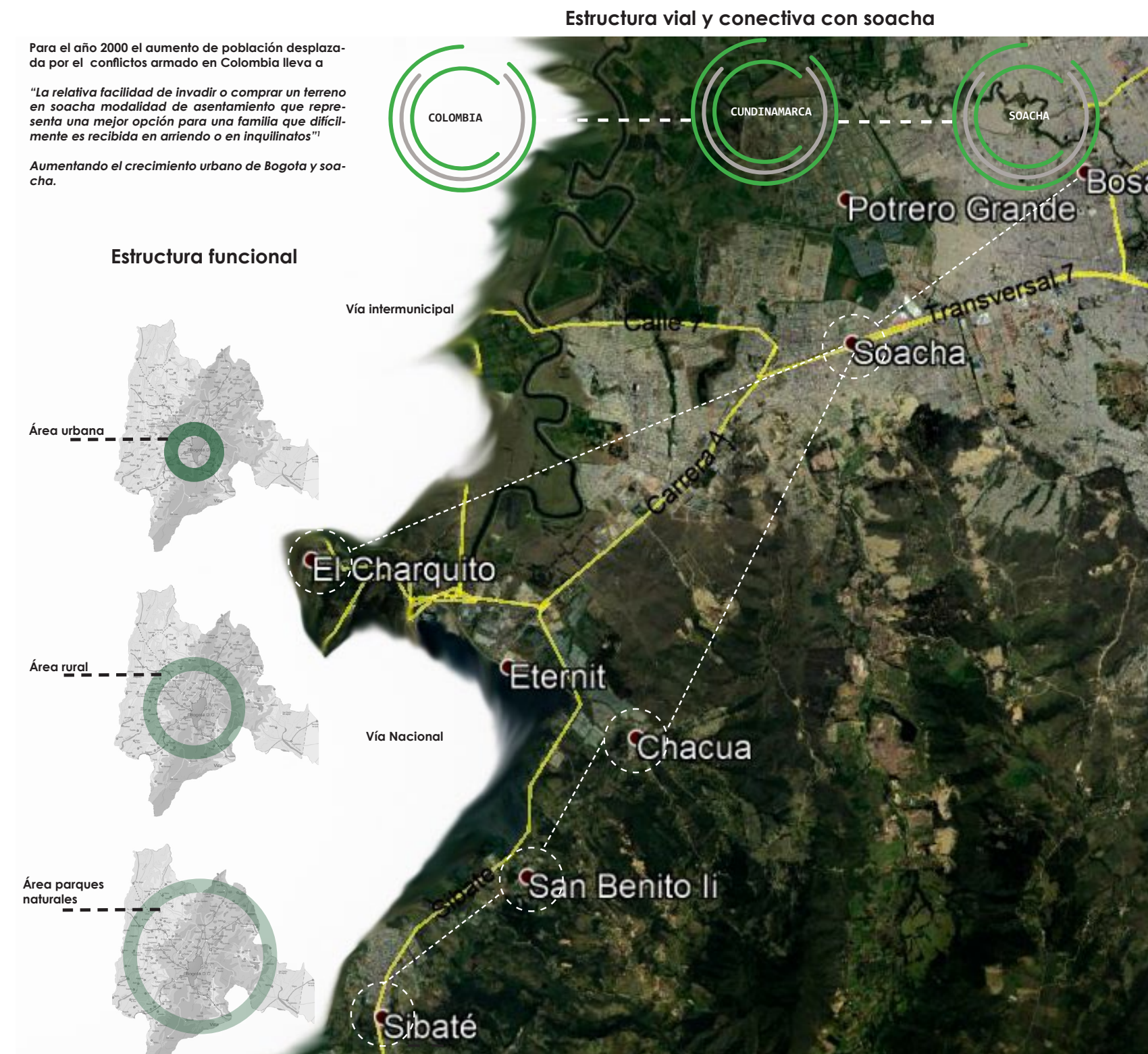
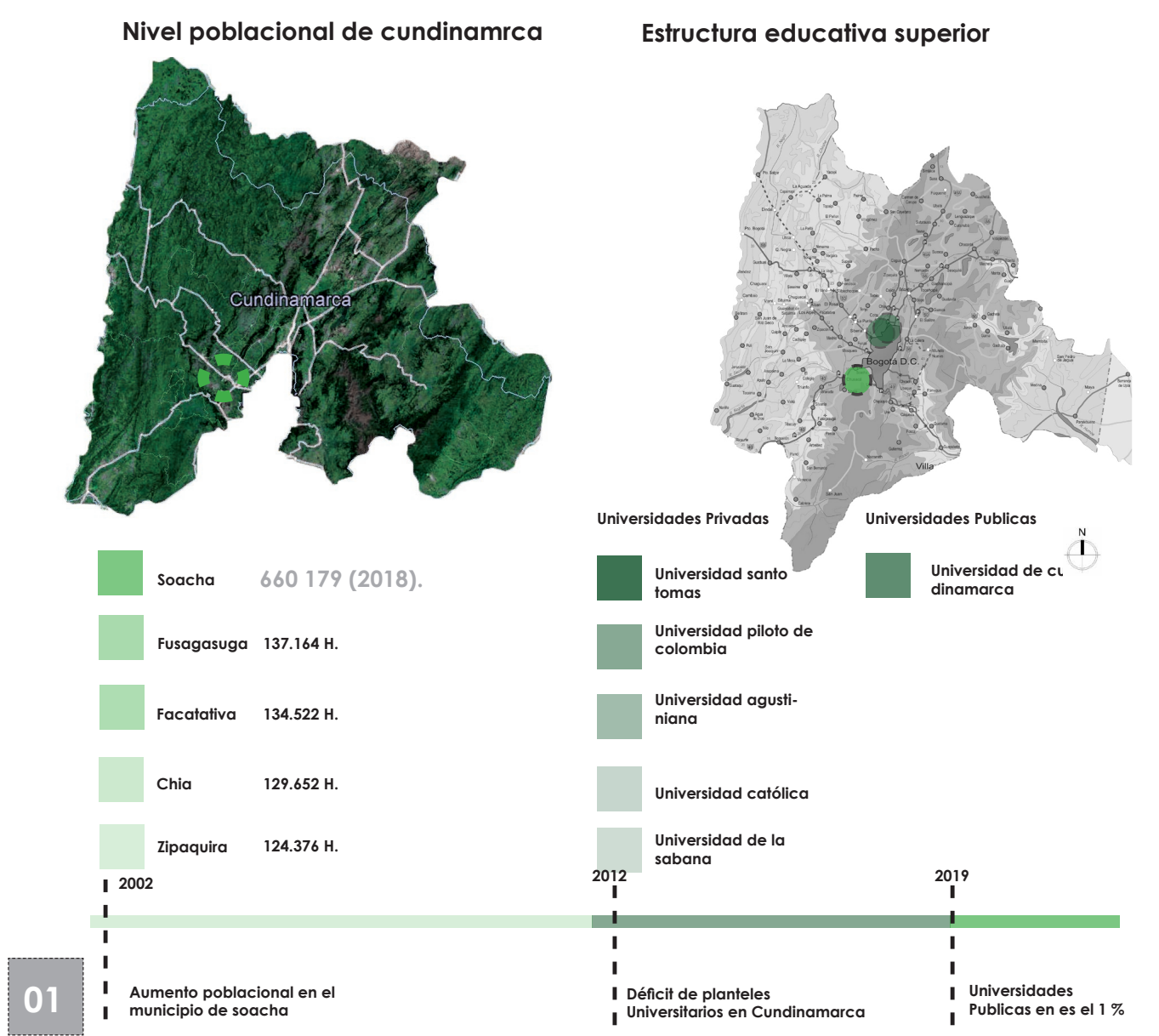
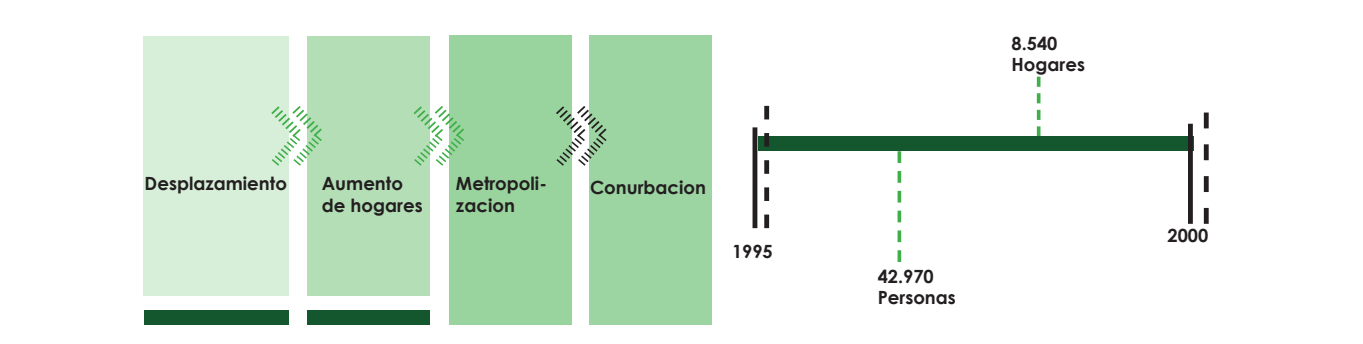
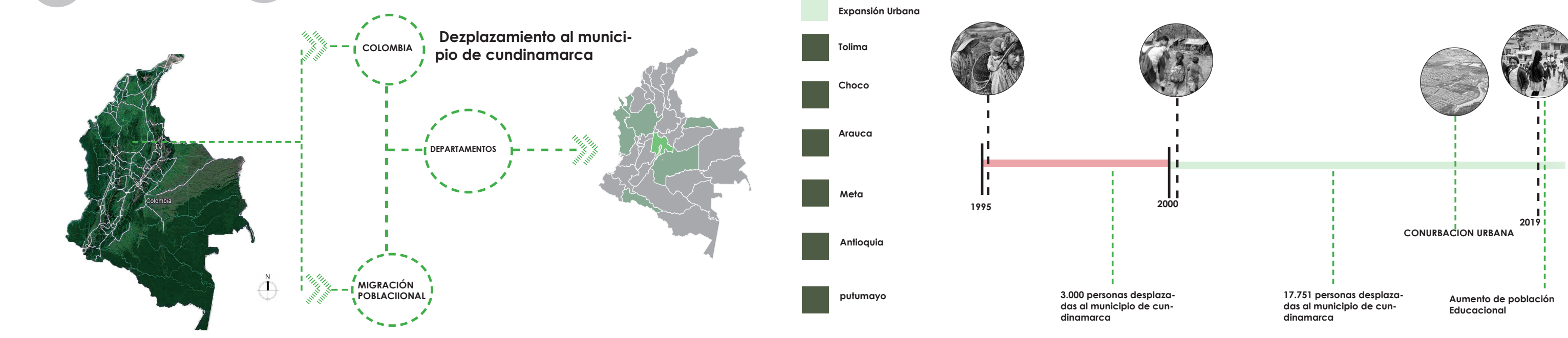
PROFESOR: CARLOS FERNANADO HINCAPIE ARIZTIZAVAL

PANEL 01

CAMPUS UNIVERSITARIO SOACHA GENERADOR DE VIDA UNIVERSITARIA



Análisis Macro Colombia-Soacha



PANEL 02

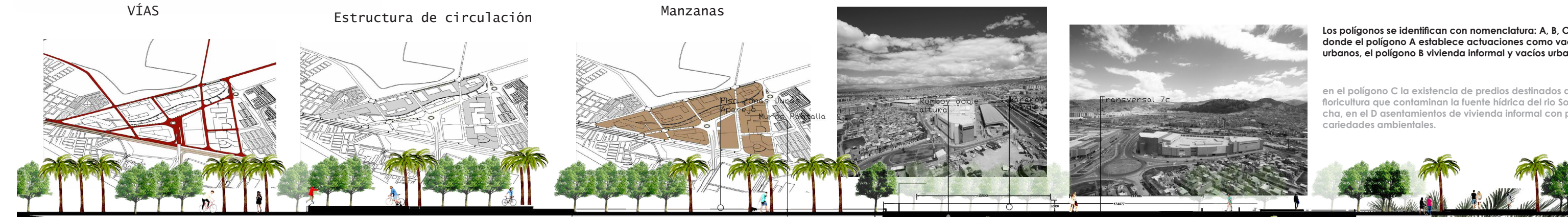
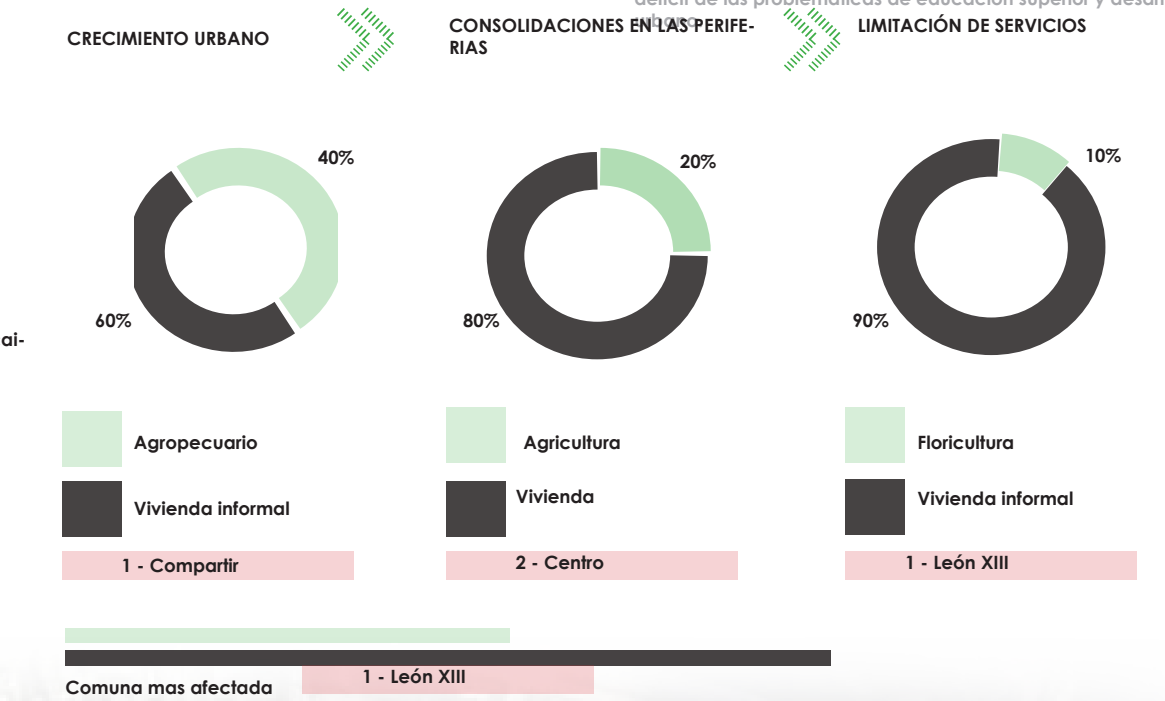
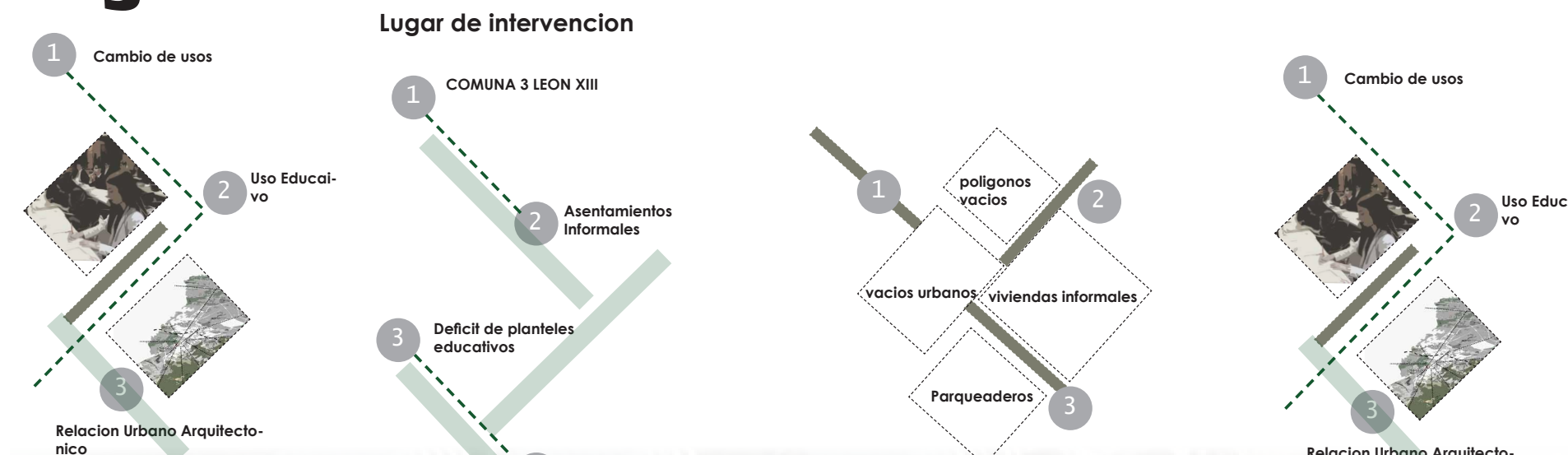
Dinamicas del Habitat Soacha



La estructura urbana donde se localiza la selección de los polígonos se encuentra de forma irregular y desarticulada como también la inexistencia de equipamiento o estructuras educativas. Como factor positivo se encuentran equipamientos de tipo comercio y parques de botella los cuales son de vital importancia mantenidos para la articulación a través del espacio público con el campus universitario.

La propuesta se encuentra localizada en la comuna 3 León XIII, para la selección de este predio a intervenir se realizaron 3 análisis urbanos a escala macro, meso, micro. Donde se evidencia que la comuna tiene un déficit de infraestructura de educación superior, se observó un déficit de espacio público. En cada por medio la propuesta se sitúa en el déficit de las problemáticas de educación superior y desarrollo.

Lugar de intervención

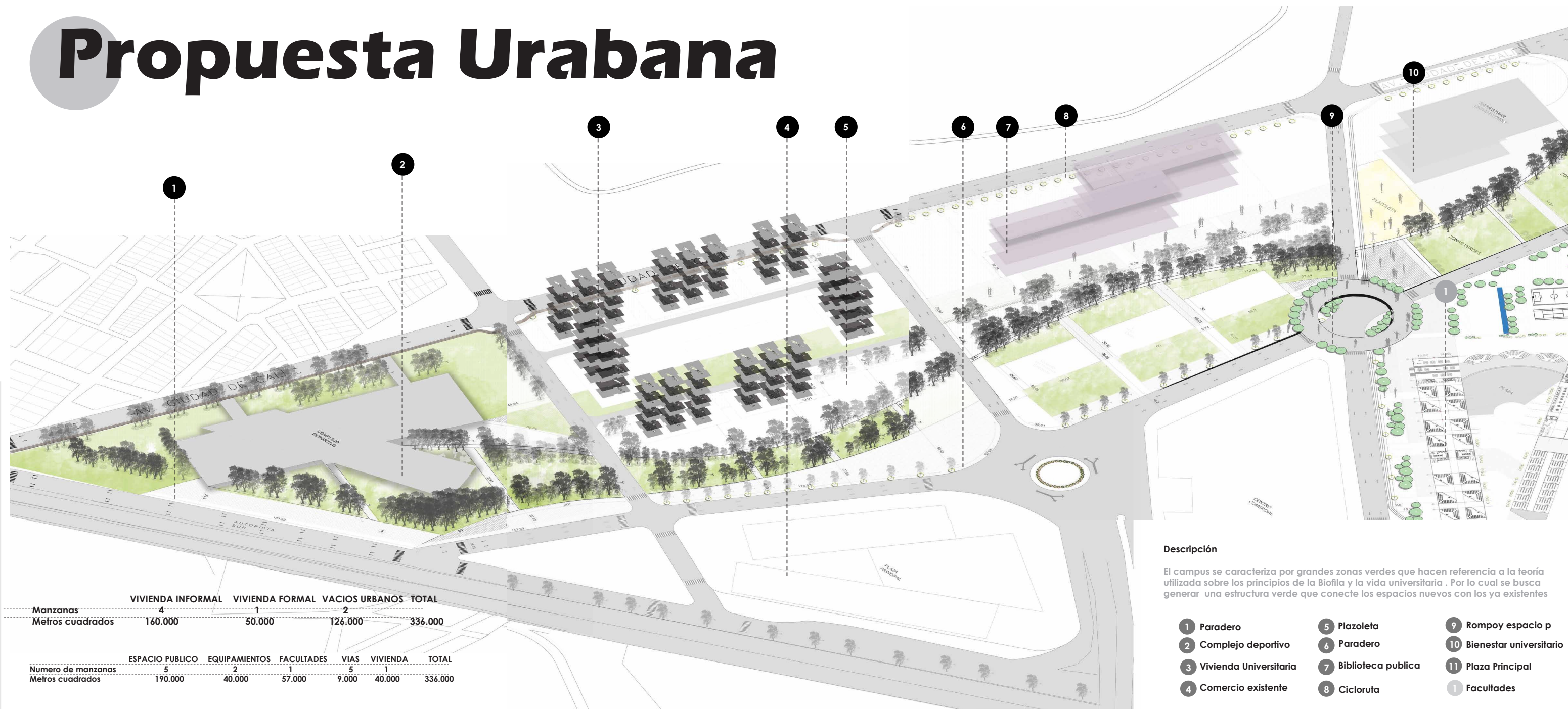


Los polígonos se identifican con nomenclatura: A, B, C, D donde el polígono A establece actuaciones como vacíos urbanos, el polígono B vivienda informal y vacíos urbanos, en el polígono C la existencia de predios destinados a la floricultura que contienen la buena historia del hábitat Soacha, en el D asentamientos de vivienda informal con precariedades ambientales.



PANEL 03

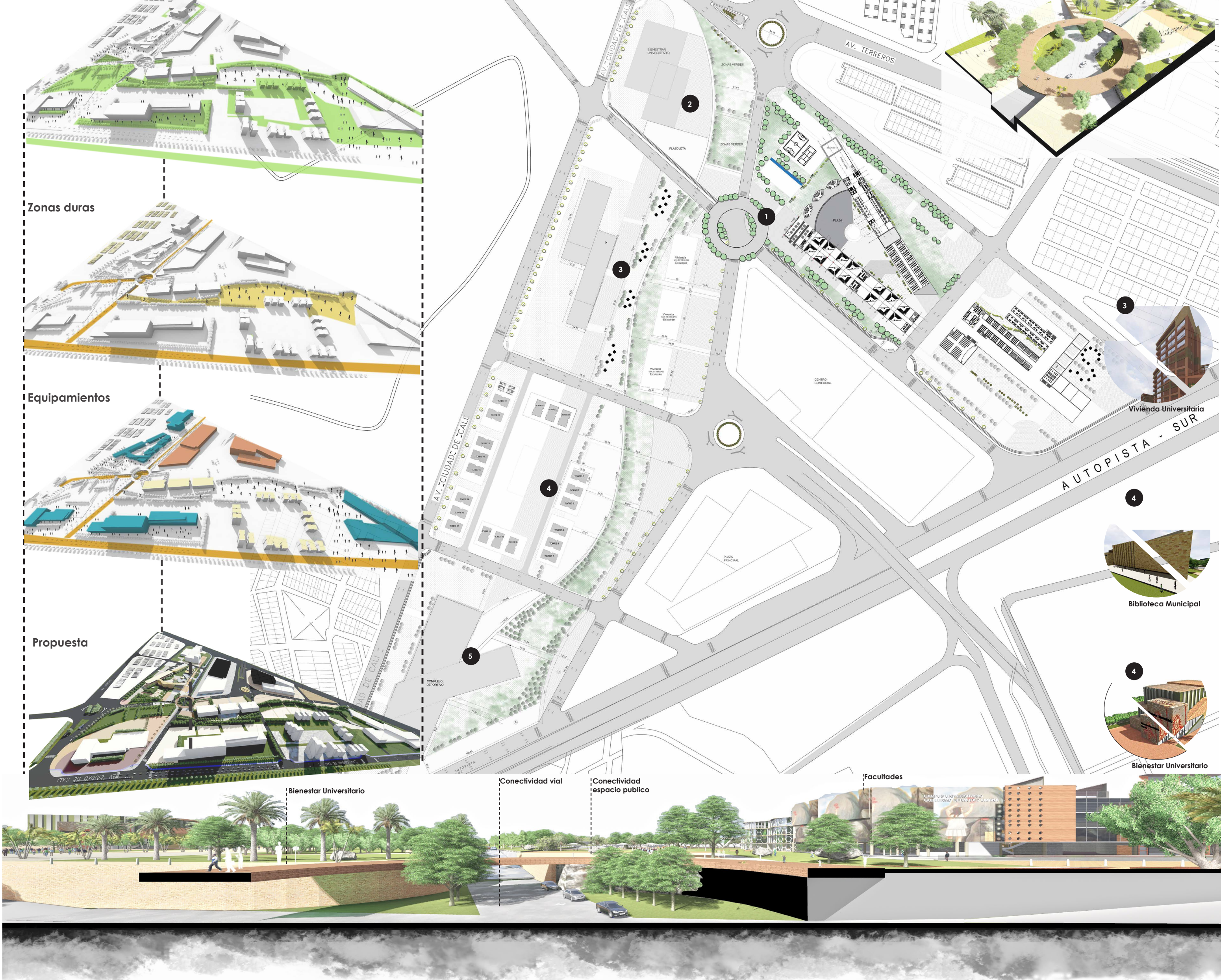
Propuesta Urbana



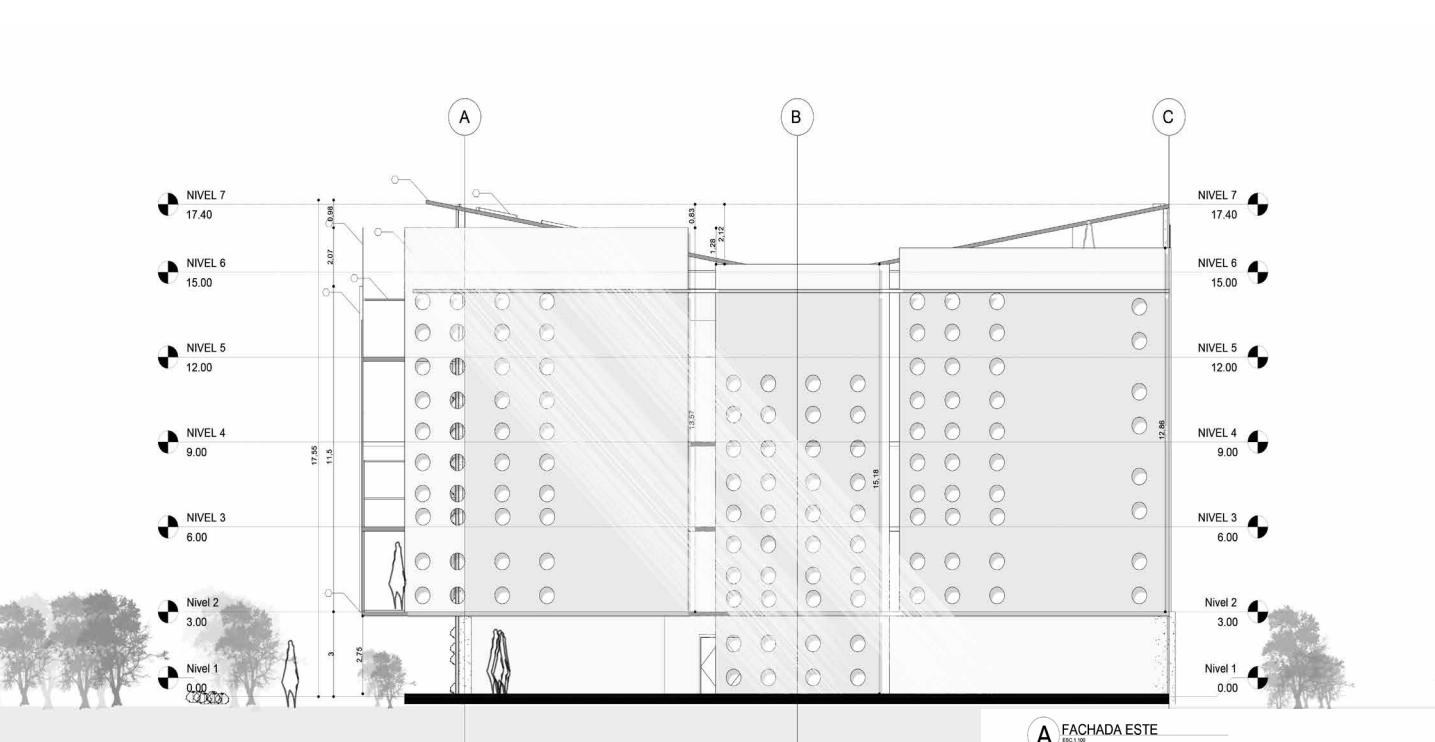
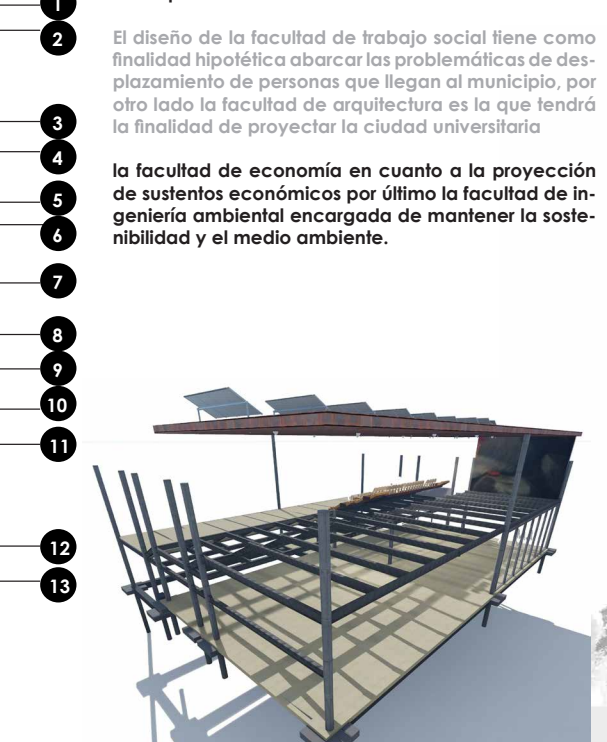
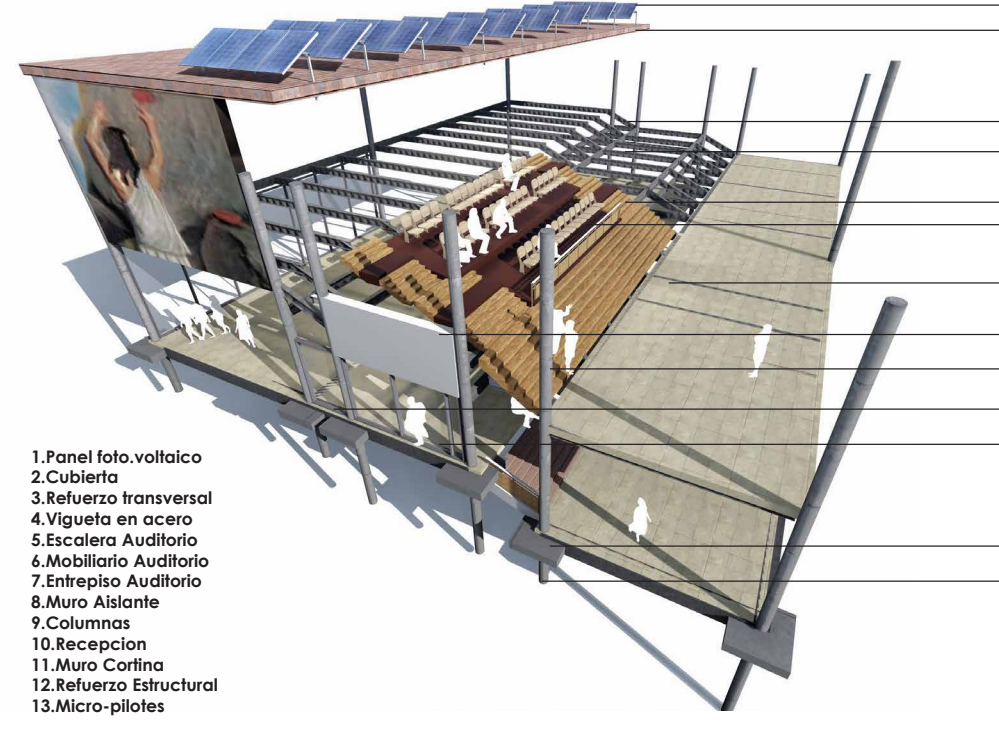
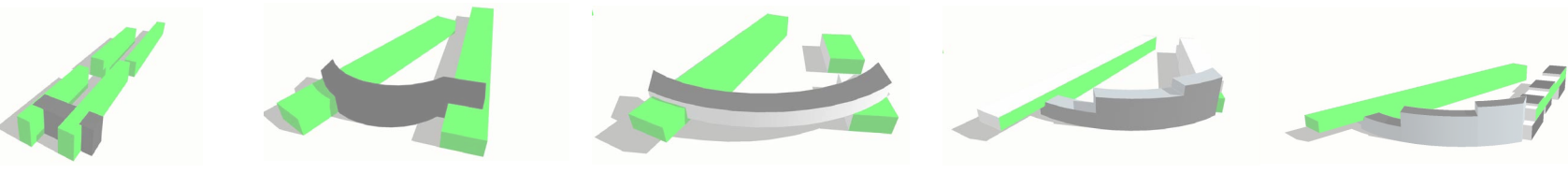
Descripción
 El campus se caracteriza por grandes zonas verdes que hacen referencia a la teoría utilizada sobre los principios de la biología y la vida universitaria. Por lo cual se busca generar una estructura verde que conecte los espacios nuevos con los ya existentes.

- 1 Paradero
- 2 Complejo deportivo
- 3 Vivienda Universitaria
- 4 Comercio existente
- 5 Plazuela
- 6 Paradero
- 7 Biblioteca pública
- 8 Cicloruta
- 9 Rompey espacio p
- 10 Bienestar universitario
- 11 Plaza Principal
- 12 Facultades

Dinamicas Urbanas



Propuesta Arquitectonica FACULTAD TRABAJO SOCIAL



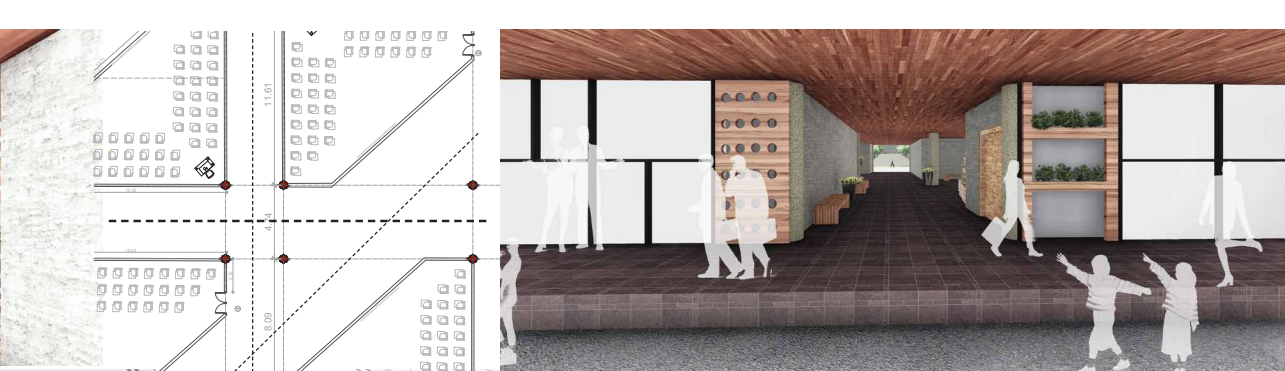
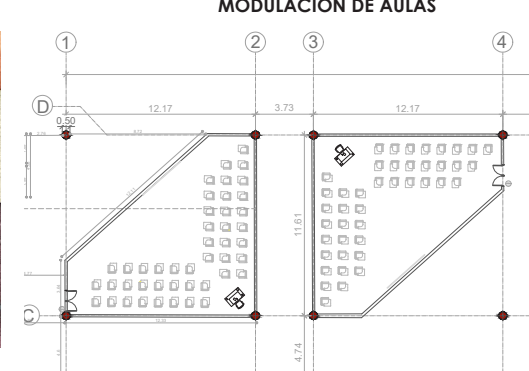
1. Panel foto volático
2. Cubierta
3. Balcones transversal
4. Vigüeto en acero
5. Escalera Auditorio
6. Mobiliario Auditorio
7. Dirección Auditorio
8. Muro Alacane
9. Columnas
10. Recepción
11. Muro Cortina
12. Refuerzo Estructural
13. Micro-pilotes

DESCRIPCIÓN

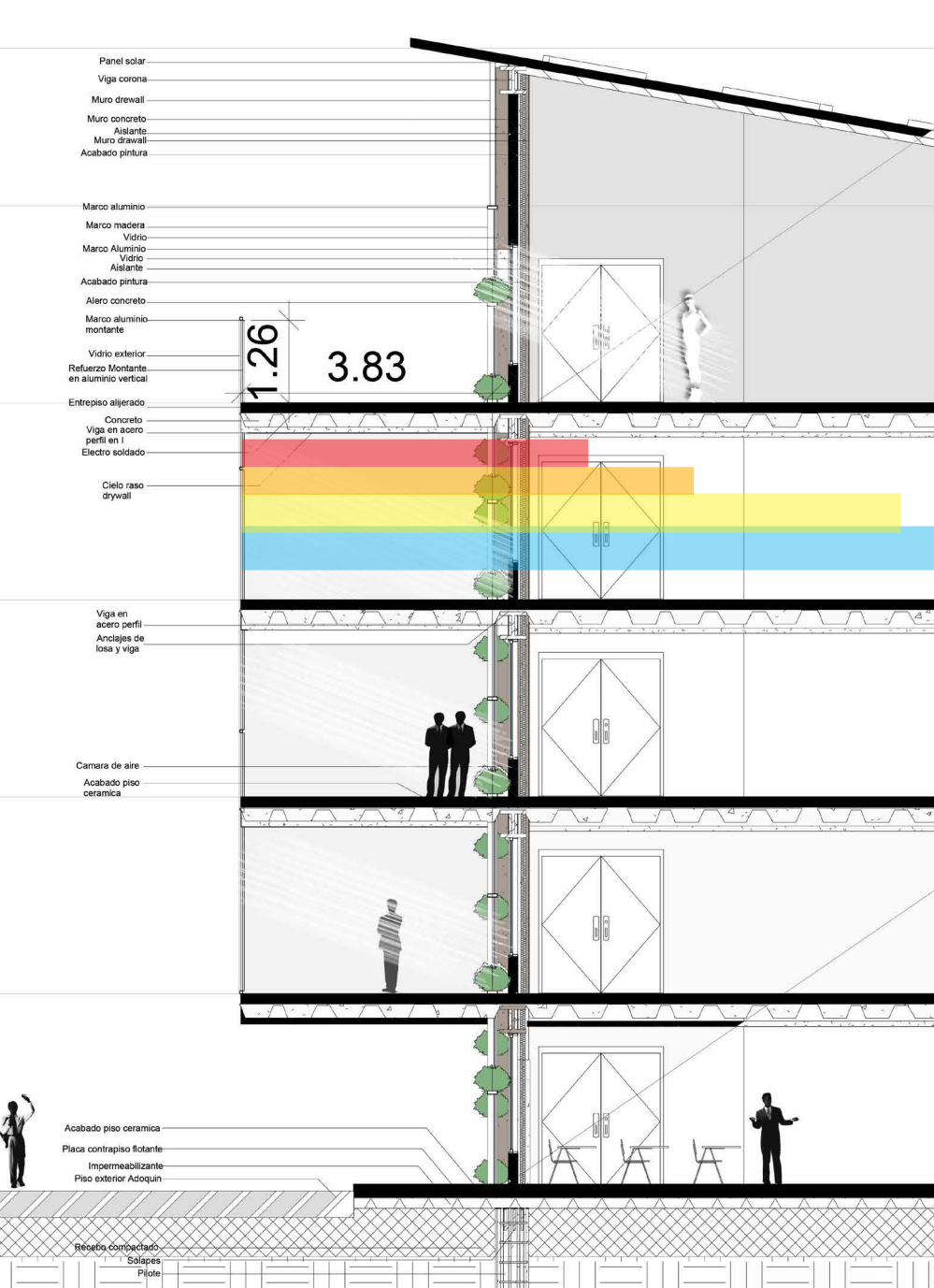
El diseño de la facultad de trabajo social tiene como finalidad específica abordar las problemáticas de desplazamiento de personas que llegan al municipio, por ello todo la facultad de arquitectura es lo que tendrá la finalidad de proyectar la ciudad universitaria.

la facultad de economía en cuanto a la proyección de sustentos económicos por último la facultad de ingeniería ambiental encargado de mantener la sostenibilidad y el medio ambiente.

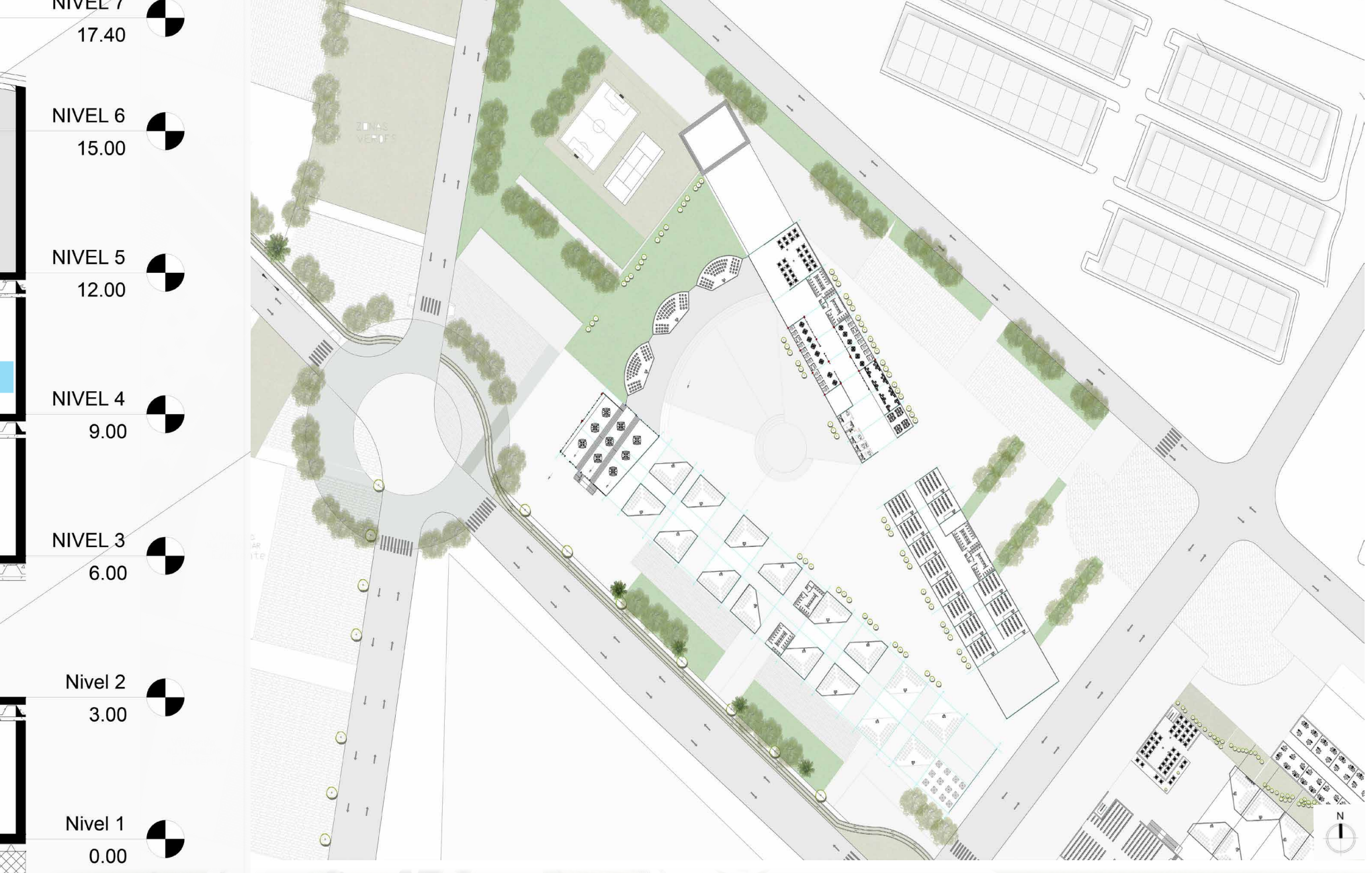
PANEL 04



Corte Fachada



PLANTA ARQUITECTONICA



PLANTA URBANA

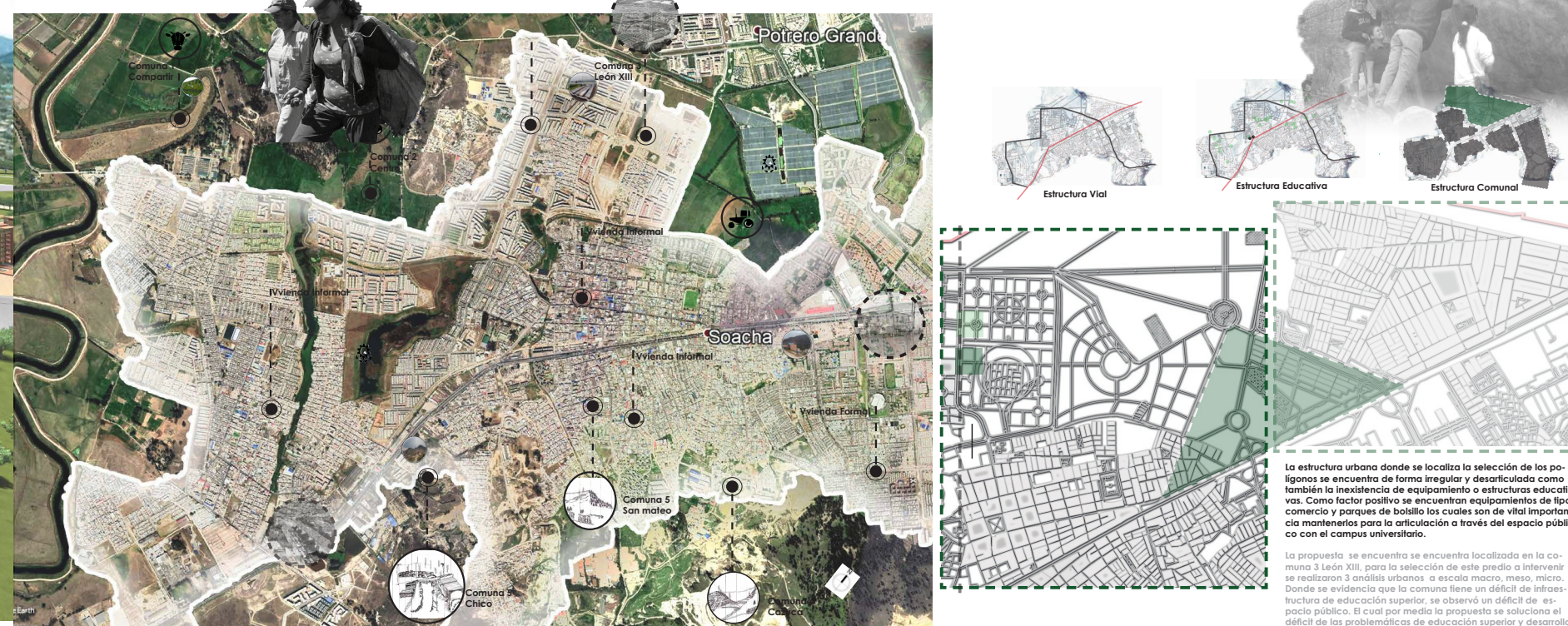


PANELES

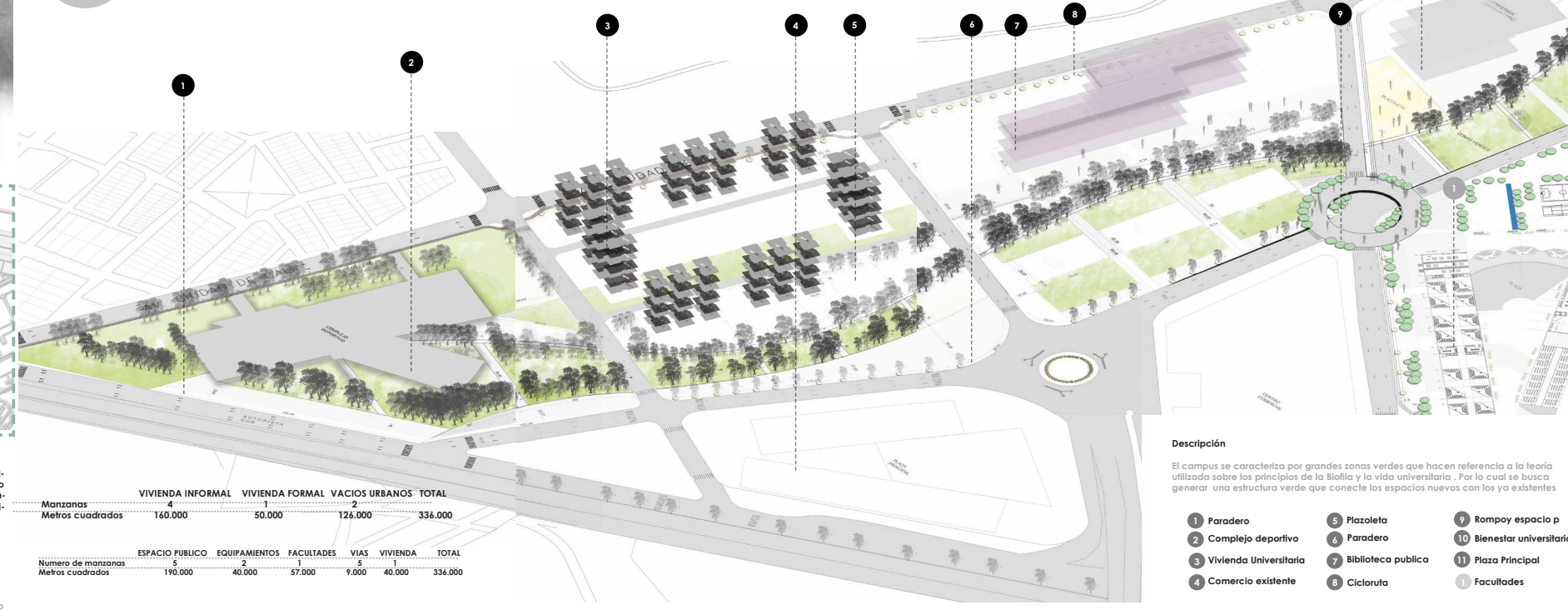
CAMPUS UNIVERSITARIO SOACHA GENERADOR DE VIDA UNIVERSITARIA



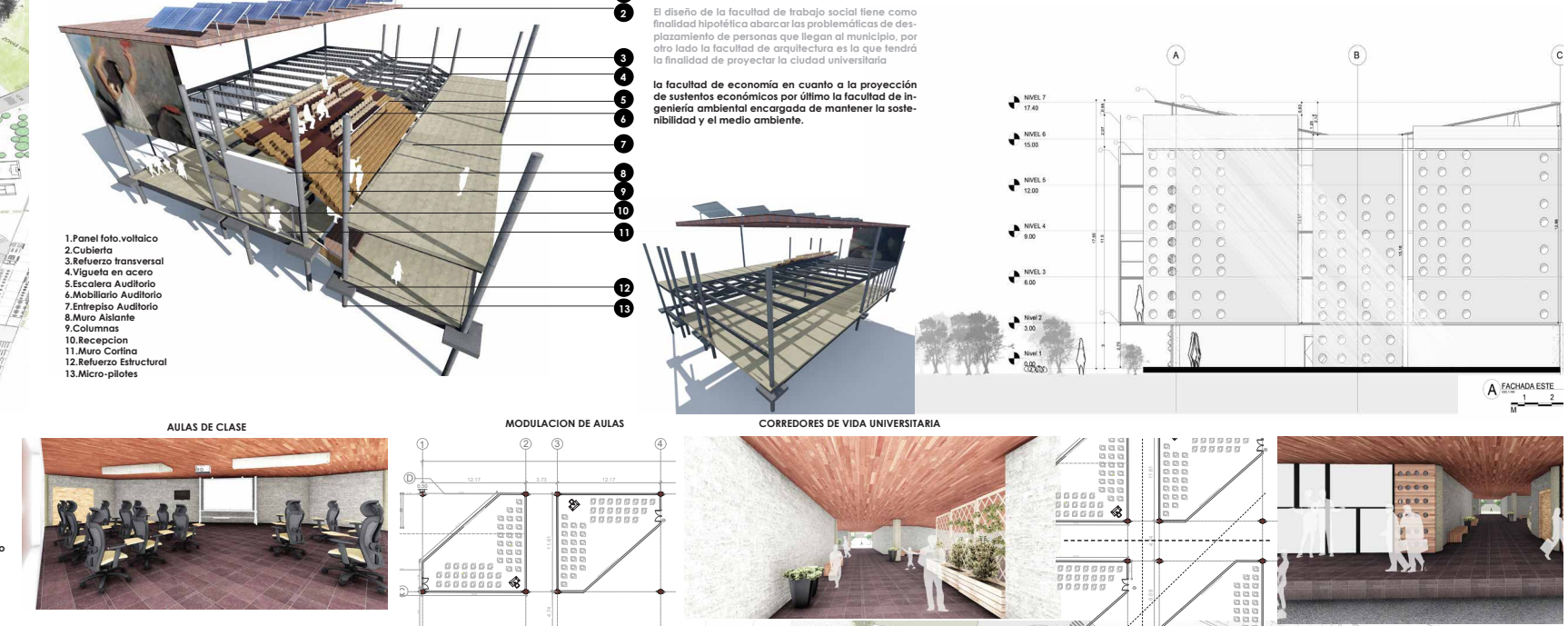
Dinámicas del Habitat Soacha



Propuesta Urbana



Propuesta Arquitectonica FACULTAD TRABAJO SOCIAL



Objetivo General

Proponer un modelo de campus universitario que genere vida universitaria y sea generador de vida universitaria.

Objetivos Específicos

- Analizar y evaluar la viabilidad de las condiciones del terreno en su contexto urbano y ambiental con el fin de determinar su potencial de desarrollo urbano y ambiental.
- Investigar las condiciones urbanísticas y ambientales del terreno para determinar su potencial de desarrollo urbano y ambiental.
- Definir un plan de intervención que responda a las condiciones de desarrollo urbano y ambiental del terreno.
- Definir un modelo de campus universitario que genere vida universitaria y sea generador de vida universitaria.

Lugar de intervención

Mapa de Soacha con zonas de intervención A, B, C, D y E. Incluye un diagrama de 'Dinámicas Urbanas' con categorías como 'Zonas verdes', 'Zonas duras', 'Equipamientos', and 'Propuesta'.

Dinámicas Urbanas

Mapa detallado de Soacha con zonas verdes, duras, equipamientos, y propuestas de intervención. Incluye un diagrama de 'Corte Fachada' que muestra niveles desde Nivel 0 hasta Nivel 7.

Planta Arquitectonica

Plano arquitectónico detallado de la Facultad de Trabajo Social, mostrando niveles, áreas verdes, y equipamientos.

Análisis Macro Colombia-Soacha

Mapa de Colombia con un recuadro que muestra el desplazamiento de municipios de Cundinamarca hacia Soacha. Incluye un diagrama de 'Estructura vial y conectiva con Soacha' y un mapa de 'Estructura funcional' que muestra la relación entre Soacha y municipios vecinos como Eternit, Chacua, San Benito II, Sibate, y Charquito.





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

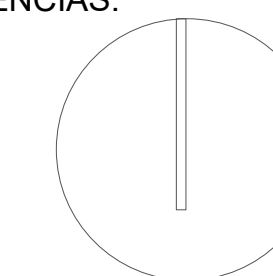
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

LOCALIZACIÓN CUNDINAMARCA

LOCALIZACIÓN SOACHA

REFERENCIAS:



ESCALA:

1.250

FECHA:

SEP/30
DE
2020

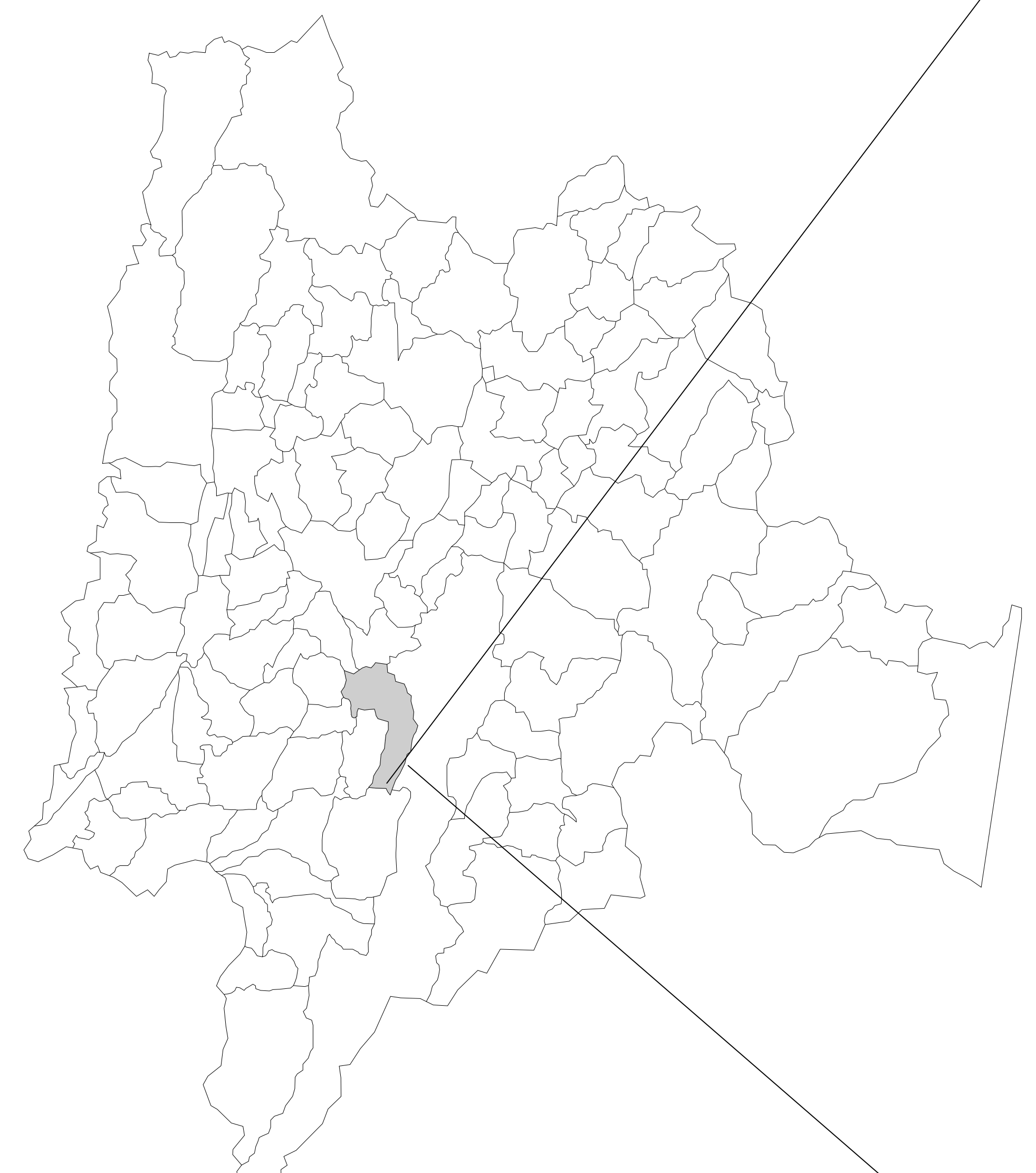
ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

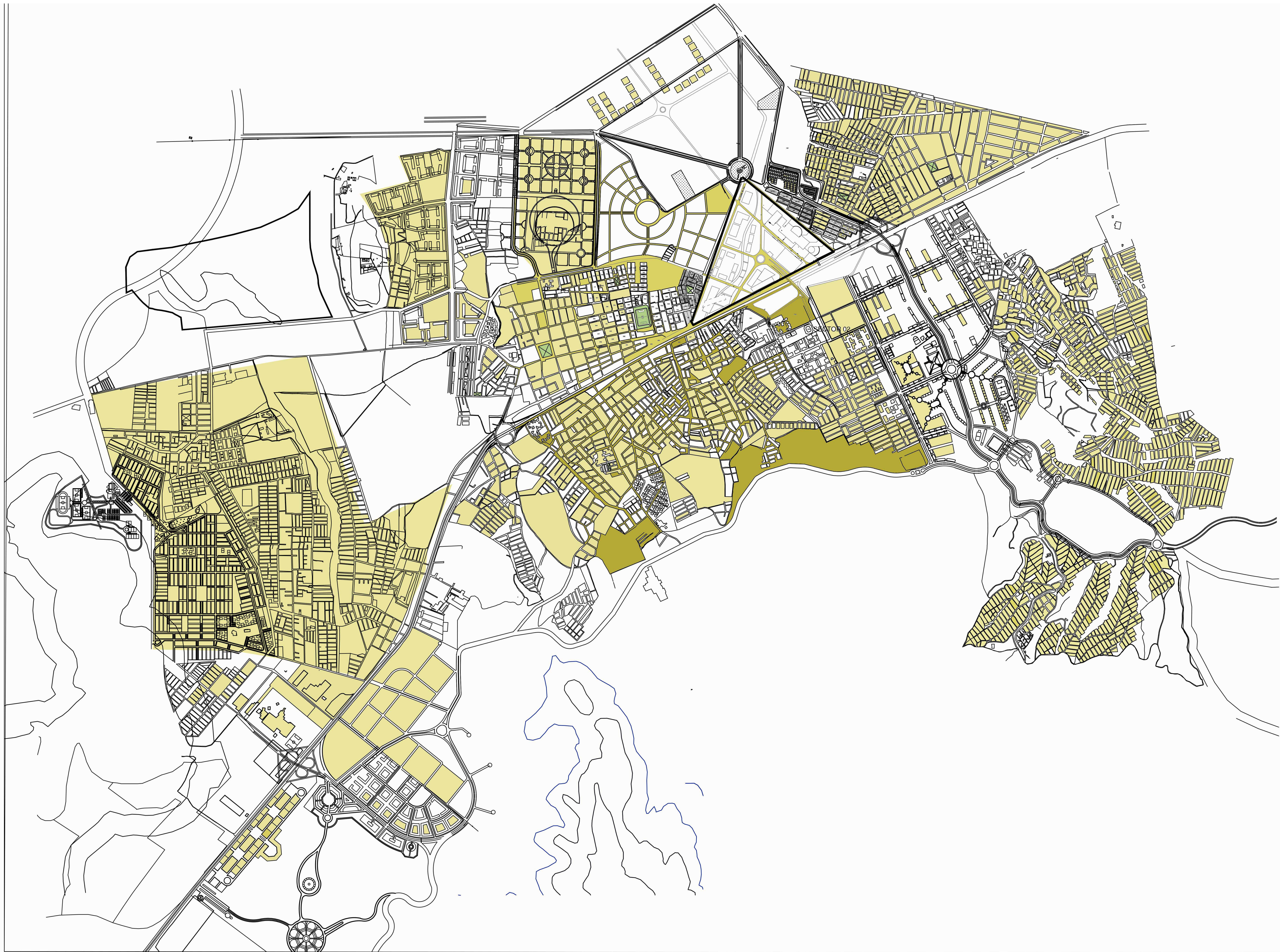
LOCALIZACION

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

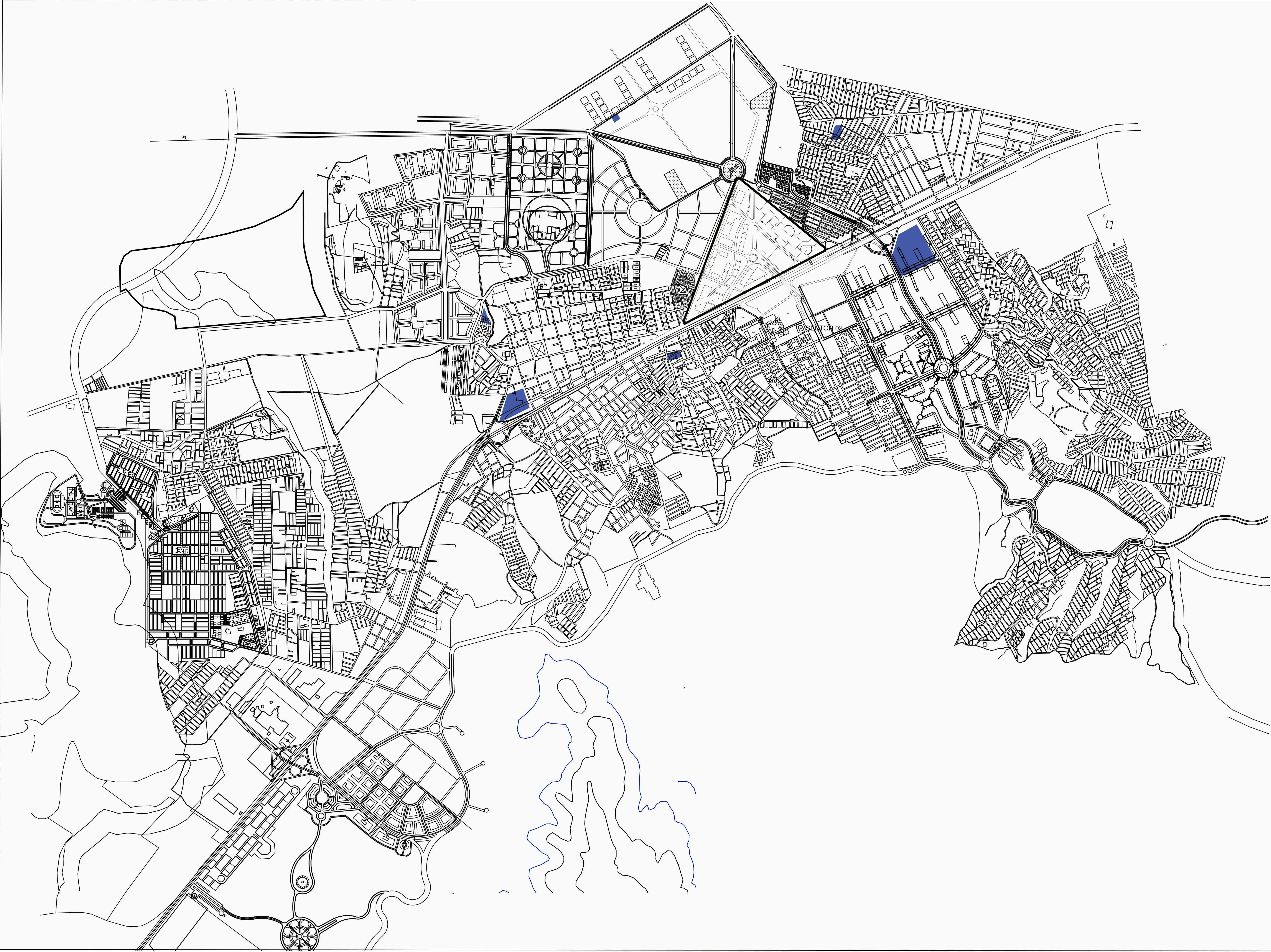
- CONTIENE: ATURAS
- 1 Y 2 PISOS
 - 3 Y 5 PISOS
 - 5 Y 8 PISOS

REFERENCIAS:
①

ESCALA: 1:15000
FECHA: 18/09/15

ARCHIVO: PLAND_TESIS.dwg
FECHA COPIA: 18/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 ESTRUCTURA
EDUCATIVA

REFERENCIAS:


ESCALA: 1:15000	FECHA: 18/09/15
--------------------	--------------------

ARCHIVO: PLAND TESIS.dwg	FECHA COPIA: 18/09/15
-----------------------------	--------------------------

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JOHAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

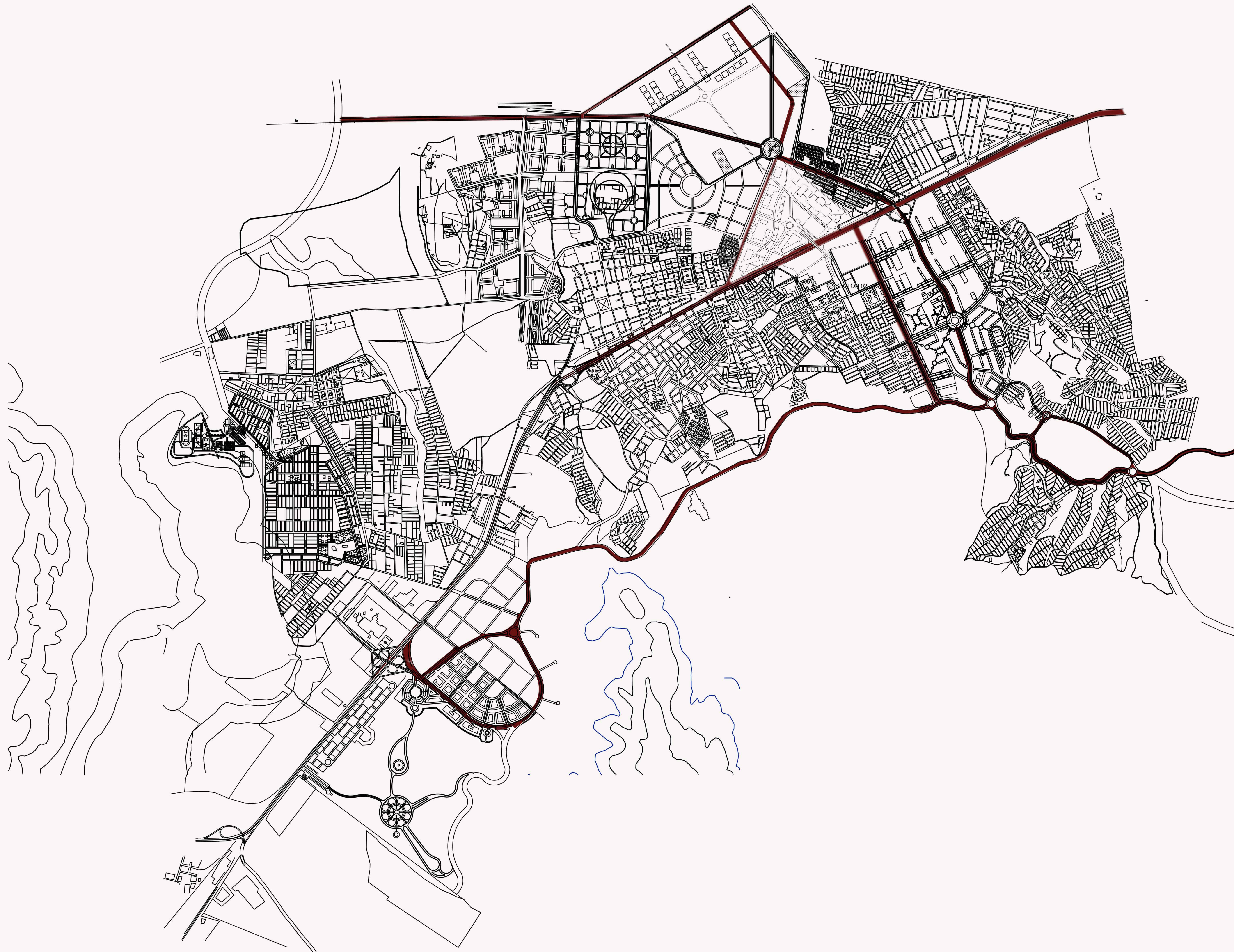
CONTIENE:
 ESTRUCTURA
ECOLOGICA

REFERENCIAS:


ESCALA:	FECHA:
1:500	18/09/15

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	18/09/15

OBSERVACIONES:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JOHAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 ESTRUCTURA VIAL
 VIA NACIONAL
 VIAS PRINCIPALES
 VIAS SECUNDARIAS

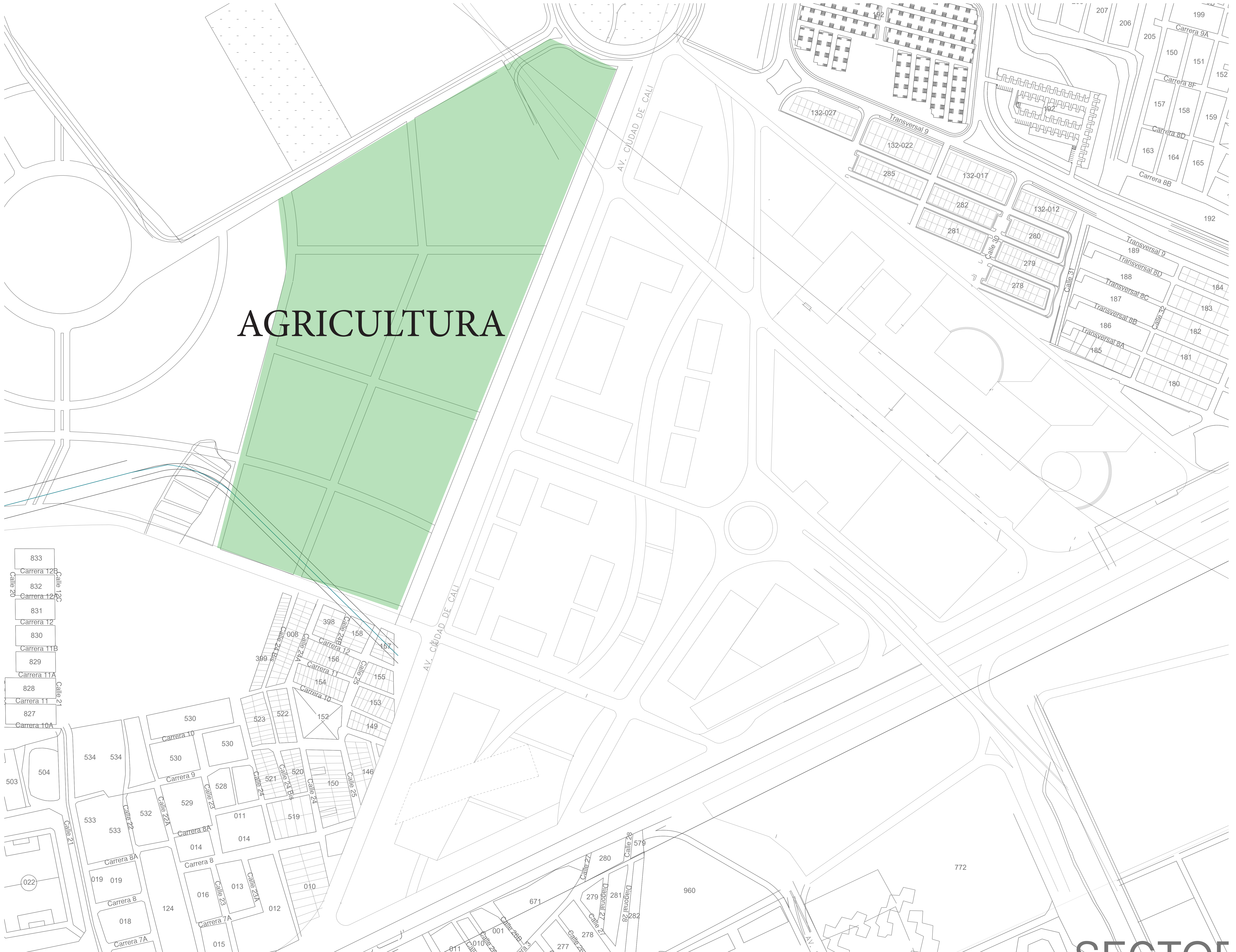
REFERENCIAS:


ESCALA: 1:500	FECHA: 18/09/15
------------------	--------------------

ARCHIVO: PLAND_TESIS.dwg	FECHA COPIA: 18/09/15
-----------------------------	--------------------------

OBSERVACIONES:

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



AGRICULTURA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

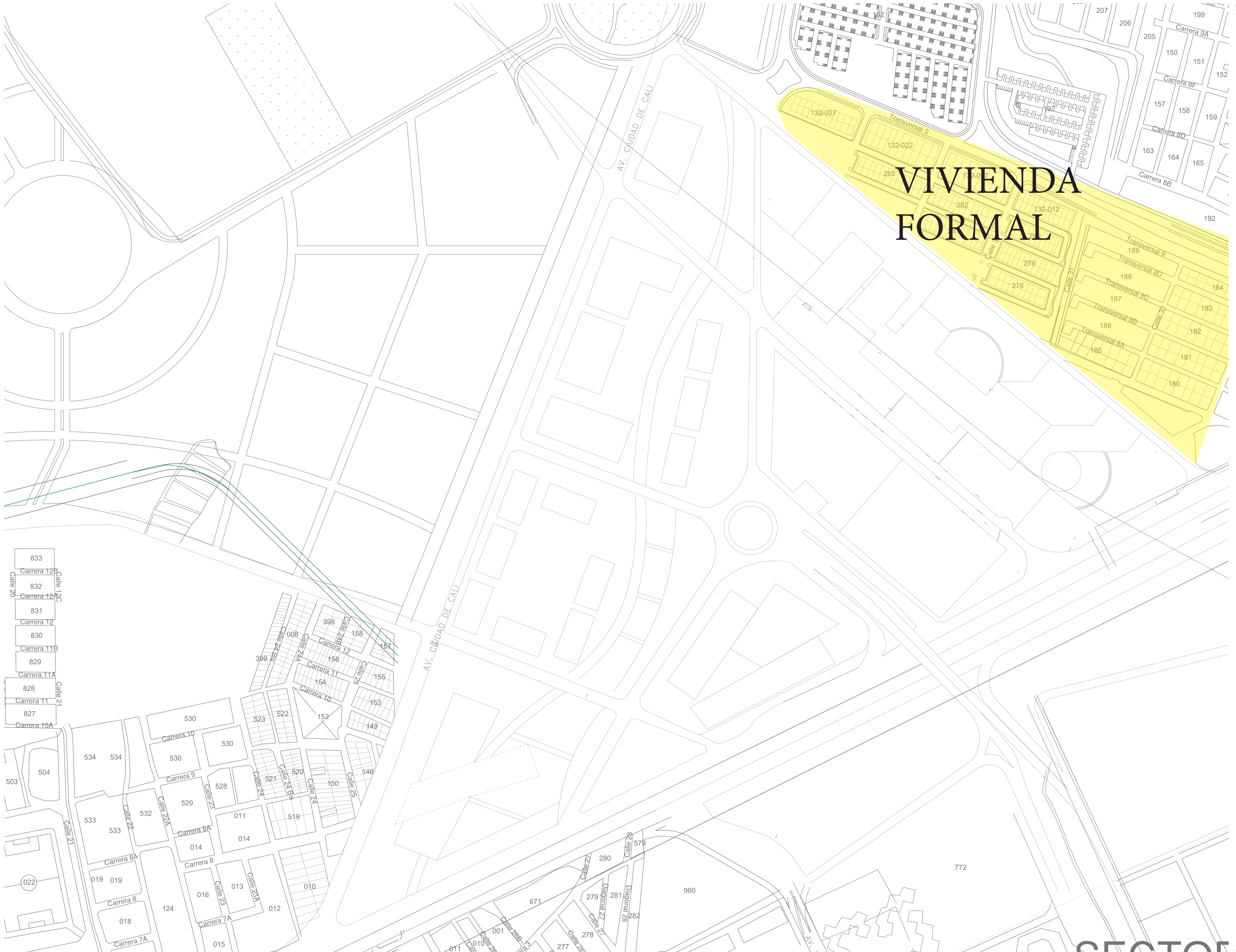
CONTIENE:
 AGRICULTURA

REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA
 FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

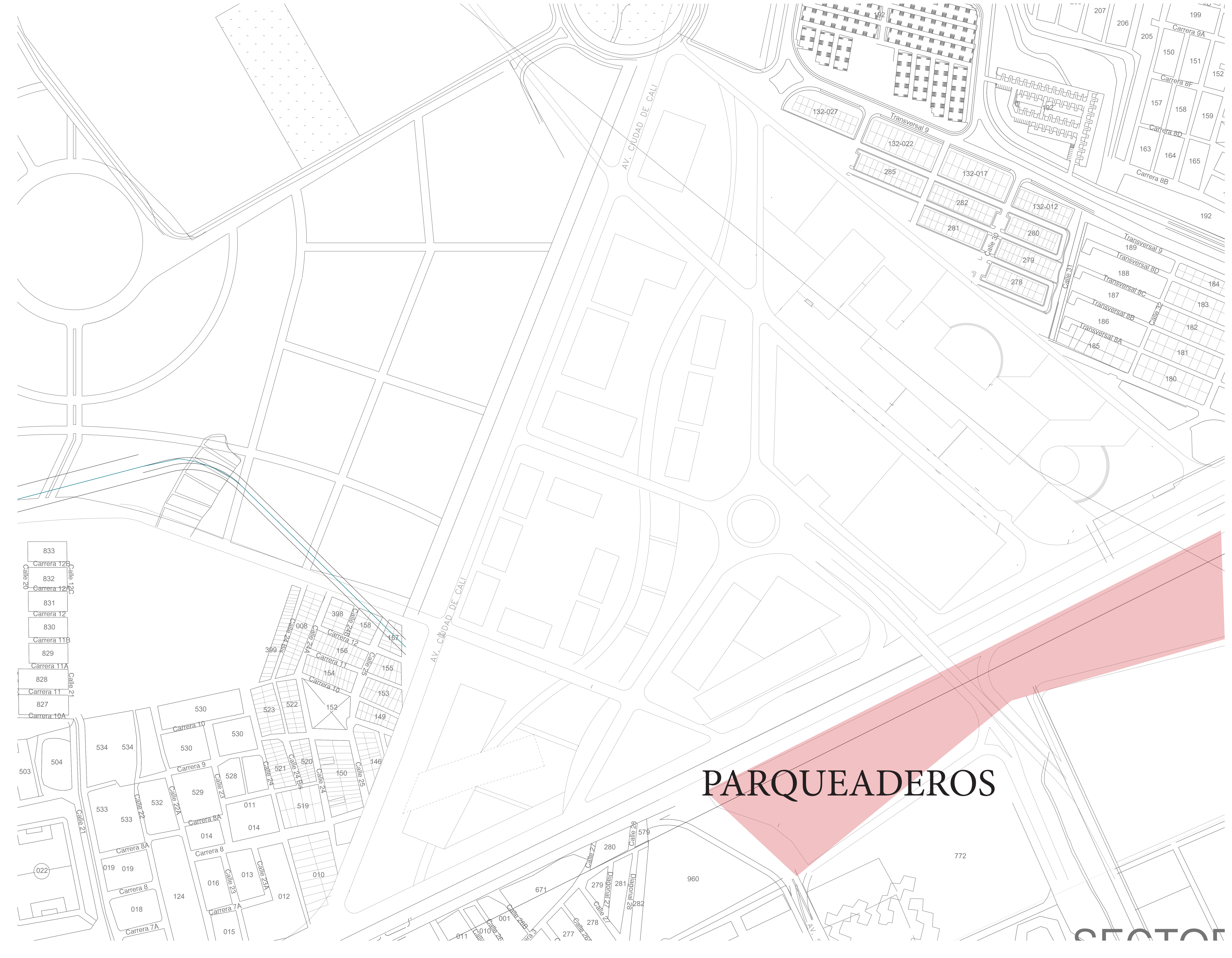
CONTIENE:
VIVIENDA INFORMAL

REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA
 FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



- 833 Carrera 12B
- 832 Carrera 12C
- 831 Carrera 12
- 830 Carrera 11B
- 829 Carrera 11A
- 828 Carrera 11
- 827 Carrera 10A

PARQUEADEROS



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

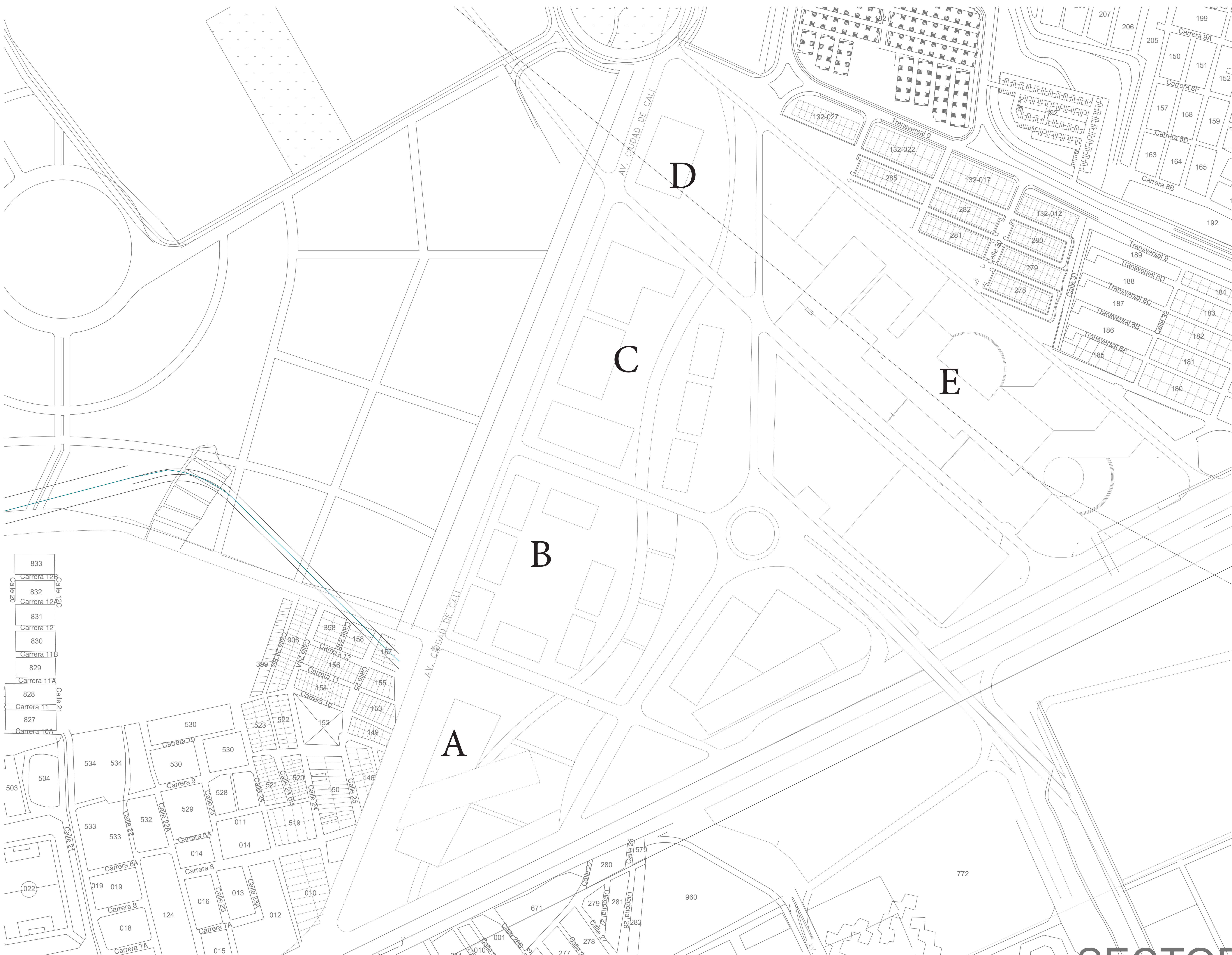
CONTIENE:
PARQUEADEROS

REFERENCIAS:

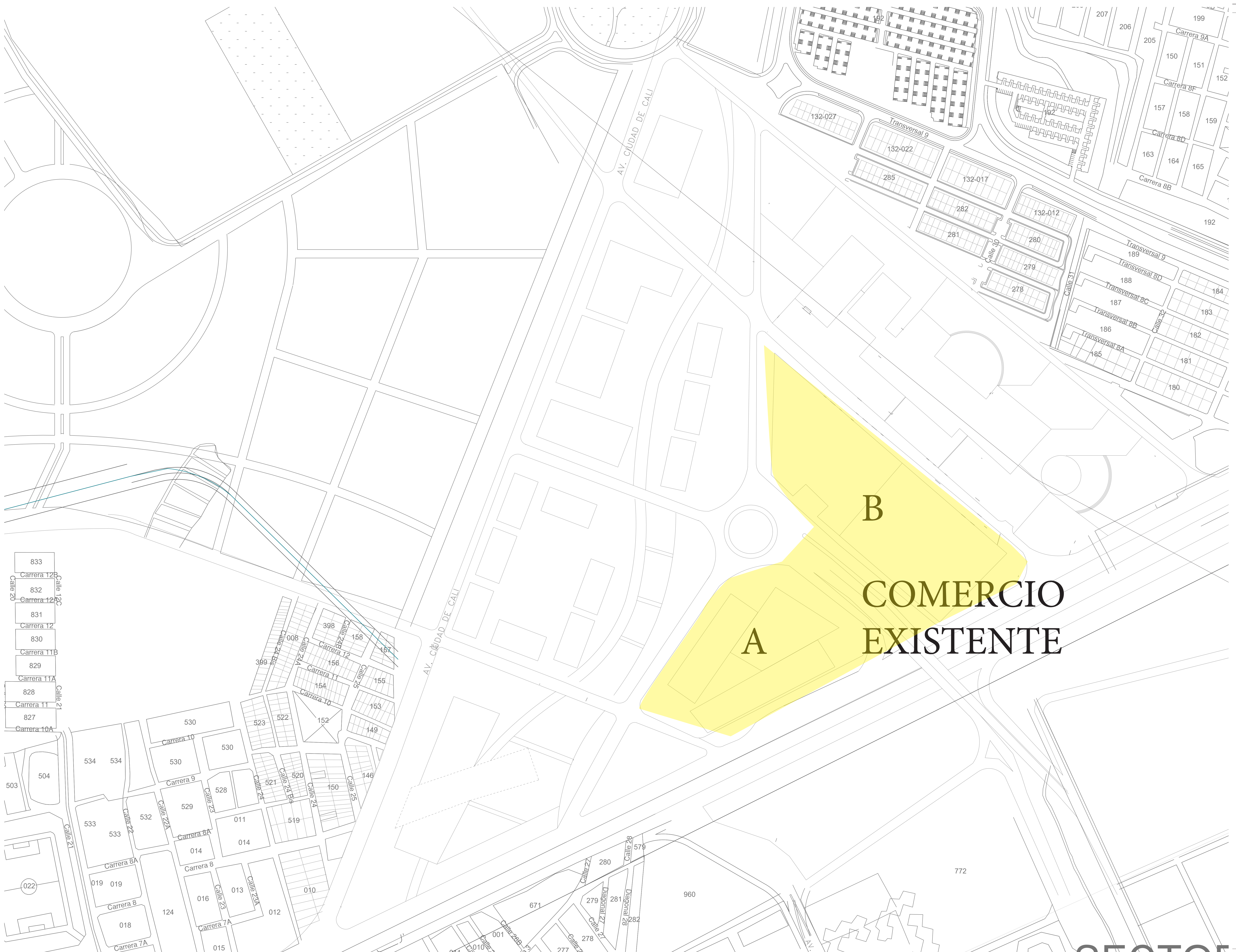
ESCALA: INDICADA
 FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



1	A-004	1
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	2
DE		DE
1		20
PLANCHA No.		
 UNIVERSIDAD La Gran Colombia		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE:		
JHOAN DAVID SISA ORTIZ		
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO:		
ENFASIS DE GRADO		
CAMPUS UNIVERSITARIO		
SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE:		
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE:		
POLIGONOS		
REFERENCIAS:		
ESCALA: INDICADA	FECHA: NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg	FECHA COPIA: 17/09/15	
OBSERVACIONES:		
REVISION: 1	PLANO No. A-004	PLANCHA No. 2 DE 20



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

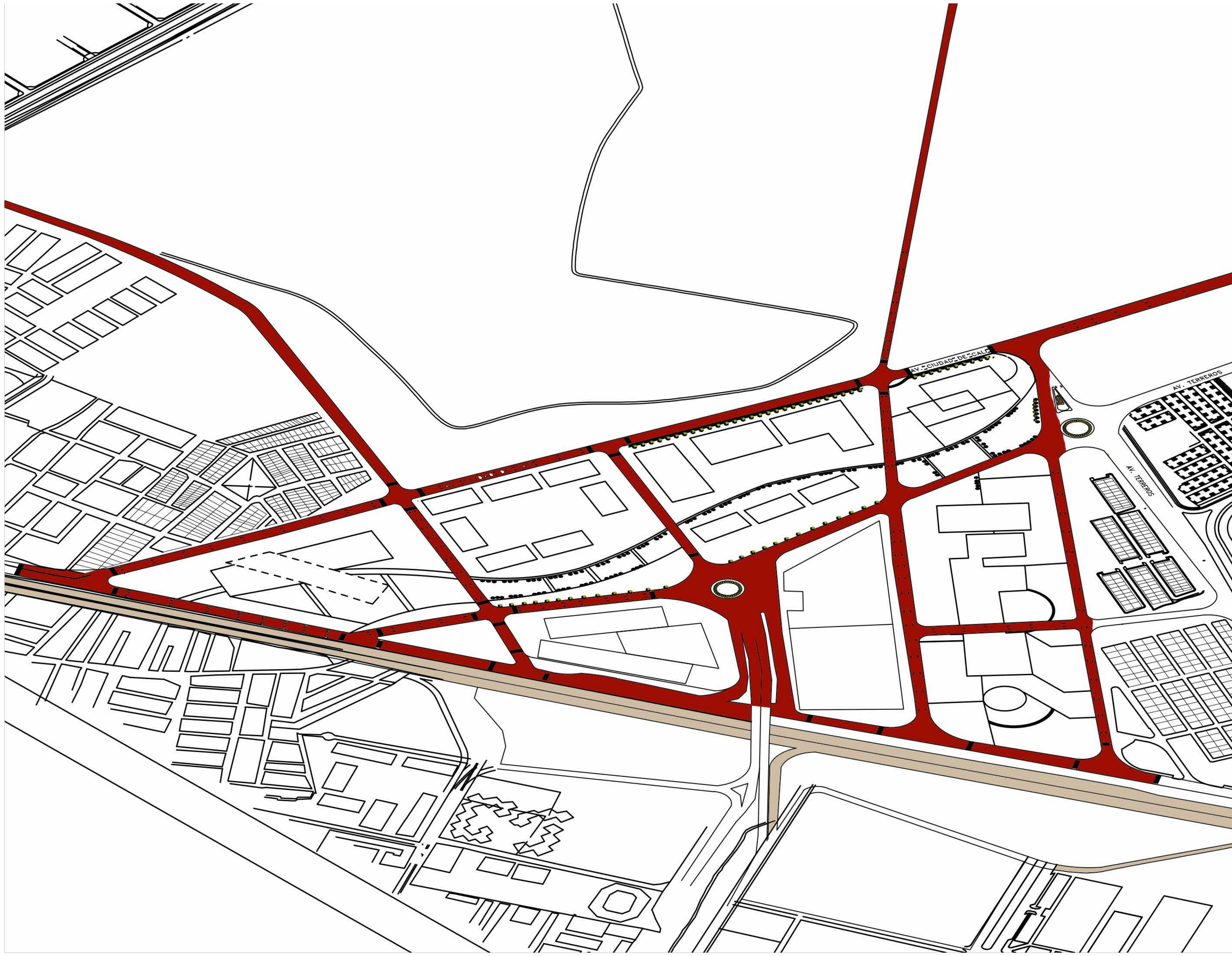
CONTIENE:
 COMERCIO

REFERENCIAS:

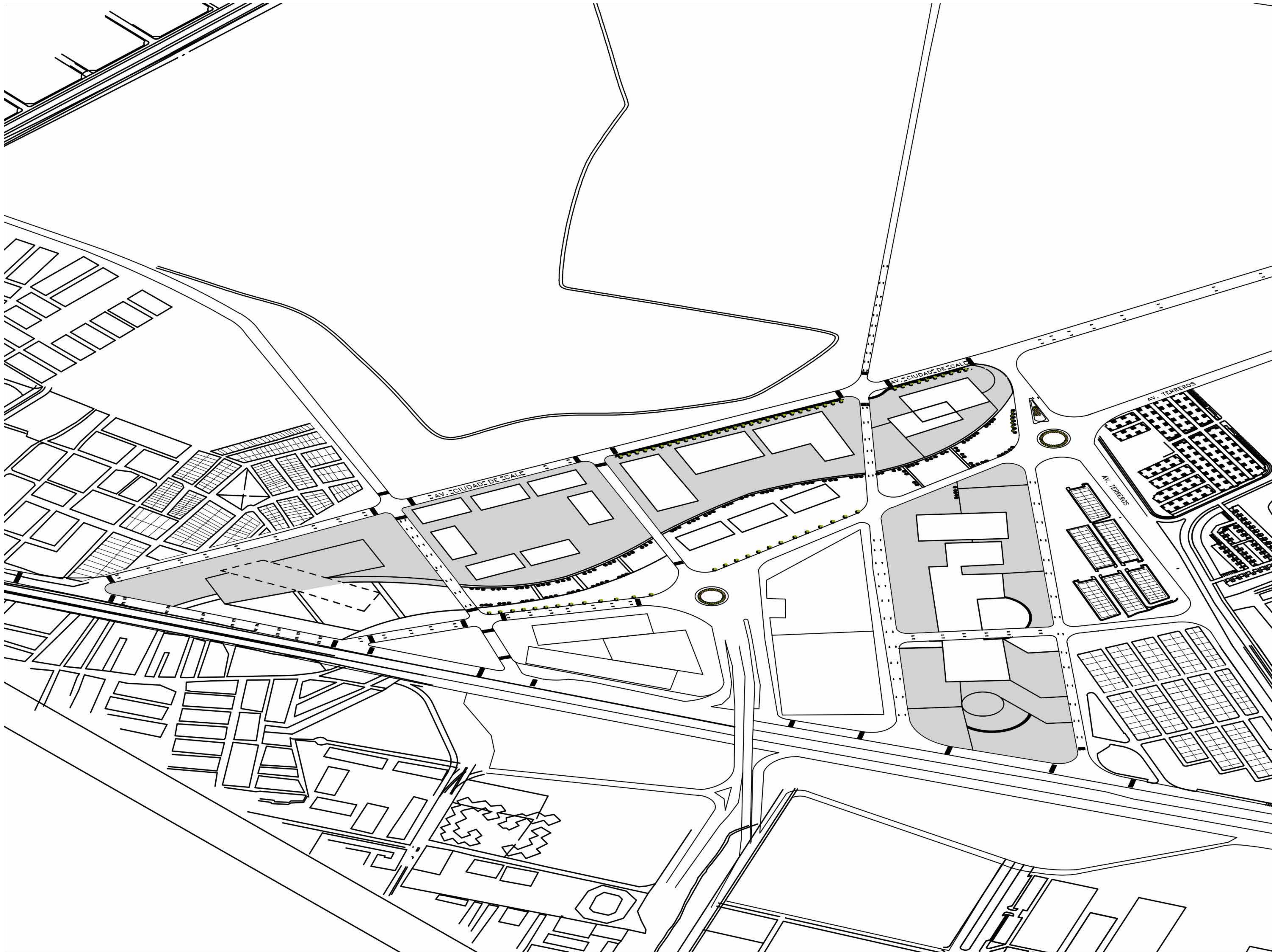
ESCALA: INDICADA
 FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



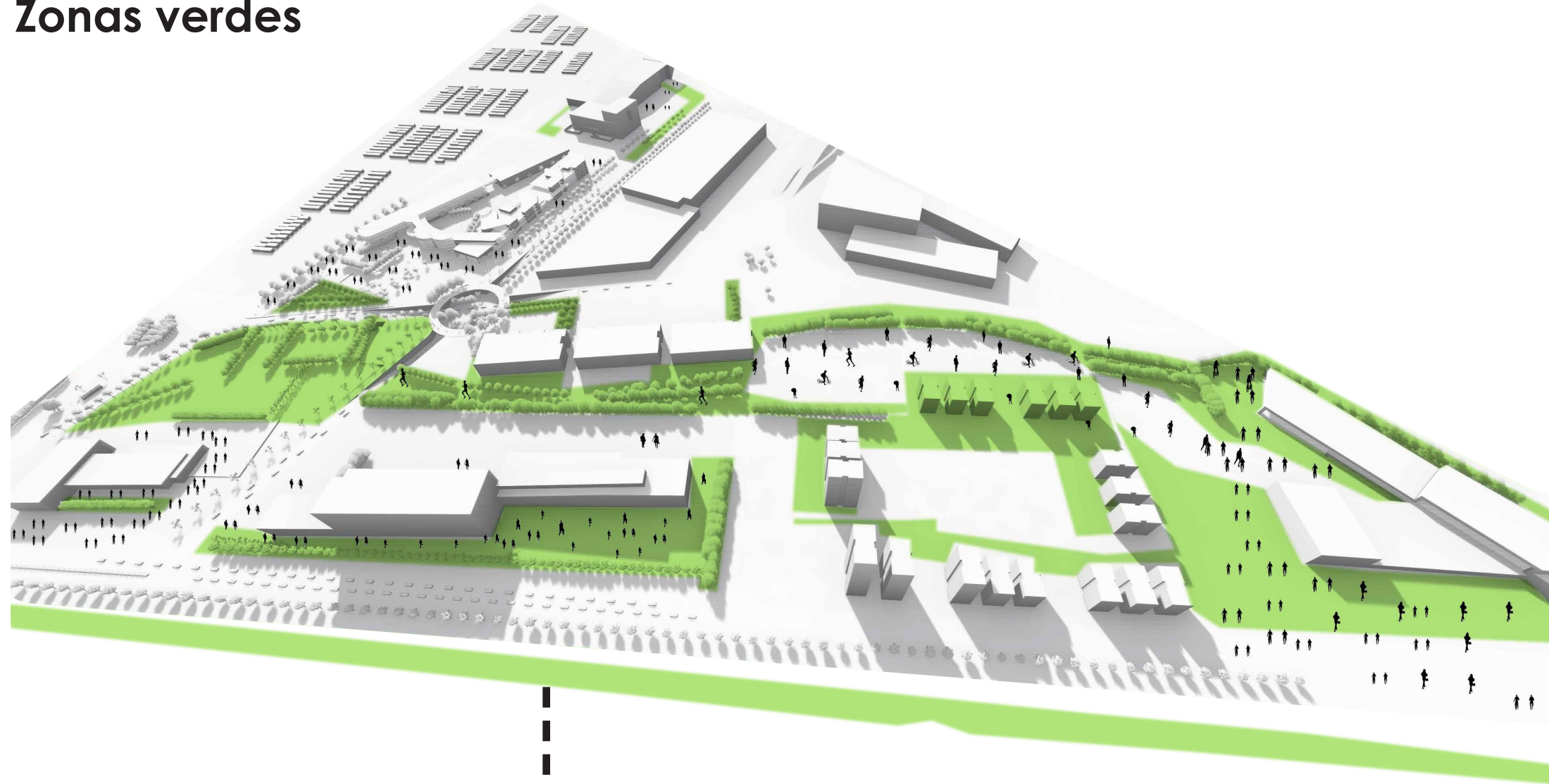
1	A-004	1
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
 <p>UNIVERSIDAD La Gran Colombia</p>		
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		
<p>ESTUDIANTE:</p> <p>JHOAN DAVID SISA ORTIZ</p> <p>DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA</p>		
<p>PROYECTO:</p> <p>ENFASIS DE GRADO</p> <p>CAMPUS UNIVERSITARIO</p> <p>SEMESTRE 2 2020</p>		
<p>DOCENTE:</p> <p>CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL</p>		
<p>CONTIENE:</p> <p>VIAS</p>		
<p>REFERENCIAS:</p>		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
<p>OBSERVACIONES:</p>		
1	A-004	2
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.



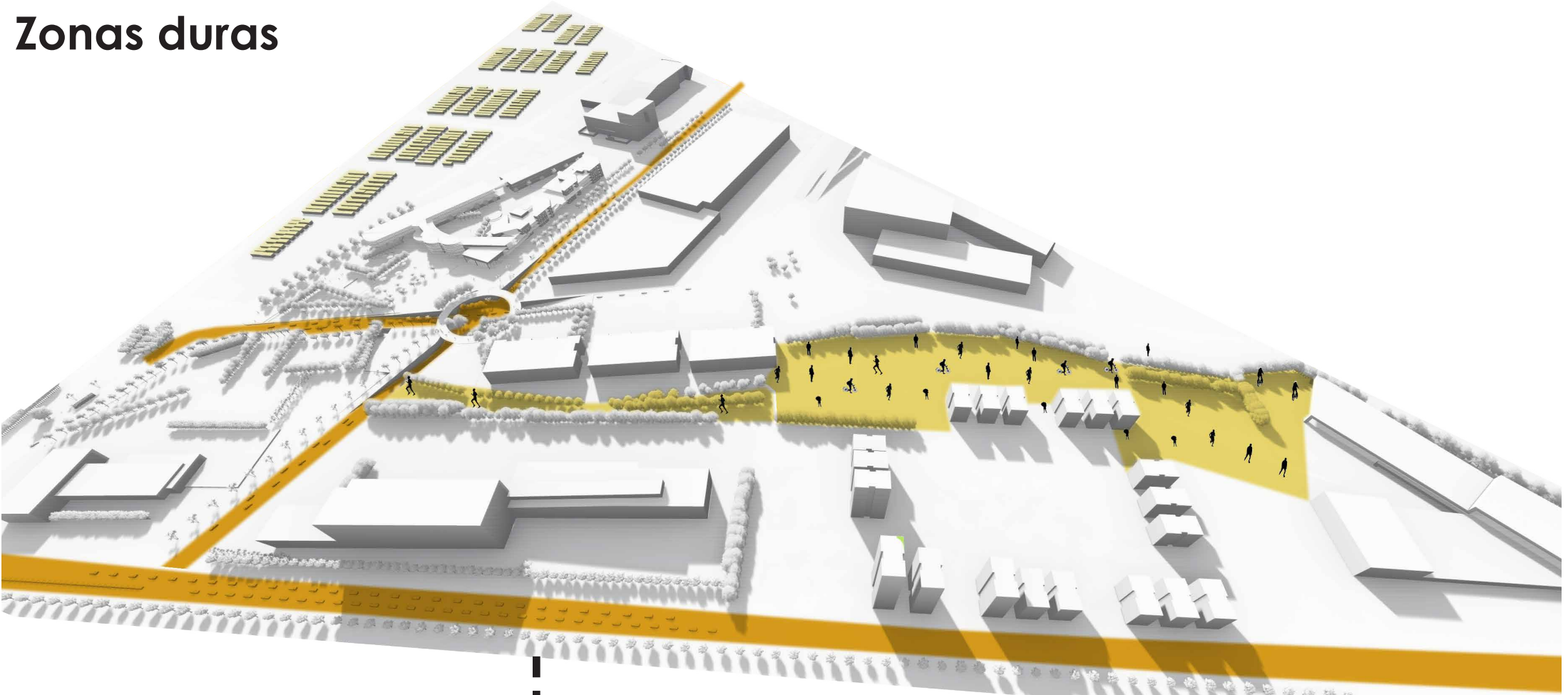
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	1
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE:		
JHOAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO:		
ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE:		
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE:		
ZONAS DURAS		
REFERENCIAS:		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
OBSERVACIONES:		
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
		2

Dinamicas Urbanas

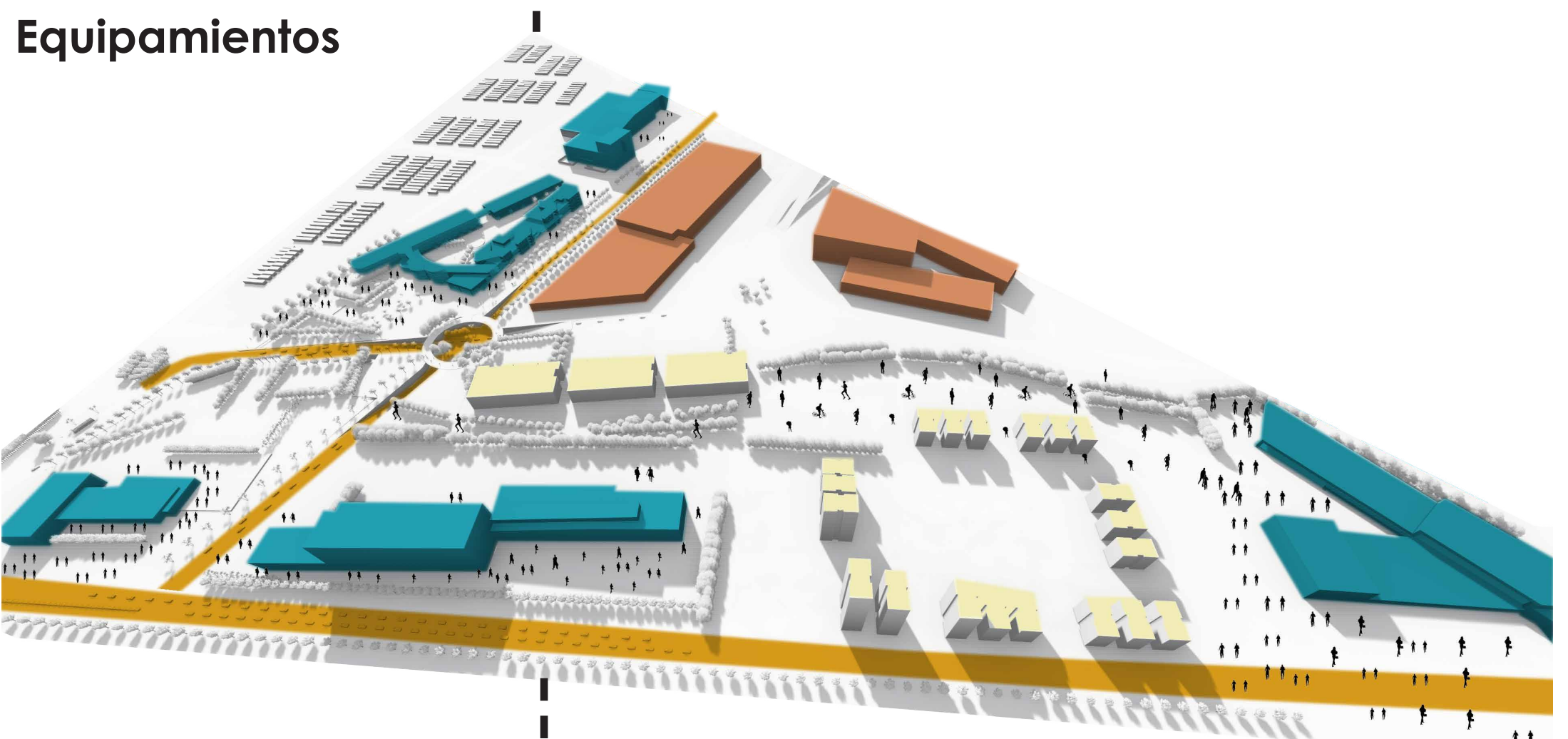
Zonas verdes



Zonas duras



Equipamientos



Propuesta



Piso Zonas Duras
Aparejo Muros Pantalla
Romboy doble altura
Baranda Metalica
Transversal 7c

1	A-004	1
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

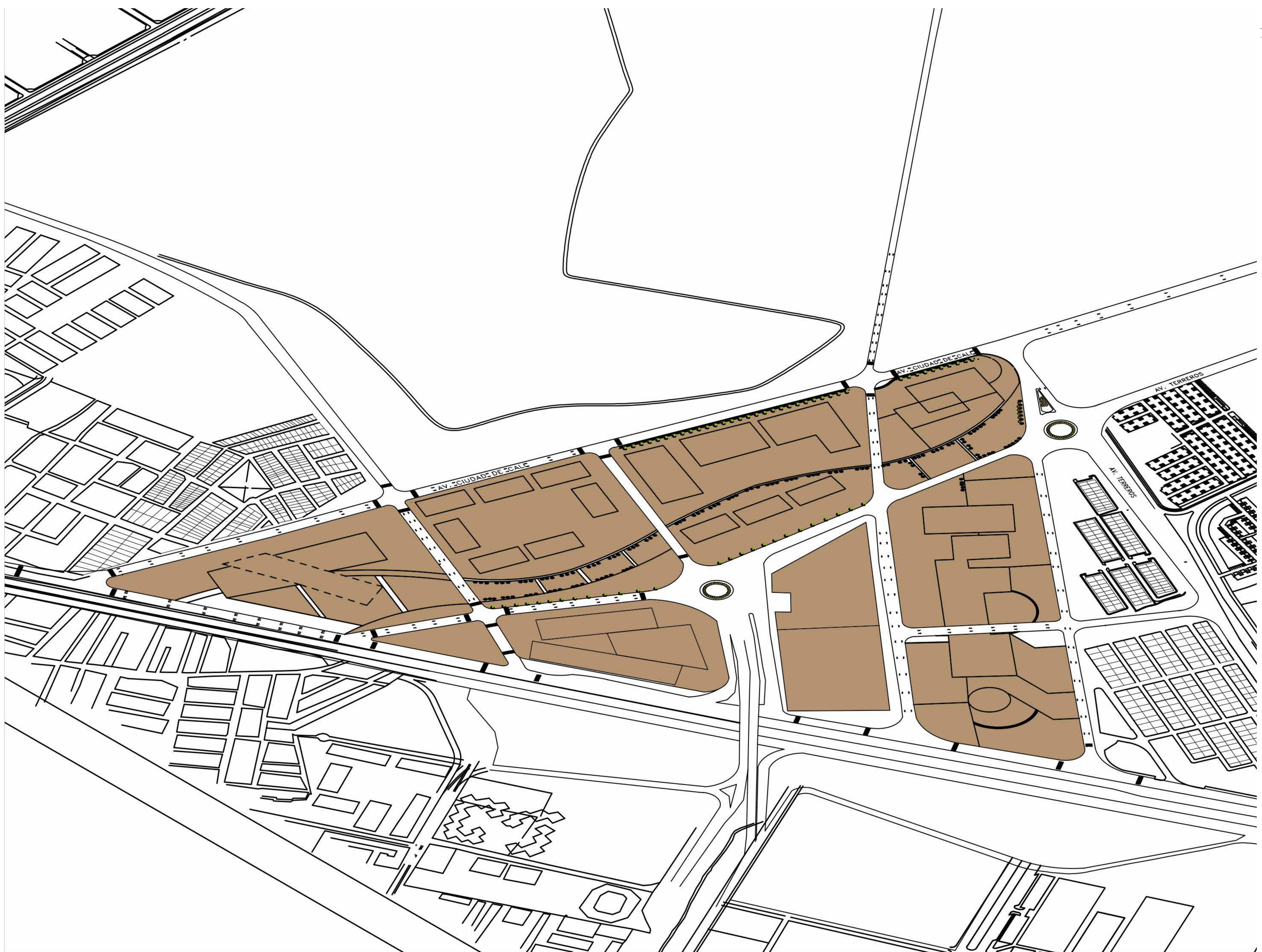
CONTIENE:
DINAMICAS URBANAS


REFERENCIAS:

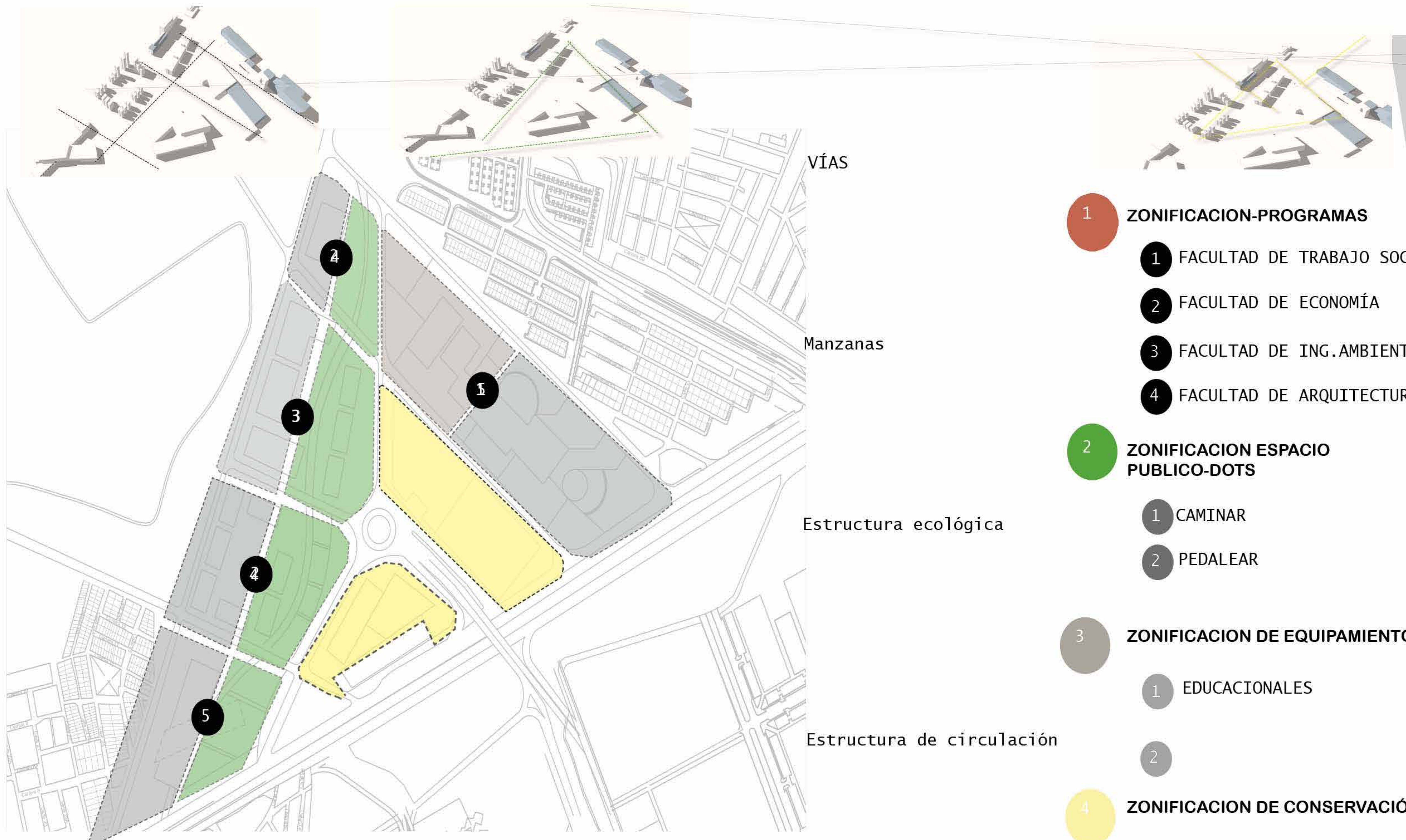
ESCALA: INDICADA
FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	1
 UNIVERSIDAD La Gran Colombia		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE:		
JHOAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO:		
ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE:		
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE:		
MANZANEJO		
REFERENCIAS:		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
OBSERVACIONES:		
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
		2



- 1 ZONIFICACION-PROGRAMAS**
 - 1 FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL
 - 2 FACULTAD DE ECONOMÍA
 - 3 FACULTAD DE ING.AMBIENTAL
 - 4 FACULTAD DE ARQUITECTURA
- 2 ZONIFICACION ESPACIO PUBLICO-DOTS**
 - 1 CAMINAR
 - 2 PEDALEAR
- 3 ZONIFICACION DE EQUIPAMIENTOS.**
 - 1 EDUCACIONALES
 - 2
- 4 ZONIFICACION DE CONSERVACIÓN.**
 - 1 SOLVENTAR

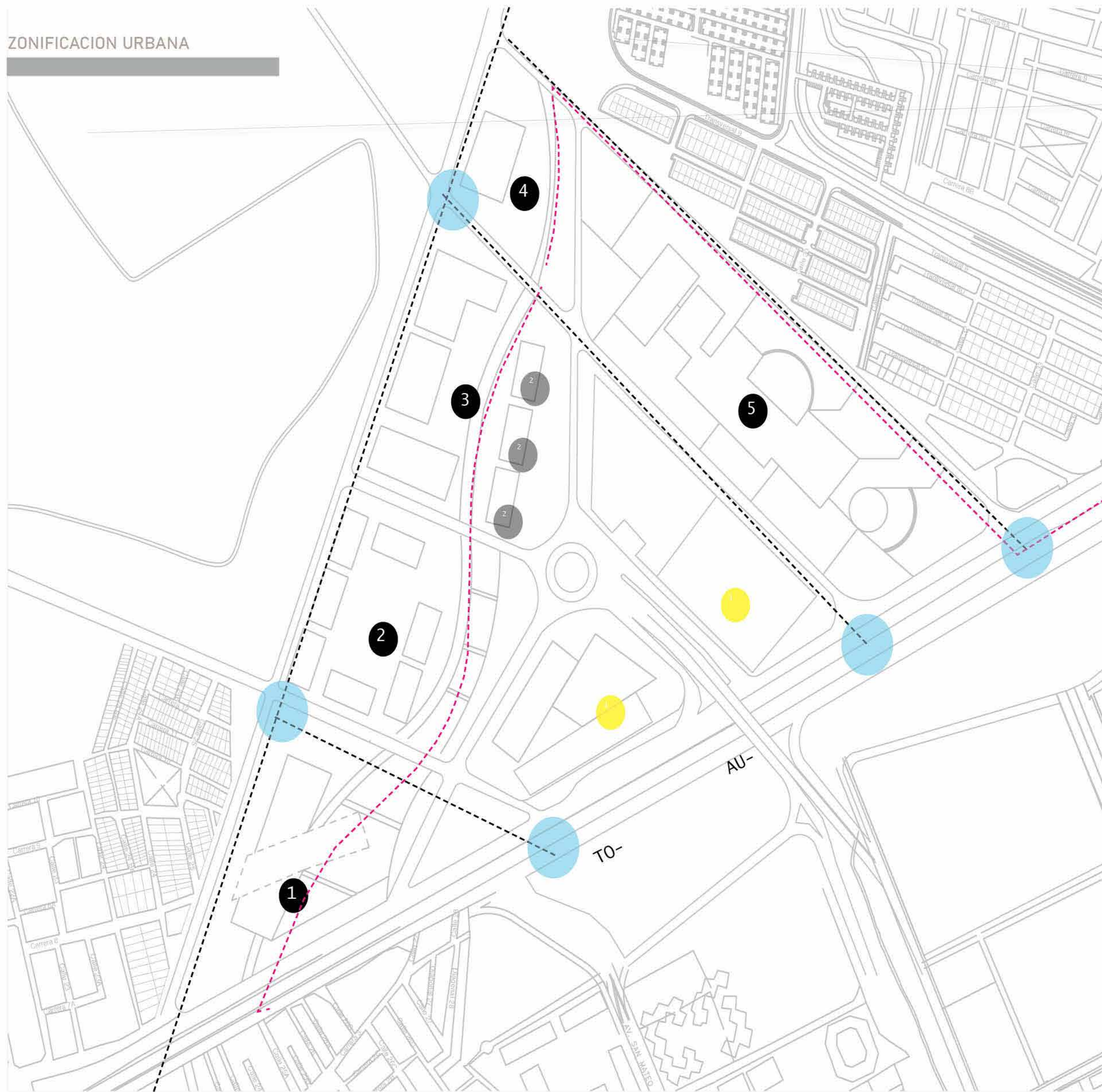
VÍAS

Manzanas


Estructura ecológica

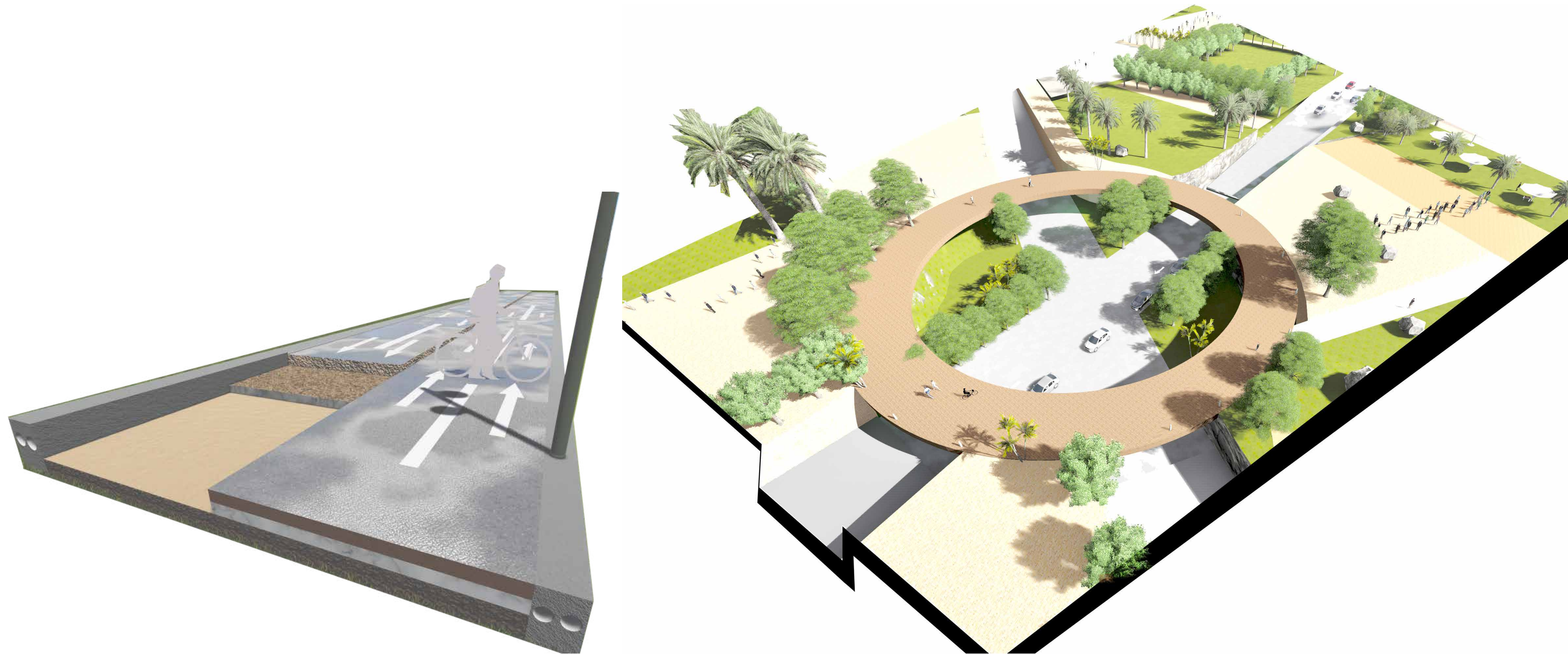
Estructura de circulación

Espacio Publico



- 1 ZONIFICACION.**
 - 1 COMPLEJO DEPORTIVO
 - 2 VIVIENDA
 - 3 EQUIPAMIENTOS
 - 4 EQUIPAMIENTOS
 - 5 FACULTADES
- 2 MOVILIDAD.**
 - VÍAS PRIMARIAS
 - VÍAS SECUNDARIAS
 - CICLOVIAS
- 3 ESPACIO PUBLICO.**
 - 1 ÁREAS VERDES
 - 2 PARQUES
 - 3 PLAZAS-PLAZOLETAS
- 4 CONSERVACIÓN.**
 - 1 COMERCIO CENTRO COMERC.
 - 2 VIVIENDA MULTIFAMILIAR

1	A-004	1
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
 <p>UNIVERSITAS LIBERABIT UNIVERSIDAD La Gran Colombia</p>		
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		
<p>ESTUDIANTE:</p> <p>JHOAN DAVID SISA ORTIZ</p> <p>DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA</p>		
<p>PROYECTO:</p> <p>ENFASIS DE GRADO</p> <p>CAMPUS UNIVERSITARIO</p> <p>SEMESTRE 2 2020</p>		
<p>DOCENTE:</p> <p>CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL</p>		
<p>CONTIENE:</p> <p>PROPUESTA</p>		
<p>REFERENCIAS:</p>		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
<p>OBSERVACIONES:</p>		
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
		2



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
DETALLES URBANOS

REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA	FECHA: NOV/14 DE 2020
---------------------	--------------------------------

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg	FECHA COPIA: 17/09/15
-----------------------------	--------------------------

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

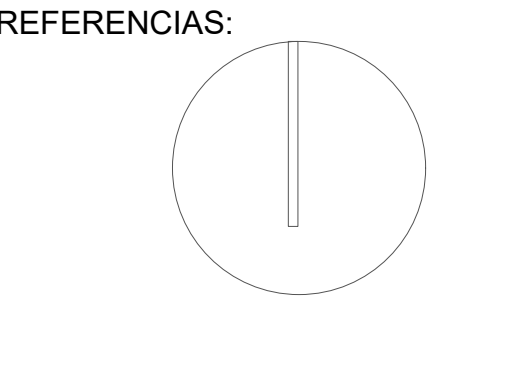
CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

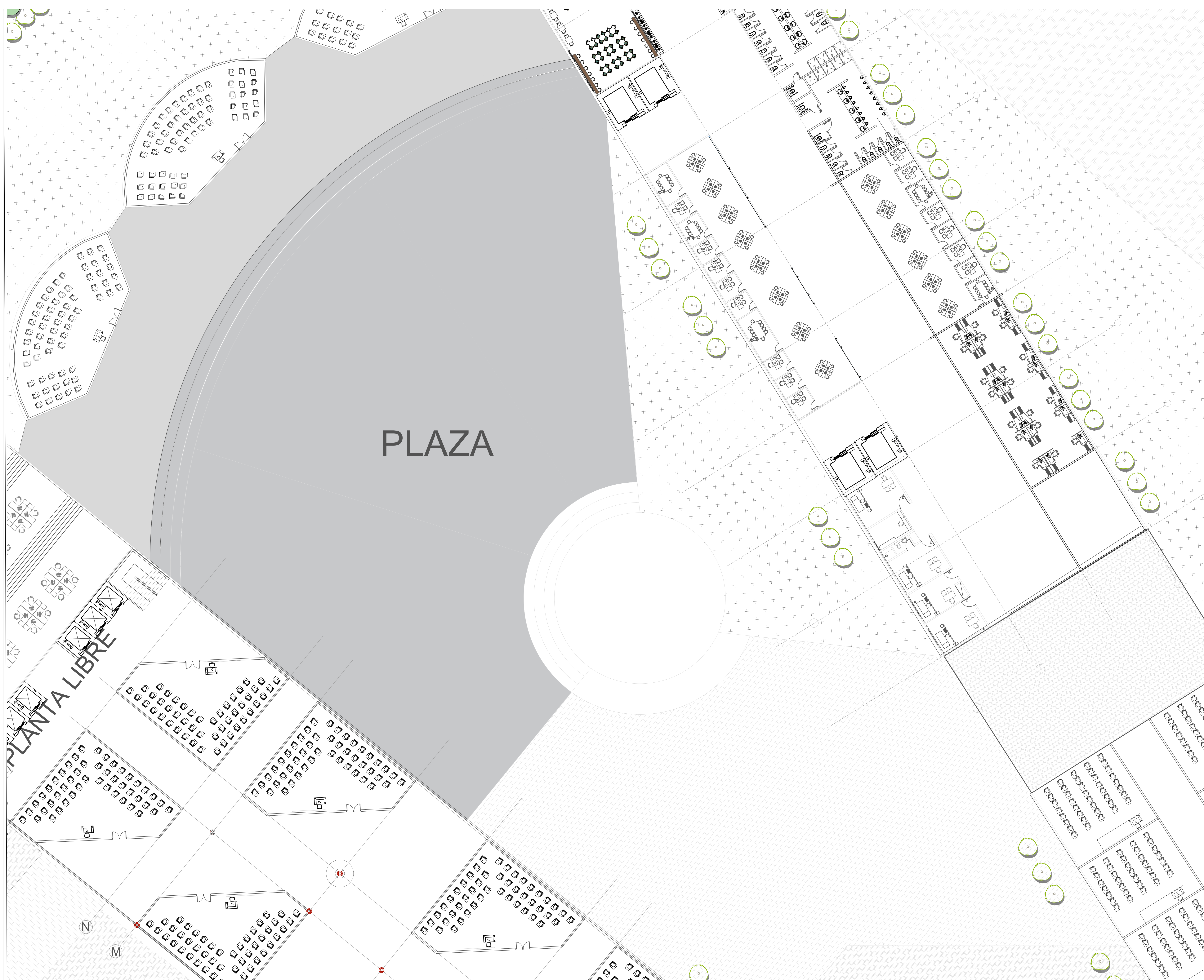
PLAZA



ESCALA:	FECHA:
1.1500	SEP/17 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

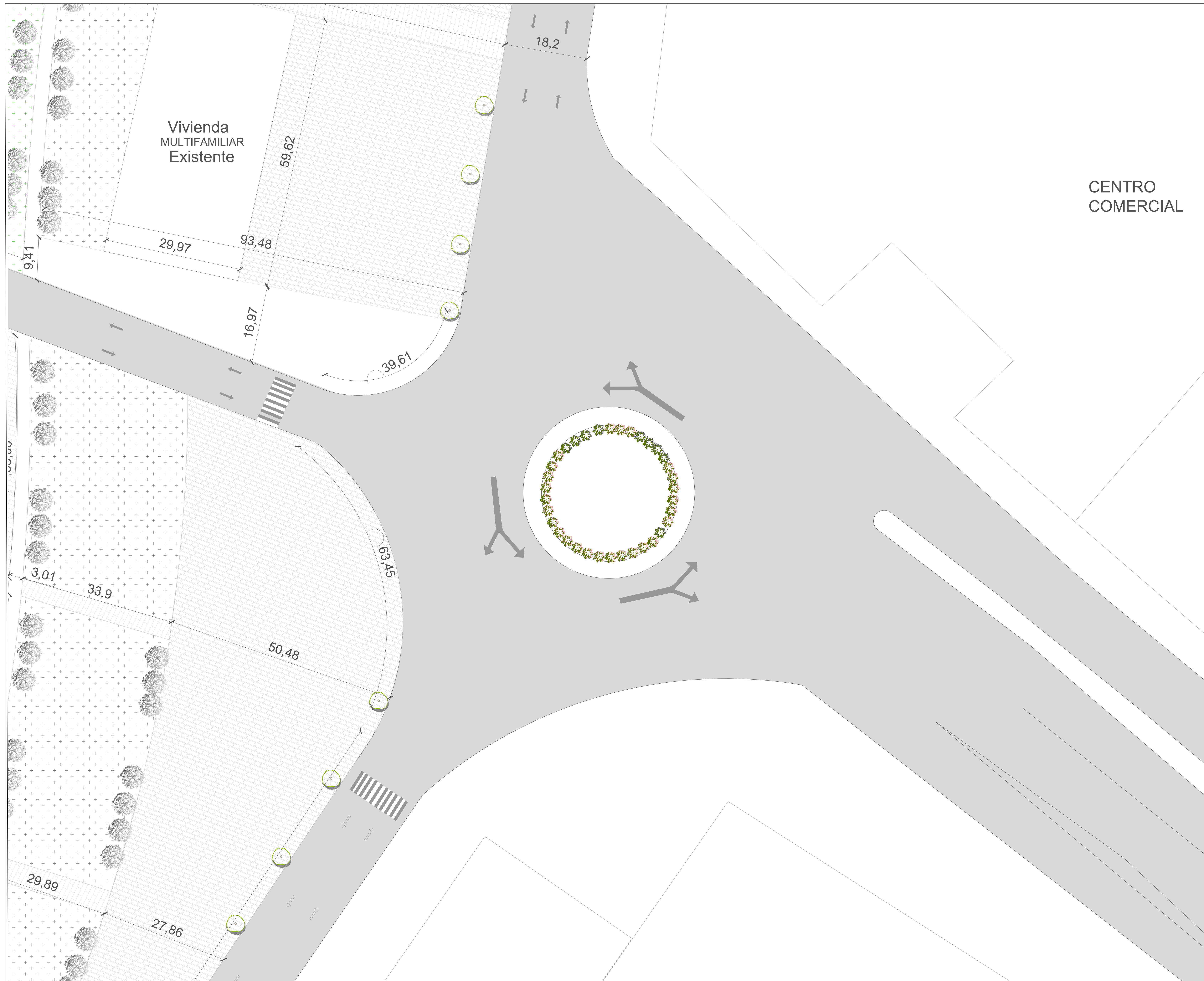
CONTIENE:
PLAZA


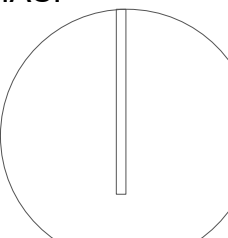


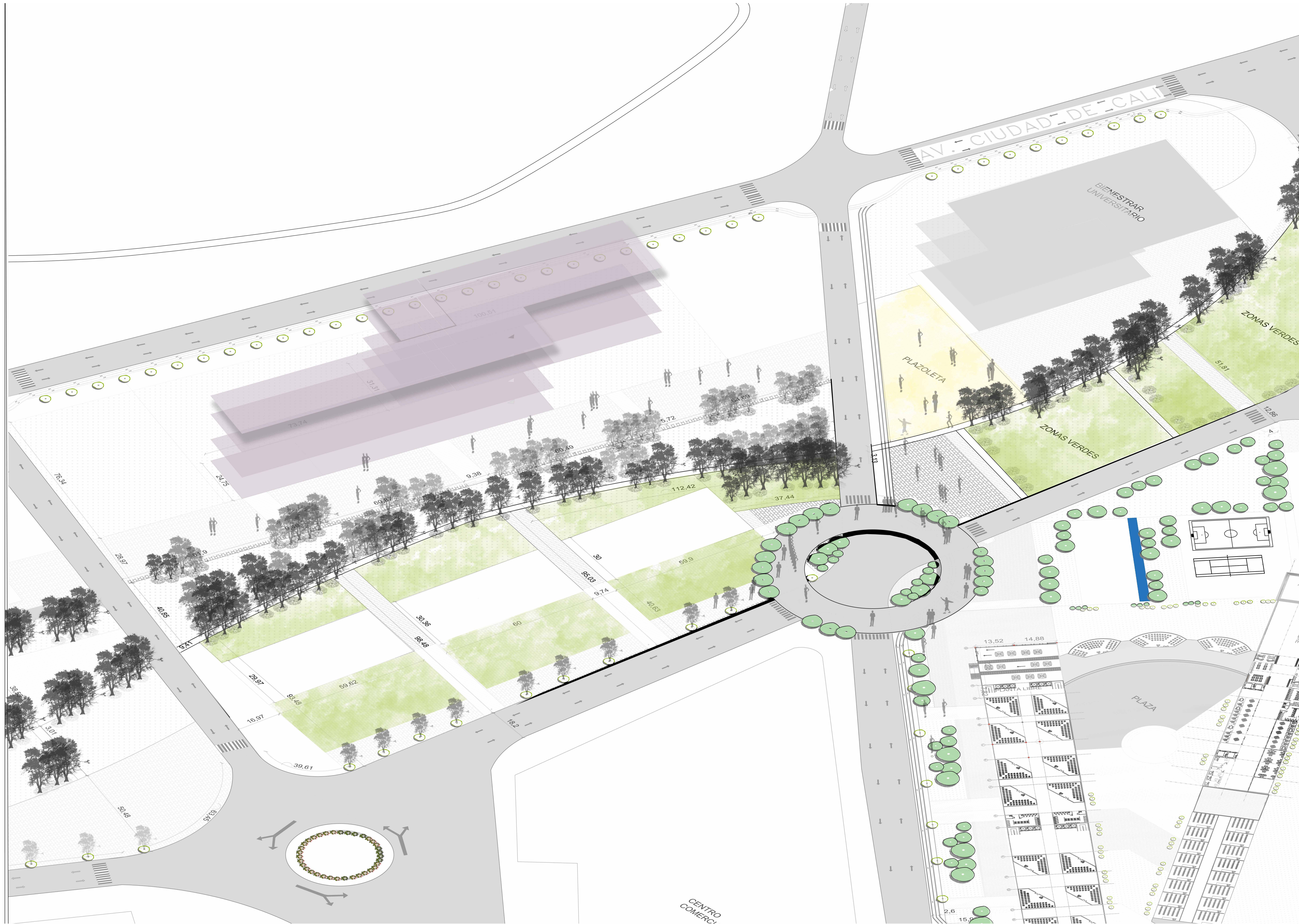
ESCALA:	FECHA:
1.1500	SEP/17 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



REVISION:	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	2
DE		DE
1		20
 UNIVERSIDAD La Gran Colombia		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE:		
JOHAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO:		
ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE:		
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE:		
ROMBOY EXISTENTE		
REFERENCIAS:		
		
ESCALA:	FECHA:	
1.1500	SEP/17 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
OBSERVACIONES:		



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
HIDROSANITARIO


REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA	FECHA: NOV/14 DE 2020
---------------------	--------------------------------

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg	FECHA COPIA: 17/09/15
-----------------------------	--------------------------

OBSERVACIONES:



1	A-004	1
REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
 UNIVERSIDAD La Gran Colombia		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE:		
JHOAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO:		
ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE:		
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE:		
HIDROSANITARIO		
REFERENCIAS:		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
OBSERVACIONES:		
REVISION:	PLANO No.	PLANCHA No.
		2



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
HIDROSANITARIO

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

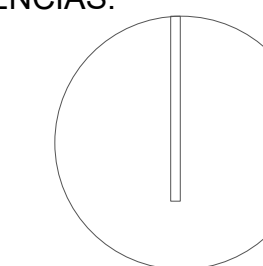
DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

AXONOMETRIA

REFERENCIAS:



ESCALA:

1.1500

FECHA:

SEP/17
DE
2020

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
PERFILES

REFERENCIAS:

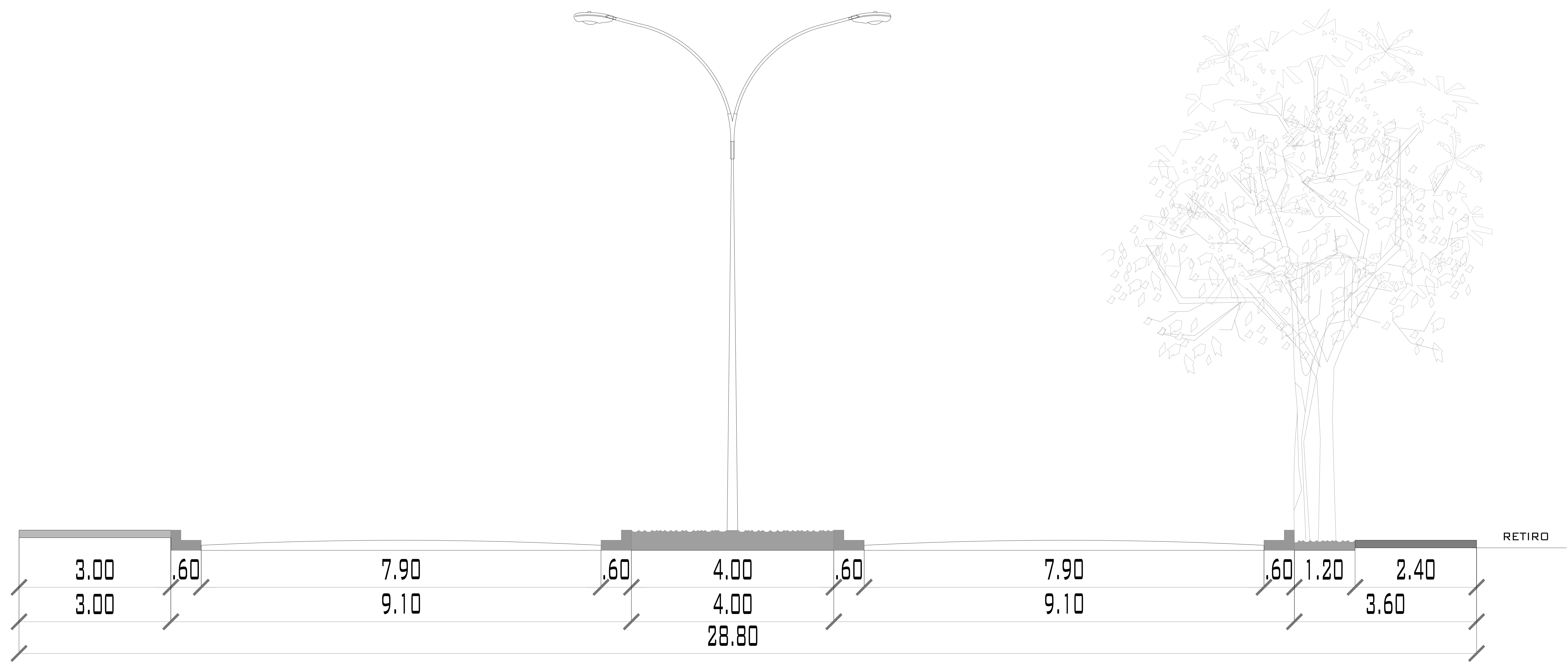
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOV/14
DE
2020

ARCHIVO:
PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

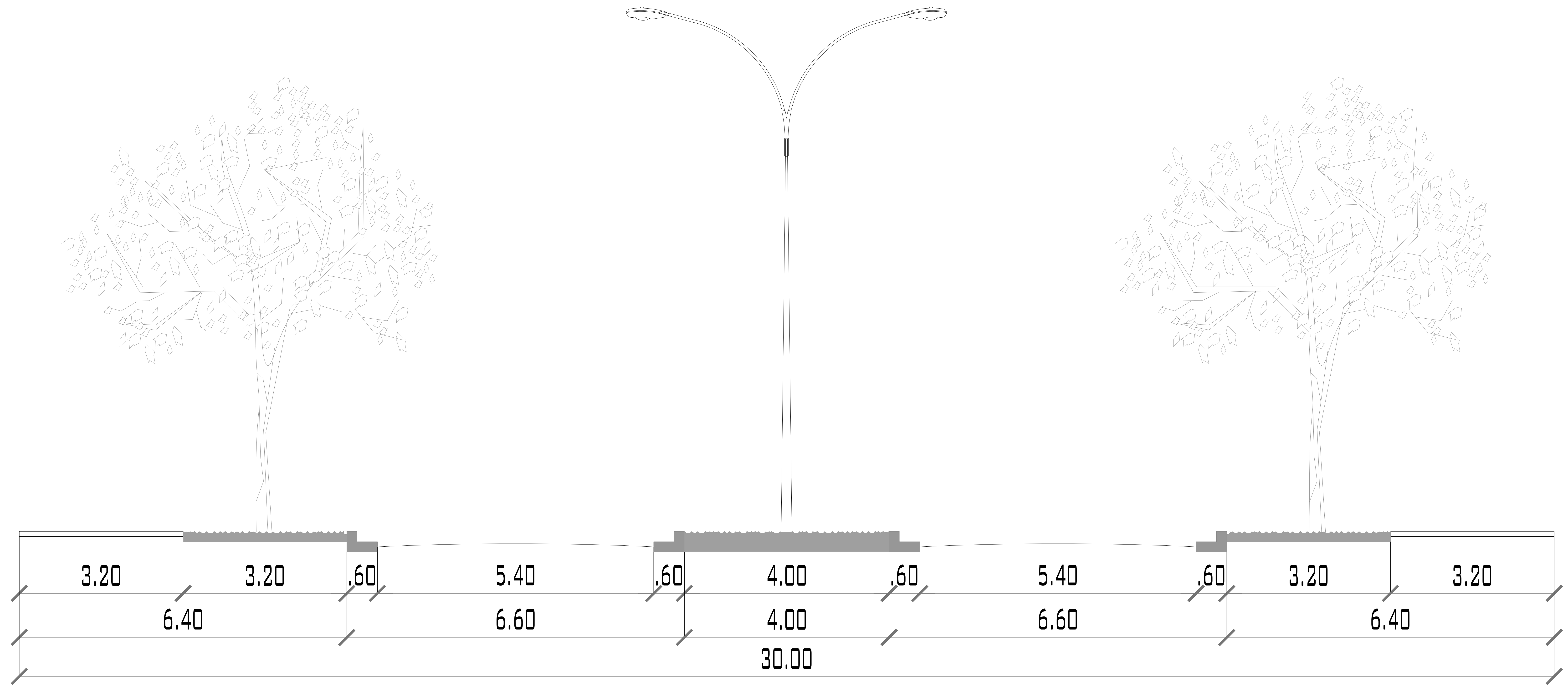
PERFILES

REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA
FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

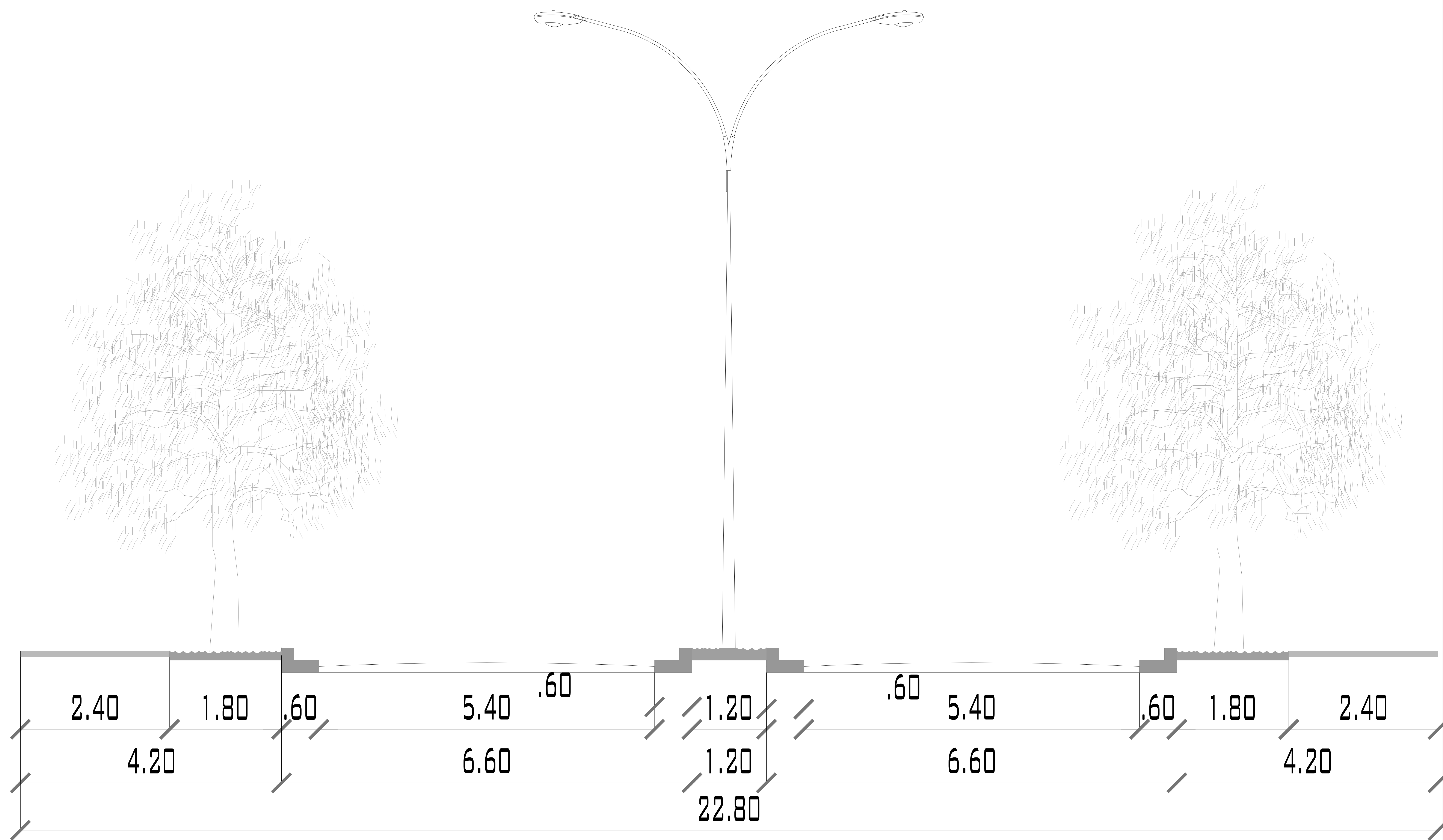
CONTIENE:
PERFILES

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

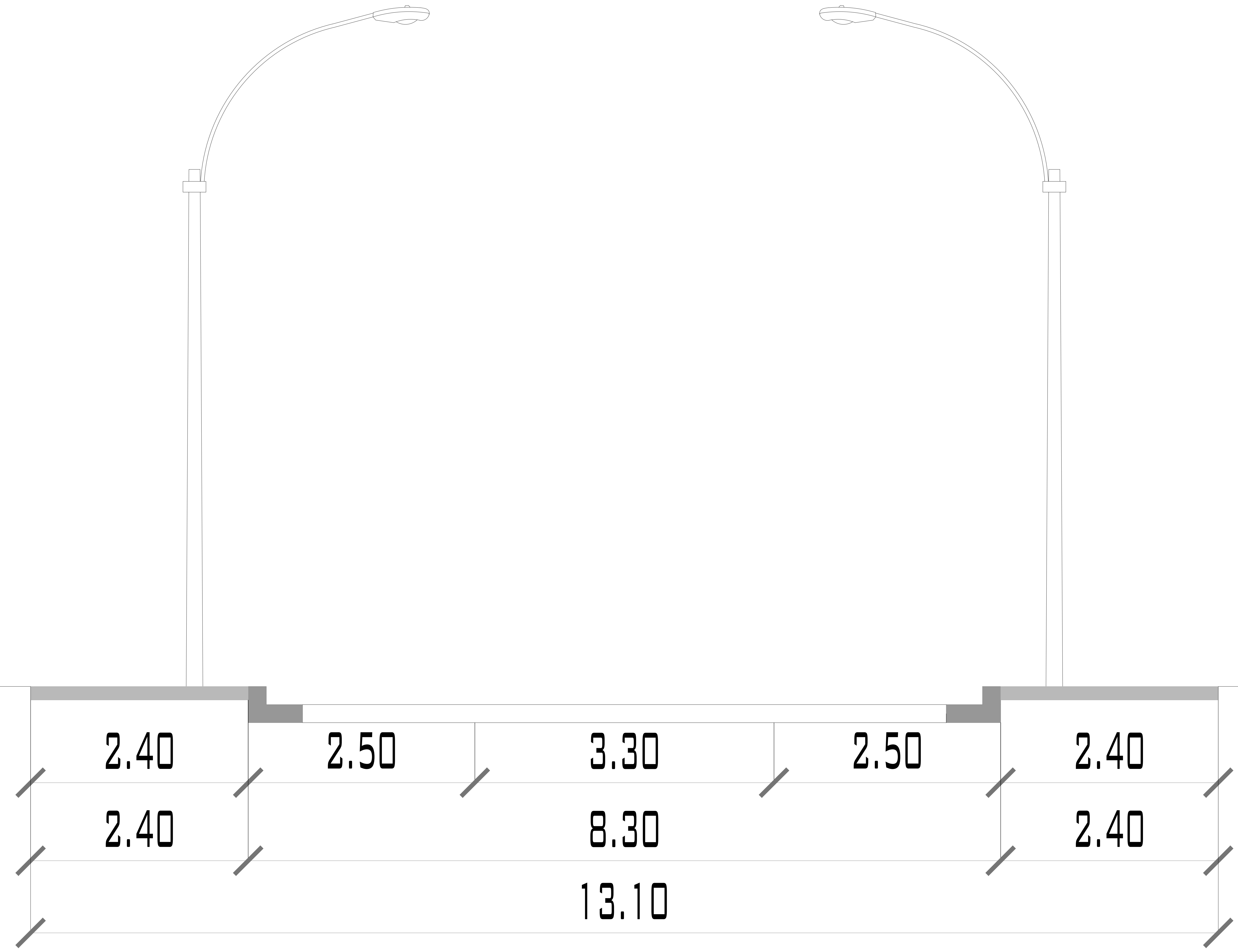
PERFILES

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

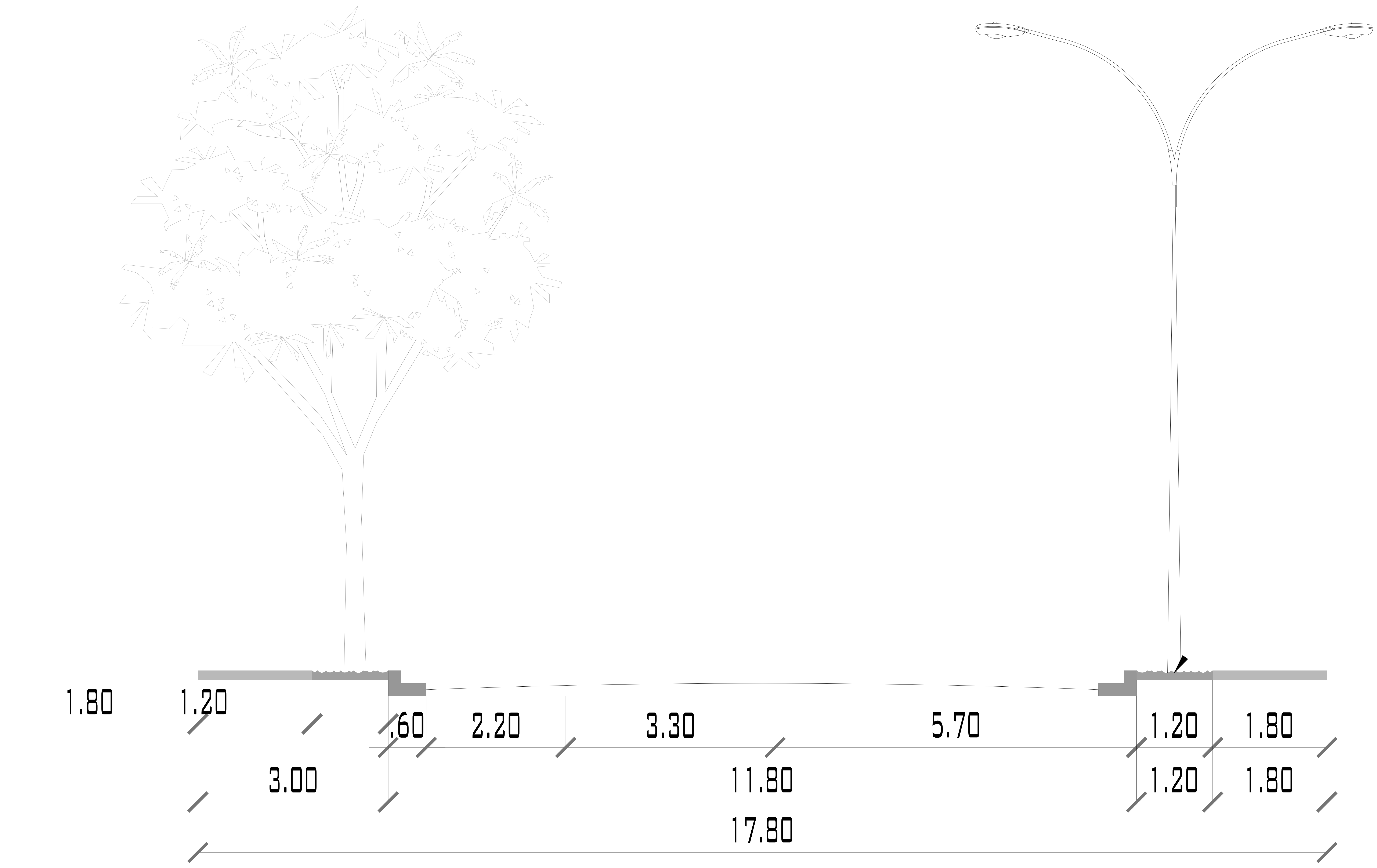
CONTIENE:
 PERFILES

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
 La Gran Colombia

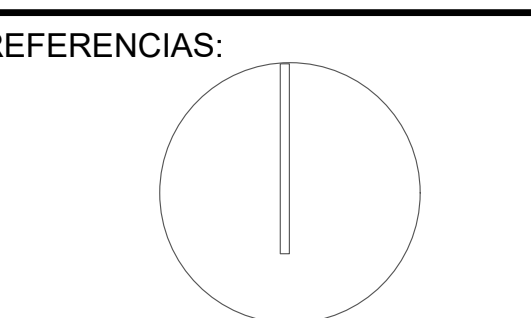
FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JOHAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 PLANO AREA
 AREA 54.743 M2
 COMPLEJO DEPORTIVO
 ZONAS VERDES
 ZONAS DURAS
 AUTOPISTA SUR



ESCALA:
 1.2000
 FECHA:
 SEP/17
 DE
 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA:
 17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

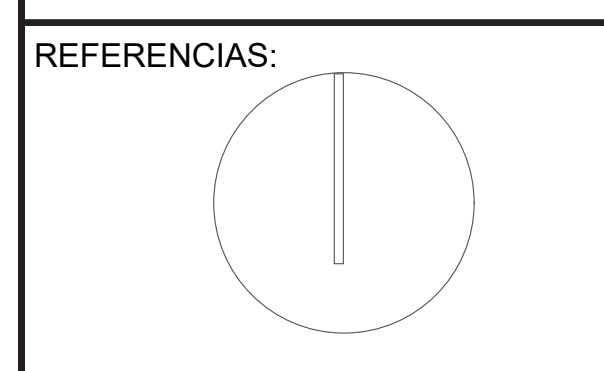
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
PLANO AREA
AREA 62.426 M2
VIVIENDA Existente
ZONAS VERDES
ZONAS DURAS
TRANSVERSAL 7C
AREA EQUIPAMIENTO
BIBLIOTECA


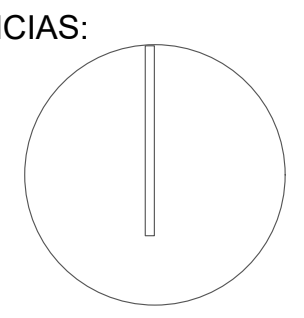


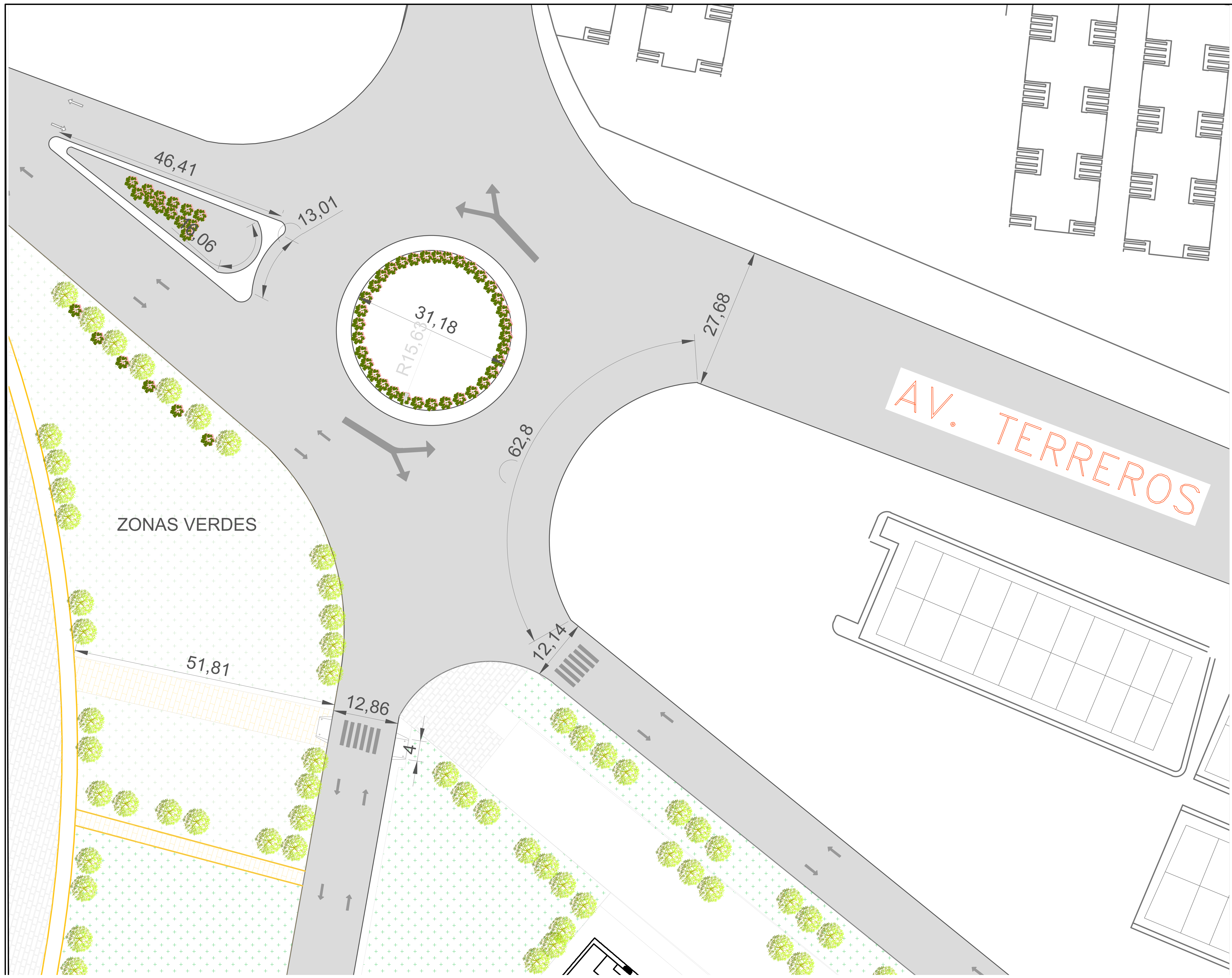
ESCALA:
1.1500
FECHA:
SEP/17
DE
2020

ARCHIVO:
PLANO TESIS.dwg
FECHA COPIA:
17/09/15

OBSERVACIONES:



1	1	1
PLANO No.	400-A-004	NOIASAB
 UNIVERSIDAD La Gran Colombia		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ESTUDIANTE: JHOAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA		
PROYECTO: ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020		
DOCENTE: CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL		
CONTIENE: PLANO AREA AREA 58.787 M2 VIVIENDA VIS ZONAS VERDES ZONAS DURAS TRANSVERSAL 7C		
REFERENCIAS: 		
ESCALA: 1.1500	FECHA: SEP/17 DE 2020	
ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg	FECHA COPIA: 17/09/15	
OBSERVACIONES:		
REVISION	PLANO No.	PLANCHAS No.
		2



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

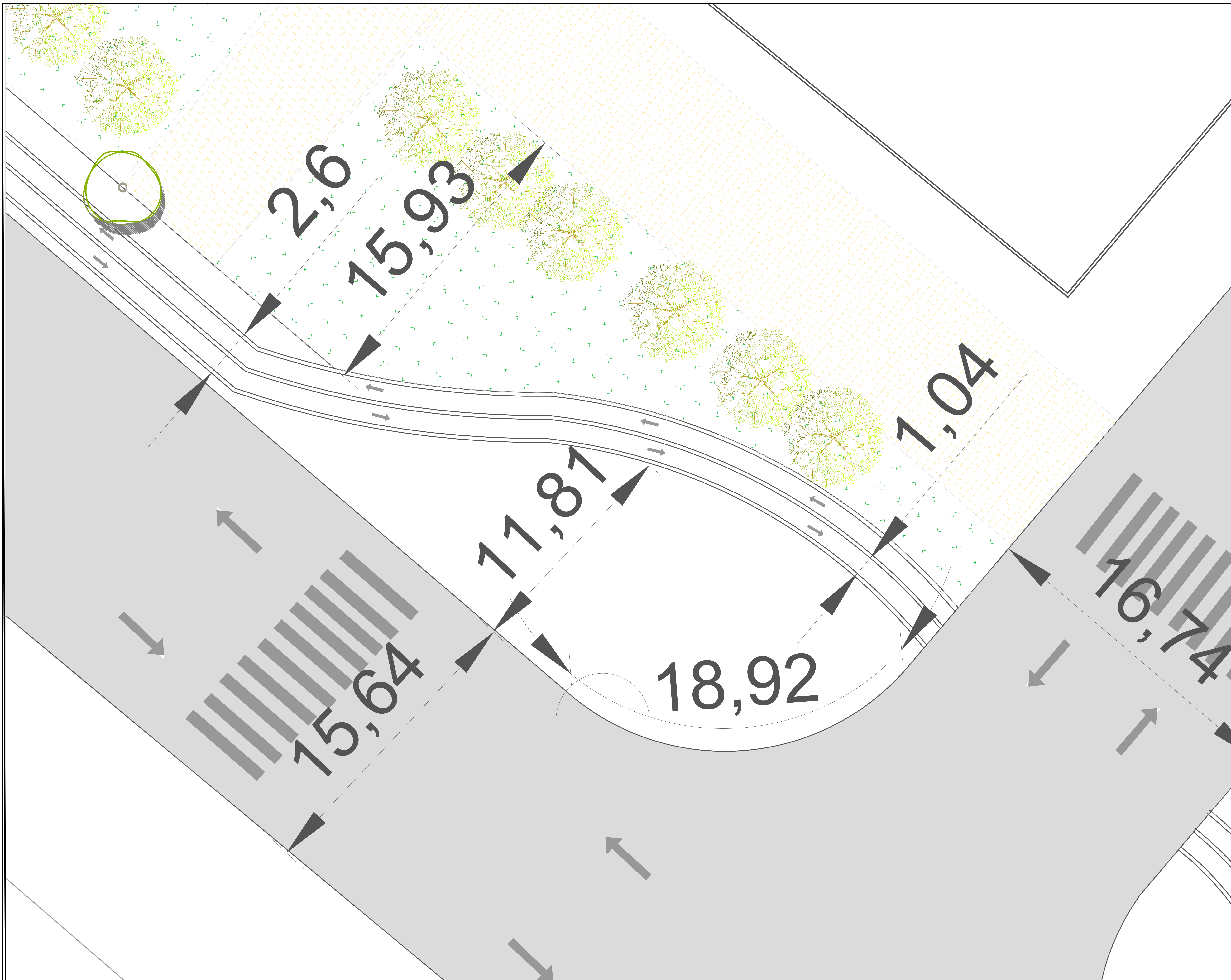
CONTIENE:
PLANO VIAL DE ACCESO
NORTE
ROMBOY
VIA TERREROS
VIA CIUDAD DE CALI
VIA TRANSVERSAL 7 C



ESCALA:
1.1000
FECHA:
SEP/17
DE
2020

ARCHIVO:
PLANO TESIS.dwg
FECHA COPIA:
17/09/15

OBSERVACIONES:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 PLANO VIAL CICLOVIA
 ESPACIO PUBLICO
 ZONAS VERDES
 ZONAS DURAS
 VIA TRANSVERSAL 33



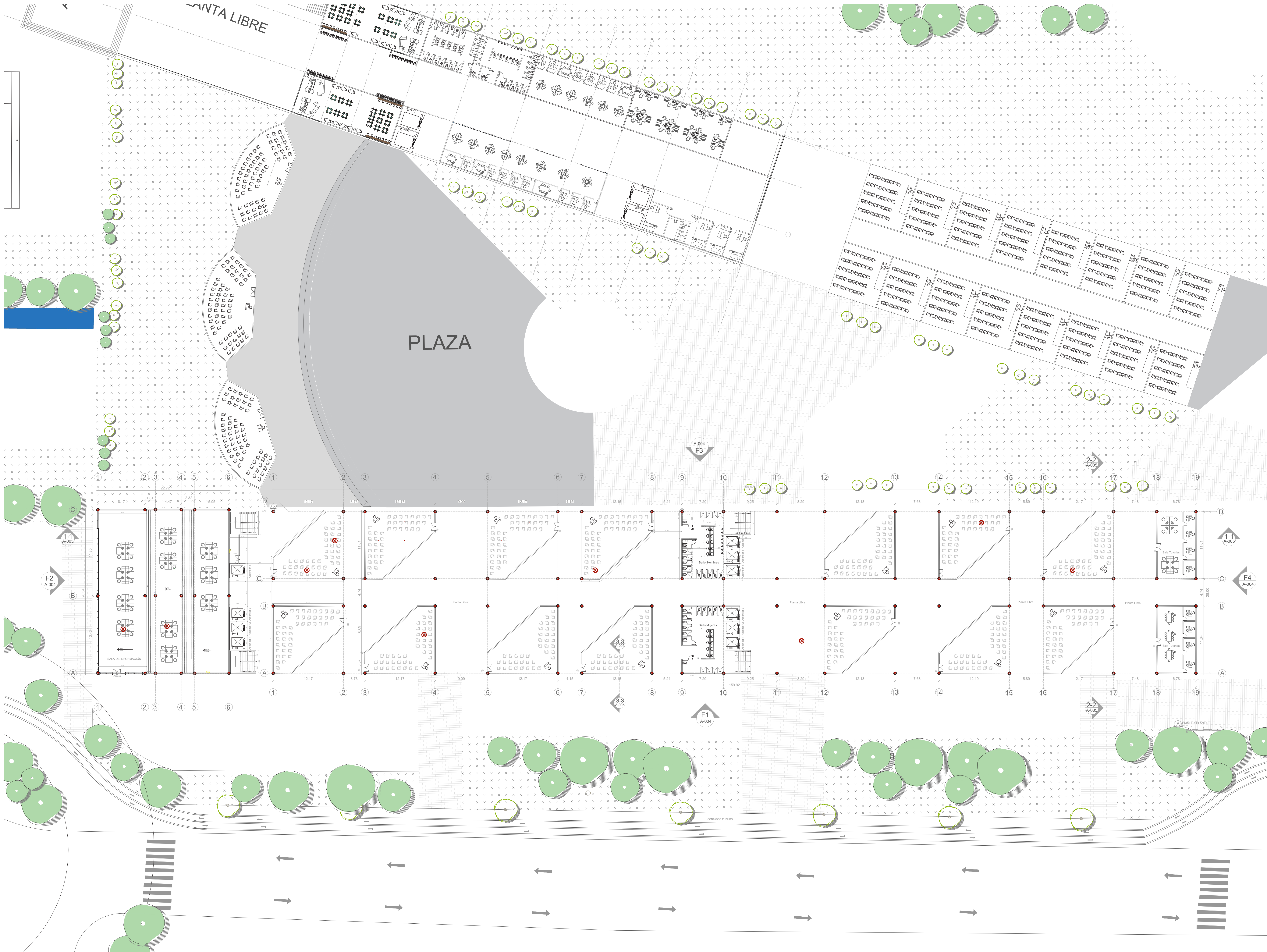
ESCALA:
 1.1000

FECHA:
 SEP/17 DE 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
 17/09/15

OBSERVACIONES:



REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	2 DE 20

UNIVERSITAS
VERITAS
LIBERABIT

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JOHAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 PLANTA PRIMER PISO

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020
ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
 La Gran Colombia

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
 SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

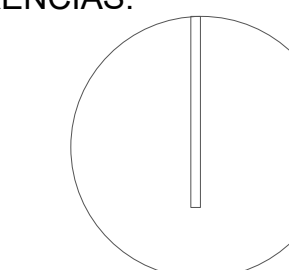
DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

SEGUNDA PLANTA

REFERENCIAS:



ESCALA:

1.200

FECHA:

OCT/30
 DE
 2020

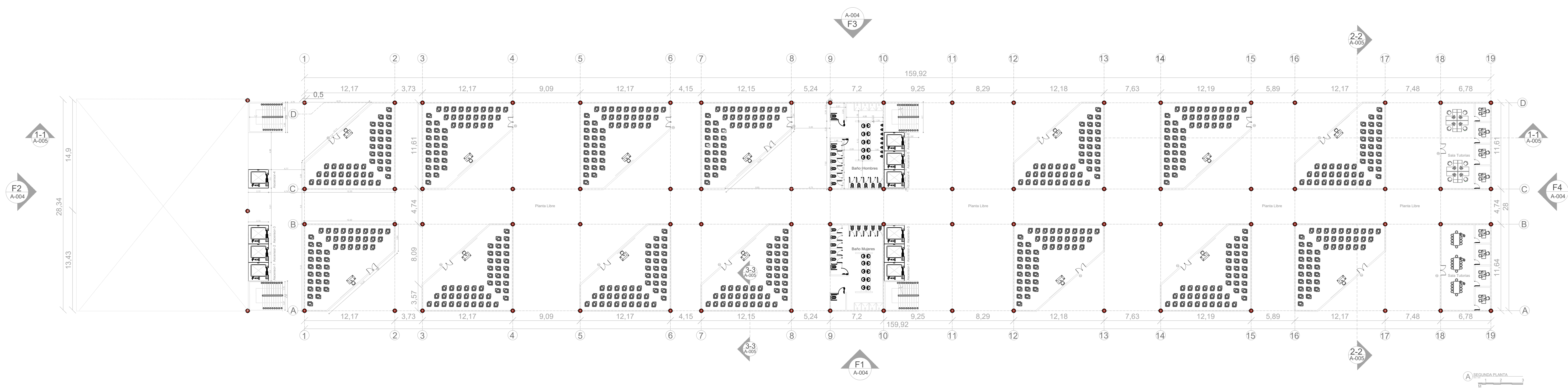
ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:

30/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
 La Gran Colombia

FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 SEGUNDA PLANTA

REFERENCIAS:

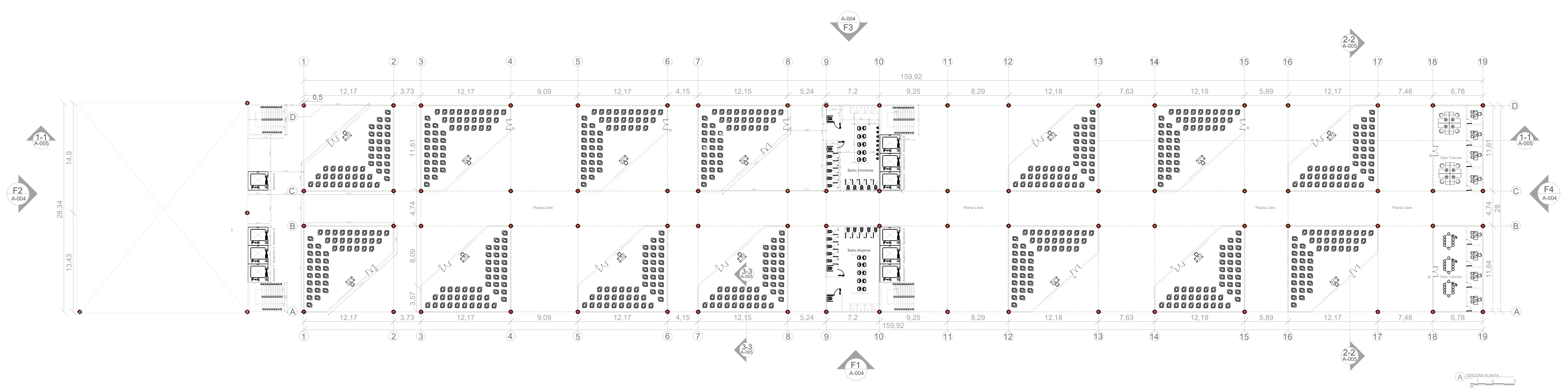
ESCALA:
 1.200

FECHA:
 OCT/30
 DE
 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
 30/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

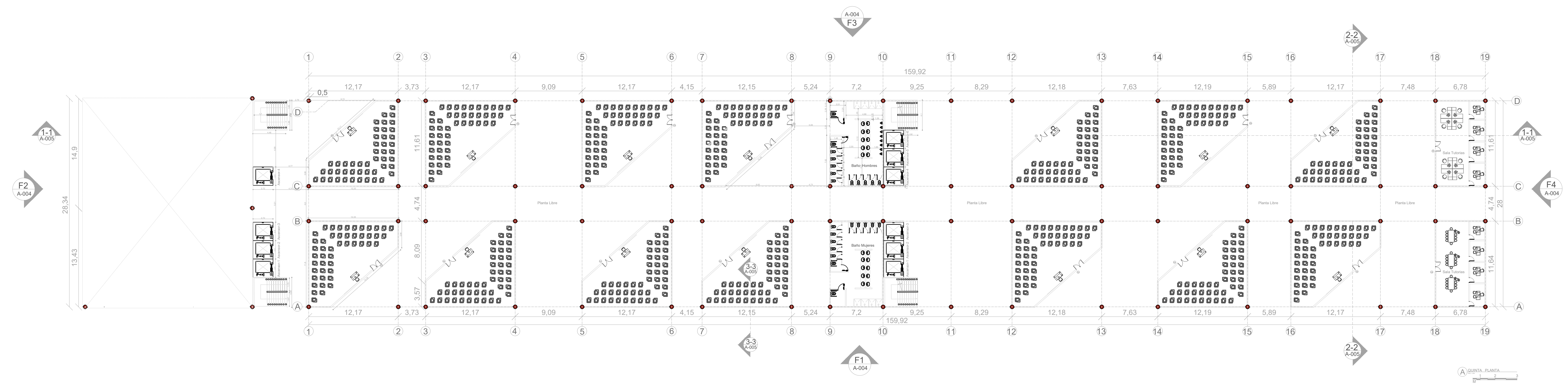
CONTIENE:
QUINTA PLANTA

REFERENCIAS:

ESCALA: 1.200
FECHA: OCT/30 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
FECHA COPIA: 30/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
 La Gran Colombia

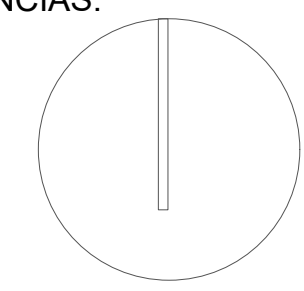
FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 QUINTA PLANTA

REFERENCIAS:


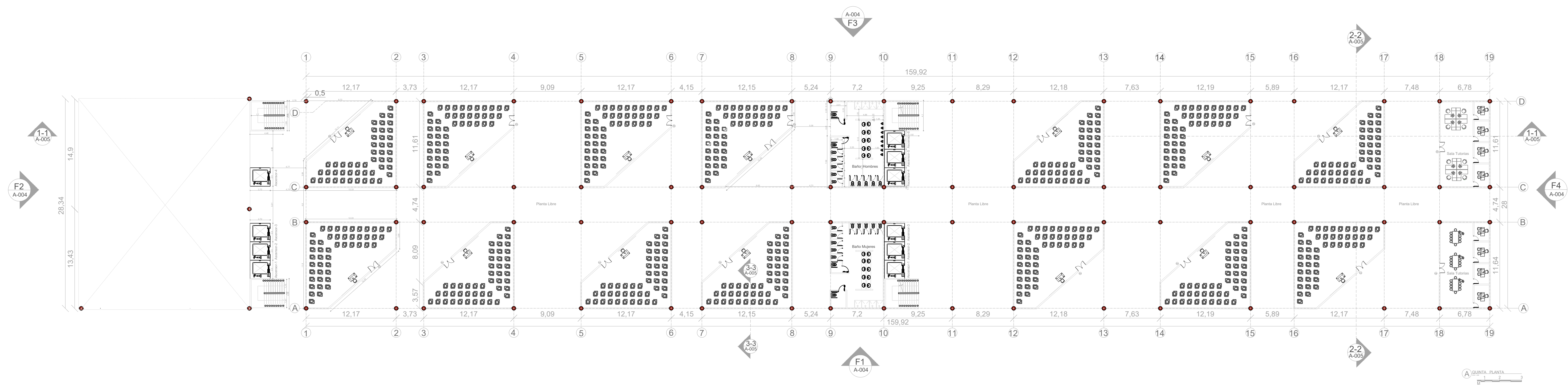
ESCALA:
 1.200

FECHA:
 OCT/30
 DE
 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
 30/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
FACHADA OESTE



ESCALA:	FECHA:
1.250	SEP/17 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:

1-1
A-005



A FACHADA OESTE
ESC. 1:100



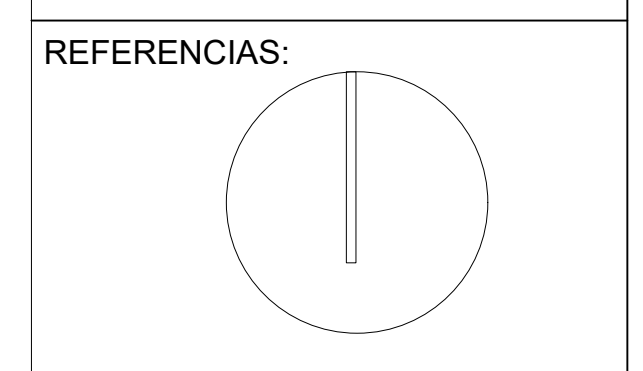
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JOHAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

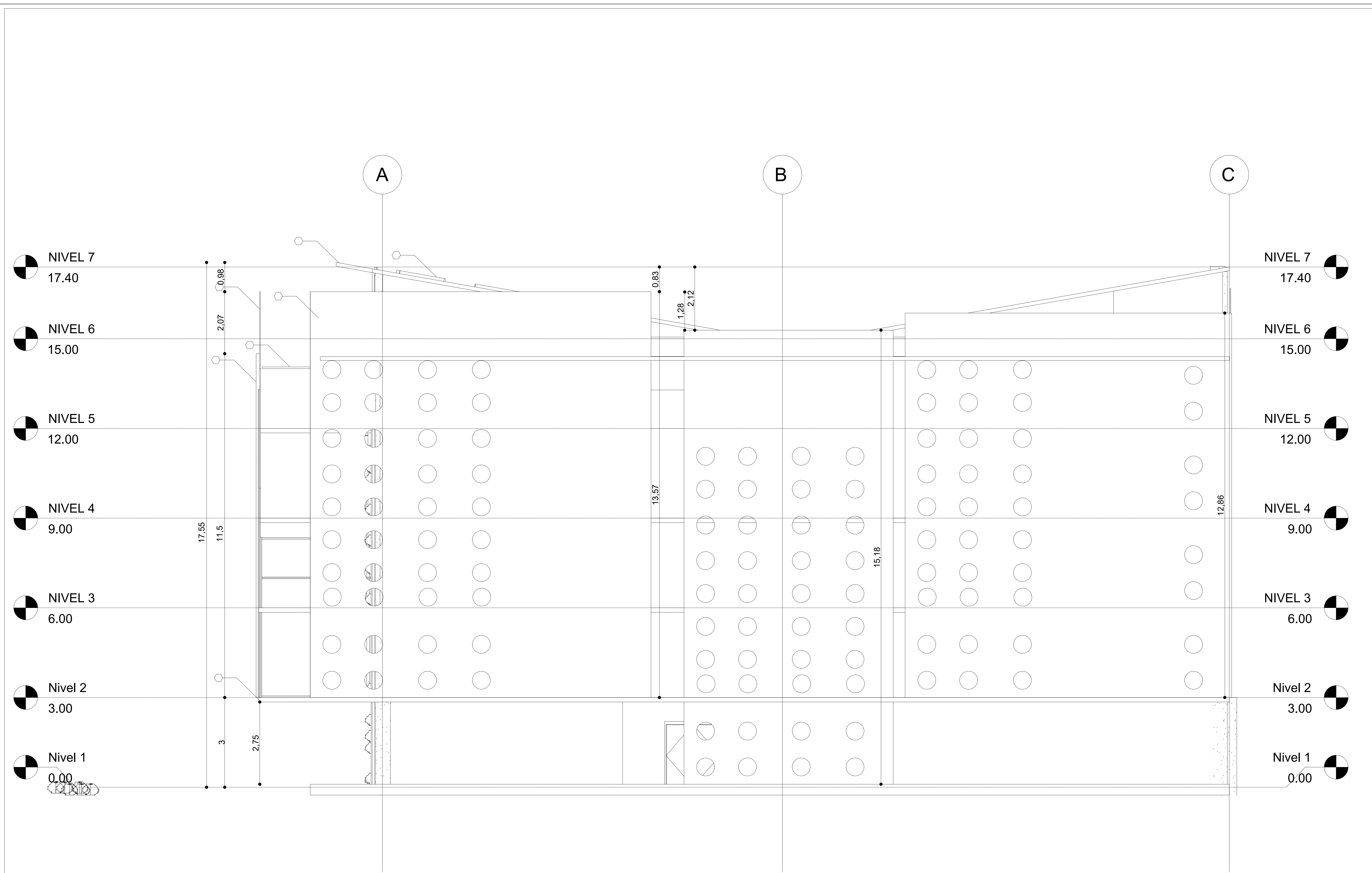
CONTIENE:
 FACHADA ESTE



ESCALA: 1.250
 FECHA: SEP/17 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:



A FACHADA ESTE
 ESC. 1.100
 1 2 3
 M



UNIVERSIDAD
 La Gran Colombia

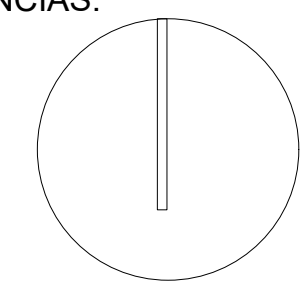
FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

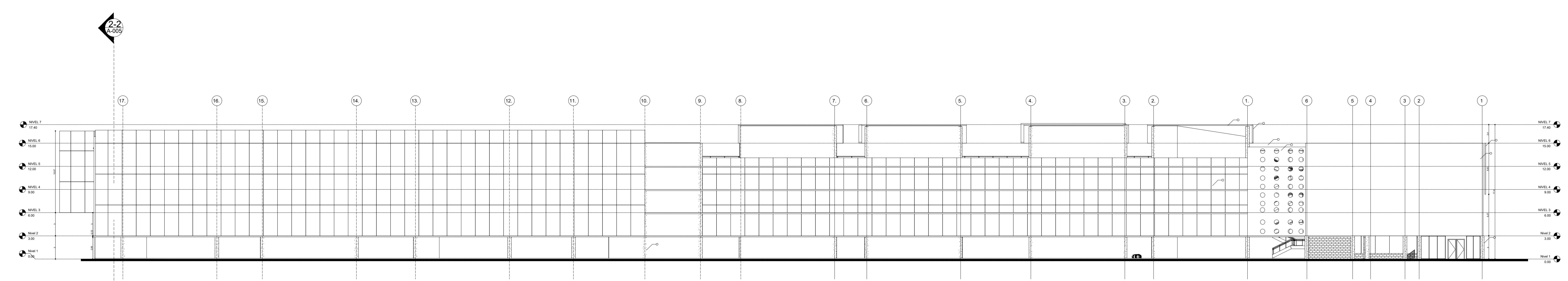
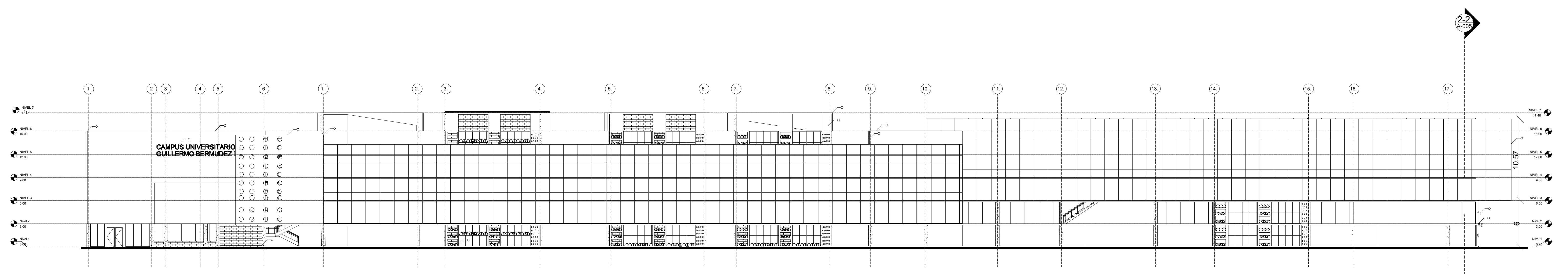
CONTIENE:
 FACHADA NORTE
 FACHADA SUR

REFERENCIAS:


ESCALA: 1.250
 FECHA: SEP/17 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID
 SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO
 MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO
 HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 CORTE LONGITUDINAL

REFERENCIAS:

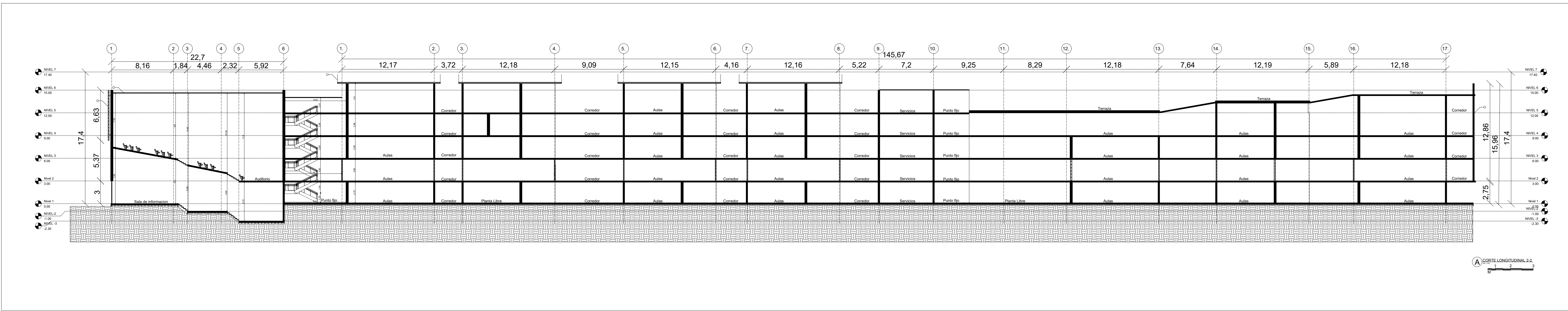

ESCALA:
 1.250

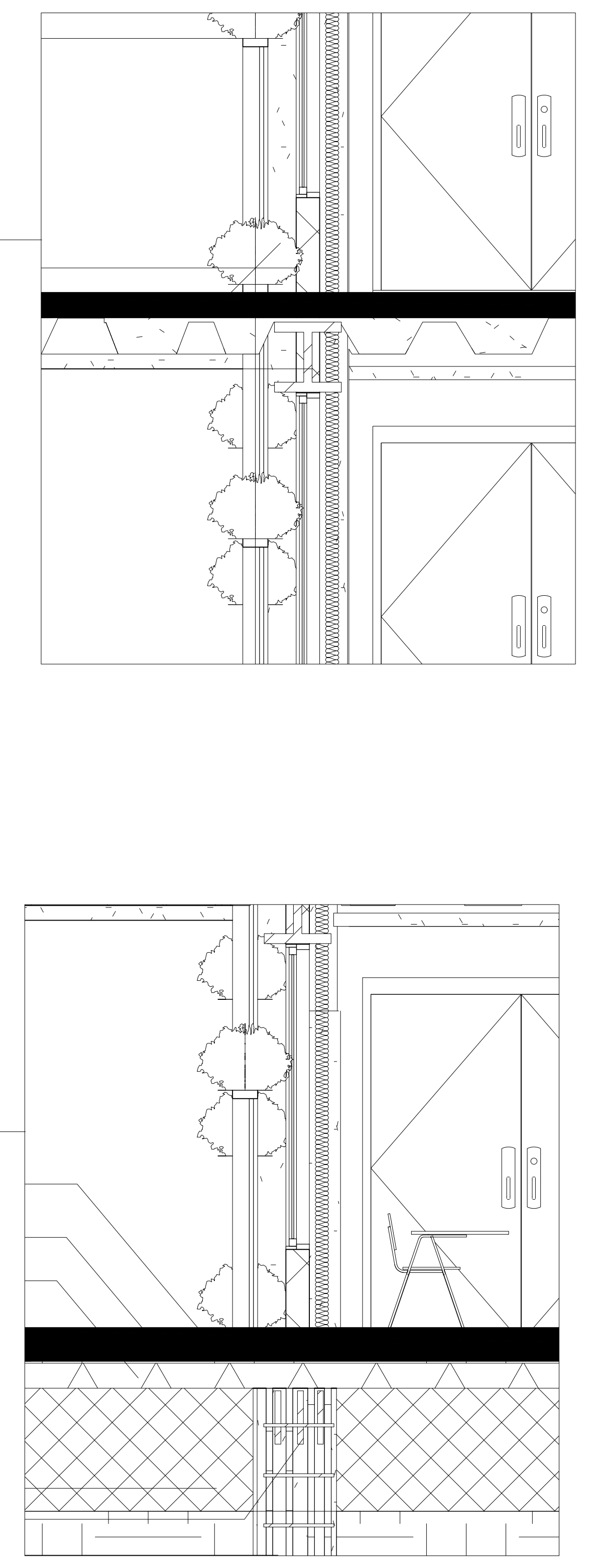
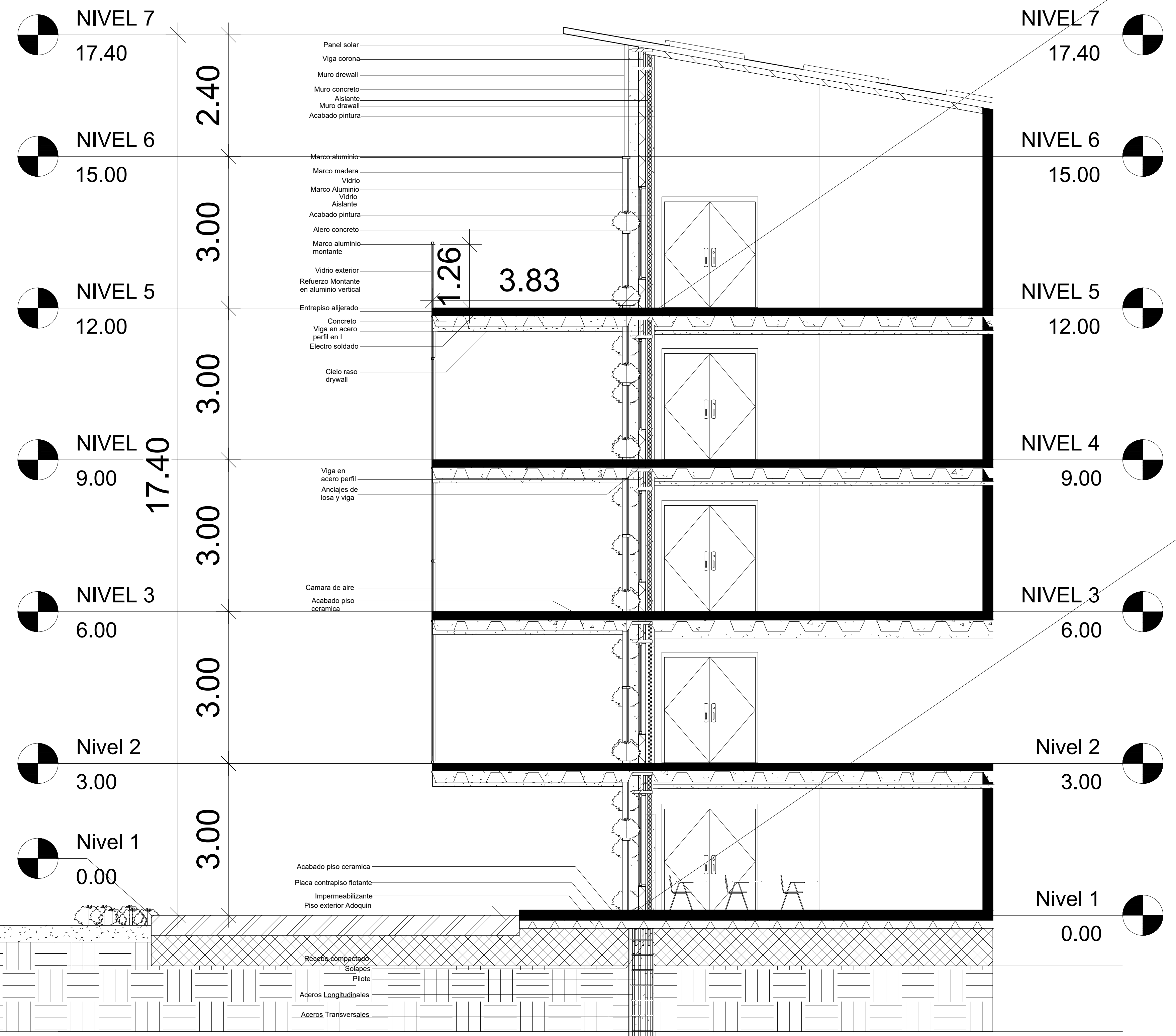
FECHA:
 SEP/17
 DE
 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg

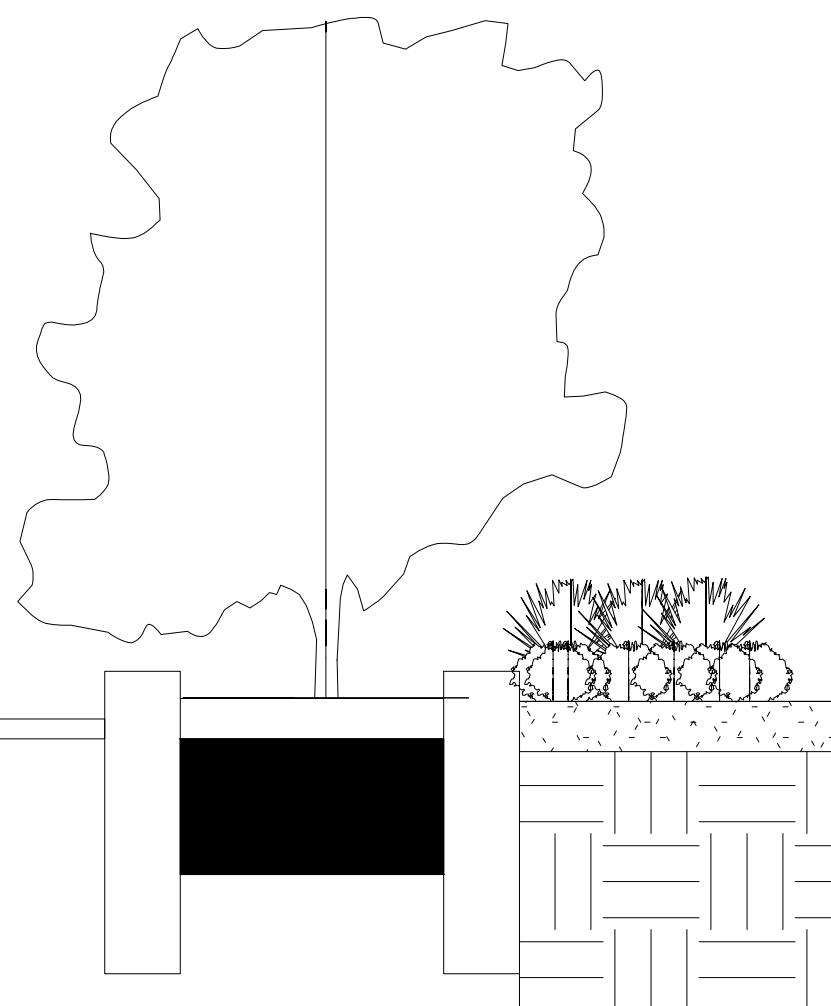
FECHA COPIA:
 17/09/15

OBSERVACIONES:





A CORTE FACHADA 3-3
 ESC. 1.50



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
 CIMENTACION

REFERENCIAS:

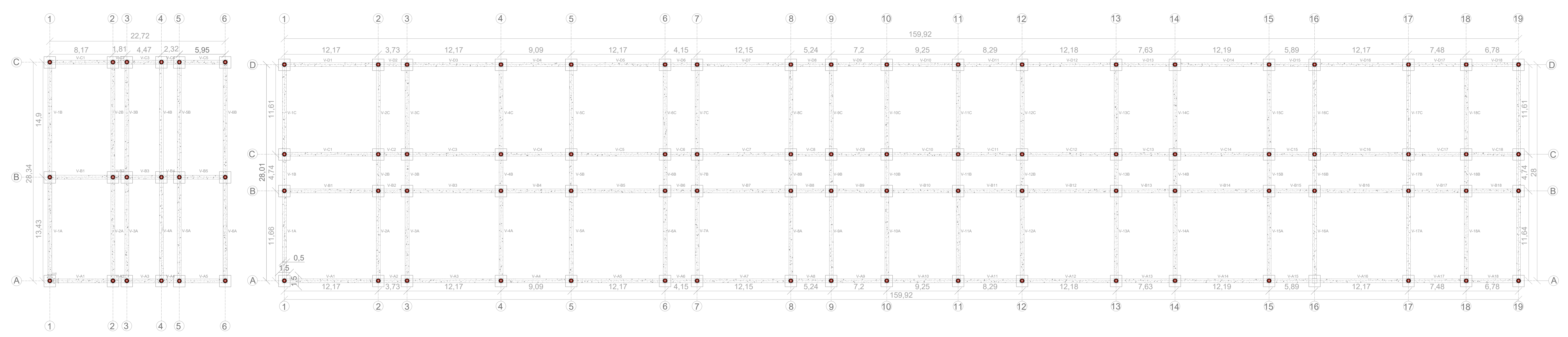
ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:
 PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
 17/09/15

OBSERVACIONES:





FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

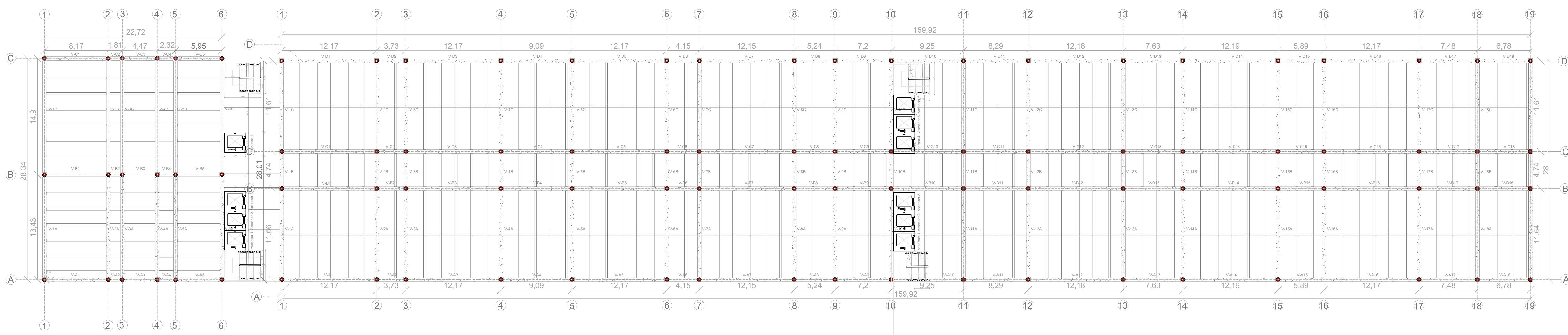
CONTIENE:
 ENTREPISO

REFERENCIAS:

ESCALA: INDICADA
 FECHA: NOV/14 DE 2020

ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg
 FECHA COPIA: 17/09/15

OBSERVACIONES:





FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
PLANO DE CUBIERTAS

REFERENCIAS:

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:
PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
HIDROSANITARIO

REFERENCIAS:

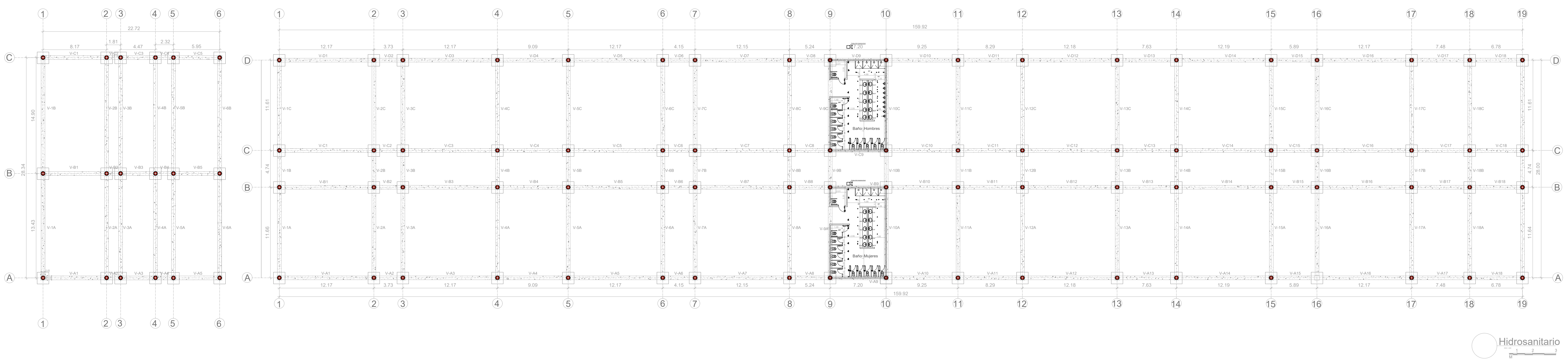
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOV/14
DE
2020

ARCHIVO:
PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:
17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

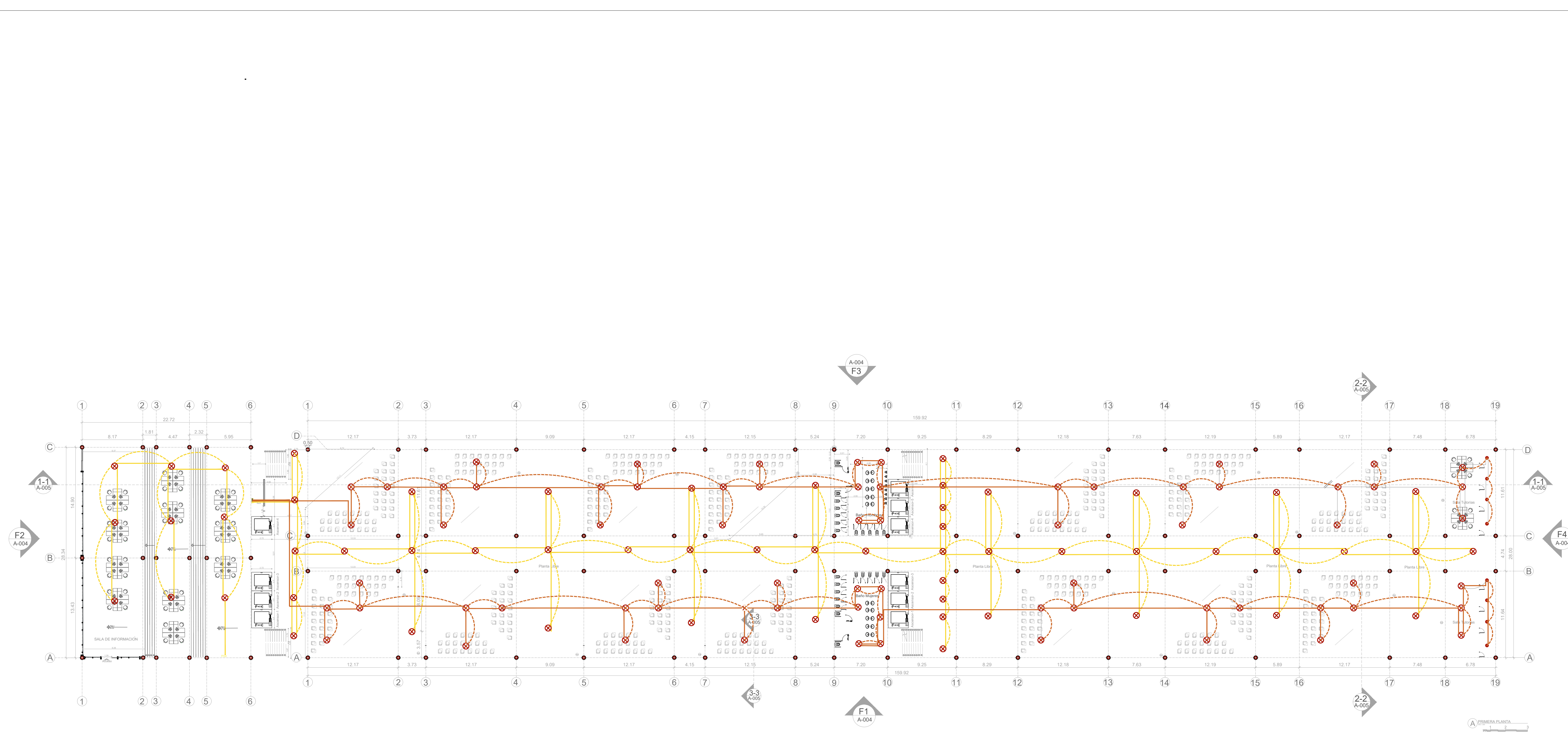
CONTIENE:
ELECTRICOS

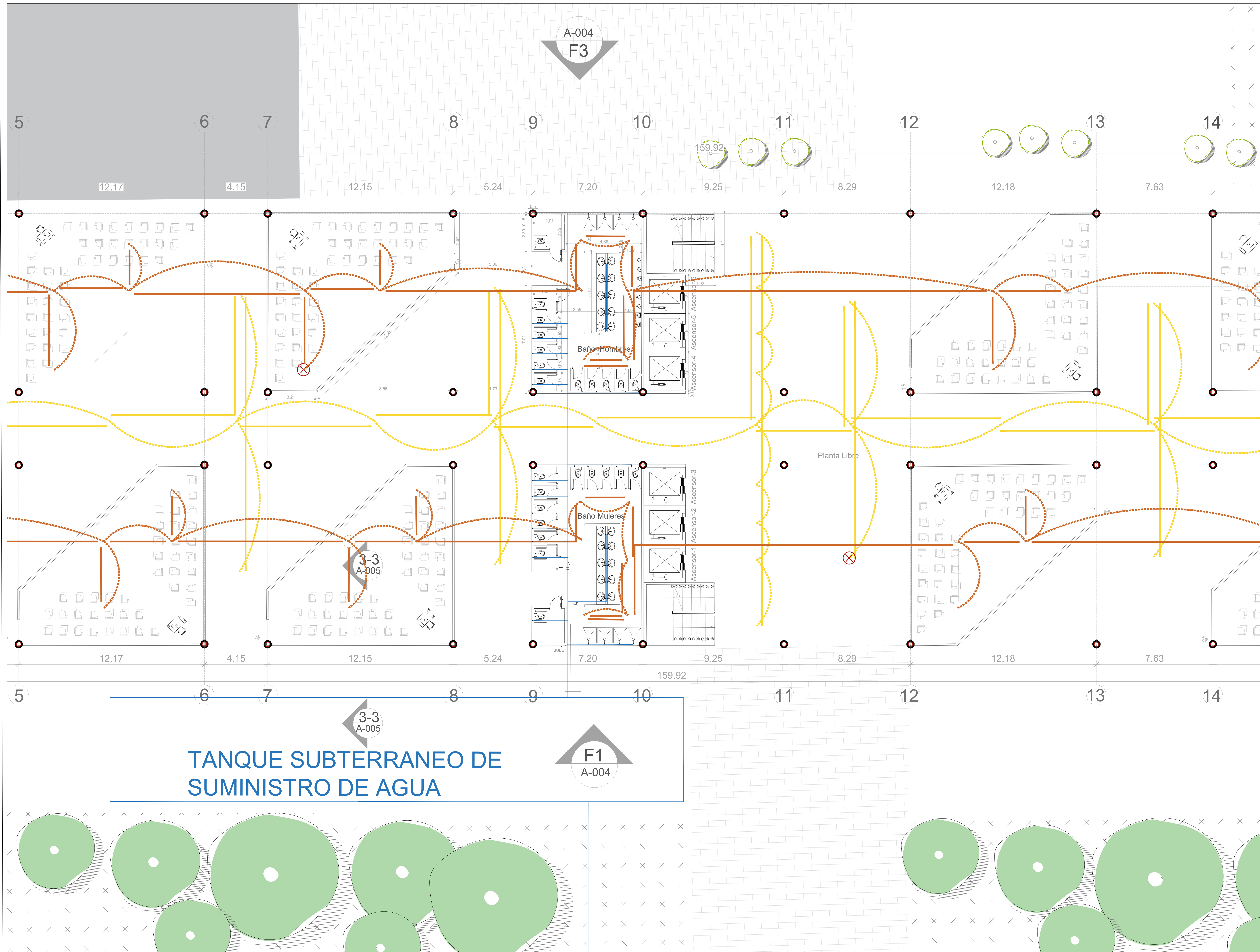
REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:





REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	2 DE 20

UNIVERSITAS LIBERABIT UNIVERSIDAD La Gran Colombia

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
ESTUDIANTE: JHOAN DAVID SISA ORTIZ DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA	
PROYECTO: ENFASIS DE GRADO CAMPUS UNIVERSITARIO SEMESTRE 2 2020	
DOCENTE: CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL	
CONTIENE: SUMINISTRO DE AGUA	
REFERENCIAS:	
ESCALA: INDICADA	FECHA: NOV/14 DE 2020
ARCHIVO: PLANO TESIS.dwg	FECHA COPIA: 17/09/15
OBSERVACIONES:	



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

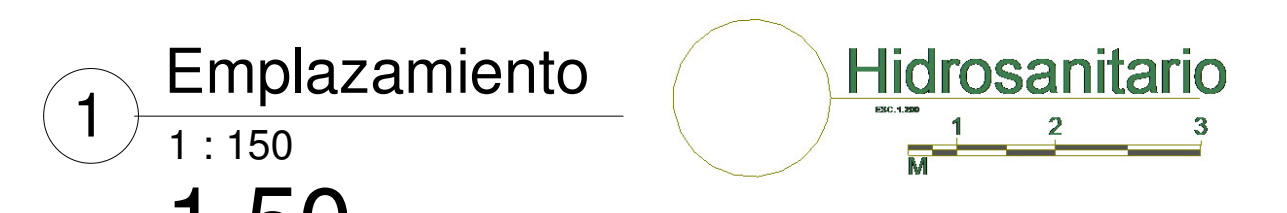
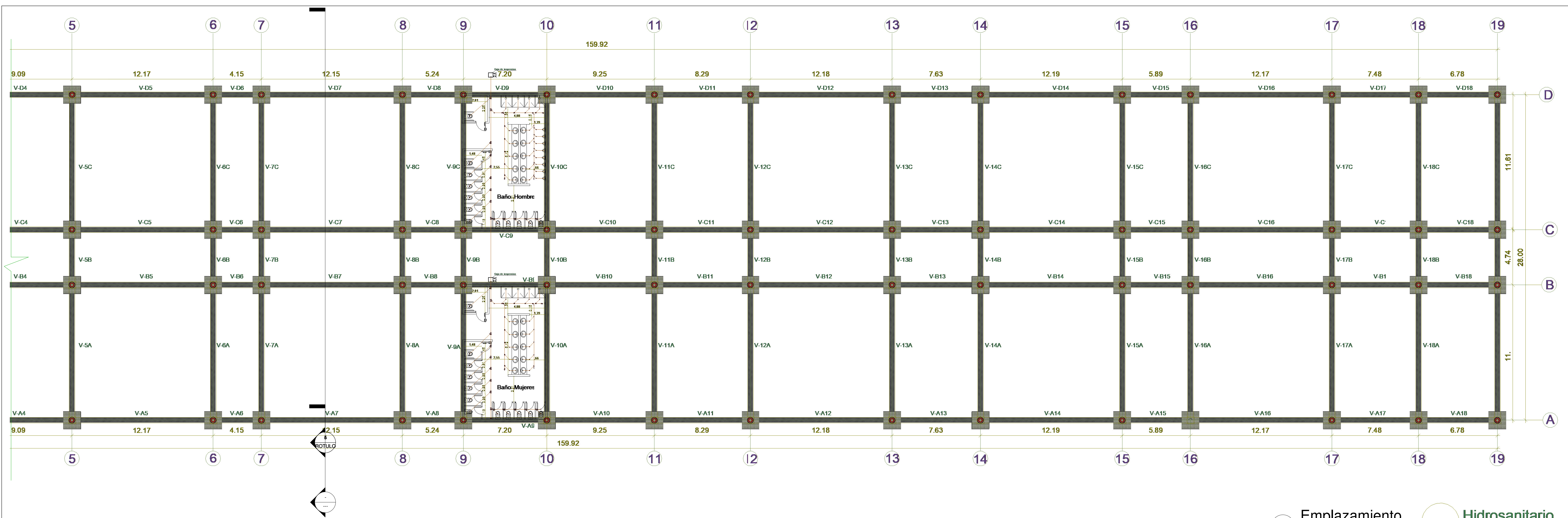
CONTIENE:
CIMENTACION

REFERENCIAS:

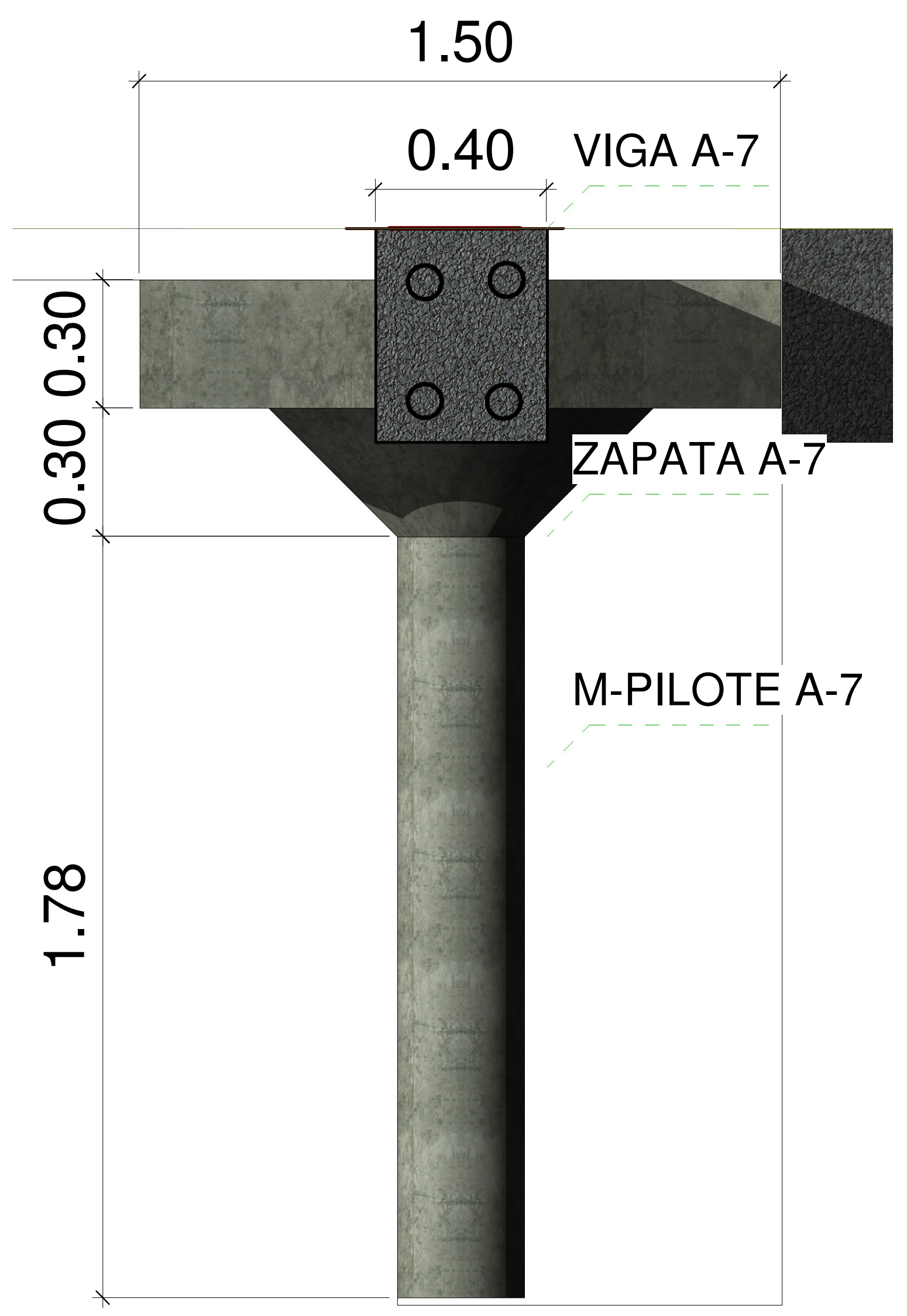
ESCALA: FECHA:
INDICADA NOV/14
DE
2020

ARCHIVO: FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg 17/09/15

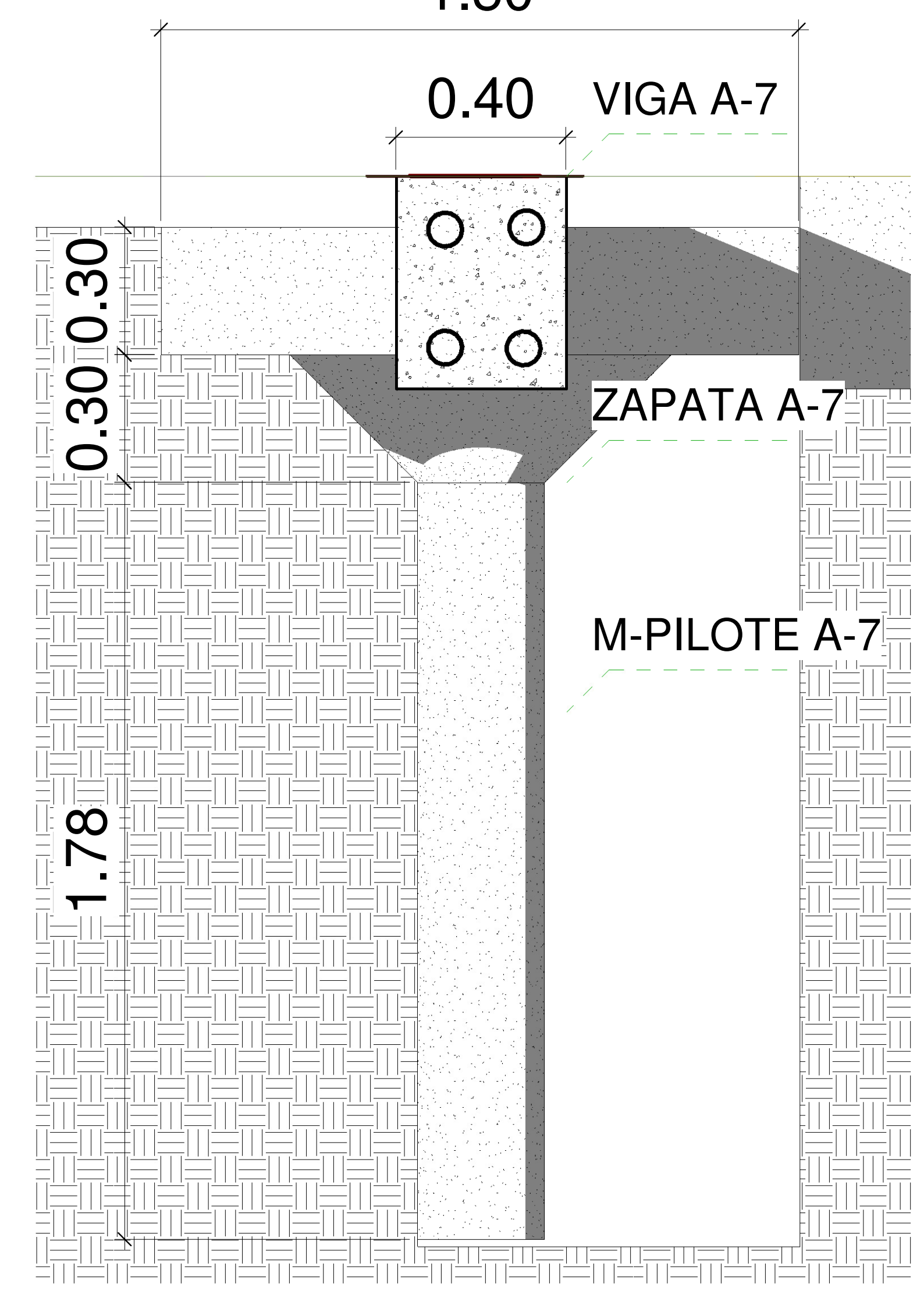
OBSERVACIONES:



2 AXONOMETRIA
1:1



5 SECCION VIGA V-A7
1:10



1 Emplazamiento
1:150



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

CIMENTACION

REFERENCIAS:

ESCALA:

INDICADA

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

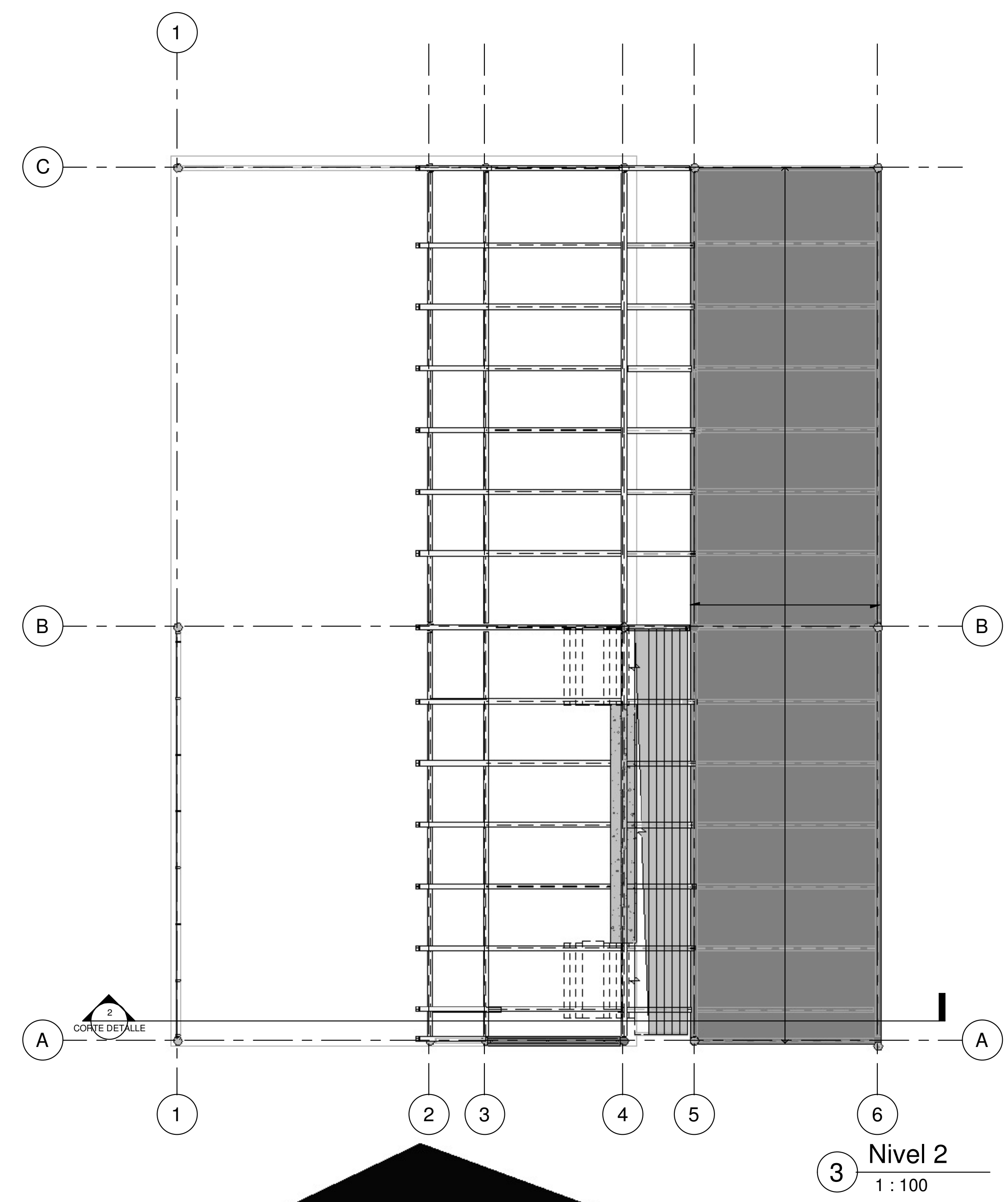
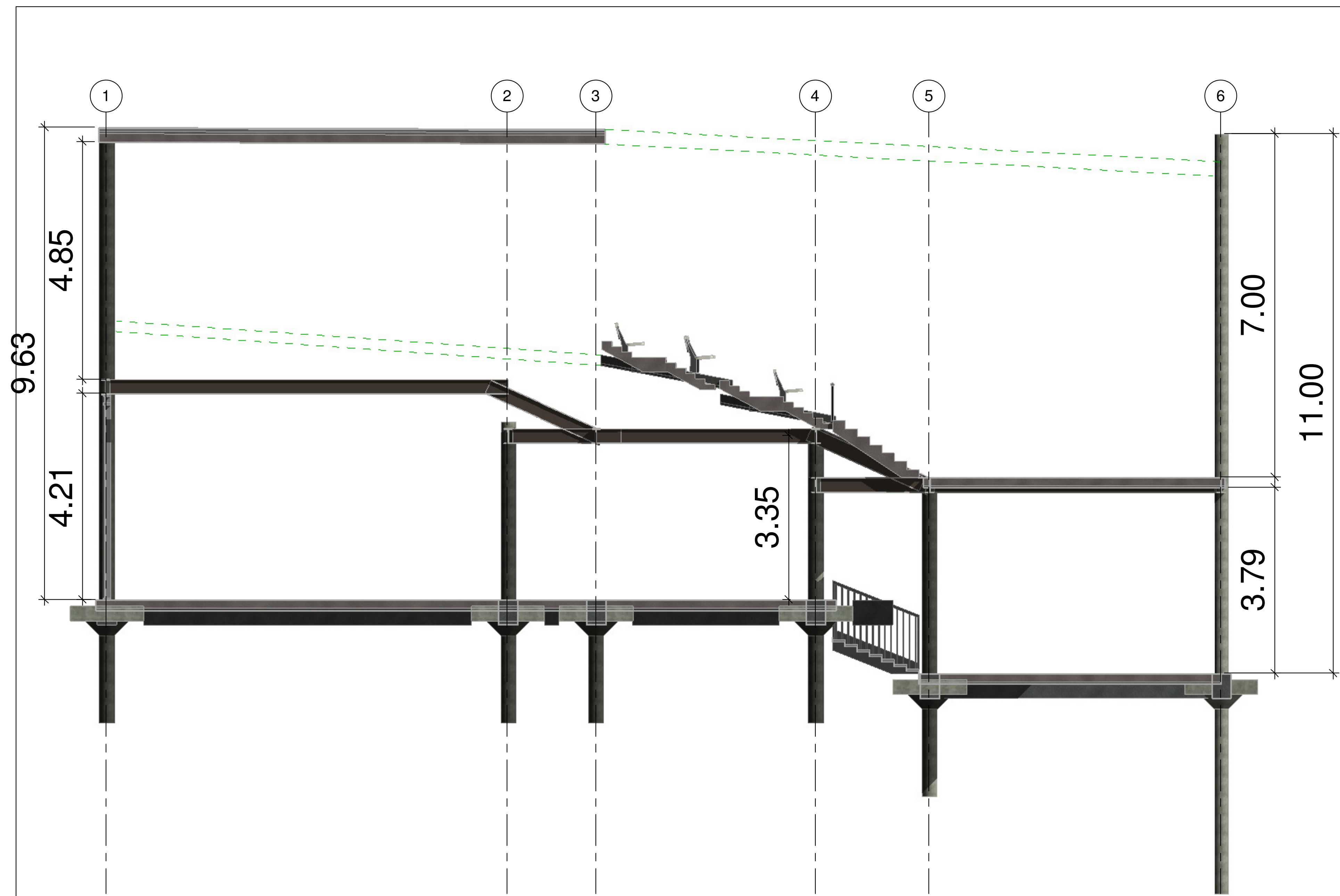
FECHA:

NOV/14
DE
2020

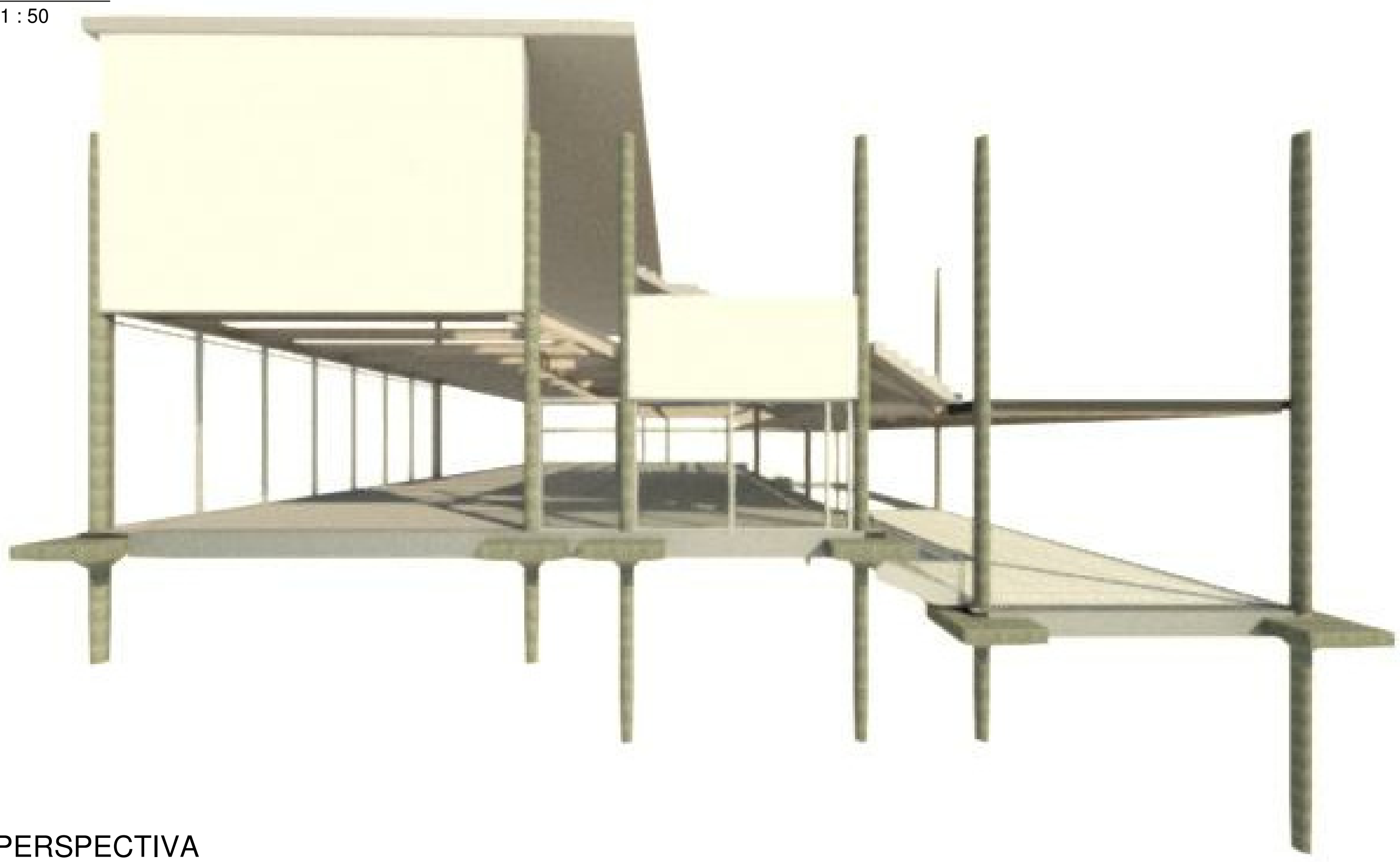
FECHA COPIA:

17/09/15

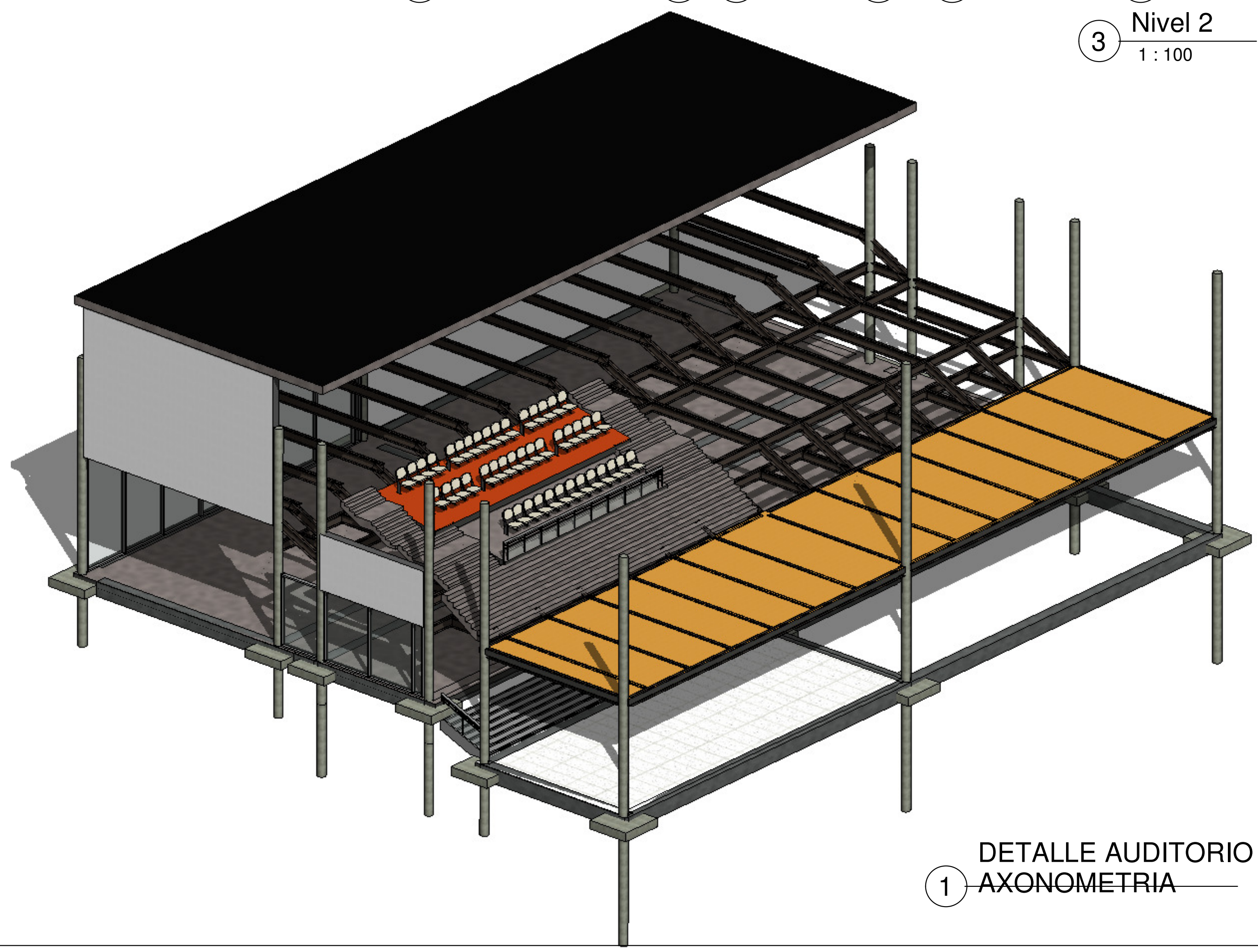
OBSERVACIONES:



2 CORTE
1:50

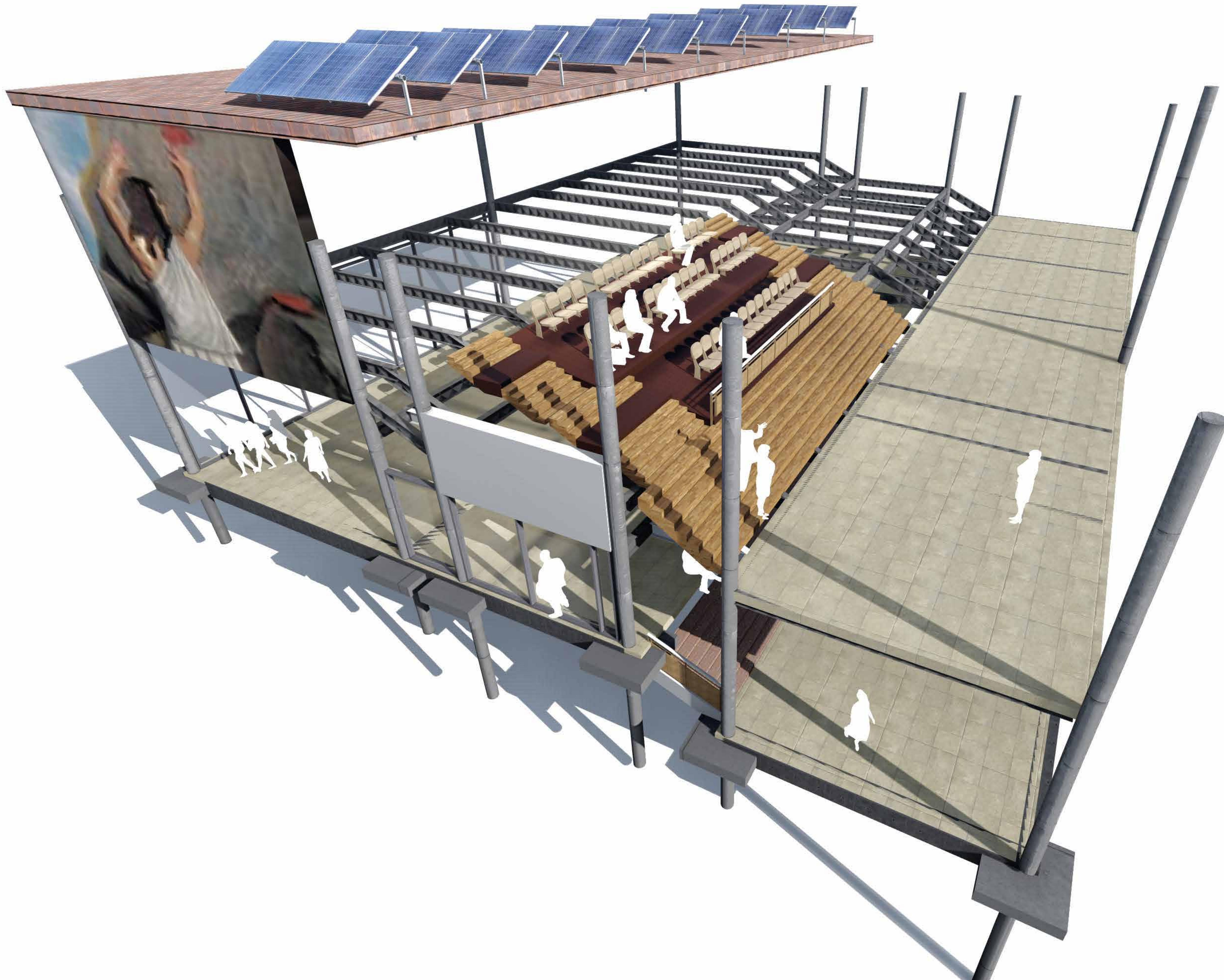


5 PERSPECTIVA
1:1



1 DETALLE AUDITORIO
AXONOMETRIA





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

DETALLE AUDITORIO

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ
DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:
ENFASIS DE GRADO
CAMPUS UNIVERSITARIO
SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:
HIDROSANITARIO

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

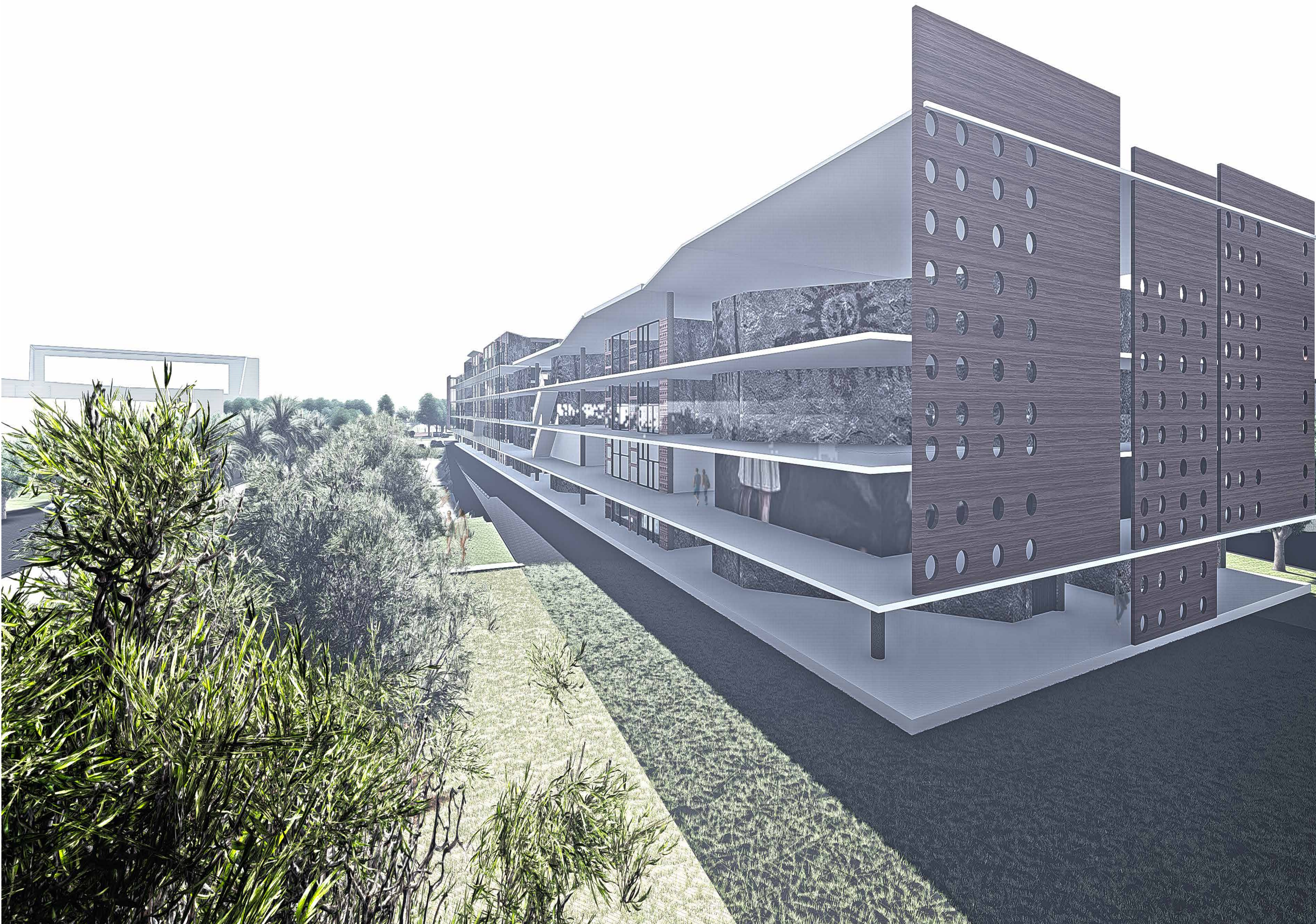
REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

NOV/14
DE
2020

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

HIDROSANITARIO

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:

INDICADA

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

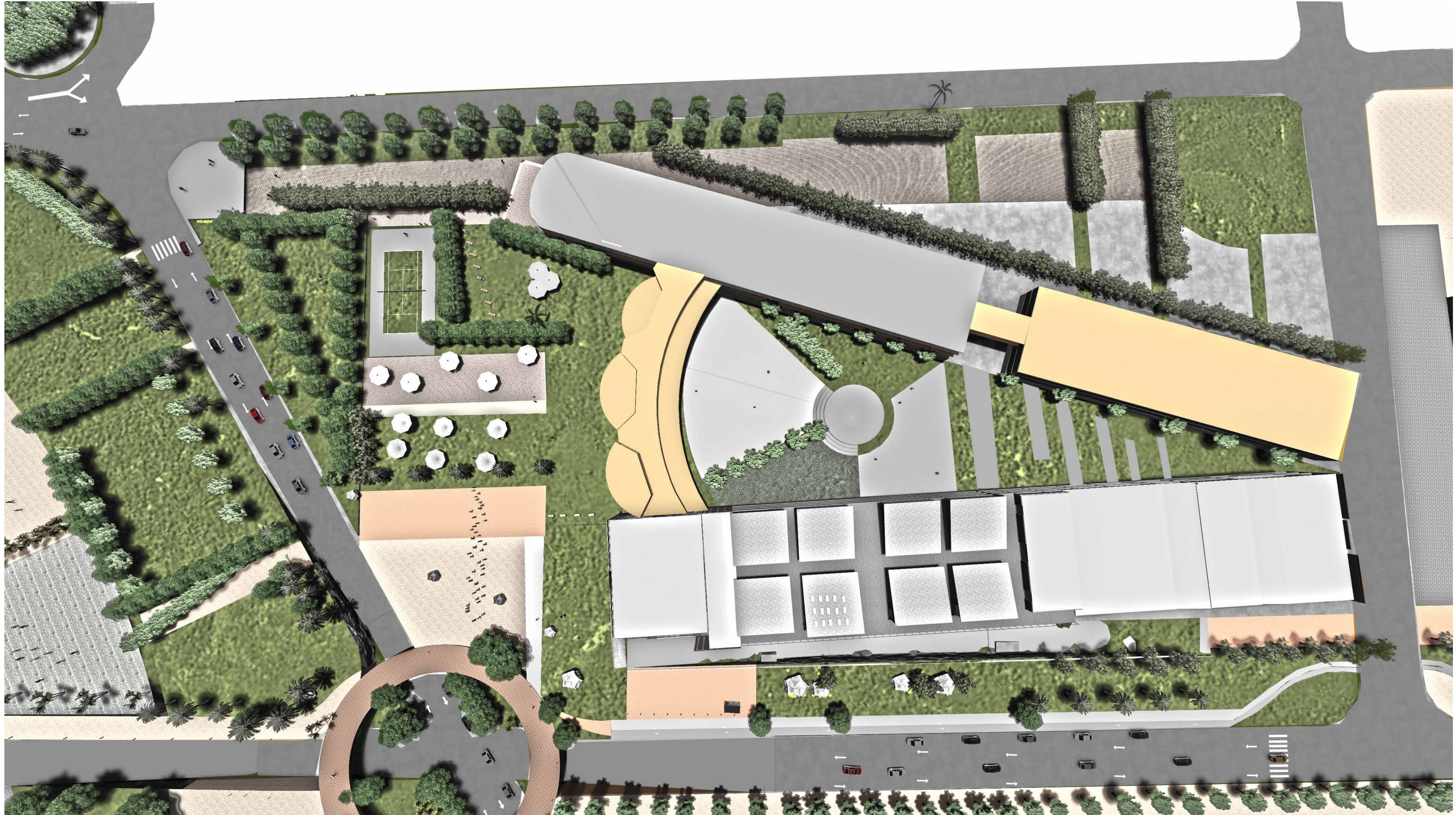
FECHA:

NOV/14
DE
2020

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

HIDROSANITARIO

REFERENCIAS:

ESCALA:

INDICADA

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA:

NOV/14
DE
2020

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:

JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:

CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

NOV/14
DE
2020

ARCHIVO:

PLANO TESIS.dwg

FECHA COPIA:

17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:

REVISION	PLANO No.	PLANCHA No.
		2



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

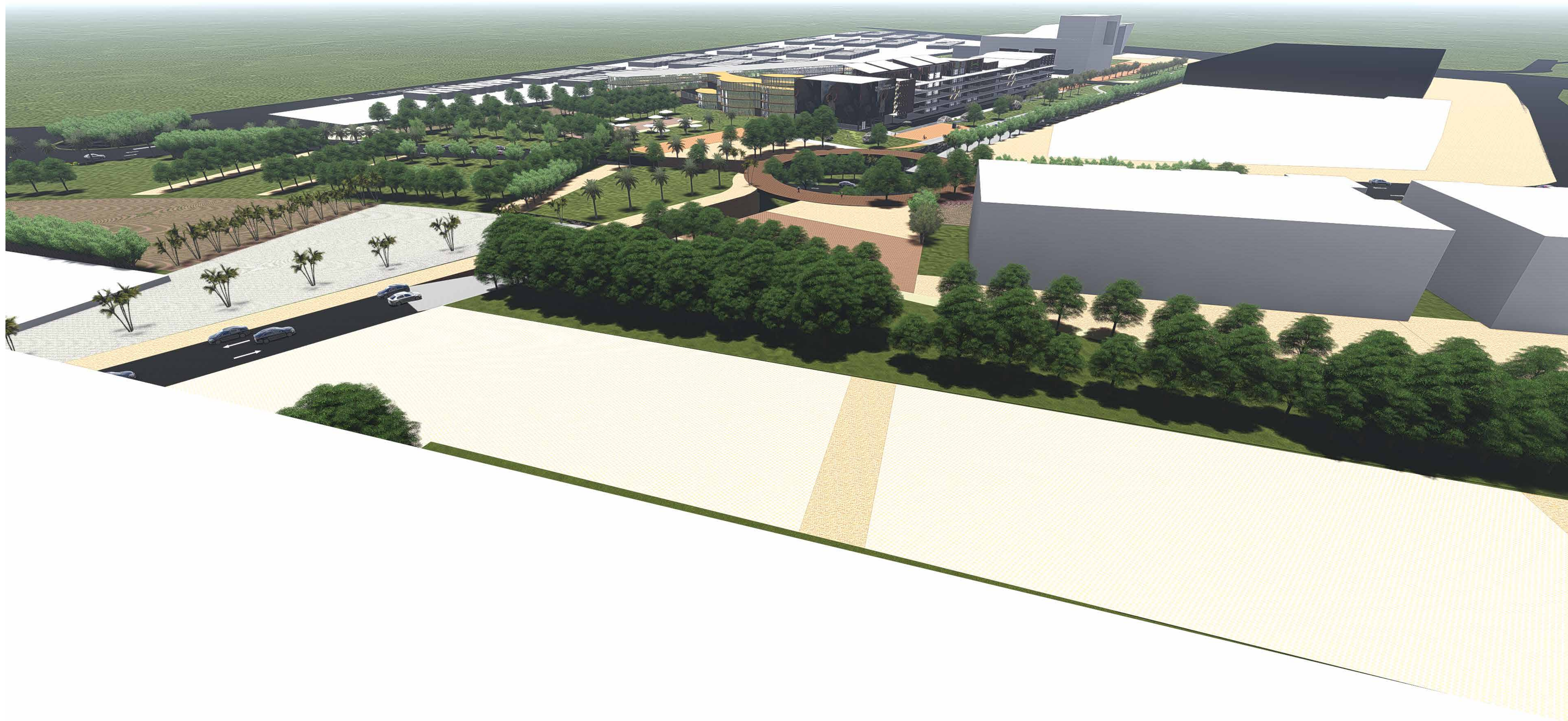
CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
 JHOAN DAVID SISA ORTIZ
 DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA

PROYECTO:
 ENFASIS DE GRADO
 CAMPUS UNIVERSITARIO
 SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
 CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL

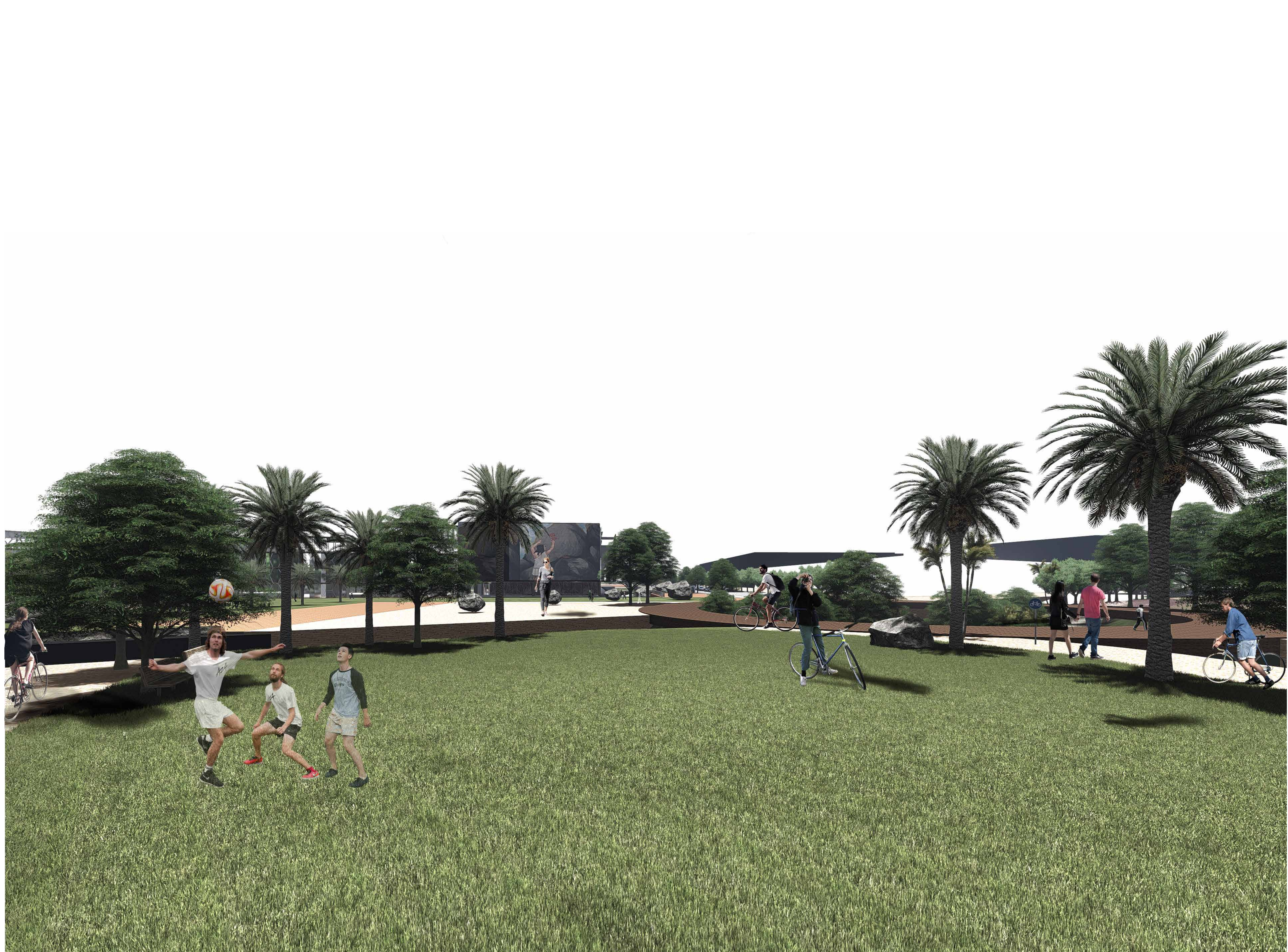
CONTIENE:


REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES:



REVISION:	PLANO No.	PLANCHA No.
1	A-004	1
 <p>UNIVERSIDAD La Gran Colombia</p>		
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		
<p>ESTUDIANTE:</p> <p>JHOAN DAVID SISA ORTIZ</p> <p>DAVID ALEJANDRO MONROY RATIVA</p>		
<p>PROYECTO:</p> <p>ENFASIS DE GRADO</p> <p>CAMPUS UNIVERSITARIO</p> <p>SEMESTRE 2 2020</p>		
<p>DOCENTE:</p> <p>CARLOS FERNANDO HINCAPIE ARISTIZABAL</p>		
<p>CONTIENE:</p>		
<p>REFERENCIAS:</p>		
ESCALA:	FECHA:	
INDICADA	NOV/14 DE 2020	
ARCHIVO:	FECHA COPIA:	
PLANO TESIS.dwg	17/09/15	
<p>OBSERVACIONES:</p>		
REVISION:	PLANO No.	PLANCHA No.
		2



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESTUDIANTE:
JHOAN DAVID
SISA ORTIZ

DAVID ALEJANDRO
MONROY RATIVA

PROYECTO:

ENFASIS DE GRADO

CAMPUS UNIVERSITARIO

SEMESTRE 2 2020

DOCENTE:
CARLOS FERNANDO
HINCAPIE ARISTIZABAL

CONTIENE:

REFERENCIAS:

ESCALA:	FECHA:
INDICADA	NOV/14 DE 2020

ARCHIVO:	FECHA COPIA:
PLANO TESIS.dwg	17/09/15

OBSERVACIONES: