

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

EDIFICIO DE VIVIENDA UNIVERSITARIA BARRIO COMUNEROS

MARÍA FERNANDA NIÑO GUTIÉRREZ

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
DIVISION INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

**FACULTAD ARQUITECTURA
BUCARAMANGA**

2014

EDIFICIO DE VIVIENDA UNIVERSITARIA BARRIO COMUNEROS

MARÍA FERNANDA NIÑO GUTIÉRREZ

Trabajo de grado para optar el título de arquitecto

**Director
Jorge Alberto Villamizar Hernández
Arquitecto**



**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD ARQUITECTURA
BUCARAMANGA
2014**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
1. EDIFICIO DE VIVIENDA UNIVERSITARIA BARRIO COMUNEROS	8
1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	8
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	8
1.2.1 Justificación De La Investigación	10
1.3. OBJETIVOS.....	10
1.3.1. Objetivos General	10
1.3.2. Objetivos Específico.	10
1.4. ALCANCES Y CUBRIMIENTOS.....	11
2. MARCO REFERENCIAL.....	12
2.1 MARCO CONCEPTUAL	12
2.2 MARCO LEGAL	13
3 DISEÑO METODOLÓGICO.....	18
3.1 TABULACIÓN ENCUESTA REALIZADA 12 DE JULIO 2013 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....	18
3.2 ANÁLISIS COBERTURA	24
3.3. LOCALIZACIÓN.....	27
3.4. PLANO USOS URBANOS.....	28
3.5. PLANO ACTIVIDADES URBANAS.....	29
3.6. PLANO ESTRATIFICACIÓN SOCIAL URBANA.....	30
3.7. PLANO ÍNDICE OCUPACIÓN	31
3.8. PLANO ÍNDICE CONSTRUCCIÓN	32
3.9. LOTE	33
3.9.1. Análisis De Las Vías	34
3.9.1.1. Perfil Vial.....	34
3.9.2. Análisis De Vivienda Adecuada A Universitarios En Altura De 1 A 15 Pisos.....	35
3.9.3 Lote Dimensiones	39
3.9.4 Información Predios Del Lote.....	40
3.9.5. Norma Urbanística	42
3.9.6. Especificacion Lote Según La Norma Urbanística Pot.....	50
3.10. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	51
3.11. CUADRO DE ÁREAS	52
3.12. TIPOLOGIA.....	53
3.12.1 Tipología 1	53
3.12.2. Tipología 2	56
3.12.3 Tipología 3	59
3.12.4 Tipología 3	60

4 CONCLUSIONES.....	61
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	63

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Planta Sotano.....	64
Anexo B. Planta Primer Piso.....	65
Anexo C. planta segundo piso.....	66
Anexo D. planta tercer piso.....	67
Anexo E. planta cuarto piso.....	68
Anexo F. planta quinto piso.....	69
Anexo G. planta sexto piso.....	70
Anexo H. planta cubierta.....	71
Anexo I. corte c1-c1'.....	72
Anexo J. corte c2-c2'.....	73
Anexo K. corte c3-c3'.....	74
Anexo L. fachada norte.....	75
Anexo M. fachada occidente.....	76
Anexo N. fachada oriente.....	77
Anexo Ñ. fachada sur.....	78

INTRODUCCIÓN

La migración poblacional estudiantil, se ha presentado en las grandes ciudades un problema social complejo ya que a su vez las universidades públicas y privadas son acreditadas y tiene un prestigio en un nivel académico, por eso con lleva a que el estudiante universitario migre una ciudad.

En este proyecto se trabajara con la migración estudiantil de los departamentos colombianos hacia la ciudad de Bucaramanga de acuerdo con los índices de población específico, se llegara a proponer una solución tomando una población comprendida entre las universidades UIS UDI Y USTA B/manga como foco. Este tipo de migración ha venido creciendo y tomando fuerzas a través de los años ya que el progreso educativo e intelectual es desarrollado, a medida del crecimiento de ciudades.

Las residencias universitarias se empezó a oír en las posguerra debido al desarrollo que tuvo la sociedad universitaria ; por consecuencia en la segunda guerra mundial que empezaron aplicar conceptos de residencias en universidades ,llamado collage con uso exclusivo de docentes y uno que otro alumno.

Con la evolución que han tenido las universidades y educación superior se ha venido implementado la tipología de edificaciones para estudiantes universitarios , lo cual se tienen unas normas establecidas para el estudiante que habite en el transcurso de su estadía.

En la residencia se debe brindar al universitario comodidad, confort, bienestar y seguridad teniendo en cuenta aspectos como ubicación dentro del entorno que estará funcionando, los espacios complementarios con lo que debe contar la residencia, para así poder ser un proyecto funcional y debidamente enfocado a dar respuesta a la necesidad que se refieren para el complemento de su finalidad.

El proyecto está enfocado directamente a estudiantes universitarios en el municipio Bucaramanga, universidades UIS-UDI-USTA-B/MANGA. Usuario potencial universidad industrial de Santander UIS ubicado en el barrio comuneros, actividad mixta comercio y vivienda.

1. EDIFICIO DE VIVIENDA UNIVERSITARIA BARRIO COMUNEROS

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El edificio se pensó principalmente viendo la demanda de población estudiantil que cada vez está en aumento en el área metropolitana. para dar más comodidad y facilidad a los estudiantes ya que en ocasiones viven muy retirado de sus sitios de estudio, sus acomodaciones no son amenas a las condiciones que requiere un universitario, vemos como el estudiante vive en cuartos de casas de familia, situación que resulta incómoda por estas razones se ve la necesidad de un edificio universitario en Bucaramanga , teniendo en cuenta que el municipio de Bucaramanga cuenta con tres importantes universidades que son la UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTADER, UNIVERSIDAD SANTO TOMAS BUCARAMANGA Y UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO .

1.2. JUSTIFICACIÓN

Se plantea el proyecto de vivienda universitario para 84 personas en Bucaramanga, por la gran demanda poblacional estudiantil que adquiere la ciudad; se generará el diseño de espacios requeridos por el estudiante; la dignidad de respeto a la vida humana es indispensable para el desarrollo normal y colectivo de las personas. Están establecidos en el derecho internacional humanitario en de una vivienda digna. Las funciones básicas definidas por Le Corbusier ¹. Se analiza que lo propuesto por Le Corbusier tiene que tener en cuenta por es un complemento de las de la pirámide de maslow y sus filosofías para tener un buena actividad realizada en cada espacio se tiene como prioridad tener espacios interiores como exteriores; válido en la actualidad ya que el estudiante universitario realiza diferentes actividades entre semana y fines de semana por eso con lleva a tener un buen espacio cien por ciento puro, garantizar los lugares de trabajo y la vinculación entre diversas conexiones circulantes de actividades y por consiguiente espacios urbanos donde se pueda aislar de lo convencional.

Parte de la solución es proporcionar espacios de hábitat, con un alto nivel de funcionalidad cuyo sentido de diseño para seres humanos y constantemente satisfagan las necesidades del espacio y servicios que cubran las expectativas y características para proporcionar un sentido de pertenencia profundo, y así mejoren notablemente la calidad de vida para el estudiante. La vivienda es el concepto principal del espacio de trabajo del estudiante, un lugar que permita el

espacio de trabajo y el desarrollo de las actividades primarias de la vida humana. La vivienda para el estudiante universitario hace parte del desarrollo histórico de él, se busca orientar el proceso de formación profesional de la sociedad presente a través de una sociedad basada en principios de fraternidad solidaria como los que se viven en las* residencias estudiantiles donde se busca la solución, sin interés personal. La falta de vivienda estudiantil en Colombia ha sido generado , por la vivienda no apta para el legado estudiantil, es el reflejo de la falta de vivienda estudiantil por el avance de las migraciones de los estudiantes hacia las ciudades en búsqueda de una formación profesional , mejor calidad de vida generando hacinamiento, violencia, decadencia humana y apropiación de espacios inadecuados junto con los materiales que producen condiciones de insalubridad y espacios inhumanos fraccionando los espacios que debe tener la vivienda.

La vivienda universitaria en Bucaramanga se toma como punto importante del desarrollo, debido a la gran demanda del sector educativo de pregrado el cual ha venido generando requerimientos de tipo espacial de acuerdo a la evolución de los usuarios. Los servicios comerciales y culturales es una de las falencias que vemos en los sectores que se infraestructura en las viviendas ya que son muy poco inusual mezclarlos. Se propone a la propuesta de vivienda realizando ese tipo de mezcla de usos para el fortalecimiento del tiempo y comodidad se refiere.

Se identifica la existentes culturas que nos rodea en el nororiente colombiano y vemos la significación de las política demográficas, vemos un alto densificación de población que se acentúa en la zona de Bucaramanga dado que allí se establecen universidades públicas y privadas que establecen el plan de estudios y de progreso para orientar el trabajo profesional. Se deja más de lado el clásico enfoque teórico universitario, y se apuesta por incremento de la formación práctica complementaria. Estos conocimientos dan una nueva visión de la empresa al alumno, y son la plataforma adecuada para introducir a la persona en el mundo laboral.

Se plantea la solución de resguardar la necesidad del estudiante en sus jornadas de pregrado dando validez a un uso complementario del desarrollo integral de su etapa, se llevara a cabo tipos de vivienda para amplios desarrollos

* Estos eran los principios básicos que establecía Le Corbusier en la Carta de Atenas: El urbanismo tiene cuatro funciones principales, que son: en primer lugar, garantizar alojamientos sanos a los hombres, es decir, lugares en los cuales el espacio, el aire puro y el sol, esas tres condiciones esenciales de la naturaleza, estén garantizados con largueza; en segundo lugar, organizar los lugares de trabajo, de modo que éste, en vez de ser una penosa servidumbre, recupere su actividad humana natural; en tercer lugar, prever las instalaciones necesarias para la buena utilización de las horas libres, haciéndolas benéficas y fecundas; en cuarto lugar, establecer la vinculación entre estas diversas organizaciones mediante una red circulatoria que garantice los intercambios respetando las prerrogativas de cada una...El urbanismo es la consecuencia de una manera de pensar, llevada a la vida pública por una técnica de la acción.

universitarios. Se propone solo el espacio unitario del estudiante para transigir su etapa de desarrollo intelectual del proceso académico.

1.2.1 Justificación De La Investigación. En el proceso de investigación que se ha realizado en el semestre se ha indagado la falta de infinidad de servicios complementarios a las residencias universitarias.

La implementación de las infraestructuras que debe tener las universidades dándole un mejor manejo apropiado al estudiante migratorio para un mayor y mejor calidad de vida en vida cotidiana de estudiante.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivos General. Se propone un modelo de vivienda para los estudiantes universitarios que le permita el desarrollo de las actividades cotidianas dentro de un ambiente integrante pero sin perder el carácter personal.

1.3.2. Objetivos Específico.

- Establecer la problemática que tiene el estudiante emigrado en las universidades locales que tiene como fin satisfacer el entorno de vivienda y trabajo.
- Diseñar un proyecto que integre el espacio con sus actividades cotidianas que genera el estudiante universitario. Analizar e identificar la población a la cual va dirigido el proyecto.
- Tener referentes tipológicos de las distintas viviendas para solucionar el problema de proyecto brindar un confort en el espacio diseñado.
- Identificar los puntos de accesibilidad para obtener una infraestructura de rutas alternas que sirvan de apoyo en la universidad y en la ciudad. Analizar los sectores de mayor potencialidad del lote para generar las zonas de encuentro.
- Estudiar la población estudiantes que vienen de otras ciudades y de esta manera establecer áreas y tipologías que se desarrollaran. Se realizara encuesta a la población universitaria.

- Dotar espacios de esparcimiento al interior del proyecto. Analizar el predio y zonificarlo para determinar en cual es conveniente para implantar los espacios de esparcimiento

1.4. ALCANCES Y CUBRIMIENTOS

El proyecto es de alcance arquitectónico tiene como finalidad diseñar un edificio de vivienda universitaria, para la transformación de espacios que actualmente estudiante foráneo ofrece al arrendar una habitación no adecuada para sus complemento de universitario y estilos de vida.

El área del proyecto es de 2,008 MT2 para un cubrimientos de nivel universitario teniendo en cuenta índices DANE y SNIES los usuarios potenciales son los universitarios de las universidades uis – udi - usta b/manga.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Necesidades del estudiante universitario

VIVIENDA: Se considera un lugar físico dentro del cual se produce interacción social. La naturaleza de esa interacción se determina por las condiciones físicas de la vivienda la cual debe ofrecer abrigo alojamiento seguridad y satisfacción y estabilidad.

DESCANSO: No es un lujo y no debe ser visto como tal sino como una necesidad natural biológica y espiritual, el descanso se presenta la forma de compensar la fatiga y desgaste sufrido en el organismo por el ser humano en labor diaria.

ESTUDIO: Se llega a una concepción de los objetivos universitarios encaminados a dar las más completa y extensa formación académica con gran unidad práctica.

RECREACIONAL: la creación es una necesidad para el ser humano, para así poder lograr y despejar sus actividades cotidianas, para el desarrollo armonioso y sano del individuo y se capacidad para formar parte de una comunidad.

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN: se determina que en cada proyecto hay que lograr un espacio de confort y que cada espacio es concebido para el hombre y no el hombre concebido para cada espacio.

ESTRUCTURA: se planteara la modulación en relación con los parqueaderos se tomara un cierto porcentaje para los vehículos y se tendrá en cuenta en la modulación los tipos de espacio que estarán superior.

2.2 MARCO LEGAL

FUENTE	ARTICULO	CONCEPTO
SNIES	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	Información
POT		<p>El componente urbano se ocupa del Modelo urbano de ocupación del territorio, los sistemas estructurantes urbanos, las normas específicas de uso y ocupación del suelo, las normas comunes a todos los tratamientos urbanísticos y las restricciones a la ocupación del suelo. Adicionalmente se presentan aquellos análisis que representan el soporte técnico de la presente propuesta que hace referencia a las normas urbanísticas generales, es decir, aquellas relacionadas con los tratamientos urbanísticos y las áreas de actividad, con base en lo cual se estructuran las normas que regulan las intervenciones en predios y edificaciones</p>
NSR10	<p>TITULO J</p> <p>REQUISITOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EDIFICACIONES</p>	<p>Toda edificación deberá cumplir con los requisitos mínimos de protección contra incendios establecidos en el presente Capítulo, correspondientes al uso de la edificación y su grupo de ocupación, de acuerdo con la clasificación dada en J.1.1.2. En consecuencia, el propósito del Título J es el de establecer dichos requisitos con base en las siguientes premisas.</p>

FUENTE	ARTICULO	CONCEPTO
<p>Manual para el diseño y construcción del espacio público en Bucaramanga</p>		<p>Visión que conduzca a conceptos más actuales de diseñar e intervenir el espacio público urbano de la ciudad de Bucaramanga, y obedeciendo a los criterios</p> <p>de calidad, seguridad, sostenibilidad, durabilidad, funcionalidad y economía, el Municipio de Bucaramanga por medio de la Oficina Asesora de Planeación Municipal, y apoyados en el</p> <p>programa de Fortalecimiento del Espacio Público Accesible y de Calidad, promovido por el Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a través de la Dirección de Desarrollo</p> <p>Territorial, contrato con el Arquitecto Luis Ardila Cancino, con la colaboración del Arquitecto Alfonso Duarte Sanmiguel, la elaboración del presente Manual del Espacio Público de Bucaramanga, basados en el estudio, evaluación y análisis de las experiencias que han adelantado</p> <p>en este mismo campo las ciudades de Bogotá y Medellín, cuyos manuales se han empleado como</p> <p>guía para la elaboración del presente manual.</p>
<p>RAS-2000.</p>	<p>Sistemas de Aseo Urbano</p>	<p>F.6.3 ESTUDIOS PREVIOS 77</p> <p>F.6.3.1 Estudio topográfico 77</p> <p>El propósito del siguiente título</p>

FUENTE	ARTICULO	CONCEPTO
		<p>es fijar los criterios básicos y requisitos mínimos que deben reunir los</p> <p>diferentes procesos involucrados en la conceptualización, el diseño, la construcción, la supervisión</p> <p>técnica, la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de los sistemas de aseo urbano que se</p> <p>desarrollen en la República de Colombia</p>
<p>NTC 1500</p>	<p>NORMA COLOMBIANA TÉCNICA</p>	<p>esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir todas las edificaciones, especialmente la vivienda de interés social para garantizar el funcionamiento correcto</p> <p>de los sistemas de abastecimiento de agua potable; sistemas de desagüe de aguas</p> <p>negras y lluvias; sistemas de ventilación y; aparatos y equipos necesarios para el</p> <p>funcionamiento y uso de estos sistemas.</p>
<p>(Resolución N 18 0398 de 2004 y actualizaciones MME)</p>	<p>REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE</p>	<p>el reglamento técnico de instalaciones eléctricas fija las condiciones técnicas para</p> <p>garantizar la seguridad en los procesos de generación, transmisión, transformación,</p> <p>distribución y utilización de la energía eléctrica en todo el</p>

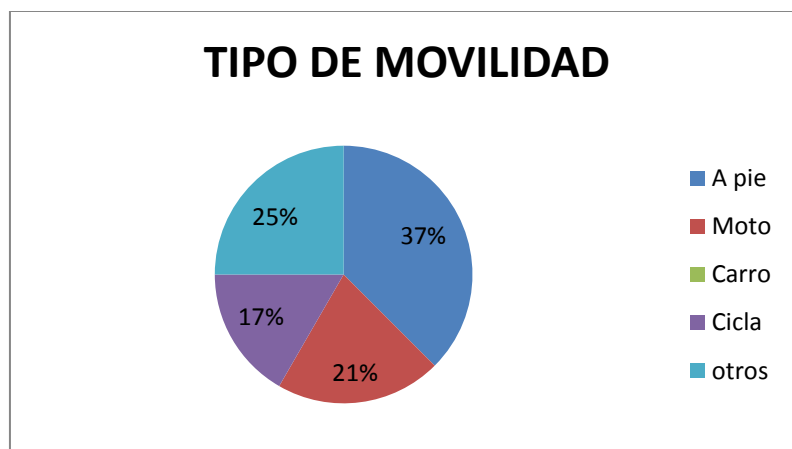
FUENTE	ARTICULO	CONCEPTO
		<p>territorio nacional. Por esto,</p> <p>el retie establece las medidas necesarias para preservar y proteger la vida humana,</p> <p>animal y el medio ambiente, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico.</p>
<p>REGLAMENTO TÉCNICO DE GAS. (Resolución 8 0505 de 1997 MME)</p>	<p>MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSTRUCCIÓN</p>	<p>la cámara de colombiana de la construcción camacol, seccional Antioquia, ha</p> <p>elaborado el manual de especificaciones técnicas de construcción, donde se recopilan</p> <p>las normas técnicas de construcción, materiales, productos y servicios que se aplican y requieren en la actividad de la construcción, bajo un esquema completamente normalizado. este manual no es de obligatoria aplicación y forma parte de manuales y normas de voluntaria aceptación para prácticas de buena ingeniería que deben tener en cuenta los profesionales que diseñe, construyan y administren proyectos de vivienda de interés social.</p>
<p>EGLAMENTO TÉCNICO DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO APLICABLE A VIS</p>		<p>con el fin de fortalecer la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, a</p> <p>través del componente de infraestructura, además de la resolución 1096 de 2000</p> <p>que adopta el reglamento técnico del sector de agua Potable y</p>

FUENTE	ARTICULO	CONCEPTO
		<p>saneamiento Básico</p> <p>- ras, el gobierno nacional expidió las resoluciones 1166 de 2006, 1127 de 2007, 0170 de 2008 y 0522 de 2008.</p> <p>el reglamento técnico de tuberías de acueducto y alcantarillado es de obligatorio cumplimiento y vigencia para todas las construcciones de vivienda de interés social a partir del 1 de enero de 2009</p>

3 DISEÑO METODOLÓGICO

La información estadística cualitativa y cuantitativa es referenciada a datos de entidades como el DANE, SNIES Y POT como reglamentación urbana planificadora del territorio revistas de ayuda en el proceso tipológico de residencias universitarias a nivel internacional esto nos da ciertos parámetros para el proceso de investigación y diseño arquitectónico.

3.1 TABULACIÓN ENCUESTA REALIZADA 12 DE JULIO 2013 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



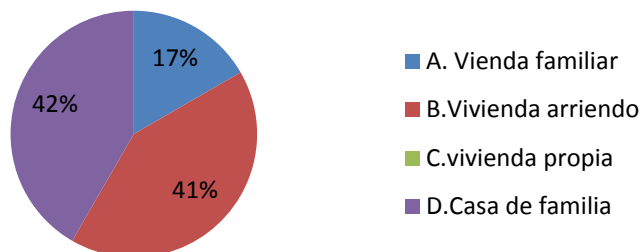
CONCLUSIÓN: la mayoría de rutas de transporte urbano tiene como destino la universidad industrial de Santander.

Costo bus: 1450

Costo taxi: 4,400 mínimas en el año 2013

Se concluye que la mayor población estudiantil encuestada anda un 37 % a pie y pues demanda de vivienda estudiantil son en sectores en cercanía a su universidad.

1. QUE TIPO DE VIVIENDA VIVE



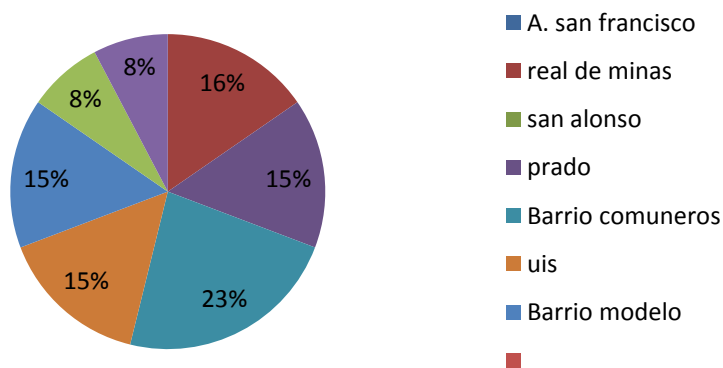
CONCLUSIÓN: se concluye que hay 3 tipo de vivienda

ESTADÍA CON FAMILIA: las ventajas es conocer la cultura y sus tradiciones o intercambio de cultura

ARRIENDO HABITACIÓN ESTUDIANTIL: las ventajas conocimiento de otras culturas, ambiente universitario, generalmente cerca de la universidad para el ahorro económico.

ARRIENDO APARTAMENTO: las ventajas de vivir en apartamento propio es garantizar la privacidad y gustos individuales del estudiante

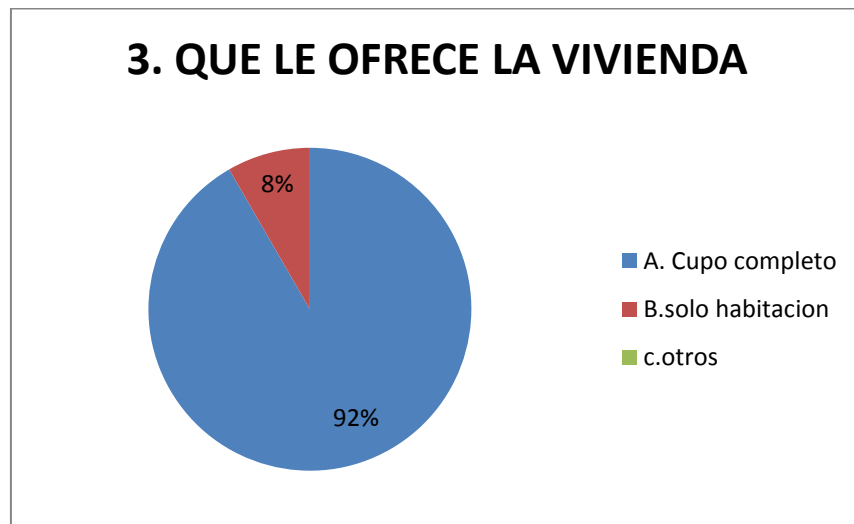
2. DONDE SE UBICA LA VIVIENDA



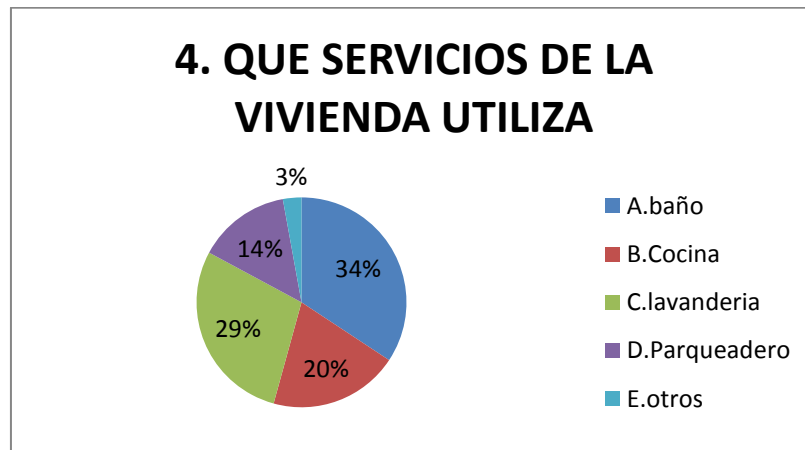
CONCLUSIÓN: se concluye que la vivienda con gran demanda para estudiante universitario se ubica en el barrio comuneros por que se ubica en sector

1. Cercanía > tiempo
2. Economía

3. Estrato (económico)

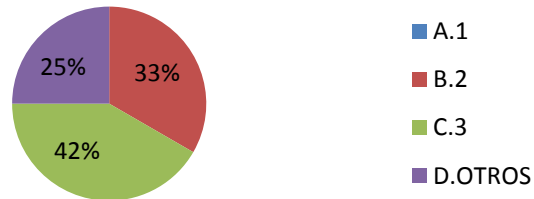


CONCLUSIÓN: se concluye que los servicios de la vivienda universitaria al tomar un arriendo por la habitación presta el servicio de lavandería es muy importante tenerlo en cuenta ya que se puede incorporar al proyecto.



CONCLUSIÓN: se concluye que el estudiante universitario comparte su vivienda. Ventajas > economía e interactuar culturas.

5. CON CUANTAS PERSONAS COMPARTE LA VIVIENDA



CONCLUSIÓN: se concluye que 26% de estudiantes realiza actividades secundarias a la de la universidad, pero también en un porcentaje hacen gimnasia van a piscina y van a cine.

8. QUE TIPO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A LA UNIVERSIDAD REALIZA



CONCLUSIÓN

El objetivo de la encuesta, se busca conocer los criterios de selección de vivienda estudiantil y el tipo de movilidad que se visualmente recurre el estudiante universitario.

En la encuesta realizada en el año 2013 preguntándole a un porcentaje de personas como era la escogencia de la vivienda por primera vez llegada a la ciudad.

total de encuestados	=	12 personas
universidad	=	UIS
tipo de estudio	=	UIS

- VEMOS QUE DE UN 100% DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ENCUESTADOS

42% masculino
58% femenino

- SE LE PREGUNTO DE QUE CIUDAD O DEPARTAMENTO MIGRABAN

25% barranca
9% Cúcuta
9% barranquilla
Otros

- SE LES PREGUNTO CUAL ERA SU PLAN DE ESTUDIO LA MAYOR POBLACIÓN ENCUESTADA

25% diseño industrial
17% Ing. Electrónica

- QUE TIPO DE MOVILIDAD REALIZA EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO DIARIAMENTE

37% a pie
25% otros (bus)
21% moto
17% cicla

1. LA GRAN POBLACIÓN ENCUESTADA VIVE EN

42% casa de familia
41% vivienda arriendo
17% vivienda familiar

2. DONDE SE UBICA LA VIVIENDA

23% San Francisco
16% Real de Minas
15% Prado -UIS
8% San Alonso

3. QUE OFRECE LA VIVIENDA

92% cupo completo

4. QUE SERVICIOS DE LA VIVIENDA UTILIZA

34 % baño
29% lavandería
20% cocina

5. CUANTAS PERSONAS COMPARTE LA VIVIENDA

42% 3 personas
33% 2 personas
25% otros

6. DONDE TRABAJA

57% no trabaja
15% trabaja en real de minas

7. COMO SE PAGA LA VIVIENDA

83% recursos familiares
17% trabaja

8. QUE TIPO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A LA UNIVERSIDAD REALIZA

26% lee
20% piscina
20% cine
17% gimnasio
otros

La gran población vive en casa de familia eso con lleva a un arriendo inmediato a cubrir la necesidad de: estudiar, dormir, bañarse y comer.

La gran población estudiantil encuestada en un porcentaje mayor vive en el sector de san francisco analizando el por qué se ubica en san francisco son dos factores primarios economía y tiempo; un 37% su movilidad diaria es a pie un 21% se traslada en moto eso quiere decir que mientras más cerca está localizada la vivienda mejor será el estilo de vida del estudiante.

3.2 ANÁLISIS COBERTURA

Tabla 1. Cobertura

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL SANTANDER	DE	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA INVESTIGACIÓN DESARROLLO	DE Y	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS BUCARAMANGA
<p>La población estudiantil que acentúa y es MIGRANTE a Bucaramanga hace relación a todo el país</p> <p>DEPARTAMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Antioquia -Bolívar -Boyacá -Cauca -Cundinamarca -Magdalena -Santander -Tolima <p>Todos en ciertas proporciones ya que es una universidad pública y del gobierno y ofrece carrera de pregrado presencial postgrado; y tener a acreditación es varias carreras por eso es prestigiosa en otros departamentos.</p> <p>Total población año 2012</p> <p>Primer semestre:</p> <p>3,146 ESTUDIANTES</p> <p>Segundo semestre:</p> <p>3,000 ESTUDIANTES</p>		<p>La población estudiantil que vemos en la UDI es a nivel departamental donde ay migrantes de norte de Santander y Santander.</p> <p>Total población año 2012</p> <p>Primer semestre:</p> <p>999 ESTUDIANTES</p> <p>Segundo semestre:</p> <p>1,999</p>		<p>La población estudiantil es a nivel privado con carreras acreditadas eso con lleva a universidad tener un gran prestigio</p> <p>La población migrante de casi un tercio de los departamentos colombianos y complementos internacionales.</p> <p>Total población año 2012</p> <p>Primer semestre:</p> <p>10,654 ESTUDIANTES</p> <p>Segundo semestre:</p> <p>1,041</p>

2011 PRIMER SEMESTRE: 2,740 ESTUDIANTES M SEGUNDO SEMESTRE: 2,468 ESTUDIANTES M TOTAL 5,208 ESTUDIANTES M ----- 2012 PRIMER SEMESTRE: 3,146 ESTUDIANTES M SEGUNDO SEMESTRE: 3,000 ESTUDIANTES M TOTAL 6,146 ESTUDIANTES M	U I S	U S T A	2011 PRIMER SEMESTRE: 3,032 ESTUDIANTESM SEGUNDO SEMESTRE: 1,861 ESTUDIANTESM TOTAL 4,893 ----- 2012 PRIMER SEMESTRE: 3,065 ESTUDIANTESM SEGUNDO SEMESTRE: 1,042
2011 PRIMER SEMESTRE: 1,046 ESTUDIANTES M SEGUNDO SEMESTRE: 815 ESTUDIANTESM TOTAL 1,861 ESTUDIANTES M	2012 PRIMER SEMESTRE: 999 ESTUDIANTESM SEGUNDO SEMESTRE: 1,000 ESTUDIANTES M TOTAL 1,999 ESTUDIANTES M	U D I	

1 PASO

Tomando el índice poblacional de la última fecha registrado por SNIES sistema nacional de información de la educación superior 2012, para así poder tener una población dirigida.

UIS=6,146 habitantes universitarios

UDI=199_ habitantes universitarios

USTA B/MANGA=4,106 habitantes universitarios

TOTAL =12,251 habitantes universitarios

2 PASO

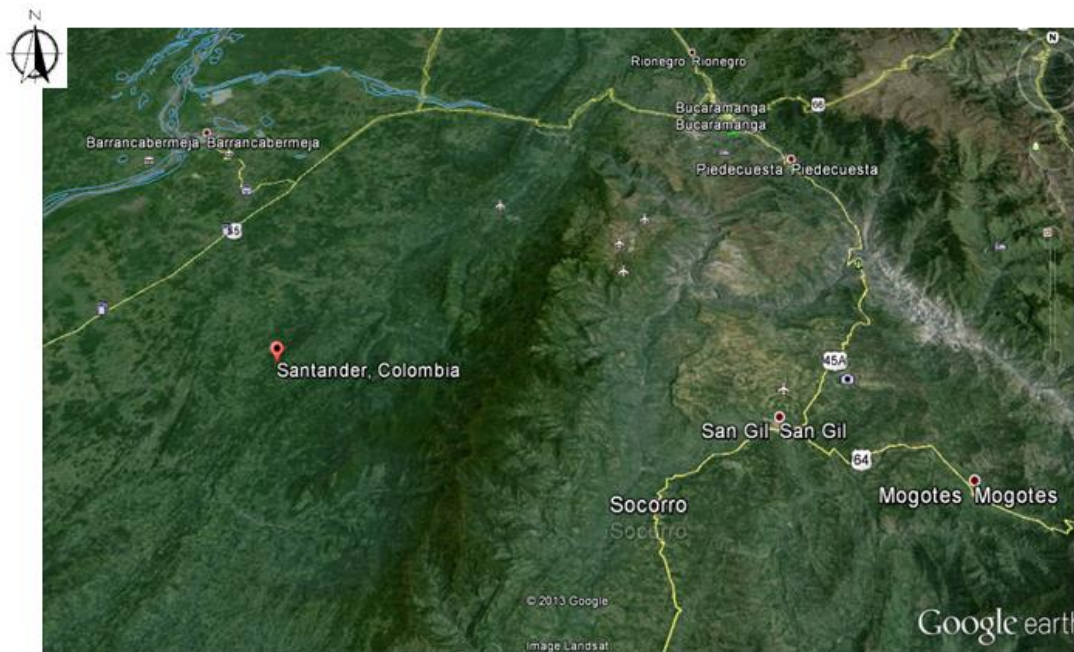
Indicador estudiantes migrantes por departamento DANE y cada uno de esos indicadores es el porcentaje por departamento de ahí sale el número de personas universitarias por departamento que migran a ciudades a estudiar

Se tiene el usuario potencial que es 12,251 estudiantes migrantes

ANTIOQUIA	72.2%	8 PERSONAS UNIVERSITARIAS
BOLIVAR	92.3%	11 PERSONAS UNIVERSITARIAS
BOYACA	112.2%	13 PERSONAS UNIVERSITARIAS
CAUCA	72.2%	8 PERSONAS UNIVERSITARIAS
CUNDINAMARCA	119.3%	14 PERSONAS UNIVERSITARIAS
MAGDALENA	74.2%	9 PERSONAS UNIVERSITARIAS
SANTANDER	118.3%	14 PERSONAS UNIVERSITARIAS
TOLIMA	80.2%	9 PERSONAS UNIVERSITARIAS

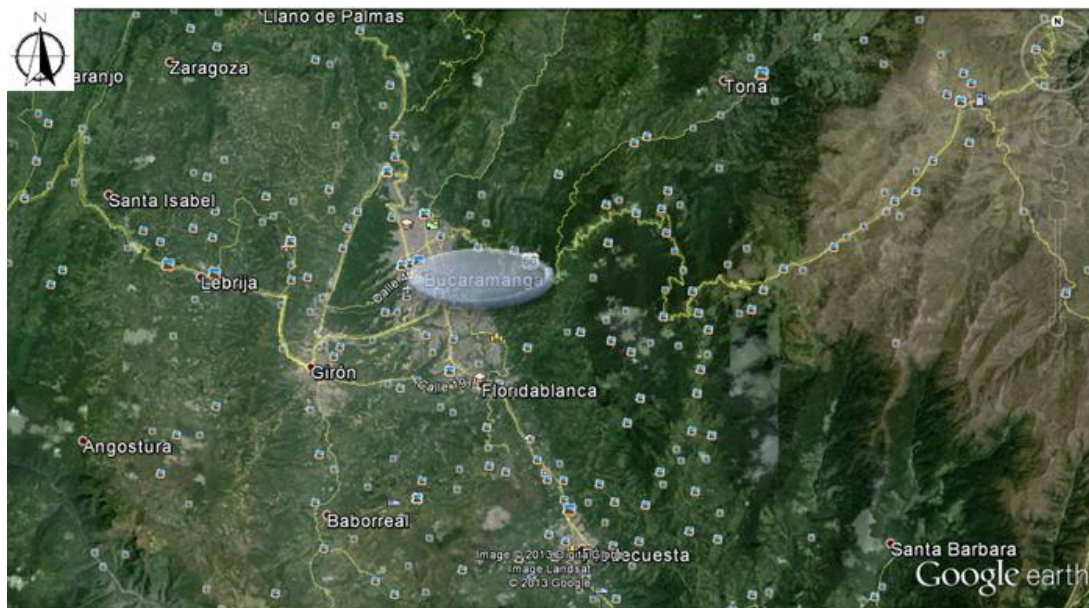
3.3. LOCALIZACIÓN

Figura 1. Departamento De Santander, Colombia



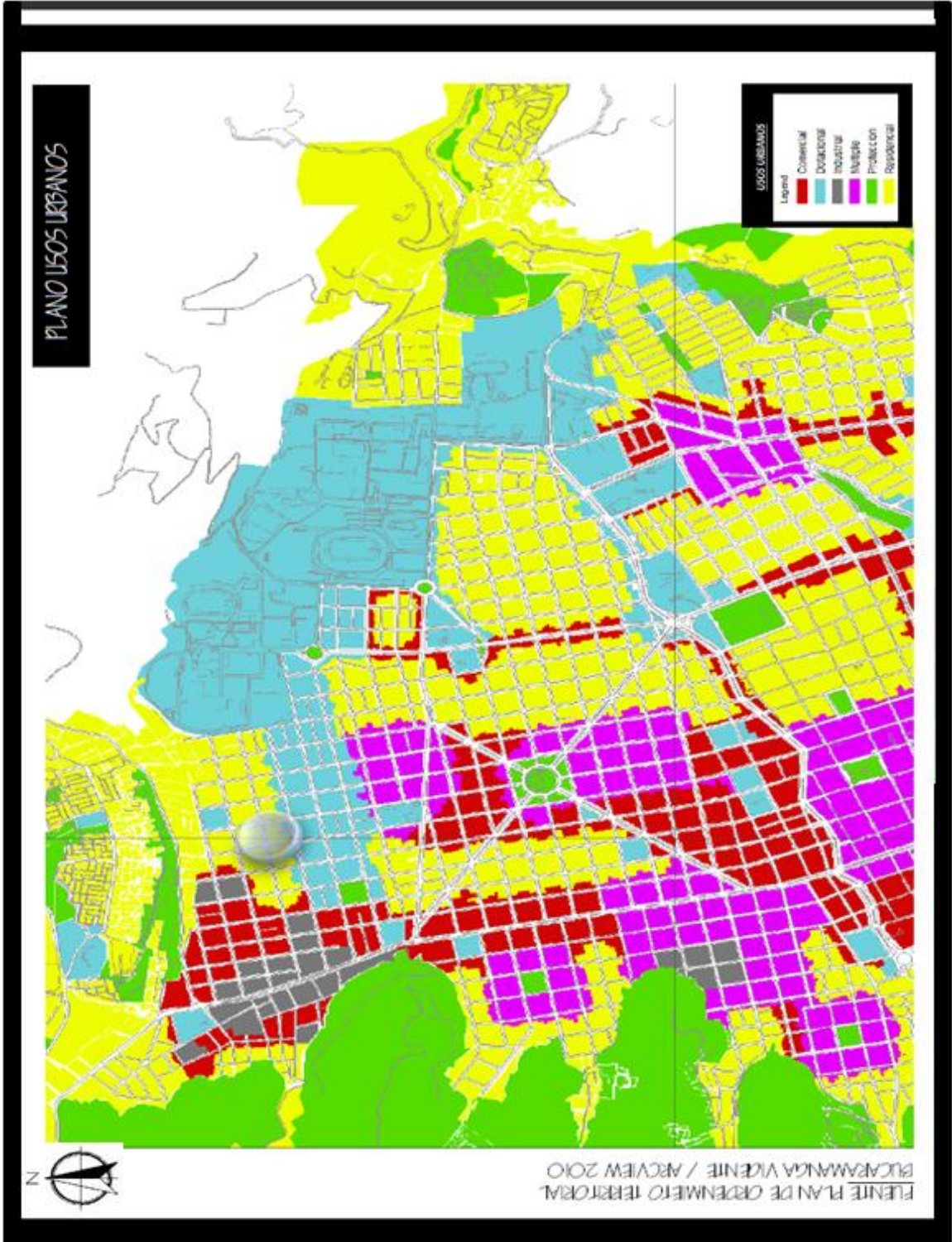
Fuente: Google Earth Version 2013 Municipio De Bucaramanga

Figura 2. Municipio de Bucaramanga, Santander

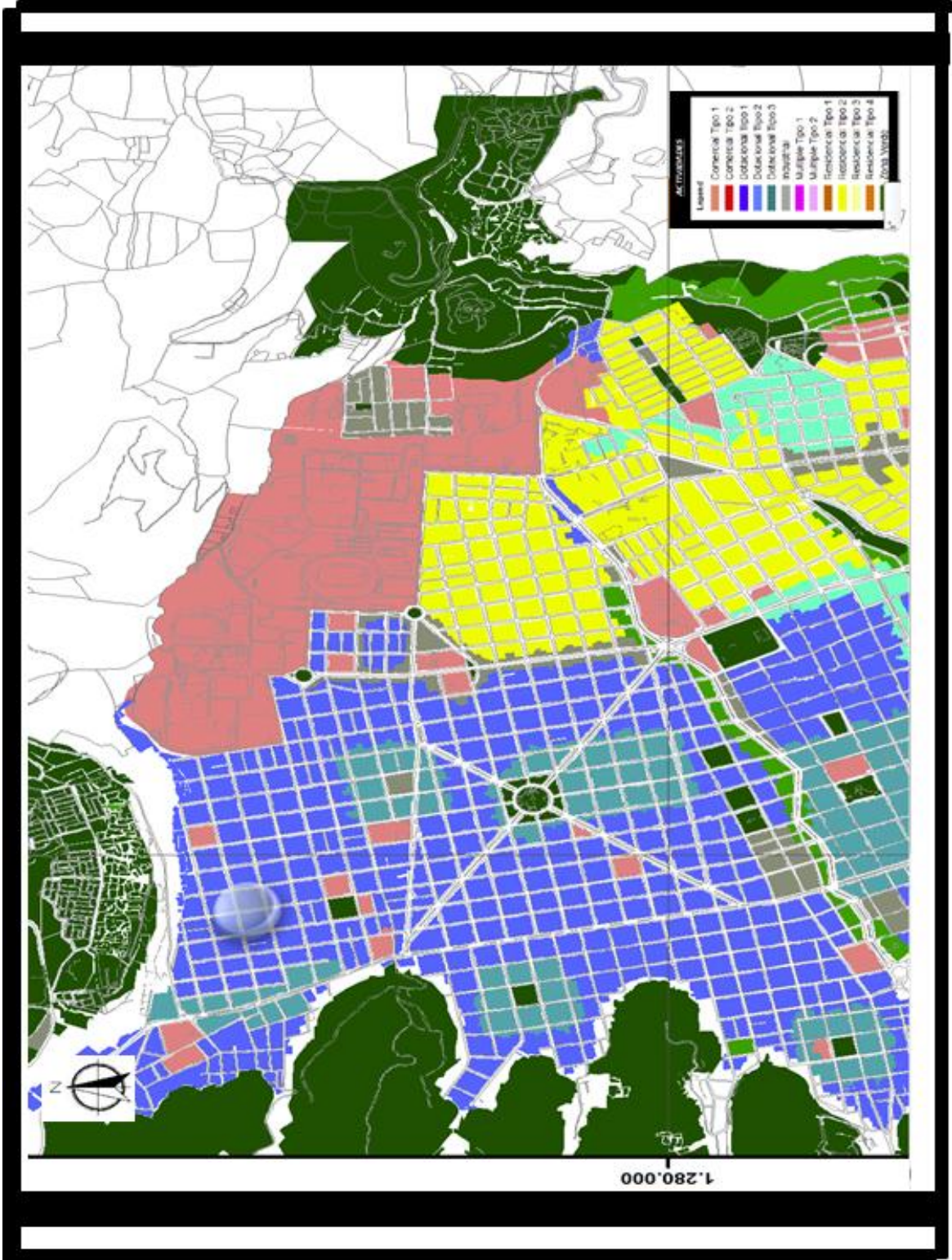


Fuente Google Earth Version 2013 Municipio De Bucaramanga

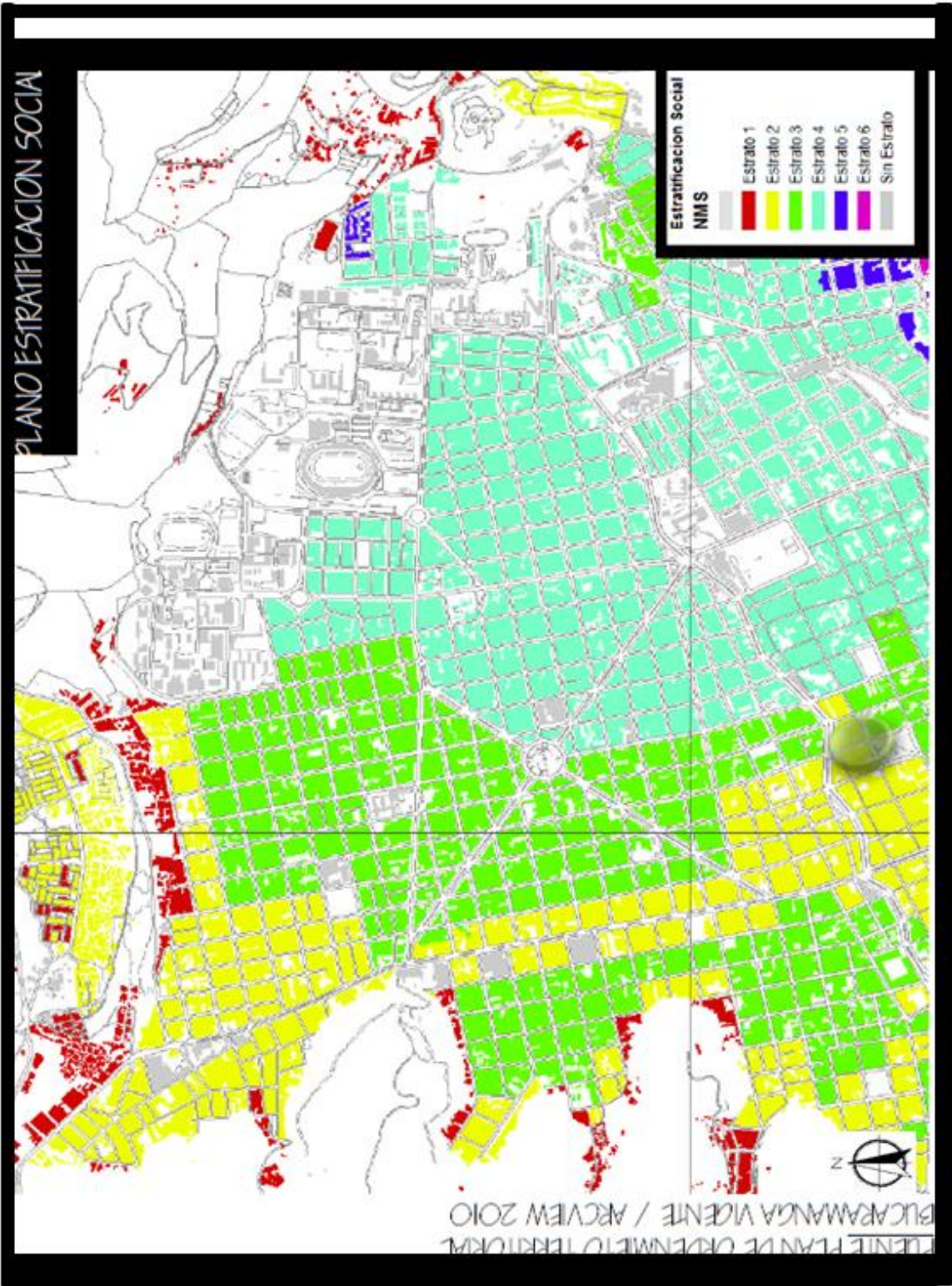
3.4. PLANO USOS URBANOS



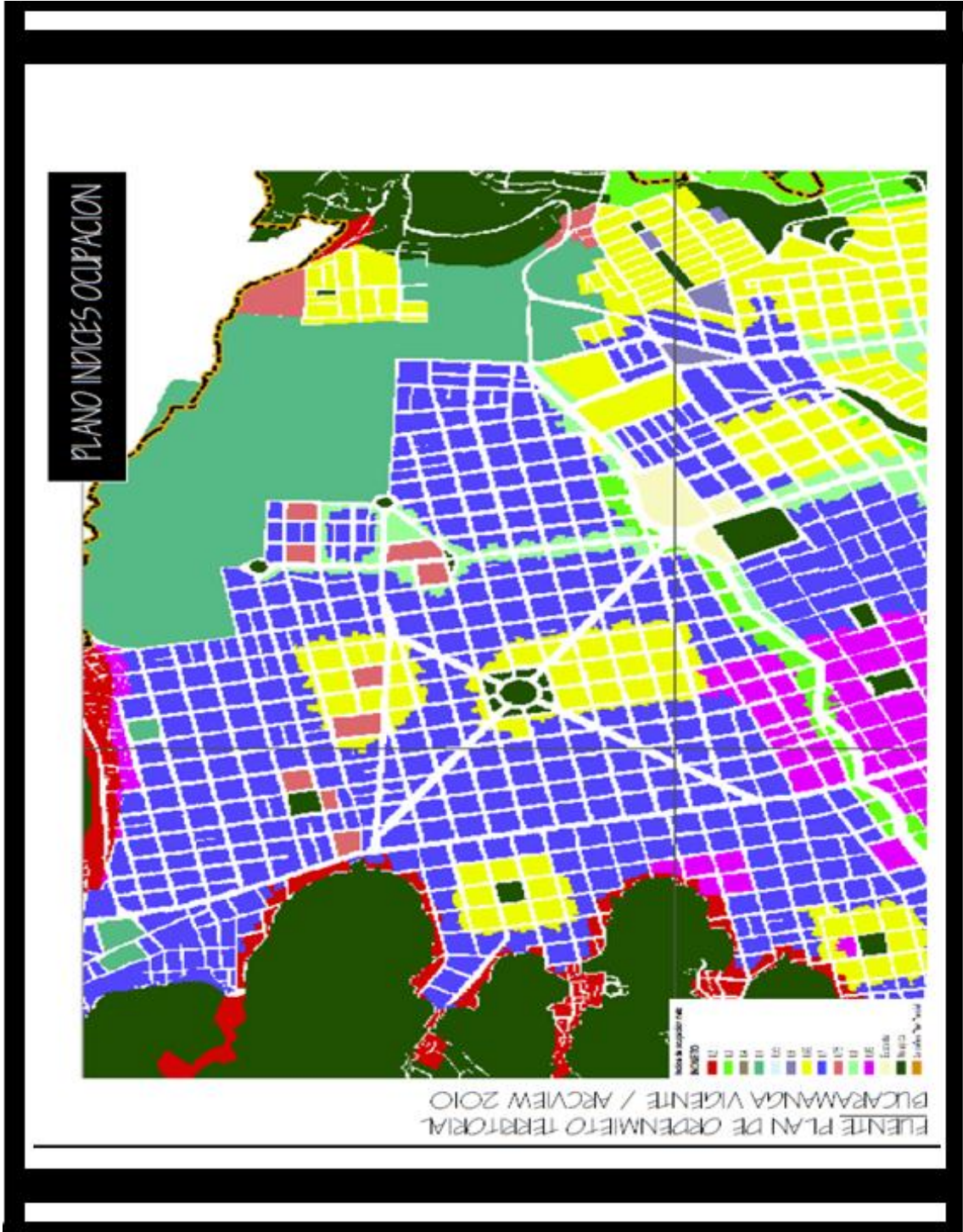
3.5. PLANO ACTIVIDADES URBANAS



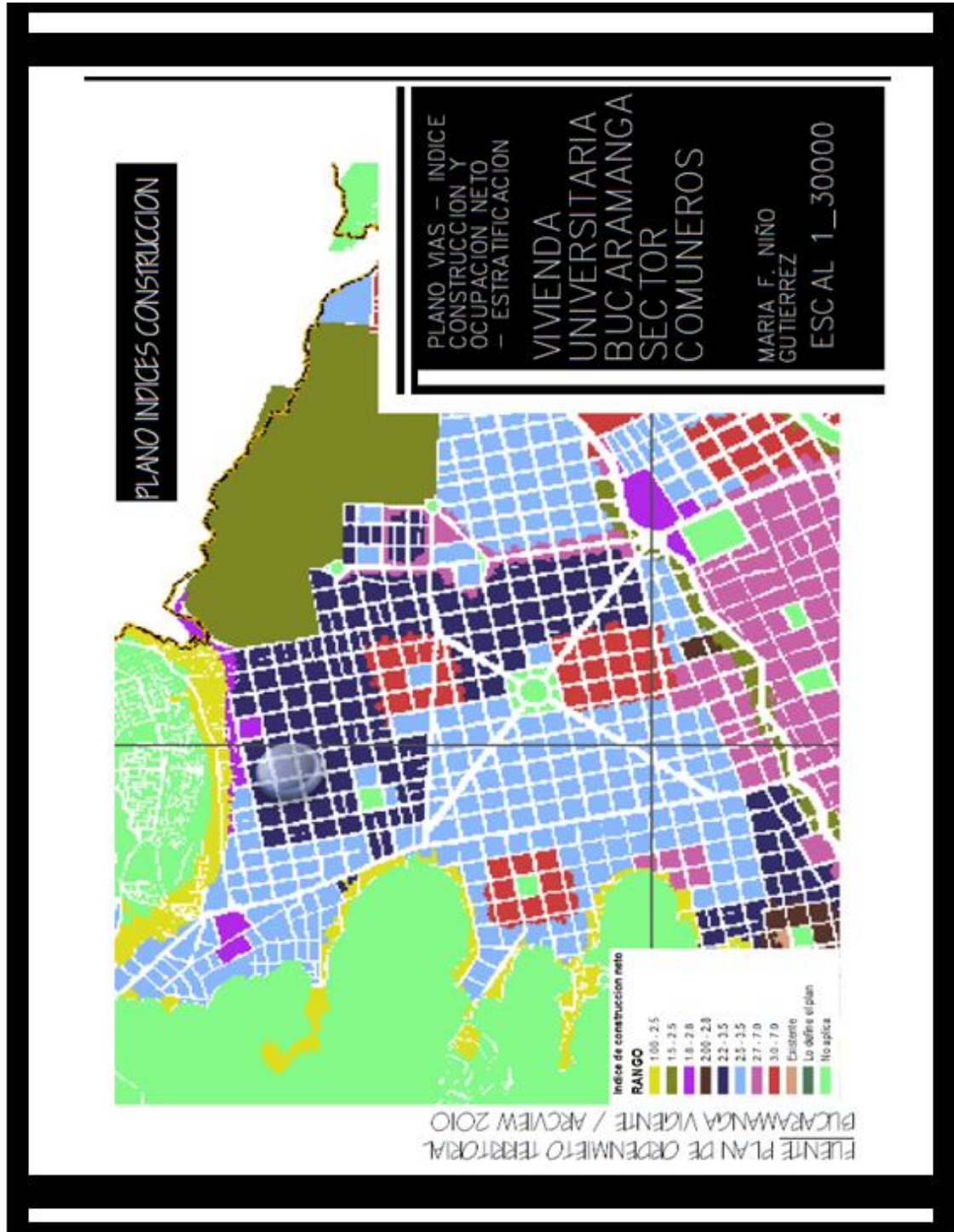
3.6. PLANO ESTRATIFICACIÓN SOCIAL URBANA



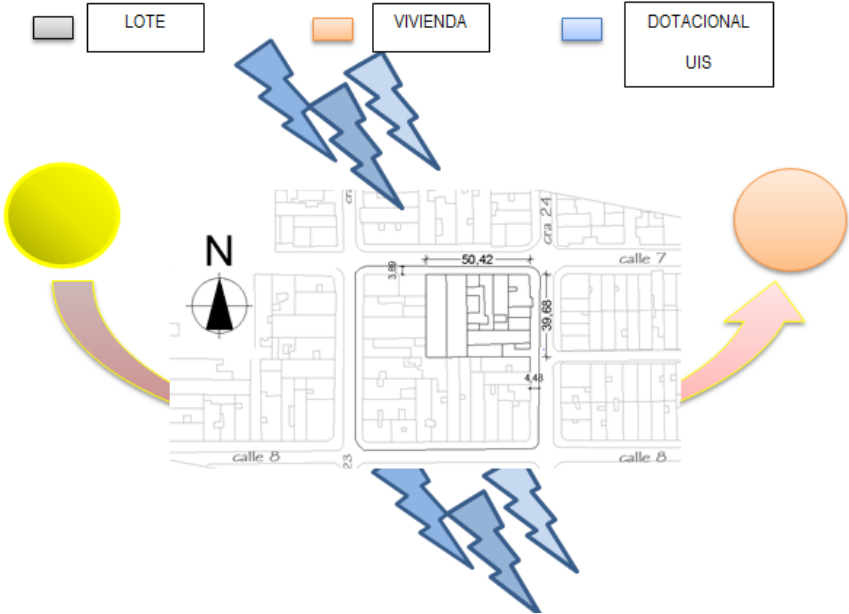
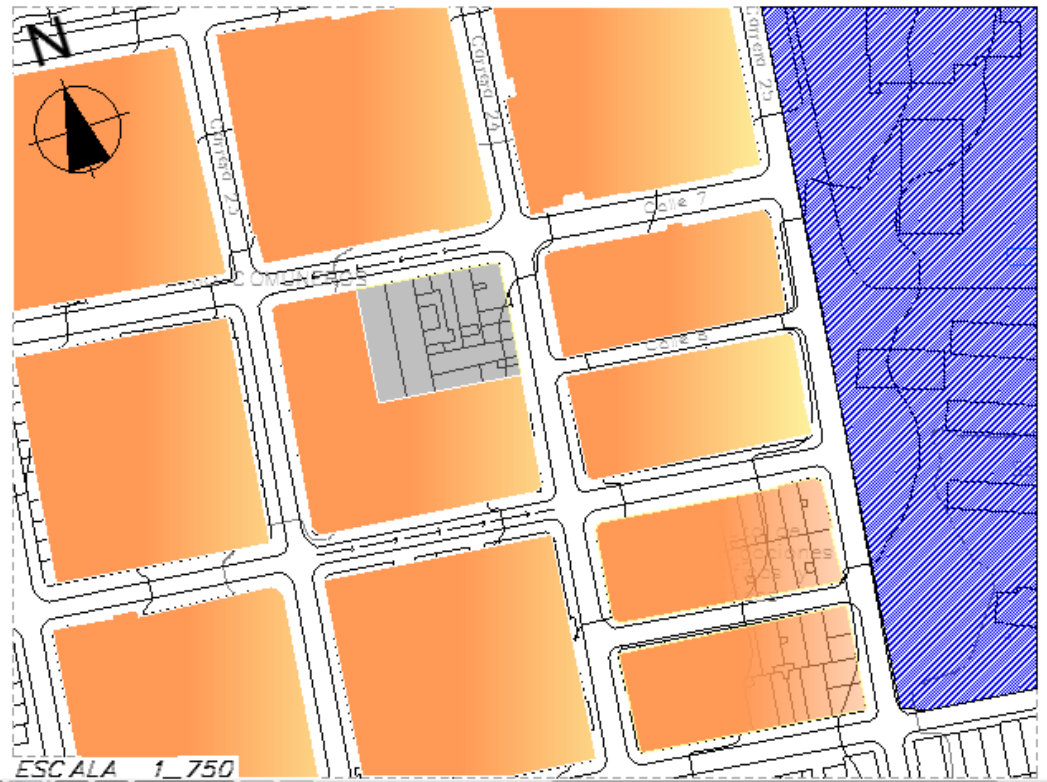
3.7. PLANO ÍNDICE OCUPACIÓN



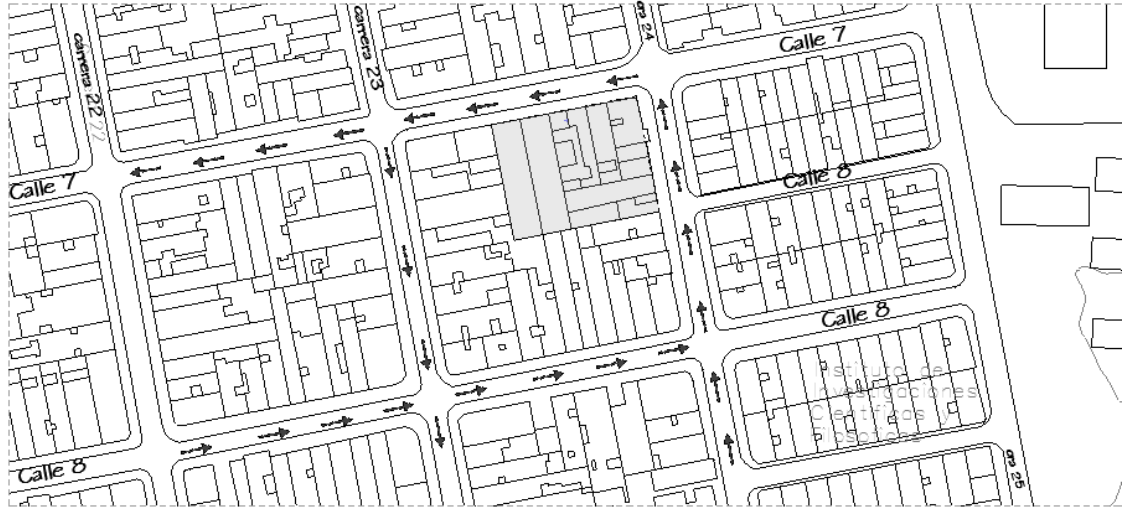
3.8. PLANO ÍNDICE CONSTRUCCIÓN



3.9. LOTE

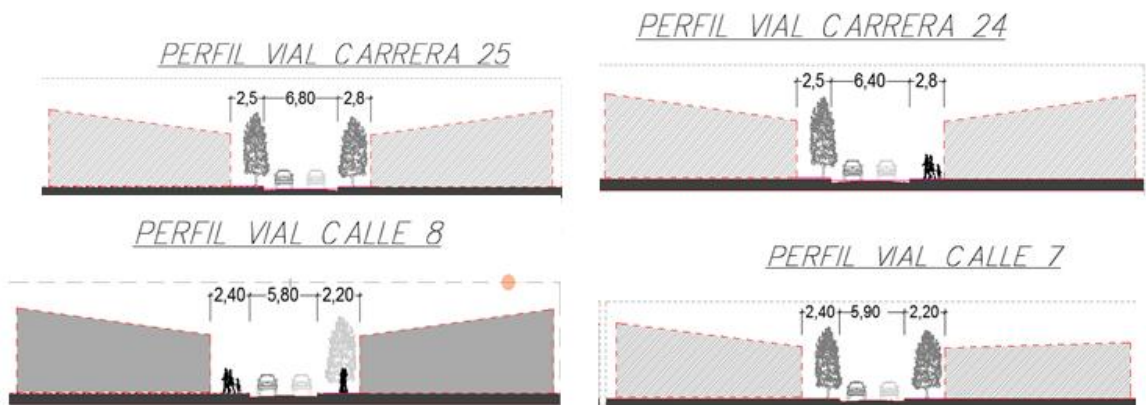


3.9.1. Análisis De Las Vías

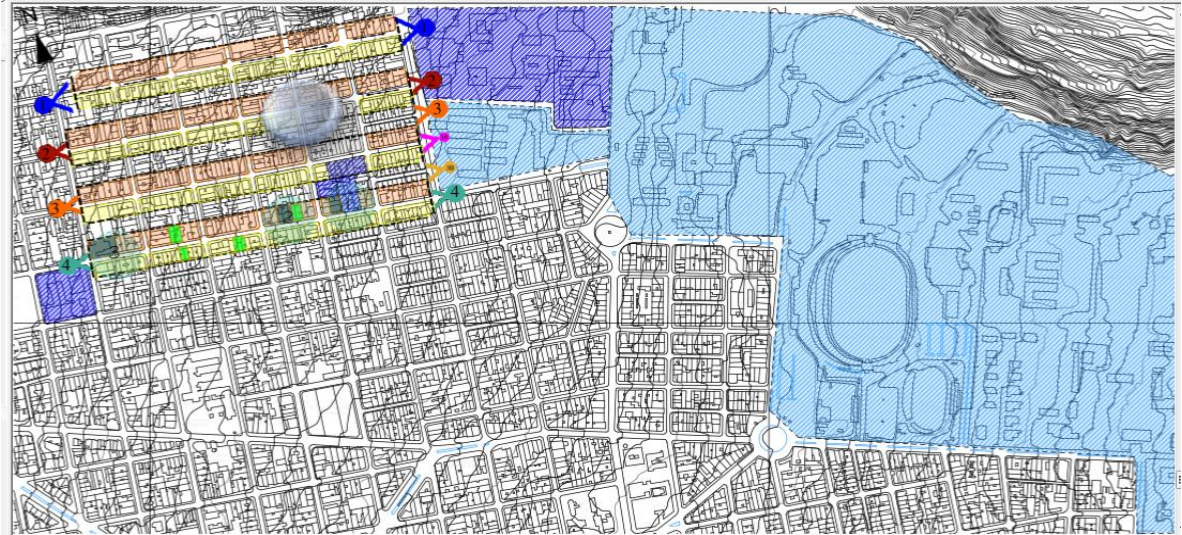


El lote está ubicado estratégicamente como podemos observar en el plano ya que está rodeado de equipamientos importantes tales como como clínica la merced, estadio Alfonso flores, y universidades aledañas al sector , además está ubicado en un via secundaria no obstante se tiene en cuenta la cercanía a las universidades el estrato ya que importante por el uso del suelo.

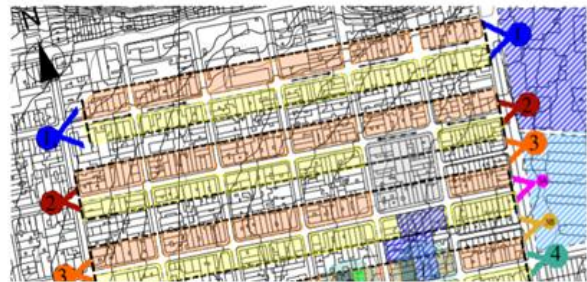
3.9.1.1. Perfil Vial



3.9.2. Análisis De Vivienda Adecuada A Universitarios En Altura De 1 A 15 Pisos



CARRERA 25 - CALLE 6
 VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR PREDOMINANTE 2 PISOS
 PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA
 SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
 ESPACIO PUBLICO: CALZADA 6,00 M Y ANDEN 3,08 M DE ANCHO ACTUALMENTE UN DETERIOR EN ANDES



CARRERA 25 - CALLE 7A
 VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR PREDOMINANTE 1 A 2 PISOS
 PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA- COMERCIO
 SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
 ESPACIO PUBLICO: CALZADA 6,00 M Y ANDEN 3,00 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN EL ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN

3

CARRERA 25 - CALLE 7A
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 25 – CALLE 7A
VIVIENDA DE FAMILIA – ALTUR PREDOMINANTE
1 A 2 PISOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESAPACIO PUBLICO: CALZADA 4,90 M Y ANDEN
1,00 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN EL
ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN NI
ZONA ARBOLIZADA

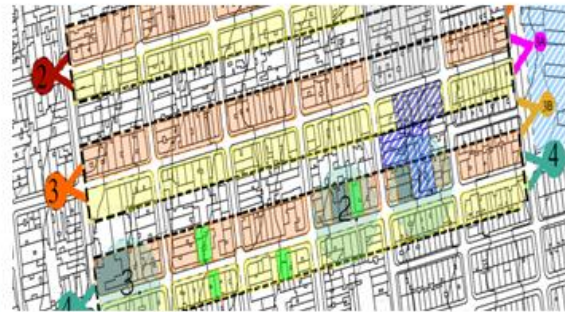


1A

CARRERA 25 - CALLE 8
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 25 – CALLE 8
VIVIENDA DE FAMILIA – ALTUR
PREDOMINANTE 1 A 2 PISOS EN LA ESQUINA
VIVIENDA EN ALTURA 7 PISOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESAPACIO PUBLICO: CALZADA 6 ,00 M Y
ANDEN 3,00 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN
EL ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN –
HAY ZONA ARBOLIZADA



3A

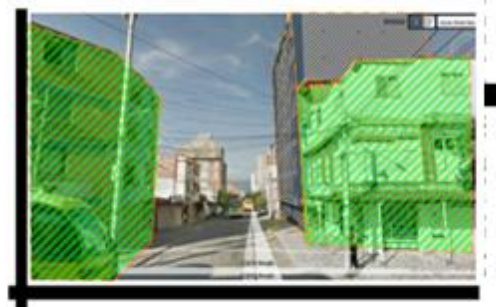
CARRERA 25 - CALLE 8A
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 25 - CALLE 8A
VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR
PREDOMINANTE 1 A 2 PISOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESPACIO PUBLICO: CALZADA 4 ,90 M Y
ANDEN 1,00 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN
EL ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN-
NO HAY ZONA ARBOLIZADA

4

CARRERA 25 - CALLE 9
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 25 - CALLE 9
VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR PREDOMINANTE 1
A 2 PISOS EN LA ESQUINA VIVIENDA EN ALTURA 7
PISOS Y 4 PISOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESPACIO PUBLICO: CALZADA 6 ,10 M Y
ANDEN 2,50 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN EL ESPACIO
PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN- HAY ZONA
ARBOLIZADA

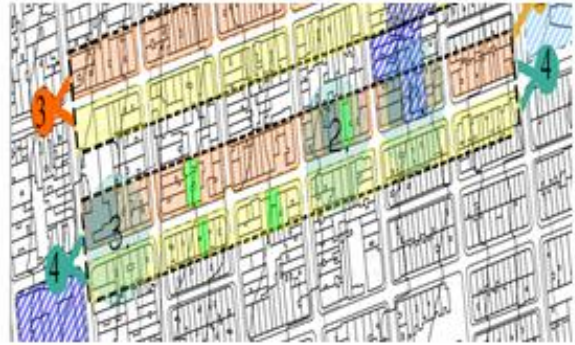
CARRERA 22 - CALLE 9
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 22 - CALLE 9
VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR
PREDOMINANTE 1 A 2 PISOS SE ENCUENTRA
UNIDADES DE VIVIENDA EN ALTURA EN
PRETAMO DE ALQUILER DE HABITACION
PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA-
COMERCIO
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESPACIO PUBLICO: CALZADA 6 ,50 M Y
ANDEN 3,10 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN
EL ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN-
HAY ZONA ARBOLIZADA

CARRERA 22 - CALLE 9
BARRIO LOS COMINEROS

2.



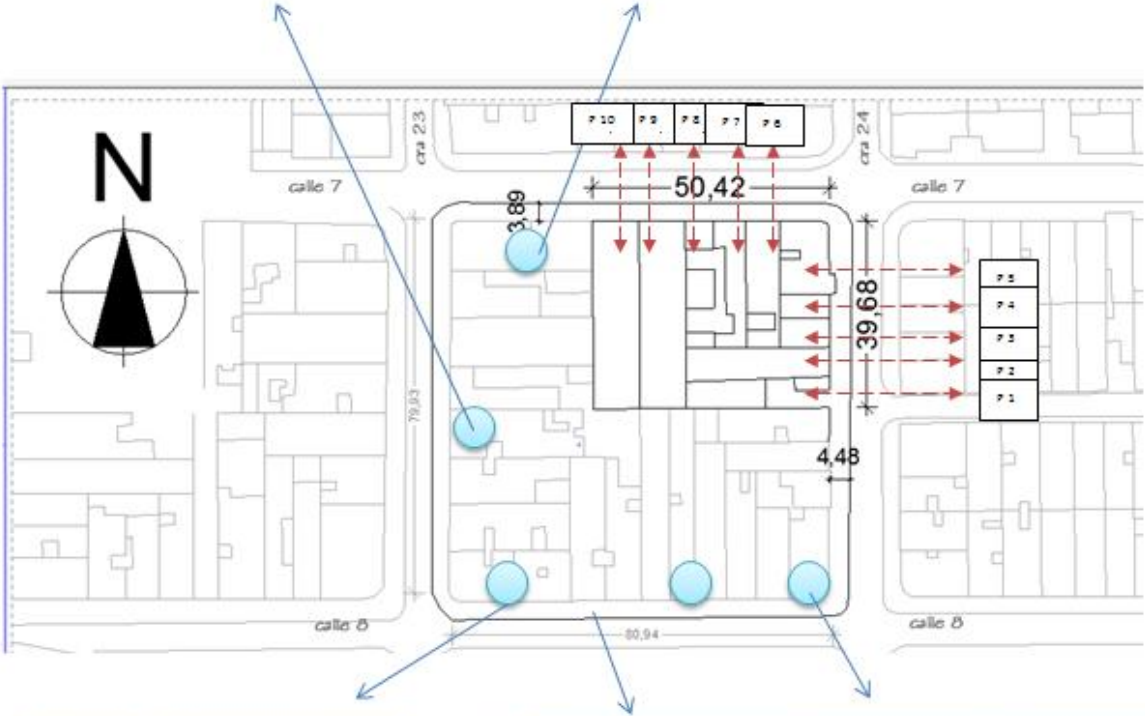
3.

CARRERA 21 - CALLE 9
BARRIO LOS COMINEROS



CARRERA 21 - CALLE 9
VIVIENDA DE FAMILIA - ALTUR
PREDOMINANTE 2 Y 3 PISOS SE ENCUENTRA
UNIDADES DE VIVIENDA EN ALTURA EN
PRESTAMO DE ALQUILER DE HABITACION
PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS
PRIMER PISO: PREDOMINA VIVIENDA-
COMERCIO
SEGUNDO PISO: PREDOMINA VIVIENDA
ESAPACIO PUBLICO: CALZADA 6,50 M Y
ANDEN 3,10 M DE ANCHO ACTUALMENTE EN
EL ESPACIO PUBLICO NO HAY ANTE JARDIN -
HAY ZONA ARBOLIZADA Y HAY MOBILIARIO
URBANO BANCAS

3.9.3 Lote Dimensiones



3.9.4 Información Predios Del Lote

PREDIO 1



FRENTE: 6,61 mt
FONDO: 30,37
AREA: 274,57 mt²

PREDIO 2



FRENTE: 6,26 mt
FONDO: 30,48
AREA: 190,80 mt²

PREDIO 3



FRENTE: 6,18 mt
FONDO: 30,55 mt
AREA: 188,79 mt²

PREDIO 4



FRENTE: 5,13 mt
FONDO: 10,62 mt
ÁREA: 54,48 mt²

PREDIO 5



FRENTE: 14,83 mt
FONDO: 10,70 mt
AREA: 158,68 mt²

PREDIO 6



FRENTE: 7,19 mt
FONDO: 26,86 mt
AREA: 193,12 mt²

PREDIO 7



FRENTE: 6,77 mt
FONDO: 26,92 mt
AREA: 182,24 mt²

PREDIO 8



FRENTE: 6,06 mt
FONDO: 26,97 mt
AREA: 163,43 mt²

PREDIO 9



FRENTE: 9,86 mt
FONDO: 39,87 mt
AREA: 396,11 mt²

PREDIO 10



FRENTE: 9,91 mt
FONDO: 39,93 mt
AREA: 395,70 mt²

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: carrera 23 no 7-22 (predio 2)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION

1: 3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO:

URBANO

TRATAMIENTO:

ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD: RESIDENCIAL

TIPO 2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y

PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: carrera 23 no 7-10 (predio 3)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION

1: 3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO:

URBANO

TRATAMIENTO:

ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD: RESIDENCIAL

TIPO 2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y

PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: carrera 23 no 7-02 (predio 4)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION

1: 3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO:

URBANO

TRATAMIENTO:

ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD: RESIDENCIAL TIPO

2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y

PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: calle 7 no 23-44 (predio 6)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION 1:

3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO: URBANO

TRATAMIENTO: ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD:

RESIDENCIAL TIPO 2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: calle 7 no 23-50 (predio 7)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION 1:

3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO: URBANO

TRATAMIENTO: ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD:

RESIDENCIAL TIPO 2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: calle 7 no 23-64 (predio 9)
BARRIO PREDIO: COMUNEROS
AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA
3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA
TRATAMIENTO: ACTUALIZACION TIPO 1
RESIDENCIAL TIPO 2
USO URBANO: RESIDENCIAL

ESTRATO: 3
ZONIFICACION 1:
CLASIFICACION TERRITORIO: URBANO
ACTIVIDAD:

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

NORMA URBANISTICA

DIRECCION DEL PREDIO: calle 7 no 23-76 (predio 10)

BARRIO PREDIO: COMUNEROS

ESTRATO: 3

AMENAZAS: ZONAS SIN AMENAZA

ZONIFICACION 1:

3A LIMOS ROJOS DEL ABANICO ALUVIAL DE BUCARAMANGA CLASIFICACION TERRITORIO: URBANO

TRATAMIENTO: ACTUALIZACION TIPO 1

ACTIVIDAD:

RESIDENCIAL TIPO 2

USO URBANO: RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

COMERCIO LOCAL: 1:120 M2

COMERCIO ZONAL GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 1: 1:100 M2

COMERCIO OFICINAS GRUPO 2: 1:120 M2

VIVIENDA TRADICIONAL Y DE INTERES SOCIAL: 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA RESIDENTES POR CADA 3 UNIDADES DE VIVIENDA Y 1 CUPO DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES POR CADA 10 UNIDADES DE VIVIENDA.

USOS PRINCIPALES Y PARQUEOS

EQUIPAMIENTO LOCAL: 1:250 M2

EQUIPAMIENTO ZONAL: 1:250 M2

INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y FISICO: 1:120 M2

3.9.6. Especificacion Lote Según La Norma Urbanistica Pot

BARRIO :COMUNEROS
ESTRATO : 3
INDICE OCUPACION: 0,70
INDICE CONSTRUCCION: 2,2-3,5
AREA TOTAL LOTE:2008,0 MT2
AREA CONSTRUCCION 1 PISO:728,00
M2
AREA LIBRES:1,280M2

OPERACIÓN

A OCU= IO * 2,008 MT2

$$0,7 * 2,008 \text{ MT2} = 1,405 \text{ M2}$$

1 PISO



A OCU= I CONS * A LOTE

$$3,5 * 2,008 \text{ MT2} = 7,028 \text{ M2}$$

H= 7,028 MT2 = 5,00 PISO

1,405 MT2

BONIFICACIONES

1. MEZANINE
2. ALTILLO
3. PARQUEOS

3.10. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ACTIVIDAD	NECESIDAD	ZONA / ÁREA	TIPO MOBILIARIO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
JERARQUÍA DE NECESIDADES	DESCANSO	ALOJAMIENTO	Cama	-Descansar	2,00M2
			Mesa de noche	-Libro de noche	2,00M2
			Closet	-Guarda la ropa	2,00M2
			TOTAL	-----	6,00,M2
JERARQUIA DE NECESIDADES	ASEO	ALOJAMIENTO	Ducha	-Bañarse	1,90M2
			Lavamanos	-Cepilarse los dientes	0,18M2
			Inodoro	-Lavarse manos -Hacer necesidades	0,292M2
			TOTAL	-----	2,37M 2
JERARQUIA DE NECESIDADES	ALIMENTACION	ALOJAMIENTO	Nevera	-Guardar el alimento	1,00M2
			Lavaplatos	-Lavar el alimento	1,00M2
			preparado	-Preparar el alimento	1,00M2
			TOTAL	-----	3,00M2
ADMINISTRATIVO	OFICINA ADMINIST	SERVICIOS	Oficina administrativa	-Silla -Mesas de trabajo	25,00 M2
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	BAÑOS	SERVICIOS	Baños auxiliares	-Inodoro -Lavamanos	1,80 M2
SERVICIOS GENERALES	CUARTO DE BOMBAS	SERVICIOS	Cuarto de Bombas	- Espacio para maquinas	20,00 M2
SERVICIOS GENERALES	CUARTO DE MAQ.	SERVICIOS	Cuarto de maquinas	- Espacio para maquinas	12,00 M2
SERVICIOS GENERALES	CUARTO DE BASURAS	SERVICIOS	Cuarto de basuras		12,00 M2
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	PUNTO DE CONTROL	SERVICIOS	Punto de control (PORTERIA)	-Mesa para poner el teléfono -Mensajería -Computador -Mensajería -Puerta mecánica	12,00 M2
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	LOBBY	SERVICIOS	Lobby	-Muebles -Mobiliario -Mesas -Decoración	30,00M2
DESCANSO		ALOJAMIENTO	-Circulación	ASCENSOR	4,00 M2
DESCANSO		ALOJAMIENTO	-Circulación	ESCALERA	8,00 M2
DESCANSO		ALOJAMIENTO	-Circulación	ESCALERA EMER.	18,00 M2

3.11. CUADRO DE ÁREAS

RESIDENCIA UNIVERSITARIA	85 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	BARRIO : COMUNEROS	
AREA LOTE	2,008 MT2	IO=70%	
AREAS LIBRES	1,456 MT2	IC=2,2 – 3,5	
AREA CONSTRUIDA 1 PISO (0,35%) 552,00 MT2			
ZONA	ESPACIO	AREA	
UNIDAD HABITACIONAL	HABITACION 1 (1PERSONA) 44 habitacion 44 estudiantes	40,40 MT2	
	HABITACION 2 (2PERSONA) 28habitacion 56 estudiantes	74,80 MT2	
ZONA ADMINISTRATIVA	OFICINA ADM.	9,50MT2	
	AREA TOTAL	9,50 MT2	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	HALL (LOBBY)	84,20MT2	
	ZONA DE LECTURA	125,60 MT2	
	PORTERIA	7,40 MT2	
	GYM	104,20 MT2	
	SALON SOCIAL	165,40	
	W.C AUXILIARES	3,50 MT2	
	BODEGA (N°1-31)	141,44 MT2	
	AREA TOTAL		
SERVICIOS GENERALES	PARQUEADEROS RESIDENTES	29 PARQUEADEROS RESIDENTES 3 APT – 1 PARQUEO 667,8 MT2	
	PARQUEADEROS VISITANTES	9 PARQUEADEROS VISITANTES 8 APT – 1 APT	
	PARQUEADEROS MOTOS	28 PARQUEADEROS PARA MOTOS 112,54 MT2	
	PARQUEADEROS LOCALES	6 PARQUEADEROS PARA CADA LOCAL	
	PLANTA ELECTRICA	23,51 MT2	
	DEPOSITO DE BASURAS	4,80MT2	
	SUB ESTACION	10,66MT2	
	TANQUE SUB TERRANEO	16,00MT2	
	CONTADOR DE GAS	4,80 MT2	
	CONTADORES ELECTRICO	4,80 MT2	
	AREA TOTAL	547,5MT2	
	TOTAL	PUNTO FIJO 1 PISO	14,10 MT2
		PUNTO FIJO 2-6	20,50 MT2 X 5 P=102,5 MT2
SUB TOTAL		890,7X 25% =222,6=1.113	
TOTAL		4,610MT2	

3.12. TIPOLOGIA

3.12.1 Tipología 1

RESIDENCIA UNIVERSITARIA HEROVILLE SAINT CLAIR , (FRANCIA – PARIS)

total 4 pisos

1 piso planta libre

2 piso planta habitaciones

3 piso planta habitacines

4 piso habitaciones

- **Localizacion.** _Conjunto delimita y protege la parte sur de la residencia universitaria dejando cierto retroceso del paso peatonal.

El conjunto residencial de vivienda universitaria pone en contacto con el centro de la ciudad teniendo en cuenta las exigencias del programa. Ya que es un numero elevado de estacionamientos se genero una solucion constructiva ELEVADA DEL APARCAMIENTO.

El conjunto residencial se desarrolla a los largo de la AVENIDA GRADE GAVEE y sobre el BULEVAR BRUXILLES

VOLUMETRIA

Es acentuada por la cotinuidad urbana de 2 plataformas paralelas que contiene el alojamiento de estudiantes dando el privilegio tener un buen punto de observacion . El edificio contiene 2 vacios grandes que permiten que la luz natural penetre en la zona a la distribucion interior de las habitaciones.

Registro Fotografico Tipologia

Residencia Universitaria Heroville Saint Clair, (Francia – Paris)



3.12.2. Tipología 2

RESIDENCIA UNIVERSITARIA FRANCIES DE CROISSET , (FRANCIA – PARIS)

total 10 pisos
1 piso planta general urbano
2-9 piso planta habitaciones

LOCALIZACION

La residencia universitaria francies de croiset esta acentuada en el norte de la ciudad.en una de las avenidas importantes de la ciudad de francia AVENDA AUREVILLES en su entorno se puede observar algunos equipamientos dotacionales que complemente l incorporacion de un elemento arquitectonico dando respuesta a una necesidad y complementario al sector.

MURO PROTECTOR

Esta atravesado en su parte central por un gran ventanal alargado que encuadra el paisaje sub urbano de saint deis. Para procionar la mayor privacidad posible en un entorno de gran volumen de transito, construye un enorme escudo protector una pantalla de 30.100 metros

El cristal inclinado de los cerramientos permite que la luz generado desde el interior del edificio se difund por el exterior.

Los faros rojos interrumpen y dan ritmo al monoto muro de piedra gris.

ACCESO

Algunos apartamentos se afecta a travez de un relleno de doble altura.

ESTRUCTURA

Las columnas son amplias para los recorridos interiores, las columnas son enyesadas y en ladrillos de paves su dimensionamiento es de 40*80cm.

CIRCULACION

Las circulaciones interiores del edificio quedan seccionadas por diferentes espacios en contraste con homogeneidad del exterior.

ENTORNO

Se observa sin complejos en un entorno claramente urbano rodeado de trafico y ruidos, por un lado del edificio hay un proteccion urbana de zona verde

FRANCIS DE CROISSET PARIS FRANCIA

ANALISIS TIPOLOGICO

LOCALIZACION RESIDENCIA



LOCALIZACION RESIDENCIA FRANCIS DE CROISSET PARIS FRANCIA

ESTA ACENTRADA EN EL NORTE DE LA CIUDAD, EN UNA DE LAS AVENIDAS MAS IMPORTANTES ASERVALES CIUDAD DE FRANCIA EN SU ENTORNO SE PUEDE OBSERVAR ALGUNOS EQUIPAMIENTOS DOTACIONALES QUE COMPLEMENTAN LA INCORPORACION DE UN EMBUDO ARQUITECTONICO, DANDO REFLEXIA A UNA NECESIDAD DE ENTORNO


LOCALIZACION COLUMNA Y EQUIPAMIENTOS



ENTORNO RESIDENCIA FRANCIS DE CROISSET PARIS FRANCIA

EL ENTORNO DONDE ESTA SITUADO LA RESIDENCIA FRANCIS DE CROISSET, HAY UN ALTO NIVEL ACERVO POR LO QUE CONSIDERAR EN LA PARTE SUR DE FANCIADA UN MURO PROTECTOR UN ESCUDO CERRADO DE 30 A 100 METROS SIN FANCIADA GIGANTE ES ESPACIO DE DOBLE ESPACIO INSERTADO ENTRE DOS MUROS QUE SE ENCUENTRAN ESTRUCTURADOS POR LADOS DE ACERO ROJO

AVENIDA PERIPHERIQUE



MURO PROTECTOR

PARALELA CON MENOR FLUJO VEHICULAR AV. PERIPHERIQUE



ACCESO

ALGUNOS APARTAMENTOS DE ACCESIA ATRAVES DE UN RELANCO DE DOBLE ALZURA



PLANTA GENERAL

COLUMNAS

LAS COLUMNAS SON AMPLIAS PARA LOS RECORRIDOS INTERIORES COLUMNAS SON ENTREVADAS LADRILLOS DE PAVES



PLANTA MODELOS HABITACIONES

CIRCULACION

LAS CIRCULACIONES INTERIORES DE EDIFICIO QUEDAN SECCIONADAS POR DIFERENTES ESPACIOS EN CONTRASTE CON HOMOGENEIDAD DEL EXTERIOR



SECCION VERTICAL

FACHADA

LOS FAROS ROJOS INTERSIEMPRE Y DAN RITMO AL MONOCROMO MURO DE PIEDRA GRIS



PLANTA VENTANA

ESTA ATRAVESADO EN SU PARTE CENTRAL POR UN GRAN VENTANAL ALARGADO QUE ENCIERRA EL PASAJE SUBERANO DE BASILICA DE SAINT DENIS. PARA PROPORCIONAR LA MAYOR PROTECCION SOBRE EL ENTORNO DE GRAN VOLUMEN DE TRANSITO SE CONSTRUYO UN INGENUO ESCUDO PROTECTOR UNA FANCIADA DE 30X100 METROS. EL CERRAL INCLINADO DE LOS CERRAMIENTOS FRENTE QUE LA LUZ GENERADA DESDE EL INTERIOR DEL EDIFICIO POR EL EXTERIOR.





Registro Fotografico Tipologia



3.12.4 Tipología 3

Residencia Weihenstephan

ANÁLISIS TIPOLOGICO

RESIDENCIA EN WEIHENSTEPHAN

UNIVERSITARIA

RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES EN WEIHENSTEPHAN
 SE CONSTRUYÓ ESTA CASA CON 61 HABITACIONES INDIVIDUALES, CERCA DE LOS EDIFICIOS DEL INSTITUTO LA PLATA, SIMÉTRICA EN FORMA DE H, TIENE ACONDICIONADOS LOS SÓTANOS PARA APARCAMIENTO DE VEHÍCULOS, VIVIENDA PARA LOS CONSERJES Y DEPENDENCIAS AUXILIARES EN GENERAL EN LOS 2 PISOS PRINCIPALES ESTÁN LAS HABITACIONES PRINCIPALES.

PLANTA PRINCIPAL

RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES EN WEIHENSTEPHAN PRIMA LAS HABITACIONES DOBLES YA QUE PODEMOS ANALIZAR Q A LOS ESTUDIANTES LE GUSTA ESTAR MÁS TIEMPO ACOMPAÑADOS QUE SOLOS. POR ESO ESTA TIPOLOGÍA NOS MUESTRA QUE EN EL PRIMER PISO SOLO HAY HABITACIONES PARA 2 PERSONAS CON UN ÁREA DE 18 A 16 METROS CUADRADOS

CADA UNO OCUPA UNOS 10M2 LOS APARTAMENTOS PARA EL DIRECTOR Y EL AUTOR ASÍ COMO LOS LOCALES PARA LAVADERO ALMACÉN Y LIMPIEZA Y CALZADO

INTENCIONALMENTE SE EMPLEA AQUÍ FORMAS INDIVIDUALES ELEMENTALES Y MATERIALES ROBUSTOS POR CUYA RAZÓN EL EDIFICIO DESTACA DE LAS DIFERENCIADAS CONSTRUCCIONES VECINAS

LOS ESPACIOS AL AIRE LIBRE ENTRE EDIFICIOS SE PLANTEA UN SINGULAR DISPOSICIÓN DE AISLAMIENTO ENTRE EDIFICIOS YA CENTRALMENTE ACTIVIDAD GENERALES

#	DESCRIPCIÓN	USO / MATERIALES	ESPESOR	ALTEZA	CONSTRUCCIÓN	# HABITACIONES	# PERSONAS
1	[Color: Yellow]	SPES HABITACIONES Y PASADIZOS	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
2	[Color: Purple]	SPES HABITACIONES Y PASADIZOS	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
3	[Color: Blue]	BAÑO	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
4	[Color: Green]	COCINA Y COMEDOR	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
5	[Color: Orange]	CAMAROTE CALZADO	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
6	[Color: Light Blue]	TRONCO CALZADO	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS
7	[Color: Red]	PARED PISO	10 CM	2.40 M	ALICATADO Y PINTADO	6	12 PERSONAS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

Sitio web (citado 2 febrero 2014) disponible en internet:

<http://www.artecreha.com/Textos/le-corbusier-y-el-urbanismo.html> la página tiene contenidos de artes. Publicaciones y aportes de diferente tipos de arquitectos como este caso lecorbusier.

Censo del Dane 2005 (citado 2 febrero 2014) disponible en internet: www.dane.gov.co

Sitio web (citado 2 febrero 2014) disponible en internet:

<http://www.collegeboard.com/padres/buscar/explorar/34749.html>

sitio web Revista escala centrales de bastos. No. 90. Tomo VIII. Mayo 2002. [Citado 14 jun, 2014] disponible en internet:

<http://www.revistaescala.com/>

sitio web República de Colombia Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones:

<http://www.supernotariado.gov.co/portalsnr/images/archivosupernotariado/Normatividad2012/proyecto2012/proyectoleyvivienda.pdf>

Sitio web comisión séptima del senado de la república de Colombia:

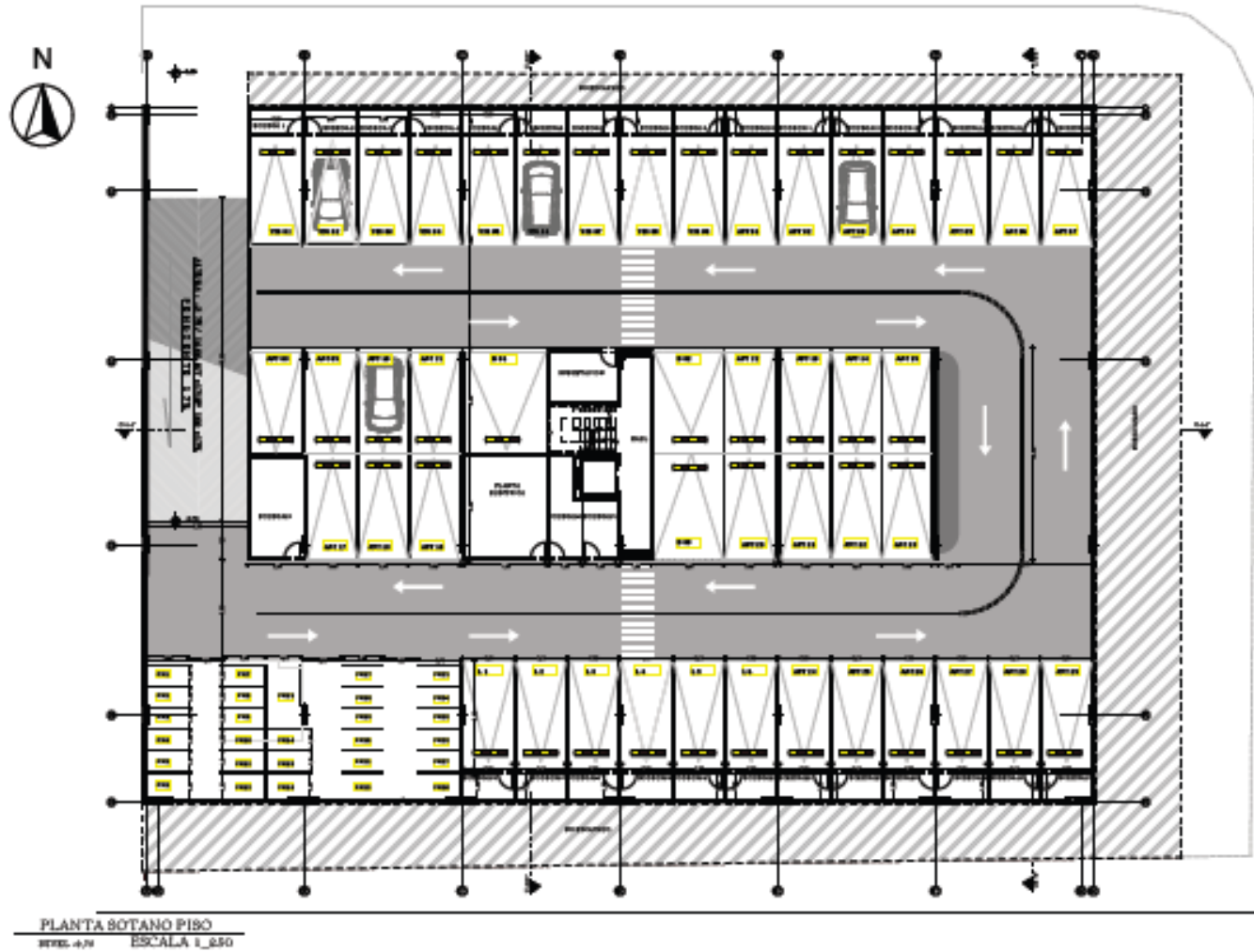
<http://www.comisionseptimasenado.gov.co/vivienda/LEYES%20VIVIENDA%20CUIADRO%20HIPERVINCULADO.pdf>

Información marco legal: www.gobiernoenlinea.gov.co

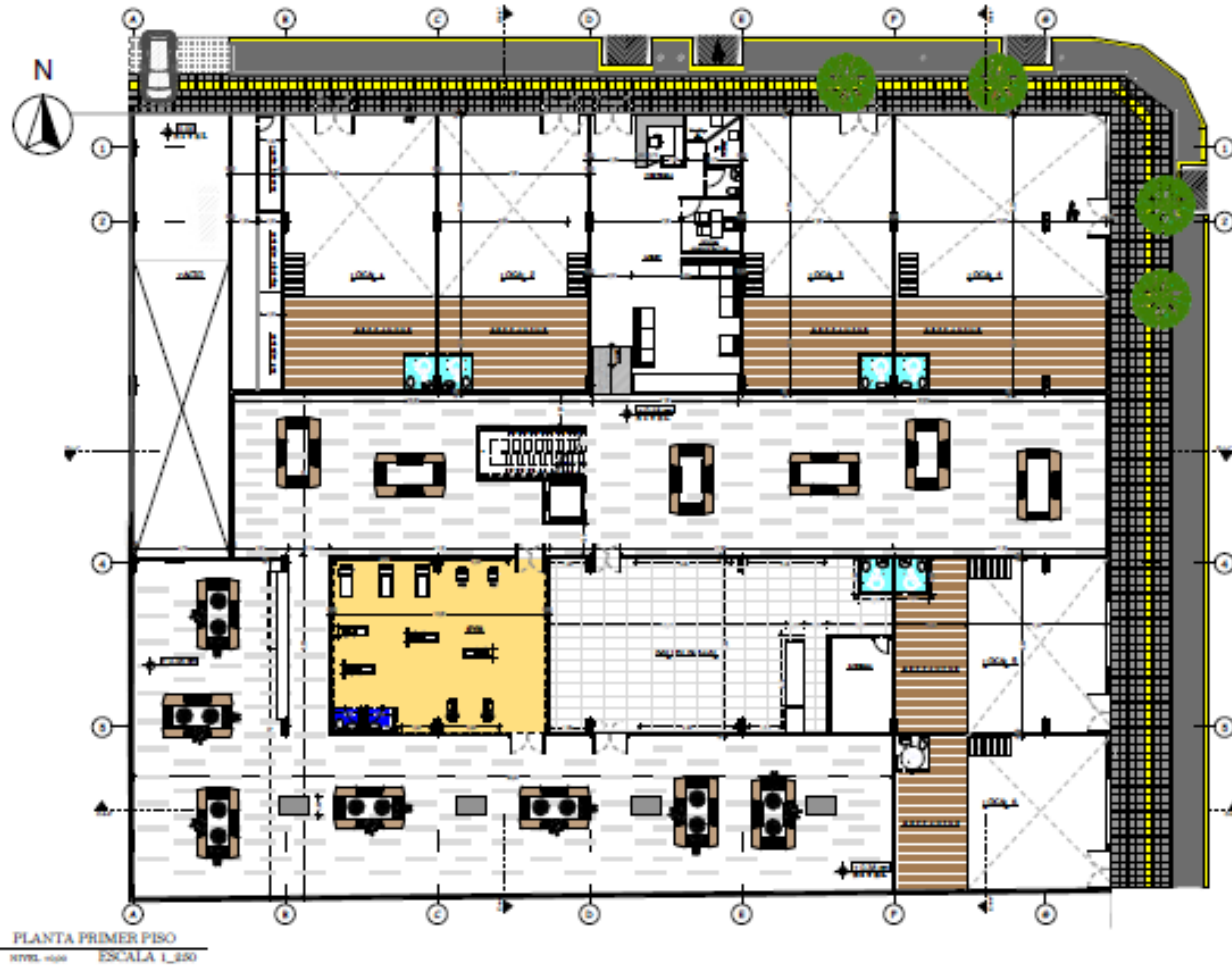
Mapas satelitales: copiados de la página Web: www.googleEarth.com

ANEXOS

Anexo A. Planta Sotano



Anexo B. Planta Primer Piso



Anexo C. planta segundo piso



Anexo D. planta tercer piso



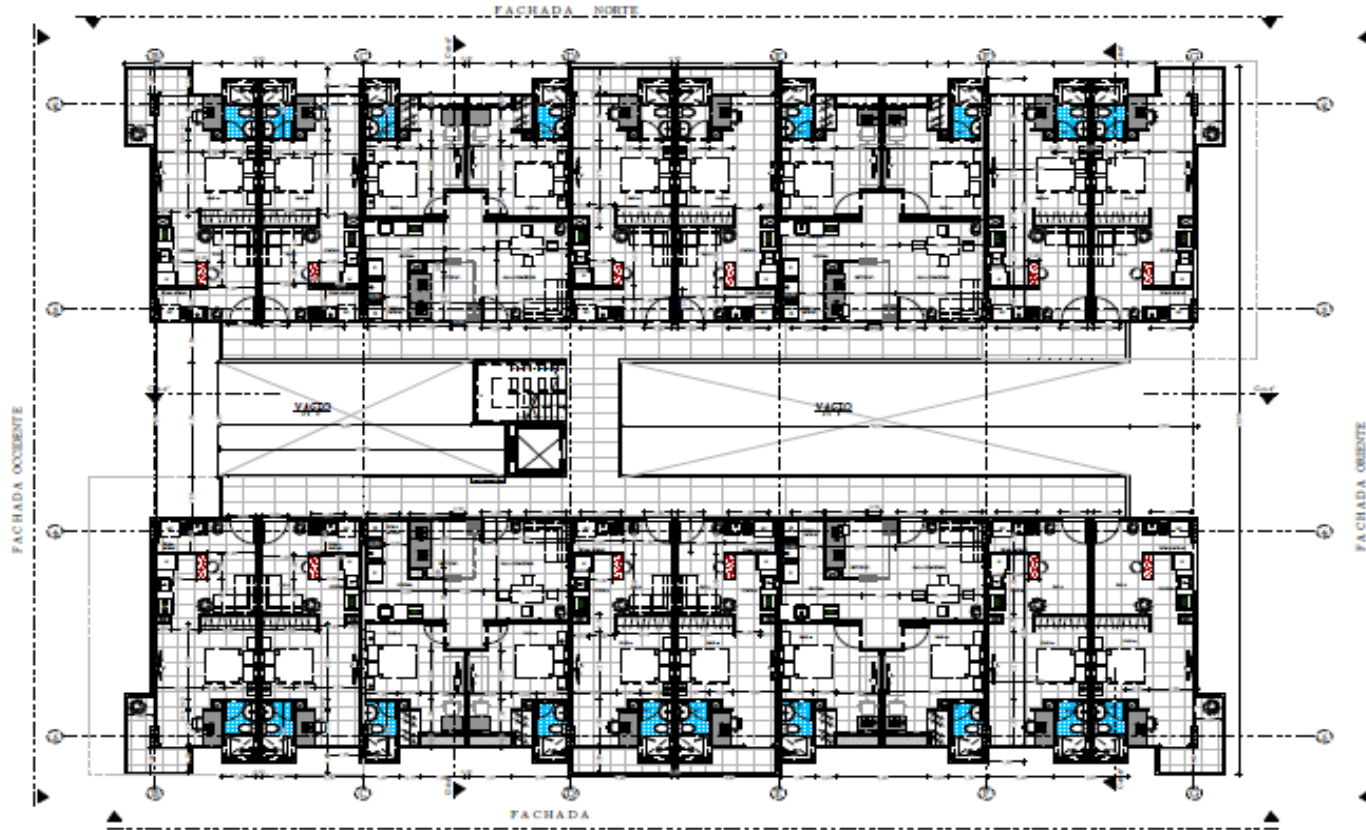
PLANTA TERCER PISO
NIVEL +1,70 ESCALA 1_250

Anexo E. planta cuarto piso



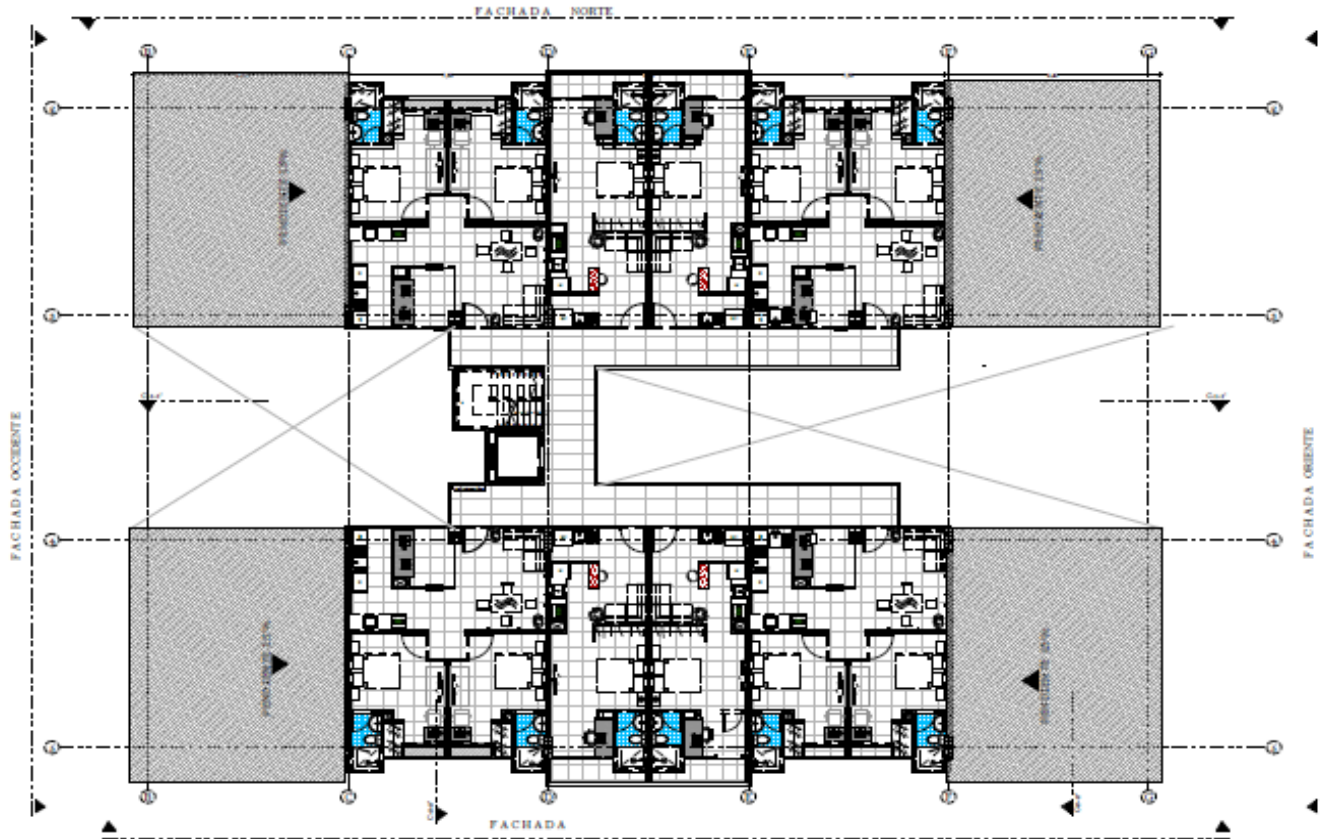
PLANTA CUARTO PISO
NIVEL +10.00 ESCALA 1_250

Anexo F. planta quinto piso



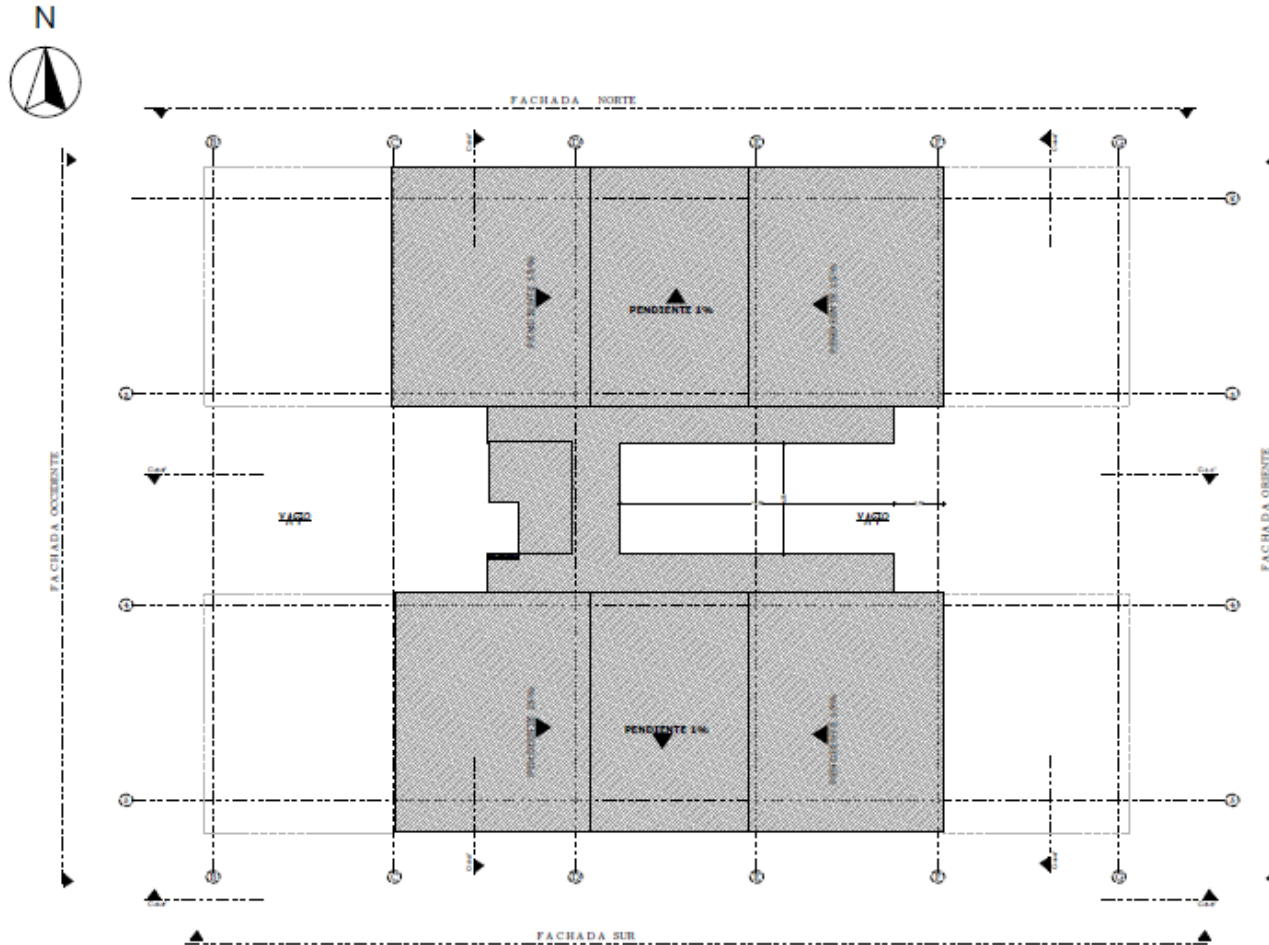
PLANTA QUINTO PISO
NIVEL +15,30 ESCALA 1_250

Anexo G. planta sexto piso



PLANTA SEXTO PISO
NIVEL +10,30 ESCALA 1_250

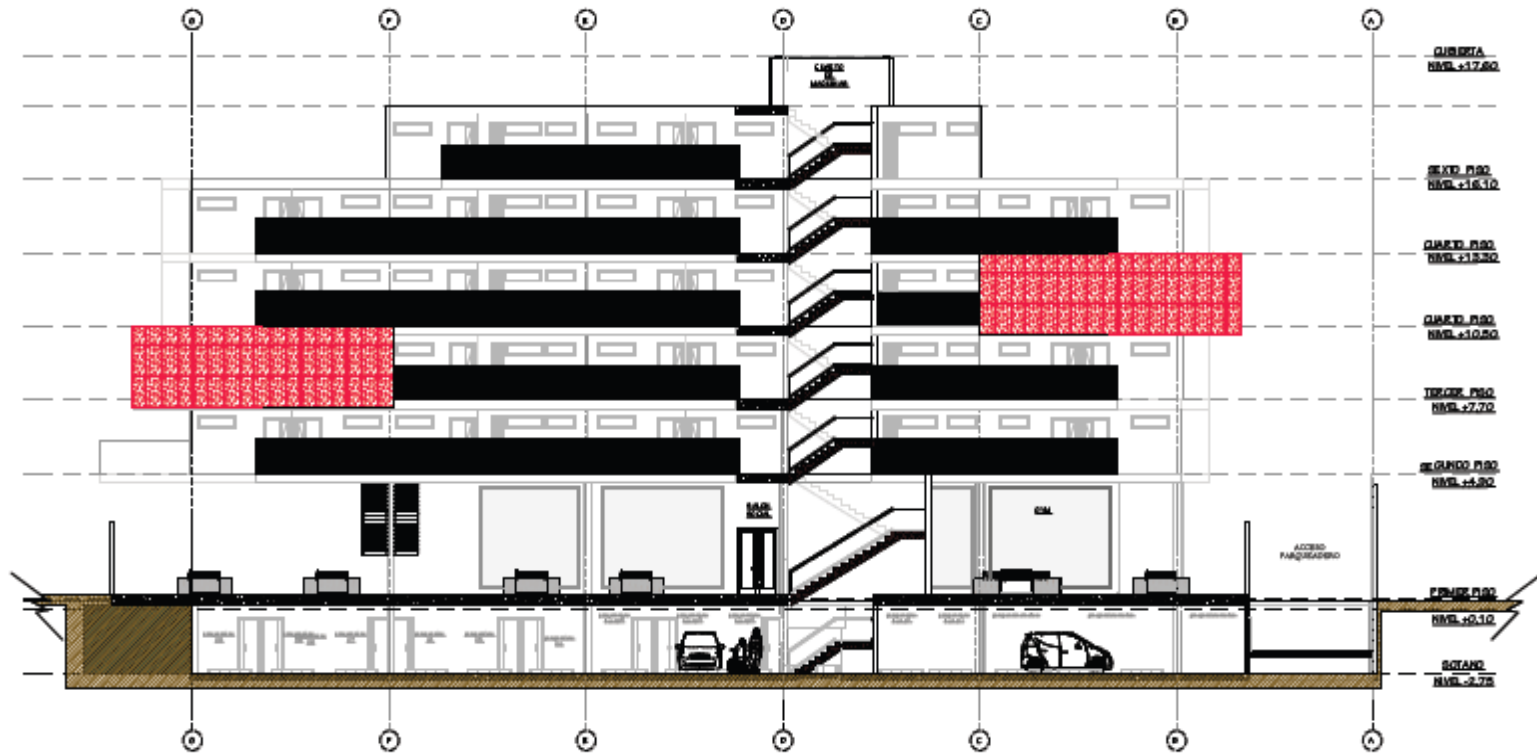
Anexo H. planta cubierta



PLANTA CUBIERTA PISO
NIVEL +00,00 ESCALA 1_050

Anexo I. corte c1-c1'

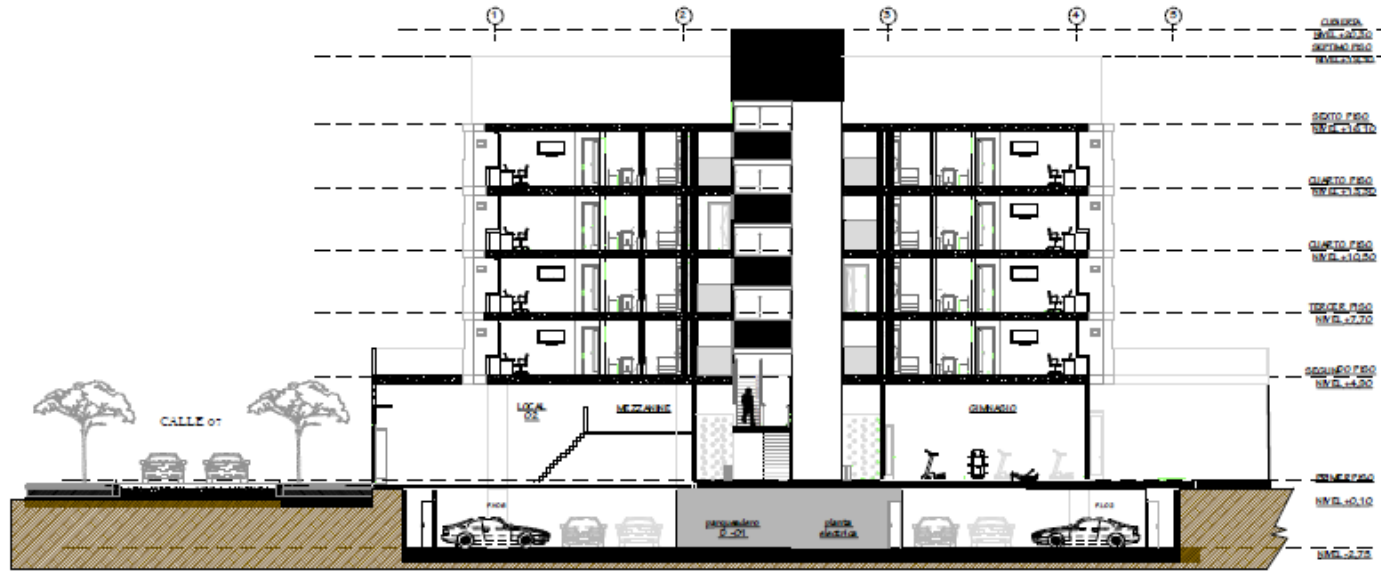
CORTE C1-C1'



Escala 1_250

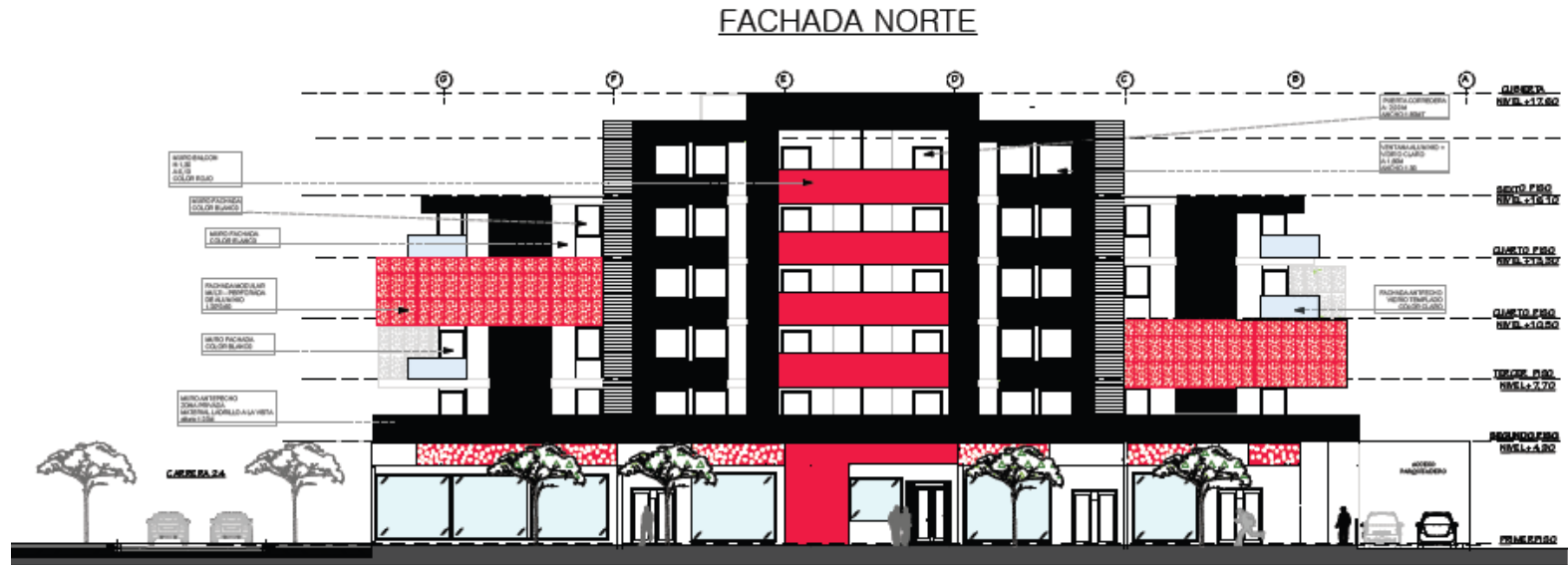
Anexo K. corte c3-c3'

CORTE C3-C3'



Escala 1_250

Anexo L.. fachada norte



Escala 1_250

Anexo M. fachada occidente

FACHADA OCCIDENTE



Escala 1 250

Anexo N. fachada oriente

FACHADA ORIENTE



Escala 1_250

Anexo Ñ. fachada sur

