

Vivienda colaborativa, una alternativa para la vivienda de interés social

Diego Andrés Baquero Castelblanco

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Programa de Arquitectura

Bogotá D.C, Colombia

2022

Vivienda colaborativa, una alternativa para la vivienda de interés social

Diego Andrés Baquero Castelblanco

Proyecto de grado presentado como requisito para obtener el título de: Arquitecto

Director

Arq. Sara Luciani Mejía

Seminario

Mag. Arq. Ivonne Del Rosario Martínez

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Programa de Arquitectura

Bogotá D.C, Colombia

2022

Resumen

En la actualidad la vivienda de interés social (VIS) no ofrece oportunidades de ingreso económico para las personas que allí residen, conclusión a la que se llega después del estudio de proyectos en los barrios San Blas, San Pedro, El Triángulo y Ramajal en Bogotá D.C. Este problema se presenta en la ciudad en localidades con un alto índice de hacinamiento habitacional, entre otros, como el barrio San Cristóbal Sur, el cual se toma como lugar de intervención. Mediante un reconocimiento del lugar por visita de trabajo de campo, por observación directa, se evaluó la calidad de la vivienda, por lo que este Proyecto presenta el diseño de una agrupación VIS con enfoque colaborativo, la cual se basa en reducir algunos espacios de uso común en la vivienda, para generar espacios colectivos que le dan valor a vivir en comunidad. La estrategia entonces se centra en espacios de comedor comunitario y zona de lavandería, entre otros, donde el principal objetivo es crear ciudad a partir de relaciones más amables entre los usuarios, ofreciendo así un producto inmobiliario que da solución rápida y constante a las actividades diarias, tanto de familias residentes como no residentes; Es así como con los resultados se pretende brindar soluciones económicas para la tenencia de la vivienda y gastos básicos de cualquier persona, además del bienestar psicosocial por los constantes encuentros colectivos que se pueden dar en la agrupación y que favorecen el intercambio de ideas en actividades comunes del hogar, pues tal y como se ha podido comprobar, los grupos vulnerables constantemente se ven involucrados en temas de diferentes disciplinas, que buscan detener el crecimiento de los mismos en las periferias. Por lo que, en ese mismo sentido, se pretende tener más tacto para la ubicación y construcción de las zonas destinadas para los usuarios, ya que esto ocasiona problemas en el diario vivir de cada uno de los habitantes, disminuyendo en ellos quitándoles oportunidades de crecimiento personal y económico a futuro.

Palabras clave: vivienda de interés social, vivienda colectiva, espacio colectivo, periferia urbana, hacinamiento habitacional.

Abstract

En la actualidad la vivienda de interés social (VIS) no ofrece oportunidades de ingreso económico para las personas que allí residen, conclusión a la que se llega después del estudio de proyectos en los barrios San Blas, San Pedro, El Triángulo y Ramajal en Bogotá D.C. Este problema se presenta

in the city in localities with a high rate of housing overcrowding, among others, such as the San Cristóbal Sur neighborhood, which is taken as a place of intervention. Through a recognition of the place by fieldwork visit, by direct observation, the quality of the house was evaluated, so this Project presents the design of a VIS group with a collaborative approach, which is based on reducing some spaces of common use in the house, to generate collective spaces that give value to living in community. The strategy then focuses on community dining spaces and laundry area, among others, where the main objective is to create a city from friendlier relationships between users, thus offering a real estate product that provides a quick and constant solution to daily activities, both resident and non-resident families; This is how the results are intended to provide economic solutions for the tenure of housing and basic expenses of any person, in addition to psychosocial well-being due to the constant collective meetings that can occur in the group and that favor the exchange of ideas in common activities of the home, because as it has been verified, Vulnerable groups are constantly involved in issues of different disciplines, which seek to stop their growth in the peripheries. So, in that same sense, it is intended to have more tact for the location and construction of the areas destined for the users, since this causes problems in the daily life of each of the inhabitants, decreasing in them taking away opportunities for personal and economic growth in the future

Keywords: social housing, collective housing, collective space, periphery urbane, housing overcrowding.

Tabla de contenido

1. Introducción	9
2. Metodología	11
3. Discusión	13
4. Resultados	17
5. Conclusión	24
Bibliografía	26
Anexos	28

Tabla de imágenes

1. Planos de la ciudad de Bogotá. D.C.....	17
2. Prexistencias del predio.....	19
3. Operaciones de diseño formal.....	19
4. Organización funcional.....	20
5. Zonificación de espacios.....	20
6. Tipología 1 adulto mayor.....	21
7. Lavandería, espacio colectivo.....	23
8. Salón estudio, espacio colectivo.....	23
9. Guardería, espacio colectivo.....	23
10. Taller de herrería, espacio colectivo.....	23
11. Tipología de vivienda 1, espacio privado.....	23

Tabla de figuras

1. Esquema de organización.....	17
---------------------------------	----

Tabla de anexos

1. Visita a vivienda autoconstruida	28
2. Planta de emplazamiento agrupación Sanor.....	29
3. Planta de cubiertas agrupación Sanor.....	30
4. Planta nivel 0.00 de bloques hogar 1 y 6.....	31
5. Planta nivel 2.60 de bloques hogar 1 y 6.....	32
6. Planta nivel 5.20 de bloques hogar 1 y 6.....	33
7. Planta nivel 7.80 de bloques hogar 1 y 6.....	34
8. Planta nivel 10.40 de bloques hogar 1 y 6.....	35
9. Planta nivel 13.00 de bloques hogar 1 y 6.....	36
10. Planta nivel 15.60 de bloques hogar 1 y 6.....	37
11. Plantas de tipologías de vivienda.....	38
12. Plantas tipologías espacios colectivos 1.....	39
13. Plantas tipologías espacios colectivos 2.....	40
14. Cortes agrupación Sanor.....	41
15. Fachadas agrupación Sanor.....	42
16. Detalles y axonometría.....	43

1. Introducción

Los proyectos de vivienda social no poseen calidad de vida para sus usuarios, con recorridos extremadamente extensos y con dificultades para acceder a actividades de ocio, o a la compra de productos primarios, no están planteados para solucionar las necesidades, aspiraciones y posibilidades económicas de las familias, ya que son inflexibles con estructuras rígidas diseñadas para ofrecer un solo uso. Esto ocasiona que se den comunidades cerradas con poca interacción, perdiendo el sentido de vecindario entre los habitantes donde, frecuentemente se generan inconvenientes por convivencia, debido a que estas unidades de vivienda solo plantean una tipología estandarizada que no tiene en cuenta los posibles usuarios que van a convivir a diario. Además de las zonas libres, propuestas como explanadas de pasto que no cuentan con mobiliario, ni zonas para la recreación y el deporte, lo que igualmente afecta las relaciones interpersonales que se pueden generar en estos espacios. De esta forma, estas agrupaciones generan exclusión a personas de bajos recursos, ubicadas en la periferia urbana, lo que por demás dificulta la obtención de un techo digno, debido a las pocas opciones que se brindan para acceder a dichos vecindarios, en donde también los usuarios tienen que recurrir a otros medios de transporte de tipo informal, para evitar la inseguridad que es bastante frecuente en estas zonas, generada, entre otras cosas, por los cerramientos de los conjuntos VIS, que ocasionan obstrucciones visuales tanto al interior como al exterior de las viviendas, para así poder llegar a un transporte público, lo que inevitablemente les genera un mayor gasto económico, ocasionando que muchas de estas familias prefieran rentar el inmueble o venderlo.

En este sentido, la investigación tiene en cuenta las principales pautas para generar comunidad por medio de espacios colectivos que permiten reducir espacios comunes en la vivienda. El lugar de intervención se encuentra ubicado en Bogotá D.C., en la Localidad cuarta San Cristóbal, en el Barrio Ramajal; cuenta con un tratamiento urbanístico de mejoramiento integral y proximidad a espacios de ocio con acceso directo a vías secundarias y al transporte público. Y para resolver el problema planteado, se propone diseñar una agrupación de vivienda colaborativa de interés social para la construcción de comunidad, a partir de ofrecer para sus residentes oportunidades de ingresos económicos; partiendo de una crítica, para luego llegar a un alcance de diseño arquitectónico.

El documento COMPES 3725 (2012), el cual se basa en tener una estrategia que garantice una mayor cobertura del pago de los créditos para la obtención de vivienda, teniendo en cuenta datos

estadísticos que permiten, notar la importancia que requiere intervenir de inmediato, dado que la población se encuentra por debajo de la línea de pobreza, y asciende a 3,7 millones de hogares que no tendrían la capacidad de ahorro para la obtención de un crédito de vivienda. En ese sentido, es importante resaltar, que el derecho a una vivienda digna y a la calidad de vida es primordial ante cualquier circunstancia, incluso, como lo propone ONU-Hábitat en el plan estratégico 2020 – 2023, en la primera esfera de cambios, se debe reducir la desigualdad espacial y la pobreza en las comunidades a lo largo de lo urbano-rural, haciendo referencia a una mayor igualdad y calidad de vida, por medio del acceso seguro a la tierra y a viviendas adecuadas, asequibles y a la movilidad sostenible, dando prioridad a solventar la relación del usuario con el entorno. Igualmente, de acuerdo a la investigación titulada, “ *Un encuentro de voces por la calidad de la vivienda de interés social en Colombia*”, realizada por la Universidad de Los Andes, INGEURBE y Compensar (2020), desarrollan un proceso bastante detallado con el que buscan entender las necesidades de los usuarios para una calidad integral en lo que sería una vivienda (VIS) que en verdad aporte a la sociedad, donde, surge dar solución a problemáticas hasta de un vecindario, y el modelo de vivienda está pensado como un bien común que trae beneficios para los no usuarios, apoyado de nuevas prácticas de comunidad, encargadas a líderes comunitarios, propietarios de inmuebles, entre otros. Por otra parte, se tiene la investigación titulada “*Ciudad Isla*”, a cargo del arquitecto Daniel Bermúdez, el cual logra resaltar de manera muy simplificada, el problema que se genera por la construcción estandarizada en proyectos (VIS), que aunque aportan a la reducción del déficit habitacional y de hacinamiento en sectores periféricos de la Ciudad, no logran dar, ni siquiera, un valor mínimo a la calidad de vida de los usuarios de dichos proyectos, en donde propone un modelo de vivienda inclusivo que permita contribuir a una ciudad más sostenible.

De acuerdo a lo anterior, surge el interrogante, ¿Cómo establecer espacios de encuentro colectivo para la construcción de comunidad en la vivienda de interés social?

Con base en ello se valoran, los proyectos de vivienda que incurren en diseños innovadores, no solamente en la estética, sino en la funcionalidad, siendo de bajo costo, y que permiten la inclusión y el crecimiento de los grupos vulnerables, con capacidad de mejorar las expectativas a corto plazo para la obtención de calidad y dignidad en la vivienda de interés social, lo que incrementa en una mejor funcionalidad y producción de trabajo, tanto para grandes empresas como para micro empresas.

Por tanto, en el marco de la problemática expuesta, el objetivo que se plantea es diseñar tipologías de espacios colectivos que ofrezcan oportunidades de ingreso económico y de vivienda, que se acoplen a la necesidad del usuario, con transiciones que permitan la continuidad más amable, entre los espacios en la vivienda de interés social. Para llegar a este objetivo se tienen en cuenta los siguientes tres objetivos específicos, reconocer las preexistencias de distribución y calidad en vivienda de interés social y de auto construcción del lugar a intervenir, para después, establecer estrategias de distribución y relación de espacios tanto al exterior como en el interior de las viviendas; y finalmente, aplicar estrategias que favorezcan desde el emplazamiento a la finalidad del Proyecto y permitan la construcción de comunidad de calidad.

2. Metodología

El desarrollo metodológico del trabajo de grado se ubica en la línea de investigación de Proyecto: teorías, métodos y practicas con un enfoque cualitativo orientado al hábitat en el sentido que investiga sobre la implementación de espacios comunes en la vivienda de interés social para el encuentro colectivo y la construcción de comunidad, teniendo en cuenta los modos de habitar de sus posibles usuarios. El cual se desarrolla en cuatro etapas: Argumentativa, Diagnostica, Analítica y Diseño.

Primero se hace la recolección de información teórica y de referentes arquitectónicos del tema a investigar, por medio de buscadores como Google académico, Isuu y Archdaily, igualmente en bases de datos como Dialnet y Scielo, lo cual permite tener información verificada del tema que se está investigando. Una vez escogidos los documentos a estudiar, se procedió a resaltar hechos importantes, como las primeras viviendas de interés social y para qué tipo de personas o grupos iban dirigidas, además de la razón por la que se empezó a implementar este tipo de viviendas y así mismo de los lugares donde se originó la idea de vivir en casas mínimas, tomando los conceptos y posturas críticas que aportan los teóricos que han trabajado con el tema, como: Alejandro Aravena en su libro *ELEMENTAL* (2010), Carlo Aymonino en el *Escrito de vivienda racional* (1930), María Clara Echavarría en su postura crítica “*Hábitat versus vivienda*” (2003) y Maurice Cerasi en su *Escrito “El espacio colectivo de la ciudad”* (1990).

En cuanto a los referentes arquitectónicos, se tuvieron en cuenta, los proyectos que buscaban hacer estas viviendas más atractivas debido a la variedad de usos que se permiten implementar, al contar con distintos grupos sociales y todo tipo de usuarios, donde el objetivo principal se trataba de

transformar una comunidad o un espacio arquitectónico, con sentido de pertenencia por el lugar; donde la capacidad de interactuar con el otro resulta casi que obligada, eso sí, sin afectar la privacidad de los otros residentes. Esto también permitió tener en cuenta la gran variedad de viviendas colectivas que se dan, ya sea para grupos específicos de personas que comparten ciertos gustos por la idea de vivir en comunidad, o los que se adhieren a estos tipos de vivienda por soluciones económicas o de acompañamiento emocional y psicológico.

Segundo, de acuerdo a esto, se escogió la ciudad y la posible localidad para la recolección de información por medio de encuestas hechas por el DANE (2021), específicamente sobre el déficit de vivienda, el déficit habitacional, necesidades básicas insatisfechas, calidad de vida, encuesta multipropósito y de más recursos secundarios, como el diagnóstico local para la Localidad de San Cristóbal entre los años 2017 y el 2020, el cual permite entender la realidad de la Localidad, así como también, la de las cinco Unidades de Planeamiento Zonal que la conforman, San Blas, Sociego, 20 de Julio, La Gloria y Los Libertadores. Se recopiló igualmente, información de vías, porcentajes de población entre mujeres y hombres, usos del suelo, tipos de usuarios, tipos de ingresos económicos por vivienda, información de arbolado en la Localidad. Los datos climatológicos y de viento se obtuvieron de WEATHER SPARK, (2022) que permite conocer con mayor exactitud en horario y meses. Es así como, se tienen en cuenta los intereses de la población, sus, percepciones y expectativas a corto, mediano y largo plazo, de la mano con las falencias y problemáticas que son recurrentes y se evidencian en los estudios de población. Ahora bien, una vez investigado el sitio se realizó el trabajo de campo, donde se hizo un ejercicio de reconocimiento del lugar. Se logró hacer el levantamiento arquitectónico en dos tipos de vivienda, una de auto construcción y otra de interés social, con equipos tipo laser, dibujo a mano alzada de la planta y fotografías tomadas desde el celular, como evidencia del estado y de las condiciones de calidad de vida.

Tercero, Se comparó el estado de los dos tipos de vivienda, teniendo en cuenta aspectos como, cantidad de cuartos, número de usuarios y ocupación de los mismos, áreas de encuentro en el hogar y fuera del mismo, aparte del uso que se le daba a cada espacio, además de la calidad. Encontrando que la vivienda autoconstruida no cuenta con una distribución que se acople a las necesidades de sus residentes, debido a la falta de espacios para ciertas actividades de uso cotidiano en una vivienda, donde se les da prioridad para lograr un ingreso económico como: talleres de costura, parqueaderos para motos, talleres de construcción, guarderías y tiendas barriales. En la mayoría

de casos, la estructura de la vivienda auto construida se encuentra en mal estado, con fisuras en muros y pisos, lo que genera filtraciones y humedad, además, tienen muy poca ventilación natural, y en el exterior por lo general cuentan con fácil acceso a transporte y a la compra de productos primarios; por otro lado, la vivienda de interés social cuenta con ventilación natural en todos los espacios, pero, la distribución no está pensada en función del residente, sumando a que el acceso a las mismas resulta bastante complejo para personas en condición de discapacidad, con carencia en infraestructura, electricidad, agua potable, materiales como en los pisos, techos y paredes, sumando los extensos recorridos para tener acceso a actividades de ocio y de transporte.

Cuarto, se plantean estrategias tanto de diseño urbano, como arquitectónico, para lograr un emplazamiento en un área de 2.10 ha. Con una pendiente que corresponde al 19%, el cual busca que se mitigue las deficiencias en el sitio de intervención planteado, con una agrupación de vivienda social, teniendo en cuenta las preexistencias físico- naturales y artificiales para disponer en su totalidad de la ubicación de los espacios a proponer en el Proyecto, este se encuentra en el barrio Ramajal, en la UPZ 32 (San Blas), donde se pretende estar en relación continua con el entorno inmediato, destacando las visuales al norte, oriente, occidente y sur, desde cualquier tipología colectiva o de vivienda, aprovechando el escalonamiento que se genera por el terreno y la circulación planteada, con el fin de enmarcar el paisaje en la continuidad de los recorridos, el cual pretende alcanzar un nivel de materialidad terminada, detalles estructurales y planos técnicos para curaduría.

3. Discusión

Para Montaner (2015) las primeras intervenciones a la vivienda de interés social fueron fundamentales para concebir una nueva forma de vivir en comunidad, ya que brindó solución inmediata al hacinamiento y a la mejora de la movilidad entre los diferentes usos de las viviendas; por otra parte, Bonhevi (2019) propone que la solución a tener en cuenta para las viviendas populares, es trabajar en mejorar los lugares donde estas se encuentran construidas, ofreciendo así mejoras sistémicas y de esta manera disminuir la presencia de grupos vulnerables en la periferia urbana.

En diferente sentido, Taboada (2018) expone Las agrupaciones de viviendas sociales como modelos fractales, que componen paisajes atractivos pero angustiantes, además, que las personas no tienen una identidad, pues solo con instalarse en una de estas viviendas se vuelven invisibles para los demás. Igualmente, Ferretti (2013) dice que los problemas que generan las desmesuradas

agrupaciones de viviendas de interés social en una ciudad, son imparables, debido a que cada día son más evidentes los pocos espacios para relacionarse en comunidad, haciendo referencia a que, supuestamente, en un principio eran una solución a la informalidad y ahora, en la actualidad, no hay ni la calidad humana de la informalidad, ni diseños urbano arquitectónicos que mejoren la calidad de vida.

Leal (s.f) dice que la segregación residencial no debería de existir, debido a esto el mercado de vivienda y las fuentes para estas, comienzan a poner limitantes por ubicación de la viviendas sociales, donde parten de creer, que si se encuentran con cercanía a vías principales y lugares de ocio, las personas que allí habitan no van a poder contribuir constantemente con los ingresos mensuales que generan estos sitios de interés; a pesar de todo, Muñoz (2011) afirma que la vivienda social puede ubicarse en sectores más centrales, y de mayor coste económico, siempre y cuando, cuente con una planeación estratégica de la misma, como lo es, el poder brindar servicios en la vivienda que generen ingresos económicos, lo cual le da un valor agregado a este tipo de viviendas sociales.

En igual sentido, Escallón (2011) propone que la única solución a las viviendas de interés social, es por medio de la reformulación de las políticas públicas que las rigen actualmente, donde se permita el intercambio de ideas con las comunidades, y así mismo, se llegue a mayores acuerdos para la obtención de un crédito de vivienda. Ahora bien, Echeverría (2003) Afirma que al trabajar en proyectos que sean atractivos por lo que ofrecen, como zonas de encuentro y de esparcimiento, si se pensarán a gran escala, se podrían complementar con vivienda, siendo esta lo individual y lo íntimo, permitiendo así el aporte a proyectos funcionales de encuentro cotidiano.

Díaz (2019) por su parte considera que la vivienda de interés social latinoamericana nunca ha estado bien planteada, ya que, así se permita construir este tipo de viviendas, no deberían de ser aprobadas por la falta de suelo sostenible y de la carencia en oportunidades para el libre desarrollo de los distintos grupos sociales que se suelen encontrar en estas viviendas; al contrario, Alexander (2019) menciona la participación, como principio básico en la vivienda social, pues ofrece métodos que se utilizan para mejorar la identidad de la vivienda social, donde los integrantes del proyecto deben de estar de acuerdo con todos los cambios que se pretendan realizar, haciendo énfasis en que estos, no deberían estar diseñados por alguien externo al proyecto, debido a que no va a tener la misma sensibilidad que un residente.

En cuanto a Hasse (2005), se menciona que la gestión administrativa es fundamental para alargar la vida útil en agrupaciones de vivienda masiva, la cual se basa en que los encargados del mantenimiento y mejoramiento esporádico sean los usuarios, generando sentido de pertenencia por el lugar, entonces resulta que, Hernández (2014) considera que las viviendas de bajo costo, siempre van a tener problemas de mantenimiento a corto o largo plazo, teniendo en cuenta que la calidad en sus materiales de construcción no permiten mayor durabilidad, lo que aleja la percepción de satisfacción en los usuarios.

De modo similar, Martínez (2014) afirma que la inclusión social se convierte en innovación cuando los grupos afectados proponen nuevas intervenciones, por medio de actividades comunitarias, como lo son, la entrega de alimentos o el disfrute de actividades; y de la misma manera, Dunowicz (2001) describe los daños que usualmente se dan en proyectos, al pasar de los años, haciendo referencia principalmente a las circulaciones verticales, tanto para usuarios, como lo son las escaleras, rampas y ascensores, y de igual forma, en los suministros, como cubiertas transitables y tubería.

Al mismo tiempo, Herrera (2016) menciona que la respuesta a generar colectividad social es la importancia de hacer valer los derechos y elementos simbólicos en un grupo de personas, que no cuentan con acceso completo como la ocupación de la vivienda, incluso, Orjuela (2014) plantea que es fundamental garantizar el derecho a una vivienda digna, y mucho más, en casos de personas que no cuentan con ingresos, ni siquiera de un salario mínimo, además de dar la oportunidad de ofrecer a las familias la disponibilidad para la generación de suelo urbanizable o la regulación del lote ocupado, y así complementarlos con tiempos de reducción en traslados de un sector a otro.

Por último, Haramoto (2002) considera que el diseño habitacional es parecido a la vida del ser humano, ya que atraviesa por aciertos y desaciertos, pero que permite adaptarse en relación a su entorno, dándole un significado a cada espacio, ya sea por elementos físicos, visibles o por la forma en que se quieren mostrar, pero que no deja de ser racional e intuitiva, llevando a cabo el ensamblaje de la totalidad de las piezas y de los espacios a construir, sin un método establecido. Aun así, Castillo (2013) propone llevar a cabo la eficiencia del diseño habitacional desde la mirada de un grupo vulnerable, como lo son las madres cabeza de hogar, teniendo en cuenta sus necesidades, carencias, vulnerabilidad y las alternativas para la obtención de una vivienda; teniendo en cuenta que, en la mayoría de los casos estas mujeres están más indefensas al conseguir trabajo, debido a que no cuentan con poder pagar el cuidado de sus hijos; y es así como propone

formular políticas que le den el privilegio a las mujeres de trabajar en condiciones más cómodas, como de forma remota, y así facilitar los pagos sin retrasos para la obtención de una vivienda digna.

Teniendo en cuenta a los teóricos citados, no se pretende proponer un diseño, que este en relación a posturas que privatizan, y niegan la capacidad de incluir a estos grupos vulnerables, en proyectos inmobiliarios que le apuestan a potenciar el futuro de sus residentes, interesados por facilitar la tenencia de la vivienda de forma legal y reducir el impacto económico en estas personas el cual se genera al cambiar de sitio de residencia. Es así como, el proyecto se aplica desde la implantación estratégica, que da cuenta de todos los aspectos que rodean el sitio de intervención, ya sean negativos o positivos para el lugar, pero que facilitan y permiten integrar conceptos como el paisaje, los recorridos y la calidad de vida, brindando seguridad en la tenencia de vivienda y durabilidad en el costo de las mismas, además de espacios que faciliten el libre desarrollo en comunidad, como una solución a la escasez económica, pero que de una u otra forma, brinda más oportunidades a quienes conviven allí, ampliando la percepción a la calidad de vida, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista, debido a la variedad de grupos vulnerables que van a convivir y del mismo modo surgir entre todos, pretendiendo construir comunidades sólidas, que no sientan temor al momento de adquirir una vivienda.

Es así como, a partir de un esquema de organización funcional basado en dos sistemas geométricos, como lo son, el cuadrado y el círculo, los cuales generan continuidad y circulación racional entre los espacios, mejorando la transición entre lo privado y lo público, al igual que en las zonas de encuentro colectivo y de paso, permitiendo tener un análisis anticipado de los posibles flujos que se quieren lograr con los tipos de personas que van a recorrer cada nivel al interior de cada bloque. De esta forma, son importantes estas determinantes, tenerlas en cuenta partiendo de la figura planteada ya que direcciona de forma clara la conexión que debe de existir entre los diferentes espacios, y da a notar la base principal del proyecto la cual plantea un método que obliga a tener un funcionamiento en conjunto, ya que todos los espacios dependen de la relación amable con otro de estos, lo que también da paso a que los grupos de personas que allí deseen convivir se esfuercen por mantener un correcto funcionamiento de cada espacio aportando a la unidad del bloque.

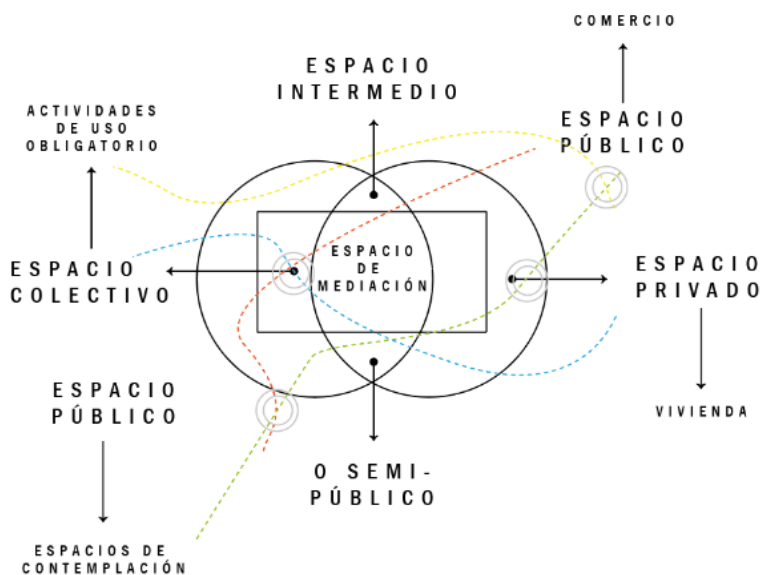


Figura 1. Esquema de organización. Fuente: Elaboración propia

4. Resultados

El proyecto se encuentra ubicado en Bogotá D.C., capital de Colombia, en la Localidad de San Cristóbal, ubicada al sur oriente de la Ciudad. La cual cuenta con una parte urbana y una extensión rural en los cerros orientales, y los pisos térmicos que tiene van desde una altitud cercana a los 2.600 msnm hasta los 3.500 msnm, siendo esta la parte donde nacen un sin número de quebradas, además de los bosques nativos y montunos.

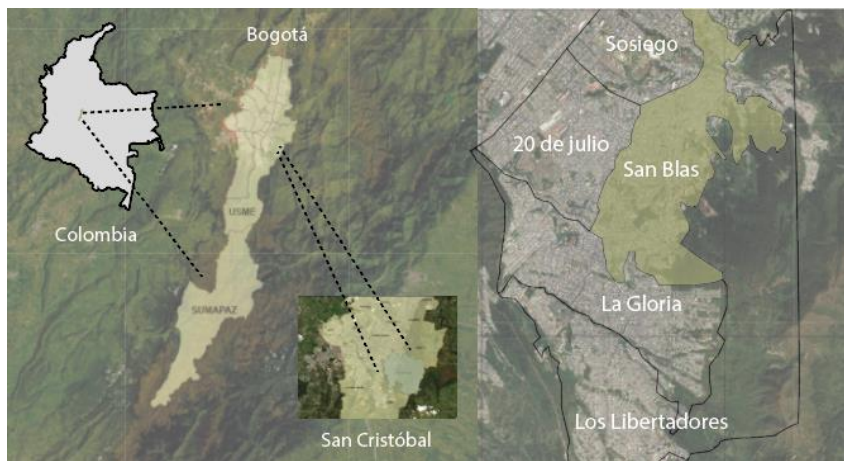


Imagen 1. Planos de la Ciudad de Bogotá. D.C Fuente: Sinupot (2022)

La Localidad está conformada por 5 Unidades de Planeamiento Zonal, con un total de 500.150 habitantes, los cuales se encuentran distribuidos en 3 estratos socioeconómicos; un 7,6 % de la población de san Cristóbal habita en estrato 1, mientras que un 80% en viviendas de estrato 2 y, un 11.4% viven en estrato 3. La UPZ San Blas, ocupa la mayor extensión en la Localidad, en donde se encuentran la mayor cantidad de viviendas en déficit cualitativo. (Ver imagen 1)

En cuanto al emplazamiento, el lote a intervenir se encuentra en el barrio Ramajal, ubicado al sur oriente de la UPZ San Blas, cuenta con un área de 2.10 ha. y una pendiente del 19%, con preexistencias físico – naturales, las cuales fueron fundamentales para entender el espacio, como una zona al costado nor - oriental del lote con riesgo por amenaza de remoción en masa, además de las zanjas hechas por la lluvia, con una profundidad entre 20 y 30 cm. También se encuentran 4 tipos de árboles de mediano y bajo porte, como lo son, el Álamo, Caucho Sabanero, Falso pimiento y Acacia japonesa. Por otro lado, se tienen en cuenta las preexistencias artificiales, las cuales ayudaron a comprender las falencias y aciertos de estas, en cuanto a relación con el entorno, como lo son 10 viviendas unifamiliares de autoconstrucción en el costado sur del lote y un edificio multifamiliar de viviendas tipo apartamento. (Ver imagen 2)

Teniendo en cuenta esto, se llevaron a cabo, las operaciones formales de diseño, donde, se tuvo en cuenta las preexistencias físico-naturales, al igual que las artificiales, ya que estas generan una mayor relación entre los habitantes y sentido de pertenencia por el lugar, debido a la percepción de elementos ya distinguidos, es así como, se plantea una forma pura repetitiva en el Sector, como lo es, el rectángulo ubicado en el costado nor – occidental del lote, buscando hacer pertenecer la mayor cantidad de vegetación existente y también de esta forma eliminando las barreras visuales con los predios vecinos.

Después se divide el volumen en 6 partes iguales, demarcando así los recorridos semi privados en el proyecto, buscando dar mayor permeabilidad y visuales al paisaje en cualquier parte de este, teniendo en cuenta esto, se realiza una sustracción central a cada uno de los bloques, con el objetivo de mejorar la entrada de ventilación e iluminación natural, al igual que una sustracción generada, variando su ubicación en cada uno de estos para permitir la ubicación de la vegetación existente en el lugar; y por último, se empalman los volúmenes con el terreno, generando un escalonamiento en cada uno, totalmente diferente, con la idea de ofrecer a cada usuario experiencias y sensaciones diferentes al recorrerlos, aprovechando al máximo las cualidades de un terreno en pendiente. (Ver imagen 3)

Teniendo en cuenta esto, cada uno de los seis bloques varían en la ubicación tanto de tipologías como de espacios colectivos, esto con el fin de lograr que los ruidos de ciertas actividades no afecten de un bloque a otro, teniendo en cuenta el esquema de organización funcional con el fin de lograr una continuidad plena entre los espacios al exterior de cada bloque. (Ver imagen 4) Basándose en esto, el proyecto de vivienda se organiza, al interior de cada bloque, de forma que permita espacios colectivos planteados como: comedor comunitario, talleres de herrería y de carpintería, tiendas para la adquisición de servicios de primera necesidad, lavandería, guardería y salón de estudio, entre otros, sin afectar la convivencia entre los diferentes usuarios ubicados en cada bloque, que a su vez se dividen en 5 tipologías de vivienda tipo apartamento, mejorando así el encuentro con otros. (Ver imagen 5)



Imagen 2. *Prexistencias del predio.* Fuente: Elaboración propia

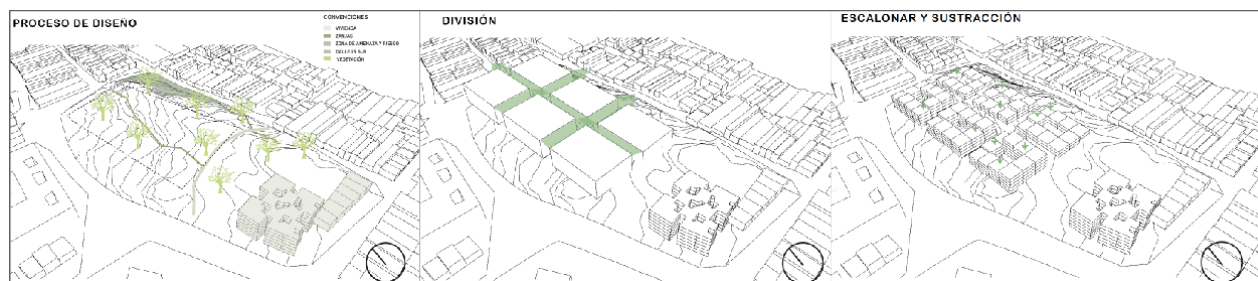


Imagen 3. *Operaciones de diseño formal.* Fuente: Elaboración propia

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL - BLOQUES

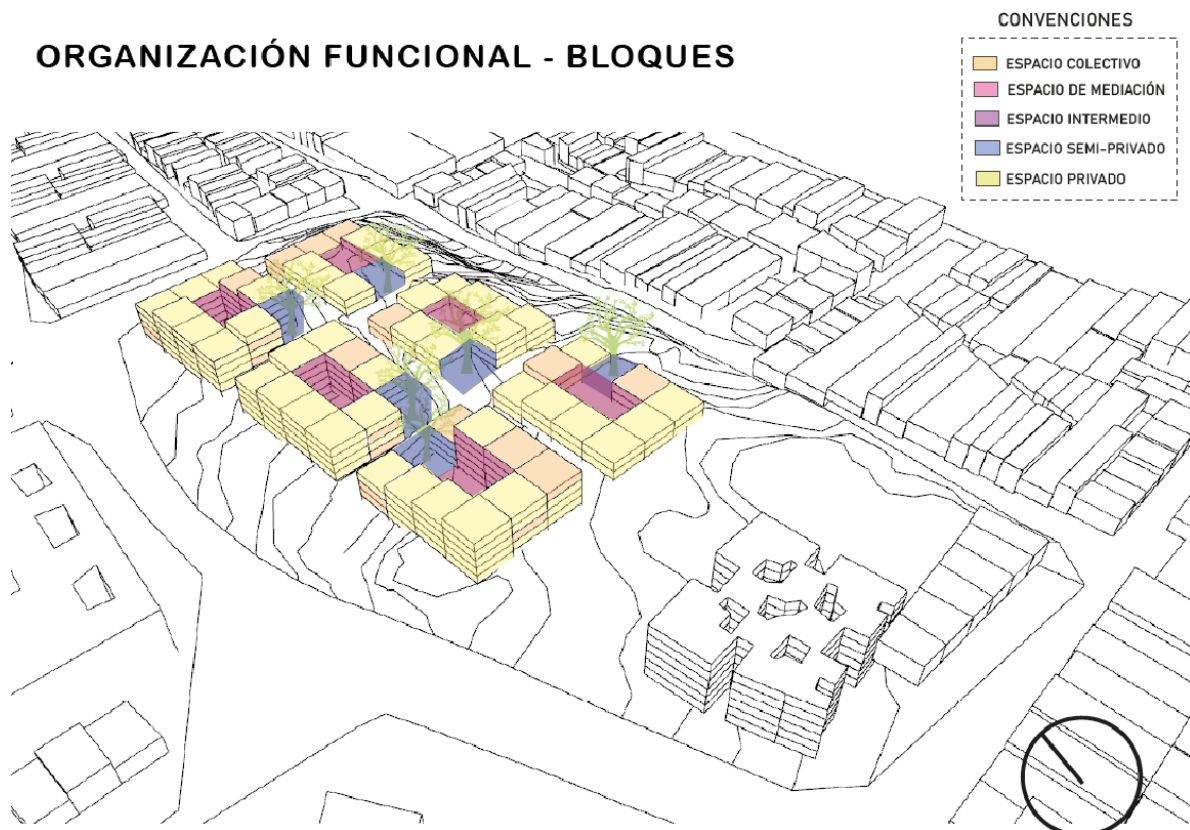


Imagen 4. Organización funcional. Fuente: Elaboración propia

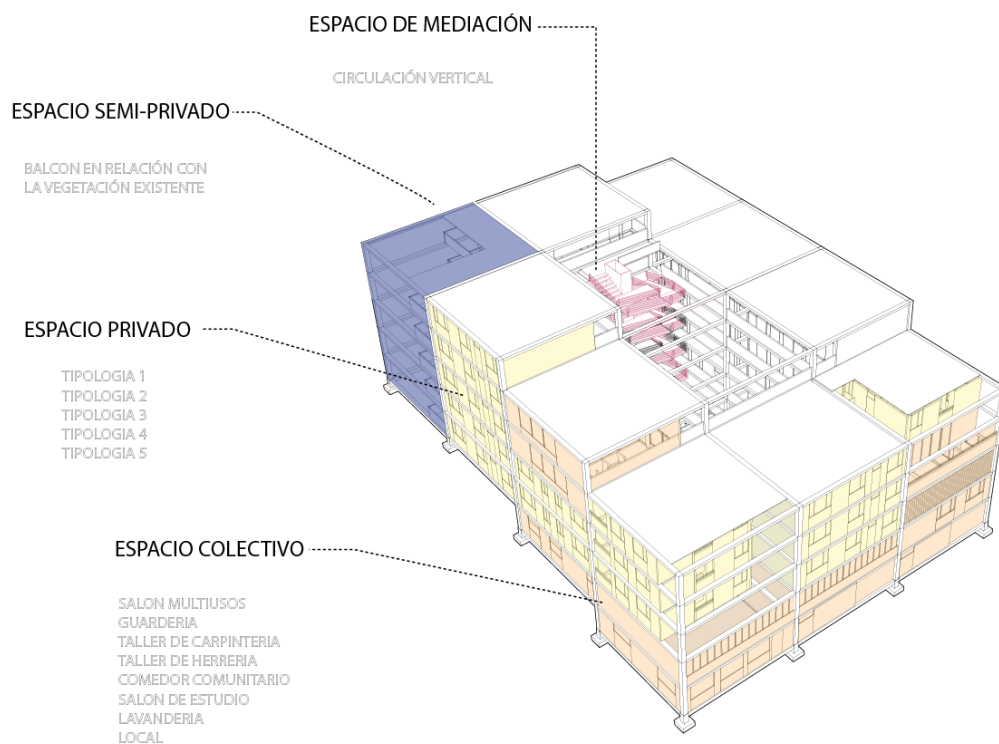


Imagen 5. Zonificación de espacios, bloque hogar 1. Fuente: Elaboración propia

Es así, como se ve reflejado en las tipologías de vivienda tipo apartamento, donde, la primera está enfocada a usuarios de la tercera edad, que viven en pareja o solos, cuenta con un área total de 60.34 m², todos los espacios están diseñados para facilitar las actividades (Ver imagen 11) y los recorridos con dimensiones aptas para personas con movilidad reducida. (Ver imagen 6)

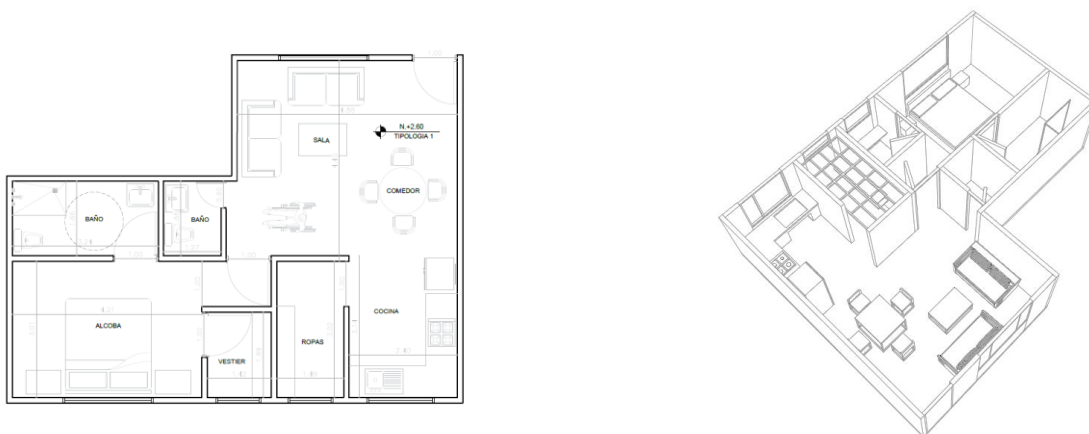


Imagen 6. *Tipología 1 adulto mayor.* Fuente: Elaboración propia

La segunda tipología de vivienda, está diseñada para personas de la tercera edad que tienen que estar acompañadas, cuenta con un área de 73.10 m² construidos, y está conformada por, dos habitaciones, una sencilla y otra principal, dos baños completos, y uno de estos con zona de vestier, pensada en la comodidad del usuario y de quien cuida de él, también cuenta con cocina, zona de ropas y sala comedor; cada uno de estos espacios se encuentran adecuados para el fácil acceso de del adulto mayor.

Estas dos tipologías se encuentran ubicadas en los primeros pisos y en todos los bloques con recorridos más cortos entre el interior y el exterior, así como a las zonas colectivas, donde los accesos a circulaciones verticales, como rampas y ascensor, están a la disposición plena y rápida de estos tipos de usuarios.(Ver anexo 5)

La tercera tipología está diseñada para estudiantes o solteros, cuenta con un área de 36.43 m² construidos, este tipo de vivienda varía en su ubicación dentro de cada uno de los bloques, ya que sus usuarios por lo general están entre los 22 y 36 años, permitiendo que estas sean ubicadas en pisos superiores, su distribución está conformada por una habitación principal, un baño completo, una sala de tv, cocina y zona de ropas.

La cuarta tipología está enfocada a grupos familiares, esta cuenta con un área de 73,70 m² construidos, su distribución está pensada para familias de como máximo 5 integrantes, ya que,

cuenta con tres habitaciones, una principal con baño completo , una mediana y una sencilla, además de otro baño completo, con espacio para sala – comedor, zona de ropas y cocina, esta tipología está ubicada entre los pisos medios de los bloques, mejorando el encuentro y la comunicación entre los otros tipos de usuarios.

Por último, se encuentra la tipología cinco, la cual está enfocada a los compañeros de piso, dotada de dos cuartos, cada uno con baño, vestier y balcón, además de un baño medio, cocina y zona de ropas; cuenta con un área de 55.69 m² y está ubicada en las zonas con mayor encuentro de ruido con el exterior, ya que su tipo de usuario no permanece allí muchas horas en el día. (Ver anexo 11)

Por otro lado, se encuentran los espacios colectivos, (ver anexo 12 y 13) los cuales están distribuidos por igual en cada uno de los bloques, a excepción de los talleres de herrería y carpintería, que se encuentran únicamente en dos bloques, debido a sus dimensiones, logran dar abasto, incluso, con trabajadores, siendo 111.50 m² el área construida de uno de estos. Entre los espacios colectivos que se encuentran en todos los bloques, está la lavandería, (ver imagen 7) que cuenta con un área construida de 73.72m², distribuida con zona de lavadoras, lavado a mano, sala de espera, zona de planchado, entre otros. Esta tipología se ubicó dos veces en los bloques de 5 pisos, en pisos intermedios ya que por el ruido generado de las lavadoras el usuario que quede cercano a estos lugares va a estar en constante estrés, lo que sería un detonador de conflicto entre los ocupantes del bloque, mientras que, al ubicarla de esta manera no afecta a usuarios y permite el fácil acceso de todos a la misma. Al mismo tiempo, se le dio ubicación a una guardería, (ver imagen 9) teniendo en cuenta que no podría estar en pisos altos por el riesgo constante en la altura de los niños, por lo que, se toma la decisión de ubicar la en los primeros pisos de cada bloque, y de vecinos a otros espacios colectivos como los talleres de herrería (Ver imagen 10) y carpintería, evitando así molestar con ruido a los usuarios mayores que también se encuentran en los pisos de acceso.

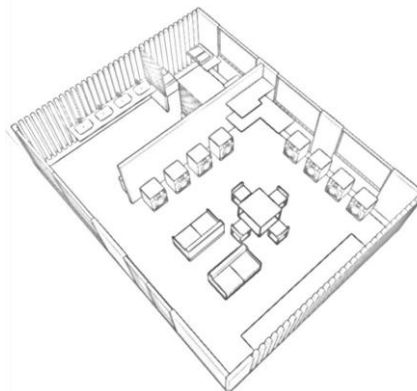


Imagen 7. *Lavandería, espacio colectivo.* Fuente: Elaboración propia

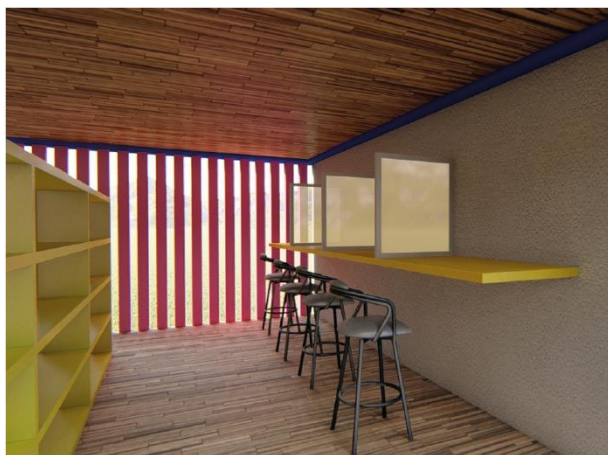


Imagen 8. *Salón estudio, espacio colectivo.* Fuente: Elaboración propia

Imagen 9. *Guardería, espacio colectivo.* Fuente: Elaboración propia

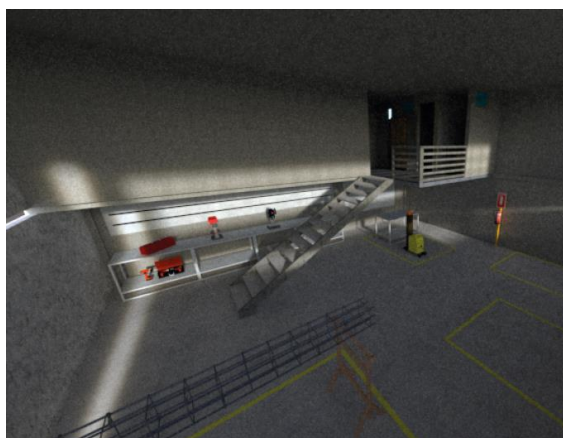


Imagen 10. *Taller de herrería, espacio colectivo.* Fuente: Elaboración propia

Imagen 11. *Tipología de vivienda 1, espacio privado.* Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a esto, se plantea un sistema modular para los bloques hogar, (ver anexo 16), ya que reduce los costos y mejora la producción en proyectos a gran escala, además de que se evitan los desechos, aportando así a la reducción en el impacto ambiental. Otra de las ventajas que ofrece este tipo de construcción, es el de reparación fácil pues, si algún elemento del módulo llega a sufrir fisura por los movimientos constantes de tierra, se puede remplazar fácilmente. Los materiales que se proponen, son el acero laminado, ya que puede resistir grandes pesos, además de la alta resistencia a derrumbes; para las fachadas se propone un único material como el ladrillo aparente, el cual posee una alta resistencia a la humedad y al fuego, además del acondicionamiento térmico y acústico que ofrece, al igual que el uso de celosías en algunos tramos de fachada, (ver imagen 8) los cuales permiten una mejor funcionalidad en algunos espacios, aparte del dinamismo que genera visualmente al proyecto. y, por último, se propone utilizar concreto lavado para rampas, escaleras y algunas zonas de circulación exterior, esto, por los efectos estéticos que logra, además de una larga durabilidad.

5. CONCLUSIÓN

Ahora que se ha visto todo lo anterior, y teniendo en cuenta que, al principio de la investigación se plantearon temas que permitían justificar el problema de investigación como lo son las comunidades cerradas, y esto haciendo referencia a los cerramientos que se generan por la rejas en los conjuntos residenciales, como pasa en la actualidad, donde la mayoría de ciudadanos añoran adquirir una vivienda en algún conjunto cerrado, dejando de un lado la seguridad, para ahora así lograr un estatus social que determina de que tantas cosas necesito para disfrutar estando en comunidad.

también como el tema de tipología estandarizada, el cual se aborda haciendo frente a las viviendas de interés social, teniendo en cuenta que el nombre de tipología hace referencia a un contraste entre el objeto arquitectónico como espacio que permite transmitir en la sociedad el equilibrio, generado de las dos, y por último, las agrupaciones en la periferia urbana, las cuales están generadas por la gran masa de producción en las zonas céntricas de cada lugar, pero el problema con estas zonas, es que la expansión que generan no van ligadas a buenas cosas para los habitantes de estos sitios, debido a que ocasionan cambios tanto para los usuario como para los empleados.

Teniendo en cuenta esto, se menciona que se dio cumplimiento a lo planteado, como lograr pautas para generar comunidad por medio de espacios colectivos, al igual que el proponer espacios colectivos que replacen los espacios de actividad común en la familia, teniendo, así como resultado un sistema de organización para poder convivir con distintos grupos de personas y en actividades cotidianas del hogar, evitando al máximo las barreras y los distanciamientos por estratos socioeconómicos.

Es importante decir que este tema no es específico de la arquitectura ya que se puede ampliar el conocimiento, investigando desde otras miradas de disciplinas que promuevan nuevos desafíos para obtener un alcance mucho más fundamentado en las futuras investigaciones.

Para finalizar, se valora el aprendizaje que se obtuvo al realizar este ejercicio académico, ya que, por medio, de las investigaciones analizadas que ayudaron a entender que es un problema que afecta desde diferentes sectores a personas de estratos socio-económicos bajos y además comprender que si existen posibilidades para mejorar la calidad de vida. Es así como se complementó este trabajo con la visita al lugar de intervención, permitiendo tener una experiencia más cercana a los modos de vida, con los que se les ha vuelto costumbre tan siquiera el poder sobrevivir del día a día.

BIBLIOGRAFIA:

- Alexander. (2019) La participación como principio básico en la vivienda social. *ArchDaily*.
- Bonhevi, F. (2019). Viviendas unifamiliares arquitecturas (IN)útiles. ISBN 978-1-64360-071-0.
<https://books.google.com.co/books?id=0nVHEAAAQBAJ&pg=PA313&dq=aldo+rossi+vivienda&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwif3O2bws36AhVHSjABHQnzCNoQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=aldo%20rossi%20vivienda&f=false>
- Castillo, L. (2013). Producción de vivienda con Perspectiva de Género. Eje temático 6.
- Diaz, M. (2019). Arquitectura colectivas y participación como estrategias para la construcción de la ciudad latino americana. Revista de arquitectura (Bogotá), vol.21(2).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-03082019000200003
- Dunowicz, R. (2001). Estudio en el marco de convenio de cooperación asistencia técnica entre comisión municipal de la vivienda en Buenos Aires. Diseño y urbanismo. (20), 85 – 04
<https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62173/66283>
- Echeverria, M. (2003). Hábitat Versus Vivienda mirada crítica sobre el vivendismo.
- Escallón, C. (2011). La vivienda de interés social en Colombia, principios y retos. Revista de ingeniería, print versión ISSN 0121-4993, No. 35
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-49932011000300011
- Espinosa, F. (2015). Narrativas sobre el lugar. Habitar una vivienda de interés social en la periferia urbana. INVI.vol(30),84.
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582015000200003&script=sci_arttext
- Ferretti, M. (2013). Del tejido urbano al tejido social: análisis de las propiedades morfológicas y funcionales. Novascientia.vol (05),09.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2007-07052013000100008
- Hasse, R. (2005). Diseño y gestión de la vivienda social. INVI. (20), 85 – 103.
<Chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/258/25805405.pdf>
- Haramoto, E. (2002) Un Sistema de Información en Vivienda, Una proporción preliminar. INVI. (16), 33 – 47.
<chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/258/25804405.pdf>
- Herrera, M. (2016). Innovación social comunitaria: miradas a una experiencia de ocupación de vivienda. Cuadernos de trabajo social. (29), 225 – 238.

[file:///D:/DCS/Downloads/ecob,+225-238+\(Mon06\)_M%C2%AA+R.+Herrera.pdf](file:///D:/DCS/Downloads/ecob,+225-238+(Mon06)_M%C2%AA+R.+Herrera.pdf)

Hernández, G. (2014). Vivienda y calidad de vida. Medición del hábitat social en el México occidental. *Bitácora Urbano Territorial*. (24), 1-36.

Orjuela, G. (2014). Marco normativo para la vivienda de interés prioritario: alternativas para la política de la vivienda. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional Biblioteca Digital.

<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/75312>

Taboada, J. (2018). Paraísos siniestros: Vivienda de interés social en México. *ArchDaily*.

https://www.archdaily.co/co/893152/paraisos-siniestros-fotografias-aereas-de-vivienda-de-interes-socialmexico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Montaner, J. (2015). La arquitectura de la vivienda colectiva. Reverte. <https://books.google.com.co/books?id=o6eIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=vivienda+colectiva&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj35YnTo836AhXGpYQIHfVrC0MQ6AF6BAgJEA#v=onepage&q=vivienda%20colectiva&f=false>

Muñoz, T. (2011). Evaluación del espacio domestico en bloks de vivienda social. Autoconstrucción y vulnerabilidad en conjunto de vivienda básica. *Revista CIS*, vol.9(15),3-26

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6310269>Yori, C. (2015). La construcción social del hábitat. https://www.archdaily.co/co/893152/paraisos-siniestros-fotografias-aereas-de-vivienda-de-interes-social-el-mexico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all

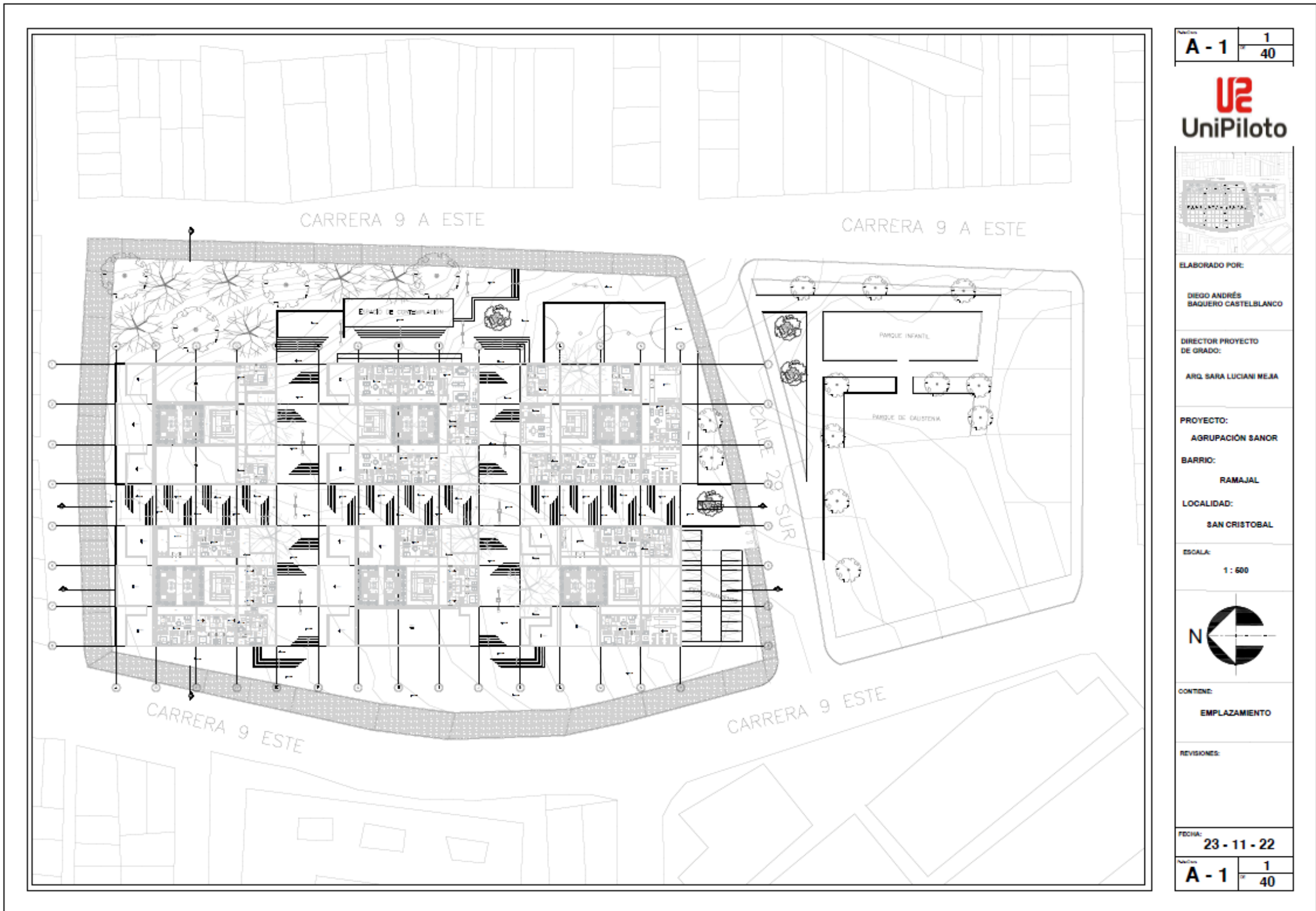
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/calidad-de-vida-ecv>

<https://weatherspark.com/>

Anexos



Anexo 1. *Visita a vivienda autoconstruida.* Fuente: Elaboración propia



Hoja No. **A - 1** de **1**/**40**



ELABORADO POR:
DIEGO ANDRÉS BAQUERO CASTELBLANCO

DIRECTOR PROYECTO DE GRADO:
ARQ. SARA LUCIANI MEJA

PROYECTO:
AGRUPACIÓN SANOR
BARRIO:
RAMAJAL
LOCALIDAD:
SAN CRISTOBAL

ESCALA:
1 : 600



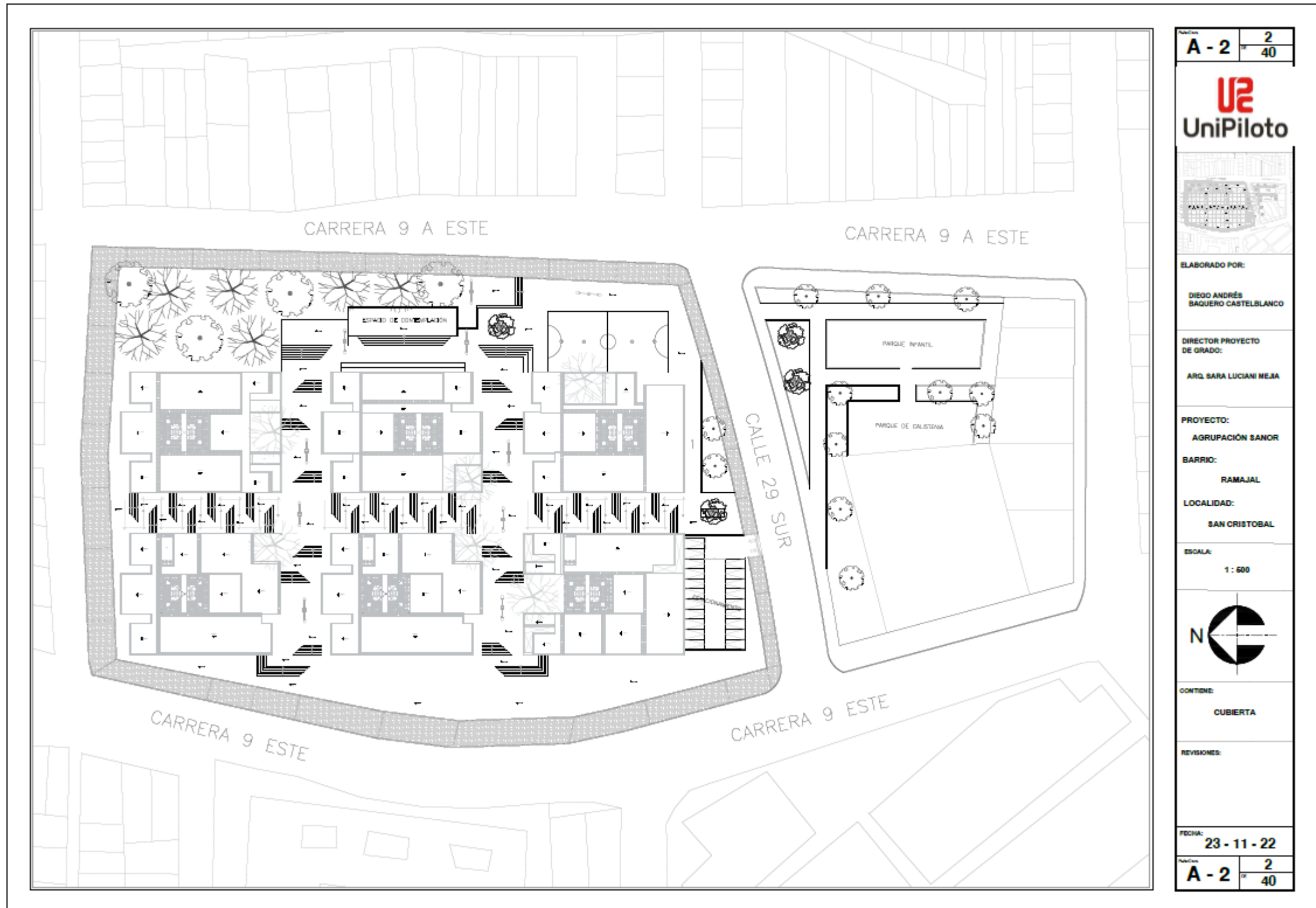
CONTIENE:
EMPLAZAMIENTO

REVISIONES:

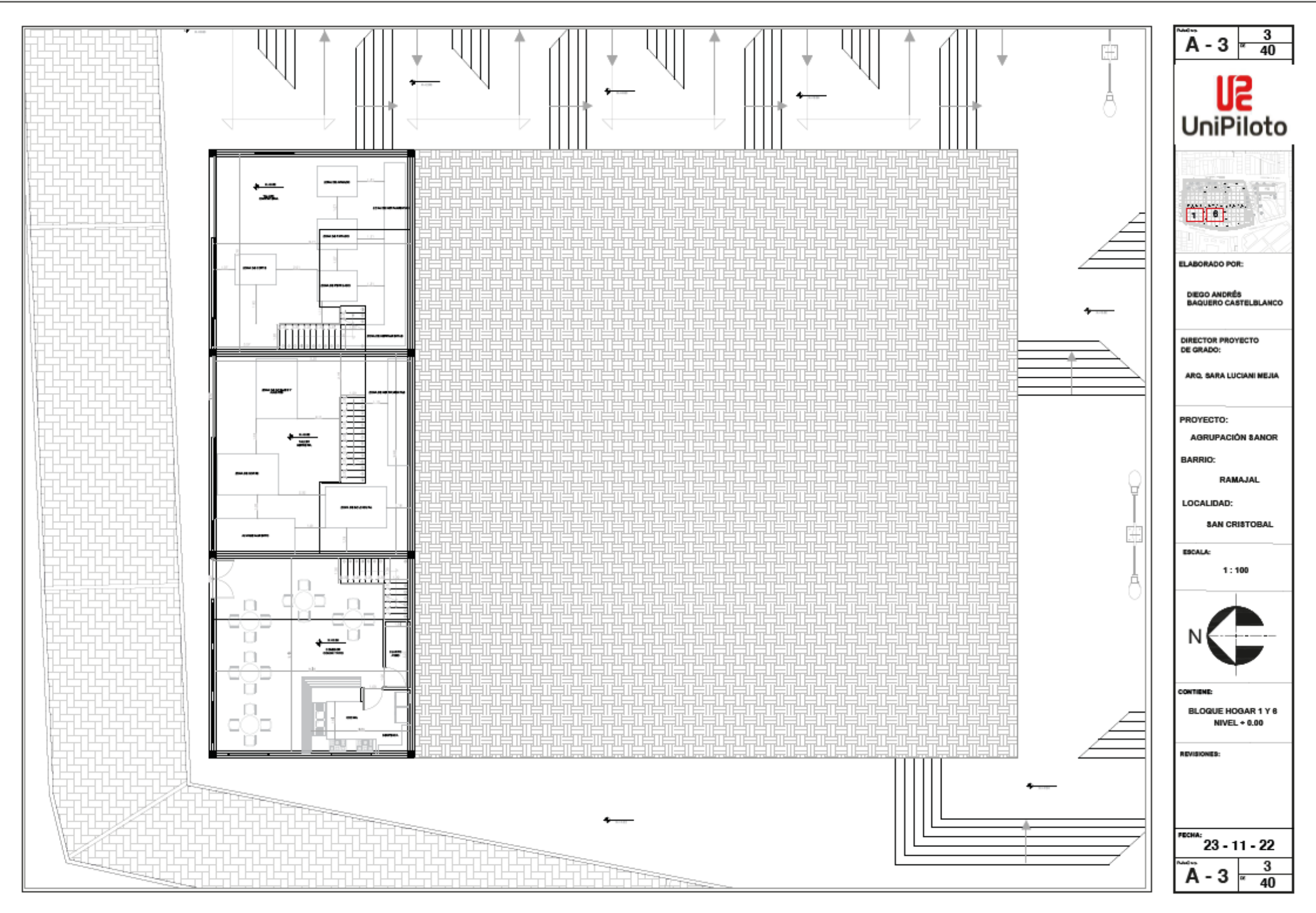
FECHA:
23 - 11 - 22

Hoja No. **A - 1** de **1**/**40**

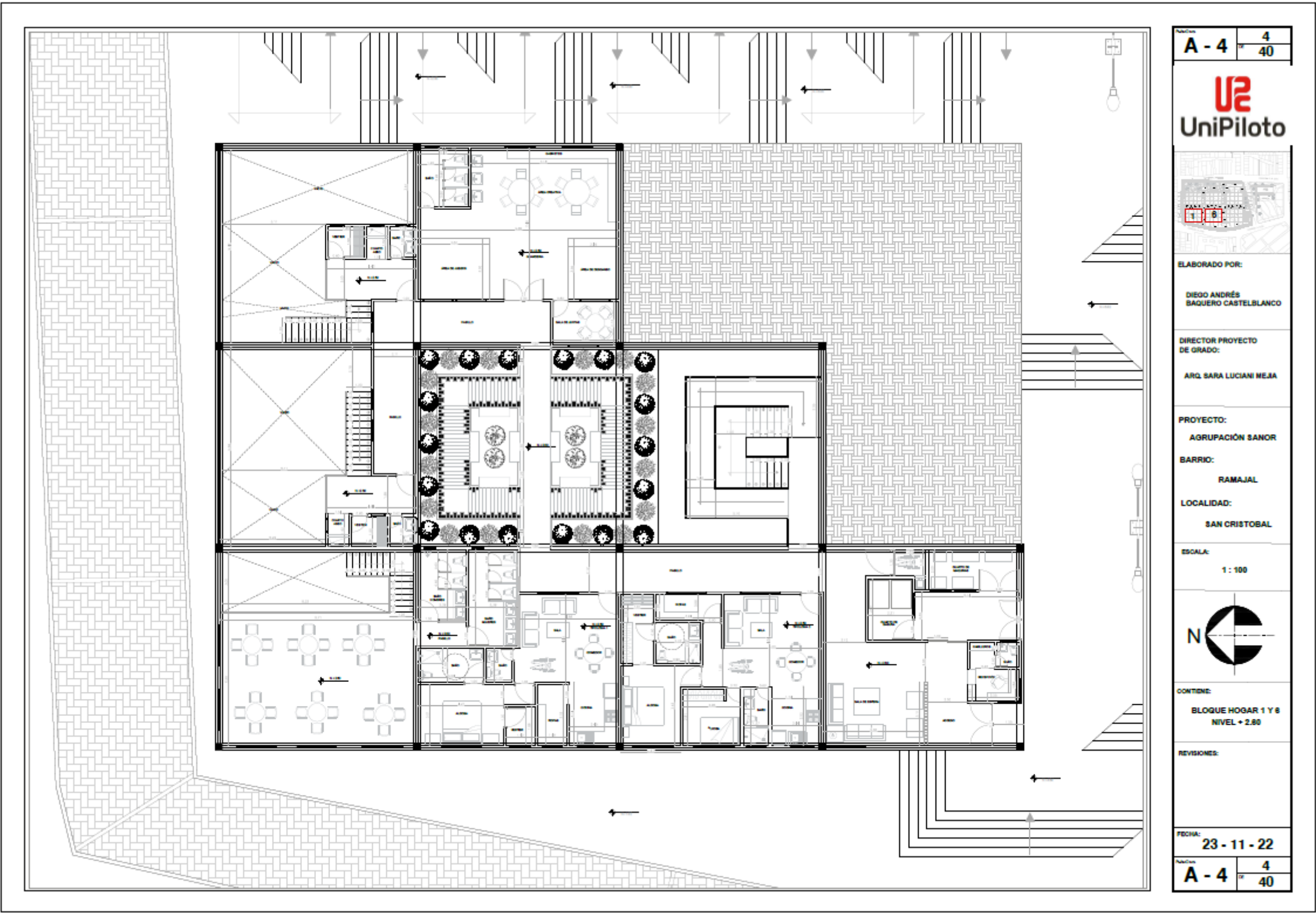
Anexo 2. Planta de emplazamiento agrupación SANOR. Fuente: Elaboración propia



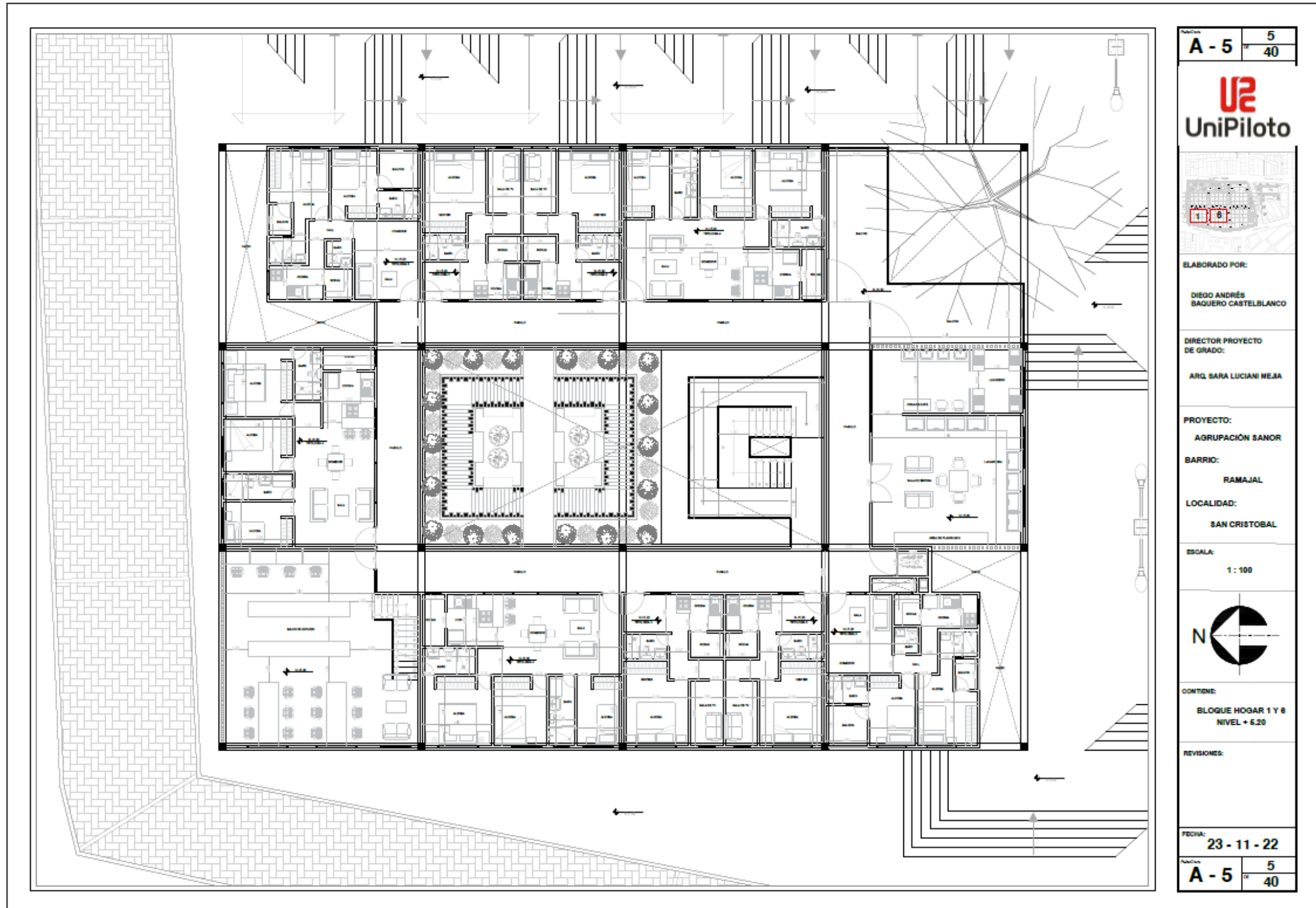
Anexo 3. Planta de cubiertas agrupación SANOR. Fuente: Elaboración propia



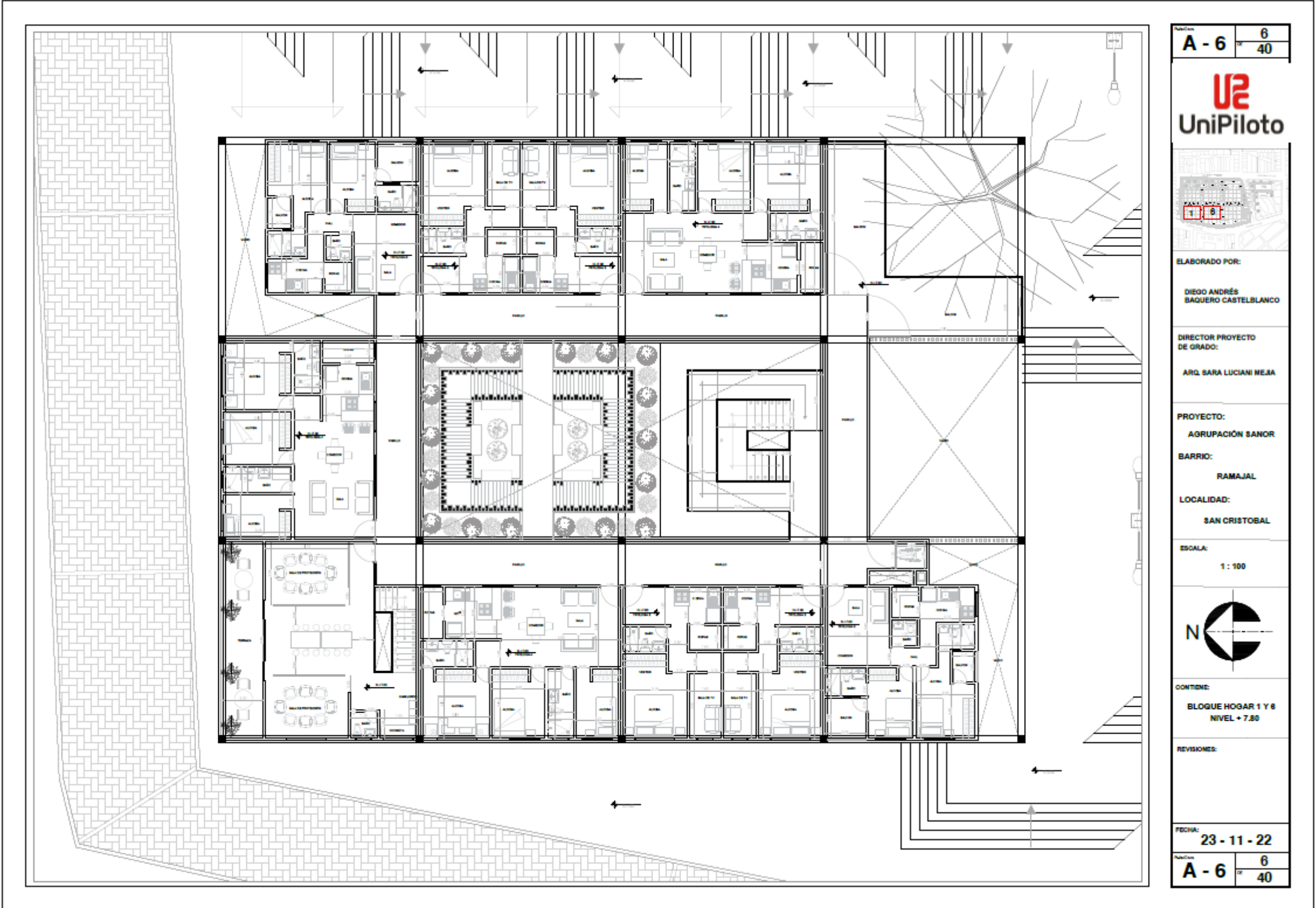
Anexo 4. Planta nivel 0.00 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



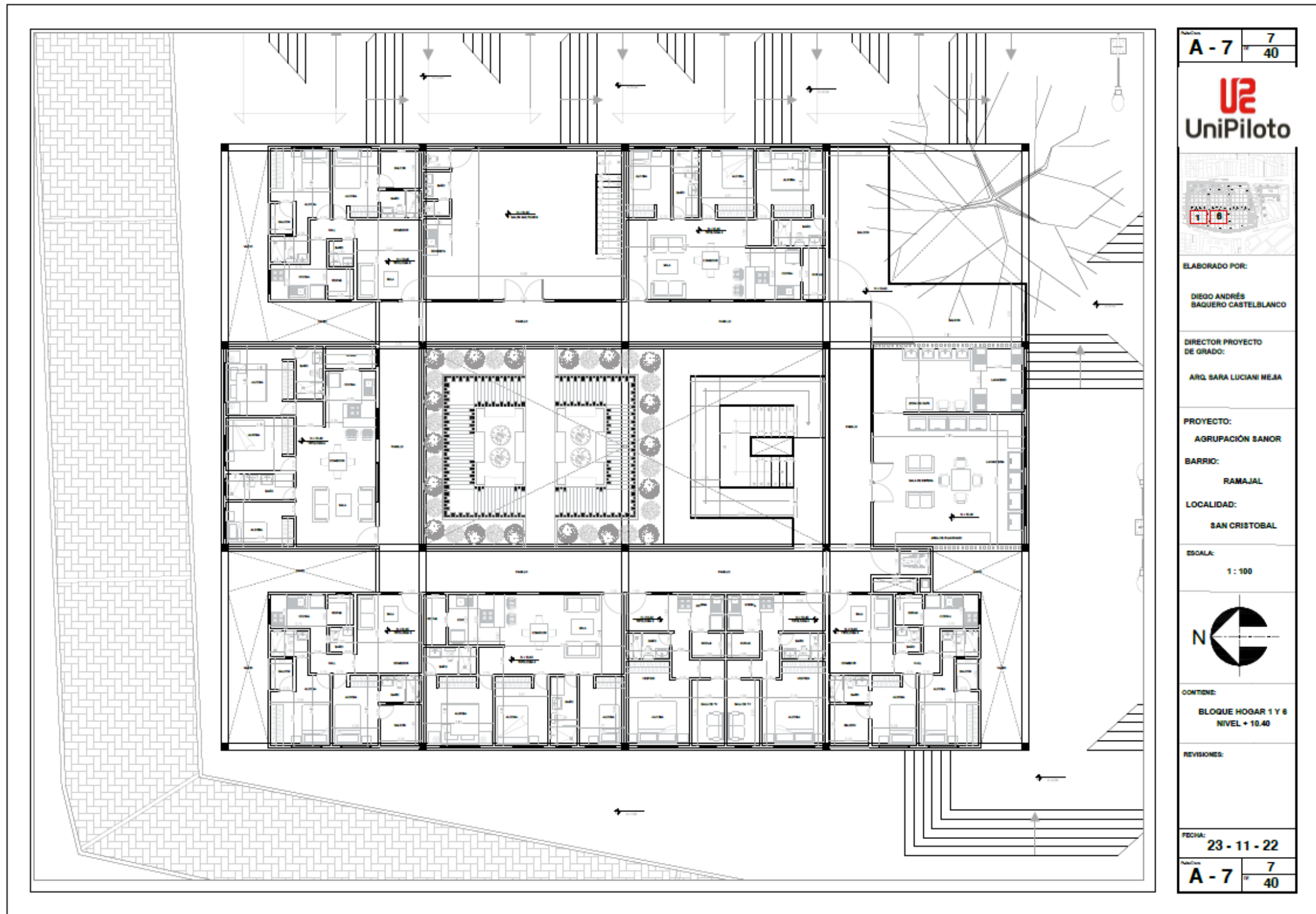
Anexo 5. Planta nivel 2.60 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



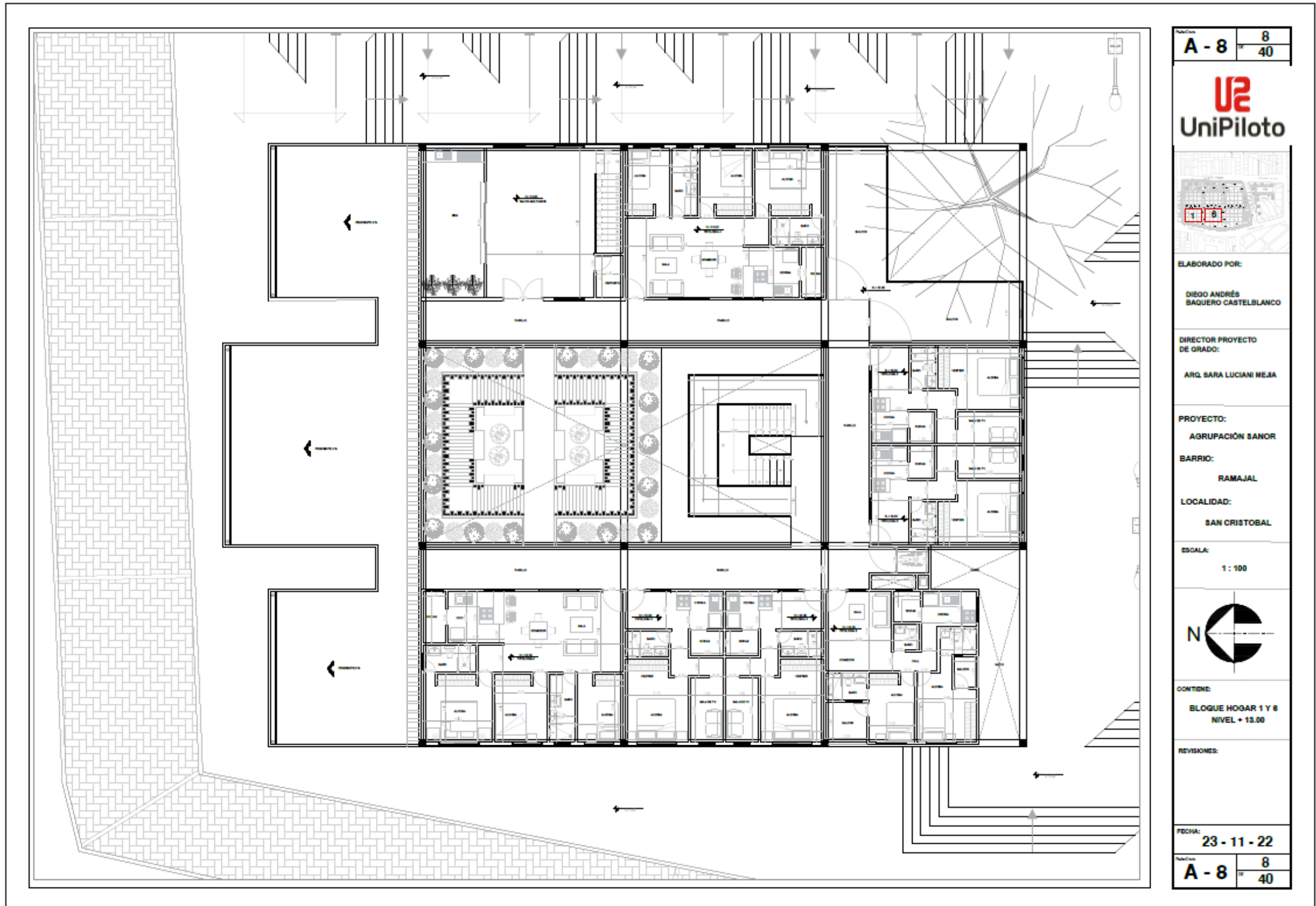
Anexo 6. Planta nivel 5.20 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



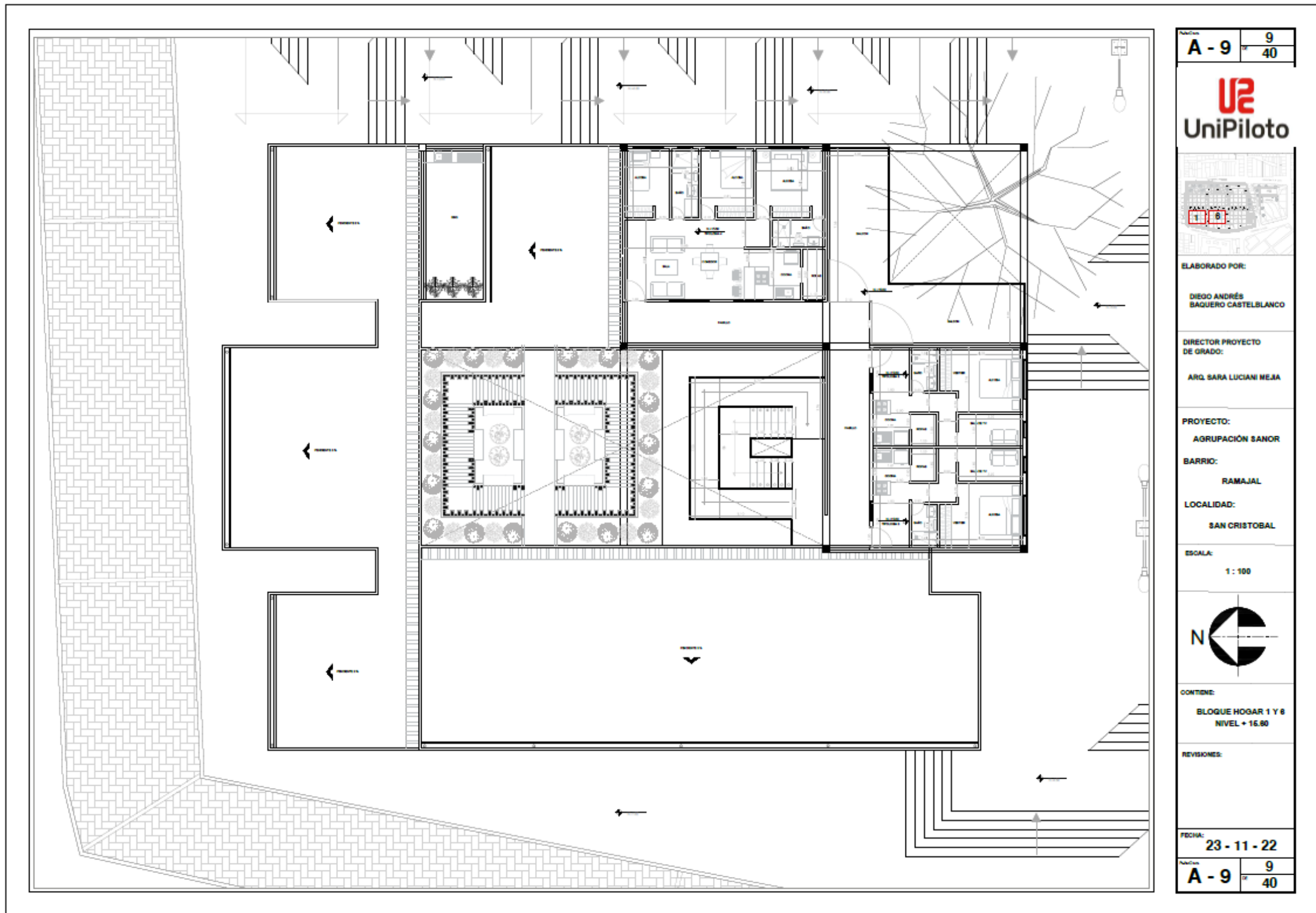
Anexo 7. Planta nivel 7.80 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



Anexo 8. Planta nivel 10.40 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



Anexo 9. Planta nivel 13.00 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia



Folio		9	
A - 9		40	
ELABORADO POR:			
DIEGO ANDRÉS BAQUERO CASTELBLANCO			
DIRECTOR PROYECTO DE GRADO:			
ARQ. SARA LUCIANI NEBA			
PROYECTO:			
AGRUPACIÓN SANOR			
BARRIO:			
RAMAJAL			
LOCALIDAD:			
SAN CRISTOBAL			
ESCALA:			
1 : 100			
CONTIENE:			
BLOQUE HOGAR 1 Y 6 NIVEL + 15.60			
REVISIONES:			
FECHA:			
23 - 11 - 22			
Folio		9	
A - 9		40	

Anexo 10. Planta nivel 15.60 del bloque hogar 1 y 6. Fuente: Elaboración propia

A-1 PLANTA TIPOLOGIA 1
ESC. 1:75

A-1 PLANTA TIPOLOGIA 2
ESC. 1:75

A-1 PLANTA TIPOLOGIA 3
ESC. 1:75

CUADRO GENERAL DE ÁREAS

ÁREA CONSTRUIDA TIPOLOGIA 1	80.24 M ²
ÁREA CONSTRUIDA TIPOLOGIA 2	72.70 M ²
ÁREA CONSTRUIDA TIPOLOGIA 3	26.42 M ²
ÁREA CONSTRUIDA TIPOLOGIA 4	72.70 M ²
ÁREA CONSTRUIDA TIPOLOGIA 5	33.69 M ²

A-1 PLANTA TIPOLOGIA 4
ESC. 1:75

A-1 PLANTA TIPOLOGIA 5
ESC. 1:75

UNIPILOTO

ELABORADO POR:
DIEGO ANDRÉS BAGUERO CASTELBLANCO

DIRECTOR PROYECTO DE GRADO:
ARQ. SARA LUCIANI NEJA

PROYECTO:
AGRUPACIÓN SANOR

BARRIO:
RAMAJAL

LOCALIDAD:
SAN CRISTOBAL

ESCALA:
1 : 75

N

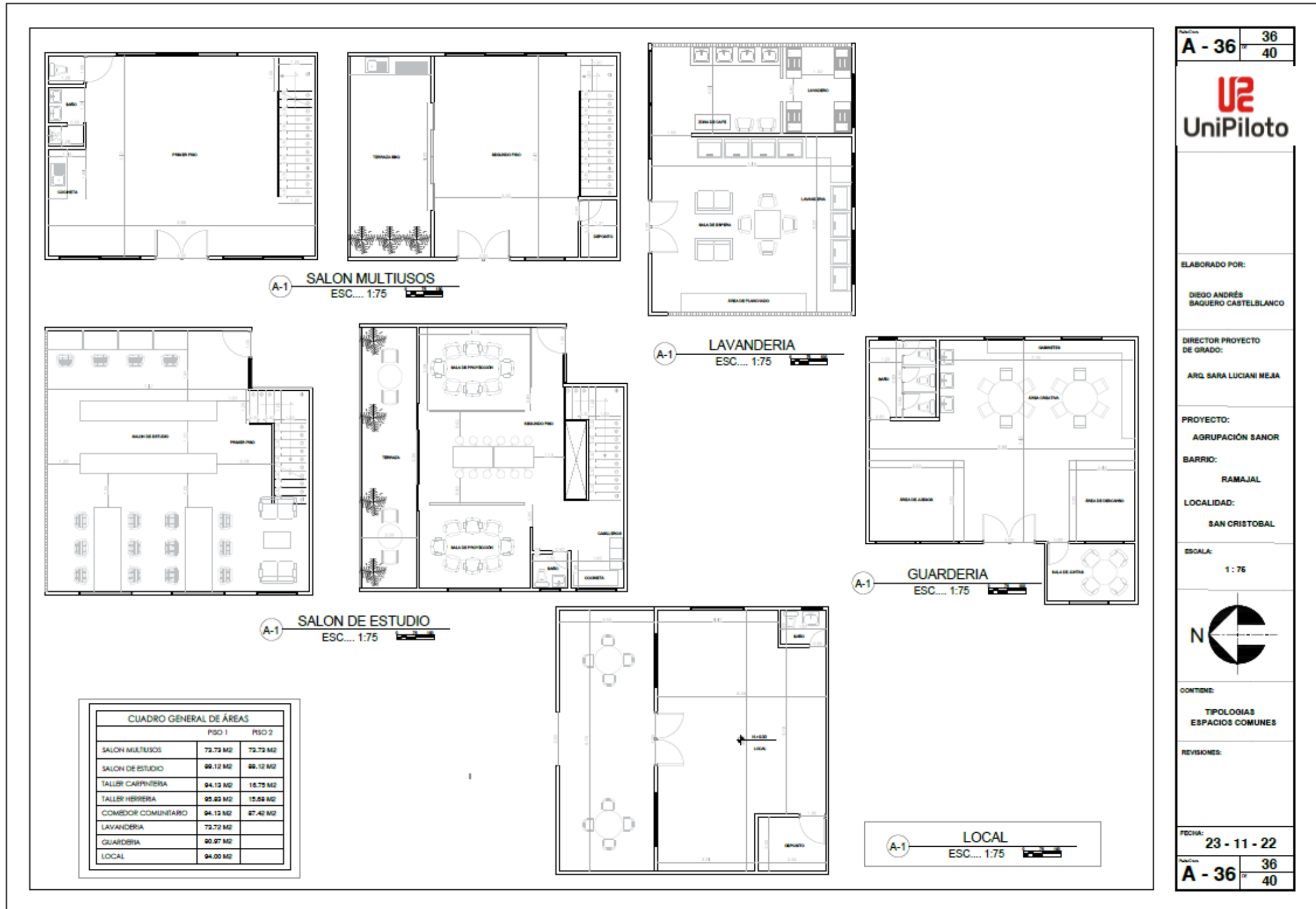
CONTIENE:
TIPOLOGIAS DE VIVIENDA

REVISIONES:

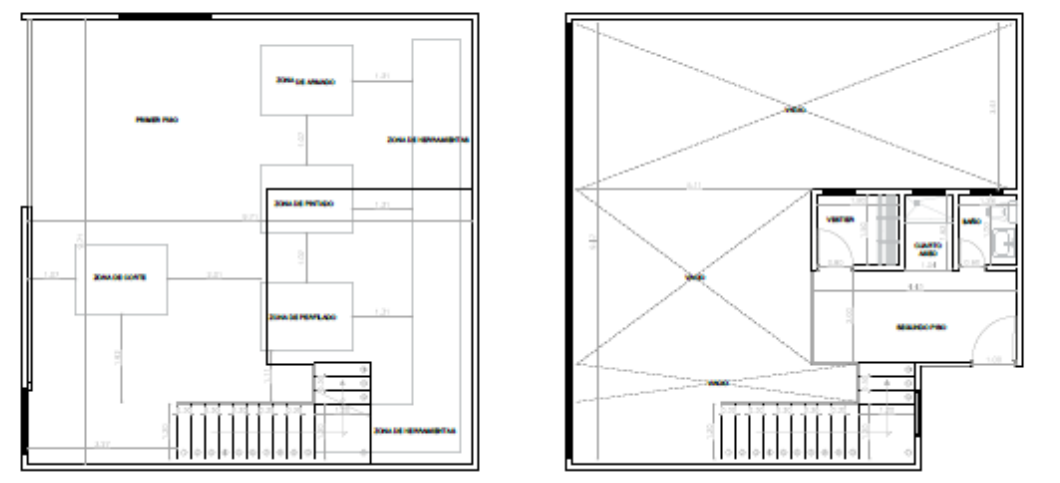
FECHA:
23 - 11 - 22

A - 35

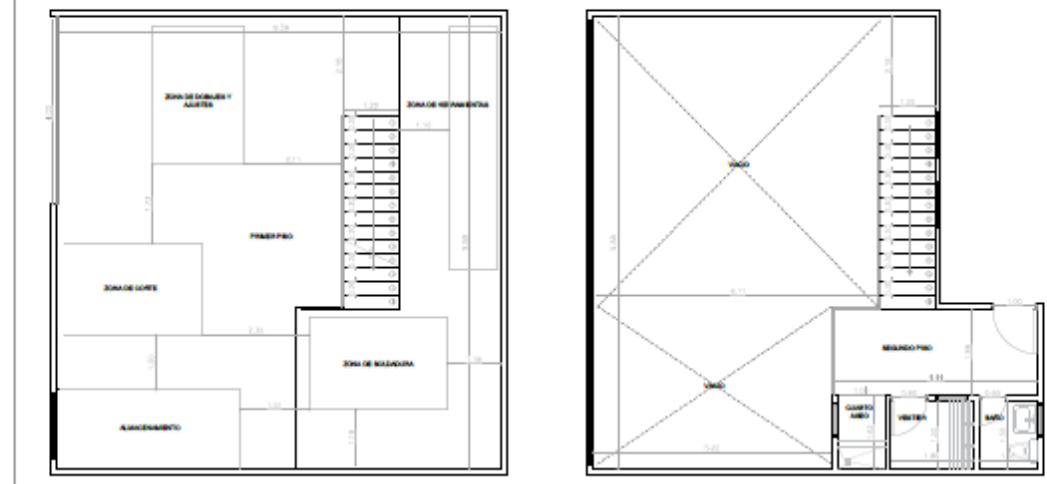
35
40



Anexo 12. Plantas tipologías espacios colectivos 1. Fuente: Elaboración propia



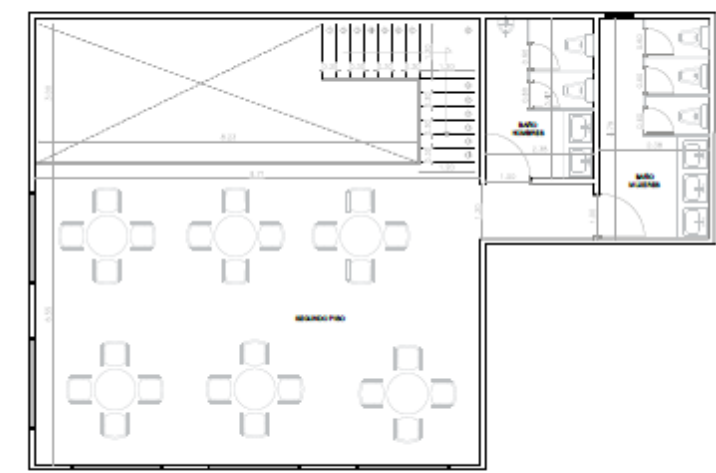
A-1 TALLER DE CARPINTERIA
 ESC. 1:75



A-1 TALLER DE HERRERIA
 ESC. 1:75



A-1 COMEDOR COMUNITARIO
 ESC. 1:75



Planos
A - 37 de **37**
 40



ELABORADO POR:
DIEGO ANDRÉS BAQUERO CASTELBLANCO

DIRECTOR PROYECTO DE GRADO:
 ARQ. SARA LUCIANI MEJIA

PROYECTO:
AGRUPACIÓN SANOR
 BARRIO:
RAMAJAL
 LOCALIDAD:
SAN CRISTOBAL

ESCALA:
1 : 600

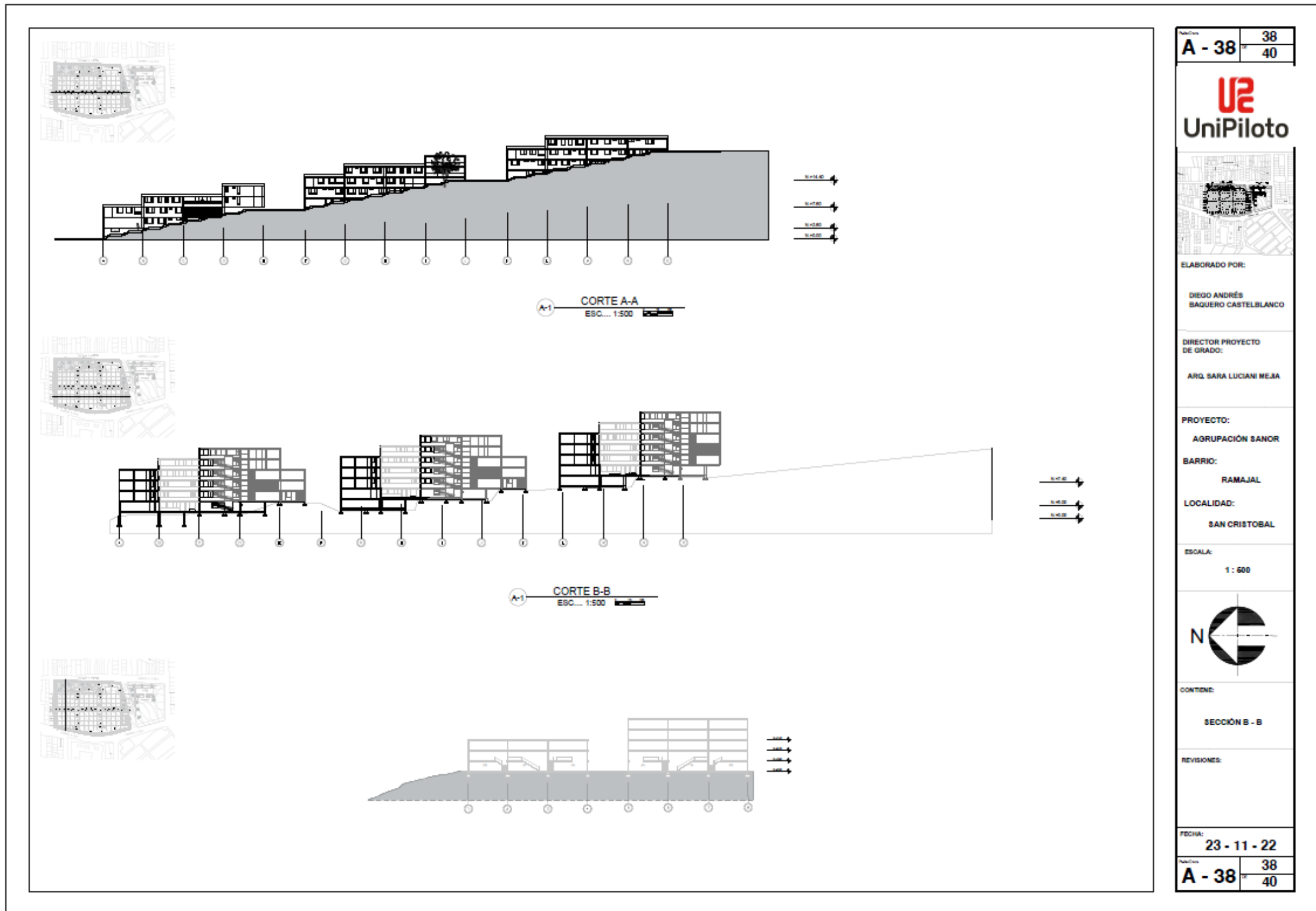


CONTIENE:
 TIPOLOGIAS
 ESPACIOS COMUNES

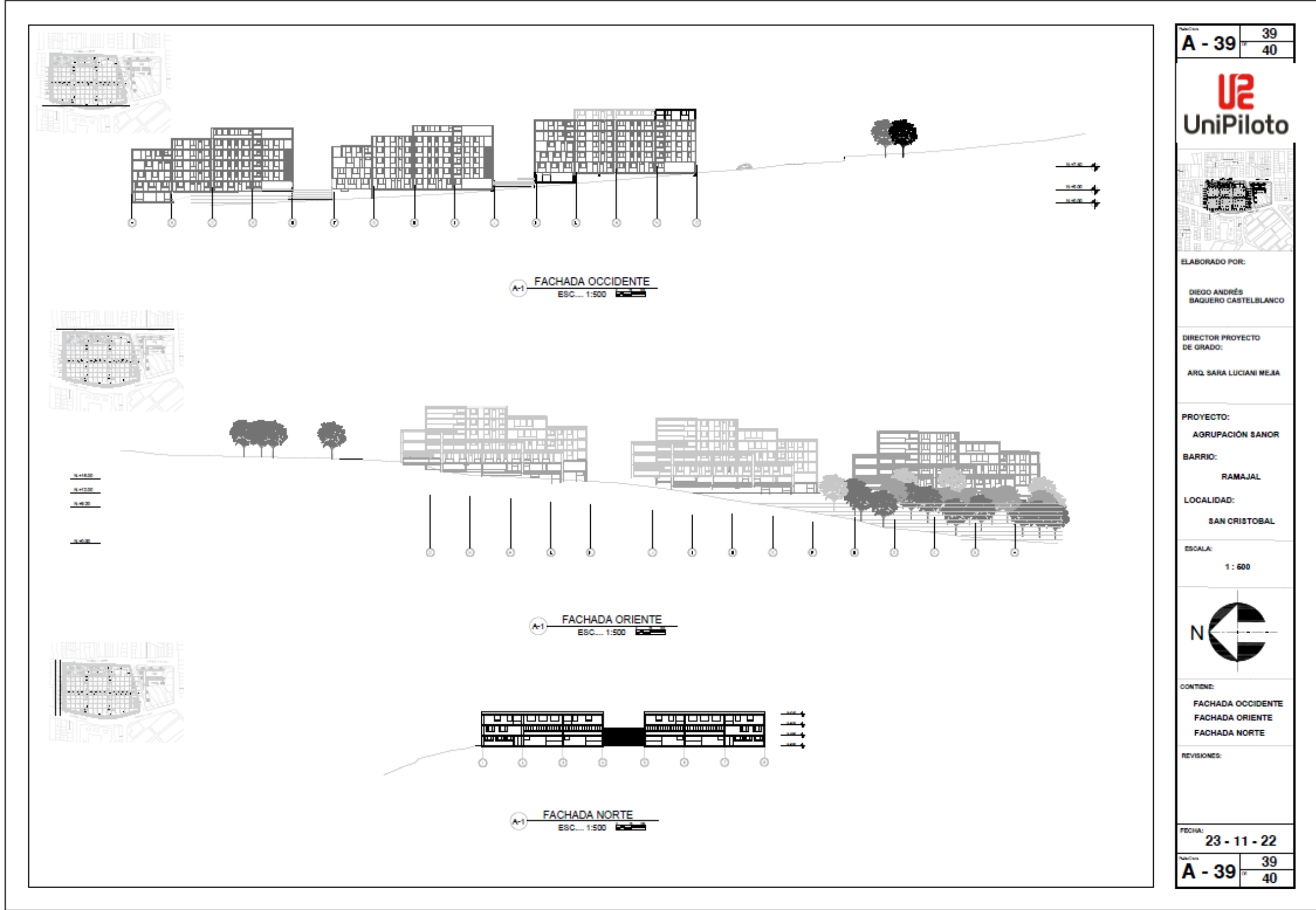
REVISIONES:

FECHA:
23 - 11 - 22

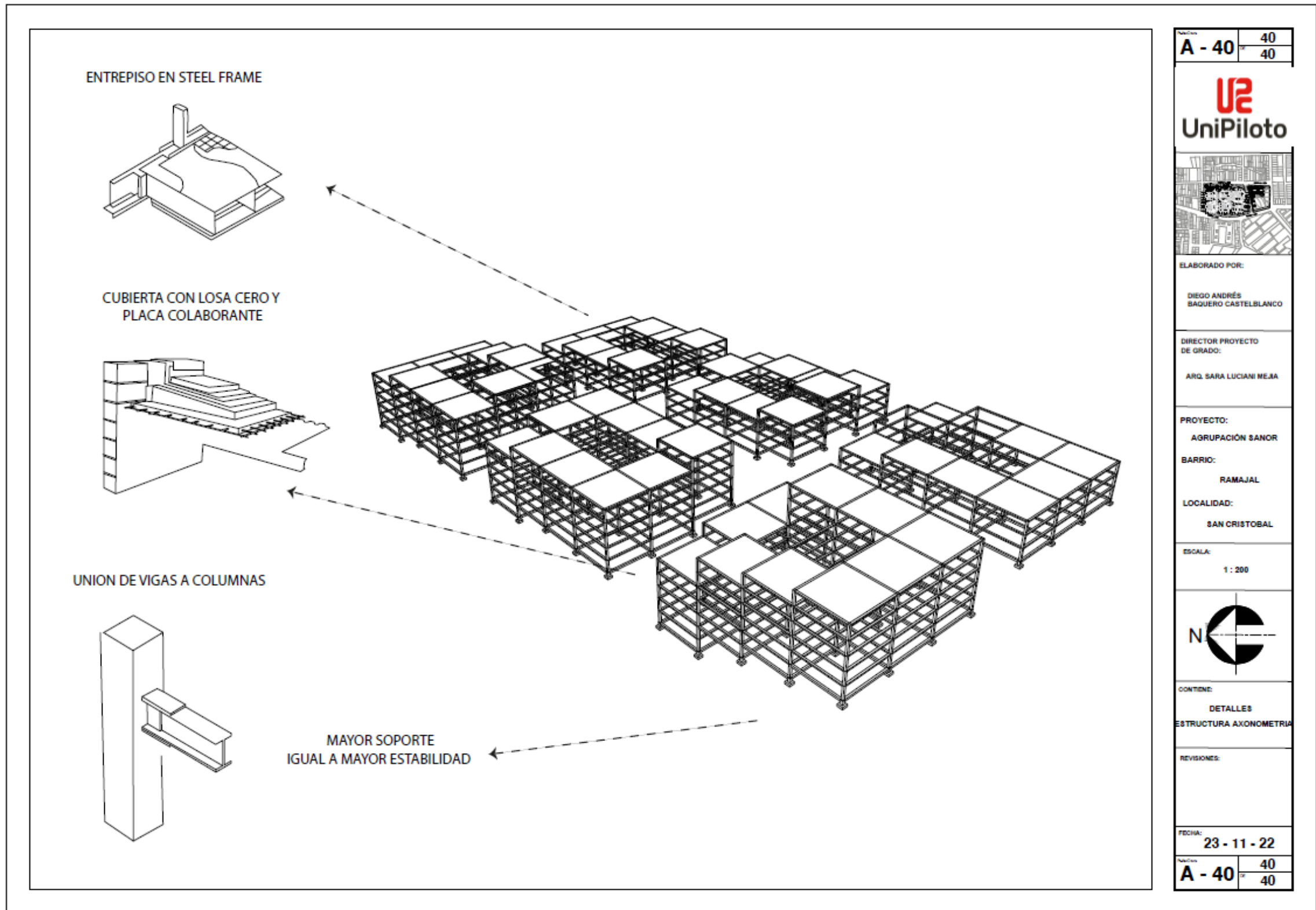
Planos
A - 37 de **37**
 40



Anexo 14. Cortes agrupación Sanor. Fuente: Elaboración propia



Anexo 15. Fachadas agrupación Sanor. Fuente: Elaboración propia



Anexo 16. Detalles y axonometria. Fuente: Elaboración propia

