UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Autoconstrucción y Organización Espacial en las Viviendas del Sector 4 Norte de la Urbanización San Antonio, Distrito de Carabayllo, 2020

Centro Exploratorio Experimental Polivalente como Organizador Espacial en el Distrito de Comas

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO

AUTOR:

Aucapiña Dominguez, Eloy Junior Miguel (ORCID: 0000-0003-0679-3403)

ASESOR:

Arq. Espínola Vidal, Juan José (ORCID: 0000-0001-7733-7558)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi familia, compañeros y amigos por el apoyo moral y emocional en cada etapa de mi carrera, por sus consejos, valores y por la motivación constante que me ha permitido ser mejor como persona.

A docentes arquitectos tales como: la Arq. Evelin Shigetomi, el Arq. Julio Huerta y el Arq. Juan Espínola por enseñarme a disfrutar los distintos ámbitos la carrera y el cambio que puede generar en la sociedad con su aplicación.

Por sobre todo a mi madre que fue el principal motivo de seguir adelante por lo que amo.

Agradecimiento

El autor expresa su profundo agradecimiento a las personas que contribuyeron con sus valiosas sugerencias, críticas constructivas, apoyo moral e intelectual para sintetizar la presente tesis.

A mi asesor de tesis, el Arq. Juan José Espínola Vidal, por su experiencia científica y metódica que sirvió de guía para la formulación de la presente tesis.

A mi madre Katty Dominguez Seminario, por demostrarme su brillante ejemplo de trabajo y optimismo, por su ayuda moral y económica, estoy logrando cumplir todos mis objetivos satisfactoriamente.

Índice de Contenido

Dedicatoria ii
Agradecimiento ii
Índice de tablas iv
Índice de gráficos v
Índice de figuras vi
Resumen vii
Abstract viii
I. INTRODUCCIÓN 1
II. MARCO TEÓRICO 5
III. METODOLOGÍA 18
3.1. Tipo y Diseño de Investigación 19
3.2. Variables y operacionalización: 20
3.3. Población y Muestra 21
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos 24
3.5. Procedimientos 28
3.6. Método de Análisis de datos 28
3.7. Aspectos éticos 28
IV. RESULTADOS 30
V. DISCUSIÓN 53
VI. CONCLUSIONES 58
VII. RECOMENDACIONES 62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 65
ANEXOS

Índice de tablas

Tabla 1: Validación de Instrumentos 25
Tabla 2: Niveles de Confiabilidad 26
Tabla 3: Confiabilidad según Alfa de Cronbach 27
Tabla 4: Estadístico de confiabilidad 27
Tabla 5: Baremos de Autoconstrucción 27
Tabla 6: Baremos de Organización Espacial 28
Tabla 7: Variable 1 dimensión 1, indicador 1. 31
Tabla 8: Variable 1, dimensión 1, indicador 2 32
Tabla 9: Variable 1, dimensión 1, indicador 3 33
Tabla 10: Variable 1, dimensión 2, indicador 1 33
Tabla 11: Variable 1, dimensión 2, indicador 2 34
Tabla 12: Variable 1, dimensión 2, indicador 3 36
Tabla 13: Variable 1, dimensión 3, indicador1 37
Tabla 14: Variable 1, dimensión 3, indicador 2 38
Tabla 15: Variable 1, dimensión 3, indicador 3 39
Tabla 16: Variable 2, dimensión 1, indicador 1 40
Tabla 17: Variable 2, dimensión 1, indicador 2 41
Tabla 18: Variable 2, dimensión 1, indicador 3 42
Tabla 19: Variable 2, dimensión 2, indicador 1 43
Tabla 20: Variable 2, dimensión 2, indicador 2 44
Tabla 21: Variable 2, dimensión 2, indicador 3 45
Tabla 22: Variable 2, dimensión 3, indicador 1 46
Tabla 23: Variable 2, dimensión 3, indicador 2 47
Tabla 24: Variable 2, dimensión 3, indicador 3 48
Tabla 25: Coeficiente de correlación Rho de Spearman 49
Tabla 26: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 1. 50
Tabla 27: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 2. 51
Tabla 28: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 3. 52

Índice de gráficos

Gráfico 1: El tipo de suelo es adecuado para la vivienda. 31
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 31
Gráfico 2: El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda. 32
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 32
Gráfico 3: El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio. 33
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 33
Gráfico 4: Características de eficiencia técnica dentro de la vivienda. 34
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 34
Gráfico 5: El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes. 35
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 35
Gráfico 6: Las características que tienen los ambientes internos del predio. 36
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 36
Gráfico 7: El estado de las columnas, vigas y muros de la vivienda. 37
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 37
Gráfico 8: Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación. 38
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 38
Gráfico 9: El seguimiento del proceso constructivo que se llevó a cabo en la vivienda. 39
Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 39
Gráfico 10: Características de relación y orden de los ambientes internos del predio. 40
Gráfico 11: Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario. 41
Gráfico 12: Nivel de confort de los ambientes de la vivienda. 42
Gráfico 13: Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños). 43
Gráfico 14: Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar, etc.). 44
Gráfico 15: Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería, etc.)..... 45
Gráfico 16: Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda. Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS..... 46
Gráfico 17: Calidad de interpretación de diseño en la fachada del predio. 47
Gráfico 18: Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias. 48

Índice de figuras

Fig. 1: Simbología de diseño correlacional. 19

Fig. 2:Censo de los lotes del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio (situación de cada lote especificado) 21

Fig. 3: Representación de una muestra como subgrupo. Fuente: Metodología de investigación sexta edición. 22

Fig. 4: Fórmula para el cálculo de muestra. Fuente: Surveymonkey. 22

Fig. 5: Calculo de muestra. Fuente: Elaboración propia, Reporte de Surveymonkey. 23

Fig. 6: Ficha de observación. Fuente: Elaboración propia. 25

Fig. 7: Interpretación de un coeficiente de confiabilidad. Fuente: Metodología de la investigación, Sexta edición. 26

Resumen

El presente proyecto de investigación pretende analizar la influencia de la Autoconstrucción en la organización espacial de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo, 2019. Tomando como base, distintos casos en el mundo hasta llegar a la problemática de la investigación, El tema de investigación identifica el contraste que tiene la organización espacial con respecto a la autoconstrucción como influencia ante la problemática de vivienda, bajo el entorno de la informalidad, carencia de intervención de profesionales y mal funcionamiento del predio, en una urbanización que supone, debería tener ámbitos formales, esto considerando el proceso de desarrollo del predio hasta su puesta en uso.

La investigación es cuantitativa, ya que nos centraremos en recopilar información y datos estadísticos para poder analizar la influencia del diagnóstico a realizar, el diseño de investigación es no experimental y el nivel de investigación es explicativo, el estudio se dará a un grupo de viviendas del Sector 4 norte de la Urbanización San Antonio que arrojará resultados para la investigación.

Los hallazgos indicaron que la influencia de la autoconstrucción hacia la organización espacial de las viviendas es significativa, aceptando la hipótesis alternativa de la investigación en base a los resultados, además que parte de la influencia de este factor afecta al proceso proyectual de la vivienda haciendo que estas carezcan significativamente de funcionalidad y se hace denotar la poca participación de la eficiencia técnica por parte del ámbito profesional, también, la observación dio a entender la mala calidad de interpretación que se tenían en la vista exterior de la vivienda, aludiendo los efectos de la autoconstrucción, finalmente se podría decir que, la investigación sostendrá diferentes factores que aportaran al conocimiento de la situación en la que se encuentra las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio.

Palabras Clave: Vivienda, autoconstrucción, organización espacial, informalidad, funcionalidad.

Abstract

This research project aims to analyze the influence of Self-Construction on the spatial organization of housing in Sector 4 north of the San Antonio urbanization, district of Carabayllo, 2019. Based on different cases in the world to reach the problem of the research, the research topic determines the contrast that the spatial organization has with respect to self-construction as an influence on the housing problem, under the environment of informality, lack of intervention of professionals and malfunction of the property, in a development that supposes, it should have formal scopes, this considering the process of development of the property until its use.

The research is quantitative, since we will focus on collecting information and statistical data to analyze the influence of the diagnosis to be made, the research design is non-experimental and the level of research is explanatory, the study will be given to a group of housing Sector 4 north of the Urbanization San Antonio that will yield results for the investigation.

The findings indicated that the influence of the self-construction towards the spatial organization of the houses is significant, accepting the null hypothesis of the research based on the results, in addition that part of the influence of this factor affects the projective process of the housing making these lack significantly functionality and it is denoted the low participation of technical efficiency by the professional field, also, the observation implied the poor quality of interpretation that they had in the exterior view of the house, referring to the effects of the self-construction, finally it could be said that, the research will support different factors that will contribute to the knowledge of the situation in which the homes of Sector 4 north of the San Antonio urbanization are located.

Keywords: Housing, self-construction, spatial organization, informality, functionality.

I. INTRODUCCIÓN

En el trascurso de los años el planeamiento y funcionamiento de una ciudad ha sido objetivo de estudio de muchos profesionales, empresas inmobiliarias, líderes políticos, entre otros generando que distintas entidades quieran planificar algunos sectores que todavía no han sido ocupados como es el caso de los sectores rurales aledaños a la ciudad; tomando como punto inicial a la vivienda. La población actualmente se encuentra en un crecimiento masivo, los sectores urbanos carecen de espacio y ante estos problemas toman espacios rurales; dejando rastros de informalidad en las laderas de los cerros y en sectores alejados de las ciudades; ocasionando invasiones y por consiguiente la autoconstrucción de viviendas. Estas viviendas suelen tener falta de organización dentro de ellas, ya que al ser creadas por la misma población no cuentan con una asesoría profesional, encontrándose problemas de función sin satisfacer las necesidades de los usuarios dentro de ellas. Asimismo, para la organización espacial es necesario tomar en cuenta el entorno urbano ya que esto permitirá tomar puntos que aporten a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

A nivel internacional en Europa se dio el problema de la vivienda popular el cual abrió un debate en 1859 en España declarando la pésima situación de la vivienda, como mitigación a la convivencia de nuevos barrios obreros y la funcionalidad de la vivienda dentro de la construcción. Pérez, R. y Gutiérrez, M. (2013).

En Europa se buscaba mejorar el buen funcionamiento de una vivienda aportando una mejor calidad de vida, se propusieron soluciones urbanas más aceptables implementando las lotizaciones y el diseño urbano los cuales se fueron aplicando en distintos territorios.

En Latinoamérica se vio un impacto diferente ya que la falta de viviendas en las ciudades hacía que las personas incrementaran la informalidad a grandes escalas desarrollando la autoconstrucción como solución a su desesperación de encontrar un lugar en donde vivir. México presento planeamientos apresurados. El mal funcionamiento de las zonas urbanas de México dio como resultado problemas urbanos e informalidades en los asentamientos humanos existentes en donde no se usaba la normatividad establecida y existía problemas para la obtención de materiales.

Siguiendo el ámbito internacional en América; en el año 1953, Cuba estaba

ampliamente estratificada, la población en su gran parte estaba en condiciones de pobreza extrema, la calidad de vida en las viviendas era muy precarias con condiciones mínimas. Las soluciones que se dieron en Cuba y en Centroamérica se basaron en la función que debería tener una vivienda. Se dieron planes de desarrollo urbano; el funcionamiento de los programas de vivienda social seria primordiales en ese momento. González (2009).

En Sudamérica exactamente en Argentina grandes sectores de la población que eran importantes se veían restringidas a acceder a las viviendas de manera formal. Los asentamientos urbanos irregulares e informales se incrementaban y demandaban acciones al estado, con acciones y estrategias tanto para la regularización de los mismos como para prevenir la reproducción de este. En la ciudad de Córdoba se han evidenciado diversas operatorias informales e irregulares promovidas por diferentes actores. Monayar (2011).

En Perú se presenciaba todo esto en su capital “Lima”, la cual sufrió mucho conforme la inmigración que había dentro de ella. Calderón (2019) menciona que, “Corea, Colombia y Perú atravesaron en la década de 1950 procesos de urbanización acelerada. La inmigración a las ciudades de la población rural generó asentamientos precarios y procesos de ocupación del suelo informales”.

En lima se dio algo distintivo a los demás países que buscaban soluciones a nivel macro, la solución aquí era que las empresas inmobiliarias aplicaran el mercado de urbanizaciones y viviendas con una mínima o casi nula política de la gestión pública de suelo urbano, esto quiere decir que a pesar de que las funciones de gestión inmobiliaria se hacían de forma legal se notaba el desorden dentro de ellos, el funcionamiento se veía deteriorado y ello se reflejaba en las viviendas precarias que brindaban.

El boom inmobiliario afecto a distintos distritos y entre ellos Carabayllo siendo este el que tiene mayor ocupación inmobiliaria. Exactamente en la urbanización San Antonio, a pesar de que las empresas inmobiliarias han logrado constituir múltiples condominios se ve una realidad diferente dentro de ellos gran parte de las viviendas cuentan con una organización interna poco pensada haciendo que se convierta en una construcción precaria aún.

Este trabajo de investigación explica la importancia que tiene la función en un espacio arquitectónico y como no toman en cuenta esto en campos inmobiliarios;

suelen reducir espacios y ambientes para generar más ganancias lo cual, en algunos casos suele perjudicar al usuario en sí, dado lo indicado nos lleva a presentar la investigación: Autoconstrucción y organización espacial en las viviendas del Sector 4 Norte de la Urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo, 2019; es muy importante hablar de este tema ya que la funcionalidad espacial en la realidad que se ve dentro de estas viviendas muestra la falta que hace la arquitectura en estos casos, lo importante que es abordar este tema para resolver la calidad de vida que se le da a los usuarios de los predios.

En base a la problemática desarrollada se formuló el problema general ¿De qué manera la autoconstrucción influye en la organización espacial de las viviendas populares del sector 4 norte de la urbanización de San Antonio- Carabayllo 2019?.Asimismo, la justificación de la investigación es Teórica, ya que aportará información sobre los problemas que se dan en la autoconstrucción y que pueden traer consecuencias dentro de la organización espacial de las viviendas populares dentro de la urbanización de San Antonio, del mismo modo presenta como justificación práctica, ya que la investigación aportará conocimiento y análisis de la vivienda popular analizando más a fondo sobre la autoconstrucción.

Además, como objetivo general se propuso determinar la influencia de la autoconstrucción en la organización espacial de las viviendas populares de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo. Los objetivos específicos fueron los siguientes: Determinar la influencia de la funcionalidad en las actividades de servicio de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo, 2019. Determinar la influencia del Proceso proyectual en la distribución de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo ,2019. Determinar la influencia de la metodología constructiva en la Infraestructura de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio distrito de Carabayllo 2019.Del mismo modo se planteó la hipótesis general: La Autoconstrucción influye en la Organización Espacial en las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio.

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentarán los antecedentes internacionales para posteriormente poder corroborar conclusiones y resultados según lo que corresponda.

PR, Caldeira (2016) realizó el artículo de investigación “Peripheral urbanization: Autoconstruction”, transversal logics, and politics in cities of the global south, en el, se analizó que muchas ciudades habían crecido gracias a la construcción de gran parte de las viviendas por sus propios residentes, haciendo que ellos mismos elaboraran sus propios barrios, este artículo se sostuvo con la definición de urbanización periférica ya que sostuvo que con este método se puedan crear y generar nuevas políticas de vivienda, crear ciudades distintivas que con el tiempo puedan desarrollarse funcionalmente, también incrementar la política de la inclusión de los pobres a la ciudad, para poder ser una ciudad auto gestionable, el articulo llegó a establecer que para obtener resultados imprescindibles debemos optar por la experimentación de propuestas que transformen la ciudad utilizando las herramientas de planeamiento urbano y de vivienda para que la inestabilidad e ilegibilidad de viviendas urbanas no registradas por la formalidad puedan explorar distintos tipos de organización ya sea en su entorno espacial interno, como en su relación con los exteriores. Se tomó esta investigación como antecedente, a pesar de que sobrepase los 5 años que son solicitados, porque recalca un tema primordial para el autor y para la presente investigación, ya que plantea temas sobre la vivienda y su organización que tiene esta con el pasar del tiempo y con su naturalidad en sí; se dará a entender la investigación en el párrafo siguiente.

Gelabert, D. y Gonzales, D. (2013). realizó la investigación: “Progresividad y flexibilidad en la vivienda”. Enfoques teóricos, de la revista Arquitectura y Urbanismo de la Habana. En ella, se estableció una discusión sobre las políticas habitaciones de vivienda que se dan en proceso evolutivo natural dentro de cada familia. Estableció características de una condición de flexibilidad y progresividad de una vivienda. Enmarcado en el contexto cubano la investigación se presentó como una introducción conceptual al tema. El planteamiento de desarrollo parte de la idea de poder conseguir un prototipo de vivienda que valla creciendo con el tiempo, en pocas palabras una vivienda progresiva para zonas de densidad media que pueda permitir el desarrollo interno de la vivienda junto con el desarrollo

estructural de la vivienda, a modo de cascaron, que permite un desarrollo posterior a medida que acudan a las necesidades de los usuarios del predio. Para ello menciona que la política cubana de proyectos habitacionales no contiene el elemento tiempo dentro de su concepción de vivienda. Este formato, que es acorde al desarrollo natural de la familia, permite incorporar los conceptos de progresividad y flexibilidad. La investigación llegó a establecer conceptos de la vivienda como progresiva y evolutiva a través de sus etapas de desarrollo, a través de diferentes fases.

Martins, P. & Castro, L. (2018) en su investigación “Autoconstruction as a Housing Tactic in the Contemporary City”, sustenta y aborda el tema de la dificultad de acceso que se tiene para optar por una vivienda de calidad en las ciudades Brasileñas, que actualmente son un desafío para el sistema económico y sociopolítico del país, analiza las diferentes consecuencias que trajo estos temas como la construcción de los predios con materiales de bajo costo y la producción de viviendas precarias desde el inicio de los procesos que se dan para construirse, esta problemática también genera asentamientos informales generando evaluar la calidad de los barrios que tienen las ciudades de Brasil, esta investigación abordara tanto los casos informales como los formales que se dan en algunos sitios combinados, y aportaran con aportes para una buena consolidación. Los autores concluyen que si es cierto que la autoconstrucción tiene un aspecto bastante negativo algo similar a los proyectos precarios que da el estado, sin embargo, los barrios resultantes de ambas prácticas tienen deficiencias similares lo que da como respuesta, ciudades ineficientes, dando como solución aportes de organización por parte de los profesionales y la gestión pública urbana para generar lugares formales y funcionales.

Asimismo, se presentarán los antecedentes nacionales para posteriormente poder corroborar conclusiones y resultados según lo que corresponda.

Vargas (2018) en su tesis para la obtención de grado de maestría, “La supervisión municipal de proyectos en la calidad arquitectónica de la vivienda de los estudiantes de arquitectura de la universidad César Vallejo, Lima 2016”. En esta tesis se determinó el estado de la vivienda como tal y aclara la necesidad del ámbito profesional dentro del proceso constructivo de una vivienda, este como contraste a

la problemática de la vivienda, la informalidad y la autoconstrucción, también determina la intervención de un profesional o si se da el caso contrario junto a la labor municipal, consideró el ámbito de desarrollo de vivienda desde la etapa de diseño, construcción y puesta en uso. La investigación se posicionó en un estudio de caso estudia un problema de una comunidad u organización. La investigación terminó indicando que las causas de los problemas se dan por un tema formativo de los encargados de los proyectos de ejecución y también la gestión municipal que se da en esos lugares.

Castillo, J., Crespo, D., Oscanoa, D., y Rangel, P. (2018). En su tesis para la obtención de grado de maestría, “Planeamiento estratégico para la edificación y vivienda en lima metropolitana”, sustentó que el ámbito de construcción ha crecido indudablemente en estos últimos años, teniendo un ritmo ascendente, durante los años 2015 y 2016 tuvo un declive lo cual generó la disminución de producción , dentro de este sector las empresas ligadas a este rubro inmobiliario aportaron escasas soluciones de vivienda ya que varios proyectos eran paralizados por la caída de producción, la edificación de viviendas pensadas para el sector de clase media generó que no decayera mucho pero aun así se veía presente, sin embargo se lograba dar una solución poco proporcional al déficit de vivienda que existía en ese entonces. El trabajo tuvo como enfoque, el desarrollo de una propuesta que resuelva el déficit habitacional que existe ya que esto conlleva a que las personas actúen por sí misma, incrementando los temas de informalidad y autoconstrucción que generan problemas en la organización interna y externa de la vivienda, esto quiere decir que además de construir nuevas viviendas, también se pretende reparar mejorar reforzar y formalizar las viviendas con la condición de la mejora de la calidad de vida da la población, finalmente se concluyó que el estado debe tener roles activos para la fomentación de la inversión de vivienda que es lo más importante en sí, aprobando leyes para incrementar las construcciones de las viviendas, apoyándose del sector privado y público para centrarse en la necesidad del usuario y/o la población.

Ordoñez, D., Pérez, F., Sánchez, G. y Silva, P. (2018). En su tesis para optar por el grado de maestría “Planeamiento Estratégico de la Vivienda en el Perú” en esta investigación sustenta que las viviendas tienen que tener condiciones habitables y que éstas son una necesidad básica de las personas debido a que esta

brinda cobijo y seguridad para ellas, además tienen distintos
elementos que contribuyen a desarrollar su potencial, según la investigación sostenía que Perú registraba condiciones habitacionales buenas, sin embargo, la realidad era distinta y eran evidenciadas en el interior del país, las tres regiones contenían muchas opciones negativas y se contrastaba con toda la informalidad y descontrol del País entero. La presente tesis propone un plan estratégico para el sector de vivienda del Perú como mitigación y/o solución a lo que ocurre en las diferencias entre las regiones poniendo total énfasis en las familias que no cuentan con los servicios básicos y para las personas que tengan todo esto, pero en estado precario o en condiciones mínimas. Esta investigación concluye que mediante una serie de pasos que conlleva como principal aporte encontrar la potencia que tiene el país y poder sostenerse de esas bases, la evaluación de los factores externos, el análisis de los competidores y referentes y analizar los casos de distintos países, obtener todo eso para poder usarlo como herramienta de solución y regenerar los precarios casos que suelen parecer, no tener solución.

A continuación, se presentarán las teorías que utilizaron para la investigación.

Diseño urbano sustentable de conjuntos habitacional

Teniendo en cuenta que se debe analizar el concepto en donde se ubicara nuestro tema principal, siendo este el tema urbano y analizando su funcionamiento para poder definir como se emplaza una vivienda dentro de su entorno, siendo su ambiente de diseño y el hábitat que albergará al usuario en este sentido se puede decir que; “el hábitat humano es el conjunto de estructuras espacio-funcionales, donde las comunidades humanas desarrollan sus múltiples interacciones socio-culturales y con el ambiente físico”. Papparelli, A., & Kurbán, A. (2007).

Observando el análisis previo se define que el espacio urbano en su totalidad logra ser un lugar donde ocurren distintos tipos de interacciones e interrelaciones humanas ya sean sociales, económicas y culturales, estos, logran darse teniendo espacios funcionales para lograr un óptimo resultado.

Los espacios urbanos pueden ser relacionados con el avance natural de la población o también con el diseño previo de la ciudad, con respecto al último factor se puede decir que, los gobernantes elites escogen arquitectos de alta gama proporcionados y recomendados por el mismo estado, los diseños resultan ser más

funcionales con una densidad baja y ciudades tipo jardín, sin embargo posicionan muchas viviendas para las zonas industriales y los barrios obreros, en porciones masivas separando de nuevo la población y creando desintegración .Akcan,(2012).

El espacio físico consta de “un lugar donde se desenvuelven las interacciones sociales, más precisamente se trata de un conjunto de lugares específicos propios de las funciones ejercidas por los diferentes órganos que componen el cuerpo social.” Papparelli, A., & Kurbán, A. (2007).

Afirmando lo que definen los autores se requiere de un espacio físico con distintos tipos de ambientes en donde se realicen todos los ámbitos que el ser humano puede realizar. El uso espacial suele tener dos caras, teniendo en cuenta satisfacer las necesidades humanas y no mal gestionar su uso ni sobreexplotar sus linderos, esta concentración suele ser el punto negativo del espacio urbano y muchas veces, sus consecuencias son catastróficas.

La concentración espacial genera beneficios, sin embargo, un exceso de esta provoca un conjunto de efectos negativos. Los excesos de concentración de la población pueden presentar problemas tanto a nivel de eficiencia en el crecimiento de las economías como problemas en el bienestar social debido a la existencia de disparidades regionales. Una sobre concentración de la población produce un aumento en el precio del suelo debido a la escasez de terrenos y lugares para vivir, además causa congestión que se traduce en una pérdida de bienestar. Ramírez, P., Leger, P., y Vallone, A. (2014).

De lo que se puede deducir de lo argumentado, la eficiencia funcional tiene un rendimiento bajo con respecto a la interacción urbana y sus funciones dentro de ella son congestionadas por la magnitud de concentración de población.

Parte de generar espacios en el entorno urbano, dentro de la vivienda también se puede construir distintos tipos de significados con la caracterización del espacio, La arquitectura metafórica se trata de constituir con un objetivo en el cual, la transformación de los ambientes se de a través de la caracterización de las cosas y los mobiliarios que contiene dentro de ellos, así como lo urbano contiene los espacios públicos, los parques, etc., para que sea más visual, lo mismo ocurre con la vivienda en su interior. Boghian (2010).

La construcción en masa fue un problema de la construcción ocasionado por la política, dado que se dio para solucionar la sobrepoblación y demanda de la gente y como oferta a nuevos lugares para vivir.

La implementación de una política habitacional basada en la construcción masiva de viviendas por empresas a través de procesos de licitación pública y mediante el sistema de adjudicación llave en mano, disparó la construcción de conjuntos que incluían desde cero la urbanización completa de un sector y la construcción de un número importante de unidades habitacionales completas y terminadas. Alcalá, (2007)

Sintetizando lo citado se puede decir que el proceso urbano tuvo un proceso acelerado y no se pudo efectuar un funcionamiento urbano que asegure una buena realización de actividades integras del ser humano.

La función de los espacios de esparcimiento equipamientos y expresiones culturales son captadas y recopiladas dentro del espacio urbano con esas herramientas logra sintetizar un buen uso y promueve a ser la distinción de otras ciudades; “promover, estimular y desarrollar la enseñanza, exhibición y difusión de diferentes modos de expresión”. García, L., y Paz, L. (2016).

Parte de un buen funcionamiento espacial urbano abarca el transporte como flujo de movilidad la cual dará la respectiva movilización a los habitantes y al trabajo de aquellos, “El objetivo es beneficiar al usuario, al transportista, a la autoridad y al funcionamiento de la ciudad promoviendo un servicio moderno”. Topelson(2007).

Finalizando el objetivo de definir el espacio funcional urbano lo contrastaremos con el estado marginal de este un estado el cual abarca las autoconstrucciones y las tramas irregulares.

La urbanización marginal se desarrolla fuera de los mecanismos de la ciudad por medio de la autoconstrucción de viviendas en un suelo rural reparcelado. El viario es regular, ortogonal y escaso, pues es una parte que no aporta beneficios, por ello las calles son muy largas y estrechas. Estas zonas carecen de equipamientos y servicios en su inicio, que se llevarán con posterioridad. Prieto , de Ávila , Enríquez, Solís, & Coronado, (2018)

Función y organización espacial arquitectónica en viviendas

Siendo el funcionamiento una pieza importante del diseño de una vivienda, el aporte del arquitecto llega a ser crucial para la ocasión en sí, ya que será esa persona quien buscará las soluciones más óptima de diseño y comprenderá cada espacio con su respectiva función, “se hace necesario intervenir como arquitectos y diseñadores de espacios con soluciones que aporten mejoras en la calidad y confortabilidad del hábitat” (Berdugo B.& Polifroni P., 2016, pág. 70).

Los autores dan a entender que la intervención de un arquitecto es necesaria para aportar distintas soluciones no solo espaciales, sino también funcionales, para un mejoramiento del hábitat mismo que en este caso es una vivienda.

El concepto de funcionalidad ha sido considerado desde hace muchos años, los intérpretes en lo arquitectónico lo consideraban mucho ya que en esos tiempos se solía tener una alta exigencia en el diseño, teniendo en cuenta eso; el aporte de Mies Van der Rohe es destacado, teniendo un planteamiento de un espacio multifunción de vocación abierta y sin límites, siendo un eje muy asertivo de su arquitectura sencilla y limpia. (Berdugo B.& Polifroni P., 2016, pág. 70).

Teniendo en cuenta lo citado anteriormente se podría decir que ciertos espacios podrían ser realizados aplicando más funciones dentro de sí, siendo esto posible en espacios que cumplan una adaptabilidad con otros, siendo así complementados unos con otros sin dejar de funcionar como ambiente.

La vivienda de por sí, debe ofrecer calidad, capaz de abordar las necesidades de sus usuarios y ofrecer confort en cada uno de sus ambientes, también, debe contar con un control de diseño referencial de la residencia, esta calidad de vivienda debe tener sus bases bien cimentadas en la normativa y en el diseño arquitectónico de su totalidad. Carmona (2001)

Si a este concepto se le suma un principio más, que es la forma, un claro ejemplo en distintos lugares que toma oposición en ciertos casos con respecto al manejo de funciones ya que esta, puede modificar el espacio y puede negar funciones en muchos aspectos, “En los casos observados es claro el nexo forma v/s función, cada edificación ejecutada busca la manera más sencilla de crear espacios para albergar una o múltiples actividades.Tillería(2017)”.

A pesar de que puedan existir distintos casos en donde la forma toma mucha importancia dentro del espacio, este igual puede albergar múltiples funciones siendo este adaptable en distintos hábitos de la arquitectura.

La forma parte también del uso de distintos materiales y hay ejemplos del uso de la naturaleza, Vallas & Courard (2017) menciona que: el desarrollo de una casa con las siguientes características: crece, construye y se repara; cambios con las estaciones; usa las fuerzas de la naturaleza y está en armonía con su entorno; favorece la biodiversidad y el equilibrio natural; bajo costo y no requiere mano de obra considerable o material industrial; sin carbono y sin residuos; vuelve a la naturaleza cuando ya no está en uso; permite el desarrollo sostenible y equilibrado de la humanidad.

Una perspectiva del espacio dentro de la arquitectura nos dice que: La Arquitectura no "modela" el espacio, entre otras razones porque el espacio no es una entidad real y perceptible, sino una abstracción que puede efectuarse desde campos muy distintos del pensamiento y a partir de incontables supuestos. Por lo tanto, no se configura el espacio; sino lo espacial o extenso, que es algo muy diferente. Muñoz(2012).

Esos espacios son aplicables a las personas que deseen un previo diseño con buenos sistemas constructivos y capaces de funcionar, Sin embargo, se pueden encontrar los casos en la cual la población no opta por esta opción ya que no tienen los recursos económicos para ello en estos casos, desarrollar un diseño de vivienda que tenga la capacidad para que la gente pueda pagar y sea accesible para la economía baja que manejan ellos les daría una oportunidad de obtener un buen espacio arquitectónico .Alaghbari, Salim, Dola, Abdullah & Ali(2011)

El espacio arquitectónico es extenso y es amplio con respecto a las modificaciones que se pueden hacer dentro de ello, comprendiendo el texto citado son distintas perspectivas quienes definen eso, pero la espacialidad siempre será algo abstracto que estará dispuesto a cambios y aplicable en funciones distintas.

Siguiendo el análisis de estudio la espacialidad toma un gran papel dentro de los temas arquitectónicos ya que es un principio que sin el cual la arquitectura no se podría sostener y reconocerlo sería lo primordial; el espacio, el protagonista de la arquitectura. El primer ejercicio aborda la noción espacial del "Tipos" y se analiza

desde el punto de vista de la comprensión del espacio una obra de arquitectura en relación a los elementos y las relaciones. Ferrer,(2019).

Afirmando el texto citado, sin el espacio no podría haber ningún tema que abordar por ende siempre tiene que ir de la mano con la función y viceversa ya que la funcionalidad depende mucho del espacio al cual se está adaptando y la espacialidad sería inutilizada sin función.

También se dice que a través de la practica en arquitectura se conocen distintas formas de diseñar, el impacto que se tiene a través de manejar el espacio hace que le demos una forma al edificio o a la vivienda, “las formas en que los modos de representación y las técnicas de realización disponibles para el arquitecto afectan la práctica de la arquitectura”. Allen (2000)

Analizando el párrafo anterior se podría decir que parte de la transformación volumétrica que se hace dentro de un diseño o representación permite que el arquitecto tenga varias perspectivas que pueda escoger como tal, colocando una postura de diseño dependiendo a las técnicas que este use.

Si notamos otra perspectiva dentro de la transformación, se podría decir que el suelo forma parte de esa transformación urbana que se tiene al densificarse de personas que por diferentes motivos se emplazan en suelos desconocidos, sin embargo, esta cara es conocida de forma negativa Roy (2005) menciona que, “muchas de las transformaciones urbanas significativas del nuevo siglo están ocurriendo en el mundo en desarrollo. En particular, la informalidad, una vez asociada con asentamientos pobres de ocupantes ilegales, ahora se ve como un modo generalizado de urbanización metropolitana”.

La informalidad se hace presente y cuenta como transformación particular ya que es en este punto, donde nace la mala organización espacial que se tiene en el entorno en que la vivienda se alberga y por lo tanto este también es reflejado en ella y en sus habitantes.

Pero sintetizando el por qué estas extensiones de masas logran visualizarse como amenazas y no como oportunidad de poder ayudar en el desarrollo, Kamete (2013) enuncia que: las autoridades tienen un fetiche sobre la formalidad y que esto se alimenta de una obsesión con la modernidad urbana. Insisto en que la ciudad deseada, inspirada en gran medida por las nociones occidentales de modernidad, no ha sido ni puede ser realizada. (p. 1)

Del párrafo citado anteriormente se podría decir que las nociones de las grandes ciudades han moldeando un sistema arquitectónico el cual lo llamaron modernismo que fue inspirado en sus avances, sin tomar en cuenta a la población de recursos bajos que carecía de poder tener un desarrollo, esto aclara que la ciudad deseada no es nada más que la ciudad de las grandes potencias y no de los usuarios como tal.

Parte de una buena función inicia desde una sistematización de espacios; la organización espacial en épocas pasadas siempre fue el centro primordial y en su totalidad representaba los valores básicos de la forma de vida (Norberg, 2005).

Se deduce que las bases de la espacialidad en sí, constan de una buena organización ya que desde tiempos inmemorables fue un centro, un eje; con el cual siempre fue representado nuestro estilo de vivir. Una función espacial optima abarca las posibilidades de conectar ambientes y que estos ambientes se complementen unos a otros.

“Esas conexiones espaciales son los elementos de continuidad espacial que proporcionan el acceso de fuera a dentro y viceversa. Las conexiones visuales son los elementos de continuidad visual que permiten al habitante poder "abrirse al mundo”. Arís & Ruiz(2015).

Se podría decir que las conexiones nos ayudan a tener una mejora con respecto a la función de los espacios, ya que con la conectividad se podría deducir grandes y pequeños espacios en distintas posiciones y también nos ayudarían a definir los espacios abiertos necesarios para que estos funcionen correctamente.

Parte de una buena función también es llevar a cabo un buen método constructivo y/o un buen método de diseño Xing, Yutao, Yongbing, Zhiping y Jian (2013), en su investigación, describen que, “La invención describe un método de diseño de arquitectura multiinquilino. El método comprende los siguientes pasos: construcción y análisis de una estructura organizativa” (p. 1)

Se dice que debe comprender pasos con análisis de cualquier estructuración para organizar y sintetizar un buen funcionamiento.

En este punto la función idónea tendrá sitio en un espacio que se hará fácilmente adaptable dependiendo también de los ciclos estacionales hacia una buena orientación destacando una eficacia única con respecto al uso de aquel espacio; convirtiéndose en un ambiente con función productiva, una funcionalidad

estipulada previamente que goza muchas condiciones del hábitat arquitectónico Nofuentes & Iruela (2019).

Asimismo, se procede a definir la variable 1: Autoconstrucción con sus respectivas dimensiones.

Autoconstrucción

Edward Allen y Jhon F. Turner, quienes fueron los primeros autores que utilizaron este concepto para referirse al fenómeno de los poblamientos no planificados de Latinoamérica, caracterizados por viviendas construidas y habitadas por sus usuarios (Alfaro, 2006, p.1).

Informalidad urbana:

Clichevsky (2000) indica que, las condiciones macroeconómicas, como la falta de empleo, la baja salarial y el consecuente empobrecimiento de la población; y las políticas del Estado y el funcionamiento de los mercados de tierra urbana –aspectos sobre los que centramos nuestra atención– y vivienda (p. 19).

Proceso proyectual:

El proceso proyectual es una serie de operaciones que darán por resultado un modelo característico de conjuntos de especialidades que puedan conformar un objeto arquitectónico (Muñoz, 2008, p. 21).

Metodología Constructiva:

Aboga al uso de sistemas estructurales racionales, teniendo en cuenta tecnologías existentes, que, siendo utilizadas, optimicen la función de los espacios. (Fischer, 2008, p. 36)

Del mismo modo, se procede a definir la variable 2: organización espacial con sus respectivas dimensiones.

Organización Espacial

Consiste en darle un orden al espacio reuniendo características y se definen de acuerdo a la función que debe albergar y cómo se debe desarrollar para que sea

confortable (López, 2006, p. 14).

Dimensión espacial

Magnitud que, junto con otras, sirve para definir un fenómeno físico; especialmente, magnitud o magnitudes que se consideran en el espacio para determinar el tamaño de las cosas. (diccionario Google)

Relación arquitectónica interior

Lizondo (2011) sustenta que es el orden entre las muchas actividades que debe satisfacer un edificio y el uso que se haga del mismo también definirá la relación entre el edificio, el hombre que lo habita y el entorno en el que se encuentra (p. 5).

Patrones arquitectónicos

Son las pautas para la normativa y el diseño tendientes al mejoramiento de su calidad, los patrones pretenden determinar posibilidades de definir pautas tendientes a corregirlos, es decir, guías para el diseño y la normativa de la vivienda para su garantía de habitabilidad. (Tarchópulos y Ceballos, 2003 p.6)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Tipo de Investigación

El tipo de investigación de la presente tesis de acuerdo a su fin, es básico, Tamayo (2003) menciona que, “se apoya dentro de un contexto teórico y su objetivo principal es el desarrollar teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios” (p.43).

El enfoque de la investigación es cuantitativo ya que nos centraremos en recopilar información y datos estadísticos para poder analizar la influencia del diagnóstico a realizar. Hernández, Fernández y Baptista (2014).

El nivel de investigación es correlacional, ya que se dará a entender el grado de relación actual de las variables a analizar. Hernández, Fernández y Baptista (2014).

Diseño de Investigación

El diseño de la investigación es no experimental, ya que no se ha manipulado ninguna variable independiente con respecto a la dependiente, solo se observan los cambios que van apareciendo. Salinas (2013).
Su carácter es transversal, ya que se recogió información en un respectivo tiempo y espacio determinado.

Simbología:

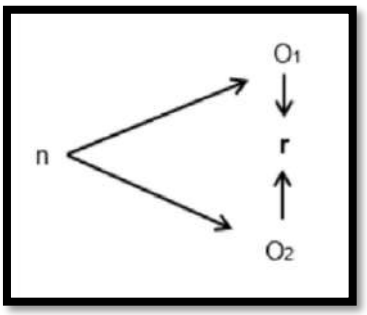


Fig. 1: Simbología de diseño correlacional.

Donde:

n: Muestra

O_1: Observación de la variable 1

O_2: Observación de la variable 2

r: Correlación entre dichas variables

3.2. Variables y operacionalización:

El presente trabajo de investigación cuenta con dos variables que se mencionaran a continuación:

Variable 1: Autoconstrucción

Definición conceptual: Edward Allen y Jhon F. Turner, quienes fueron los primeros autores que utilizaron este concepto para referirse al fenómeno de los poblamientos no planificados de Latinoamérica, caracterizados por viviendas construidas y habitadas por sus usuarios (Alfaro, 2006, p.1).

Definición operacional: Informalidad Urbana, Proceso, Proyectual, Metodología constructiva.

Indicadores: Ocupación de suelo, Accesibilidad, Regularidad, Eficiencia técnica, Funcionalidad, Transformación volumétrica, Sistema Constructivo, Proceso estructural, Cumplimiento normativo.

Escala de medición: ordinal

Variable 2: Organización Espacial

Definición conceptual: Consiste en darle un orden al espacio reuniendo características y se definen de acuerdo a la función que debe albergar y cómo se debe desarrollar para que sea confortable (López, 2006, p. 14)

Definición operacional: dimensionamiento, relación arquitectónica interior, patrones arquitectónicos

Indicadores: Distribución, Antropometría, Confort, Actividades privadas, Actividades sociales, Actividades de servicio-Interior – organización interna, Exterior – Lenguaje Arquitectónico, Infraestructura.

Escala de medición: ordinal

3.3. Población y Muestra

Población de estudio

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirma que, “la población es el conjunto de casos que comparten una o más características, por lo que se recomienda que se especifiquen dichas características para poder delimitar los parámetros muestrales” (p.174).

El universo poblacional del presente trabajo de estudio estuvo conformado por 182 viviendas, aclarando que el Sector 4 norte de la urbanización San Antonio Sur cuenta con 693 lotes de los cuales solo se tomara en cuenta 182 ya que son las únicas que se encuentran habitadas. (ver la figura)

CENSO DE LOTES DE SAN ANTONIO SECTOR 4 NORTE

MZ	SITUACION ACTUAL DE LOS LOTES					LOTES	TOTAL	VIVIENDAS	PREDIOS
A.	CONSTRUIDOS	SEMICONST.	EN CONSTR.	PREFABRIC.	SIN CONST.	UNIFICADOS	LOTES	HABITADAS	EN VENTA
A4	15	2	1	0	18	5	41	11	3
B4	12	0	1	0	11	3	27	9	1
C4	8	2	0	0	7	0	17	7	0
D4	23	2	2	0	21	0	48	18	3
E4	18	2	1	1	26	0	48	17	3
F4	10	4	0	1	19	2	36	12	3
G4	7	1	0	0	37	0	45	7	2
H4	7	2	0	0	49	4	62	7	3
I4	6	3	1	1	19	5	35	7	1
J4	16	1	0	0	21	0	38	14	1
K4	10	0	0	0	23	0	33	10	1
L4	9	1	0	0	40	0	50	7	2
M4	12	2	0	0	20	2	36	13	0
N4	15	0	1	1	33	0	50	15	5
Ñ4	10	0	0	0	21	0	31	9	3
O4	12	0	0	0	31	1	44	9	4
P4	13	1	1	2	36	0	52	10	1
17	203	23	8	6	431	22	693	182	36

Fig. 2: Censo de los lotes del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio (situación de cada lote especificado)

Fuente: Documentación de la directiva de la Urbanización de San Antonio

Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen que, “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (p. 175).

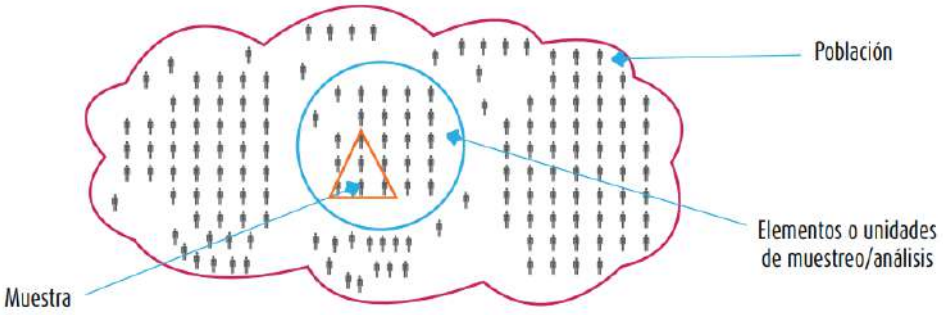


Fig. 3: Representación de una muestra como subgrupo. Fuente: Metodología de investigación sexta edición.

La muestra se obtuvo probabilísticamente implementando la siguiente formula:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p\,(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p\,(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

N = tamaño de la población • e = margen de error (porcentaje expresado con decimales) • z = puntuación z

Fig. 4: Fórmula para el cálculo de muestra. Fuente: Surveymonkey.

La puntuación Z viene a ser la desviación estándar que es una proporción que al ser determinada se aleja de la media, para determinar la puntuación se debe ver la figura.

Nivel de confianza deseado	Puntuación z
80 %	1.28
85 %	1.44
90 %	1.65
95 %	1.96
99 %	2.58

Fig. 27: Tabla de nivel de confianza. Fuente: Surveymonkey.

Fig. 5: Calculo de muestra. Fuente: Elaboración propia, Reporte de Surveymonkey.

La muestra cómo se observa en el resultado, es 124 que es el tamaño total de la muestra de viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, 2019.

Muestreo

La técnica de muestreo que se empleó fue el intencional, porque se seleccionó directa e intencionadamente a los objetos de la población, de acuerdo al criterio del investigador.

Criterios de Selección

En la siguiente tesis de investigación se plantearon los siguientes criterios para obtener una mejor información al aplicar la encuesta.

Criterios de inclusión

- Las viviendas que estén dispuestas a la previa evaluación de observación.
- Cualquier vivienda ya sea vivienda comercio, vivienda taller o vivienda unifamiliar o multifamiliar.

Criterios de exclusión

- No se analizará ninguna vivienda que no sea bajo el consentimiento de los usuarios.

- Viviendas que estén construidas pero inhabitadas no podrán ser observadas bajo la ficha.

3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas

Las técnicas de recolección de datos son la expresión operativa del diseño de la investigación, la cual va a ser dependiente del problema y de la investigación, por ende, se puede hacer una simple ficha bibliográfica, entrevista, ficha de observación, cuestionario y encuesta. Tamayo (2003).

Las técnicas principales que se han utilizado para realizar la siguiente investigación han sido la siguientes:

Ficha de observación: Se hizo de su utilización para la recolección de datos e información de cada vivienda.

Instrumento

Ficha de observación: Elaborado en base a las variables, dimensiones e indicadores correspondientes; consta de 18 afirmaciones que tienen que ser medidas ante la muestra poblacional. Para su aplicación se ha sometido a previa confiabilidad y validez de su contenido.

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE						
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO					
	ACCESIBILIDAD					
	REGULARIDAD					
	EFICIENCIA TÉCNICA					
	FUNCIONALIDAD					
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA					
	PROCESO PROYECTUAL					
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO					
	PROCESO CONSTRUCTIVO					
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN					
	ANTROPOMETRÍA					
	CONFORT					
	ACTIVIDADES PRIVADAS					
	ACTIVIDADES SOCIALES					
	ACTIVIDADES DE SERVICIO					
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA					
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO					
	INFRAESTRUCTURA					

Fig. 6: Ficha de observación. Fuente: Elaboración propia.

Validación

El instrumento deber ser validado mediante las opiniones de expertos en el aspecto profesional, para asegurar que las dimensiones estén valoradas por ellos, a su vez estas tienen que ser representativas del universo de las dimensiones dentro de las variables a sintetizar. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El instrumento que medirá las variables autoconstrucción y organización espacial serán sometidos a juicio de validez ante tres expertos, resultados que pueden ser observados en la siguiente tabla:

Tabla 1: Validación de Instrumentos

Expertos	Calificación	Porcentaje
Msc. Arq. Huerta Azabache, Julio Cesar	Aplicable	100%
Msc. Arq. Utia Chirinos, Fernando Hernán	Aplicable	100%
Msc. Arq. Valdizán Martínez, José Antonio	Aplicable	100%
Resultado	Aplicable	100%

Nota: Datos de los certificados de validación de instrumento

Confiabilidad de los instrumentos

La confiabilidad viene a ser la capacidad de aportar datos o mediciones de exactitud, que tengan que ver con la realidad que se quiera conocer, también se buscara la estabilidad de medición en distintos momentos. Monje (2011)

De acuerdo con lo redactado, Hernández, Fernández y Baptista (2014) aportan que "La mayoría oscilan entre cero y uno, donde un coeficiente de cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de confiabilidad (fiabilidad total, perfecta). Cuanto más se acerque el coeficiente a cero, mayor error habrá en la medición" (p. 207).

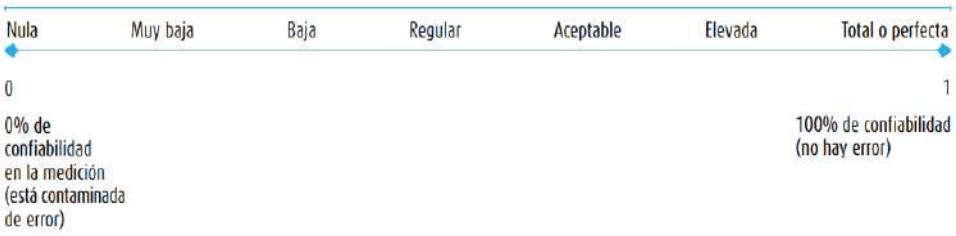


Fig. 7: Interpretación de un coeficiente de confiabilidad. Fuente: Metodología de la investigación, Sexta edición.

Siguiendo con la investigación, se presenta el cuadro de coeficiente de Alfa de Cronbach y su interpretación.

Tabla 2: Niveles de Confiabilidad

Muy Baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevado
0.0 – 0.20	0.21 – 0.40	0.41 – 0.60	0.61 – 0.80	0.81 – 1.00

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla el Alfa de Cronbach tiene una distribución que se basa desde el número 0 hasta el 1 rango por las cuales es medido el nivel de confiabilidad, en donde indica que; mientras más cercano esté al 1 más confiable será el instrumento a utilizar.

Nivel de Confiabilidad de los instrumentos

En la presente tesis se elaboró una prueba de inicio (piloto). En donde se seleccionaron 14 viviendas las cuales, gracias a sus usuarios pudieron brindarnos los datos e información necesaria para la investigación.

Para la confiabilidad se sometió la muestra con el instrumento de la prueba piloto, a una prueba independiente a través del Alfa de Cronbach

Tabla 3: Confiabilidad según Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	14	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	14	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS

Tabla 4: Estadístico de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,864	18

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Baremos de Autoconstrucción

Niveles	Autoconstrucción
Malo	1 - 2
Regular	3
Bueno	4 - 5

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Baremos de Organización Espacial

Niveles	Organización espacial
Malo	1 - 2
Regular	3
Bueno	4 - 5

Fuente: Elaboración propia

3.5. Procedimientos

El procedimiento que se realizó para la investigación fue el siguiente:
Primero se determinó la población de estudio, luego se procedió a realizar una primera visita de campo para conocer el territorio y captar algunas fotografías que aporten a la investigación, asimismo se realizó el cuestionario para que la población de pueda responder y así percibir la problemática.
Finalmente, se realizó la tabulación de las encuestas para procesar las respuestas en el programa SPSS y así poder realizar la prueba de hipótesis la cual nos permite afirmar o negar las hipótesis planteadas en la investigación.

3.6. Método de Análisis de datos

Los métodos científicos que se han implementado en la siguiente tesis de investigación son:

Método descriptivo: Se ha utilizado para describir los datos que caracterizan la viabilidad estudiada.

Método Hipotético – Deductivo: Se ha utilizado para analizar teorías, conceptos e ideas de para poder sintetizar el cuerpo global de la tesis de investigación.

Método comparativo: Se utilizo para comparar diferencias y proximidades proporcionadas por las variables de estudio.

3.7. Aspectos éticos

Por razones éticas en la investigación, no se mencionan los nombres de los usuarios o dueños de las viviendas que fueron observadas y analizadas, quienes representan las unidades de análisis, es decir la muestra, que representa la población de la investigación; además, se les informa explícitamente el porqué de esta investigación para que puedan aceptar el análisis al predio.

Además, se les informó que antes de empezar la prueba, podían optar por un cambio de opinión si no están de acuerdo con la forma de ser del proceso de observación o si va en contra de sus intereses y/o preferencias. Del mismo modo, se les refirió que al terminar el proceso de investigación se les informará sobre los resultados de la misma.

Para la presente tesis de investigación se está siendo respetado el derecho de autor, los antecedentes, el planteamiento del problema, el marco teórico, así mismo todo el contenido y los instrumentos utilizados para la recolección de datos del trabajo de investigación.

IV. RESULTADOS

Aquí se dará a conocer la descripción de los resultados, a su vez se verá la contrastación de la hipótesis, tamaño y efecto.

Tabla 7: Variable 1 dimensión 1, indicador 1.

El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	bueno	64	51,6	51,6	51,6
	excelente	60	48,4	48,4	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

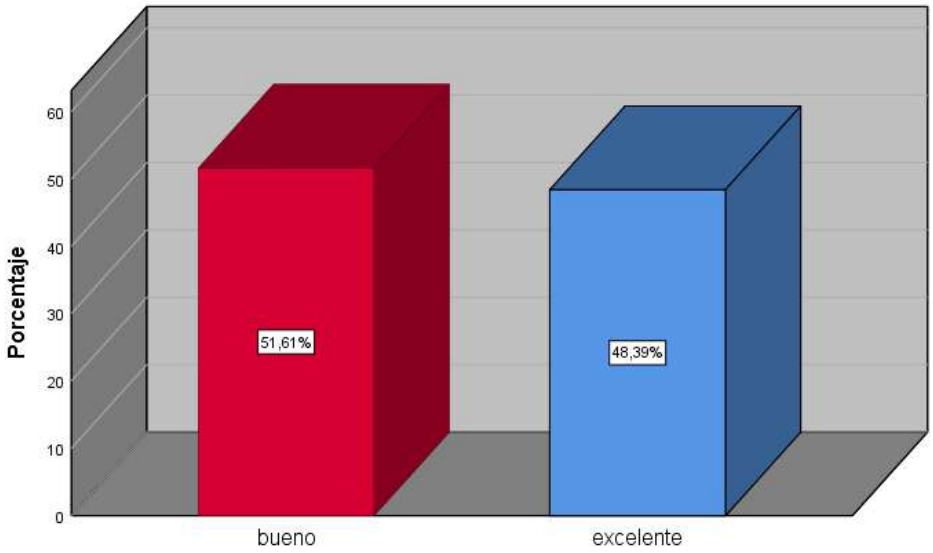


Gráfico 1: El tipo de suelo es adecuado para la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el grafico 1 observamos que un 51.61% de las viviendas observadas está situada en un suelo adecuado y el porcentaje restante (48.39%) está situada en un suelo mucho más adecuado con respecto a la calidad de suelo, ya que se caracteriza por ser suelo de chacra.

Tabla 8: Variable 1, dimensión 1, indicador 2.

El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	5	4,0	4,0	4,0
	ni bueno ni malo	43	34,7	34,7	38,7
	bueno	71	57,3	57,3	96,0
	excelente	5	4,0	4,0	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

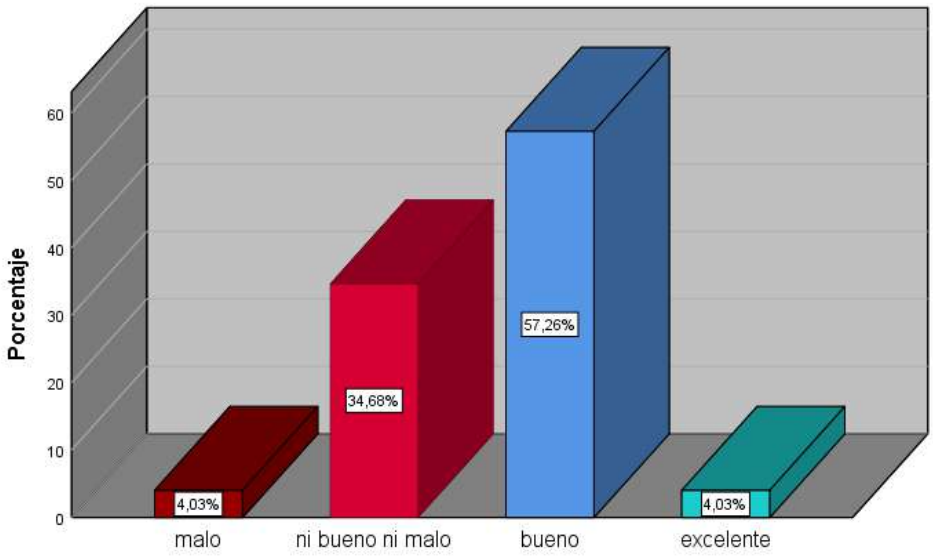


Gráfico 2: El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el grafico 2 se presenta más valoraciones que el anterior, de este se puede deducir que un porcentaje alto (57.26%) ha sido calificado con un libre tránsito adecuado, junto con un 4.03% que ha sido calificado excelente ya que algunas viviendas se encuentran cerca de las avenidas principales, sin embargo un 34.68% fue enunciada como ni bueno ni malo ya que se encuentran aledañas a algunas vías que conectan a las avenidas principales y el 4.03% restante se le es difícil entrar, por las tranqueras de seguridad que tienen en los alrededores del Sector.

Tabla 9: Variable 1, dimensión 1, indicador 3.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	5	4,0	4,0	4,0
	ni bueno ni malo	48	38,7	38,7	42,7
	bueno	71	57,3	57,3	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

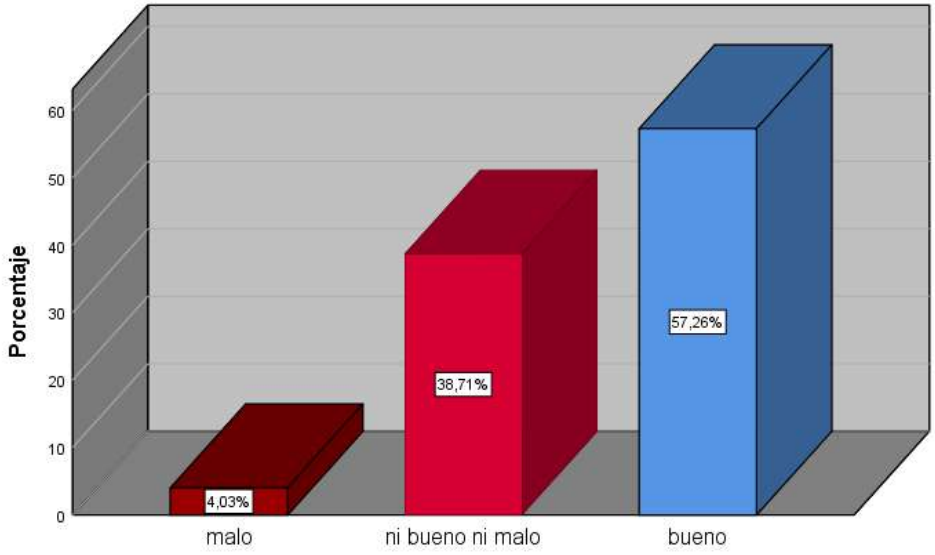


Gráfico 3: El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

Se observa claramente que un 57.26% de las viviendas contaban con un buen seguimiento de la reglamentación basándose así en el cumplimiento de ambientes básicos ventilación e iluminación, el 38.71% se observó que tenía algunas irregularidades y el 4.03% restante carecía de algunos ambientes y se observaba que tenían cerramientos en los lugares que necesitaban ventilación e iluminación natural.

Tabla 10: Variable 1, dimensión 2, indicador 1.

Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	17	13,7	13,7	13,7
	ni bueno ni malo	53	42,7	42,7	56,5
	bueno	54	43,5	43,5	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

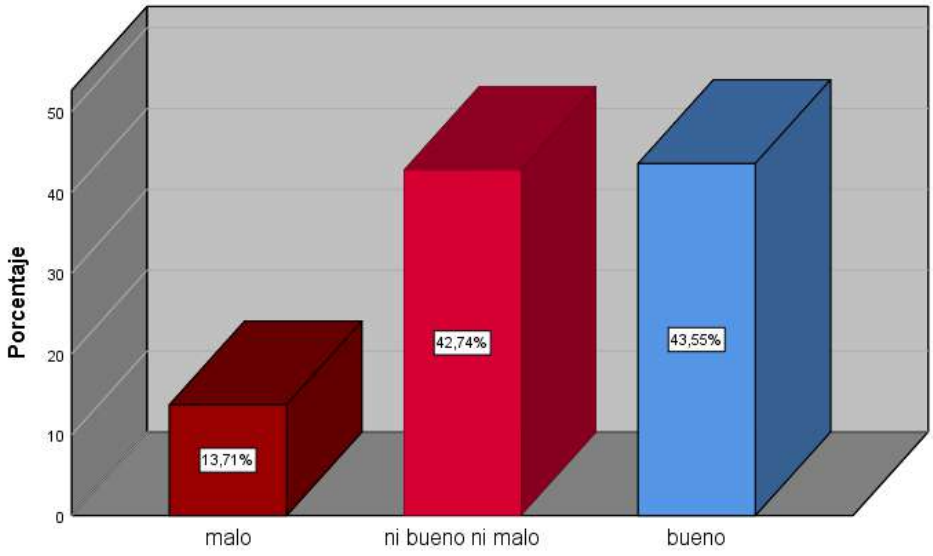


Gráfico 4: Características de eficiencia técnica dentro de la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el gráfico 4 se puede observar que, con respecto a las características de eficiencia técnica dentro de la vivienda, el 43.55% de las viviendas cuentan con al menos eficiencia técnica por parte de ingenieros y técnicos (mas no arquitectos), el 42.74% (ni bueno, ni malo) y el 13.71% (malo) restante carecían de esa característica y no se notaba mucho aporte profesional, sumándose los dos últimos se deduce que la calificación es relativamente negativa.

Tabla 11: Variable 1, dimensión 2, indicador 2.

El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	28	22,6	22,6	22,6
	ni bueno ni malo	38	30,6	30,6	53,2
	bueno	58	46,8	46,8	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

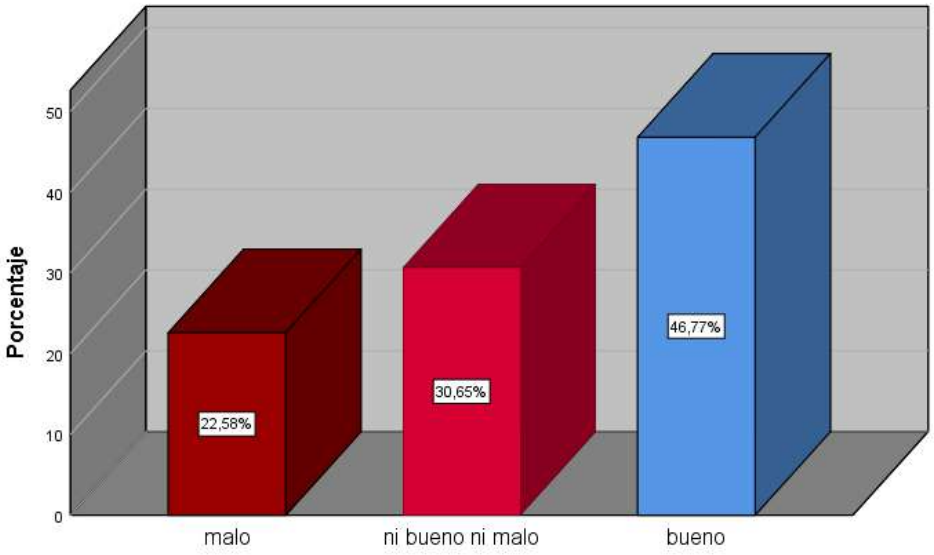


Gráfico 5: El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

Según el grafico 5, el 46.77% de las viviendas tienen ambientes cumplen con la función básico constatado por el ingreso sala, comedor, cocina y baños, los ambientes privados suelen estar en la parte inferior y en el segundo nivel de las viviendas, sin embargo, un 30.65% tiene algunos ambientes mal distribuidos por eso se aplicaron a esta categoría (ni bueno, ni malo) y el 22.58% restante contaba con un funcionamiento precario los ambientes no eran los adecuados y solían combinar o sobre utilizar la función de cada ambiente.

Tabla 12: Variable 1, dimensión 2, indicador 3.

Las características que tienen los ambientes internos del predio.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	11	8,9	8,9	8,9
	ni bueno ni malo	66	53,2	53,2	62,1
	bueno	42	33,9	33,9	96,0
	excelente	5	4,0	4,0	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

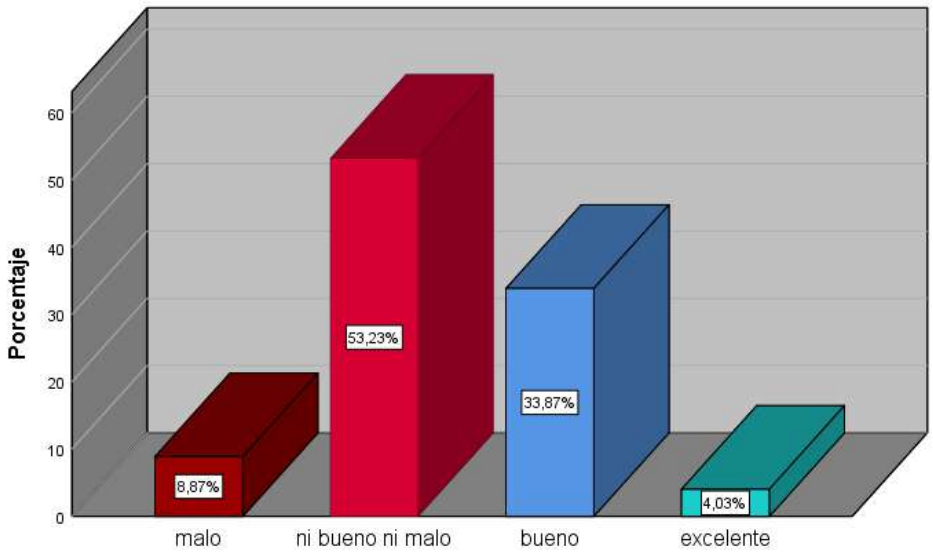


Gráfico 6: Las características que tienen los ambientes internos del predio.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el siguiente grafico se demostró las características de los ambientes internos de la vivienda donde se observó que, un 4.03% (excelente) y un 33.87% (bueno) de las viviendas no presentaban características negativas en los ambientes; tenían espacios estables donde si se podían realizar sus actividades diarias, sin embargo, el mayor porcentaje de viviendas eran característicos de niveles negativos siendo estos el 53.23% (ni bueno ni malo) y 8.87% (malo).

Tabla 13: Variable 1, dimensión 3, indicador1.

El estado de las columnas, vigas y muros de la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	75	60,5	60,5	60,5
	bueno	49	39,5	39,5	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

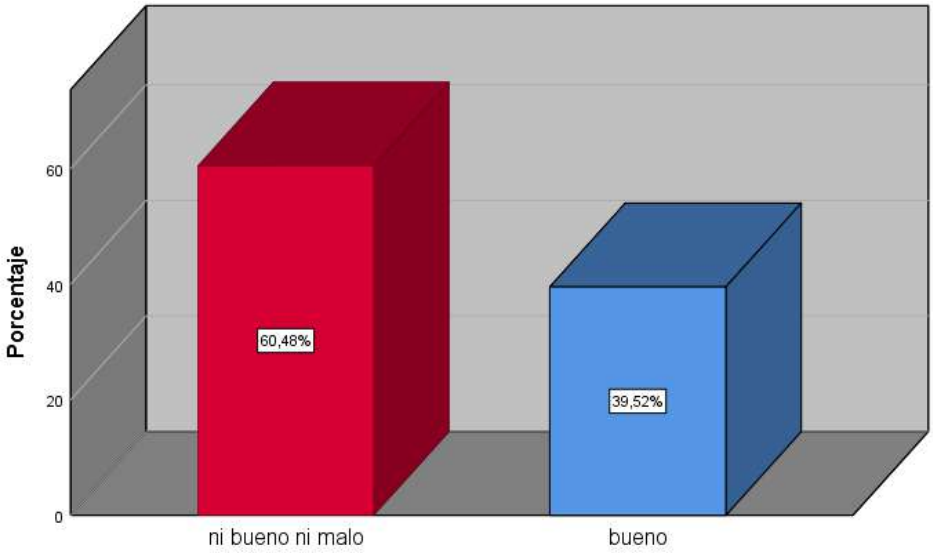


Gráfico 7: El estado de las columnas, vigas y muros de la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el grafico 7 se analizó el estado estructural de la vivienda, en donde el mayor porcentaje (60.48%) que tiene el estado estructural regular, siendo así, calificativo de la falta de los buenos usos de sistemas constructivos, pero el porcentaje restante (39.52%) poseía cierto conocimiento de un buen sistema estructural que fue aplicado en su vivienda.

Tabla 14: Variable 1, dimensión 3, indicador 2.

Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	53	42,7	42,7	42,7
	bueno	71	57,3	57,3	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

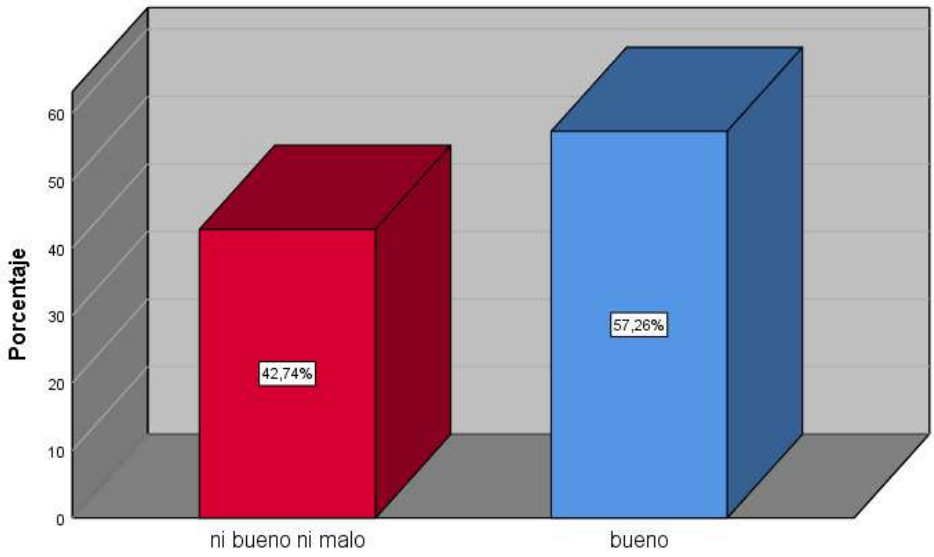


Gráfico 8: Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el siguiente gráfico, se observó que un gran porcentaje de las viviendas (57.26%) si contaba con las áreas mínimas con respecto a la reglamentación, no tenían problemas con las áreas designadas, pero, sin embargo, el porcentaje siguiente es similar siendo este el 42.74% de las viviendas que contaba con pocas áreas con las condiciones necesarias para su funcionamiento.

Tabla 15: Variable 1, dimensión 3, indicador 3.

El seguimiento del proceso constructivo que se llevó a cabo en la vivienda					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	5	4,0	4,0	4,0
	ni bueno ni malo	60	48,4	48,4	52,4
	bueno	59	47,6	47,6	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

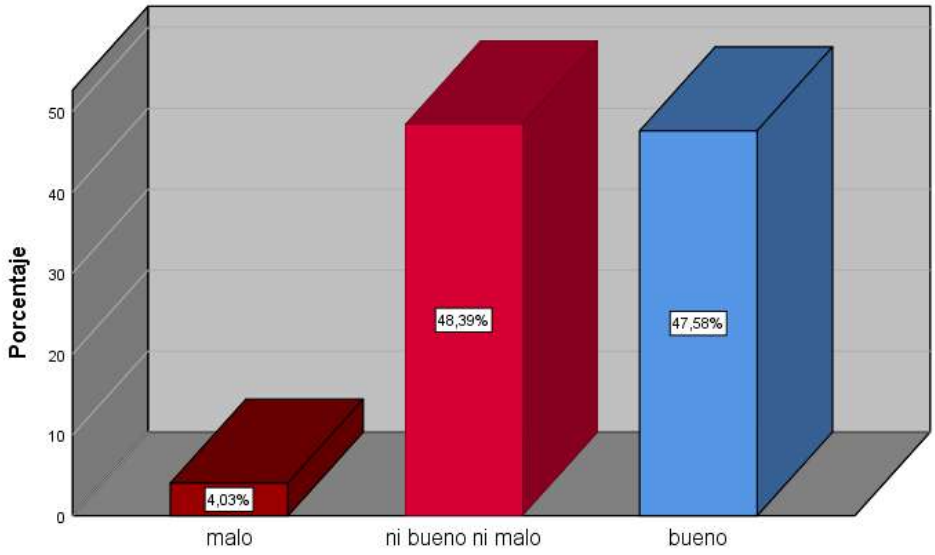


Gráfico 9: El seguimiento del proceso constructivo que se llevó a cabo en la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

El proceso constructivo observado en las viviendas se encontraba en los siguientes niveles de porcentajes; un 47.58% de las viviendas, tenían calificación positiva, pero el mayor porcentaje se vio en el 48.39% (ni bueno, ni malo) que era regular y un 4.03% era definido como malo que eran algunas viviendas que estaban en estado precario o con materiales que no eran nobles.

Tabla 16: Variable 2, dimensión 1, indicador 1.

Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	55	44,4	44,4	44,4
	bueno	59	47,6	47,6	91,9
	excelente	10	8,1	8,1	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

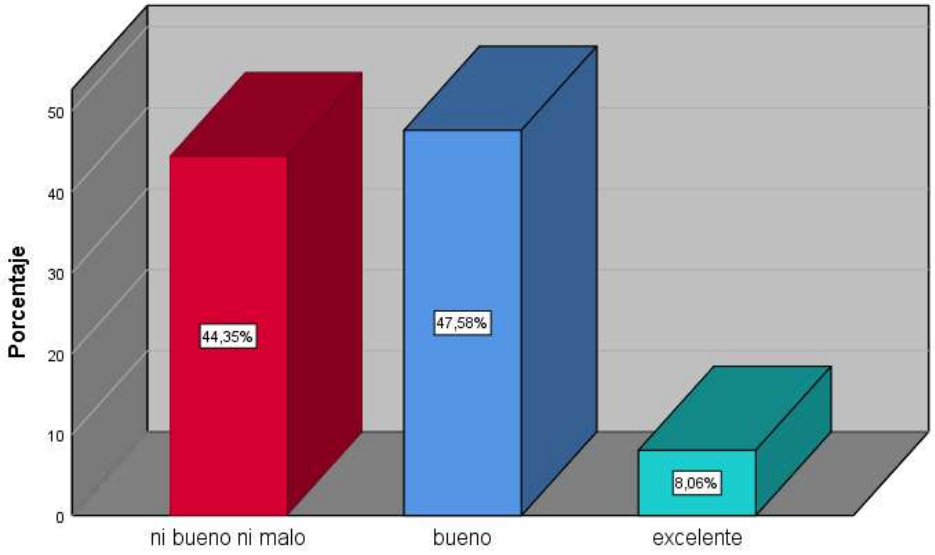


Gráfico 10: Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el gráfico se observa que las viviendas con relación de orden espacial dentro de ellas regulares son el 44.35% con características mínimas en cuanto a organización dentro de la vivienda, sin embargo, el resto del porcentaje que es en sí, es su mayoría, se fracciona en 47.58% (bueno) y 8.06% (excelente), se puede decir que se obtiene un buen porcentaje positivo en las características de relación y oren de los ambientes de la vivienda.

Tabla 17: Variable 2, dimensión 1, indicador 2.

Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	39	31,5	31,5	31,5
	ni bueno ni malo	58	46,8	46,8	78,2
	bueno	27	21,8	21,8	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

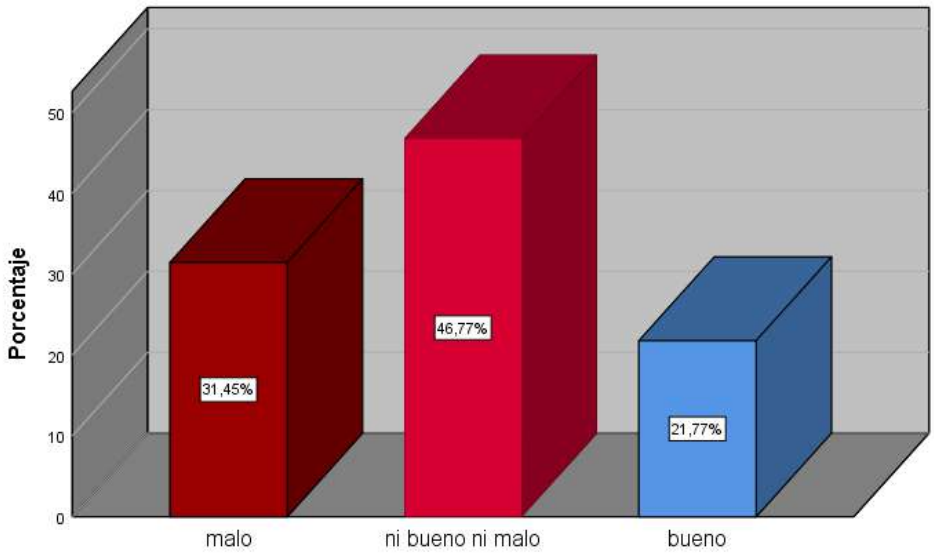


Gráfico 11: Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En el gráfico de arriba, con respecto a la calidad de los espacios dentro de la vivienda con respecto al mobiliario se observó que el 21.77% de las viviendas analizadas tiene buena relación de los mobiliarios con los espacios, sin embargo, el 46.77% de las viviendas se determinan regulares con respecto a la calidad de los espacios, y el porcentaje restante (31.45%) tiene mala calidad de espacios en sus ambientes.

Tabla 18: Variable 2, dimensión 1, indicador 3.

Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	52	41,9	41,9	41,9
	bueno	72	58,1	58,1	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

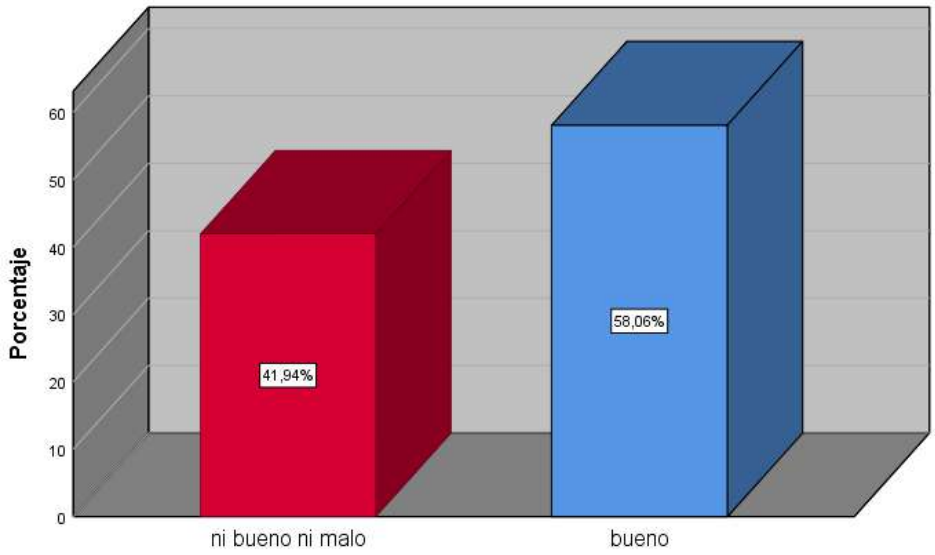


Gráfico 12: Nivel de confort de los ambientes de la vivienda.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En cuanto al nivel de confort, como se presenta en el siguiente gráfico, se observa que tanto el buen nivel (58.06%) que existe en los ambientes de la vivienda, como el nivel regular (41.94) de confort está relativamente cerca en cuanto a proporción, ya que en algunos casos, se apreciaba distintos tipos de sentidos en cada ambiente ya sea por el tamaño o el espacio de los ambientes o por su comodidad al estar dentro, eso no hace sintetizar que el nivel de confort en estas viviendas era bueno para los usuarios, pero no lo suficiente.

Tabla 19: Variable 2, dimensión 2, indicador 1.

Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	15	12,1	12,1	12,1
	ni bueno ni malo	33	26,6	26,6	38,7
	bueno	65	52,4	52,4	91,1
	excelente	11	8,9	8,9	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

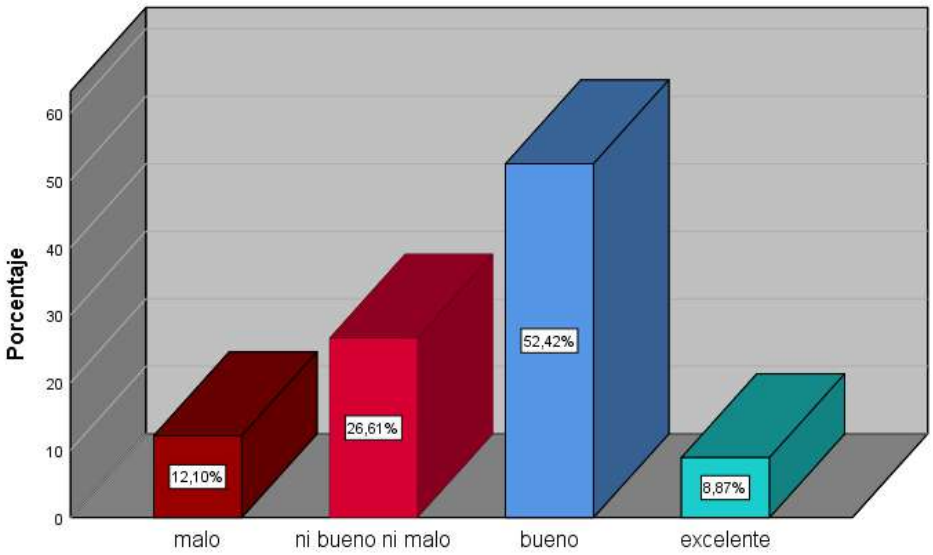


Gráfico 13: Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

Como se observa en el gráfico 13, tenemos distintos tipos de porcentajes en cada escala de medición, tenemos un porcentaje, con un 8.87% que define que tienen una excelente privacidad en sus ambientes privados, un 52.42% tiene buena privacidad en esos ambientes, la privacidad regular está conformada por el 26.61% de las viviendas lo cual especifica que sus ambientes puede que sean intervenidos por otros ambientes sociales y de servicio y finalmente el 12.10% restante carece de ciertas privacidades que se necesitan en esos ambientes.

Tabla 20: Variable 2, dimensión 2, indicador 2.

Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar, etc.).					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	5	4,0	4,0	4,0
	ni bueno ni malo	44	35,5	35,5	39,5
	bueno	75	60,5	60,5	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

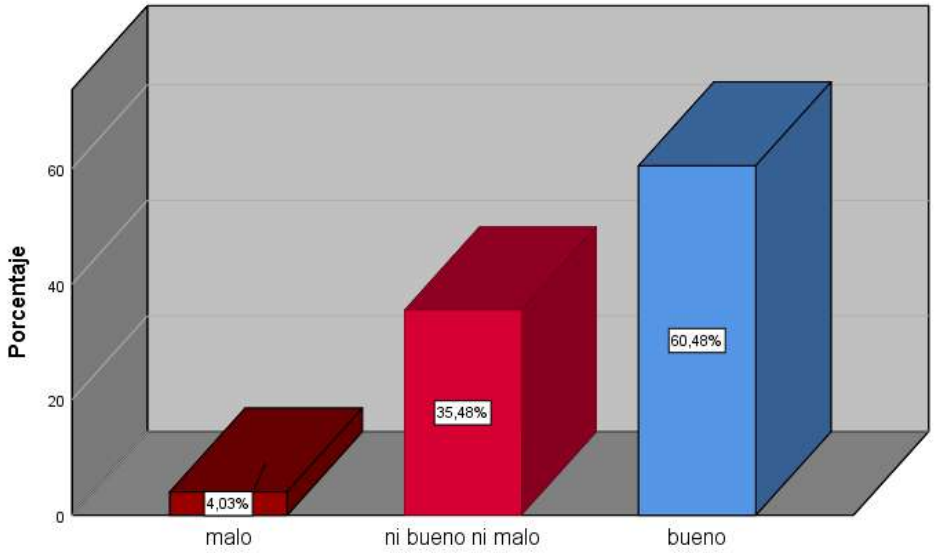


Gráfico 14: Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar, etc.). Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En estos resultados podemos notar que el porcentaje más alto con respecto al nivel de interacción de las actividades que se realizan en los ambientes sociales conforma el 60.48%, lo cual interpreta que los ambientes sociales son los más funcionales en esta observación, un 35.48% dio por resultado regular lo cual nos da a entender que todavía existe interacción buena pero no tanta y en un 4.03% de

las viviendas analizadas resulto ser mala la interacción de las actividades dentro de los ambientes sociales.

Tabla 21: Variable 2, dimensión 2, indicador 3.

Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería, etc.).					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	66	53,2	53,2	53,2
	ni bueno ni malo	58	46,8	46,8	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

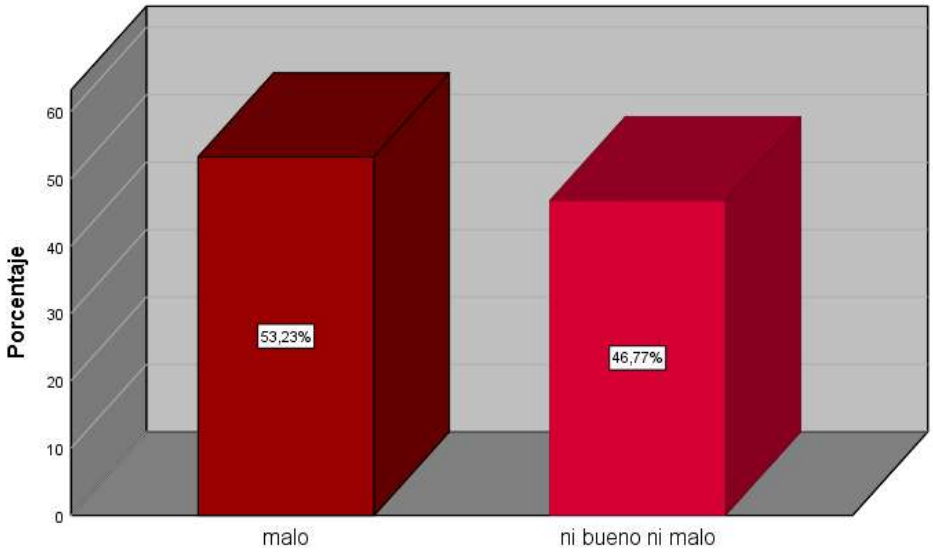


Gráfico 15: Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería, etc.). Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

Como se observa en el gráfico 15, se obtiene un porcentaje totalmente negativo en sí, obteniendo como respuesta un 53.23% que es la respuesta más alta con respecto a las interacciones de los ambientes con las actividades de servicio, lo que quiere decir que, gran parte de las viviendas tienen problemas con la interacción que se da en el momento de realizar las actividades diarias en el área de servicio,

por ende el 46.77% restante tiene una un resultado regular como se precisa en el gráfico.

Tabla 22: Variable 2, dimensión 3, indicador 1.

Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	87	70,2	70,2	70,2
	bueno	37	29,8	29,8	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

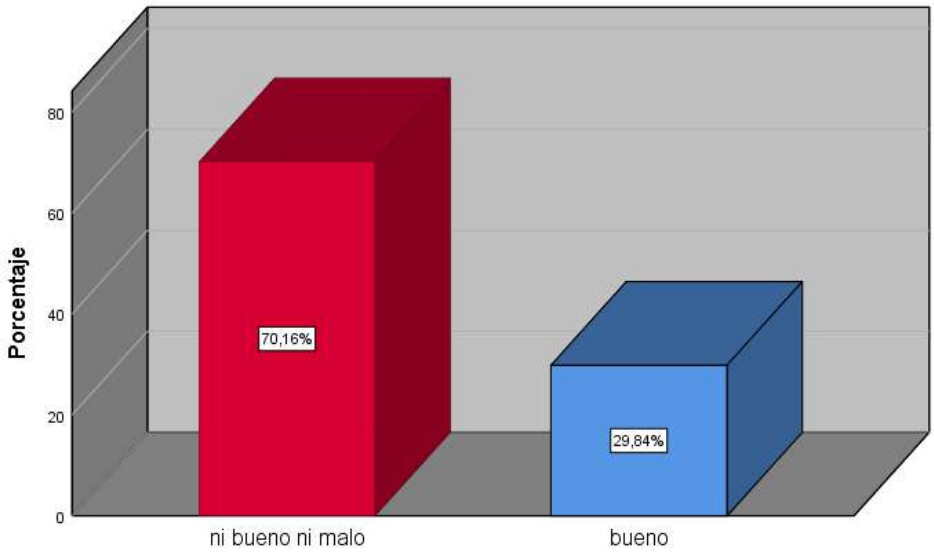


Gráfico 16: Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda. Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

En este caso con respecto a la distribución de los espacios con las actividades diarias que realiza cada usuario igualmente sigue siendo predominante el porcentaje regular dando como resultado un 70.16%, por otro lado, un 29.84% de las viviendas de las cuales se observó presenta una buena relación de espacios

con respecto a las actividades de los usuarios a pesar de ello, sigue siendo minoría dentro del Sector 4 Norte de la urbanización.

Tabla 23: Variable 2, dimensión 3, indicador 2.

Calidad de interpretación de diseño en la fachada del predio					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	malo	59	47,6	47,6	47,6
	ni bueno ni malo	39	31,5	31,5	79,0
	bueno	26	21,0	21,0	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

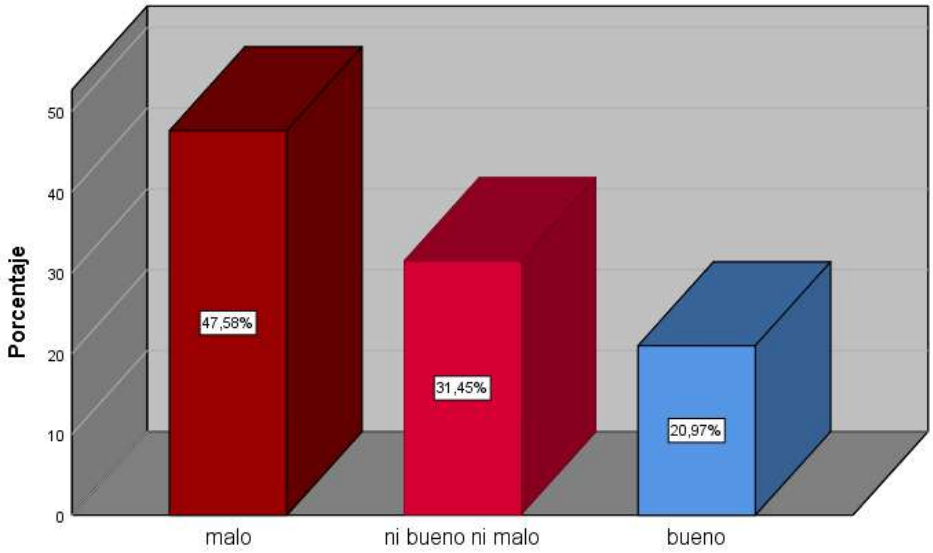


Gráfico 17: Calidad de interpretación de diseño en la fachada del predio.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

La calidad de interpretación de diseño es lo que se ve en el gráfico 17, los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes, con una buena interpretación tenemos a un 20.97% de las viviendas que en sí, es el único puntaje que salió parcialmente bueno, sin embargo un 31.45% dio como resultado regular y finalmente el 47.58% de las viviendas no tenían buena interpretación de diseño en

sus fachadas ya que al ser realizadas, sin ayuda profesional, difícilmente se encuentre algunas que sí.

Tabla 24: Variable 2, dimensión 3, indicador 3.

Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni bueno ni malo	59	47,6	47,6	47,6
	bueno	65	52,4	52,4	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

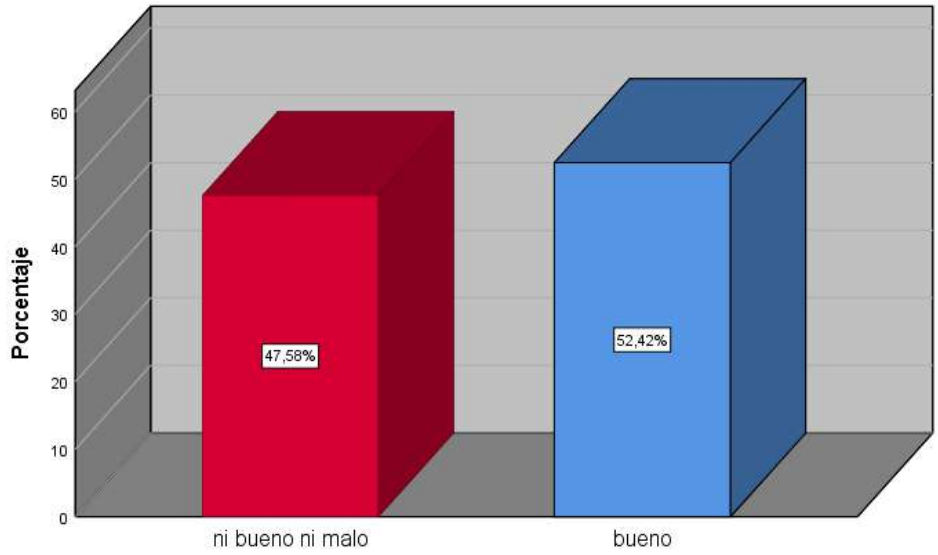


Gráfico 18: Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

Interpretación:

Por último, el grafico 18 sostiene que un 52.42% de viviendas cuentan con buena eficiencia de los servicios en los predios, siendo un porcentaje positivo dentro del análisis y comprobando que la mayoría no tenía problemas con eso, sin embargo, el 47.48% restante tenía una eficiencia regular, lo que significa que algunas viviendas tenían eficiencias y deficiencias en servicios de su propiedad que permitían que las actividades que realizaban diariamente se vean perjudicadas.

Contrastación de Hipótesis general

A continuación, se lleva a cabo los siguientes pasos:

Se formula la hipótesis nula y la hipótesis alternativa.

Hipótesis nula (H0)

La autoconstrucción no tiene influencia significativa en la organización espacial de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Hipótesis alternativa (H1)

La autoconstrucción tiene influencia significativa en la organización espacial de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Asumiendo el nivel de confianza = 95%

Margen de error = 5% (0.05)

Tabla 25: Coeficiente de correlación Rho de Spearman

Correlaciones				
			VARIABLE1	VARIABLE2
Rho de Spearman	Autoconstrucción	Coeficiente de correlación	1,000	,569**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	124	124
	Organización espacial	Coeficiente de correlación	,569**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	124	124
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0.569 puntos, por lo que se llega a determinar que existe una correlación positiva considerable de la variable 1: Autoconstrucción y la variable 2: Organización espacial, por ende, de acuerdo con los resultados de correlación, donde se evidencia que el nivel de significancia es (Sig.= 0.00), aceptándose así la hipótesis alternativa (H1) y rechazándose la hipótesis nula (H0). Por lo tanto, se puede afirmar considerablemente que mientras más pésima sea la autoconstrucción en la urbanización San Antonio, menos organización espacial habrá dentro de una vivienda, esto considerando al resultado del Rho de Spearman que afirma lo

interpretado.

Contrastación de Hipótesis específica 1

Hipótesis nula (H0)

La funcionalidad no tiene influencia significativa en las actividades de servicio de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Hipótesis alternativa (H1)

La funcionalidad tiene influencia significativa en las actividades de servicio de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Asumiendo el nivel de confianza = 95%

Margen de error = 5% (0.05)

Tabla 26: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 1.

Correlaciones				
			Funcionalidad	Actividades de servicio
Rho de Spearman	Funcionalidad	Coeficiente de correlación	1,000	,187*
		Sig. (bilateral)	.	,037
		N	124	124
	Actividades de servicio	Coeficiente de correlación	,187*	1,000
		Sig. (bilateral)	,037	.
		N	124	124
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0.187 puntos, por lo que se llega a determinar que existe una correlación positiva media de la funcionalidad y las actividades de servicio, por ende, de acuerdo con los resultados de correlación, donde se evidencia que el nivel de significancia es (Sig.= 0.037). Se interpreta que existe una influencia significativa entre la funcionalidad de los ambientes y las actividades de servicio realizadas en la vivienda así mismo al ser una correlación media se puede decir que existen diferentes factores que afectan a las actividades de servicio que se realizan en el predio y no necesariamente es la funcionalidad que se da dentro de la vivienda.

Contrastación de Hipótesis específica 2

Hipótesis nula (H0)

El proceso proyectual no tiene influencia significativa en la distribución de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Hipótesis alternativa (H1)

El proceso proyectual tiene influencia significativa en la distribución de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Asumiendo el nivel de confianza = 95%

Margen de error = 5% (0.05)

Tabla 27: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 2.

Correlaciones				
			Proceso proyectual	Distribución
Rho de Spearman	Proceso proyectual	Coeficiente de correlación	1,000	,398**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	124	124
	Distribución	Coeficiente de correlación	,398**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	124	124
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0.398 puntos, por lo que se llega a determinar que existe una correlación positiva media del proceso proyectual y la distribución, por ende, de acuerdo con los resultados de correlación, donde se evidencia que el nivel de significancia es (Sig.= 0.00). Se interpreta que existe una influencia significativa del proceso proyectual de la vivienda con la distribución interna de aquella, por lo tanto, también se puede corroborar que diferentes factores también pueden afectar la distribución de los ambientes internos de la vivienda como la antropometría la funcionalidad y/o la transformación espacial que tuvo la vivienda con el seguimiento de construcción.

Contrastación de Hipótesis específica 3

Hipótesis nula (H0)

La metodología constructiva no tiene influencia significativa en la infraestructura de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Hipótesis alternativa (H1)

La metodología constructiva tiene influencia significativa en la infraestructura de las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio, Carabayllo, 2019.

Asumiendo el nivel de confianza = 95%

Margen de error = 5% (0.05)

Tabla 28: Coeficiente de correlación Rho de Spearman He 3.

Correlaciones				
			Metodología constructiva	infraestructura
Rho de Spearman	Metodología constructiva	Coeficiente de correlación	1,000	,272**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	124	124
	infraestructura	Coeficiente de correlación	,272**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	124	124
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia, reporte de SPSS.

El resultado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0.272 puntos, por lo que se llega a determinar que existe una correlación positiva media de la metodología constructiva y la infraestructura, por ende, de acuerdo con los resultados de correlación, donde se evidencia que el nivel de significancia es (Sig.= 0.002). Se interpreta que existe una influencia significativa media entre la metodología constructiva y la infraestructura de la vivienda, el cual denota que mientras más pésima sea la primera, más precaria será la segunda: también se identifica que al tener una correlación media pero baja, existen diferentes factores que afectan a la infraestructura de la vivienda siendo la metodología constructiva medianamente significante como para ser el factor primordial que afecte directamente a la infraestructura del predio.

V. DISCUSIÓN

Se realizó la investigación de la tesis, titulada “Autoconstrucción y organización espacial en las viviendas del Sector 4 Norte de la Urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo, 2019”, planteando los objetivos se realizará la discusión.

Para analizar y sintetizar los objetivos se plantearon casos donde se evidencia las distintas influencias que tiene la autoconstrucción y sus factores como la informalidad que recaen en la organización espacial de las viviendas, en estos se presentaran muchos temas que se contrastaran con el resultado para dar a conocer la discusión de esta investigación.

Como se observó en los resultados de la hipótesis general dando un resultado de 0.569 puntos por lo que se determinó que tienen una correlación positiva considerable, es evidente que el problema que atraviesan las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio es la influencia que tiene la autoconstrucción, sobre la organización espacial de los predios que de alguna manera configura mucho el orden y la organización de una vivienda como tal, se puede decir que parte de esa autoconstrucción es informal, ya que en algunos casos no entra el profesionalismo y optan por elaborar sus propias viviendas. Caso muy similar a lo que dice PR Caldeira, (2016), en donde evidencia que las viviendas dentro de las ciudades crecieron gracias a la gran construcción que hizo la población en sus terrenos (autoconstrucción) generando sus propios barrios, que eran constituidos por viviendas precarias en cuestión de un aspecto vivencial y de confort, también evidencia el contraste que tienen éstas viviendas con el desorden que se ve en distintas ciudades de otros países, el autor plantea que se podría optar por una solución en donde se establezcan las inclusiones de la población pobre y relacionar estas que en muchos casos están separadas de la ciudad central, dado los resultados obtenidos se coincide con el planteamiento del autor y se podría decir que para mitigar el problema puedan darse soluciones y propuestas para aminorar las viviendas que forman parte de la autoconstrucción, tal como dice la investigación se debe optar por herramientas de planeamiento urbano y de vivienda para que la ilegibilidad e irregularidad de estas desaparezcan con ello.

Con respecto a la hipótesis especifica 1, se observó que la funcionalidad lograba una interacción media en las actividades de servicio dado que con los resultados de correlación que dieron un puntaje de 0.187 se determinaba que la

funcionalidad influenciaba significativamente en las actividades de servicio que realizaban los usuarios de la urbanización San Antonio, sin embargo a pesar de tener un puntaje perteneciente a la media es bajo por lo que se determina que diferentes factores que se desarrollan dentro del predio son los que pueden influenciar bastante en aquellas actividades, coincidiendo así con lo mencionado por Gelabert y González, (2013), en el que afirma que las viviendas de esta población pasa por un proceso evolutivo natural, estas van creciendo, conforme a los recursos que la familia va obteniendo con el pasar de los años, siendo la función arquitectónica no tan vital para ellos, sino de como realizaban sus actividades dentro de sí confirmando así la existencia de más factores que alteran las actividades de servicio de la vivienda, la investigación menciona que podría optarse por un prototipo de vivienda que sea flexible y progresivo, esta a su vez resolviendo el tema económico que según el autor es un factor del cual depende la funcionalidad y también contando con los criterios de diseño y los criterios normativos, que pueda crecer conforme valla pasando el tiempo, para sintetizar se podría decir que se daría como solución al darse una propuesta de vivienda progresiva, concluyendo que los programas del estado deben estar acorde a aceptar todas estas etapas de progresividad, ya que cabe recalcar que las condiciones de habitabilidad, junto a la accesibilidad en Lima y en la mayoría de distritos alejados del centro son muy escasos, prácticamente como se establece en la investigación de Gelabert y González que finaliza diciendo que se tienen que aceptar los conceptos de vivienda progresiva en los proyectos habitacionales que se dan en el país.

Corroborando la segunda hipótesis específica, obteniendo un resultado de 0.398 con lo que se afirmó que el proceso proyectual tenía una correlación positiva media en la distribución de la vivienda por lo cual se determinó que el proceso proyectual influenciaba significativamente a la distribución, esto dado que el proceso de estas viviendas no acataban orden de ámbito profesional haciendo características las distribuciones mal implementadas en varias viviendas esto por diferentes razones que tengan los usuarios que habitan en ella, coincidiendo con los resultados mencionados por Vargas (2018),que determina y hace mucho énfasis en la necesidad del ámbito profesional dentro del proceso constructivo que se da el predio, ya que es el determinante para que se dé una buena distribución en la vivienda, da como contraste la informalidad que se da gracias a la

autoconstrucción de aquellas, justificando así el caso que se presenta en esta investigación y lo que ocurre en la urbanización San Antonio, también es determinante que en los casos que si haya una gestión por parte de la municipalidad, ésta sea precaria por parte del profesional y como resultado de la regularización de algo que este mal, el lugar de estudio al ser una zona regularizada y porta formalidad de parte de la empresa inmobiliaria; gran parte de las viviendas no cuenta con esta formalidad y las que si optan por profesionales terminan siendo escasas sus aportes dentro del proceso constructivo de la vivienda, como lo aclara en la investigación de Vargas, que termina mencionando que la causante del problema de vivienda es la falta de aprendizaje en el proceso formativo de los encargados de los proyectos que se dan a ejecutar, aportando como resultado que debería existir un prototipo de vivienda o un modelo integrado, capaz de tener todo los parámetros que se necesitan para el buen funcionamiento de esta, teniendo todos los ámbitos de diseños respectivos para un buen desarrollo progresivo de la vivienda.

Según los resultados de la hipótesis 3 que dio una cifra de 0.272 obteniendo así una correlación positiva media de la metodología constructiva y la infraestructura, justificando una influencia significativa de la metodología constructiva en la infraestructura de estas viviendas, por ciertos motivos razonables, el valor era bajo y se daba a entender que otro tipo de factores eran los consecuentes de aquello y no necesariamente la metodología, ya que los predios en su mayoría carecían de una metodología constructiva eficiente adoptando caracteres de infraestructura básicos y en algunos casos ineficiente siendo particular coincidiendo también por Castillo, J., Crespo, D., Oscanoa, D., y Rangel, P. (2018). que menciona que este resultado se dio por el boom inmobiliario que tuvo un declive entre los años 2015 y 2016 que generó una disminución de producción, afirma que la edificación de vivienda para la clase media, que en nuestro caso sería nuestra población total; construían sus casas con materiales de bajo costo que los solvento por un tiempo, sin embargo generó déficit infraestructural en la vivienda, la autoconstrucción así misma se ve reflejada en los resultados de la vivienda ya que al no poder optar u obviar por los sistemas profesionales estas son precarias en este aspecto; coincidiendo así con los resultados de la hipótesis especifica 3 que recalca que si la metodología

constructiva es pésima, más precaria será la infraestructura del predio; el trabajo de investigación de los autores pretende dar una propuesta para mejorar la formalización de estas viviendas mejorándolas y en algunos casos construirlas de nuevo.

VI. CONCLUSIONES

La investigación realizada en la urbanización San Antonio evidencia el estado en el que se encuentran las viviendas y su organización como tal ya que los usuarios logran captar los problemas que su vivienda presenta, por ende, los resultados de la investigación en donde se estudiaron 124 viviendas, muestra poblacional de un total de 182 viviendas determinando que si existe una influencia eficaz de la autoconstrucción en gran parte de la organización espacial de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio, lo cual es correspondiente a el objetivo general de la investigación, en donde se planteó identificar con determinación como la autoconstrucción influye en la organización espacial de las viviendas de esta urbanización, concluyendo así que conforme la autoconstrucción sea pésima, más precaria será la organización de la vivienda.

Primera. Se determino la existencia de relación influyente entre la autoconstrucción que hubo en la urbanización y la organización espacial dentro de las viviendas, considerando el resultado de correlación del Rho de Spearman de 0.569 puntos y un nivel de significancia de 0.000 siendo menor que el 0.05, determinando así que existe una correlación positiva considerable, ese resultado, nos permite reconocer la importancia que tiene la construcción en la organización que tiene cada vivienda del sector estudiado, tanto los factores informales que se encuentran dentro de la autoconstrucción cambian considerablemente la percepción que se tiene de sus procesos proyectuales y constructivos, influyendo mucho en el dimensionamiento, patrones de los espacios y las actividades realizadas al interior de ella, siendo estos últimos los determinantes para tener un ambiente confortable y un buen funcionamiento de la vivienda.

Segunda. Se determino la existencia de relación influyente entre la funcionalidad y las actividades de servicio que se dan dentro de las viviendas, considerando el resultado de correlación del Rho de Spearman de 0.187 puntos y un nivel de significancia de 0.037 siendo menor que el 0.05, determinando así que existe una correlación positiva considerable, ese resultado, nos permite reconocer que la funcionalidad influye medianamente a las actividades de servicio que las personas realizan en las viviendas, a su vez se identificó que no solo la funcionalidad altera las actividades dentro del hogar si no que las personas también determinan la distribución espacial empíricamente lo cual configura las actividades

para la conformidad del usuario y se hacía flexible con el pasar del tiempo determinando así una vivienda progresiva que funcionaba a través del pasar de los años.

Tercera. Se determino la existencia de relación influyente entre el proceso proyectual y la distribución que se dan en las viviendas, considerando el resultado de correlación del Rho de Spearman de 0.398 puntos y un nivel de significancia de 0.000 siendo menor que el 0.05, determinando así que existe una correlación positiva considerable, ese resultado, nos permite reconocer que el proceso proyectual influye significativamente a la distribución de la vivienda, esto se dio ya que muchas de ellas no contaban con el proceso técnico que se debe darse en una obra respectivamente, concluyendo así que la falta de profesionales es primordial en el ámbito constructivo de la vivienda y llega a aportar caracteres normativos que benefician a los predios implementando seguimientos y observaciones que se verían reflejados en la distribución que varias de las viviendas de la urbanización no contaban.

Cuarta. Se determino la existencia de relación influyente entre la infraestructura y la distribución que se dan en las viviendas, considerando el resultado de correlación del Rho de Spearman de 0.272 puntos y un nivel de significancia de 0.002 siendo menor que el 0.05, determinando así que existe una correlación positiva considerable, ese resultado, nos permite reconocer que la metodología constructiva influye significativamente en la infraestructura, a su vez se identificó que no solo es el único factor que determina esa influencia ya que en muchas de estas viviendas analizadas tenían características de infraestructura precaria por el uso excesivo que se le dio a los materiales de bajo costo, determinando que la metodología constructiva profesional de las viviendas era en ciertas palabras inexistentes en estos predios.

Los resultados también dieron a entender la calidad de interpretación de diseño que tenían las viviendas y razonablemente la observación dio a entender la mala calidad de interpretación que se tenían en la vista exterior de la vivienda, aludiendo, la falta de ayuda profesional, ya que era una de los efectos de la autoconstrucción, finalmente se podría decir que, la investigación sostendrá

diferentes factores que aportaran al conocimiento de la situación en la que se encuentra las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio.

VI. RECOMENDACIONES

Primera. Debido a que se ha realizado el análisis de la influencia de la autoconstrucción en la organización espacial de las viviendas entendiendo la relación de estos y la carencia que provoca dentro de la comunidad, en primer lugar, con todo lo ya redactado, en los capítulos anteriores; se recomienda que se de las posibilidades de optar por un lugar donde vivir que este implementado con todos los servicios básicos que se necesitan para que la informalidad no crezca irremediablemente y se tenga que solucionar mucho más casos alrededor del país.

Segunda. En segundo lugar, se recomienda que se planteen diversos programas de vivienda que solventen prototipos que funcionen desde el principio de su habitabilidad para que los usuarios no tengan que esperar a que pase el tiempo para poder realizar las actividades respectivas que se dan en cada ambiente del predio.

Tercera. En tercer lugar se recomienda realizar programas de sensibilización en la población para que estás entiendan la importancia de los criterios de diseño en todos sus aspectos arquitectónicos, estos programadas serian comandados por arquitectos e ingenieros especializados en el tema de construcción de predios, a su vez esto les ayudara a entender el riesgo al cual puede estar expuesto su vivienda al ser autoconstruida, aportando las capacitaciones sobre diferentes sistemas constructivos, así la mano obrera tendrá una mejor condición para trabajar en la construcción y el entendimiento de la necesidad de un profesional será un objetivo primordial del usuario.

Cuarta. También se recomienda que los usuarios utilicen materiales que solventen la seguridad de su vivienda para que con el pasar del tiempo no presente problemas en las diferentes instalaciones de la infraestructura de aquella con ello se pretende mejorar la eficiencia del predio mejorando así su calidad de vida.

Quinta. Se recomienda que el estado el ministerio de vivienda y las empresas inmobiliarias envueltas en estos temas, se involucren más en el ámbito de la vivienda y su calidad con respecto al confort y a las necesidades de los usuarios, para que estos no tengan que recurrir a la autoconstrucción de sus viviendas como

solución ante su necesidad de tener un lugar donde poder sentirse seguro, promoviendo así que diversas organizaciones puedan apoyar a condicionar y/o construir una vivienda capaz de albergar al usuario de manera correcta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akcan, E. (2012). Architecture in Translation: Germany, Turkey, and the Modern House. Recovered from https://academic.microsoft.com/paper/561625143/citedby/search?q=Architecture%20in%20Translation%3A%20Germany%2C%20Turkey%2C%20and%20the%20Modern%20House&qe=RId%253D561625143&f=&orderBy=0

Alaghbari, W., Salim, A., Dola, K., Abdullah, A. & Ali, A. (2011). Developing affordable housing design for low income in Sana'a, Yemen. INTERNATIONAL JOURNAL OF HOUSING MARKETS AND ANALYSIS, 4(1), 84-98. doi: 10.1108/17538271111111857

Alcalá, L. (2007). Dimensiones urbanas del problema habitacional. El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina. Revista INVI.

Alfaro, S. (2006). ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE, BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA PARA LOS PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE (tesis doctoral). Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona, España

Allen; S. (2000). Practice: Architecture, Technique and Representation. Recovered from https://academic.microsoft.com/paper/621621128/citedby/search?q=Practice%3A%20Architecture%2C%20Technique%20and%20Representation&qe=RId%253D621621128&f=&orderBy=0

Alonso, F. (2003). Plan de Accesibilidad AccePlan. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/estudis/2007/hdl_2072_4720/LIBRO_BLANCO_ACCESIBILIDAD_2003.pdf

Arís , E., y Ruiz, J. (2015). LA ARQUITECTURA Y SU SIGNIFICACIÓN EXISTENCIAL. Madrid: Signa.

Berdugo, J., y Polifroni, O. (2016). Definición de las características de tipo espacial, funcional, formal y constructivo para el diseño de un hábitat adaptable en zonas inundables del municipio de Sabanagrande, Colombia. IconoFacto, 12(19).

Boghian, I. (2010). Towards a Metaphorical Type of Architecture: The Inside of the

Victorian House. University of Bacau.

Borja, J. (2016). La vivienda popular, de la marginación a la ciudadanía. Geograficando, 12(2), e009.

Calderón, J. (2019). Policy of Housing and Management of Urban Land. Cases of South Korea, Colombia and Peru (1990-2015). Revistas.urosario, (40), 201-226.

Carmona, M. (2001). Housing Design Quality: Through Policy, Guidance and Review. Recovered from https://academic.microsoft.com/paper/962597568/citedby/search?q=Housing%20Design%20Quality%3A%20Through%20Policy%2C%20Guidance%20and%20Review&qe=RId%253D962597568&f=&orderBy=0

Castillo, J., Crespo, D., Oscanoa, D., y Rangel, P. (2018). Planeamiento Estratégico para la Edificación y Vivienda en Lima Metropolitana (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Clichevsky, N. (2000). Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación. Chile, Santiago de Chile: CEPAL.

Ferrer, J. (2019). Primera piedra. Bases para el Proyecto Arquitectónico . Estoa, Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca .

Fischer, G. La honestidad constructiva como comunicación en la arquitectura, cuatro edificios representativos de la arquitectura de los sesenta en Colombia. Bogotá, Colombia: Punto Aparte.

García, L., y Paz, L. (2016). CENTRO ARTÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE LA NIÑEZ EN EL DISTRITO DE. Lima.

Gelabert, D. y Gonzales, D. (2013). Progresividad y flexibilidad en la vivienda. Enfoques teóricos. Arquitectura y Urbanismo, 34(1).

Glosbe (2016). Glosbe. Recovered from https://glosbe.com/en/en/land%20occupation

González, D. (2009). Medio siglo de vivienda social en Cuba. Revista INVI, 24(67).

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Recuperado de http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

Kamete, A.Y. (2013). On handling urban informality in southern Africa. Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 95(1), 17–31. doi: 10.1111/geob.12007

Lazcano, M. (2005). El acceso al suelo y a la vivienda de los sectores informales: el caso de la ciudad de México. Revista INVI, 20(54).

Lehman, M. (2008). Building Comfort In Architecture Isn't Just About Temperature Control. Recovered from https://marialorenalehman.com/post/building-comfort-in-architecture-isnt-just-about-temperature-control

Lizondo, L. (2011). Andar por casa entorno al análisis del proyecto. General de ediciones de arquitectura. Recuperado de https://www.academia.edu/25112769/La_funci%C3%B3n_en_la_arquitectura

López, J. (2006). La ORGANIZACIÓN ESPACIAL en el NUEVO URBANISMO (Tesis de maestría). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Martins, P. & Castro, L. (2018). Autoconstruction as a Housing Tactic in the Contemporary City. UniCEUB. Recovered from papers.iafor.org

Monayar, V. (2011). Informalidad urbana y acceso al suelo. Acciones y efectos de la política habitacional en la ciudad de Córdoba-Argentina. Territorios 24, pp. 113-130.

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación Cuantitativa y Cualitativa. Recuperado de https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf

Muñoz, A. (2008). El PROYECTO de Arquitectura concepto, proceso y representación. Barcelona, España: Editorial Reverté.

Muñoz, V. (2012). Victoria Andrea Muñoz. Recuperado de http://www.victoria-andrea-munoz-serra.com/arquitectura.html

Nofuentes, J., y Iruela , R. (2019). Paradigma Esencia-Temporalidad. Lo que la arquitectura del tabaco deja entrever. Estoa, revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca.

Norberg, C. (2005). Los principios de la arquitectura moderna. Barcelona: Reverté.

Papparelli, A., & Kurbán, A. (2007). Diseño urbano sustentable de conjuntos habitacionales. Revista INVI.

Ordoñez, D., Pérez, F., Sánchez, G. y Silva, P. (2018). Planeamiento Estratégico de la Vivienda en el Perú (tesis de maestría). Pontifica Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Pettinger, T. (September 28, 2017). Technical Efficiency Definition. Recovered from https://www.economicshelp.org/blog/glossary/technical-efficiency/

Pérez, R., y Gutiérrez, M. (2013). Primeras políticas de vivienda en España y su influencia en la evolución de la tipología residencial: el caso de Benalúa (1883-1956). Revista INVI, 28(78), 221-255.

Pr, T. (2017). Peripheral urbanization: Autoconstruction, transversal logics, and politics in cities of the global south. Environment and Planning D: Society and Space, 35(1), 3-20.

Prieto , P., de Ávila , V., Enríquez, A., Solís, E., y Coronado, J. (2018). Identificación, clasificación y análisis de las formas urbanas en ciudades medias: aplicación a las capitales provinciales de Castilla-La Mancha. Madrid: Anales de Geografía de la Universidad Complutense.

Ramírez, P., Leger, P., y Vallone, A. (2014). Un modelo flexible para la simulación de distribución de ciudades. Ingeniare : Revista Chilena de Ingenieria.

Ricón, M. (2018). Asentamientos de origen informal y habitabilidad. Lectura desde la justicia espacial. Bitácora28, (3), 39-46. Recuperado de http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=0b36a1a3-

a20b-4743-9eac-cd5a8447ad7e%40sessionmgr101

Roy, A. (2005). Urban Informality: Toward an Epistemology of Planning. Journal of the American Planning Association, 71(2), 147-158. doi: 10.1080/01944360508976689

Salinas, P. (2013). Metodología de la investigación científica. Recuperado de http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/34398/metodologia_investigacion.pdf;jsessionid=653F6AF8022A2ECDEBB150F5E5F023AA?sequence=1

Talavera, V. (2018). Densificación (no) planificada de una metrópoli. El caso del Área Metropolitana de Lima 2000-2014. Revista INVI, 33(92), 9-51.

Tamayo, M. (2013). El proceso de la investigación científica. Recuperado de https://clea.edu.mx/biblioteca/Tamayo%20Mario%20-%20El%20Proceso%20De%20La%20Investigacion%20Cientifica.pdf

Tarchópulos, D. y Ceballos, O. (2003). FORMAS DE CRECIMIENTO URBANO EN BOGOTÁ: PATRONES URBANÍSTICOS Y ARQUITECTÓNICOS EN LA VIVIENDA DIRIGIDA A SECTORES DE BAJOS INGRESOS. 7(146).

Tillería, J. (2017). LA ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS, ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA . AUS .

Topelson, S. (2007). Opinion - Problemas en funcionamiento del transporte urbano de Mexico. NoticiasFinancieras.

Valla, T. & Courad, L. (2017). Using nature in architecture: Building a living house with mycelium and tres. COLLECTION OF FRONTIERS OF ARCHITECTURAL RESEARCH, 6(3), 318-328. doi: 10.1016/j.foar.2017.05.003

Vargas, S. (2018). La supervisión municipal de proyectos en la calidad arquitectónica de la vivienda de los estudiantes de arquitectura de la universidad César Vallejo, Lima 2016 (tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

Xing, H., Yutao, M., Yongbing, L., Zhiping, L. & Jian, W. (2013). Multi-tenant

architecture design method. Lens. Recovered from https://academic.microsoft.com/paper/2820254767/reference/search?q=Multi-tenant%20architecture%20design%20method&qe=Or(Id%253D2835087543%252CId%253D2879530086%252CId%253D1751829201)&f=&orderBy=0

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):

.....

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Proyecto de Investigación con mención Estudiante de pre grado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2015-1, aula B- 110, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN DE SAN ANTONIO, DISTRITO DE CARABAYLLO, 2019 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 3: Definiciones conceptuales de las variables
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma
Apellidos y nombre:
Aucapiña Dominguez, Eloy Junior Miguel
D.N.I: 78205426

ANEXO 2
DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:
AUTOCONSTRUCCIÓN

Variable 1:

VARIABLE: AUTOCONSTRUCCIÓN

Edward Allen y Jhon F. Turner, quienes fueron los primeros autores que utilizaron este concepto para referirse al fenómeno de los poblamientos no planificados de Latinoamérica, caracterizados por viviendas construidas y habitadas por sus usuarios (Alfaro, 2006, p.1).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1) **Informalidad urbana:**

   Clichevsky (2000) indica que, se explica: i) por las condiciones macroeconómicas, como la falta de empleo, la baja salarial y el consecuente empobrecimiento de la población; y ii) las políticas del Estado y el funcionamiento de los mercados de tierra urbana –aspectos sobre los que centramos nuestra atención– y vivienda (p. 19).

2) **Proceso proyectual:**

   El proceso proyectual es una serie de operaciones que darán por resultado un modelo característico de conjuntos de especialidades que puedan conformar un objeto arquitectónico (Muñoz, 2008, p. 21).

3) **Metodología Constructiva:**

   Aboga al uso de sistemas estructurales racionales, teniendo en cuenta tecnologías existentes que, siendo utilizadas, optimicen la función de los espacios (Fischer, 2008, p. 36)

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE 2:

ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Variable 2:

VARIABLE: ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Consiste en darle un orden al espacio reuniendo características y se definen de acuerdo a la función que debe albergar y cómo se debe desarrollar para que sea confortable (López, 2006, p. 14)

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1- Dimensionamiento:

Magnitud que, junto con otras, sirve para definir un fenómeno físico; especialmente, magnitud o magnitudes que se consideran en el espacio para determinar el tamaño de las cosas. (diccionario Google)

2- Relación arquitectónica interior:

Lizondo (2011) sustenta que es el orden entre las muchas actividades que debe satisfacer un edificio y el uso que se haga del mismo también definirá la relación entre el edificio, el hombre que lo habita y el entorno en el que se encuentra (p. 5)

3- Patrones arquitectónicos:

Son las pautas para la normativa y el diseño tendientes al mejoramiento de su calidad, los patrones pretenden determinar posibilidades de definir pautas tendientes a corregirlos, es decir, guías para el diseño y la normativa de la vivienda para su garantía de habitabilidad (Tarchópulos y Ceballos, 2000 p.6)

ANEXO 3
OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
INFORMALIDAD URBANA	OCUPACIÓN DE SUELO	1. El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda.	Excelente (5) Bueno (4) Ni bueno ni malo (3) Malo (2) Muy malo (1)	BUENO REGULAR MALO
	ACCESIBILIDAD	2. El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.		
	REGULARIDAD	3. El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.		
PROCESO PROYECTUAL	EFICIENCIA TÉCNICA	4. Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda.		
	FUNCIONALIDAD	5. El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.		
	TRANSFORMACIÓN VOLUMETRICA	6. Las características que tienen los ambientes internos del predio.		
METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA	PROCESO ESTRUCTURAL	7. El estado de las columnas, vigas y muros en la vivienda.		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO	8. Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación.		
	PROCESO CONSTRUCTIVO	9. El seguimiento del proceso constructivo que se llevó en la vivienda.		

ANEXO 3

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
DIMENSIONAMIENTO	DISTRIBUCIÓN	1. Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.	Excelente (5) Bueno (4) Ni bueno ni malo (3) Malo (2) Muy malo (1)	BUENO REGULAR MALO
	ANTROPOMETRÍA	2. Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.		
	CONFORT	3. Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.		
RELACIÓN ARQUITECTÓNICA INTERIOR	ACTIVIDADES PRIVADAS	4. Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).		
	ACTIVIDADES SOCIALES	5. Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar).		
	ACTIVIDADES DE SERVICIO	6. Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería).		
PATRONES ARQUITECTÓNICOS	INTERNO-ORGANIZACIÓN INTERNA	7. Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda.		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO	8. Calidad de interpretación de diseño, en la fachada del predio.		
	INFRAESTRUCTURA	9. Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.		

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Autoconstrucción

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	INFORMALIDAD URBANA	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda.	X		X		X		
2	El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.	X		X		X		
3	El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.	X		X		X		
	PROCESO PROYECTUAL	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda.	X		X		X		
5	El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.	X		X		X		
6	Las características que tienen los ambientes internos del predio.	X		X		X		
	METODOLOGIA CONSTRUCTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El estado de las columnas, vigas y muros en la vivienda.	X		X		X		
8	Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación.	X		X		X		
9	El seguimiento del proceso constructivo que se llevó en la vivienda.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin Observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ] 7 de 10 del 2019

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Huerta Azabache Julio César DNI: 09600094

Especialidad del evaluador: Magister Arquitecto Urbanista

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Organización espacial

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN ESPACIAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.	X		X		X		
2	Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.	X		X		X		
3	Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.	X		X		X		
	RELACION ARQUITECTÓNICA INTERIOR	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).	X		X		X		
5	Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar).	X		X		X		
6	Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería).	X		X		X		
	PATRONES ARQUITECTÓNICOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda.	X		X		X		
8	Calidad de interpretación de diseño, en la fachada del predio.	X		X		X		
9	Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin Observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ] 07 de 10 del 2019

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Huerta Acabada Pedro César DNI: 09600094

Especialidad del evaluador: Magister Arquitectura Urbanista

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Autoconstrucción

N°	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	INFORMALIDAD URBANA	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda.	X		X		X		
2	El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.	X		X		X		
3	El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.	X		X		X		
	PROCESO PROYECTUAL	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda.	X		X		X		
5	El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.	X		X		X		
6	Las características que tienen los ambientes internos del predio.	X		X		X		
	METODOLOGIA CONSTRUCTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El estado de las columnas, vigas y muros en la vivienda.	X		X		X		
8	Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación.	X		X		X		
9	El seguimiento del proceso constructivo que se llevó en la vivienda.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]** 7 de 10 del 20 19

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valdizán Martínez, José Antonio **DNI:** 09875748

Especialidad del evaluador: magíster arquitecto

[1] **Claridad:** Se entie de sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Organización espacial

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN ESPACIAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.	X		X		X		
2	Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.	X		X		X		
3	Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.	X		X		X		
	RELACION ARQUITECTÓNICA INTERIOR	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).	X		X		X		
5	Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar).	X		X		X		
6	Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería).	X		X		X		
	PATRONES ARQUITECTÓNICOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda.	X		X		X		
8	Calidad de interpretación de diseño, en la fachada del predio.	X		X		X		
9	Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [ ] **No aplicable** [ ] ..07..de..10...del 20..19

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valdizán Martínez, José Antonio **DNI:** 09875748

Especialidad del evaluador: magíster arquitecto

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Autoconstrucción

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	INFORMALIDAD URBANA	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda.	✓		✓		✓		
2	El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda.	✓		✓		✓		
3	El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.	✓		✓		✓		
	PROCESO PROYECTUAL	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda.	✓		✓		✓		
5	El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes.	✓		✓		✓		
6	Las características que tienen los ambientes internos del predio.	✓		✓		✓		
	METODOLOGIA CONSTRUCTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El estado de las columnas, vigas y muros en la vivienda.	✓		✓		✓		
8	Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación.	✓		✓		✓		
9	El seguimiento del proceso constructivo que se llevó en la vivienda.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [✓]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

...07...de..octubre del 2019..

Apellidos y nombre s del juez evaluador: UTIA CHIRINOS, Fernando Hernán ..... **DNI:** 06102532

Especialidad del evaluador: Arquitectura, Arte y Filosofía

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nivel de aceptación de la Organización espacial

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN ESPACIAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Características de relación y orden de los ambientes internos del predio.	✓		✓		✓		
2	Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario.	✓		✓		✓		
3	Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.	✓		✓		✓		
	RELACION ARQUITECTÓNICA INTERIOR	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños).	✓		✓		✓		
5	Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar).	✓		✓		✓		
6	Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería).	✓		✓		✓		
	PATRONES ARQUITECTÓNICOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda.	✓		✓		✓		
8	Calidad de interpretación de diseño, en la fachada del predio.	✓		✓		✓		
9	Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

....07..de.octubre del 2019..

Apellidos y nombre s del juez evaluador: UTIACHIRINOS, Fernando Hernán ..... **DNI:** 06102532

Especialidad del evaluador: Arquitectura, Arte y Filosofía

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.
[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

FCO -

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Carta presentada al presidente / dirigente de la urbanización San Antonio para poder realizar la recolección de datos en las viviendas.

Carta de Presentación

Lima, Carabayllo 21 de octubre de 2019

Sr. Bladimir Sánchez Saavedra
Presidente de la urbanización San Antonio

Presente.-

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento que de parte de mi persona, Eloy Junior Miguel Aucapiña Dominguez identificado con el DNI: 78205426; realizaré una investigación para mi tesis titulada: Autoconstrucción y Organización Espacial en las viviendas del Sector 4 norte de la urbanización San Antonio Sur, distrito de Carabayllo, 2019; con la finalidad de poder aportar a las investigaciones de edificación de viviendas y poder contar con la aceptación de la comunidad para poder recolectar datos de todo el sector 4 norte de su urbanización

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal así también, poder contar con su aprobación.

D.N.I : 78205426

VRESAD S.A.C
Bladimir Sanchez Saavedra
GERENTE GENERAL

Firma y sello
Del presidente

AUTORIZADO

VRESAD S.A.C
Bladimir Sanchez Saavedra
GERENTE GENERAL

Matriz de consistencia

Título: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO, DISTRITO DE CARABAYLLO, 2019
Autor: Eloy Junior Miguel Aucapiña Dominguez

Problema	Objetivos	Hipótesis
Problema General: ¿De qué manera la **autoconstrucción** influye en la **organización espacial** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización de San Antonio, distrito de Carabayllo, ¿2019? **Problemas Específicos:** ¿De qué manera influye la **Funcionalidad** en las **Actividades de servicio** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio? ¿De qué manera el **Proceso proyectual** influye en la **distribución** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio? ¿De qué manera la **metodología constructiva** influye en la **Infraestructura** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio?	**Objetivo general:** Determinar la influencia de la **autoconstrucción** en la **organización espacial** de las viviendas populares de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo **Objetivos específicos:** Determinar la influencia de la **Funcionalidad** en las **Actividades de servicio** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo, 2019. Determinar la influencia del **Proceso proyectual** en la **distribución** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio, distrito de Carabayllo ,2019. Determinar la influencia de la **metodología constructiva** en la **Infraestructura** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio distrito de Carabayllo 2019	**Hipótesis general:** La **Autoconstrucción** influye en la **Organización Espacial** en las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio. **Hipótesis específicas:** La **Funcionalidad** influye significativamente en las **Actividades de servicio** de las viviendas del Sector 4 Norte de la urbanización San Antonio. El **Proceso proyectual** influye significativamente en la **distribución** de las viviendas del Sector 4 Norte en la urbanización San Antonio. La **metodología constructiva** influye significativamente en la **Infraestructura** de las viviendas del Sector 4 Norte en la urbanización San Antonio.

Variables e indicadores

Variable 1: AUTOCONSTRUCCIÓN

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
Informalidad urbana	-Ocupación de suelo -Accesibilidad -Regularidad	1. El tipo de suelo es el adecuado para la vivienda. 2. El libre acceso y tránsito con respecto a la vivienda. 3. El seguimiento y cumplimiento de reglamentación del predio.	Excelente **(5)** Bueno **(4)** Ni bueno ni malo **(3)** Malo **(2)** Muy malo **(1)**	Bueno Regular Malo
Proceso proyectual	-Eficiencia técnica -Funcionalidad -Transformación volumétrica	4. Características de la eficiencia técnica dentro de la vivienda. 5. El predio cumple los lineamientos de función de los ambientes. 6. Las características que tienen los ambientes internos del predio.		
Metodología constructiva	-Sistema Constructivo -Proceso estructural -Cumplimiento normativo	7. El estado de las columnas, vigas y muros en la vivienda. 8. Las áreas mínimas de vivienda con respecto a la reglamentación. 9. El seguimiento del proceso constructivo que se llevó en la vivienda.		

Variable 2: ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
Dimensionamiento	- Distribución -Antropometría -Confort	1. Características de relación y orden de los ambientes internos del predio. 2. Calidad del espacio de los ambientes de la vivienda con respecto a su mobiliario. 3. Nivel de confort en los ambientes de la vivienda.	Excelente **(5)** Bueno **(4)** Ni bueno ni malo **(3)** Malo **(2)** Muy malo **(1)**	Bueno Regular Malo
Relación Arquitectónica interior	-Actividades privadas -Actividades sociales -Actividades de servicio	4. Privacidad de los ambientes internos privados (dormitorios, baños). 5. Nivel de interacción de las actividades que se dan en los ambientes sociales (sala, comedor, estar). 6. Interacción de los ambientes y las actividades de servicio (cocina, lavandería).		
Patrones Arquitectónicos	-Interior – organización interna -Exterior – Lenguaje Arquitectónico -Infraestructura	7. Relación de la distribución de los espacios con las actividades diarias que se realizan dentro de la vivienda. 8. Calidad de interpretación de diseño, en la fachada del predio. 9. Eficiencia de los servicios e instalaciones básicas (luz y agua) en sus actividades diarias.		

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
Tipo: Básico **Enfoque:** Cuantitativo **Diseño:** No experimental **Carácter:** Transversal **Nivel:** Correlacional	**Población:** Universo: constatado por 182 viviendas del sector 4 Norte de San Antonio Muestra: 124 viviendas **Tipo de muestreo:** Probabilístico aleatorio	**Variable 1: Autoconstrucción** **Variable 2: Organización Espacial** **Técnicas: Observación** **Instrumentos: Ficha de observación** Autor: Aucapiña Dominguez Eloy Año: 2019 Monitoreo: 10 – 15 minutos Ámbito de Aplicación: Ficha de observación individual Forma de Administración: consiste en un conjunto de afirmaciones que me ayudaran a recibir datos de la vivienda, conformada por 18 ítems, medidos por la escala de Likert	**INFERENCIAL:** Mediante la prueba estadística “Rho de Spearman”, se cuantificó la relación de las variables $R= (1- 6 \Sigma d^2) / (n^3 - n)$ - Se evaluó los resultados de las variables: Autoconstrucción y Organización Espacial.

Fichas de recolección de datos (solo una muestra de ellas).

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		G4 / LT.8				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO	X				
	ACCESIBILIDAD		X			
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA		X			
	FUNCIONALIDAD			X		
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA				X	
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO			X		
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN		X			
	ANTROPOMETRÍA		X			
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS		X			
	ACTIVIDADES SOCIALES			X		
	ACTIVIDADES DE SERVICIO			X		
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO		X			
	INFRAESTRUCTURA			X		

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		I 4 / Lte 18				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD			X		
	REGULARIDAD				X	
	EFICIENCIA TÉCNICA				X	
	FUNCIONALIDAD				X	
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO			X		
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN			X		
	ANTROPOMETRÍA		X			
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS			X		
	ACTIVIDADES SOCIALES			X		
	ACTIVIDADES DE SERVICIO			X		
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO				X	
	INFRAESTRUCTURA			X		

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		P4 M2 48				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD		X			
	REGULARIDAD		X			
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD		X			
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA		X			
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO		X			
	PROCESO CONSTRUCTIVO		X			
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN		X			
	ANTROPOMETRÍA			X		
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS		X			
	ACTIVIDADES SOCIALES		X			
	ACTIVIDADES DE SERVICIO		X			
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO					
	INFRAESTRUCTURA			X		

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		M1 / A69				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD				X	
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD		X			
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO					
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN		X			
	ANTROPOMETRÍA			X		
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS				X	
	ACTIVIDADES SOCIALES		X			
	ACTIVIDADES DE SERVICIO		X			
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO				X	
	INFRAESTRUCTURA		X			

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		N4 / lte 45				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD			X		
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD				X	
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO		X			
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN		X			
	ANTROPOMETRÍA				X	
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS				X	
	ACTIVIDADES SOCIALES			X		
	ACTIVIDADES DE SERVICIO			X		
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO				X	
	INFRAESTRUCTURA		X			

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		N4 Lte 21				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD		X			
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD			X		
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA		X			
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO				X	
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN			X		
	ANTROPOMETRÍA			X		
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS		X			
	ACTIVIDADES SOCIALES				X	
	ACTIVIDADES DE SERVICIO			X		
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO			X		
	INFRAESTRUCTURA			X		

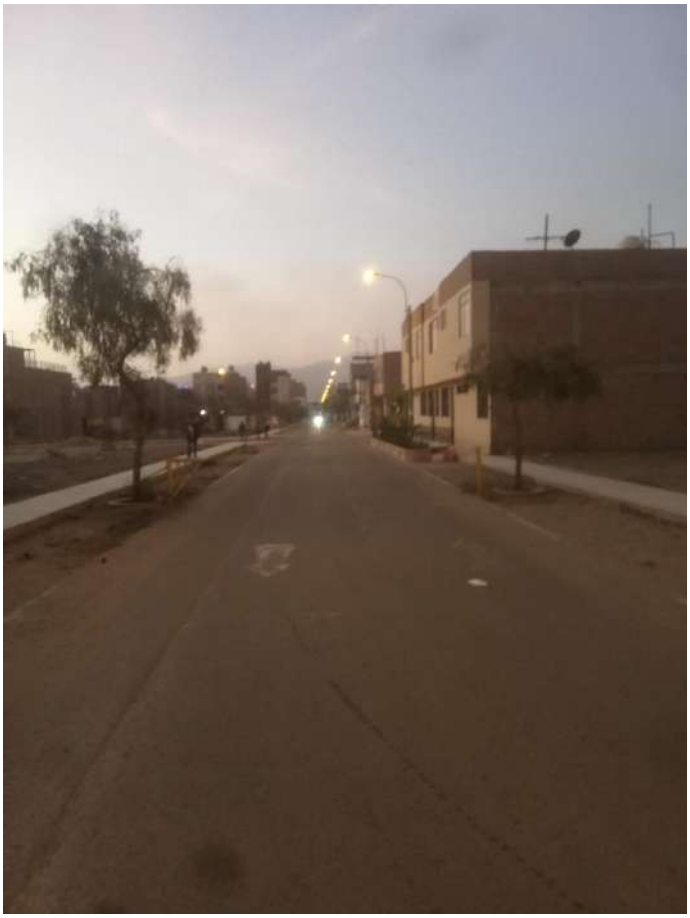
FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		N 4 H°02				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD			X		
	REGULARIDAD		X			
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD			X		
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO		X			
	PROCESO CONSTRUCTIVO			X		
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN			X		
	ANTROPOMETRÍA			X		
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS		X			
	ACTIVIDADES SOCIALES		X			
	ACTIVIDADES DE SERVICIO				X	
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO				X	
	INFRAESTRUCTURA			X		

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		Ñ4 / Lte 28				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD			X		
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD		X			
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO		X			
	PROCESO CONSTRUCTIVO			X		
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN			X		
	ANTROPOMETRÍA				X	
	CONFORT			X		
	ACTIVIDADES PRIVADAS		X			
	ACTIVIDADES SOCIALES		X			
	ACTIVIDADES DE SERVICIO		X			
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO					
	INFRAESTRUCTURA			X		

FICHA DE OBSERVACIÓN						
MANZANA/LOTE		4 / Mz 36				
INDICADORES		ESCALA DE MEDICIÓN				
		5	4	3	2	1
AUTOCONSTRUCCIÓN	OCUPACIÓN DE SUELO		X			
	ACCESIBILIDAD			X		
	REGULARIDAD			X		
	EFICIENCIA TÉCNICA			X		
	FUNCIONALIDAD			X		
	TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA			X		
	PROCESO PROYECTUAL			X		
	CUMPLIMIENTO NORMATIVO			X		
	PROCESO CONSTRUCTIVO		X			
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	DISTRIBUCIÓN			X		
	ANTROPOMETRÍA				X	
	CONFORT		X			
	ACTIVIDADES PRIVADAS				X	
	ACTIVIDADES SOCIALES		X			
	ACTIVIDADES DE SERVICIO			X		
	INTERNO- ORGANIZACIÓN INTERNA			X		
	EXTERIOR- LENGUAJE ARQUITECTÓNICO				X	
	INFRAESTRUCTURA			X		

Fotografías de las observaciones: Fachadas de las viviendas (no se muestran las fotografías internas por respeto privacidad y anonimato de los usuarios de la vivienda)

Acceso central Av. Las Palmeras



Lotes baldíos e informalidad con respecto a posicionamiento.

Accesibilidad: Tranqueras que inhabilitan el paso vehicular

Capítulo I: Memoria descriptiva

1.1. Antecedentes

1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

El proyecto titulado Centro Exploratorio Experimental Polivalente como Organizador Espacial en el distrito de Comas, se implementó de manera integradora en otro distrito, se cambió el ámbito contextual ya que el equipamiento se vinculó a través de la informalidad como punto de partida resolviéndose ésta con la organización espacial dentro de un entorno urbano y el objeto, a base de un análisis urbano se indicó que el distrito de Comas carecía de organización no solo espacial, sino también poblacional, caso contrario a lo que se encontró en el estudio de la investigación que aclaraba que Carabayllo al ser punto objetivo de empresas inmobiliarias obtenía más ordenamiento territorial y así mismo las comunidades dentro de las nuevas urbanizaciones que se están dando son muy organizadas en las actividades que realiza el distrito de por sí.

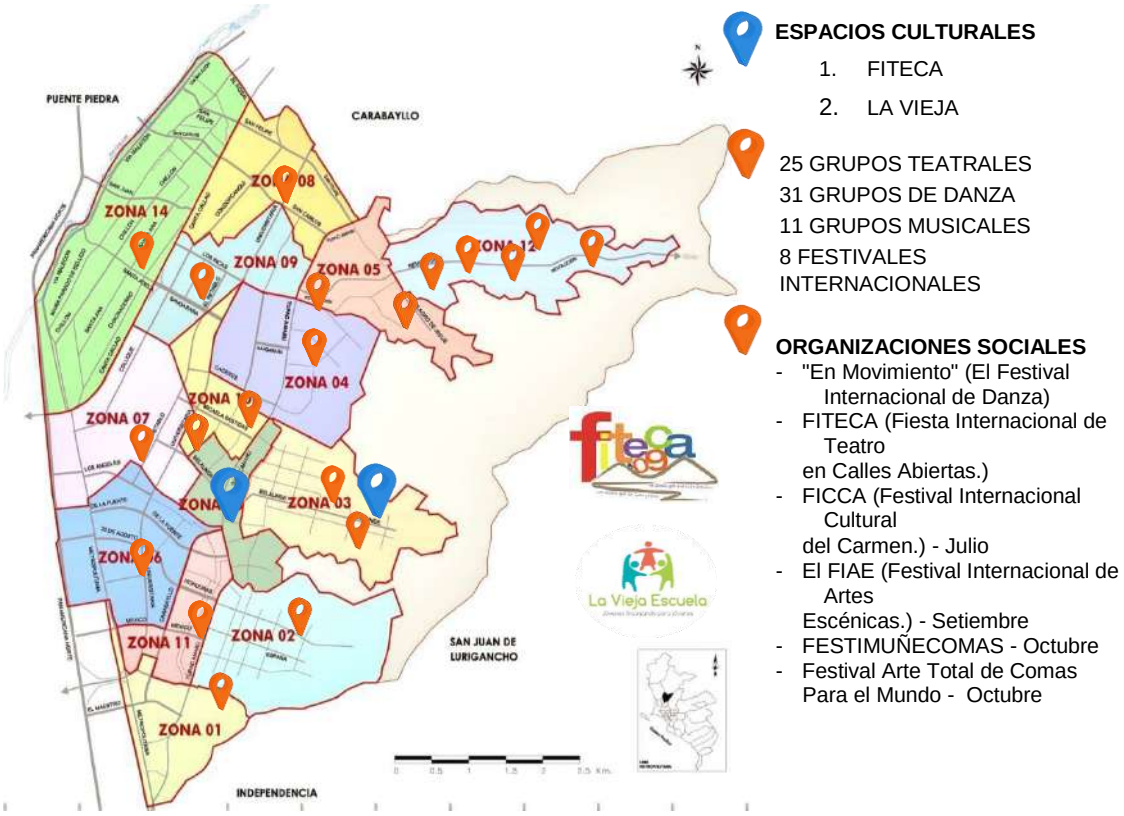
Entendido el punto de partida que plantea tener un vínculo con el objeto arquitectónico se hizo un análisis del distrito para corroborar el vínculo que se quiere implementar a través de la informalidad y la organización espacial.

Dicho análisis nos dio la respuesta que se esperaba obtener (VER DESDE LA LÁMINA AU1 HASTA LA AU6) en donde nos afirma que dicha informalidad nos muestra un porcentaje demasiado alto con respecto a otros distritos que llega a ser el movimiento CULTURA.

Se encontró muchas organizaciones de la comunidad que tenían desagregado sus puntos culturales, las personas usaban los espacios públicos y viviendas como lugares de encuentro al no encontrar un equipamiento para realizar esas distintas actividades.

Ilustración 1

espacios culturales del distrito de Comas



Fuente: Elaboración propia

El proyecto encuentra un vínculo con la investigación al funcionar como hito o centro que aguarda todas las actividades que realizan estas personas, este, dinamizando todos los puntos que ellos requieran para que el equipamiento se sienta de su total agrado y conformidad.

Ilustración 2

Comedor popular, Barrio la Balanza

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 3

Festival Internacional de Fiteca

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 4

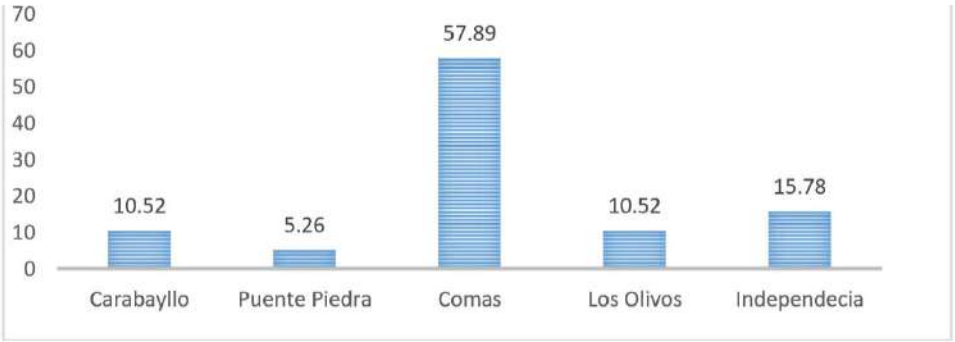
Espacios culturales creados por iniciativa de la comunidad

Fuente: Elaboración propia

Se tomó entonces el potencial que se encontró en el distrito siendo este la cultura, Comas siempre ha sido catalogado como la capital de la Cultura ya que es atractor de distintos tipos de festivales internacionales, esto corroborado por el porcentaje de interés cultural que se tiene ahí.

Ilustración 5

Porcentaje de Interés cultura de la Población

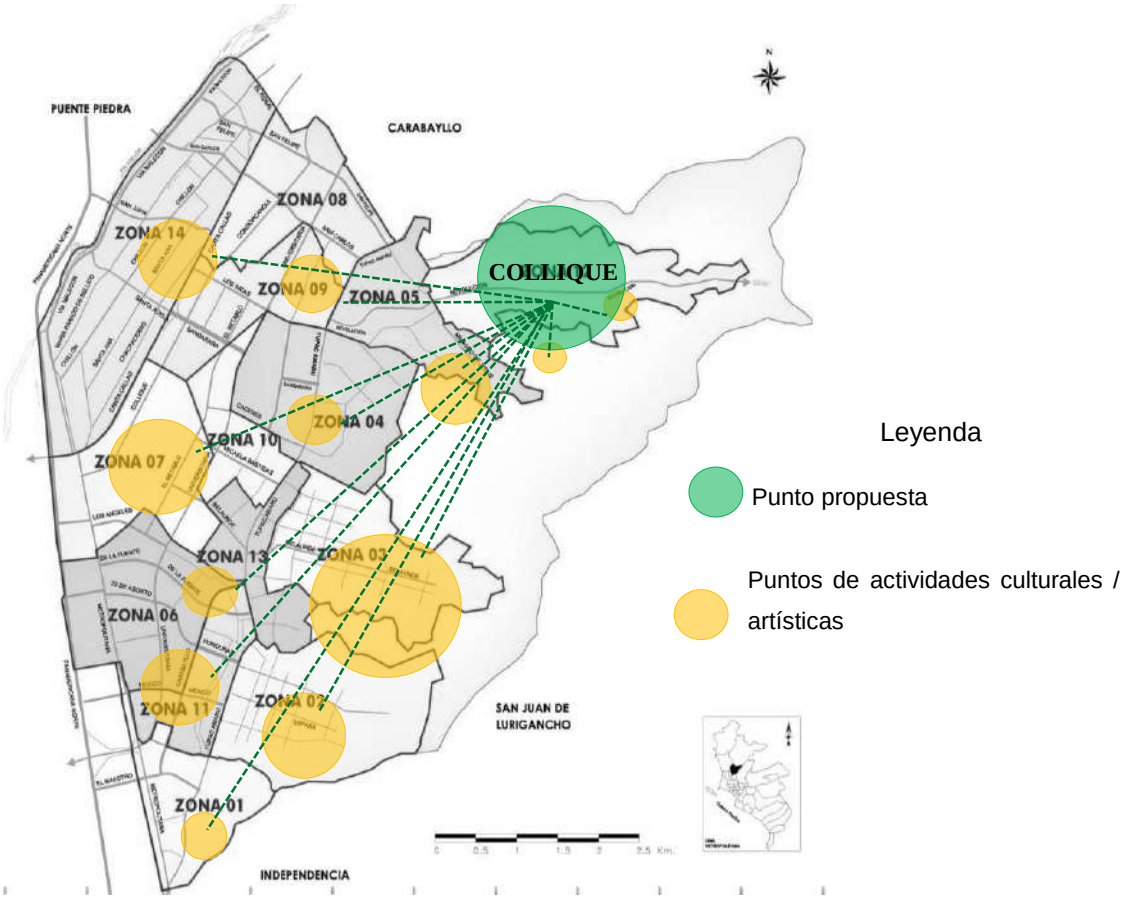


Fuente: Ministerio de Cultura

Así se puede determinar también el potencial del nivel cultural de este distrito siendo este el lado informal que tiene mucho que ofrecer, conjunto a la organización que se plantea dar a la población para que realicen las actividades en un equipamiento capaz de satisfacer esas necesidades.

Ilustración 6

Puntos de actividades culturales



Fuente: Elaboración propia

El proyecto plantea ser un hito en donde no solo se realicen las actividades culturales que se dan en el distrito de Comas si no también que sea un proyecto de ordenamiento espacial, que cumpla con tener la capacidad de ser un equipamiento capaz de albergar las distintas necesidades que requiere la población apoyando así la importancia de la Cultura que tienen muchos de los Barrios de Comas y de cómo estos enriquecen a la población y no solo esto, sino que estos también

funcionan como atractores turísticos y de interés internacional, demostrando así la importancia del equipamiento en un lugar característico de cultura.

La Polivalencia como principal estrategia del Diseño Arquitectónico del equipamiento:

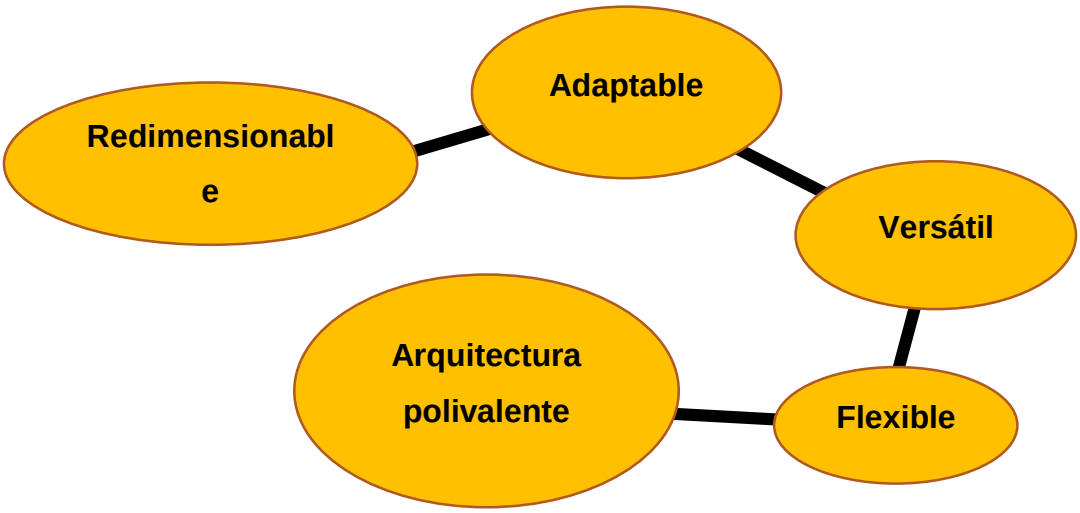
Se tomó como eje principal arquitectónico la polivalencia ya que el estudio del distrito nos mostró que las habilidades artísticas de los pobladores se entrelazaban entre sí, ellos interactuaban diferentes actividades y las hacían propias de ellos y más flexibles al ser combinadas en sus talleres y festivales, un punto que se destacó de la población es que la informalidad guardaba un gran potencial no solo cultural, sino que dentro de todo tenían una organización que no se ve en muchos lugares del país Introduciendo este contexto de cómo se tomó la decisión de escoger la Polivalencia dentro del diseño del Centro cultural artístico se explicará la polivalencia dentro de la arquitectura:

La arquitectura polivalente pretende englobar distintos aspectos no solo económicos y sociales, sino también en el aspecto funcional y ambiental del proyecto, ante todo esto la polivalencia tiene el atributo de permitirnos tener una multifuncionalidad dentro de los espacios del equipamiento convirtiéndolo en algo adaptable para el usuario ya que él será capaz de darle atributos funcionales de cierta forma, a su manera por ello el usuario será propietario de la arquitectura que se haga, de acuerdo a lo que él quiera realizar.

Entonces se deduce que la arquitectura polivalente nos permite aumentar las funciones útiles que puede tener un objeto arquitectónico y los espacios dentro de ello, también nos permitirá que los usuarios del equipamiento puedan disfrutar los espacios flexibles en las cuales desarrollaran sus actividades de manera adaptable sin que se sienta un espacio rígido y/o forzado.

Ilustración 7

Puntos de actividades culturales

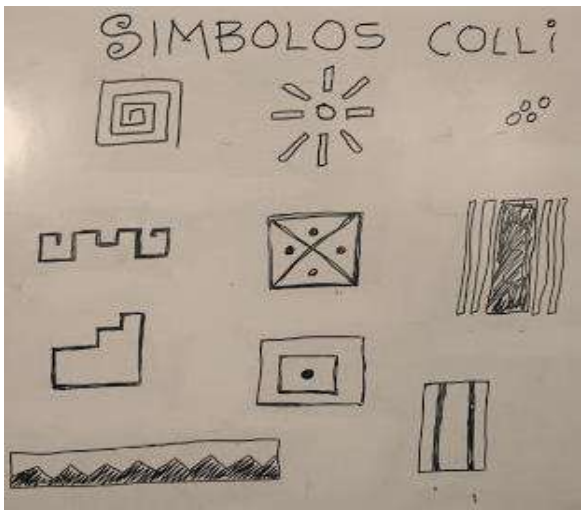


Fuente: Elaboración propia

El equipamiento tendrá como ubicación justificada Collique, la decisión que se tomó para esto fue el potencial cultural que tiene ese sector del Distrito de Comas, conociendo esta definición se tomará a Collique y su historia como punto de partida.

Ilustración 8

Símbolos Colli



Fuente: Elaboración propia

Al ser un centro de cultura artístico se plantea utilizar parte de la cultura que los identifica como pobladores y como inicio se planteó utilizar la espiral de cultura Colli, por ende, este objeto será nuestro punto de partida para poder definir la forma del equipamiento.

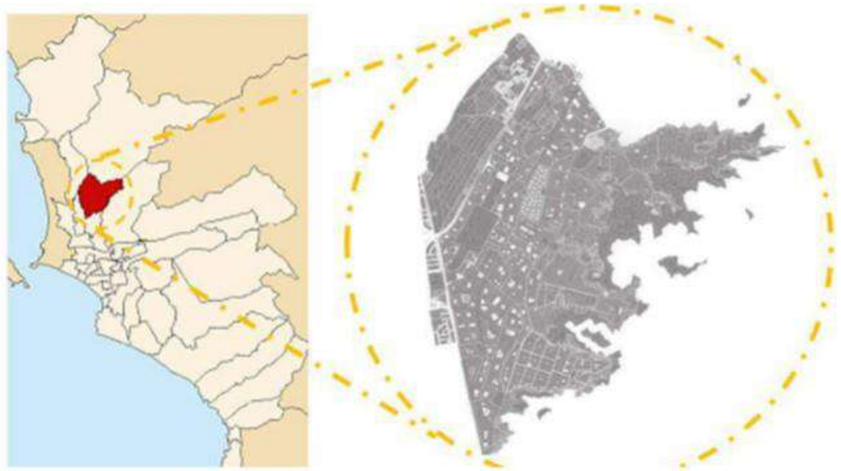
Ilustración 9

Símbolo espiral Colli

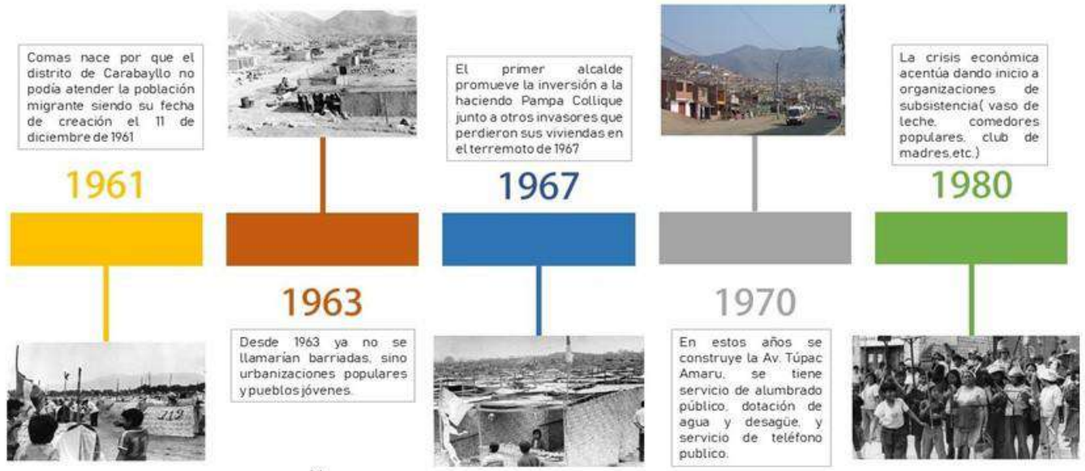
1. Actualmente es un símbolo que se usa como hito en algunos espacios públicos.
2. Espiral encontrada en el Museo Colli de Enrique Niquin

Fuente: Elaboración propia

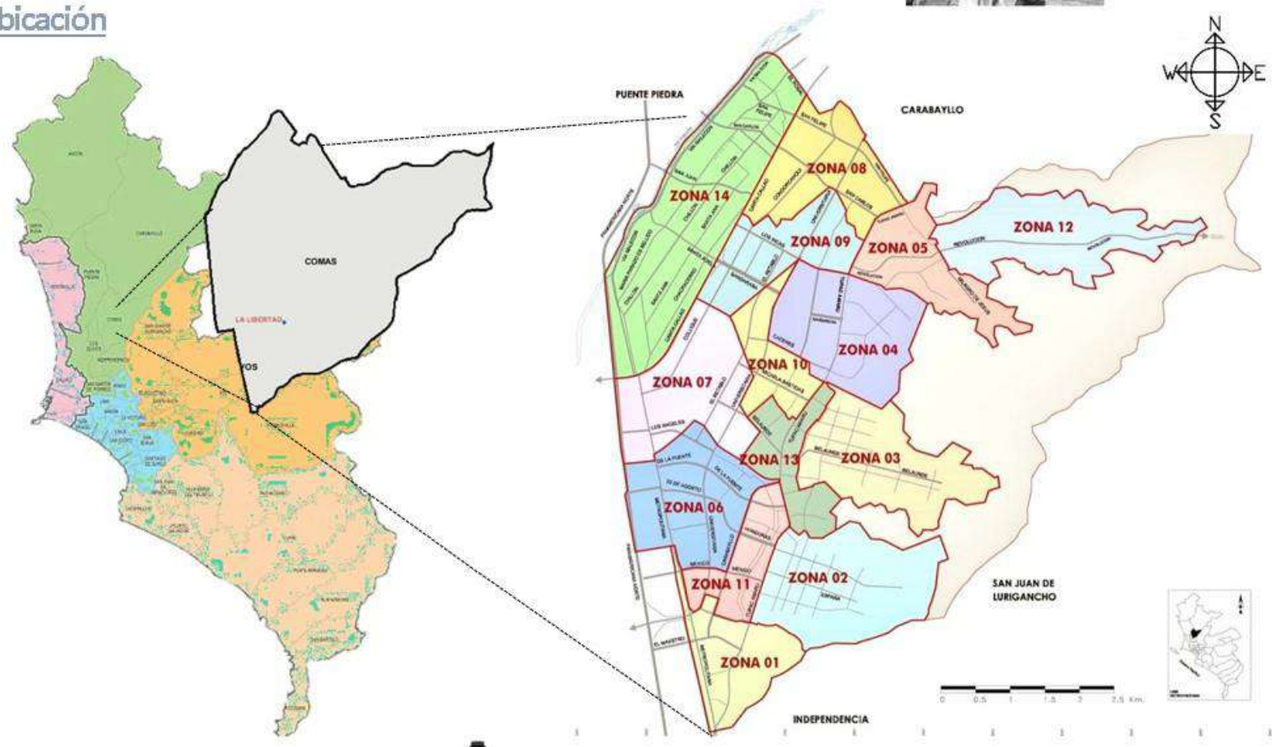
Diagnostico del área urbana



Historia



Ubicación



Comas está conformada por 14 zonas, entre ellas tenemos asentamientos humanos, urbanizaciones y pueblos jóvenes. La propuesta arquitectónica aborda la zona 12, correspondiente a Collique, conformada por las zonas I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII Y IX.

Comas está situado en el Departamento y Provincia de Lima y en el lado este del cono norte a 12 Km de Lima Centro; en las coordenadas UTM: N: 8678811.696 y E: 277093.536.

Distrito de Comas

- Población: 520,450 (4to distrito máspoblado)
- Altitud: 150 a811 msnm
- Latitud Sur: 11°56´00"
- Longitud Oeste: 77°04´00"
- 57% de la población total de Distrito está concentrada básicamente en los pueblos jóvenes y asentamientos humanos

- ALCALDE Raúl Díaz Pérez

51.2% 48.8%

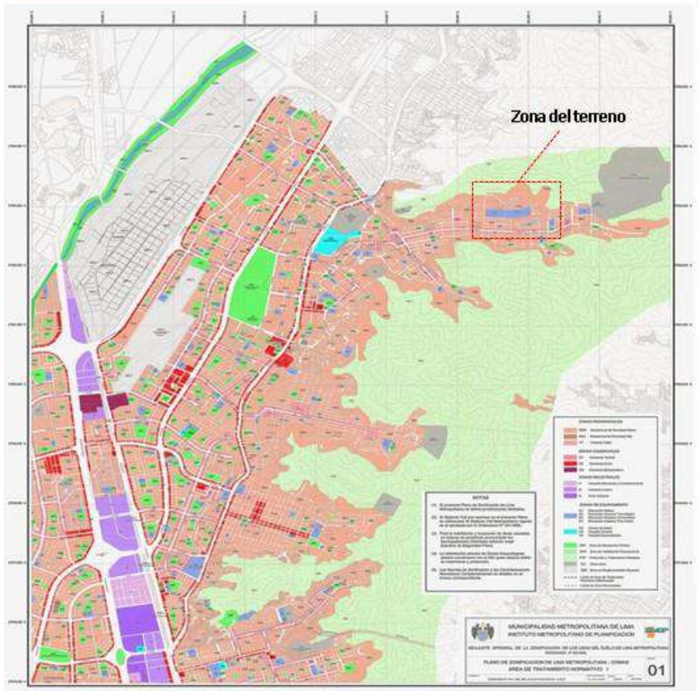
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

AU1

Zonificación

USO DE SUELOS



ZONAS RESIDENCIALES
- RDM Residencial de Densidad Media
- RDA Residencial de Densidad Alta
- VT Vivienda Taller

ZONAS COMERCIALES
- CV Comercio Vecinal
- CZ Comercio Zonal
- CM Comercio Metropolitano

ZONAS INDUSTRIALES
- I1 Industria Elemental y Complementaria
- I2 Industria Liviana
- I3 Gran Industria

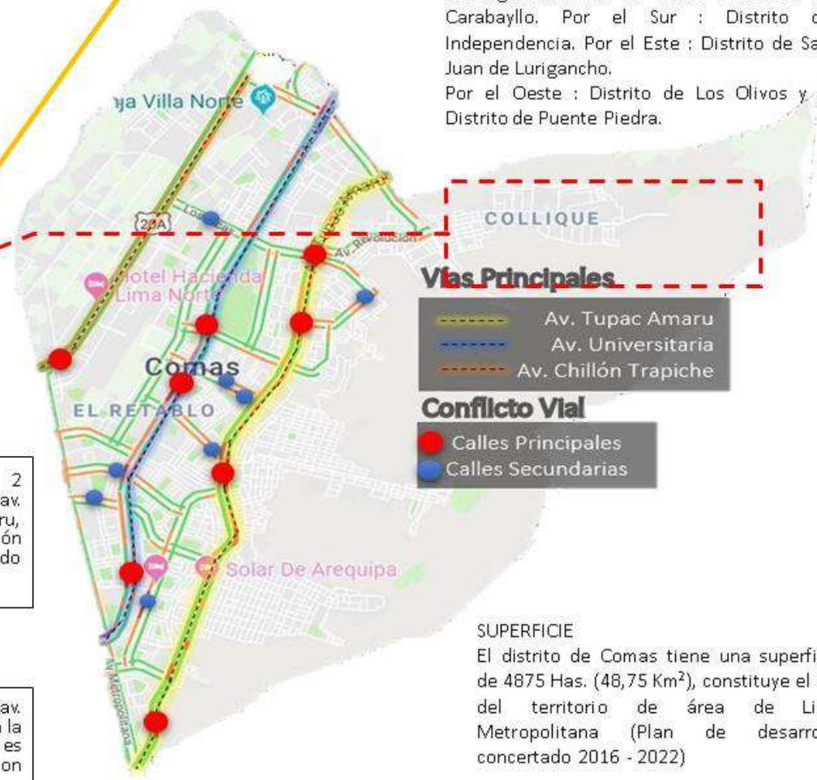
ZONAS DE EQUIPAMIENTO
- E1 Educación Básica
- E2 Educación Superior Tecnológica
- E3 Educación Superior Universitaria
- E4 Educación Superior Post Grado
- H2 Centro de Salud
- H3 Hospital General
- H4 Hospital Especializado
- ZRP Zona de Recreación Pública
- ZHR Zona de Habilitación Recreacional
- PTP Protección y Tratamiento Paisajista
- OU Otros Usos
- ZRE Zona de Reglamentación Especial
- Límite de Area de Tratamiento Normativo Diferenciado
- Límite de Zona Monumental

USO DE SUELO

En Comas el suelo es usado fundamentalmente para fines residenciales y comerciales, en una menor proporción para fines agrícolas. Tal como podemos observar en el mapa en la página siguiente.

VIALIDAD

LIMITES Los límites del distrito de Comas son los siguientes: Por el Norte : Distrito de Carabayllo. Por el Sur : Distrito de Independencia. Por el Este : Distrito de San Juan de Lurigancho.
Por el Oeste : Distrito de Los Olivos y el Distrito de Puente Piedra.



Av. Revolución

VIALIDAD

Comas esta compuesta por 2 grandes rutas que son la av. Universitaria y la av. Tupac Amaru, son las cuales en su extensión máxima logran conectar todo comas

En Collique se extiende la av. Revolución que es la que conecta la av. Tupac, con todo Collique, esta es la única vía central que conecta con las laderas de los cerros

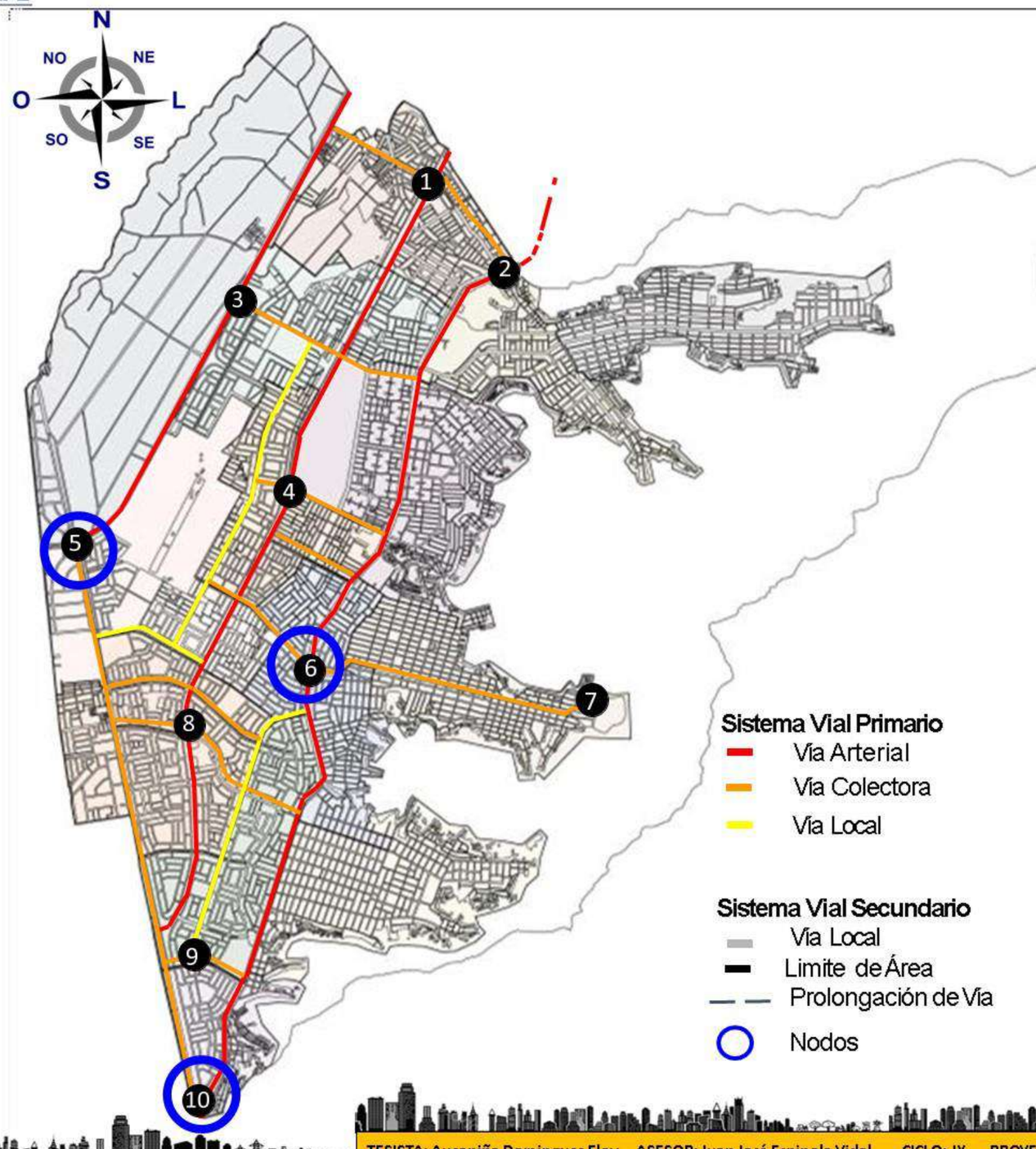
SUPERFICIE
El distrito de Comas tiene una superficie de 4875 Has. (48,75 Km²), constituye el 5% del territorio de área de Lima Metropolitana (Plan de desarrollo concertado 2016 - 2022)

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

AU2

VÍAS



Sistema Vial Primario
- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Vía Local

Sistema Vial Secundario
- Vía Local
- Limite de Área
- Prolongación de Vía
- Nodos

1- Universitaria / San Felipe

2- Tupac Amaru / San Felipe

3- Chillón Trapiche / Los Incas

4- Universitaria / Jamaica

5- Chillón Trapiche / Gerardo Unger

6- Tupac Amaru / Belaunde

7- Av. Belaunde

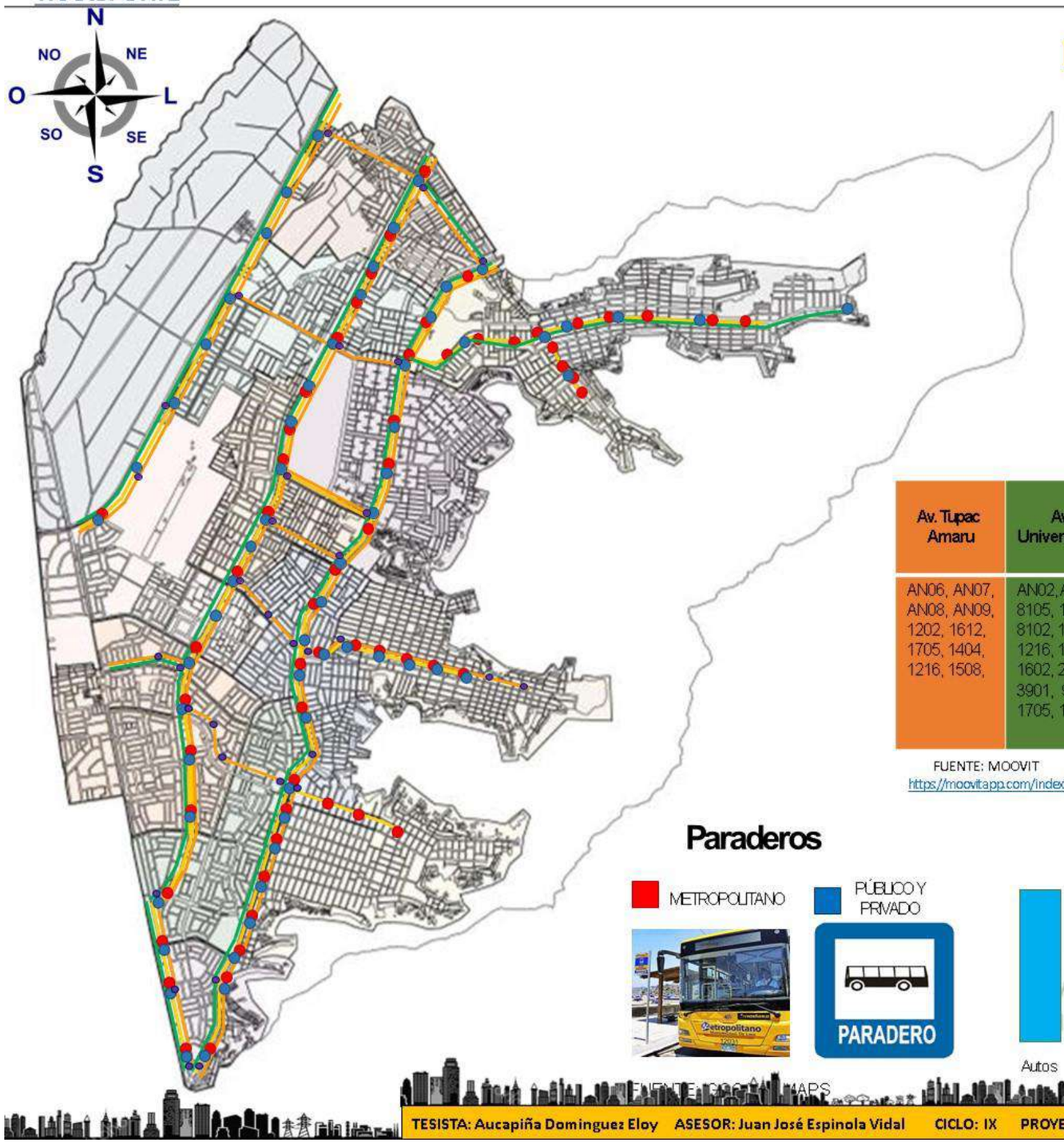
8- Universitaria / 22 de Agosto

9- Maestro Peruano / Carabayllo

10- Tupac Amaru / Metropolitana / Naranjal

FUENTE: MUNICIPALIDAD DE LIMA

TRANSPORTE



METROPOLITANO

PRIVADO

PÚBLICO

Rutas de

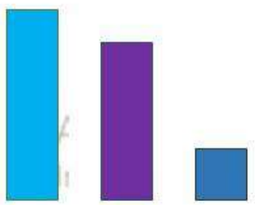
Av. Tupac Amaru	Av. Universitaria	Av. Chillón Trapiche	Av. Víctor Andrés Belaunde	Av. Micaela Bastidas	Av. San Felipe	Av. Guillermo de la Fuente
AN06, AN07, AN08, AN09, 1202, 1612, 1705, 1404, 1216, 1508,	AN02, AN10, 8105, 1217, 8102, 1212, 1216, 1509, 1602, 2510, 3901, 9303, 1705, 1611	AN03, 1104, 7103	AN06, AN07	1202, 1612, 1705	1509	1217

FUENTE: MOOVIT
https://moovitapp.com/index/es-419/transporte_p%C3%BAblico-Comas-Lima-site_14907051-1102

Paraderos

METROPOLITANO

PÚBLICO Y PRIVADO



Con respecto al mapeo realizado, podemos apreciar que hay una gran cantidad de rutas de transporte que conectan otros distritos con Comas, asimismo con respecto a los

paraderos se aprecia que los autos son muy abundantes en este distrito por lo cual prevalecen en paraderos.

FUENTE: GOOGLE MAPS

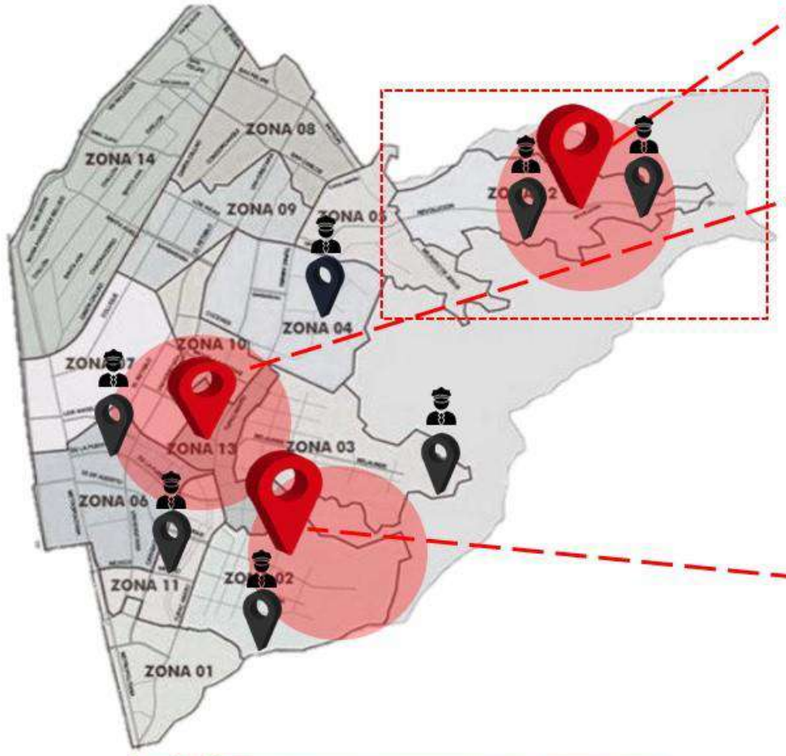
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:
AU4

ASPECTO SOCIAL

INSEGURIDAD CIUDADANA

los puntos mas criticos de delincuencia, drogadiccion, prostitucion y pandillaje son mas frecuentes en las zonas 02, 07, 12 del distrito.



Comisaría Santa Luzmila
AV. GERARDO UNGER # 6500

Comisaría Universitaria
AV. UNIVERSITARIA CDRA 64 # SN Mz.E3 Lt.12

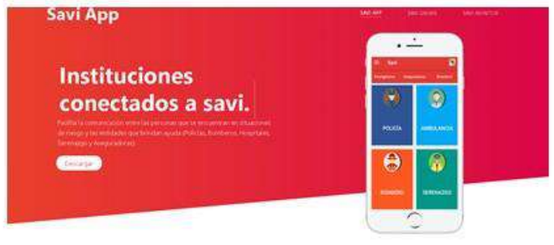
Comisaría Túpac Amaru
AV. TUPAC AMARU # 1121 Km.11

Comisaría La Pascana
JR. JOSE C. MARIATEGUI Y PEDRO PAULET # SN

Comisaría Collique
AV. REVOLUCION CDRA 25 # SN

Policía nacional del Perú Dirincri
AV RETABLO 1318

LA PERCEPCION DE INSEGURIDAD ES PERSISTENTE EN LOS VECINOS DE COMAS A PESAR DE LOS PLANES DE ACCION Y LA PRESENCIA DE POLICIA Y SERENAZGO.



SAVI es la única aplicación que integra diversas entidades y brinda una plataforma para tener un mejor seguimiento a las personas que se encuentran en situaciones de riesgo.

CARÁCTERISTICAS

100% Free
Esta aplicación es totalmente gratis para todos los habitantes del Perú. Fue realizada con el objetivo de ayudar a las personas en situaciones de riesgo.

Ayuda Social
Brindamos nuestros sistemas de auxilio para conectarte con las instituciones de emergencia lo más rapido.

Monitoreo 24/7
Las instituciones de emergencia están comunicados con nuestros sistemas las 24 hora del día y los 7 días de la semana.

Fast & light
Te garantizamos la aplicación más rápida y segura para pedir auxilio en situaciones de emergencia.

Seguridad
Tus datos estan totalmente protegidos y serán compartidos con las instituciones de emergencia solo en caso de ser necesario.

Creado para ti!

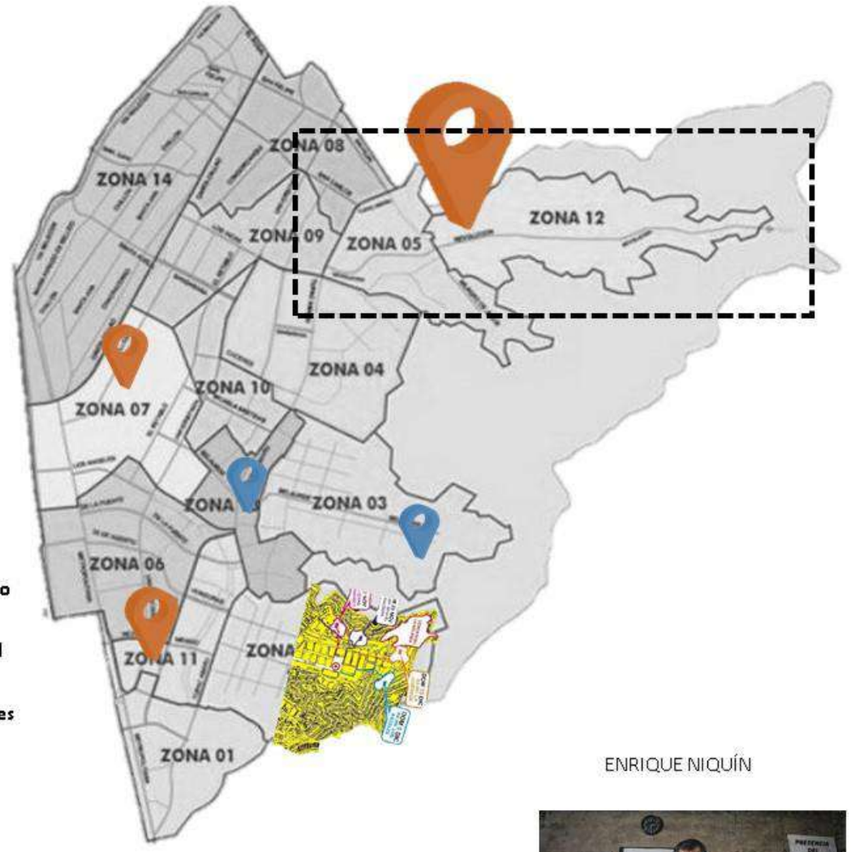
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:
AU5

ASPECTO SOCIAL
CULTURAL

PRINCIPALES HUACAS EN COMAS
1. HUACA COLLIQUE
2. HUACA RETABLO
3. HUACA DE ORO

ESPACIOS CULTURALES
1. FITECA
2. LA VIEJA ESCUELA



17 ZONAS
ARQUEOLOGICAS
EN COMAS AFRONTAN

- ABANDONO
- DESNIVERES
- IGNORANCIA
- INVASION
- VANDALISMO

ORGANIZACIONES SOCIALES

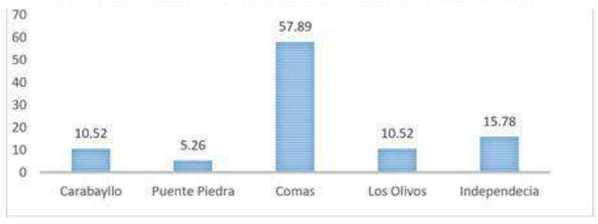
- **"En Movimiento" (El Festival Internacional de Danza)**
- **FITECA (Fiesta Internacional de Teatro en Calles Abiertas.)**
- **FICCA (Festival Internacional Cultural del Carmen.) - Julio**
- **El FIAE (Festival Internacional de Artes Escénicas.) - Setiembre**
- **FESTIMUÑECOMAS - Octubre**
- **Festival Arte Total de Comas para el Mundo - Octubre**

ENRIQUE NIQUÍN

25 GRUPOS TEATRALES
31 GRUPOS DE DANZA
11 GRUPOS MUSICALES
8 FESTIVALES INTERNACIONALES

ESPACIOS CULTURALES CREADOS POR INICIATIVA DE LA COMUNIDAD ANTE LA CARENCIA DE TEATROS Y CENTROS CULTURALES FORMALES.
EL BARRIO DONDE PREDOMINA LA MOVIDA CULTURAL ES LA BALANZA

PORCENTAJE DE INTERÉS CULTURAL DE LA POBLACIÓN



Fuente: Ministerio de Cultura.
Elaboración: Propia.

1.1.2. Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales)

A continuación, se presentará el usuario como tal definiendo los caracteres que se ha predeterminado para el objeto arquitectónico.

ANÁLISIS DE USUARIO

El usuario es el elemento principal para poder determinar las actividades, comportamiento, usos que estos realizaran dentro del proyecto arquitectónico . Por otro lado, se clasifican en dos diferentes tipos de usuarios las cuales son los permanentes y los temporales.

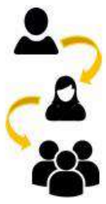
TEMPORALES

Personal que forma parte del establecimiento. Estos se clasifican en 6 diferentes tipos de usuarios como son: Personal administrativo, mantenimiento, cocina, seguridad, médico y servicio.

1) Personal Administrativo: Son aquellos que se encargan de la parte funcionaria del centro cultural. Su tarea es gestionar, publicitar y organizar administrativamente el centro cultural.

2) Personal de Mantenimiento: Son aquellas personas que brindan servicios de limpieza y organización espacial a los usuarios temporales.

3) Personal de Cocina: Encargados brindar servicios de preparación de alimentos y bebidas en la cafetería y restaurantes del centro cultural.



4) Personal de Seguridad: Estos deben permanecer activos las 24 horas del día, además de ello cuentan con un espacio de alojamiento, recreación y cabinas especiales en las que monitorearán el centro recreacional.

5) Personal Médico: Entre ellos se encuentran médicos especializados, así como también enfermeros que crearán rutinas diarias para el cuidado de las personas, en caso de ocurrir algún accidente.

6) Personal de servicio: Estarán a cargo de atender a las personas que acudan centro cultural (restaurantes, talleres, aulas, etc.)

PERMANENTES

Los usuarios permanentes se clasifican, en base a lo que esperan obtener de la experiencia en su visita al centro de cultura y exploración experimental, son aquellos que realizan diferentes actividades. Estos se clasificarán en dos tipos las cuales son : Usuario que busca explorar que aprender (estudiantes y jóvenes) y el usuario que visita y permanece en las zonas recreativas del centro (poblador u otras personas)

Estudio y definición del Usuario

Tipo de vivienda del poblador

Tipo : A	
USO	MULTIFAMILIAR
MATERIAL	CONCRETO
# DE PISOS	4 -3
ESTADO DE CONSERVACIÓN	BUENO

Tipo : B	
USO	MULTIFAMILIAR
MATERIAL	CONCRETO
# DE PISOS	2
ESTADO DE CONSERVACIÓN	REGULAR

TIPO: C	
USO	FAMILIAR
MATERIAL	CONCRETO
# DE PISOS	1
ESTADO DE CONSERVACIÓN	MALO

Dato numérico de la falta de nivel educativo de la población

Distrito	Total		Nivel educativo alcanzado					
	Absoluto	%	Sin nivel	Inicial	Primaria [1]	Secundaria	Superior	Maestría/ Doctorado
Total	**6 677 520**	**100,0**	**1,4**	**0,1**	**10,6**	**43,8**	**41,6**	**2,5**
Lima	219 031	100,0	1,1	0,1	8,6	40,1	47,4	2,7
Ancón	46 679	100,0	1,7	0,1	14,7	54,4	28,5	0,6
Ate	450 937	100,0	1,7	0,1	12,1	49,3	35,5	1,3
Barranco	29 108	100,0	0,5	0,0	5,5	29,9	56,9	7,2
Breña	70 227	100,0	0,6	0,0	6,6	34,7	54,8	3,3
Carabayllo	242 909	100,0	1,9	0,1	13,5	51,3	32,4	0,8
Chaclacayo	33 691	100,0	1,7	0,1	9,8	40,0	46,1	2,3
Chorrillos	246 948	100,0	1,3	0,1	10,0	43,0	43,5	2,1
Cieneguilla	25 176	100,0	2,3	0,1	14,8	51,9	29,7	1,2
Comas	401 405	100,0	1,5	0,1	11,6	47,4	38,4	1,0
El Agustino	153 049	100,0	1,9	0,1	12,3	51,1	33,7	0,9
Independencia	164 087	100,0	2,0	0,1	13,2	48,9	34,9	0,9
Jesús María	64 452	100,0	0,3	0,0	4,1	22,0	64,5	9,1
La Molina	116 884	100,0	0,4	0,0	3,9	21,9	63,7	10,1

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Comas: 6021 es la población que carece de nivel educativo

Dato numérico de la tasa poblacional analfabeta

Distrito	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017	
	Población analfabeta [1]	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta [1]	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta [1] (Absoluto)	Tasa de analfabetismo (Puntos porcentuales)
Total	**104 144**	**1,8**	**113 813**	**1,7**	**9 669**	**-0,1**
Lima	3 192	1,4	2 664	1,2	- 528	-0,1
Ancón	501	2,2	1 010	2,2	509	0,0
Ate	8 523	2,5	9 961	2,2	1 438	-0,3
Barranco	180	0,7	172	0,6	- 8	-0,1
Breña	499	0,8	500	0,7	1	-0,1
Carabayllo	4 085	2,7	5 667	2,3	1 582	-0,4
Chaclacayo	773	2,5	663	2,0	- 110	-0,5
Chorrillos	4 080	1,9	3 840	1,6	- 240	-0,3
Cieneguilla	790	4,1	758	3,0	- 32	-1,0
Comas	6 968	1,9	7 100	1,8	132	-0,2
El Agustino	3 716	2,8	3 660	2,4	- 56	-0,4
Independencia	3 807	2,5	3 974	2,4	167	0,0
Jesús María	261	0,5	256	0,4	- 5	-0,1
La Molina	684	0,6	640	0,5	- 44	-0,1

Población total

12 años	8 442
13 años	8 165
14 años	7 730
De 15 a 19 años	40 400
15 años	7 608
16 años	7 570
17 años	8 179
18 años	8 732
19 años	8 311
De 20 a 24 años	45 824
20 años	8 858
21 años	9 299
22 años	9 271
23 años	9 122
24 años	9 274
De 25 a 29 años	43 320
25 años	9 468
26 años	8 501
27 años	8 062
28 años	8 476
29 años	8 813

520 450 población total de Comas

422 605

Habitantes están dispuestos a acudir a un centro de cultura

153 881 jóvenes en el 2017

P= 153 881*(0.7*2))

Población objetivo= 215 433 jóvenes

- **Método Aritmético**

Este método supone que el crecimiento de la población varía siguiendo una progresión aritmética, de acuerdo a la fórmula siguiente:

Donde:

$$P_f = P_o + \bar{r} \cdot t$$

P_f = Población futura.
P_o = Población inicial.
r = Tasa de crecimiento
t = Tiempo en años comprendido entre P_f y P_o
n = Número de datos de la información censal

El valor de r, se puede calcular con los datos recopilados en el estudio de campo así mismo también de la información censal de periodos anteriores.

P=520 450*(0.7*2))

P=728 630

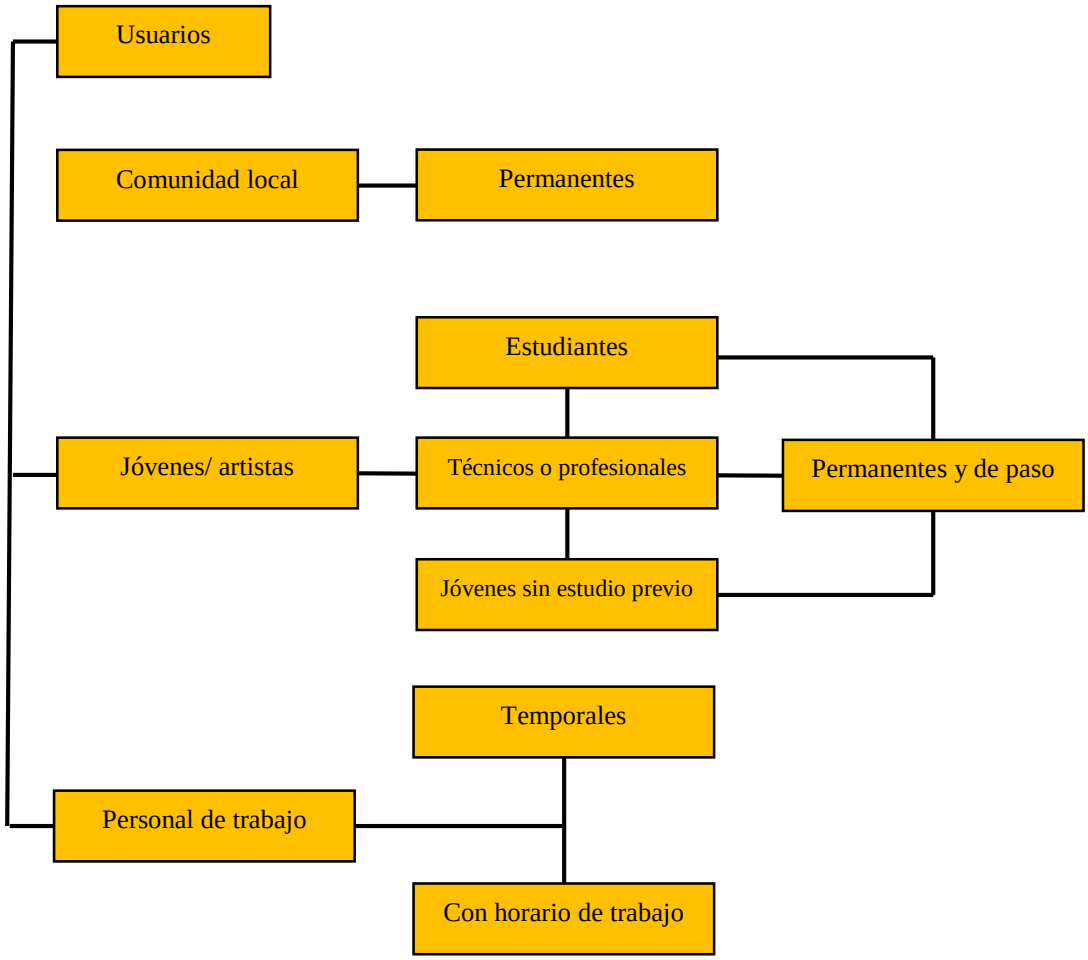
Al realizar el proyecto arquitectónico, el usuario forma parte elemental del análisis. Identificar sus actividades, comportamiento y el uso que le darán a este es fundamental. Por otro lado, se clasifican en dos diferentes tipos de usuarios las cuales son los permanentes y los temporales.

Permanentes

Son clasificados, en base a lo que esperan obtener de la experiencia en su visita al Centro Exploratorio Experimental Polivalente, son aquellos que realizan diferentes actividades. Estos se clasificarán en dos tipos las cuales son: Usuario que busca explorar que aprender (estudiantes y jóvenes) y el usuario que visita y permanece en las zonas recreativas del centro (poblador u otras personas), la división se clasificó así:

Ilustración 10

Mapa conceptual de usuarios.



Fuente: Elaboración propia

Artista

Son personas con un conocimiento previo de la música, teatro, danzas o artes escenas. Los cuales se desarrollaron en estos ámbitos ya sea por clases en alguna institución o como auto didacta. Esto le podría servir para reforzar y exponer el talento que existe no solo a nivel sector, sino a nivel distrital. Los jóvenes y adultos gozaran de nuevas oportunidades al mostrar sus diversas habilidades que poseen.

Artista permanente

Jóvenes y adultos de la zona aledaña los cuales que tenga la disponibilidad de desarrollar actividades por gran parte del día.

Artista de paso

Son usuarios que accederán por la curiosidad de querer observar que es lo que se realiza, para luego pertenecer en los talleres y así adquirir nuevas habilidades. Estos son personas que asistan para observar alguna presentación o fue invitado a algún taller por algún conocido.

Estudiantes

Se presentan en un rango de 12 a 23 años los cuales por motivos económicos no les permita acceder alguna clase de estudio, optando por la rama del arte y la cultura como fuente de oportunidades para su vida. Además se puede incluir a jóvenes que sean segregados por diferentes problemas que puedan mostrar, y en ese cambio encuentren en la cultura familiares situación económica no permiten sustentar sus estudios superiores, a su vez a jóvenes que no tuvieron la oportunidad de continuar estudios y/o fueron expulsados de sus centros de estudio y también a aquellos que quieran explorar que run cambio en sus vidas.

Comunidad local

Se les considera como la fuente que le dará vida al proyecto, son ellos los que le darán el valor al prestar los diversos servicios que se brindan. Con esto se crear y refuerzas las relaciones que existen en la comunidad, con ello erradicar los diferentes problemas sociales que pueden existir en el sector.

Temporal

Personal que forma parte del establecimiento. Estos se clasifican en 6 diferentes tipos de usuarios como son: Personal administrativo, mantenimiento, cocina, seguridad, médico y servicio.

1. *Personal Administrativo*: Son aquellos que se harán participe de poder darle el funcionamiento del centro exploratorio polivalente. Su trabajo será gestionar, organizar y publicitar administrativamente el centro polivalente.
2. *Personal de Mantenimiento*: Son aquellas personas que se encargarán de los servicios de limpieza y organización de ambientes que los usuarios requieran.
3. *Personal de Cocina*: Encargados de brindar los servicios de preparación de alimentos y bebidas en la zona de servicio y de comensales dentro del equipamiento.
4. *Personal de Seguridad*: Estos deberán estar activos las 24 horas del día, además de ello cuentan con una zona de alojamiento y recreación para el buen confort del personal.
5. *Personal Médico*: Entre ellos se encuentran médicos especializados, así como también enfermeros que tendrán horarios, atendiendo el servicio de los ususarios.
6. Personal de servicio: Estarán a cargo de atender a las personas que acudan centro cultural (restaurantes, talleres, aulas, etc.)

1.2. Objetivos de la propuesta urbana arquitectónica

1.2.1. Objetivo General

Dinamizar los espacios culturales a través de aportes funcionales y espaciales arquitectónicos de cada ambiente del Centro Exploratorio Experimental Polivalente

1.2.2. Objetivos específicos

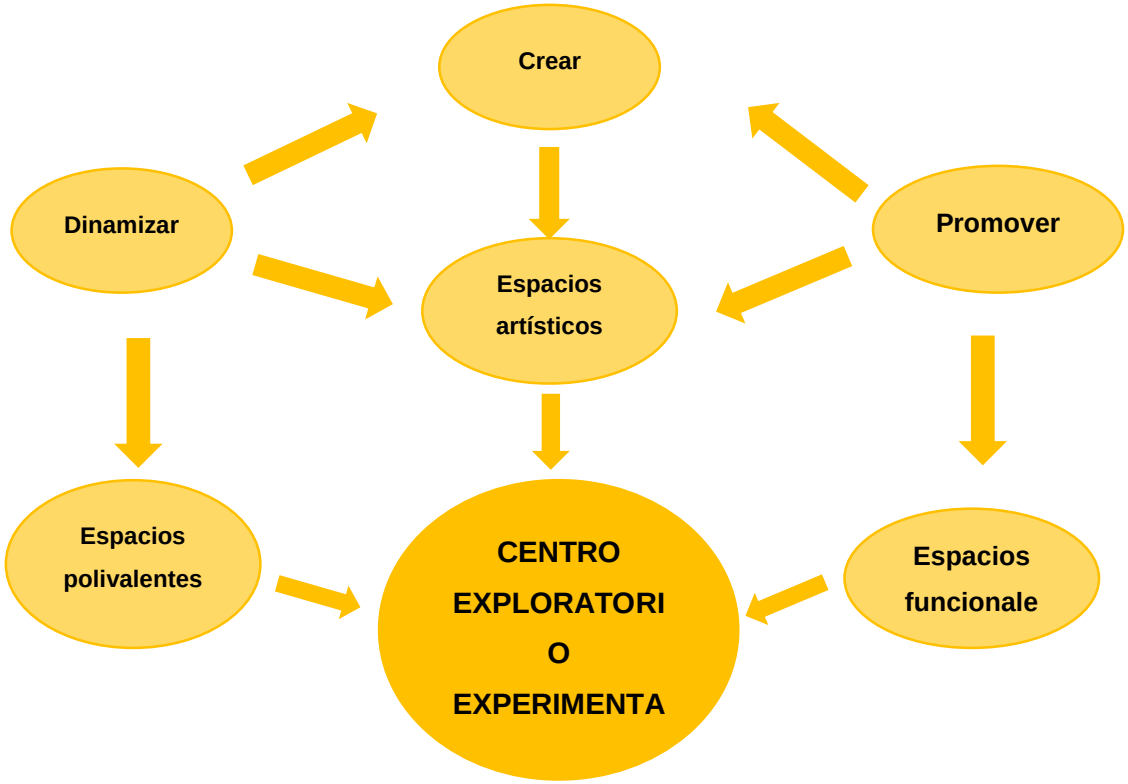
- Promover ambientes espaciales ordenados de acuerdo al funcionamiento

de cada uno de ellos

- Aportar espacios polivalentes e innovadores, para crear el confort dinámico y creativo de cada usuario.
- Crear espacios culturales capaces de albergar las actividades artísticas que los pobladores requieren dentro del equipamiento.

Ilustración 11

Diagrama de objetivos



Fuente: Elaboración propia

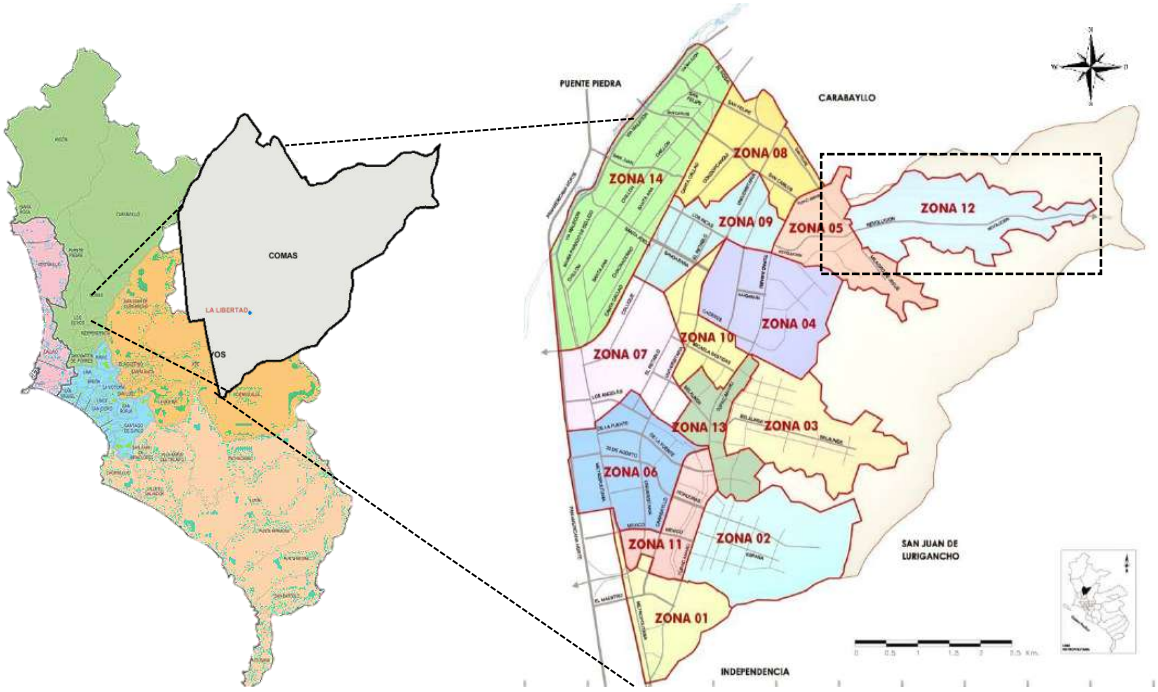
1.3. Aspectos generales

1.3.1. Ubicación

Lima metropolitana se distribuye en 50 distritos. Perteneciendo a este se encuentra el distrito de Comas que se conforma por 14 zonas, las cuales son: asentamientos humanos, urbanizaciones y pueblos jóvenes, en vías del desarrollo. La propuesta se ubica en la zona 12, Correspondiente a Collique, estando conformada por las subzonas I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII Y IX. Posicionándose el objeto arquitectónico en la subzona IV.

Ilustración 12

Mapa de ubicación



Fuente: Elaboración propia

El terreno con un área de 11342.57 m² con una forma en L, se ubica en una esquina cruce del Jr. Micaela Bastidas y calle 9 de octubre.

Ilustración 13

Ubicación terreno

Fuente: Elaboración propia

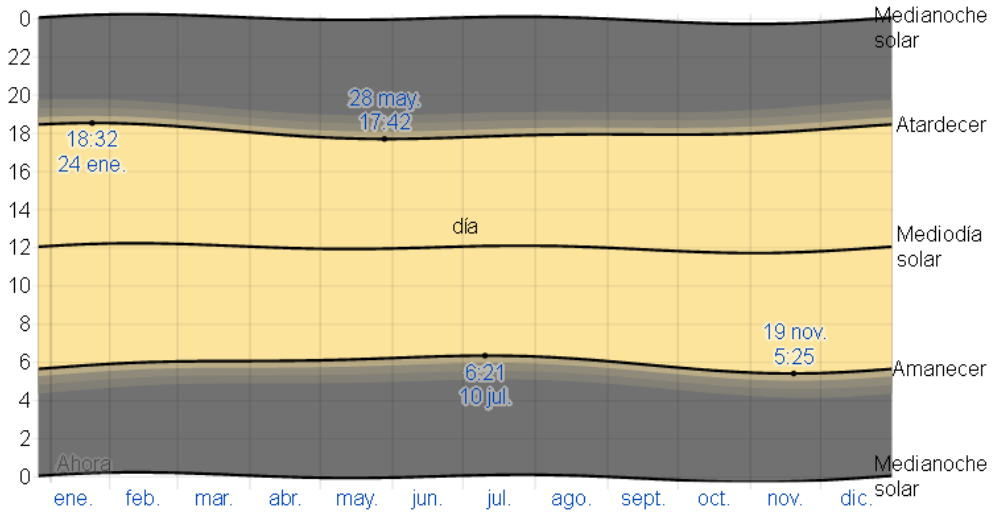
1.3.2. Características del Área de Estudio

1.3.2.1. Asolamiento

La duración del día en Comas no varía considerablemente durante el año, solamente varía 48 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2020, el día más corto es el 20 de junio, con 11 horas y 26 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 49 minutos de luz natural.

Ilustración 14

Salida y puesta del sol



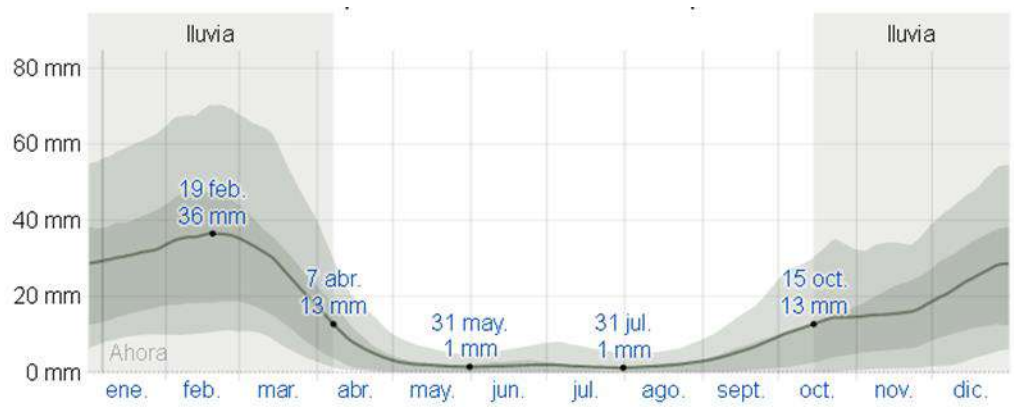
Fuente: Weatherspark

1.3.2.2. Precipitaciones

En Collique suele llover entre los meses de enero y abril, después de un periodo de 5 meses vuelve a llover desde octubre hasta diciembre.

Ilustración 15

Precipitación mensual de lluvia promedio



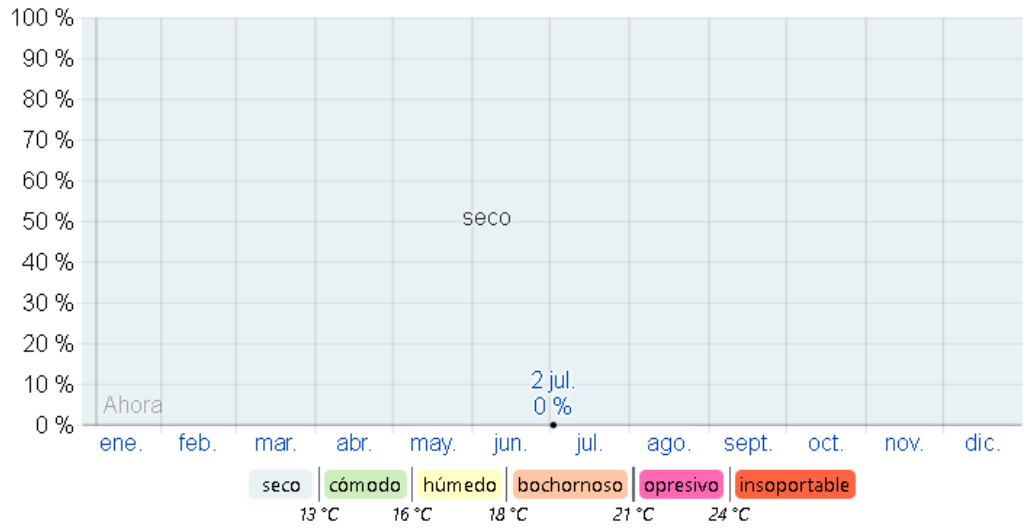
Fuente: Weatherspark

1.3.2.3. Humedad

Collique es seco con respecto a la humedad, no presenta niveles insoportables dentro del sector.

Ilustración 16

Nivel de humedad



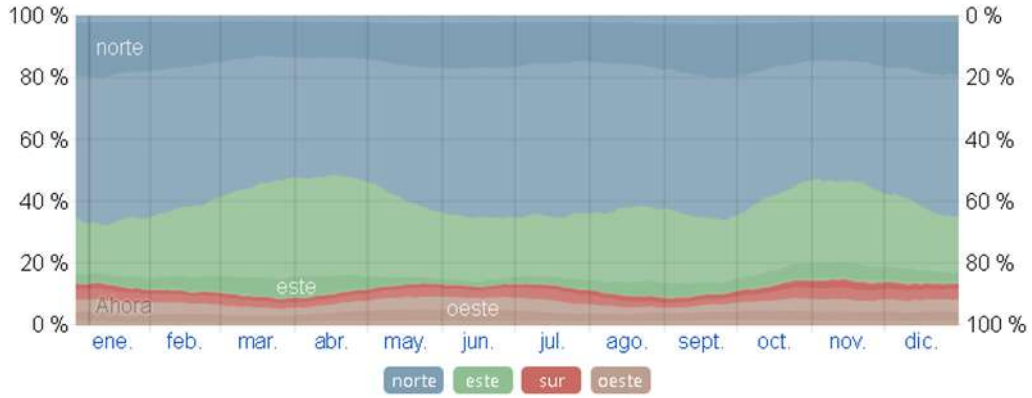
Fuente: Weatherspark

1.3.2.4. Vientos

La dirección del viento promedio por hora predominante en Comas/ Collique es del norte durante el año, con una predominancia de sector sur hacia el sector norte de Comas. Los vientos poseen una mínima de 06 km/h y un máximo de 14 km/h

Ilustración 17

Dirección de vientos



Fuente: Weatherspark

1.3.2.5. Topografía

El terreno se encuentra en la 4ta zona de Collique, estando situado cerca de las laderas de los cerros teniendo una pendiente relativamente media, cada línea topográfica mostrada en el grafico es cada 50cm.

Ilustración 18

Curvas de nivel del terreno

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.6. Zonificación

El terreno para la propuesta arquitectónica se encuentra zonificado como zonificación de Educación Básica, del cual es perteneciente al colegio secundario I.E Coronel José Gálvez.

Data de los parámetros urbanísticos y edificatorios

Equipamiento: C.E.B III

Nivel de Sectorización: Sector Barrio

Población: Sector 10 000 a 30 000/ Barrio 2500 a 7500

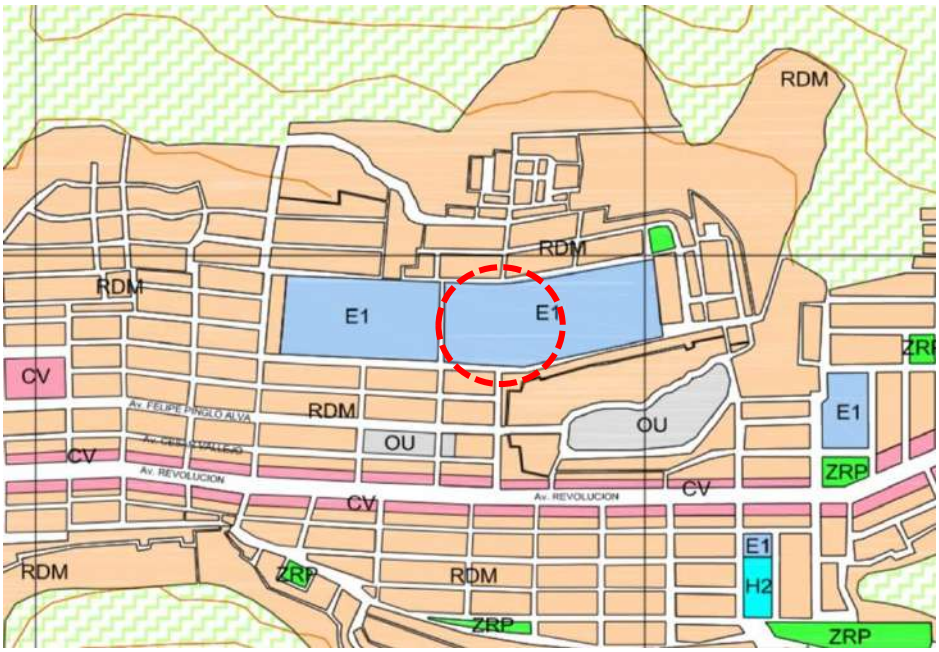
Radio de influencia: 1,000 m

Población Servida: Sector 5000 a 7000 habitantes/ Barrio 7000 a 10 000

Capacidad de alumnos: Sector 720/ Barrio 1080 estudiantes

Ilustración 19

Uso destinado para terreno del proyecto



Fuente: Elaboración propia

1.3.2.7. Uso de suelo

El terreno propuesta si bien es cierto, en la zonificación se encuentra en zona de Educación básica, sim embargo solo 9500 aproximadamente está constituido como el colegio secundario, la zona restante actualmente es un espacio baldío, en donde los pobladores suelen botar desmonte y basura, también suelen incorporarse grupos de drogadictos y ladrones dentro del terreno, provocando a veces cierta inseguridad en las personas que viven cerca al terreno propuesta.

Ilustración 20

Foto del terreno en la actualidad

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21

foto del terreno en la actualidad

Fuente: Elaboración propia

1.3.3. Análisis del entorno

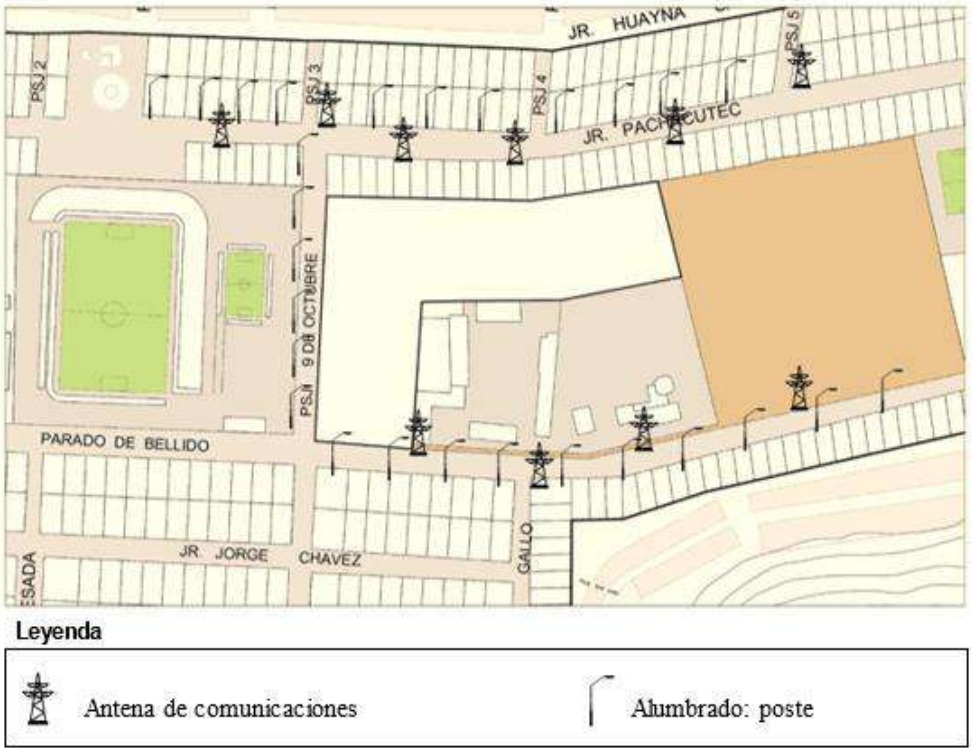
1.3.3.1. Servicios públicos

1.3.3.1.1. Luz eléctrica

El área del terreno y los alrededores cuentan con alumbrado público junto a una red de abastecimiento de comunicaciones y red eléctrica.

Ilustración 22

Energía de luz



Fuente: Elaboración propia

1.3.3.1.2. Agua y desagüe

El área del terreno cuenta con abastecimiento de agua gracias a la zona educativa que se encuentra al lado del sector, los lugares menos abastecidos son los lugares que se encuentran más arriba que las laderas del cerro.

Ilustración 23

Puntos de alcantarillado

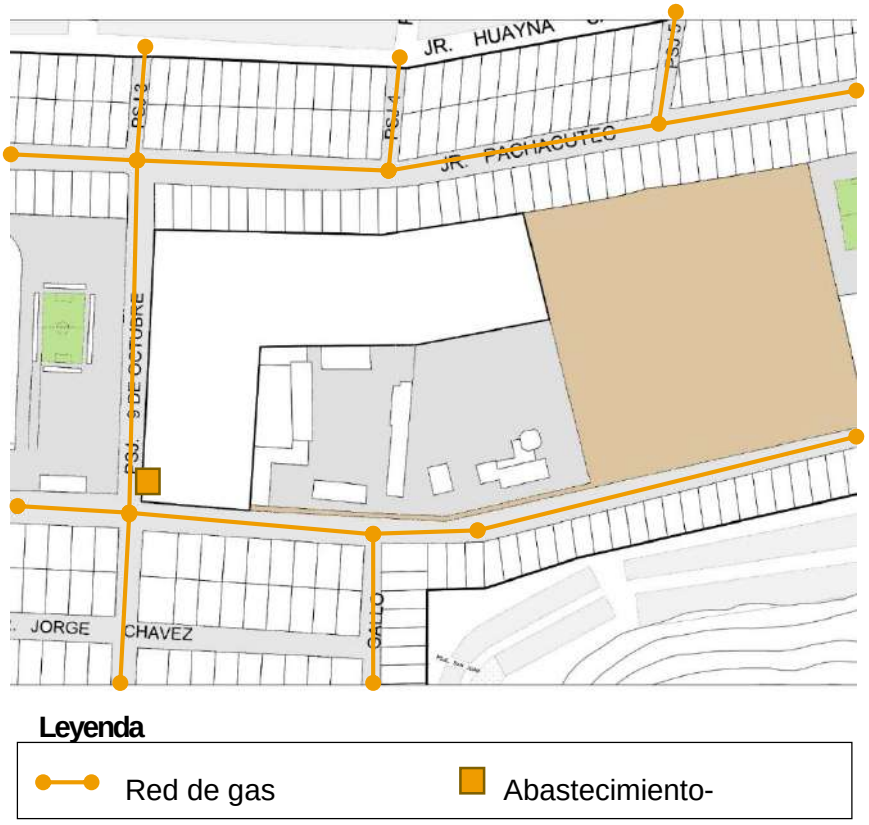
Fuente: Elaboración propia

1.3.3.1.3. Gas natural

El abastecimiento de gas se dio a partir del año 2018 por eso no contaba con registros de gas años atrás, el área en toda su expansión y/o en la mayoría ya cuentan con este servicio por ende el terreno cuenta con este servicio, teniendo como ventaja un punto de abastecimiento cercano en la parte inferior izquierda.

Ilustración 24

Esquema de gas natural

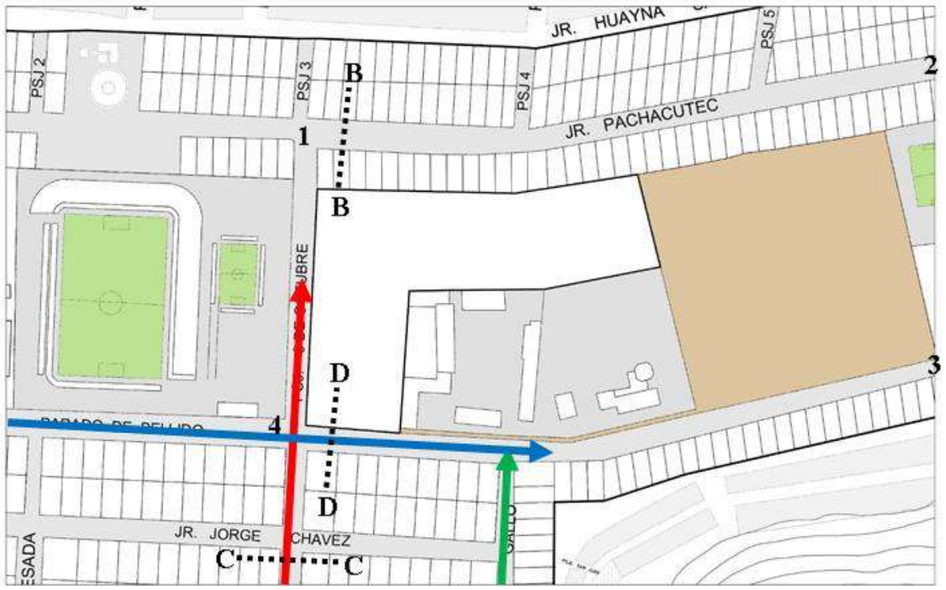


Fuente: Elaboración propia

1.3.3.2. Accesibilidad

El terreno tiene 2 accesos hacia la Calle 9 de octubre y Jr. Micaela bastidas, también puede ingresar por el Jr. Pedro Ruiz Gallo doblando al lado izquierdo. Tiene una pendiente de aproximadamente 6 metros hacia la Calle 9 de octubre y una de 5 hacia el Jr. Micaela bastidas las personas transitan sin ninguna molestia sin embargo el acceso al discapacitado se ve obstruido por la pendiente en ciertos tramos de recorrido.

ACCESIBILIDAD



Esc. 1/2500

El terreno tiene 2 accesos hacia la **Calle 9 de octubre** y **Jr. Micaela bastidas**, también puede ingresar por el **Jr. Pedro Ruiz Gallo** doblando al lado izquierdo

El terreno tiene una pendiente de aproximadamente 6 metros hacia la **Calle 9 de octubre** y una de 5 hacia el **Jr. Micaela bastidas** las personas transitan sin ninguna molestia sin embargo el acceso al discapacitado se ve obstruido por la pendiente en ciertos tramos de recorrido. **Ver figura 4**

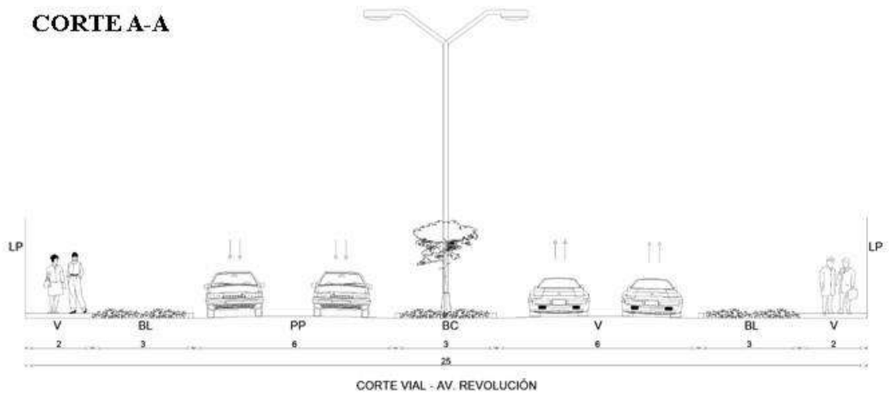
1

2

3

4

CORTE A-A



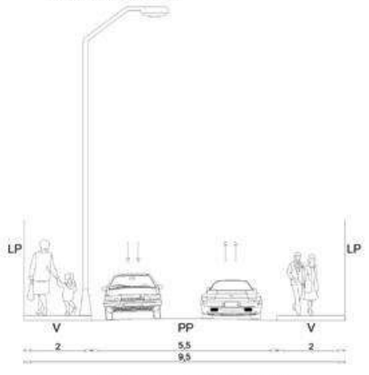
CORTE VIAL - AV. REVOLUCIÓN

TRANSPORTE

Asoc. Milagro de Jesús

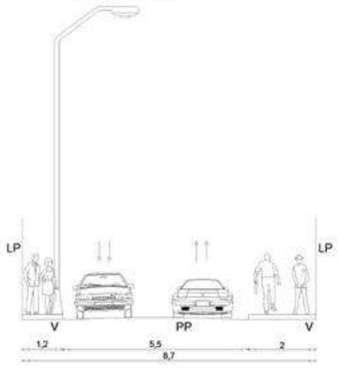
El transporte se basa en el uso de mototaxis y vehículo privado por las calles aledañas no pasan vehículos pertenecientes a las empresas de transporte, sin embargo si pasan en la Av. Revolución (a 4 cuadras del terreno)

CORTE B-B



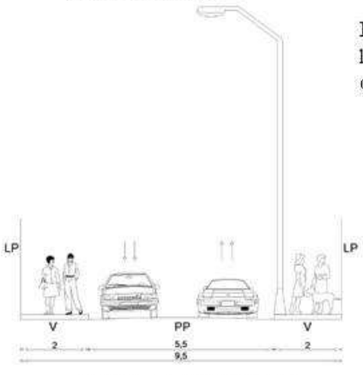
CORTE VIAL - JR. PACHACUTEC

CORTE C-C



CORTE VIAL - CALLE 9 DE OCTUBRE

CORTE D-D



CORTE VIAL - JR. MICAELA BASTIDAS

Las secciones viales son de las calles principales que colindan el área del terreno

Esc. 1/150

1.3.3.3. Justificación del área de impacto

El área de impacto tiene 314193.4m2 y se delimitara por los siguientes factores (ver figura 22):

1. El limite siguiente se debe a que esta zona no es apta para construir ya que está en la zona riesgosa de la ladera del cerro, por ende se consideró una limitante para el área de impacto.

2. El estadio cuenta como una barrera urbana sin embargo se observa que el frente amurallado del estadio tiene un área que será utilizada para un libre acceso con una previa entrada tipo alameda que será implementada en la propuesta urbana.

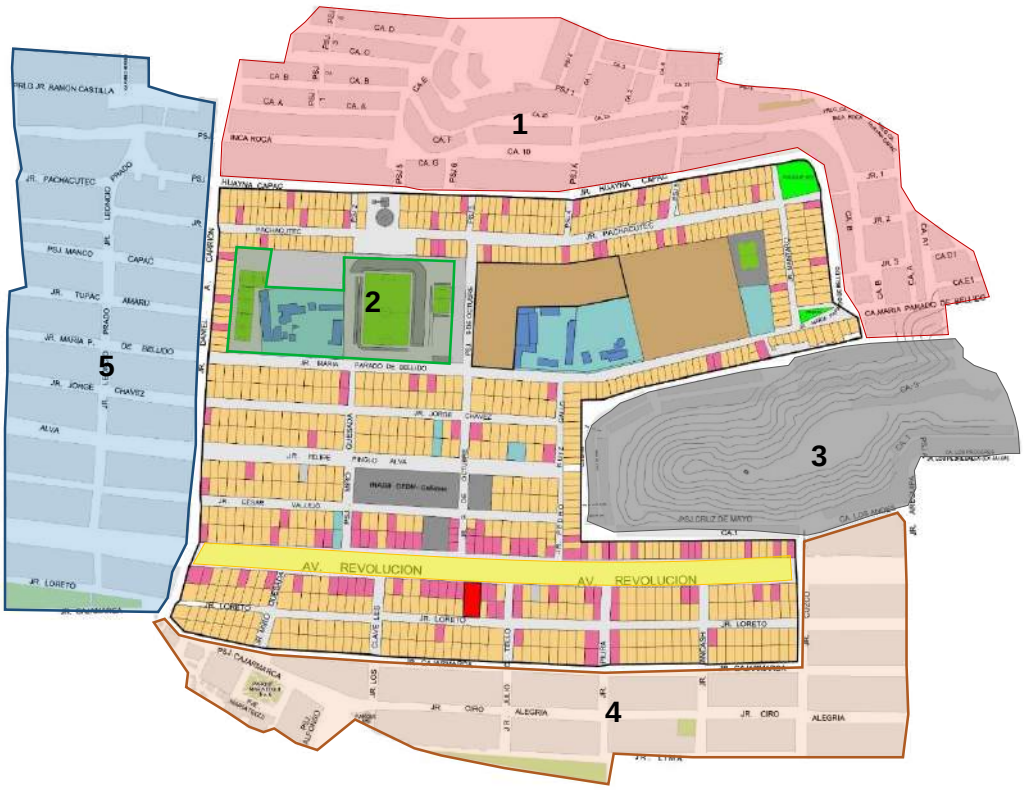
3. El siguiente limitador viene a ser el cerro que se encuentra al frente del colegio José Gálvez, se delimito hasta la primera manzana ya que es considerado un hito cultural en donde realizan adoraciones a la cruz de Motupe.

4. El segundo sector se limitó a dos manzanas de la avenida principal y se tomó como principio los cambios urbanos de los referentes de este tipo (cultural) ya que al ser en este proyecto un equipamiento social/ zonal los cambios que se lograran observar será en esta área de impacto delimitada.

5. El primer sector que se delimitó fue caracterizado por ser el límite del colegio el cual termina con una manzana hacia la vía, se usó como barrera por la influencia de los colegios ya que se centra más que nada en el potencial estudiantil que le pueden brindar al equipamiento.

Ilustración 25

Plano justificación de área de impacto



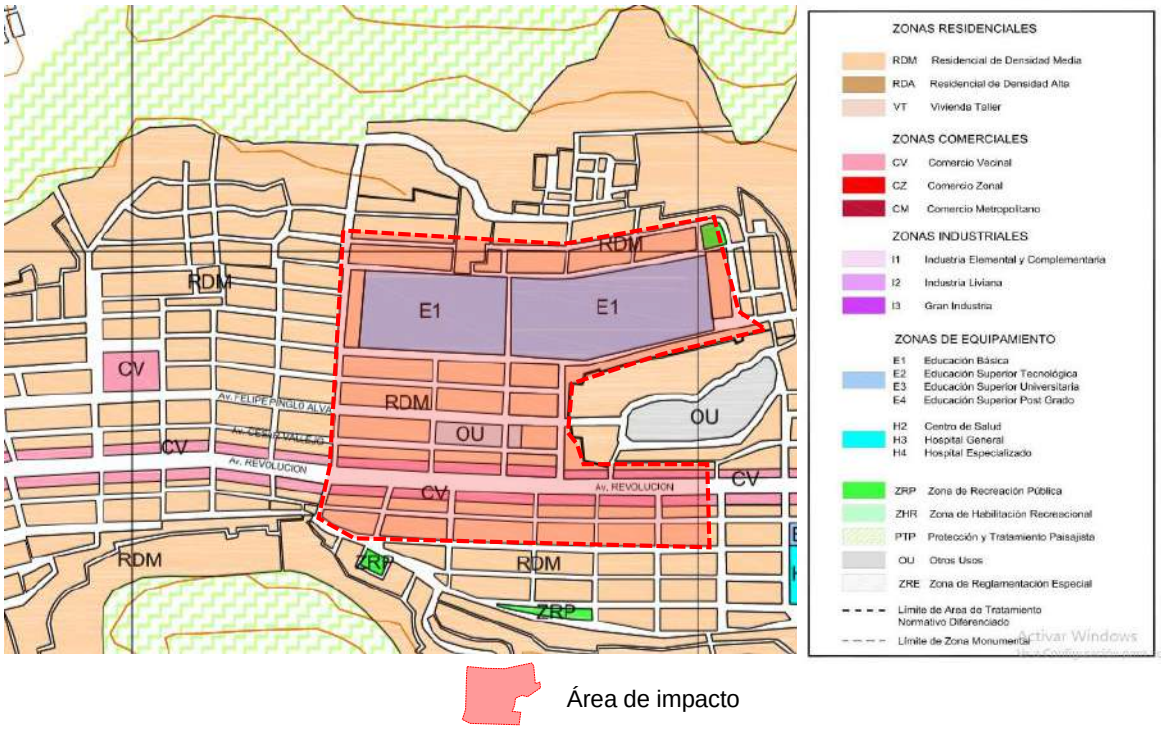
Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.1. Zonificación del área de impacto

Según la zonificación otorgada por la municipalidad de Comas el área de impacto está compuesta por distintos tipos de viviendas instituciones educativas y viviendas de densidad media, comercio vecinal y algunos otros usos.

Ilustración 26

Plano zonificación del área de impacto



Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.2. Uso de suelos de zona de impacto

Con el plano de uso de suelo logramos constatar ciertas inexactitudes con respecto a la zonificación, aparece un estadio como hito dentro del área de una institución educativa, aparece un nuevo tipo de comercio y también otras instituciones educativas básicas que no se mostraban en el plano anterior.

Ilustración 27

Plano uso de suelos de zona de impacto

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.3. Número de pisos del área de impacto

En el área de impacto se logra obtener datos sobre el número de pisos de cada predio, sin embargo con respecto a la normativa, estos no respetan en su totalidad los parámetros que se le atribuyen a cada uno. El número de piso predominante en el área de impacto es de 2 pisos. Los predios de 1 piso son más visuales en las laderas de los cerros. Los predios de 3 pisos suelen estar frente a una calle o Av. principal.

Ilustración 28

Plano de alturas del área de impacto

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.4. Vialidad y transporte del área de impacto

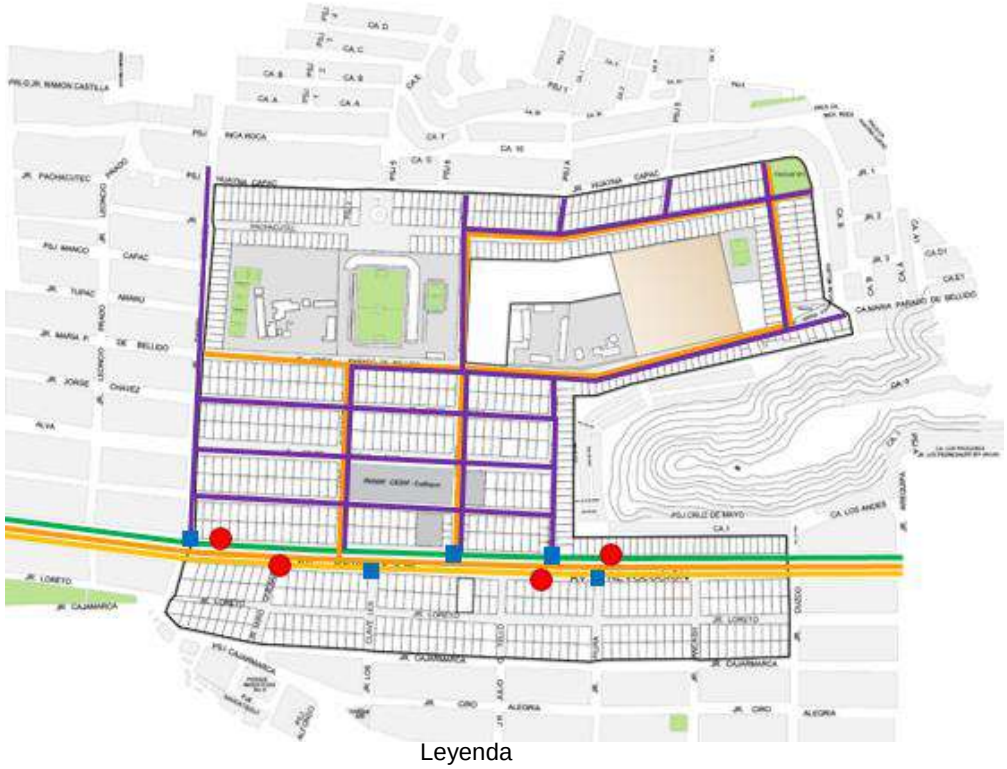
Se puede apreciar que hay una gran cantidad de rutas de transporte que conectan otros distritos con Comas, asimismo con respecto a los paraderos se aprecia que los autos son muy abundantes en este distrito por lo cual prevalecen en paraderos. La línea del metropolitano atraviesa el área de impacto por conclusión se pude decir que si contamos con una conexión troncal con respecto a la ciudad.

Transporte interno

Como se observa en el sector de impacto las únicas formas de movilizarse desde la calle 9 de octubre hasta llegar al terreno propuesta es a través de la movilidad privada o con las líneas existentes de mototaxis

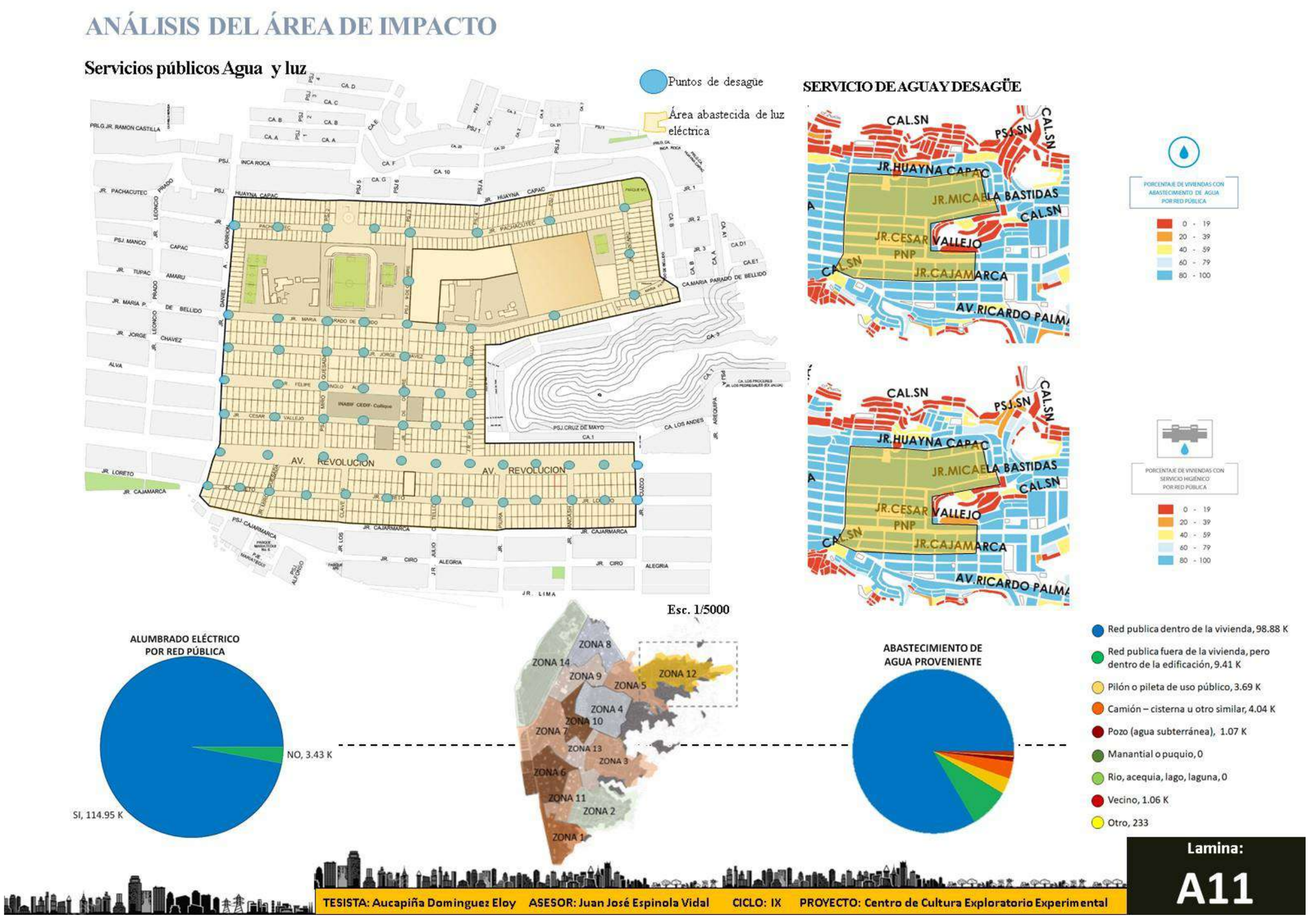
Ilustración 29

Plano de vialidad y transporte del área de impacto



Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.5. Servicios públicos de agua y luz del área de impacto



1.3.4. Estudio de casos análogos

1.3.4.1. CENART

Ubicación: Ciudad de México, México

Área: 120,000 m²

Año: 1994, 1999 AIA New Mexico Premio de Diseño, 2000 Mención en la IV Bienal de Arquitectura Mexicana

Aforo total: 9200 personas

Área por persona: 13m2

Ilustración 30

Distribucion de cenart

Fuente: CENART

1.3.4.2. GASTEIG

Ubicación: Rosenheimer Str. 5, 81667 München, Alemania

Área: 23,540 m²

Año: 1985

Aforo total: 3600 personas

Área por persona: 6.5m2

Ilustración 31

Plot plan GASTEIG

Fuente: GASTEIG

1.3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.

- Norma A.010: condiciones generales de diseño
- Norma A.090: Servicios comunales
- Norma A.120: accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas. Mayores
- Norma A.130: Requisitos de seguridad y prevención de siniestros en edificaciones
- Norma A.040: Educación

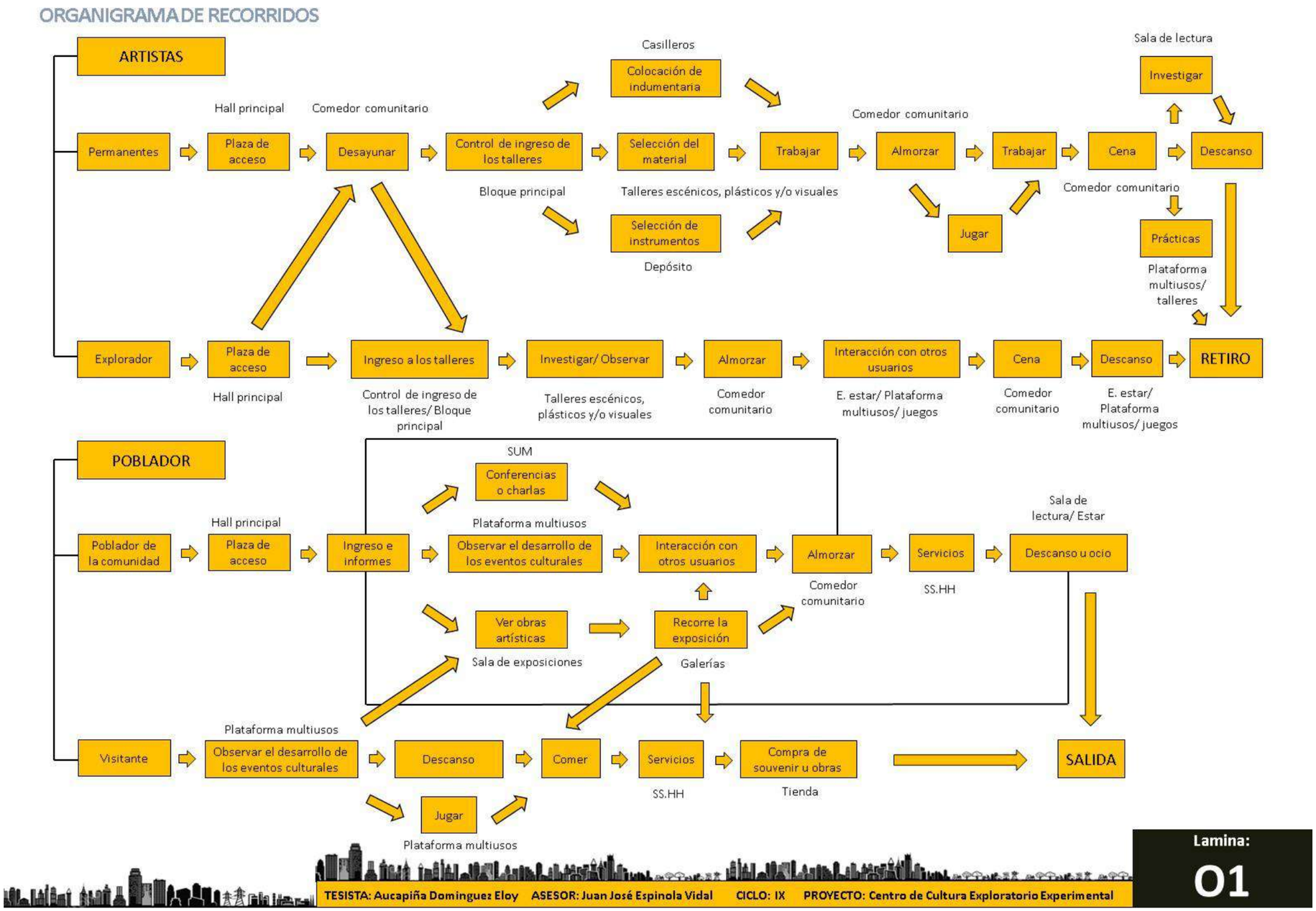
1.3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica.

Para la elaboración de la propuesta se tomó en cuenta el texto único de procesos administrativos (TUPA) con el cual se desarrolló los siguientes puntos:

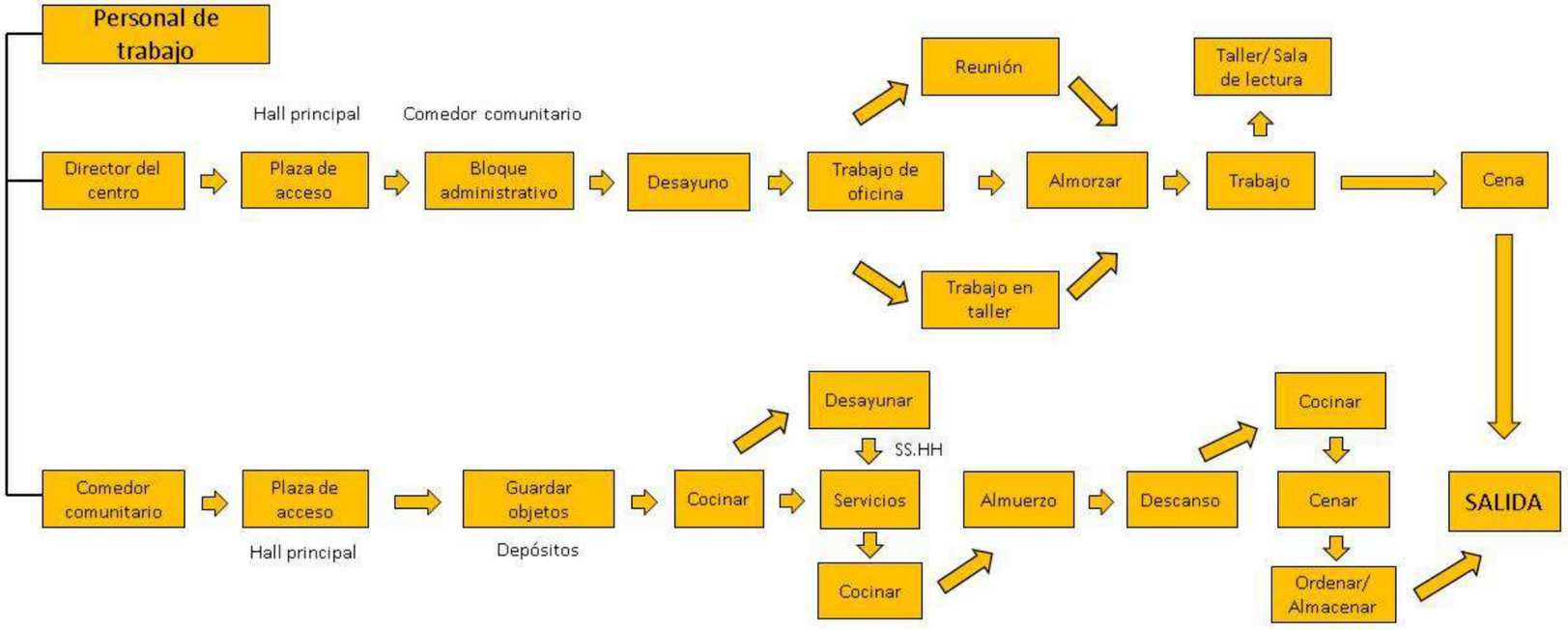
- APROBACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO VIA
- SUBGERENCIA DE ADJUDICACIÓN Y SANEAMIENTO LEGAL DE TIERRAS
- CONSTANCIA DE POSESION PARA LA FACTIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS
- Declaración de abandono legal de las tierras d las Comunidades Campesinas de la Costa, cuando terceros poseedores precarios las tienen dedicadas a la actividad agraria o a fines de vivienda.
- Deslinde y Titulación del Territorio de las Comunidades Campesinas
- Elaboración de planos y memoria descriptiva para la adjudicación de tierras de las Comunidades Campesinas de la Costa a favor de comuneros poseedores y terceros poseedores sin relación contractual por parte de la Comunidad Campesina

1.4. Programa urbano arquitectónico

1.4.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas



ORGANIGRAMA DE RECORRIDOS



1.4.2. Cuadro de Ambientes y Áreas

Se muestra las siguientes tablas en las cuales se desarrolla; el número de usuarios, aforo y el espacio destinado para cada ambiente de las diferentes zonas.

Tabla 1

Programa arquitectónico administración

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
ADMINISTRACIÓN	recepción	1	3	4	11.7	40	11.7	194.68
	aseo e higiene (trabajadores)	1	5	6	15.02	4.2	15.02	
		1	5	6	13.4	4.2	13.4	
		1	1	2	4	3	4	
		1	x	1	2	1.2	2	
	dirección general	1	1	2	13.5	20	20	
		8	x	10	28.56	100	28.56	
	dirección administrativa	1	1	2	7.5	20	20	
	recursos humanos	1	1	2	7.5	20	20	
	contabilidad y finanzas	1	1	2	7.5	20	20	
	promoción y desarrollo	1	1	2	7.5	20	20	
	servicios estudiantiles	1	1	2	7.5	20	20	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Programa arquitectónico desarrollo cultural

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
DESARROLLO CULTURAL	aula teórica en talleres escenicos	1	14	15	68.4	60	68.4	990.62
	aula teórica de musica	1	7	8	46.6	32	46.6	
	aula de musica con cabinas	1	11	12	67.17	48	67.17	
	taller de escultura	1	29	30	116.9	120	120	

taller de dibujo	1	11	12	71.38	48	71.38	
taller de grabado	1	16	17	85.93	68	85.93	
taller de teatro	1	14	15	237.5	150	237.5	
taller de música (anfiteatro)	58		58	92	X	92	
taller polivalente (danzas, malabarismo y telas)	1	4	6	165.58	X	165.58	
aseo e higiene (estudiantes jovenes y artistas)	1	5	6	13.4	4.2	13.04	
	1	5	6	15.02	4.2	15.02	
	1	1	2	4	3	6	
	1	x	1	2	1.2	2	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

Programa arquitectónico servicios generales

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
SERVICIOS GENERALES	maestranza y depósito de maquinaria	5	x	5	72	50	72	2015
	cuarto de máquinas (agua) uso doméstico	2	x	2	41.65	80	80	
	cuarto de máquinas (agua) contra incendio	2	x	2	38.25	80	80	
	cisterna	1	x	1	72	40	72	
	depósito de herramientas	1	x	1	20	10	20	
	almacén general	3	x	3	40	30	40	
	depósito de basura	3	x	3	51	120	120	
	patio de maniobras	10	x	10	1480	x	1480	
	grupo electrógeno	1	x	1	51	40	51	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

Programa arquitectónico zona de acogida

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
ZONA DE ACOGIDA	Acceso principal	1	variable	variable	11.7	40	40	1259.52
	caseta de orientación y seguridad	1	x	1	10.4	4	10.4	
	Aseo e higiene	1	5	6	15.02	4.2	15.02	
		1	5	6	13.4	4.2	8	
		1	1	2	4	3	4	
	Acceso vehicular	x	40	40	1086.1	x	1086.1	
		8	x	8	96	x	96	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Programa arquitectónico servicios generales

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
INTEGRAL COMUNITARIA	cocina	3	x	3	116.9	30	116.9	1371.82
	almacén de alimentos	1	x	1				
	atención	1	x	1	1.5	1	1.5	
	área de comensales	132		132	210	198	210	
	SUM	90		90	221	144	221	
	taller al aire libre	10		10	68	20	68	
	patio de juegos	16		16	120	16	120	
	aseo e higiene	1	x	1	2	1.2	2	
		1	5	6	15.02	4.2	15.02	
		1	5	6	13.4	4.2	13.4	
		1	1	2	4	3	4	
	área de deporte, desarrollo de festivales, espacios lúdicos u otros	400		400	600	x	600	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Programa arquitectónico zona de acogida

ZONA	AMBIENTE	USUARIO		AFORO	MEF	NORMATIVA	ÁREA	TOTAL
		T	P					
DIFUSIÓN	sala de exposición	2	100	102	331.7	x	331.7	607.7
	recepción	1	2	3	276	3	276	
	almacen de libros	10		12		40.5		
	sala de lectura	48		48		193.5		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Área y aforo total

SUB TOTAL	1153 PERSONAS	6439.34
	30% DE MUROS Y CIRC.	1931.802
	TOTAL	8371.142

Fuente: Elaboración propia

1.5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

1.5.1. Esquema conceptual

CENTRO DE CULTURA EXPLORATORIO EXPERIMENTAL DE DIFUSIÓN ARTÍSTICA

C O N C E P T O

Transformación

Definiciones en varias ciencias

Transformación significa el resultado de un proceso de cambio de forma. Sucede cuando una cosa, hecho o idea es convertida en otra.

Los procesos físicos de transformación suceden por ejemplo, cuando las especies evolucionan. En las transformaciones químicas las sustancias no se alteran, por ejemplo cuando se derrite un cubito de hielo, cuando cae una piedra o el paso de la corriente eléctrica por un conductor.

En Biología la transformación de los seres vivos ocurre por su transmutación genética.

En Gramática generativa se usa la palabra transformación para designar el proceso que permite el paso de la estructura profunda o latente, dada por su contenido a la superficial o patente, dada por su forma.

Las transformaciones sociales son los cambios que se operan en el medio socio cultural a través del tiempo, modificándose sus usos y costumbres, y sus valores.

Arquitectura y forma

hablar de transformación implica aceptar el hecho de que partimos de algo preexistente, de algo que, a la vez que se transforma, mantiene algunas invariables como elementos de continuidad. A través de este planteamiento nos acercamos al territorio de la tipología.

Transformación

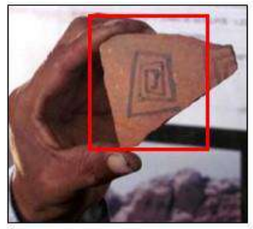
características → Variaciones / Cambio / Alteración

Espiral de Comas

Abstracción e inicio:

Al ser un centro de cultura artístico se plantea utilizar parte de la cultura que los identifica como pobladores y como inicio se planteó utilizar la espiral de cultura Colli, por ende este objeto será nuestro punto de partida para definir la forma del equipamiento definido.

1



1. Espiral hallado en una cerámica que se ha convertido en un símbolo de Comas.

2

2. Actualmente es un símbolo que se usa como hito en algunos espacios públicos.

3

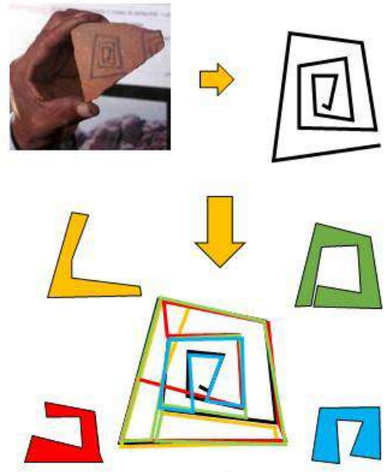
3. Espiral encontrado en el museo Colli de Enrique Niquin.

Proporción topográfica

Dirección de pendiente
(5, 8 y 10 metros aprox.

Volumetría

Se empezará a modificar en relación a la espiral como inicio de las formas geométricas que saldrán de su contorno



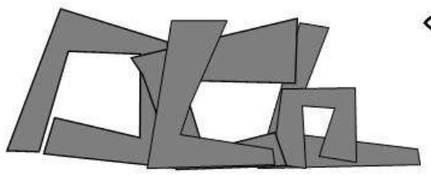
1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico

CENTRO DE CULTURA EXPLORATORIO EXPERIMENTAL DE DIFUSIÓN ARTÍSTICA

CONCEPTO E IDEA RECTORA: Transformación/Espiral

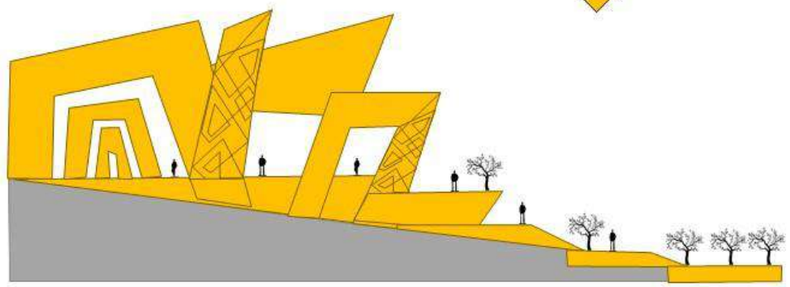
CONCEPTO

Toma de partido Volumétrico formal



el objeto se transformará en base a la visualización de la persona

Primera interpretación



Vistas

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

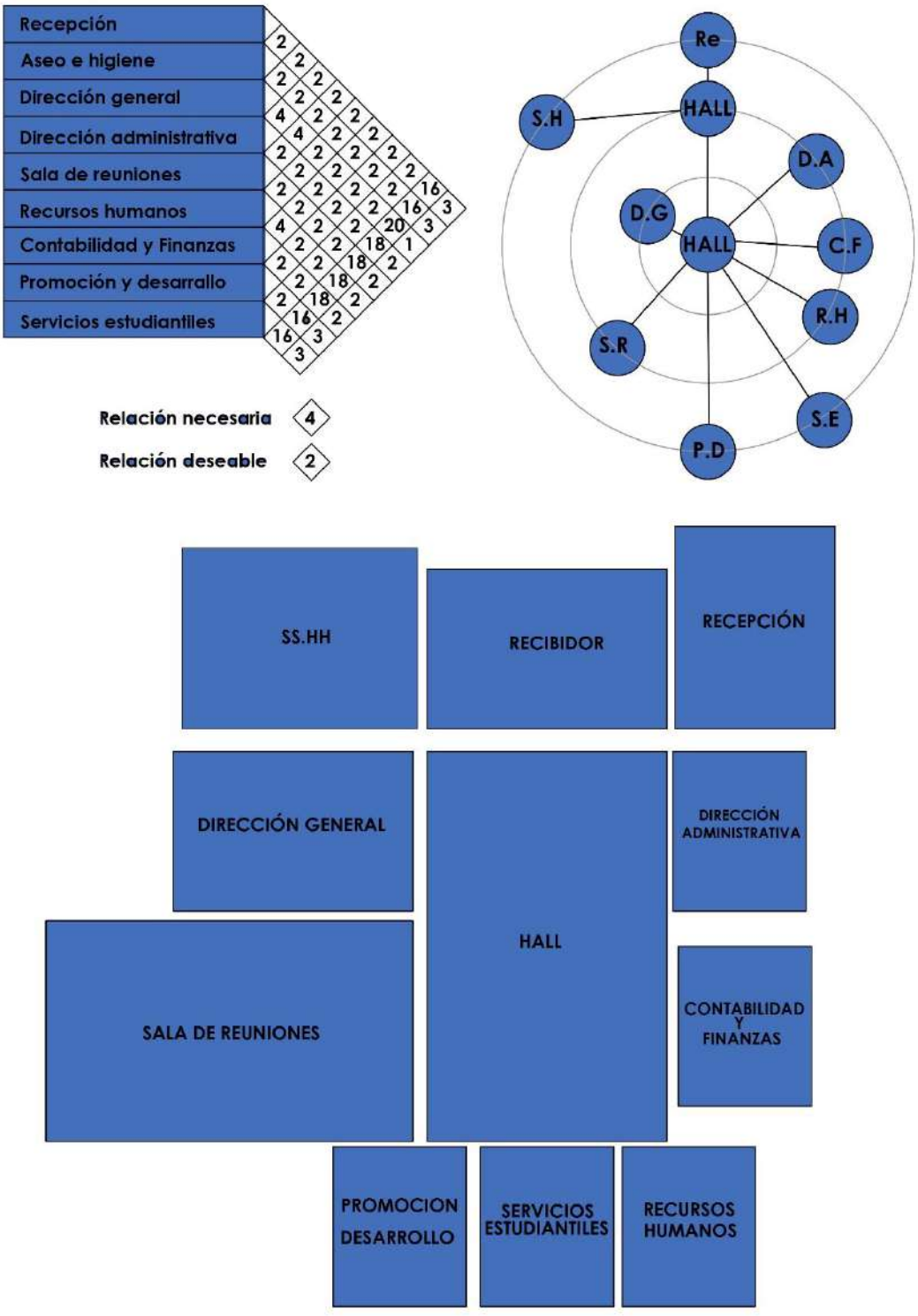
C2

1.6. Criterios de diseño

1.6.1. Funcionales

Ilustración 32

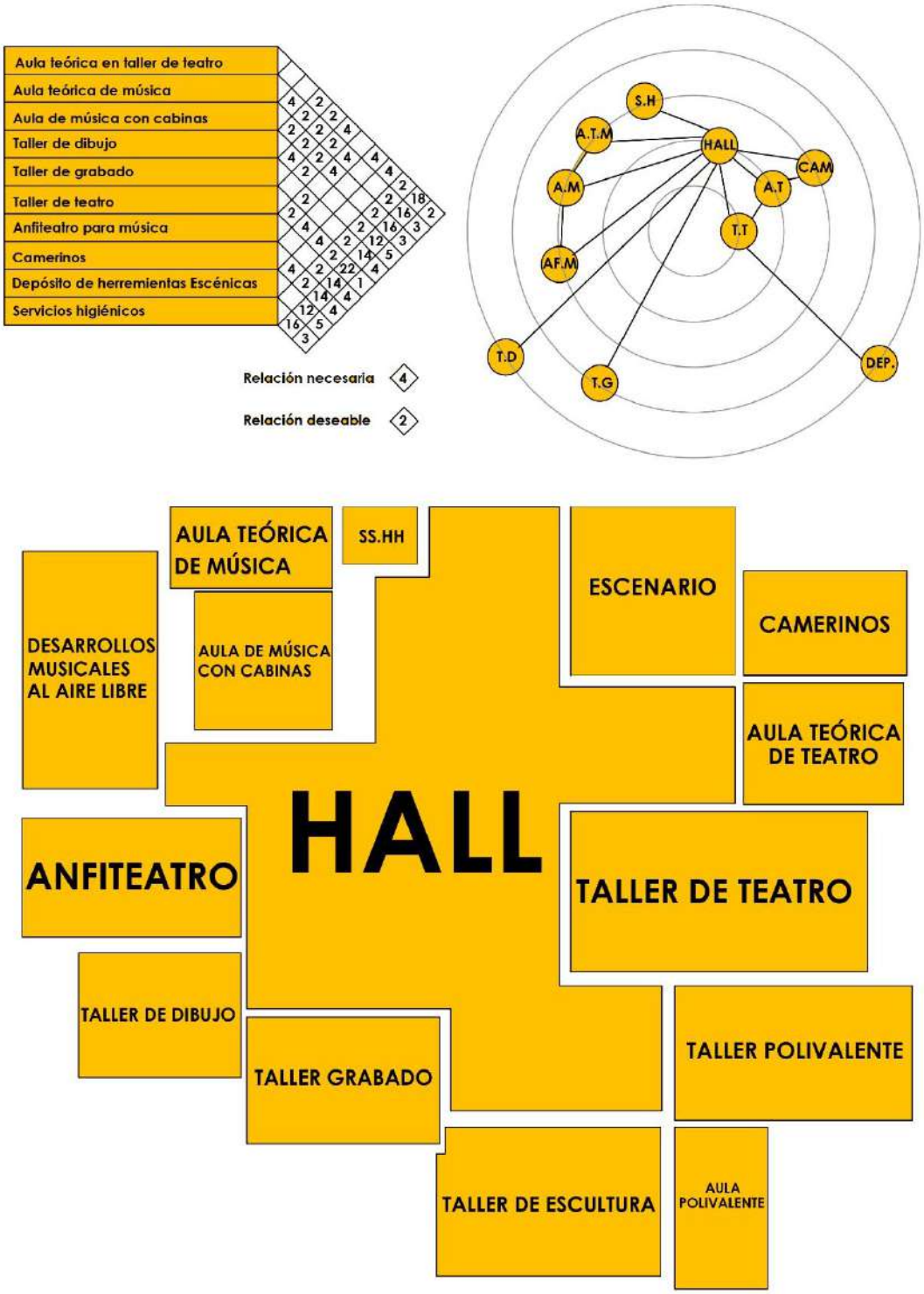
Matriz de relación de administración



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 33

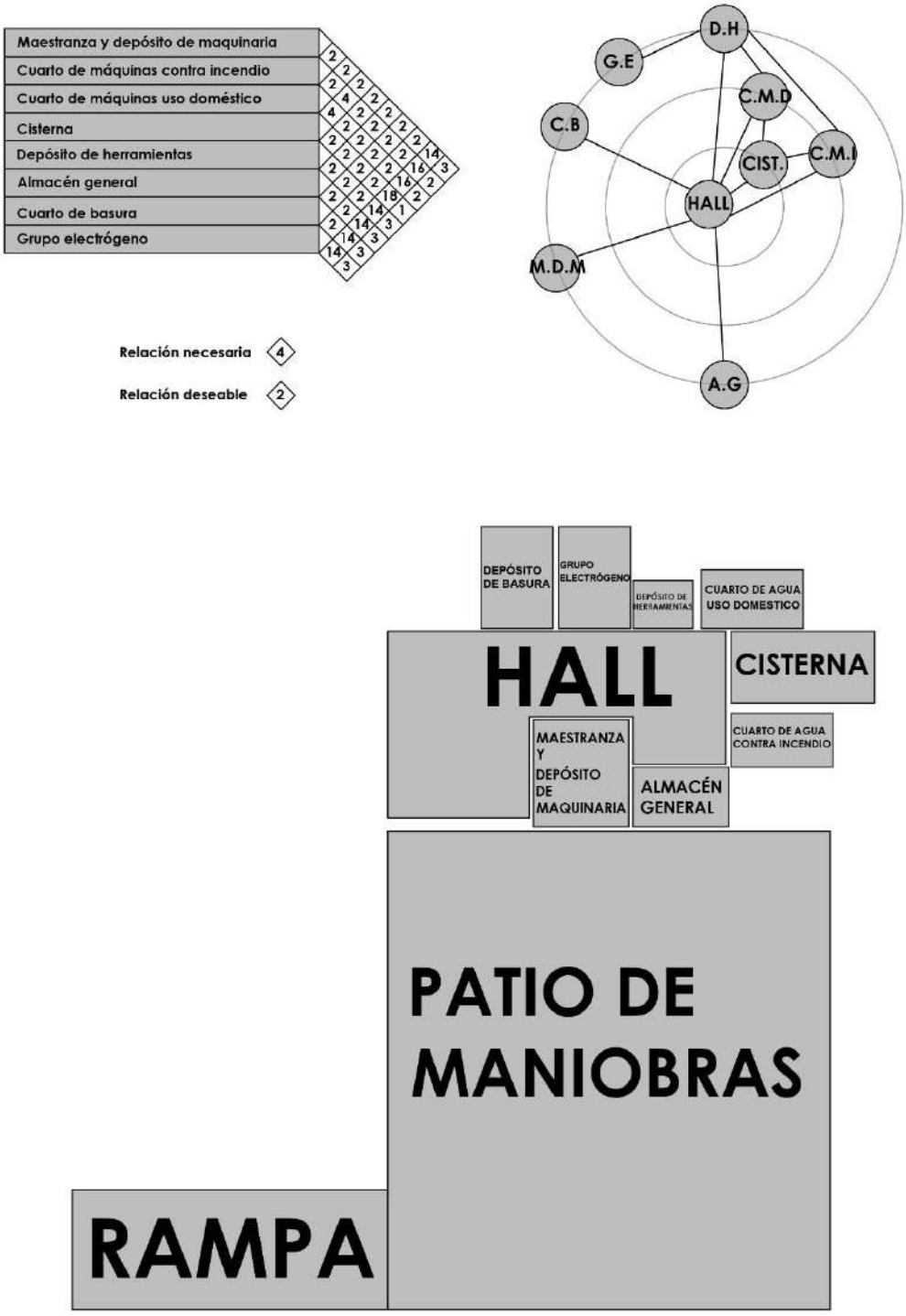
matriz de relación de producción artística



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 34

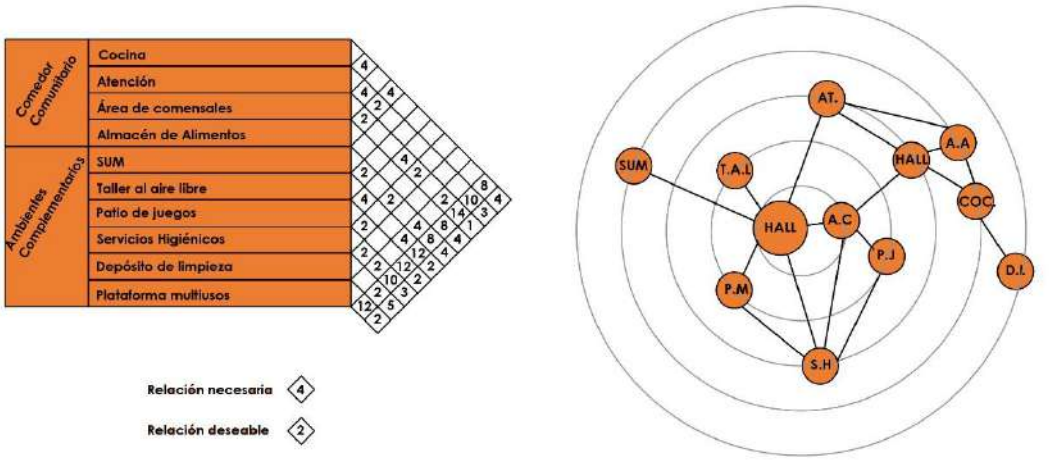
Matriz de relación de servicios generales



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 35

Matriz de relación de la integral comunitaria



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 36

Matriz de relación de la difusión

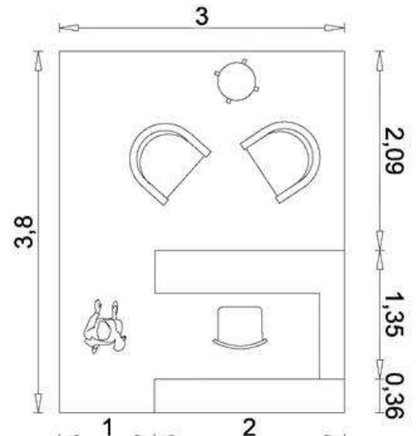
Fuente: Elaboración propia

1.6.2. Espaciales

MEF: Administración

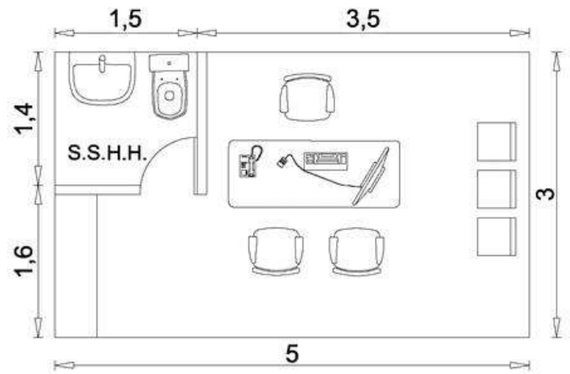
Relación necesaria 4

Relación deseable 2



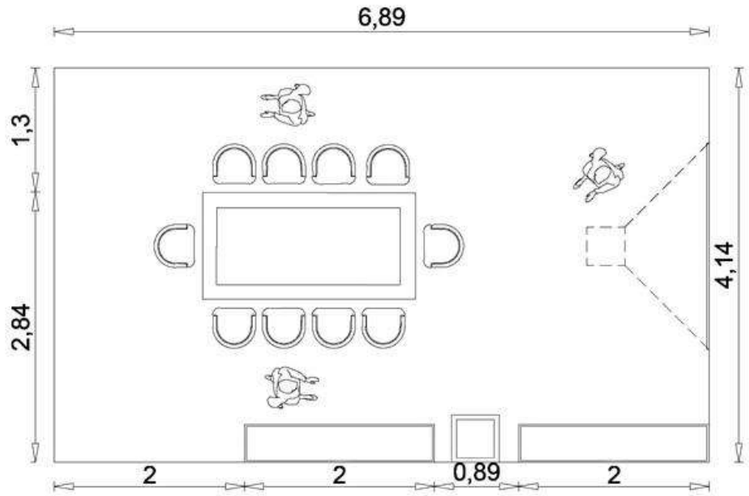
RECEPCIÓN

11.40 m2



DIRECCIÓN GENERAL

15.00 m2



SALA DE REUNIONES

19.00 m2

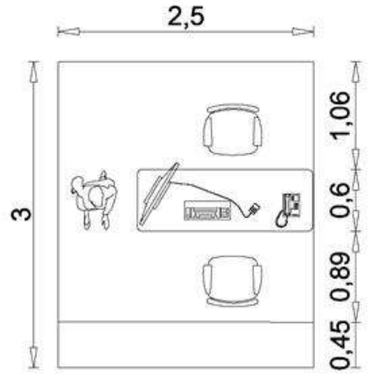
Esc. 1/50

Lamina:

M1

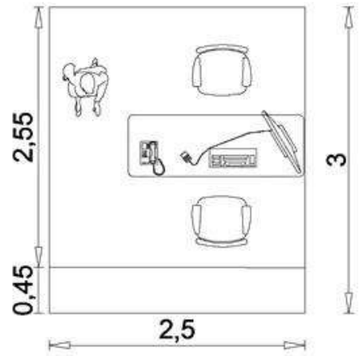
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Administración



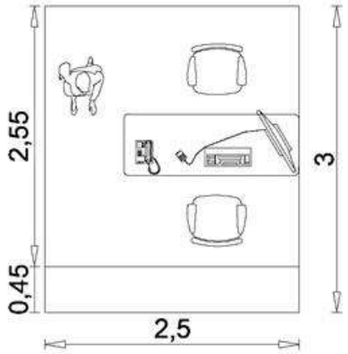
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

7.50 m2



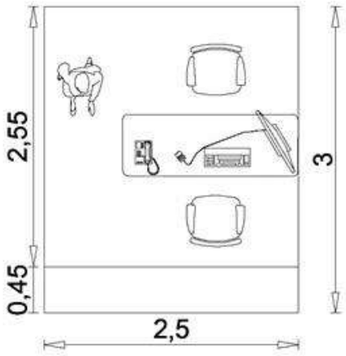
RECURSOS HUMANOS

7.50 m2



CONTABILIDAD Y FINANZAS

7.50 m2



PROMOCION Y DESARROLLO

7.50 m2

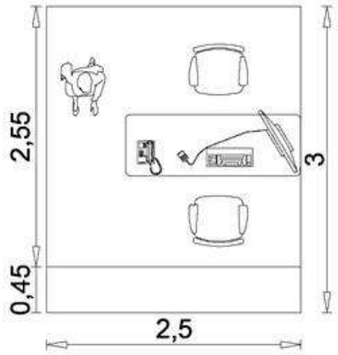
Esc. 1/50

Lamina:

M2

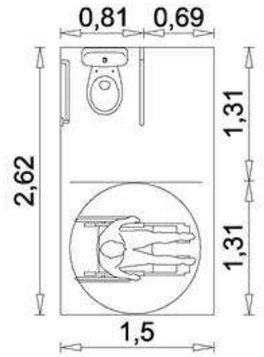
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Administración



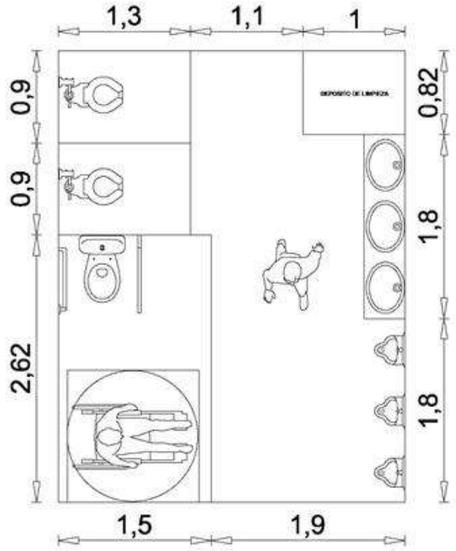
SERVICIOS ESTUDIANTILES

7.50 m2



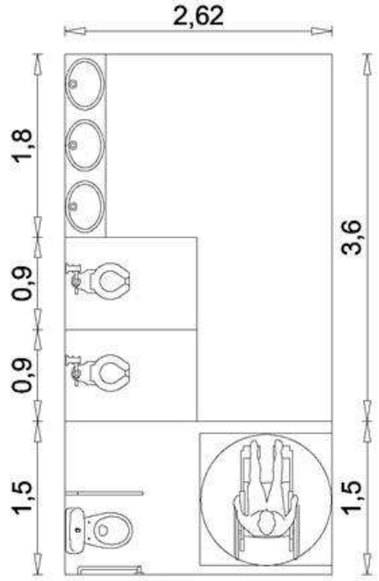
SS.HH DISCAPACITADOS

4.00 m2



SS.HH VARONES

15.02 m2



SS.HH MUJERES

13.34 m2

Esc. 1/50

Lamina:

M3

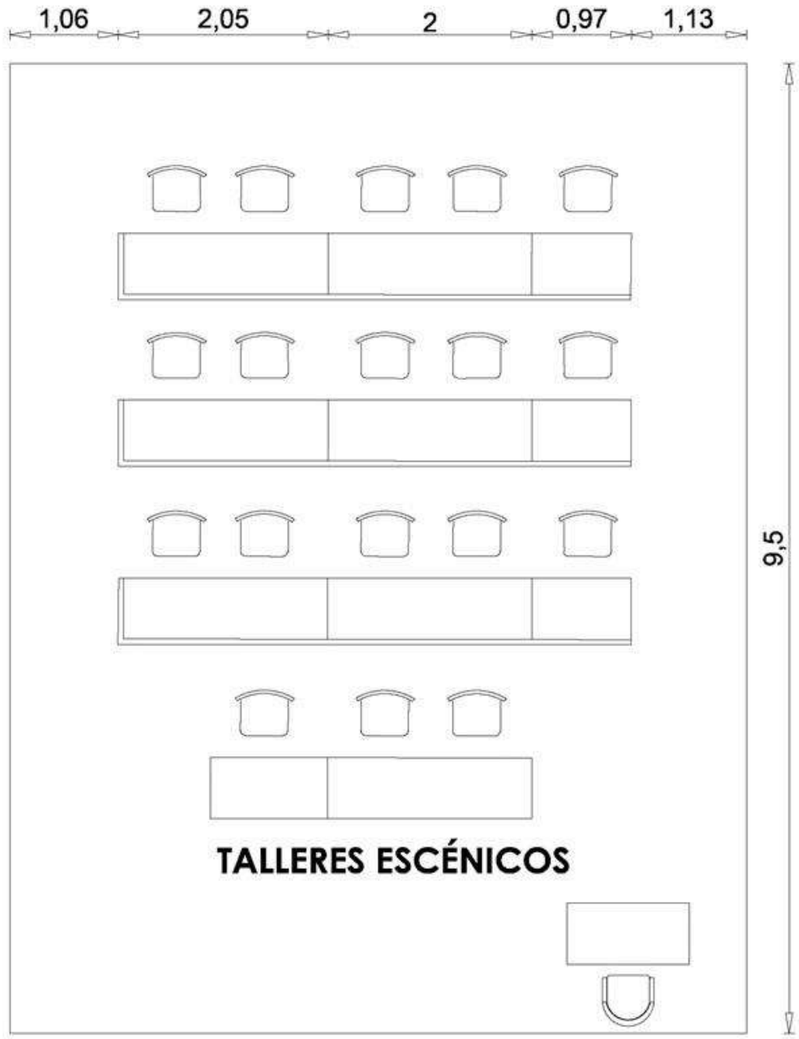
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Desarrollo Cultural

PRODUCCIÓN ARTÍSTICA

Relación necesaria 4

Relación deseable 2



AULA TEORICA

68.54 m2

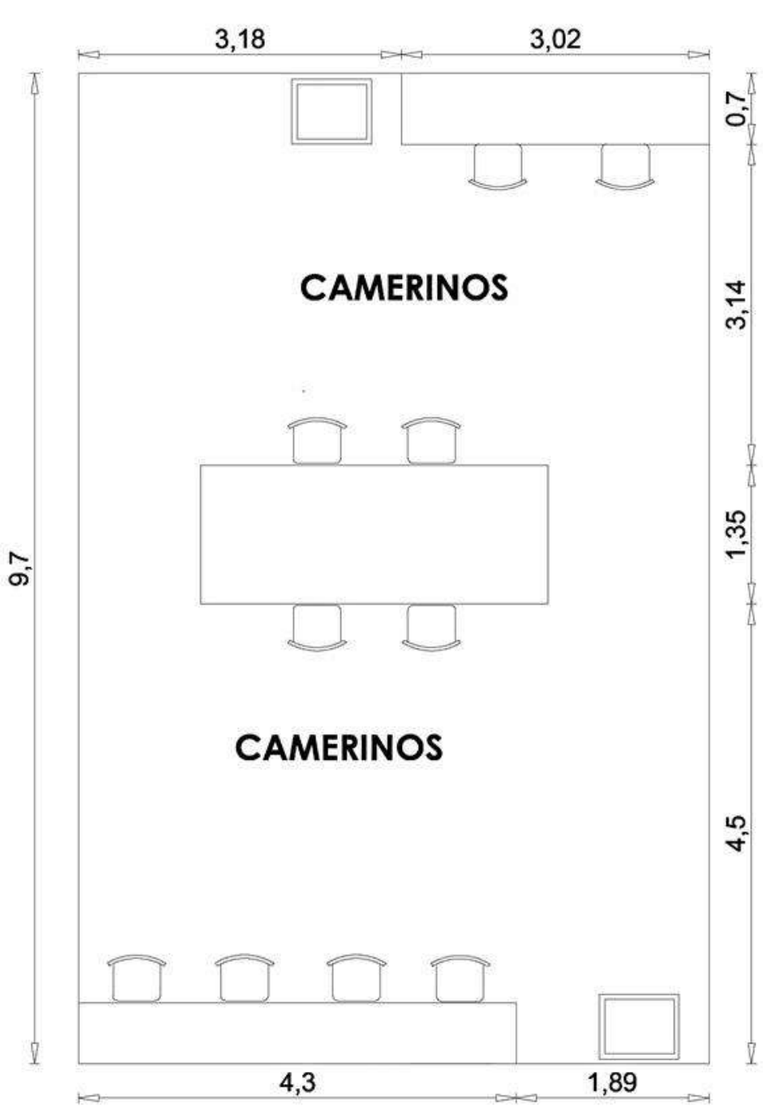
Esc. 1/50

Lamina:

M4

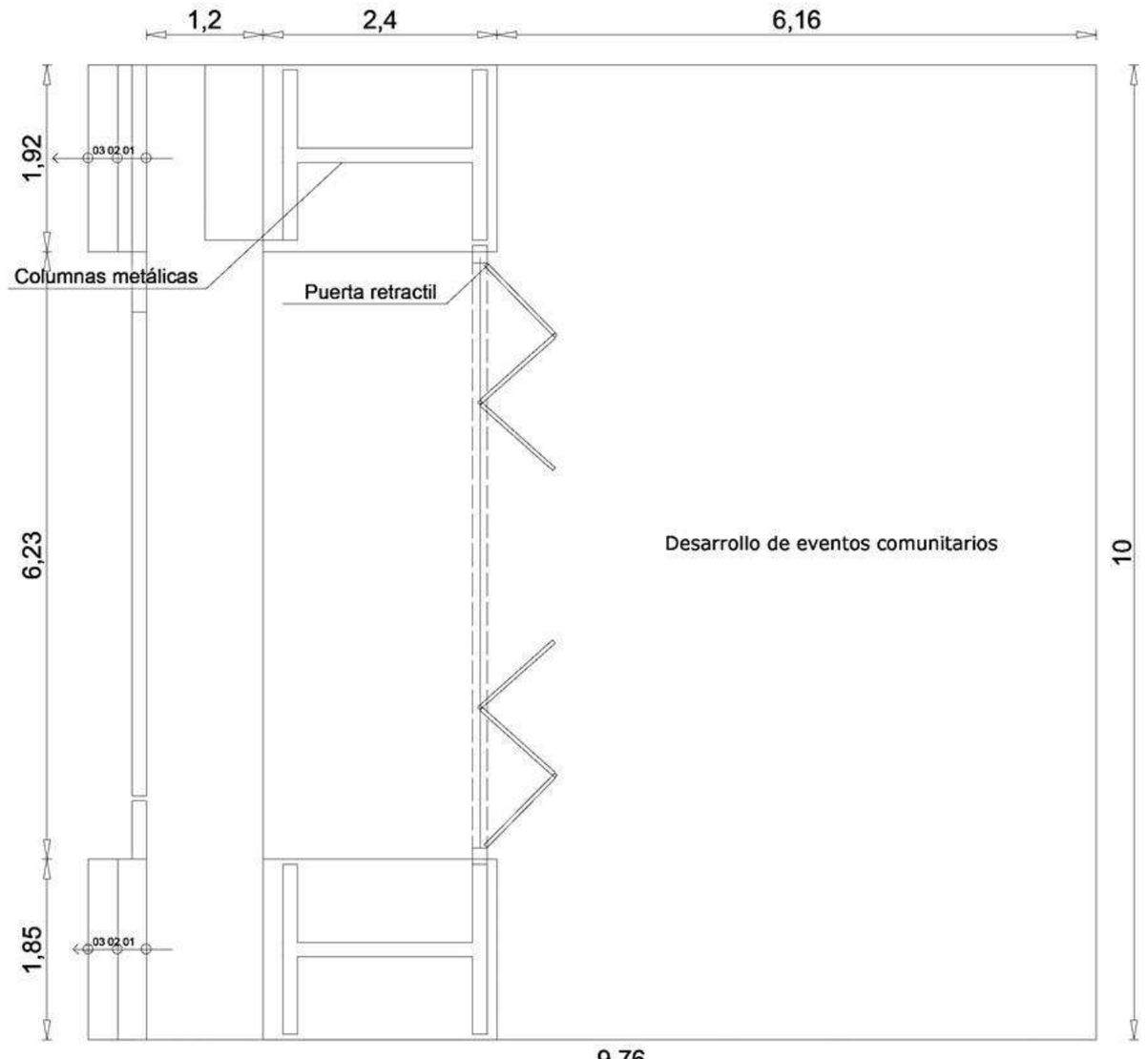
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Desarrollo Cultural



CAMERINOS

60.06 m2



ESCENARIO

97.65 m2

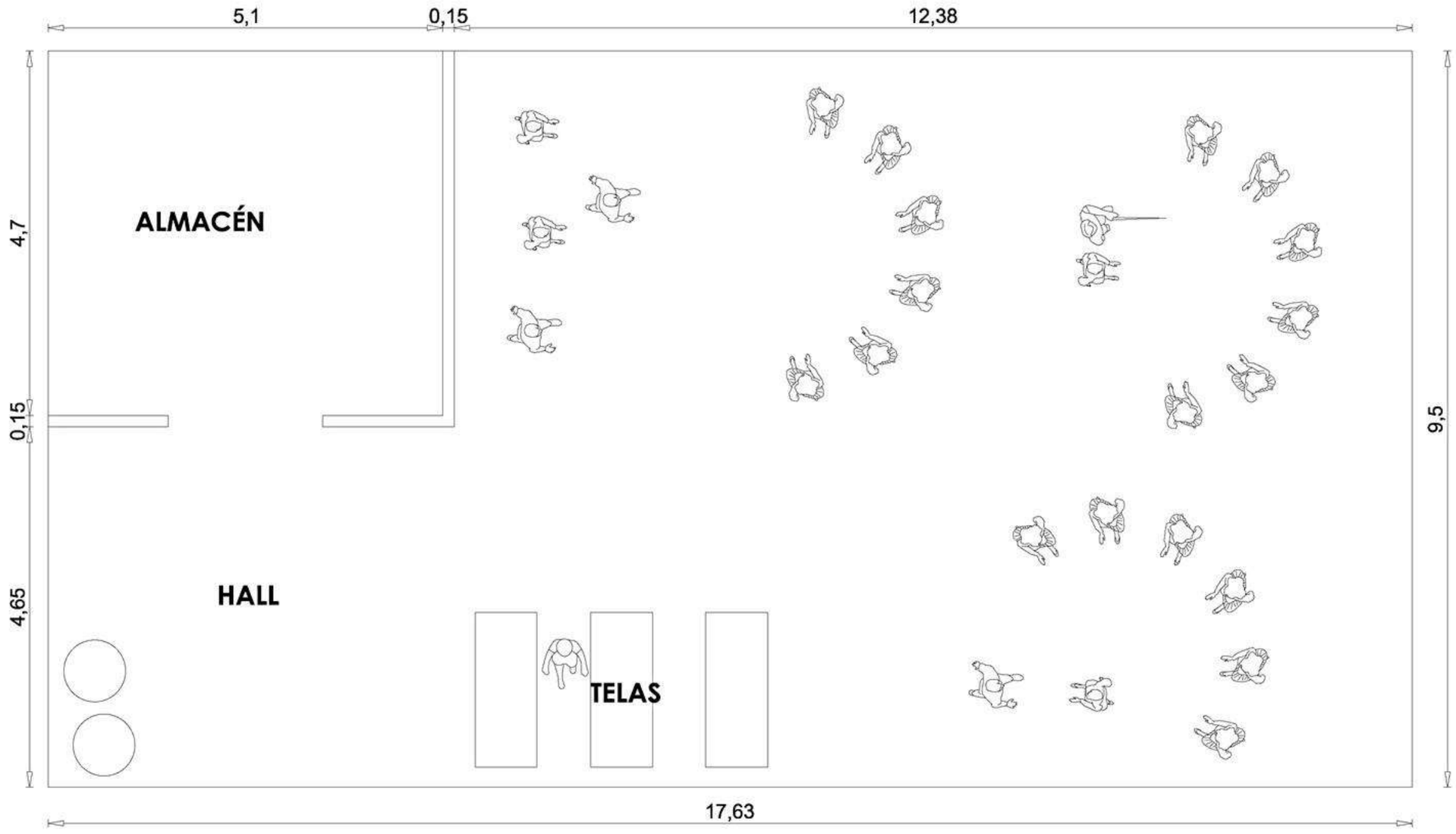
Esc. 1/50

Lamina:

M5

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Desarrollo Cultural



TALLER DE TEATRO

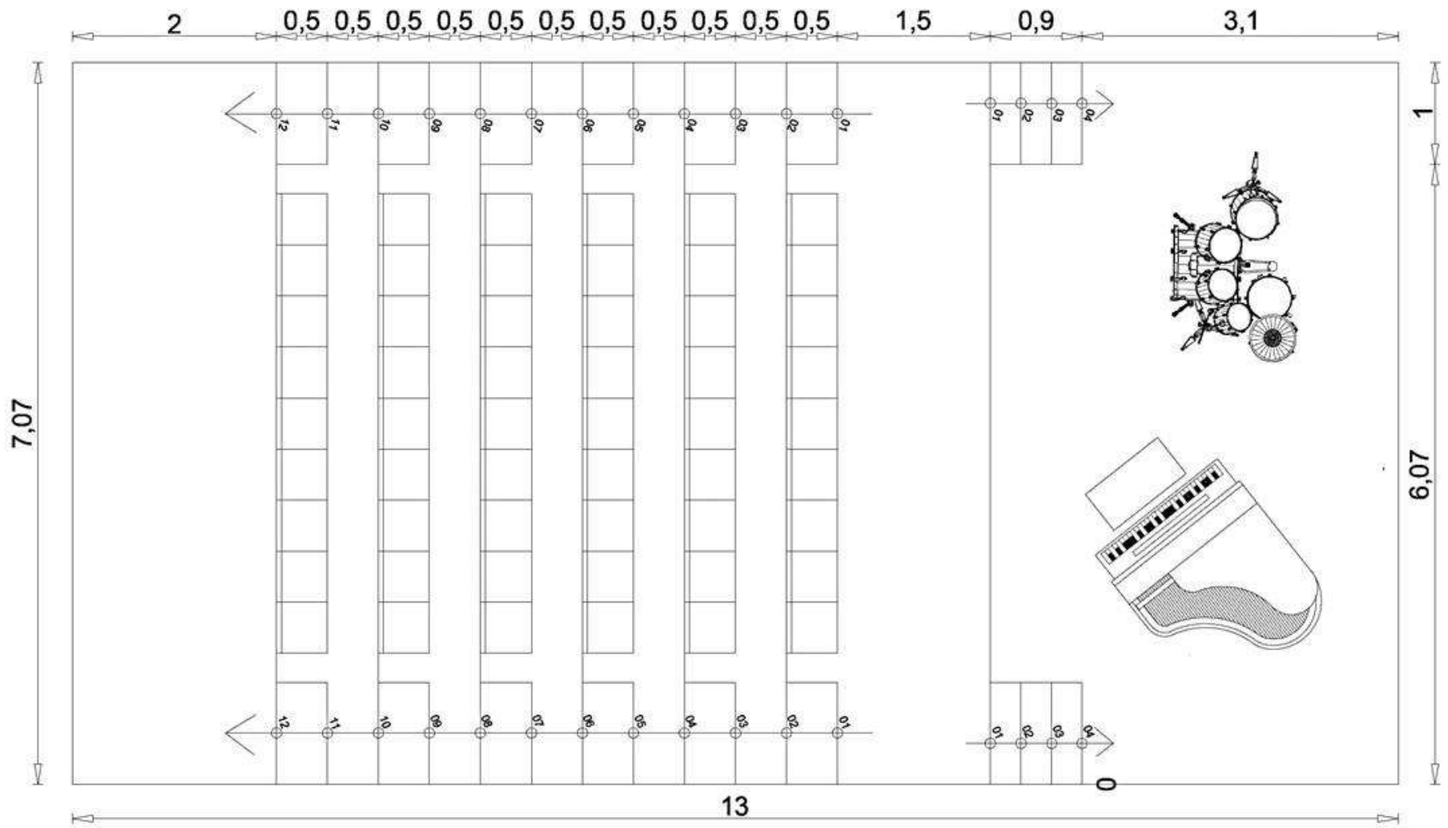
165.4 m2

Esc. 1/50

Lamina:

M6

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental



ANFITEATRO

92.00 m2

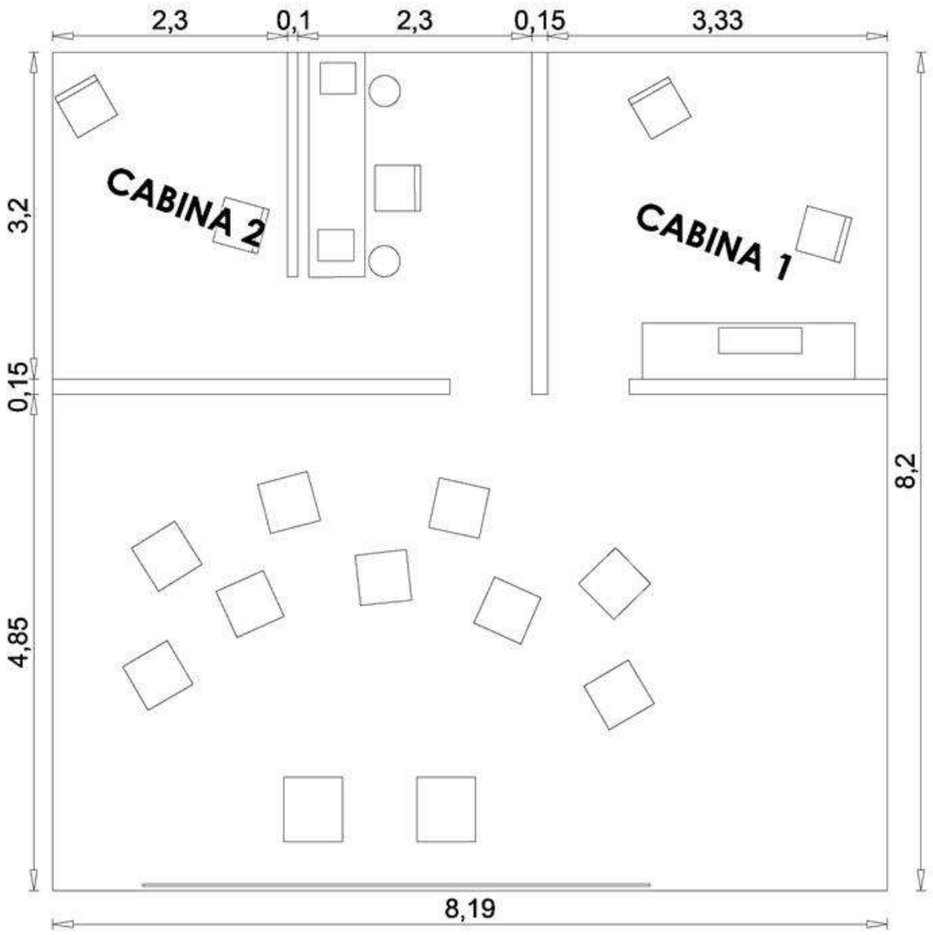
Esc. 1/50

Lamina:

M7

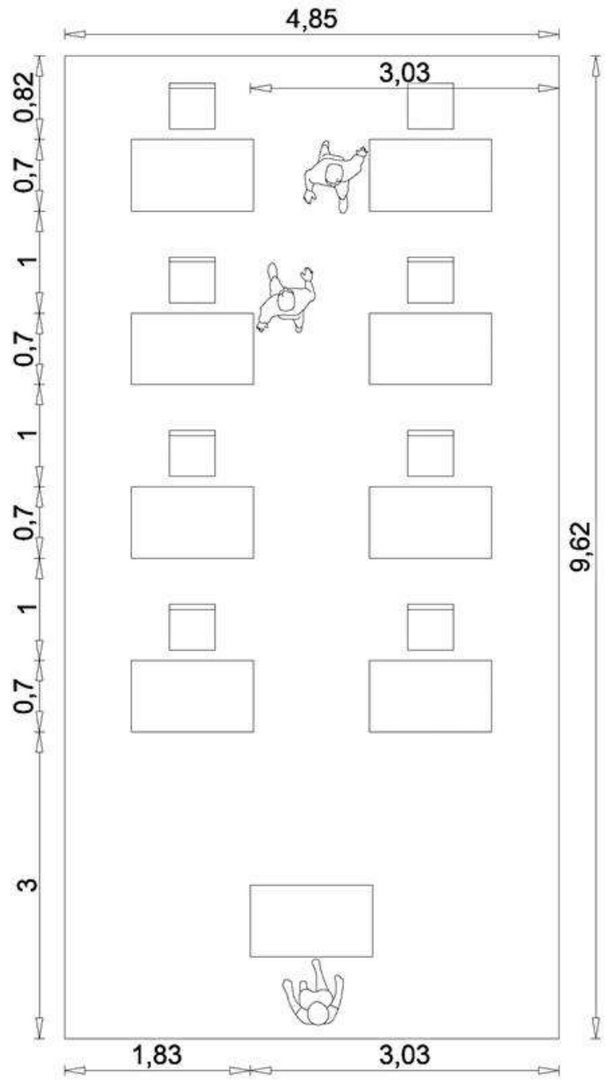
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Desarrollo Cultural



MÚSICA

67.17 m2



AULA TEÓRICA

46.64 m2

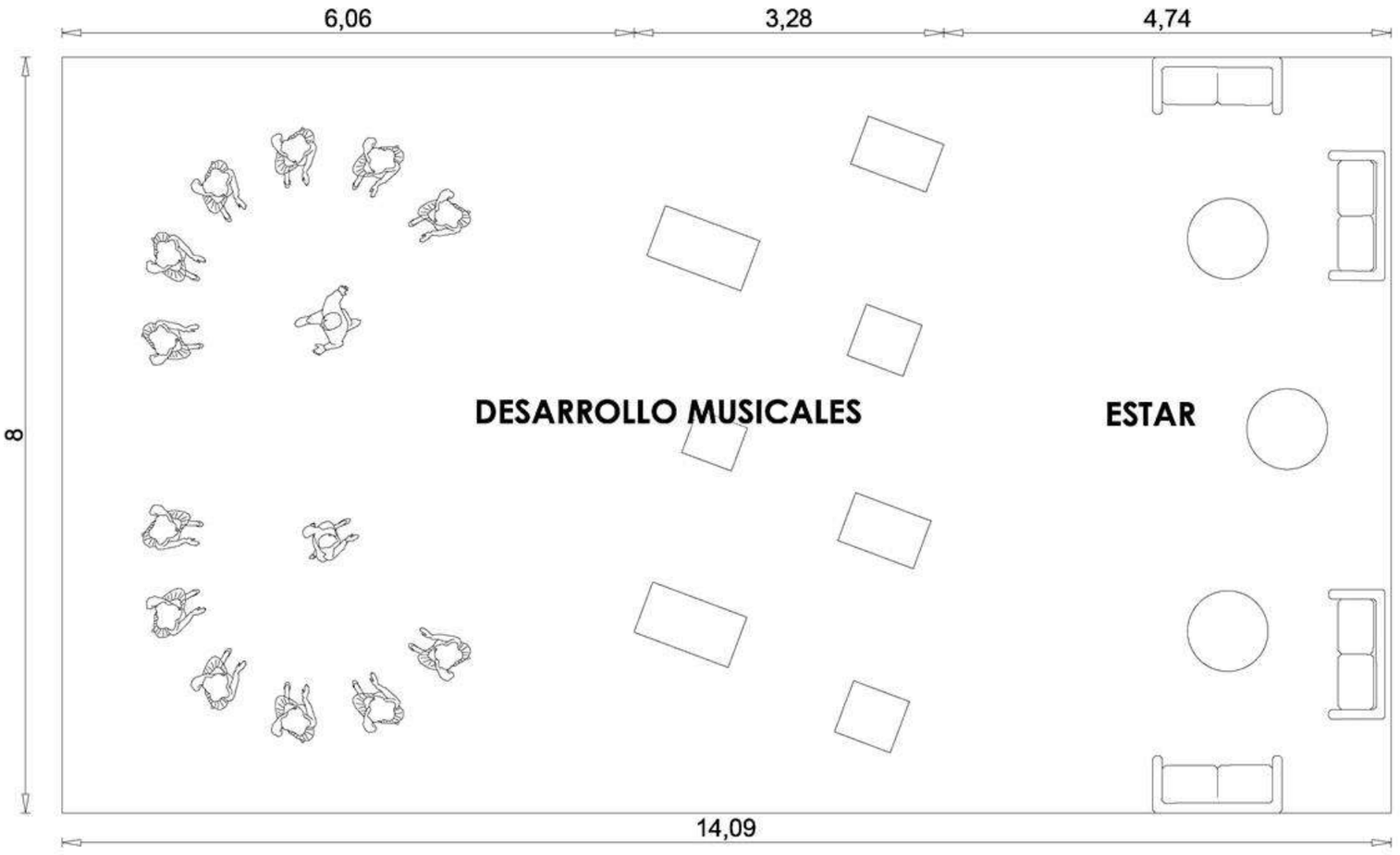
Esc. 1/50

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

M8

MEF: Desarrollo Cultural



DESARROLLO MUSICALES
AL AIRE LIBRE

112.70 m2

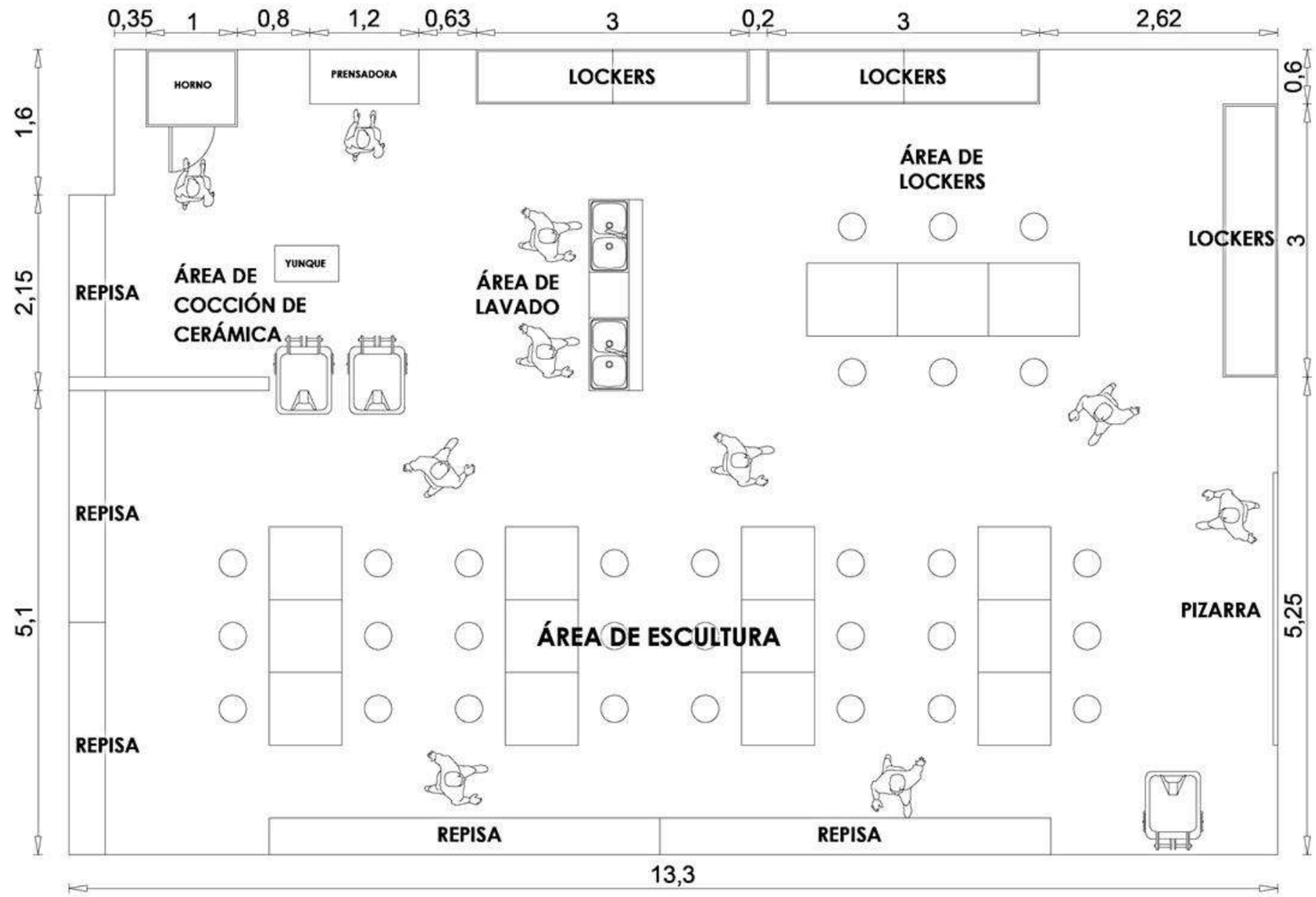
Esc. 1/50

Lamina:

M9

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Desarrollo Cultural

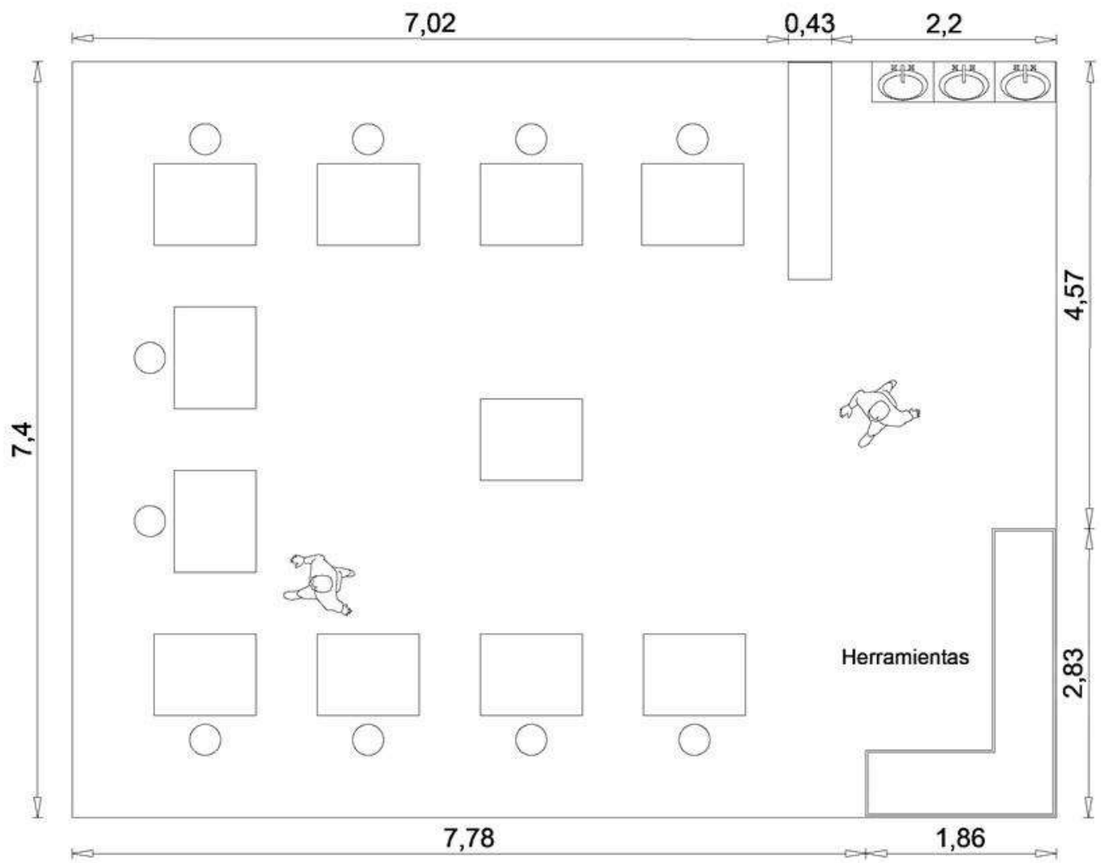


TALLER DE ESCULTURA

116.90m2

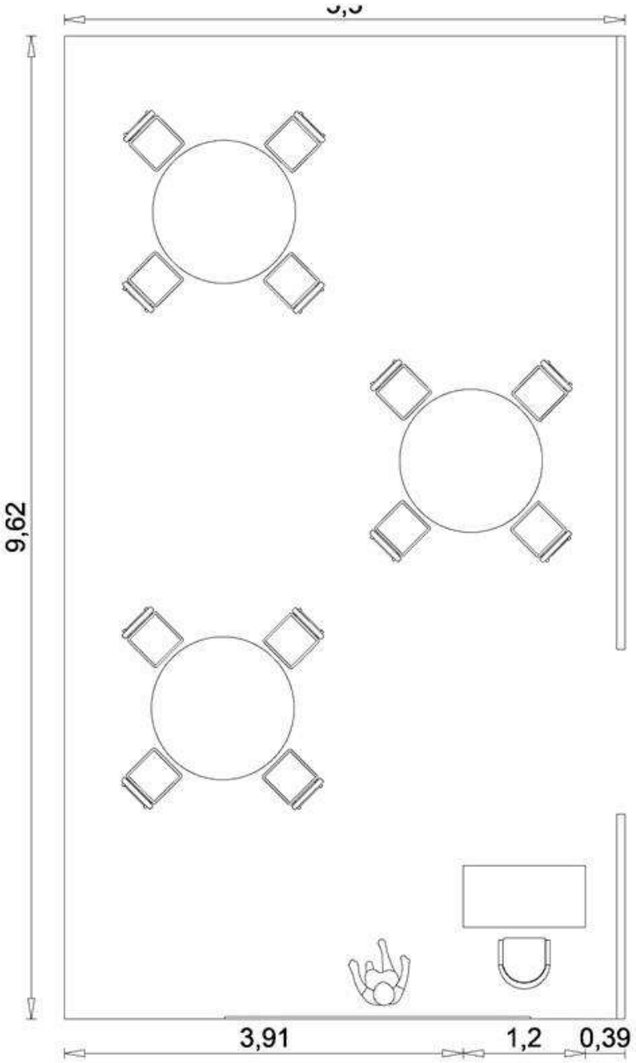
Esc. 1/50

MEF: Desarrollo Cultural



TALLER DE DIBUJO

64.00 m2



AULA POLIVALENTE

52.89 m2

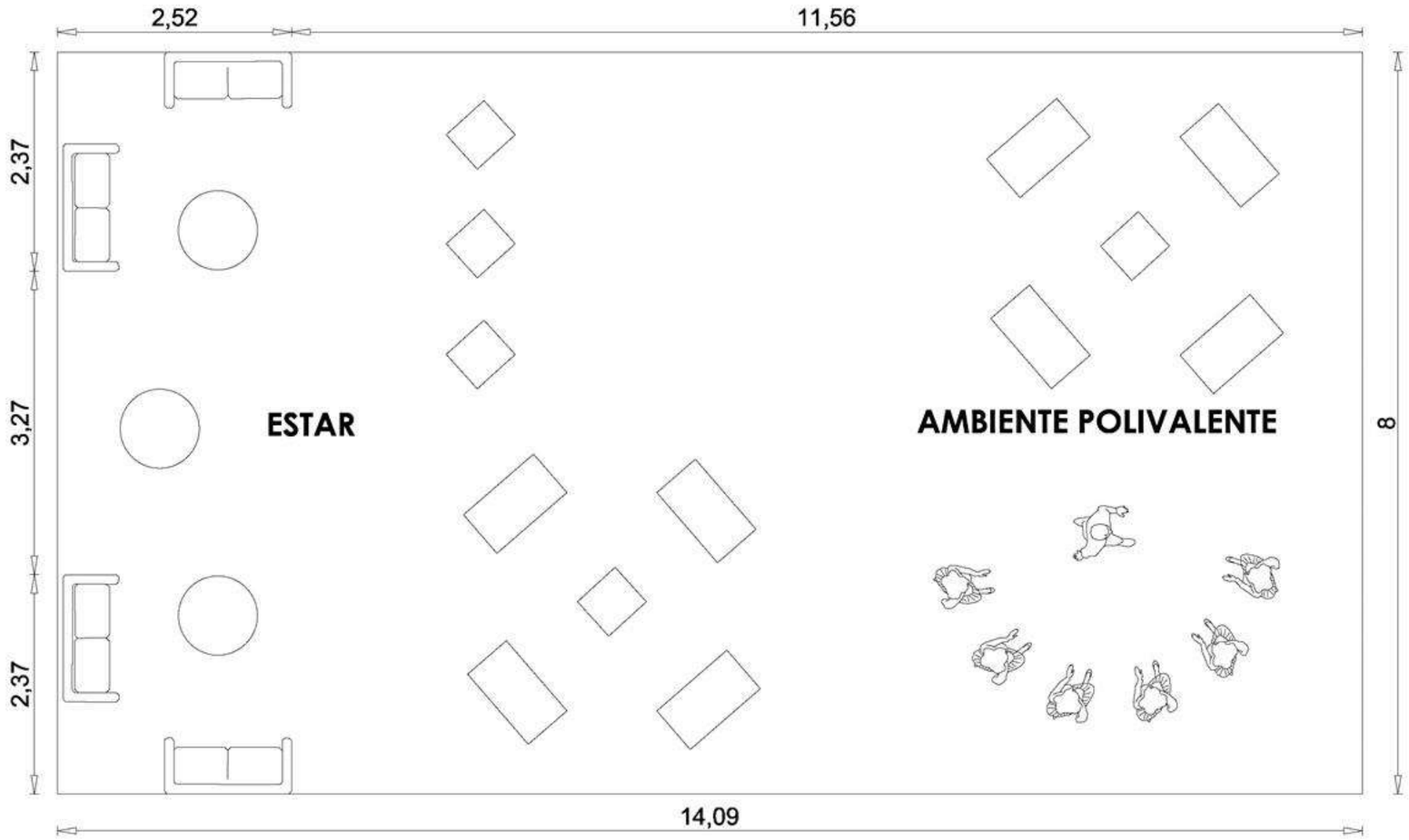
Esc. 1/50

Lamina:

M11

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

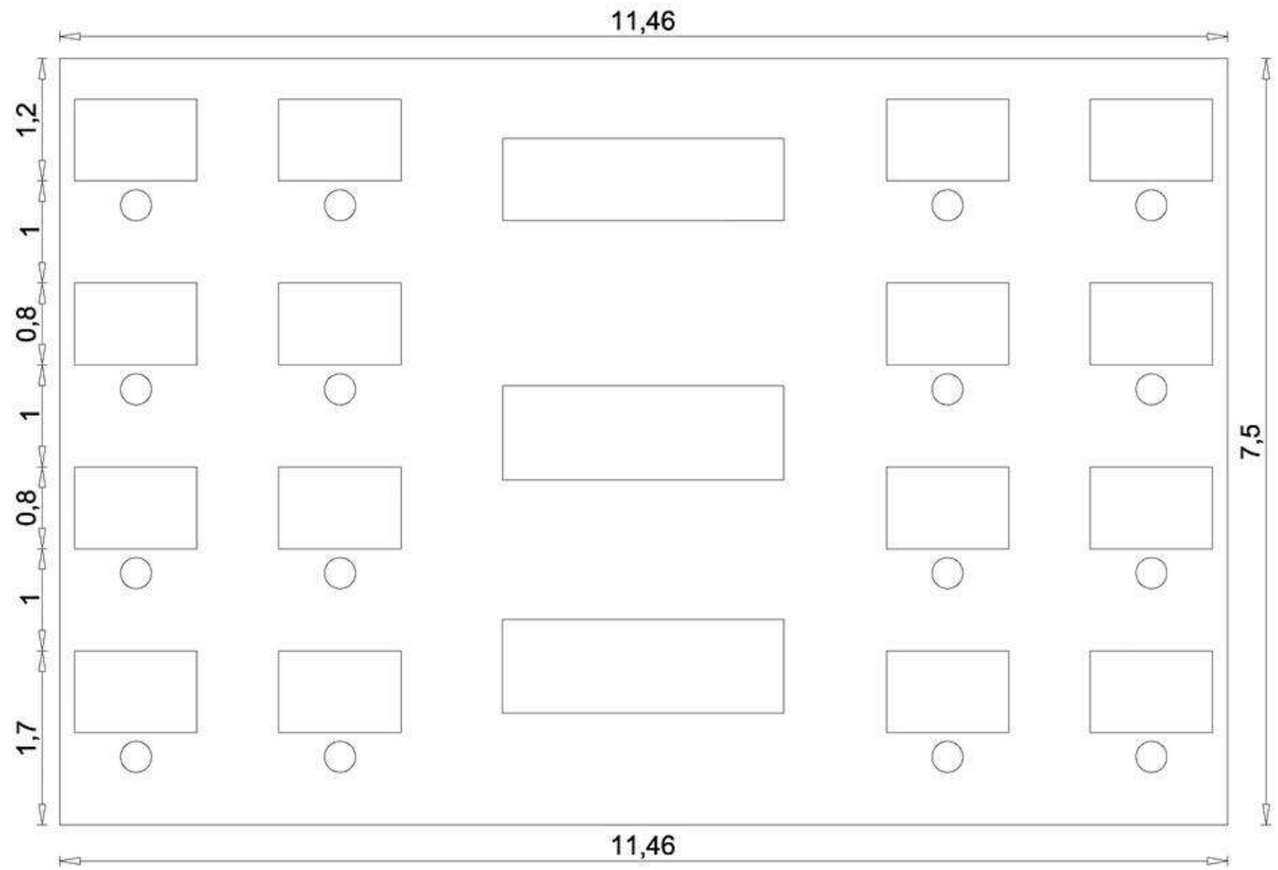
MEF: Desarrollo Cultural



TALLER POLIVALENTE

112.69 m2

Esc. 1/50



TALLER GRABADO

85.90 m2

Esc. 1/50

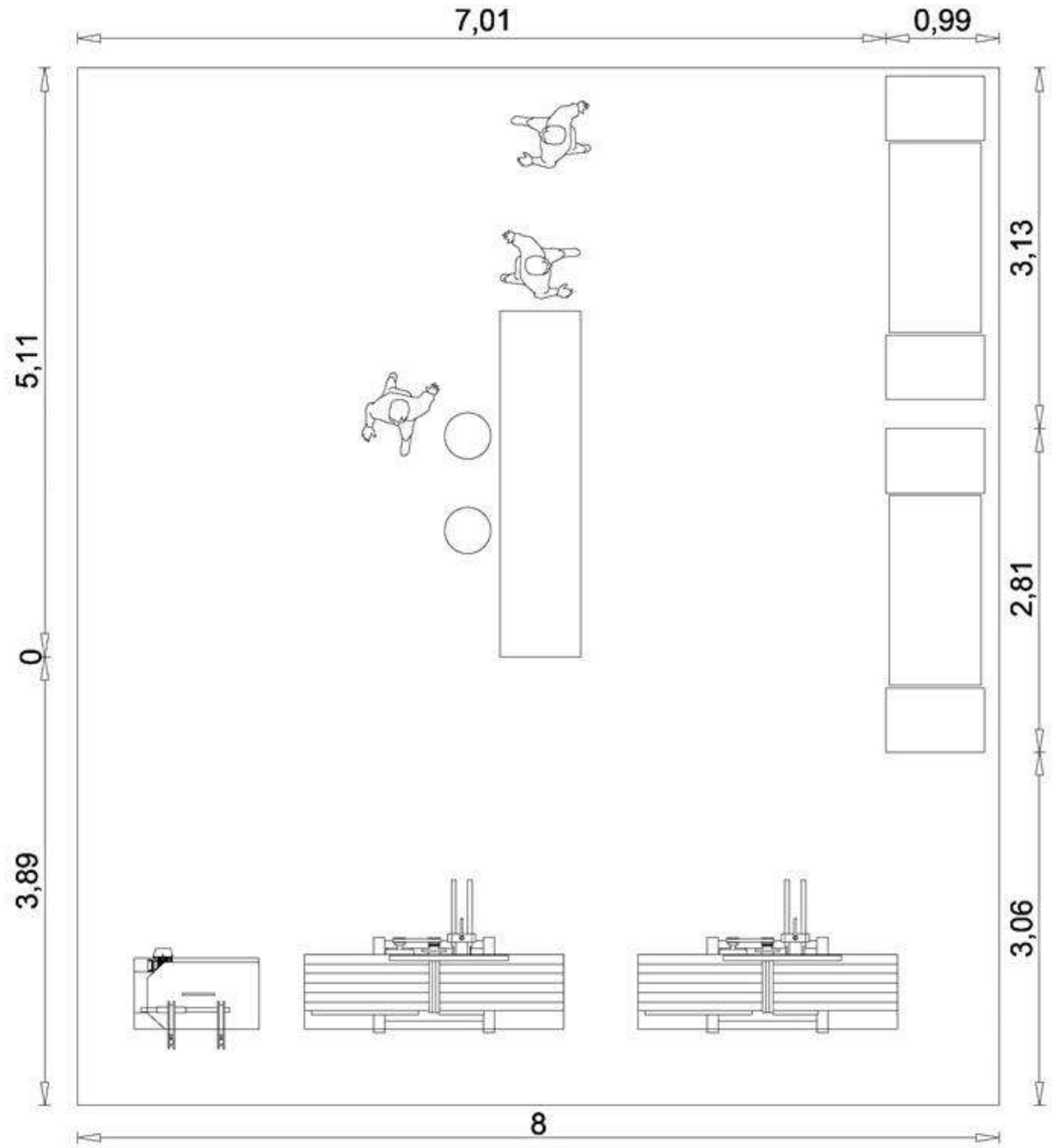
MEF: Servicios Generales

SERVICIOS GENERALES

Maestranza y depósito de maquinaria
Cuarto de máquinas contra incendio
Cuarto de máquinas uso doméstico
Cisterna
Depósito de herramientas
Almacén general
Cuarto de basura
Grupo electrógeno

Relación necesaria 4

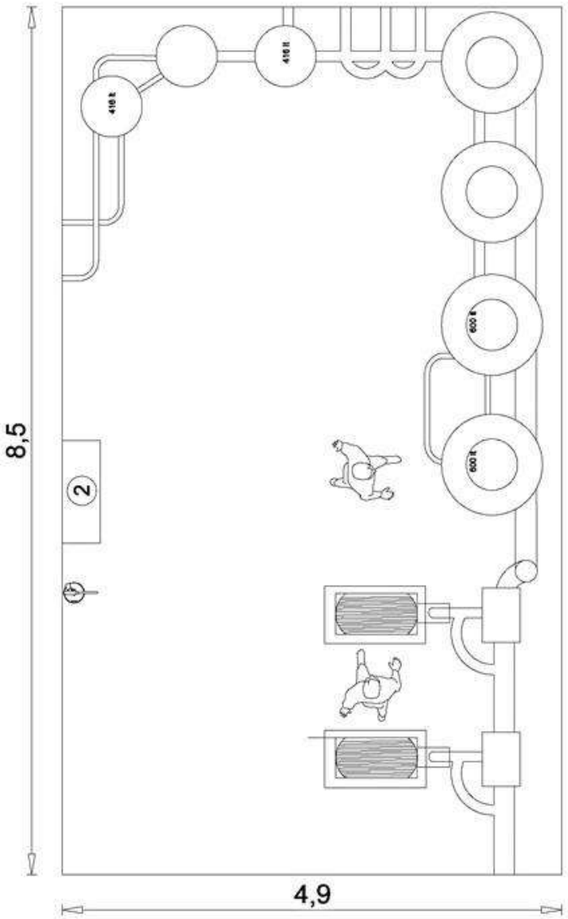
Relación deseable 2



MAESTRANZA Y DEPÓSITO DE MAQUINARIA

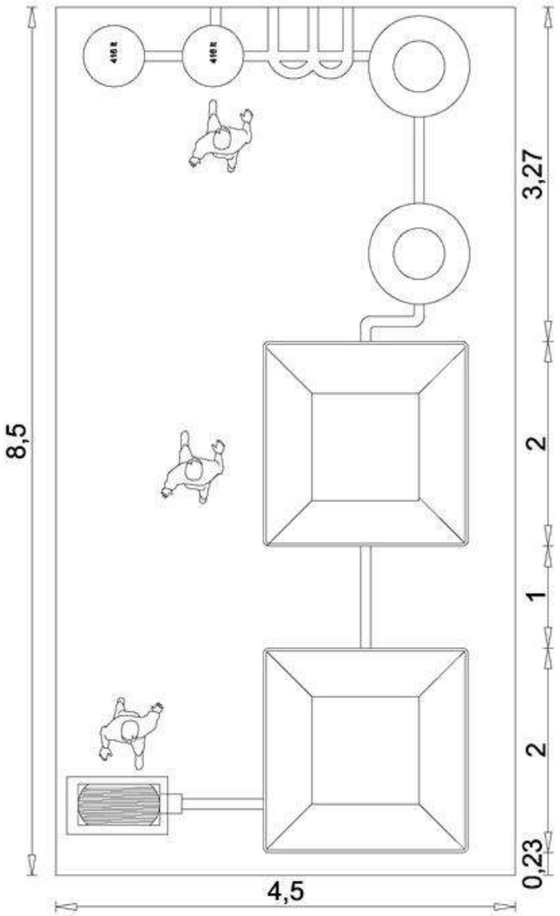
72.00 m2

MEF: Servicios Generales



CUARTO DE AGUA
USO DOMESTICO

41.65 m2



CUARTO DE AGUA
CONTRA INCENDIO

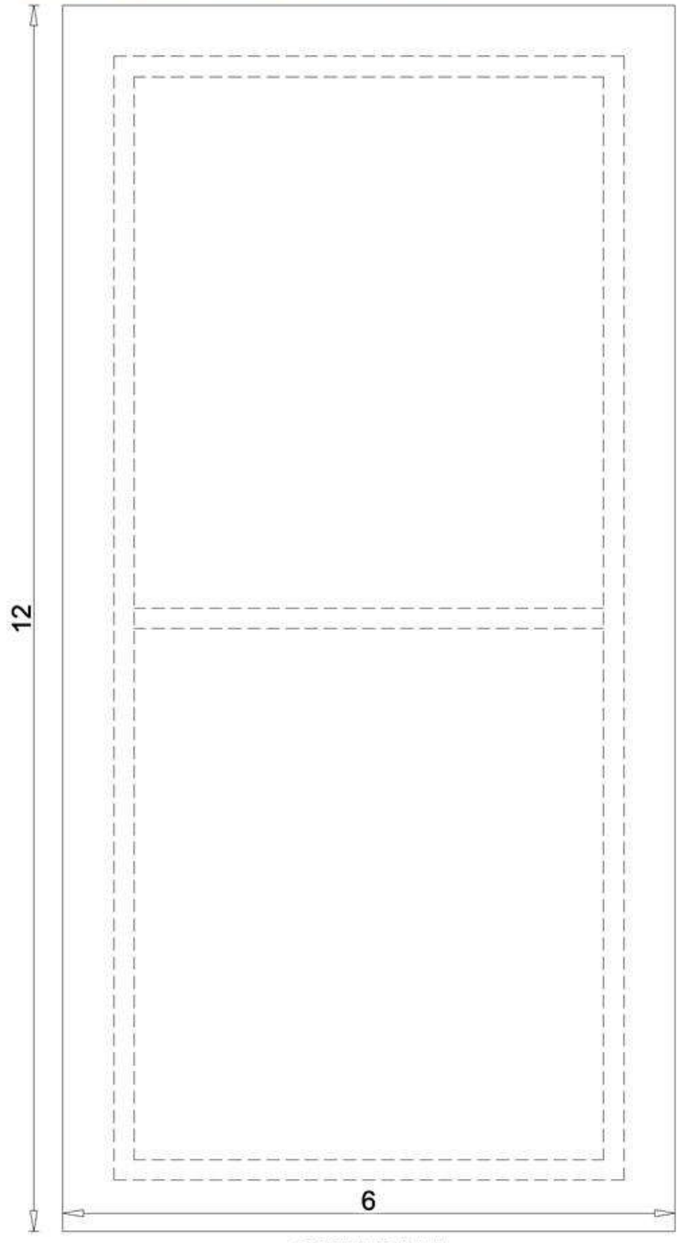
38.25 m2

Esc. 1/50

Lamina:

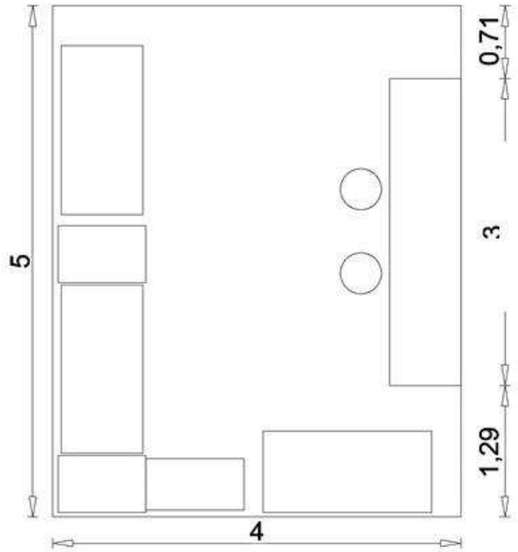
M15

MEF: Servicios Generales



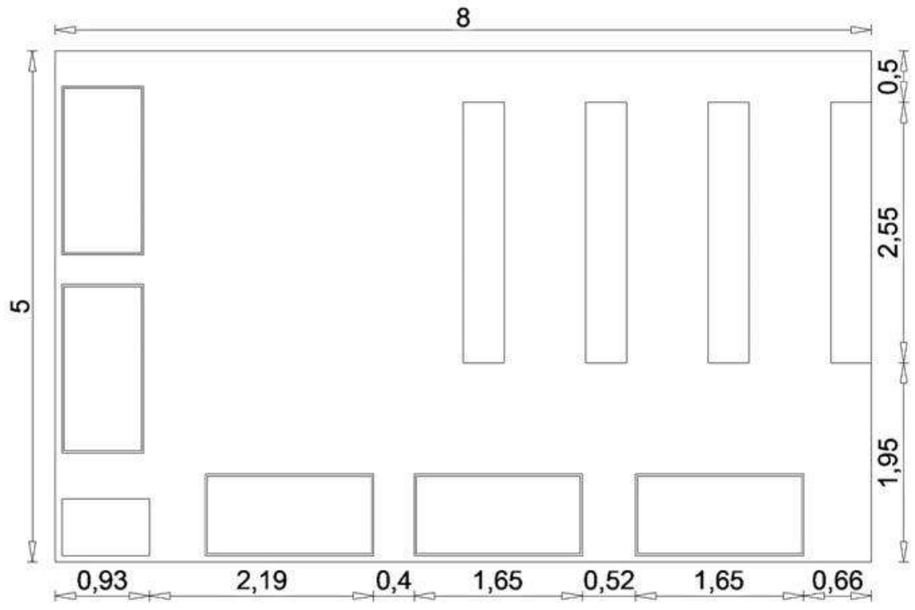
CISTERNA

72.00 m2



DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS

20.00 m2



ALMACÉN GENERAL

40.00 m2

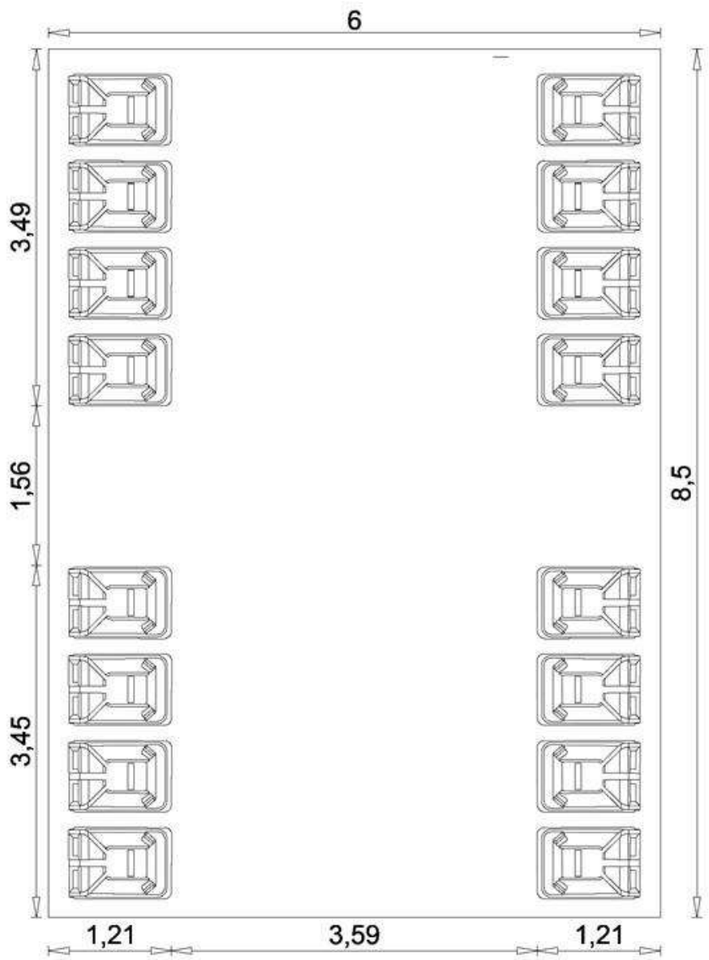
Esc. 1/50

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

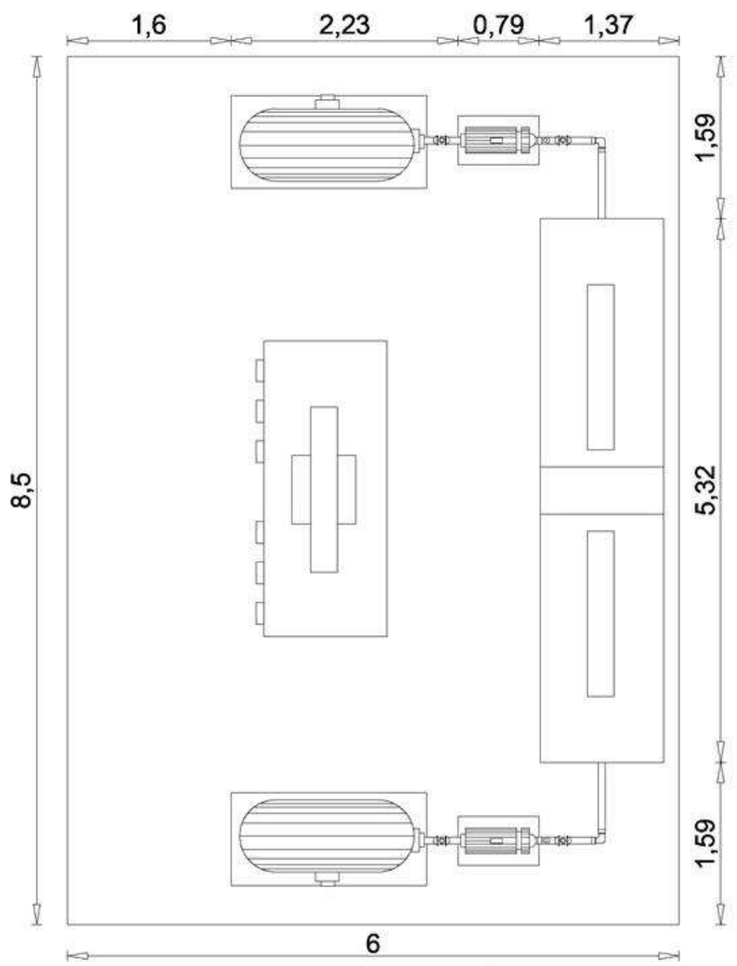
M16

MEF: Servicios Generales



DEPÓSITO DE BASURA

51.00 m2



GRUPO ELECTRÓGENO

51.00 m2

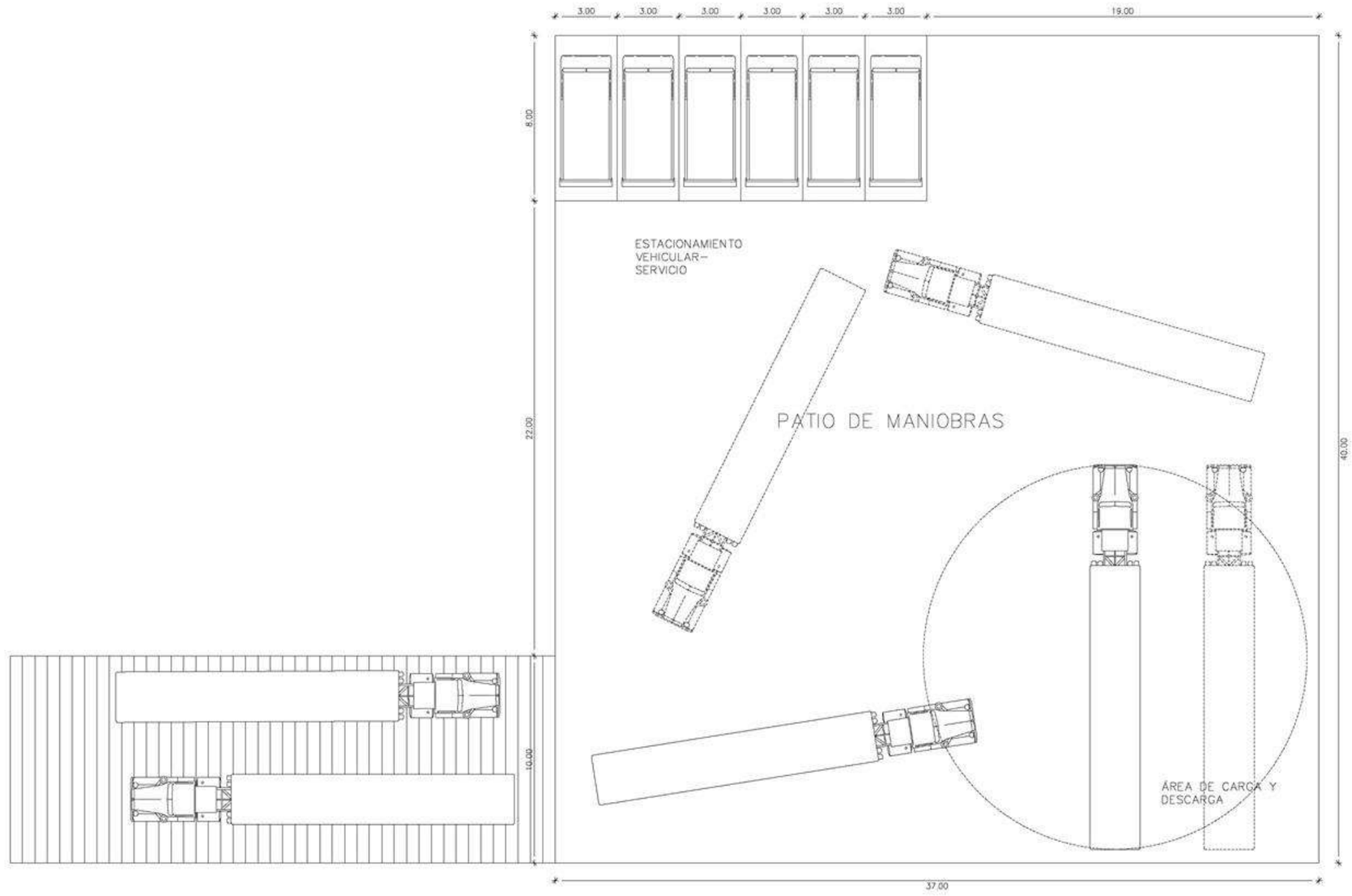
Esc. 1/50

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

M17

MEF: Servicios Generales



PATIO DE MANIOBRAS

1400.00 m2

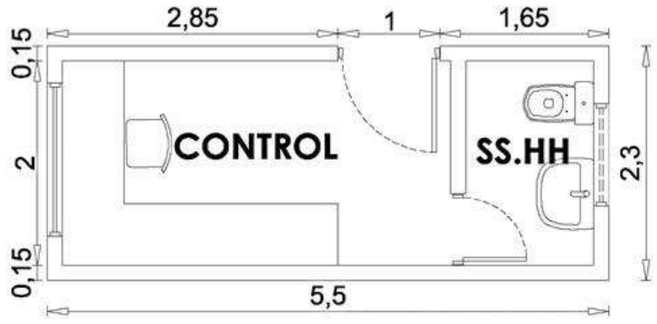
Esc. 1/200

MEF: Servicios de Conexión Urbana

SERVICIO DE CONEXIÓN URBANA

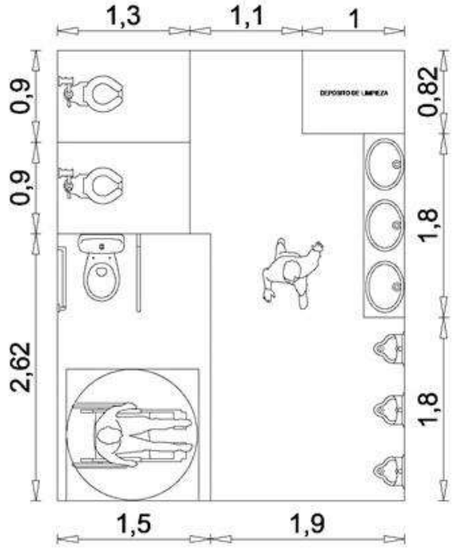
Relación necesaria 4

Relación deseable 2

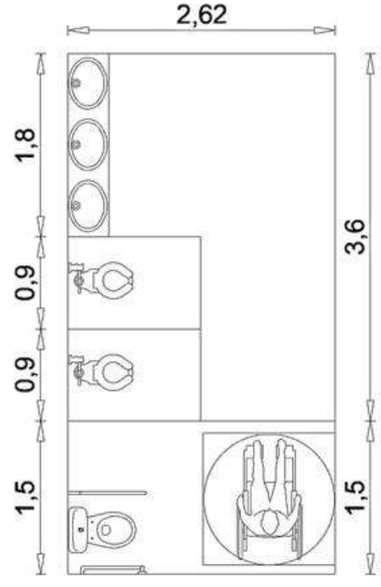


CASETA DE ORIENTACIÓN Y SEGURIDAD

10.40 m2



SS.HH VARONES



SS.HH MUJERES

13.34 m2

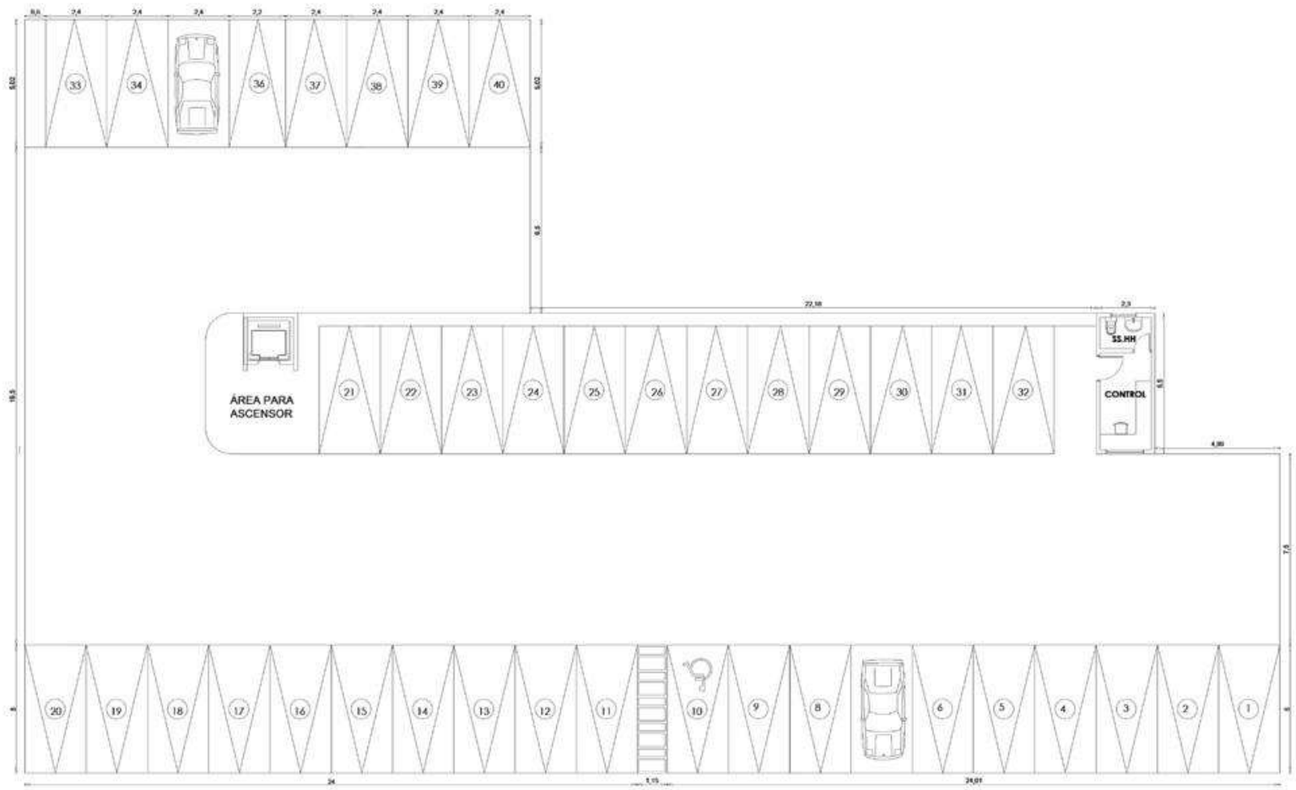
Esc. 1/50

Lamina:

M19

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Servicios de Conexión Urbana



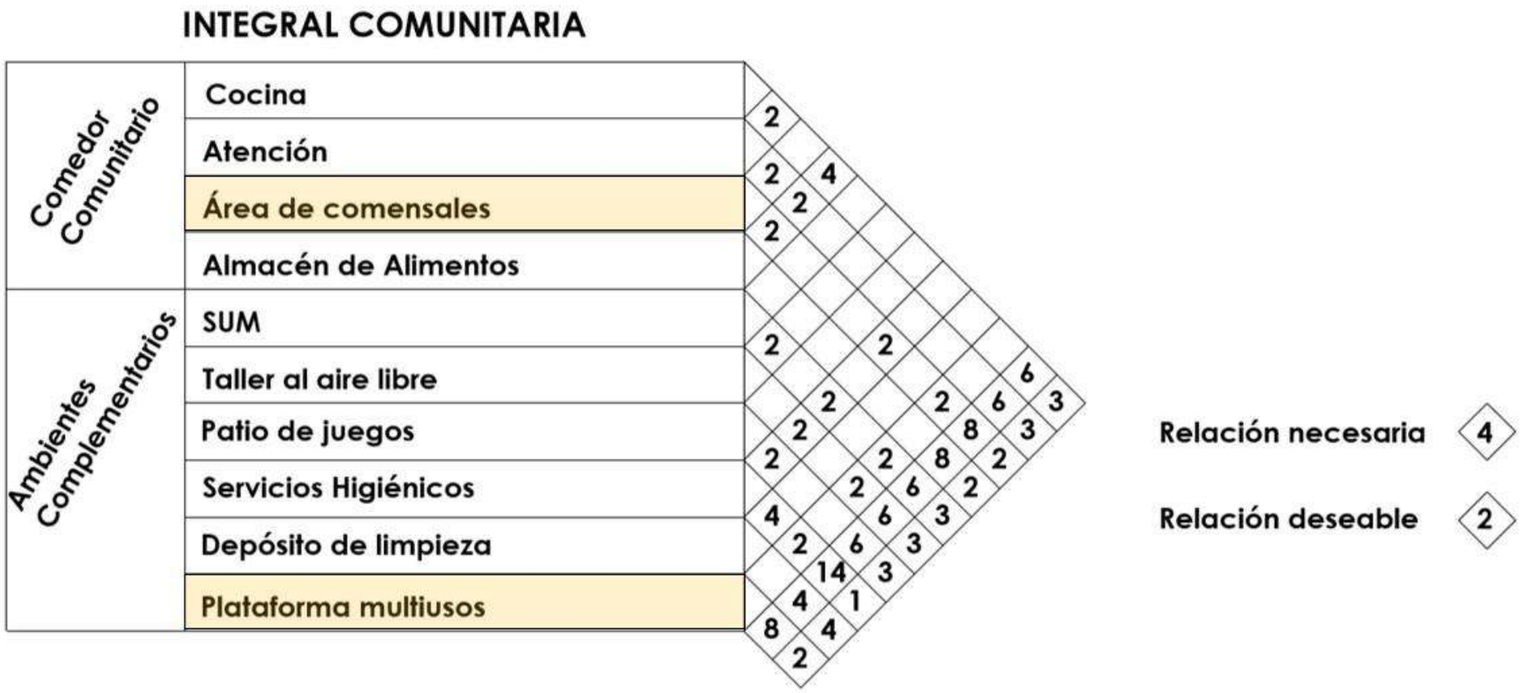
Esc. 1/100

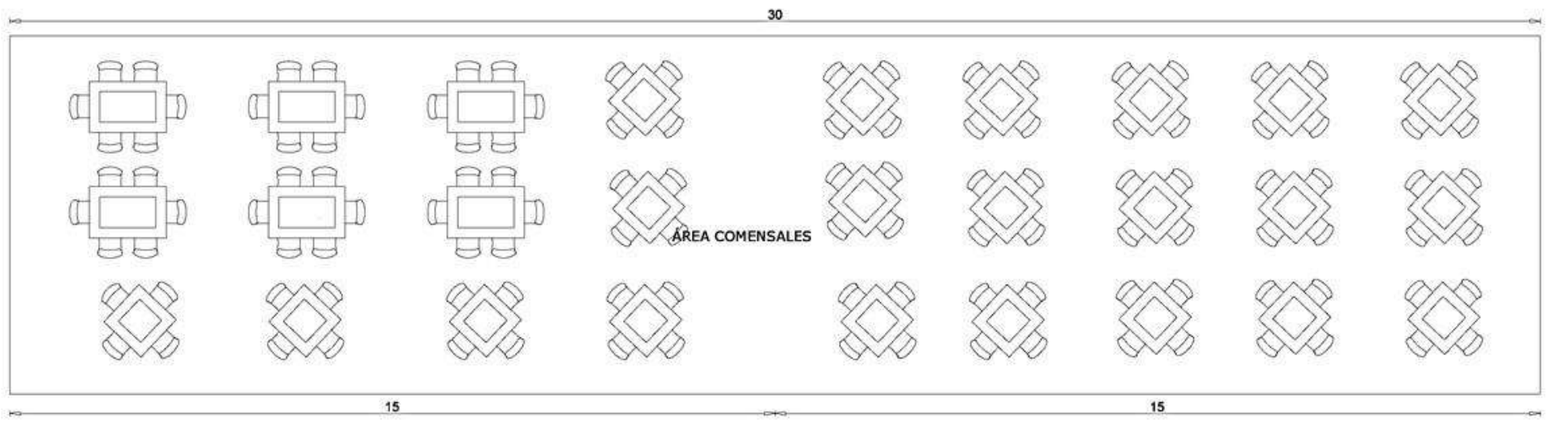
Lamina:

M20

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Integración Comunitaria





COMEDOR COMUNITARIO ÁREA DE COMENSALES

210.00 m2

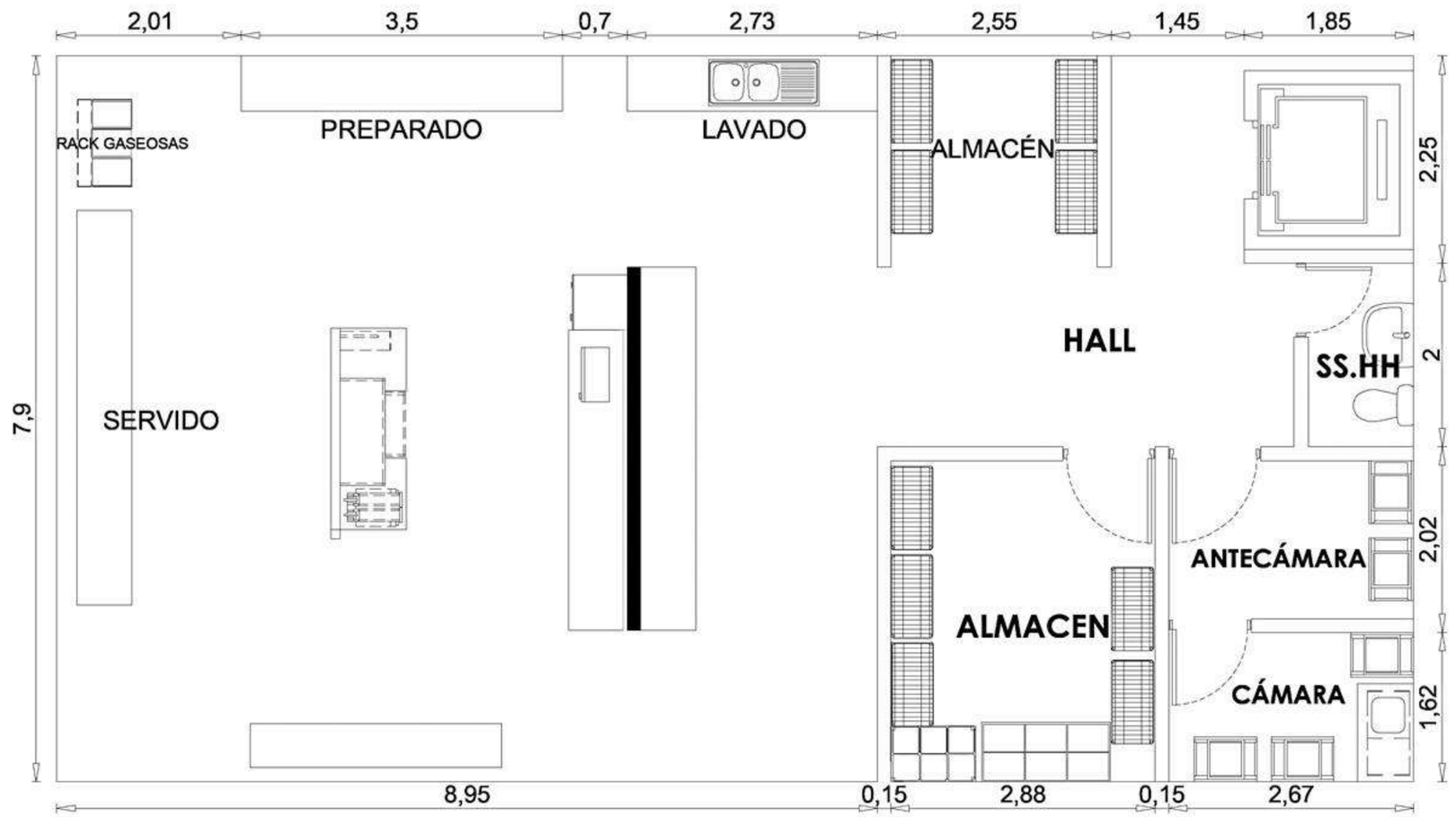
Esc. 1/50

Lamina:

M21

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Integración Comunitaria



COCINA

116.90 M2

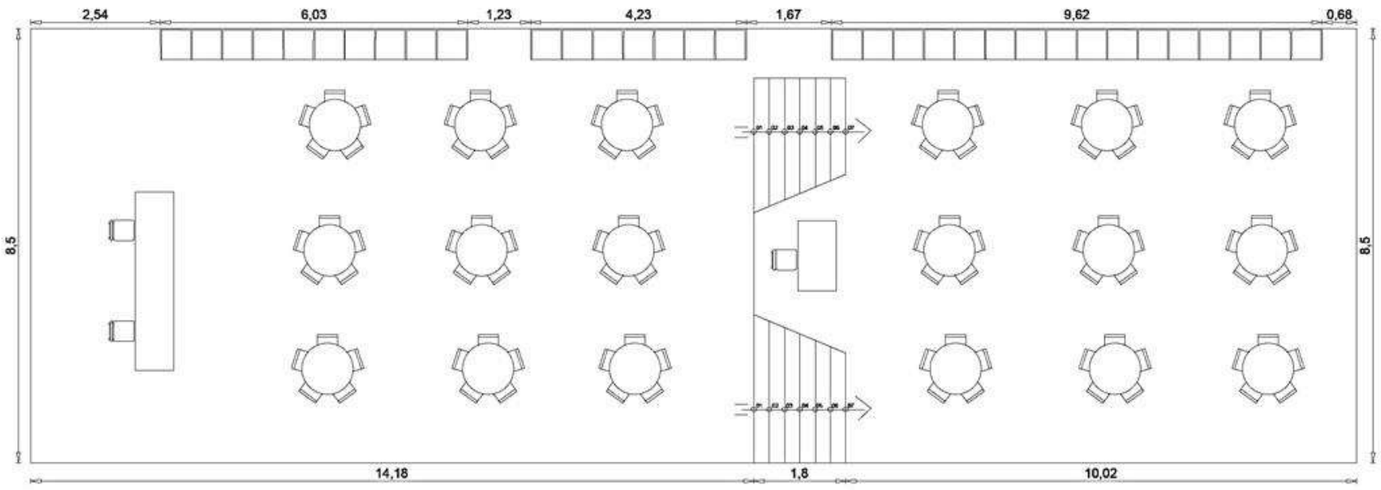
Esc. 1/50

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

M22

MEF: Integración Comunitaria



SUM

221.00 m2

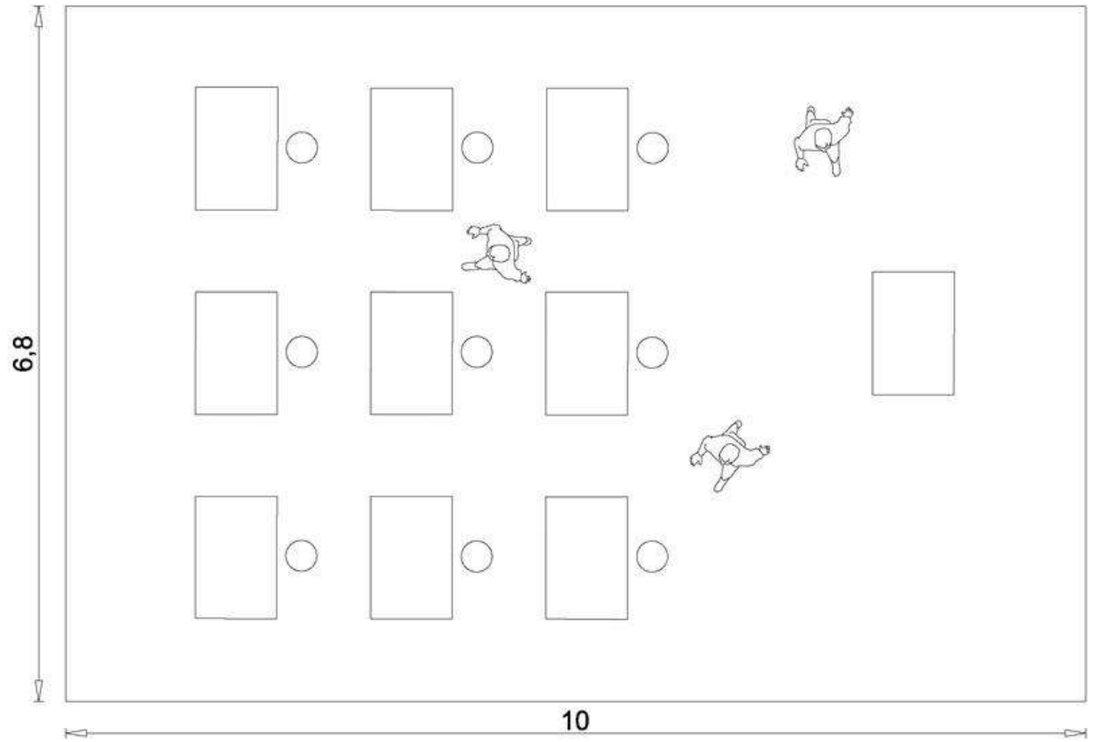
Esc. 1/50

Lamina:

M23

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Integración Comunitaria



TALLER AL AIRE LIBRE

68.00 m2

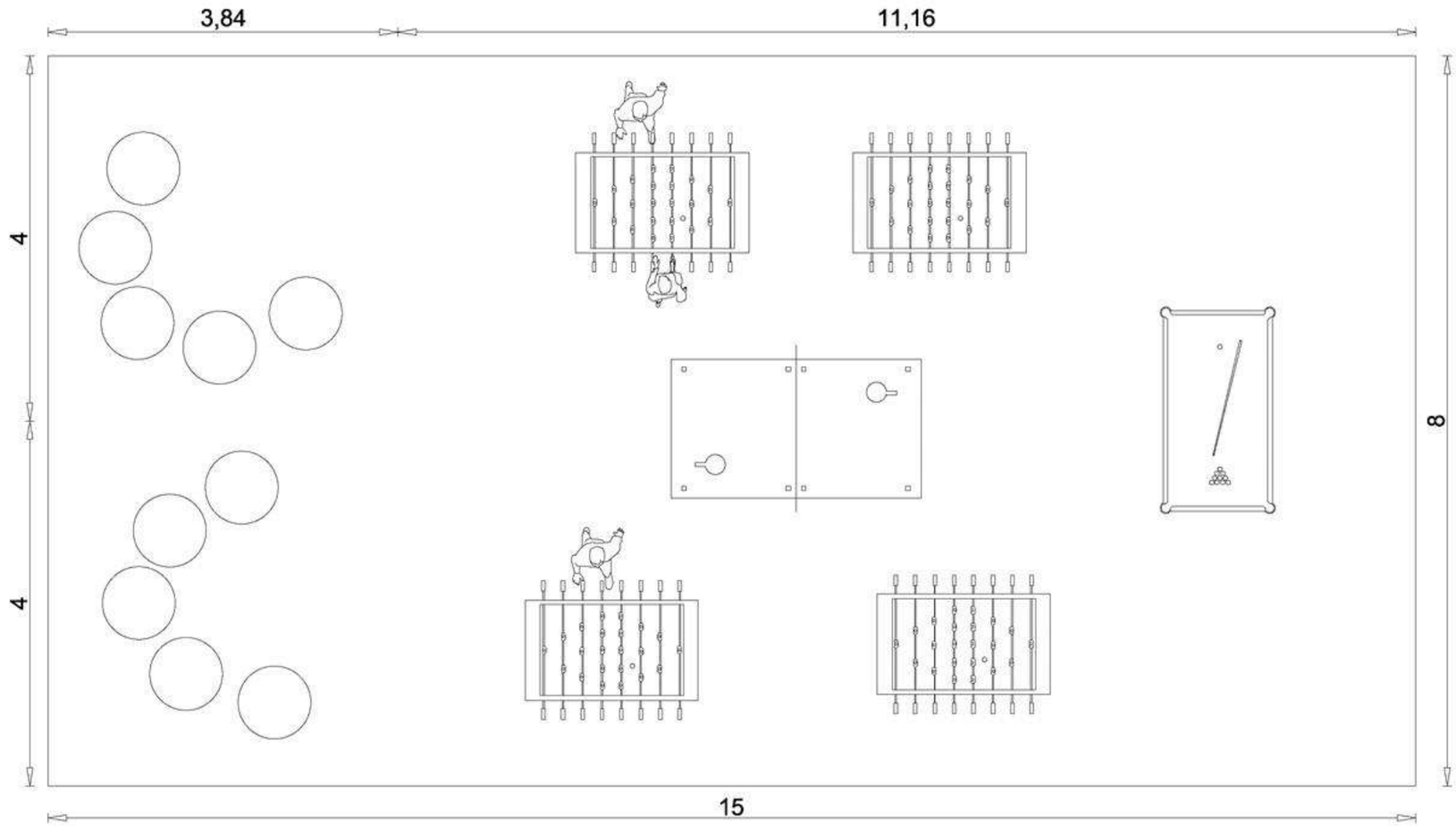
Esc. 1/50

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

M24

MEF: Integración Comunitaria



PATIO DE JUEGOS

120.00 m2

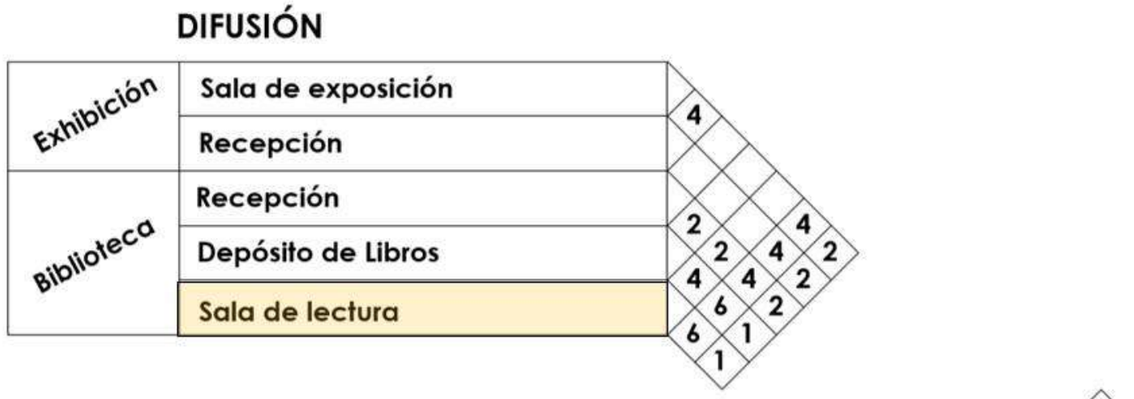
Esc. 1/50

Lamina:

M25

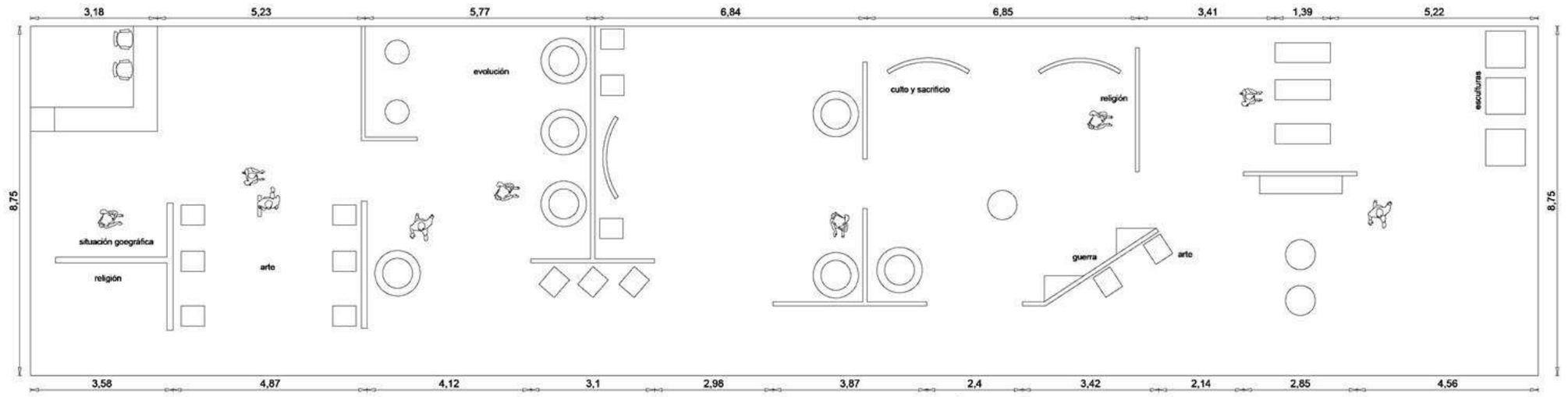
TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

MEF: Difusión



Relación necesaria 4

Relación deseable 2



SALA DE EXPOSICIÓN

331.70 m2

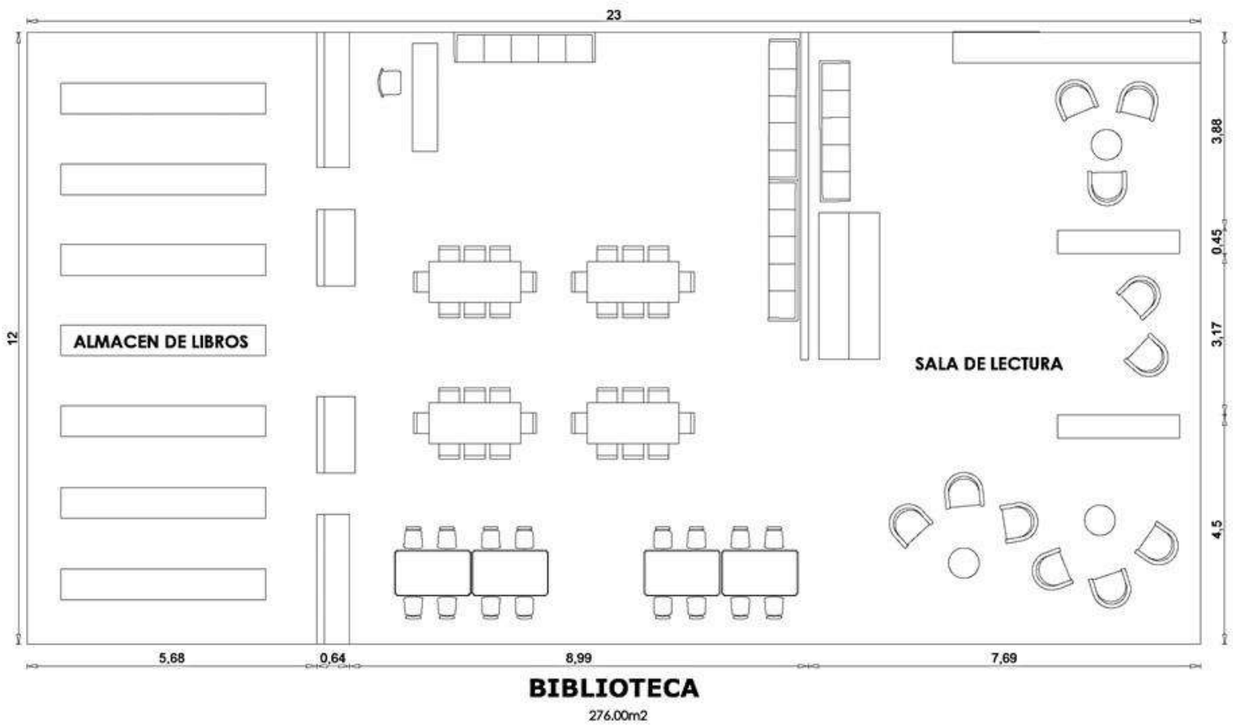
Esc. 1/100

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

Lamina:

M26

MEF: Difusión



Esc. 1/100

Lamina:

M27

TESISTA: Aucapiña Dominguez Eloy ASESOR: Juan José Espinola Vidal CICLO: IX PROYECTO: Centro de Cultura Exploratorio Experimental

1.6.3. Formales

Se tratara de ver las características que se tomara en cuenta al establecer las formas y los espacios de los ambientes. Estos espacios tomaran referencias de las siguientes ilustraciones.

Ilustración 37

fotografía de escenario en la noche

Fuente: Fiteca

Ilustración 38

fotografía de escenario en la tarde

Fuente: Fiteca

Ilustración 39

Revista de Fiteca

Fuente: Fiteca

Ilustración 40

Revista de Fiteca

Fuente: Fiteca

Las ilustraciones 37, 38, 39 y 40 son referentes ya que estas darán forma al espacio libre, con una gama de colores y formas elaborada por los mismos estudiantes servirán para dar vida al área libre existente en el proyecto.

Ilustración 41

auditorio polivalente

Fuente: Fiteca

Ilustración 42

aula polivalente

Fuente: Fiteca

La ilustración 41 y 42, son una guía los cuales representan la polivalencia de los espacios, estos espacios son planteados para que el usuario les den el uso que ellos necesiten y no tengan solo un uso establecido.

1.6.4. Constructivos – Estructurales

Ya que el equipamiento presenta muchos ambientes que requieren grandes luces y algunos con requerimiento tradicional se pretende usar dos tipos de sistema constructivo.

Sistema constructivo de estructura metálica

Son un sistema muy difundido alrededor del mundo por ser de gran capacidad resistente, en el cual tiene como protagonista el acero, al ser prefabricadas y con medios de unión de gran flexibilidad, esto hace que los plazos de las obras suelan ser más cortos.

Ventajas

- El tiempo de construcción se reduce significativamente.
- Se puede implementar en equipamientos que pueden crecer consecutivamente.
- Flexible en terrenos deficientes y/o con asentamiento diferencial.
- Adaptable en grandes luces como, por ejemplo: escenarios, salones, locales públicos.
- El acero es reciclable yes menos dañino para el medio ambiente.
- Es capaz de no contaminar el entorno en donde este sea usado desde su utilidad hasta el final de este.

Desventajas

Se presentan diferentes desventajas dentro del acero sin embargo estas se pueden controlar con adhesivos o implementos cobertores, estos son:

- La fatiga que afecta la resistencia del acero.
- Calor /fuego que al ser un compuesto metálico este se expande por toda la estructura haciéndose que se debilite.
- Pandeo elástico debido a que presenta alta relación entre la resistencia y el peso.
- Corrosión que se evita al cubrirse con esmaltes anticorrosivos, también se exceptúa los aceros como el inoxidable.

El esqueleto de la estructura está formada por pilotes y marcos portantes que hacen el buen uso de estabilizadores para garantizar una buena estabilidad y estas se encargan de transmitir las cargas a los cimientos en el cual están posicionados

Ilustración 43

presentación de esqueleto de estructura metálica

Fuente: Fiteca

Las estructuras metálicas aportan mucha más flexibilidad a la hora de construir lo cual será un punto a favor con respecto a los distintos espacios que presentará el equipamiento, no solo por su complejidad, sino también por la polivalencia que tendrá dentro de él.

Ilustración 44

presentación de esqueleto de estructura metálica

Fuente: Fiteca

MEMORIA DESCRIPTIVA

ARQUITECTURA

MEMORIA DESCRIPTIVA

ARQUITECTURA

I. PROYECTO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE en la Calle 9 de Octubre 4ta Zona de Collique – Comas.

II. PROYECTISTA

ARQ. Eloy Aucapiña Dominguez

III. UBICACIÓN

Calle	:	9 de octubre
Zona	:	4ta Zona (Paradero: Comisaria)
Distrito	:	Comas
Provincia	:	Lima
Departamento	:	Lima

IV. AREA Y PERIMETRO

El área del proyecto es de 11342.57m^2

V. PERIMETRO Y COLINDANCIA

FRENTE: 117.01 ml frente a la calle 9 de Octubre.

DERECHA: 46.82 ml colinda con centro educativo José Gálvez (línea recta)

IZQUIERDA: 159.05 ml colinda con el lote 30 (línea recta)

FONDO: 117.67 ml colinda con centro educativo y sector baldío (línea recta)

VI. DESCRIPCIÓN

El equipamiento cuenta con:

- 3 sótanos y 3 pisos en el primer sector que es el sector donde se encuentran la Zona Administrativa y los talleres respectivos.

- En el segundo sector se encuentra el Escenario Polivalente que a su vez es el Anfiteatro de Música, la biblioteca y la Sala de Exposiciones.

- El tercer Sector cuenta con los ambientes de talleres escénicos conjunto al escenario de artes y también el área de investigación en la cual dará función a la biblioteca virtual.

- El cuarto sector cuenta con una plataforma multiusos, los ambientes de SUM, área de eventos, cocina y área de comensales, adicional a ellos las áreas de estar la cual acompañan este sector, tanto para los usuarios, como para el personal de servicio.

- El sótano de estacionamientos cuenta con 120, incluyendo dentro de sí, 6 estacionamientos para discapacitados, también cuenta con escalera de emergencia y ascensor.

- Todos los sectores están en plataformas de 2 metros de altura ya que el terreno se encuentra en pendiente, cada uno de estos sectores se conecta mediante rampas de acceso y escaleras.

El área constituida por cada sector es la siguiente:

- 1er Sector: 877m^2 por 6 niveles (3 pisos y 3 estacionamientos).

- 2do Sector: 303.20m^2 (Escenario) + 412.88m^2 (Biblioteca) + 319.30m^2 (Sala de exposiciones).

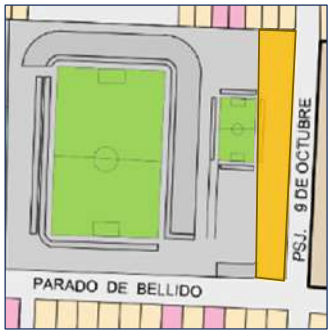
- 3er Sector 623.13m^2 *2.5(coeficiente de nro. de pisos) + 278.48 (área de investigación).

- 4to Sector: 885.58m^2.

MAPA DE CARACTERIZACIÓN

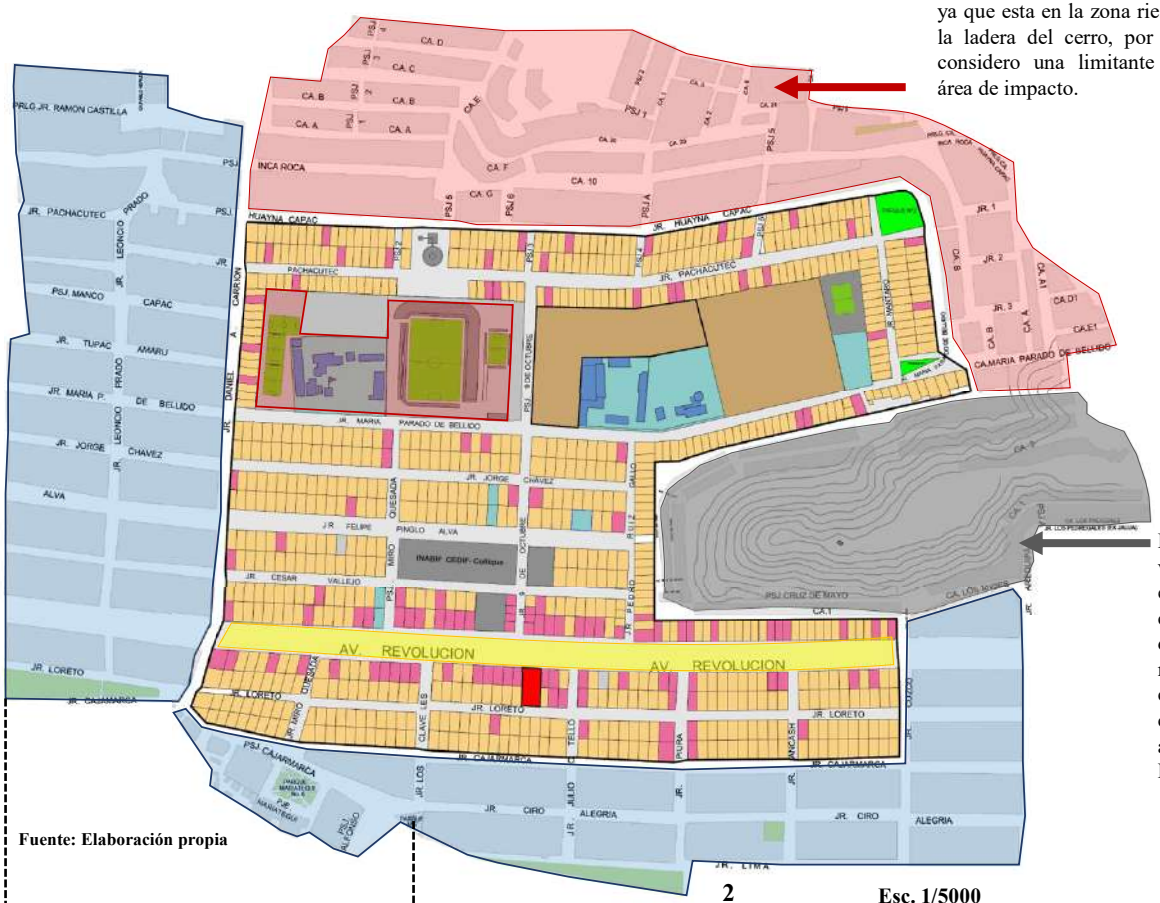
El área de impacto tiene 314193.4m2 y se delimitara por los siguientes factores

El limite siguiente se debe a que esta **zona** no es apta para construir ya que esta en la zona riesgosa de la ladera del cerro, por ende se considero una limitante para el área de impacto.



El estadio cuenta como una barrera urbana sin embargo se observa que el frente amurallado del estadio tiene un área que será utilizada para un libre acceso con una previa entrada tipo alameda que será implementada en la propuesta urbana.

1



El siguiente limitador viene a ser el cerro que se encuentra al frente del colegio José Gálvez, se delimito hasta la primera manzana ya que es considerado un hito cultural en donde realizan adoraciones a la cruz de Motupe.

Fuente: Elaboración propia

2 **Esc. 1/5000**

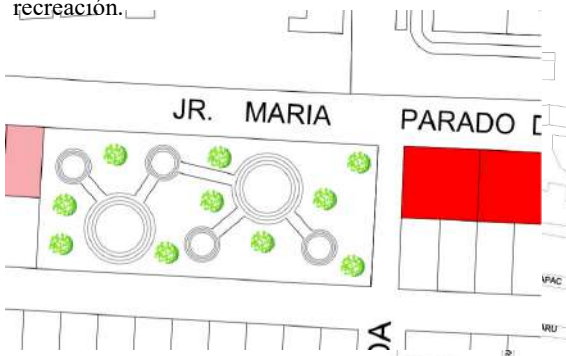
1 El primer sector que se delimitó fue caracterizado por ser el limite del colegio el cual termina con una manzana hacia la vía, se uso como barrera por la influencia de los colegios ya que se centra mas que nada en el potencial estudiantil que le pueden brindar al equipamiento.

2 El segundo sector se limito a dos manzanas de la avenida principal y se tomo como principio los cambios urbanos de los referentes de este tipo (cultural) ya que al ser en este proyecto un equipamiento social/ zonal los cambios que se lograran observar será en esta área de impacto delimitada

PROPUESTA URBANA – MASTER PLAN

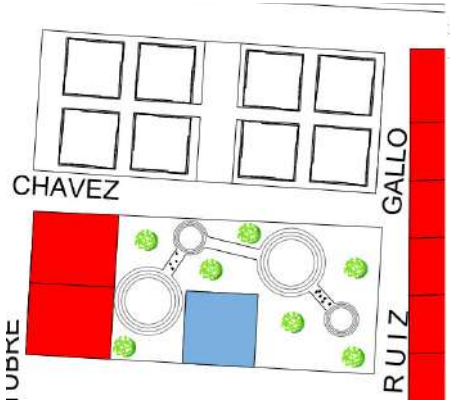
Parques

Se implementó parques en manzanas estratégicas para la falta de áreas verdes del área de impacto a su vez funciona como recreación en algunos colegios primarios y viviendas con falta de recreación.



Viviendas

Se implementó viviendas de uso residencial en los sectores que se encuentran cerca a las vías principales y frente al equipamiento, esto como propuesta al cambio de densificación de piso.



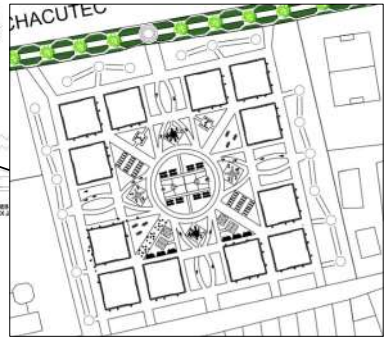
Esc. 1/5000

Alameda

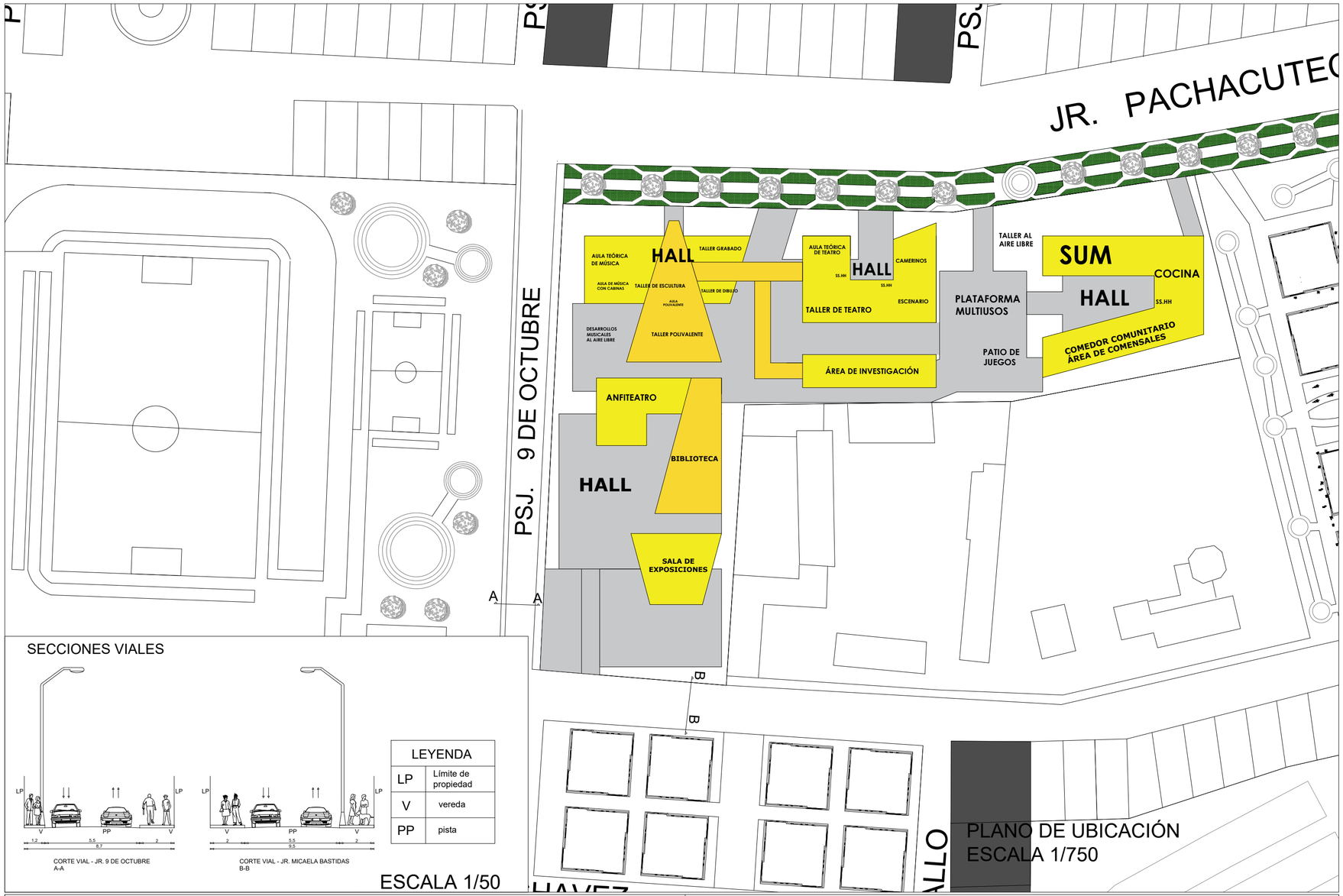
En la fachada inferior se implementó una alameda en remplazo de los lotes expropiados que conecta la calle 9 de octubre y el jiron Mantaro

Implementación de multifamiliares

Se expropiaron 42 lotes de uno de las fachadas de la propuesta, y se reubicaron en el área restante que está descampada.



El comercio se hará presente con más énfasis ya que el equipamiento generara talleres que necesitan implementos que los mismos usuarios producen y venden.



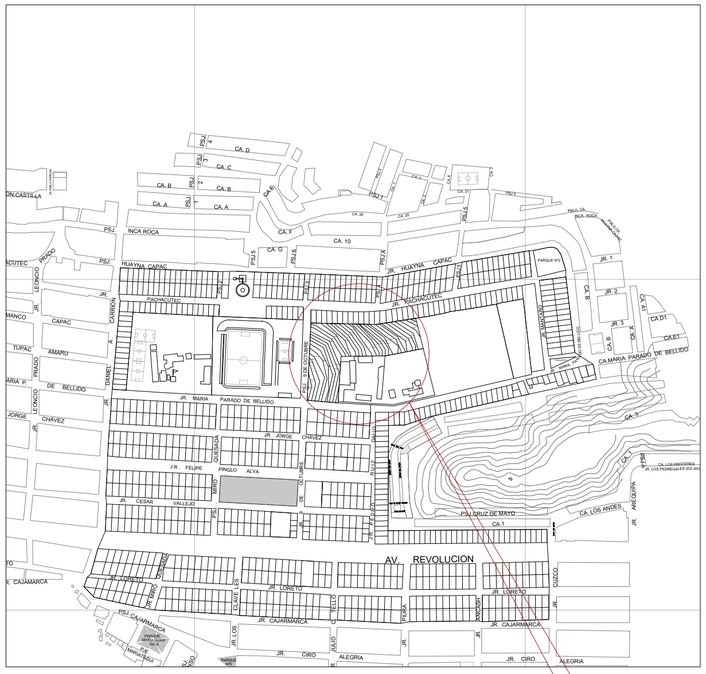
CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	R.N.C.	PROYECTO
USOS	EDUCACIÓN	CENTRO CULTURAL
DENSIDAD NETA		----------
COEFICIENTE DE EDIFICACION		1.22
AREA LIBRE	NO EXIGIBLE	52.45%
ALTURA MAXIMA	NO ESPECIFICA	3 PISOS
RETIRO MINIMO FRONTAL	----------	----------
ESTACIONAMIENTO		

CUADRO DE AREAS (m²)

AREAS	PARCIAL		TOTAL
PRIMER SECTOR	877.66 m²		877.66 m²
SEGUNDO SECTOR	1035.38 m²		1035.38 m²
TERCER SECTOR	901.61 m²		901.61 m²
CUARTO SECTOR	885.58 m²		885.58 m²
AREA DEL TERRENO	11342.57 m²		11342.57 m²
AREA LIBRE			4,754.85 m²
AREA CONSTRUIDA	9063.74 m²		9063.74 m²

ESQUEMA DE LOCALIZACION



LOCALIZACIÓN DEL LOTE
ESCALA: 1/2500

ZONIFICACIÓN E-1

ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA I

DEPARTAMENTO	: LIMA
PROVINCIA	: LIMA
DISTRITO	: COMAS
ASENTAMIENTO HUMANO	: COLLIQUE - 4TA ZONA
NOMBRE DE LA VÍA	: S/N
N° DE INMUEBLE	: S/N
MANZANA	: ----------
LOTE	: COLEGIO SECUNDARIO
SUBLOTE	: ----------

FIRMA ADMINISTRADO:
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FIRMA Y SELLO PROYEC. :
AUCAPIÑA DOMINGUEZ ELOY

PROYECTO:
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE

PLANO:
UBICACIÓN

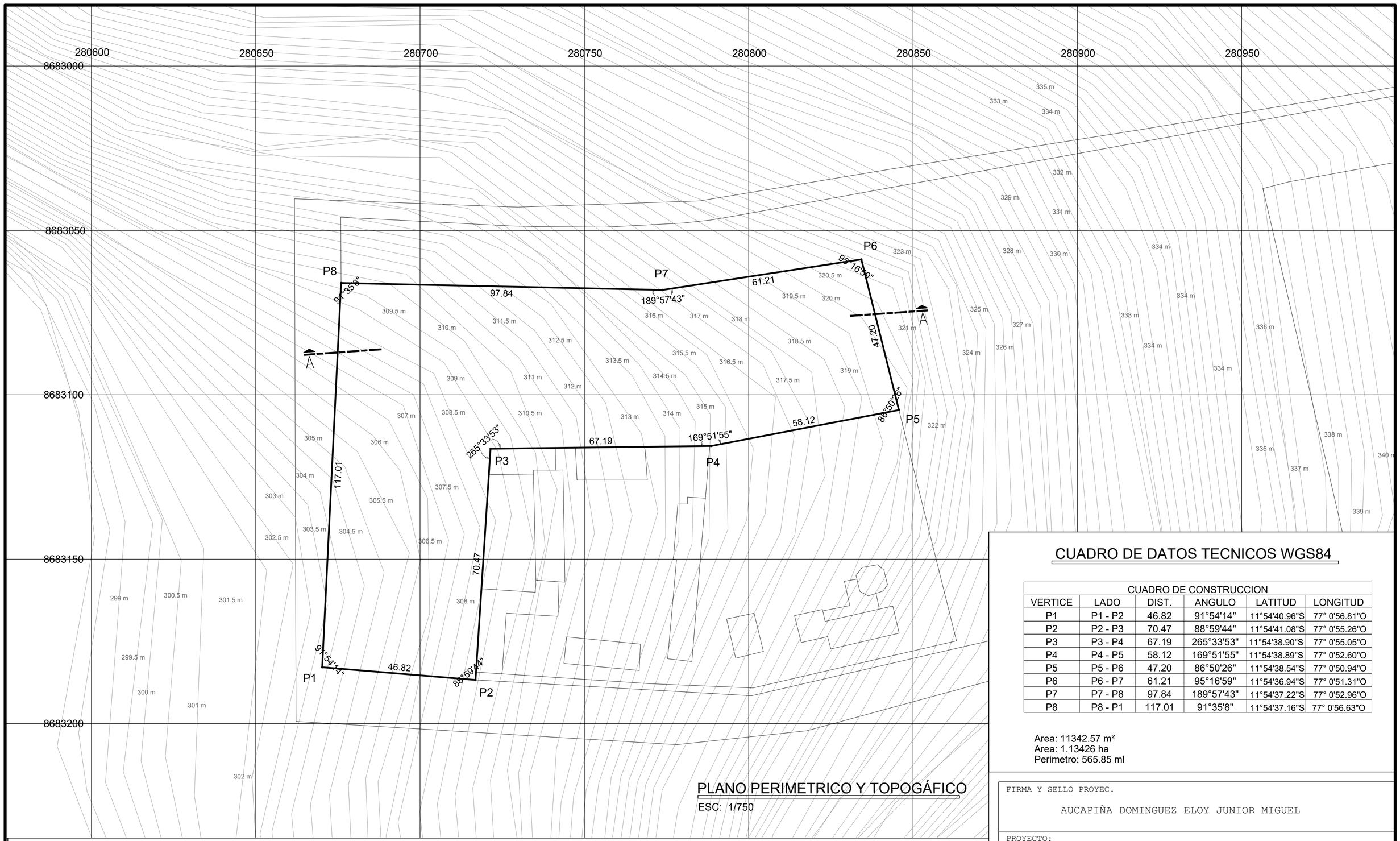
LÁMINA
U-01

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
MAYO 2020

280600 280650 280700 280750 280800 280850 280900 280950

8683000 8683050 8683100 8683150 8683200



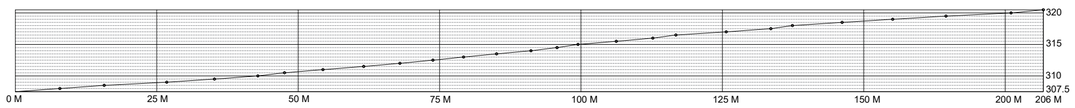
PLANO PERIMETRICO Y TOPOGÁFICO

ESC: 1/750

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS84

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	LATITUD	LONGITUD
P1	P1 - P2	46.82	91°54'14"	11°54'40.96"S	77° 0'56.81"O
P2	P2 - P3	70.47	88°59'44"	11°54'41.08"S	77° 0'55.26"O
P3	P3 - P4	67.19	265°33'53"	11°54'38.90"S	77° 0'55.05"O
P4	P4 - P5	58.12	169°51'55"	11°54'38.89"S	77° 0'52.60"O
P5	P5 - P6	47.20	86°50'26"	11°54'38.54"S	77° 0'50.94"O
P6	P6 - P7	61.21	95°16'59"	11°54'36.94"S	77° 0'51.31"O
P7	P7 - P8	97.84	189°57'43"	11°54'37.22"S	77° 0'52.96"O
P8	P8 - P1	117.01	91°35'8"	11°54'37.16"S	77° 0'56.63"O

Area: 11342.57 m²
Area: 1.13426 ha
Perimetro: 565.85 ml



PERFIL LONGITUDINAL

SECCIÓN A - A

ESC: 1/750

FIRMA Y SELLO PROYEC.

AUCAPIÑA DOMINGUEZ ELOY JUNIOR MIGUEL

PROYECTO:

"CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS, 2020"

PLANO:

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

LÁMINA:

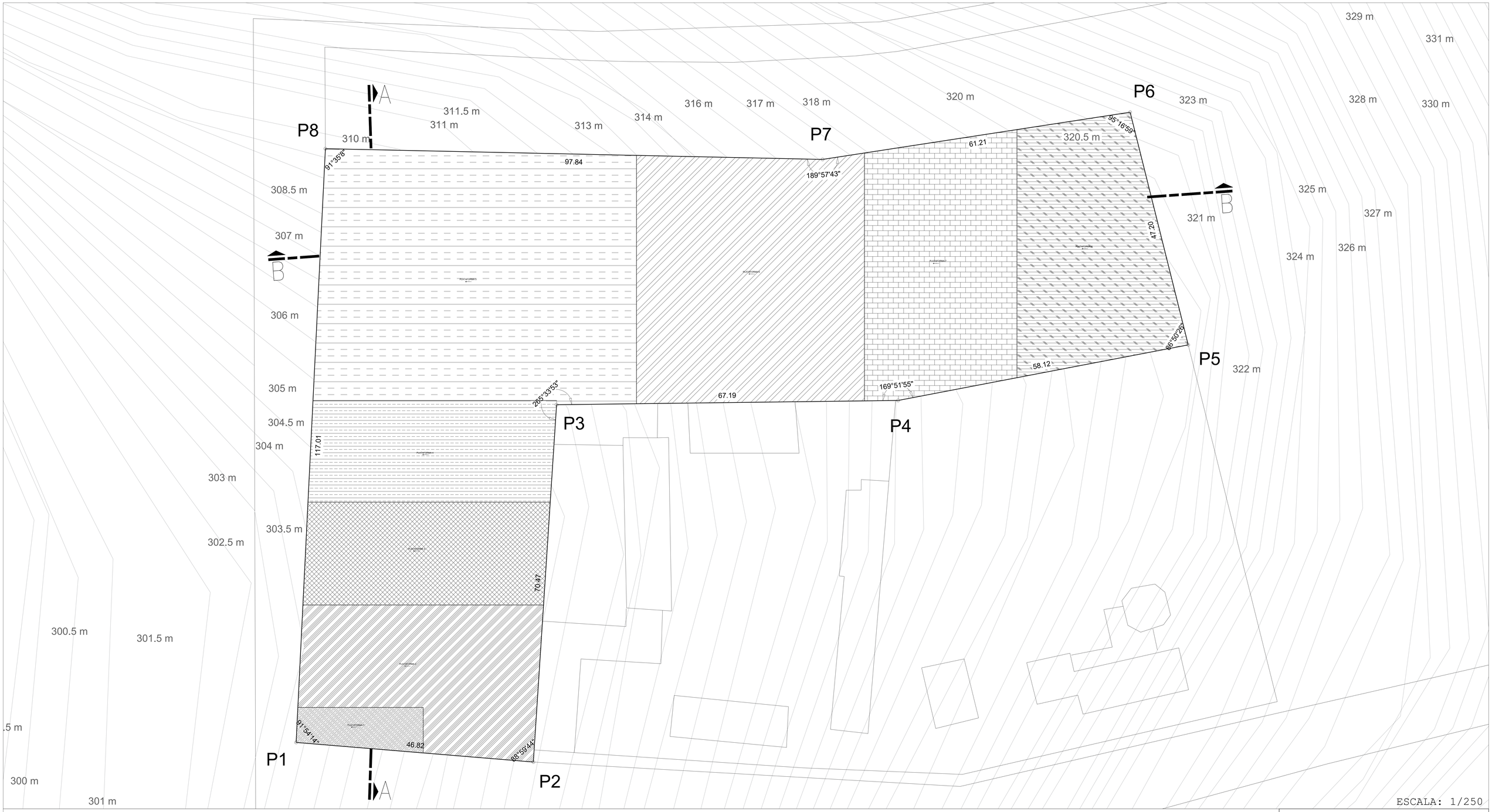
T-01

ESCALA:

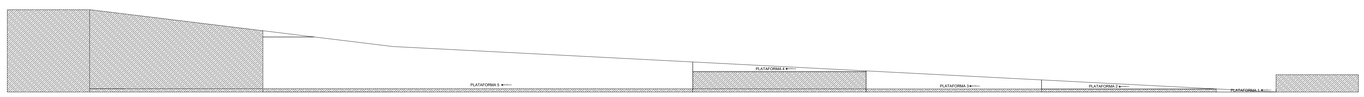
INDICADA

FECHA:

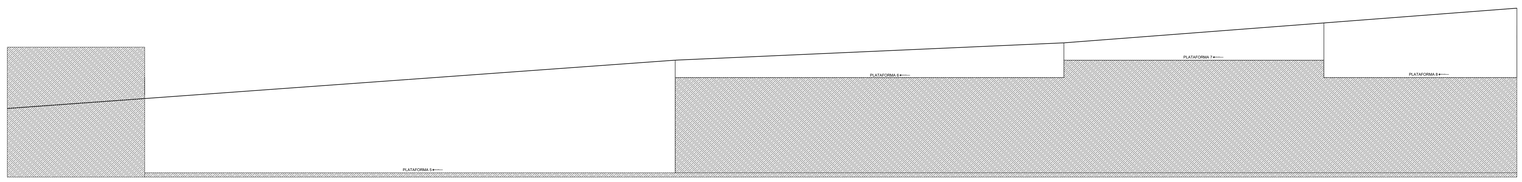
MAYO 2020



ESCALA: 1/250



CORTE A ESCALA: 1/250



CORTE B ESCALA: 1/250

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS84

CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	LATITUD	LONGITUD
P1	P1 - P2	46.82	91°54'14"	11°54'40.96"S	77° 0'56.81"O
P2	P2 - P3	70.47	88°59'44"	11°54'41.08"S	77° 0'55.26"O
P3	P3 - P4	67.19	265°33'53"	11°54'38.90"S	77° 0'55.05"O
P4	P4 - P5	58.12	169°51'55"	11°54'38.89"S	77° 0'52.60"O
P5	P5 - P6	47.20	86°50'26"	11°54'38.54"S	77° 0'50.94"O
P6	P6 - P7	61.21	95°16'59"	11°54'36.94"S	77° 0'51.31"O
P7	P7 - P8	97.84	189°57'43"	11°54'37.22"S	77° 0'52.96"O
P8	P8 - P1	117.01	91°35'8"	11°54'37.16"S	77° 0'56.63"O

Area: 11342.57 m²
Area: 1.13426 ha
Perimetro: 565.85 ml

FIRMA Y SELLO PROYEC.

AUCAPIÑA DOMINGUEZ ELOY JUNIOR MIGUEL

PROYECTO:

"CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS, 2020"

PLANO:

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

LÁMINA:

PL-01

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

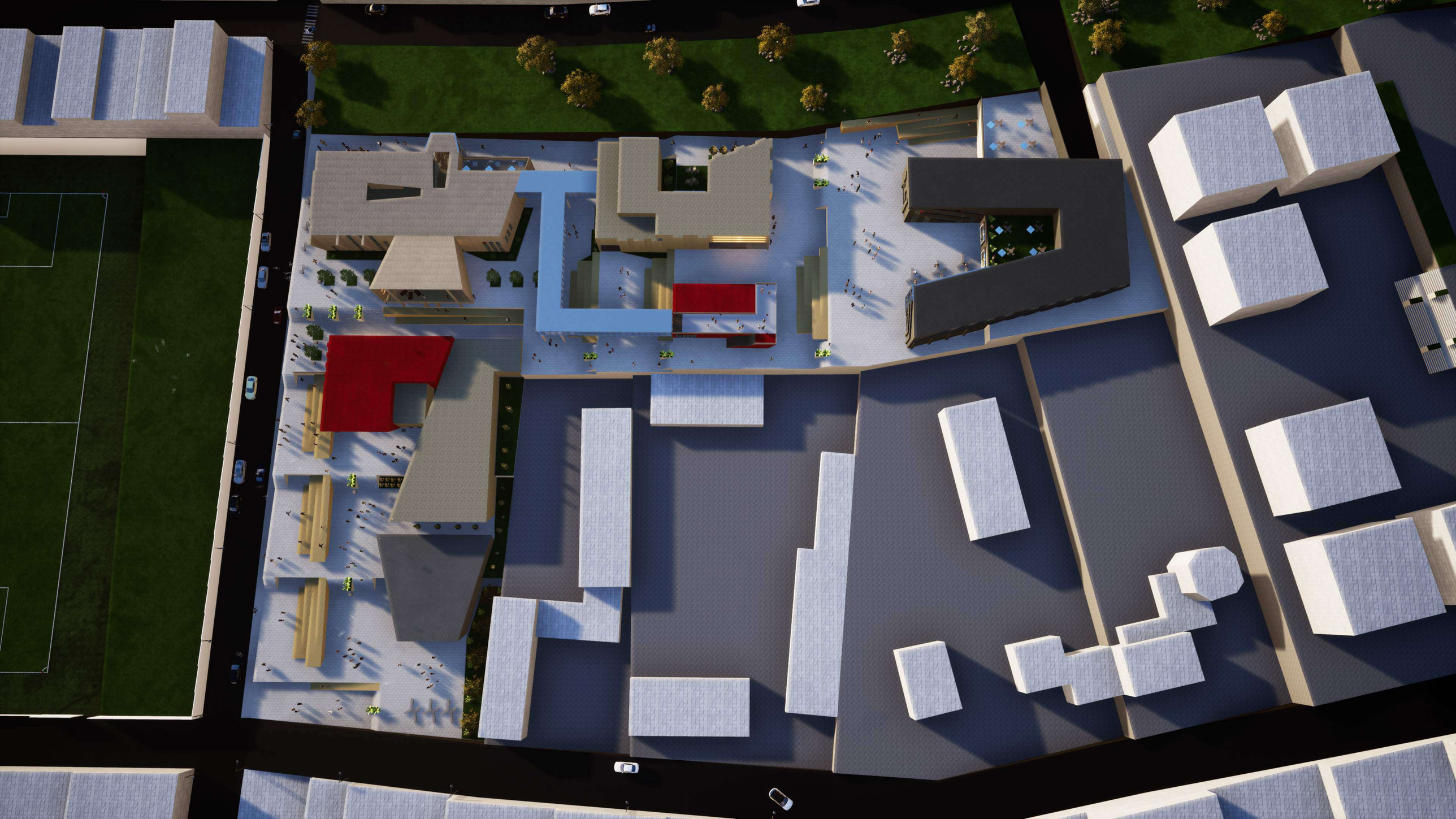
MAYO 2020

PLAN MAESTRO

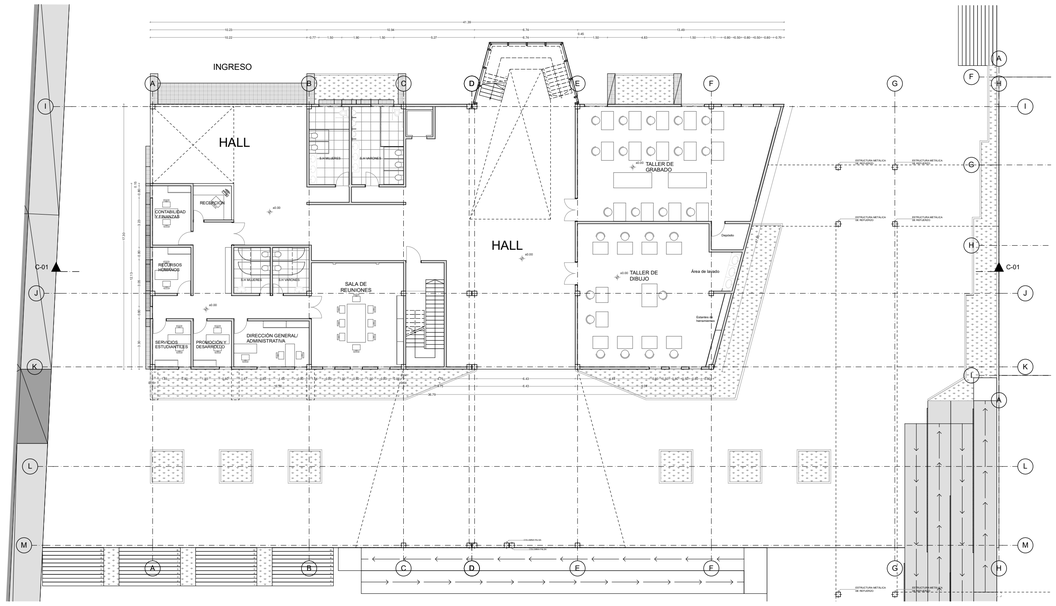
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

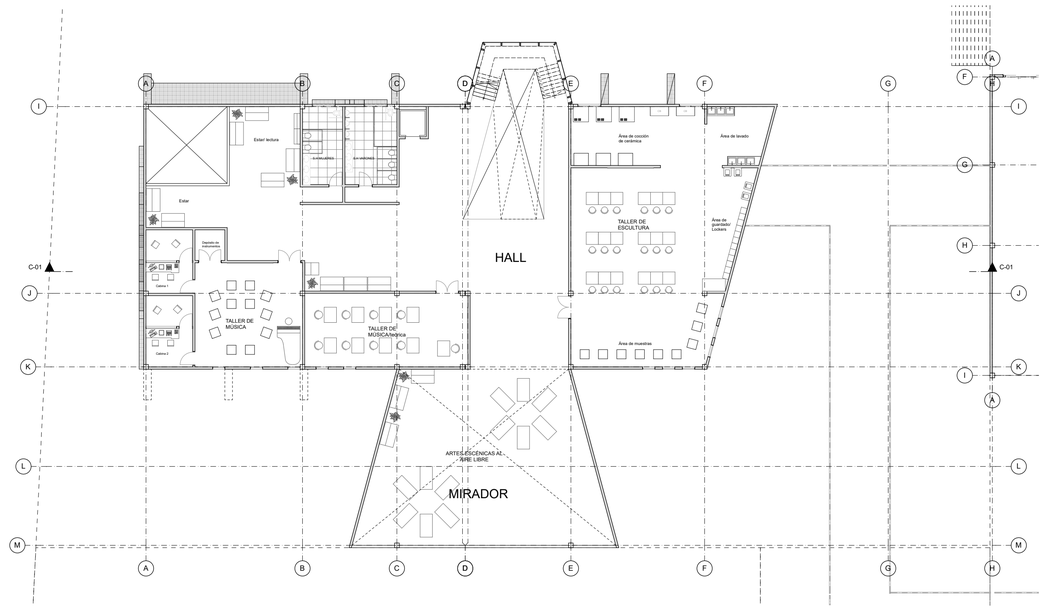
UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Domínguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/300	COD. DE LÁMINA: PI-01
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; CIUDAD: LIMA; DISTRITO: COMAS	PLANO: PLAN MAESTRO	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 7



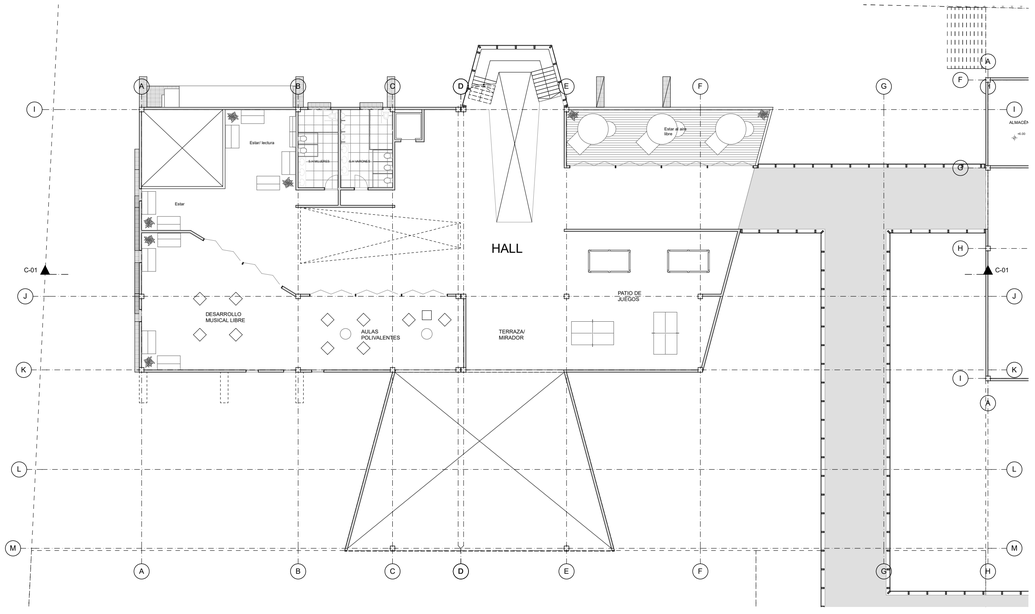
PRIMER SECTOR



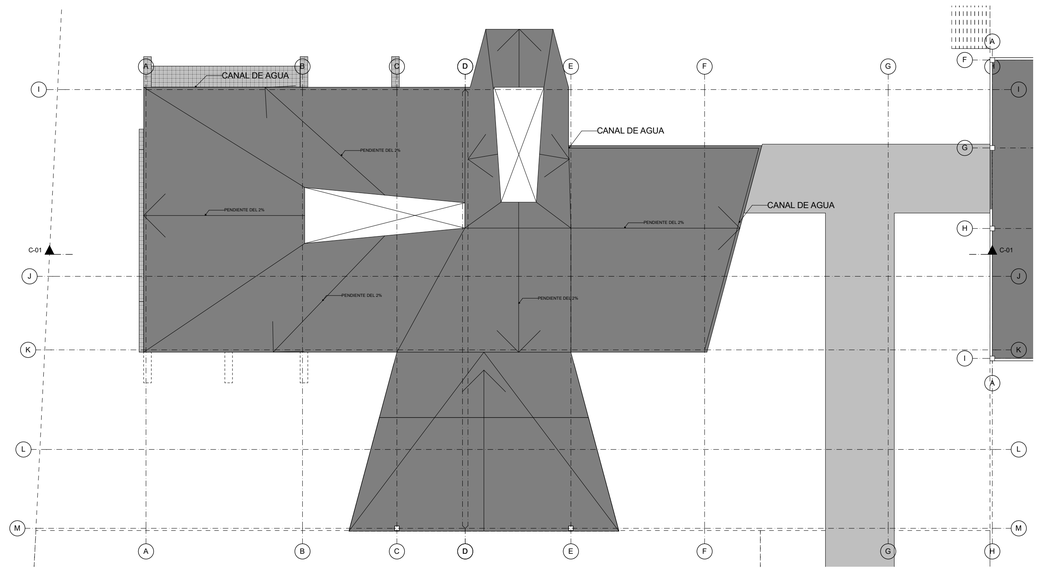
PRIMERA PLANTA



SEGUNDA PLANTA

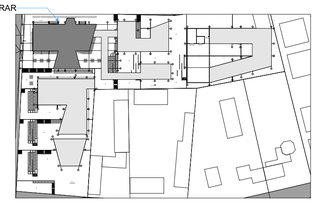


TERCERA PLANTA



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

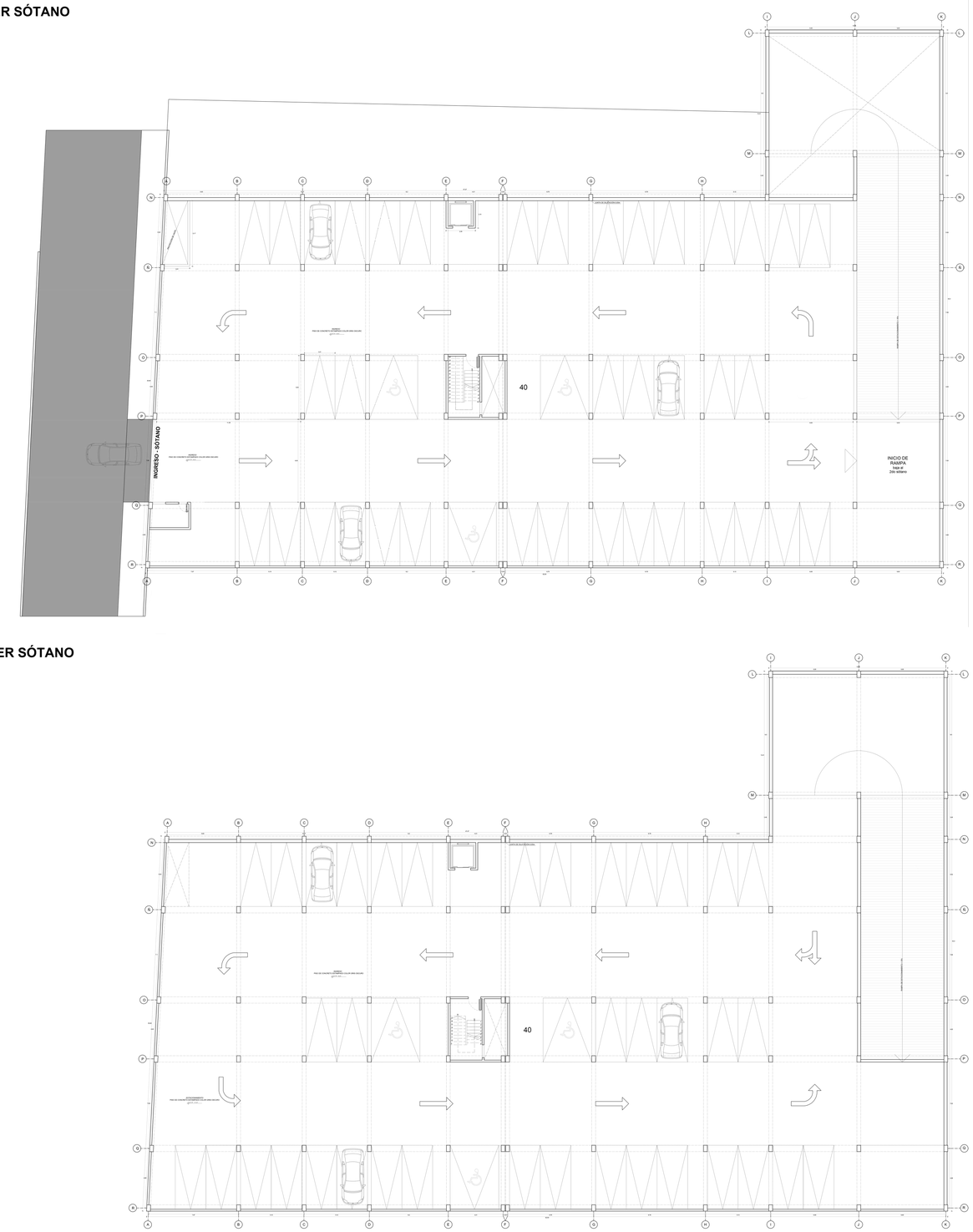


UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/200	COD. DE LÁMINA: AA-01
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO LIMA; CIUDAD LIMA; DISTRITO COMAS	PLANO: PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN Y TECHOS	FECHA: MAYO 2020
			N° DE LÁMINA 2

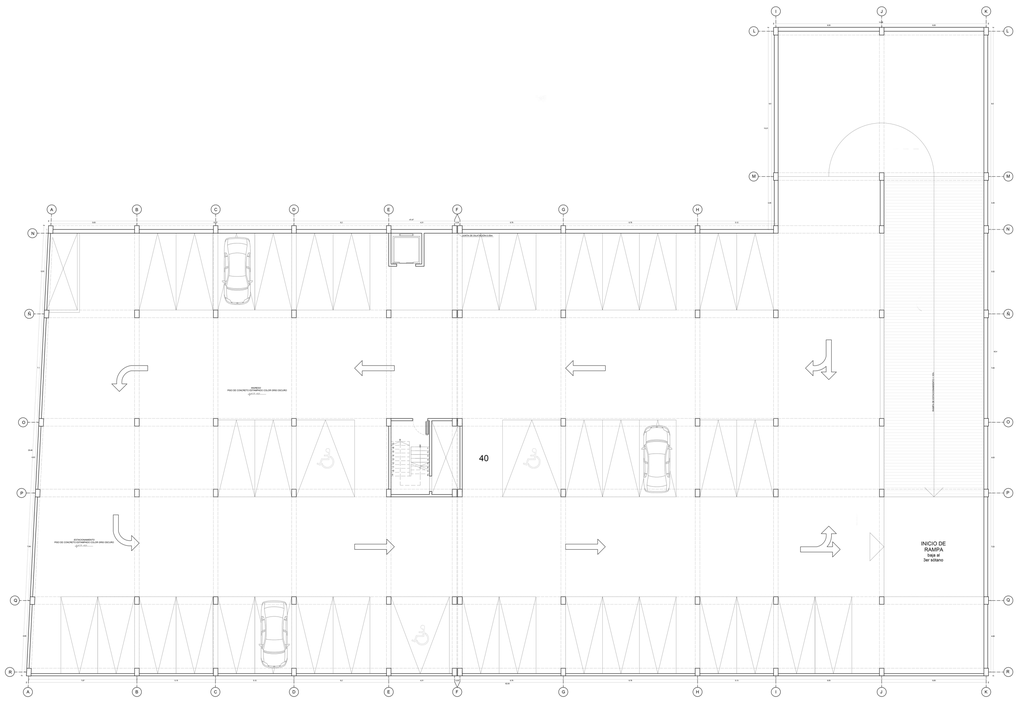
PRIMER SECTOR - SÓTANO

N

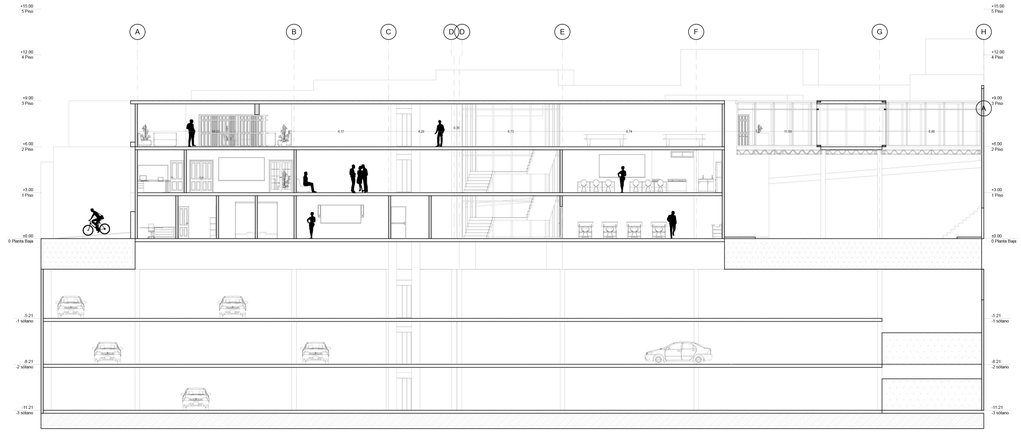
PRIMER SÓTANO



SEGUNDO SÓTANO



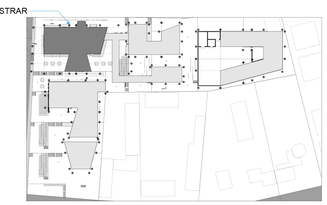
TERCER SÓTANO



CORTE C-1

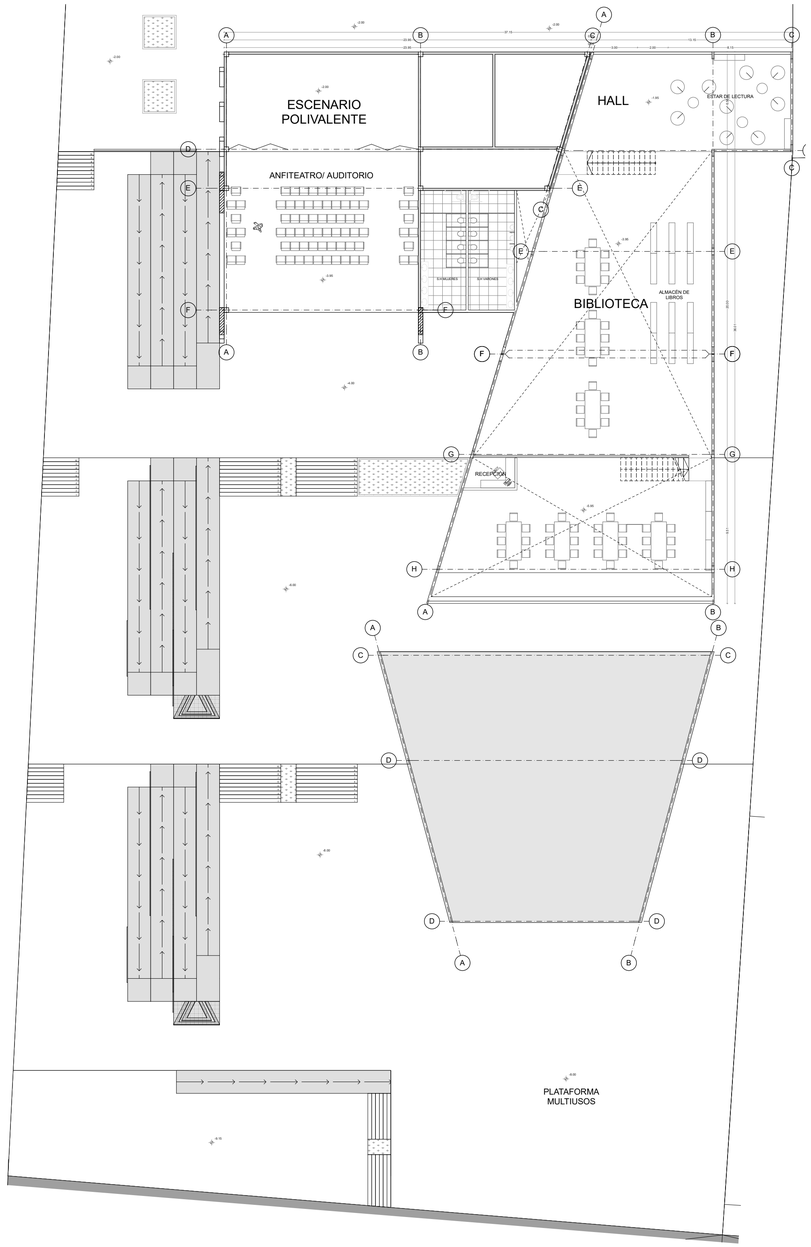
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

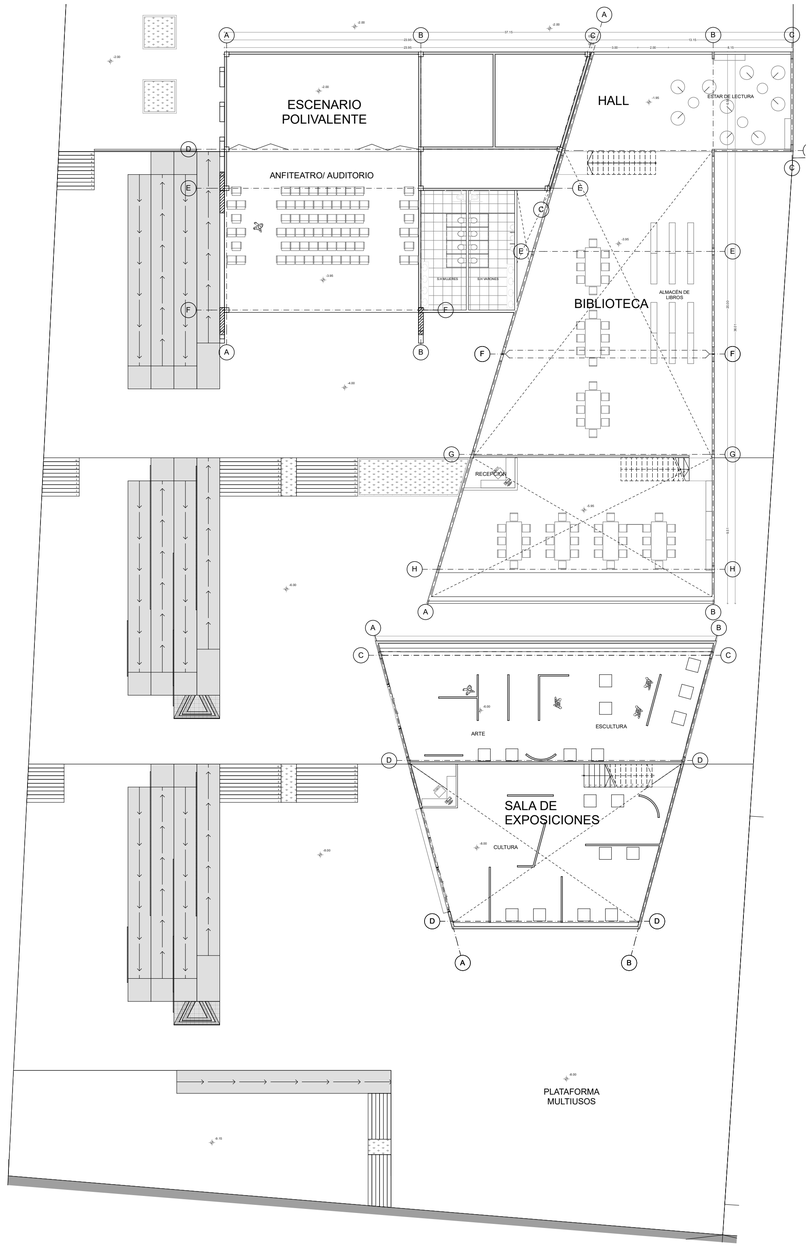


UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN **AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO**		TESISTA **Br. Eloy Aucapiña Dominguez** ASESOR ESPECIALISTA **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO **CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS** DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS	PLANO PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN/ CORTE	ESCALA **1/200** FECHA **MAYO 2020**	COD. DE LÁMINA **AA-02** N° DE LÁMINA 2

SEGUNDO SECTOR



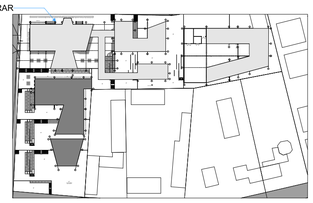
PRIMERA PLANTA



PRIMERA PLANTA - BAJA

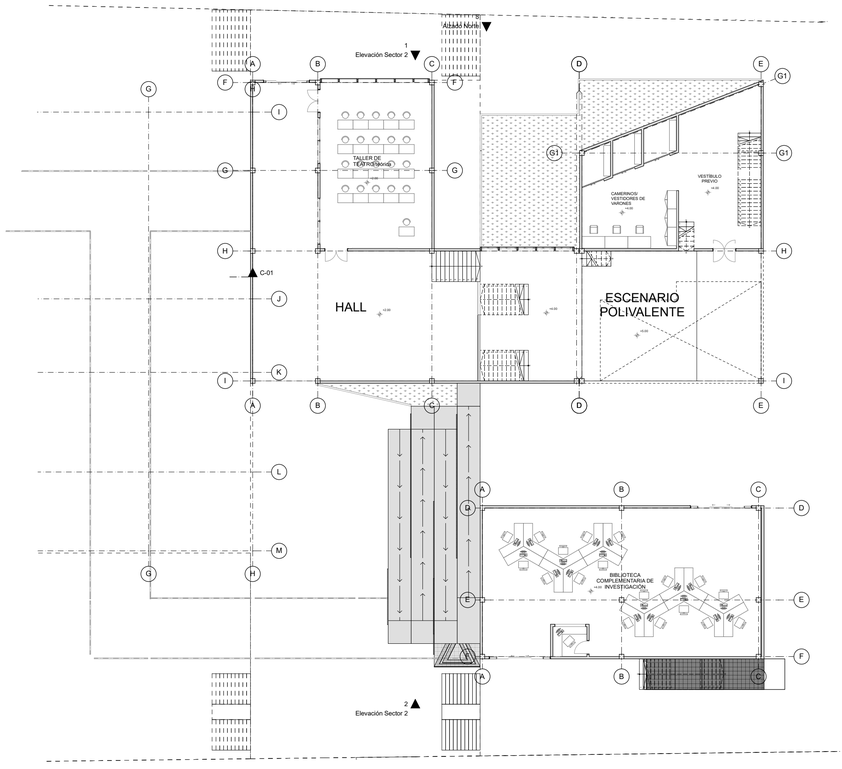
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

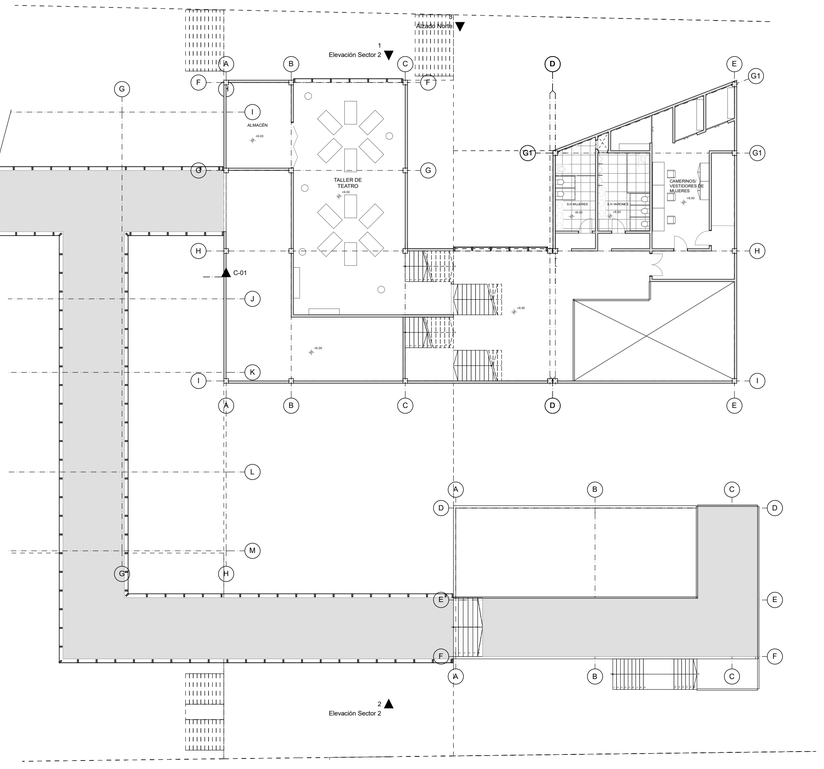


UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/200	COD. DE LÁMINA: AA-03
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN	FECHA: MAYO 2020
			N° DE LÁMINA 2

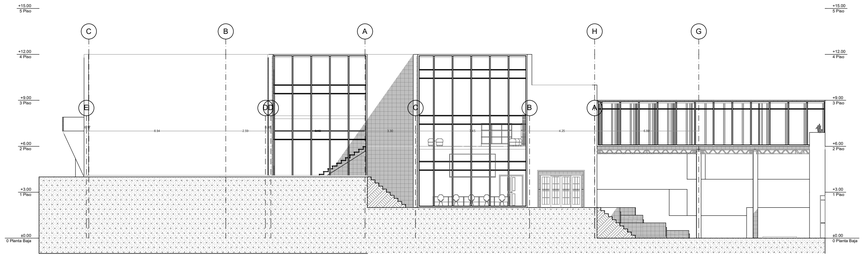
TERCER SECTOR



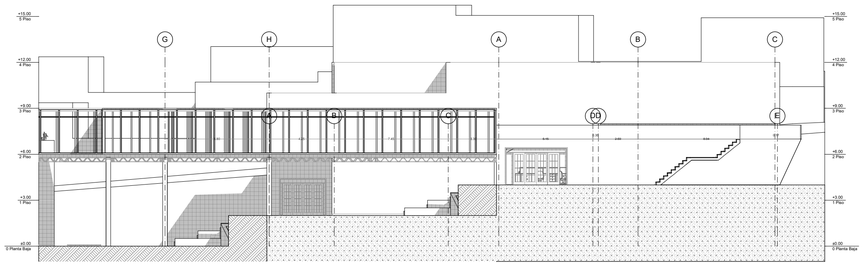
PRIMERA PLANTA



SEGUNDA PLANTA



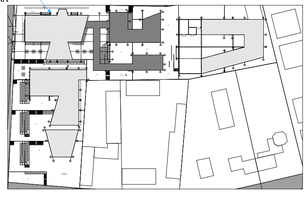
ELEVACIÓN 1



ELEVACIÓN 2

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR



UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Domínguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA **1/200**

COD. DE LÁMINA **AA-04**

DEPARTAMENTO LIMA

CIUDAD LIMA

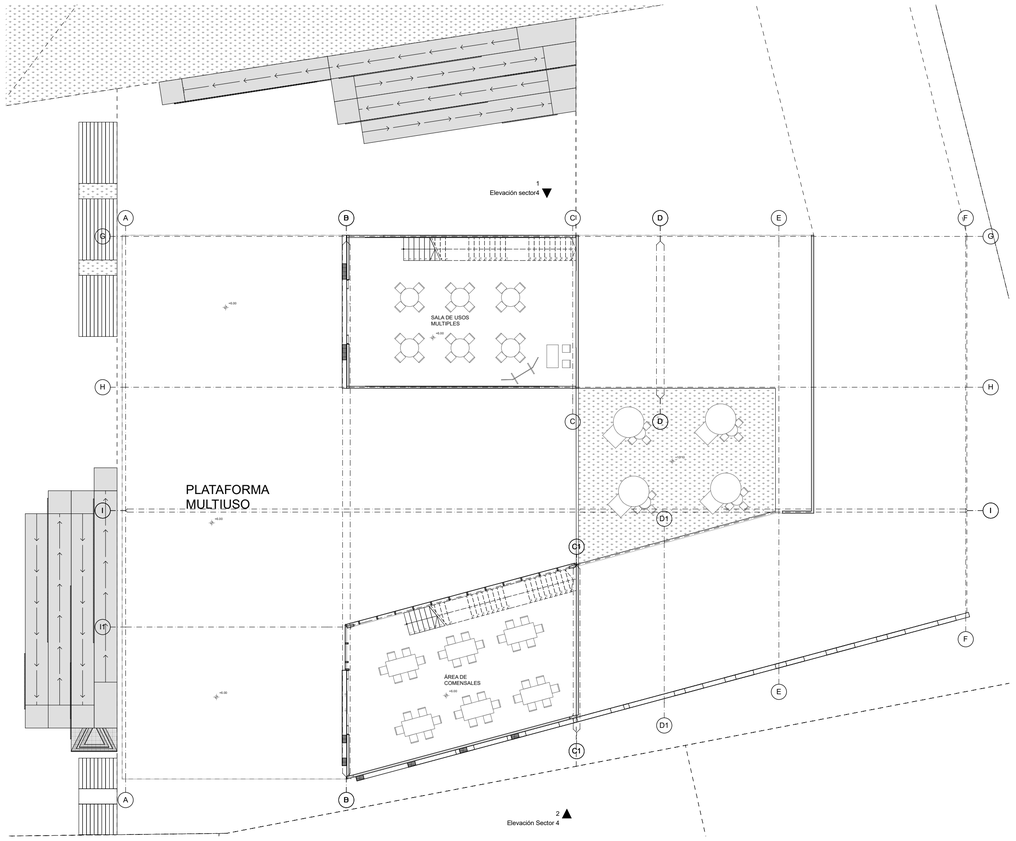
DISTRITO COMAS

PLANO: PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN/ ELEVACIÓN

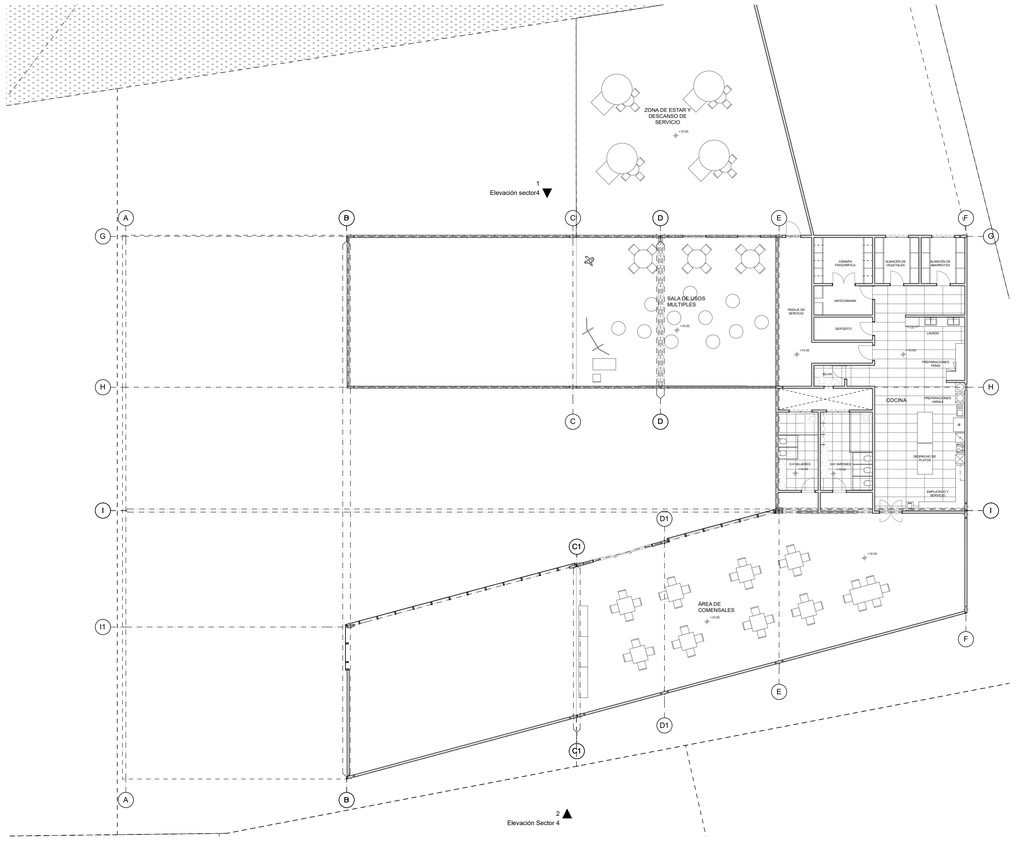
FECHA **MAYO 2020**

N° DE LÁMINA 5

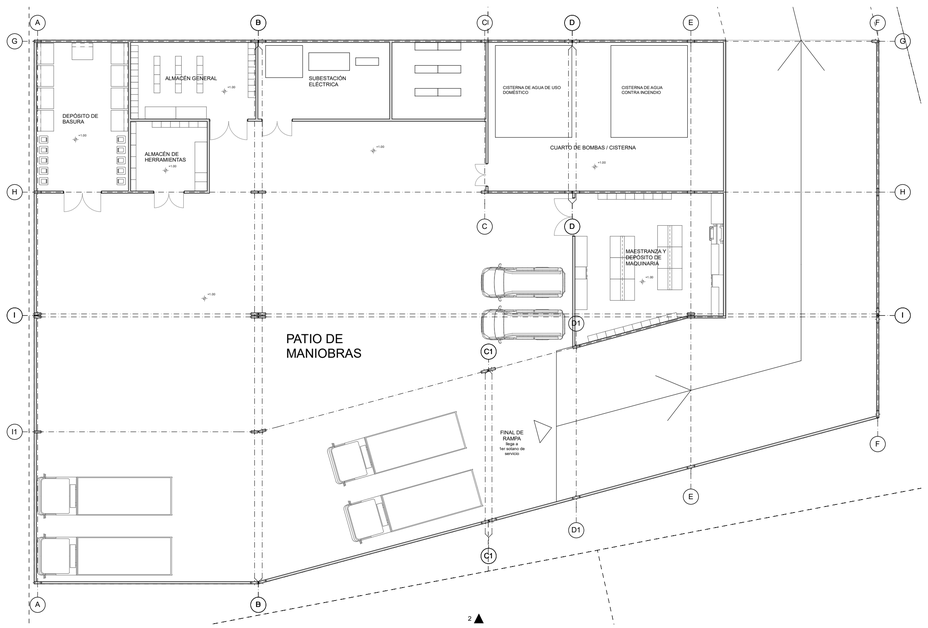
CUARTO SECTOR



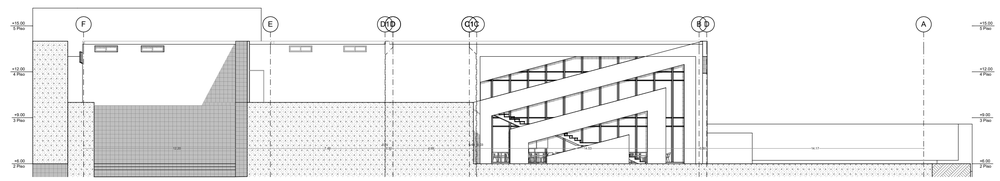
PRIMERA PLANTA

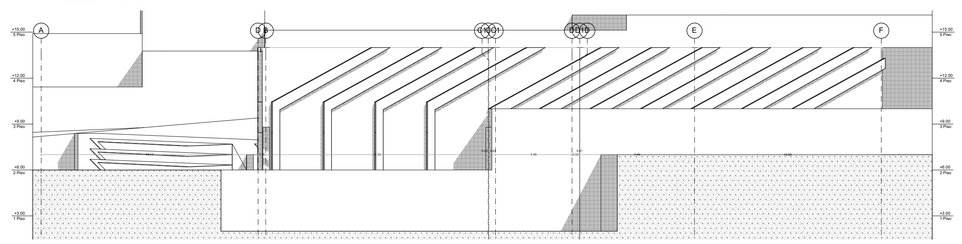


SEUNDA PLANTA



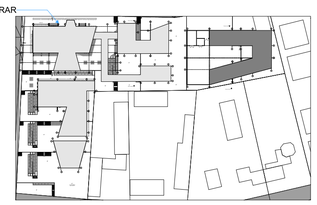
PRIMER SÓTANO- SERVICIO





ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR



UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/200**

COD. DE LÀMINA: **AA-05**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

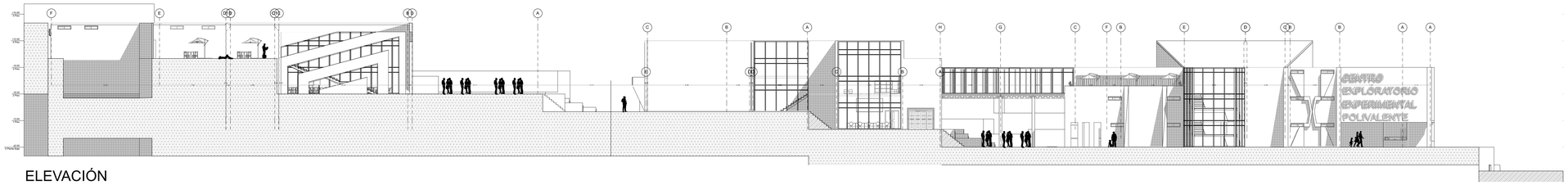
DISTRITO: COMAS

PLANO: PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN/ ELEVACIÓN

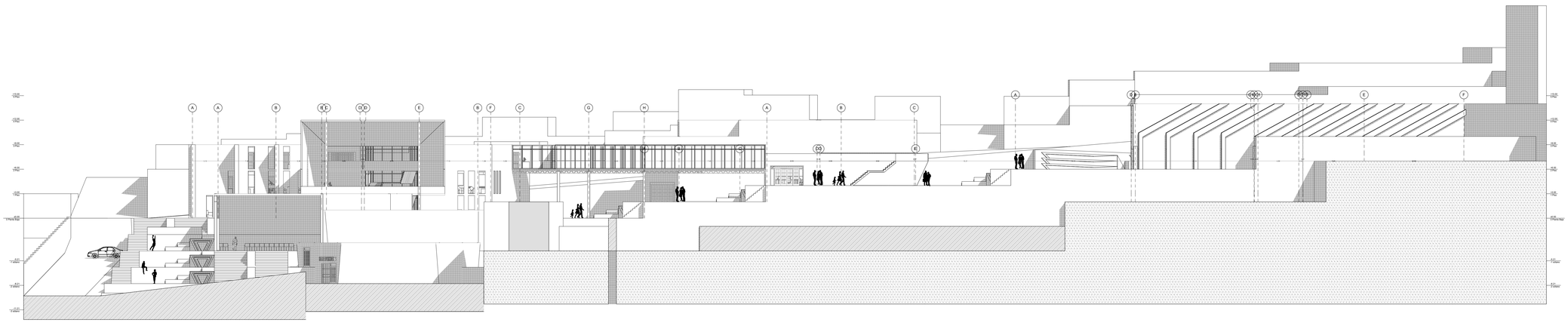
FECHA: **MAYO 2020**

N° DE LÁMINA 6

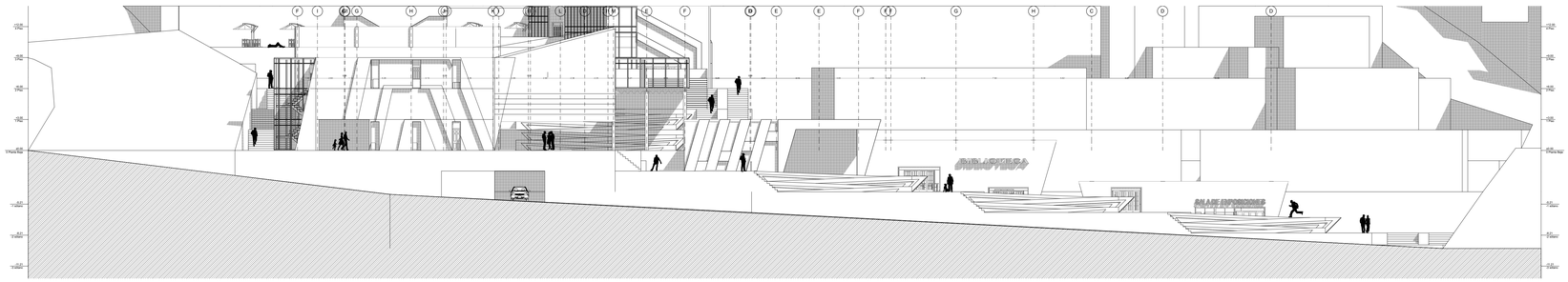
ELEVACIONES



ELEVACIÓN
LONGITUDINAL- 1



ELEVACIÓN
LONGITUDINAL- 2



ELEVACIÓN
TRANSVERSAL- 2

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Domínguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TITULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/200

COD. DE LÁMINA
A-06

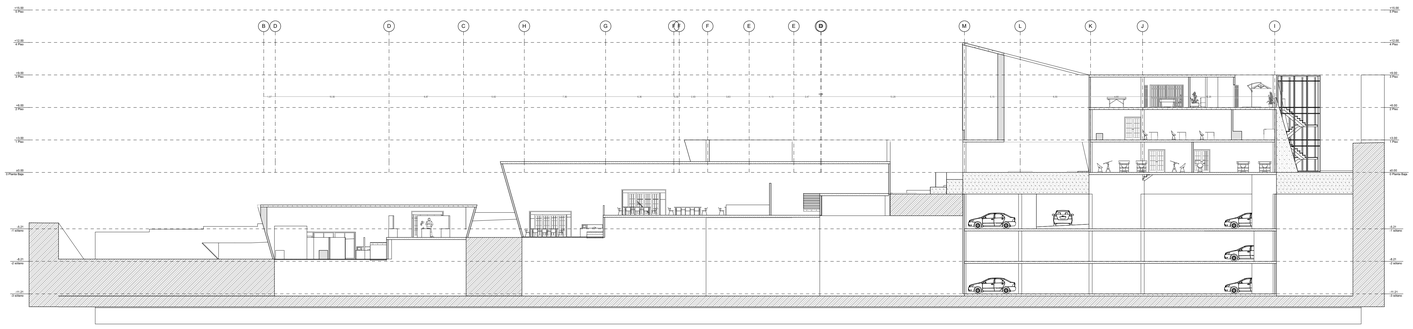
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
ELEVACIONES

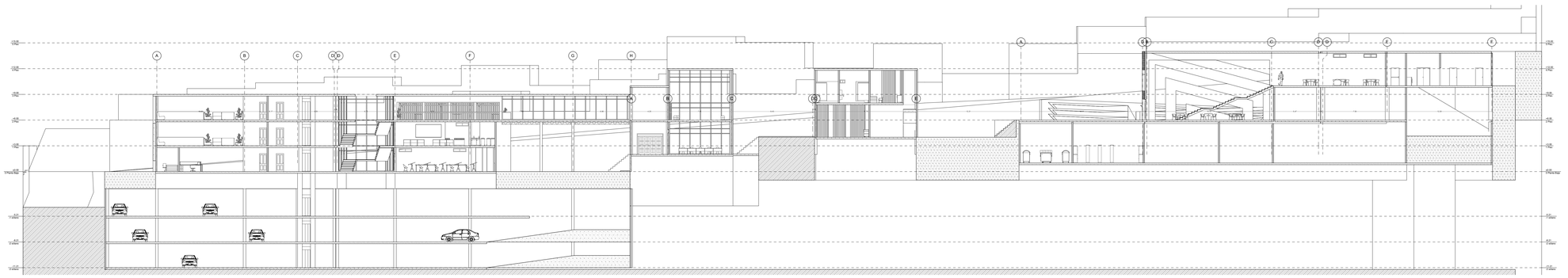
FECHA
MAYO 2020

N° DE LÁMINA 7

CORTES



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA

1/200

COD. DE LÁMINA

A-07

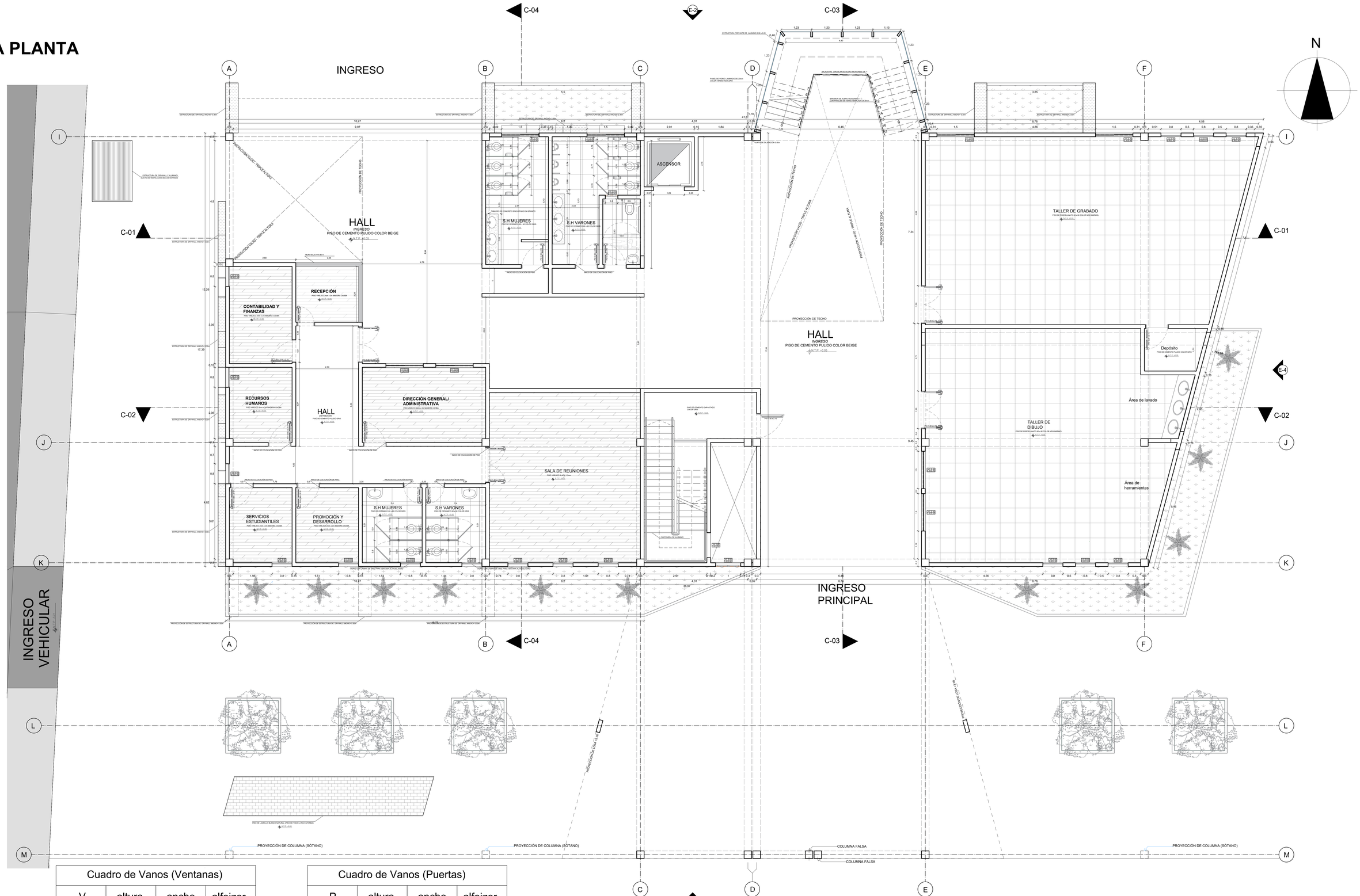
DEPARTAMENTO	LIMA	PLANO	**CORTES**
CIUDAD	LIMA		
DISTRITO	COMAS		

FECHA

MAYO 2020

N° DE LÁMINA 8

PRIMERA PLANTA



Cuadro de Vanos (Ventanas)			
V	altura	ancho	alfeizer
V1	0.40	1.50	2.30
V2	2.80	0.80	0.00
V3	0.40	1.00	2.30
V4	1.00	1.00	1.50
V5	0.40	0.50	2.30

Cuadro de Vanos (Puertas)							
P	altura	ancho	alfeizer				
P1	2.10	0.90	-------				
P2	2.10	0.70	------				
P3	2.10	0.90	-------	P6	2.10	1.00	------
P4	2.10	1.40	------	P7	2.40	3.00	------
P5	2.10	1.50	------	P8	2.40	2.80	------

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

COD. DE LÁMINA
A-01

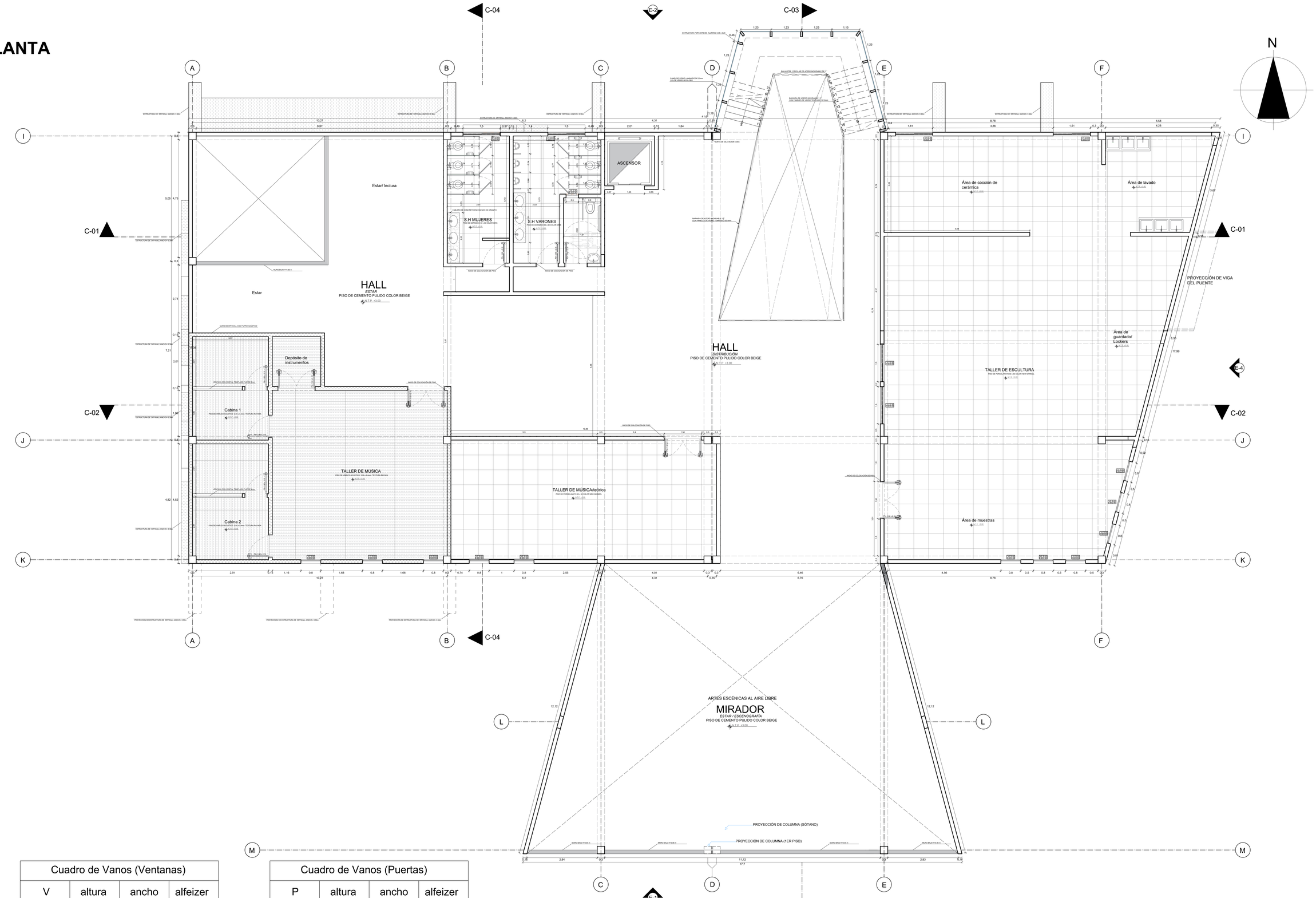
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
PLANTA

FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 1

SEGUNDA PLANTA



Cuadro de Vanos (Ventanas)			
V	altura	ancho	alfeizer
V1	0.40	1.50	2.30
V2	2.80	0.80	0.00
V3	0.40	1.00	2.30
V4	1.00	1.00	1.50
V5	0.40	0.50	2.30

Cuadro de Vanos (Puertas)							
P	altura	ancho	alfeizer				
P1	2.10	0.90	------				
P2	2.10	0.70	------				
P3	2.10	0.90	------	P6	2.10	1.00	------
P4	2.10	1.40	------	P7	2.40	3.00	------
P5	2.10	1.50	------	P8	2.40	2.80	------

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: **AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO**

TESISTA: **Br. Eloy Aucapiña Dominguez**

ASESOR ESPECIALISTA: **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: **CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS**

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: **A-02**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

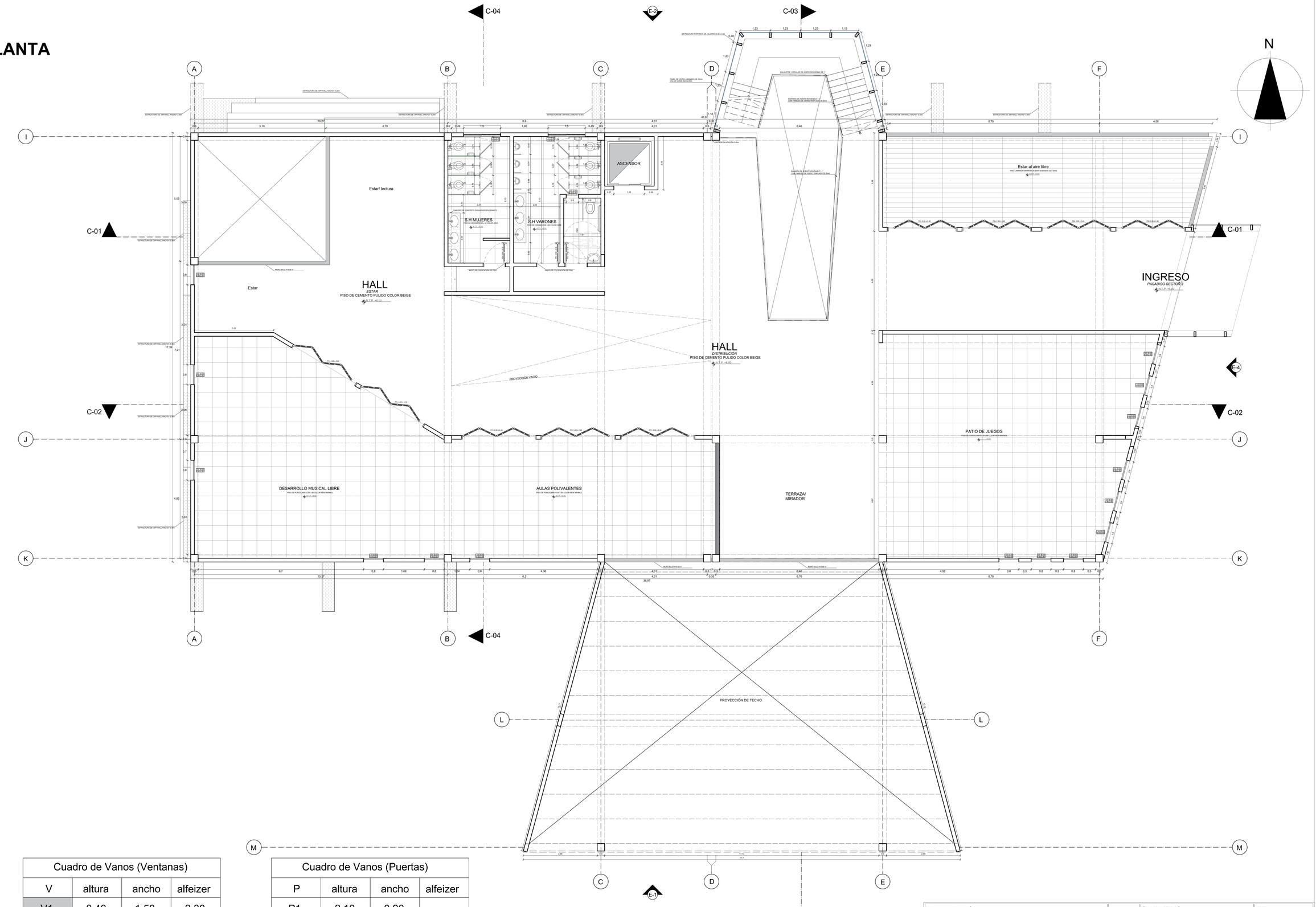
DISTRITO: COMAS

PLANO: **PLANTA**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 2

TERCERA PLANTA



Cuadro de Vanos (Ventanas)			
V	altura	ancho	alfeizer
V1	0.40	1.50	2.30
V2	2.80	0.80	0.00
V3	0.40	1.00	2.30
V4	1.00	1.00	1.50
V5	0.40	0.50	2.30

Cuadro de Vanos (Puertas)							
P	altura	ancho	alfeizer				
P1	2.10	0.90	------				
P2	2.10	0.70	------				
P3	2.10	0.90	------	P6	2.10	1.00	------
P4	2.10	1.40	------	P7	2.40	3.00	------
P5	2.10	1.50	------	P8	2.40	2.80	------

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Domínguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: **A-03**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

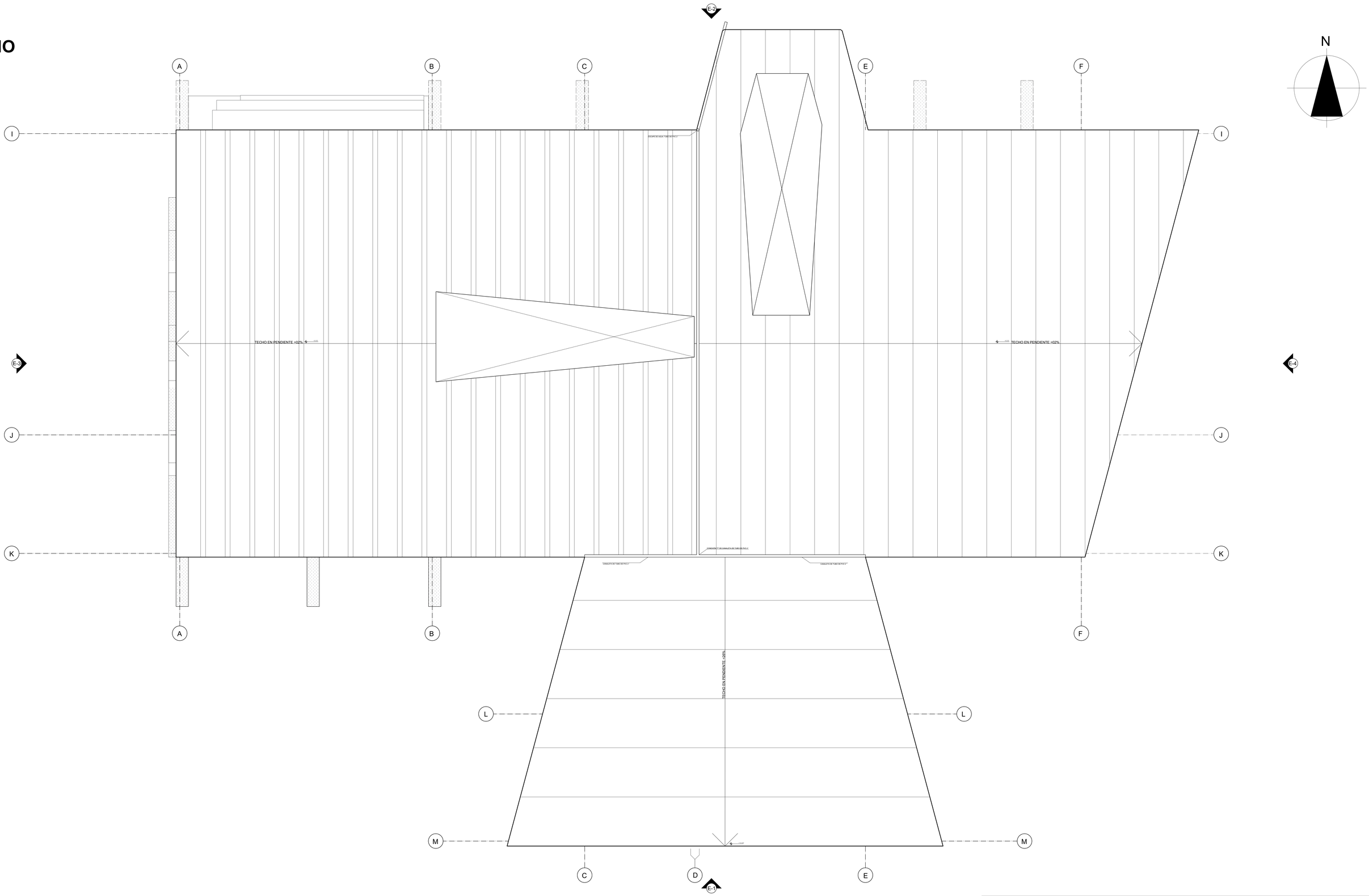
DISTRITO: COMAS

PLANO: **PLANTA**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 3

TECHO



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1:50**

COD. DE LÁMINA: **A-04**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

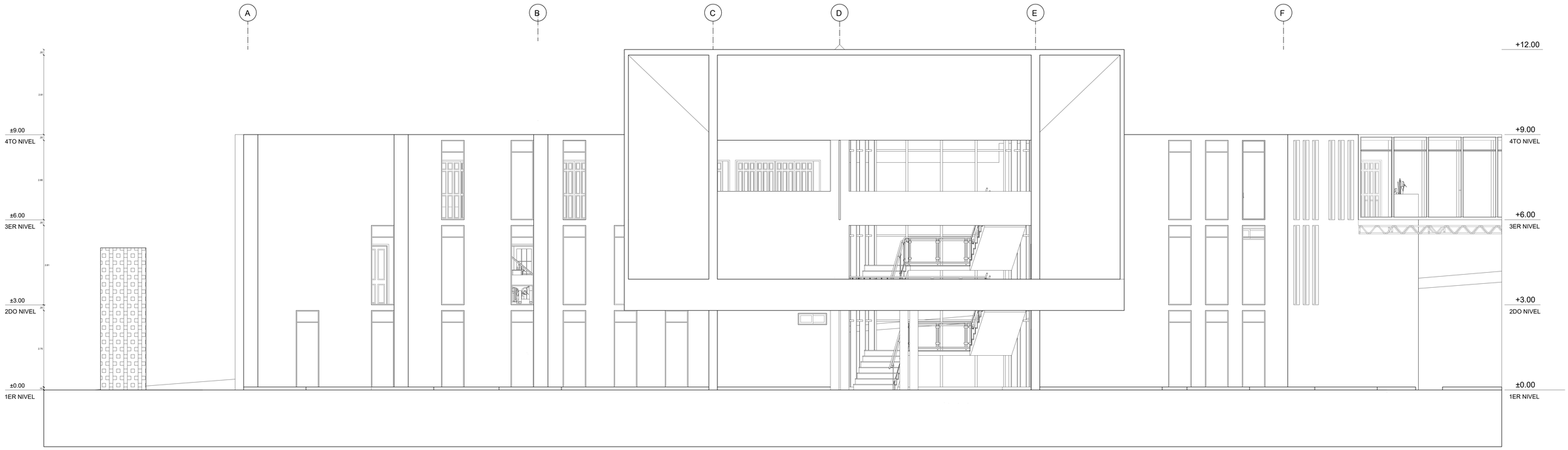
DISTRITO: COMAS

PLANO: **TECHOS**

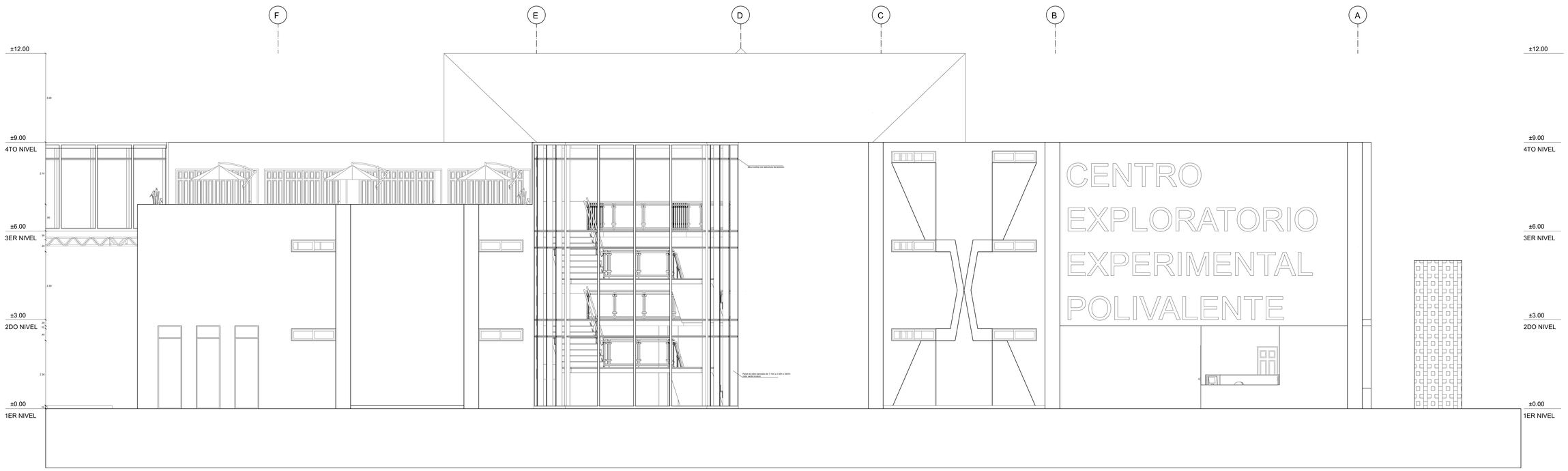
FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 4

ELEVACIONES DEL SECTOR



ELEVACIÓN E-1 esc. 1/50



ELEVACIÓN E-2 esc. 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR:

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: A-05

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

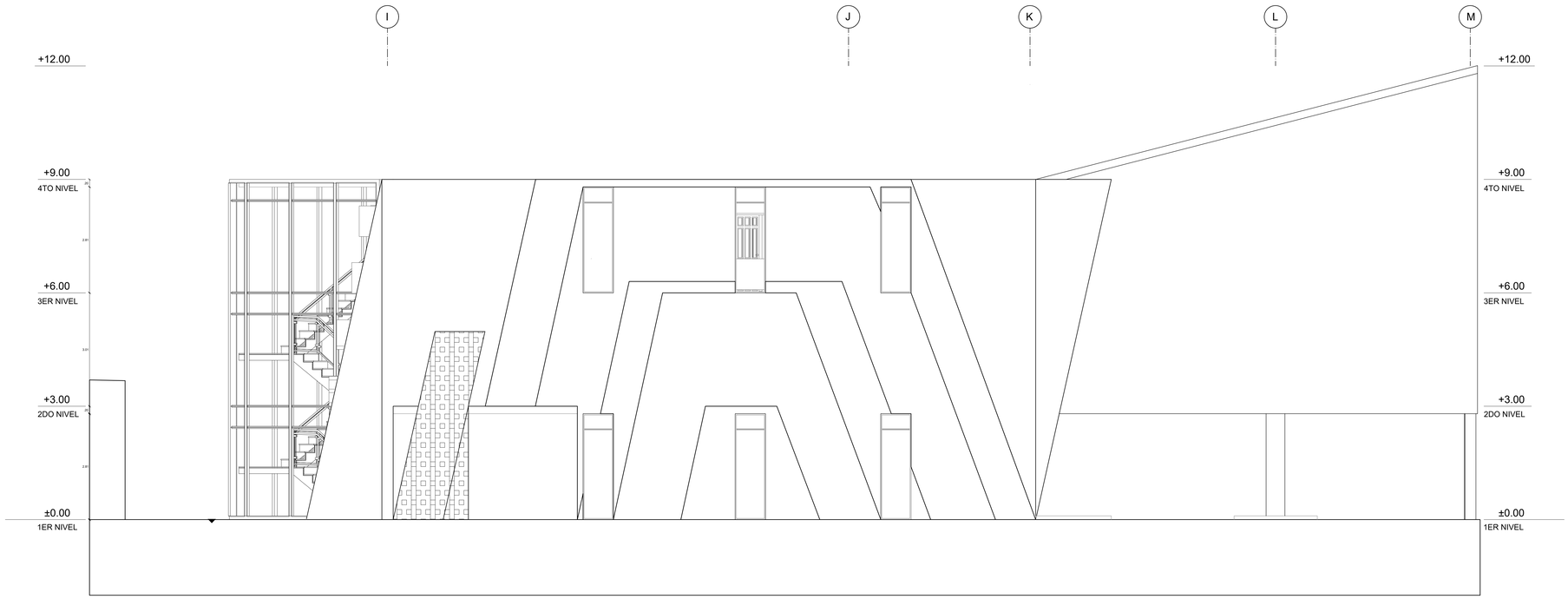
DISTRITO: COMAS

PLANO: **PLANTA**

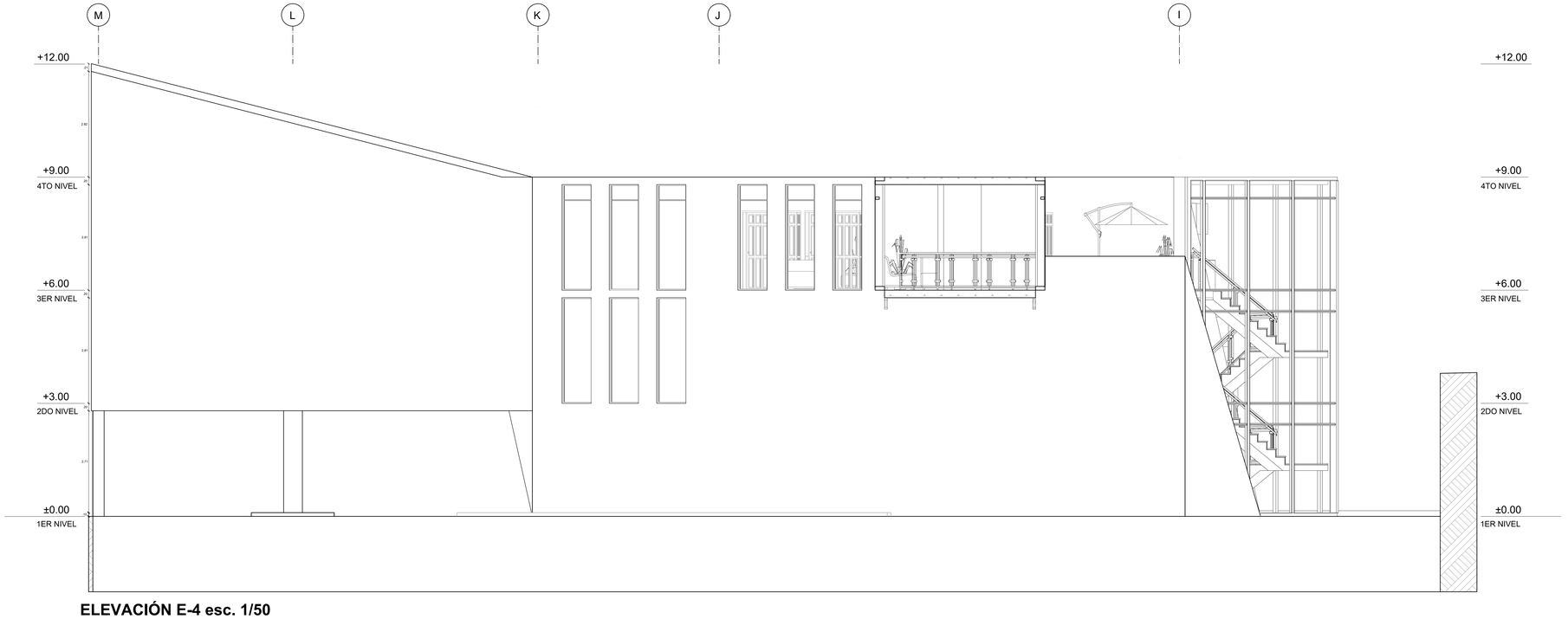
FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 5

ELEVACIONES DEL SECTOR



ELEVACIÓN E-3 esc. 1/50



ELEVACIÓN E-4 esc. 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: A-06

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

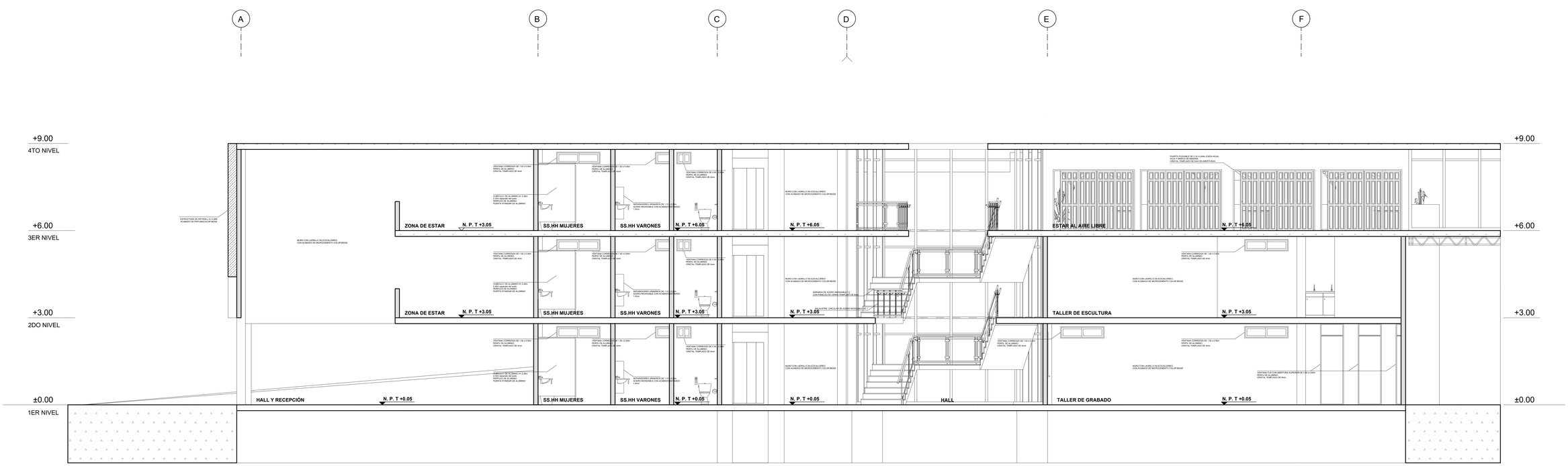
DISTRITO: COMAS

PLANO: **PLANTA**

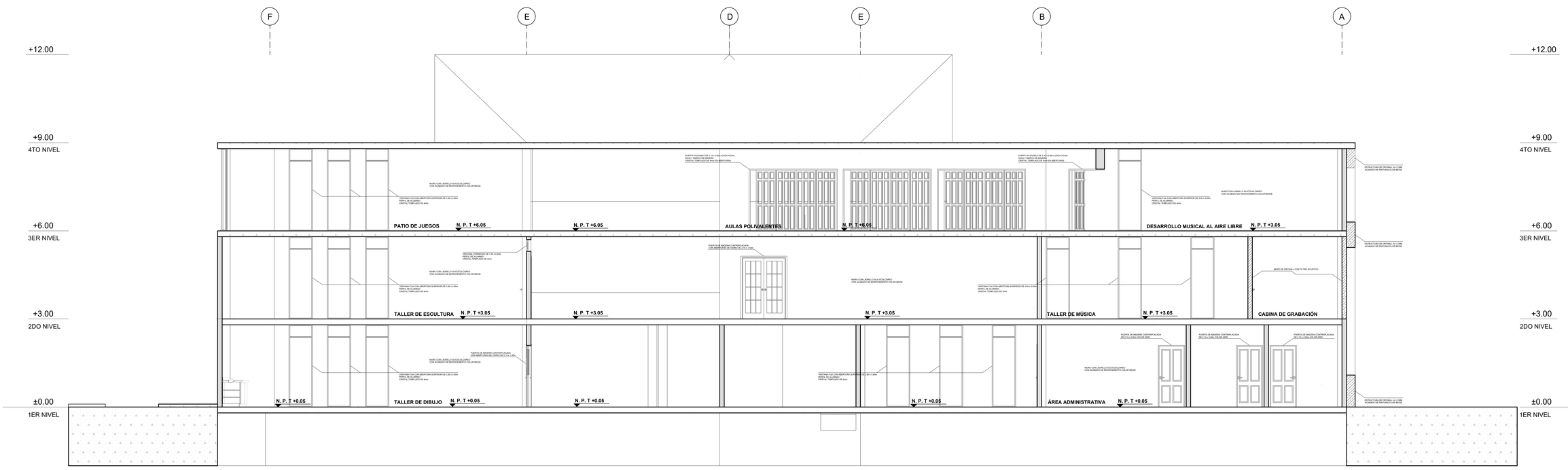
FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 6

CORTES DEL SECTOR

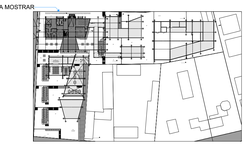


CORTE C- 01 esc. 1/50



CORTE C- 02 esc. 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR



UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

COD. DE LÁMINA
A-07

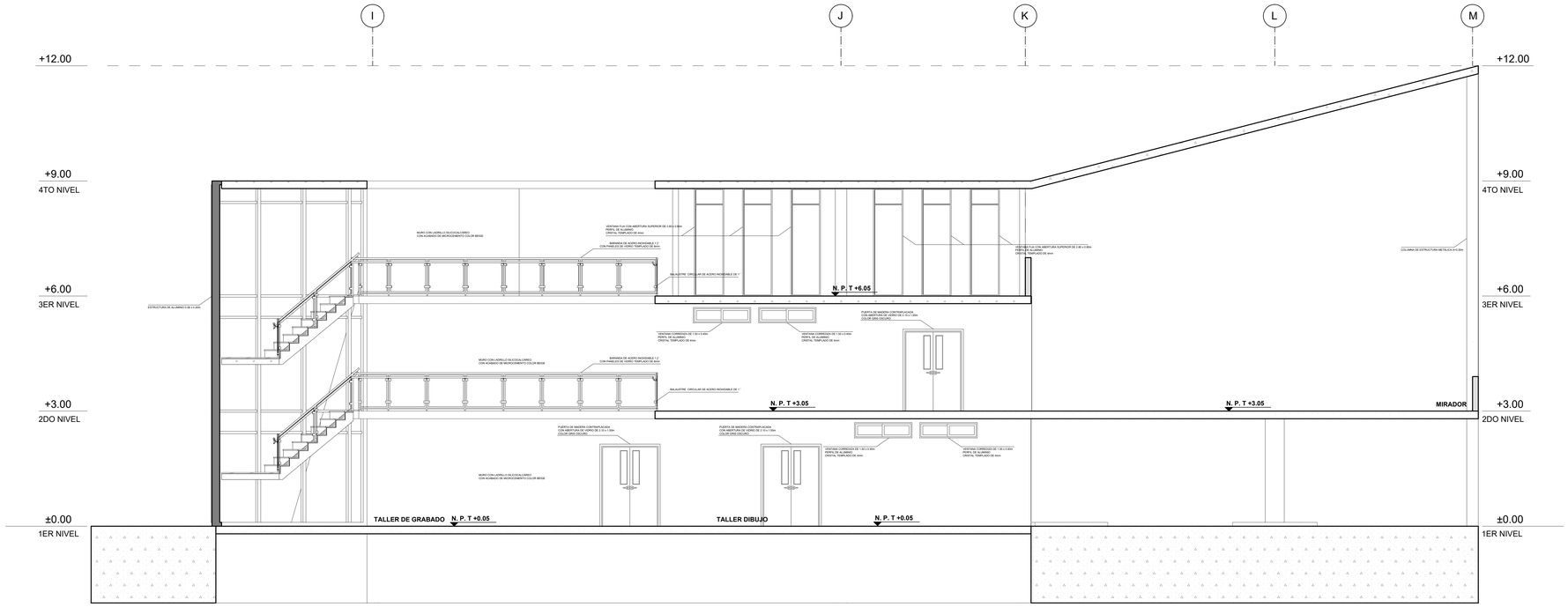
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
CORTES

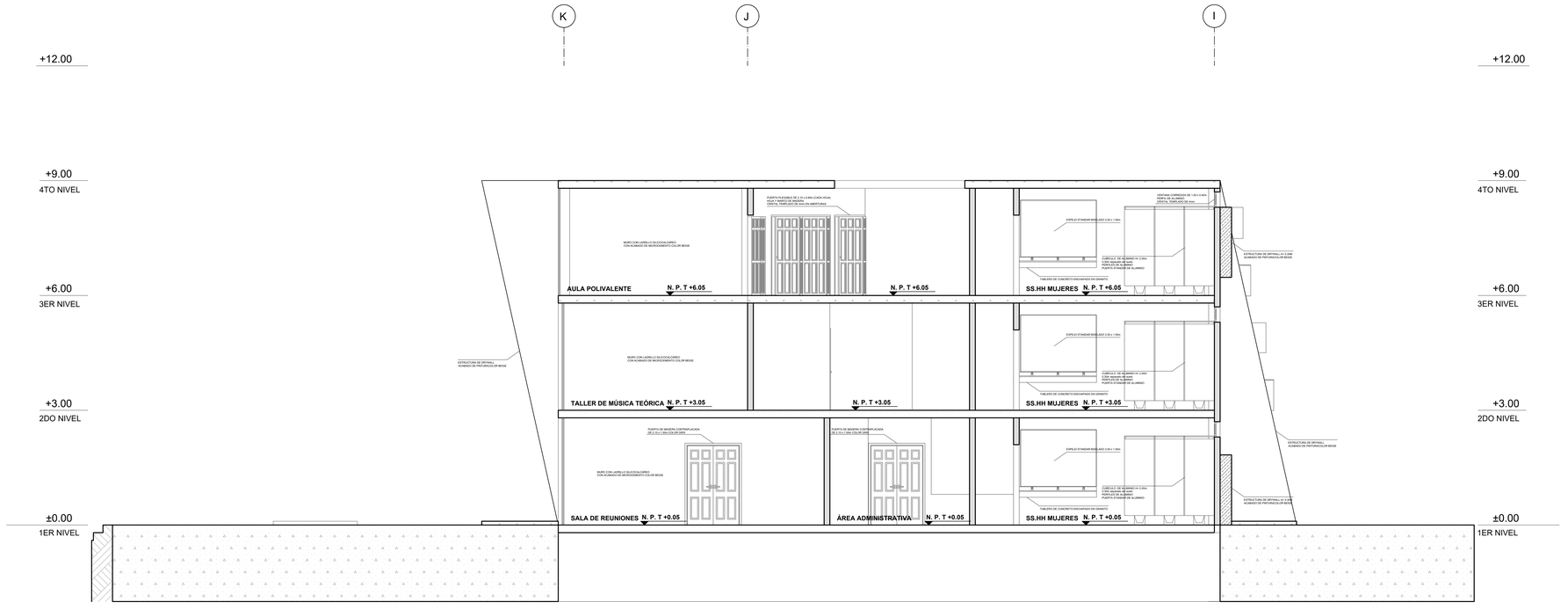
FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 7

CORTES DEL SECTOR



CORTE C- 03 esc. 1/50



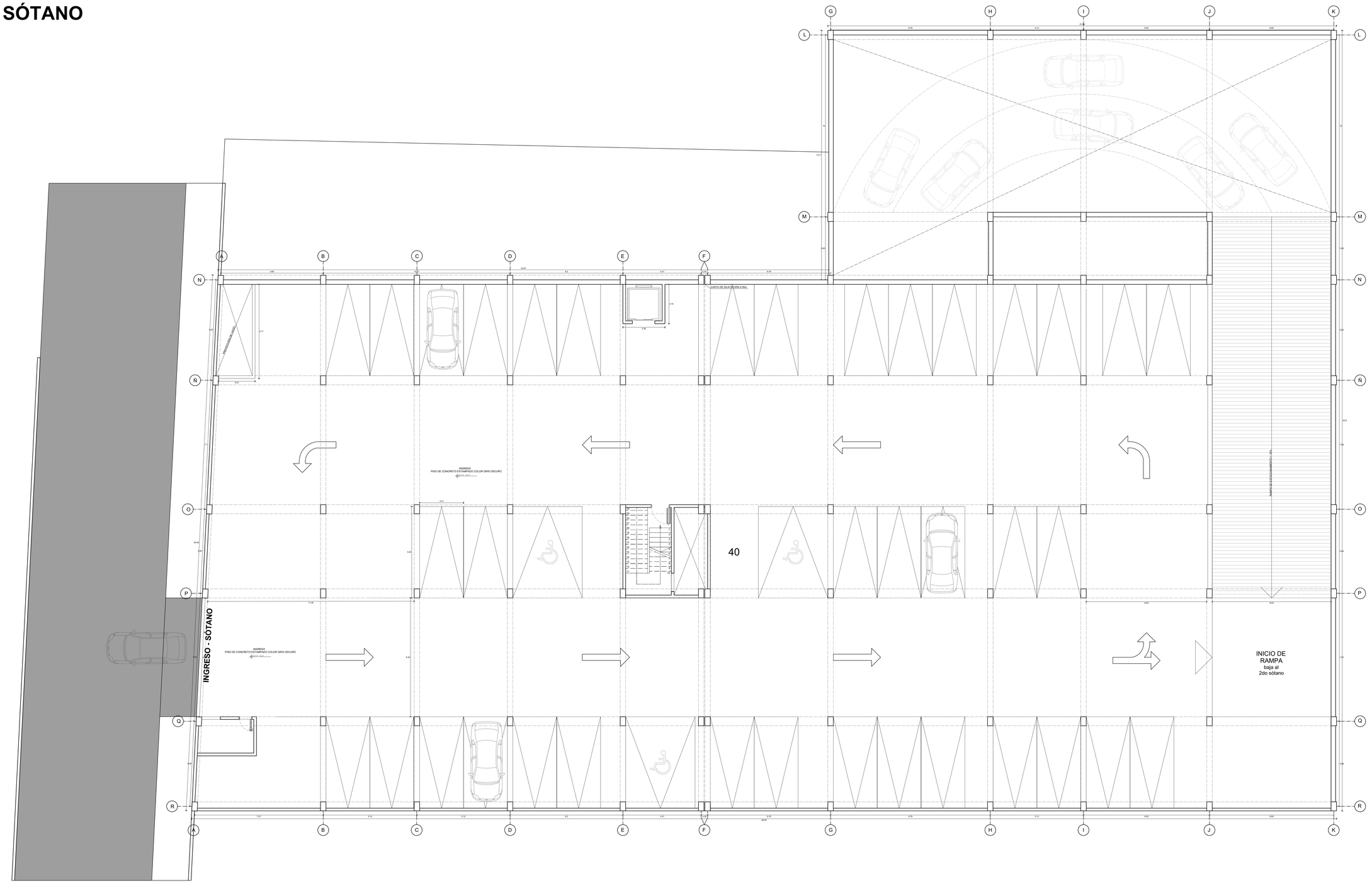
CORTE C- 04 esc. 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

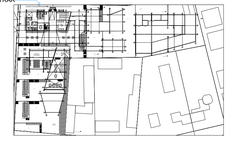
UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: A-08
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: PLANTA	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 8

PRIMER SÓTANO



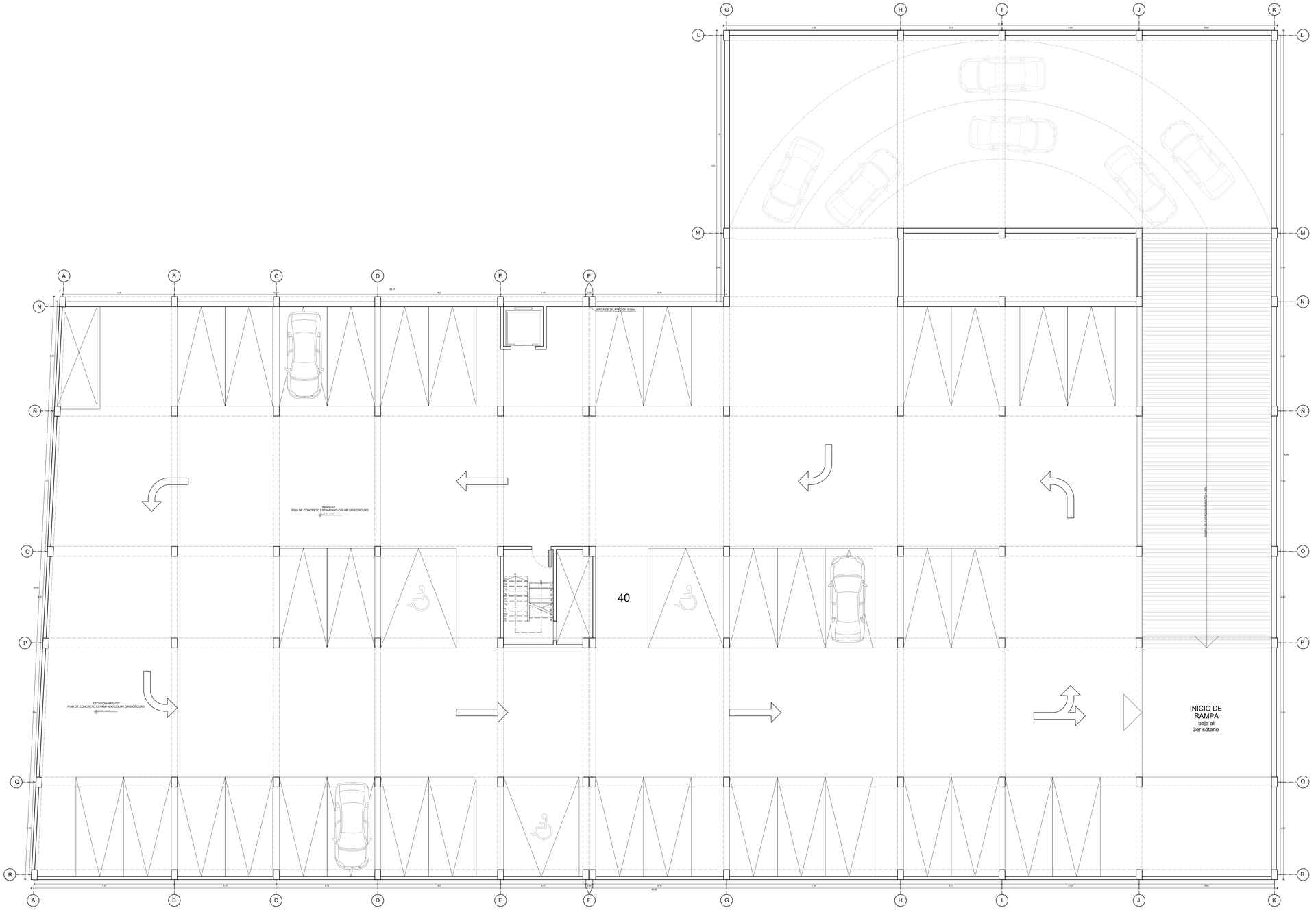
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR



UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: A-09
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: PLANTA	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 9

SEGUNDO SÓTANO

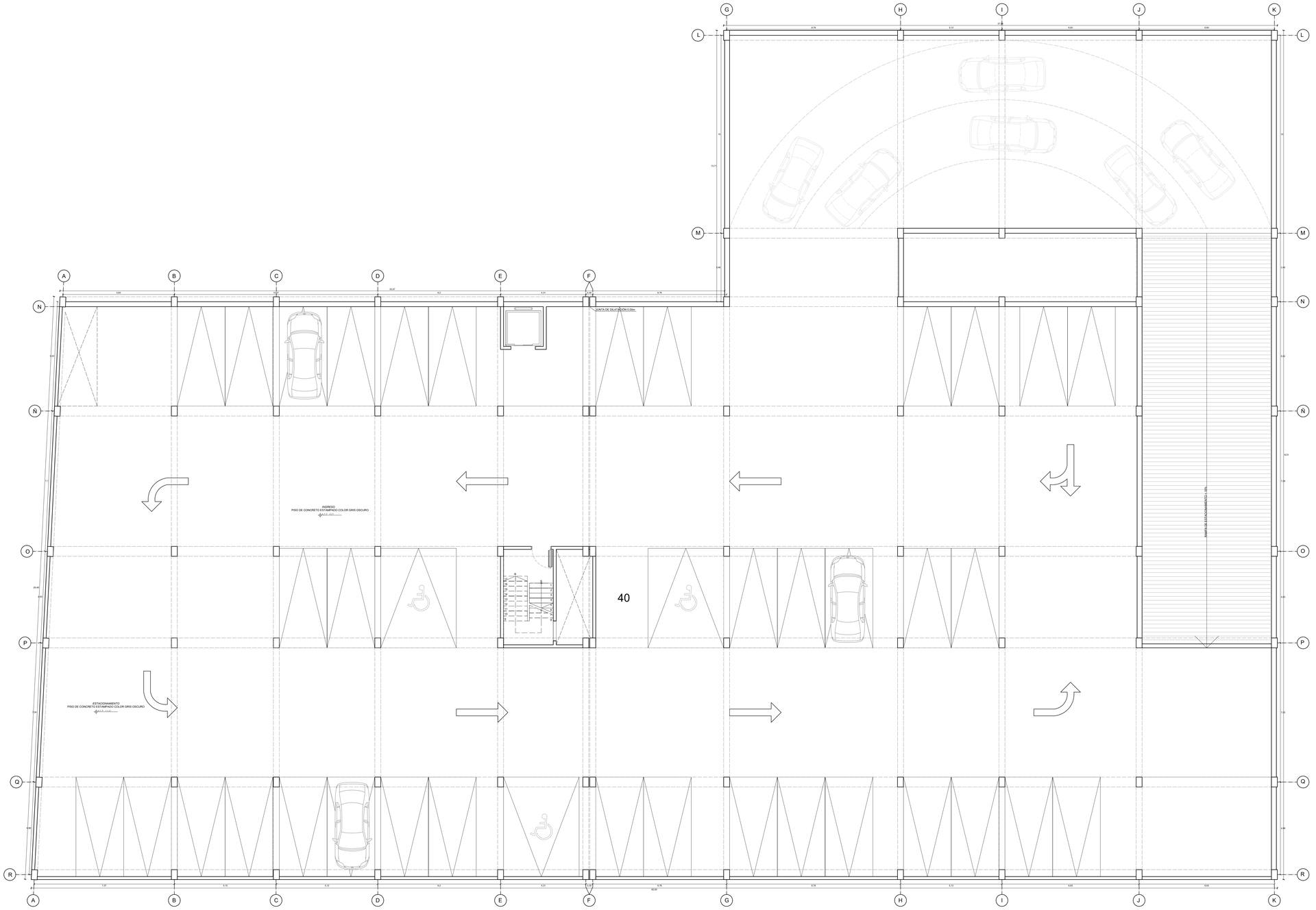


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: A-10
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: PLANTA	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 10

TERCER SÓTANO

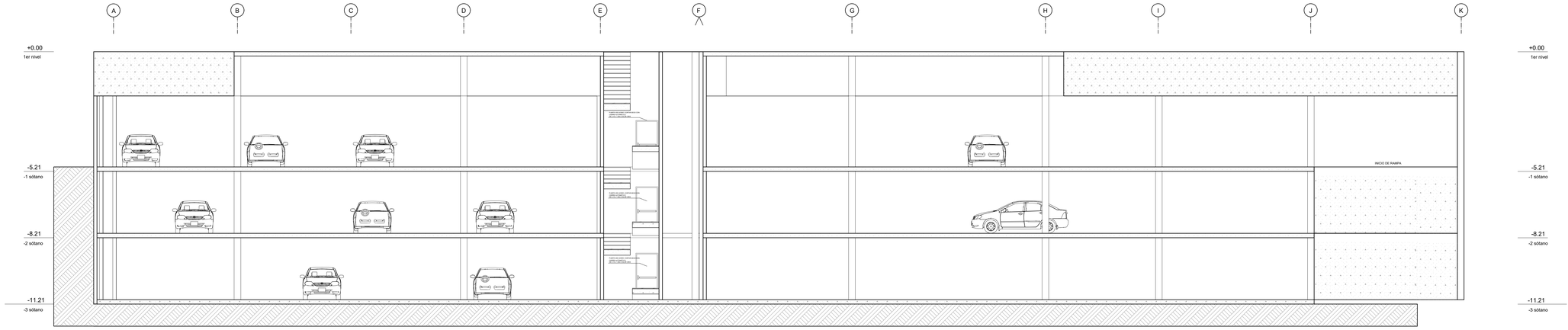


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

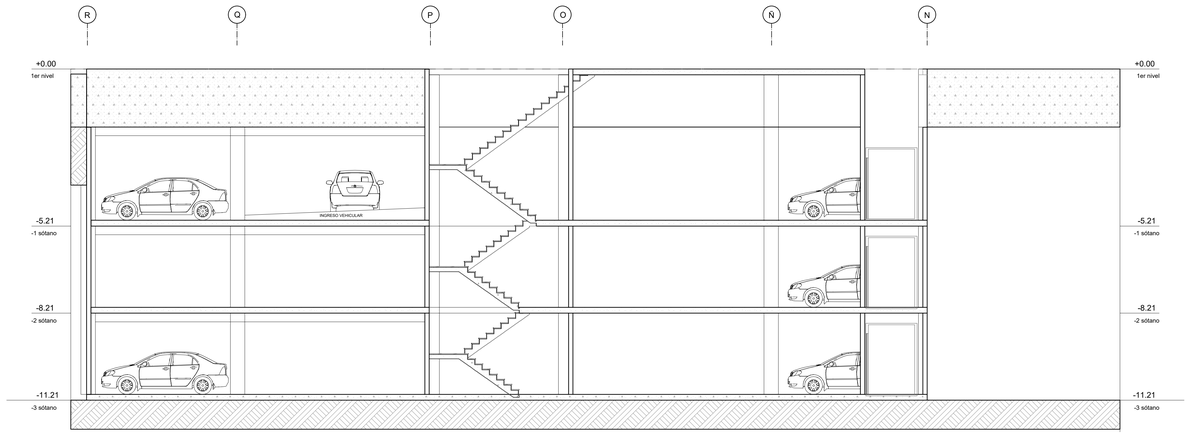
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: A-11
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: PLANTA	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 11

CORTES DEL SECTOR - SÓTANO



CORTE C- 01 esc. 1/50



CORTE C- 01 esc. 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

DEPARTAMENTO LIMA

CIUDAD LIMA

DISTRITO COMAS

PLANO

CORTE

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

ESCALA

1/75

FECHA

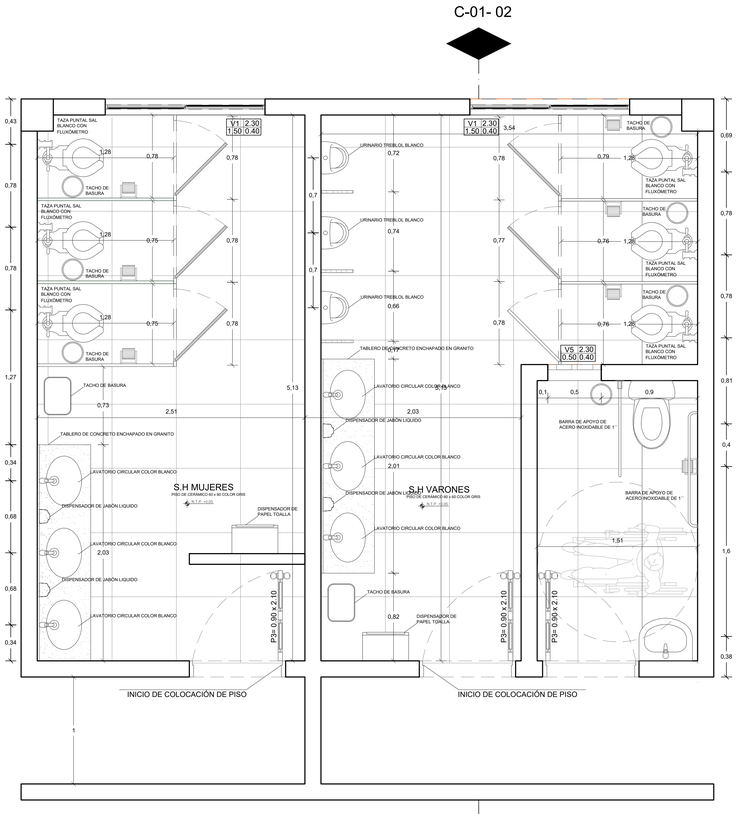
JUNIO 2020

COD. DE LÁMINA

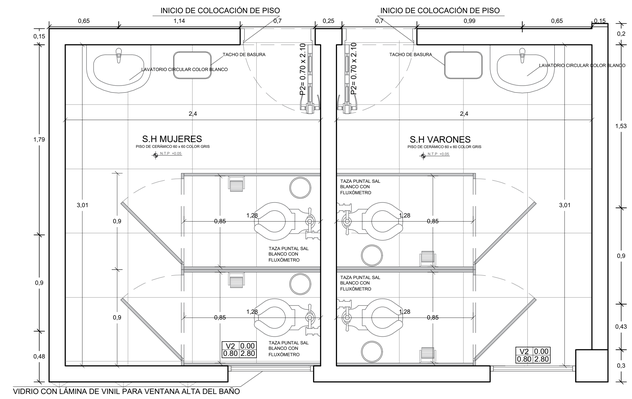
A-12

N° DE LÁMINA 12

DETALLES ARQUITECTÓNICOS - BAÑOS



BAÑO PRINCICAPAL Esc. 1/20



BAÑO DEL ÁREA ADMINISTRATIVA Esc. 1/20

TAZA PUNTA SAL BLANCO CON FLUXÓMETRO ESC. 1/10

CARACTERÍSTICAS

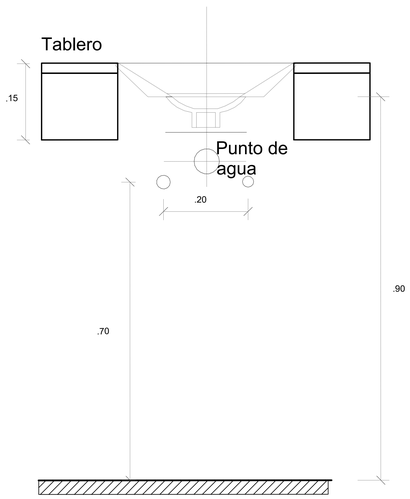
MATERIAL: LOSA VITRIFICADA
COLOR : BLANCO
PESO: 19.5 KG
ESPECIFICACIONES HIDRAULICAS

SIFON DE 50 mm DE DIAMETRO PROMEDIO
PRESION DE TRABAJO MINIMA
RECOMENDADA
25 PSI
SANITARIO DE ALTA EFICIENCIA-ECOLOGICO
CAPACIDAD DE AGUA: 4.8 LITROS

MEZCLADORA MONOCOMANDO PICO ESC. 1/5

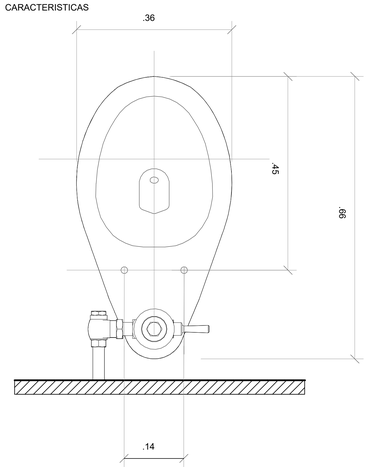
CARACTERÍSTICAS

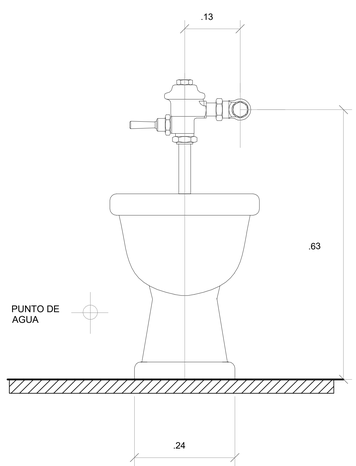
MATERIAL:BRONCE
ACABADO: CROMADO
PESO: 2.090 KG
ESPECIFICACIONES
MEZCLADORA DE BRONCE
MONOCROMADO, CON MANIJA DE BRONCE,
PICO ALTO, CON AIREADOR, DESAGUE
PUSH Y ENLACES DE ALIMENTACIÓN
FLEXIBLE EN ACABADO CROMADO,
MECANISMO DE CIERRE, CARTUCHO
CERÁMICO CON DISCOS CERAMICOS DE
ALUMNIO DE ALTA RESISTENCIA.
FUNCIONAMIENTO
PRESIÓN: 20-80 PSI
TEMPERATURA: HASTA 65° C

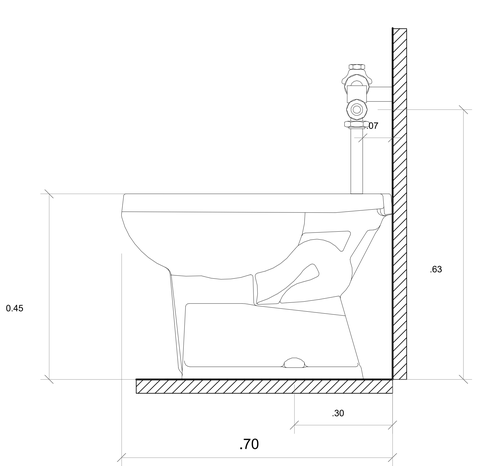


LAVATORIO CIRCULAR BLANCO
ESC. 1/10

CARACTERISTICAS





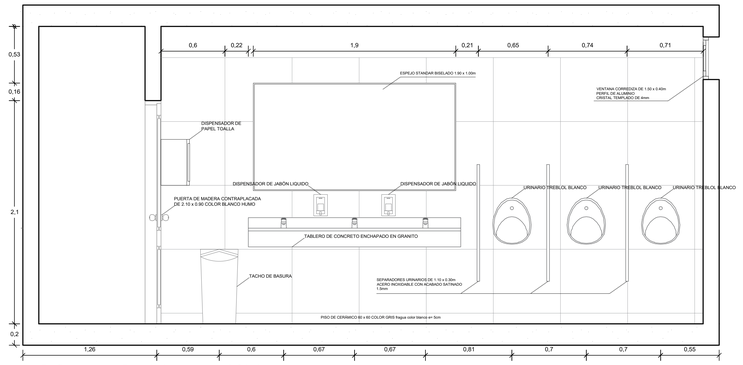


MEZCLADORA
MONOCOMANDO PICO
ESC. 1/5

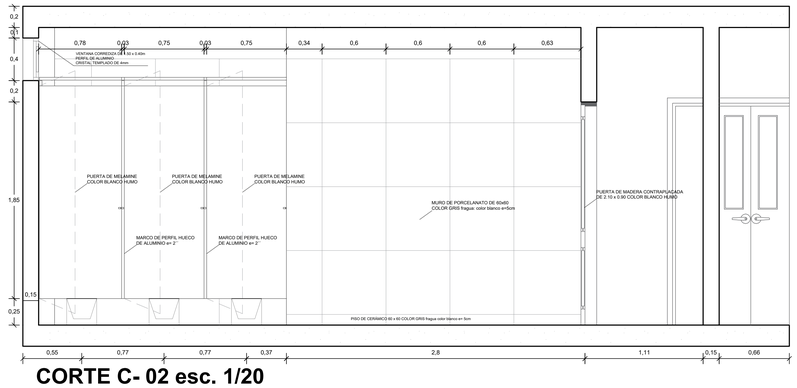
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/20	COD. DE LÁMINA: A-13
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: DETALLES	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 13

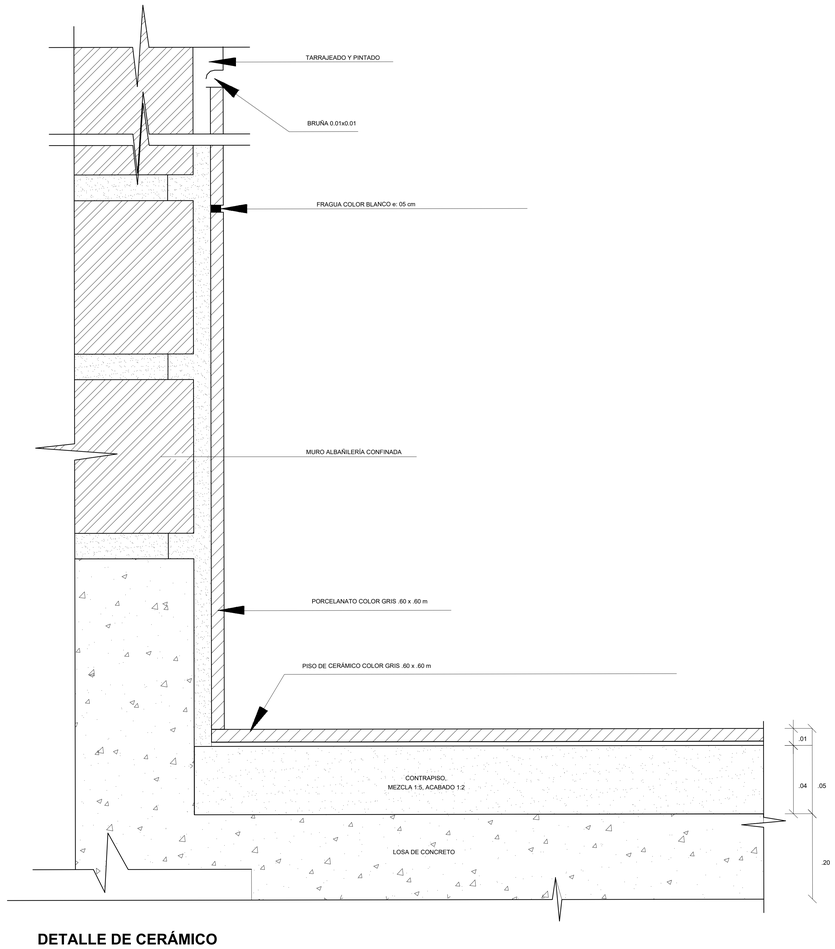
DETALLES ARQUITECTÓNICOS - BAÑOS



CORTE C- 01 esc. 1/20



CORTE C- 02 esc. 1/20



DETALLE DE CERÁMICO

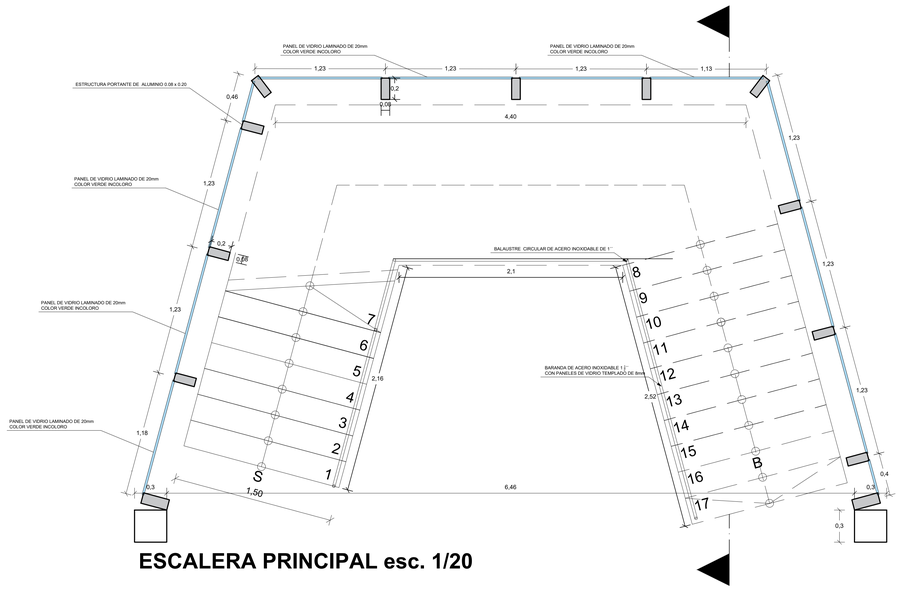
ESC: 1/5

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

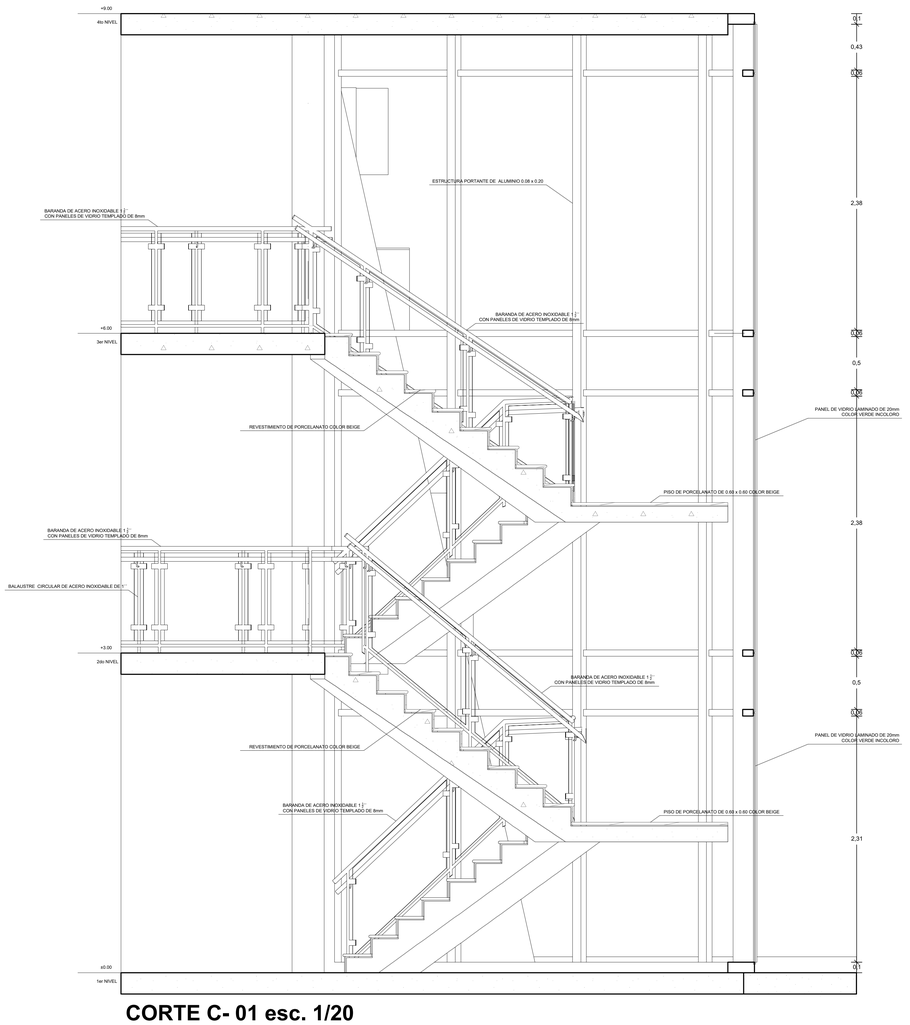
UCV	TITULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TITULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/20	COD. DE LÁMINA: A-14
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: DETALLES	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 14

DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS



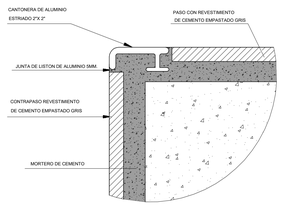
ESCALERA PRINCIPAL esc. 1/20

C-01

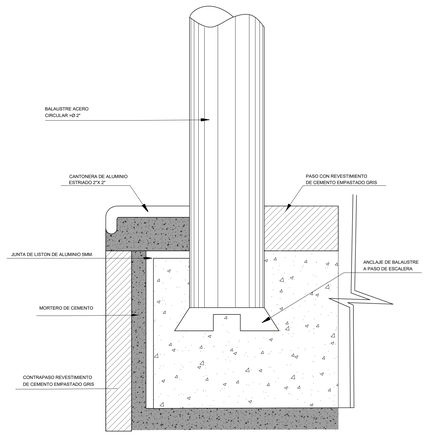


CORTE C- 01 esc. 1/20

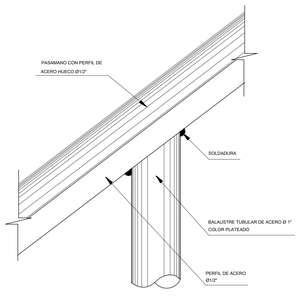
DETALLE 1
DETALLE DE CANTONERA DE ALUMINIO
ESC: 1 /5



DETALLE 2
ANCLAJE BALAUSTRE AL PASO
ESC: 1 /5



DETALLE 3
ENCUENTRO PASAMANO Y BARANDA
ESC: 1 /5

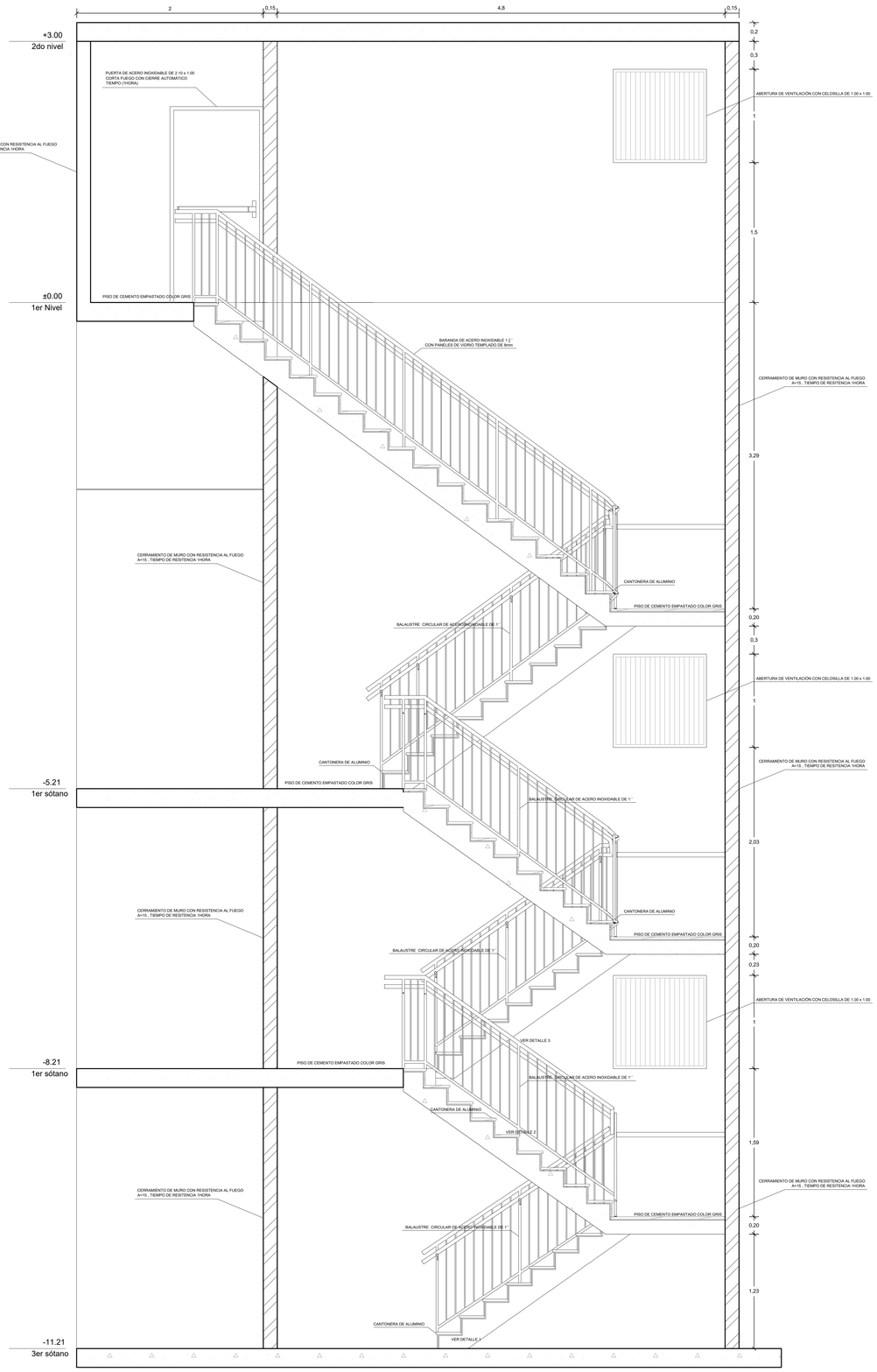


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

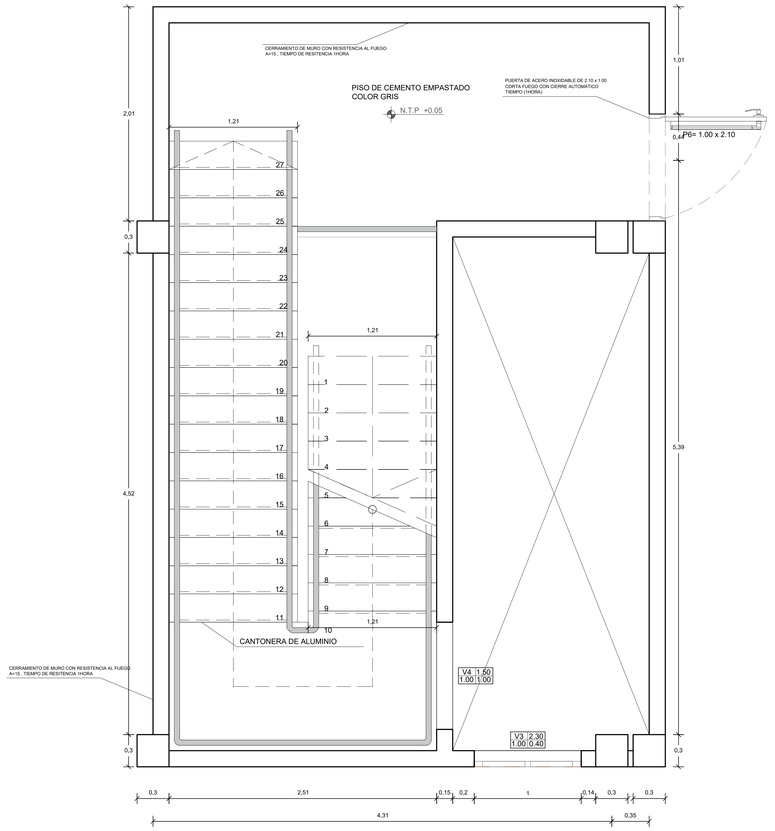
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TITULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TITULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/20
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: DETALLES
		FECHA: JUNIO 2020
		COD. DE LÁMINA: A-15
		N° DE LÁMINA 15

DETALLES ARQUITECTÓNICOS - ESCALERAS

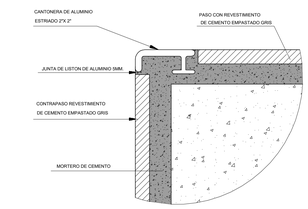


CORTE C- 01 esc. 1/20

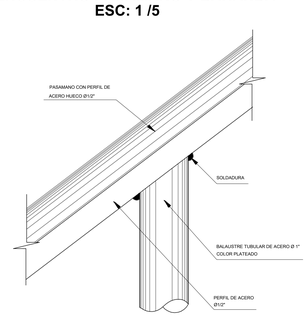


ESCALERA DE EMERGENCIA esc. 1/20

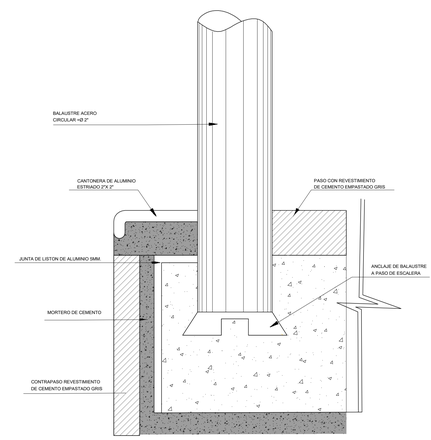
DETALLE 1
DETALLE DE CANTONERA DE ALUMINIO
ESC: 1 /5



DETALLE 3
ENCUENTRO PASAMANO Y BARANDA
ESC: 1 /5

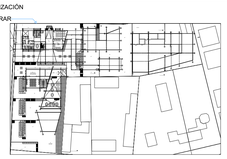


DETALLE 2
ANCLAJE BALAUSTRE AL PASO
ESC: 1 /5



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

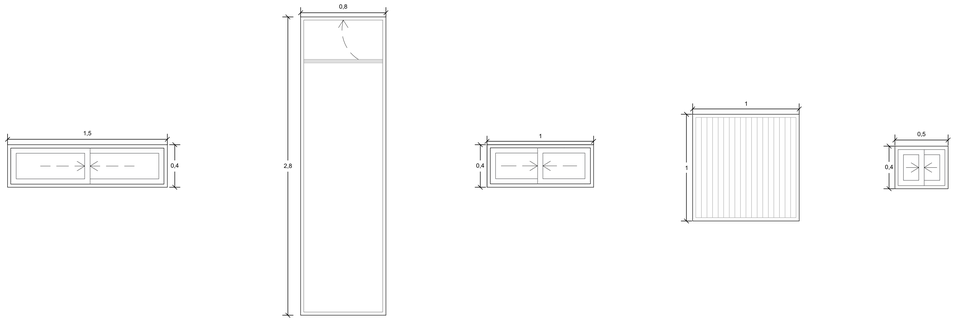
SECTOR A MOSTRAR



UCV	TITULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Domínguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TITULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/20	COD. DE LÁMINA: A-16
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: DETALLES	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 15D

DETALLES ARQUITECTÓNICOS - VENTANAS Y PUERTAS

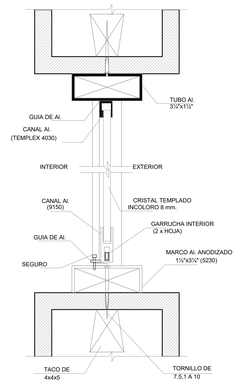
DETALLE DE VENTANAS



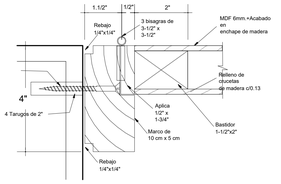
PLANTA DE VENTANAS

Nombre Elemento	V1	V2	V3	V4	V5
Tamaño	1.50×0.40	0.80×2.80	1.00×0.40	1.00×1.00	0.50×0.40
Antepecho	2.30	0.00	2.30	1.50	2.30
Altura	2.70	2.80	2.70	2.50	2.70

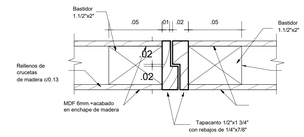
DETALLE-01
Esc: 1/2.5



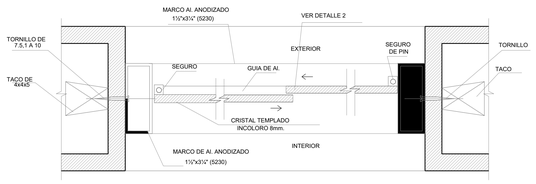
DETALLE 3
ESC.1/2



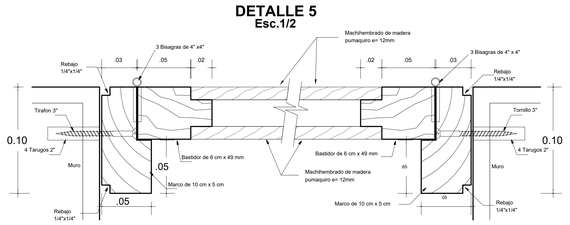
DETALLE 4
Esc.1/2



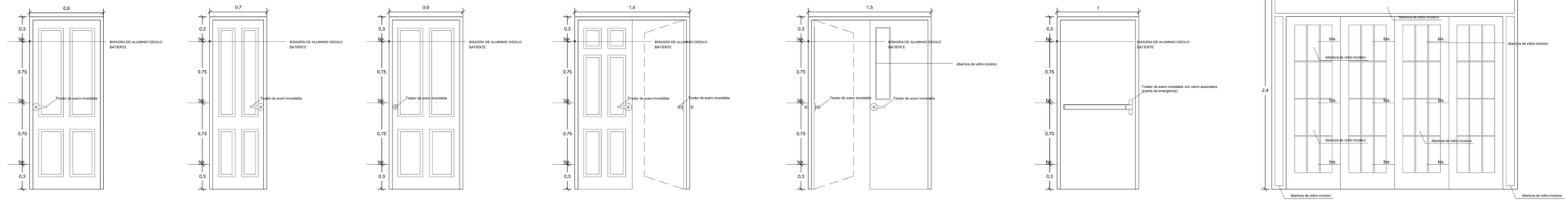
DETALLE-02
Esc: 1/2.5



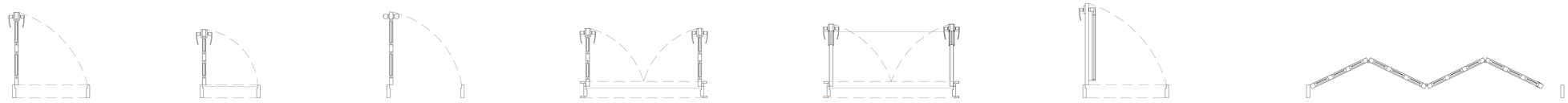
DETALLE 5
Esc.1/2



ELEVACIÓN DE PUERTAS



PLANTA DE PUERTAS



Nombre Elemento	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Tamaño	0.90×2.10	0.70×2.10	0.90×2.10	1.40×2.10	1.50×2.10	1.00×2.10	3.00×2.40	2.80×2.40
Antepecho	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Altura	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.40	2.40

RESUMEN DE DETALLE DE PUERTAS

Todas las puertas contaran con las siguientes especificaciones.

- Todas las puertas serán de madera contraplacada a escepción de las de emergencia que serán metálicas y contra incendio con un tirador de acero inoxidable y cierre automático.
- El acabado de las puertas seran detallado a escalas grises llendo desde el acabado claro hasta el oscuro.
- Las aberturas que contienen algunas puertas serán protegidas con vidrio y se implementara una lámina de vinil para prevenir accidentes.
- Las bisagras contarán con un radio de giro de 180° grados para una mejor optimización de accesibilidad.

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: **AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO**

TESISTA: **Br. Eloy Aucapiña Dominguez**

ASESOR ESPECIALISTA: **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: **CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS**

ESCALA: **1/20**

COD. DE LÁMINA: **A-17**

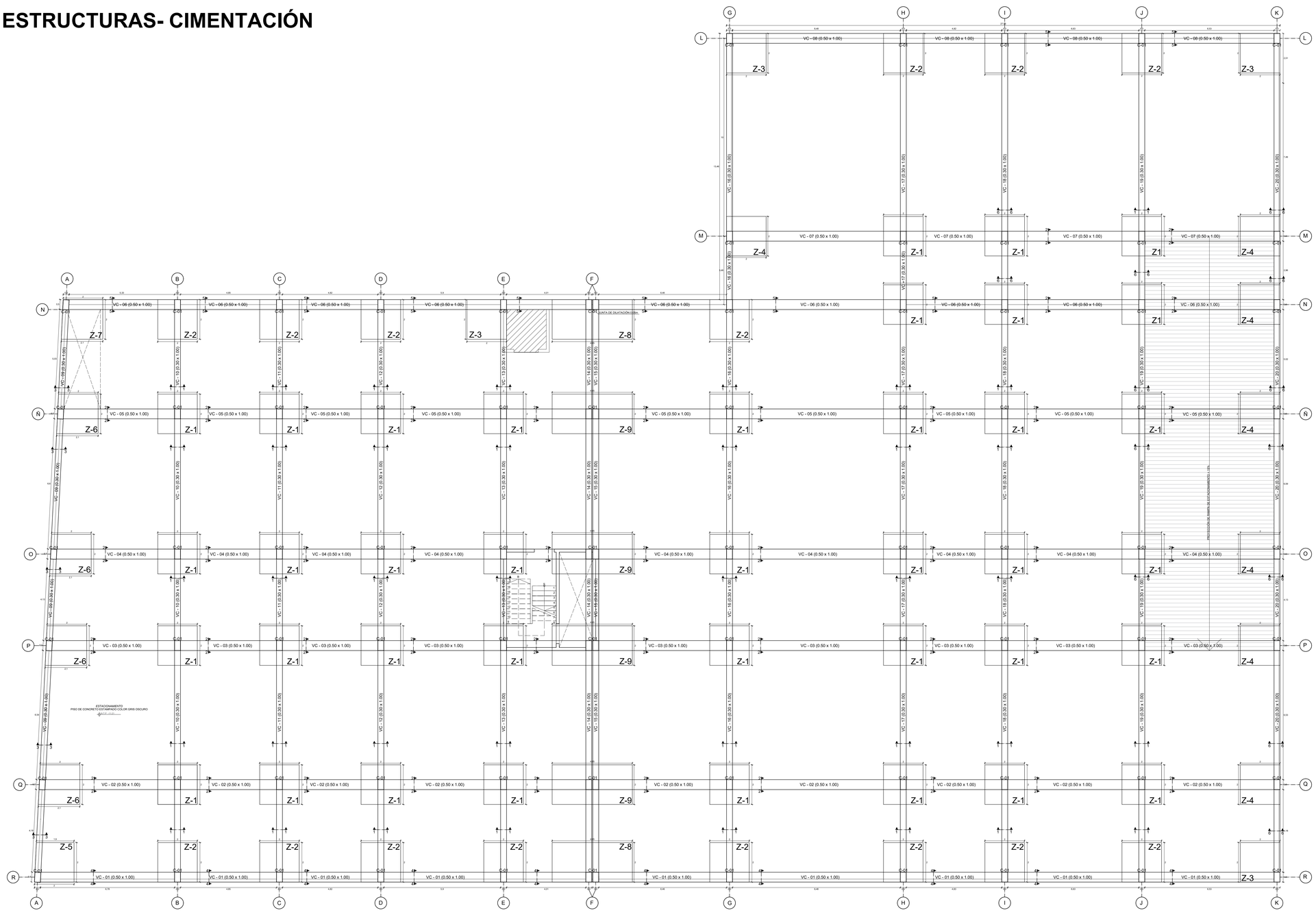
DEPARTAMENTO: LIMA
CIUDAD: LIMA
DISTRITO: COMAS

PLANO: **DETALLES**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 13

ESTRUCTURAS- CIMENTACIÓN



RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE CIMENTACIÓN

De acuerdo con la Norma Técnica de edificaciones E - 050 Suelos y Cimentación:
Se recomienda a partir de los resultados obtenidos en el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación y cumplir estrictamente con todo lo especificado en el Estudio de Suelos y en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Tipo de cimentación: Zapatas de mediricia de suelos, zapatas aisladas y cimentación corrida.

Estrato de Apoyo de la Cimentación: Arena.

Parámetros de Diseño de la Cimentación:

Profundidad de Cimentación: DF: 1.20m (Sobre Grava Arenosa GP)

Presión Admisible: 3.00 kg. / cm2

Factor de Seguridad por Corte (Estático, Dinámico): 3

Asentamiento diferencial Máximo Aceptable: 0.30cm

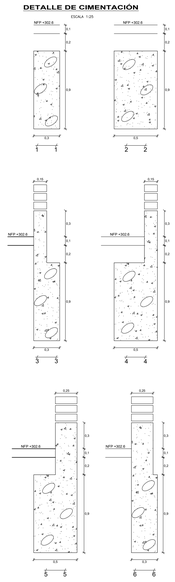
Agresividad del suelo a la Cimentación:

Utilizar Cemento Pórtland tipo I en Cimentación

Recomendaciones adicionales: No debe cimentarse sobre turba, suelo orgánico, desmonte o relleno sanitario, ni sobre suelos expansivos, colapsables, ni sobre materiales inadecuados debiendo ser removidos en su totalidad, antes de construir la edificación y ser reemplazados con concreto Ciclopeo.

DETALLE DE CIMENTACIÓN

ESCALA 1:25



Armado de Acero

1.- Todos los estribos de los elementos verticales que no se detallen serán considerados de 3/8" @ 0.25m (COLUMNAS, MUROS, ETC.), EL RESTO.

Ladrillo de Techo

1.- No se permite ladrillo de techo con aberturas o los tipos de viguetas de concreto deberán tener separación entre ellas.

Curado de Columnas

1.- Se curará con humedecimiento para mantener el humedad necesario.

Curado de Losas

1.- Se curará bajo agua durante 7 días.

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCRETO ARMADO
- CIMIENTOS CORRIDOS DE CIMENTACIÓN: f'c=210 kg/cm2
- MUROS DE SOSTENIMIENTO: f'c=210 kg/cm2
- COLUMNAS Y PLACAS: f'c=210 kg/cm2
- LOSAS MACIZAS Y ALIGERADAS: f'c=210 kg/cm2

CONCRETO SIMPLE
- CIMIENTO CORRIDO: C:A 1:10 +30% DE PIEDRA GRANDE
- SOBRECIMIENTO: C:A 1:10 +25% DE PIEDRA GRANDE

ACERO DE REFUERZO
- BARRAS CORRUGADAS ASTM A-615 (GRADO 60): fy=4200 kg/cm2

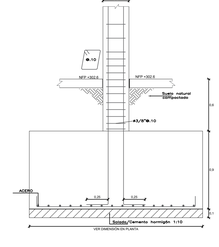
RECUBRIMIENTOS
- ZAPATAS: 7.0 cm.
- MUROS Y LOSAS EN CONTACTO CON EL SUELO: 4.0 cm.
- COLUMNAS Y VIGAS: ANCHO >=0.25: 4.0 cm.
  ANCHO <=0.20: 2.0 cm.
- PLACAS: 2.5 cm.
- LOSAS: 2.0 cm.

ALBAÑILERIA
- f'm = 45 kg/cm2
- UNIDAD DE ALBAÑILERIA: LADRILLO KING KONG DE ARCILLA SÓLIDA (SIN HUECOS EN EL AREA DE ASENTADO QUE EXCEDA EL 25% DE DICHA AREA)
- MORTERO: CEMENTO : ARENA ; 1 : 4
- ESPESOR DE JUNTAS: MINIMO 1 cm.
  MÁXIMO 1.5 cm.

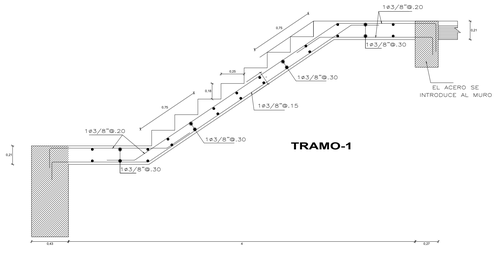
SOBRECARGAS
- NIVELES TIPICOS: 200 kg/m2
- ULTIMO NIVEL: 100 kg/m2

DETALLE ANCLAJE DE COLUMNAS Y NUCLEOS DE COLUMNAS EN ZAPATA

ESCALA 1:25

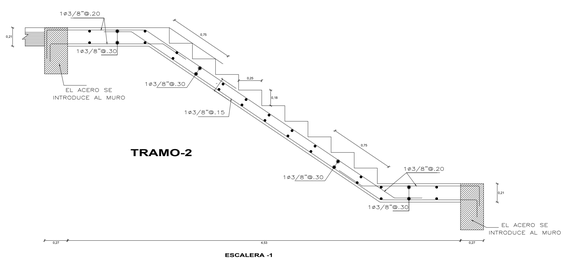


Nivel	CUADRO DE COLUMNAS
	C-1
1ER, 2DO Y 3ER NIVEL DE SÓTANO	4Ø3/8"



TRAMO-1

ESCALERA -1



TRAMO-2

ESCALERA -1

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: 1/75

COD. DE LÁMINA: E-01

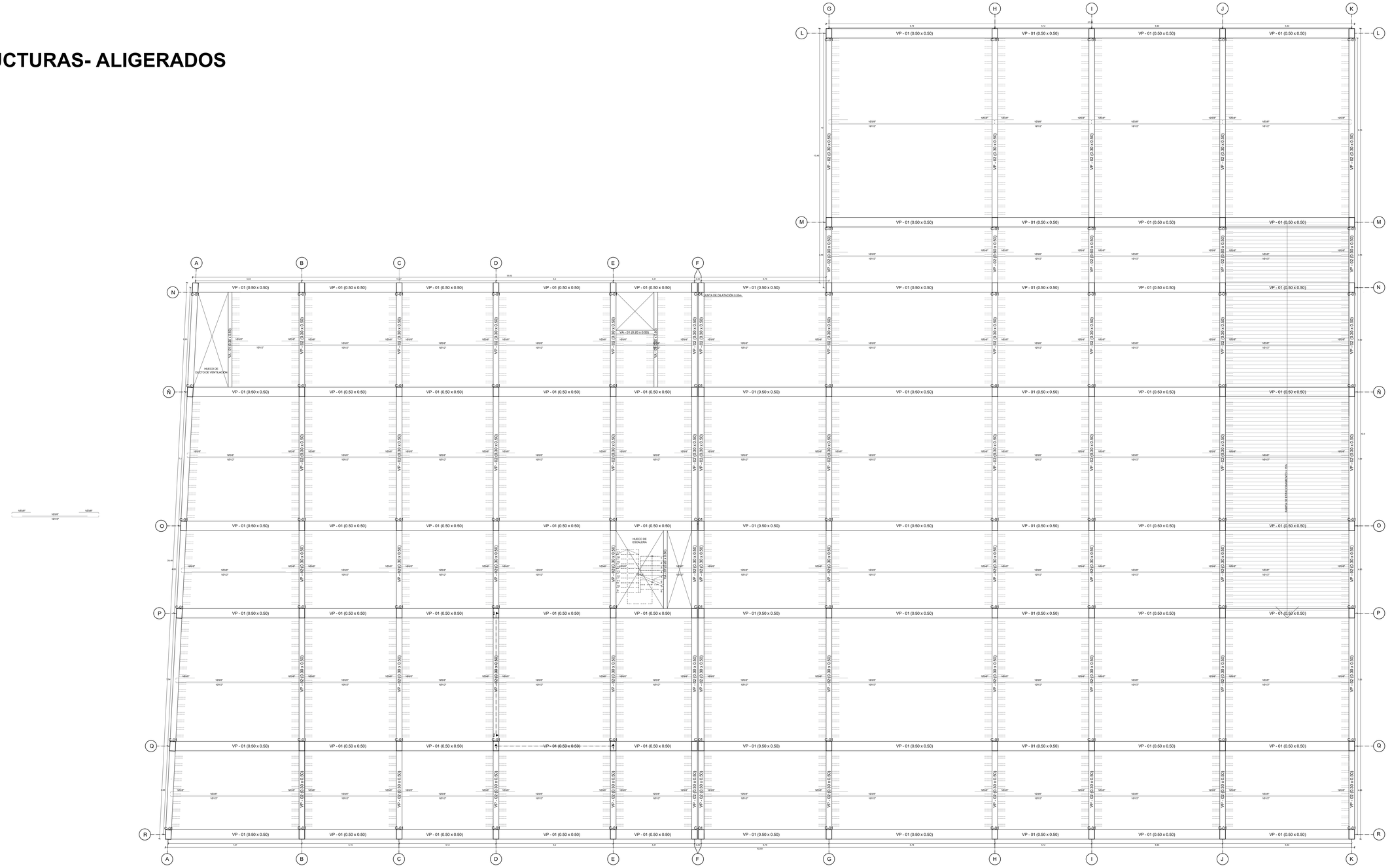
DEPARTAMENTO: LIMA
CIUDAD: LIMA
DISTRITO: COMAS

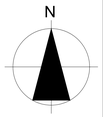
PLANO: CIMENTACIÓN

FECHA: JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 17

ESTRUCTURAS- ALIGERADOS



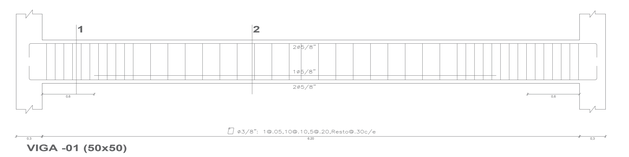


1ER SÓTANO ESC. 1/75

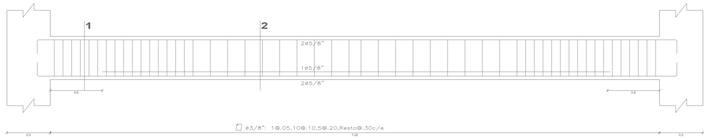
Nivel	CUADRO DE COLUMNAS
	C-1
1ER, 2DO Y 3ER NIVEL DE SÓTANO	

VALORES DE a		
a	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	.40	.55
1/2"	.40	.60
5/8"	.50	.70

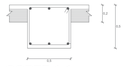
NOTA:
(a) NO EMPALMAR MAS DEL 50 % DEL AREA TOTAL EN UNA MISMA SECCION.
(b) EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS o CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD EN UN 70% o CONSULTAR AL PROYECTISTA.
(c) PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25 cms. PARA FIERROS DE 3/8" Y 35 cms. PARA 1/2" a 45/8".



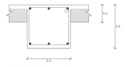
VIGA -01 (50x50)



VIGA -02 (30x50)



CORTE 1-1
ESC. 1:25



CORTE 2-2
ESC. 1:25

CORTE 1-1
ESC. 1:25

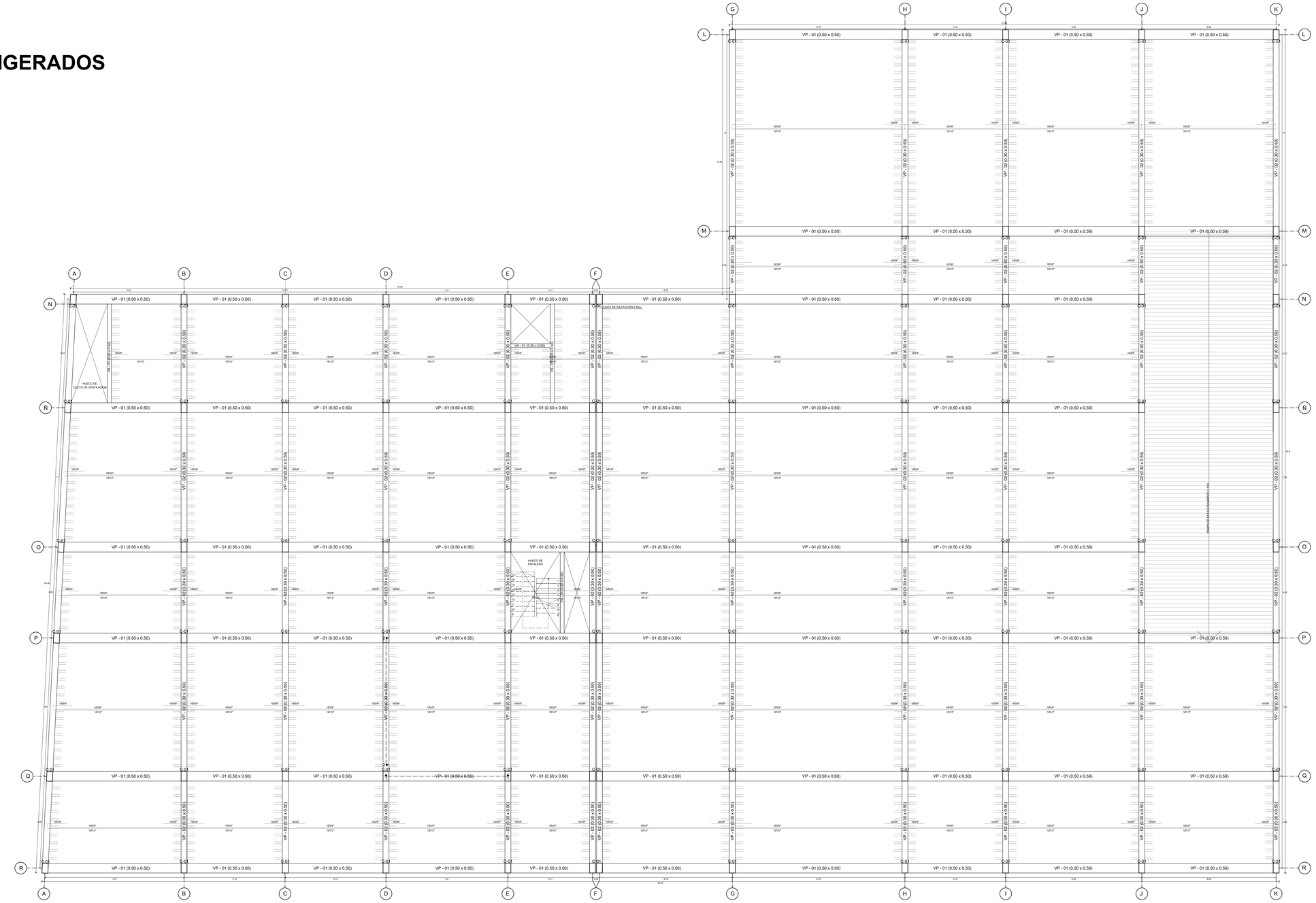
CORTE 2-2
ESC. 1:25

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA Br. Eloy Aucapiña Dominguez ASESOR ESPECIALISTA Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA 1/75	COD. DE LÁMINA E-02
	DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS	PLANO ALIGERADOS	FECHA JUNIO 2020 N° DE LÁMINA 18

ESTRUCTURAS- ALIGERADOS

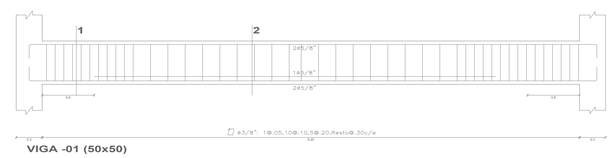


2DO SÓTANO ESC. 1/75

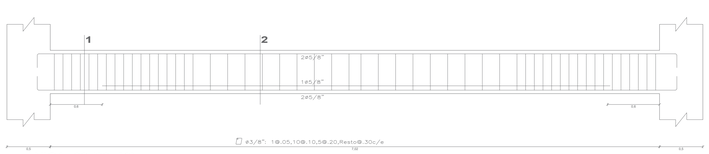
Nivel	CUADRO DE COLUMNAS
	C-1
1ER, 2DO Y 3ER NIVEL DE SÓTANO	

VALORES DE a		
ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	.40	.55
1/2"	.40	.60
5/8"	.50	.70

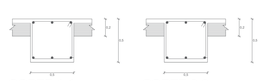
NOTA:
(a) NO EMPALMAR MAS DEL 50 % DEL AREA TOTAL EN UNA MISMA SECCION.
(b) EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS o CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD EN UN 70% o CONSULTAR AL PROYECTISTA.
(c) PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25 cms. PARA FIERROS DE 3/8" Y 30 cms. PARA #1/2" a #5/8".



VIGA -01 (50x50)



VIGA -02 (30x50)



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/75**

COD. DE LÁMINA: **E-03**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

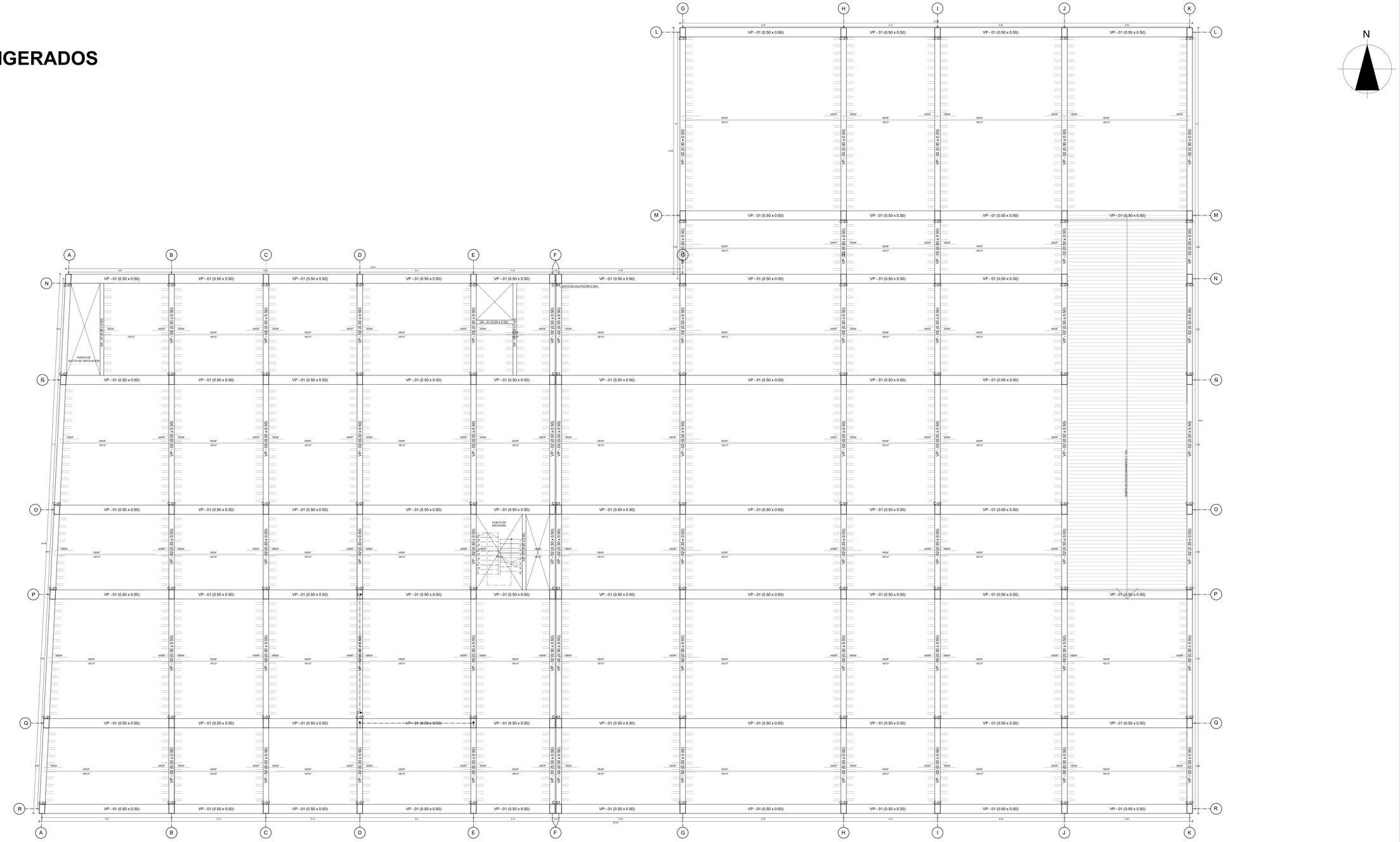
DISTRITO: COMAS

PLANO: **ALIGERADOS**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 19

ESTRUCTURAS- ALIGERADOS

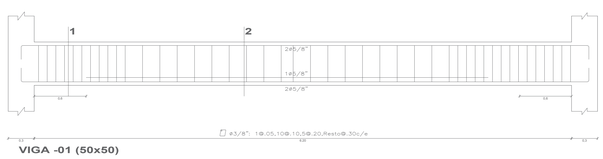


3ER SÓTANO ESC. 1/75

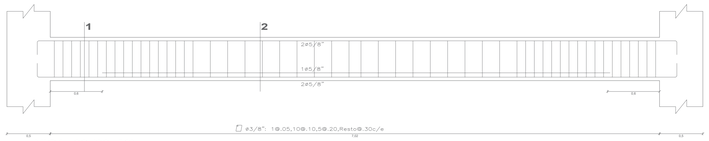
Nivel	CUADRO DE COLUMNAS
	C-1
1ER, 2DO Y 3ER NIVEL DE SÓTANO	

VALORES DE a		
ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	.40	.55
1/2"	.40	.60
5/8"	.50	.70

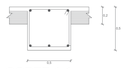
NOTA:
(a) NO EMPALMAR MAS DEL 50 % DEL AREA TOTAL EN UNA MISMA SECCION.
(b) EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS o CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD EN UN 70% o CONSULTAR AL PROYECTISTA.
(c) PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25 cms. PARA FIERROS DE 3/8" Y 35 cms. PARA ø1/2" a ø5/8".



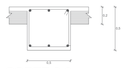
VIGA -01 (50x50)



VIGA -02 (30x50)



CORTE 1-1
ESC. 1:25



CORTE 2-2
ESC. 1:25

CORTE 1-1
ESC. 1:25

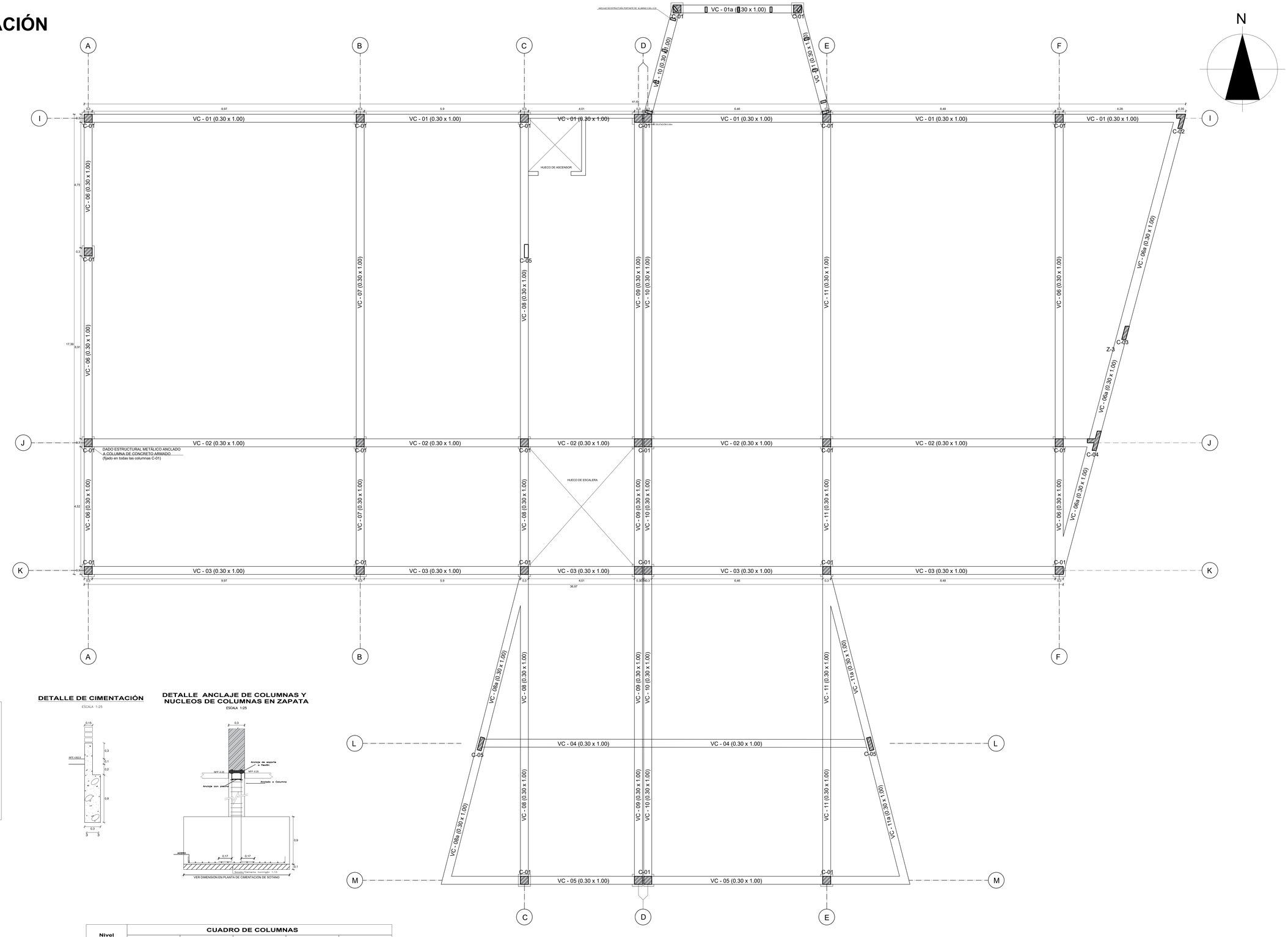
CORTE 2-2
ESC. 1:25

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA Br. Eloy Aucapiña Dominguez ASESOR ESPECIALISTA Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA 1/75	COD. DE LÁMINA E-04
	DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS	PLANO ALIGERADOS	FECHA JUNIO 2020 N° DE LÁMINA 20

ESTRUCTURAS - CIMENTACIÓN



Estructura Metálica

1.– Las columnas serán soldadas y/o colocadas con soldadura de cordón corrido, estas se unirán con las columnas superiores y así sucesivamente.

Las columnas se fijarán a la cimentación mediante pernos incrustados a las zapatas de refuerzo.

RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE CIMENTACIÓN

De acuerdo con la Norma Técnica de edificaciones E – 050 "Suelos y Cimentación" la información siguiente deberá transcribirse en los planos de cimentación. Esta información no es limitativa y deberá cumplirse con todo lo especificado en el Estudio de Suelos y en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Tipo de cimentación (estudio de mecánica de suelos, zapatas aisladas y cimentación corrida)

Estrato de Apoyo de la Cimentación: Arena.

Parámetros de Diseño de la Cimentación:

Profundidad de Cimentación: Df: 1.20m (Sobre Grava Arenosa GP)

Presión Admisible: 3.00 kg. / cm2

Factor de Seguridad por Corte (Estático, Dinámico): 3

Asentamiento diferencial Máximo Aceptable: 0.32cm

Agresividad del suelo a la Cimentacion:

Utilizar Cemento Pórtland tipo I en Cimentación

Recomendaciones adicionales: No debe cimentarse sobre turba, suelo orgánico, tierra vegetal, desmonte, relleno sanitario o relleno artificial y estos materiales inadecuados deberán ser removidos en su totalidad, antes de construir la edificación y ser reemplazados con concreto Ciclopeo.

Armado de Acero

1.– Todos los estribos de los elementos verticales que no se detallan serán estribos cerrados y se espacirán 1@0.05, 6@0.10, 4@0.15, Rto. @0.25.

Ladrillo de Techo

1.– No se permite ladrillo de techo con aberturas para colocar el refuerzo de concreto. Estas aberturas deberán ser sellados con mezcla.

Curado de Columnas

1.– Se utilizará membranas para mantener la humedad necesaria.

Curado de Losas

1.– Se curará baj agua durante 7 días.

DETALLE DE CIMENTACIÓN

ESCALA 1:25

DETALLE ANCLAJE DE COLUMNAS Y NUCLEOS DE COLUMNAS EN ZAPATA

ESCALA 1:25

CUADRO DE COLUMNAS

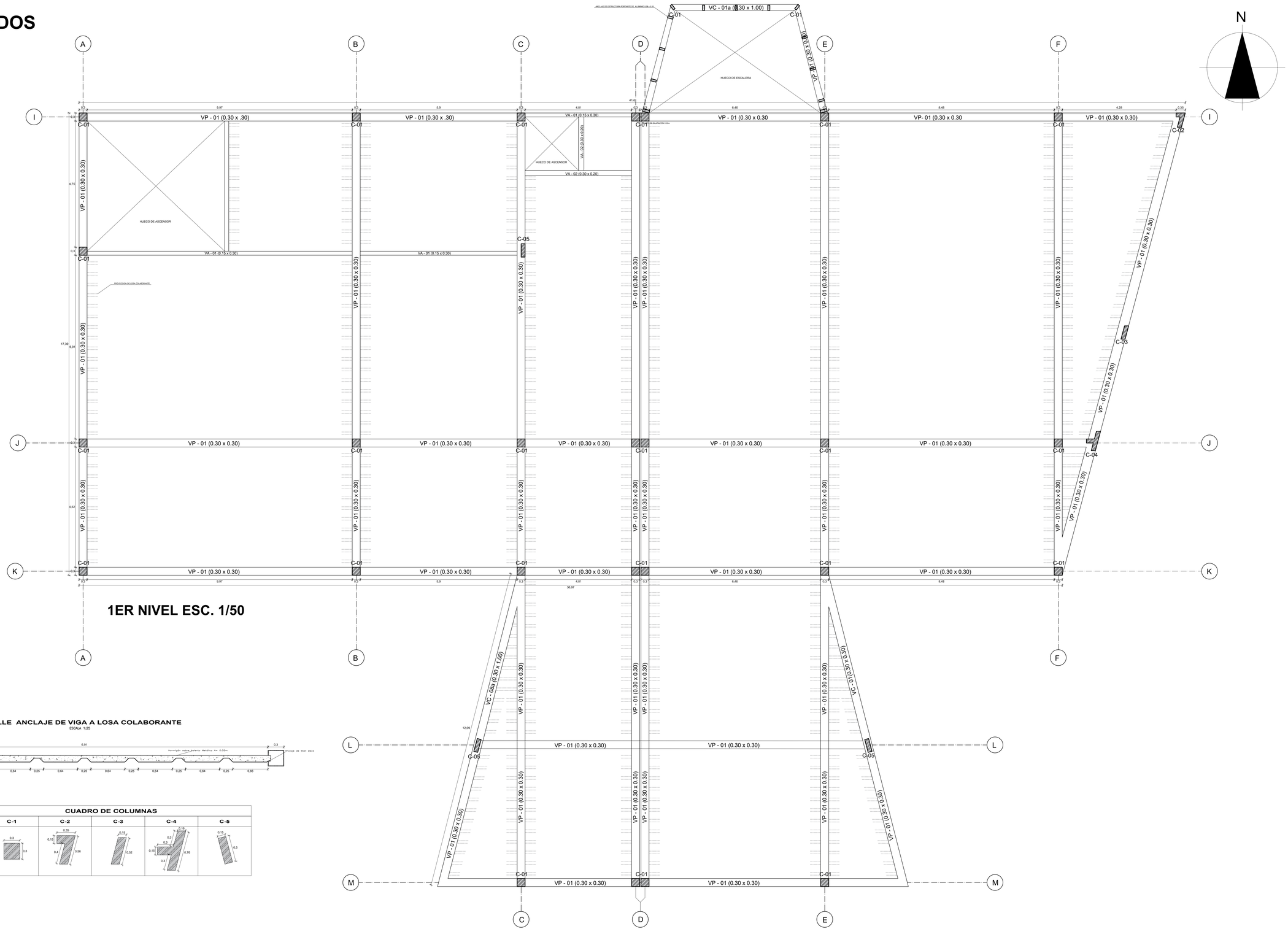
Nivel	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
1ER, 2DO Y 3ER NIVELES					

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: E-05
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: CIMENTACIÓN	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 1E

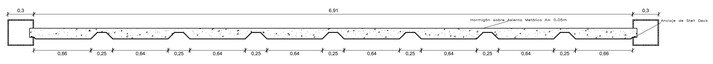
ESTRUCTURAS - ALIGERADOS



1ER NIVEL ESC. 1/50

DETALLE ANCLAJE DE VIGA A LOSA COLABORANTE

ESCALA 1:25



Nivel	CUADRO DE COLUMNAS				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
1ER, 2DO Y 3ER NIVELES	0.3 / 0.3	0.30 / 0.10 / 0.4 / 0.56	0.15 / 0.52	0.15 / 0.3 / 0.15 / 0.3 / 0.15 / 0.76	0.15 / 0.5

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: **E-06**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

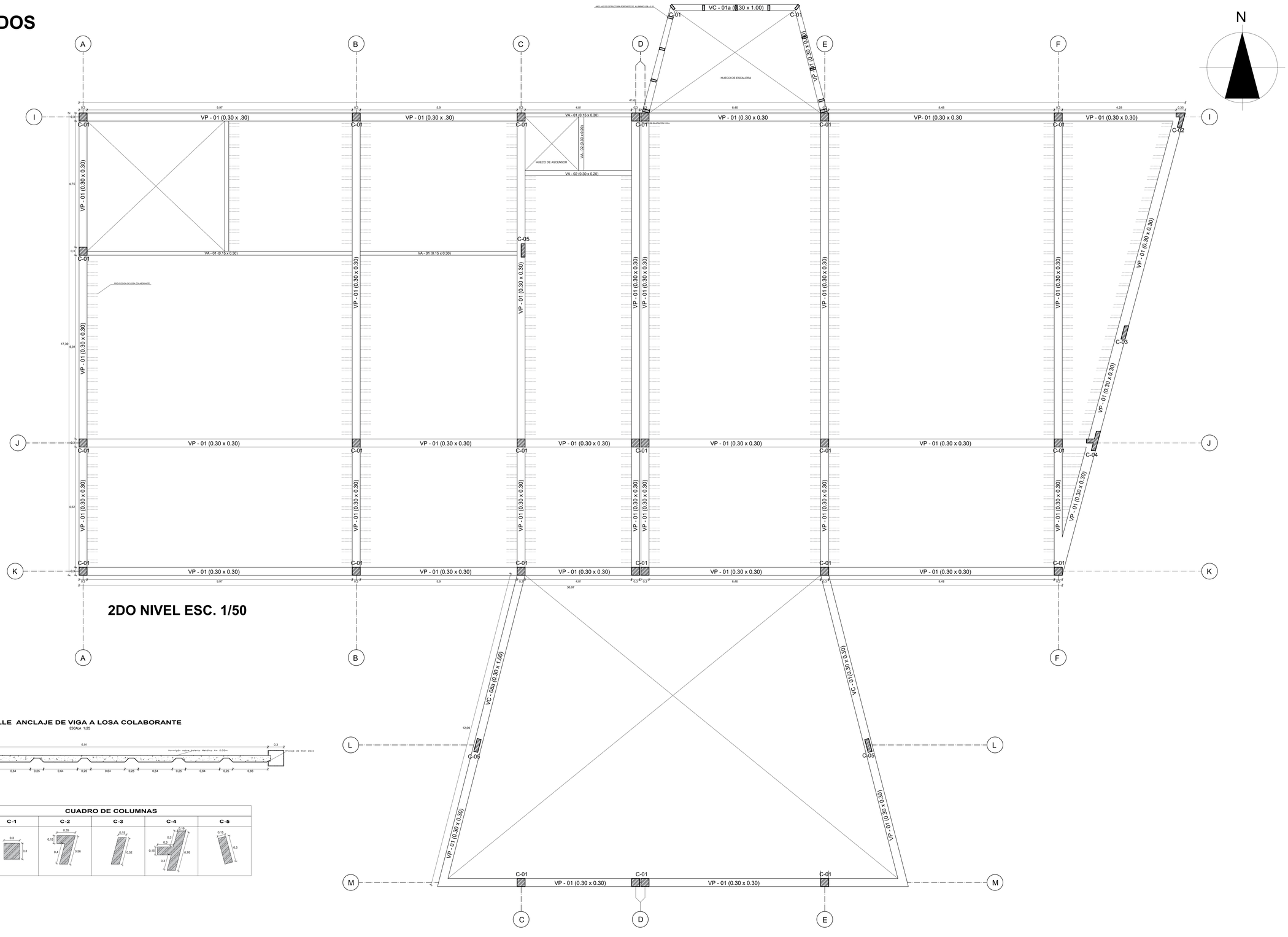
DISTRITO: COMAS

PLANO: **ALIGERADOS- METÁLICA**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 2E

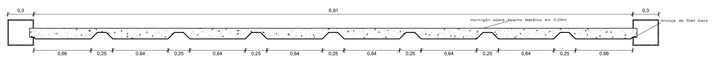
ESTRUCTURAS - ALIGERADOS



2DO NIVEL ESC. 1/50

DETALLE ANCLAJE DE VIGA A LOSA COLABORANTE

ESCALA 1:25

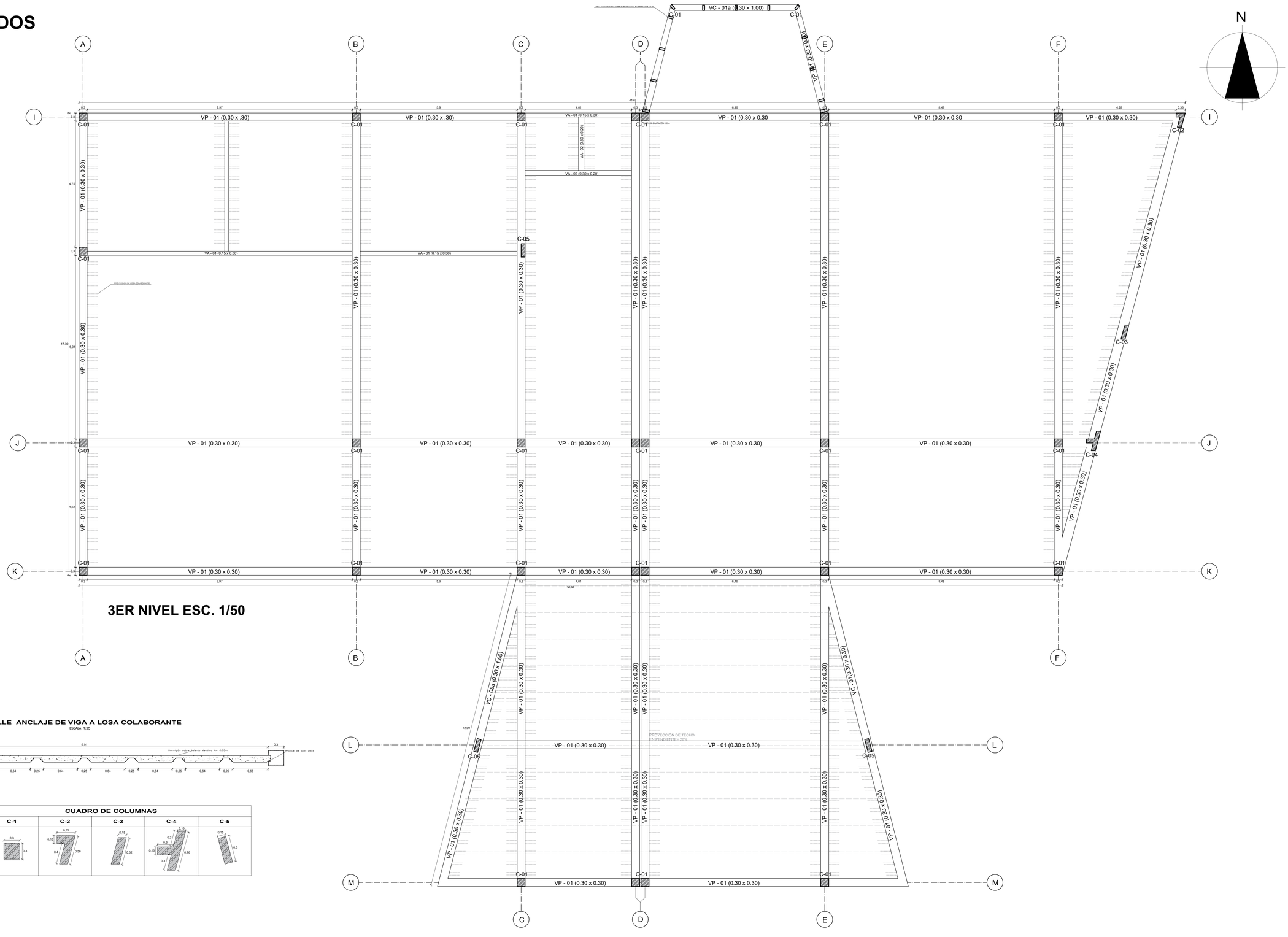


Nivel	CUADRO DE COLUMNAS				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
1ER, 2DO Y 3ER NIVELES					

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: E-07
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: ALIGERADOS- METÁLICA	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 3E

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

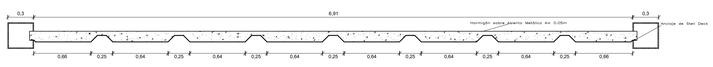
ESTRUCTURAS - ALIGERADOS



3ER NIVEL ESC. 1/50

DETALLE ANCLAJE DE VIGA A LOSA COLABORANTE

ESCALA 1:25



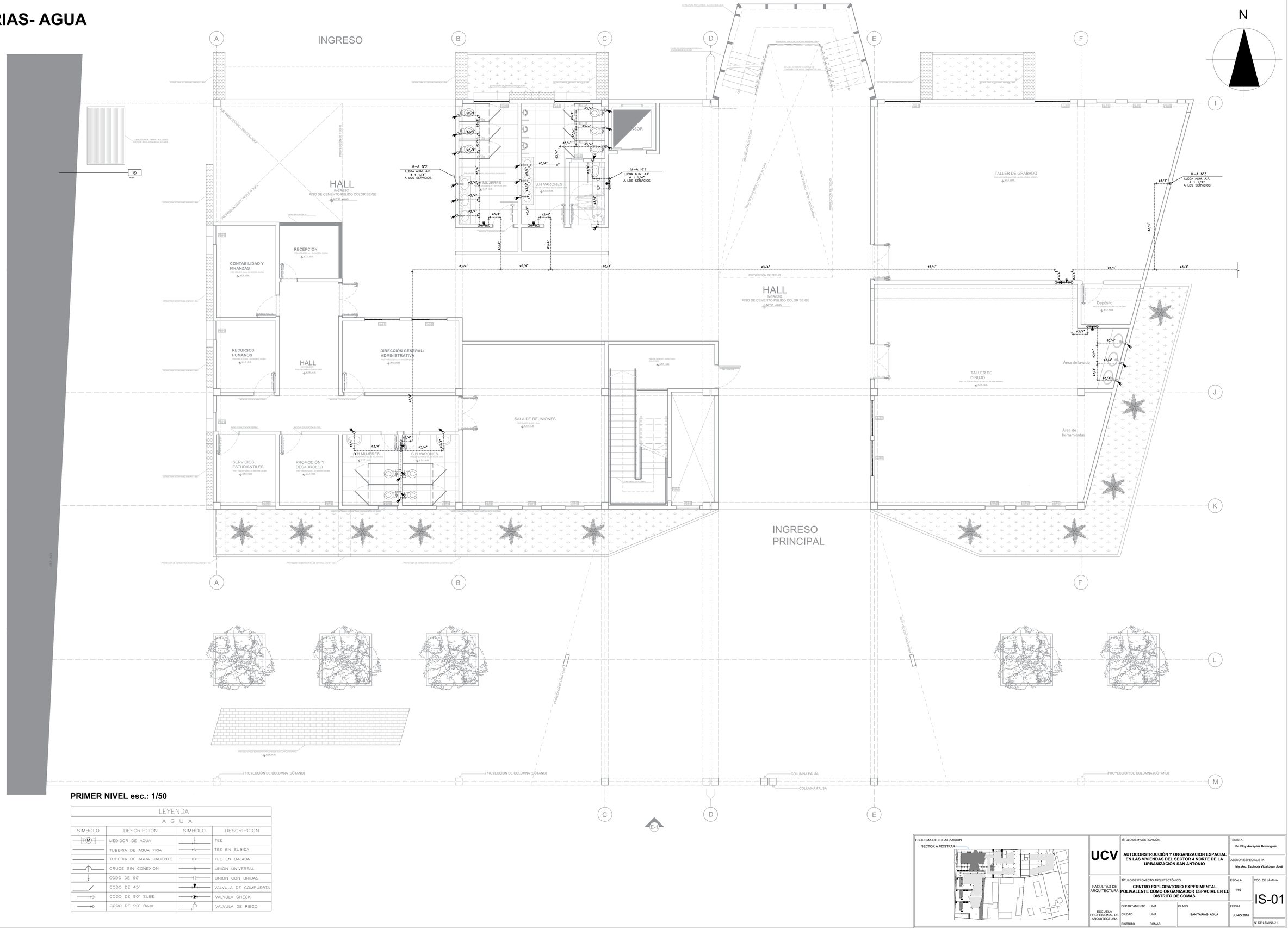
Nivel	CUADRO DE COLUMNAS				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
1ER, 2DO Y 3ER NIVELES	0.3 / 0.3	0.30 / 0.10 / 0.40 / 0.56	0.15 / 0.52	0.15 / 0.3 / 0.15 / 0.3 / 0.76	0.15 / 0.5

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: E-08
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: ALIGERADOS- METÁLICA	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 4E

SANITARIAS- AGUA



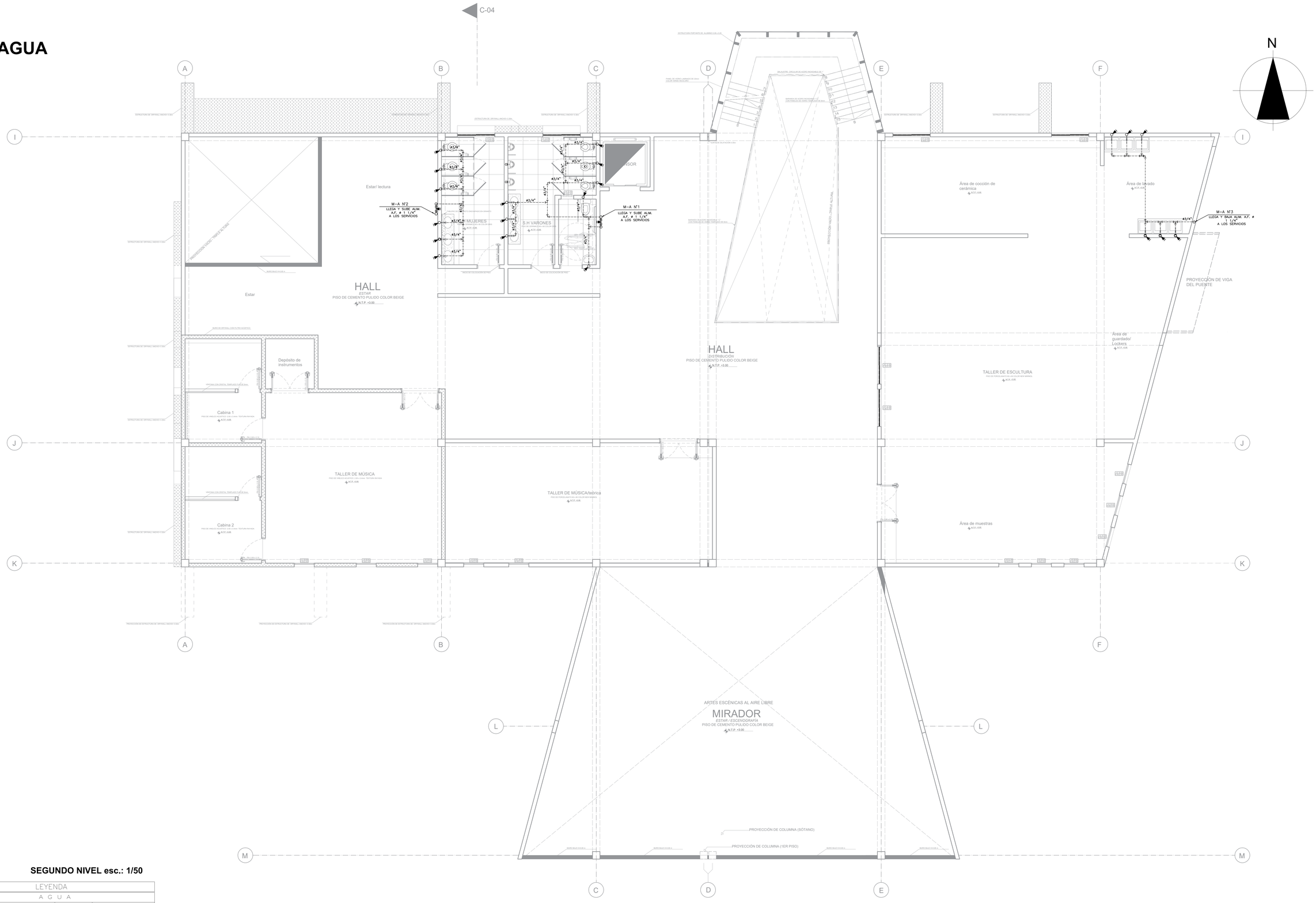
PRIMER NIVEL esc.: 1/50

LEYENDA			
A G U A			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
M	MEDIDOR DE AGUA		TEE
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE		TEE EN BAJADA
	CRUCE SIN CONEXION		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		UNION CON BRIDAS
	CODO DE 45°		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA DE RIEGO

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: IS-01
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: SANITARIAS- AGUA	FECHA: JUNIO 2020
			N° DE LÁMINA 21

SANITARIAS- AGUA



SEGUNDO NIVEL esc.: 1/50

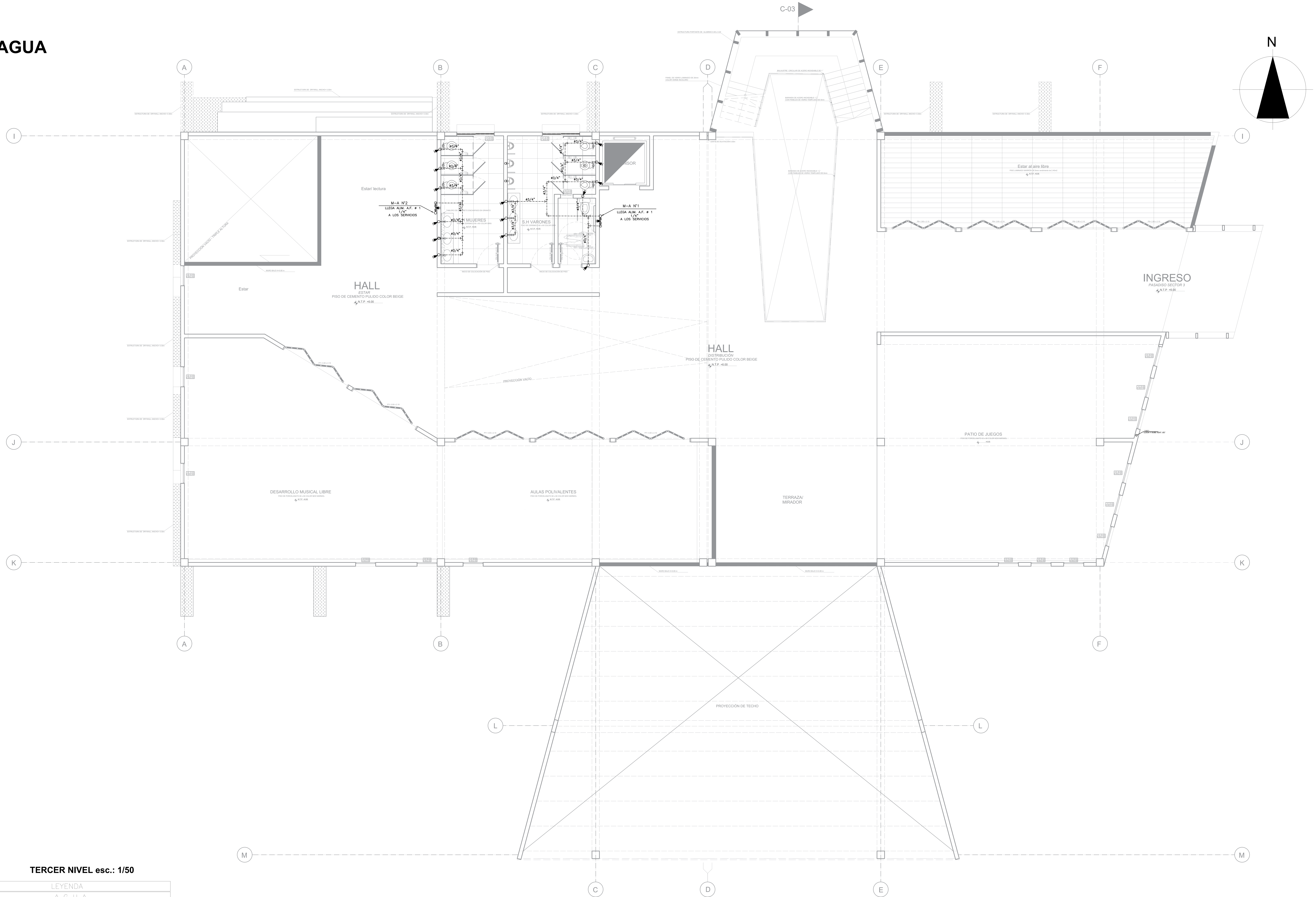
LEYENDA			
A G U A			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
(M)	MEDIDOR DE AGUA		TEE
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE		TEE EN BAJADA
	CRUCE SIN CONEXION		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		UNION CON BRIDAS
	CODO DE 45°		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA DE RIEGO

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50 COD. DE LÁMINA: IS-02
	DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS PLANO: SANITARIAS- AGUA FECHA: JUNIO 2020	Nº DE LÁMINA 22

SANITARIAS- AGUA

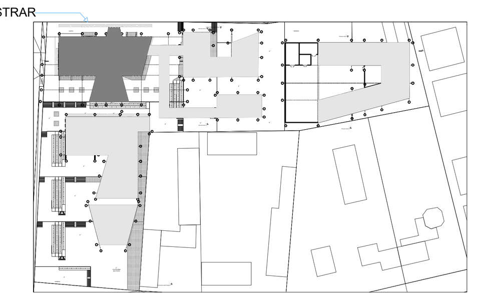


TERCER NIVEL esc.: 1/50

LEYENDA			
A G U A			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
M	MEDIDOR DE AGUA		TEE
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE		TEE EN BAJADA
	CRUCE SIN CONEXION		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		UNION CON BRIDAS
	CODO DE 45°		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA DE RIEGO

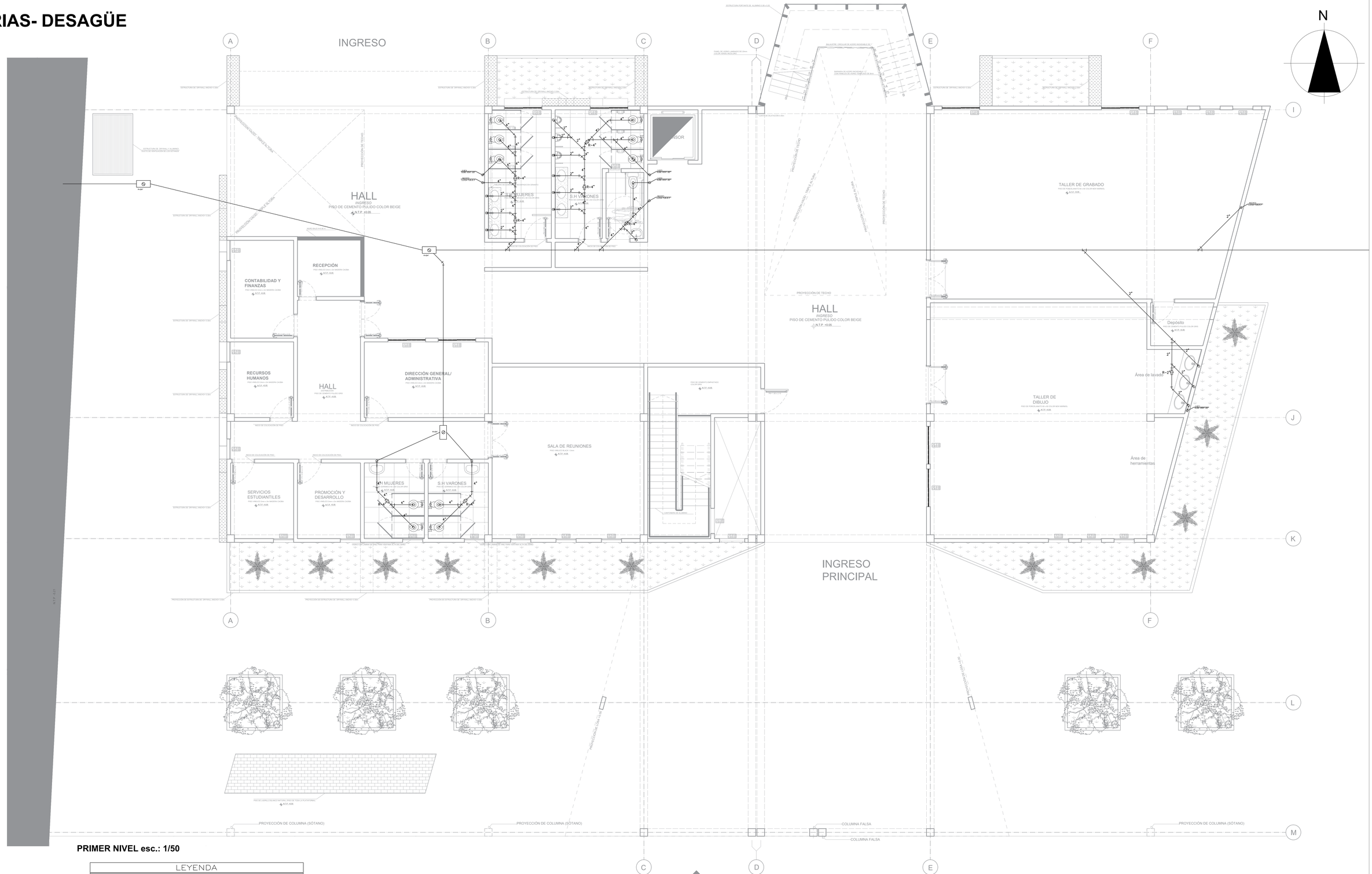
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR



UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN **AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO**	TESISTA **Br. Eloy Aucapiña Dominguez** ASESOR ESPECIALISTA **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO **CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS**	ESCALA **1/50**	COD. DE LÁMINA IS-03
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS PLANO **SANITARIAS- AGUA**	FECHA **JUNIO 2020**	N° DE LÁMINA 23

SANITARIAS- DESAGÜE



PRIMER NIVEL esc.: 1/50

LEYENDA			
DESAGUE			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO		TEE SANITARIA
	TUBERIA DE DESAGUE		"Y" SANITARIA SIMPLE
	TUBERIA DE VENTILACION		"Y" SANITARIA DOBLE
	CODO DE 45°		REDUCCION
	CODO DE 90°		TRAMPA "P"
	CODO DE 90° CON VENT.		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TEE RECTA		SUMIDERO

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: **IS-04**

DEPARTAMENTO: LIMA

CIUDAD: LIMA

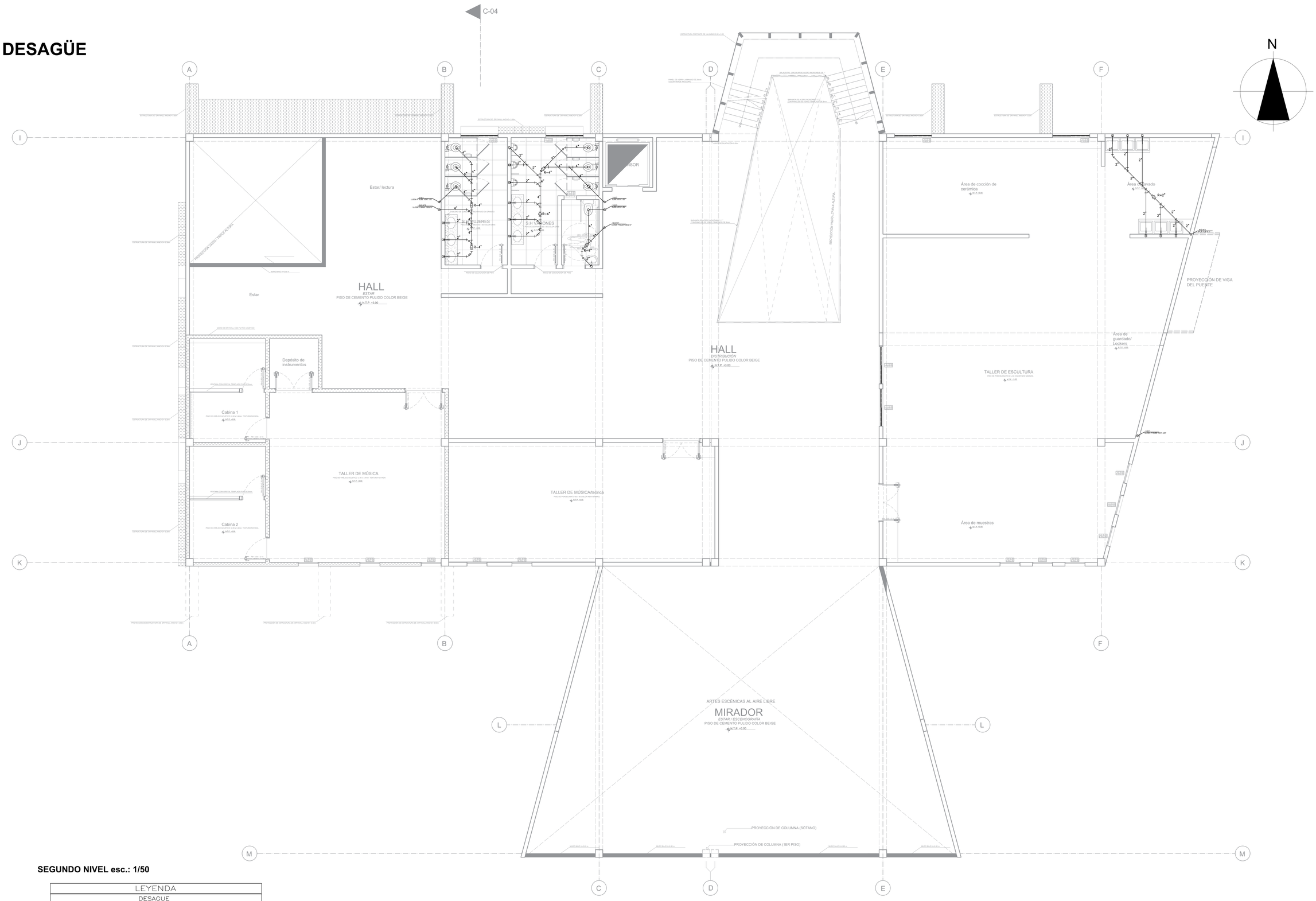
DISTRITO: COMAS

PLANO: **SANITARIAS- DESAGÜE**

FECHA: **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 24

SANITARIAS- DESAGÜE



SEGUNDO NIVEL esc.: 1/50

LEYENDA			
DESAGUE			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO		TEE SANITARIA
	TUBERIA DE DESAGUE		"Y" SANITARIA SIMPLE
	TUBERIA DE VENTILACION		"Y" SANITARIA DOBLE
	CODO DE 45°		REDUCCION
	CODO DE 90°		TRAMPA "P"
	CODO DE 90° CON VENT.		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TEE RECTA		SUMIDERO

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
SANITARIAS- DESAGÜE

ESCALA
1/50

FECHA
JUNIO 2020

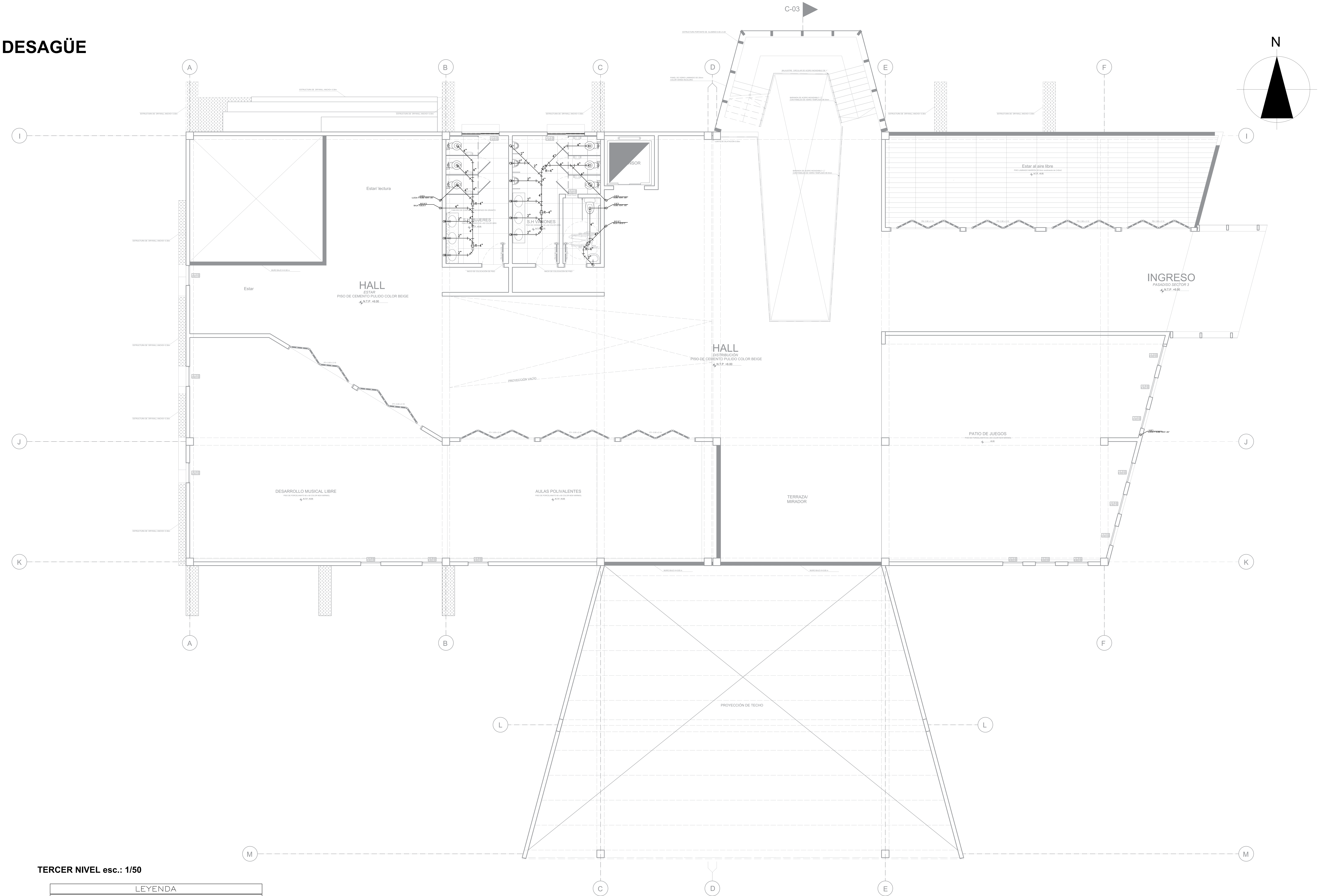
TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

COD. DE LÁMINA
IS-05

N° DE LÁMINA 25

SANITARIAS- DESAGÜE

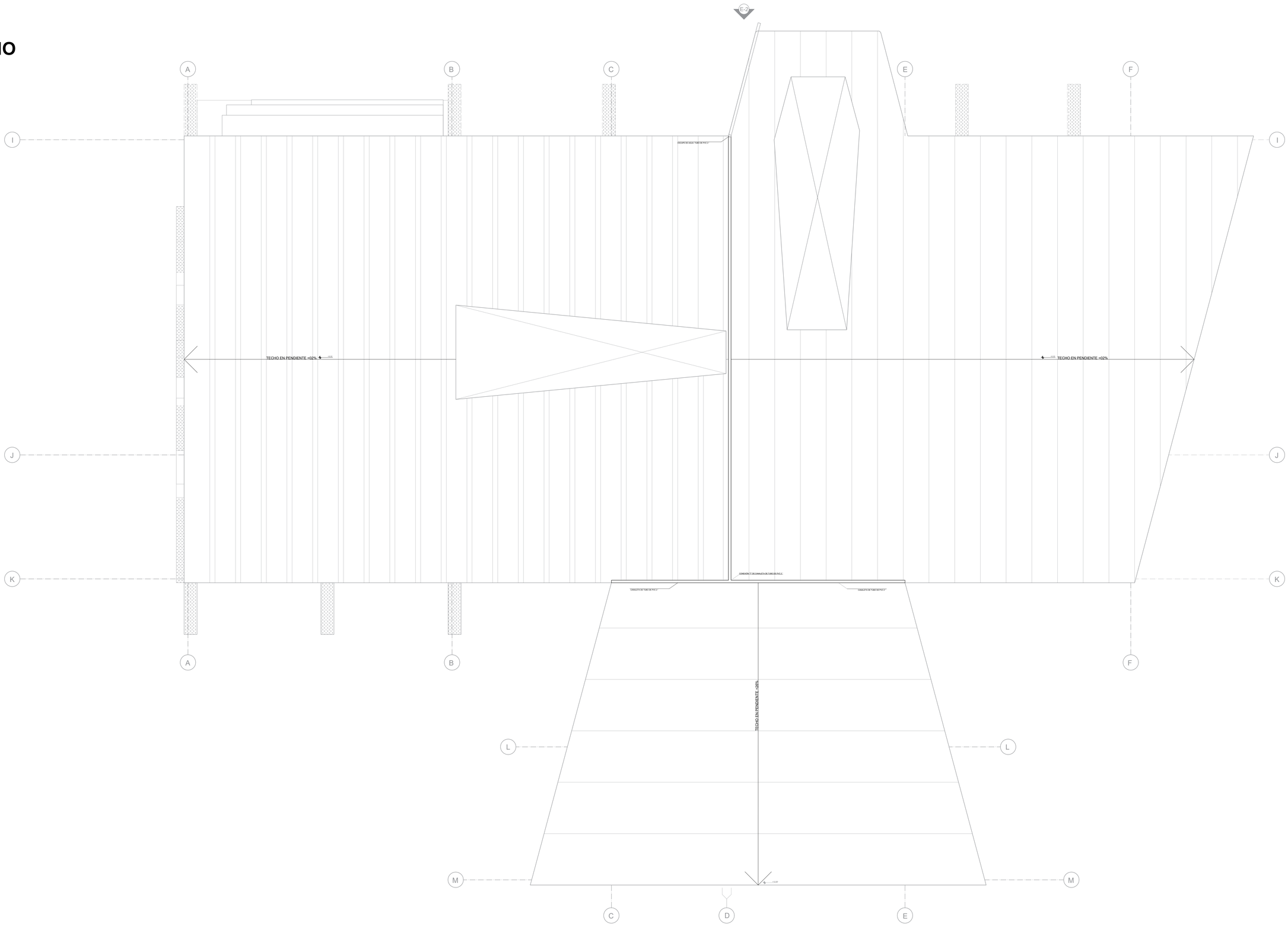


TERCER NIVEL esc.: 1/50

LEYENDA			
DESAGUE			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO		TEE SANITARIA
	TUBERIA DE DESAGUE		"Y" SANITARIA SIMPLE
	TUBERIA DE VENTILACION		"Y" SANITARIA DOBLE
	CODO DE 45°		REDUCCION
	CODO DE 90°		TRAMPA "P"
	CODO DE 90° CON VENT.		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TEE RECTA		SUMIDERO

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN SECTOR A MOSTRAR	UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA Br. Eloy Aucapiña Dominguez ASESOR ESPECIALISTA Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA 1/50	COD. DE LÁMINA IS-06
	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO LIMA CIUDAD LIMA DISTRITO COMAS PLANO SANITARIAS- DESAGÜE	FECHA JUNIO 2020	N° DE LÁMINA 26

TECHO



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

DEPARTAMENTO LIMA

CIUDAD LIMA

DISTRITO COMAS

PLANO

TECHOS

TESISTA

Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA

Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

ESCALA

1/50

FECHA

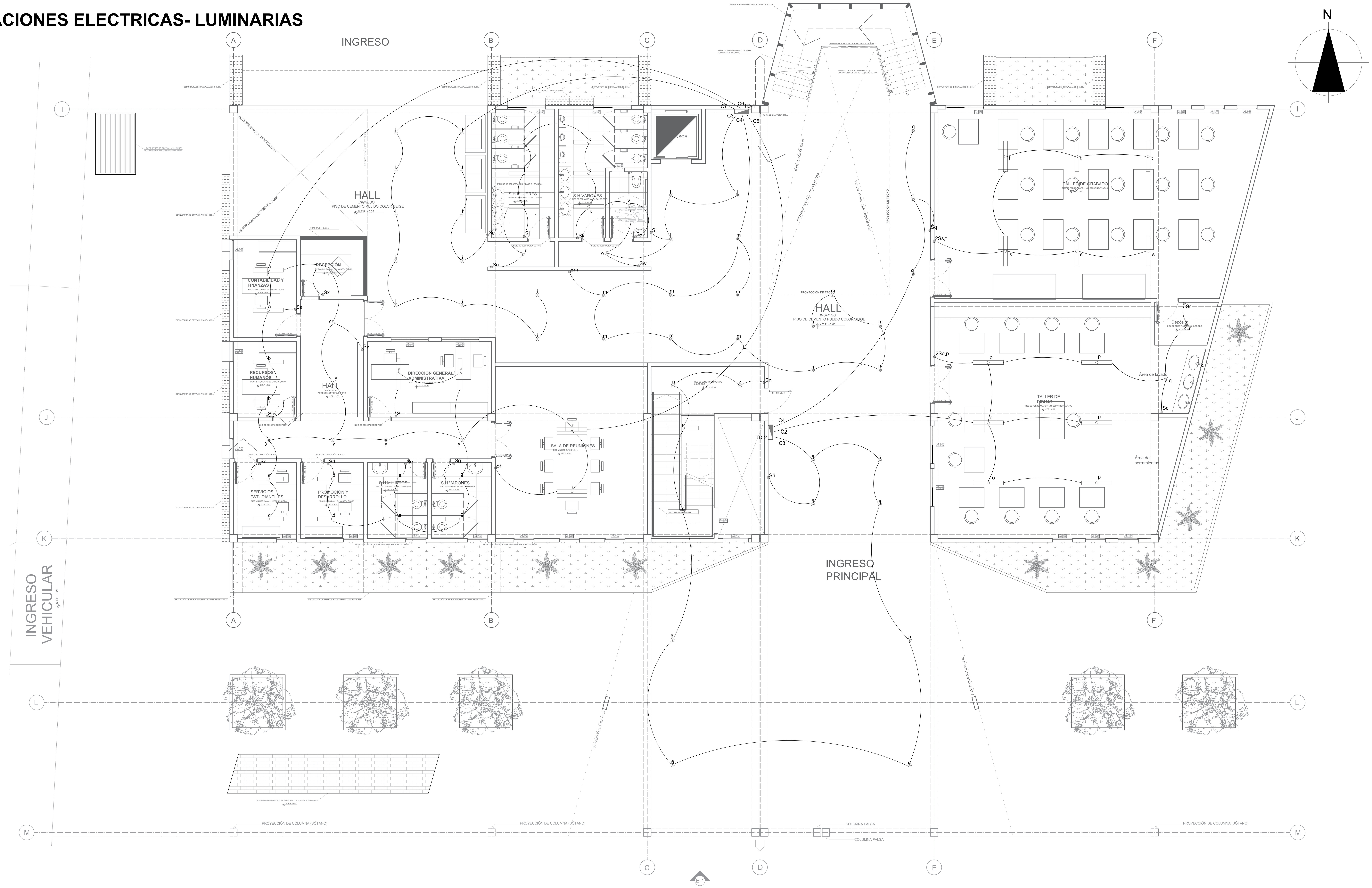
JUNIO 2020

COD. DE LÁMINA

IS-07

N° DE LÁMINA 4

INSTALACIONES ELECTRICAS- LUMINARIAS



PRIMER NIVEL
ESC: 1/50

LEYENDA DE MUROS						LEYENDA DE LÍNEAS	
◎	SPOT LIGHT INCANDESCENTE		CONEXIÓN POZO A TIERRA	3S	INTERRUPTOR TRIPLE	———	TUBERÍA EN EL TECHO
	FLUORESCENTE		POZO A TIERRA		TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	- - - -	TUBERÍA EN EL PISO
	INCANDESCENTE		CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE F°G° h= .40		LUZ DE EMERGENCIA		
	LUMINARIA EN PARED	S	INTERRUPTOR SIMPLE				
	TOMACORRIENTE	2S	INTERRUPTOR DOBLE				

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA: **1/50**

COD. DE LÁMINA: IE-01

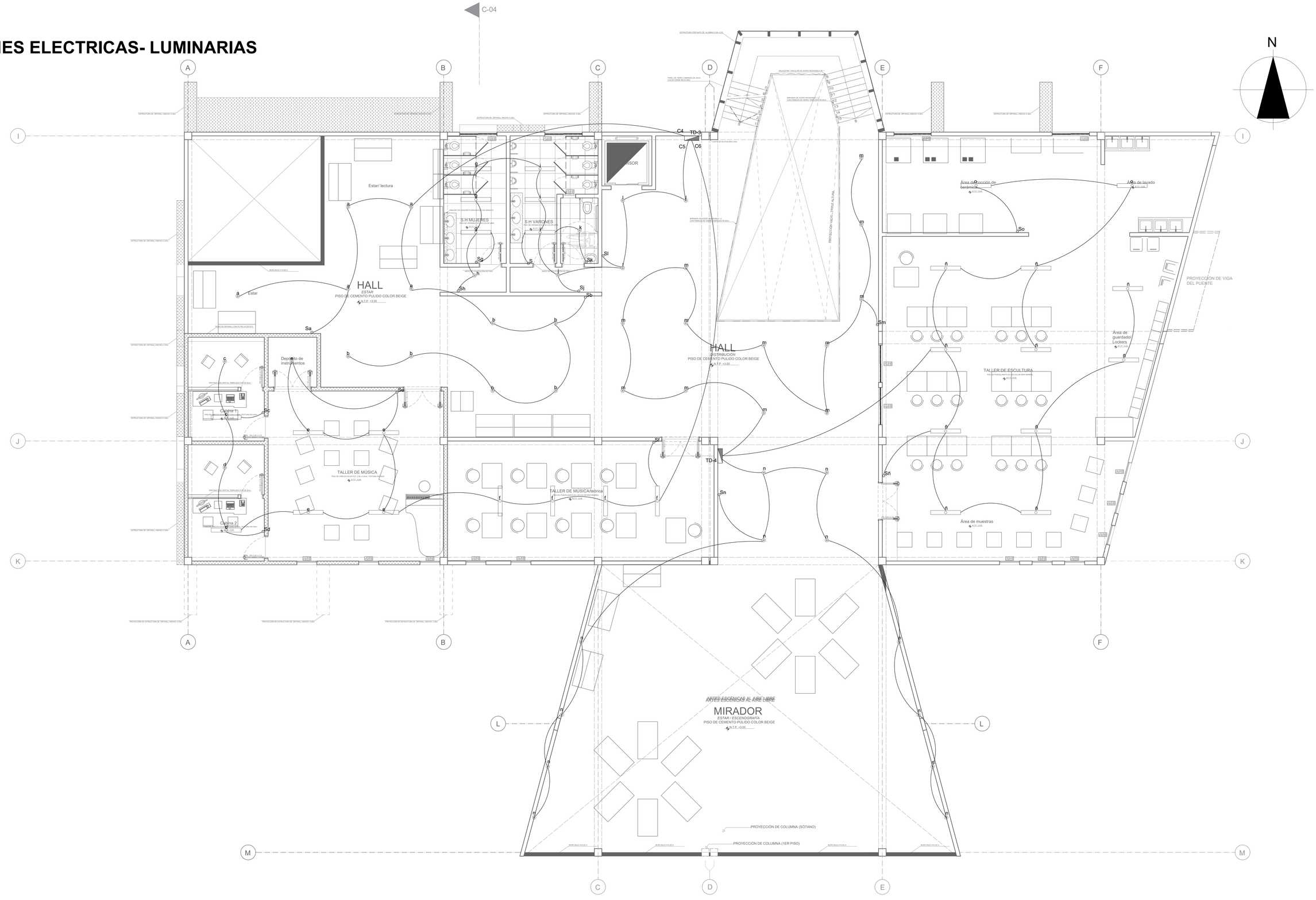
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
CIUDAD: LIMA
DISTRITO: COMAS

PLANO: **LUMINARIAS**

FECHA: **JUNIO 2020**

INSTALACIONES ELECTRICAS- LUMINARIAS



LEYENDA DE MUROS

- SPOT LIGHT INCANDESCENTE
- FLUORESCENTE
- INCANDESCENTE
- LUMINARIA EN PARED
- TOMACORRIENTE
- CONEXIÓN POZO A TIERRA
- POZO A TIERRA
- CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE 2°CP h= .40
- INTERRUPTOR SIMPLE
- INTERRUPTOR DOBLE
- INTERRUPTOR TRIPLE
- TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
- LUZ DE EMERGENCIA

LEYENDA DE LÍNEAS

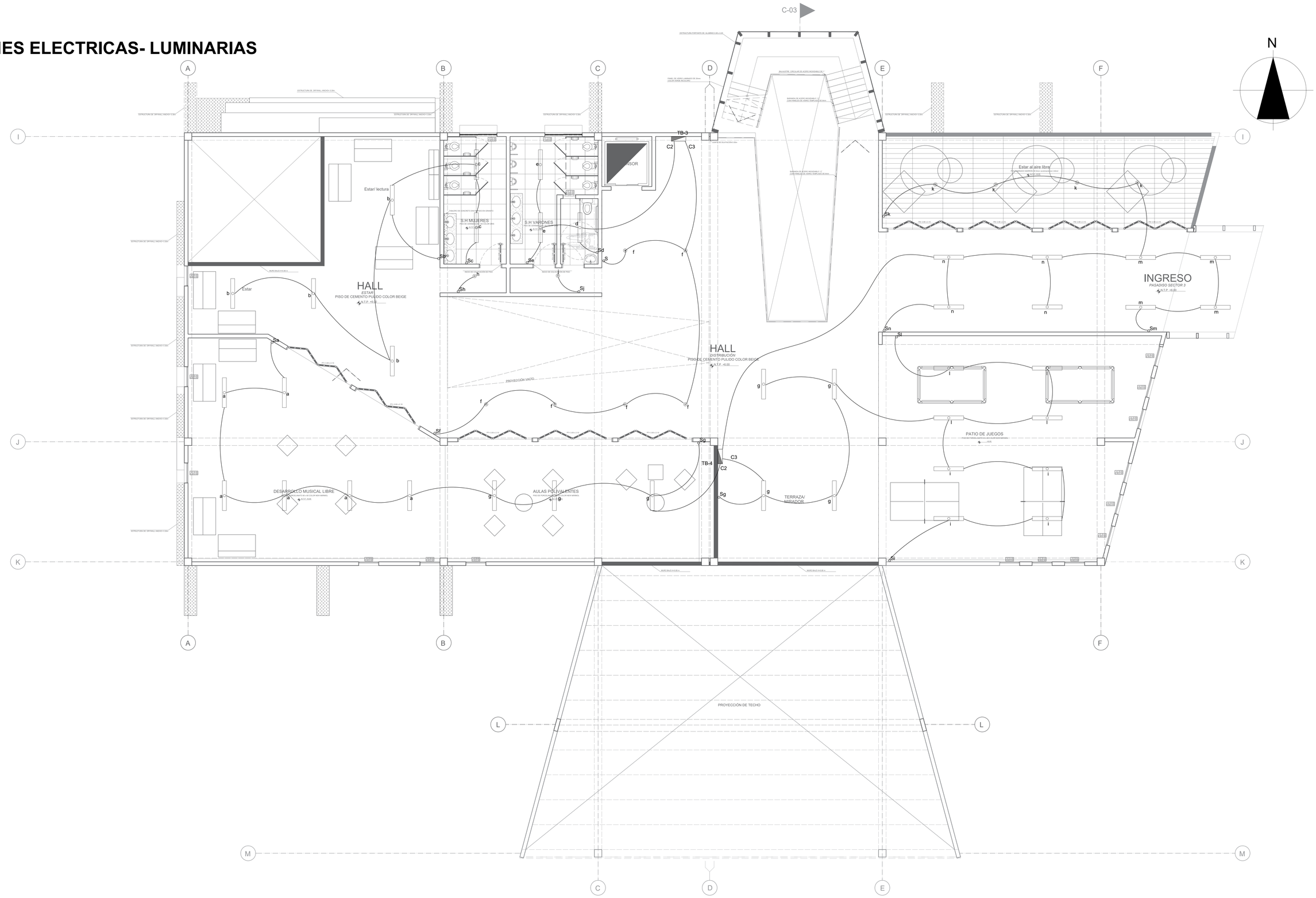
- TUBERÍA EN EL TECHO
- TUBERÍA EN EL PISO

SEGUNDO NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: IE-02
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: LUMINARIAS	FECHA: JUNIO 2020

INSTALACIONES ELECTRICAS- LUMINARIAS



LEYENDA DE MUROS

SPOT LIGHT INCANDESCENTE	CONEXIÓN POZO A TIERRA	3S INTERRUPTOR TRIPLE	
FLUORESCENTE	POZO A TIERRA	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	
INCANDESCENTE	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE 2"Ø h= .40		
LUMINARIA EN PARED	S INTERRUPTOR SIMPLE	LUZ DE EMERGENCIA	
TOMACORRIENTE	2S INTERRUPTOR DOBLE		

LEYENDA DE LÍNEAS

TUBERIA EN EL TECHO

TUBERIA EN EL PISO

TERCER NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

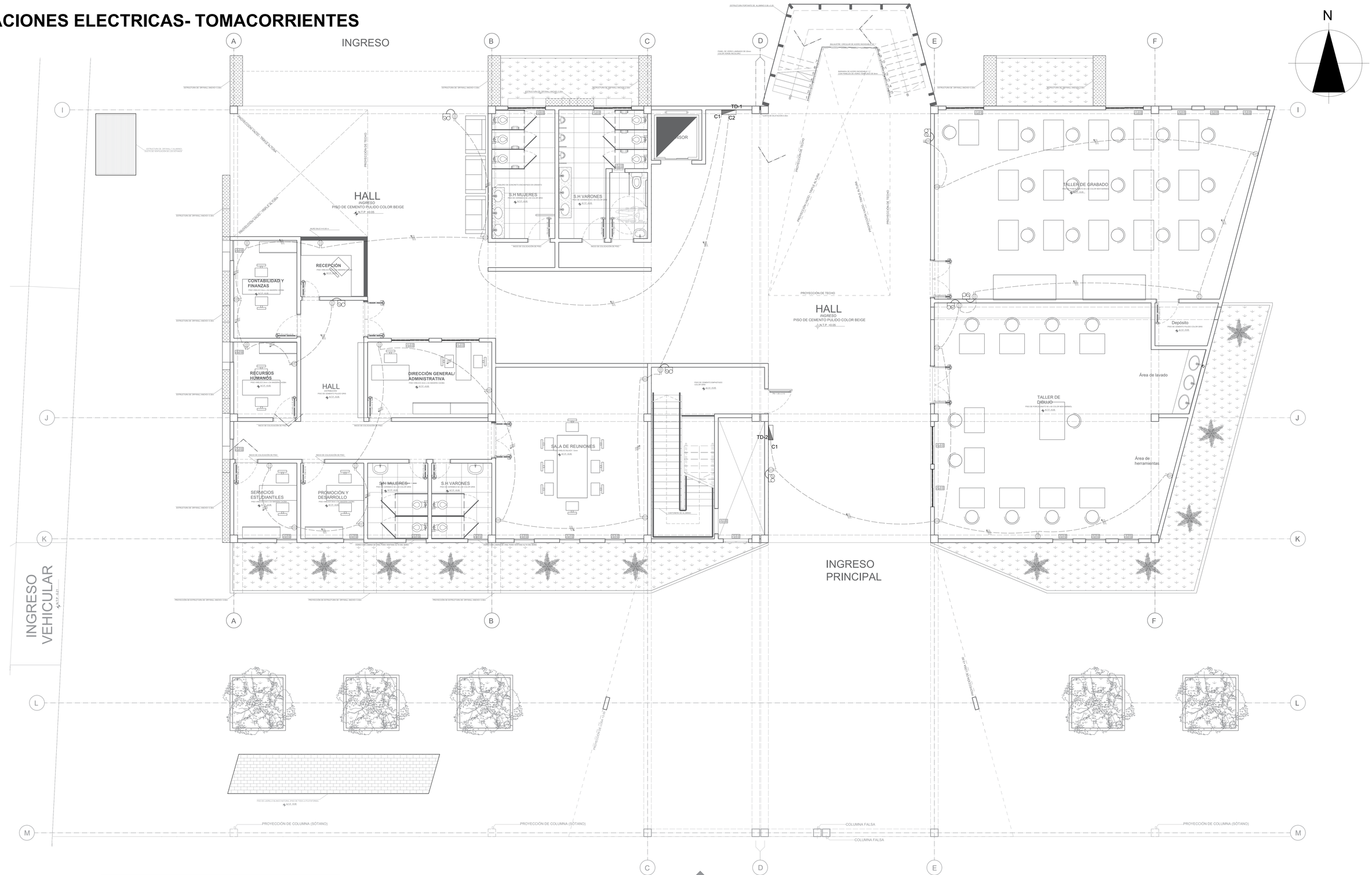
COD. DE LÁMINA
IE-03

DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
LUMINARIA

FECHA
JUNIO 2020

INSTALACIONES ELECTRICAS- TOMACORRIENTES



LEYENDA DE MUROS

SPOT LIGHT INCANDESCENTE	CONEXIÓN POZO A TIERRA	3S	INTERRUPTOR TRIPLE
FLUORESCENTE	POZO A TIERRA		TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
INCANDESCENTE	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE 1"Ø* h= .40		
LUMINARIA EN PARED	S INTERRUPTOR SIMPLE		LUZ DE EMERGENCIA
TOMACORRIENTE	2S INTERRUPTOR DOBLE		

LEYENDA DE LÍNEAS

- TUBERIA EN EL TECHO
- TUBERIA EN EL PISO

PRIMER NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

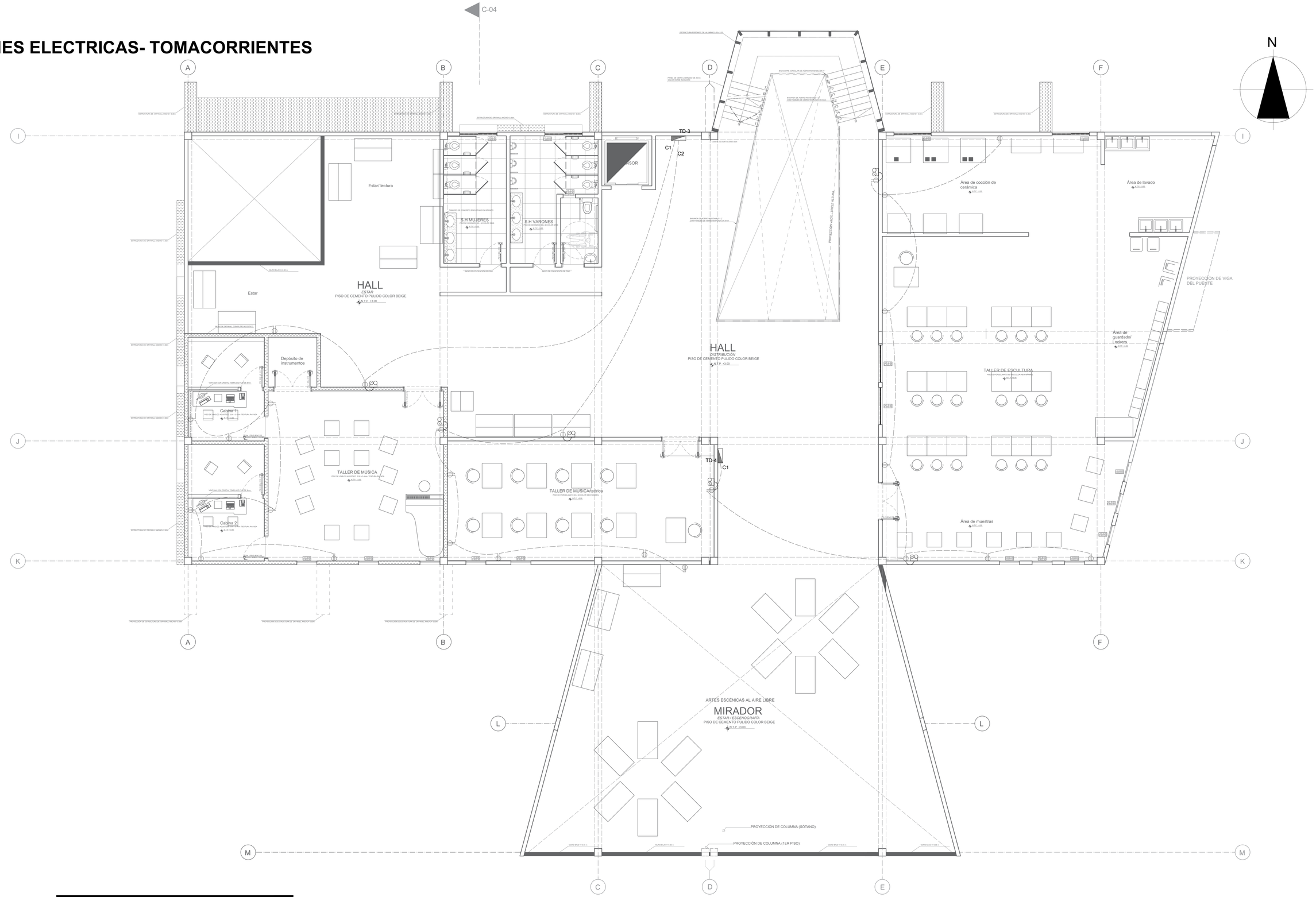
COD. DE LÁMINA
IE-04

DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
TOMACORRIENTES

FECHA
JUNIO 2020

INSTALACIONES ELECTRICAS- TOMACORRIENTES



LEYENDA DE MUROS

SPOT LIGHT INCANDESCENTE	CONEXIÓN POZO A TIERRA	3S INTERRUPTOR TRIPLE	
FLUORESCENTE	POZO A TIERRA	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	
INCANDESCENTE	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE 1"x" h= .40	LUZ DE EMERGENCIA	
LUMINARIA EN PARED	S INTERRUPTOR SIMPLE		
TOMACORRIENTE	2S INTERRUPTOR DOBLE		

LEYENDA DE LÍNEAS

TUBERIA EN EL TECHO

TUBERIA EN EL PISO

SEGUNDO NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

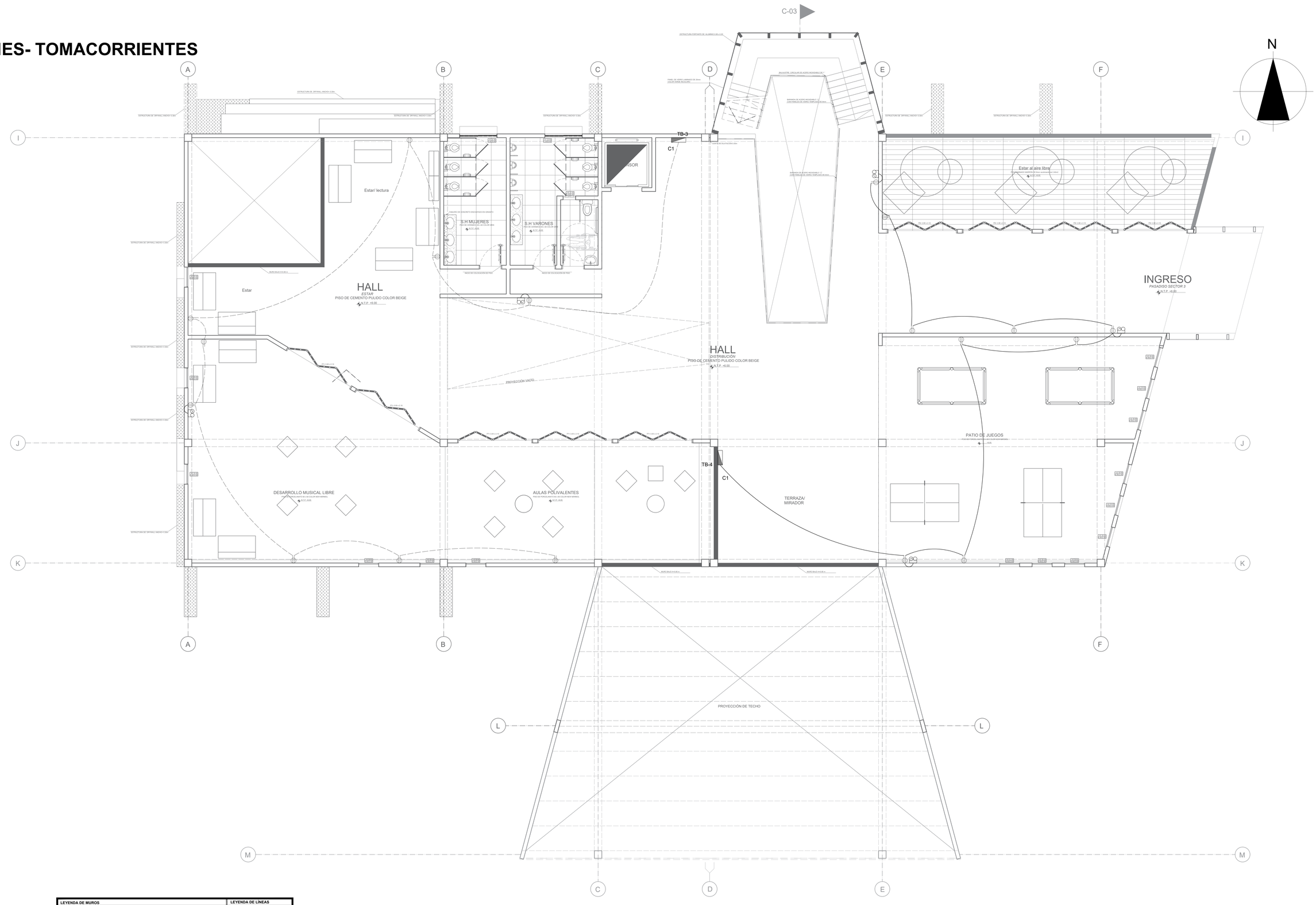
COD. DE LÁMINA
IE-05

DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
TOMACORRIENTES

FECHA
JUNIO 2020

INSTALACIONES- TOMACORRIENTES



LEYENDA DE MUROS			LEYENDA DE LÍNEAS
SPOT LIGHT INCANDESCENTE	CONEXIÓN POZO A TIERRA	3S INTERRUPTOR TRIPLE	TUBERIA EN EL TECHO
FLUORESCENTE	POZO A TIERRA	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN	TUBERIA EN EL PISO
INCANDESCENTE	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100x30 DE 1"Ø h= .40	LUZ DE EMERGENCIA	
LUMINARIA EN PARED	S INTERRUPTOR SIMPLE		
TOMACORRIENTE	2S INTERRUPTOR DOBLE		

TERCER NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Domínguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: IE-06
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: TOMACORRIENTES	FECHA: JUNIO 2020

SEGURIDAD- SEÑALÉTICA

LEYENDA

Señal de no usar escalera en caso de Sismos	Pulsador de Alarma Contraincendios	Señal direccional de Salida	Señal que indica La Salida	Tablero de energia electrica
Avisador Sonoro	Extintor	Señal que indica La Salida de emergencia	Escalera de Escape	Detector de Humo
No usar en caso de sismo o incendio	Aviso del Nivel del Piso	Zona segura en caso de Sismos	Uso de discapacitado	Luminaria de Emergencia

PRIMER NIVEL

ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

DEPARTAMENTO LIMA

CIUDAD LIMA

DISTRITO COMAS

PLANO **SEGURIDAD**

TESISTA **Br. Eloy Aucapiña Dominguez**

ASESOR ESPECIALISTA **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**

ESCALA **1:50**

FECHA **JUNIO 2020**

COD. DE LÁMINA **ES-01**

N° DE LÁMINA 27

SEGURIDAD- SEÑALÉTICA

LEYENDA

Señal de no usar escalera en caso de Sismos	Pulsador de Alarma Contraincendios	Señal direccional de Salida	Señal que indica La Salida	Tablero de energia electrica
Avisador Sonoro	Extintor	Señal que indica La Salida de emergencia	Escalera de Escape	Detector de Humo
No usar en caso de sismo o incendio	Aviso del Nivel del Piso	Zona segura en caso de Sismos	Uso de discapacitado	Luminaria de Emergencia

SEGUNDO NIVEL

ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

DEPARTAMENTO -LIMA

CIUDAD LIMA

DISTRITO COMAS

PLANO **SEGURIDAD**

TESISTA **Br. Eloy Aucapiña Dominguez**

ASESOR ESPECIALISTA **Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José**

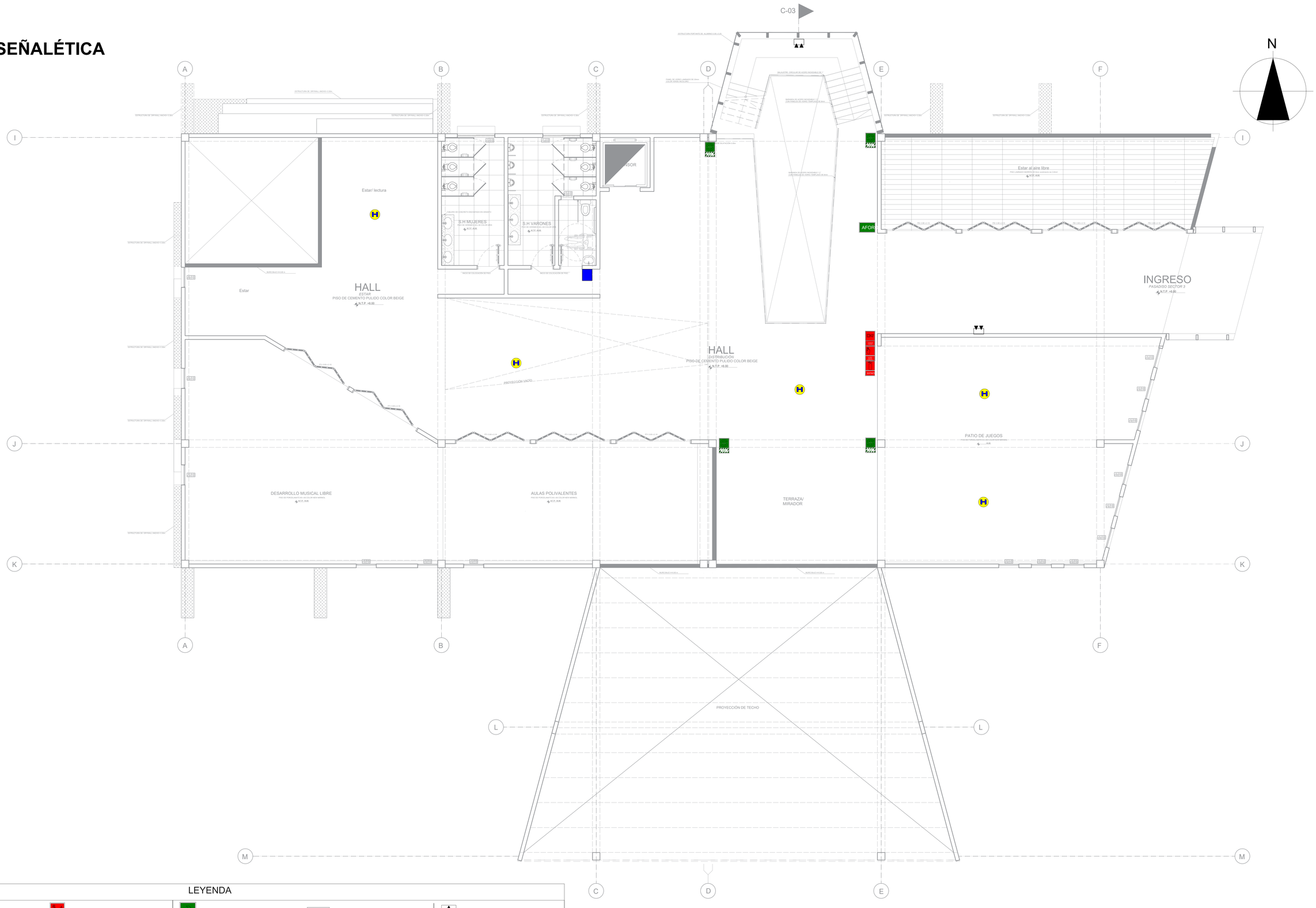
ESCALA **1/50**

FECHA **JUNIO 2020**

COD. DE LÁMINA **ES-02**

N° DE LÁMINA 28

SEGURIDAD- SEÑALÉTICA



LEYENDA

Señal de no usar escalera en caso de Sismos	Pulsador de Alarma Contraincendios	Señal direccional de Salida	Señal que indica La Salida	Tablero de energia electrica
Avisador Sonoro	Extintor	Señal que indica La Salida de emergencia	Escalera de Escape	Detector de Humo
No usar en caso de sismo o incendio	Aviso del Nivel del Piso	Zona segura en caso de Sismos	Uso de discapacitado	Luminaria de Emergencia

TERCER NIVEL

ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA **1/50**

COD. DE LÁMINA **ES-03**

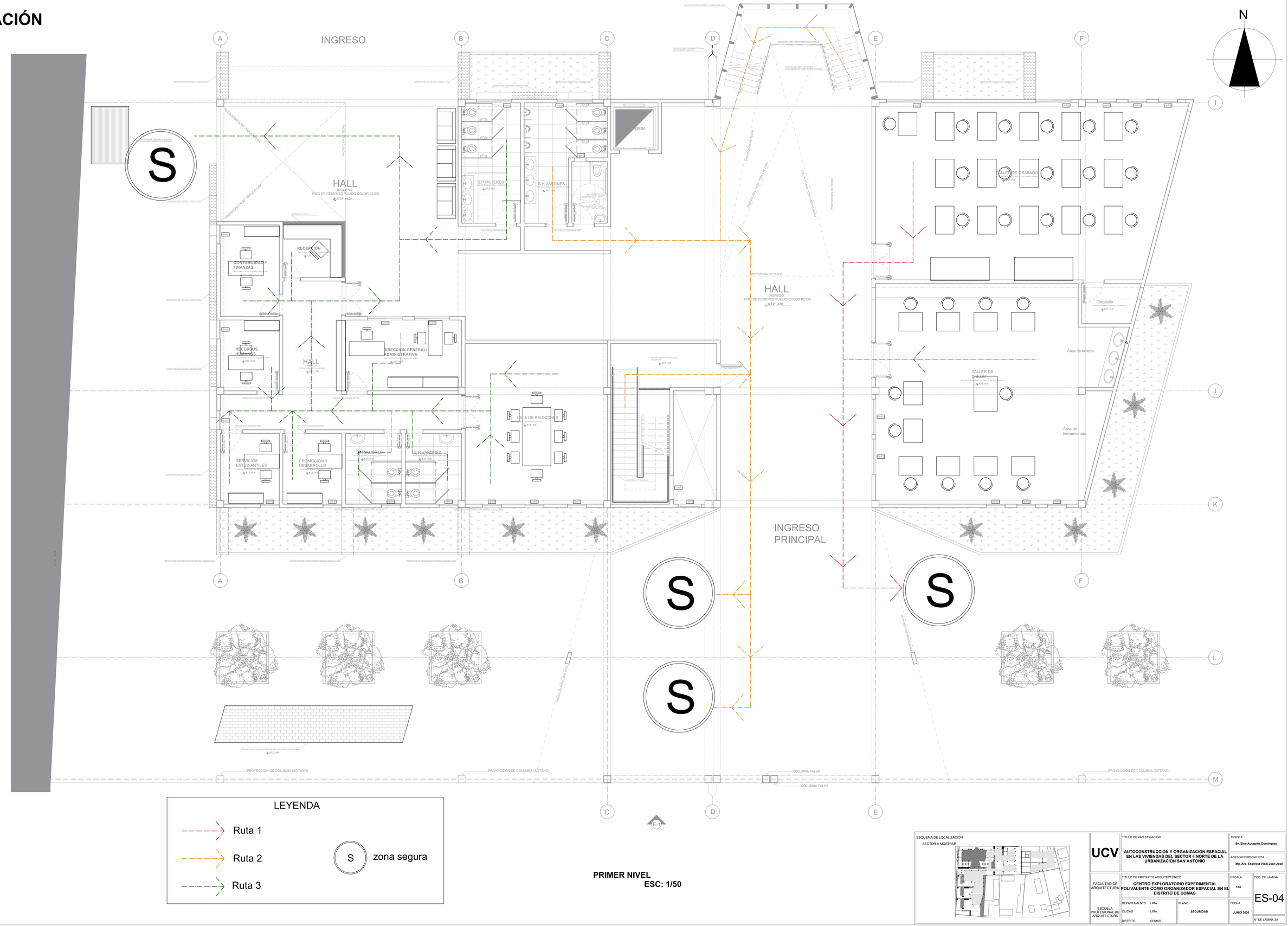
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO **SEGURIDAD**

FECHA **JUNIO 2020**

N° DE LÁMINA 29

EVACUACIÓN



LEYENDA

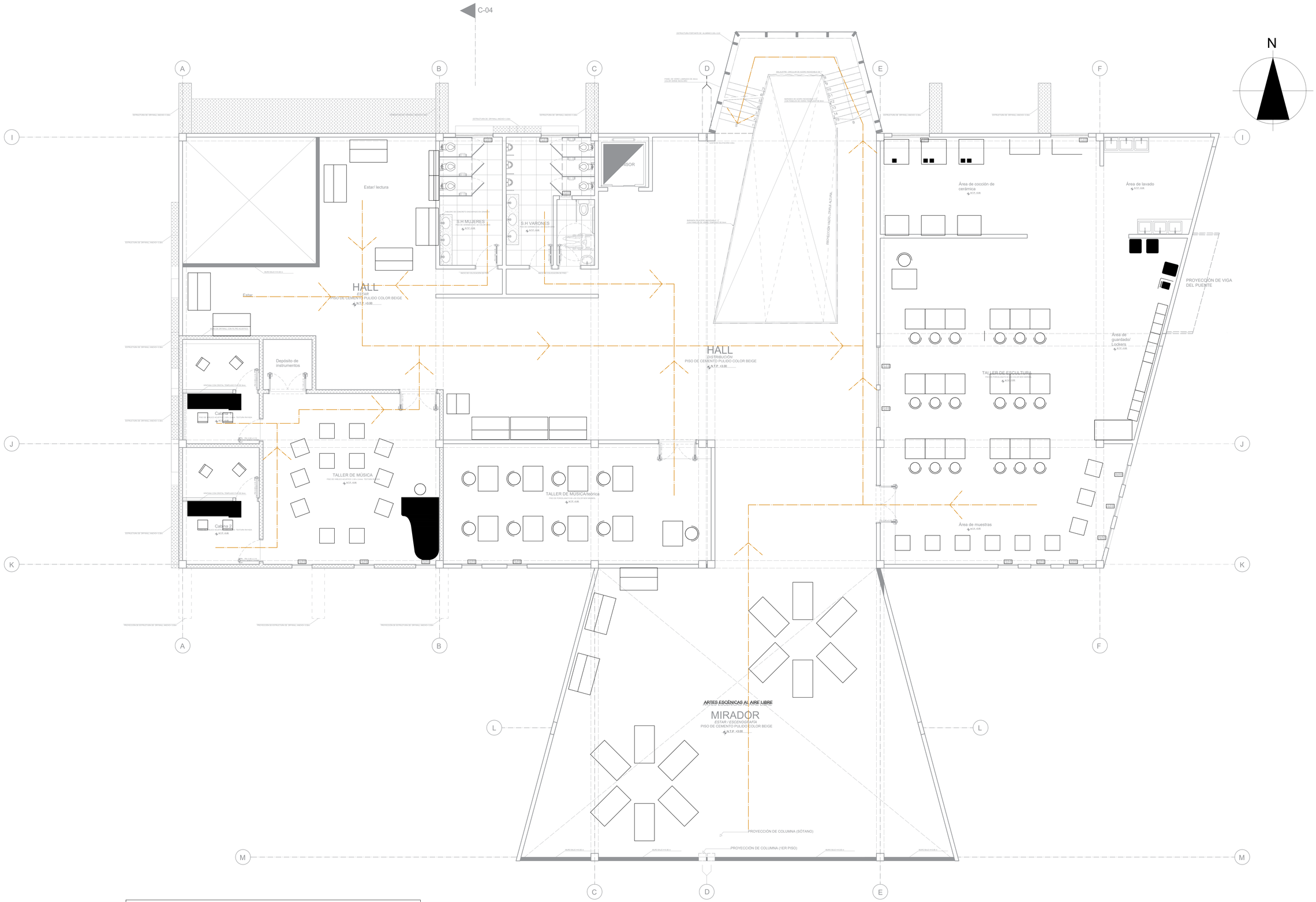
- Ruta 1
- Ruta 2
- Ruta 3
- S — zona segura

PRIMER NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/50	COD. DE LÁMINA: ES-04
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: SEGURIDAD	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 30

EVACUACIÓN



LEYENDA

Ruta 2

SEGUNDO NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

COD. DE LÁMINA
ES-05

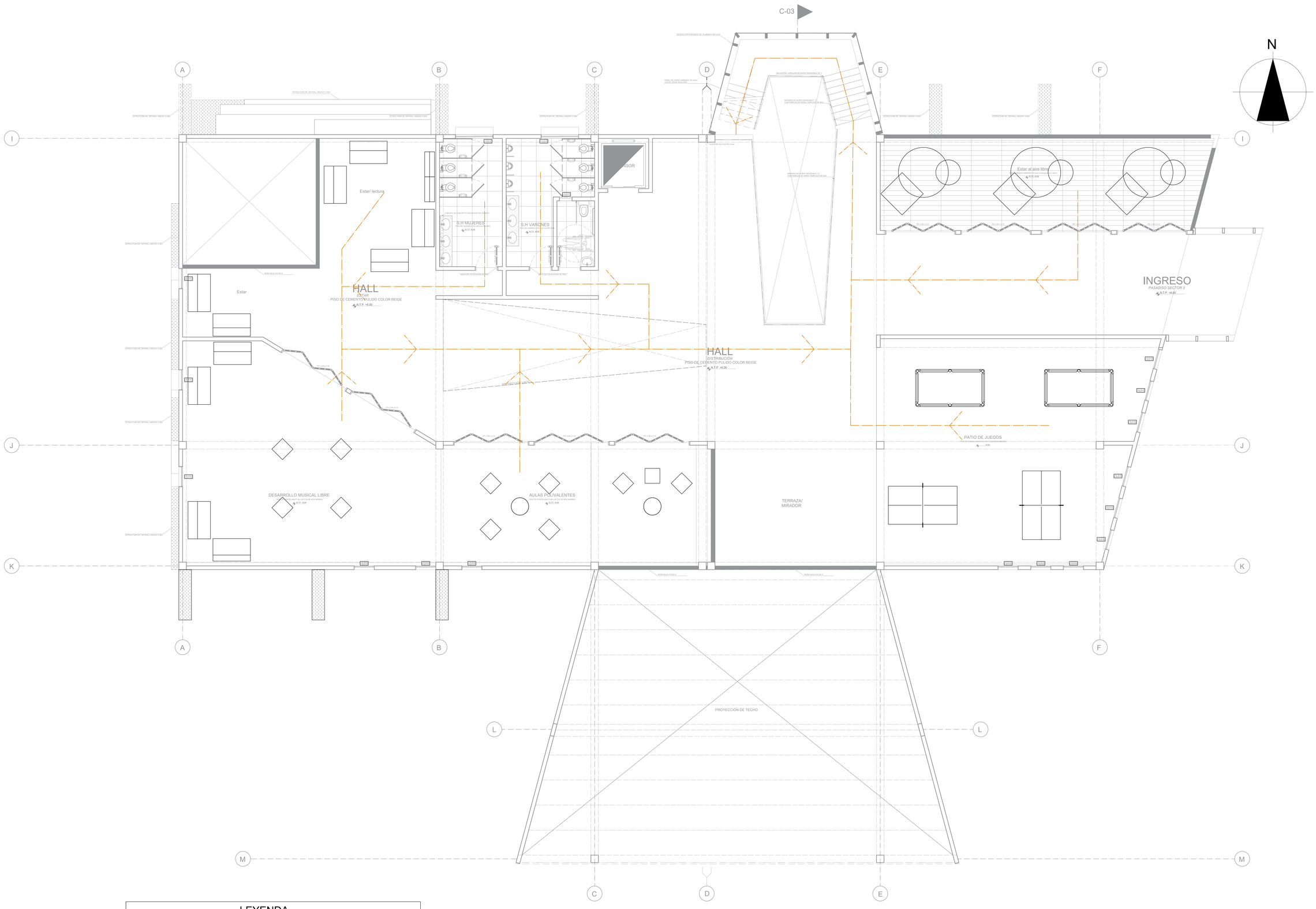
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
SEGURIDAD

FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 31

EVACUACIÓN



LEYENDA

Ruta 2

TERCER NIVEL
ESC: 1/50

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/50

COD. DE LÁMINA
ES-06

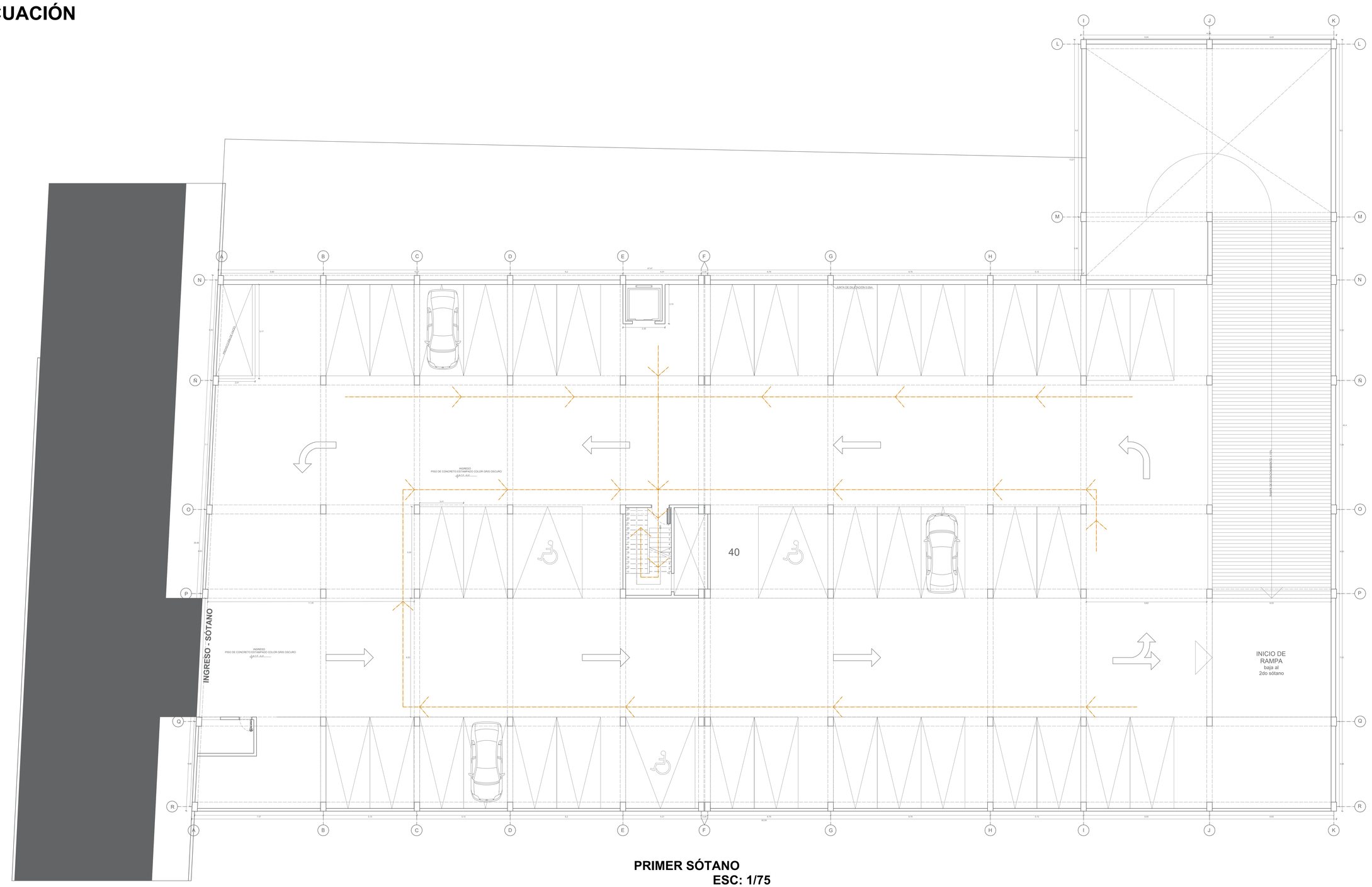
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
SEGURIDAD

FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 32

EVACUACIÓN



PRIMER SÓTANO
ESC: 1/75

LEYENDA

Ruta 2

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/75

COD. DE LÁMINA
ES-07

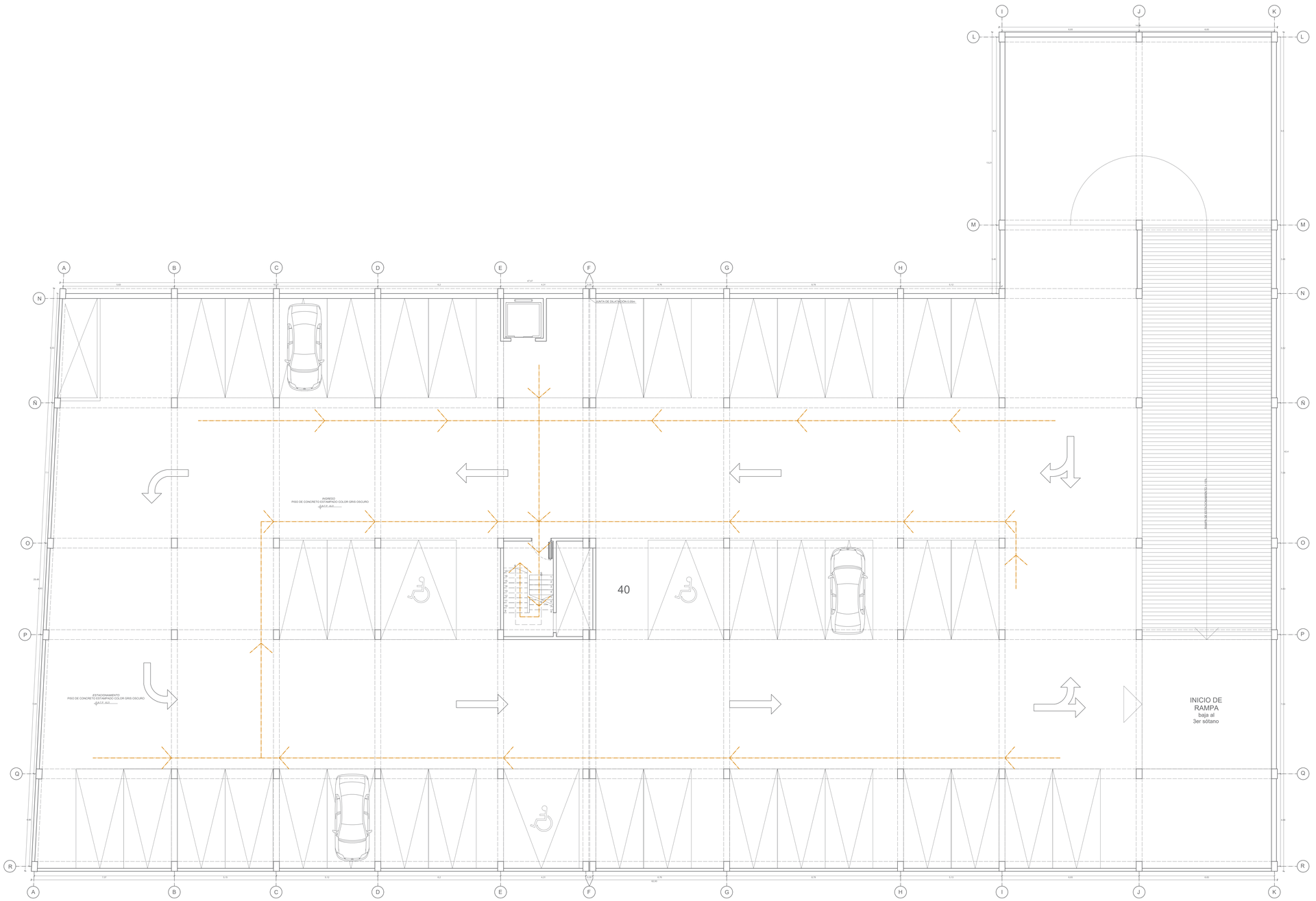
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
SEGURIDAD

FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 33

EVACUACIÓN



PRIMER SÓTANO
ESC: 1/75

LEYENDA

Ruta 2

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
SECTOR A MOSTRAR

UCV

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN
AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO

TESISTA
Br. Eloy Aucapiña Dominguez

ASESOR ESPECIALISTA
Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José

TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS

ESCALA
1/75

COD. DE LÁMINA
ES-08

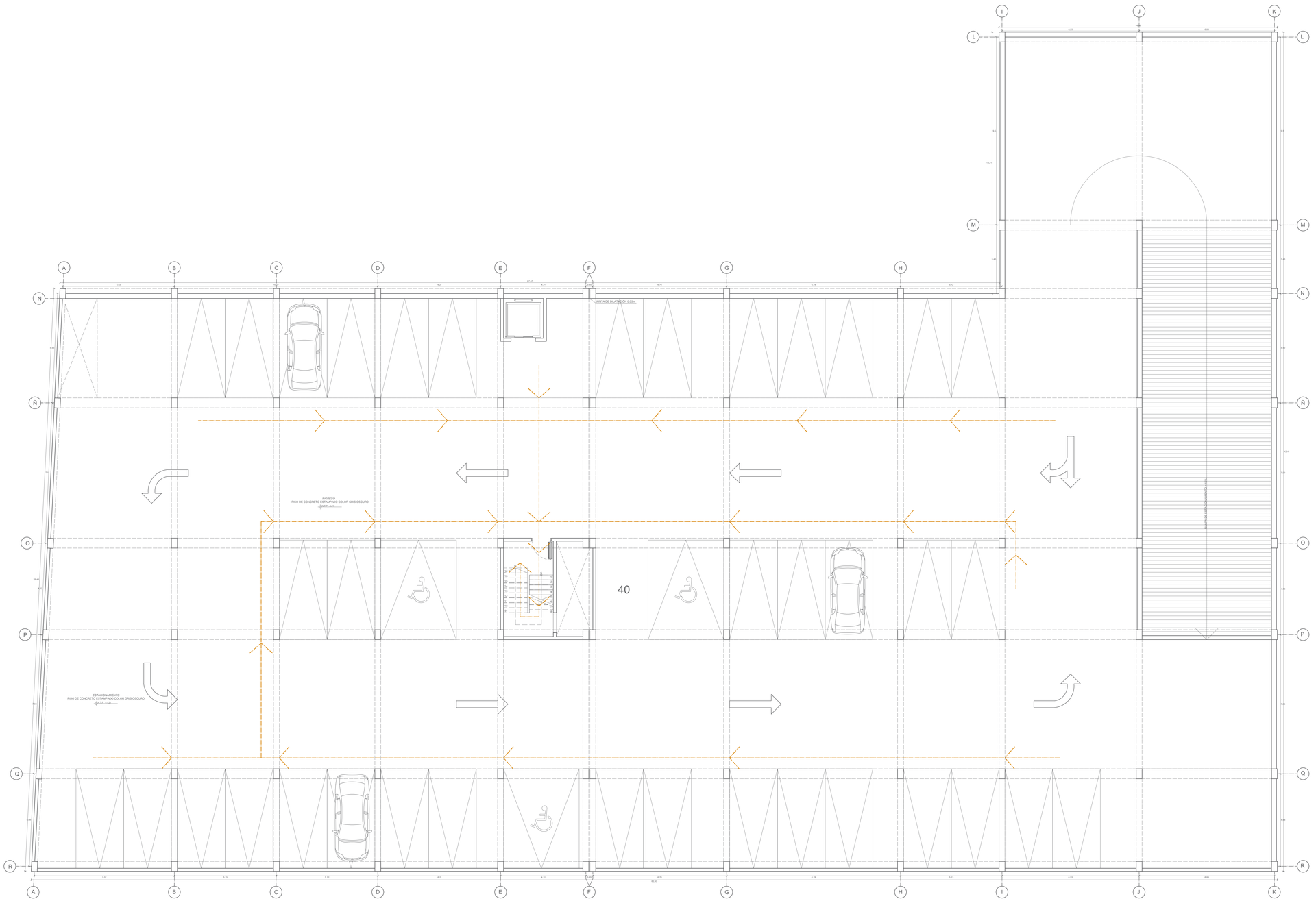
DEPARTAMENTO LIMA
CIUDAD LIMA
DISTRITO COMAS

PLANO
SEGURIDAD

FECHA
JUNIO 2020

N° DE LÁMINA 34

EVACUACIÓN



PRIMER SÓTANO
ESC: 1/75

LEYENDA

Ruta 2

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SECTOR A MOSTRAR

UCV	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: AUTOCONSTRUCCIÓN Y ORGANIZACION ESPACIAL EN LAS VIVIENDAS DEL SECTOR 4 NORTE DE LA URBANIZACIÓN SAN ANTONIO	TESISTA: Br. Eloy Aucapiña Dominguez	
		ASESOR ESPECIALISTA: Mg. Arq. Espinola Vidal Juan José	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO EXPLORATORIO EXPERIMENTAL POLIVALENTE COMO ORGANIZADOR ESPACIAL EN EL DISTRITO DE COMAS	ESCALA: 1/75	COD. DE LÁMINA: ES-09
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA CIUDAD: LIMA DISTRITO: COMAS	PLANO: SEGURIDAD	FECHA: JUNIO 2020
			Nº DE LÁMINA 35