



**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TESIS DE INVESTIGACIÓN
CENTRO DE NEGOCIOS AREQUIPA
APORTE: COWORKING EMPRESARIAL
PARQUE INDUSTRIAL - AREQUIPA**

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

**PRESENTADO POR EL BACHILLER
CARPIO MIRANDA CHRISTIAN JHONN**

ASESORES:

Dra. Arq. DARCI ANA GUTIERREZ PINTO

Mg. Arq. VALKIRIA RAQUEL IBARCENA IBARCENA

**AREQUIPA - PERU
2019**

DEDICATORIA

A mis padres por haberme educado, por haber hecho muchos sacrificios para que hoy en día pueda ser el profesional que soy, muchos de mis logros se los debo a ellos y este es uno de ellos, me educaron con valores y reglas en ciertos momentos con libertades para ver que toda acción tiene una reacción, a mis más cercanos amigos y mi familia que siempre me apoyó a mi primo Frank que me cuida desde el cielo y a todos mis Profesores que aportaron para poder culminar esta etapa de mi vida.

Agradecimiento

A Dios por darme las fuerzas y salud para corresponder todo el esfuerzo y sacrificio echo y también el de las personas que pusieron un poco o mucho para la realización de esta etapa en mi vida.

A mis padres Percy Carpio y Margarita Miranda, por darme su confianza y su sacrificio por permitirme poder realizar mi sueño sacrificando algunos de los suyos, esperando que este triunfo los reconforte y los haga sentir orgullosos.

A mis Asesores Arq. Darci Gutierrez y Arq. Valkiria Ibarcena por el tiempo y su experiencia que fue pilar fundamental para poder desarrollar mi tesis de la mejor manera.

A mis compañeros de trabajo a mis compañeros de estudio a mi familia Paterna que siempre creyeron en mí.

DEDICATORIA	II
Agradecimiento	III
INTRODUCCIÓN	I
TESIS DE INVESTIGACIÓN CENTRO DE NEGOCIOS EMPRESARIAL	2
PLANTEAMIENTO METODOLOGICO	2
1 caracterización general del área de estudio caracterización general del área de estudio.....	2
2.Descripción de la Realidad (Antecedentes)	4
2.1. Metodología Análisis de causa efecto (Árbol de Problemas)	5
2.2 Análisis FODA	6
3. Formulación del problema (Resultado del análisis de la realidad)	7
4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	8
5. HIPÓTESIS CONCEPTUALES	8
6. Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico.....	9
7. Matriz de Consistencia Tripartita	10
2.8. Diseño de la Investigación.....	11
8.1. Tipo de Investigación	11
8.2. Método de Investigación	11
9. Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto	11
9.1. Técnicas.....	11
9.2. Instrumentos.....	12
9.3. Fuentes.....	12
10. Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la propuesta (Urbano Arquitectónica)	13
10.2. Cuadro Metodológico (Esquema Síntesis/ Cuadro/ Grafico).....	14
11. Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica.....	15
12. Alcances y Limitaciones de la Investigación.....	16
12.1. Alcances Teóricos y Conceptuales	16
12.2. Limitaciones	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO - REFERENCIAL	17
1. Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación	17
2. Bases Teóricas	21

3. Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)	24
3.1. Conceptos referidos al Tipo de Intervención Urbano-Arquitectónica (criterios de diseño)..	24
3.2. Conceptos referidos al Tipo de Equipamiento Urbano a Proyectar	25
3.3. Conceptos Técnicos referidos al Proceso de Diseño Arquitectónico (criterios de diseño) ...	28
Marco Referencial.....	31
4.1. Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos	31
4.3 Cuadro Síntesis.....	43
CAPITULO III: MARCO REAL	45
1.1. Antecedentes	45
1.1.1. Ubicación regional. Límites provinciales y distritales	45
1.1.2. Perfil Histórico de la Ciudad	46
1.1.3. Población.....	46
1.2. Los Actores Sociales Vinculados al Proyecto.....	59
1.2.1. La Institución promotora o beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad. Reseña Histórica de la institución.....	59
1.2.2. La Institución promotora o beneficiaria del proyecto en el contexto local.....	60
1.2.3. Caracterización de los usuarios potenciales del proyecto.....	61
1.3. Criterios para el Análisis Locacional de la Propuesta (Sector- Terreno)	62
1.3.1. Ubicación y descripción lugar de intervención	62
1.3.2. Valor Económico, histórico, artístico, y/o paisajístico del lugar	65
1.3.3. Otros factores de localización de la propuesta.....	66
1.3.4. Matriz Operativa Locacional de la propuesta	67
Conclusiones	70
1.3.5. Matriz de Usuarios.....	71
2. Condiciones Físicas del Sector.....	72
2.1. Territorio	72
.....	72
2.1.1. Orografía, topografía, relieves	73
2.1.2. Geología	74
2.1.3. Sismología	75
2.1.4. Masas y/o cursos de agua	76
2.1.5. Aguas Freáticas	77
2.1.6. La Vegetación.....	78
2.2. Clima	79
2.2.1. Componentes Meteorológicos	79

2.2.1.1 Temperatura	79
2.2.1.2 Precipitaciones Pluviales	79
2.2.1.3 Humedad Atmosférica	80
2.2.1.4. Vientos	80
2.2.2. Otros Componentes	80
2.2.2.1. Presión Atmosférica	80
2.2.2.2. Radiación Solar	80
2.3. Paisaje Urbano – imagen	81
2.3.1. Aspectos Generales del entorno inmediato	81
2.3.2. Aspectos Particulares del entorno inmediato.....	82
3. Actividades Urbanas.....	83
3.1. Servicios Públicos	83
3.1.1. Agua y Desagüe	83
3.1.2. Servicio eléctrico	84
3.2. Equipamiento Urbano	85
3.3. Dinámica actual del uso del espacio urbano.....	85
3.4. Vialidad y transporte.....	86
3.5. Comercialización y abastecimiento.....	89
3.6. Otras Actividades	90
4. Normatividad Vigente	90
4.1. Reglamento Nacional de Edificaciones	90
4.2. Municipalidad Provincial.....	95
CAPITULO V: LA PROGRAMACION URBANA ARQUITECTÓNICA	98
1.- Conceptualización de la propuesta.....	98
1.1.- Conceptualización del Tema	98
1.2.- Conceptualización del Proyecto Arquitectónico.....	99
1.3.- Definición del usuario tipo (¿cómo es la población objetivo?)	99
2.- Criterios de programación	101
2.1.- Programación cuantitativa.....	101
2.1.1. Determinación de los Principales Componentes – Nivel Urbano o conjunto.....	101
2.1.2. Determinación de las Unidades Funcionales – Nivel Arquitectónico	103
2.1.3. Determinación de las actividades – Nivel Arquitectónico	104
2.1.4. Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos	105
2.2.- Programación Cualitativa.....	107
2.2.1. Diagrama de correlaciones	109

2.2.2. Organigrama funcional (esquemas).....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3. Cuadros finales de programación tridimensional (cuantitativo y cualitativo).....	110
3. Premisas de diseño de Proyecto urbano	117
.....	117
3.1. Premisas lugar-contexto-propuesta urbana	119
3.2. Premisas funcionales (actividades).....	119
3.3. Premisas espaciales (estructura espacial).....	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Premisas formales.....	120
4. Premisas de diseño de Proyecto Arquitectónico (Unidad)	121
4.1. Premisas terreno-propuesta arquitectónica.....	121
4.2. Premisas funcionales	122
4.3. Premisas espaciales.....	123
4.4. Premisas formales.....	124
4.5. Premisas morfológicas (características, cualidades de la forma: Color, textura)	125
4.6. Premisas Constructivas y Estructurales (materiales, técnicas, tecnologías).....	126
4.7. Premisas para la Distribución del Área Libre-expansión (espaciales).....	¡Error! Marcador no definido.
.....	130
CAPITULO VI: LA PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICA	128
1.- La propuesta Urbana (Master-Plan)	128
1.1.- La idea (Imagen).....	128
1.2.- Concepto (Orden y Composición).....	128
2.- Análisis de los sistemas (Proyecto Urbano).....	130
2.1.- Sistema de las actividades (funcionales)	130
2.2.- Sistema de circulaciones (funcionales).....	132
2.3.- Sistema formal – orden geométrico	¡Error! Marcador no definido.
2.4.- Sistema espacial (espaciales).....	¡Error! Marcador no definido.
2.5.- Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales)	¡Error! Marcador no definido.
2.6.- Sistema morfológico (expresión formal)	¡Error! Marcador no definido.
3.- La propuesta arquitectónica (Conjunto y Unidad)	133
3.1.- La idea.....	133
3.2.- El concepto	133
3.3. El Partido	134
4. Análisis de los sistemas- Proyecto Arquitectónico.....	136
4.1. Sistema de las actividades	136

4.2. Sistema de circulaciones (funcionales)	137
.....	138
4.3. Sistema formal – orden geométrico	144
4.4. Sistema espacial (espaciales)	¡Error! Marcador no definido.
4.5. Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales).....	145
4.6. Sistema morfológico (expresión formal).....	146
.....	146
5. Conclusiones	149
CAPITULO VII: CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN	
ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO	158
1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica.....	158
1.1.- Análisis de Mercado.....	158
1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto	160
2.- Análisis Financiero	161
2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto.....	161
2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto	161
CAPITULO VIII: DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO	
ARQUITECTÓNICO	162
1.- Memoria Descriptiva.....	162
1.1.- Antecedentes.....	162
1.2.- El terreno	163
1.3.- Descripción del proyecto	164
2.- Especificaciones Técnicas por Partidas.....	166
2.1.- Generalidades.....	166
2.2.- Obras Provisionales.....	166
2.3.- Trabajos Preliminares	166
2.4.- Obras de Albañilería	167
2.5.- Pisos y Pavimentos.....	169
2.6.- Zócalos y Contra zócalos.....	169
2.7.- Carpintería de Madera.....	171
2.8.- Carpintería Metálica y Herrería	172
2.9.- Pintura.....	174
2.10.- Vidrios.....	175

3.- Metrados y Presupuesto de Arquitectura e Ingeniería por Partidas y Subpartidas	176
5. FUENTES DE INFORMACION.....	178
Bibliografía	178

INTRODUCCIÓN

En la Ciudad de Arequipa como en muchas ciudades del País, con el paso de los años es común y necesario ver el crecimiento poblacional y económico, por lo tanto, los equipamientos y necesidades aumentan, en el aspecto comercial de la ciudad, estos equipamientos deben estar distribuidos de forma uniforme para no crear centralizaciones de servicios u otros en la ciudad.

El comercio en la ciudad se comporta de muchas formas, dependiendo la ubicación y el desarrollo de la misma, en todos los lugares donde se desarrolla el comercio variado, normalmente se encuentran problemáticas similares, esto debido a que no se tuvo un plan de ordenamiento o no lo ejecutaron bien, estos problemas al no ser tratados o proyectados de forma correcta, generará un problema mayor en estancias no lejanas de tiempo, todo esto también será reflejado en las pequeñas empresas y comercios que se desarrollan en estas zonas comerciales.

En la siguiente imagen se muestra una vista área del sector de intervención, “parque industrial”, se muestran las avenidas, calles, pasajes e industrias que producen día a día.



Imagen 1: vista aérea del Parque Industrial, Google Earth, Elaboración propia

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados, por descripción propia se ve la falta o poca existencia de equipamientos que ayuden a un mejor desarrollo de los negocios (empresas) en distintos sectores de la ciudad, es por los motivos anterior mente mencionados que es necesario proyectar una propuesta de un centro de negocios empresarial que permita un mejor crecimiento y un mejor desarrollo de las grandes y pequeñas empresas en el sector del parque industrial.

TESIS DE INVESTIGACIÓN
CENTRO DE NEGOCIOS EMPRESARIAL

PLANTEAMIENTO METODOLOGICO

1 caracterización general del área de estudio caracterización general del área de estudio

El área de intervención se encuentra ubicada en la ciudad de Arequipa en el distrito de este sector conocido como - **parque industrial, Arequipa**, es también la zona donde se encuentran grandes empresas industriales que comercializan a nivel nacional, por el sur colinda con el departamento de Moquegua, por el norte con el departamento de Ica, por el este con el departamento de Puno y Cuzco, por el oeste con el océano pacífico, como equipamiento complementarios se encuentra en el sector el Club de Cerro Verde, más al Sur se ubica la universidad privada La Salle, como salones de eventos que genera un flujo y activación de la zona en el aspecto vehicular los días que se desarrollan eventos en estos locales, así mismo existen viviendas en distintos estados de conservación, algunos predios abandonados, otros usados como locales de comercio pequeños, también otros que son comercio en gran y pequeña escala, como delimitante natural del sector a espaldas del terreno que da la Av. Parra se encuentra el Río Chili siendo este un factor importante a considerar en el aspecto ambiental y climático.

Siendo también este sector la entrada y salida de la Ciudad por la parte Sur por tanto hay un flujo económico fuerte, esto debido a que la mercadería, insumos agrícolas, comercio en general pasan en gran porcentaje en la zona, esto además ayudaría a crear un hito fuerte en el sur la ciudad.

En la siguiente imagen se muestra la ubicación regional de la ciudad de Arequipa, sus colindantes y limitaciones.



Figura. 1 Mapa Ubicación de Arequipa, Enasa, Elaboración Enasa

UBICACIÓN DEL
TERRENO



Imagen 2: Sector a proyectar el equipamiento, Google Earth, Elaboración propia

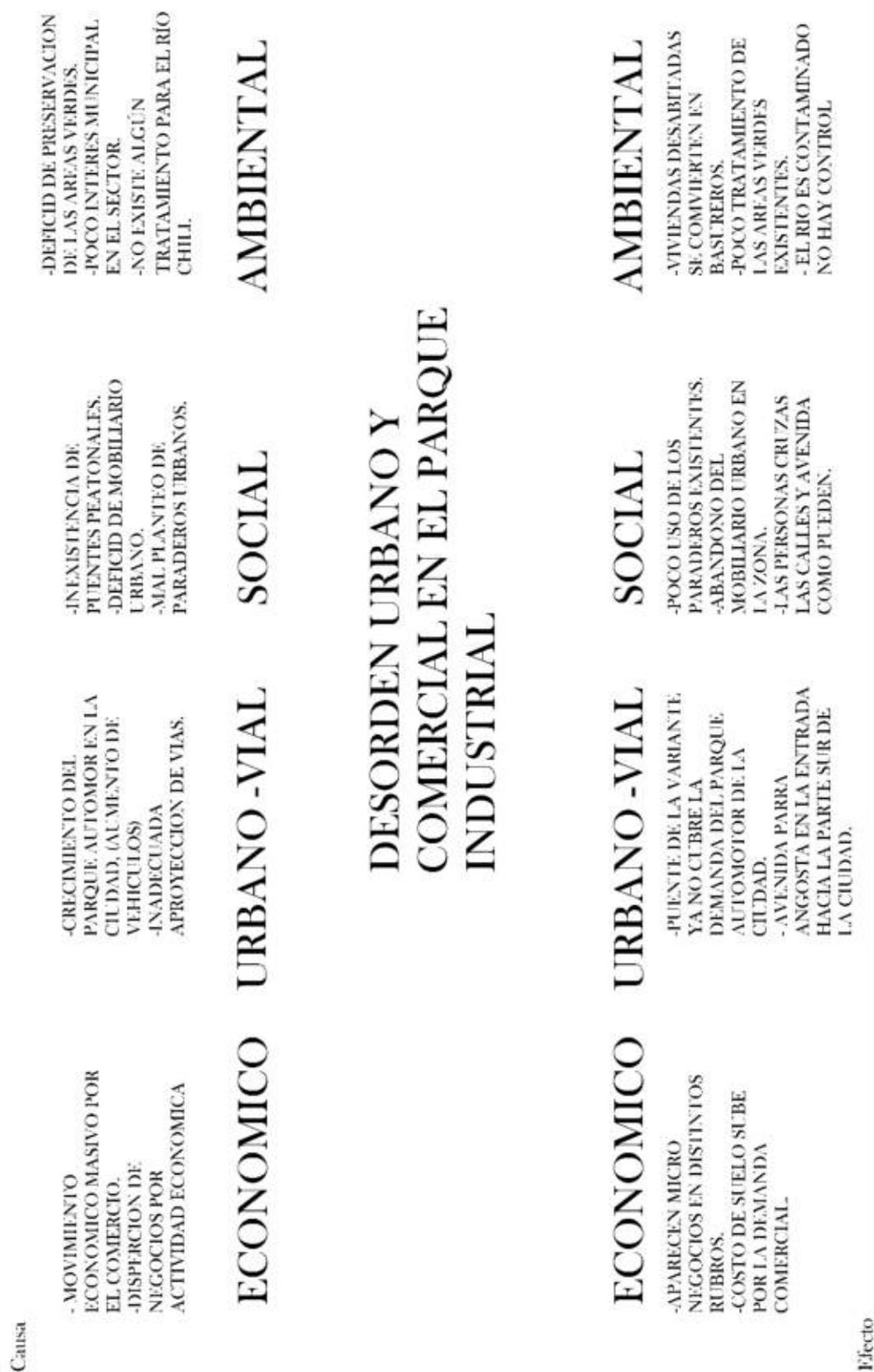
2.Descripción de la Realidad (Antecedentes)

La zona se encuentra en estado de abandono por parte de la municipalidad como también por las personas que son uno de los principales factores por los que la zona se encuentra con basura, ya que no hay nadie quien controle esto, la falta de mobiliario público de contenedores donde se puedan desechar los residuos.

Las personas que viven en la zona son quienes no le dan un adecuado mantenimiento a sus predios, esto por consecuente hace que se vean y se encuentran deterioradas en algunos casos abandonados, esto es un factor vulnerable ya que es este el motivo por el que vuelven peligrosas e insalubres las calles y pasajes de la zona.

En el aspecto económico este sector demuestra que se mueven cantidades considerables de dinero por la misma industria y el comercio en pequeña escala que gran parte del sector , siendo punto de negociaciones descentralizadas esto es otro factor que desordena la zona, la inexistencia y falta de mantenimiento de las señales de tránsito son otro problema latente que pone en peligro a los transeúntes que cruzan por este sector, así también semáforos en mal estado, hacen una zona altamente peligrosa para la cantidad de vehículos que transcurren por estas vías, donde pasan carros interprovinciales, ómnibus, carros particulares, motos, etc. teniendo en cuenta que este sector también se encuentra en la parte sur de la nueva delimitación del Centro Histórico es que se debe intervenir de manera correcta con un equipamiento que responda a todas las necesidades existentes.

2.1. Metodología Análisis de causa efecto (Árbol de Problemas)



Cuadro 1 Árbol de problemas del sector

2.2 Análisis FODA

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
VIAL URBANO	EJE CONECTOR ENTRE VARIOS DISTRITOS DE SUR A NORTE	SE ENCUENTRAN VACIOS URBANOS CON UN AMPLIO TERRENO PARA PODER DESARROLLAR EL EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL-FINANCIERO	NO EXISTE UN ORDEN EN EL SECTOR RESPECTO A LA INDUSTRIA Y OTRAS ACTIVIDADES	VACIOS URBANOS, SON UN FOCO PELIGROSO PARA LA SOCIEDAD, LA CALIDAD DE VIDA ES BAJA
ECONOMICO	PRESENTA UN IMPORTANTE FOCO ECONÓMICO Y PRODUCTIVO PARA LA CIUDAD POR LAS EMPRESAS EXISTENTES A LO LARGO DE SU VÍA.	PODER INSERTAR VIVIENDAS COLECTIVAS – EDIFICIOS MULTIFAMILIARES PARA REHABILITAR LA ZONA, SE ELEVARÍA EL COSTO DE SUELO	LAS VIAS NO SON ADECUADAS PARA LA NECESIDAD ACTUAL DE LA ZONA, NO PUEDEN ACCEDER CORRECTAMENTE A LOS COMERCIOS EXISTENTES	AL SER UNA ZONA SIN UN ORDENAMIENTO NI ACTIVIDADES PERMANENTES , NO EXISTIRÁ UN DESARROLLO ECONOMICO ESTABLE
SOCIAL	UBICADO EN UNA ZONA INDUSTRIAL, LA IMPLEMENTACION DE UN EQUIPAMIENTO MEJORARÁ EL ORDEN EN EL SECTOR	EVITAR EL USO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA ACTIVIDADES DE CARGA Y DESCARGA,ESTO BENEFICIARA QUE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE PUEDAN TRABAJAR EN MEJORES CONDICIONES	NO EXISTE LA SEÑALIZACIÓN NI LOS SISTEMAS ADECUADOS PARA UN MEJOR FLUJO DE TRANSPORTES PUBLICOS PARA LAS PERSONAS CON RESPECTO A LAS CAMINERIAS (VEREDAS)	LAS VIAS PEATONALES (VEREDAS) EN MAL ESTADO SON UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS QUE PASÁN POR LA ZONA
AMBIENTAL	EN LA ZONA DEL CRUCE VIAL SE ENCUENTRAN TERRENOS CON POTENCIAL PARA SER USADOS	AL CREAR ACTIVIDADES PERMANENTES LA CALIDAD DE VIDA EN LA ZONA MEJORARÁ CONSIDERABLEMENTE	NO EXISTE UN HITO (NODO) QUE PERMITA A LAS PERSONAS ORIENTARSE EN LA ZONA	CONTAMINACION SONORA Y CONTAMINACION AMBIENTAL SE DEBEN AL ABANDONO DE LA ZONA

Cuadro 2 Foda del sector

3. Formulación del problema (Resultado del análisis de la realidad)

Arequipa es una ciudad con un desarrollo comercial importante, al ser una de las ciudades más importante del país en el sector comercial-empresarial, tiende a ser punto de inversionistas nacionales e internacionales, con los años no se tomó en consideración este factor por lo que en la actualidad no se tiene un punto de desarrollo que permita realizar todas estas actividades a gran escala, dándole a la ciudad un hito comercial, los posibles lugares de intervención para un proyecto de esta escala no se encuentran habilitados ya sea por las vías y accesos que los restringen de tener una fluidez vehicular y peatonal.

3.1. Problema General

Desorden urbano y comercial en el parque industrial del sector “parque industrial” - Arequipa, tal es así que a través de los años este sector de la ciudad ha sido olvidado, esto no solo afecta la transitabilidad de las personas, si no que por la poca existencia de vivienda, todo esto contribuya a un comercio disperso y sin orden, a pesar de existir paraderos, estos ya no funcionen como deberían, las señales de tránsito tanto como los mismos semáforos tampoco funcionan, esto repercute en la falta de equipamientos en la zona que complementen y ayuden a mejorar el sector, para que haya el interés de las entidades públicas y/o privadas y de esta forma conseguir una mejor calidad de vida en el sector, es urgente un reordenamiento sectorial con mejoramiento en veredas, bermas, vías vehiculares y señalización, concentrando el comercio y ordenando el sector, implementando equipamientos que hagan posible esto.

3.2. Problemas Específicos

- Deterioro de las vías públicas, vehiculares y peatonales del sector en un 50% según datos recopilados en la actualidad
- Ineficiencia del Actual puente San Isidro, debido al crecimiento de vehículos de gran y pequeño tamaño ya que es uno de los ingresos que tiene la ciudad, también es el cruce que conecta la parte norte y sur de la Ciudad.

- Actualmente existen vacíos usados como depósitos que hacen de este un lugar vulnerable tanto para las personas que viven y/o transitan por el sector.

4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

4.1. Objetivo Principal

Diseñar y proponer un “Centro de Negocios”, así como mejorar el sector en las vías vehiculares como las peatonales y generar la centralización de las actividades comerciales en el sector “Parque Industrial - Arequipa”.

4.2. Objetivos Específicos

- Insertar vivienda de mediana y alta densidad en el sector “Parque Industrial - Arequipa”. Para tener una fluidez y vivencia de las personas en el sector.
- Ampliar el puente San isidro, debido al crecimiento económico de la ciudad en el sector comercial e inversionista, esto demanda la inserción de equipamientos que ayuden a fortalecer y establecer un continuo avance económico en la ciudad
- Crear recorridos semipúblicos en el área de intervención para que así haya una permanencia momentánea de las personas.

5. HIPÓTESIS CONCEPTUALES

5.1. Hipótesis General

Hacer que, con la implantación de este equipamiento urbano, mejore el orden y la calidad de vida del sector y se centralicen las actividades comerciales en la zona “parque industrial”.

5.2. Hipótesis Específicas

- Si se mejora el puente San Isidro se permitirá un mayor flujo vehicular.
- Si se proyecta un Centro de Negocios mejorará la calidad de vida del sector.
- Si se inserta un Centro de Negocios existirá un punto de comercio además de un Nuevo Hito en la Ciudad.

6. Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto

Arquitectónico

6.1. Variables Dependientes

- Negocios y actividades económicas.
- Equipamiento (Centro de negocios).
- Vías peatonales y vehiculares.
- Mobiliario Urbano

2.6.2. Variables Independientes

- Vacíos Urbanos
- Comercio
- Áreas verdes

6.3. Variables Intervinientes

- Personas
 - Áreas Públicas
 - Movimiento comercial

7. Matriz de Consistencia Tripartita

7.1. Cuadro de consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis / Variables /

Indicadores

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	
GENERAL	El desorden Urbano y Comercial en el Parque Industrial del Sector la Variante de Uchumayo	Diseñar, proponer un Centro de Negocios, así como mejorar el Sector tanto en vías peatonales como Vehiculares para lograr una centralización de las actividades comerciales del sector y la Ciudad	Lograr que la implantación del nuevo Equipamiento Urbano sea un hito comercial en la Ciudad, a través del proyecto poder también ordenar y centralizar las actividades en esta parte de la ciudad.	Variables Dependientes -Dispersión de negocios y actividades económicas -Inexistencia de Equipamientos en la zona -Mala proyección de vías -Deficit de mobiliario Urbano	Contexto Urbano -Usuarios -Vías Existentes -Negocios y Actividades económicas - Implementación de Equipamiento	
						Variables Independientes - Vías Deterioradas -Vacíos Urbanos -Comercio desordenado -Poco tratamiento de áreas verdes
ESPECIFICOS	Deterioro de las vías públicas, vehiculares y peatonales. Ineficiencia del Actual puente San Isidro, que conecta la entrada de la Ciudad Poco tratamiento y mantenimiento de las áreas verdes existentes. Existencia de Vacíos Urbanos que son Peligros para los peatones. Se crean micro negocios de distintos rubros de forma desordenada	Mantenimiento a las vías Principales y secundarias, ya que se encuentran deterioradas Reforzar y ampliar las vías del Puente ya que el flujo Vehicular es mayor cada año Diseñar, proponer espacios Verdes y espacios Públicos Insertar Vivienda de mediana densidad en los Vacíos Urbanos para tener una presencia y flujos permanente de personas y que no sea transitado el sector solo en horas de trabajos.	Se permitira un buen uso de las vías vehiculares y peatonales Un mejor ordenamiento y flujo vehicular en la zona	Mejoramiento de la calidad de vida en el sector Un Punto de Comercio y Negocios en la Ciudad	El abandono de la zona, falta de interes Publico y Privado, como las personas que residen en el sector.	
					Variables Intervinientes -El uso que le darán las personas al mobiliario urbano -Cuidado y tratamiento de las áreas Publicas -La concurrencia de las personas en la zona por el movimiento comercial	

Cuadro 3 Cuadro de consistencia transversal

2.8. Diseño de la Investigación

8.1. Tipo de Investigación

Para la realización del presente proyecto se realizará una investigación física aplicado, lo cual nos permitirá saber el estado actual del área de investigación e intervención para el proyecto, datos como la capacidad portante y el nivel freático, teniendo en cuenta que está cerca al río chili, esto nos proporcionará pautas en el diseño arquitectónico e estructural

8.2. Método de Investigación

El desarrollo de la investigación al ser física aplicada, se recurrirá continuamente al terreno, para recopilar y precisar los datos más exactos del Sector.

Se recurrirá a proyectos y propuestas hechas a nivel Nacional e internacional, para poder tener un mayor conocimiento y dominio del Proyecto a Diseñar.

Se revisarán los planes provinciales y distritales de la Ciudad.

9. Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto

9.1. Técnicas

Programas de Diseño 3D para ver el impacto que tendrá el nuevo equipamiento, Programas de Edición Digital para realizar cuadros y Esquemas sobre la información recolectada respecto al equipamiento a proyectar. Conteo de vehículos y flujo de personas que transcurren por este lugar, instrumentos topográficos para los niveles del terreno, como resultado del estudio y del proyecto a diseñar, nos permitirá tener una mejor proyección del nuevo equipamiento que concentrará actividades comerciales importantes en la ciudad y el sur del país, así como las actividades comerciales de micro y mediana empresa del sector “parque industrial”.

9.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados para este proyecto son físicos y digitales, teniendo como condicionante del terreno se harán levantamientos digitales, la elaboración de planos se hará Digitalmente apoyado de Software de Edición 3d e imagen digital, existen factores del sector como el río chili, por lo que se realizarán calicatas y saber el nivel en que se encuentra el agua.

9.3. Fuentes

Existe información de Uso de suelos, para ver las compatibilidades, también estudios de suelos, en normativa se encuentra el PDM, INEI, MINAGRI, RNE, Internet, ya que es una zona industrial y no existe una reglamentación específica para el equipamiento que de parámetros, se revisaran y analizarán proyectos parecidos realizados en contextos similares, esto para tener una correcta y mejor proyección del equipamiento.

10. Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la propuesta (Urbano Arquitectónica)

10.1. Descripción por fases



Figura. 2. Etapas metodológicas, Elaboración (propia)

10.2. Cuadro Metodológico (Esquema Síntesis/ Cuadro/ Grafico)

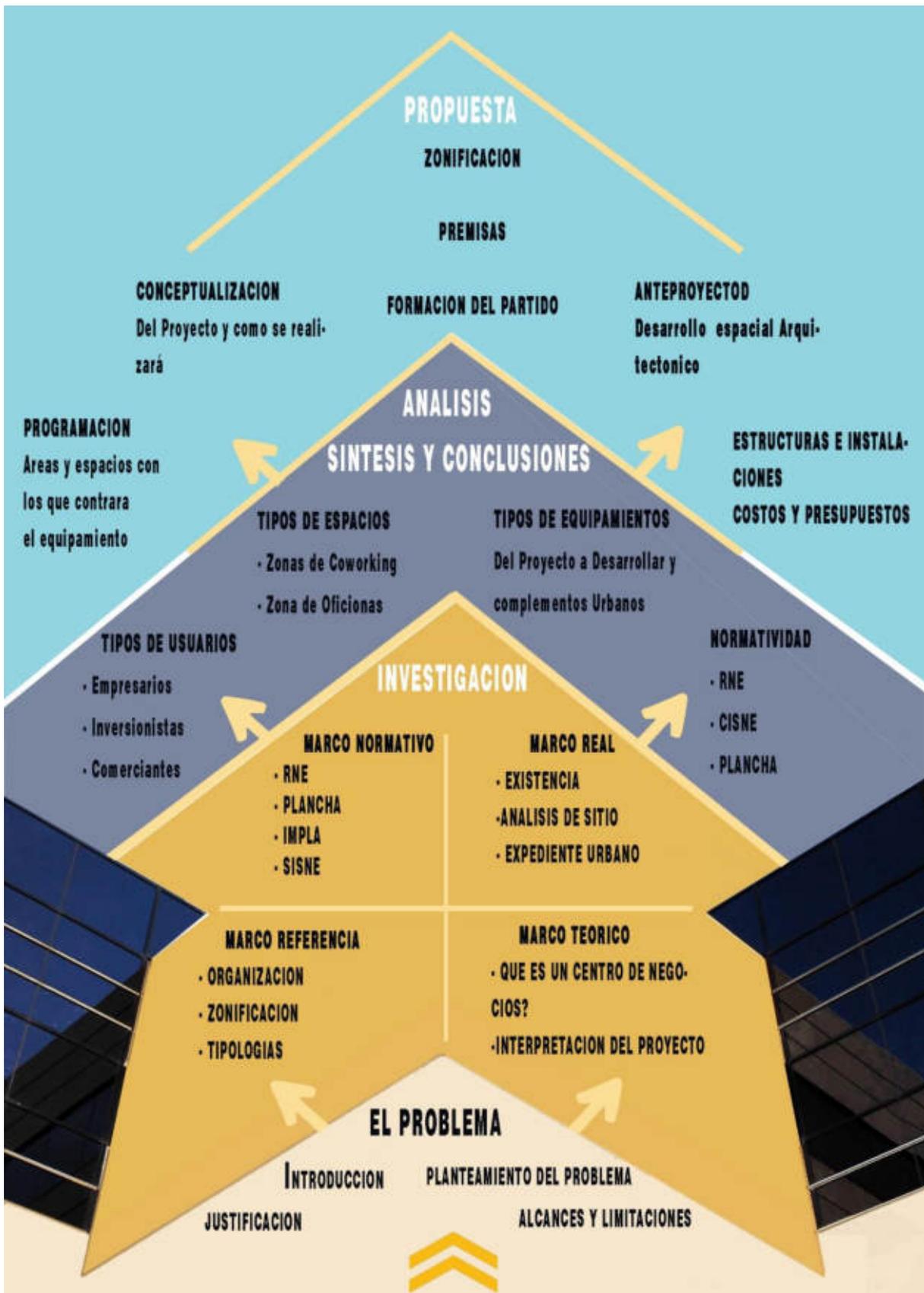


Figura. 3, Esquema metodológico, Elaborado (propia)

11. Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica

El proyecto a desarrollar es de vital importancia, ya que el sector del “parque industrial” actualmente no tiene una zona específica de comercio y desarrollo para la ciudad, las vías peatonales y vehiculares se encuentran en estado crítico por el aumento del parque automotor y por el desgaste de estas mismas, el abandono de los predios genera focos de peligro, tanto ambiental, como social para la gente que aún reside y circula por el sector, todo esto debido a no tener un orden comercial y de vivienda en la zona.

11.1. Pertinencia

El crecimiento de la ciudad demanda en la actualidad un equipamiento estratégicamente ubicado y desarrollado, el desorden urbano en especial el comercial y de negocios no tiene un lugar estratégico para potenciar la actividad económica y hacer que la ciudad pueda crecer más con inversiones tanto nacionales como internacionales.

11.2. Necesidad

Actualmente la ciudad tiene un crecimiento exponencial, no solo en infraestructura y economía, así como en población en la ciudad, esto demanda nuevos equipamientos que potencie la actividad económica, siendo pertinente la intervención en esta parte industrial de la ciudad donde hay un movimiento económico de mayor importancia.

11.3. Importancia

Un equipamiento de esta magnitud, se proyecta en este sector, debido a que en la zona no existe equipamiento parecidos, esto por la centralización de equipamientos similares en otras zonas del sector, pero en menor escala, para una ciudad en continuo desarrollo como lo es Arequipa, en el ámbito comercial que es el principal ingreso de remuneraciones para la ciudad es primordial ubicar y proyectar el equipamiento en un sector estratégico tanto viál como en lo comercial e industrial.

12. Alcances y Limitaciones de la Investigación

12.1. Alcances Teóricos y Conceptuales

Se investigarán y se tomarán referencias a proyectos ya realizados, para poder optar las mejores opciones no solo en diseño arquitectónico, en lo estructural y funcional.

Tanto en proyectos internacionales, normatividad y parámetros que se apliquen directamente en el proyecto a diseñar.

12.2. Limitaciones

Se tiene poca información Teórica, ya que este sector siempre fue una zona industrial, donde grandes empresas fueron estableciéndose con los años, haciendo que la poca vivienda que existía en la zona termine por desaparecer casi por completo, El Reglamento Por ser una Zona Industrial no tiene Limitaciones espaciales ni un perfil Existente, El terreno se encuentra sin construcción lo que hace más factible la intervención.

CAPITULO II: MARCO TEORICO - REFERENCIAL

1. Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación

Clásicos de Arquitectura Torres Colón / Estudio Lamela (Plataforma Arquitectura)

“Considerada como una de las construcciones más importantes de la arquitectura del siglo XX, el mérito de las Torres Colón en Madrid radica en que nunca antes se había construido un edificio suspendido de esas características, desde el punto de vista de la ingeniería y la arquitectura”.

El día del Congreso Mundial de Arquitectura y “Obra Pública de Hormigón” Pretensado, celebrado en Nueva York en 1975, fue considerado el “edificio de más avanzada tecnología en construcción edilicia hasta 1975” realizado con ese material.

Las Torres Colón ocupan un solar irregular de 1.710 m², en un enclave de singular trascendencia urbanística, en pleno centro de la capital y situado al fondo de importantes perspectivas urbanas. El proyecto nació para amoldarse a un marco urbano “previsible” que nunca llegó a hacerse realidad, debido a los sucesivos cambios de criterio por parte del Ayuntamiento.

Para compensar las expropiaciones realizadas al solar que acogería las Torres, el Consistorio estableció que en dicho lugar “la edificación debe ser una unidad arquitectónica de marcada verticalidad”. Como las Ordenanzas Municipales no establecían explícitamente una limitación de altura, sino de volumen construible, el Estudio Lamela constató que, de realizarse una sola torre, como proponía el Ayuntamiento, la imagen urbana se habría deteriorado por la implantación de un elemento de proporciones descomunales. Por esta razón, el Estudio propuso el desdoble del volumen para rebajar altura. Al final, tras largas discusiones con el Consistorio, se aceptó por fin que el proyecto constara de dos torres más bajas, en vez de una y más alta.

Las Torres estaban destinadas inicialmente a uso principal residencial, junto al que se autorizaban espacios comerciales complementarios en las plantas bajas. El análisis de las necesidades del programa y su adecuación a la parcela existente hizo que el Estudio encontrara una contradicción insalvable entre el programa de necesidades y la utilización de las estructuras convencionales. De este hándicap irresoluble por los medios tradicionales surgió la idea de “colgar” las Torres, lo que permitía plantear una doble estructura mediante la cual era posible independizar las dos partes. Al final, el conjunto estaría formado por tres edificios casi independientes: la basa mental y las dos torres.

El sistema estructural de las Torres se diseñó completamente en hormigón armado, utilizando hormigones pos tensados de alta resistencia. De este modo, el Estudio se apartó de la técnica más difundida para construir edificios “colgados”, que utilizaba cabezas estructurales de acero, para adoptar en cambio una solución de “arquitectura suspendida”: los forjados de las plantas tipo apoyan por su perímetro en los tirantes exteriores, que no están fraccionados como en el caso de la “arquitectura colgada”, sino comprimidos contra la estructura de hormigón pos tensado de las vigas-cabeza. Esta estructura superior, en cuyo interior se ubica la maquinaria de instalaciones, recibe la carga de los 21 forjados suspendidos y la transmite al núcleo, por el que desciende finalmente hasta la cimentación en el terreno.

“Al empezar las obras, se ordenó la paralización y demolición parcial con motivo a que la altura de las torres era mayor a 9 metros de lo permitido por los parámetros y ordenanzas”.

Resuelta la disputa en los tribunales a favor del Estudio Lamela, las obras continuaron después de tres años de paralización y polémica pública. Al perder los pleitos, el Consistorio tuvo que compensar las pérdidas ocasionadas a los promotores por la paralización de las obras y para ello realizó determinadas concesiones: permitir el uso principal de oficinas y un

portal en la planta sótano, fuera de normativa, para sacar más rendimiento comercial a la planta baja.

“Las fachadas originales se hicieron prefabricadas en chapa plegada de aluminio anodizado de color bronce. La carpintería era del mismo material y color, con lunas bronce claro”.

El estudio Lamela se hizo cargo de la remodelación de Torres Colón en 1989 y la fachada se transformó en una doble piel, con una nueva fachada de vidrio coloreado colocada en el plano interior de los tensores, con el objeto de aumentar las condiciones de habitabilidad, térmicas y acústicas, y mejorar el control energético. Sin embargo, el motivo principal para acometer la remodelación fue la necesidad de instalar una escalera exterior de emergencia, obligatoria por razones de seguridad. La escalera añadida al conjunto se dispuso entre las dos Torres y da servicio a una serie de pasarelas de evacuación que conectan los diferentes pisos.

“Estudio Lamela acometió la remodelación de uno de sus edificios más emblemáticos atendiendo al criterio de su posible reversibilidad, es decir, realizando una actuación tal que permita al propietario restaurar la imagen original de las Torres si este fuera su deseo”.

Conclusiones

Siendo uno de los proyectos mas importantes en lo que Arquitectura de Oficinas y Torre se refiere en lo que va del siglo XX, ubicado en una zona completamente urbanizada, este proyecto demuestra como fue planeada en un inicio como una Residencial, ya que se encontraba rodeado de comercios, plazas y equipamientos urbanos.

Se uso como material principal el hormigón pos tensado de alta resistencia de las vigas cabeza, en el interior se diseñó las maquinarias de instalaciones, teniendo los servicios nuclearizados en el centro.

El proceso constructivo y materiales usados tanto en la estructura como en las fachadas, es una de las más confiables para poder usar en un proyecto de torre, esto permite tener una

variedad en las fachadas por los distintos materiales que se puedan usar, como planchas de metal, aluminio, cobre, etc.

2. Bases Teóricas

CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL

“Un Centro de Desarrollo Empresarial es una unidad de gestación de nuevas empresas comerciales y nuevos giros o soluciones a empresas ya establecidas. Proveen servicios que permiten definir, planear, instaurar y desarrollar estrategias necesarias para un desempeño exitoso”. (economía-ssci.gob.mx, 2004)

“La Secretaría de Economía promueve la formación de nuevos negocios por medio de sus Centros de Desarrollo Empresarial, donde diversas empresas son apoyadas con capacitación e infraestructura (instalaciones, servicios, asesoría) para iniciar sus actividades. Con asesoría sobre análisis de mercado y competencia, aspectos legales, aspectos contables y financieros. Con esto pretenden encaminar el negocio hacia un desempeño exitoso y libre de problemas comunes en los comercios pequeños, tales como endeudamiento o mercancía rezagada”. (Economía-ssci.gob.mx, 2004, párr.5) (Perdomo, 2007)

MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Cuando se habla de las micro, pequeñas y medianas empresas es de suma importancia debido a que los Centro de Negocios Empresariales se enfocan en solucionar las diferentes problemáticas de este tipo de equipamiento en las distintas ciudades donde son proyectadas, debido a los distintos contextos que cada uno tiene.

“Según Griffin, Ricky W. y Ronald J. Ebert (2000), la situación actual de las pequeñas empresas es vista como una opción que es muy alentadora en el mercado de la industria y que son cruciales para la economía porque crean trabajos nuevos, fomentan el espíritu emprendedor y la innovación, y proporcionan bienes y servicios que los negocios

mayores necesitan. Sin embargo, muchas veces los objetivos principales recaen en esfuerzos por concebir, financiar y vender”.

Creación de los Centros de Negocios

“La mayoría de los emprendedores exitosos, manifiestan tener una fuerte necesidad de libertad y oportunidad personales y un tipo de expresión creativa que a menudo va asociada con la propiedad y operación de su propio negocio. Su imaginación y habilidad los llevan a tomar riesgos como una meta básica para el crecimiento y expansión”.

(Griffin, Ricky W. y Ronald, 2000).

Para poder hacer una proyección de un centro de negocios, debe haber un contexto comercial hasta industrial medianamente fuerte. Esto conlleva a qué tipo de servicios y el tipo de comercio que se realizará dentro del mismo equipamiento, esto es producto de una investigación de la industria y el mercado donde se implantará. Dentro de este estudio, las empresas deben estudiar contestándose las siguientes preguntas:

¿Quiénes son mis clientes?

¿Dónde están ellos?

¿Qué inversionistas se interesarán en mi producto?

¿En qué entidades lo comprarán?

¿Quiénes son mis competidores?

¿Cómo se diferenciará mi producto del de mis competidores?

“De esta manera la creación de las nuevas empresas se basa en los placeres del individuo emprendedor que va determinando las acciones necesarias que podrían conllevarlo al éxito o al fracaso, según el comportamiento del mercado y la industria ante el proyecto”.

PROYECCION DEL EQUIPAMIENTO

La proyección de un equipamiento es de suma importancia para resolver problemas existentes de ciertos lugares específicos, estos serán el soporte y apoyo para el desarrollo y mejoramiento de calidad de vida donde serán insertados, no sólo en el ámbito vivencial, sino en lo comercial, industrial, etc.

“Montana (2002), menciona que el término planear quiere decir: escoger un destino, evaluar rutas alternativas y decidir el curso específico para alcanzar el destino que eligió. La planeación obliga a que el ejecutivo piense y reflexione sobre el asunto, y piense alternativas sobre la toma de decisiones. La empresa a la que no le importe a donde ir, puede que esté a merced de múltiples fuerzas de mercado. La competencia, podrá arrastrarla si así lo desea; las ideas innovadoras sustituirán sus productos; los nuevos métodos de mercado harán que los suyos se conviertan en obsoletos”.

3. Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)

3.1. Conceptos referidos al Tipo de Intervención Urbano-Arquitectónica (criterios de diseño)

- Escala:

Transformación de tamaño sobre los objetos.

- Habitar:

Estado de Permanencia de un lugar por aspectos físicos.

- Volumen:

Toda Masa en 3 dimensiones que se pueda medir también se le considera al vacío.

- Textura:

lo que se puede sentir, genera sensaciones.

- Panel:

Elemento prefabricado que se utiliza para construir divisiones verticales en el interior o exterior de las viviendas y otros edificios.

Fuente: Diccionario Real Academia Española

3.2. Conceptos referidos al Tipo de Equipamiento Urbano a Proyectar

¿QUÉ ES UN CENTRO DE NEGOCIOS?

“Un CENTRO DE NEGOCIOS es un servicio que combina los recursos materiales humanos para un mayor desarrollo de la actividad empresarial de los usuarios de estos servicios, es donde se encuentra un espacio común con diferentes servicios para las empresas”.

Los centros de negocios son considerados como equipamientos de suma importancia para el desarrollo de ciudades, donde se encuentran los servicios de oficinas físicas y virtuales, donde los espacios donde se desarrollan los trabajos, son ambientes de formación, preparación y servicio como también las salas de reuniones, etc.

“Cuentan además con un completo servicio para los clientes que incluye recepción, secretariado, servicio administrativo y más”. (Diario Gestion, 2018, pág. 25) (Gestion.org, Recuperado de: <https://www.gestion.org/el-mejor-curriculum-es-lo-que-haces-no-lo-que-dices/>).

“La DOMICILIACIÓN DE SOCIEDADES Y oficina virtual es uno de los servicios más buscados por muchos autónomos que están empezando, sobre todo por los gastos que supone una oficina física en unos momentos iniciales en que es necesario y no se puede afrontar”.

Es sobre todo una buena forma de afrontar el teletrabajo sin necesidad de realizar muchos gastos, es una forma de tener una dirección física en un lugar importante sin necesidad de gastar una importante cantidad de dinero (Gestion.org, Recuperado de: <https://www.gestion.org/el-mejor-curriculum-es-lo-que-haces-no-lo-que-dices/>).

“Las SALAS DE REUNIONES son interesantes para muchos autónomos o empresas que quieren tener reuniones importantes y no cuentan, o no quieren contar, con un despacho o sala de reuniones en que hacer esa reunión o incluso no cuentan con el suficiente espacio para ello”.

Es interesante incluso para quien quiere tener una reunión fuera de su localidad, estas salas de reuniones permiten el espacio suficiente para crear reuniones importantes y permiten además contar con el material necesario para ello (pizarra interactiva, proyectores, etc).

Pueden servir para una reunión importante con un cliente, conferencias, selección de personal, lanzamiento de campañas, presentación de productos y mucho más (Gestion.org, Recuperado de: <https://www.gestion.org/el-mejor-curriculum-es-lo-que-haces-no-lo-que-dices/>).

Las oficinas son los servicios más importantes de los centros de negocios, es donde se debe contar con ambientes de trabajo que respondan a las diversas necesidades que se desarrollen en ellas, esto se ve reflejado en un ahorro de los gastos de tener que contratar todos los servicios por separado.

“Con este servicio se cuenta por un coste indicado con un espacio amueblado en modernas infraestructuras, con los gastos de mantenimiento y comunidad incluidos, los últimos avances tecnológicos y además apoyo administrativo y recepción incluidos. Todo por un mismo coste que supondría menos que contratar cada uno de los servicios por separado y además resulta mucho más cómodo”. (Gestion.org, Recuperado de: <https://www.gestion.org/el-mejor-curriculum-es-lo-que-haces-no-lo-que-dices/>).

¿Qué ventajas supone un centro de negocios?

Un ahorro de dinero importante en las oficinas virtuales

La posibilidad de contar con domiciliación en un lugar importante y céntrico sin gastar mucho dinero, posibilidad de tener domiciliación en varios lugares, ganando imagen y credibilidad en oficinas virtuales

Flexibilidad en la contratación

Inmediatez. Todo está disponible al momento para las empresas

Todo es muy sencillo y rápido, sin ningún gasto a mayores

Ahorro en costes fijos como limpieza, energía, infraestructuras, recepción, administrativo, equipamientos, escáner, fax, internet, etc.

Con los centros de negocios no hay que gastar tiempo ni grandes recursos para iniciar un negocio, por lo que se ahorra el tiempo y dinero de inversiones y trámites para instalar la oficina, además de tener que contratar una oficina o más que no se necesitan. Todo está disponible en el momento, por lo que sólo hay que preocuparse de trabajar.

3.3. Conceptos Técnicos referidos al Proceso de Diseño Arquitectónico (criterios de diseño)

801 Barton Springs / Runa Workshop

“Descripción enviada por el equipo del proyecto. ubicado en barton springs road, con vista al icónico lago lady bird y al centro de austin, el sitio se encuentra en el centro de las actividades culturales que definen la ciudad. la propiedad, que una vez albergó un restaurante y luego un estacionamiento, permaneció sin desarrollo por muchos años debido a su ubicación dentro de la llanura de inundación de 100 años. las estrechas proporciones del sitio, el acceso público limitado, la línea de lote cero en dos lados, tres convenios restrictivos y un complejo desarrollo de unidades planificadas (pud) se sumaron a los desafíos del proyecto. estas restricciones definieron los parámetros de diseño utilizados en la creación de representaciones 3d de las restricciones de desarrollo” (runa workshop (2018), 801 Barton Spring, archdaily.pe, Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/916785/801-barton-springs-runa-workshop>).

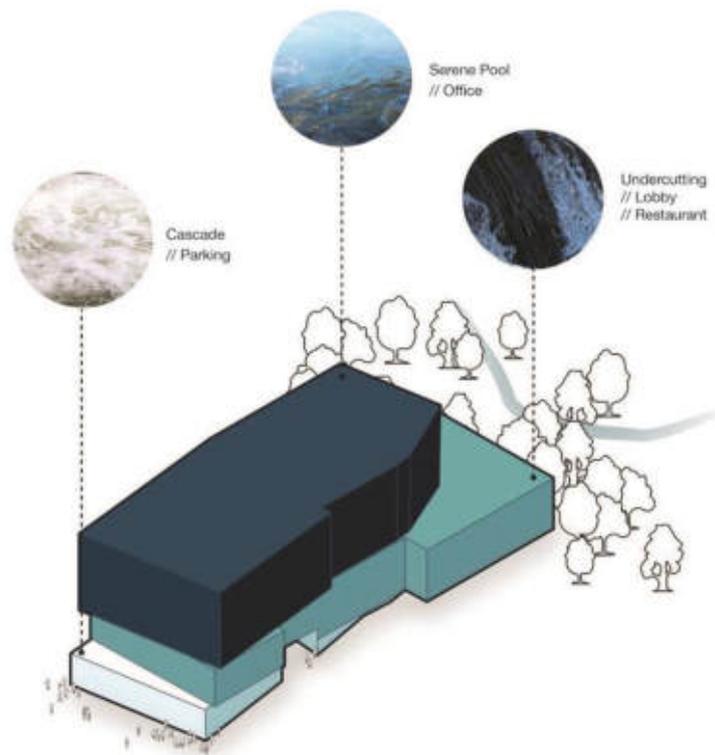


Figura. 4 Esquema Volumétrico del proyecto, Elaborado (plataforma)

“Los modelos 3D permitieron la construcción de exploraciones de formas que optimizaban el sitio y minimizaban la influencia en la planicie de inundación”.

Las prácticas de diseño sostenible fueron un enfoque continuo, ayudando a reducir el impacto ambiental local al tiempo que buscaban LEED Silver y una calificación de Austin Energy Green Building 2 Star. Incorporado en el diseño, un sendero peatonal sirve como conector entre el parque frente al mar, los servicios cercanos y el vecindario (Runa Workshop (2018), 801 Barton Spring, archdaily.pe, Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/916785/801-barton-springs-runa-workshop/5c12e5f108a5e54bad000c7b-801-barton-springs-runa-workshop-massing>).



Imagen 3, Ingreso del Proyecto, Elaborado (Dror Baldinger)

La presencia de agua se convirtió en un tema común en este proyecto. El lenguaje arquitectónico se deriva de los sistemas de arroyos locales superpuestos, expresados volumétricamente por tres volúmenes cambiantes, como los salientes ribereños de piedra caliza. La masa del edificio superior significa una piscina serena, como uno puede encontrar en la parte superior de una cascada.

“La estética plácida de este volumen programático se relaciona con el entorno de la oficina. El volumen intermedio, que aloja el garaje, evoca el agua en un flujo vertical en cascada sobre una cornisa de piedra caliza. El volumen más bajo del edificio es la redirección refrescante de la cascada, ya que se une con el paisaje urbano, salpicando actividad, conectividad y promesa”. (Runa Workshop (2018), 801 Barton Spring, archdaily.pe, Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/916785/801-barton-springs-runa-workshop/5c12e5f108a5e54bad000c7b-801-barton-springs-runa-workshop-massing>).



Imagen 4 Espacios internos del Proyecto, Elaborado (Dror Baldinger)

Marco Referencial

4.1. Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos

Edificio Centro de Negocios / PORT

“Las ideas más valiosas son creadas no en el escritorio de la oficina, sino muy lejos de este. Se necesita inspiración, aire y coincidencias”.

El proyecto tubo como propósito poder tener ambientes agradables y libres con una buena calidad de espacio de trabajo, esto se priorizo como uno de los principales factores que permitan que la estancia de las personas, tanto trabajadores como clientes sea bien utilizada.

Teniendo en cuenta que si los colaboradores son felices en el ambiente laboral su rendimiento y desempeño serían mejores y más productivos para todos. Se trato de no utilizar el término "tiempo libre", cuando los colaboradores terminan su jornada laboral, esto debido a que al culminar la jornada ya no se desarrollan actividades dentro del equipamiento, es por eso que no se considera como si tuviesen el tiempo adecuado para desenvolverse y usar bien los espacios.

Todos deben trabajar con la satisfacción y el placer en su trabajo. (Józef Franczok, 2015)



Imagen 5 Edificio Centro de Negocios / PORT, Elaborado (S. Zajęzkowski)

En la imagen anterior se puede apreciar la fachada lateral del proyecto, el juego de vanos en la misma, el desnivel del terreno colindante con la calle, la materialidad y color en fachadas.

El equipamiento se zonifica de la siguiente manera, empezando con una recepción (Hall) continuando con un centro de conferencias, siguiendo con los pisos superiores donde se ubica el centro de negocios y oficinas, estos ambientes se encuentran ubicados de acuerdo al vestíbulo que cumple la función de distribuidor así permite utilizar la topografía para una entrada fácil y directa hacia el equipamiento, la principal característica de la entrada es una

triple altura que conecta diferentes ambientes, siendo el espacio que distribuye el equipamiento las formas permiten que la luz y el aire ingresen y le den un carácter al espacio.

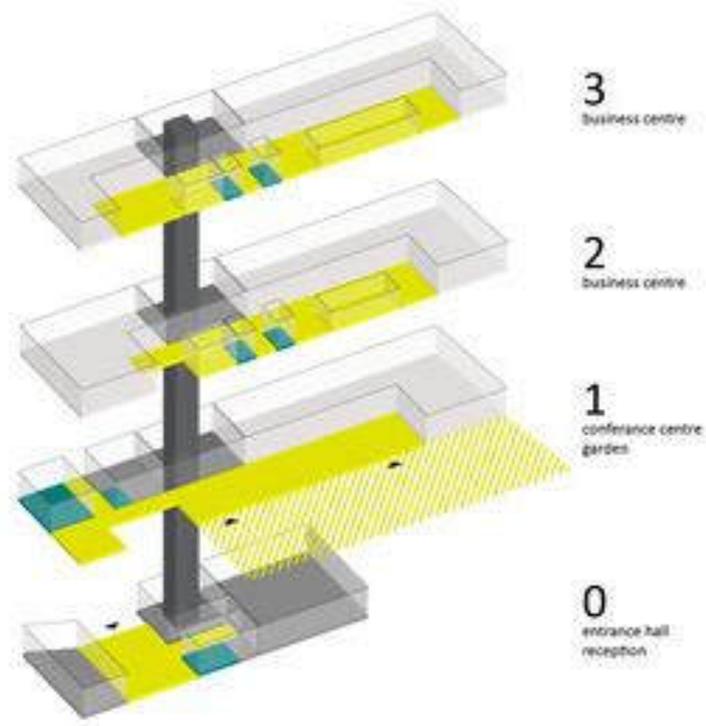


Imagen 6 Distribución, Centro de Negocios / PORT, Plataforma Arquitectura, Elaborado por PORT

En el siguiente esquema se muestra como la distribución del equipamiento se desarrolla en los 4 niveles, teniendo una circulación fluida por medio de las gradas y ascensores, su forma rectangular permite tener espacios bien distribuidos, la doble altura remarca el ingreso.

Siendo un centro de negocios los espacios de las oficinas y áreas diseñadas cumplen funciones semipermanentes como salas de reuniones, salas de consultas y áreas de recreación, estos se encuentra ubicados estratégicamente de acuerdo a la función que cumplen, también se caracterizan por la disposición y ubicación de las ventanas siendo el área de oficinas en más importante con vista hacia la ciudad y también por tener grandes ventanas, así poder tener un mayor ingreso de luz, aire y visualmente el espacio se vea más grande.

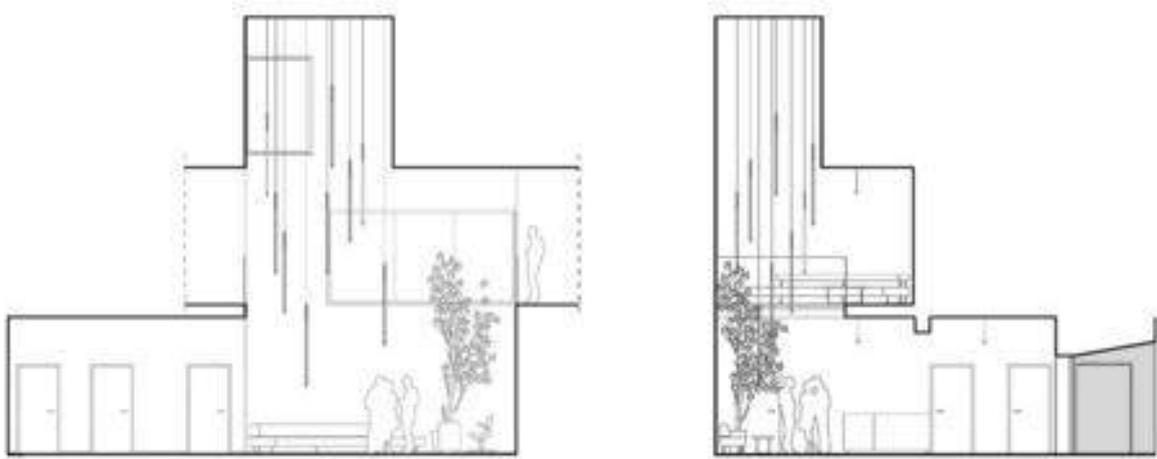


Imagen 7 Corte del Proyecto, Centro de Negocios / PORT, Plataforma Arquitectura, Elaborado por PORT

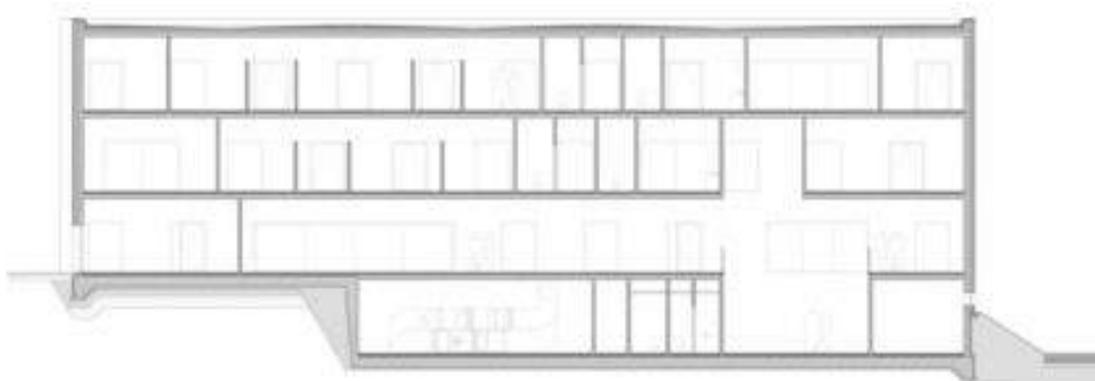


Imagen 8 Corte del Proyecto, Centro de Negocios / PORT, Plataforma Arquitectura, Elaborado por PORT

Conclusiones del Proyecto

El proyecto debido a su funcionamiento se divide en 2 partes, el área de oficinas y el área Social con carácter recreativo, se toma como un factor importante dividir el edificio en estas áreas por ser un punto fuerte el hecho que los trabajadores recuperen energías, para así aumentar la producción y eficacia de los mismos hacia con la empresa.

El material usado tanto en el interior como el exterior ayuda a tener un carácter y sensaciones distintas a cada función a realizar, esto también se aplica en los espacios sociales de recreación con colores llamativos y agradables sin perder el carácter fuerte de oficinas.

La topografía influye y ayuda a generar espacios mas interesantes, incluso es la topografía quien delimita el equipamiento con la carretera existente, la inserción el equipamiento no es forzado, a pesar de su forma pura no rompe el contexto existente y se adecua al terreno.

Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E / The Architectural Design & Research Institute of Zhejiang University

“Con la transformación del edificio industrial histórico como el núcleo, Hangzhou New World Business Center integra entretenimiento, recreación comercial, de negocios y otras funciones de la sede y, una vez completo, se convertirá en el mayor complejo urbano de Hangzhou”. (Yidong Yang, 2015)



Imagen 9 Vista Lateral Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E, Elaborado por Yong Zhang

El centro de negocios se encuentra ubicado en China, Hangzhou, bloque norte (bloque E), por el norte del edificio se encuentra la arteria urbana de Shiixiang; por el sur y oeste se encuentra un arroyo; ocupando un área de 10144 m² siendo este un equipamiento con uso

industrial es que se transforma este edificio histórico como el centro de Hangzhou New World Business Center integra entretenimiento, recreación comercial de negocios y otras funciones que posee el equipamiento, este proyecto es el mayor complejo urbano que cuenta la ciudad de Hangzhou.

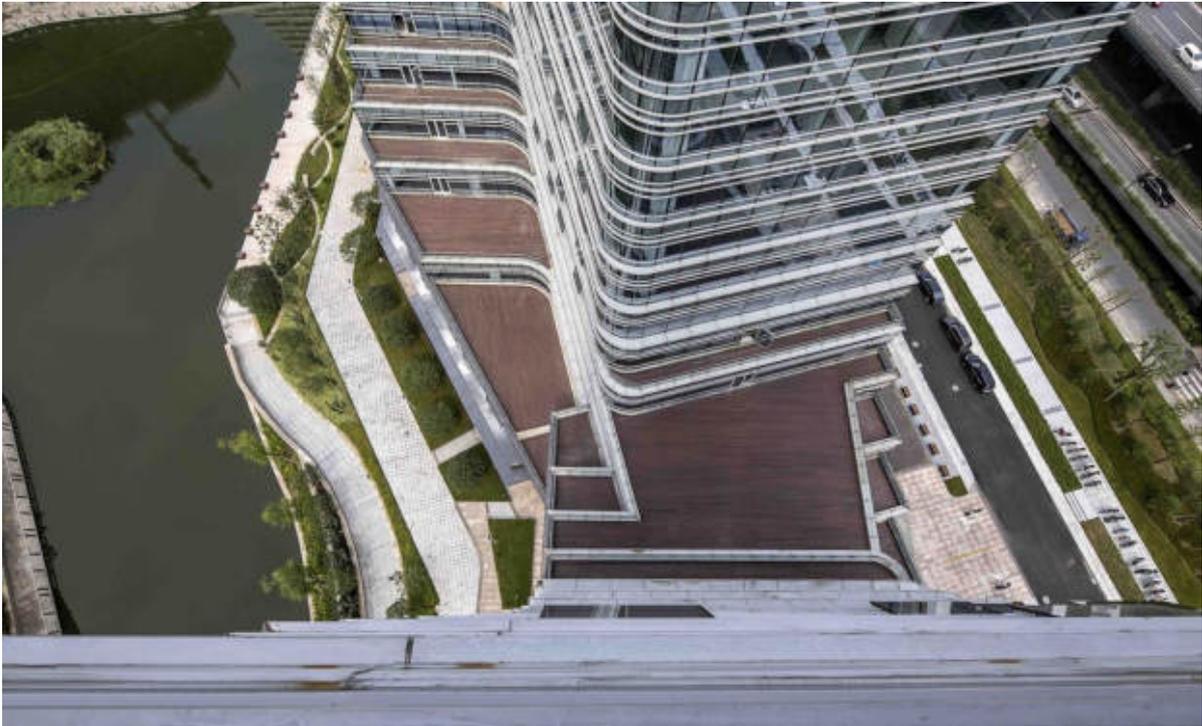


Imagen 10 Vista Superior, Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E, Elaborado por Yong Zhang

Una de las características del proyecto es la forma de “L” que hace que se reflejen las torres mutuamente, con un aspecto a degradé, estas torres se unen en el 5to nivel, esto de una forma integradora más no cerrada que permita tener una visión amplia desde las torres y así no hacer que los espacios tengan alguna sensación a opresión.

El proyecto inserta en sus vanos un estilo de barra y vidrio esmaltado oscuro, esto a su vez envuelve las torres desde el exterior, en el interior se usan luces en los muro-cortina para resaltar la modernidad que tiene el edificio.



Imagen 11 Vista Interna, Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E, Elaborado por Yong Zhang

El aterrazamiento que posee el equipamiento a lo largo del río recorre de norte a sur las torres, esto fue diseñado para dar un ambiente de trabajo cómodo, y así poder disfrutar desde los interiores del equipamiento el paisaje verde estereoscópico existente y las alamedas.

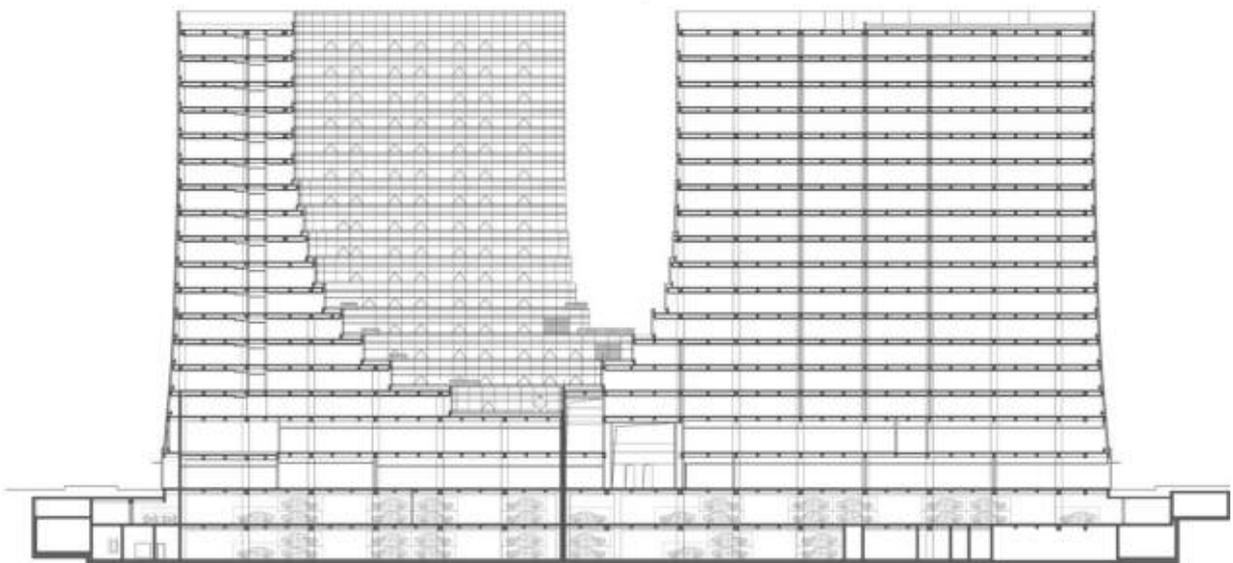


Imagen 12 Corte Transversal, Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E

Conclusiones

El proyecto utiliza de forma estratégica su aterrazamiento, para crear espacios sociales (recreación) y tener un mejor ambiente laboral, así mismo tener una mayor productividad, aprovecha su diseño en torre y ganar visuales a través de muro cortinas de grandes dimensiones generando sensaciones de amplitud en los interiores del equipamiento.

La materialidad del proyecto se basa en vidrio, concreto y acero, siendo el mayor expuesto el vidrio, para tener la mayor cantidad de luz entrante y sensaciones a amplitud en los interiores de equipamiento.

Teniendo el río como delimitante, el proyecto se inserta 2 niveles bajo el nivel cero del proyecto, esto permite ganar en área los estacionamientos debido a la cimentación que se realiza para tener una mejor solidez estructural, que a su vez tienen las circulaciones verticales, escaleras y ascensores que llevan a lugares estratégicos de distribución.

Centro de Negocios Quattro Corti / Piuarch

“En 2006 el grupo ganó la competencia realizada por Galaxy LLC para renovar y reconstruir el área del corazón de la ex capital del imperio. El diseño de Piuarch fue inspirado por diversas referencias históricas y culturales, desde la sala de los espejos en el gran palacio de Peterhof hasta el trabajo de Kazimir Malevich. El proyecto presta especial atención al contexto que lo rodea y a la tradición del plan urbano de la ciudad, sin dejar de lado una expresión arquitectónica contemporánea, característica del trabajo de Piuarch, conocido internacionalmente por los trabajos realizados para Dolce&Gabbana”. (Piuarch, 2011)



Imagen 13 Ingreso, Centro de Negocios Corti Piurarch, Elaboración Andrea Martiradonna

Este proyecto de Centro de Negocios realizado por la firma italiana Piurarch lleva el nombre de “Quattro Corti” y se encuentra ubicado en San Petersburgo, Rusia, siendo encargado por la empresa Artem Shakhnazarov-Galaxy.LLC, con un área construida de 20000 m² la construcción culminó en 2010.

El área del terreno es de 5000 m² donde se proyectó los 6 pisos sobre el nivel cero y tres subterráneos, siendo las oficinas son el área predominante del equipamiento además de tener como complemento un hotel boutique de 22 habitaciones, complementando también un restaurante mansarda que fue diseñado por “Ginza Project” destacados en el ámbito gastronómico de la ciudad de San Petersburgo, el restaurante posee una vista directa a la Catedral de San Isaac, dando una sensación y carácter clásico al restaurante.



Imagen 14 Vista desde el Restaurante, Centro de Negocios Quattro Corti, Elaboración Andrea Martiradonna

El proyecto cuenta con cuatro patios que fueron diseñados en el volumen para así poder permitir el ingreso de luz a las oficinas y locales que se encuentran en los pisos superiores.

Los cuatro patios se caracterizan por el dorado, azul y verde pálido rojo de sus grandes paneles de vidrio seccionados, esto debido a las residencias históricas de la ciudad siendo un contexto muy fuerte que los proyectistas tomaron en cuenta.

El equipamiento en todas sus fachadas usa grandes paneles de vidrios seccionados, estos son espejados usando los 4 colores mencionados los cuales se inclinan y rotan en ángulos de las fachadas esto produce una fragmentación de los reflejos en los paneles de vidrio espejado esto causa un efecto de coloración mientras amanece y anoche por los distintos ángulos del sol que se dan mientras transcurre el día.

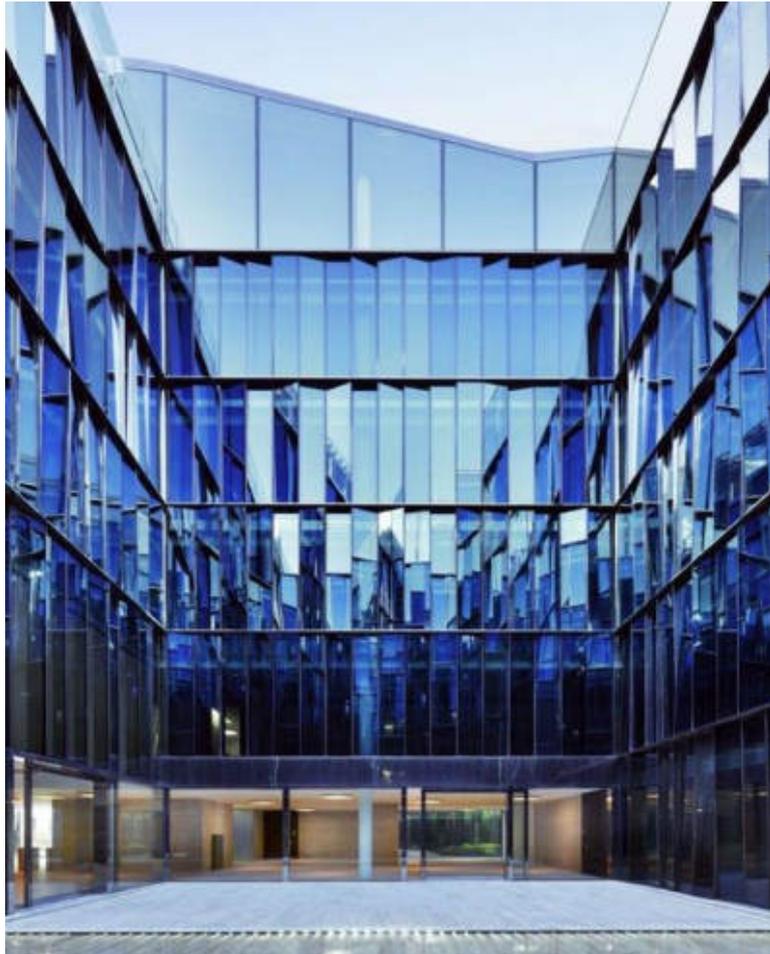


Imagen 15 Vista desde el Patio, Centro de Negocios Corti Piuarich, Elaboración Andrea Martiradonna

En la imagen se puede apreciar, como se configura los espacios abiertos dentro el equipamiento, delimitados y enmarcados por los muros cortina que generan esta trama y efectos de reflejos de luz, siendo los vidrios de tonos azulejos que reflejan en distintos ángulos los rayos del sol. También se puede ver la planta libre en el 1er nivel, permitiendo una circulación libre.

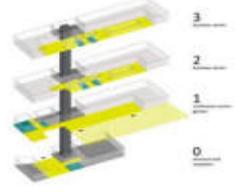
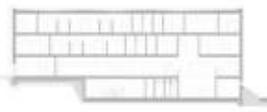
Conclusiones

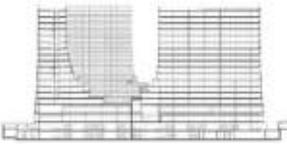
El proyecto al tener un contexto existente muy fuerte, se inserta en la ciudad de forma minimalista en los techos, mientras que el área de oficinas y locales para poder obtener un mejor ingreso de luz, por las visuales de la ubicación donde está y tener una mejor sensación de ambiente laboral es que usan grandes paneles de vidrio seccionados, estos a su vez pueden

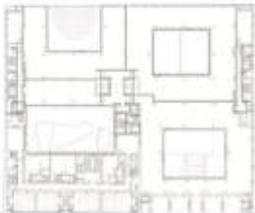
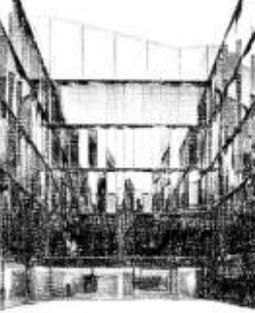
orientarse en distintos ángulos y poder obtener un reflejo de los 4 colores que usan, para respetar el contexto de las residencias históricas de la ciudad.

Como complemento al equipamiento de oficinas y locales comerciales se proyectaron un hotel boutique y un Restaurante que reserva generosas visuales hacia la catedral de la ciudad, por el tamaño de la edificación es que se crean tres subterráneos que sirven como estacionamientos del equipamiento en general.

4.3 Cuadro Síntesis

Referentes	Conceptos Generales		Conceptos Específicos	Esquemas
Edificio Centro de Negocios/ PORT	Zonificación	Circulación y distribución interna de las oficinas	Los ambientes de trabajo y los servicios se encuentran distribuidos de forma lineal por medio de la circulación vertical a través de sus 4 niveles.	
	Función	Dominios de los ambientes	La triple altura diseñada, permite a los clientes, como a los colaboradores poder tener distintas perspectivas dentro del equipamiento	
			La distribución de las oficinas genera una circulación y distintas sensaciones en la estancia en recorran las personas.	

<i>Centro de Negocios Hangzhou Nuevo Mundo Bloque E</i>	Zonificación	Espacialidad en espacios comunes	Proponer los estacionamientos de fácil acceso, así mismo estos lleven directamente a los espacios de distribución de las oficinas	
	Función	Fachadas en el contexto local	Los niveles cuentan con terrazas que se proyectan de forma continua, generando distintas sensaciones a los usuarios y colaboradores	
			El uso del vidrio como elemento principal, permitiendo un mejor uso de la luz natural y amplitud de los ambientes del interior del equipamiento	

Referentes	Conceptos Generales		Conceptos Específicos	Esquemas
<i>Centro de Negocios Quattro Corti / Piurarch</i>	Zonificación	Circulación y distribución interna de las oficinas	Con la planta libre del 1er nivel se obtiene una circulación libre, que permite la fácil ubicación de ambientes.	
	Función	Dominios de los ambientes	las circulaciones verticales permiten llegar a las oficinas o espacios que los usuarios requieran, como restaurantes con vistas al exterior	
			Se cuenta con espacios centralizados que permiten el acceso de la luz natural, además que son ambientes de estancia.	

CAPITULO III: MARCO REAL

1.1. Antecedentes

1.1.1. Ubicación regional. Límites provinciales y distritales

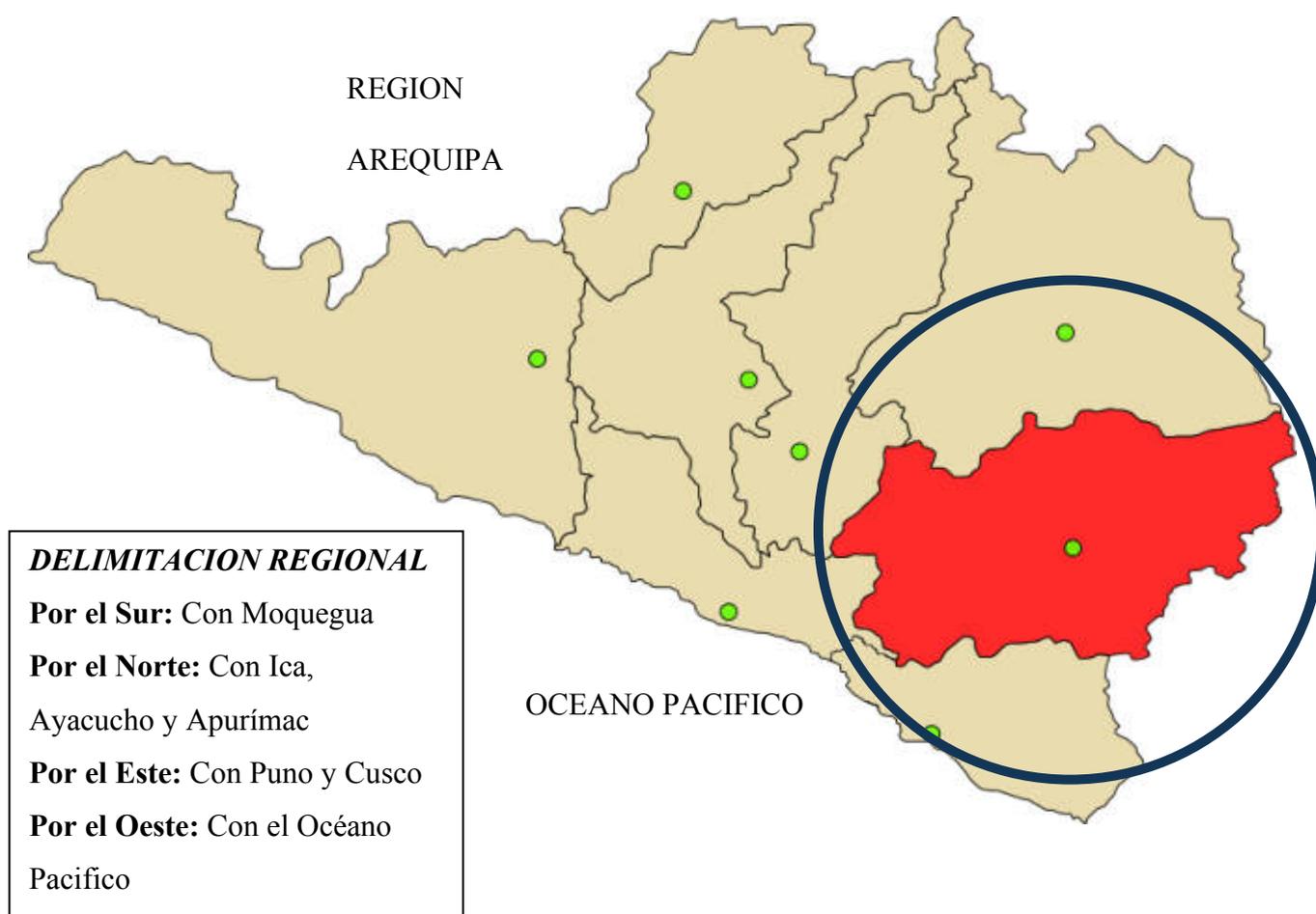
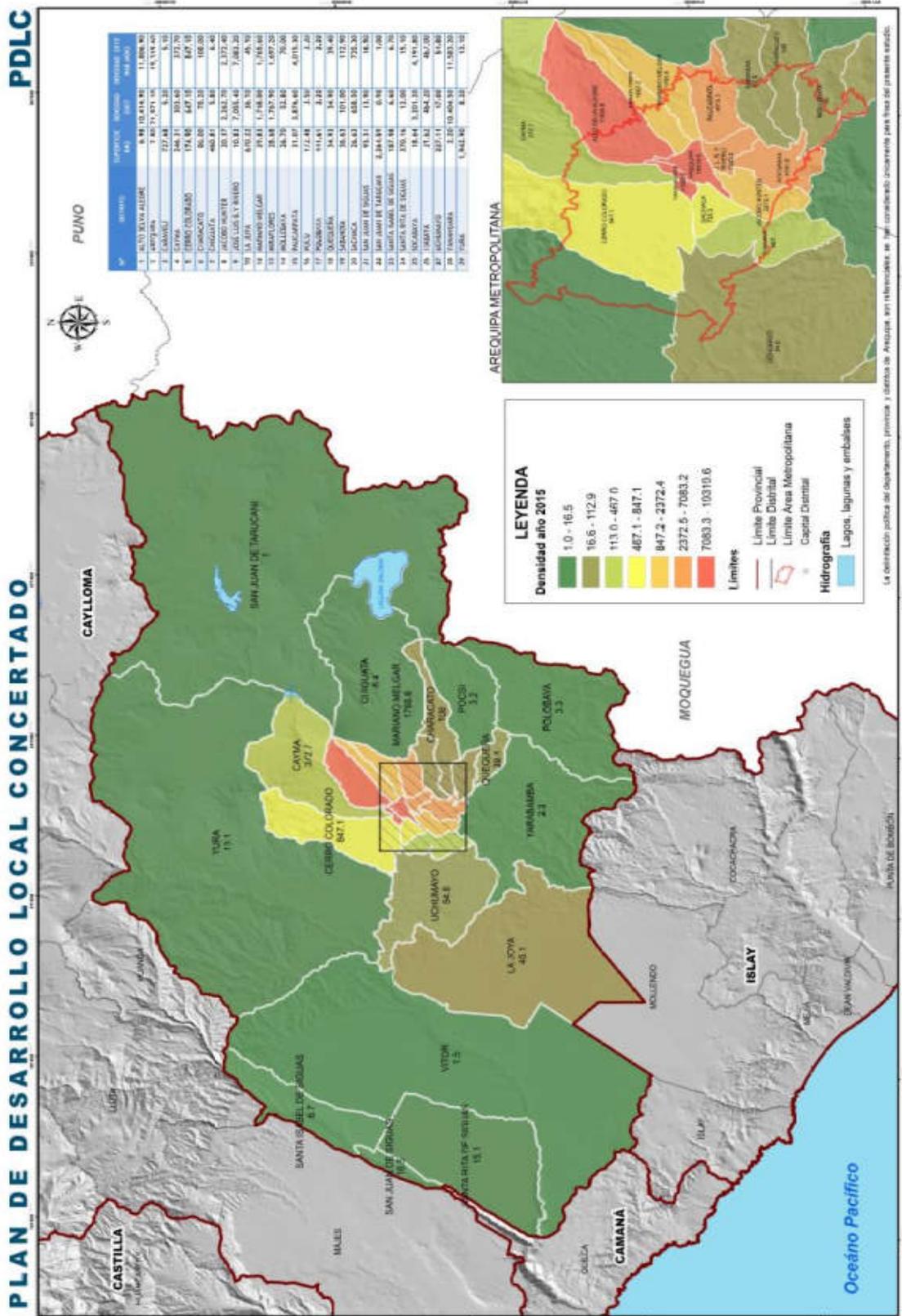


Figura. 5 Ciudades del Perú, Elaborado (Sunass)

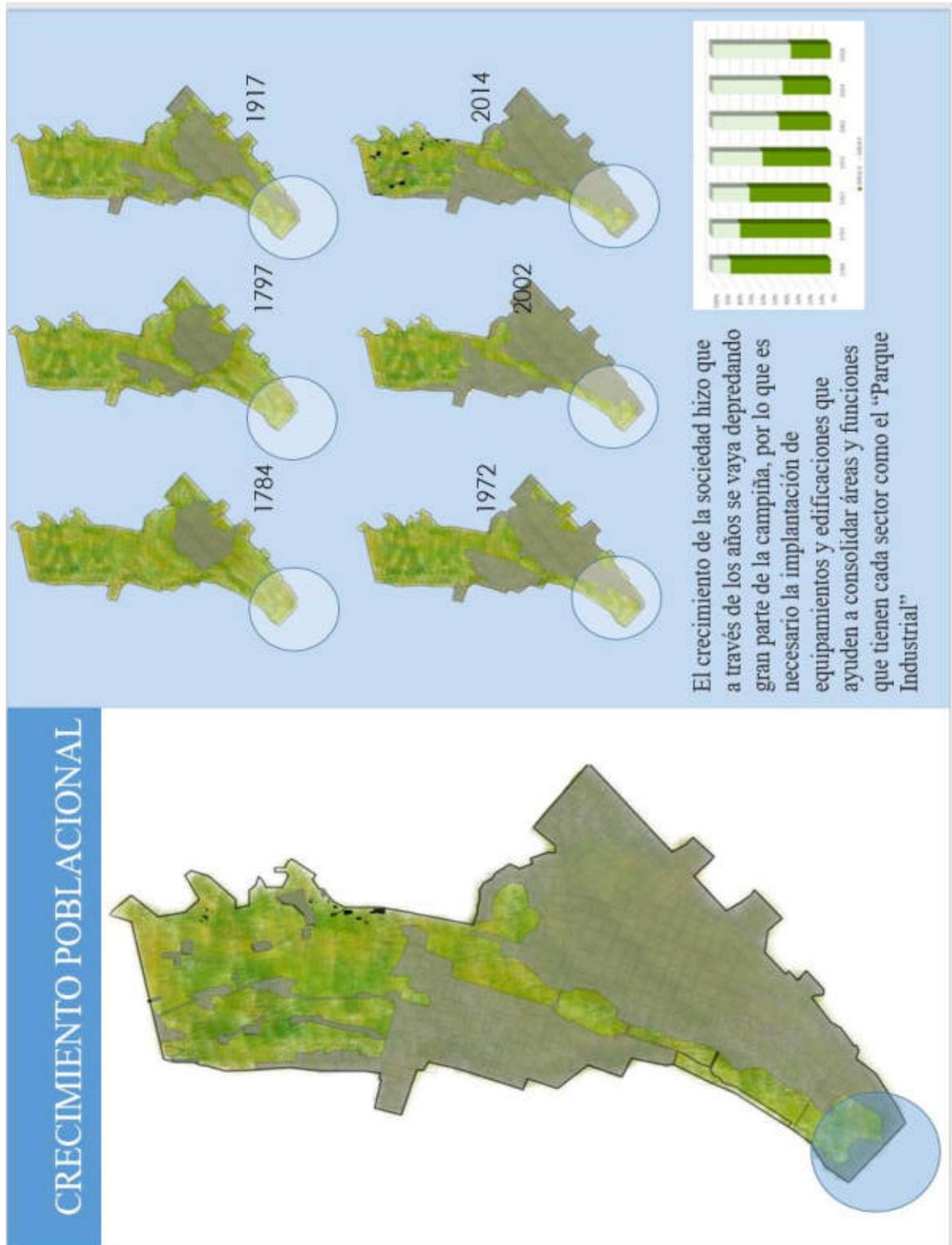
En la siguiente imagen se delimita la región Arequipa – provincia de Arequipa que cuenta con 14 distritos, delimitada por ciudades con las que colindan y las otras provincias de la región con las que delimita.

1.1.2. Perfil Histórico de la Ciudad

1.1.3. Población



En el mapa de densidad poblacional elaborado por la MPA se muestra que el distrito de Sachaca donde se proyectará el Equipamiento no tiene una población grande a comparación de otros distritos de la ciudad, más por su ubicación es un punto estrategico para la insercion del equipamiento.



DEPARTAMENTO DE AREQUIPA									
CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
04	DEPARTAMENTO AREQUIPA			1 382 730	677 551	705 179	565 799	492 546	73 253
0401	PROVINCIA AREQUIPA			1 080 635	521 434	559 201	408 980	358 064	50 896
040101	DISTRITO AREQUIPA			55 437	25 999	29 438	17 997	16 714	1 283
0001	AREQUIPA	Quechua	2 429	55 437	25 999	29 438	17 997	16 714	1 283
040102	DISTRITO ALTO SELVA ALEGRE			85 870	41 053	44 817	28 679	25 930	2 749
0001	SELVA ALEGRE	Quechua	2 510	85 870	41 053	44 817	28 679	25 930	2 749
040103	DISTRITO CAYMA			91 935	43 886	48 049	33 112	29 806	3 306
0001	CAYMA	Quechua	2 531	91 922	43 877	48 045	33 086	29 780	3 306
0004	CHAMPI CHICO	Quechua	2 982	-	-	-	1	1	-
0005	TOCRAL	Quechua	3 244	-	-	-	1	1	-
0007	CHARCANI CHICO	Quechua	2 590	3	2	1	5	5	-
0008	CHARCANI GRANDE	Quechua	3 028	6	4	2	15	15	-
0009	MAMA EUGENIA	Quechua	3 028	4	3	1	4	4	-
040104	DISTRITO CERRO COLORADO			197 954	96 135	101 819	80 385	70 927	9 458
0001	LA LIBERTAD	Quechua	2 441	78 336	37 212	41 124	20 964	20 061	903
0002	CONO NORTE	Quechua	2 486	119 395	58 824	60 571	50 191	50 681	8 510
0003	ALTO CURAL	Quechua	2 329	34	17	17	42	37	5
0005	MORRO NEGRO	Quechua	2 383	119	55	64	103	84	19
0006	SOL NACIENTE	Quechua	2 333	69	26	43	82	63	19
0007	CERRO COLORADO CANTARILLAS	Quechua	2 429	1	1	-	1	1	-
0009	LOS CANTEROS	Yunga marítima	2 219	-	-	-	2	-	2
040105	DISTRITO CHARACATO			12 949	6 269	6 680	6 746	4 880	1 866
0001	CHARACATO	Quechua	2 506	12 411	6 015	6 390	6 402	4 567	1 815
0002	QUISCO	Quechua	2 487	1	1	-	5	4	1
0007	BUENA VISTA	Quechua	2 572	125	60	65	87	60	7
0008	CACAPATA	Quechua	2 544	197	92	105	88	76	12
0009	YANAYACO	Quechua	2 601	176	85	91	111	88	23
0010	MOSOPUQUIO	Quechua	3 331	36	15	21	70	62	8
0011	MOROCANCHA	Quechua	3 438	-	-	-	1	1	-
0014	CHUJAL	Suni	3 610	3	1	2	2	2	-
040106	DISTRITO CHIGUATA			2 939	1 517	1 422	2 267	1 574	693
0001	CHIGUATA	Quechua	3 006	415	207	208	242	189	53
0008	MIRAFLORES	Quechua	3 344	38	20	18	50	41	9
0009	CARI CARI	Quechua	3 272	20	14	6	16	16	-
0010	ARENALES	Quechua	3 268	130	67	63	80	74	12
0011	CACHAMARCA	Quechua	3 206	7	3	4	29	9	20
0012	COLLAMARCA	Quechua	3 239	23	13	10	21	18	3
0013	CONTUNE	Quechua	3 121	36	17	19	22	20	2
0015	CAMATA	Quechua	3 075	3	2	1	9	8	1
0016	CANGALLO	Quechua	2 956	15	7	8	17	13	4
0017	AGUA SALADA	Quechua	2 870	17	12	5	15	15	-
0018	SAN BERNARDO DE CHIHUATA (CHIHUATA)	Quechua	2 880	1 304	721	673	965	504	461
0019	LA CALERA	Quechua	2 824	3	2	1	4	4	-
0021	BEDOYA	Quechua	2 850	30	13	17	31	26	5
0022	TILUMPAYA	Quechua	2 921	37	20	17	44	35	9
0026	ESPIRITU SANTO	Quechua	3 102	435	208	227	187	161	26

Tabla 1 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0027	RINCONADA	Quechua	3 167	24	16	8	48	31	17
0028	SANTA MARIA	Quechua	3 059	100	54	46	70	70	-
0029	QUILLOCOMA GRANDE	Quechua	3 000	17	12	5	23	16	7
0030	PITIS	Quechua	3 106	-	-	-	1	1	-
0031	CACAYACO	Quechua	3 364	29	16	13	43	43	-
0032	QUILLOCONA CHICO	Quechua	2 881	1	-	1	2	2	-
0033	VALLE VERDE	Quechua	2 909	3	3	-	9	3	6
0034	QUEBRADA ZORRERA	Quechua	3 151	3	2	1	3	2	1
0035	CARI CARI CARCATOYO	Quechua	3 353	1	-	1	1	1	-
0036	CARI CARI LA PAMPA	Quechua	3 321	8	4	4	9	9	-
0038	EL MIRADOR	Quechua	2 910	40	24	16	29	24	5
0039	PAMPA LINARES	Quechua	2 902	3	2	1	194	144	50
0040	IRRIGACION EL MISTI	Quechua	2 920	104	56	48	57	55	2
0041	LOMAS DE CHIGUATA	Quechua	3 010	1	1	-	1	1	-
0042	LOS JARDINES DE CHIGUATA	Quechua	2 917	-	-	-	20	20	-
0043	LA PLANICIE DE SAN ANTONIO	Quechua	2 872	-	-	-	1	1	-
0044	LAS TORRES	Quechua	2 879	2	1	1	1	1	-
0045	VILLA DEL CARMEN	Quechua	2 834	-	-	-	16	16	-
0046	VALLE ENCANTADO	Quechua	2 870	-	-	-	1	1	-
040107 DISTRITO JACOBO HUNTER				50 164	24 157	26 007	13 160	12 583	577
0001	JACOBO HUNTER	Quechua	2 309	50 145	24 146	25 999	13 069	12 492	577
0002	LA RINCONADA	Yunga marítima	2 248	19	11	8	91	91	-
040108 DISTRITO LA JOYA				32 019	16 137	15 882	20 470	16 888	3 582
0001	LA JOYA	Yunga marítima	1 640	8 306	4 085	4 221	3 276	3 051	225
0002	PALCA	Yunga marítima	1 648	15	9	6	18	13	5
0003	POZO BLANCO	Yunga marítima	1 730	-	-	-	2	1	1
0004	BASE AEREA NUMERO 2	Yunga marítima	1 601	169	81	88	61	59	2
0005	PUEBLO LIBRE	Yunga marítima	1 595	110	53	57	54	51	3
0006	BENITO LAZO	Yunga marítima	1 587	457	235	222	166	165	1
0007	LA GRANJA II	Yunga marítima	1 538	87	47	40	57	51	6
0008	LATERALES DEL RAMAL	Yunga marítima	1 588	128	68	60	75	67	8
0009	CERRITO BUENA VISTA	Yunga marítima	1 589	675	313	362	261	249	12
0010	CUESTA GALLINAZO	Yunga marítima	1 530	20	10	10	18	17	1
0011	LA CURVA	Yunga marítima	1 526	201	115	86	108	103	5
0012	RIO SECO	Yunga marítima	1 490	40	25	15	16	12	4
0013	ESTACION RAMAL	Yunga marítima	1 580	13	8	5	5	4	1
0014	LOS MEDANOS	Yunga marítima	1 598	547	277	270	192	182	10
0015	EL TRIUNFO (EL CRUCE)	Yunga marítima	1 575	8 909	4 388	4 521	3 173	3 007	166
0017	REFORMATORIO	Yunga marítima	1 634	33	19	14	48	43	5
0018	TOCACHE	Yunga marítima	1 547	15	7	8	10	10	-
0019	PROGRESO 48 (LA REPARTICION)	Yunga marítima	1 721	359	177	182	234	152	82
0021	IRRIGACION LA CANO	Yunga marítima	1 279	331	177	154	301	255	46
0022	SAN JOSE	Yunga marítima	1 469	2 305	1 206	1 099	3 010	2 559	451
0024	SAN LUIS LA CANO	Yunga marítima	1 352	1 747	893	854	1 210	933	277
0025	VILLA HERMOSA	Yunga marítima	1 352	566	273	293	351	279	72
0028	SAN ISIDRO LABRADOR	Yunga marítima	1 588	23	13	10	11	11	-
0029	EL PARAISO	Yunga marítima	1 608	192	99	93	121	109	12
0031	UPIS CRISTO REY-LA FLORIDA-REFORMATORIO	Yunga marítima	1 592	2 331	1 179	1 152	2 722	1 903	819
0032	ALTO LA CANO	Yunga marítima	1 351	56	33	23	40	36	4
0033	PUEBLO JOVEN SANTISIMA CRUZ	Yunga marítima	1 344	5	3	2	14	5	9
0035	VALLE ENCANTADO	Yunga marítima	1 276	54	27	27	35	35	-
0037	RURAL SAN ISIDRO	Yunga marítima	1 271	65	35	30	25	23	2
0038	EL GRAN CHAPARRAL	Yunga marítima	1 237	75	39	36	26	25	1
0039	PARAISO DEL CAMPESINO	Yunga marítima	1 261	183	83	100	118	102	16
0041	JESUS NAZARENO	Yunga marítima	1 226	81	41	40	48	48	-
0042	ASENTAMIENTO VI SAN CAMILO	Yunga marítima	1 263	1 387	702	685	2 109	1 531	578
0043	SANTA ROSA	Yunga marítima	1 296	365	201	164	815	511	304

Tabla 2 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0046	ALAS DEL SUR	Yunga marítima	1 275	120	65	55	70	50	20
0047	VILLA PANAMERICANA	Yunga marítima	1 185	33	15	18	27	23	4
0048	FUNDACION SAN CAMILO	Yunga marítima	1 284	10	6	4	10	10	-
0049	BASE AEREA NUMERO 4	Yunga marítima	1 211	255	148	107	255	127	128
0051	PAMPAS DEL TRIUNFO	Yunga marítima	1 490	14	9	5	30	25	5
0053	LOS MEDALOS 2/	Yunga marítima	1 240	235	208	27	-	-	-
0054	CERRITO SAN PEDRO	Yunga marítima	1 513	24	13	11	19	19	-
0055	SECTOR BASE AEREA	Yunga marítima	1 623	15	9	6	10	10	-
0059	LATERALES DEL CERRITO	Yunga marítima	1 602	172	91	81	84	75	9
0060	IRRIGACION SAN CAMILO ASENTAMIENTO HUMANO 5	Yunga marítima	1 220	203	111	92	103	100	3
0061	IRRIGACION SAN CAMILO ASENTAMIENTO HUMANO 6	Yunga marítima	1 251	62	28	34	37	36	1
0062	CENTRO DE SERVICIOS	Yunga marítima	1 196	91	48	43	39	38	1
0063	APROVINCE	Yunga marítima	1 214	75	35	40	93	67	26
0064	CENTRO DE SERVICIOS ASENTAMIENTO II SAN ISIDRO	Yunga marítima	1 273	130	67	63	74	68	6
0065	SANTA CRUZ	Yunga marítima	1 242	5	3	2	43	43	-
0066	SAN ISIDRO	Yunga marítima	1 274	117	58	59	113	107	6
0067	IRRIGACION SAN ISIDRO ASENTAMIENTO 1 LATERAL C	Yunga marítima	1 322	89	43	46	41	41	-
0068	IRRIGACION SAN ISIDRO ASENTAMIENTO 2	Yunga marítima	1 251	239	114	125	103	93	10
0069	LA NUEVA ESPERANZA LATERAL VI LA CANO	Yunga marítima	1 294	37	20	17	14	14	-
0071	NUEVA ESPERANZA	Yunga marítima	1 293	161	86	75	147	131	16
0073	ILACA	Yunga marítima	1 359	7	5	2	31	5	26
0074	VIRGEN DE LA CANDELARIA	Yunga marítima	1 375	19	11	8	51	6	45
0076	EL TRIANGULO	Yunga marítima	1 424	-	-	-	212	66	146
0077	SEÑOR DE LOS MILAGROS	Yunga marítima	1 682	47	20	27	14	12	2
0078	EL EDEN	Yunga marítima	1 561	9	3	6	120	120	-
040109 DISTRITO MARIANO MELGAR				59 918	28 798	31 120	20 548	18 923	1 625
0001	MARIANO MELGAR	Quechua	2 459	59 918	28 798	31 120	20 548	18 923	1 625
040110 DISTRITO MIRAFLORES				60 589	29 179	31 410	17 800	16 740	1 060
0001	MIRAFLORES	Quechua	2 450	60 589	29 179	31 410	17 800	16 740	1 060
040111 DISTRITO MOLLEBAYA				4 756	2 412	2 344	4 218	3 001	1 217
0001	MOLLEBAYA	Quechua	2 515	433	218	215	228	194	34
0003	EL HORNO	Quechua	2 627	15	7	8	5	4	1
0004	AMPLIACION SANTA ANA	Quechua	2 440	1 794	904	890	1 284	1 153	131
0006	LUNA	Quechua	2 499	2	1	1	4	4	-
0007	GIRIGUAYA	Quechua	2 658	7	6	1	517	5	512
0008	PAMPA DEL PAJONAL - ALCOSA	Quechua	2 402	258	140	118	438	373	65
0010	SEÑOR DE LOS MILAGROS	Quechua	2 396	75	44	31	170	85	85
0011	SAN ISIDRO_VIRGEN DE CHAPI_MACHAHUAYA	Quechua	2 403	1 975	997	978	1 162	913	249
0012	EL MIRADOR DE MOLLEBAYA	Quechua	2 492	131	62	69	205	203	2
0014	PAMPA BAJERA SANTAANA	Quechua	2 470	40	18	22	60	38	22
0015	EL AUXILIO	Quechua	2 485	7	5	2	69	12	57
0016	VILLA RESERVISTA MAYTA CAPAC	Quechua	2 405	19	10	9	76	17	59
040112 DISTRITO PAUCARPATA				131 346	63 265	68 081	36 020	33 467	2 553
0001	PAUCARPATA	Quechua	2 453	131 346	63 265	68 081	36 020	33 467	2 553
040113 DISTRITO POCSI				445	234	211	447	385	62
0001	POCSI	Quechua	3 045	170	85	85	162	137	25
0002	SENEGUILLA	Quechua	3 426	1	1	-	1	1	-
0003	TUCTUMPAYA	Quechua	3 418	75	44	31	47	46	1
0004	CANISPAYA	Quechua	3 304	3	2	1	5	5	-
0005	PIACA	Quechua	3 174	77	46	31	148	126	22
0006	MUTO	Quechua	3 203	10	5	5	4	4	-

Tabla 3 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0007	HUICCHUNA	Quechua	3 161	82	39	43	65	52	13
0008	CHILUYO	Quechua	3 315	1	-	1	1	1	-
0009	CONTICANCHA	Quechua	3 392	7	4	3	4	4	-
0010	CARCATANI	Quechua	3 370	-	-	-	1	-	1
0012	LA TRAMPA	Quechua	3 298	11	5	6	4	4	-
0014	SOLABAYA	Quechua	3 288	8	3	5	5	5	-
040114 DISTRITO POLOBAYA				837	425	412	619	566	53
0001	POLOBAYA GRANDE	Quechua	3 116	114	61	53	76	61	15
0002	PEÑA BLANCA	Quechua	3 448	-	-	-	1	1	-
0003	CHUJUMOLLE	Quechua	3 428	-	-	-	1	1	-
0005	SUSIBAYA	Quechua	3 116	-	-	-	5	5	-
0006	POLOBAYA CHICO	Quechua	3 041	149	75	74	127	123	4
0007	AGUA BUENA	Quechua	3 342	84	49	35	38	37	1
0009	TOTORANE	Quechua	3 404	33	19	14	21	17	4
0010	BELLA VISTA	Quechua	3 118	55	23	32	40	39	1
0011	BUENA VISTA	Quechua	3 118	43	21	22	33	31	2
0012	LA RINCONADA	Quechua	3 132	74	37	37	42	40	2
0014	LA CANDELARIA	Quechua	3 315	35	18	17	22	22	-
0015	UZUÑA	Quechua	3 130	99	47	52	96	84	12
0017	CARRIZAL	Quechua	3 135	-	-	-	5	2	3
0018	SAN JOSE DE UZUÑA	Quechua	3 289	29	11	18	10	10	-
0021	ALTO HORNILLOS	Quechua	3 238	4	2	2	4	4	-
0023	PARANAY	Quechua	3 174	4	3	1	5	2	3
0024	TASATA BAJA	Quechua	2 992	11	5	6	9	9	-
0025	SANTUARIO DE CHAPI	Quechua	2 444	18	8	10	23	20	3
0026	CAMBAYA	Yunga marítima	2 040	-	-	-	4	4	-
0027	LA PAMPA	Quechua	3 092	23	12	11	13	11	2
0031	CALLAHUASI	Yunga marítima	1 994	5	2	3	4	3	1
0033	COBRE DE CHAPI 2/	Quechua	2 958	10	6	4	-	-	-
0034	LAS HACIENDAS	Quechua	3 085	4	3	1	2	2	-
0035	ESPINAL	Quechua	3 256	-	-	-	11	11	-
0037	ESTACION CERRO QUEMADO	Quechua	3 394	-	-	-	5	5	-
0048	EL CHILCAL	Quechua	3 339	4	2	2	5	5	-
0049	NUEVO SAN JOSE DE UZUÑA	Quechua	3 290	39	21	18	17	17	-
040115 DISTRITO QUEQUEÑA				4 784	2 368	2 416	4 767	4 375	392
0001	QUEQUEÑA	Quechua	2 561	251	140	111	185	163	22
0002	QUEBRADA HONDA	Quechua	2 450	4 434	2 179	2 255	4 459	4 090	369
0004	FERNANDO BELAUDE TERRY	Quechua	2 491	80	42	38	80	80	-
0007	SAN ISIDRO LABRADOR	Quechua	2 637	8	2	6	32	31	1
0011	BUENA VISTA	Quechua	2 530	9	3	6	10	10	-
0013	CAMBRACA	Quechua	2 501	2	2	-	1	1	-
040116 DISTRITO SABANDÍA				4 368	2 116	2 252	1 516	1 349	167
0001	SABANDIA	Quechua	2 441	3 771	1 815	1 956	1 213	1 092	121
0004	YUMINA	Quechua	2 560	586	294	292	275	230	45
0005	YUMINA CHICO	Quechua	2 515	6	2	4	8	7	1
0006	EL PASTO LOS PINTO	Quechua	2 530	-	-	-	1	1	-
0007	EL CORRALON	Quechua	2 492	3	3	-	3	3	-
0009	CALLAPA ROSELL (ROSELL)	Quechua	2 549	2	2	-	6	6	-
0017	HUANCA YAPO	Quechua	2 492	-	-	-	3	3	-
0019	APPIPA	Quechua	2 448	-	-	-	7	7	-
040117 DISTRITO SACHACA				24 225	11 635	12 590	7 926	7 148	778
0001	SACHACA	Quechua	2 300	23 675	11 355	12 320	7 714	6 980	734
0006	TIO GRANDE	Yunga marítima	2 247	219	116	103	97	77	20
0008	TIO CHICO	Yunga marítima	2 255	331	164	167	115	91	24

Tabla 4Tabla 1Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
040118	DISTRITO SAN JUAN DE SIGUAS			611	307	304	334	285	49
0001	TAMBILLO	Yunga marítima	1 281	448	230	218	249	214	35
0003	VIVICHES	Yunga marítima	1 264	-	-	-	1	1	-
0005	SAN MARTIN	Yunga marítima	1 263	-	-	-	2	-	2
0006	LUCANILLAS	Yunga marítima	1 254	-	-	-	1	-	1
0008	SAN BERNARDO	Yunga marítima	1 222	2	2	-	1	1	-
0009	SIGUASILLO	Yunga marítima	1 216	1	1	-	2	2	-
0010	LA RITA	Yunga marítima	1 200	-	-	-	1	1	-
0011	YUNGAS	Yunga marítima	1 156	-	-	-	3	1	2
0012	LA CHIMBA	Yunga marítima	1 169	-	-	-	1	1	-
0014	LA CANDIA	Yunga marítima	1 131	-	-	-	1	-	1
0015	PACHAQUI CHICO	Yunga marítima	1 109	1	1	-	1	1	-
0016	TINAJEROS	Yunga marítima	1 102	2	2	-	1	1	-
0017	SANTA ANA	Yunga marítima	1 071	3	2	1	4	2	2
0021	ALTO SIGUAS	Yunga marítima	1 448	154	69	85	61	60	1
0031	TAMBILLO	Yunga marítima	1 323	-	-	-	1	-	1
0032	POTOSI	Yunga marítima	1 123	-	-	-	3	-	3
0034	LA PAMPA DE TIMIRAN	Yunga marítima	1 279	-	-	-	1	-	1
040119	DISTRITO SAN JUAN DE TARUCANI			1 377	685	692	946	884	62
0001	TARUCANI	Puna	4 217	268	131	137	127	111	16
0002	APACHETA	Puna	4 565	2	-	2	1	1	-
0004	TOTOHOCA	Puna	4 449	3	1	2	4	4	-
0005	VISCACHANI (SAN ANTONIO DE CHUCA)	Puna	4 704	3	1	2	1	1	-
0006	CHIMPAHUASI	Puna	4 436	7	3	4	11	11	-
0008	CONDORI	Puna	4 405	19	11	8	39	39	-
0009	MARCALLANI	Puna	4 395	1	1	-	2	2	-
0010	CHUNTE	Puna	4 433	8	4	4	4	4	-
0011	FRANCOTAÑA	Puna	4 480	1	-	1	3	3	-
0012	PEÑA COLORADA	Puna	4 475	7	4	3	6	6	-
0014	CALACALA	Puna	4 394	3	1	2	2	2	-
0016	CHIMPACUCHO	Puna	4 311	4	1	3	3	3	-
0017	CASA PUÑUNA	Puna	4 287	5	2	3	4	4	-
0018	TOLOYO	Puna	4 232	8	3	5	3	2	1
0019	POLLANI	Puna	4 405	4	2	2	2	2	-
0020	YANAHUARA	Puna	4 455	2	-	2	4	4	-
0022	ACOPATA	Puna	4 462	2	2	-	2	2	-
0023	HUAYLLACUCHO	Puna	4 343	91	47	44	56	54	2
0025	ANTACOLLO	Puna	4 215	2	1	1	1	1	-
0027	LLAPACASA	Puna	4 436	5	2	3	9	9	-
0030	BIACHA	Puna	4 249	2	1	1	1	1	-
0032	HUAYLLARANI	Puna	4 157	2	1	1	3	2	1
0033	PUCARA	Puna	4 230	2	1	1	1	1	-
0034	JAYUNI	Puna	4 227	1	-	1	1	1	-
0035	PURO PURO	Puna	4 160	2	1	1	3	1	2
0037	HUARAYANI	Puna	4 188	6	2	4	4	4	-
0039	MOLLEBAYA	Puna	4 285	2	1	1	2	2	-
0040	TURUNE	Puna	4 355	3	2	1	1	1	-
0041	PATI	Puna	4 329	33	19	14	48	48	-
0042	BUENA VISTA	Puna	4 364	2	1	1	2	2	-
0043	TOLANI	Puna	4 438	6	3	3	4	4	-
0044	CHAPEOCO	Puna	4 546	7	3	4	5	5	-
0045	CUEVA	Puna	4 248	4	3	1	3	3	-
0046	OCORORONE	Puna	4 290	6	3	3	5	4	1
0047	TOTORANI	Puna	4 310	1	1	-	3	1	2
0048	ALTARANI	Puna	4 177	1	-	1	1	1	-
0050	PACHANI	Puna	4 133	3	1	2	1	1	-
0051	ARAMBAYA	Puna	4 403	5	2	3	4	4	-
0053	OYULACA	Puna	4 175	2	1	1	2	2	-

Tabla 5 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0054	TIOCCO	Puna	4 186	-	-	-	1	1	-
0058	COLPACCOCHA	Puna	4 128	6	4	2	5	5	-
0059	YURACCASA	Puna	4 148	2	1	1	2	2	-
0060	PATIMAYO	Puna	4 186	4	2	2	6	5	1
0061	CANLLICASA	Puna	4 222	3	1	2	3	2	1
0063	PINOTIA	Puna	4 453	2	1	1	7	5	2
0065	HUARAYANI (HUARALLANE)	Puna	4 521	2	2	-	7	6	1
0066	PAUCARANI	Puna	4 560	6	2	4	5	4	1
0067	CHANCOLLE	Puna	4 375	6	4	2	5	5	-
0069	LA YUNTA	Puna	4 265	19	4	15	21	17	4
0070	LA YUNTA CHICO	Puna	4 245	-	-	-	4	4	-
0072	PATIMAYO B	Puna	4 163	2	1	1	1	1	-
0073	RIO BLANCO A	Puna	4 186	-	-	-	3	3	-
0074	AMAYANI	Puna	4 124	2	1	1	1	1	-
0077	VISCACHANI	Puna	4 136	5	3	2	2	2	-
0078	PALCA OCCO	Puna	4 132	1	1	-	1	1	-
0081	QUINSACHATA	Puna	4 210	13	5	8	15	14	1
0082	PARHUALLANI	Puna	4 458	4	-	4	10	7	3
0083	CARMEN DE CHACLAYA	Puna	4 456	172	89	83	51	49	2
0085	HUANCARANI	Puna	4 463	17	8	9	15	14	1
0087	COCHANI	Puna	4 286	1	1	-	11	11	-
0089	TAQUINA	Puna	4 189	3	2	1	4	4	-
0090	PUTUKO	Puna	4 244	-	-	-	1	1	-
0091	COMEROCO	Puna	4 303	2	1	1	2	2	-
0093	RIO PILON	Puna	4 203	2	-	2	2	2	-
0094	PILLONI	Puna	4 184	5	2	3	6	6	-
0096	VISCACHANI	Puna	4 256	12	7	5	8	8	-
0097	CAQUINCORA	Puna	4 234	5	2	3	6	6	-
0098	APOCCO	Puna	4 220	1	-	1	4	4	-
0099	JAPO	Puna	4 285	9	4	5	4	4	-
0100	PUCASANA (ATUMPUJIO)	Puna	4 494	2	1	1	2	2	-
0101	TOTORANI	Puna	4 319	3	2	1	6	6	-
0102	PEÑA COLORADA	Puna	4 268	3	-	3	2	2	-
0103	PORQUE	Puna	4 264	6	3	3	7	7	-
0105	SURPO	Puna	4 303	8	3	5	3	3	-
0108	CHAPINE CHICO	Puna	4 430	4	2	2	1	1	-
0109	CANGALLE	Puna	4 397	8	4	4	4	4	-
0110	IRIHUAYA	Puna	4 322	1	1	-	3	3	-
0111	CANCOSANI	Puna	4 282	-	-	-	3	3	-
0112	AJANA	Puna	4 315	3	2	1	3	3	-
0113	CAÑOMA	Puna	4 487	14	8	6	9	9	-
0114	TAMBO DE AJI	Puna	4 356	20	11	9	11	11	-
0115	JOQA (JOCCA)	Puna	4 381	-	-	-	1	-	1
0116	SACANA CHICO (SACCANA)	Puna	4 422	2	1	1	1	1	-
0117	TARI	Puna	4 626	2	1	1	1	1	-
0119	CARABAYA	Puna	4 282	2	2	-	3	3	-
0120	TURCA	Puna	4 396	2	2	-	6	6	-
0121	ATINIANI	Puna	4 351	5	3	2	3	3	-
0123	SAN CARLOS DE TITI	Puna	4 452	1	-	1	1	1	-
0125	JUMIRA	Puna	4 460	1	-	1	1	1	-
0126	CHACALAQUI	Puna	4 421	1	-	1	1	1	-
0127	LA PAMPA	Puna	4 325	1	1	-	3	3	-
0129	PATILLANI	Puna	4 333	7	4	3	8	7	1
0130	MESA CHUCA	Puna	4 320	4	3	1	6	6	-
0131	PASTO GRANDE	Puna	4 344	5	-	5	9	8	1
0132	SALINAS HUITO	Puna	4 336	315	164	151	146	137	9
0133	PUCARILLA	Puna	4 338	1	1	-	5	5	-
0134	CENEGUILLA	Puna	4 317	8	5	3	13	11	2
0138	CONDORI VIEJO	Puna	4 359	11	5	6	9	9	-
0139	CHAPINE	Puna	4 342	3	1	2	2	2	-
0140	SANTA LUCIA DE SALINAS	Puna	4 336	28	13	15	12	12	-

Tabla 6Tabla 1Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0145	CHILIGUA GRANDE	Suni	3 893	2	1	1	5	4	1
0146	TAMBOJATA	Puna	4 345	-	-	-	1	1	-
0147	QOLPERO	Puna	4 172	4	1	3	1	1	-
0148	PALCAMAYO	Puna	4 216	2	2	-	1	1	-
0149	HUACOLLAQUE	Puna	4 296	10	8	2	3	3	-
0151	YARETANI (YARETANE)	Puna	4 741	1	-	1	1	1	-
0152	CANCHASORANA	Puna	4 480	2	1	1	2	2	-
0153	AYMAYOC	Puna	4 695	1	-	1	1	1	-
0156	HATUNPUQUIO	Puna	4 494	2	1	1	5	5	-
0158	PUCACANCHA	Puna	4 249	2	1	1	4	4	-
0163	PALCAHUASI	Puna	4 321	2	-	2	2	2	-
0172	HUAYCHOLACA	Puna	4 480	1	-	1	3	2	1
0176	CHALHUANI	Puna	4 374	1	1	-	1	1	-
0177	JAYO KOLLO	Puna	4 402	1	-	1	1	1	-
0183	QUISCANI (FUNDO QUISKANI)	Puna	4 426	2	1	1	2	2	-
0185	FRANCO	Puna	4 429	5	2	3	1	1	-
0187	CHANCARANI	Puna	4 089	4	1	3	2	2	-
0191	LACAYACASA	Puna	4 602	-	-	-	1	1	-
0193	HUAYLLANI	Puna	4 210	-	-	-	3	3	-
0200	HUACUNI	Puna	4 025	1	-	1	1	1	-
0201	PUMACTASCA	Puna	4 217	3	1	2	2	2	-
0221	PALLITIANA	Puna	4 441	-	-	-	1	1	-
0222	CHIMPA OCCO	Puna	4 058	-	-	-	1	1	-
0223	PAUSA	Suni	3 975	3	1	2	2	2	-
0238	CHULCUYOC	Puna	4 207	-	-	-	2	1	1
0239	PALCA	Puna	4 320	3	2	1	1	1	-
0240	SACANA GRANDE	Puna	4 462	-	-	-	1	-	1
0241	HUCHUY PUQUIO	Puna	4 673	-	-	-	1	1	-
0242	CHULLUNCANI	Puna	4 188	7	3	4	7	6	1
0243	CURBAPATA	Puna	4 292	-	-	-	1	1	-
0244	CALLICUCHO	Puna	4 333	-	-	-	1	1	-
0245	QUISI	Puna	4 111	1	1	-	1	1	-
0246	LLANTAPALLANA	Puna	4 292	-	-	-	1	1	-
0247	HILUSTUYÓS	Puna	4 349	-	-	-	1	1	-
0248	AGUADA	Puna	4 459	-	-	-	1	-	1
0249	HIVACHA PATA	Puna	4 272	1	1	-	1	1	-
0250	HUATULA	Puna	4 608	-	-	-	1	1	-
0251	CAPILLANI GRANDE	Puna	4 445	1	1	-	1	1	-
0252	IROCOLLO CHICO	Puna	4 263	1	-	1	1	1	-
0253	CHUPACANCHA	Puna	4 191	2	1	1	1	1	-
040120	DISTRITO SANTA ISABEL DE SIGUAS			682	392	290	604	417	187
0001	SANTA ISABEL DE SIGUAS	Yunga marítima	1 390	90	46	44	67	61	6
0003	HUAYCA	Yunga marítima	1 740	26	20	6	1	1	-
0004	LLUCLLA	Yunga marítima	1 750	22	10	12	24	16	8
0005	BETANCURT	Yunga marítima	1 716	70	45	25	36	28	8
0006	CARACHARMA LA QUEBRADA	Yunga marítima	1 680	58	29	29	26	26	-
0007	RANCHERIA (PITAY)	Yunga marítima	1 678	10	6	4	9	7	2
0008	LAS LADERAS	Yunga marítima	2 122	22	11	11	22	17	5
0009	EL COLORADO	Yunga marítima	1 660	-	-	-	2	2	-
0011	QUILCAPAMPA	Yunga marítima	1 587	40	22	18	33	31	2
0013	SOCOR	Yunga marítima	1 595	-	-	-	3	2	1
0015	CAÑAVERAL	Yunga marítima	1 522	12	8	4	6	5	1
0016	TASARAO	Yunga marítima	1 509	2	1	1	2	1	1
0017	SONDOR	Yunga marítima	1 501	63	33	30	43	42	1
0019	TIN TIN	Yunga marítima	1 433	64	39	25	30	25	5
0021	OCOÑA	Yunga marítima	1 408	2	2	-	9	7	2
0022	CERRO BLANCO	Yunga marítima	1 436	3	2	1	2	2	-
0023	SAN BASILIO	Yunga marítima	1 434	63	35	28	30	30	-
0025	OCURUNGA	Yunga marítima	1 386	14	6	8	25	25	-

Tabla 7 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0026	MATARAL	Yunga marítima	1 368	14	6	8	5	4	1
0027	SAN LUIS	Yunga marítima	1 361	6	4	2	5	3	2
0028	CUJAN	Yunga marítima	1 279	12	6	6	11	7	4
0030	PAMPA BLANCA	Yunga marítima	1 361	2	1	1	1	1	-
0032	NUEVA ESPERANZA	Yunga marítima	1 686	18	11	7	13	12	1
0033	CUJANILLO	Yunga marítima	1 350	2	-	2	3	1	2
0034	TOMARCO	Yunga marítima	1 349	11	7	4	10	10	-
0037	HUACAN	Yunga marítima	2 143	15	10	5	5	5	-
0038	PAMPAS BAYAS	Yunga marítima	1 348	2	2	-	25	2	23
0039	AGPROLE	Yunga marítima	1 591	-	-	-	124	12	112
0040	TORCONTA	Quechua	2 345	29	24	5	25	25	-
0041	MOLINO VIEJO	Yunga marítima	1 468	6	4	2	4	4	-
0042	VELADERO	Yunga marítima	1 294	4	2	2	3	3	-
040121 DISTRITO SANTA RITA DE SIGUAS				6 318	3 170	3 148	2 269	2 078	191
0001	SANTA RITA DE SIGUAS	Yunga marítima	1 283	6 119	3 057	3 062	2 174	1 994	180
0002	EL CRUCE	Yunga marítima	1 453	2	1	1	3	3	-
0004	INIA	Yunga marítima	1 298	-	-	-	1	1	-
0005	LATERAL 1	Yunga marítima	1 281	13	5	8	5	5	-
0006	LATERAL 4	Yunga marítima	1 275	2	1	1	3	2	1
0007	LATERAL 2	Yunga marítima	1 274	15	9	6	10	10	-
0008	LATERAL 3	Yunga marítima	1 284	30	15	15	4	4	-
0009	LATERAL 6	Yunga marítima	1 249	26	13	13	17	15	2
0010	LATERAL 5	Yunga marítima	1 265	11	4	7	7	7	-
0011	LATERAL 7	Yunga marítima	1 258	16	9	7	11	10	1
0012	LATERAL 9	Yunga marítima	1 247	16	10	6	9	7	2
0013	LATERAL 8	Yunga marítima	1 256	16	8	8	17	15	2
0014	SUPER POLLO	Yunga marítima	1 227	-	-	-	1	-	1
0015	LATERAL 10	Yunga marítima	1 269	7	4	3	5	4	1
0016	RICO POLLO	Yunga marítima	1 227	45	34	11	1	1	-
0017	AVICOLA LA JOYA	Yunga marítima	1 231	-	-	-	1	-	1
040122 DISTRITO SOCABAYA				75 351	37 450	37 901	22 822	20 071	2 751
0001	SOCABAYA	Quechua	2 352	59 543	28 478	31 065	16 375	15 185	1 190
0003	EL PASTO	Yunga marítima	2 088	158	82	76	61	53	8
0005	LAS PEYAS	Yunga marítima	2 088	48	23	25	16	15	1
0007	SANTA MARTHA TRADICIONAL	Quechua	2 348	3	2	1	6	5	1
0010	HORACIO ZEBALLOS GAMEZ	Quechua	2 419	15 030	8 570	6 460	5 539	4 252	1 287
0016	NUEVA FESIA-GRANJEROS LA RINCONADA	Quechua	2 590	339	186	153	303	278	25
0017	GRANJEROS SANTA MARTHA	Quechua	2 353	9	6	3	21	12	9
0021	HUASACACHE	Yunga marítima	2 226	-	-	-	23	22	1
0026	LA CUCHILLA	Quechua	2 363	-	-	-	2	-	2
0027	CERRITO SAN JUAN	Quechua	2 391	35	15	20	31	25	6
0029	PUEBLO VIEJO LA CALLE	Quechua	2 355	69	23	46	36	29	7
0031	TAHUANTINSUYO	Quechua	2 375	116	64	52	285	193	92
0032	SAN AGUSTIN	Yunga marítima	2 262	1	1	-	94	1	93
0034	MIRADOR	Yunga marítima	2 294	-	-	-	30	1	29
040123 DISTRITO TIABAYA				16 191	7 784	8 407	4 569	4 229	340
0001	TIABAYA	Yunga marítima	2 218	10 870	5 214	5 656	3 156	2 916	240
0003	PAMPAS NUEVAS-MICHAELA BASTIDAS	Yunga marítima	2 227	1 768	835	933	432	401	31
0006	SAN JOSE (PERALES)	Yunga marítima	2 254	3 127	1 523	1 604	735	714	21
0011	CHUSICANI	Yunga marítima	2 186	23	10	13	10	10	-
0018	EL MOLINO	Yunga marítima	2 188	26	15	11	24	18	6
0019	LATERAL 1 EL CURAL	Yunga marítima	2 288	35	12	23	28	21	7
0020	LATERAL 2 EL CURAL	Yunga marítima	2 276	57	31	26	28	26	2
0021	LATERAL 3 EL CURAL	Yunga marítima	2 243	193	104	89	118	95	23
0022	PAMPAS NUEVAS	Yunga marítima	2 230	27	8	19	8	6	2
0023	CACHARPARI	Yunga marítima	2 212	65	32	33	30	22	8

Tabla 8Tabla 1Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
040124 DISTRITO UCHUMAYO				14 054	6 817	7 237	6 304	5 137	1 167
0001	UCHUMAYO	Yunga marítima	1 976	1 244	596	648	414	354	60
0002	PALCA	Yunga marítima	1 850	2	2	-	8	8	-
0003	IRRIGACION PARAISO	Yunga marítima	1 941	-	-	-	3	3	-
0005	AÑASHUAICO	Yunga marítima	2 061	4	3	1	16	7	9
0006	QUISHUARANI	Yunga marítima	1 754	1	1	-	8	8	-
0007	HUASAMAYO	Yunga marítima	1 854	-	-	-	3	3	-
0008	SOCOSANI	Yunga marítima	1 964	1	1	-	3	3	-
0009	LA RINCONADA	Yunga marítima	1 942	3	2	1	7	7	-
0011	HUACO	Yunga marítima	2 080	20	13	7	9	9	-
0012	HUAYCO (PUEBLO TRADICIONAL EL HUAYCO)	Yunga marítima	2 044	39	21	18	13	13	-
0013	CASA BLANCA	Yunga marítima	2 036	3	2	1	4	2	2
0014	TAMBILLO	Yunga marítima	2 014	-	-	-	1	-	1
0015	MOLLEBAYA CHICO	Yunga marítima	1 904	-	-	-	8	8	-
0016	MOLLEBAYA GRANDE	Yunga marítima	1 882	6	4	2	8	8	-
0018	NUEVA LETICIA (ASENTAMIENTO HUMANO)	Yunga marítima	2 076	534	271	263	151	129	22
0019	SANTA TERESA	Yunga marítima	2 064	119	57	62	38	37	1
0020	EL FILTRO	Yunga marítima	2 013	-	-	-	1	1	-
0021	CANAURA	Yunga marítima	1 757	-	-	-	2	-	2
0023	TINAJONES	Yunga marítima	2 008	-	-	-	5	-	5
0024	CONGATA	Yunga marítima	2 101	4 902	2 326	2 576	1 585	1 465	120
0025	CERRO VERDE	Yunga marítima	2 144	6 176	3 010	3 166	2 089	1 918	171
0027	LATERAL 7 EL CURAL	Yunga marítima	2 212	101	45	56	74	58	16
0028	LATERAL 8 EL CURAL	Yunga marítima	2 220	25	10	15	40	31	9
0029	LATERAL 6 EL CURAL	Yunga marítima	2 207	45	23	22	20	16	4
0030	LATERAL 5 EL CURAL	Yunga marítima	2 279	35	18	17	18	16	2
0031	LATERAL 4 EL CURAL	Yunga marítima	2 273	35	16	19	17	14	3
0035	VIRGEN DEL ROSARIO_ESTACION DE UCHUMAYO	Yunga marítima	2 056	463	242	221	1 404	672	732
0037	CANAHURILLA	Yunga marítima	1 865	3	1	2	3	3	-
0038	PAMPA BLANCA	Yunga marítima	1 867	1	1	-	3	3	-
0039	LA BUTRON	Yunga marítima	2 002	-	-	-	4	4	-
0040	SAUCILLO	Yunga marítima	1 855	-	-	-	2	2	-
0041	CHILPINA	Yunga marítima	1 873	1	1	-	3	3	-
0042	LA NUEVA MOLINA	Yunga marítima	2 040	149	68	81	200	200	-
0043	AMPACA	Yunga marítima	2 146	5	3	2	40	35	5
0044	IMPERIO	Yunga marítima	1 980	7	5	2	6	6	-
0045	AIGA	Yunga marítima	2 050	35	23	12	34	34	-
0046	PAMPA LA ESTRELA	Yunga marítima	2 096	1	1	-	10	7	3
0048	LAS LOMAS DE UCHUMAYO	Yunga marítima	2 103	94	51	43	50	50	-
040125 DISTRITO VITOR				3 610	1 854	1 756	4 280	3 738	542
0001	VITOR	Yunga marítima	1 189	1 126	562	564	423	412	11
0002	LA PALCA	Yunga marítima	1 458	3	2	1	22	22	-
0003	MOCORO	Yunga marítima	1 314	21	14	7	21	17	4
0004	SOCABON	Yunga marítima	1 264	15	7	8	14	13	1
0007	LA GONZALES	Yunga marítima	1 252	-	-	-	2	2	-
0008	LA QUEBRADA	Yunga marítima	1 236	31	17	14	19	19	-
0012	IRRIGACION LA CALETA	Yunga marítima	1 285	3	1	2	4	4	-
0015	PIE DE LA CUESTA II	Yunga marítima	1 251	54	32	22	33	33	-
0016	LA CALETA	Yunga marítima	1 208	41	23	18	32	32	-
0018	EL TAMBO	Yunga marítima	1 241	6	2	4	2	2	-
0019	PUEBLO NUEVO	Yunga marítima	1 192	25	15	10	20	20	-
0020	LA BALLON	Yunga marítima	1 219	-	-	-	5	5	-
0021	9 DE FEBRERO	Yunga marítima	1 251	83	43	40	51	49	2
0022	TAMBILLO LA FIERRO	Yunga marítima	1 218	-	-	-	1	1	-
0023	SOTILLO	Yunga marítima	1 175	94	47	47	38	38	-
0024	LA UGARTE LA LANCHO	Yunga marítima	1 170	4	2	2	2	2	-
0025	SAN LUIS	Yunga marítima	1 225	73	45	28	50	50	-
0026	LA CANO	Yunga marítima	1 156	21	13	8	23	22	1

Tabla 9Tabla 1Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0027	LA LLOSA	Yunga marítima	1 160	4	2	2	2	2	-
0028	PAMPA DESAMPARADOS	Yunga marítima	1 127	9	6	3	8	7	1
0029	TACAR	Yunga marítima	1 121	71	38	33	37	34	3
0030	LA GAMIO	Yunga marítima	1 105	-	-	-	2	2	-
0031	HUACHIPA	Yunga marítima	1 080	18	9	9	15	15	-
0032	BOYADERO	Yunga marítima	1 017	2	-	2	8	8	-
0033	EL CHAÑAL	Yunga marítima	1 210	12	7	5	4	4	-
0034	PIE DE LA CUESTA I	Yunga marítima	1 249	19	9	10	15	14	1
0035	LA PAMPILLA	Yunga marítima	1 078	6	3	3	19	15	4
0036	VALENCIA GRANDE	Yunga marítima	1 212	7	3	4	6	6	-
0037	EL PACAY	Yunga marítima	1 180	-	-	-	1	1	-
0038	EL PASTO	Yunga marítima	1 170	10	6	4	6	6	-
0039	LA MORANTE	Yunga marítima	1 163	3	2	1	5	5	-
0040	SAN JOSE	Yunga marítima	1 120	7	2	5	4	3	1
0045	ALTO SOCABON	Yunga marítima	1 372	20	12	8	12	11	1
0049	BERENGEL	Yunga marítima	1 074	4	3	1	2	2	-
0050	TACA	Yunga marítima	1 142	15	7	8	17	17	-
0053	LOS VILCOS	Yunga marítima	1 253	2	1	1	2	2	-
0054	LA CANTUTA	Yunga marítima	1 675	71	31	40	46	42	4
0055	LAS PALMERAS	Yunga marítima	1 190	145	64	81	58	57	1
0056	EL MIRADOR	Yunga marítima	1 194	11	5	6	112	104	8
0057	28 DE JULIO	Yunga marítima	1 199	76	39	37	80	79	1
0058	VIRGEN DE CHAPI	Yunga marítima	1 211	132	65	67	63	59	4
0059	SAN CAMILO	Yunga marítima	1 232	640	339	301	2 021	1 627	394
0061	SEÑOR DE LOS MILAGROS	Yunga marítima	1 197	345	161	184	343	338	5
0062	CUARTA PAMPA DE YURAMAYO	Yunga marítima	1 536	90	56	34	158	144	14
0063	VILLA HERMOSA DE YURAMAYO	Yunga marítima	1 518	9	4	5	14	14	-
0064	DIVINO NIÑO	Yunga marítima	1 379	-	-	-	21	17	4
0065	SAYWA	Yunga marítima	1 152	-	-	-	35	26	9
0066	LOS CAYMEÑOS	Yunga marítima	1 308	4	2	2	70	48	22
0067	SAN JUAN DE YURAMAYO	Yunga marítima	1 240	107	57	50	72	71	1
0068	SEÑOR DE LA JOYA	Yunga marítima	1 310	88	47	41	52	52	-
0069	YURAMAYO PRIMERA PAMPA	Yunga marítima	1 618	48	29	19	50	47	3
0070	YURAMAYO SANTA URSULA	Yunga marítima	1 591	5	2	3	10	10	-
0071	YURAMAYO TERCERA PAMPA	Yunga marítima	1 611	24	14	10	31	30	1
0072	PAMPAS DE SAN CAMILO	Yunga marítima	1 337	6	4	2	117	76	41
040126 DISTRITO YANAHUARA				25 417	11 778	13 639	9 033	8 335	698
0001	YANAHUARA	Quechua	2 402	25 417	11 778	13 639	9 033	8 335	698
040127 DISTRITO YARABAMBA				1 314	664	650	1 952	1 043	909
0001	YARABAMBA	Quechua	2 467	229	119	110	139	117	22
0002	EL LAVADERO	Quechua	2 367	-	-	-	1	-	1
0003	POSTRERIO	Quechua	2 422	-	-	-	1	-	1
0005	CHAVARRIA	Quechua	2 446	1	-	1	9	2	7
0006	LA BANDA	Quechua	2 468	7	4	3	16	15	1
0008	SANTA CECILIA-AMPLIACION ANEXO EL CERRO	Quechua	2 507	260	134	126	354	140	214
0009	QUICHINIHUAYA	Quechua	2 575	15	10	5	27	27	-
0010	SOGAY	Quechua	2 589	85	38	47	70	61	9
0011	SAN ANTONIO	Quechua	2 617	707	352	355	1 323	672	651
0018	ESPINAL	Quechua	3 250	-	-	-	1	-	1
0021	MEDALLA MILAGROSA	Quechua	2 495	1	1	-	1	1	-
0035	NUEVA ESPINAL	Quechua	3 085	-	-	-	1	-	1
0036	CUESTA DE HORNILLO	Quechua	2 688	1	1	-	3	3	-
0037	VILLA EL SOL	Quechua	2 459	-	-	-	1	1	-
0038	CHISNINO	Quechua	3 239	8	5	3	5	4	1
040128 DISTRITO YURA				33 346	16 497	16 849	35 394	23 799	11 595
0001	YURA	Quechua	2 495	304	143	161	113	74	39

Tabla 10 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

CÓDIGO	CENTROS POBLADOS	REGIÓN NATURAL (según piso altitudinal)	ALTITUD (m s.n.m.)	POBLACIÓN CENSADA			VIVIENDAS PARTICULARES		
				Total	Hombre	Mujer	Total	Ocupadas 1/	Desocu- padas
0002	CONO NORTE	Quechua	2 722	31 053	15 283	15 770	28 436	20 875	7 561
0003	ESQUERA	Quechua	3 393	2	1	1	2	2	-
0004	PALCA	Suni	3 570	1	1	-	1	1	-
0006	PUCARA	Puna	4 348	3	2	1	1	1	-
0008	CULLPA	Puna	4 160	-	-	-	1	1	-
0009	SUMBAY	Puna	4 204	15	8	7	24	24	-
0010	CHILA	Puna	4 239	1	1	-	1	1	-
0011	CHASQUIPAMPA	Puna	4 087	1	1	-	10	5	5
0013	TAMBO CAÑAHUAS	Puna	4 142	3	3	-	11	5	6
0014	PATAHUASI	Suni	3 988	53	20	33	53	46	7
0015	CALLALLANE	Suni	3 965	-	-	-	1	1	-
0016	LA CALERA	Suni	3 924	1	1	-	2	2	-
0017	PATILLANI	Suni	3 960	3	2	1	3	3	-
0019	UMALAZO	Suni	3 994	3	-	3	5	5	-
0020	PAMPA DE ARRIEROS	Suni	3 725	5	4	1	25	23	2
0021	OJULE	Quechua	2 886	6	6	-	7	6	1
0022	PUNTILLO	Quechua	3 067	-	-	-	1	-	1
0024	CHILCANE	Quechua	2 516	12	8	4	9	9	-
0025	QUISCOS MORROVERDE	Quechua	2 938	34	16	18	83	66	17
0028	MATAGRAYO	Quechua	2 715	13	8	5	8	8	-
0029	UYUPAMPA	Quechua	2 824	67	44	23	117	98	19
0030	YURA VIEJO	Quechua	2 641	159	86	73	104	103	1
0031	CINCHA	Quechua	2 450	2	1	1	2	2	-
0032	GRAMADAL	Quechua	2 440	-	-	-	2	2	-
0034	AGUA SALADA	Yunga marítima	2 106	2	2	-	3	3	-
0036	CUICO	Quechua	2 529	-	-	-	1	1	-
0038	PURUÑA	Suni	3 979	-	-	-	1	1	-
0039	VILCANI	Puna	4 294	25	23	2	75	67	8
0040	PAMPA CAÑAHUAS	Suni	3 998	31	17	14	34	29	5
0043	LA ESTACION	Quechua	2 632	566	293	273	234	207	27
0044	JAYUPATA	Puna	4 306	1	1	-	1	1	-
0045	ESTANCIA 21	Puna	4 310	-	-	-	1	1	-
0046	HUAYARANI	Puna	4 210	-	-	-	1	1	-
0048	ALTO SUMBAY	Puna	4 393	-	-	-	1	1	-
0050	CHILLIHUA	Suni	3 996	6	3	3	4	3	1
0051	ERHUAHUIÑAYOC	Suni	3 945	-	-	-	1	1	-
0053	PALCANI	Puna	4 532	5	1	4	1	1	-
0054	SANTUAYLLA	Puna	4 196	2	1	1	1	1	-
0057	CANCHAMOCO	Puna	4 189	-	-	-	1	1	-
0059	CAPOHUASI	Puna	4 448	-	-	-	1	1	-
0060	KENCO	Puna	4 330	1	1	-	1	1	-
0061	PAMPA CORRALONES	Suni	3 980	4	2	2	8	8	-
0062	ICHUCOLLO	Puna	4 212	1	1	-	1	1	-
0064	MINAS	Quechua	2 805	5	5	-	1	1	-
0065	LA COLORADA	Quechua	3 037	1	1	-	1	1	-
0066	LIQUIRCA	Quechua	2 635	-	-	-	2	2	-
0067	MAUCALLACTA	Quechua	3 018	5	3	2	3	3	-
0069	JULLALLE	Quechua	2 809	-	-	-	1	-	1
0070	TAYA	Puna	4 255	1	1	-	2	1	1
0071	VACAS	Suni	3 961	1	1	-	2	2	-
0072	REAL PROGRESO	Quechua	2 785	106	62	44	1 368	500	868
0073	CIUDAD DE DIOS	Quechua	2 662	842	440	402	4 621	1 596	3 025
040129	DISTRITO JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO			81 829	38 451	43 378	23 796	22 812	984
0001	CIUDAD SATELITE	Quechua	2 389	81 829	38 451	43 378	23 796	22 812	984

Tabla 11 Tabla 1 Directorio Nacional de Centros Poblados, Censos Nacionales 2017, Elaboración INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

En las tablas mostradas se detalla todos los centros poblados de Arequipa, teniendo en cuenta la edad, sexo, ocupadas, desocupadas, todo este llegando a la densidad de cada distrito.

1.2. Los Actores Sociales Vinculados al Proyecto

1.2.1. La Institución promotora o beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad.

Reseña Histórica de la institución.

Como empresa promotora y principal beneficiaria “Quimera Holding Group”, que es un grupo empresarial del sur del país, que tiene como división empresarial a los edificios City Center en cerro colorado, esta misma invierte y construye diferentes proyectos inmobiliarios en vivienda, educación y negocios en el sur del país.

Esta empresa cuenta con un centro de negocios en la ciudad, esta se encuentra ubicada en la parte norte de la ciudad, distrito de cerro colorado, abarcando todo ese sector, más sus actividades comerciales y empresariales se centran más en lo regional y local.



Imagen 16 City Center, foto en perspectiva de las torres Quimera, Elaboración Diario La Republica

El edificio con el que cuentan actualmente las torres de city center en su mayoría de infraestructura abarca zonas de oficinas, ya que fue proyectada para ser un equipamiento empresarial.

Las torres cuentan con equipamientos complementarios, se tiene la clínica San Pablo, también se cuenta con un mall que complementa el equipamiento y la zona, se ubica entre 2 avenidas principales, permitiendo así una accesibilidad fluida y buena hacia el equipamiento.

1.2.2. La Institución promotora o beneficiaria del proyecto en el contexto local

Se pone a la empresa Quimera, como inversionista principal debido a que, con la inserción de un nuevo centro de negocios empresarial al sur de la ciudad, consolidaría su posición económica y social en el sur del país, complementando el nuevo equipamiento de manera tal que pueda abarcar actividades comerciales a mayor escala, no solo regional ni local, si no a nivel nacional e internacional, generando de esta forma mayores ingresos de inversionistas para la ciudad y el sur del país.

El crecimiento económico exponencial que tendrá la ciudad con una mejor consolidación de Equipamientos financieros y empresariales en esta zona será muy buena, esto mismo en lo local en la zona donde se proyecta el equipamiento tendrá una reactivación social, teniendo en cuenta que actualmente la zona se encuentra en un estado de casi abandono, se consolidarán otras actividades comerciales y empresariales, esto también conllevaría a el complemento de viviendas, hospedajes que ayudarán a tener una mejor permanencia o estancia de las personas, mejorará considerablemente la calidad de vida de los residentes actuales y de los que posteriormente deseen vivir en sus alrededores y/o generas negocios y micro empresas de manera ordenada y formal.

1.2.3. Caracterización de los usuarios potenciales del proyecto.

Siendo este un equipamiento de negocios empresarial, los usuarios directos serían empresas de micro, mediano y gran tamaño empresarial económico, todas estas podrán tener distintos rubros, tanto como comercial, industrial, minero y de inversiones.

La diversidad de empresas que podrán desarrollarse en el nuevo equipamiento ayudará y motivará a que se hagan inversiones de gran importancia, además que permitirá el crecimiento económico de la zona industrial donde se proyectará el edificio.

Entre los usuarios potenciales del proyecto se encuentran a inversionistas nacionales que requieran oficinas y logística en el sur del país para poder así tener un mejor control y seguimiento de las mismas empresas o negocios que tengan en este sector del país.

Teniendo en cuenta la importancia de un equipamiento de esta magnitud se toma en cuenta a inversionistas y empresas internacionales, los países del sur como Chile, Bolivia, hasta Argentina podrán tener mayores tentativas de poder hacer negocios y empresas, como ya lo vienen haciendo en el sur del país en otros rubros comerciales.

1.3. Criterios para el Análisis Locacional de la Propuesta (Sector- Terreno)

1.3.1. Ubicación y descripción lugar de intervención}



Imagen 17 Vista aérea del terreno donde se proyecta el equipamiento, Google Earth, Elaboración propia

La zona de intervención es un punto estratégico, debido a la ubicación en la que se proyecta el equipamiento del centro de negocios, este se encuentra en el distrito de Arequipa (cercado), teniendo como vía principal de ingreso a la Av. Parra, la cual es parte del ingreso y salida de la ciudad, también es el punto de conexión entre los distritos de Hunter y Congata.



Imagen 18 Vista aérea del terreno donde se proyecta el equipamiento, Google Earth, Elaboración propia

El terreno actualmente se encuentra sin construcciones existentes, tiene una entrada ya definida que pasa por encima de las vías del tren, esto es una condicionante muy fuerte ya que sacar los permisos para poder hacer un ingreso por encima de las rieles existentes requiere la autorización de varias entidades, tanto públicas como privadas.

Actualmente el terreno se encuentra en venta a través de una persona natural, por lo que adquirir el terreno y realizar un proyecto es factible, considerando el precio por m².

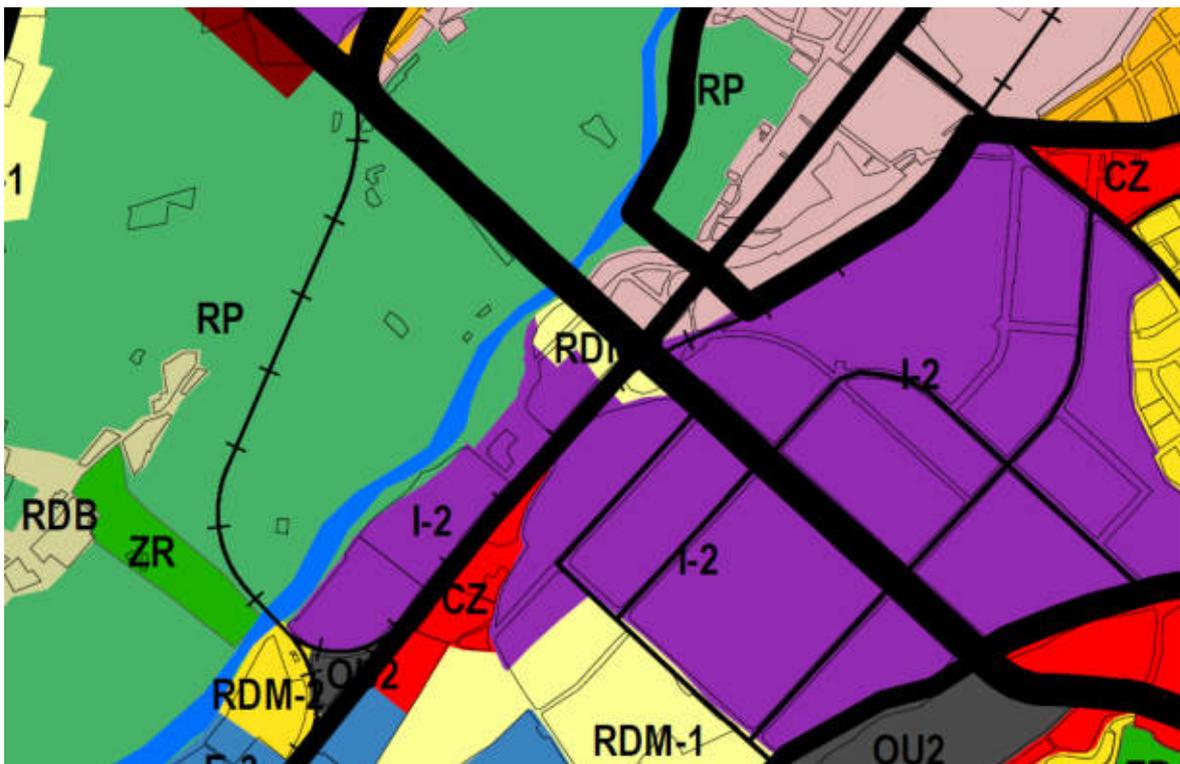


Imagen 19 Plan de desarrollo metropolitano de Arequipa 2016-2025, Plano Zonificación, Elaboración IMPLA

En el plano de Zonificación del Impla 2016-2025 se muestra que el sector se encuentra como Zona de Industria liviana 2 (I-2), donde nos reglamentan los parametros urbanos del mismo, como altura maxima permitida, retiros, área libre a dejar.

Como zonificaciones colindantes a la (I-2) se tiene Residencia de Densidad Media 1 (RDM-1), también Comercio Zonal (CZ), son compatibles con (I-2), esto nos permite poder hacer la proyección de un equipamiento que sea compatible y ayude a lograr un ordenamiento urbano correcto.

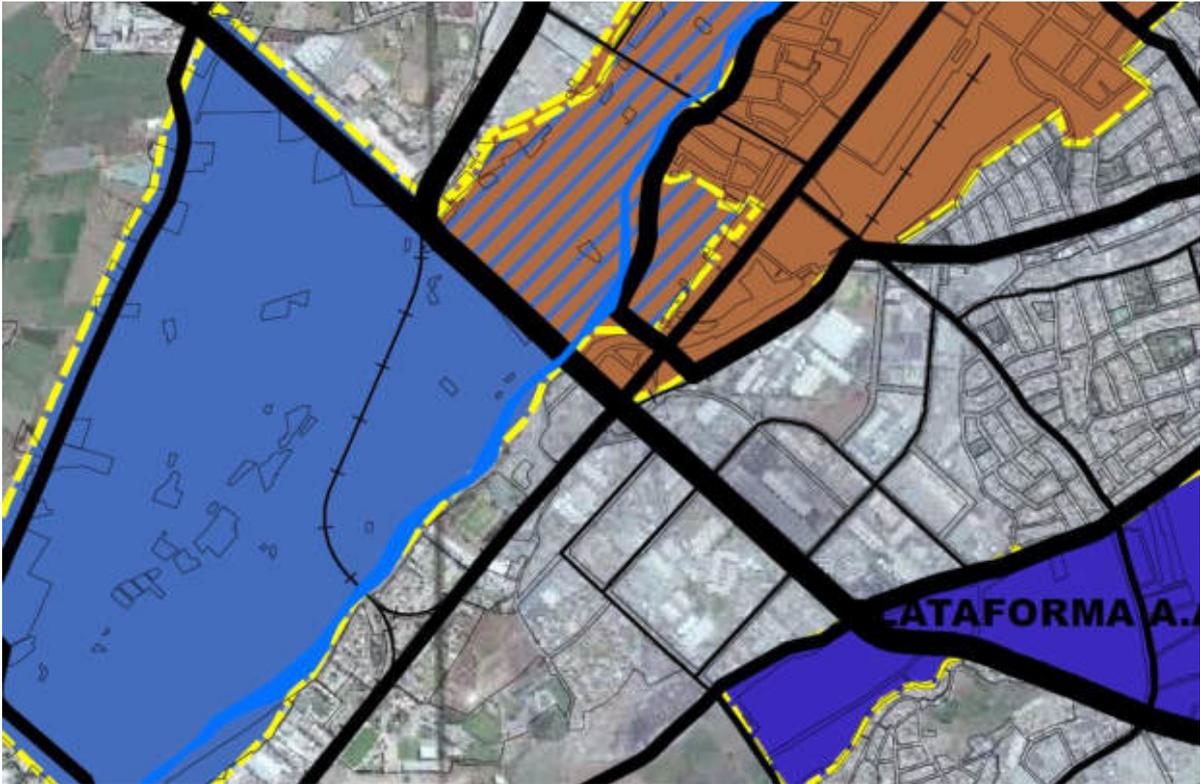


Imagen 20 Plan de desarrollo metropolitano de Arequipa 2016-2025, Plano de áreas de intervención de Planes Específicos, Elaboración IMPLA

El IMPLA no contempla algún plan de intervención en el terreno donde se proyectará el equipamiento, esto nos lleva a fortalecer la zona y poder consolidarla, teniendo en cuenta los planes de intervención que propone en IMPLA alrededor, ya que este mismo no toma en cuenta ya la zona Industrial del sector, si no la plataforma de Andrés Avelino Cáceres, La Cuenca Urbana del Chili y la zona de amortiguamiento del Centro Histórico.

1.3.2. Valor Económico, histórico, artístico, y/o paisajístico del lugar

Actividades	VAB	Estructura %	Crecimiento Promedio Anual 2008-2017
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	1 691 031	5,5	2,7
Pesca y Acuicultura	38 431	0,1	-14,1
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	11 591 334	37,7	9,9
Manufactura	3 212 866	10,5	-0,3
Electricidad, Gas y Agua	354 466	1,2	5,1
Construcción	2 293 202	7,5	11,0
Comercio	2 850 890	9,3	5,2
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	1 486 625	4,8	5,0
Alojamiento y Restaurantes	597 117	1,9	5,7
Telecomunicaciones y Otros Serv. de Información	1039 163	3,4	10,6
Administración Pública y Defensa	909 010	3,0	7,6
Otros Servicios	4 652 770	15,1	4,9
Valor Agregado Bruto	30 716 905	100,0	6,1

Tabla 12 Estructura Económica Arequipa 2017, INEI SIRTOP, Elaboración BCRP

“Según cifras al 2016 del ministerio de la producción, Arequipa registró 97 697 empresas formales, representando el 5,6 por ciento del total nacional. A nivel de su composición, en su mayoría fueron compuestas por empresas pertenecientes a la micro y pequeña empresa (MYPE) con una participación del 95,7 por ciento y 3,9 por ciento respectivamente, seguido de la grande empresa con el 0,3 por ciento y mediana empresa con el 0,1 por ciento” (Peru, 2017).

En el año 2017 la ciudad de Arequipa aportó el 6,6 % del Valor Agregado Bruto (VAB) a nivel Nacional a su vez aportó con el 6,0% del Producto Bruto Interno (PBI) ocupando así el 2do lugar a nivel Nacional tanto en VAB como al PBI, teniendo por encima de ella a la ciudad de Lima.

En la tabla mostrada se ve que Arequipa tienen como principal fuente de ingreso y desarrollo al comercio, solo por debajo de la extracción de la Minería, Petróleo y Minerales, siendo este un punto muy importante para poder desarrollar, con un equipamiento adecuado, como lo será un Centro de Negocios, que permita aun más el crecimiento económico del sector y de la ciudad, teniendo en cuenta que es una zona Industrial donde se encuentran pequeñas empresas formalizadas pero dispersadas en el sector.

1.3.3. Otros factores de localización de la propuesta

Actualmente en la ciudad de Arequipa existe solo un centro de negocios con una presencia fuerte y se encuentra ubicado en el distrito de Cerro Colorado al norte de la ciudad, Quimera City Center donde se encuentran oficinas, tiendas, agencias bancarias.

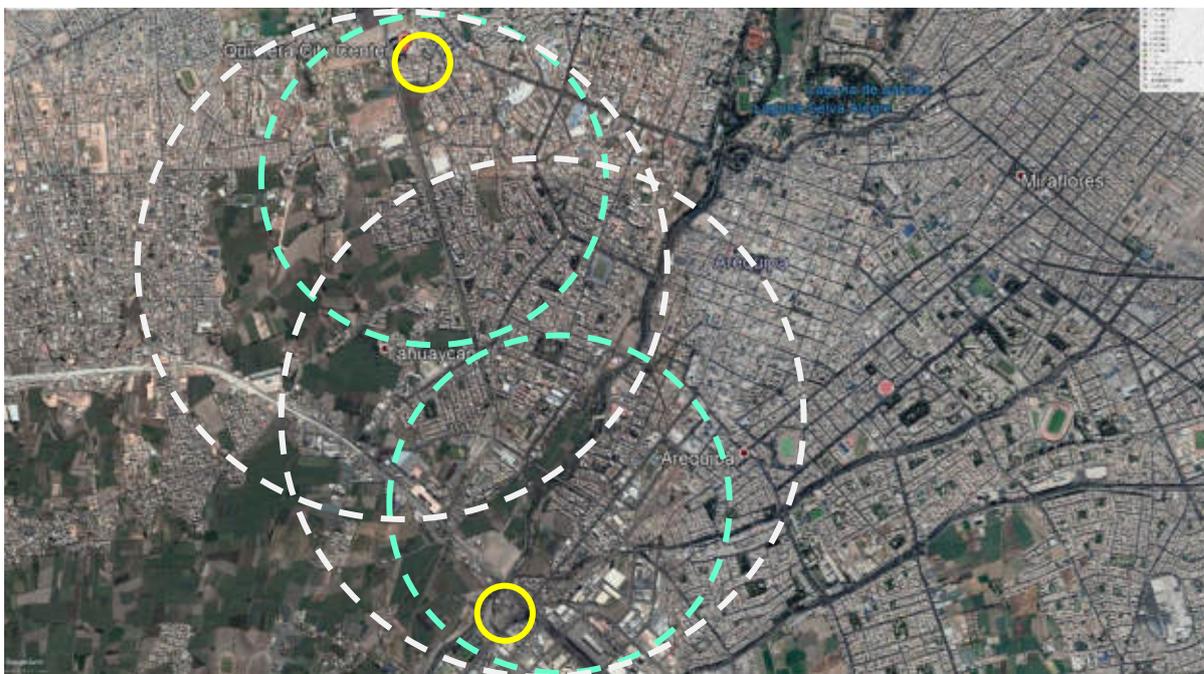


Imagen 21 Ubicación de Quimera City Center y ubicación de la Propuesta nueva de Centro de Negocios, Google Earth, Elaboración propia

El radio de intervención que tiene actualmente Quimera City Center abarca gran parte de la zona comercial importante de la ciudad ubicada en la parte norte de la ciudad, en la imagen se muestra la distancia entre la ubicación del Centro de Negocios existente y el de la Propuesta, se grafica 2 radios de acción e intervención inmediato con color , otro con color Blanco, demostrando así que la ubicación de la nueva propuesta de Centro de Negocios tendría un funcionamiento correcto y ayudaría a descentralizar las actividades que se dan en este tipo de equipamiento urbano.

La ubicación donde se proyectará el nuevo Equipamiento Urbano servirá de hito para la ciudad ya que por la altura, la función y ubicación que tiene el proyecto ayudará a tener una mejor orientación de las personas.

1.3.4. Matriz Operativa Locacional de la propuesta

MATRIZ LOCACIONAL - OPERATIVIDAD					
CENTRO DE NEGOCIOS; CONFORT EMPRESARIAL					
TEMAS	CRITERIOS				
UBICACION	LOCALIZACION	<p>TERRENO 01</p> <p>El terreno se encuentra ubicado en TINGO, la parte baja donde finaliza Av. Parra.</p> 	<p>TERRENO 02</p> <p>El terreno se encuentra en CERRO COLORADO zona del terminal pesquero.</p> 	<p>TERRENO 03</p> <p>El terreno se encuentra en la zona del PARQUE INDUSTRIAL en el cruce de la Av. Parra con el puente la Variante</p> 	<p>TERRENO 04</p> <p>El terreno se encuentra en el ingreso de HUNTER, llegando de la Av. Parra y Tingo</p> 
	FISICO TERRITORIAL	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	
	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	
		<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	<p>Cuenta con los servicios básicos: agua , luz y desagüe</p>	



<p align="center">NORMATIVIDAD PLAMCHA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CATEGORIA: Zona Residencia Densidad Media (RDM-2) ▪ USOS DE SUELO: Vivienda, Gestión Y Cultura. ▪ COMPATIBLE: Comercio Vecinal, Zonal Y Especializado. ▪ ALTURA: Según Proyecto INT: 3P / 9m, según norma específica ▪ AREA LIBRE: 30% ▪ COE.EDIFICACION: 1.8 ▪ RETIRO: Sin retiro ▪ ESTACIONAMIENTO: 1C / 3 Viviendas COM: 1C / 75 m2 VIV: 1C / 3 Viviendas ▪ CICLETEROS: 3C / 75 m2 COM: 3C / 75 m2 VIV: 2C / 75 m2 ▪ LOTE MINIMO: 350m2 ▪ FRENTE MINIMO: 15 m1 ▪ ESTADO DE CONSERVACION: Regular 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CATEGORIA: Zona Comercio Zonal (CZ) ▪ USOS DE SUELO: Vivienda, Gestión Y Cultura. ▪ COMPATIBLE: Comercio Vecinal, Zonal Y Especializado. ▪ ALTURA: Según Proyecto INT: 3P / 9m, según norma específica ▪ AREA LIBRE: 20% ▪ COE.EDIFICACION: 1.8 ▪ RETIRO: Sin retiro ▪ ESTACIONAMIENTO: 1C / 3 Viviendas COM: 1C / 75 m2 VIV: 1C / 3 Viviendas ▪ CICLETEROS: 3C / 75 m2 COM: 3C / 75 m2 VIV: 2C / 75 m2 ▪ LOTE MINIMO: 350m2 ▪ FRENTE MINIMO: 15 m1 ▪ ESTADO DE CONSERVACION: Malo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CATEGORIA: Zona Industria Liviana (I-2) ▪ USOS DE SUELO: Vivienda, Gestión Y Comercio ▪ COMPATIBLE: Comercio Vecinal, Zonal Y Especializado. ▪ ALTURA: Según Proyecto INT: 3P / 9m, según norma específica ▪ AREA LIBRE: 50% ▪ COE.EDIFICACION: 1.8 ▪ RETIRO: Sin retiro ▪ ESTACIONAMIENTO: 1C / 3 Viviendas COM: 1C / 75 m2 VIV: 1C / 3 Viviendas ▪ CICLETEROS: 3C / 75 m2 COM: 3C / 75 m2 VIV: 2C / 75 m2 ▪ LOTE MINIMO: 1000m2 ▪ FRENTE MINIMO: 15 m1 ▪ ESTADO DE CONSERVACION: No Existe Construcción 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CATEGORIA: Zona Residencia Densidad Media (RDM-1) ▪ USOS DE SUELO: Vivienda, Gestión Y Cultura. ▪ COMPATIBLE: Comercio Vecinal, Zonal Y Especializado. ▪ ALTURA: Según Proyecto EXT: 3P / 9m, según perfil específica INT: 3P / 9m, según norma específica ▪ AREA LIBRE: 30% ▪ COE.EDIFICACION: 1.8 ▪ RETIRO: Sin retiro ▪ ESTACIONAMIENTO: 1C / 75 m2 COM: 1C / 75 m2 VIV: 1C / 3 Viviendas ▪ CICLETEROS: 3C / 75 m2 COM: 3C / 75 m2 VIV: 2C / 75 m2 ▪ LOTE MINIMO: 200m2 ▪ FRENTE MINIMO: 15 m1 ▪ ESTADO DE CONSERVACION: Buena
PROPIETARIO	Propietario	Propietario	Empresa Privada	Propietario
CATEGORIZACION	Residencia Densidad Media (RDM-1)	Comercio Zonal (CZ)	Industria Liviana (I-2)	Residencia Densidad Media (RDM-2)
CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS	No existe un Lenguaje Arquitectónico definido	No existe un Lenguaje Arquitectónico definido	Existe el Perfil Industrial	No existe un Lenguaje Arquitectónico definido

FACTIBILIDAD	ESTADO Y USO ACTUAL	Lindero con el Río Chili y en una Zona Urbana	El terreno se encuentra desocupado pero cercado.	El terreno actualmente se encuentra vacío (sin construcción) como canchón.	Se encuentra delimitado por Viviendas y frente a una Av.
	AREA DE TERRENO	11596 m2	12700 m2	10730 m2	5 237
	PRECIO POR M2	U.S.\$ 600	U.S.\$ 800	U.S.\$ 500	U.S.\$ 900
ACCESIBILIDAD	VALOR TOTAL DEL PREDIO	U.S.\$ 6,957,600	U.S.\$ 10,600,000	U.S.\$ 5,365,000	U.S.\$ 4,713,300
	VIAS	Contiguo una vía principal de la Urbanización	Hacia un pasaje y una Av. Principal en la Aviación	Hacia la Av. Parra	Hacia la Av. Principal.
	MEDIOS DE TRANSPORTE	Hacia la calle transporte privado.	Hacia el pasaje el transporte es mínimo y solo vehículos privados.	Hacia la Av. Transporte Público Constante y más Aun el transporte Privado.	Hacia la Av. El transporte es Fluido tanto Público como Privado.
SOCIAL	EQUIPAMIENTOS	Solo Privado.	Solo Privado, (Centro Comerciales – Mall)	Solo Privado, (Club Cerro verde, Universidad la Salle, Centro Comercial Tottus)	Solo Privado, (Centro Comerciales – Mall)
	IMPACTO BENEFICIOS	Permitirá el incremento de Comerciantes y Empresarios. Generando un mayor movimiento Económico. Permitirá el interés por la inversión en la Ciudad. Se Establecerá la identidad del sector.	Permitirá el incremento de Comerciantes y Empresarios. Generando un mayor movimiento Económico. Permitirá el interés por la inversión en la Ciudad. Se Establecerá la identidad del sector.	Permitirá el incremento de Comerciantes y Empresarios. Generando un mayor movimiento Económico. Permitirá el interés por la inversión en la Ciudad. Se Establecerá la identidad del sector.	Permitirá el incremento de Comerciantes y Empresarios. Generando un mayor movimiento Económico. Permitirá el interés por la inversión en la Ciudad. Se Establecerá la identidad del sector.

Cuadro 4 Matriz operativa locacional, posibles áreas de intervención, Elaboración Propia

Conclusiones

El criterio de calificación de los terrenos mencionados se hace de acuerdo a la compatibilidad de uso Comercial y Actividades Complementarias, se toman puntos importantes como Accesibilidad, flujo peatonal y vehicular y por ultimo la Zonificación del terreno y su entorno.

El terreno “3” que está ubicado en el Parque Industrial – Arequipa, donde por la accesibilidad, ubicación y terreno disponible con más puntos a favor, proyectando el equipamiento en este sector es que tendrá un punto de mejoramiento para la ciudad y la zona, reactivando y mejorando el comercio, además se creará un nuevo hito comercial y de negocios, ya que el equipamiento será uno de los más importantes en el sur, en lo el sector económico comercial.

1.3.5. Matriz de Usuarios.

MATRIZ	PROGRAMA	FACTIBILIDAD
	ACTORES	ACTORES
USUARIO 1 Administrativo Empresarios Comerciantes	LA CAPACIDAD DEL EQUIPAMIENTO RESPONDE A LA DEMANDA DE OFICINAS QUE SE REQUIERE EL CUAL PARA EL AFORO ES DE 9M2 POR CADA PERSONA " RNE"	MACRO EMPRESAS Y MICRO EMPRESAS PRIVADAS DE RUBRO INDUSTRIAL Y COMERCIAL A NIVEL NACIONAL
USUARIO 2 30% SERÁN EMPRESARIOS 50% CLIENTES MOMENTANEOS 20% TRABAJADORES	EL RUBRO ES UN CENTRO DE NEGOCIOS NETAMENTE COMERCIAL CON ESPACIOS Y ZONIFICACION DEFINIDOS QUE PODRÁ ABARCAR LAS MISMAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL SECTOR	EMPRESAS PRIVADAS TRANS NACIONALES DE RUBRO INDUSTRIAL Y COMERCIAL

Cuadro 5 Matriz de Usuarios, Actores del Proyecto, Elaboración Propia

2. Condiciones Físicas del Sector

2.1. Territorio

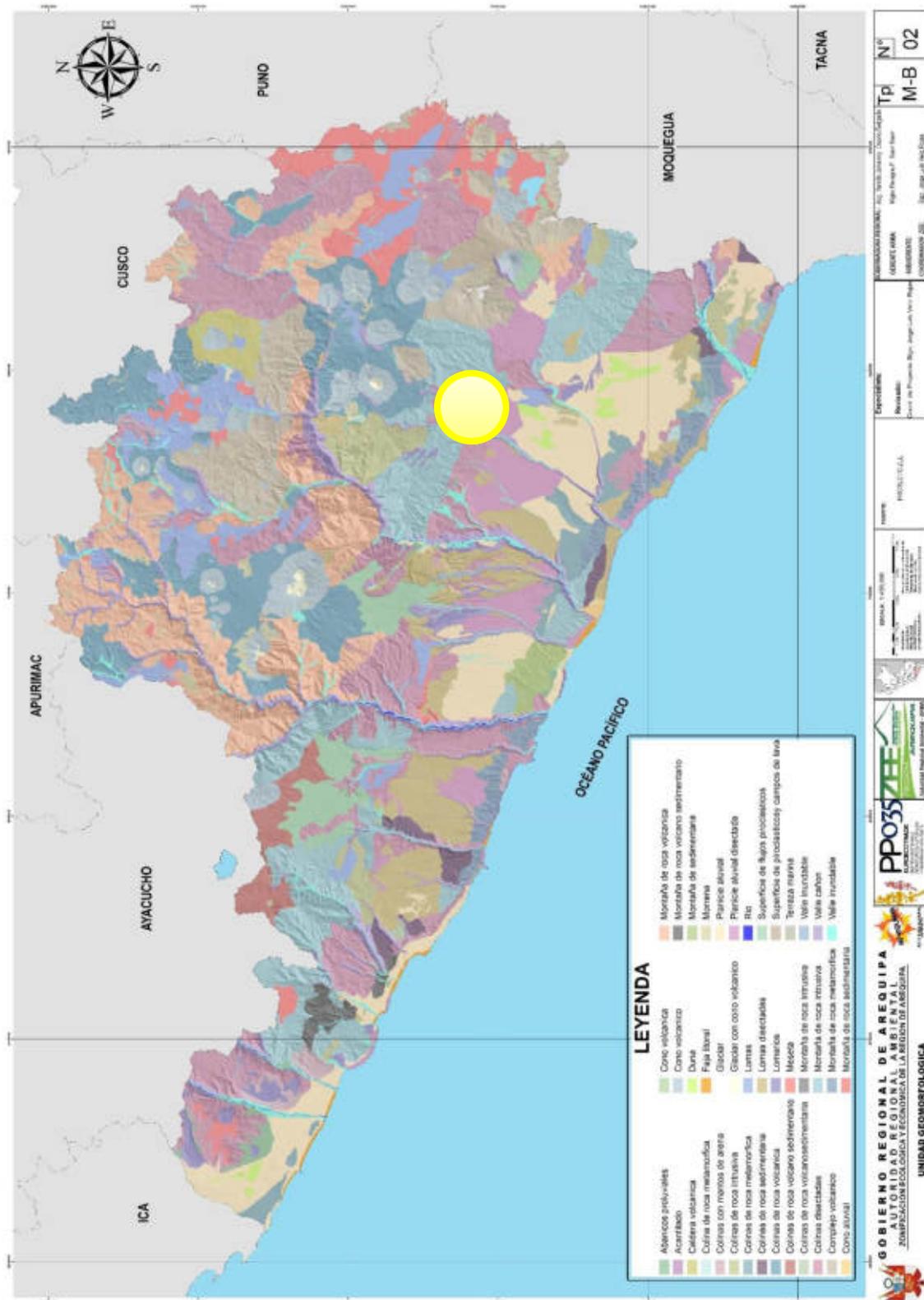
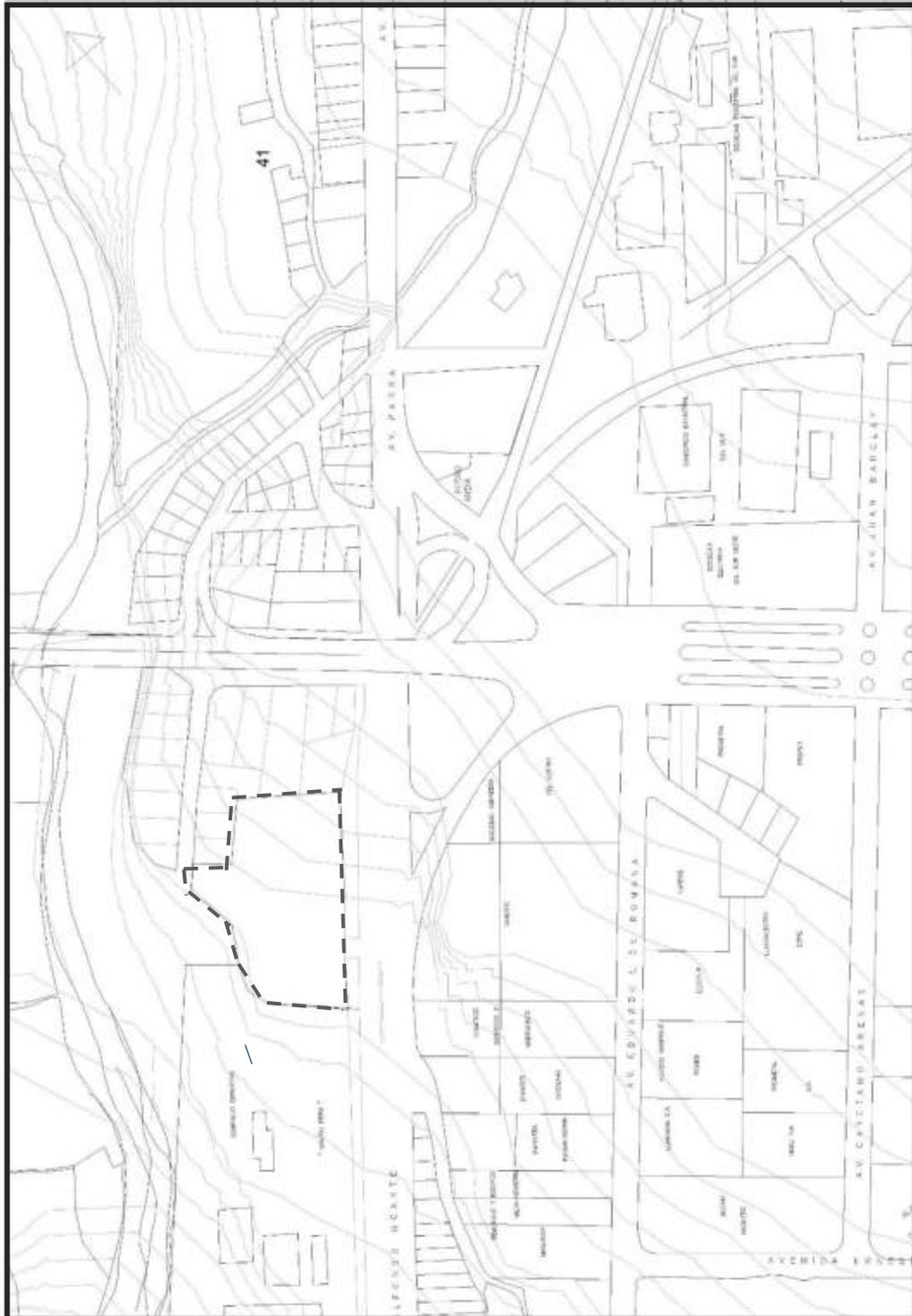


Imagen 22 Zonificación Ecológica de Arequipa, Unidad Geomorfológica, Elaboración Proyecto ZEE

2.1.1. Orografía, topografía, relieves



Plano 1, Topografía del sector a intervenir, curvas de nivel a 1 metro, Elaboración Propia

En el plano mostrado se ve que el terreno en el cual se intervendrá con la inserción del centro de Negocios no tiene mucho desnivel, sólo 4 metros de extremo a extremo, siendo así una condicionante importante al momento de diseñar el Equipamiento.

2.1.2. Geología



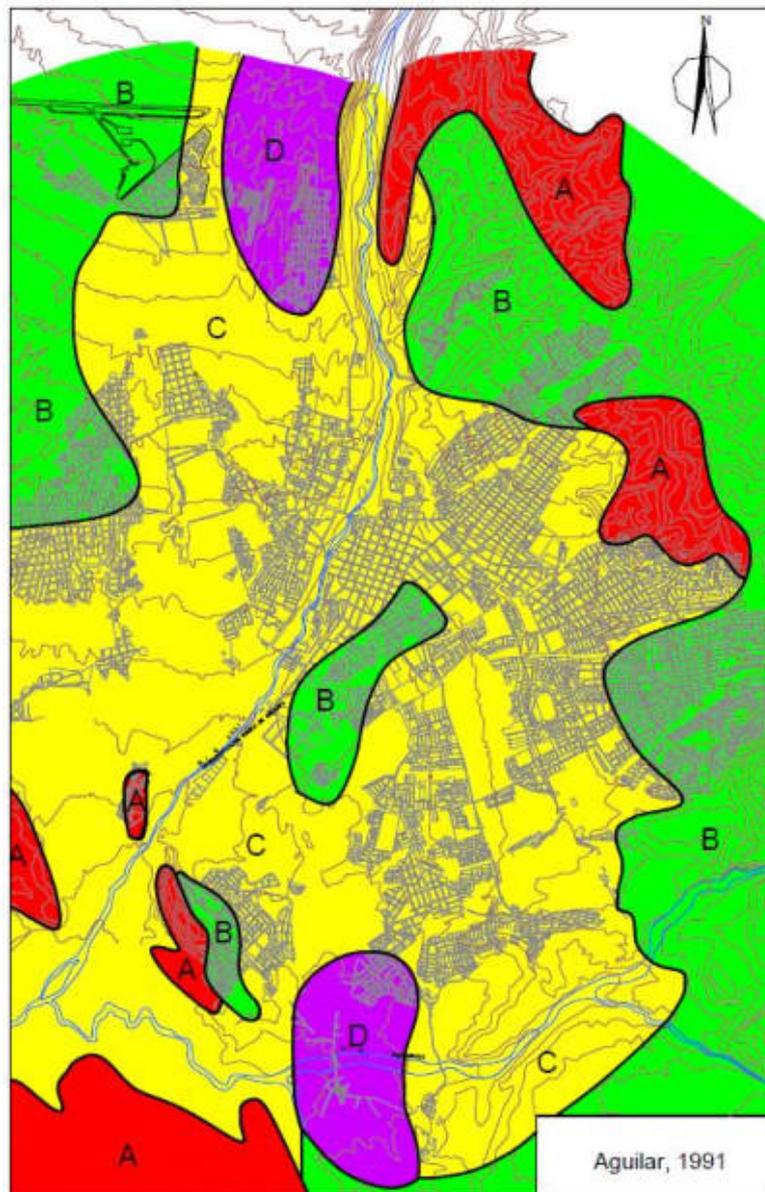
LEYENDA

 Qr-e Eluvial Reciente	 Q-fb1 Flujo de Barro Brechoso	 Tp-vs2 Volcánico Sencca 2
 Qr-a Aluvial Reciente	 Q-fb2 Flujo de Barro Rosáceo	 Tp-vs1 Volcánico Sencca 1
 Qr-am Aluvial Miraflores	 Q-aaa Aluvial Acequia Alta	 KTI-gd Granodiorita Tiabaya
 Qr-au Aluvial Umacollo	 Q-vchi Volcánico Chila	 KTI-gb Gabrodiorita
 Qr-pi Depósitos Piroclásticos	 Q-ca Formación Capillune	

Ilustración 1 Mapa Geológico de Arequipa, Elaboración Yanqui 1990

La zonificación mostrada en el mapa anterior, nos dice que el sector donde se intervendrá pertenece a Aluvial Reciente (Qr-a) constituido por materiales que rellenan los causes de los ríos y quebradas, delimitando con Aluvial Umacollo (Qr-au) constituidos por gravas y arenas de distinta formación, estas son microzonificaciones sísmicas de Arequipa. (Yanqui, 1990)

2.1.3. Sismología



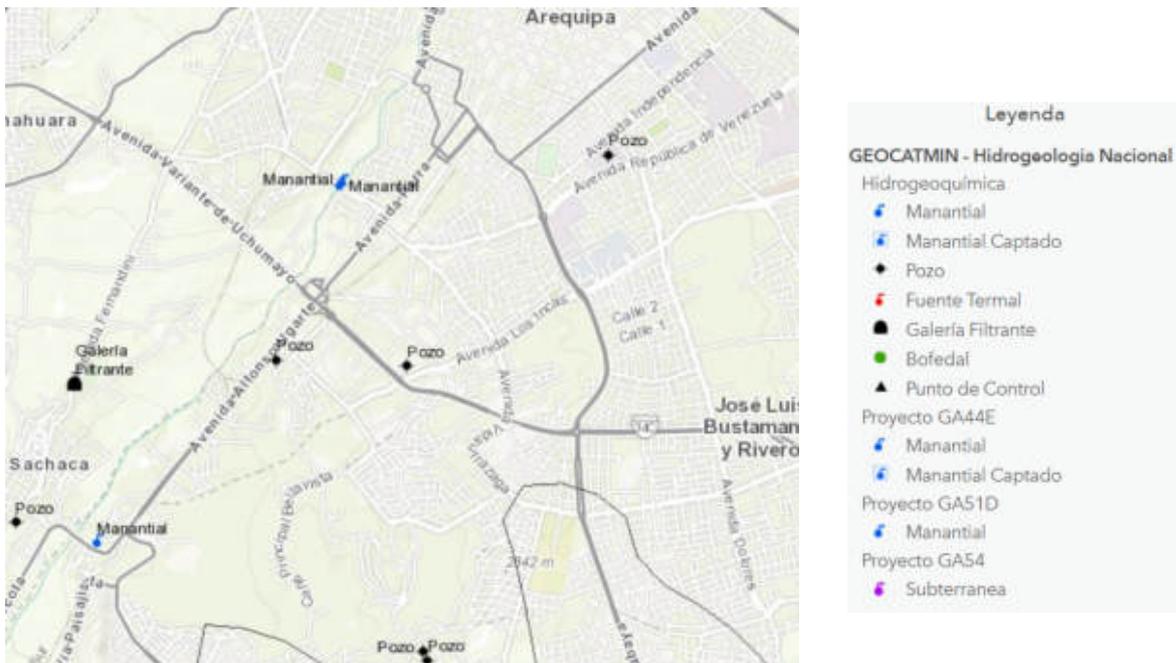
LEYENDA

ZONA A	■	ZONA C	■
ZONA B	■	ZONA D	■

Ilustración 2, Mapa de microzonificación sísmica de Arequipa, Elaboración Aguilar 1991

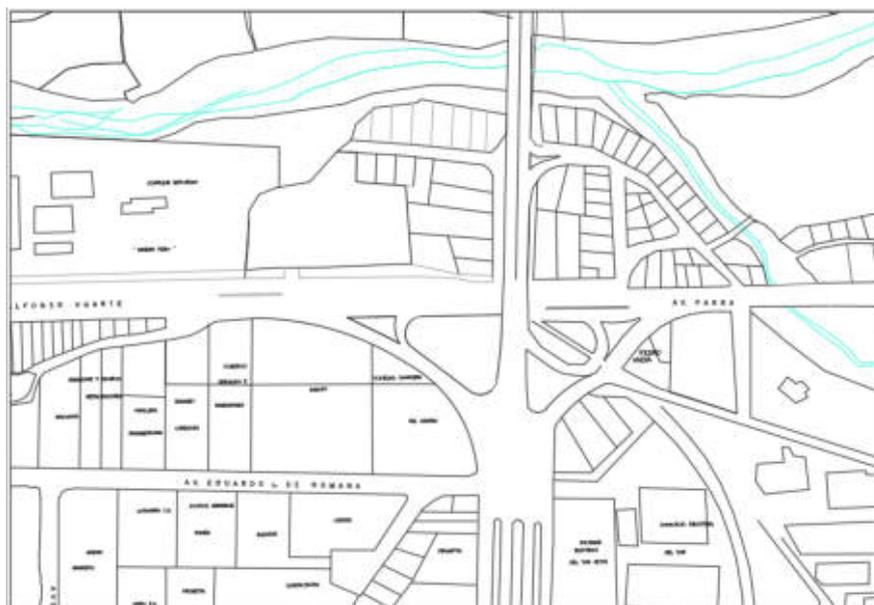
El tipo de suelo en el sector a intervenir pertenece a Zona C, conformada por parte del casco urbano de los distritos de Cayma, Yanahuara, Arequipa y parte del Cerro Colorado, que se muestra de color amarillo con características geotécnicas erráticas, teniendo de forma cercana a la Zona B, que se muestra de color verde con características geotécnicas buenas.

2.1.4. Masas y/o cursos de agua



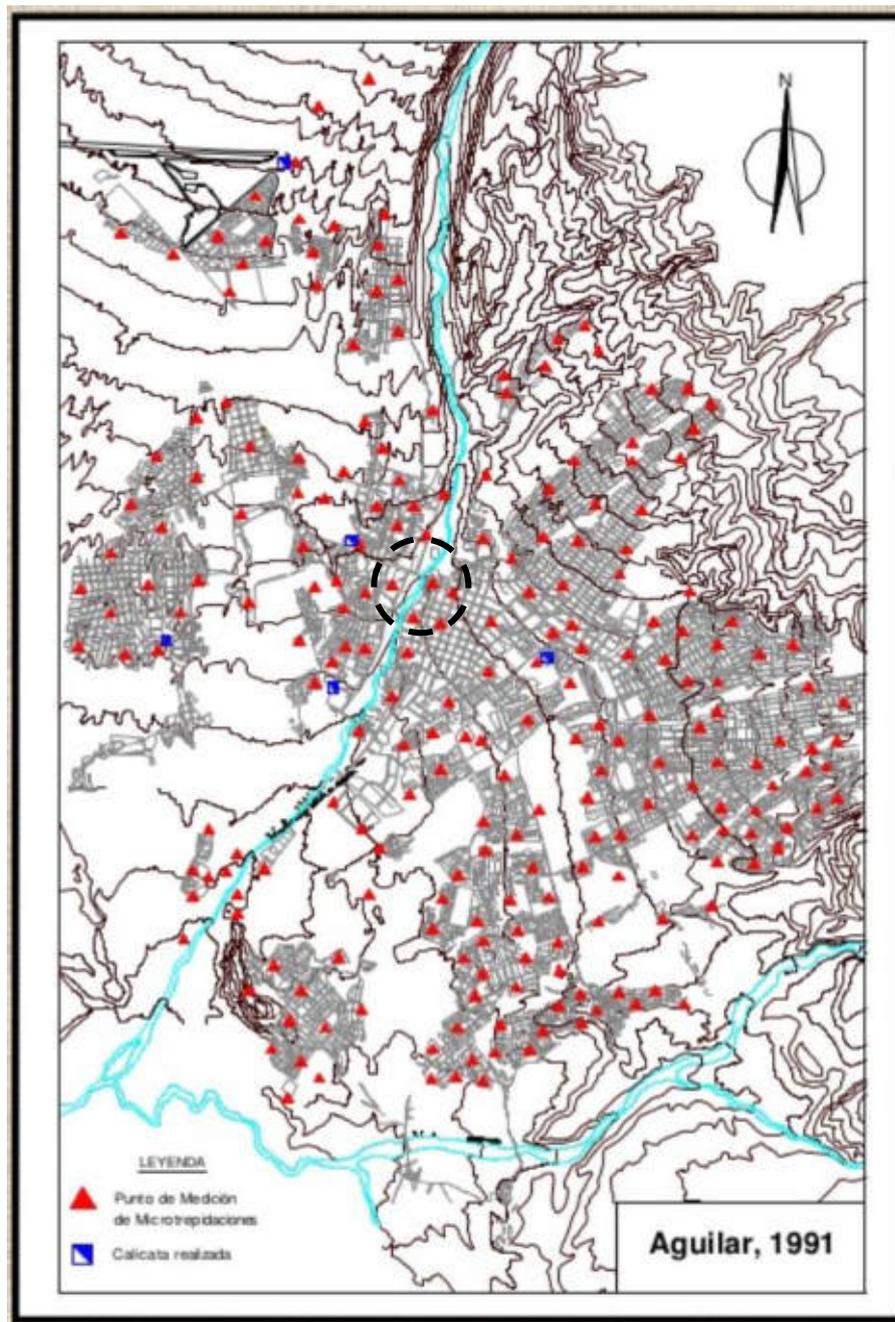
Mapa 2, Mapa hidrogeológico, Región Arequipa, Elaboración GEOCATMIN

En el mapa mostrado se muestra que como fuente de agua más cercana al terreno a intervenir se encuentra un pozo, tomando en cuenta que el río Chili es un delimitante del sector, más no del terreno donde se proyectará el equipamiento, ya que este se encuentra retirado aproximadamente 80 metros desde el límite más cercano al río y aproximadamente más de 180 metros desde el límite más alejado del terreno hacia el río.



Plano 2, Curso de agua actual, Arequipa area de interacción, Elaboración propia

2.1.5. Aguas Freáticas



“Los suelos de esta zona presentan características geotécnicas bastante erráticas, encontrándose valores de capacidad portante entre 1.0 y 2.5 Kg/cm². El nivel freático se encuentra a más de 5 m. de profundidad, excepto en la zona del balneario Tingo, en la que el nivel freático se encuentra muy cerca de a la superficie. Los valores de períodos predominantes obtenidos en esta zona se encuentran en el rango de 0.30 a 0.45 seg” (Zenón Aguilar Bardales, Jorge E. Alva Hurtado, 1991).

2.1.6. La Vegetación

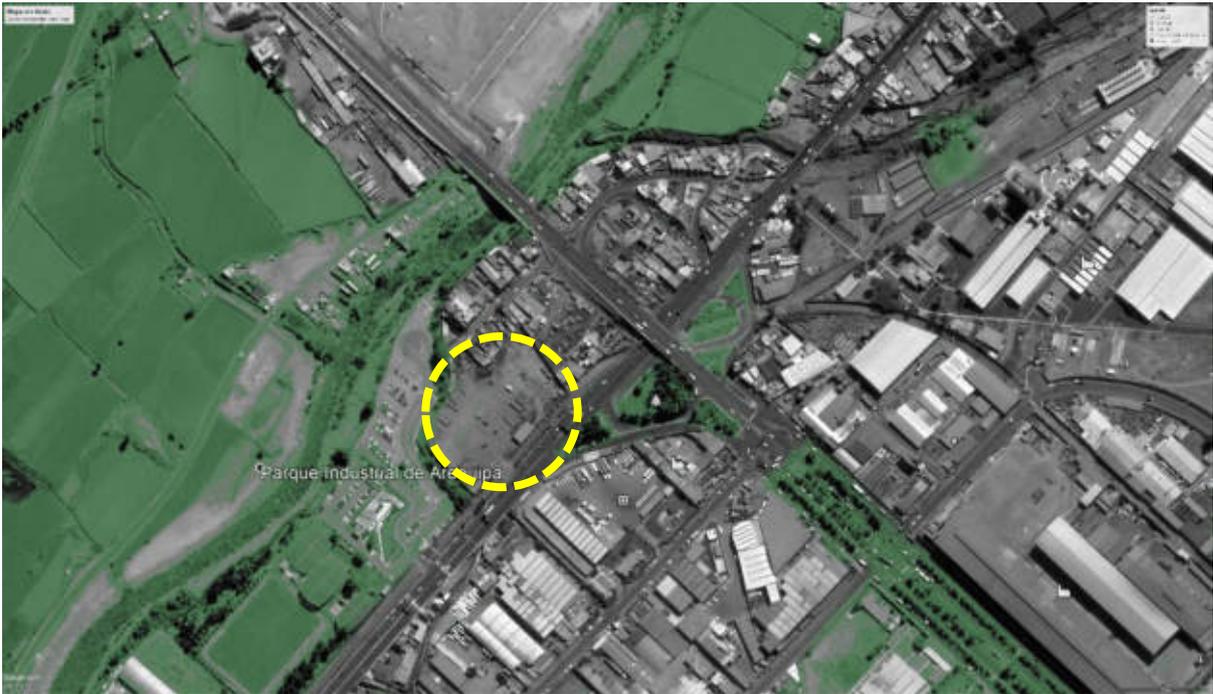


Imagen 23, Vista de las áreas con vegetación del sector, Google Earth, Elaboración Propia

El terreno de intervención se encuentra rodeado a medianas y largas distancias por terrenos agrícolas (cultivos), como delimitante se encuentra el Club de Cerro Verde el cual cuenta con sus propias áreas verdes tratadas para el uso de deportes y esparcimiento siendo este exclusivo para socios.

El sector actualmente no cuenta con áreas públicas o de recreación debido a la actividad industrial y a la poca densidad poblacional permanente en la zona, las pocas áreas verdes existentes se encuentran en mal estado, por lo que sólo se les echa agua y poda de vez en cuando en su respectivo mantenimiento que realiza la municipalidad de Arequipa.

2.2. Clima

2.2.1. Componentes Meteorológicos

2.2.1.1 Temperatura

“Para conocer los aspectos climáticos de la ciudad de Arequipa – Arequipa, se ha tomado datos de temperatura y precipitaciones de la estación meteorológica La Pampilla para el periodo 2009 al 2014 (SENAMHI). Esta estación se encuentra a 2 km al noreste de la Plaza de Armas de la ciudad de Arequipa” (Tavera, 2014).

TEMPERATURA °C												
AÑO / MES	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	MAX	MIN										
ENERO	SD	SD	23.6	11.05	21.07	10.12	21.04	10.48	23.32	11.35	22.1	10.81
FEBRERO	SD	SD	24.13	12.88	20.09	11.39	19.57	10.92	22.3	10.59	22.92	9.06
MARZO	SD	SD	23.92	11.04	21.46	9.4	22.25	10.4	22.84	9.12	22.24	9.52
ABRIL	SD	SD	23.72	10.12	21.85	9.14	21.64	9.43	23.69	8.22	23.5	9.43
MAYO	SD	SD	22.9	8.4	23.17	7.97	22.87	6.5	22.9	6.43	22.69	6.42
JUNO	SD	SD	22.63	7.47	22.47	6.88	22.49	5.71	23.43	6.48	23.48	6.4
JULIO	22.78	7.3	22.16	5.4	22.06	6.62	23	5.91	22.97	7.01	SD	SD
AGOSTO	23.5	6.32	23.15	7.6	22.73	7.23	23.89	6.47	23.16	6.53	SD	SD
SEPTIEMBRE	24.28	8.57	22.82	7.66	23.35	8.38	24.06	8.65	23.89	7.09	SD	SD
OCTUBRE	24.01	8.71	22.72	7.71	22.3	6.78	23.46	8.08	23.82	8.04	SD	SD
NOVIEMBRE	23.81	10.01	21.95	7.04	22.91	8.68	23.37	8.28	22.83	7.62	SD	SD
DECIEMBRE	23.29	10.07	21.38	9.5	22.14	9.77	22.39	10.35	22.74	9.92	SD	SD

Tabla 13, Datos de temperatura Arequipa, Estación meteorológica la Pampilla, Elaboración Ministerio del Ambiente.

2.2.1.2 Precipitaciones Pluviales

Tabla 2: Máxima y mínima precipitación registrada en el periodo 2009 – 2014.

PRECIPITACIONES (mm)												
AÑO / MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2009	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	S.D	0
2010	1.9	12.1	1.2	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0.9
2011	39.7	74.4	1	5.3	0.2	0	0	0	0	0	0	16.8
2012	98.5	153.8	31.3	19.3	0	0	0	0	0	0.3	0	2.1
2013	32.8	186	30.7	0	2.8	0.8	0	0	0	0	0	3.1
2014	33.3	0	2	0.2	0	0	0	0	0	0	0	S.D

Tabla 14, Datos de precipitaciones pluviales Arequipa, Estación meteorológica la Pampilla, Elaboración Ministerio del Ambiente

2.2.1.3 Humedad Atmosférica

“El clima del tipo semiárido, seco en otoño, invierno y primavera, templado y con baja humedad del aire; corresponde este tipo de clima a las localidades Comprendidas entre los 2 500 m.s.n.m. y 3 000 m.s.n.m, como son las provincias de Condesuyos, Castilla, Caylloma y Arequipa” (Jara, 2016).

2.2.1.4. Vientos

“La Zona sur del Perú y en especial la región Arequipa posee una topografía montañosa, el cual juega un papel importante, por el efecto que tiene el drenaje de aire frío y por la exposición. Un terreno plano está sujeto a estancamiento de aire frío, favoreciendo la helada, las zonas con exposición hacia el sur reciben menos energía solar durante el invierno, siendo naturalmente más fríos y también más sujetos a los efectos de los vientos predominantemente del SE (fríos), en cambio las zonas expuestas hacia el norte son más calientes” (Jara, 2016).

2.2.2. Otros Componentes

2.2.2.1. Presión Atmosférica

“Basado en analizar la presión atmosférica a nivel medio del mar, la cual nos permite con días de anticipación monitorear el comportamiento del Anticiclón del Pacífico Sur APS; es así que el del día 28 al 31 de agosto se puede apreciar un APS intensificándose registrando presiones desde 1023 hPa hasta los 1032hPa el día 30; generando una segregación denominada como Altas Migratorias. Estas formaciones dinámicas se desplazan de sur a norte y fortalecen a todo frente frío en incursión” (Jara, 2016).

2.2.2.2. Radiación Solar

“Ya que la radiación que predomina es la radiación solar o de onda corta, esto genera el calentamiento directo de la superficie terrestre que luego calienta el aire que se encuentra inmediatamente sobre este y generando así un flujo de calor sensible desde la superficie hacia la atmósfera, es decir flujo negativo” (Jara, 2016).

2.3. Paisaje Urbano – imagen

2.3.1. Aspectos Generales del entorno inmediato

El entorno inmediato en el sector de intervención se ve el abandono físico tanto como en las vías como en las mismas construcciones existentes y las pocas áreas verdes que hay en la zona, esto deteriora la imagen urbana existente.



Imagen 24, Lugar Deteriorado colindante al terreno de intervención, Google Earth, Elaboración propia
Como delimitante del sector encontramos al río Chili a un desnivel poco pronunciado, desde el terreno y sector de intervención. El sector por las actividades que se desarrollan es un hito urbano, ya que a esta zona se le conoce como Parque Industrial de la Variante, donde podemos encontrar a grandes fabricas y el Club de Cerro Verde.



Imagen 25, Club Cerro Verde colindante al terreno de intervención, Google Earth, Elaboración Propia

2.3.2. Aspectos Particulares del entorno inmediato

El sector donde se ubica el terreno de intervención tiene como una de las principales características estar ubicado frente a la vía principal Av. Alfonso Ugarte el cual es el acceso de la ciudad con los distritos de Hunter y Congata, este sector también es por donde se ingresa a la ciudad vía terrestre por el puente San Isidro.



Imagen 26, Vista direccionada hacia la parte céntrica de la ciudad, Google Earth, Elaboración Propia

Además de ser la zona industrial mas importante de la ciudad, por el tipo de industria que se realiza, siendo un hito por estas razones le dan estas características únicas de la ciudad.

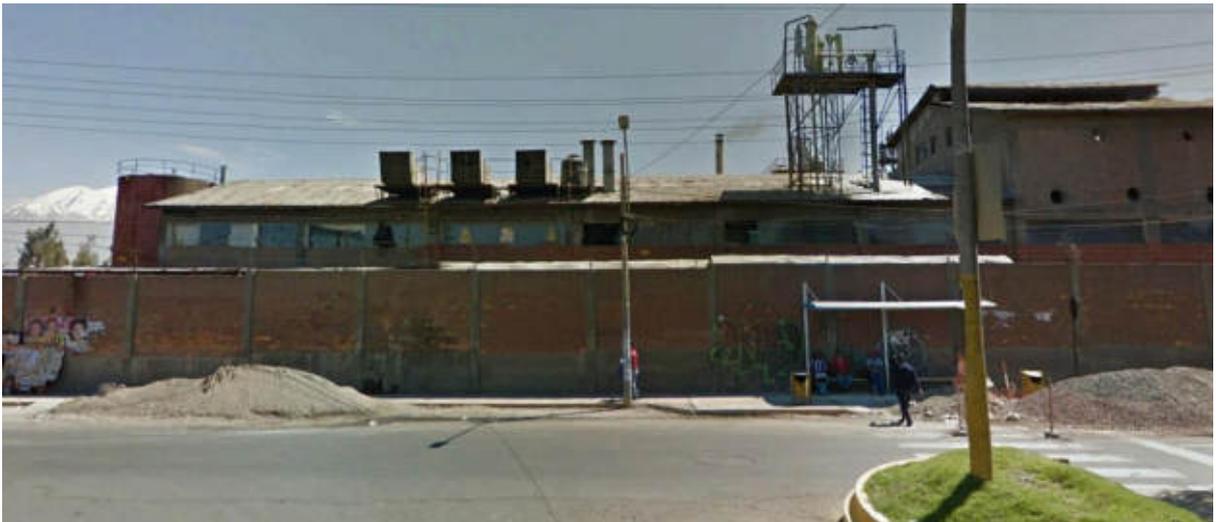
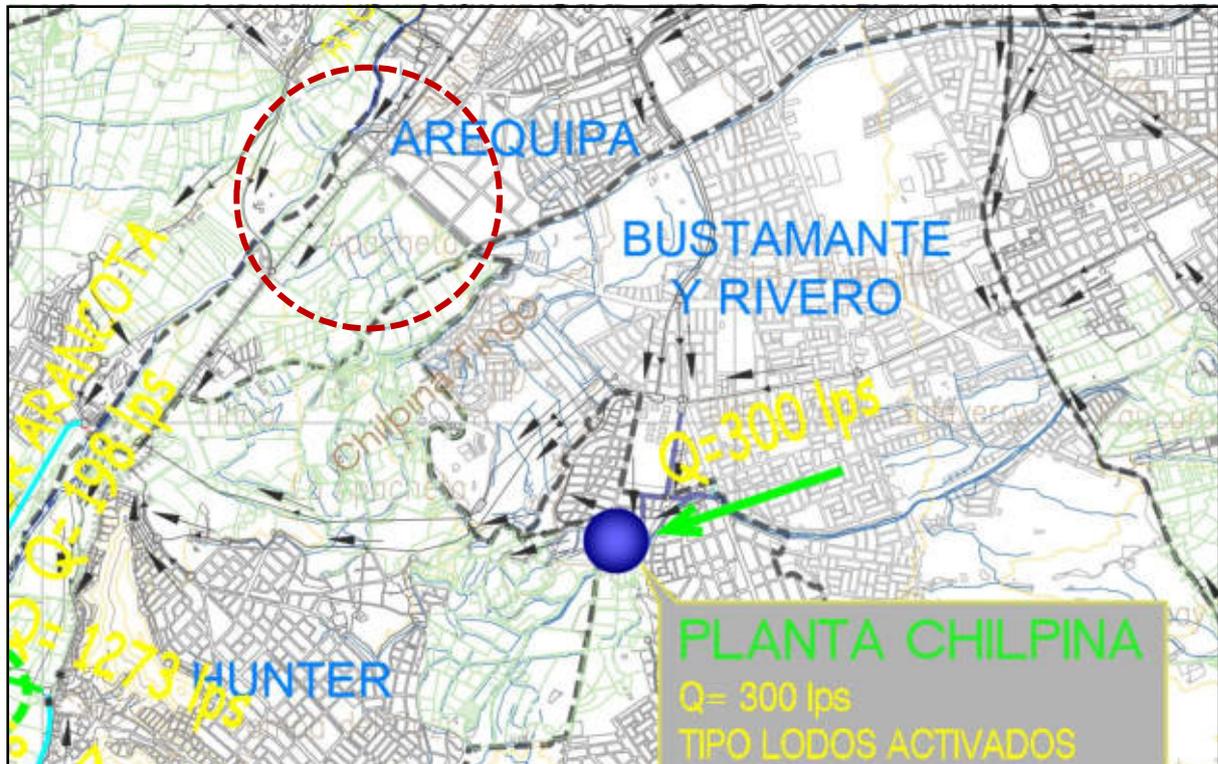


Imagen 27, Industria deteriorada cercana al sector de intervención, Google Earth, Elaboración Propia

3. Actividades Urbanas

3.1. Servicios Públicos

3.1.1. Agua y Desagüe



Plano 3 Plano de recolectores de residuos y conexiones de agua, Sector centro-sur de Arequipa, Elaboración Karen Tenorio

La recolección de residuos en este sector de la ciudad está conectada con la red distrital, que baja de la Av. Parra del distrito de Arequipa, está a su vez proviene de los distritos de Selva Alegre y parte de Miraflores, estos distritos hacen su descarga en la Planta Huayrondo, que se encuentra ubicado por la entrada del distrito de Uchumayo – Congata, a diferencia del sector de José Luis Bustamante, Mariano Melgar y Paucarpata que tienen su descargue en la Planta Chilpina.

Esto se da por la topografía que tiene la ciudad la distancia y la cantidad de residuos que cada uno de estos recolecta a través de los distritos que recorren las tuberías, así mismo las conexiones de agua principales bajan por los mismos recorridos, las conexiones de agua provienen de la Tomilla en la parte alta de la ciudad con el Reservorio R-11

3.1.2. Servicio eléctrico

El consumo que la Ciudad de Arequipa tiene es el más elevado a comparación de las otras ciudades de la Región, según los estudios realizados por la empresa SEAL, se muestra en el grafico como la ciudad blanca consume un 81% de la energía que se usa en la región.

El mapa mostrado a continuación demuestra como la red de energía con más potencia que alimenta las distintas zonas y sectores de la ciudad, pasan directamente por el parque industrial, ya que este mismo tiene uno de los consumos mas fuertes que se hacen en la ciudad.

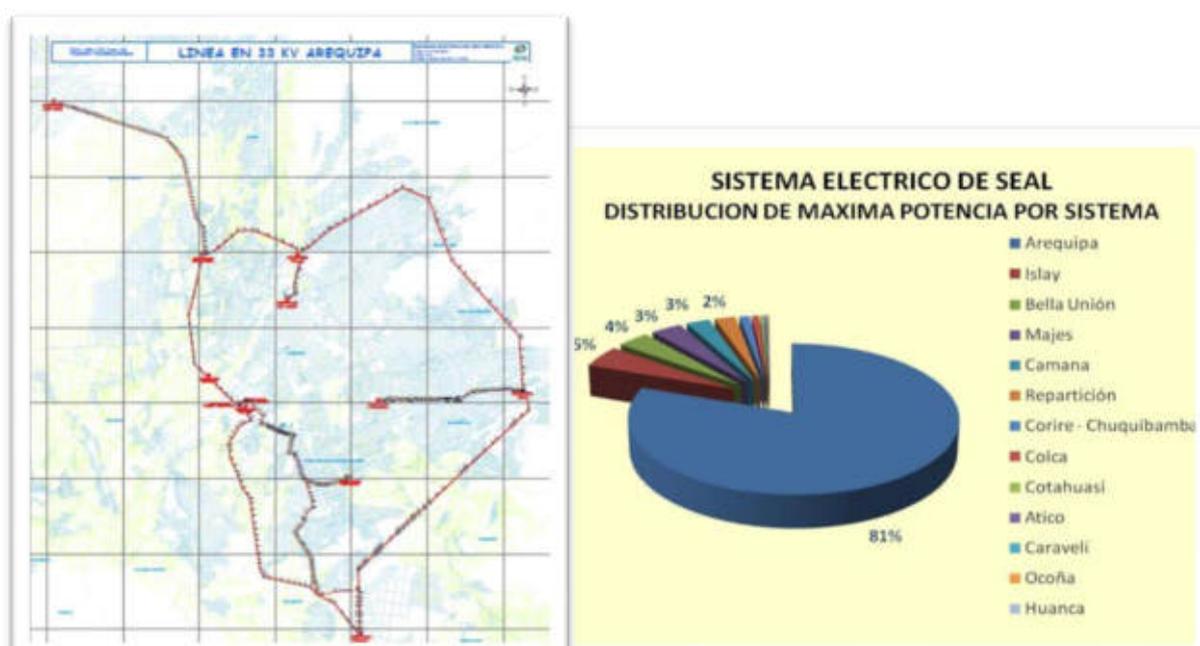


Tabla 15, Consumo de la región Arequipa, Sistema eléctrico de Arequipa, Elaboración SEAL

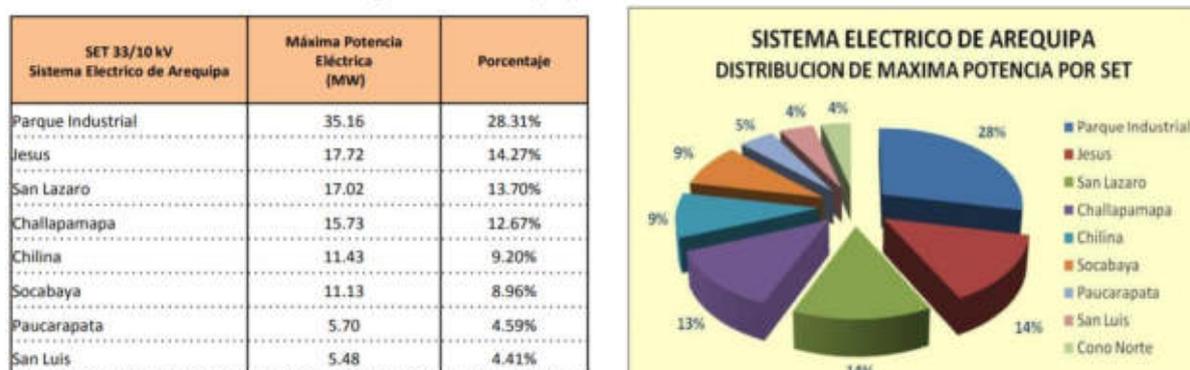
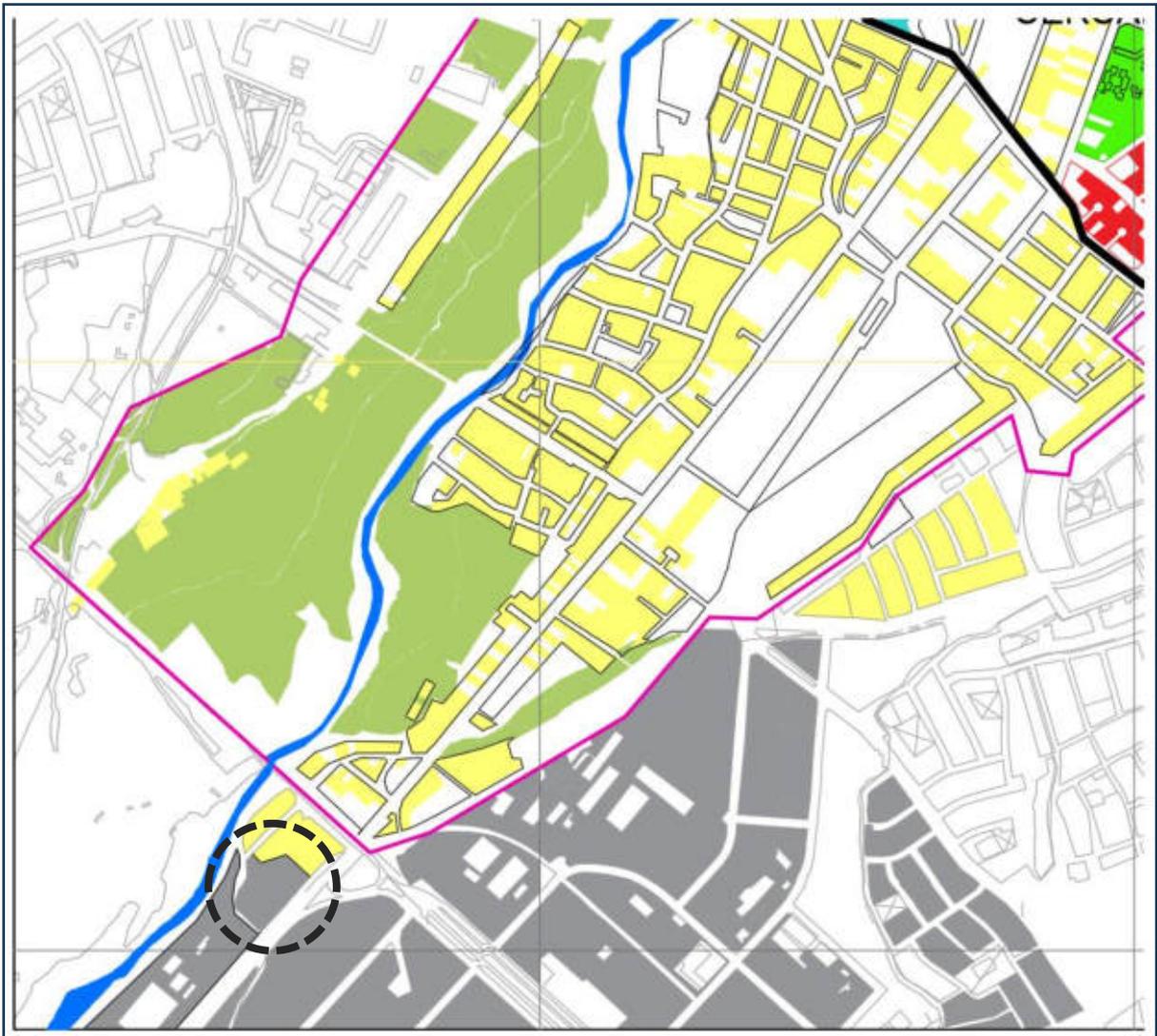


Tabla 16, Consumo por distritos de Arequipa, Sistema eléctrico de Arequipa, Elaboración SEAL

3.2. Equipamiento Urbano

3.3. Dinámica actual del uso del espacio urbano

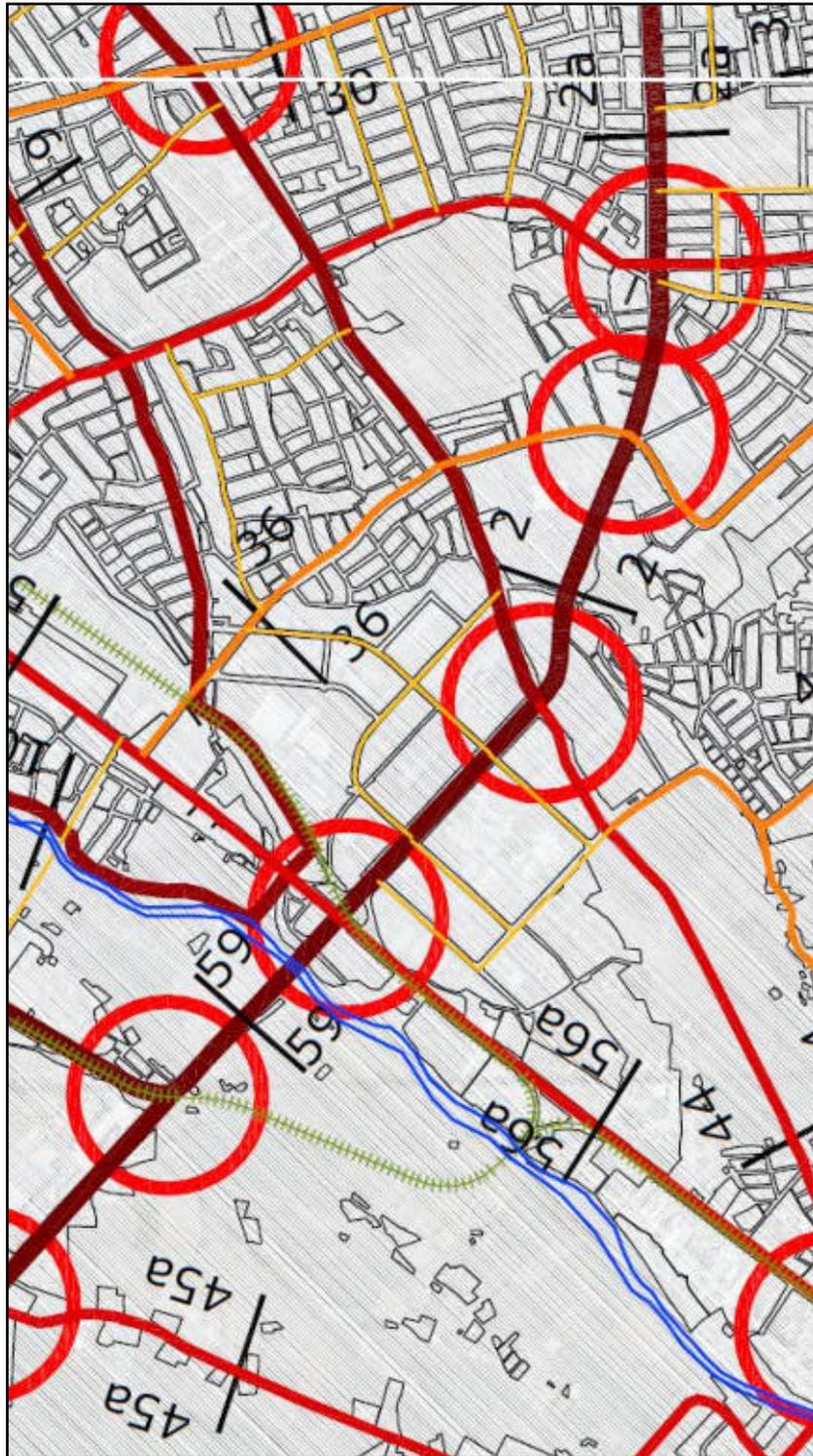


Mapa 3 Mapa de la dinámica actual en el sector, Elaboración propia

PERIMETRICOS		LEYENDA			
DESCRIPCION		USOS DE SUELO			
	ZONA MONUMENTAL		RESIDENCIAL		HOTEL
			COMERCIO		INDUSTRIA

El terreno de intervención se encuentra dentro de la zonificación de Industria, delimitado por la zona de amortiguamiento del centro histórico.

3.4. Vialidad y transporte

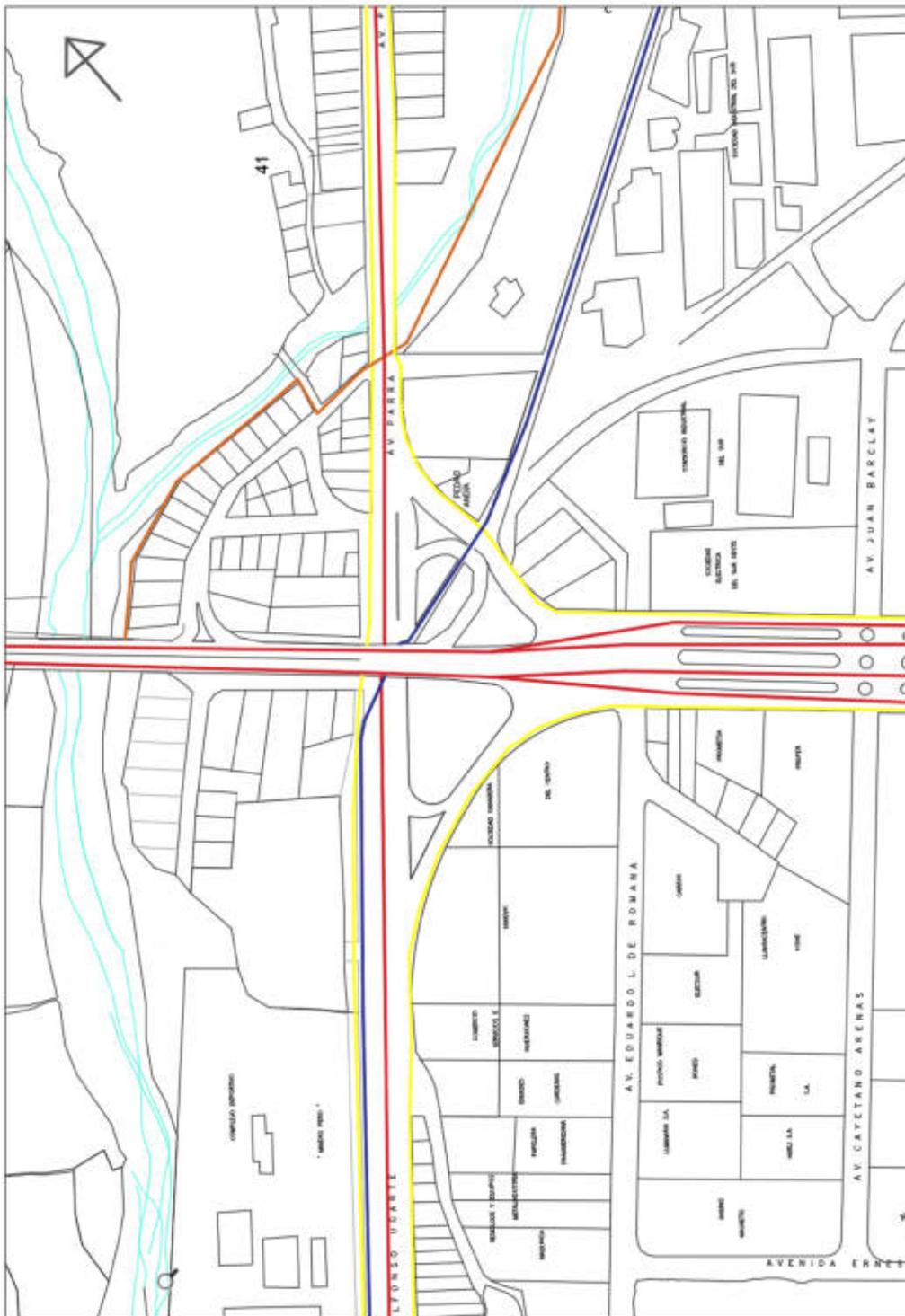


Mapa 4 mapa de viabilidad y transporte en el sector, Elaborado por la Municipalidad distrital de Arequipa

LEYENDA

MANZANAS	VIAS INTERREGIONALES	VIAS ARTERIALES	FERROCARRIL
RIOS	VIAS EXPRESAS	VIAS COLECTORAS	INTERCAMBIO VIAL
AREA METROPOLITANA	ANILLOS VIALES	VIAS LOCALES	
AREA DE INFLUENCIA			

- VIA DE TREN
- VIA EXPRESA
- PEATONAL COMPARTIDA (PEATON+ CICLOVIA)
- VIA PEATONAL COMPARTIDA (PEATONAL + AUTO)
- VIA MIXTA (CICLOVIA + AUTO)



Plano 4 Plano de viabilidad y transporte en el sector de intervención, Elaboración propia

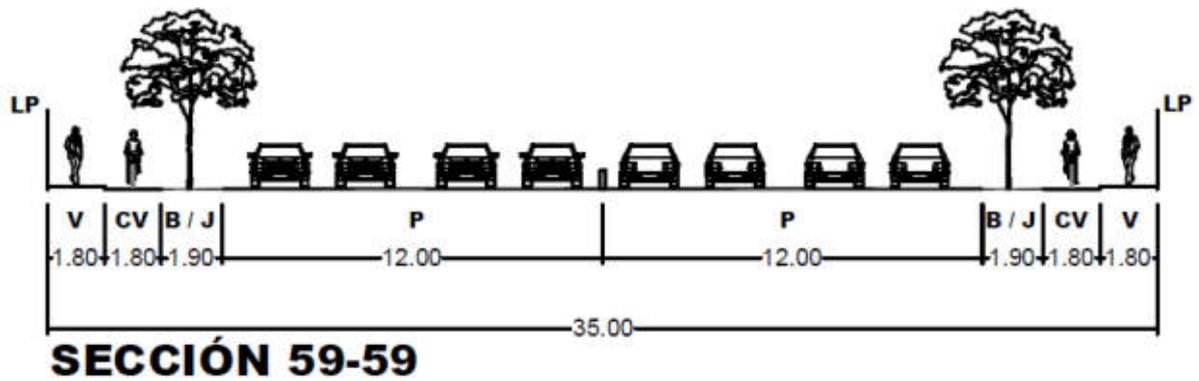
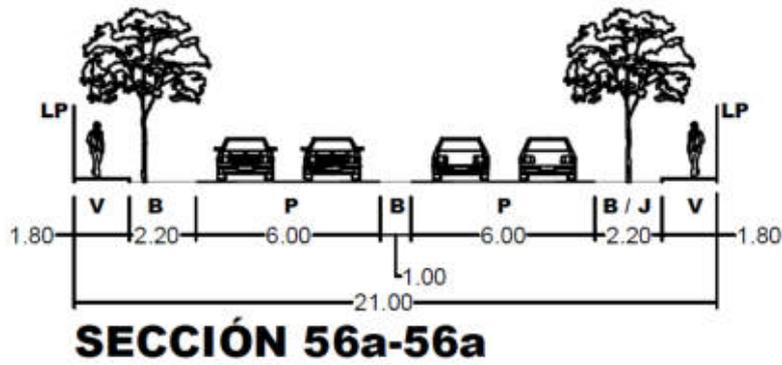
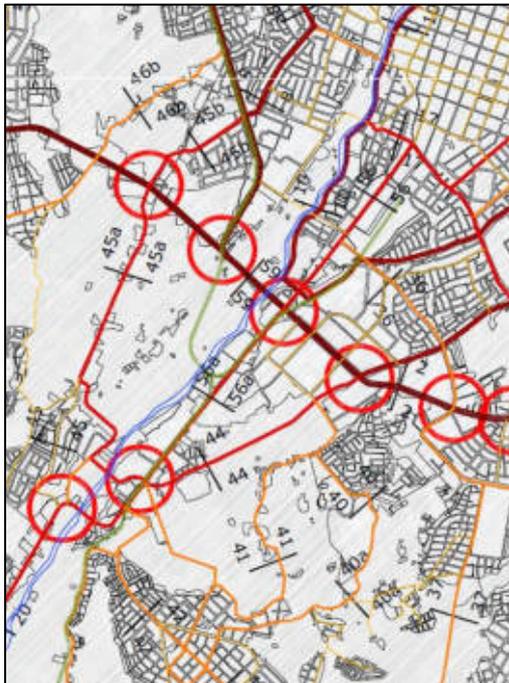


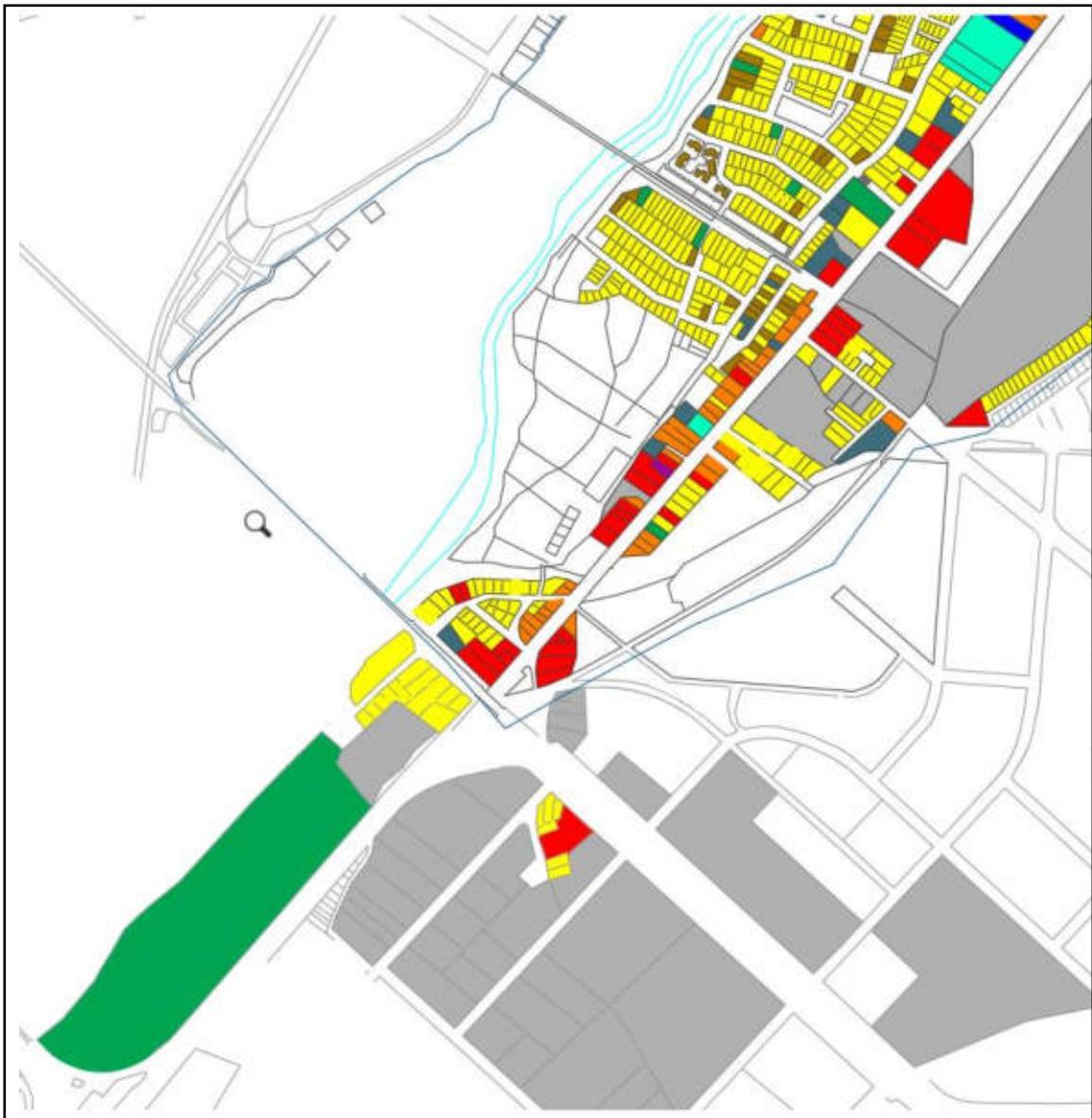
Imagen 28 Corte vial, Elaborado por "IMPLA"



CLAVE:

LP	= LIMITE DE PROPIEDAD
V	= VEREDA
J	= JARDIN
CV	= CICLOVIA
B	= BERMA
P	= PISTA
CPF	= CORREDOR DE TRANSPORTE PUBLICO A FUTURO
M	= MEDIANA
VS	= VIA DE SERVICIO

3.5. Comercialización y abastecimiento



Mapa 5 Zonificación de comercio existente en el sector de intervención, Elaboración propia.



3.6. Otras Actividades

4. Normatividad Vigente

4.1. Reglamento Nacional de Edificaciones

NORMA A.080 OFICINAS CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

Artículo 2.- La presente norma tiene por objeto establecer las características que deben tener las edificaciones destinadas a oficinas: Los tipos de oficinas comprendidos dentro de los alcances de la presente norma son: - Oficina independiente: Edificación de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación. - Edificio corporativo: Edificación de uno o varios niveles, destinada a albergar funciones prestadas por un solo usuario.

CAPITULO II CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación. Las edificaciones para oficinas, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma A.010 “Consideraciones Generales de Diseño” y en la Norma A.130 “Requisitos de Seguridad”.

Artículo 4.- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas. La iluminación artificial recomendable deberá alcanzar los siguientes niveles de iluminación en el plano de trabajo: Áreas de trabajo en oficinas 250 luxes Vestíbulos 150 luxes Estacionamientos 30 luxes Circulaciones 100 luxes Ascensores 100 luxes Servicios higiénicos 75 luxes

Artículo 5.- Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente con ventilación natural o artificial. En caso de optar por ventilación natural, el área mínima de la

parte de los vanos que abren para permitir la ventilación, deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 6 - El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m².

Artículo 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40 m.

Artículo 8.- Los proyectos de edificios corporativos o de oficinas independientes con más de 5,000 m² de área útil deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos.

CAPITULO III CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

Artículo 9.- Las edificaciones para oficinas, independientemente de sus dimensiones deberán cumplir con la norma A.120 “Accesibilidad para personas con discapacidad”

Artículo 10.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos: a) La altura mínima será de 2.10 m. b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán: Ingreso principal 1.00 m. Dependencias interiores 0.90 m Servicios higiénicos 0.80 m.

Artículo 11.- Deberán contar con una puerta de acceso hacia la azotea, con mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

Artículo 12.- El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana y el número de personas que acceden a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.

Artículo 13.- Las edificaciones destinadas a oficinas deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) El número y ancho de las escaleras está determinado por el cálculo de evacuación para casos de emergencia.

b) Las escaleras estarán aisladas del recinto desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego, con sistema de apertura a presión (barra antipánico) en la dirección de la evacuación y cierre automático. No serán necesarias las barras antipánico en puertas por las que se evacuen menos de 50 personas.

CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado donde pueda trabajar una persona, no puede ser mayor de 40 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Número de ocupantes Hombres Mujeres Mixto De 1 a 6 empleados 1L, 1u, 1I De 7 a 20 empleados 1L, 1u, 1I 1L, 1I De 21 a 60 empleados 2L, 2u, 2I 2L, 2I De 61 a 150 empleados 3L, 3u, 3I 3L, 3I Por cada 60 empleados adicionales 1L, 1u, 1I 1L, 1I L: Lavatorio U:

Urinario I: Inodoro

Artículo 16.- Los servicios sanitarios podrán ubicarse dentro de las oficinas independientes o ser comunes a varias oficinas, en cuyo caso deberán encontrarse en el mismo nivel de la unidad a la que sirven, estar diferenciados para hombres y mujeres, y estar a una distancia no mayor a 40m. medidos desde el punto más alejado de la oficina a la que sirven. Los edificios de oficinas y corporativos contarán adicionalmente con servicios sanitarios para empleados y para público según lo establecido en la Norma A.070 "Comercio" del presente

Reglamento, cuando se tengan previstas funciones adicionales a las de trabajo administrativo, como auditorios y cafeterías.

Artículo 17.- La dotación de agua a garantizar para el diseño de los sistemas de suministro y almacenamiento son:

Riego de jardines 5 lts. x m² x día Oficinas 20 lts. x persona x día Tiendas 6 lts. x persona x día

Artículo 18.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesible a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de género, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible.

Artículo 19.- Las edificaciones de oficinas deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos quedará establecido en los planes urbanos distritales o provinciales. La dotación de estacionamientos deberá considerar espacios para personal, para visitantes y para los usos complementarios.

Artículo 20.- Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificaciones construidas al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad Distrital respectiva en la que se encuentre la edificación.

Artículo 21.- Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos. Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

Artículo 22.- Los estacionamientos en sótanos que no cuenten con ventilación natural, deberán contar con un sistema de extracción mecánica, que garantice la renovación del aire.

Artículo 23.- Se proveerá un ambiente para basura de destinará un área mínima de 0.01 m³ por m² de área de útil de oficina, con un área mínima de 6 m².

4.2. Municipalidad Provincial



Imagen 29 Expansiones urbanas en el sector de intervención, Elaborado por "IMPLA"

Actualmente el IMPLA no contempla ningún plan de expansión en el área de intervención puesto que ya la considera consolidada como Industria

Zonas de Industria Liviana (I2): Zona destinada para establecimientos industriales que tienen las características siguientes: - Orientación al área del mercado local y a la infraestructura vial urbana - Posee contacto con el área central - Venta al por mayor - Dimensión económica media - No son molestos, ni peligrosos.

Parametros Urbanos Industria Liviana (I-2)

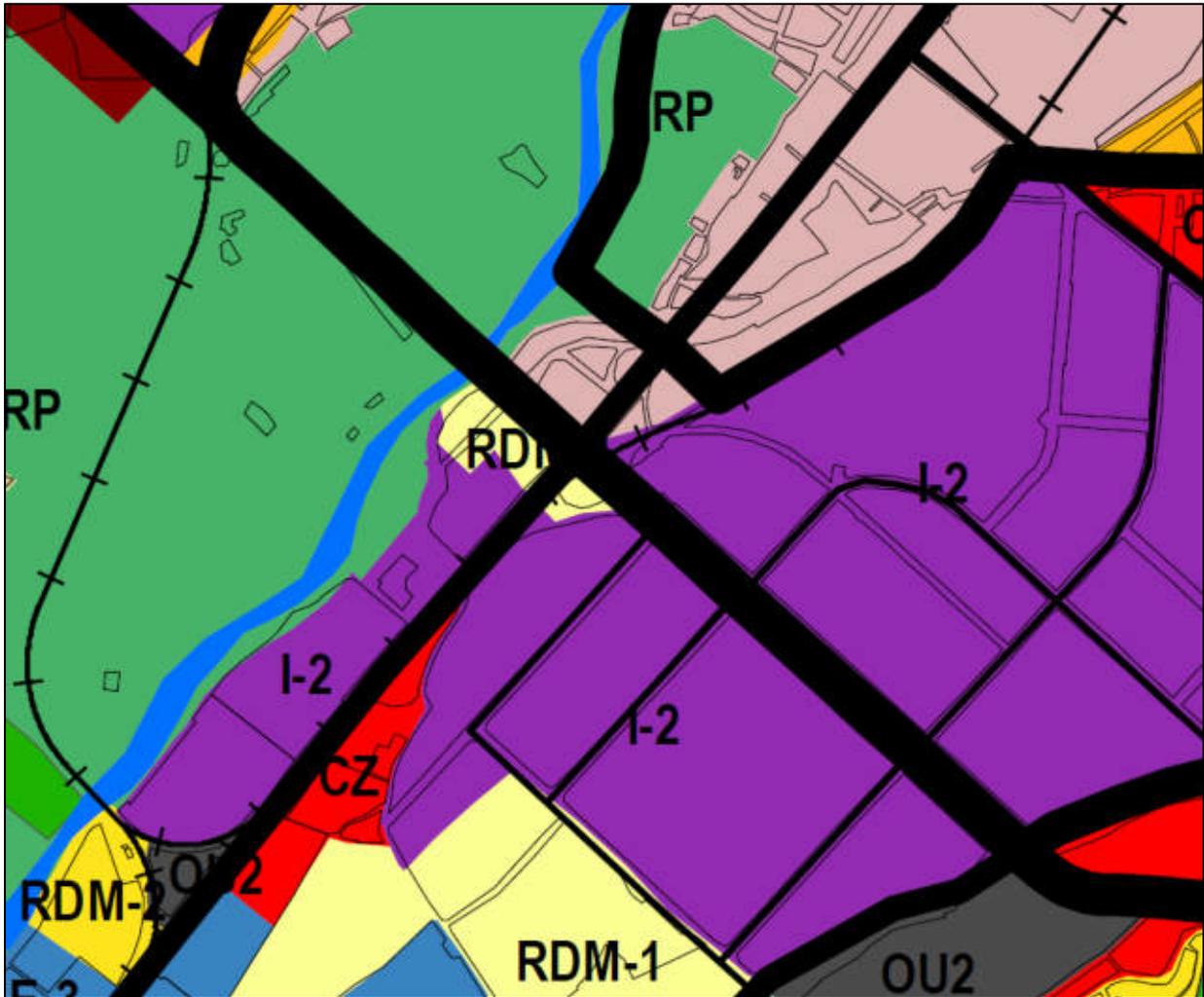


Imagen 30 zonificación de usos de suelo, Elaborado por el PDM

Altura máx. de edificación: Según proyecto y según entorno

Área del lote normativo: área min. 1000m² – frente min. 20 ml

Área libre: según actividades específicas



CAPITULO V: LA PROGRAMACION URBANA ARQUITECTÓNICA

1.- Conceptualización de la propuesta

1.1.- Conceptualización del Tema

El Centro de Negocios Arequipa es un equipamiento donde se desarrollará el comercio empresarial en oficinas, donde se formarán y gestionarán negocios de medianas y grandes empresas.

Esta propuesta responde a una programación que a sido diseñada de acuerdo a los espacios y funciones que se desarrollarán dentro del equipamiento.

Los centros de negocios existentes en la ciudad, son deficientes en muchos aspectos, incompletas en sus programaciones arquitectónicas y carecen de aportes que ayuden a notar alguna diferencia entre sí, por lo cual no se puede desarrollar como se proyectaron estas medianas y grandes empresas que se encuentran dispersas en la zona y otras partes de la ciudad.

Los Coworking aplicados en centros de trabajo y edificios de carácter financiero y de negocio en varios países han demostrado generar grandes mejoras en rendimientos de los colaboradores e incluso de los altos mandos de las empresas. Esto debido a la característica principal que se basa en generar espacios de calidad y permitan una estancia agradable para aquellos que laboran en estos equipamientos, algo que en la ciudad de Arequipa no se desarrolla aún como debería ser.

Esta es la razón por la que el Centro de Negocios Arequipa es conceptualizado como un equipamiento Urbano, por el impacto que tendrá en la ciudad, la arquitectura y diseño responde y promueve la concentración de empresas y personas que requieren de estos espacios, así poder desarrollar nuevas empresas y formas de hacer negocios.

1.2.- Conceptualización del Proyecto Arquitectónico

La arquitectura del equipamiento responde y se proyecta como un punto de interacción en la ciudad, por la ubicación donde se proyecta volumétrica y formalmente, esto debido a que es la entrada y salida de la ciudad, y se encuentra en la parte baja del centro histórico de Arequipa que conecta con los distritos de Hunter, Congata, Sachaca y Tiabaya, generando un impacto importante gracias a estas características.

El equipamiento es donde se podrá realizar distintas actividades dentro del marco de finanzas y negocios en toda la parte sur del país y especialmente en la ciudad de Arequipa.

1.3.- Definición del usuario tipo (¿cómo es la población objetivo?)

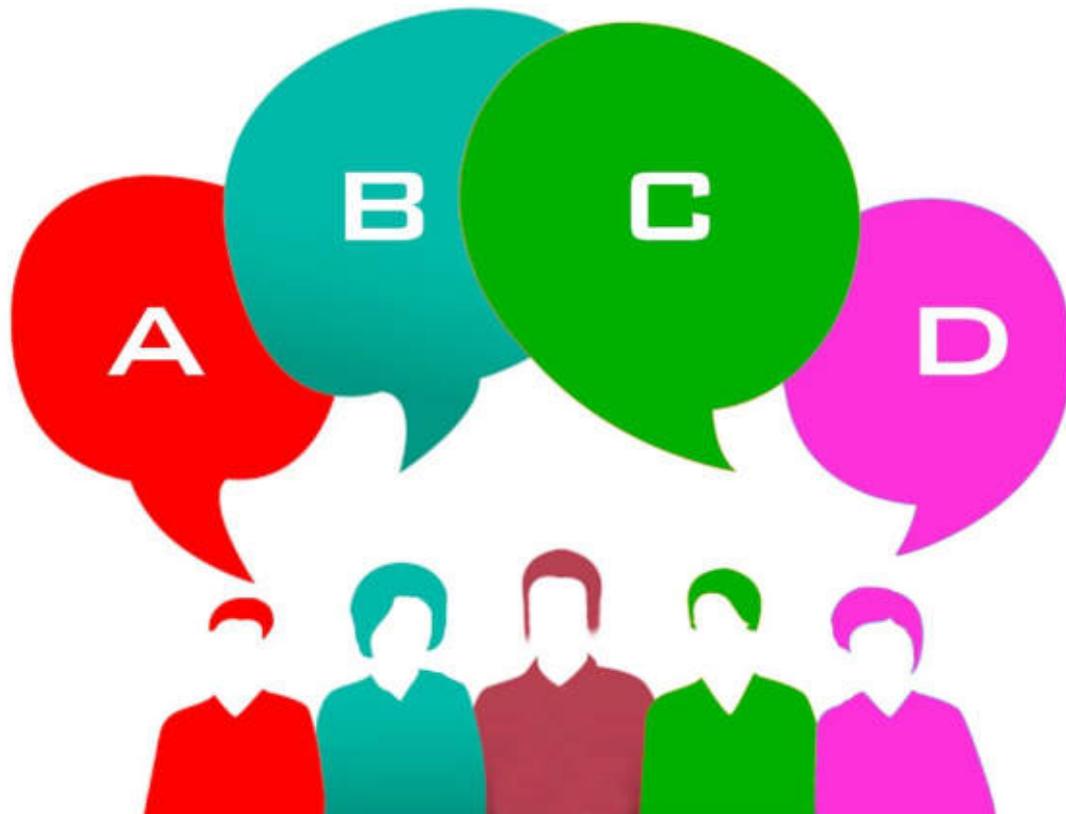


Ilustración 3. Tipos de Usuarios, Fuente: Elaboración propia.

A: Personal administrativo y logístico.

B: Público en general.

C: Colaboradores en general.

D: Gerentes, Feje de personal y Colaboradores de oficina.

El proyecto se enfoca en una población específica teniendo como objetivo principal las medianas y grandes empresas que existe en la ciudad y en el sector conocido como “parque industrial”, teniendo empresas de gran importancia a nivel nacional o más, como también medianas empresas que se ubican en el sector de manera dispersa, teniendo poca influencia en el sector y la ciudad, esto ayudaría a un mayor crecimiento económico en la zona y la consolidaría por completo en la ciudad, esto ayudaría a mejorar el desarrollo económico de estas empresas como las de la ciudad.

Dentro del Centro de Negocios también se desarrollarán algunas actividades complementarias, como lo son Restaurantes y Zonas bancarias, esto para consolidar más aún el proyecto arquitectónico.

2.- Criterios de programación

2.1.- Programación cuantitativa

2.1.1. Determinación de los Principales Componentes – Nivel Urbano o conjunto



Imagen 31. Isometría de Master plan macro, componentes nivel urbano y conjunto, Fuente: Elaboración propia.

Debido al impacto Urbano que tendrá el equipamiento arquitectónico, este proyecto para poder integrarse con el entorno existente, se proyectan cambios a nivel urbano, en un master plan el cual involucra un programa que mejora la existencia de vías, veredas, paraderos, etc.

Se proyecta el equipamiento principal donde se desarrollará distintos tipos económicos en el edificio, basado en una programación que responde a la necesidad y actividades complementarias al centro de negocios Arequipa.

En la siguiente imagen se ubica y enmarca los cambios urbanos que se proyectan para que el equipamiento pueda desarrollarse y complementarse bien. El centro de negocios Arequipa, tendrá un impacto vial, peatonal y social importante al ser un núcleo de actividades económicas de mediana y grandes empresas, esto aumentará a su vez el flujo constante de vehículos y personas que transcurren por la zona.

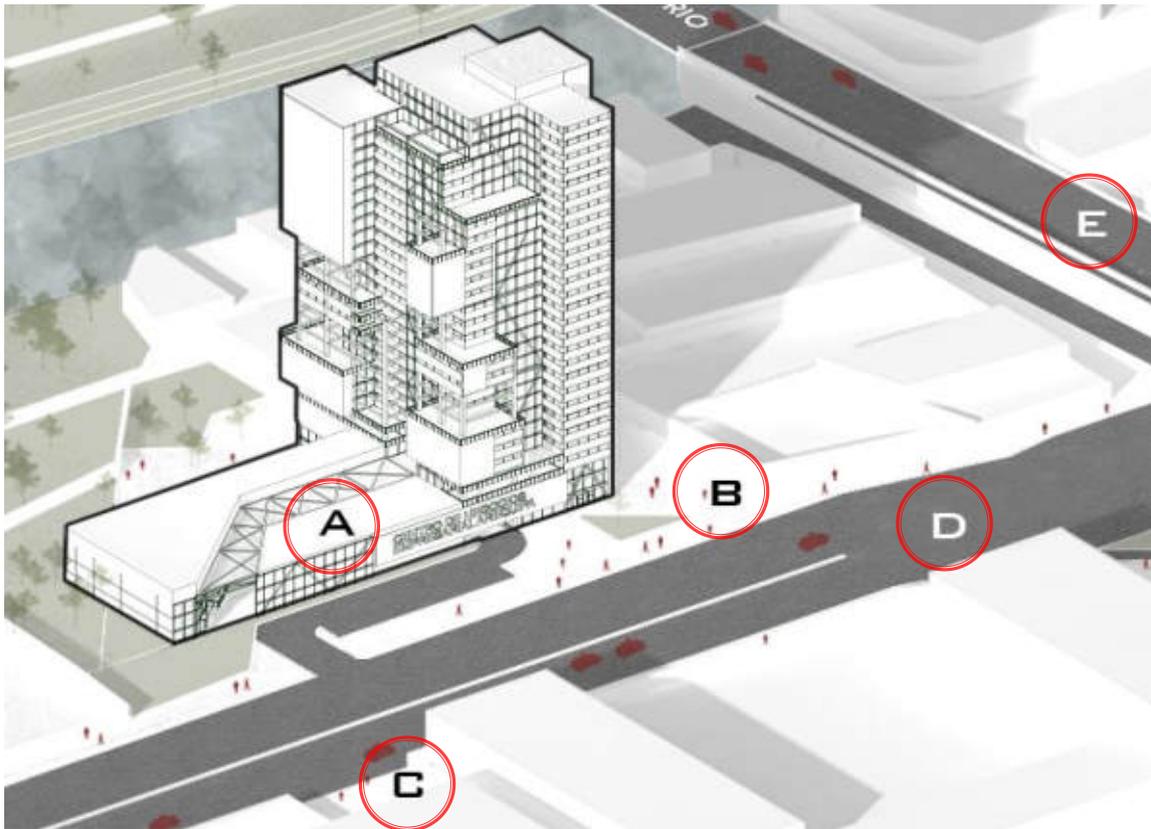


Imagen 32. Isometría de Master plan macro, componentes nivel urbano y conjunto, Fuente: Elaboración propia.

Siendo “A” el centro de negocios Arequipa el equipamiento donde se desarrollarán todas las actividades que conciernen a las empresas y sus colaboradores, en el cual se desarrollarán actividades económicas complementarias, como bancos, restaurantes y oficinas de todo tipo de negocios y empresas.

2.1.2. Determinación de las Unidades Funcionales – Nivel Arquitectónico

El conjunto cuenta con un área de 9317.62 m², donde se proyectó una zona bancaria la cual es indispensable para que el equipamiento pueda complementarse y desarrollarse bien.

Según los parámetros emitidos por la municipalidad de Arequipa en terreno se encuentra en una zona industrial, por lo que no hay inconvenientes con las alturas del proyecto.



Imagen 33. Delimitación de actividades económicas en el terreno de intervención, Fuente: Elaboración propia

■ La zona de negocios y financiera se encuentran en la torre, vinculados por su circulación vertical su área techada es de 1372.51 m² en el primer nivel, esta varía en los 28 niveles, donde se encuentran dobles alturas, esto hace ver al edificio más estético.

■ La zona bancaria se complementa al proyecto en el primer nivel en un área de 878.32 m² por cada uno de sus 3 niveles, siendo esta el complemento más importante del proyecto.

■ Debido al gran flujo de personas que concurrirán a este equipamiento y también a la cantidad de personal (colaboradores) que tendrá todo el equipamiento se proyecta una zona de restaurantes con un área de 472.66 m² por cada uno de sus 3 niveles, teniendo una variedad entre los restaurantes independientes que estarán en el proyecto.

2.1.3. Determinación de las actividades – Nivel Arquitectónico

La programación del proyecto se compone por distintas oficinas que responden a los distintos usos que tendrá cada empresa privada o pública dentro del mismo.

Oficinas para mineras en la región sur del país (cerro verde, Souther) y otras mineras pequeñas que trabajen por esta parte del país, estas tendrán por finalidad generar reuniones y capacitaciones para futuros socios, inversionistas y colaboradores, estas mismas oficinas contarán con salas de capacitación, gerencias, etc.

Aceros Arequipa tendrá centralizado sus actividades administrativas, logísticas, ya que tienen su planta fabricadora a una cuadra de donde se proyecta el equipamiento.

Cementos Yura, Grupo Gloria y las grandes empresas de la región sur, tendrán oficinas que responderán a las funciones administrativas y logísticas, como también talleres y capacitaciones para sus clientes de gran de pequeña demanda.

Constructoras como Quimera, Graña y montero, etc. De gran y mediano renombre en la ciudad también desarrollarán sus actividades tanto de producción como de exposición en oficinas diseñadas para estas actividades.

El equipamiento contará con un área general de Administración y logísticas que estará ubicado en los primeros niveles, éstas responderán al control, mantenimiento y supervisión de las actividades que se desarrollarán en el equipamiento a grandes rasgos.

Cada empresa que tenga sus actividades dentro del equipamiento, se insertará en las oficinas que requieran según sus necesidades y demandas.

Los Coworking dentro del edificio estarán proyectados en distintos niveles y a dobles alturas, estando integrados por circulaciones verticales y horizontales fuera del ascensor y la caja de escaleras principal, este mismo tendrá áreas de esparcimientos como terrazas, zonas de cafetería, zonas de descanso y mesas de trabajo de distintos módulos para poder interactuar entre distintas empresas y más.

2.1.4. Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos

Tabla 17. Programación de actividades zona restaurantes, Fuente: Elaboración propia.

AMBIENTE	ACTIVIDAD	No AMB.	MOBILIARIO	USUARIOS	No PERS.	INDICE M2 PERS.	AREA PARCIAL	25% CIRC. Y MUROS	AREA TOTAL
CAJA	Atencion y pago	1	Barra, asiento	Clientes	3	1.00	3.00	0.75	474.38
BARRA	Atencion a los clientes	1	Mesa de trabajo	Visitantes	10	1.50	15.00	3.75	
AREA DE MESAS	Atencion a los clientes	1	Mesas, sillas	Comensales	150	1.50	225.00	56.25	
COCINA	Preparar, cocinar	1	Mesas, sillas, reposteros	Trabajadores	5	9.30	46.50	11.63	
ALMACEN	Guardar productos	1	Estantes	Trabajadores	2	10.00	20.00	5.00	
SS.HH		2		Visitantes	6	1.50	18.00	4.50	
TERRAZA		1						20.00	
CUARTO FRIO		1						10.00	
ADMINISTRACION	Funciones de gestion	1	Escritorio, sillas	Administrador	3	10.00	30.00	5.00	

En la tabla 17, nos muestra el área de uso que tiene los restaurantes por niveles, al ser 3 restaurantes los proyectados el área total sería de 1423.14 m².

Tabla 18. Programación de actividades zona bancaria, Fuente: Elaboración propia

GERENCIA	Direccion y Ejecucion	1	Escritorio, Sillas, stand	Gerente	1	9.50	9.50	2.38	878.75
SECRETARIA	Tareas de Oficina	2	Escritorio, Sillas, archiver	Pers. Administ.	1	10.00	20.00	5.00	
VENTANILLAS	Depositos, Gestiones banc.	2	Barras de atencion	Pers. agencia	5	40.00	400.00	100.00	
SALA DE REUNIONES	Coodinaciones	1	Mesa, sillas	Pers. agencia	6	20.00	120.00	30.00	
CUARTO DE CAMARAS	Vigilancia	1	-	Pers. agencia	2	5.00	10.00	2.50	
BOVEDA	Seguridad de dinero	1	Caja de seguridad	Pers. agencia	3	20.00	60.00	15.00	
SS.HH	Satisface las necesidades	2	1l, 1L, 1U	Pers. agencia	1	5.00	10.00	2.50	
CAJERO AUTOM.	Retiro de dinero	1	Cajeros automaticos	Publico general	3	24.50	73.50	18.38	

En la tabla 18, nos muestra el área de uso que tienen los bancos por niveles, siendo 3 bancos ubicados en 3 distintos niveles con un área total de 2,636.25 m².

El área libre que está conformada por las plazas de acceso, áreas verdes y acceso vehicular tienen un área total de 7,945.11 m² siendo más del 60% de área libre a comparación del área construida del equipamiento en lo que corresponde al primer nivel.

Tabla 19. Programación de actividades zona oficinas, Fuente: Elaboración propia

SUB. ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	No AMB.	MOBILIARIO	USUARIOS	No PERS.	INDICE M2 PERS.	AREA PARCIAL	AREA TOTAL
OFICINAS EMPRESARIALES	ADMINISTRACION		40	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	800.00	20652.00
	CONTABILIDAD		40	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	800.00	
	LOGISTICA		40	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	800.00	
	ATENCION Y ESPERA		40	Escritorio, Sillas	Trabj.	4	10.00	1600.00	
	OFICINAS		80	Escritorio, Sillas	Trabj.	20	10.00	16000.00	
	SERVICIOS HIGENICOS		28	3i, 3L, 3U	Trabj.	6	1.50	252.00	
	ALMACEN		40	Escritorio, Sillas	Trabj.	1	10.00	400.00	
COWORKING EMPRESARIAL	STANDS - CAFETERIAS		10	Escritorio, Sillas	Trabj. Visitatant.	35	3.00	1050.00	2040.00
	ALMACEN		3	Escritorio, Sillas	Trabj.	3	10.00	90.00	
	COWORKING		3	Escritorio, Sillas	Trabj. Visitatant.	200	1.50	900.00	
SERVICIONS DE APOYO A LA EMPRESA	GERENCIAMIENTO		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	140.00
	FINANCIAMIENTO		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	
	CONSTITUCION LEGAL		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	
	FUNCIONAMIENTO EMPRESARIAL		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	
	ASESORIAS		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	
	PUBLICIDAD		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	
	MARKETING		1	Escritorio, Sillas	Trabj.	2	10.00	20.00	

2.2.- Programación Cualitativa

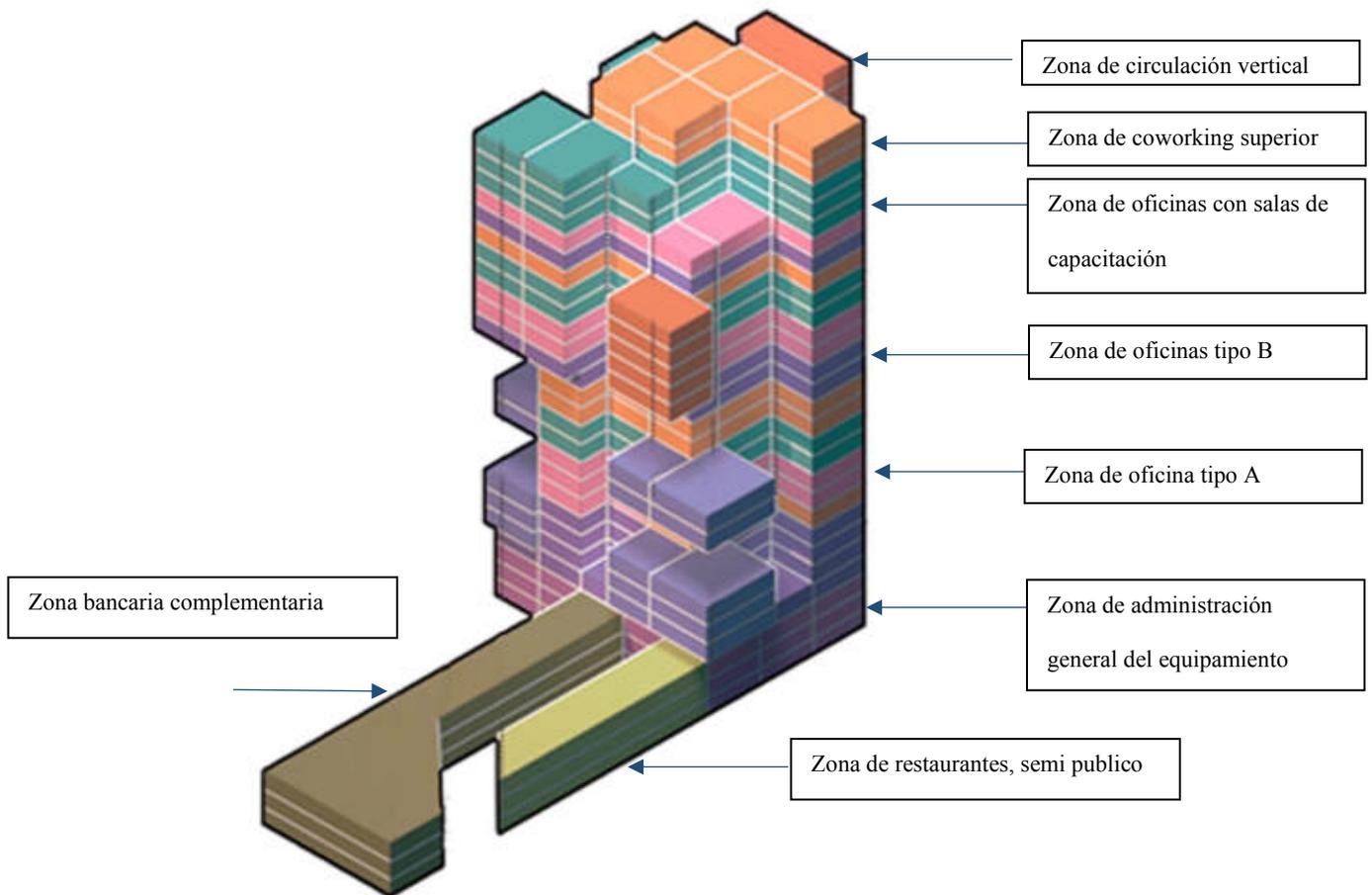


Ilustración 4. Zonificación por pisos. Fuente: Elaboración propia.

Las distintas actividades que se realizan dentro del equipamiento, responden a una programación diseñada para su proyección en oficinas y actividades complementarias, estando zonificadas en cada uno de los pisos, delimitando estas zonas por el uso que tendrán como oficinas, salas de capacitaciones, servicios, etc.

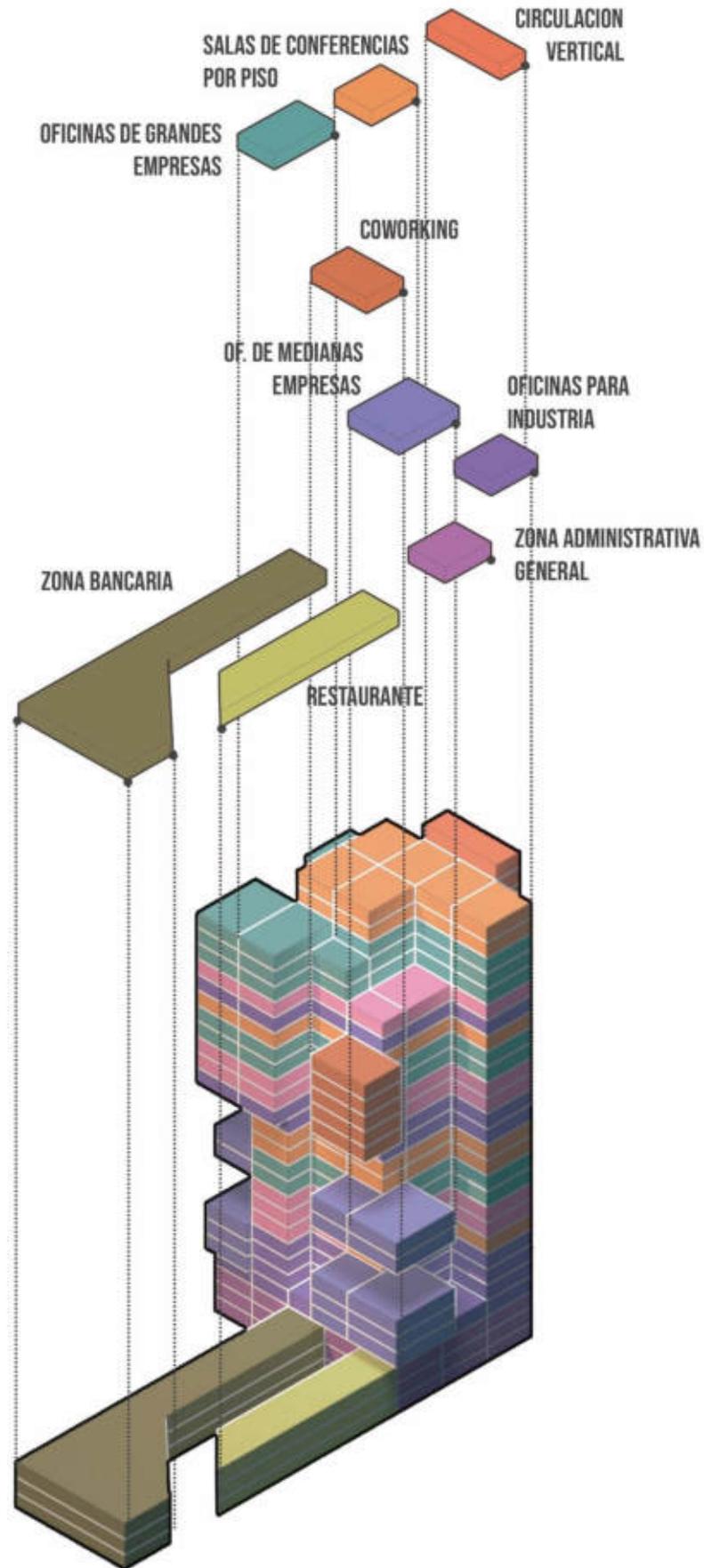


Ilustración 5. Distribución de los espacios. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1. Diagrama de correlaciones

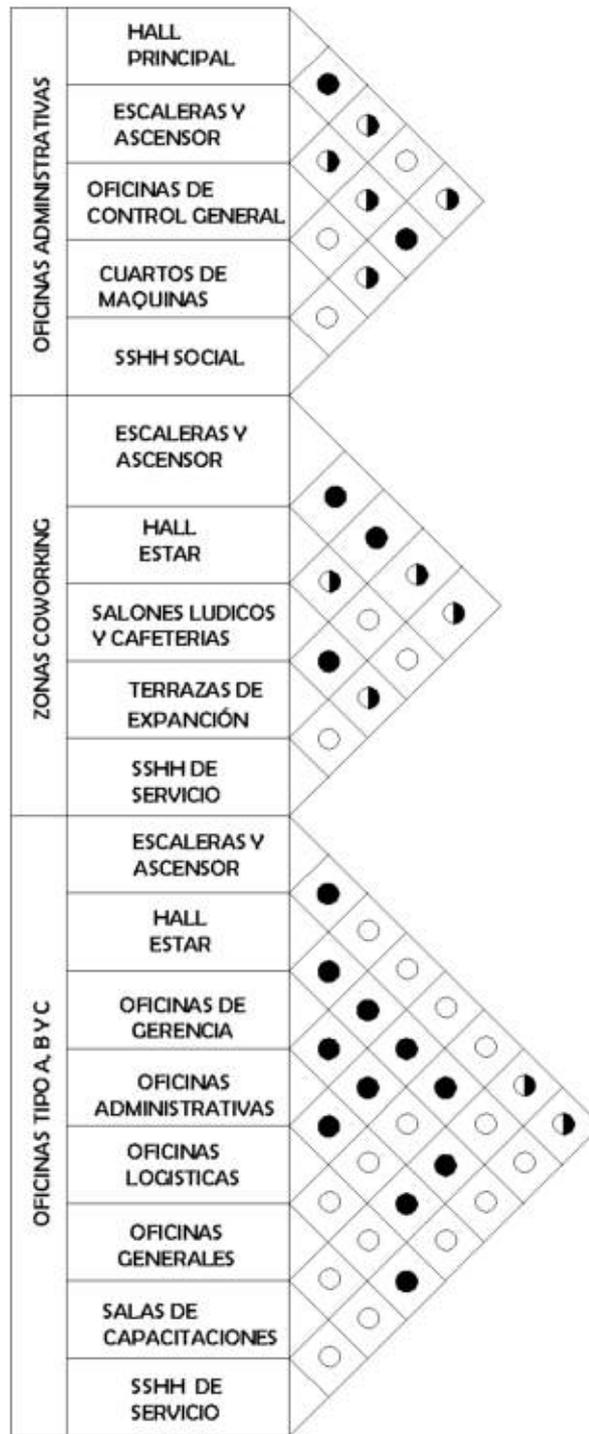
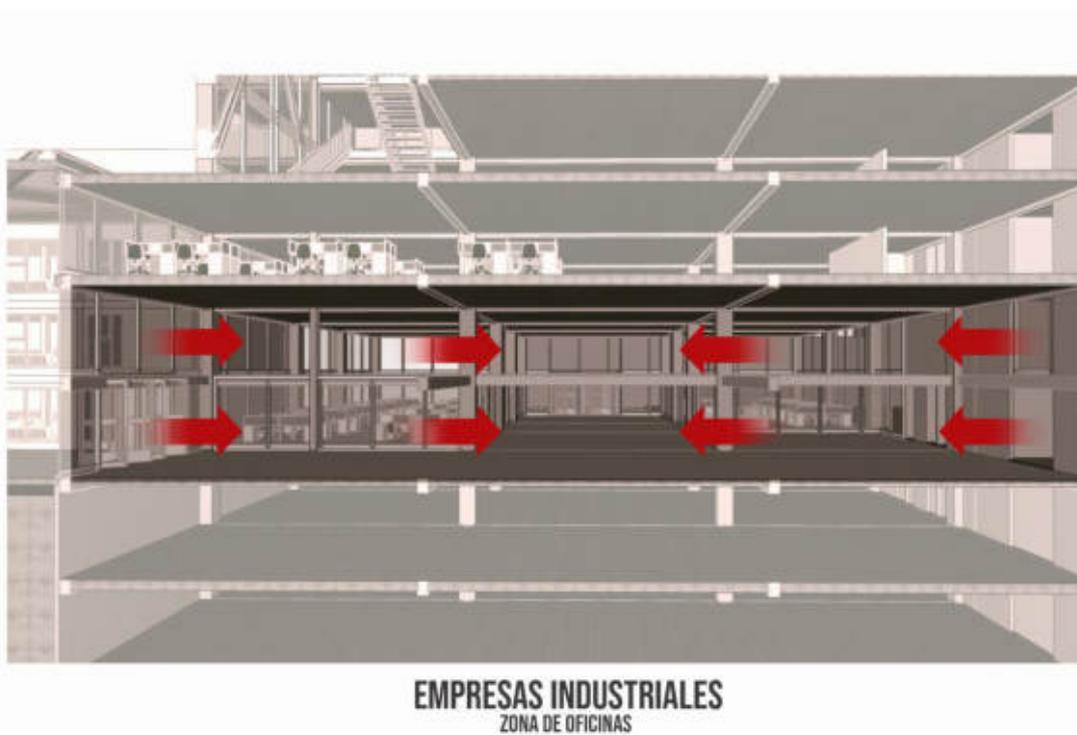
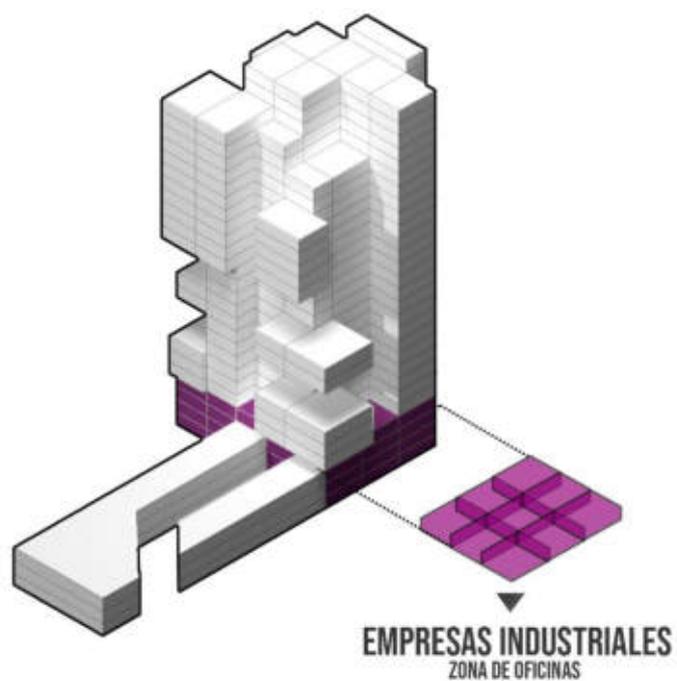
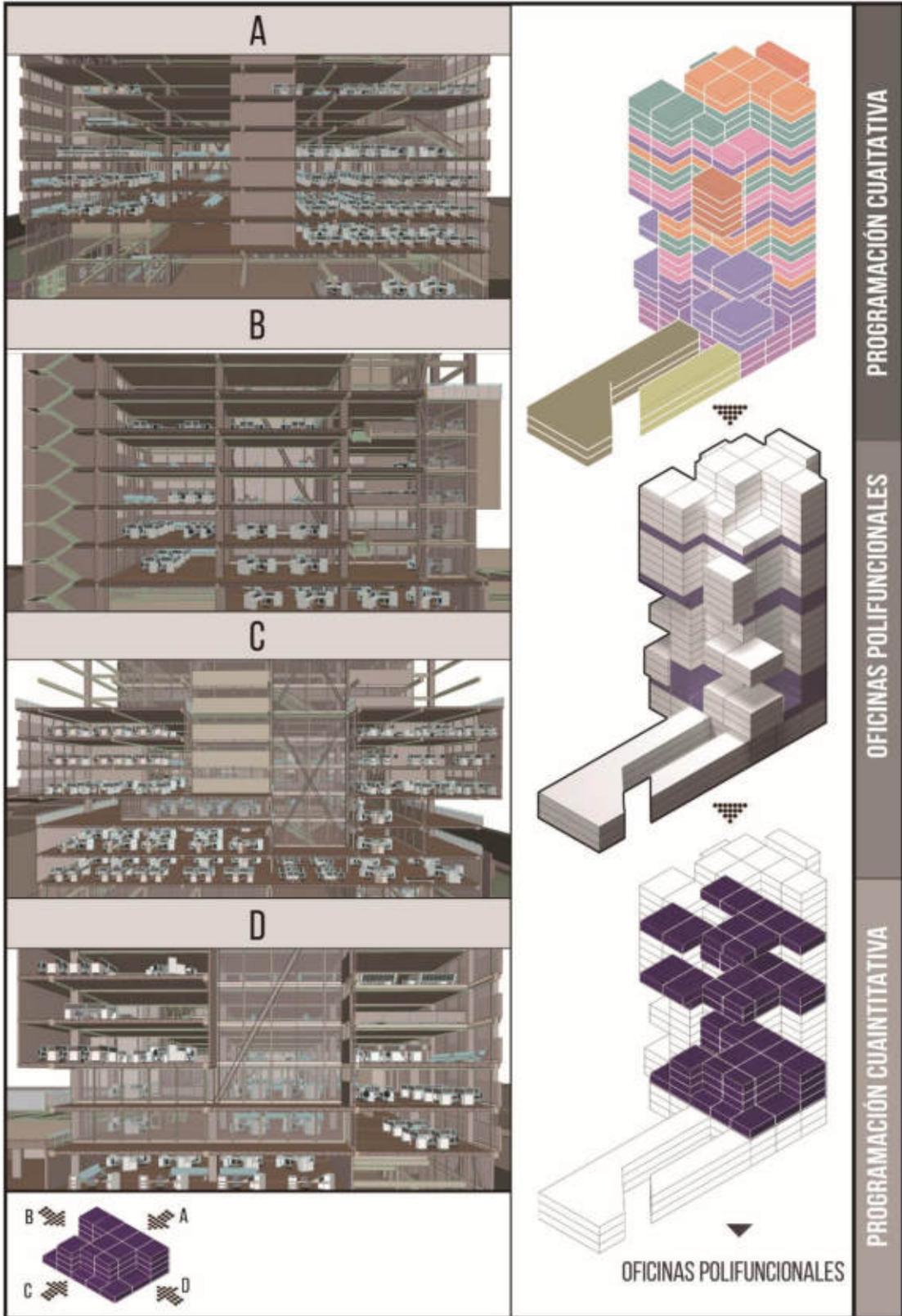
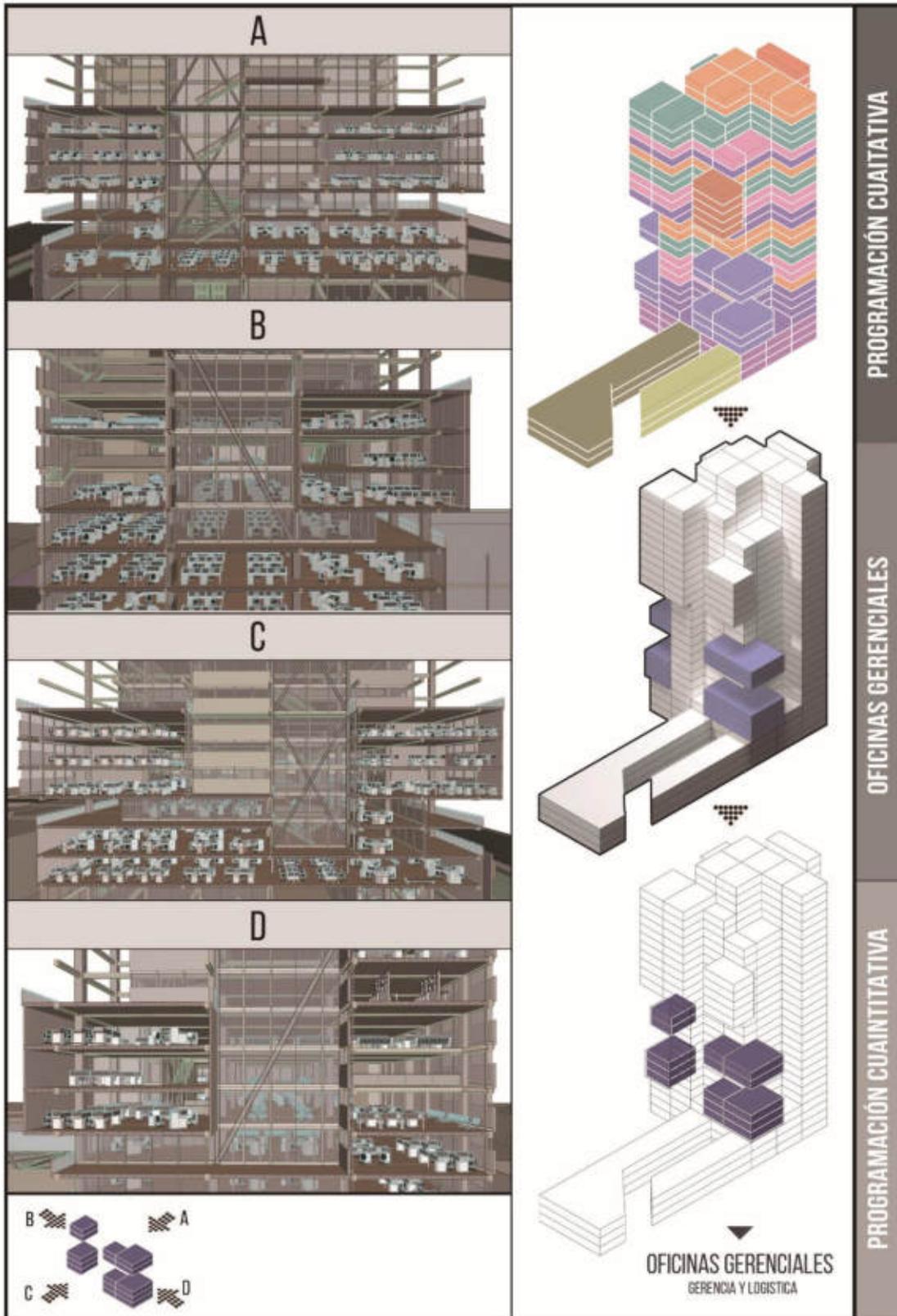


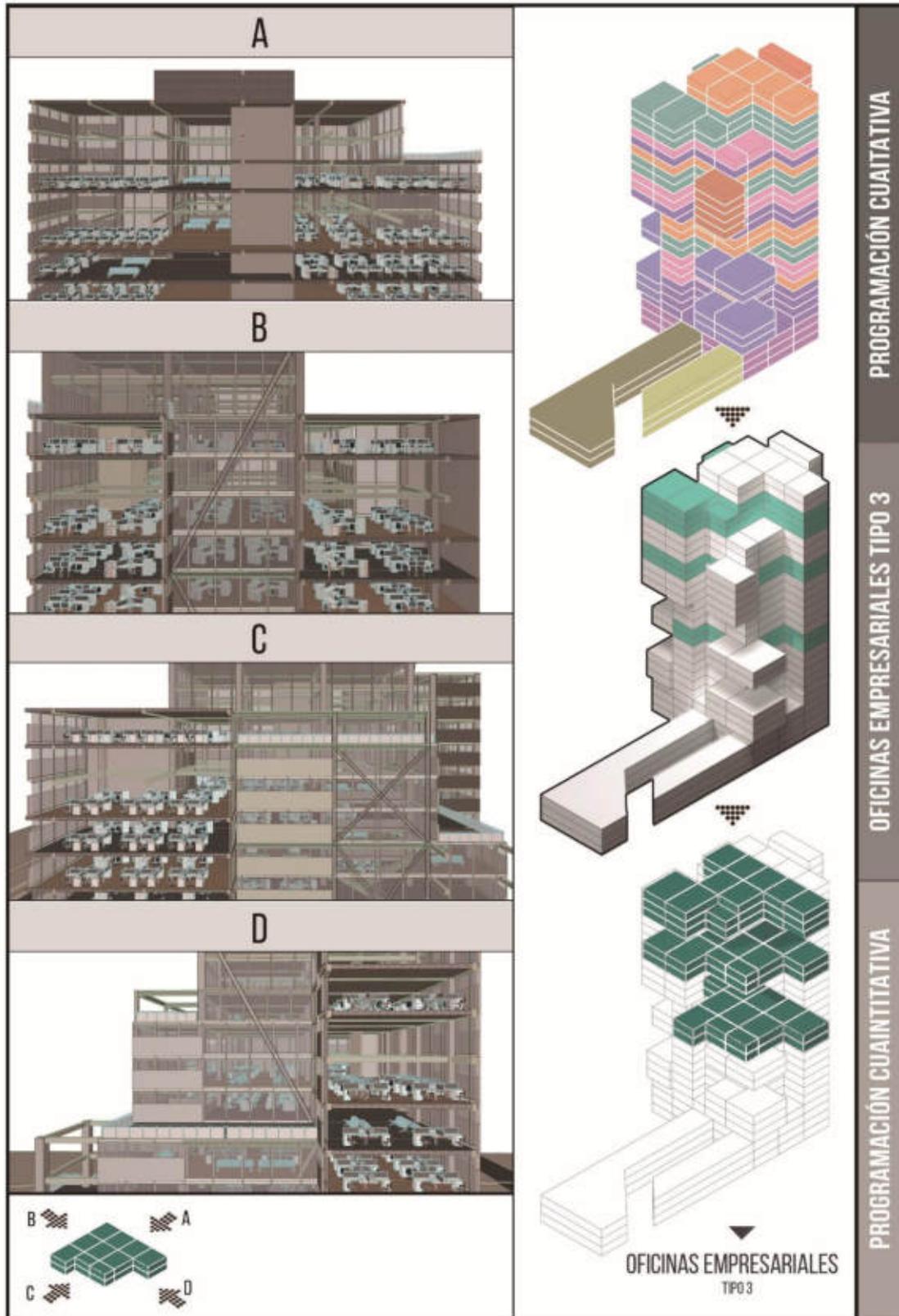
Imagen 34. Diagrama de correlación del proyecto arquitectónico, Bloque de Torre principal. Fuente: Elaboración propia.

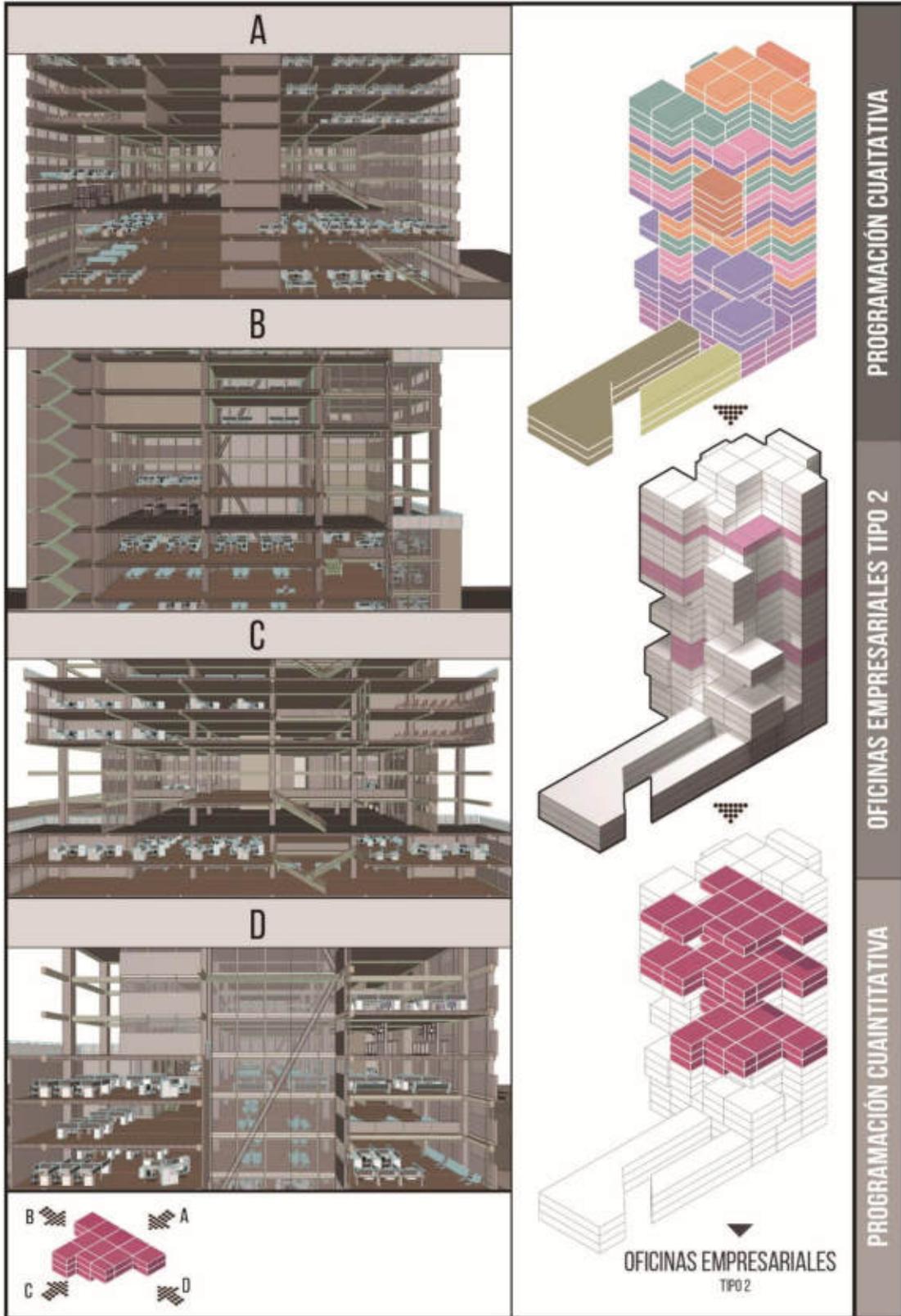
2.2.3. Cuadros finales de programación tridimensional

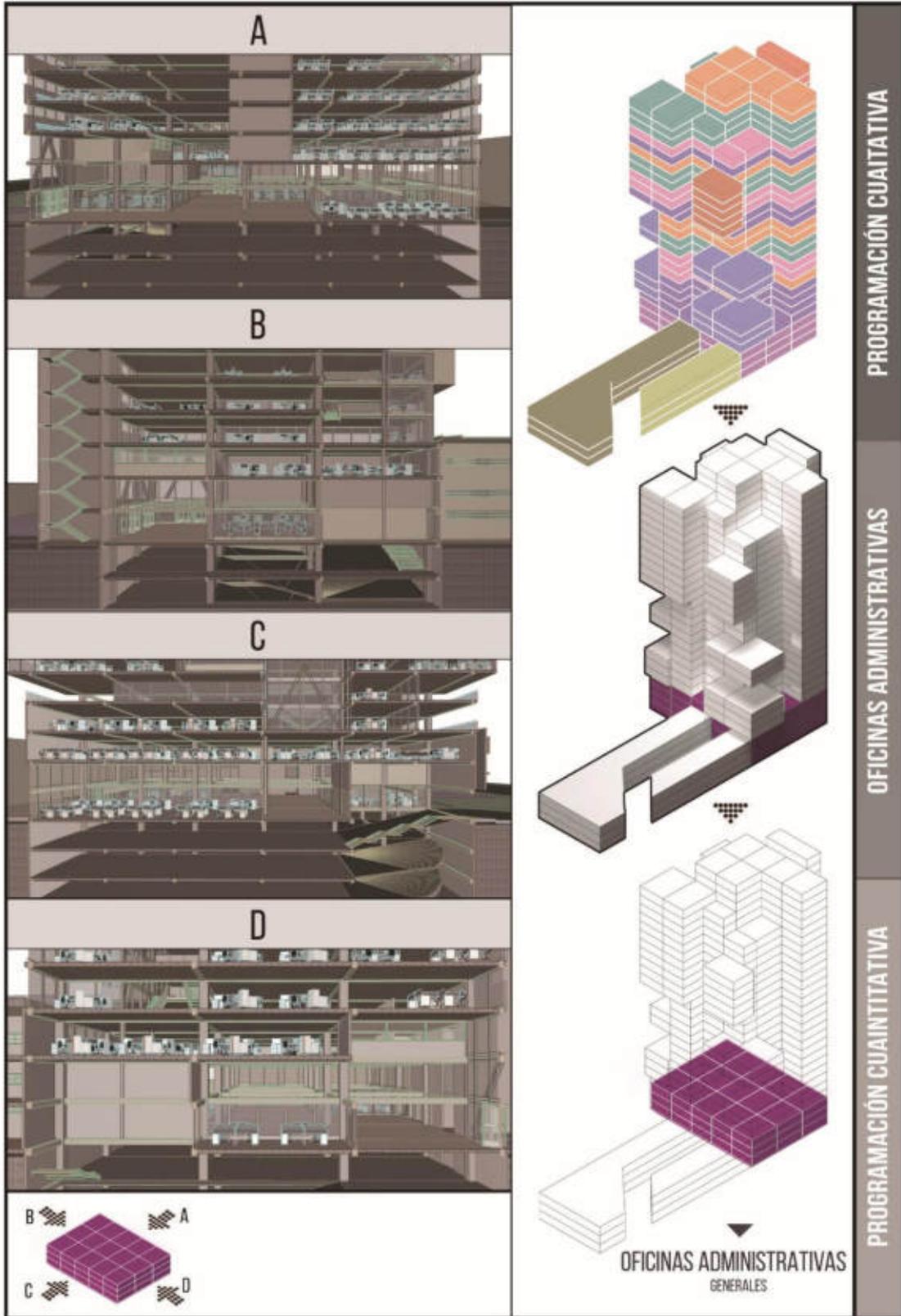


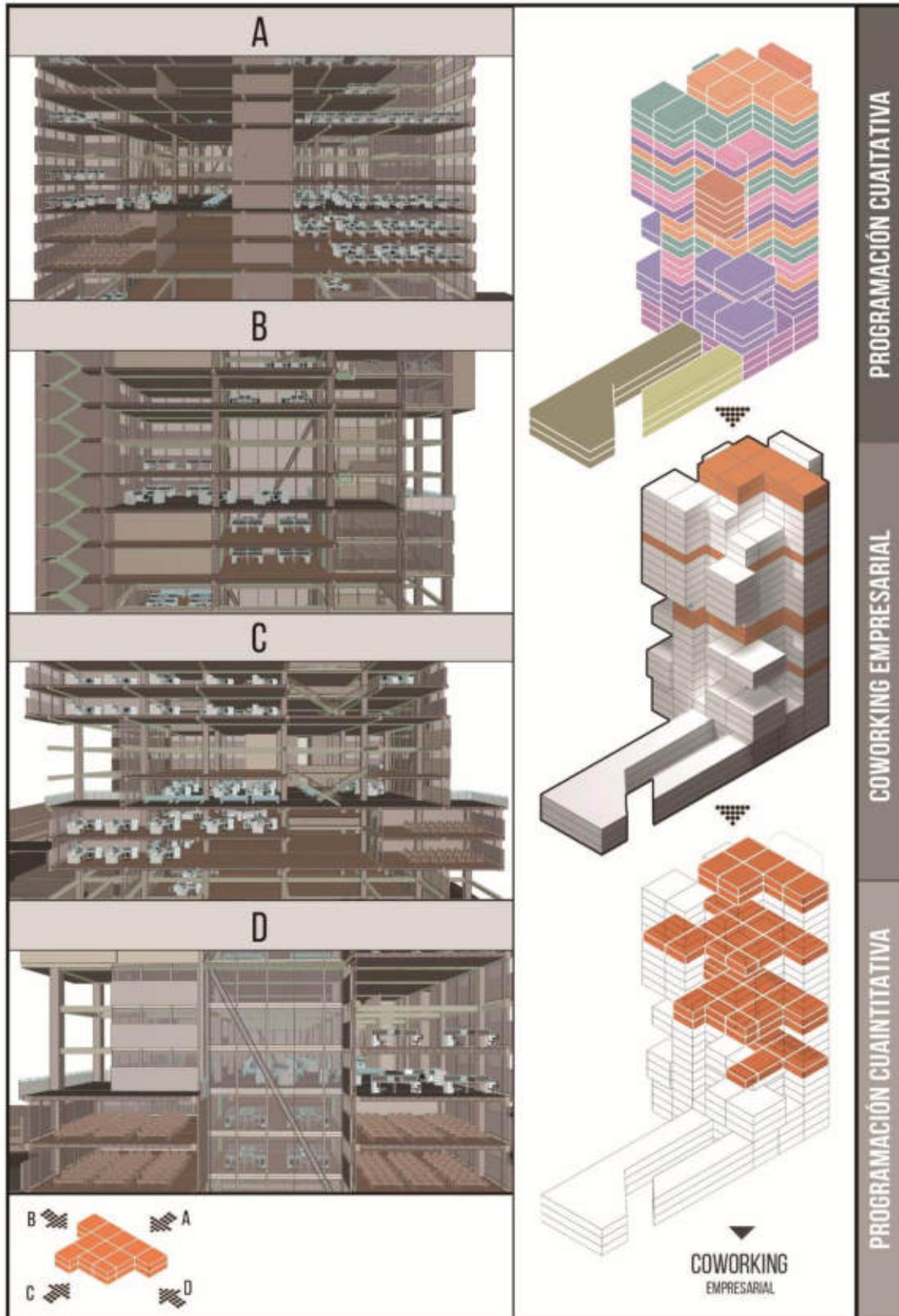












3. Premisas de diseño de Proyecto urbano

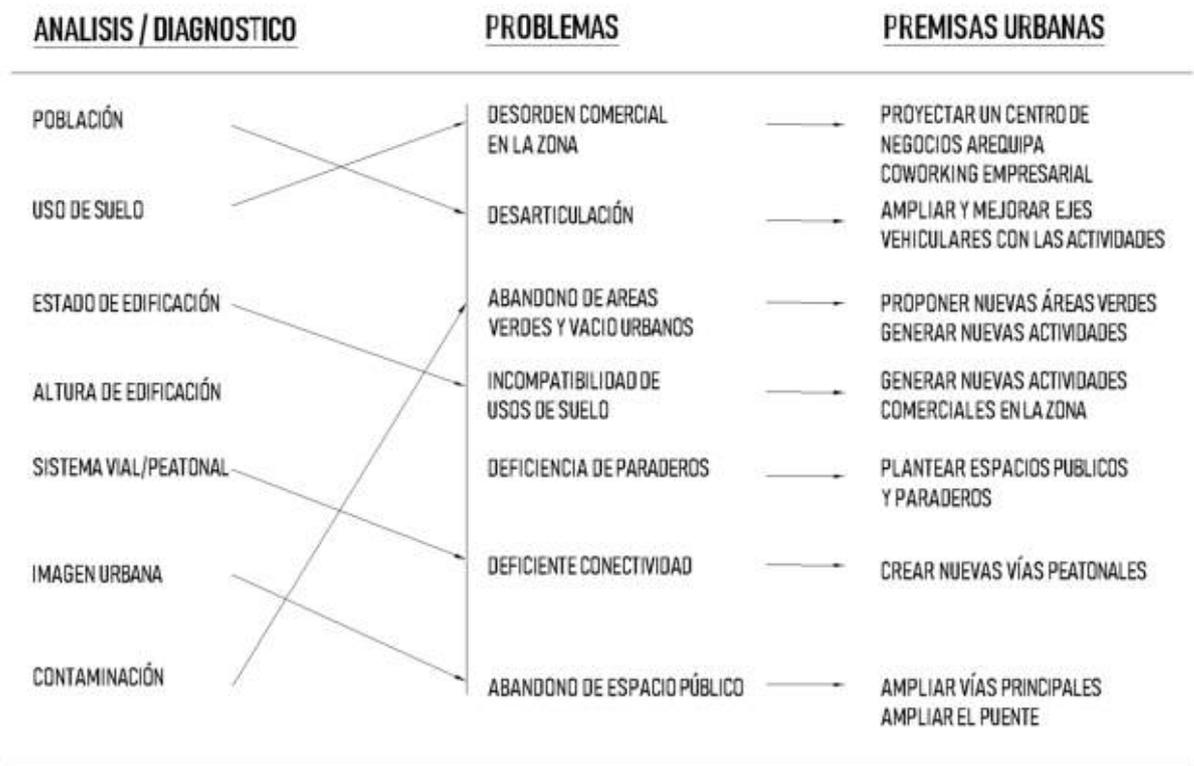


Imagen 35. Correlación entre problemas y premisas urbanas, Fuente: Elaboración propia.

Haciendo un análisis y diagnóstico del Marco Real es que parten las premisas urbanas.

Todas las premisas propuestas responden a la problemática urbana que existe en este sector del Parque Industrial las cuales son:

- Proyectar un Centro de Negocios Arequipa – Coworking Empresarial.

La ciudad necesita un equipamiento de esta magnitud que esté ubicado en este mismo sector, para poder consolidar por completo el parque industrial, ya que tendrá un impacto urbano arquitectónico importante, ayudará a centralizar los servicios, empresas, etc.

- Ampliar y mejorar ejes vehiculares con las actividades.

Existen veredas y partes del asfalto en la zona que se encuentra en deterioro, por el incremento de vehículos y la falta de mantenimiento por parte de las entidades públicas, las cuales serán mejoradas y ampliadas.

- Proponer nuevas áreas verdes, generar nuevas actividades

En la zona podemos encontrar algunas áreas verdes las cuales están deterioradas, pudiendo ser de un mejor uso para reactivar la circulación y flujo de personas que transiten en la zona.

- Proponer nuevas actividades comerciales en la zona

Al consolidarse la zona con el Centro de Negocios Arequipa en los alrededores también se formarán ciertos negocios pequeños.

- Plantear espacios públicos y paraderos en la zona

El impacto que tendrá el equipamiento, hará que el flujo vehicular y peatonal aumente considerablemente, por lo que se proponen paraderos y alamedas para la circulación y fluidez peatonal de los clientes o empresarios que transiten por la zona.

- Crear nuevas vías peatonales

Se crearán alamedas peatonales, los cuales están frente a la Av. Alfonso Ugarte por el nuevo flujo que tendrá debido a la inserción del equipamiento.

- Ampliar vías principales y ampliar el puente existente

Se proyecta realizar una ampliación en lo que corresponde al ancho del puente San Isidro para un mejor flujo de vehículos, como la de la Av. Alfonso Ugarte / Av. Parra.

3.1. Premisas lugar-contexto-propuesta urbana



Imagen 36. Premisas del lugar-contexto, Google, Fuente: Elaboración propia.

3.2. Premisas funcionales (actividades)

El edificio tendrá como función principal ser un centro de negocios ayudando a consolidar y zonificar comercios que alberguen y se desarrollen actividades comerciales del sector y la región sur del país.

Las circulaciones existentes como vías vehiculares y peatonales serán ampliadas y mejoradas para un mejor funcionamiento y fluidez.

Como actividades secundarias el edificio estará complementado por 3 restaurantes y 3 zonas bancarias, las cuales estarán dotadas con cajeros automáticos, oficinas, etc.

Las plazas principales tienen la función de conectar directamente a los usuarios y colaboradores del edificio a través de circulaciones directas a través de circulaciones interiores verticales y horizontales.

3.3. Premisas formales

El equipamiento tiene como espacio y forma principal la torre de gran altura con 26 niveles y 3 sótanos para los estacionamientos, el cual se diseñó de forma tal que su arquitectura se pueda distinguir desde cualquier parte de la ciudad de Arequipa, por su altura y materialidad, como el vidrio y los colores predominantes con los que se diseñó, no siendo agresivo con el contexto y dándole una jerarquía importante, en el primer nivel se tiene un zócalo comercial y administrativo entre la torre, la zona bancaria y la zona de restaurantes en 3 niveles, los cuales están directamente conectado a sus plazas principales de acceso peatonal.

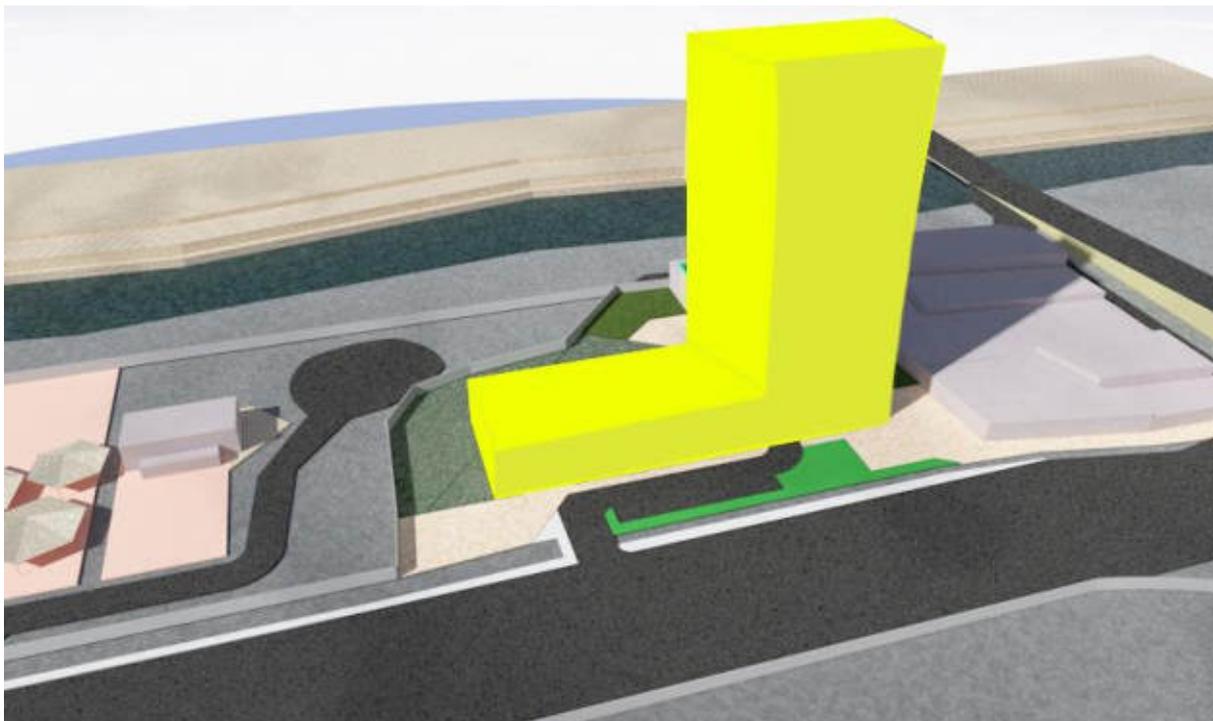


Imagen 37. Premisa formal, Fuente: Elaboración propia.

4. Premisas de diseño de Proyecto Arquitectónico (Unidad)

4.1. Premisas terreno-propuesta arquitectónica

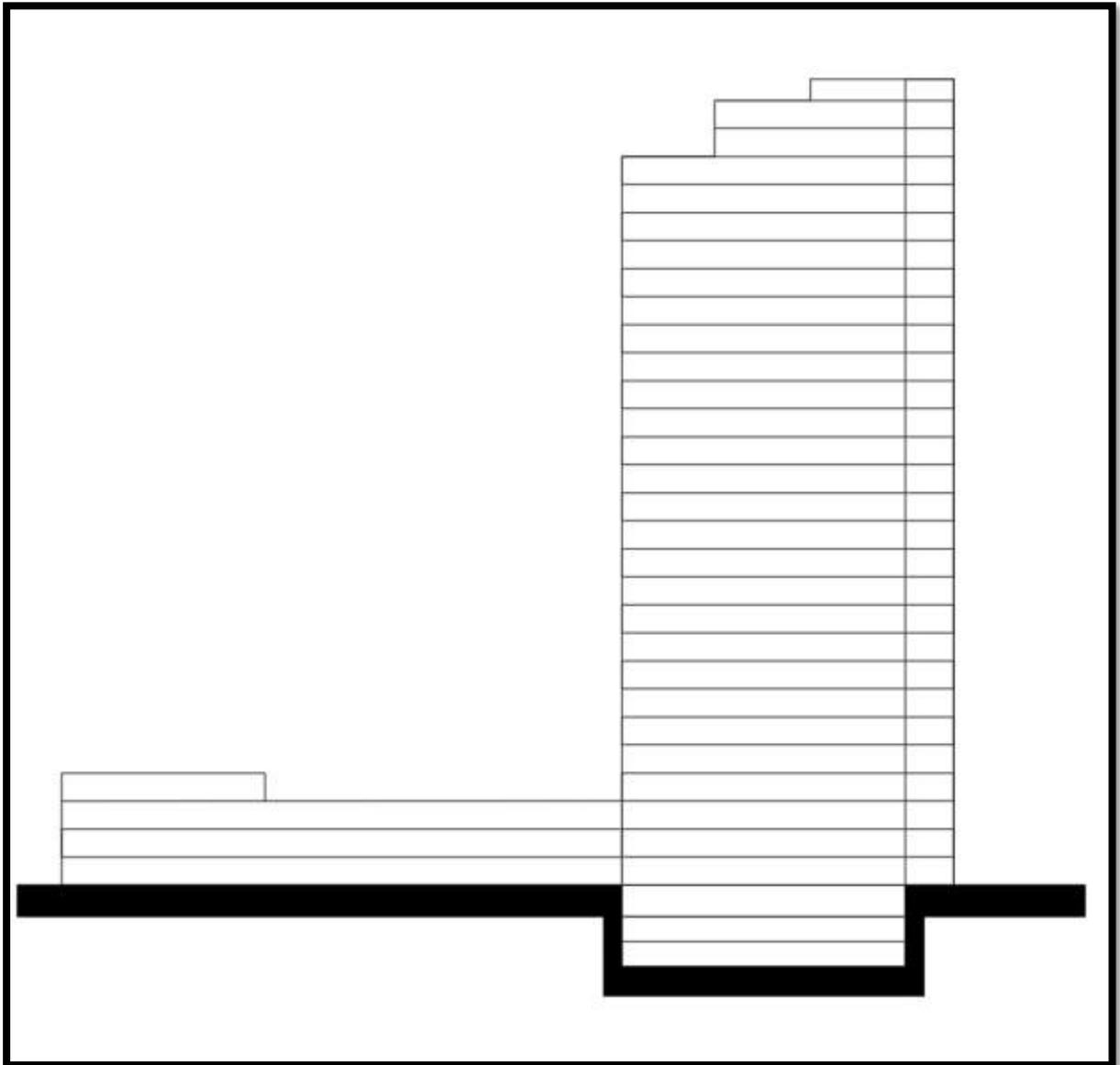


Imagen 38. Corte esquemático del emplazamiento en el terreno, Fuente: Elaboración propia.

En el análisis del sector, ubicando el terreno a intervenir se encuentra con 2.5 metros de desnivel desde la caja de escaleras del edificio hasta el comienzo de la zona bancaria complementaria del equipamiento.

4.2. Premisas funcionales

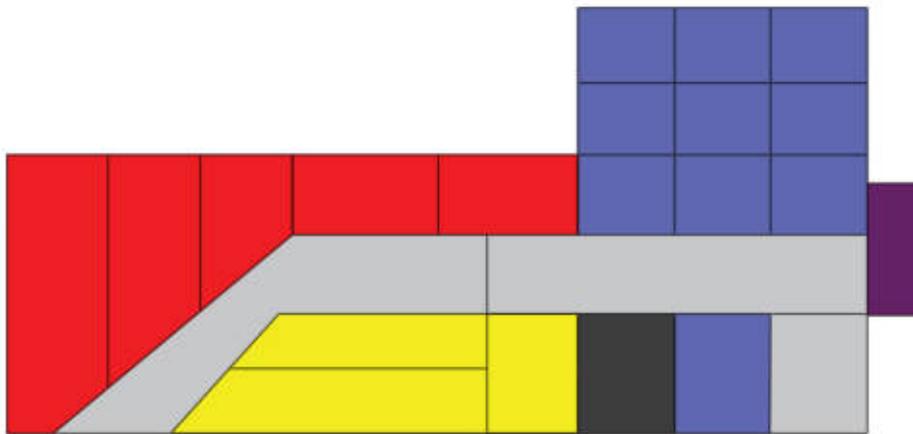


Imagen 39 Esquema funcional según planta primer nivel. Fuente: Elaboración propia.

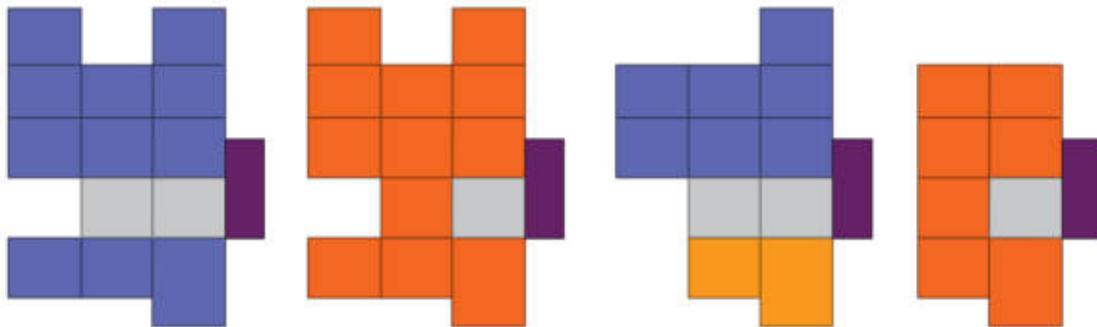


Imagen 40 Esquema funcional plantas superiores. Fuente: Elaboración propia.

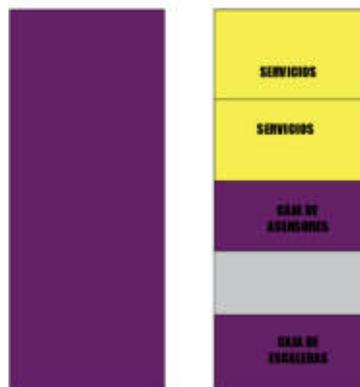


Imagen 41 Esquema funcional circulación vertical. Fuente: Elaboración propia

Se plantea una circulación horizontal fluida y directa desde las dos plazas diseñadas, ambas rematando en la circulación vertical del edificio siendo el núcleo de los servicios para todos los pisos de oficinas y Coworking empresarial.

4.3. Premisas espaciales

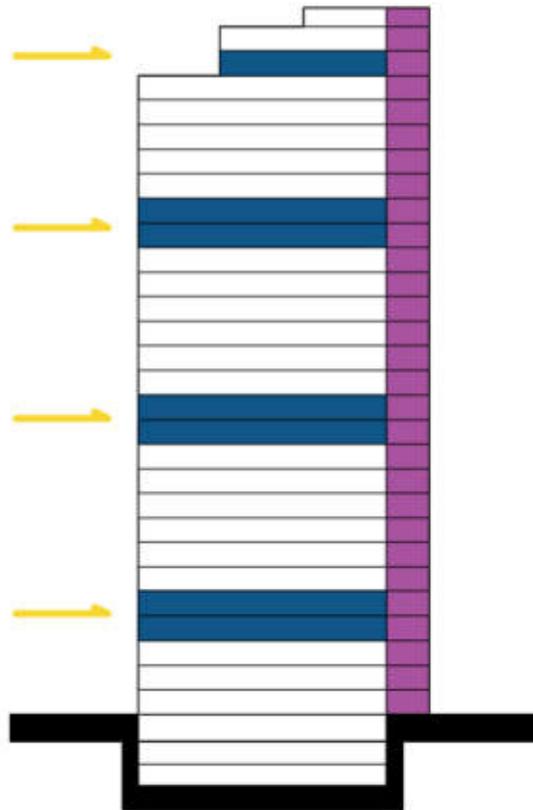


Imagen 42 Corte esquemático, calidad espacial, Fuente: Elaboración propia.

Las terrazas y espacios Coworking de doble altura son proyectados como vacío arquitectónico los cuales permitirán una distribución y fachada adecuada para que el equipamiento se pueda integrar en la zona.

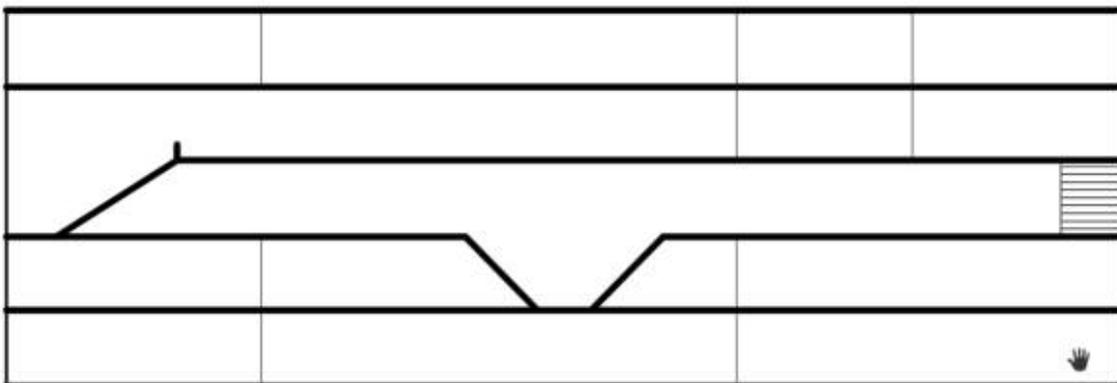


Imagen 43 Corte esquemático, Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la torre se proponen circulaciones entre niveles doble altura a través de otras gradas, éstas mismas ayudarán a una mejor integración y fluidez dentro del proyecto.

4.4. Premisas formales

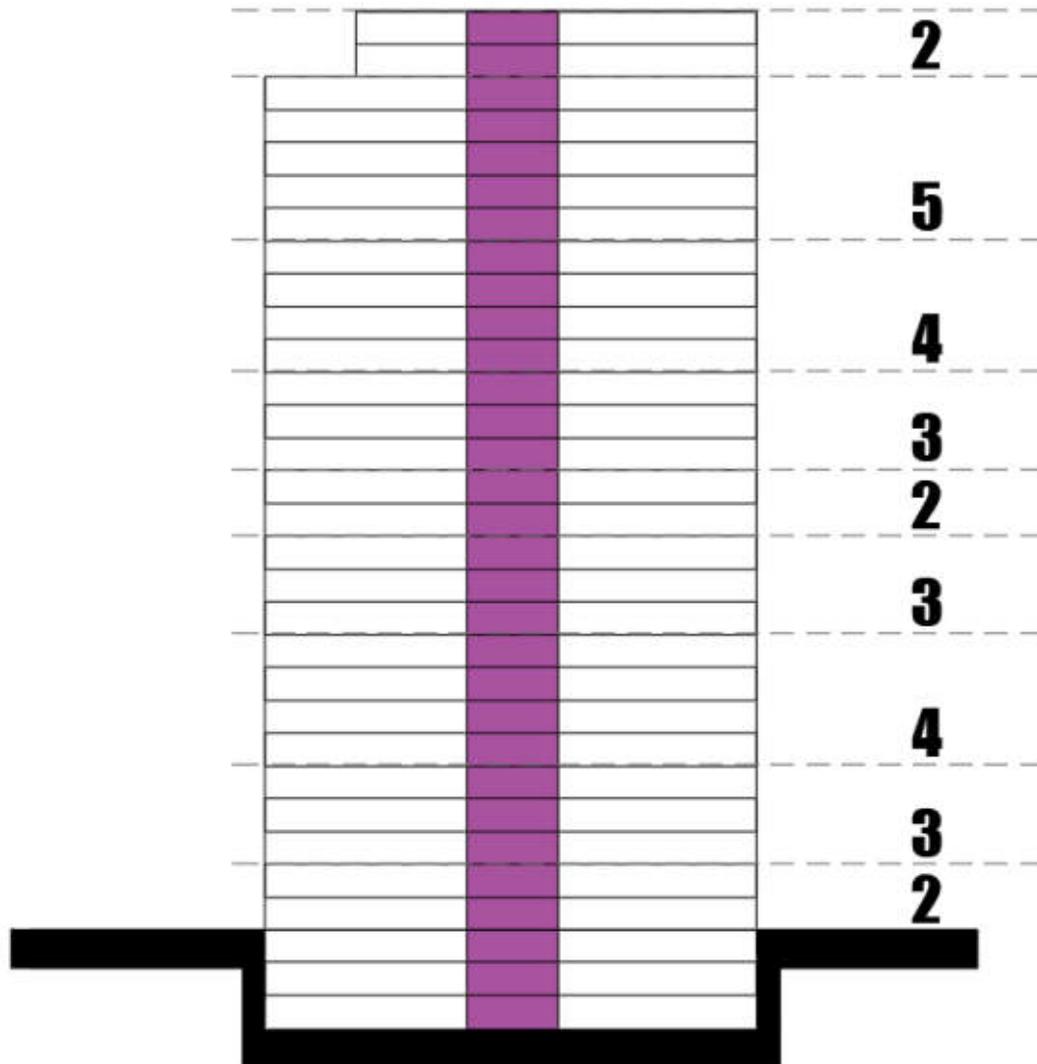


Imagen 44 Distribución esquemática según espacios: Elaboración propia.

La propuesta responde directamente a una trama estructural, la cual irá implementando llenos y vacíos dentro y fuera del edificio en sus fachadas, teniendo en cuenta la zona industrial donde se ubica el proyecto y el carácter de construcción el cual dará un lenguaje claro a nivel urbano y regional.

La estructura permitirá tener una flexibilidad espacial muy amplia para los distintos usos y actividades que se realicen dentro del equipamiento, esto incluye a sus terrazas y espacios internos expuestos, generando visualmente una sensación de jerarquía, imponencia y modernidad ante la ciudad.

4.5. Premisas morfológicas

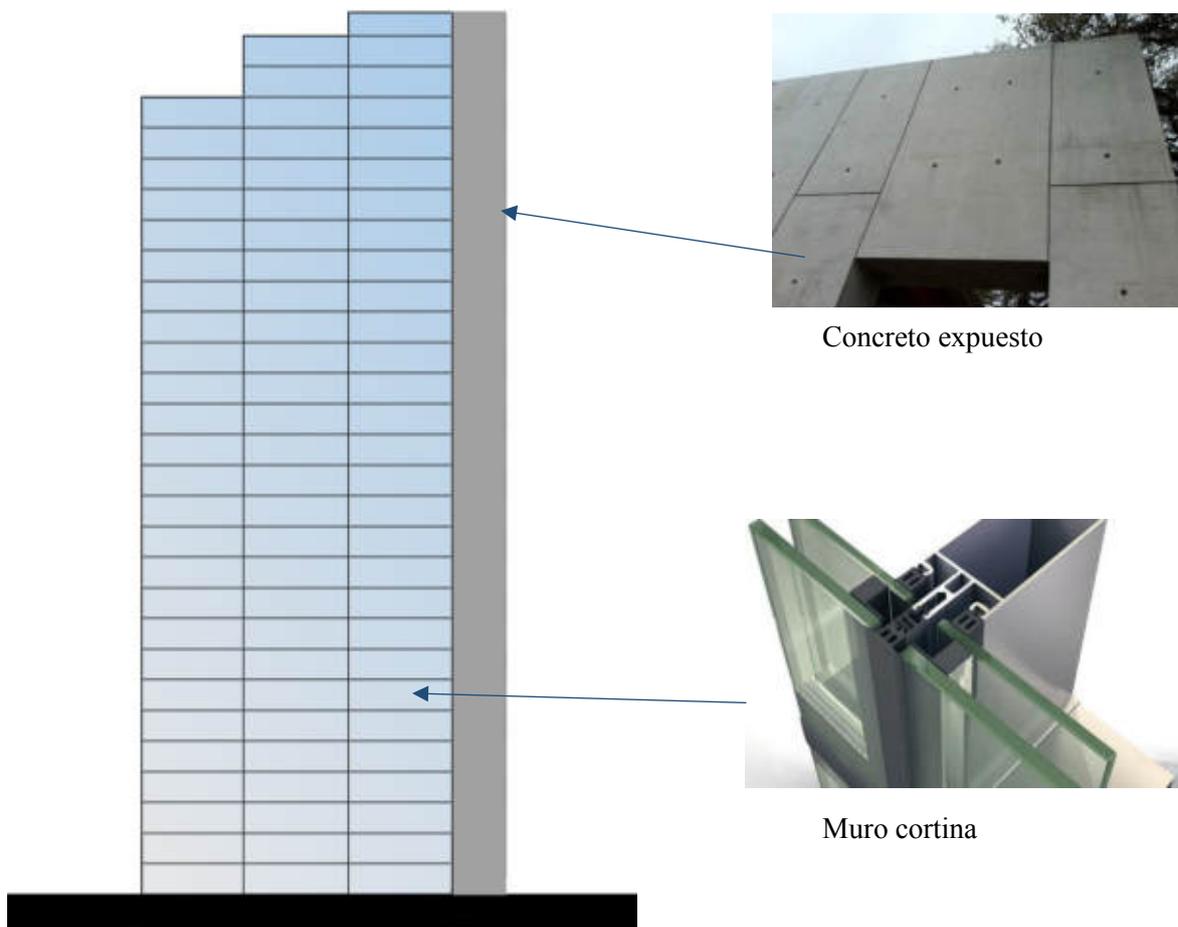


Imagen 45 Materiales a utilizar en el proyecto arquitectónico. Fuente: Elaboración propia.

Debido a la envergadura e importancia que tendrá el proyecto, será considerado como un hito en la ciudad y en la región, esto a su vez tendrá que ser acompañado de una lectura definida y clara de materiales que se usarán en el equipamiento en sus fachadas.

El equipamiento utilizará el sistema de muro cortina en sus fachadas, optando un lenguaje de modernidad, flexibilidad y espacialidad en sus 3 fachadas, también se usará el sistema de concreto expuesto como acabado para exteriores, pero principalmente en la caja de escaleras (circulación vertical) ubicada en el lado derecho del equipamiento.

Estos materiales darán un carácter y estilo definido en el edificio, no siendo invasivo con colores fuertes o diferentes tipos de metales los cuales hagan perder la fluidez del proyecto.

4.6. Premisas Constructivas y Estructurales

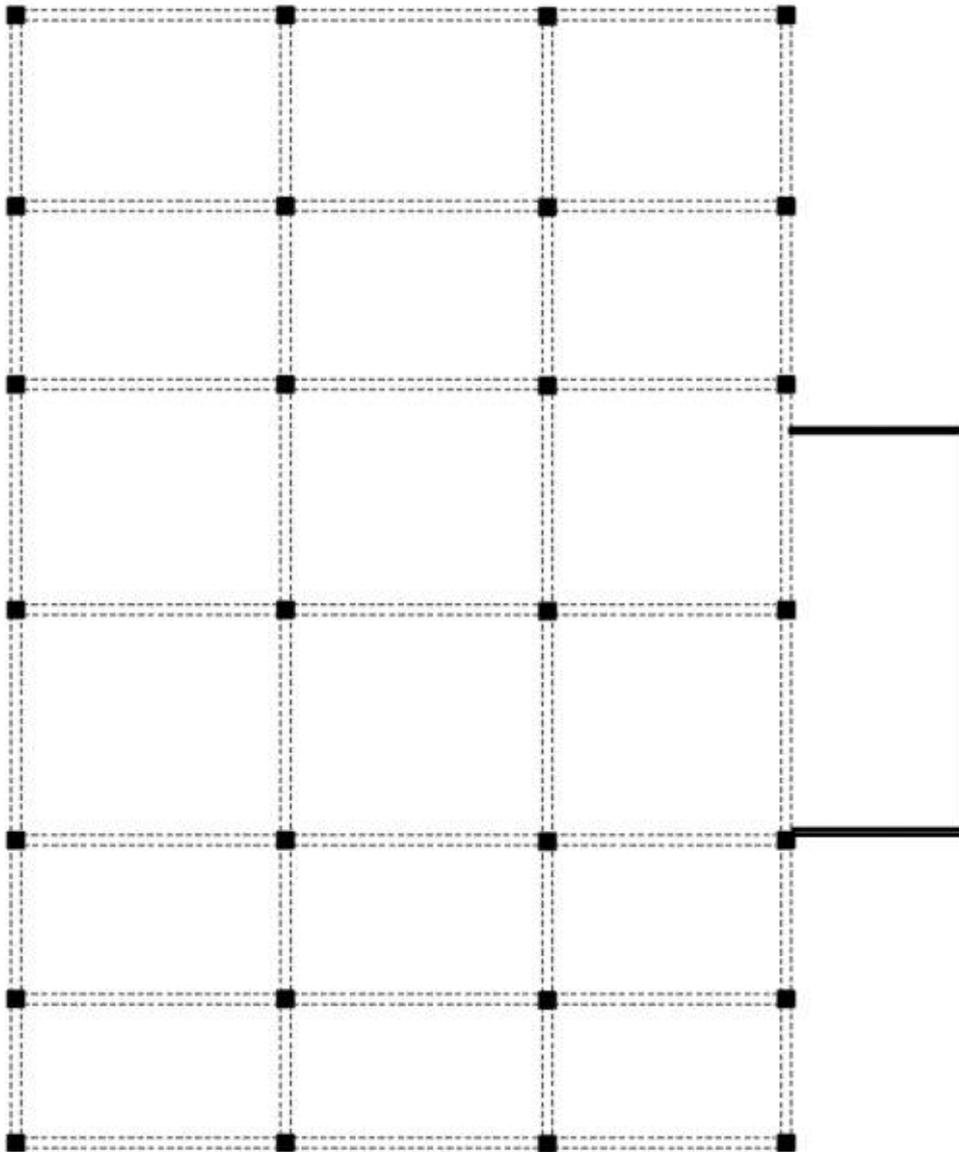
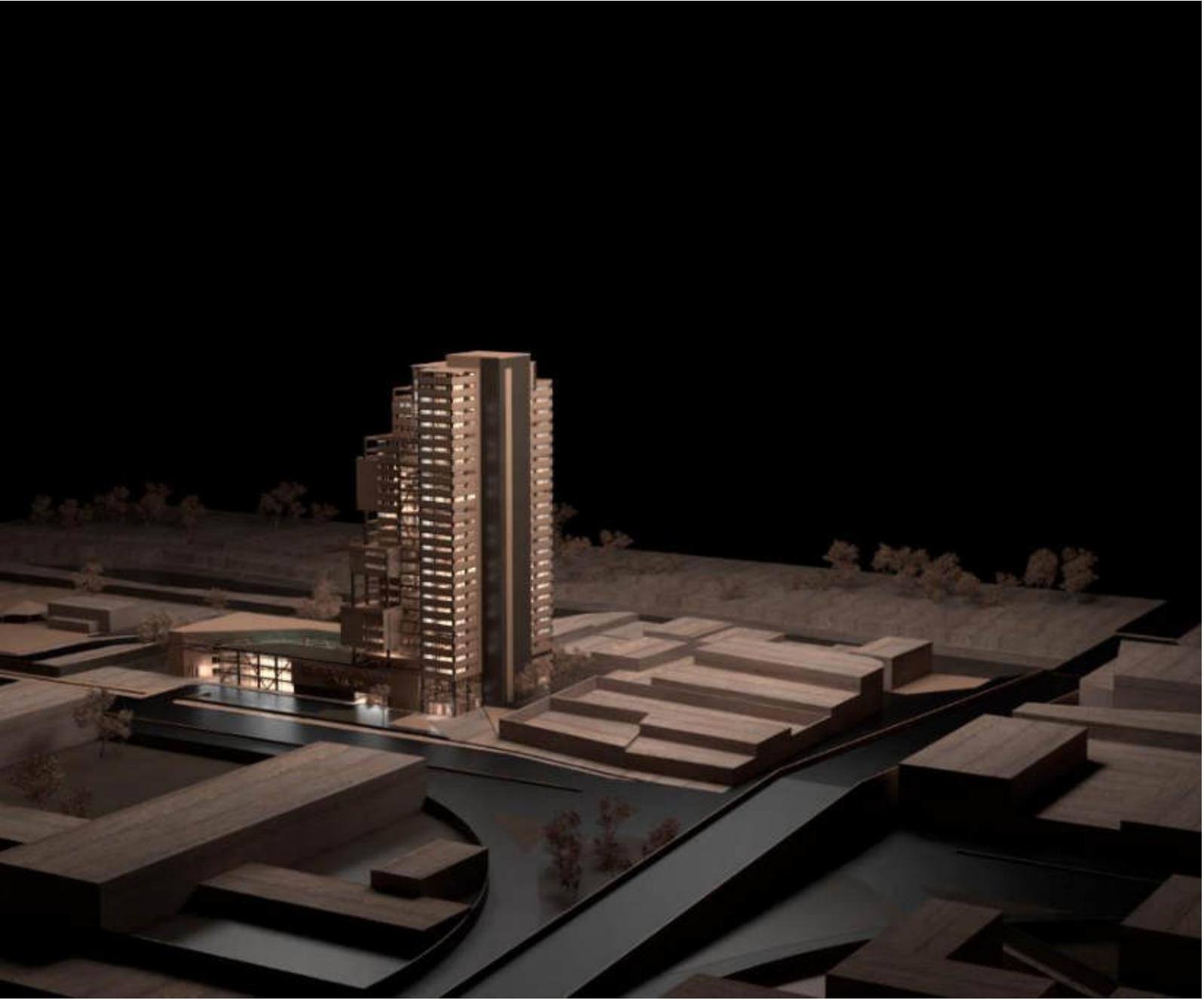


Imagen 46 Esquema estructural en planta. Fuente: Elaboración propia.

El sistema estructural aporticado que se usará para este proyecto será reticulado entre columnas y vigas, el cual permitirá una mejor flexibilidad y variedad espacial en los niveles superiores los mismos que responderán a las actividades del programa general del proyecto.

La caja de escaleras (circulación vertical) tendrá un sistema de paneles estructurales formados por 2 mallas de acero vinculadas por tensores de alambre de acero galvanizado con una placa intermedia aislante térmica.



CAPITULO VI: LA PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICA

1.- La propuesta Urbana

1.1.- La idea

La propuesta urbana responde a la implementación e inserción del equipamiento “Centro de Negocios Arequipa”, que tiene el objetivo de mejorar el desarrollo económico y social en esta parte del sector denominado Parque Industrial, siendo un punto clave en lo ámbito vial ya que es entrada y salida sur de la ciudad y como tal tiene circulaciones y flujos vehiculares importantes a nivel local y regional. El impacto del equipamiento en la zona será resuelto de forma directa, ampliando un poco la Avenida Alfonso Ugarte y ampliando el ancho del puente San Isidro, para un mejor flujo.

1.2.- Concepto: Centralización Urbana

La centralización urbana es la nuclearización de actividades en un sector como Parque Industrial, el cual permitirá que estos negocios o empresas que se encuentran dispersos actualmente puedan emplazarse de forma ordenada y planificada dentro del equipamiento el cual tendrá espacios adecuados para realizar las distintas actividades que requieran.



Imagen 47 Concepto Urbano. Fuente: Elaboración propia.

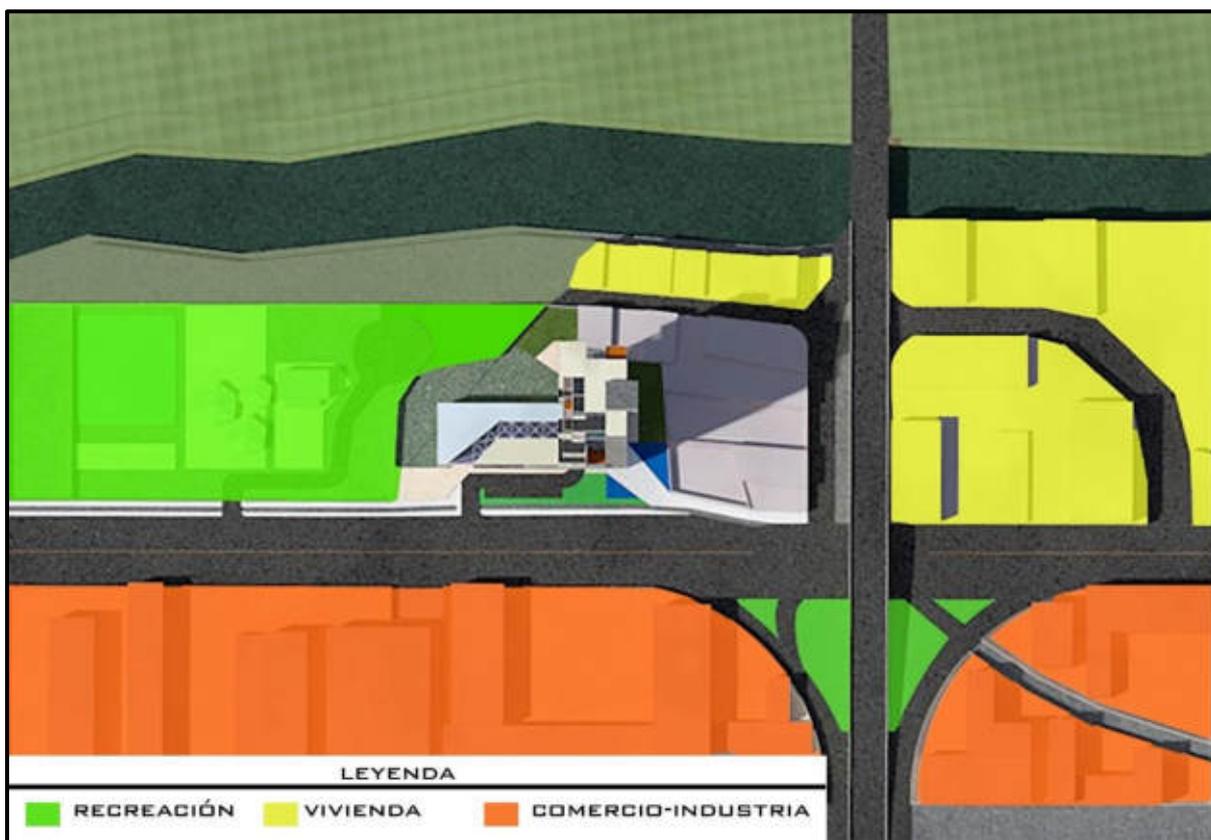
1.3.- Master Plan



Imagen 48 Master plan urbano. Fuente: Elaboración propia.

2.- Análisis de los sistemas del Proyecto Urbano

2.1.- Sistema de las actividades



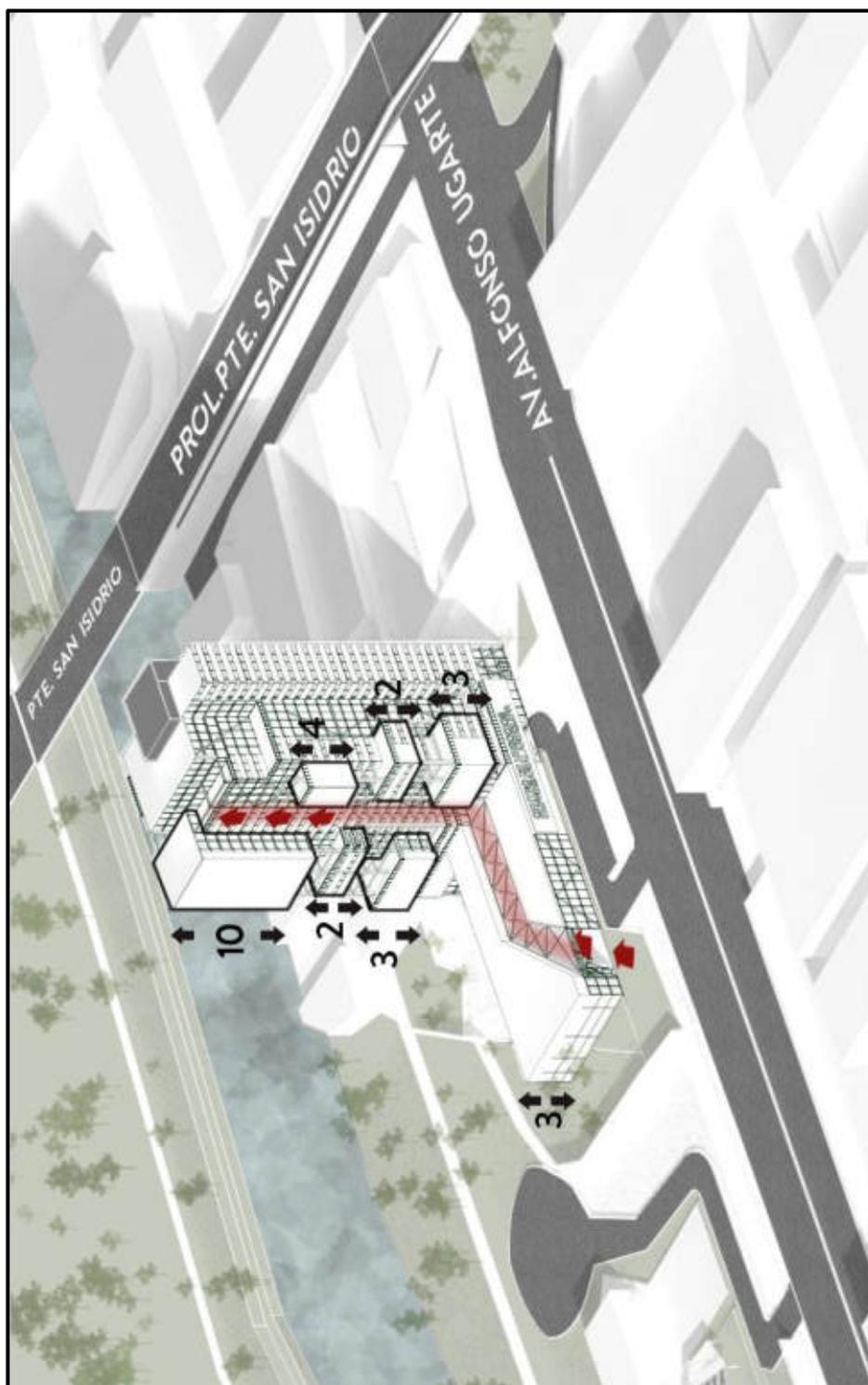


Imagen 49 Sistema de Actividades urbanas hacia el equipamiento. Fuente: Elaboración propia.

2.2.- Sistema de circulaciones

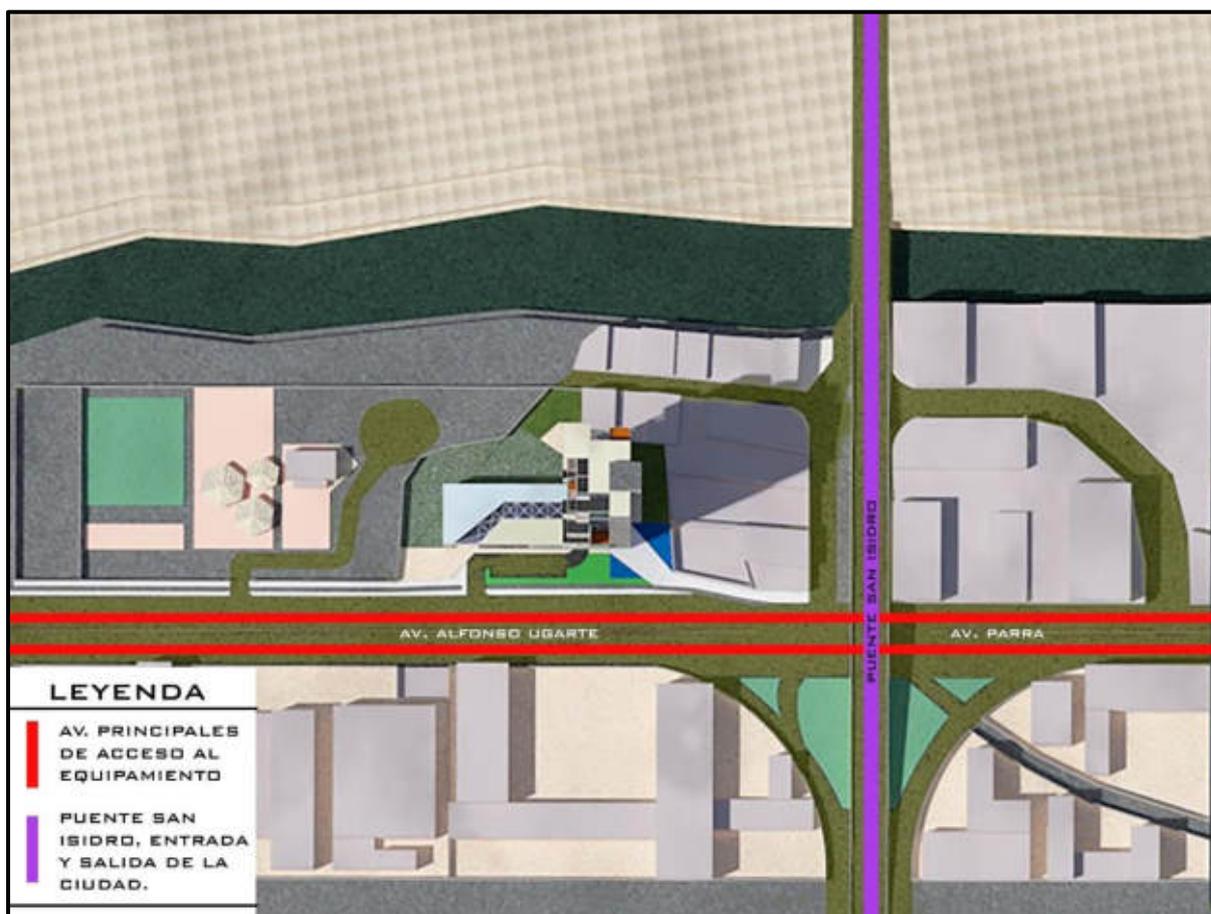


Imagen 50 Sistema de circulaciones urbanas. Fuente: Elaboración propia.

3.- La propuesta arquitectónica

3.1.- La idea

Esta idea se concibe en base a las premisas, estudio y diagnóstico del programa realizado para este proyecto, el cual está compuesto en esencia por módulos de oficina y espacios compatibles como extensión de las mismas y espacios externos (terrazas) los cuales también se encuentran en los niveles donde se desarrollarán las distintas actividades de Coworking en todo el edificio.

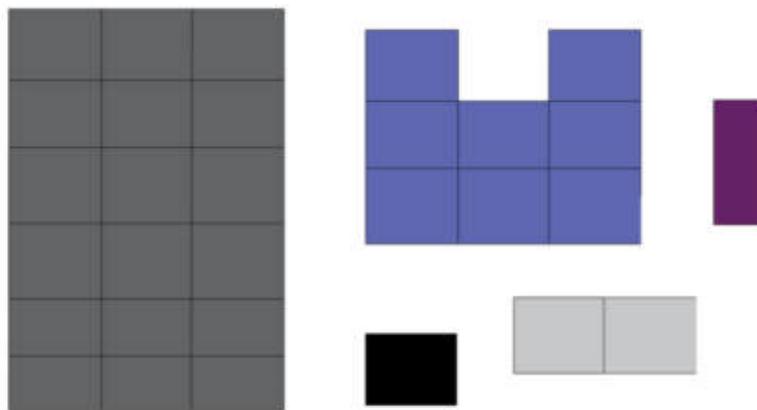


Imagen 51 Esquema de idea arquitectónica. Fuente: Elaboración propia.

3.2.- El concepto

La arquitectura modular aterrizada que se propone en el proyecto responde a la idea general de tener ambientes muy flexibles y expandibles, pudiendo así usar correctamente el área útil en cada nivel y experimentar las distintas sensaciones que cada nivel por altura ofrece en sus oficinas como en los Coworking.

La mayor cualidad espacial del proyecto es sus espacios doble altura y sus terrazas directamente conectadas con las oficinas y espacios Coworking dentro del edificio, todos estos conectados directa e indirectamente por la circulación vertical ubicada en un costado del edificio, el cual a través de un hall interno permite una distribución fluida y definida en el proyecto.

3.3. El Partido

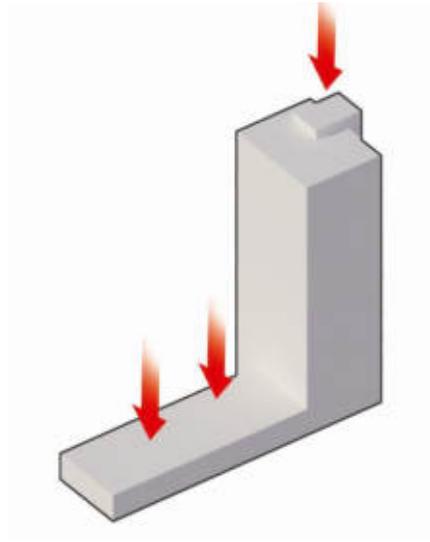


Imagen 52 Esquema partido. Fuente: Elaboración propia.

Se emplaza la forma arquitectónica con un retiro de la Av. Alfonso Ugarte, por medio de dos plazas externas que conectan las circulaciones peatonales externas hacia el interior, la relación volumétrica del proyecto con el contexto existente jerarquiza por su altura y diseño.

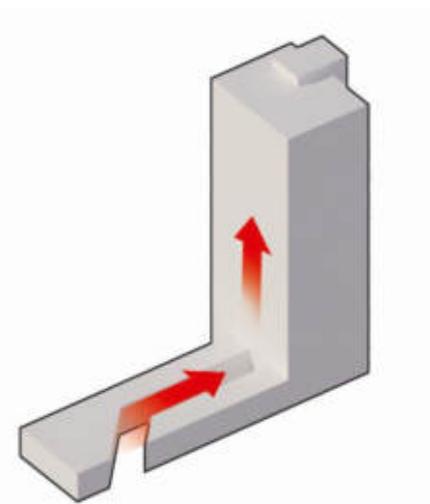


Imagen 53 Esquema partido. Fuente: Elaboración propia.

Se realizan substracciones al volumen, marcando claramente los accesos hacia la torre central donde se darán las actividades de oficinas y Coworking, por medio de la circulación vertical ubicada al lado derecho de la torre.

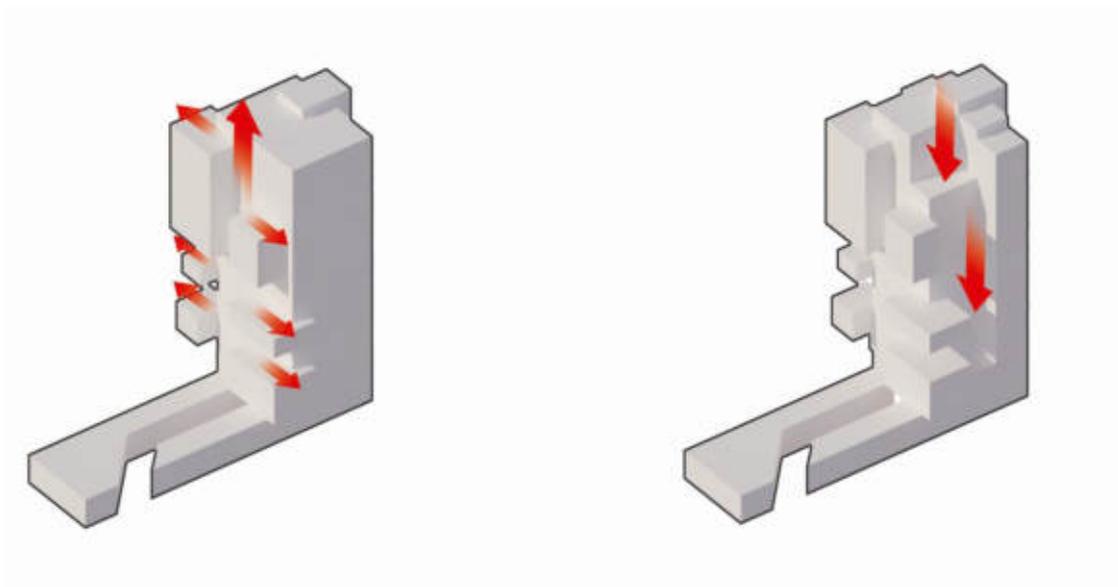


Imagen 54 Esquema partido. Fuente: Elaboración propia.

Teniendo definidas las circulaciones internas del equipamiento, se comienzan a realizar sustracciones a la forma rectangular de la torre, generando de manera flexible terrazas en distintos niveles siendo extensiones de las oficinas o de los Coworking ubicados en los distintos niveles de forma estratégica.

Estas sustracciones hechas de forma vertical en la volumetría también son proyectadas para una mejor iluminación y ventilación de los ambientes internos, la trama estructural modular que se usa permite la fluidez y conectividad espacial.

4. Análisis de los sistemas- Proyecto Arquitectónico

4.1. Sistema de las actividades

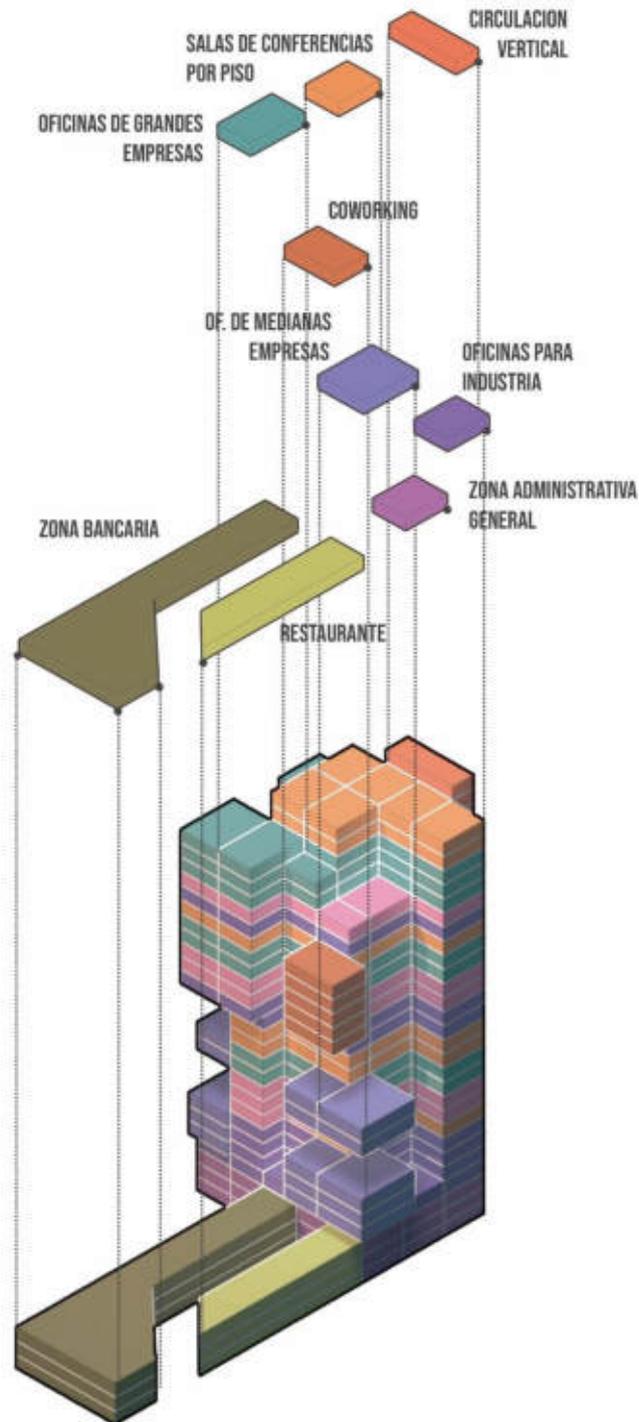


Imagen 55 Sistema de actividades. Fuente: Elaboración propia.

La circulación vertical ubicada en el lado derecho del equipamiento permite una conexión general de forma interna en el edificio, pudiendo así acceder a los distintos niveles y actividades que se realizan en cada uno.

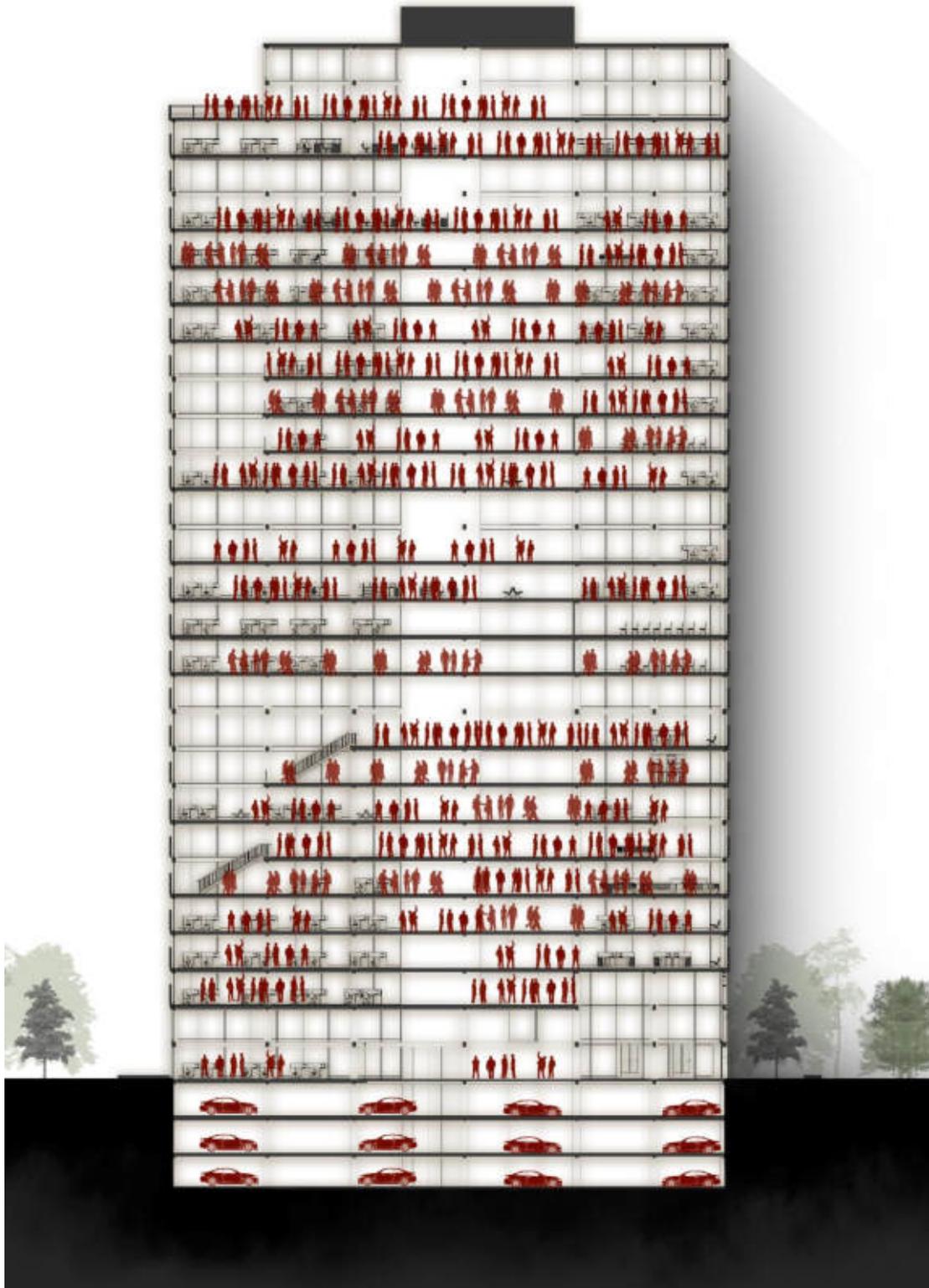
4.2. Sistema de circulaciones

La accesibilidad peatonal y vehicular hacia el equipamiento es directamente de la Av. Alfonso Ugarte teniendo un acceso existente y con licencia debido al cruce y vías del ferrocarril que existe de la empresa Perurail, el acceso peatonal viene de una alameda diseñada con el fin de una mejor fluidez, definiendo así los accesos hacia el equipamiento.

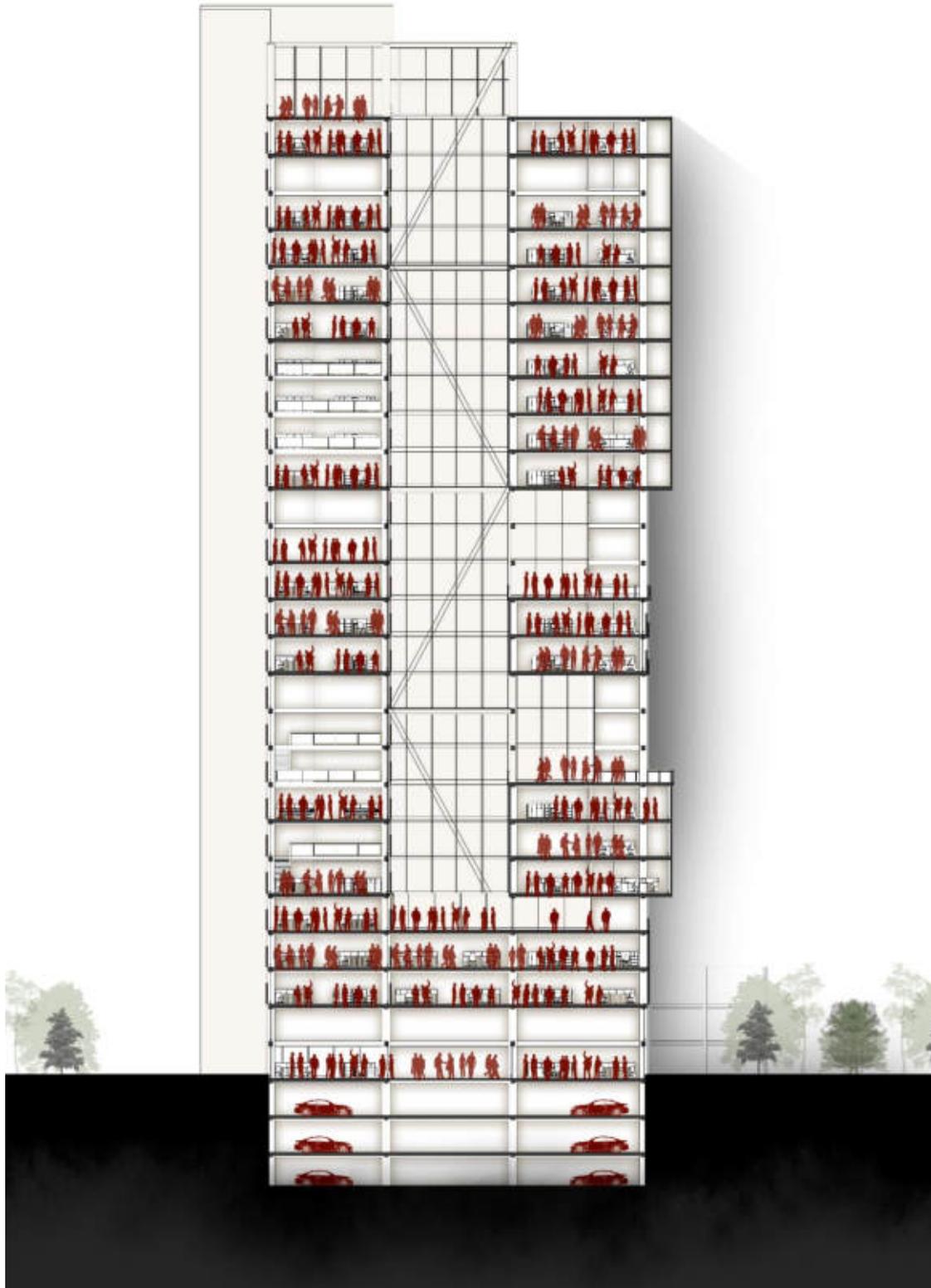


Imagen 56 Planimetría de accesos hacia el proyecto. Fuente: Elaboración propia.

En los siguientes cortes Arquitectónicos se mostrará la funcionalidad y distribución en cada uno de los niveles del equipamiento, doubles alturas, retiros, volados, terrazas, los cuales fueron proyectados estratégicamente para responder a la programación arquitectónica.



Sección 1 A-A, Elaboración propia.



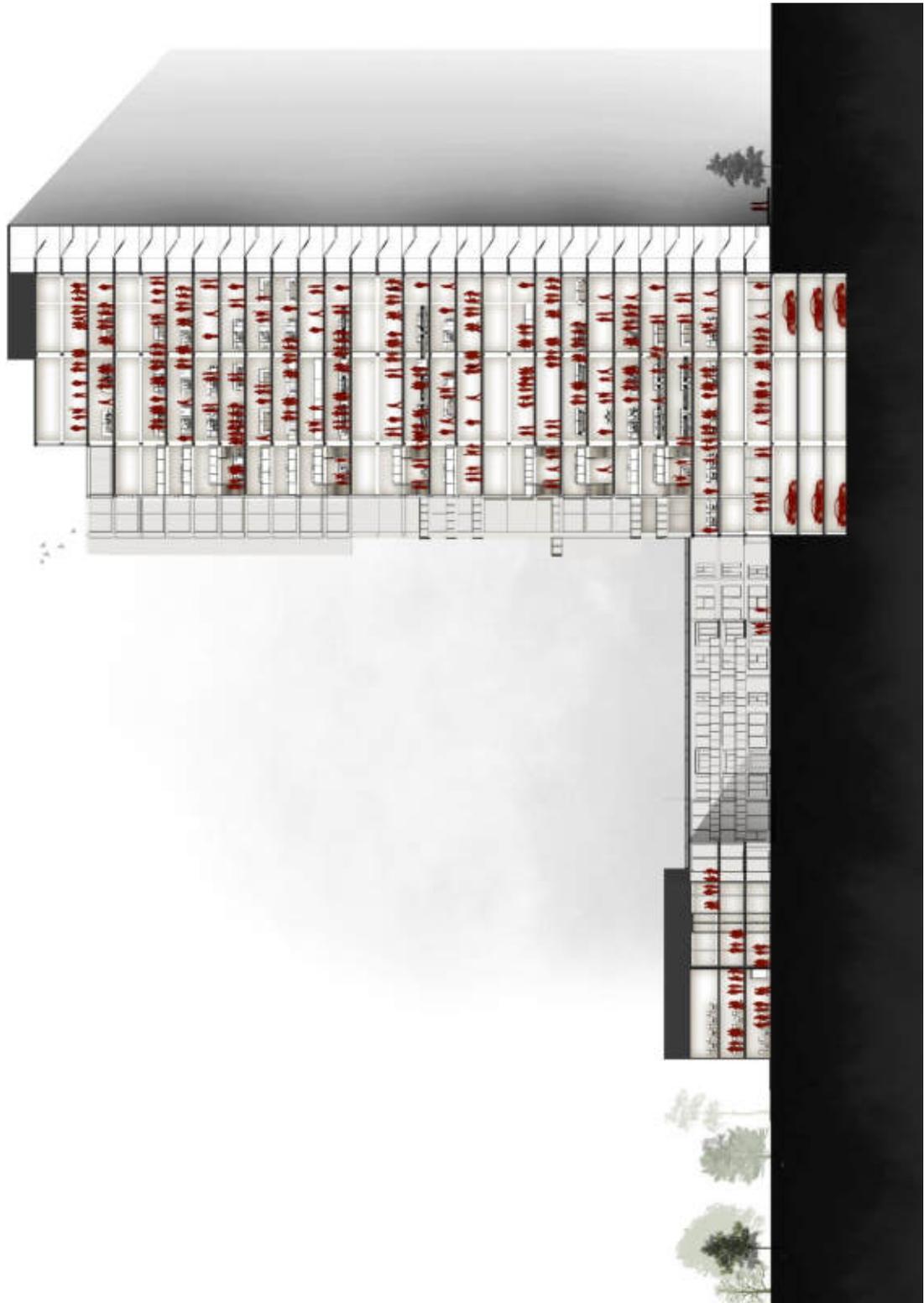
Sección 2 B - B, Elaboración propia.



Sección 3 C - C, Elaboración propia.



Sección 4 D - D, Elaboración propia.



Sección 5 E - E, Elaboración propia.



Sección 6 F - F, Elaboración propia.

4.3. Sistema formal – orden geométrico

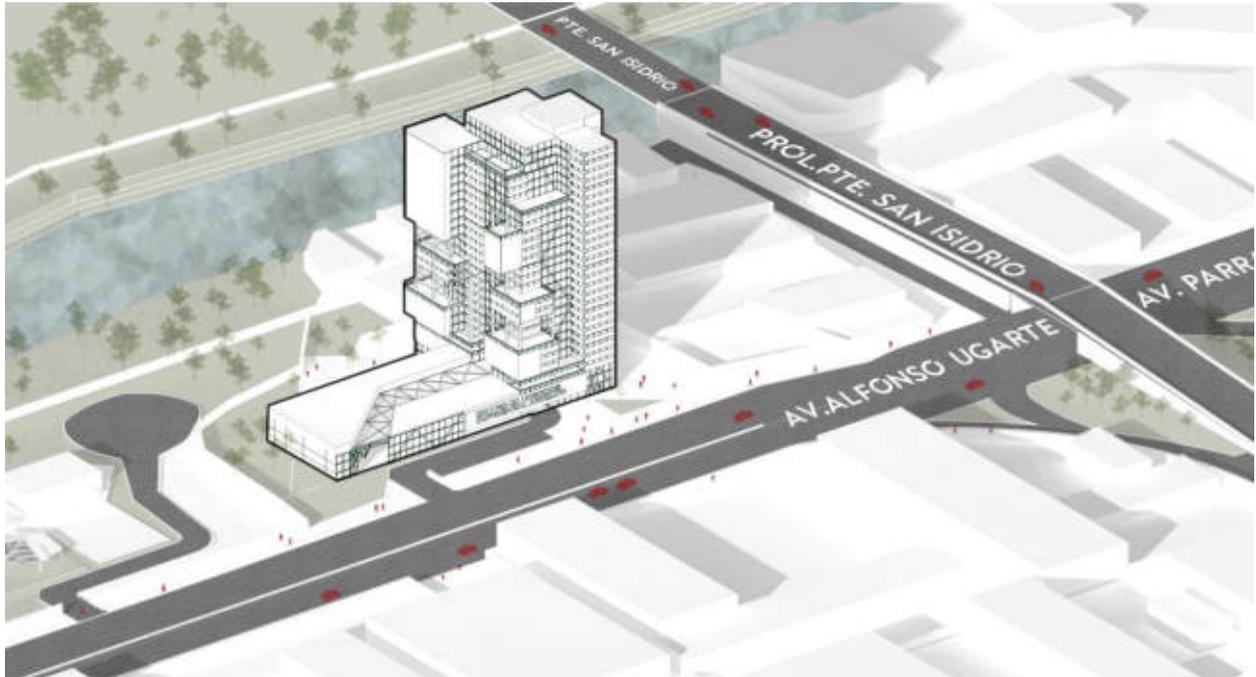


Imagen 57 Expresión formal del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

El proyecto arquitectónico tiene un carácter definido por su trama modular estructural, la cual permite tener llenos y vacíos en los distintos niveles o en general, la flexibilidad espacial en todo el equipamiento permite una buena iluminación y ventilación hacia dentro del edificio por medio de sus terrazas y muro cortina.

El proyecto inicia con una entrada de doble altura directamente conectada con la plaza de ingreso peatonal principal la cual viene junto con la Av. Alfonso Ugarte a través de una alameda, siendo el ingreso jerárquico y definido.

En los niveles superiores conectados por medio de la circulación vertical ubicada al lado derecho del proyecto, es donde los niveles y diseños de oficinas varían para una mayor variedad y tipología de ambientes en toda la torre.

4.4. Sistema de áreas verdes

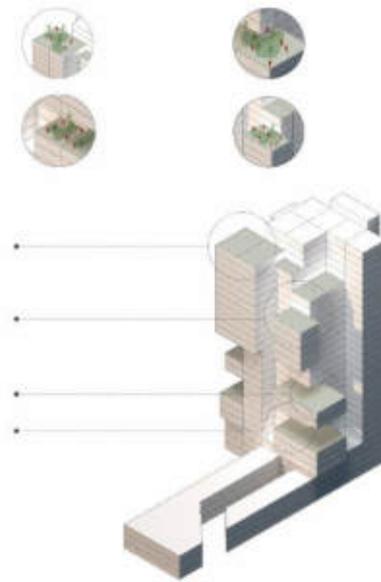


Imagen 58 Sistema de áreas verdes del proyecto. Fuente; Elaboración propia.

Las terrazas ubicadas en los distintos niveles del proyecto tendrán áreas verdes, a través de maceteros los cuales también estarán acompañados de bancas, mesas de exterior para el uso de los colaboradores, clientes o dueños de las oficinas, generando una sensación de frescura y tranquilidad dentro del edificio, por medio de estas terrazas.



Imagen 59 Vista 3d de las terrazas del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

4.6. Sistema morfológico

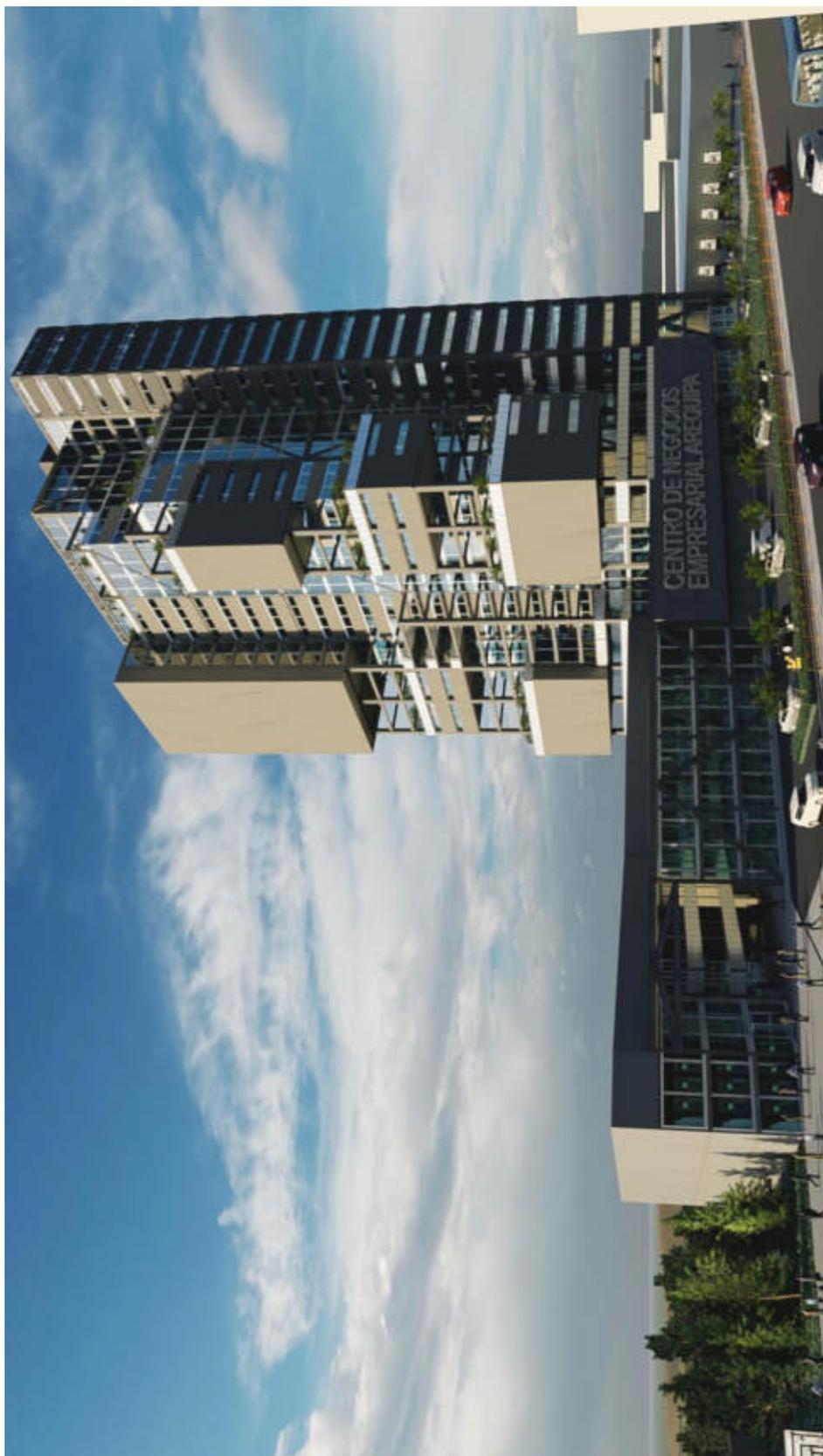


Imagen 60 Vista 3d exterior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 61 Vista 3d exterior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 63 Vista 3d exterior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 62 Vista 3d exterior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 64 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.

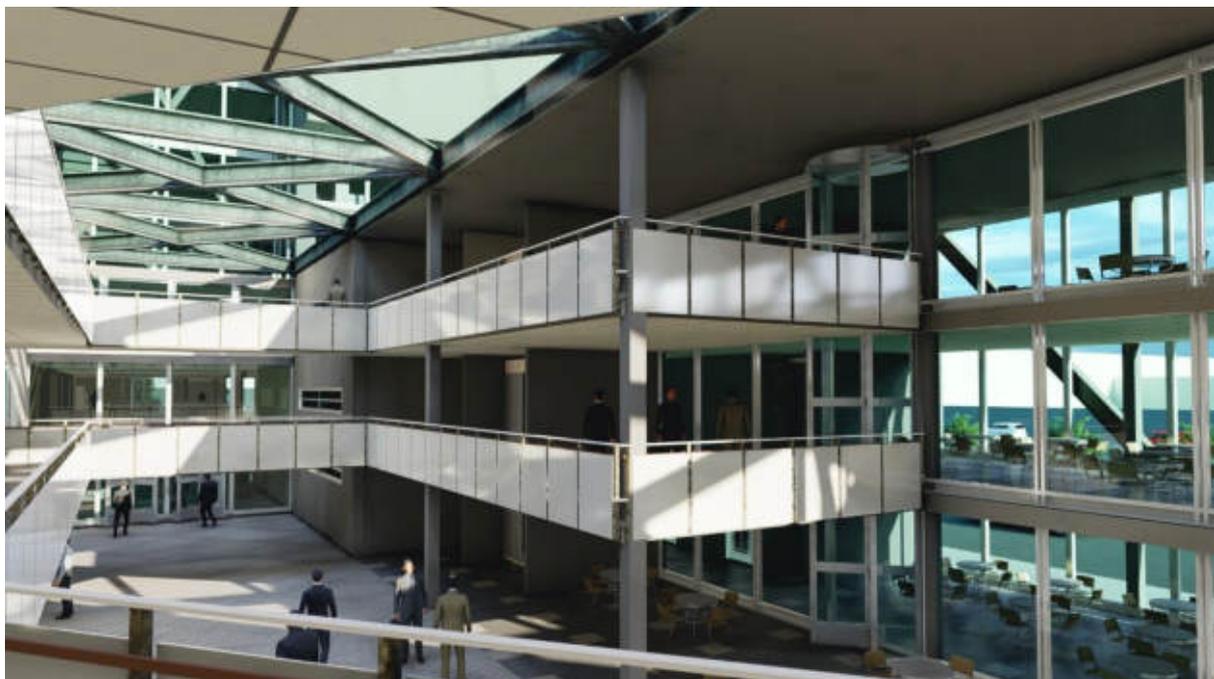


Imagen 65 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 66 Vista 3d interior terraza. Fuente: Elaboración propia.

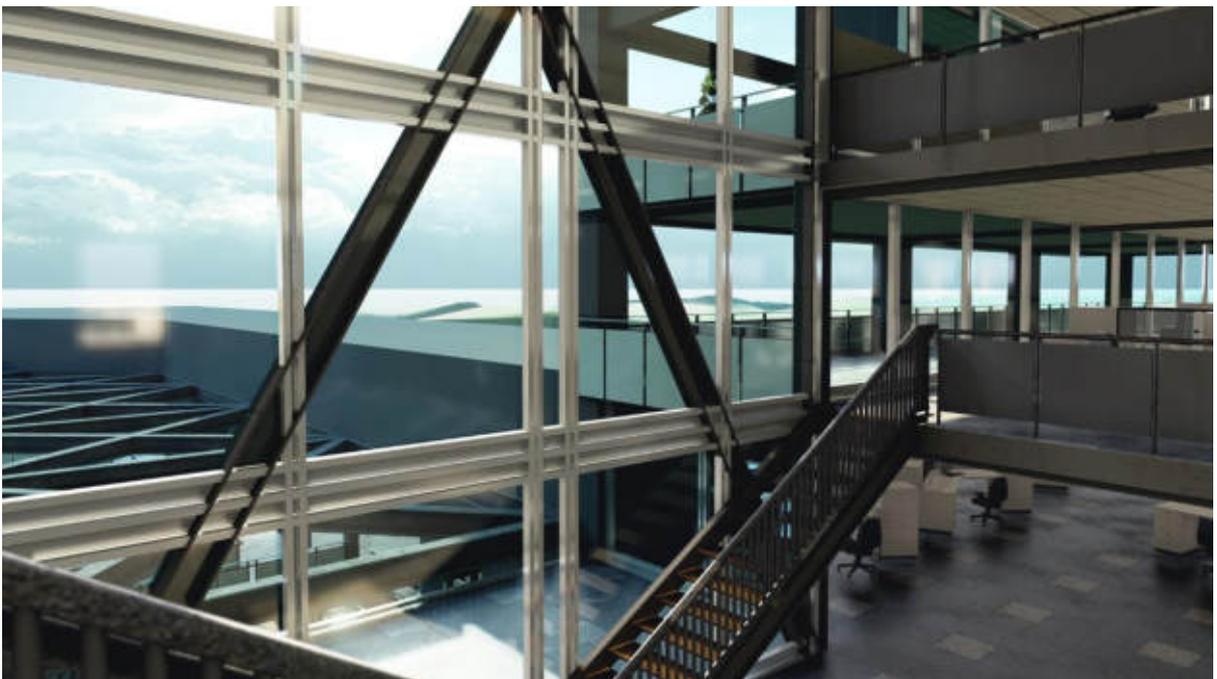


Imagen 67 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 68 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 69 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.

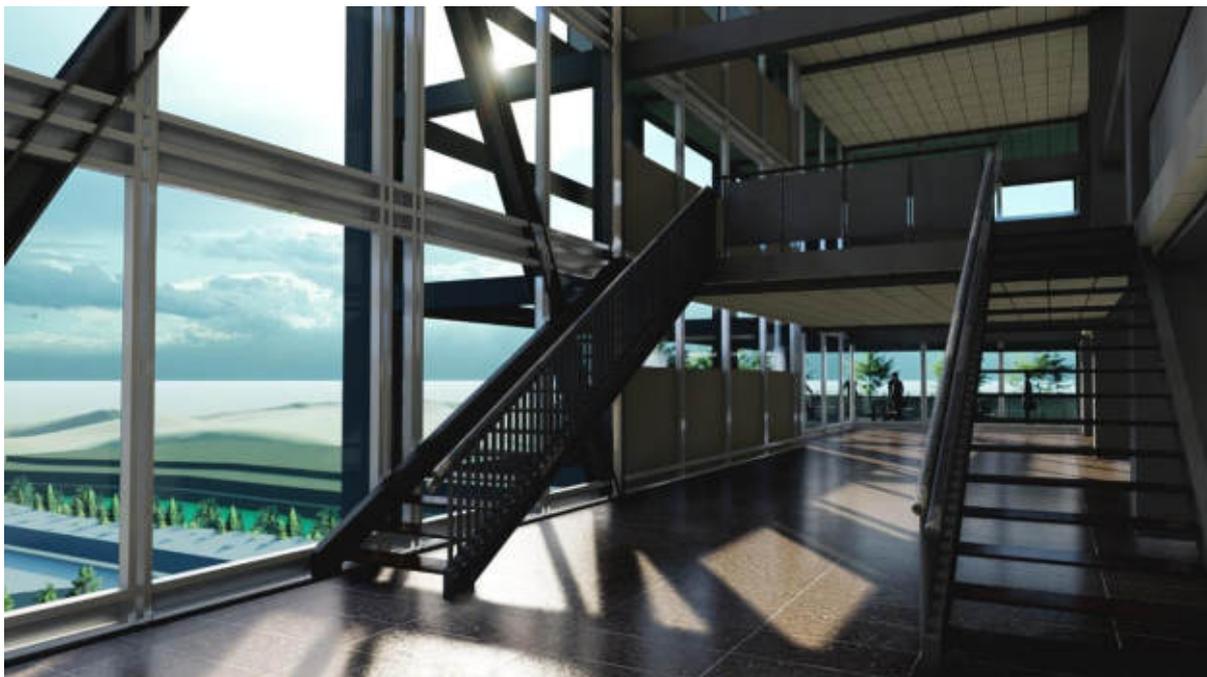


Imagen 70 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 71 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 72 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.

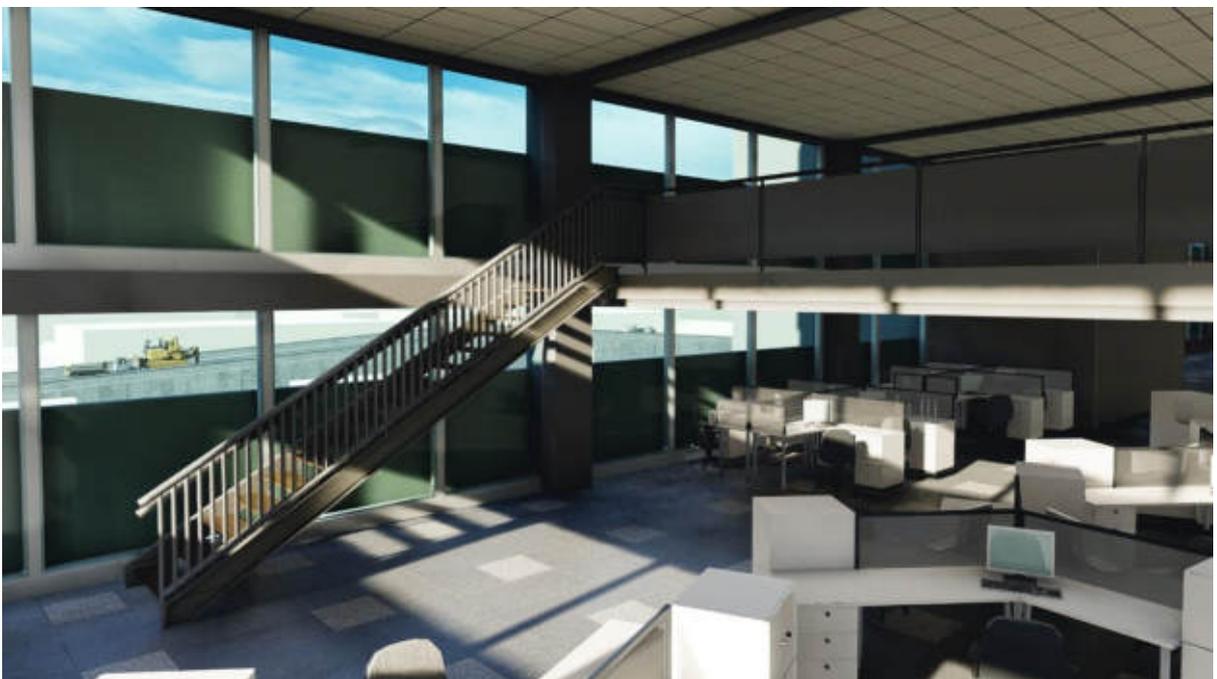


Imagen 73 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 74 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.

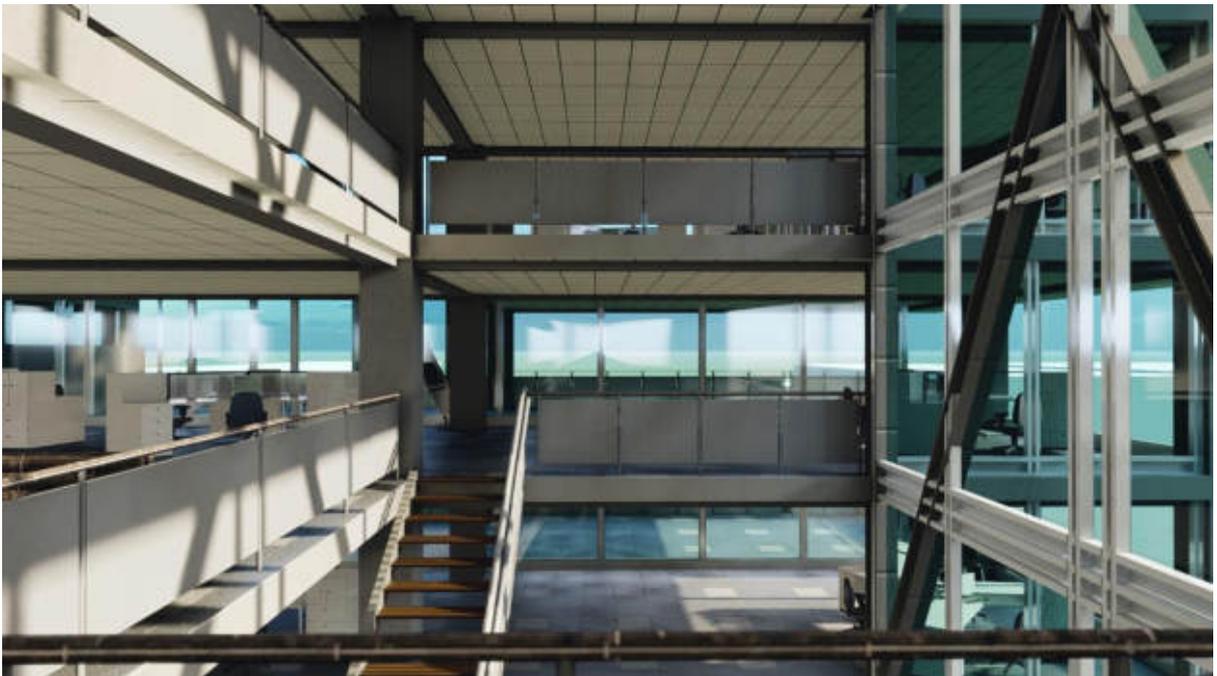


Imagen 75 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.

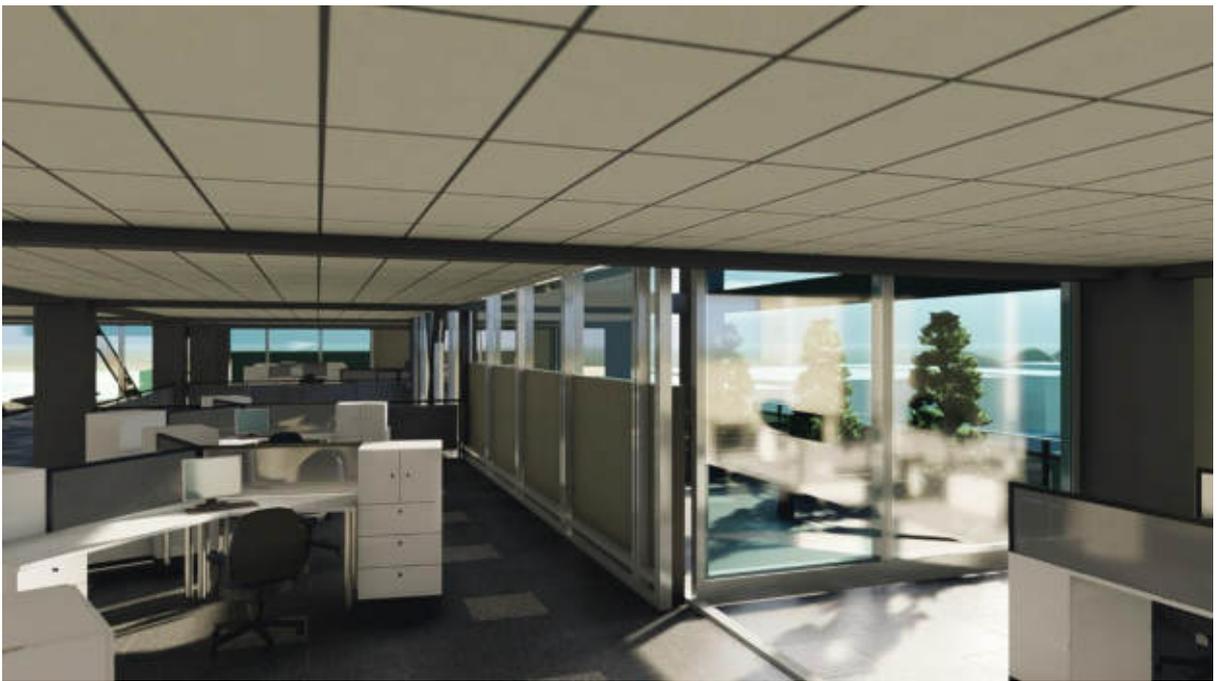


Imagen 76 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 77 Vista 3d interior. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 78 Vista 3d interior triple altura. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 79 Vista 3d exterior terraza. Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO VII: CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO

1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica

1.1.- Análisis de Mercado

El Centro de Negocios Arequipa desarrolla actividades y servicios que ayudarán y promoverán el emprendimiento por su aporte de Coworking Empresarial dentro del equipamiento de la torre principal.

Se proyecta este método de trabajo y equipamiento nuevo en la ciudad a esta escala, ya que en la actualidad existe un déficit de estos espacios Coworking Empresariales.

En la ciudad de Arequipa se encuentran algunas oficinas coworking como: Coworking Arequipa y Casa abierta Coworking, los cuales ofrecen sus espacios y servicios desde los 30 a 40 soles por una jornada laboral (8Horas) por día.

En cambio, el Centro de Negocios Arequipa tendrán espacios que serán alquilados por las empresas que adquieran o alquilen estos espacios para sus colaboradores, los cuales estarán completamente abiertos para una interacción entre las diferentes empresas y colaboradores que trabajen en todo el edificio.

Teniendo en cuenta el monto con el que alquilan los Coworking en la ciudad, estos serán rentados a las empresas que así lo deseen pudiendo generar así un ingreso en alquileres al proyecto de hasta 90,000.00 Dólares americanos mensuales dentro de sus jornadas semanales.

Los espacios Coworking empresariales dentro del edificio podrán ser adquiridos por m², esto definirá el monto mensual que tendrán que aportar para que sus colaboradores puedan acceder a estos mismos.

Haciendo una comparación de precios por los que se paga alquiler de oficinas en la ciudad de Arequipa en los distritos de Cayma, Yanahuara y Cerro Colorado se llega a un promedio

de 12.50 dólares americanos por m², siendo Yanahuara el distrito más caro con \$15.50/m² mientras que en Cerro Colorado su promedio es de \$10.20/m².

Se llega a la conclusión que estos Coworking Empresariales serán una fuente de ingreso importante dentro del edificio.

El proyecto contará con oficinas desde los 70m² hasta los 180m², teniendo como referencia las oficinas de la inmobiliaria Quimera en su proyecto de City Center ubicado en Cerro Colorado, el cual cuenta con un edificio de 20 niveles siendo un promedio de \$2050.00/m², por el área de 1768m² de oficinas un monto total de \$3,624,400.00.

Como conclusión se toma como ejemplos de precios en alquileres a las oficinas antes mencionadas, tanto para los Coworking Empresariales, como para las oficinas un valor de \$5500.00/m² dólares americanos para las oficinas.

1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto

El equipamiento será de gestión privada pudiendo alquilar oficinas para organismos públicos, el proyecto será financiado principalmente por grandes empresas privadas, como Quimera inmobiliaria, Graña montero, etc. Esto debido a que representarían beneficiados por las actividades inmobiliarias que realizan actualmente como el alquiler o venta de oficinas y en este caso los espacios Coworking Empresariales.

Esto beneficiará a la ciudad al poder encontrar un hito centralizado de actividades donde podrán estar diversas empresas de distintos rubros como también entidades públicas, acompañado de Zona bancarias y Restaurantes que complementan al proyecto y lo hacen idóneo.

Por el tamaño del proyecto algunas empresas medianas o grandes podrán convertirse en consorcios o grupos empresariales que estén interesados en la construcción del Centro de Negocios Arequipa.

Inversión	Porcentaje	Costo
Privado	100%	\$6,300,000.00
Total	100%	\$,6,300,000.00

Al ser el sector privado el único actor principal para la construcción del equipamiento con un porcentaje del 100% de inversión está debe ser construida en una solo etapa proyectada desde la excavación de zanjas y acabados del edificio.

2.- Análisis Financiero

2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto

El proyecto será rentable por la ubicación en la que se encuentra y el tipo de proyecto que es, pudiendo albergar más de 500 oficinas de mediano y gran tamaño, pudiendo involucrar a más de 500 empresas de la zona y la región sur del país, esto ayudará a un mejor entendimiento y comunicación entre las diversas empresas que puedan hacer uso de las oficinas dentro del Centro de Negocios Arequipa, dentro del mismo edificios algunas oficinas contarán con salas de capacitación o conferencias para los distintos usos que puedan tener.

Siendo las entidades privadas como Quimera inmobiliaria y constructoras grandes los involucrados directamente como otras del sector privado. Los niveles donde se zonifican los Coworking empresariales dentro del edificio podrán albergar aproximadamente el 30% de los colaboradores que trabajen en las diferentes oficinas de los distintos pisos, así mismos estos podrán ampliar su red de conocimiento y trabajo en estos espacios diseñados para eso ya que son pensados como espacios de uso compartido multiuso.

Los Coworking empresariales son los espacios que complementan a las oficinas que podrán ser de diferentes rubros, sin embargo, esto ayudará a crear un mayor campo y posibilidades de posibles socios, clientes aumentando así la productividad dentro del equipamiento

2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto

El equipamiento será financiado por fondos privados de las grandes empresas al ser un proyecto financiero y de oportunidades para todo tipo de empresas que deseen invertir en el mismo.

Sin embargo, el proyecto deberá tener como meta principal ser la prioridad en construcción e inversión de todas estas empresas privadas, constructoras, bancos, etc. Ya que en la ubicación en la que se encuentra es una zona estratégica y consolidaría mejor el sector.

CAPITULO VIII: DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO

ARQUITECTÓNICO

1.- Memoria Descriptiva

1.1.- Antecedentes

El equipamiento se encuentra en un entorno industrial el cual se encuentra deteriorado con un desorden urbano el cual lo hace poco habitable comercial y vivencialmente. Esta zona de la ciudad tiene un potencial grande al ser la entrada y salida de la ciudad y estar rodeada de equipamientos compatibles, como también estar entre unas de las avenidas más importantes de la ciudad.

En la actualidad el terreno se encuentra sin construcciones, teniendo pocos niveles de altura de diferencia desde su fachada hasta la parte posterior, el terreno se encuentra entre el puente San Isidro y el Club de Cerro Verde, teniendo como principal y único acceso vehicular la Av. Alfonso Ugarte / Av. Parra



Imagen 80. Ubicación del terreno, Google Earth, Fuente: Elaboración propia.

1.2.- El terreno

El equipamiento Centro de Negocios Arequipa se encuentra ubicado en el distrito de Arequipa – Arequipa (cercado) en la parte sur de la zonificación de Arequipa Metropolitana frente a la Av. Principal Alfonso Ugarte, siendo este un acceso y salida hacia la ciudad, el terreno cuenta con un área de 9,317.62m², un perímetro de 419.15ml, del cual 6098.02 m² es el área libre y 3219.60 m² de área construida.

Sus linderos y medidas perimétricas son las siguientes:

- Por el frente con la Av. Alfonso Ugarte con un tramo en línea recta de 134.37 ml.
- Por el lado izquierdo colindando con el Club de Cerro Verde con un tramo en línea recta de 63.44ml
- Por el lado derecho colindando con viviendas con un tramo en línea recta de 89.97ml.
- Por el fondo colindando con viviendas con un tramo en línea recta de 131.37ml.

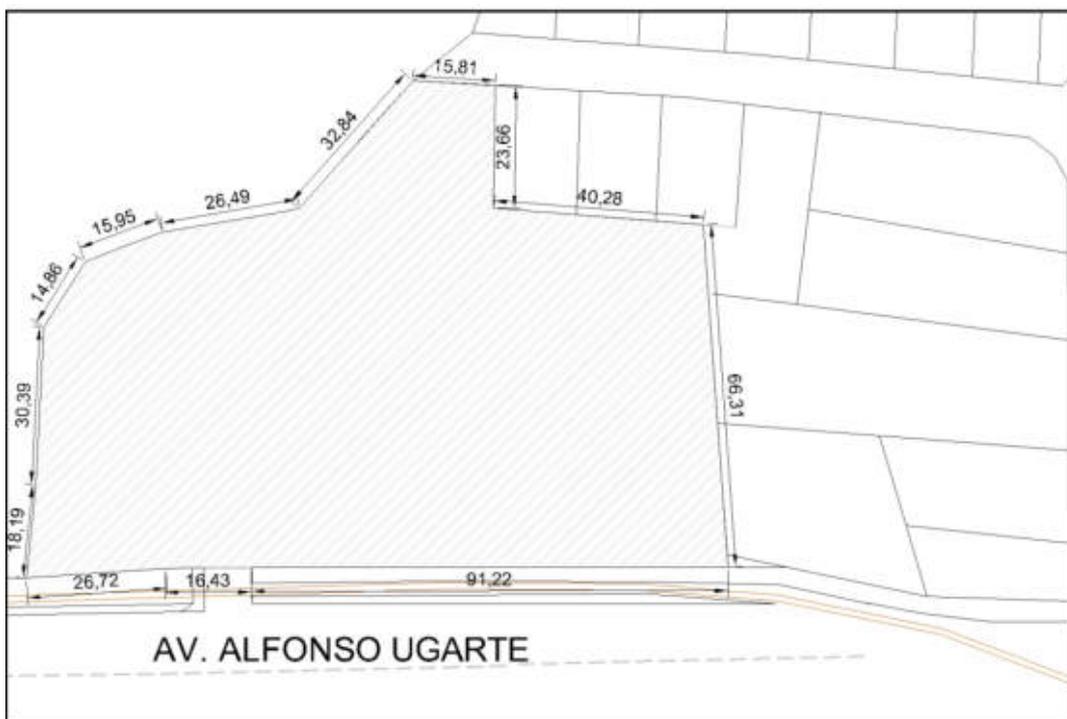


Imagen 81, Perímetro y linderos del terreno, Fuente: Elaboración propia.

1.3.- Descripción del proyecto

Este proyecto se desarrolla en base a un partido arquitectónico el cual involucra la relación urbana con la arquitectura, generando una nuclearización de servicios y empresas que actualmente se encuentran dispersas en la zona y en la ciudad, siendo la torre la volumetría y forma que mayor predomina de forma física y espacial.

El Centro de Negocios Arequipa cuenta con un área construida de 3219.60 m² siendo su torre el elemento arquitectónico con mayor área techada en 26 niveles, donde se encuentran dobles alturas y terrazas que serán la expansión de las oficinas según su ubicación y uso.

La primera planta de la torre cuenta con un área techada de 1372.51 m² los cuales en sus 26 niveles llegan a un total de 27,956.50 m² de área techada incluyendo el área de circulación vertical y servicios en todos los niveles.

El equipamiento cuenta con dos plazas de acceso principal los cuales se conectan directamente con la torre donde se encuentran las oficinas, una zona bancaria de 3 niveles los cuales están conectados por puentes peatonales a través de un ascensor y escaleras estos también incluyen cajeros automáticos por cada nivel, así mismo se encuentran 3 restaurantes ubicados en cada piso cada uno complementando fuertemente la torre con oficinas y la zona bancaria.

La plaza principal que llega directamente a la torre viene de un paradero urbano que se proyectó, ampliando la vereda existente junto con la Av. Existente

La plaza secundaria llega a través de un puente peatonal cruzando la Av. Alfonso Ugarte, siendo el acceso de las personas que llegan desde la parte sur de la ciudad de los distritos de Tiabaya, Congata, Cerro Verde y Hunter, el cual accede a una plaza principal que se vincula de manera fluida y espacial con la torre principal, este recorrido se encuentra cubierta por estructura metálica y vidrio translucido el cual ilumina y ventila las actividades

complementarias que se dan como la zona bancaria y los restaurantes, el recorrido remata con la torre principal y llegando a su circulación vertical por medio de ascensores y escaleras.

Las primeras plantas de la torre están conformadas por la zona administrativa general de todo el equipamiento incluido la zona de estacionamiento que se encuentran en los sótanos a los cuales se accede por un ingreso vehicular existente y mejorado, debido a que el terreno solo cuenta con este acceso vehicular por tener el cruce de rieles y ferrocarril existente y que funciona diariamente y este ya cuenta con permiso de Perú Rail y la municipalidad provincial de Arequipa.

Los pisos siguientes se encuentra zonificados de 2 en 2 o de 3 en 3 por sus tipologías, cada cierto número de pisos se encuentra ubicados estratégicamente los Coworking empresariales, permitiendo así el uso y distribución de las empresas que alquilen y quieran hacer uso de estos mismos.

La zona de servicios se encuentra zonificada junto a la torre de manera externa, es por la misma donde pasaran las tuberías de agua, desagüe y los controles de luz del equipamiento, como los servicios higiénicos y la caja de ascensores y la escalera los cuales vinculan y conectan todo el edificio.

Los Coworking empresariales tendrán distintas vistas y estarán ubicados en pisos estratégicamente pensados para el uso de oficinas, etc. En estos espacios es donde los colaboradores de las distintas empresas que laboren y estén establecidos en el proyecto podrán interactuar y generar nuevas oportunidades de negocios y también se podrán multidisciplinar en distintos ámbitos referidos a su trabajo o asuntos personales.

2.- Especificaciones Técnicas por Partidas

2.1.- Generalidades

Según el cronograma de construcción por partidas se usará el sistema BIM y el método de Lean Construction el cual será revisado y programado por la empresa constructora del equipamiento, estas técnicas como el BIM y Lean Construction son métodos de trabajo en construcción complementarias que ya se usan en el país, el cual permite tener un control y un avance mas eficiente para acortar costos y un mejor desarrollo en obra.

Todo esto se programará y desarrollará de acuerdo a los metrados realizados para el proyecto, teniendo en cuenta la mano de obra, de construcción y los materiales que se emplearán en el mismo.

2.2.- Obras Provisionales

El proyecto se encuentra ubicado en una zona donde no se puede ocupar la vía publica, para esto se crearán sub oficinas de obras en la parte posterior del terreno, teniendo en cuenta que está será área libre, también se usarán las áreas donde no se escavarán para las cimentaciones o el sótano para poder albergar la maquinaria y los materiales que se usarán en el proyecto.

No se ocupará el espacio publico como la Av. Alfonso Ugarte o la vereda existente, mas que para su mejora.

Todos estos costos indirectos de la obra serán supervisados y calculados en el metrado general del equipamiento, todo tendrá que estar presupuestado y contabilizado, para esto también se usaran el Lean Construcción.

2.3.- Trabajos Preliminares

Se hará una limpieza general del terreno, según el proyecto se nivelarán las alturas se cercará el área de obra por temas de seguridad ante la obra y precaución de no sabotear, robar

la maquinaria los equipos, materiales herramientas, todo lo que corresponda a la logística del proyecto.

Se pedirán los permisos y licencias correspondientes antes de poder empezar la construcción del proyecto ante la municipalidad de Arequipa, que es donde se cuenta el equipamiento en el sector del parque industrial

2.4.- Obras de Albañilería

Muros de ladrillo tipo KK de arcilla mecanizados de soga y de cabeza

El tipo de mezcla será **iv C:A 1:4** para estuco de los muros

El ladrillo es la unidad de la albañilería fabricada con arcilla mineral terroso o pétreo que tiene en esencia silicato de aluminio hidratados, fabricados con las máquinas, el proceso de moldaje pide la utilización de arena para evadir que la arcilla se adhiera, resistencia a los esfuerzos y cierta permeabilidad.

El ladrillo de arcilla es efecto del procedimiento de la arcilla escogida, mezclando con correcta cantidad de agua y arena producido en secuencias continuas de mezclado e incorporación de la humedad moldeo, secado y cocido en hornos a una temperatura del orden de 1000°C.

Materiales

- Clavos con cabeza de 2 ½”, 3”, 4”
- Arena gruesa
- Cemento Portland tipo 1 (45.5Kg)
- Agua
- Madera andamiaje
- Ladrillo K.K. 18 huecos tipo IV

Ladrillos a emplearse en las obras de albañilería deberán consumir con las próximas condiciones

- Resistencia

Mínima a la carga de disolución de 95 Kg/cm², promedio de 5 unidades ensayadas consecutivamente y del mismo lote

- Magnitudes

Los ladrillos van a tener

- Textura

Homogénea, grano uniforme

- área

De asiento rugosa y aspera

- Coloración

Rojizo amarillento, uniforme

- Dureza

Invariable a los agentes externos al ser golpeados con el martillo emitan un ruido metálico

- Presentación

El ladrillo va a tener aristas vivas definidas con magnitudes precisas y constantes. Se rechazarán los ladrillos que presenten los próximos deficiencias demasiado porosos, desmenuzables, permeables, insuficientemente cocidos, los que al ser golpeados con el martillo emitan un ruido sordo. Que presenten resquebrajaduras, fracturas, hendiduras o grietas, los vidriosos, deformes y retorcidos. Del mismo modo, los que contengan materias extrañas, profundas o superficiales como conchuelas, grumos de naturaleza, residuos de materiales orgánicos, manchas y vetas de procedencia salitroso.

Unidad de medida

Metro cuadrado (m²).

Procedimiento de Medición

Se determinará la zona neta total, multiplicando cada tramo por su longitud y elevación respectiva y sumando los resultados. Se descontará el sector de vanos o aberturas y las superficies ocupadas por columnas y dinteles, ejecutando y asumiendo por el supervisor de la obra.

2.5.- Pisos y Pavimentos

Los pisos tendrán características distintas de dependiendo de las empresas que ocupen las oficinas, pudiendo ser desde porcelanatos, cerámicas, enchapado y laminados para cada espacio específico.

El pavimento usado en el proyecto será exclusivamente para la parte del ingreso vehicular de la Av. Alfonso Ugarte hacia el equipamiento, el acceso hacia los sótanos de la torre donde se ubica los estacionamientos también serán pavimentados según la norma **CE010** del **ICG**.

2.6.- Zócalos y Contra zócalos

Zócalo porcelanato liso mate blanco San Lorenzo 60 x 60 H=2.10M

Zócalo porcelanato liso mate blanco San Lorenzo 30 x 30 H=2.10M

Zócalo porcelanato café Klipen 30 x 60 H=2.10M

Los zócalos son revestimientos que se ejecutan en la parte baja del parámetro de elevación variable (H=1.80 o H=2.40m). Los zócalos de cerámico se ejecutarán en los ambientes designados en los planos y/o cuadro de acabados.

Las propiedades vitrificadas van a ser de color completo de primero calidad. Las magnitudes van a ser las convencionales de 20 x 30 centímetros. La resistencia mínima que van a tener los cerámicos va a ser de IPEI 4.

Materiales

- Pegamento en Polvo (Bolsa de 25Kg)
- Fragua (Bolsa de 5 Kg)

- Cemento Portland Tipo I (42.5Kg)
- Cerámico
- Crucetas de plástico de 5m (Bolsa de 150u)
- Agua

Unidad de Medida

La unidad de medida de estas partidas es el metro cuadrado (m²)

Procedimiento de Medición

La medición va a ser en m² y se cuantificará multiplicando el extenso por la elevación del área trabajada o descomponiendo en zonas de figuras geométricas de simple cálculo. El total ejecutado en el lapso de medición va a ser la suma de las zonas parciales.

C/S laminado gris h=0.10m

C/S beige claro h=0.10m

C/S sanitario PVC blanco h= 0.10m

En los espacios especificados en el cuadro de acabados se colocarán un contra zócalo construido por una banda de porcelanato de 10 centímetros de elevación, del mismo tipo y color de la del piso adyacente

Materiales

- Pegamento en Polvo (Bolsa de 25Kg)
- Fragua (Bolsa de 5 Kg)
- Cemento Portland Tipo I (42.5Kg)
- Porcelanato PVC
- Crucetas de plástico de 5m (Bolsa de 150u)
- Agua

Unidad de Medida

La unidad de medida de estas partidas es el metro lineal (ml)

Procedimiento de Medición

Se computará la proporción de metros lineales suministrados colocados

C/S Laja arequipeña clara H=0.10m.

En los espacios especificados en el cuadro de acabados se colocará un contra zócalo construido por una banda de laja arequipeña clara de 10cm de elevación

Unidad de Medida

La unidad de medida de estas partidas es el metro lineal (ml)

Procedimiento de Medición

Se computará la proporción de metros lineales suministrados colocados

C/S madera roble acanalada h= 0.10m

En los espacios especificados en el cuadro de acabados se colocará un contra zócalo construido por una banda de madera roble acanalada.

Unidad de Medida

La unidad de medida de estas partidas es el metro lineal (ml)

Procedimiento de Medición

Se computará la proporción de metros lineales suministrados colocados

C/Z cemento pulido h= 0.10m

2.7.- Carpintería de Madera

Este rubro incluye el compute de todos los recursos metálicos Deberán ser instaladas desde el proceso de tarrajeo y ser ancladas a viga y losa según indique la lámina de detalles de escaleras.

Materiales

- Anclaje de fierro
- Soldadura

- Platinas de fierro
- Pasamanos de pino 5cm
- Perfil C de fierro 30 x 5cm
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte
- Thiner
- Peldaños de madera roble e=5cm Unidad de Medida La unidad de medida es por pieza

(Pza) Procedimiento de Medición Por la proporción de partes que se ejecuten.

2.8.- Carpintería Metálica y Herrería

Puerta de aluminio. Ventana de aluminio. Pasamanos aislado de tubo galvanizado de 2”
 Este rubro incluye el computo de todos los recursos metálicos que no tengan funcionalidad estructural o resistente. En esta diversidad reviste la más grande trascendencia la carpintería metálica, bajo cuyo nombre quedan incluidas las puertas, ventanas y construcciones semejantes que se ejecutan con perfiles especiales y planchas de acero, etcétera. Además comprende la herrería mejor dicho los recursos hechos con perfiles usuales de fierro como barras cuadradas, redondas, platinas, etcétera.

Unidad de Medida

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²)

Procedimiento de Medición

Por unidad o metro lineal dependiendo de caso.

Puerta cortafuego RF 120 con barra antipánico

Comprende la construcción e instalación de puertas metálicas, cuyas ubicaciones se sugiere en planos. Estas contarán con barra antipánico para evacuación.

Unidad de Medida

La unidad de medida va a ser por pieza (Pza)

Procedimiento de Medición

Se efectuará contabilizando todas las puertas según diseño y propiedades semejantes, ejecutando y aceptado por el supervisor de la obra.

Escaleras metálicas con baranda y peldaños de madera

Este rubro incluye el cómputo de todos los recursos metálicos. Deberán ser instaladas a partir del proceso de tarrajeo y ser ancladas a viga y losa según indique la lámina de detalles de escaleras.

Materiales

- Anclaje de fierro
- Soldadura
- Platinas de fierro
- Pasamanos de pino 5cm
- Perfil C de fierro 30 x 5cm
- Pintura anticorrosiva
- Pintura esmalte
- Thiner
- Peldaños de madera roble e=5cm

Unidad de Medida

La unidad de medida es por pieza (Pza)

Procedimiento de Medición

Por la proporción de partes que se ejecuten.

Baranda metálica de acero inox interior c/vidrio 50mm” H=0.90m

Baranda metálica de acero inox interior c/vidrio 50mm” H=1.00m

Esta partida tiene relación con la construcción y colocación de barandas con un panel de cristal templado translucido de 10mm en el interior y exterior del plan

Materiales

- Soldadura
- Pasamanos de acero inox satinado 50mm
- Anclaje de fierro 3/8
- Tubo cuadrado de acero inox de 5 x5cm
- Cristal templado de 10 mm de espesor con perforaciones de fábrica y recursos de sujeción de acero inox.

Unidad de Medida

La unidad de medida es por pieza (Pza)

Procedimiento de Medición

Por la proporción de metros lineales realmente ejecutados según las medidas mostradas en los planos y la aceptación del supervisor o inspector de la obra.

2.9.- Pintura

2.11.1 Pintura color blanco humo látex

2.11.2 Pintura color gris oscuro látex para exteriores

2.11.3 Pintura color gris látex para interiores y exteriores

2.11.4 Pintura color gris claro para exteriores

Las pinturas que se usarán en el equipamiento son seleccionadas de acuerdo al acabado que se quiere en texturas y colores, teniendo que pasar primero por capas de sellador con cola sobre el estucado, posteriormente se procederá a pintar según los espacios diseñados.

- Pintura Látex
- Sellador con cola
- Lijar para madera
- Base líquida para pintura
- Instrumentos manuales generales para pintar

2.10.- Vidrios

Muro cortina con cristal templado de 12 MM con sistema Stick bastidor, sujeción mecánica y arañas para vidrios.

Esta partida trata de la colocación de los vidrios en la armadura y perfiles metálicos de la torre principal del Centro de Negocios Arequipa.

El sistema de muro cortina queda fijo a la estructura metálica asegurada con arañas para vidrios, dándole protección y respaldo antes cualquier evento.

. Se usará cristales laminados arenados, translucidos y texturados dentro del equipamiento, como en algunos espacios exteriores con un espesor promedio de 6mm a 8mm

El sistema de muro cortina queda fijo a la estructura metálica asegurada con arañas para vidrios, dándole protección y respaldo antes cualquier evento.

3.- Metrados y Presupuesto de Arquitectura e Ingeniería por Partidas y

Subpartidas

Descripción	Und	Metrado	Precio S./	Parcial S./
CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				
CERCO PROVISIONAL	m	275.00	97.53	26,820.75
OFICINAS	m2	30.00	83.90	2,517.00
ALMACÉN	m2	60.00	83.90	5,034.00
CASETA DE GUARDIANÍA	m2	10.00	83.90	839.00
CARTEL DE OBRA 3.60X7.20M	pza	1.00	3368.80	3,368.80
AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	Glb	1.00	8800.00	8,800.00
TRABAJOS PRELIMINARES				
LIMPIEZA DEL TERRENO C/EQUIPO	m2	2500.00	2.14	5,350.00
TRAZO Y REPLANTEO	m2	2500.00	1.79	4,475.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS				
EXCAVACIÓN MASIVA CON MAQUINARIA	m3	13883.62	15.26	211,864.06
EXCAVACIÓN DE ZANJAS	m3	1502.79	44.17	66,378.01
RELLENO COMPACTADO	m3	1117.20	47.72	53,312.69
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	14269.21	33.70	480,872.31
OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
CIMENTOS CORRIDOS 1:1o+30%oP. G. C° FC >=100 KGICM2	m3	6%.23	177.58	123,637.14
SOBRECIMIENTO, CONCRETO 1:8+25% P.M. FC>=100 KGICM2	m3	2.49	367.82	914.12
SOBRECIMIENTO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO(SOLADO MEZCLA 1:12	m2	9.27	44.30	410.44
FALSO PISO CONCRETO MEZCLA 1:8e=4"	m2	873.56	25.43	22,214.50
	m2	3099.00	32.48	100,655.52
CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	543.41	322.61	175,308.21
ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	2274.00	4.37	9,937.38
CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	140.94	280.52	39,535.79
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	kg	287.00	44.72	12,834.64
ACERO fy=4200 kg/cm2	m2	5708.43	4.37	24,945.84
CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	21.36	315.92	6,748.05
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	kg	292.80	64.29	18,824.11
ACERO fy=4200 kg/cm2	m2	8172.92	4.37	35,715.66
CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	761.04	315.92	240,427.76
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	kg	3805.59	64.29	244,661.51
ACERO fy=4200 kg/cm2	m2	46927.00	4.37	205,071.37

Descripción	Und	Metrado	Precio S./	Parcial S./
CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				
PROVISIONAL	m	275.00	97.53	26,820.75
AS	m2	30.00	83.90	2,517.00
ÉN	m2	60.00	83.90	5,034.00
A DE GUARDIANÍA	m2	10.00	83.90	839.00
L DE OBRA 3.60X7.20M	pza	1.00	3368.80	3,368.80
PARA LA CONSTRUCCIÓN	Glb	1.00	8800.00	8,800.00
LIJOS PRELIMINARES				
ZA DEL TERRENO C/EQUIPO	m2	2500.00	2.14	5,350.00
Y REPLANTEO	m2	2500.00	1.79	4,475.00
SIEMBRADO DE TIERRAS				
SIEMBRADO MASIVO A CON MAQUINARIA	m3	1388362	15.26	211,864.06
SIEMBRADO DE ZANJAS	m3	1502.79	44.17	66,378.01
NO COMPACTADO	m3	1117.20	47.72	53,312.69
SIEMBRADO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	14269.21	33.70	480,872.31
CONCRETO SIMPLE				
LOS CORRIDOS 1:10t-30%P.G. C° F° C >=100	m3	66.23	177.58	12,367.14
SIEMBRADO, CONCRETO 1:8+25% P.M.	m3	2.49	367.82	914.12
SIEMBRADO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	9.27	44.30	410.44
MEZCLA 1:12	m2	873.56	25.43	22,214.50
PISO CONCRETO MEZCLA 1:8 e=4"	m2	3099.00	32.48	100,655.52
CONCRETO REFORZADO				
IBTO fc=210 kg/cm2	m3	543.41	322.61	175,308.21
fy=4200 kg/cm2	kg	2274.00	4.37	9,937.38
CONCRETO REFORZADO				
IBTO fc=210 kg/cm2	m3	140.94	280.52	39,535.79
REFRADO Y DESENCOFRADO	kg	287.00	44.72	12,834.64
fy=4200 kg/cm2	m2	5708.43	4.37	24,945.84
CONCRETO REFORZADO				
IBTO fc=210 kg/cm2	m3	21.36	315.92	6,748.05
REFRADO Y DESENCOFRADO	kg	292.80	64.29	18,824.11
fy=4200 kg/cm2	m2	8172.92	4.37	35,715.66
CONCRETO REFORZADO				
IBTO fc=210 kg/cm2	m3	761.04	315.92	240,427.76
REFRADO Y DESENCOFRADO	kg	3805.59	64.29	244,661.51
fy=4200 kg/cm2	m2	46927.09	4.37	205,071.37

5. FUENTES DE INFORMACION.

5.1. Bibliográfica

5.2. Web Grafica <https://www.archdaily.pe/pe/916651/clasicos-de-arquitectura-torres-colon-estudio-lamela>

Bibliografía

(MINCETUR), M. d. (2015). Reglamento de Establecimiento de hospedaje. *Decreto Supremo N°001-2015-MINCETUR*, (pág. 20). Lima.

Jara, J. L. (2016). *APLICACIÓN DE MODELOS NUMÉRICOS E IMÁGENES DE SATÉLITE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ZONAS AFECTADAS POR HELADAS METEOROLÓGICAS EN LA REGIÓN AREQUIPA*. Arequipa.

Józef Franczok, M. K. (2015). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de https://www.archdaily.pe/pe/781126/edificio-centro-de-negocios-port?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Perdomo, J. (2007). *La calidad de atención al cliente del centro de negocios norte del banco casa propia E.A.P. en Barquisimeto*. Barquisimeto.

Peru, B. C. (2017). *Características Socioeconomicas Arequipa*. Arequipa.

Piurarch. (2011). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de https://www.archdaily.pe/pe/02-67434/centro-de-negocios-quattro-corti-piurarch-2?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Tavera, H. (2014). *Zonificación sísmica geotécnica*. Arequipa.

Yanqui. (1990). *Mapa Geológico de Arequipa*. arequipa.

Yidong Yang, M. T. (2015). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/806582/centro-de-negocios-hangzhou-nuevo-mundo->

bloque-e-the-architectural-design-and-research-institute-of-zhejiang-
university?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

YTTTTTTT. (2011). *UT*. 1: 1.

Zenón Aguilar Bardales, Jorge E. Alva Hurtado. (1991). *microzonificación sísmica de la ciudad de Arequipa*. Lima.

[https://www.archdaily.pe/pe/781126/edificio-centro-de-negocios-
port?ad_source=search&ad_medium=search_result_all](https://www.archdaily.pe/pe/781126/edificio-centro-de-negocios-port?ad_source=search&ad_medium=search_result_all)

[https://www.archdaily.pe/pe/806582/centro-de-negocios-hangzhou-nuevo-mundo-bloque-
e-the-architectural-design-and-research-institute-of-zhejiang-
university?ad_source=search&ad_medium=search_result_all](https://www.archdaily.pe/pe/806582/centro-de-negocios-hangzhou-nuevo-mundo-bloque-e-the-architectural-design-and-research-institute-of-zhejiang-university?ad_source=search&ad_medium=search_result_all)

[https://www.archdaily.pe/pe/02-67434/centro-de-negocios-quattro-corti-piuarh-
2?ad_source=search&ad_medium=search_result_all](https://www.archdaily.pe/pe/02-67434/centro-de-negocios-quattro-corti-piuarh-2?ad_source=search&ad_medium=search_result_all)

DEPORTIVO

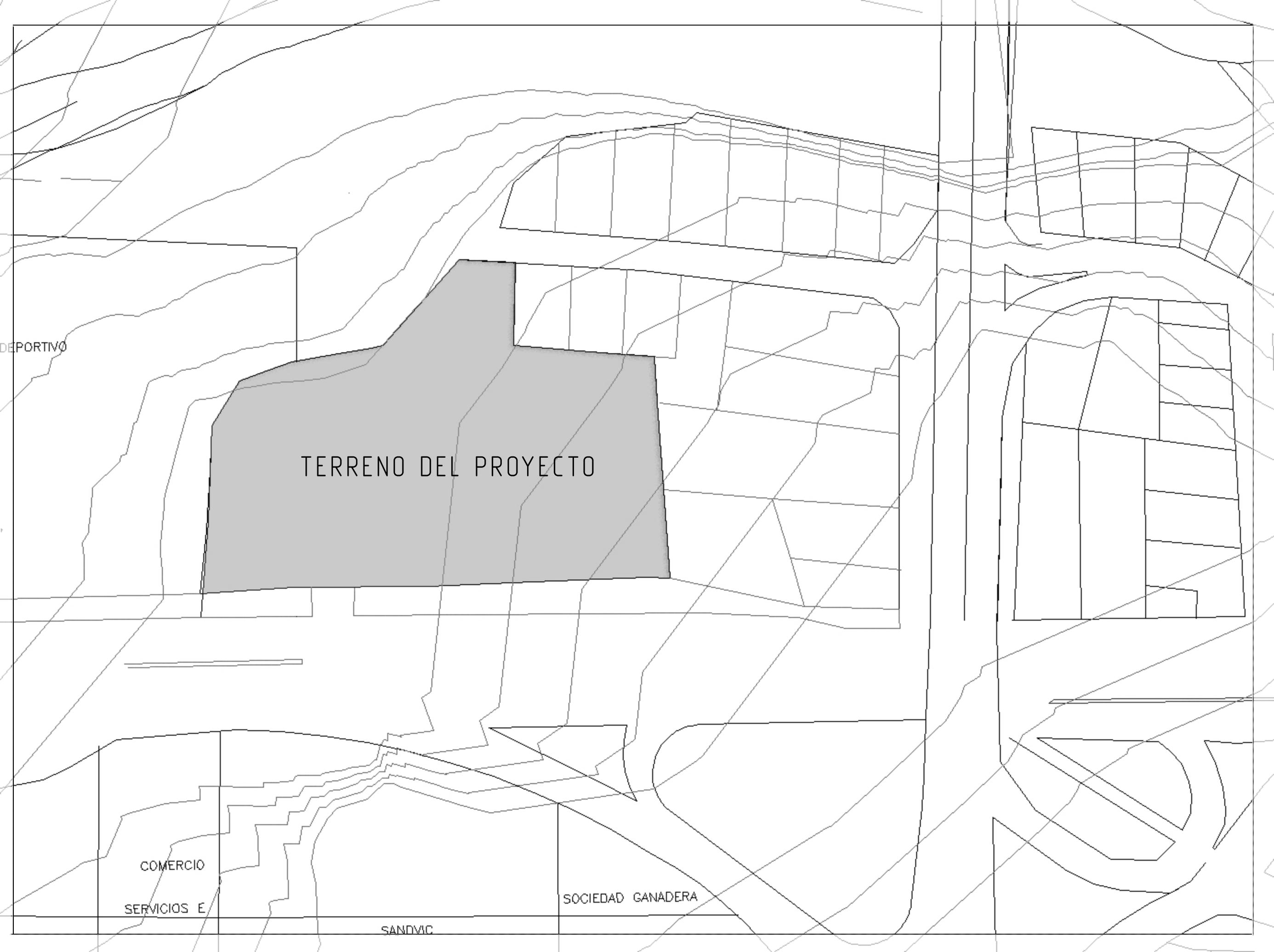
TERRENO DEL PROYECTO

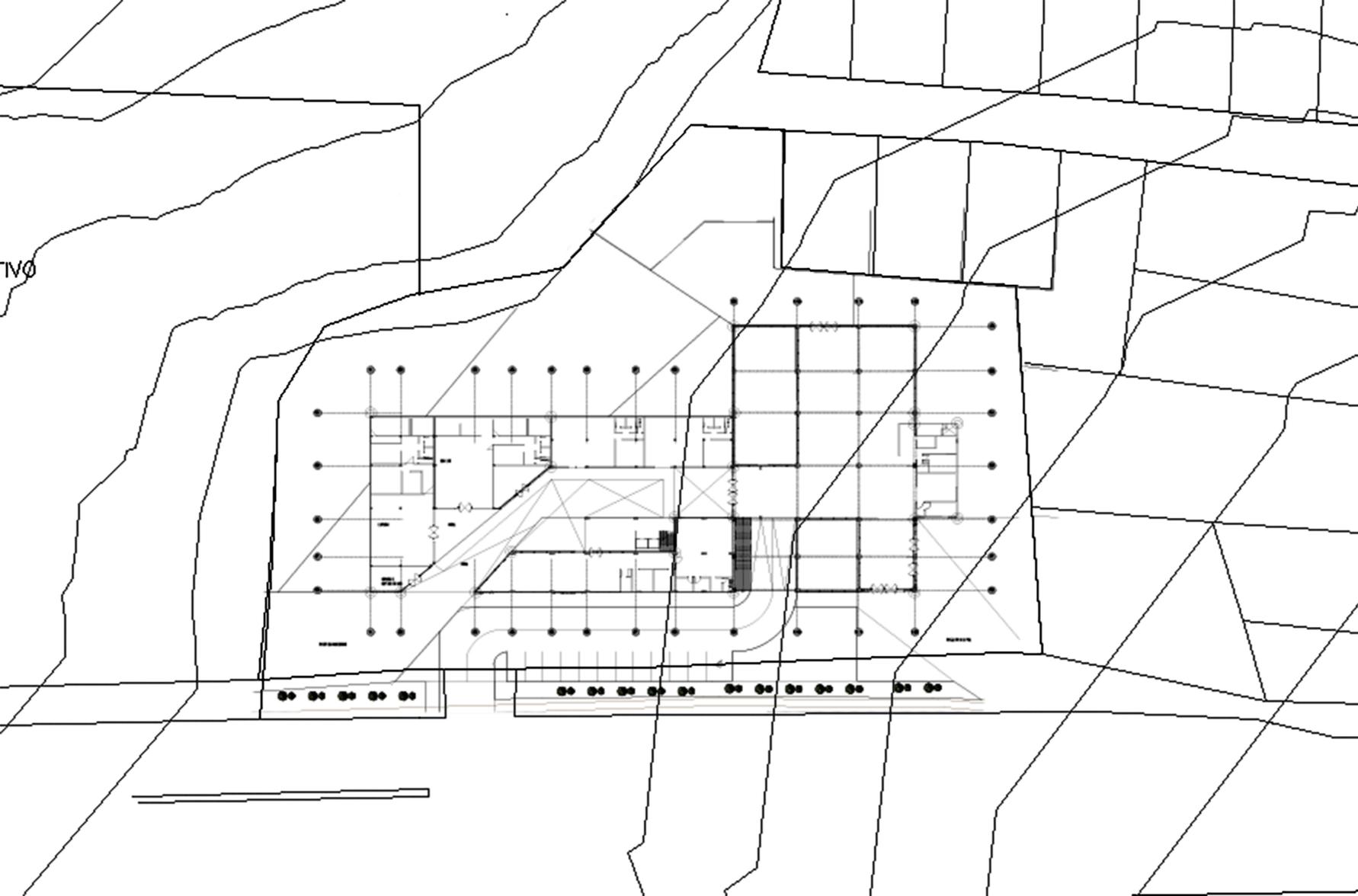
COMERCIO

SERVICIOS E

SOCIEDAD GANADERA

SANDVIC





TIVO





PLANO DE UBICACION

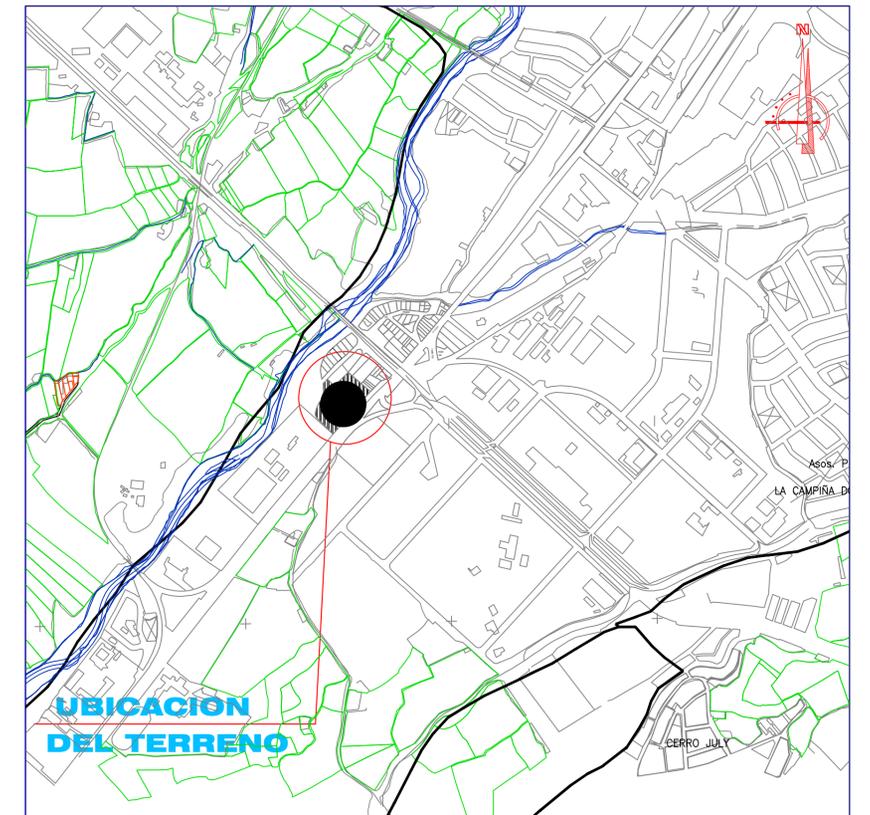
ESCALA 1 : 500



ESC. 1/500

PRIMERO PISO
SEGUNDO PISO

Area a Demoler



PLANO DE LOCALIZACION

ESCALA 1 : 5 000

ZONIFICACION : INDUSTRIA LIVIANA 2

DEPARTAMENTO : AREQUIPA
 PROVINCIA : AREQUIPA
 DISTRITO : CERCADO (AREQUIPA)
 URBANIZACIÓN : -
 NOMBRE DE LA VIA : AV. ALFONSO UGARTE
 MANZANA : -
 LOTE : -

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE AREAS (m²)

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	NUEVA	EXISTENTE	DEMOLICION	AMPLIACION	REMODELACION	TOTAL
USOS	IL-2	CZ	PRIMERO		1484.76				1484.76
DENSIDAD NETA	30 000 A 300 000 Hab. /Ha. Conj. Hab.	842.11 Hab. /Ha	SEGUNDO		1484.76				1484.76
COEFICIENTE DE EDIFICACION	5.5	2.82	TERCERO		1484.76				1484.76
% AREA LIBRE	0%	52.82 %	CUARTO		1484.76				1484.76
ALTURA MAXIMA	1.5 (a+r)	24 PISOS	QUINTO		1542.36				1542.36
RETIRO MINIMO	FRONTAL	-	SEXTO		1358.27				1358.27
	LATERAL	-	- PISO 24		23090.59				23090.59
	POSTERIOR	-							
ALINEAMIENTO FACHADA	-	Con Retiro	AREA PARCIAL						--
AREA DEL LOTE NORMATIVO	EXISTENTE	320.50	AREA TECHADA TOTAL						31930.26 m ²
FRENTE MINIMO NORMATIVO	-	-	AREA DEL TERRENO						10533.79 m ²
N° ESTACIONAMIENTO	1 cada 20 personas 1 C/45 m ² area de ventas	50 Estacionamientos	AREA LIBRE				(52.82) %		169.30 m ²

FIRMA PROP.:

FIRMA Y SELLO PROJ.:

PROYECTO

CENTRO DE NEGOCIOS EMPRESARIAL

PLANO

UBICACION Y LOCALIZACION

LAMINA: 01 DE 01

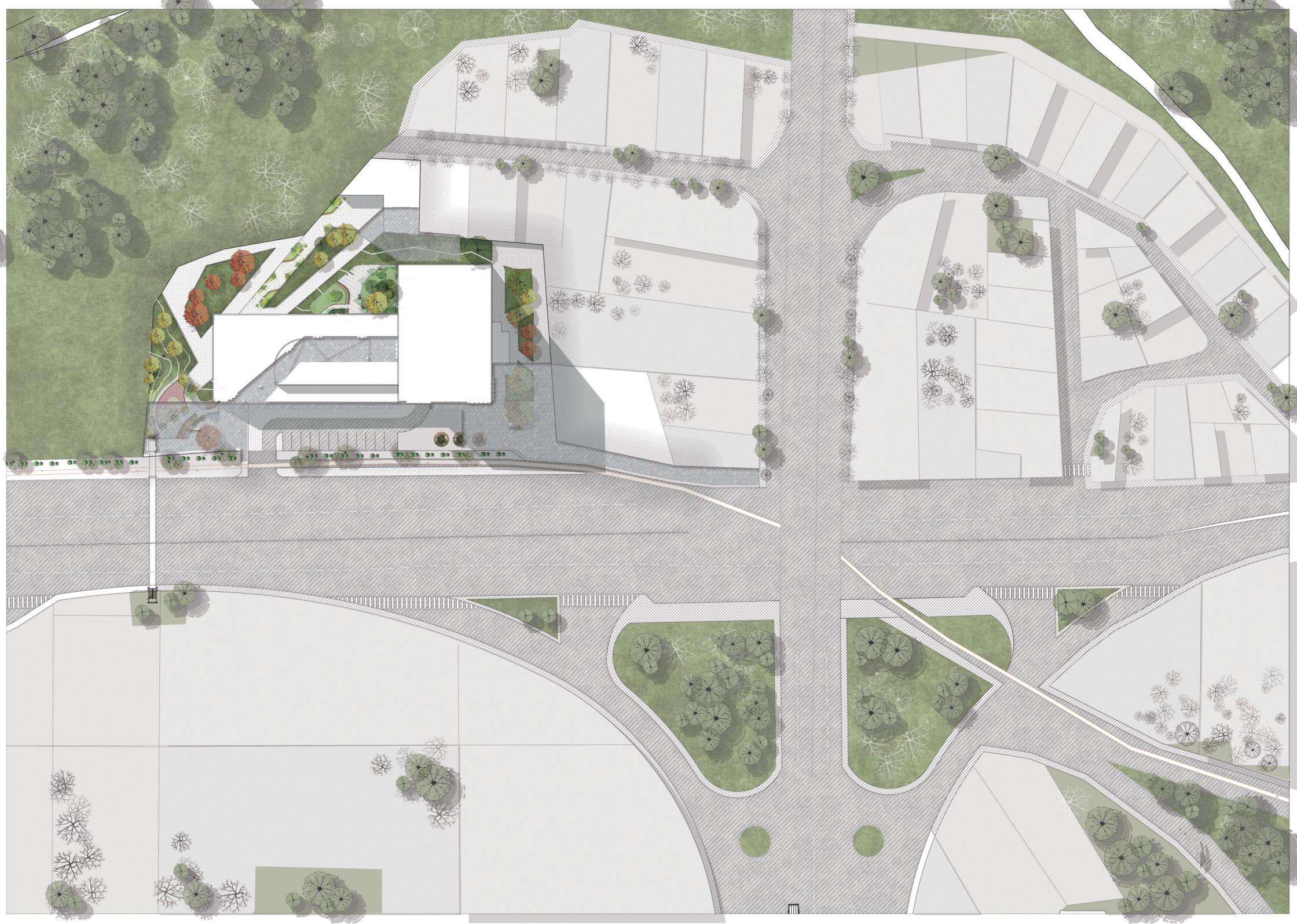
ESCALA

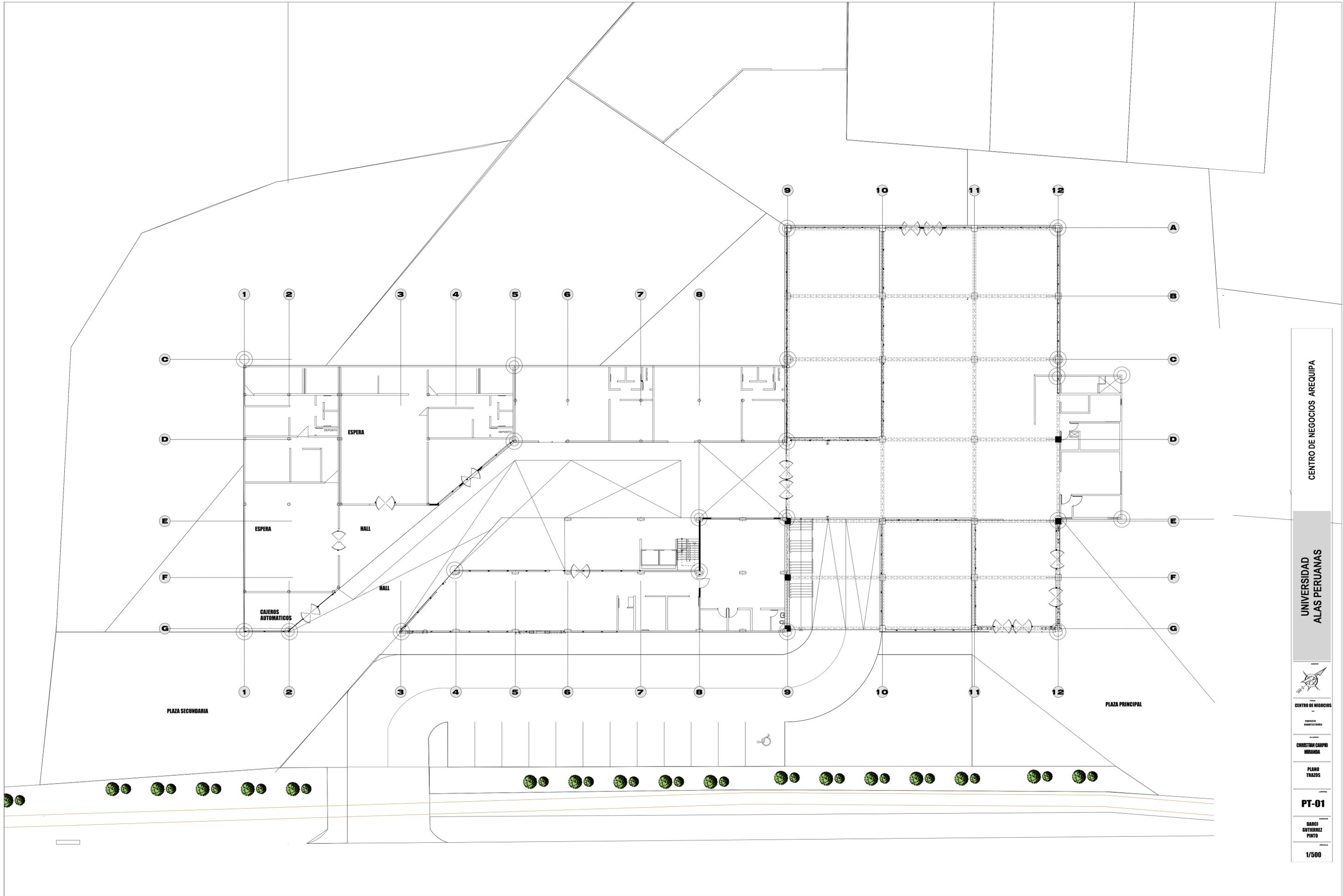
INDICADA

FECHA

MARZO 2021

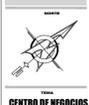
U - 1





CENTRO DE NEGOCIOS AREQUIPA

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS



PROYECTO ARQUITECTONICO

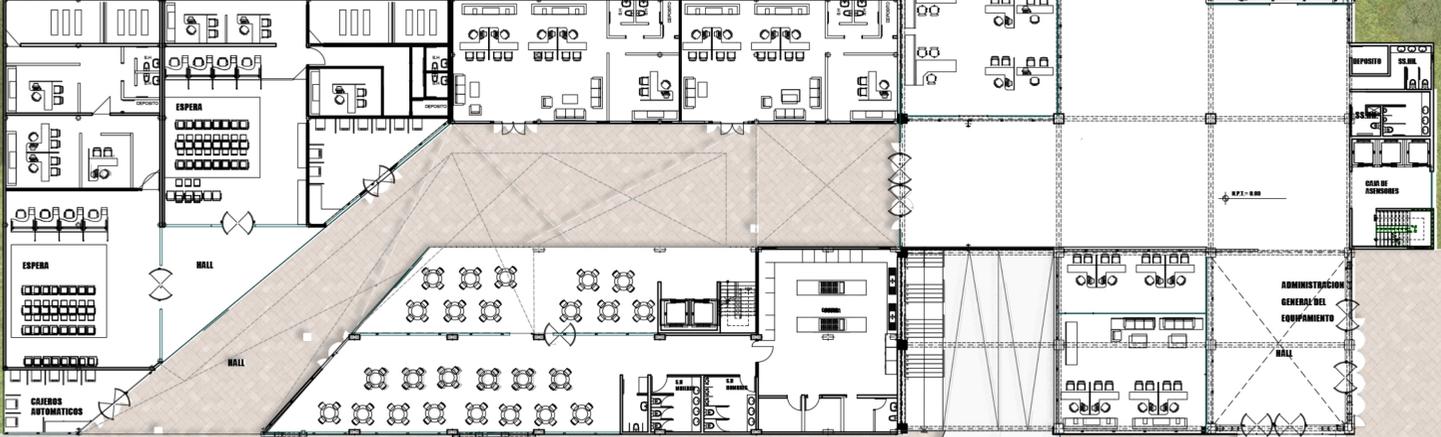
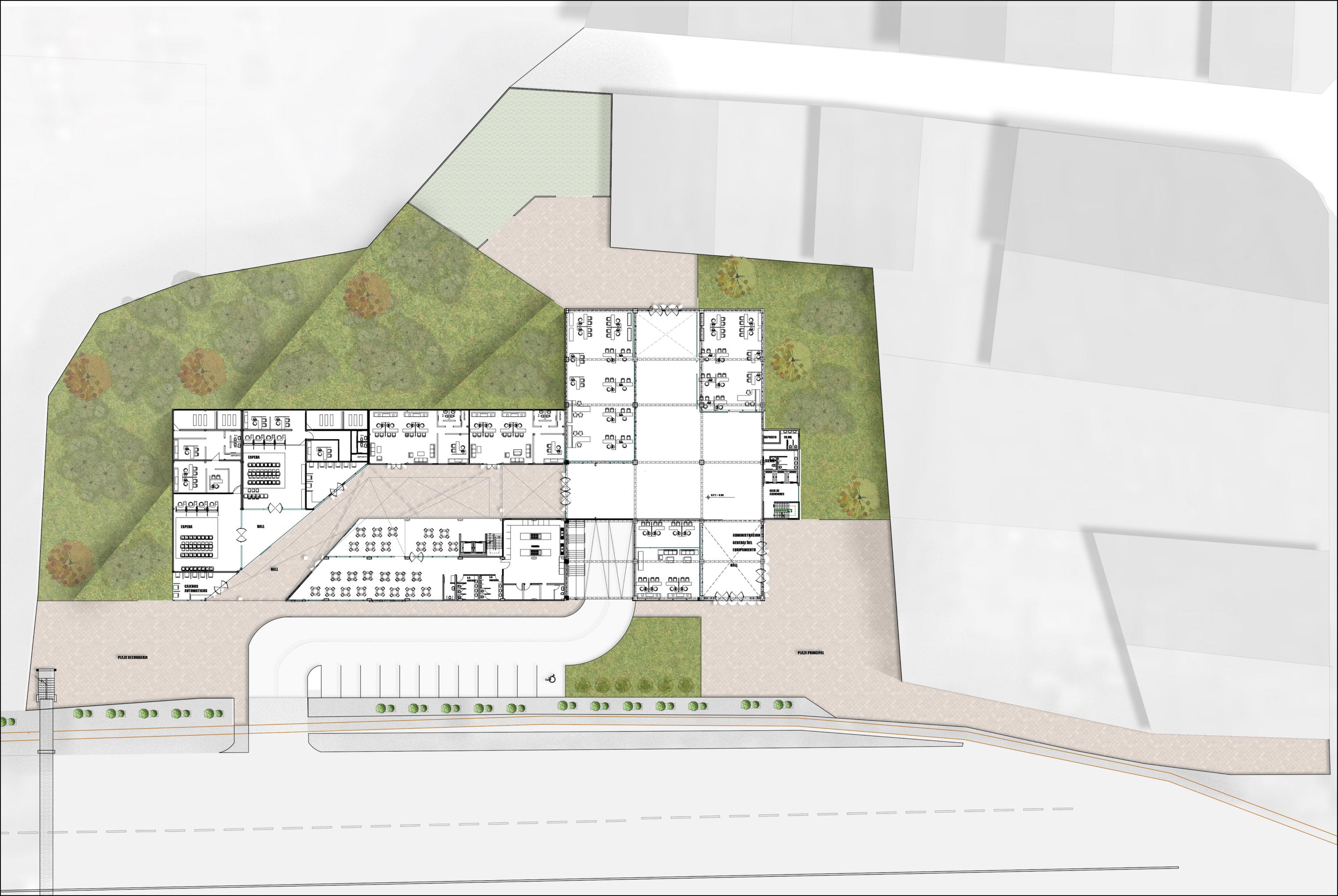
CHRISTIAN CARPIO MIRANDA

PLANO TRAZOS

PT-01

DARCI GUTIERREZ PINTO

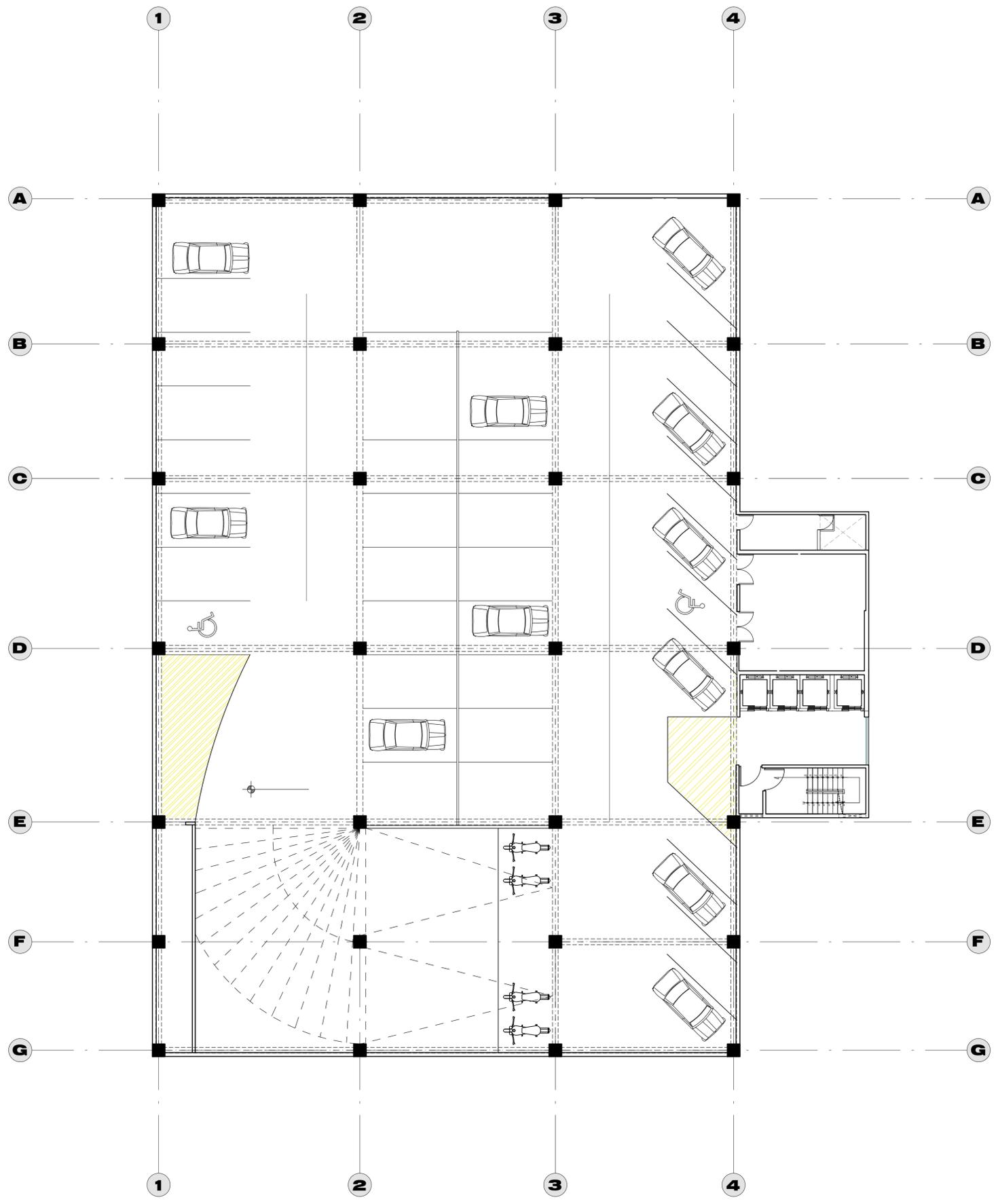
1/500



PLAZA SECUNDARIA

PLAZA PRINCIPAL





PLANTA SÓTANO 3
ESC 1/50

CENTRO DE NEGOCIOS AREQUIPA

UNIVERSIDAD
 ALAS PERUANAS

NORTE



TEMA
CENTRO DE NEGOCIOS

AUTOPROYECTO
 ARQUITECTÓNICO

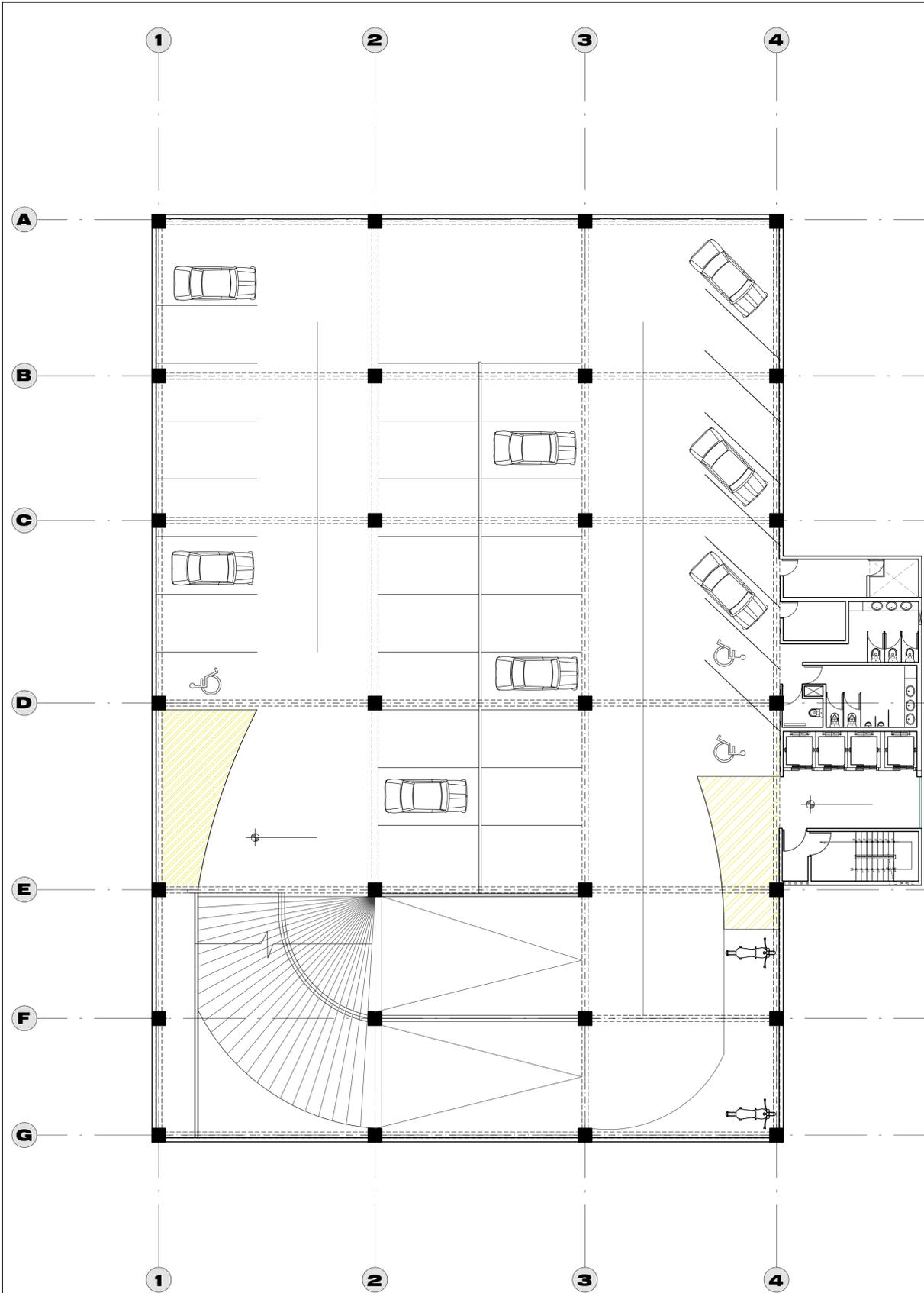
ALUMNO
**CHRISTIAN CARPIO
 MIRANDA**

PLANOS POR
 NIVELES

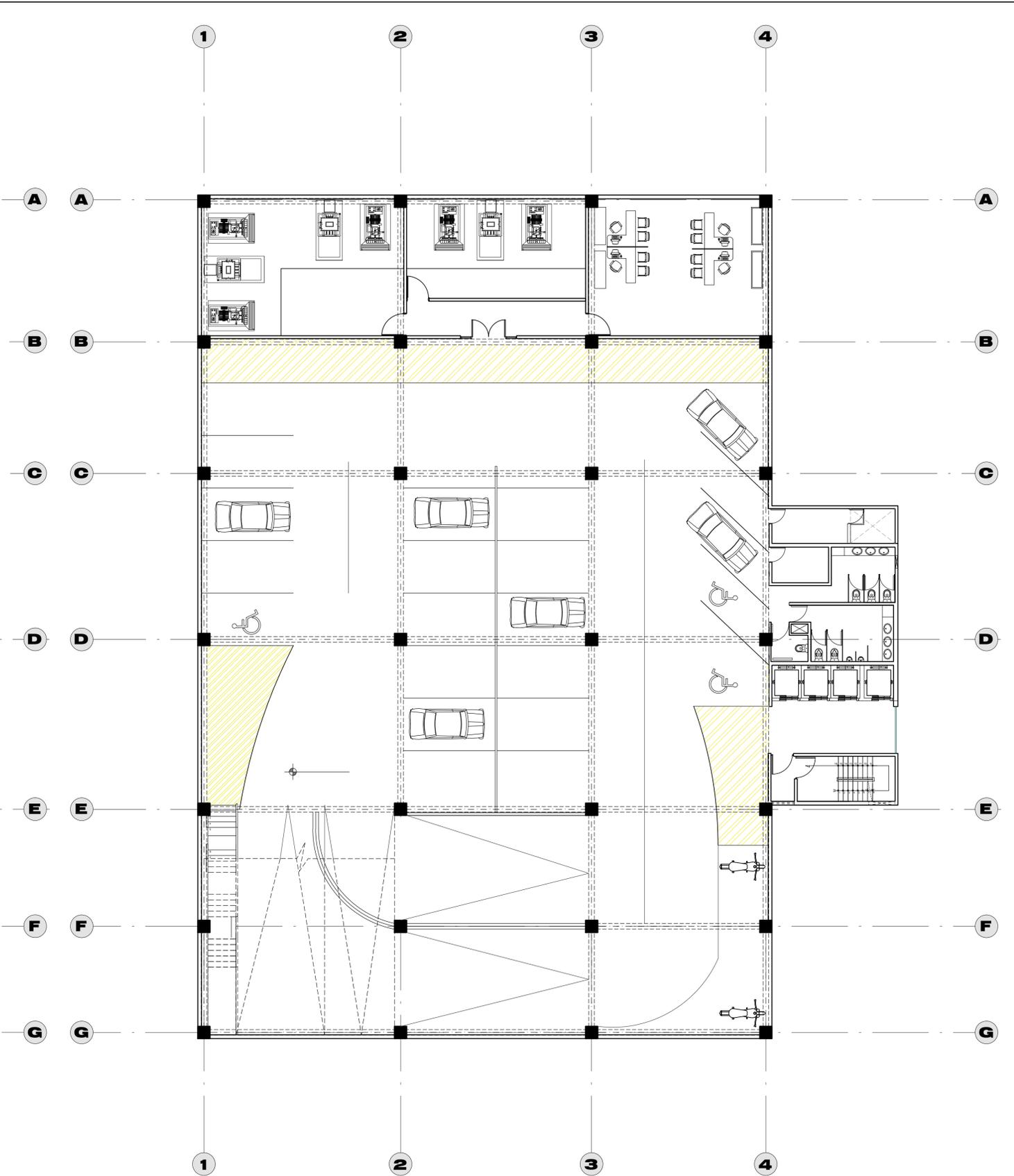
LÁMINA
A-01

ARQUITECTO
**DARCI
 GUTIERREZ
 PINTO**

ESCALA
1/125

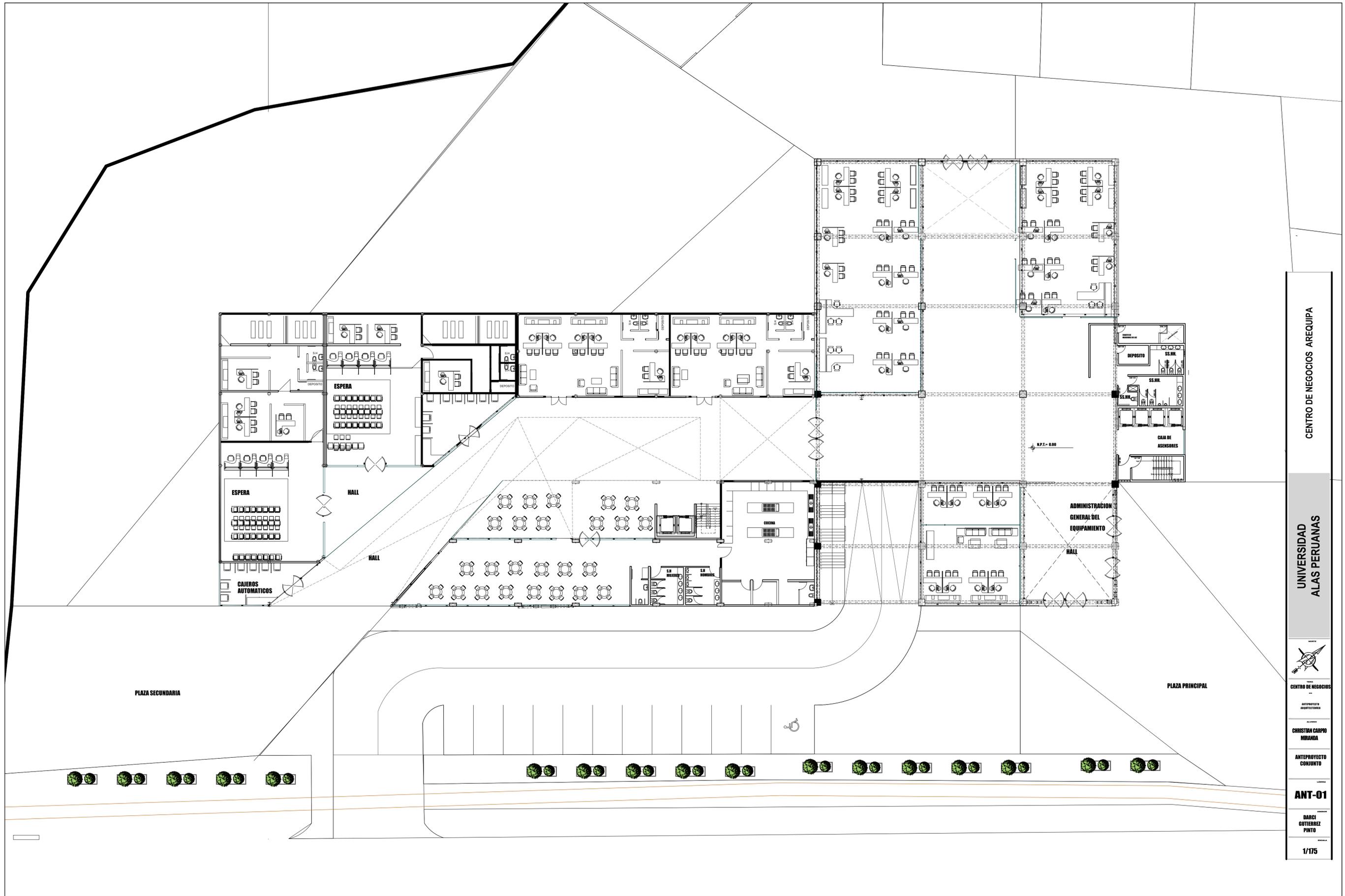


PLANTA SÓTANO 2
ESC 1/50



PLANTA SÓTANO 1
ESC 1/50

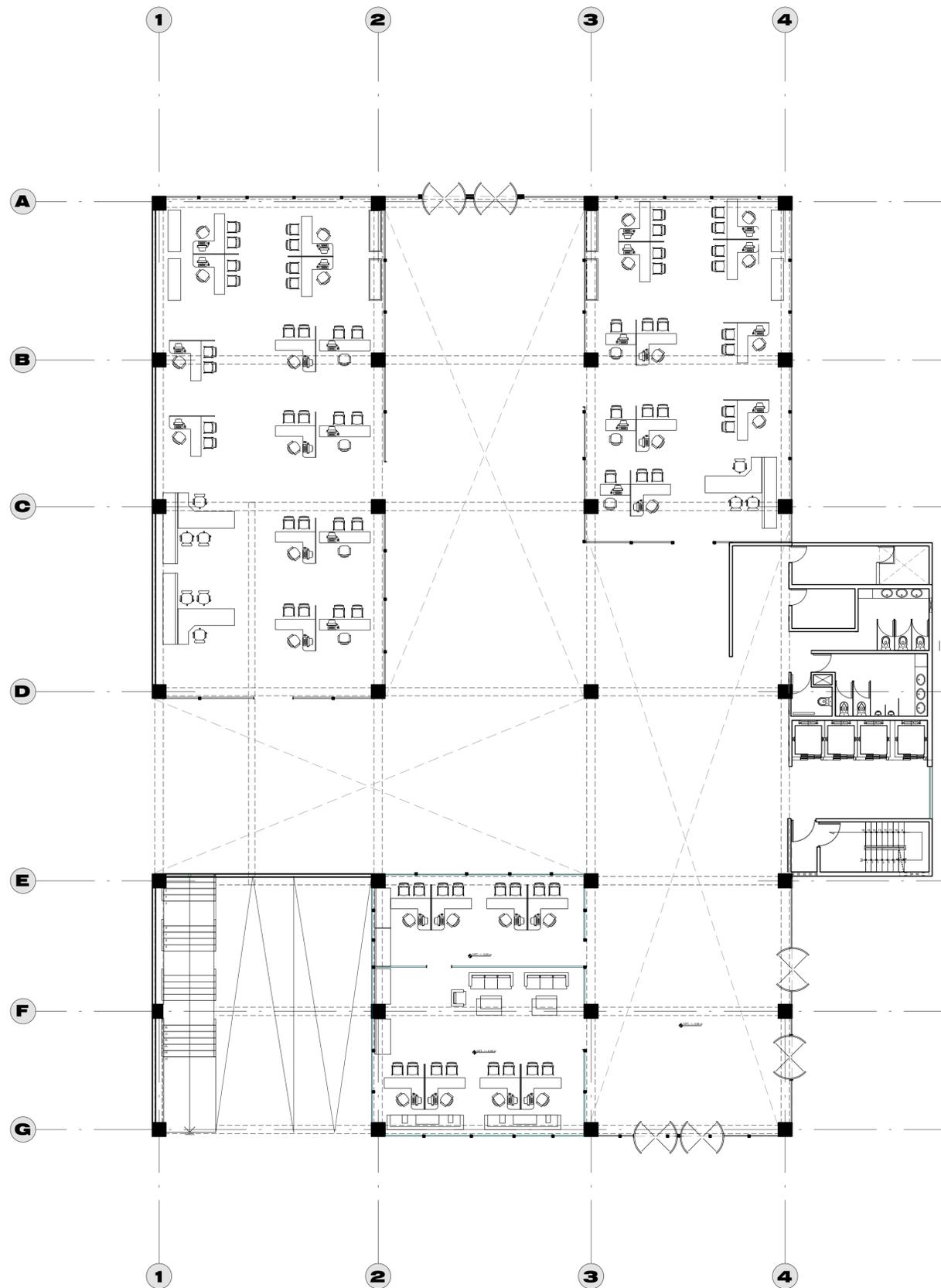




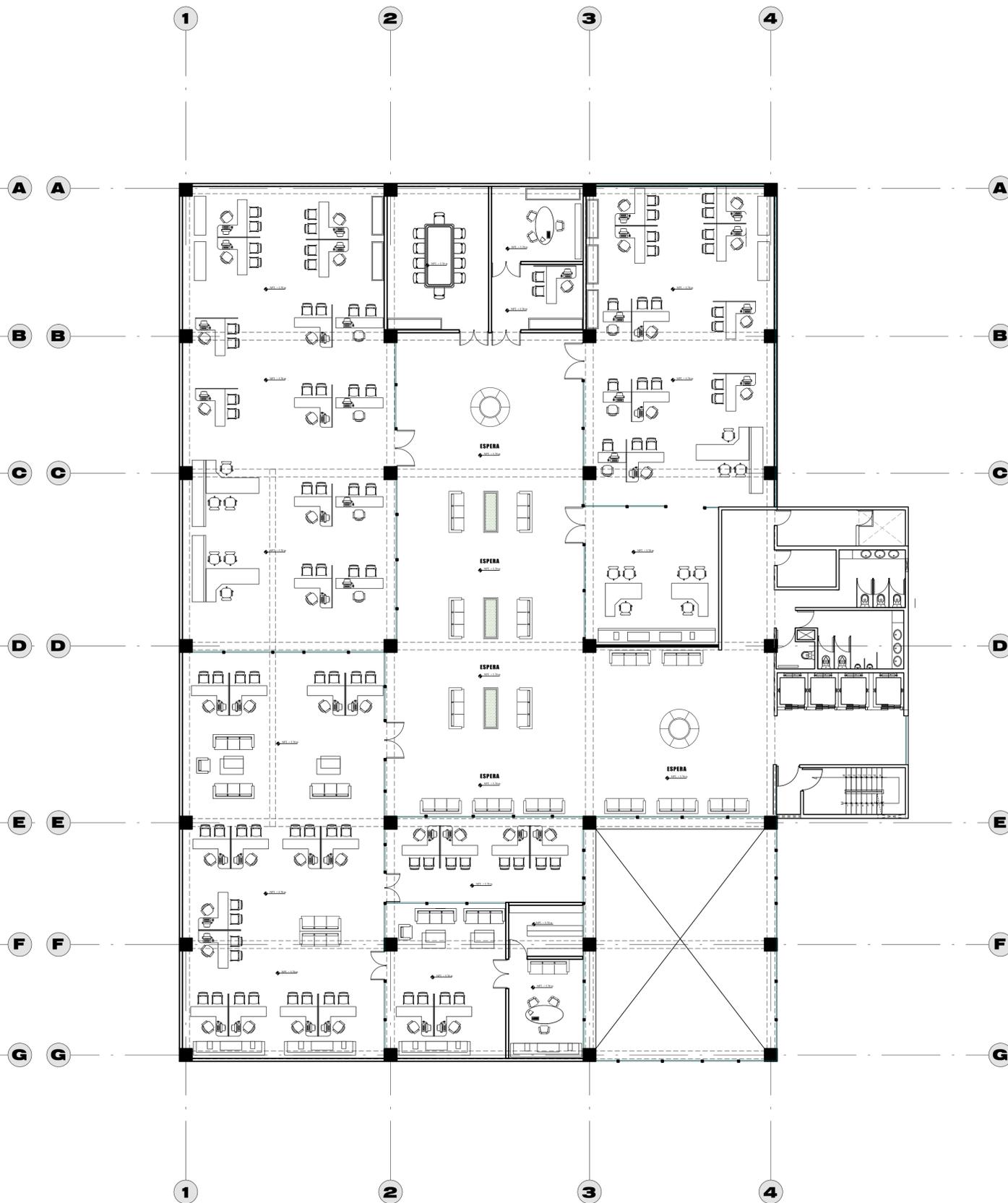
CENTRO DE NEGOCIOS AREQUIPA

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS


 CENTRO DE NEGOCIOS
 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO
 CHRISTIAN CARPIO MIRANDA
 ANTEPROYECTO CONJUNTO
ANT-01
 DARCI GUTIERREZ PINTO
 1/175



PLANTA NIVEL 1
ESC 1/50



PLANTA NIVEL 2
ESC 1/50



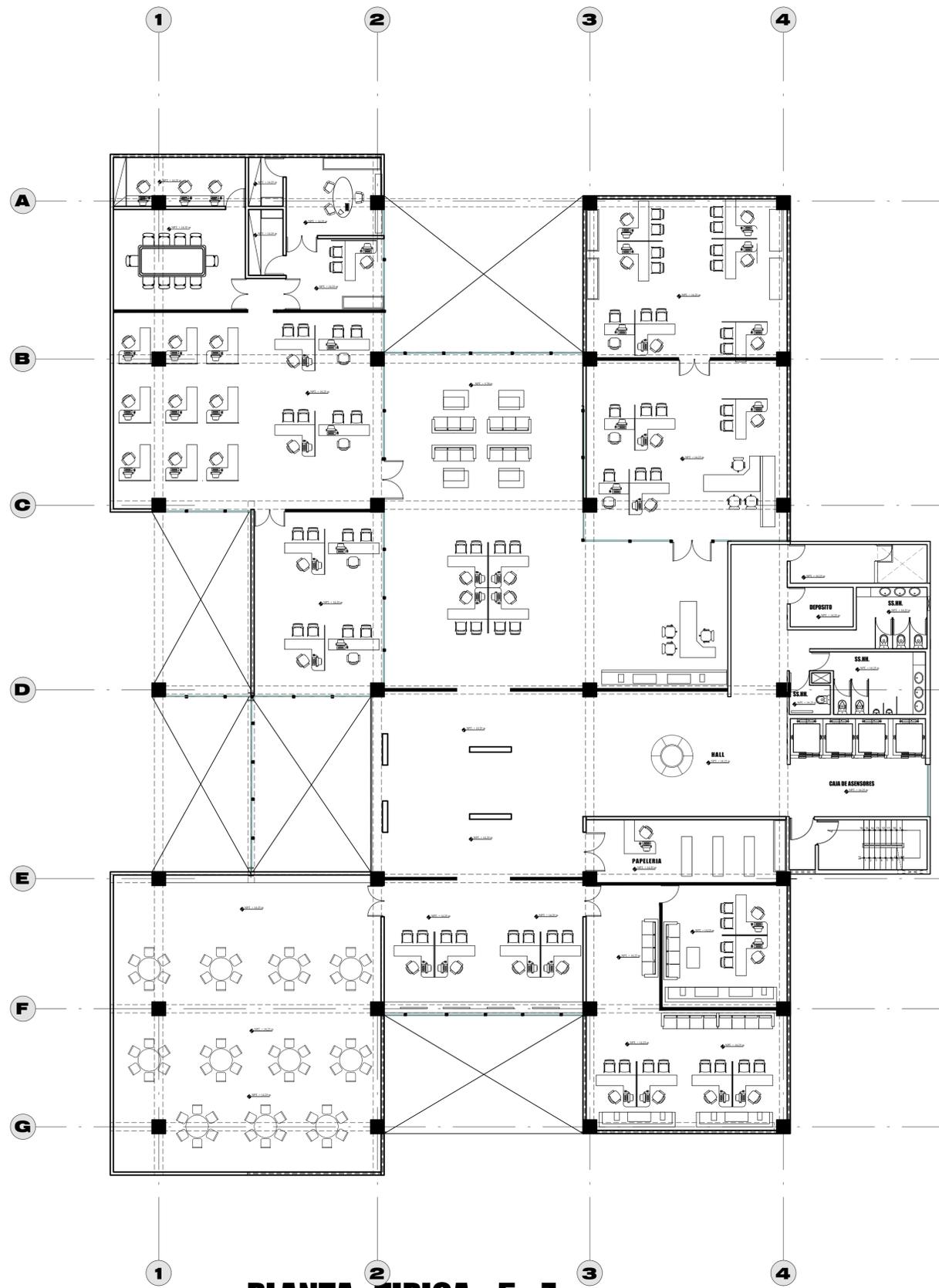


PLANTA NIVEL 3
ESC 1/50

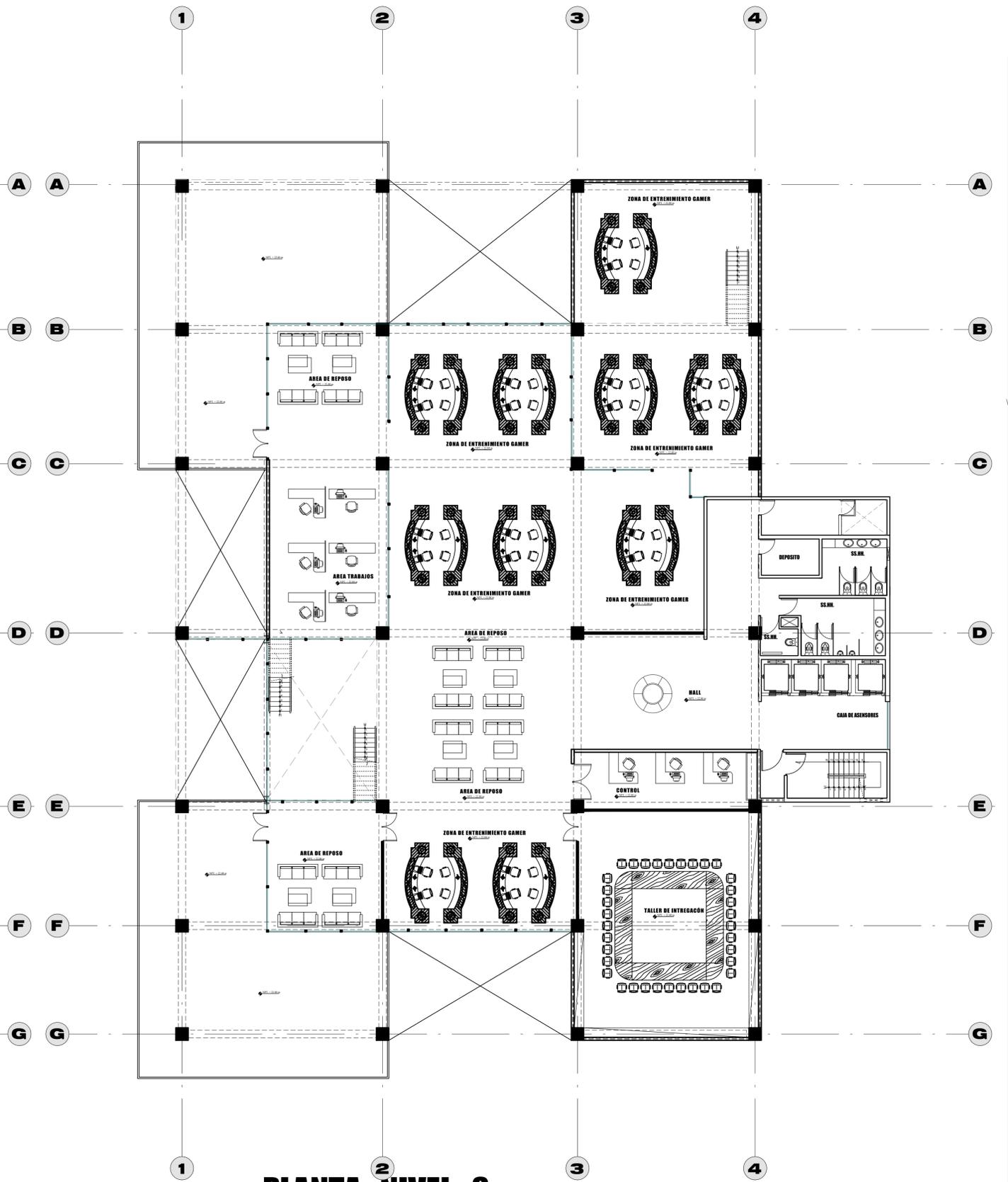


PLANTA NIVEL 4
ESC 1/50



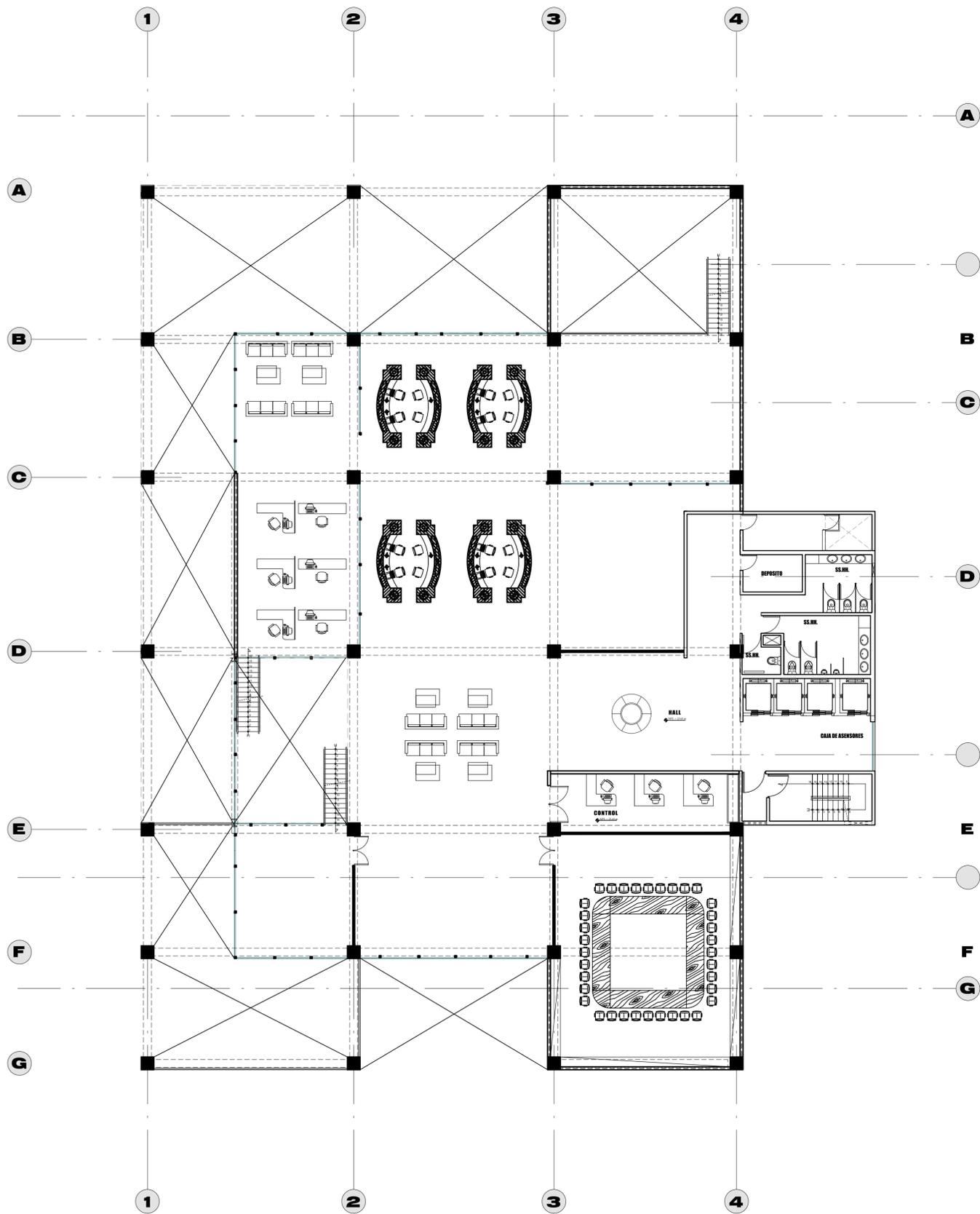


PLANTA TÍPICA 5-7
ESC 1/50



PLANTA NIVEL 8
ESC 1/50



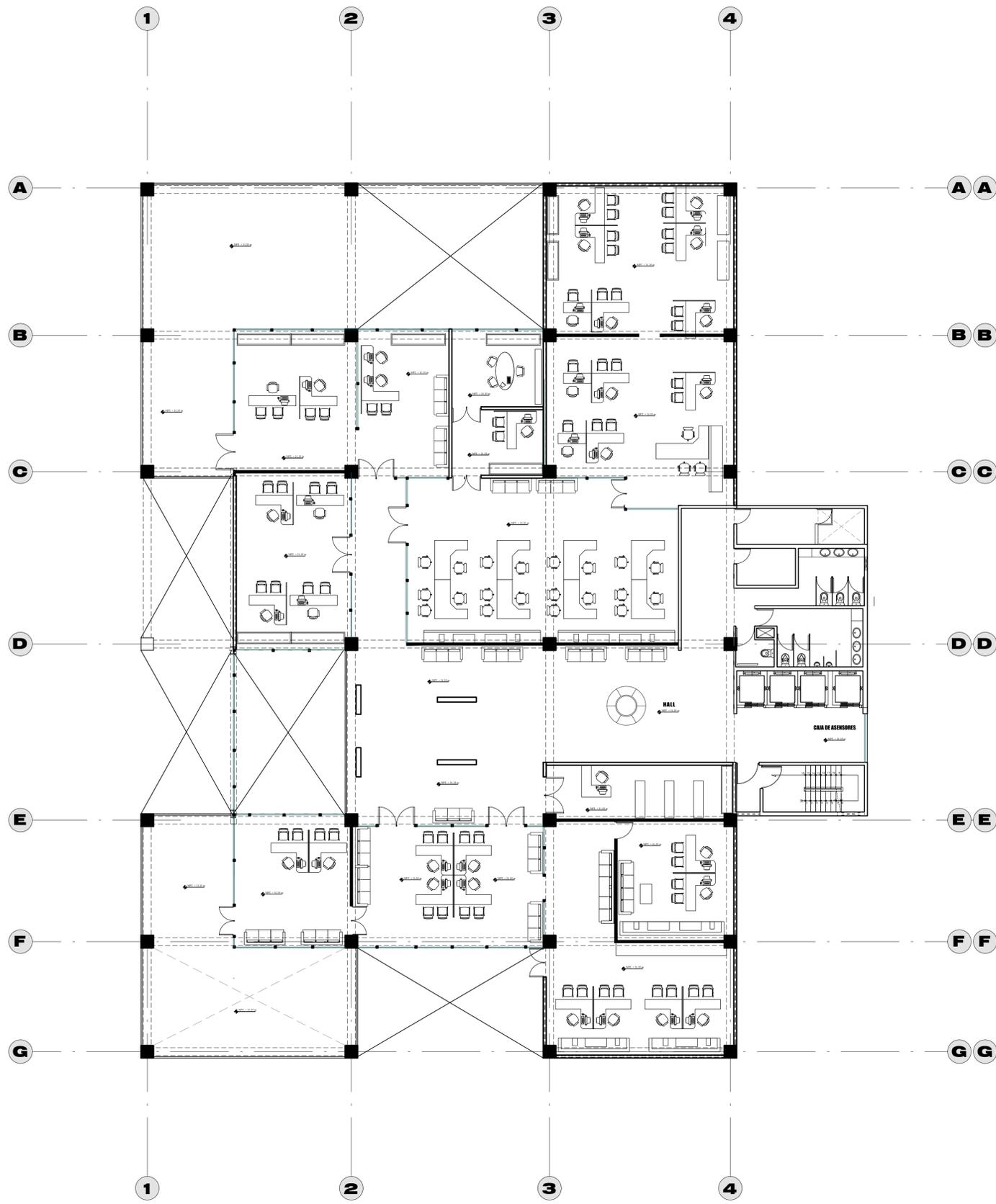


PLANTA NIVEL 9
ESC 1/50

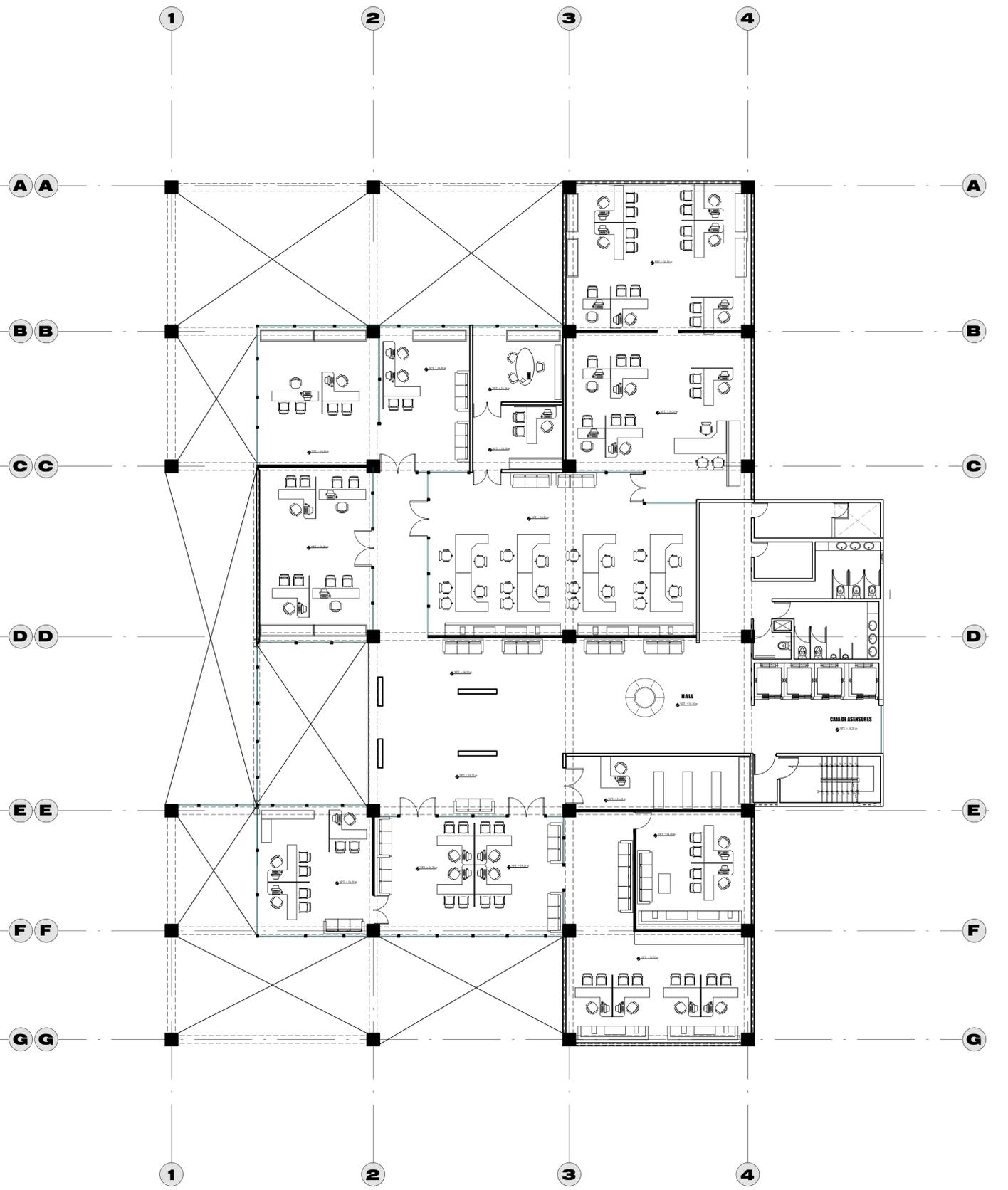


PLANTA TIPICA 10-11
ESC 1/50



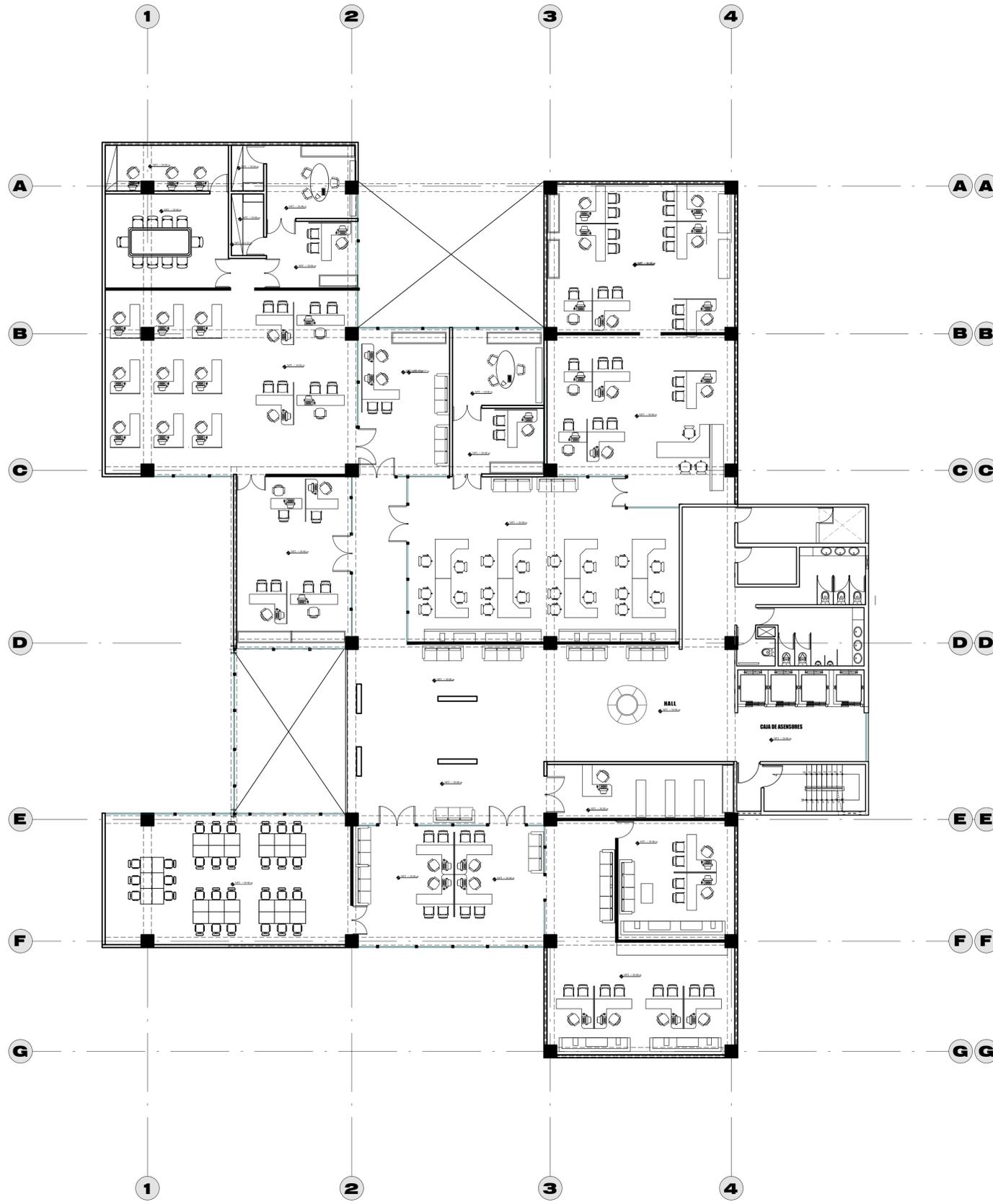


PLANTA 12
ESC 1/50

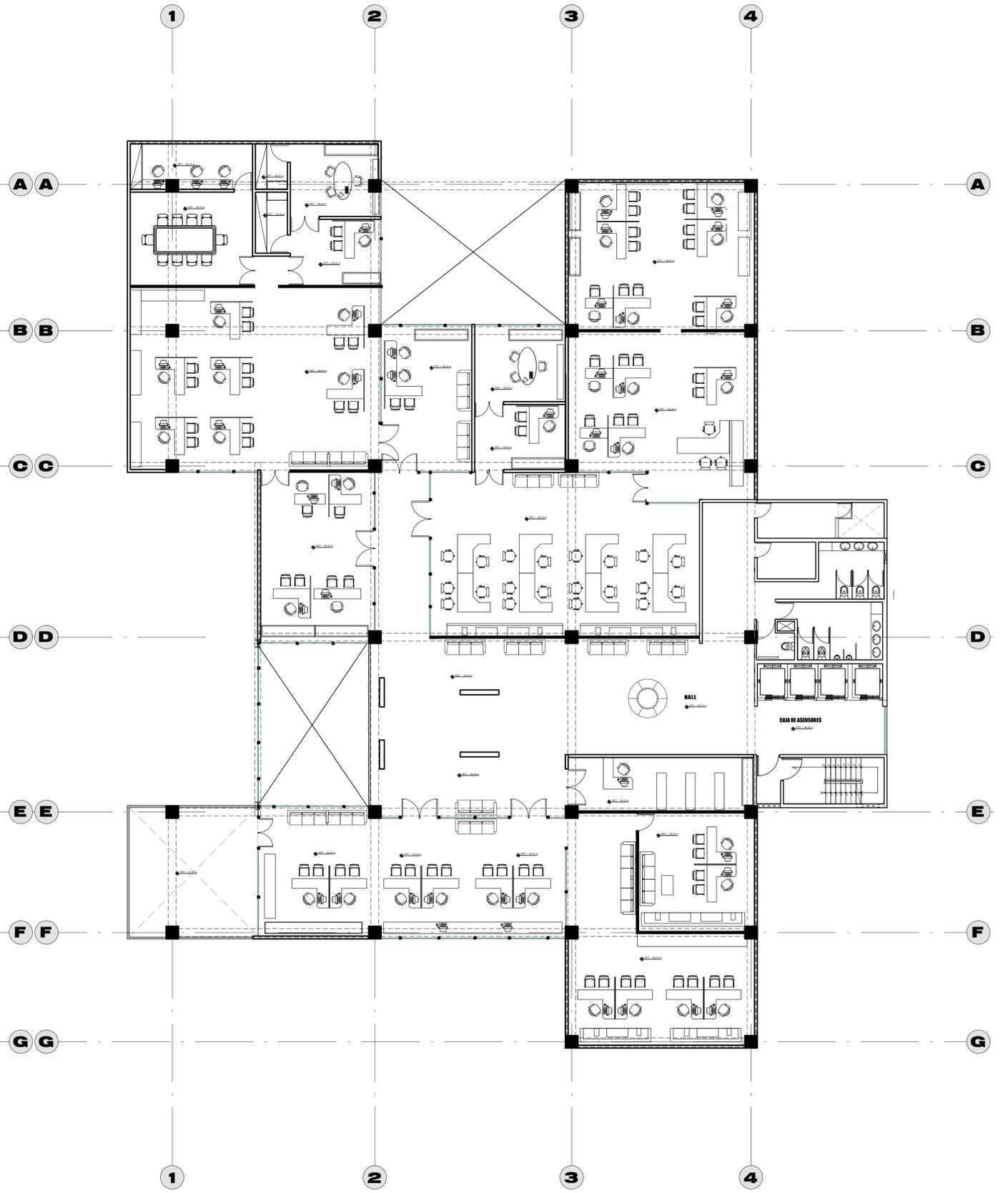


PLANTA TIPICA 13-14
ESC 1/50





PLANTA TIPICA 15-18
ESC 1/50

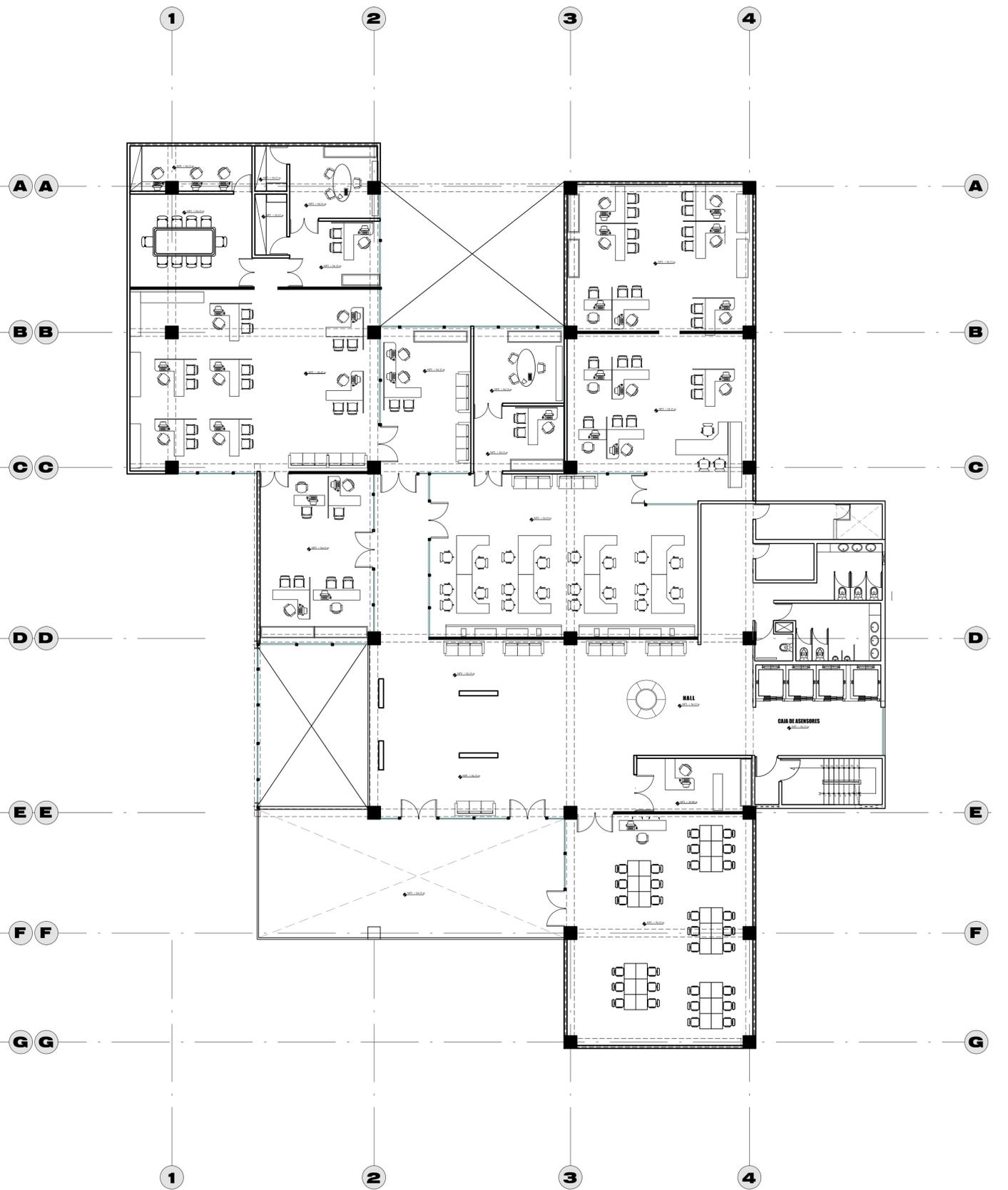


PLANTA NIVEL 19
ESC 1/50



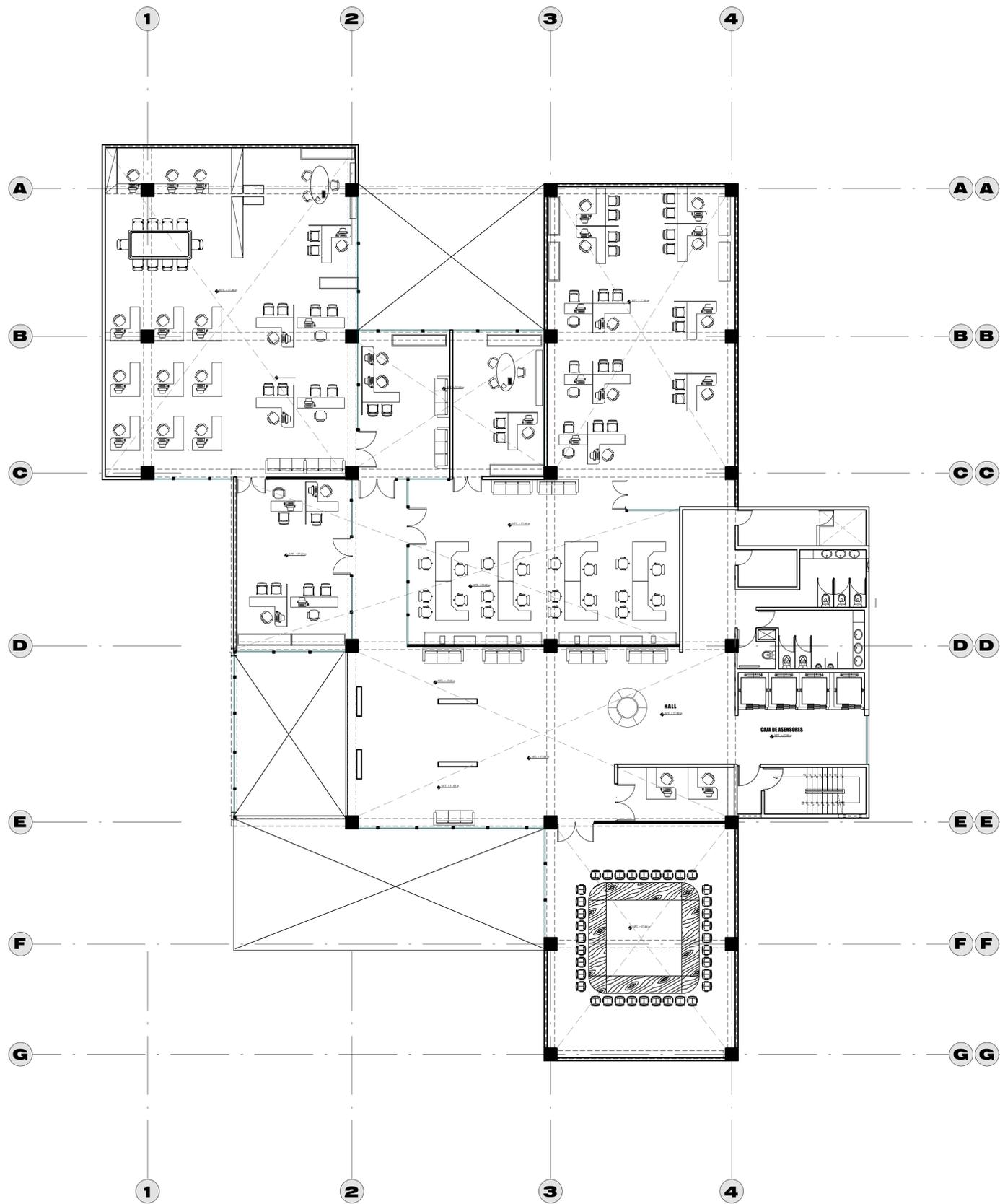


PLANTA NIVEL 20
ESC 1/50

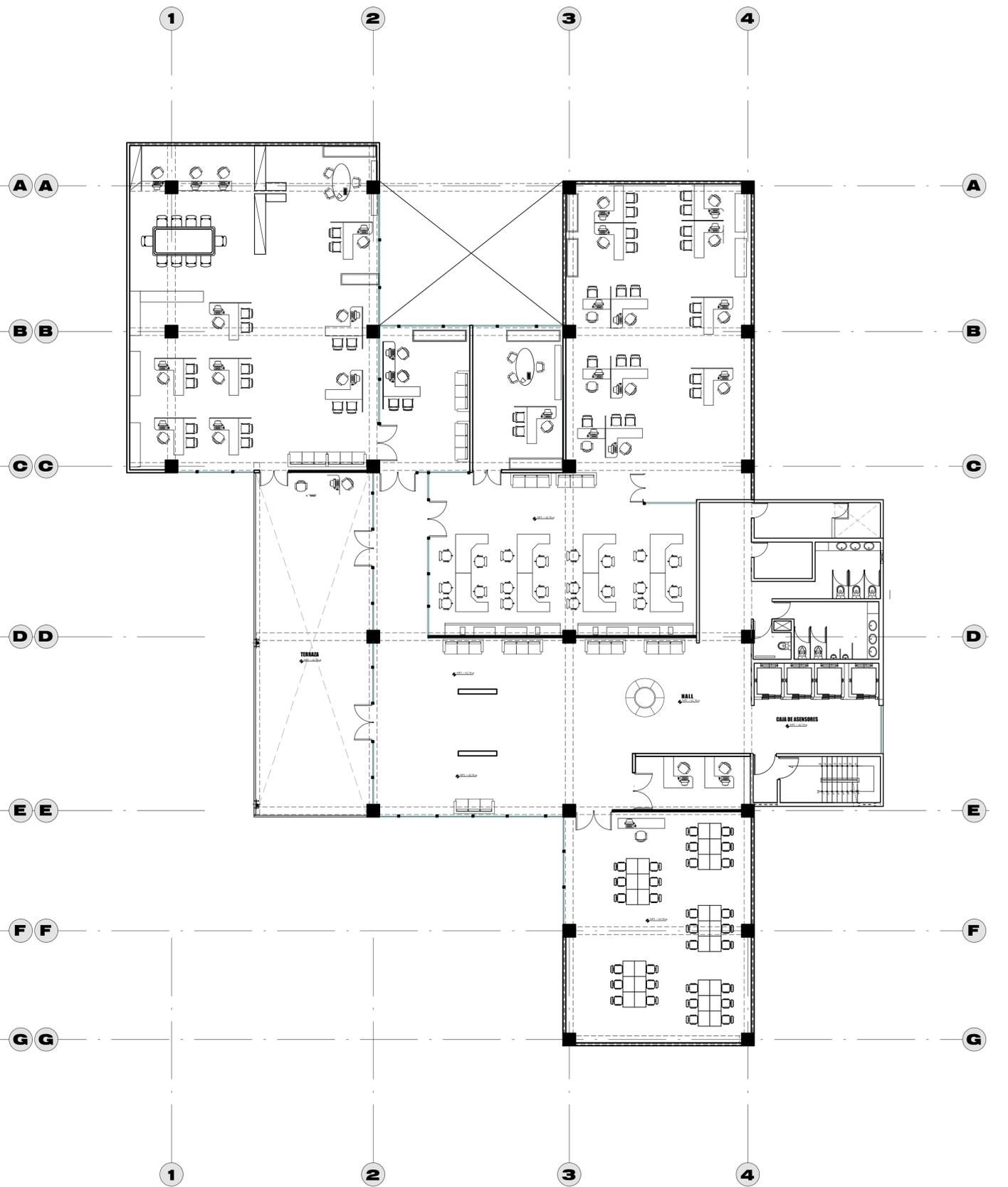


PLANTA NIVEL 21
ESC 1/50



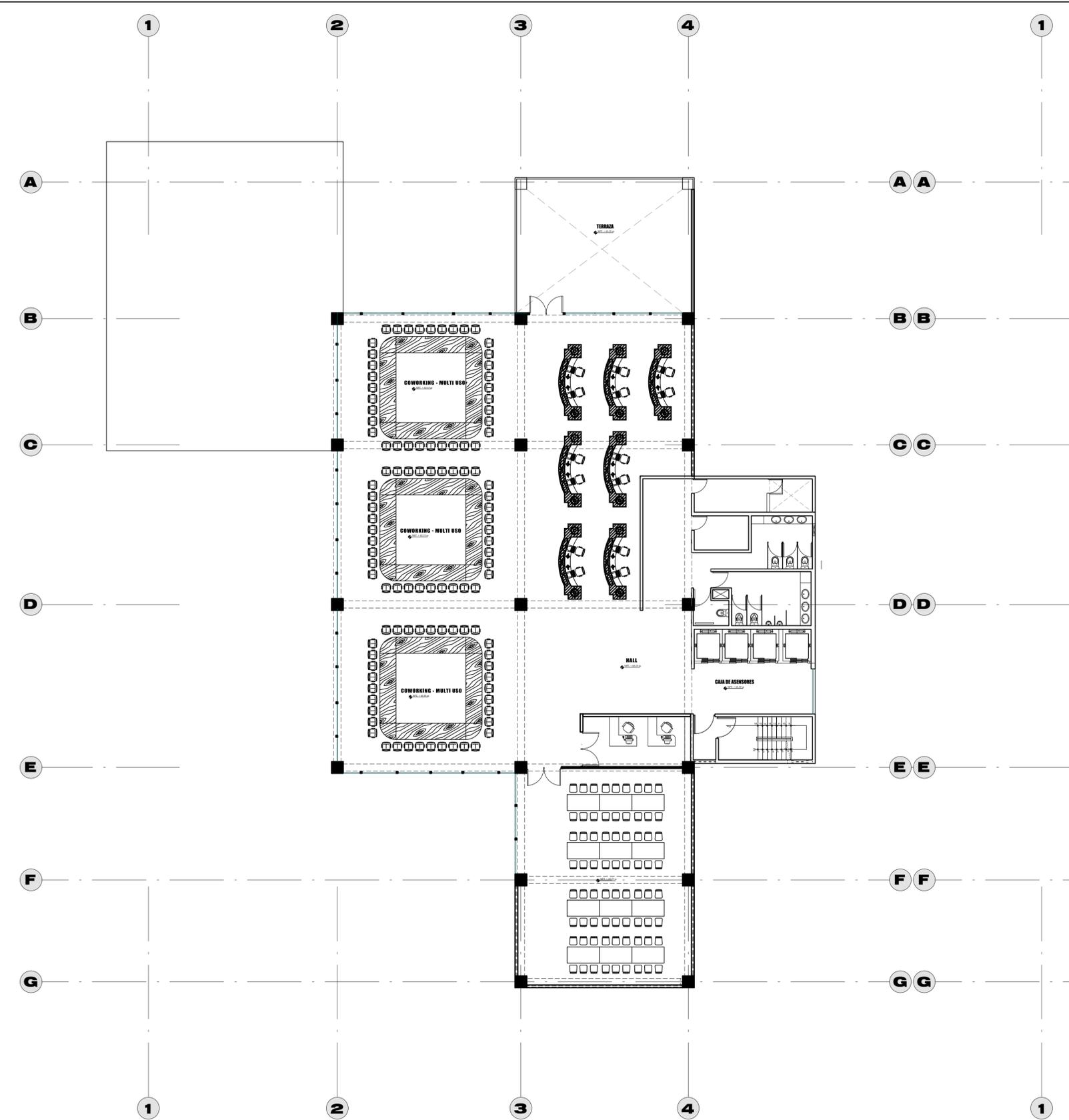


PLANTA NIVEL 22
ESC 1/50

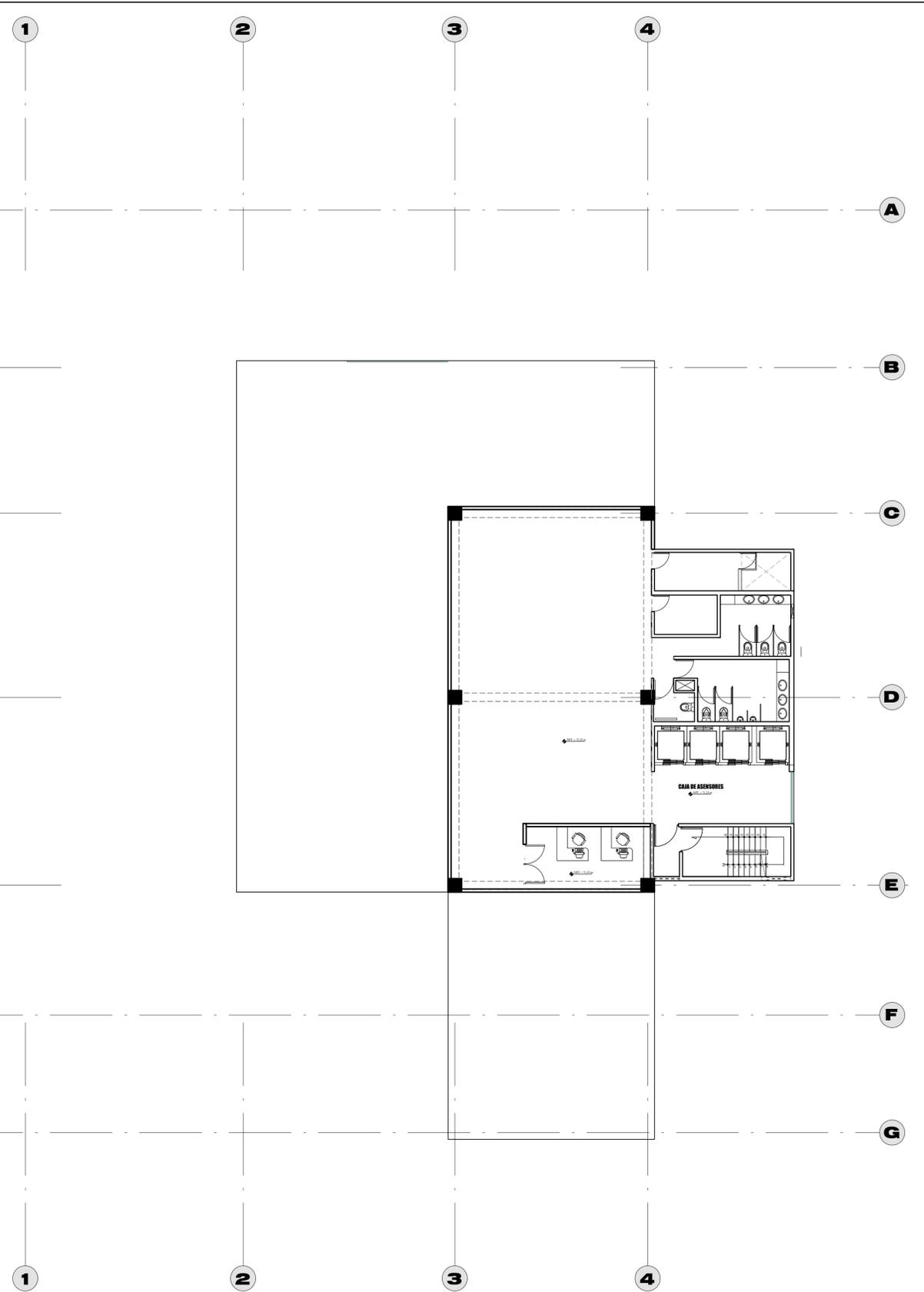


PLANTA NIVEL 23
ESC 1/50





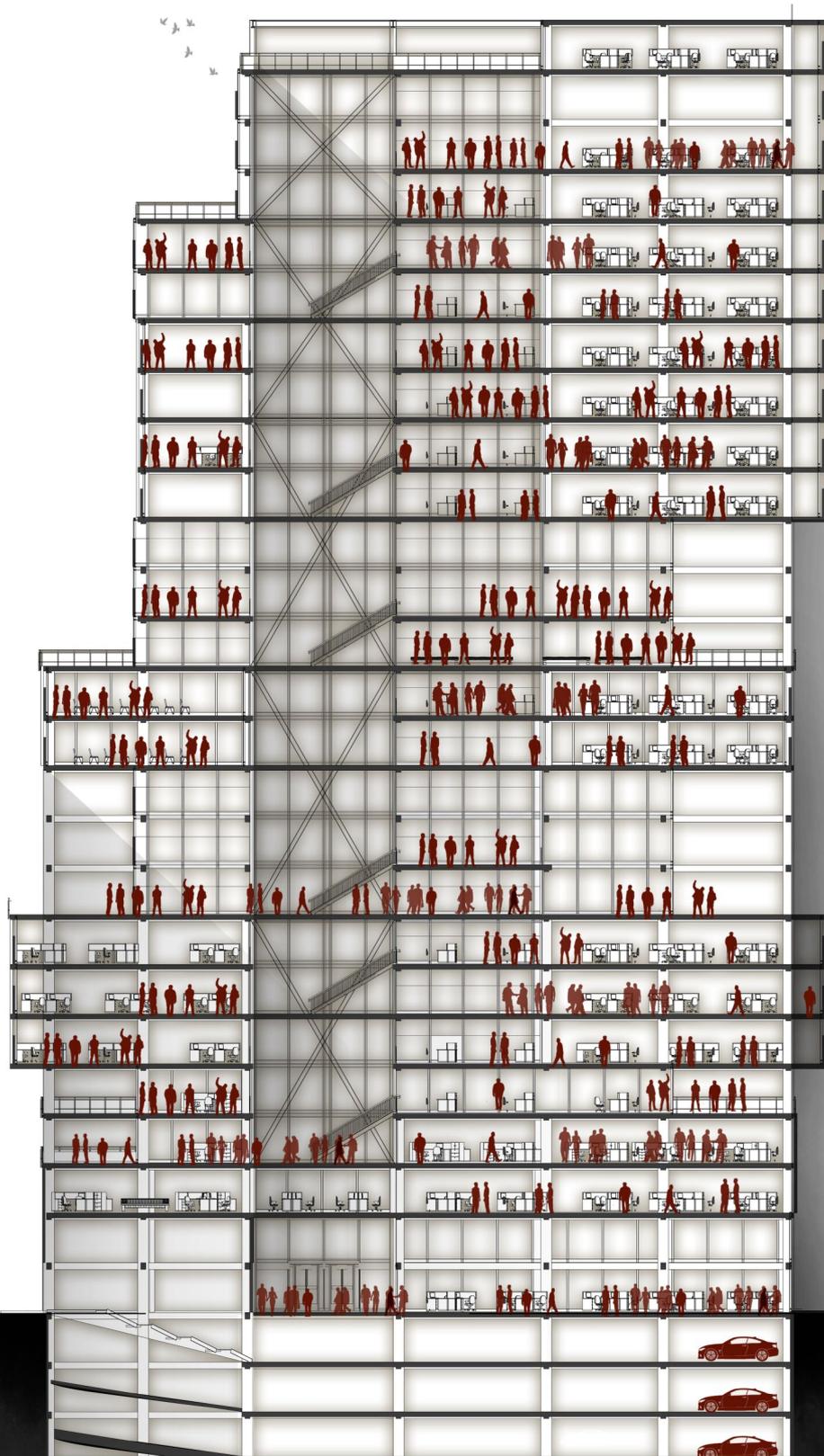
PLANTA NIVEL 24
ESC 1/50

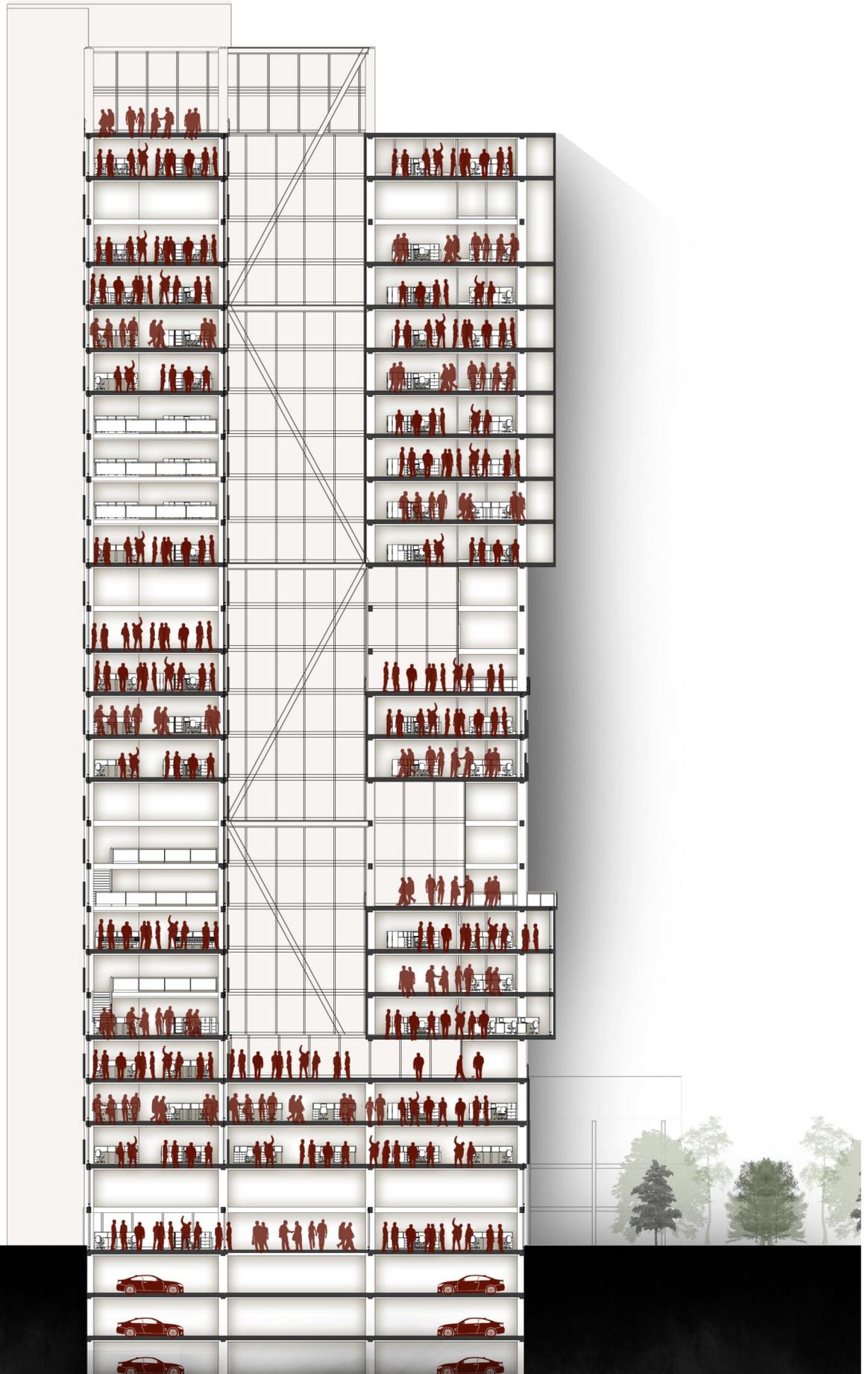


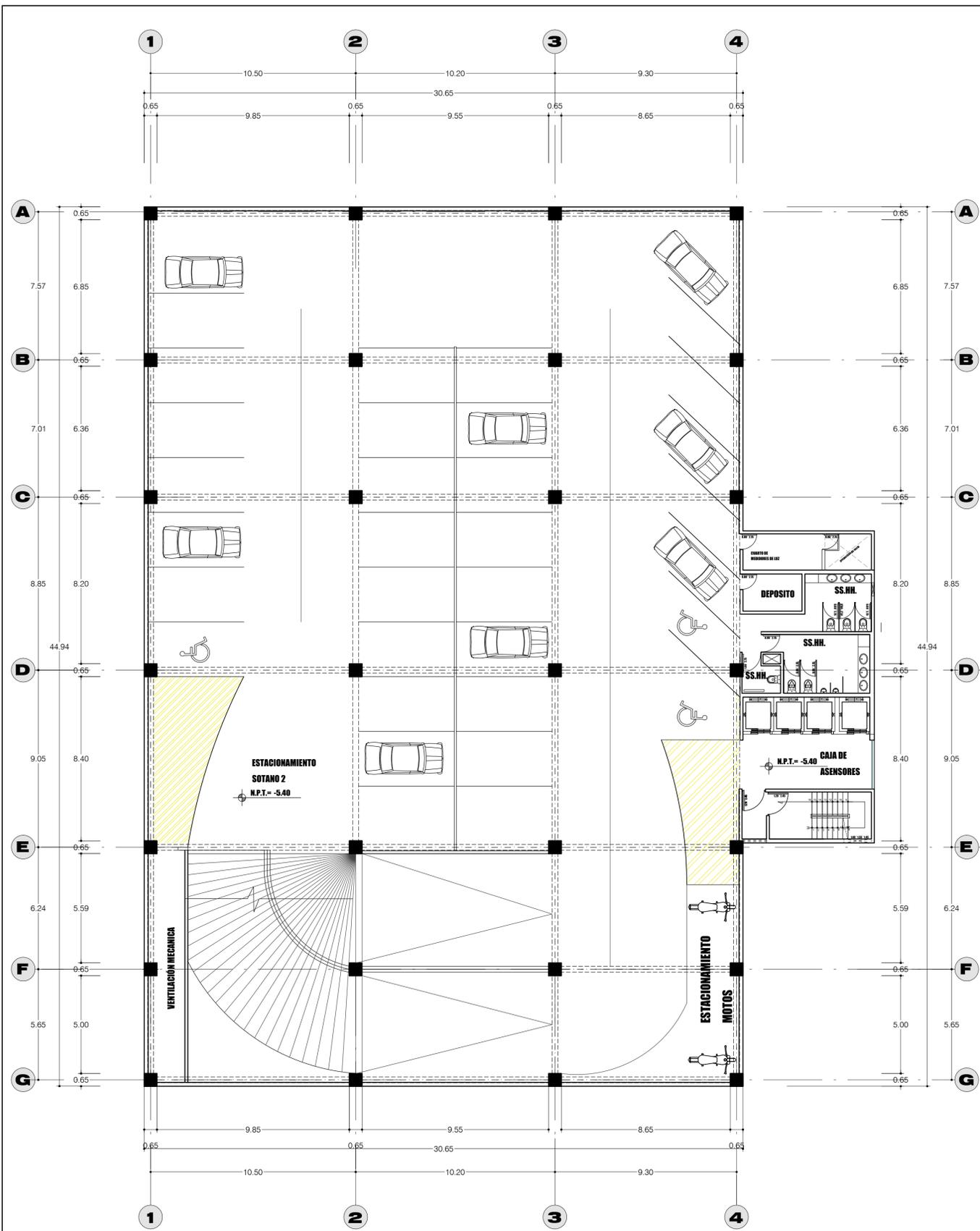
PLANTA NIVEL AZOTEA
ESC 1/50



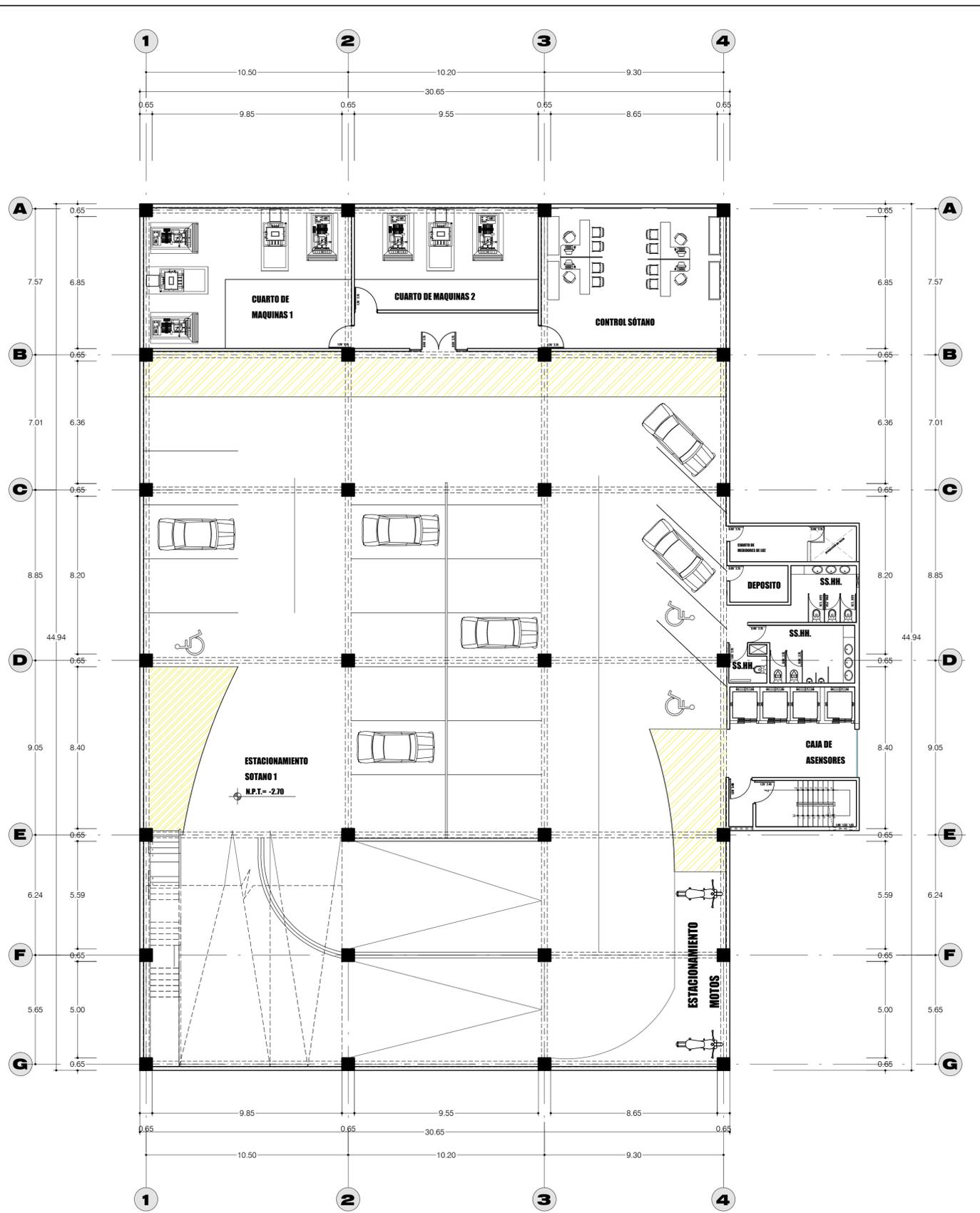






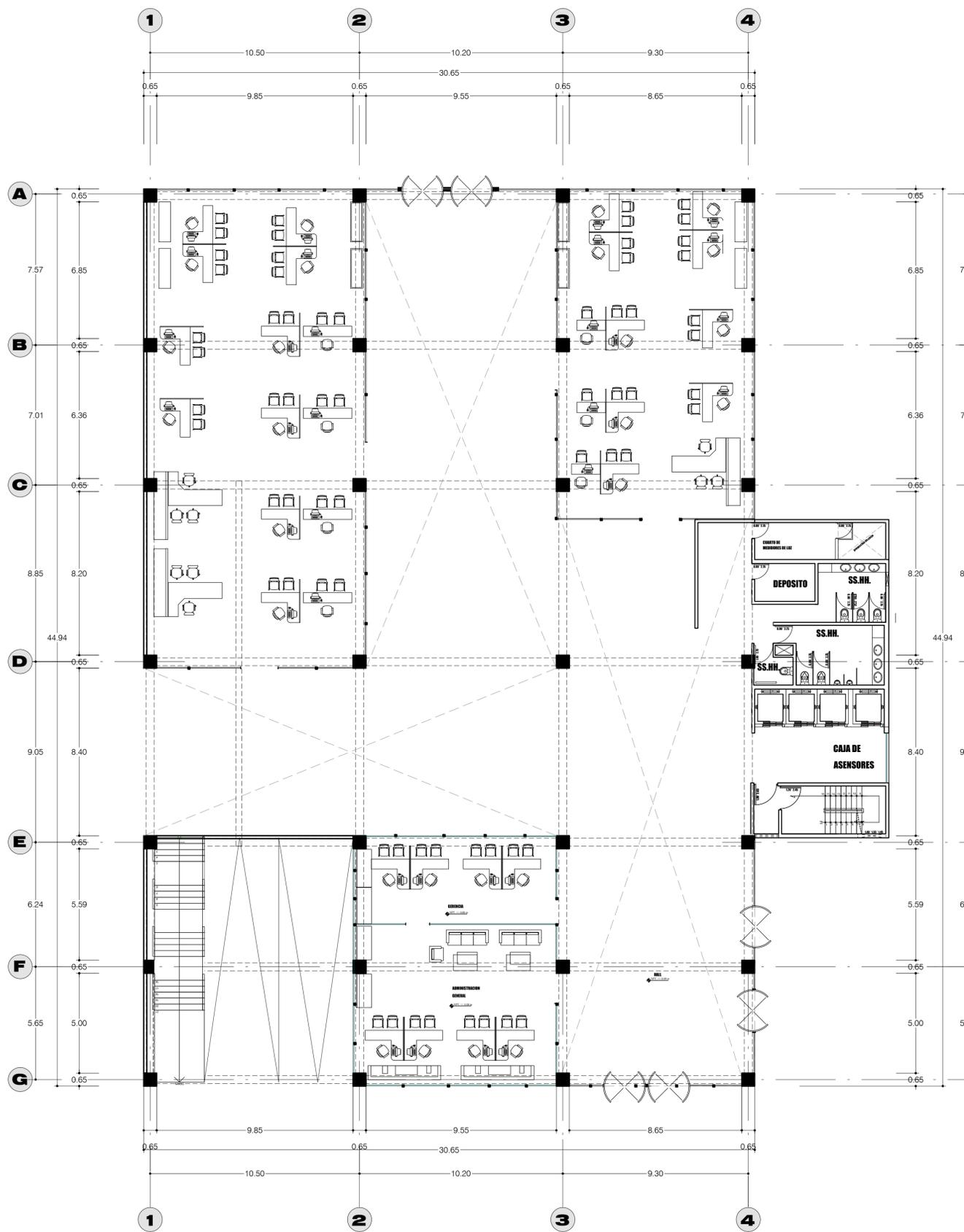


PLANTA SÓTANO 2
ESC 1/50



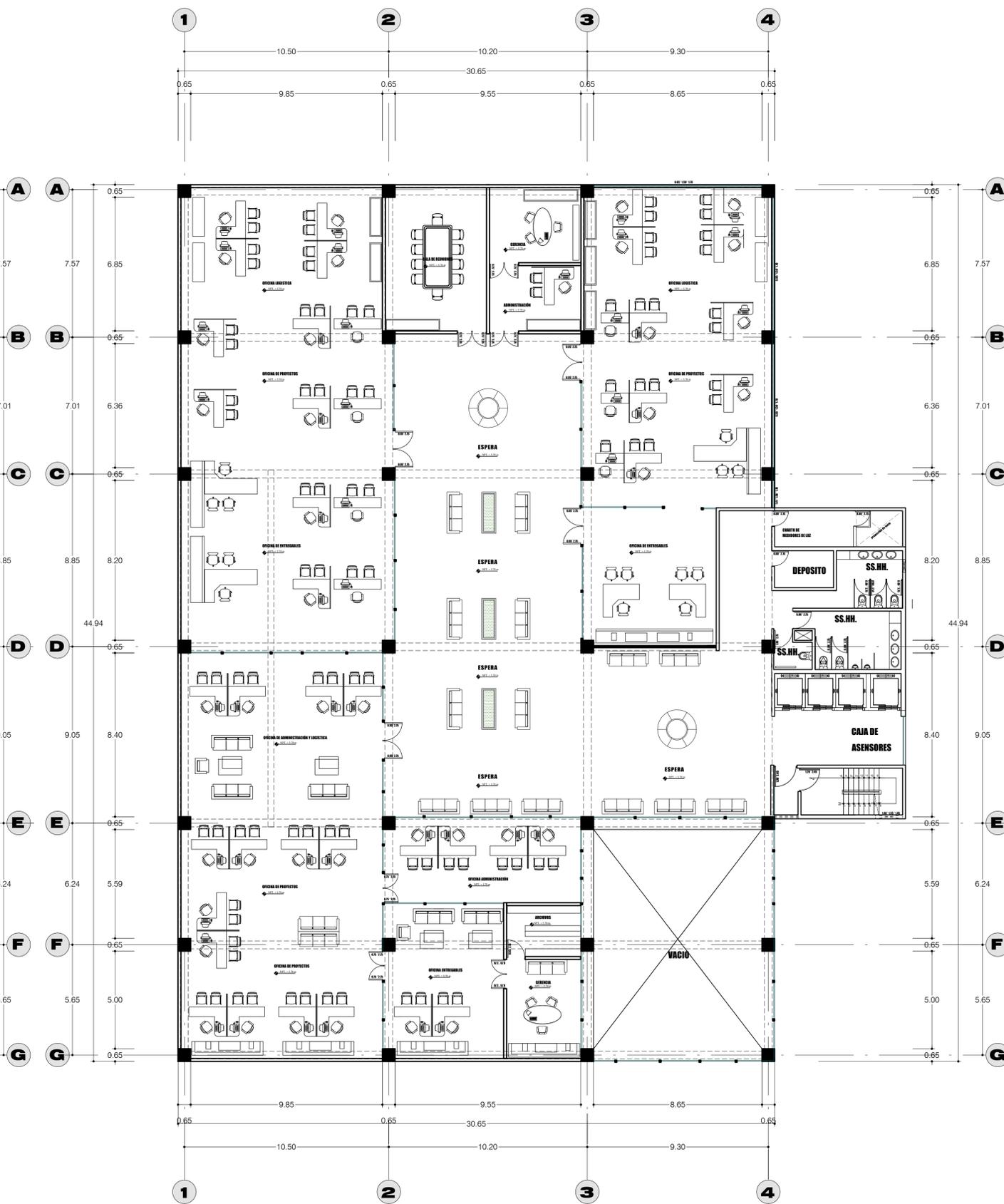
PLANTA SÓTANO 1
ESC 1/50





PLANTA NIVEL 1

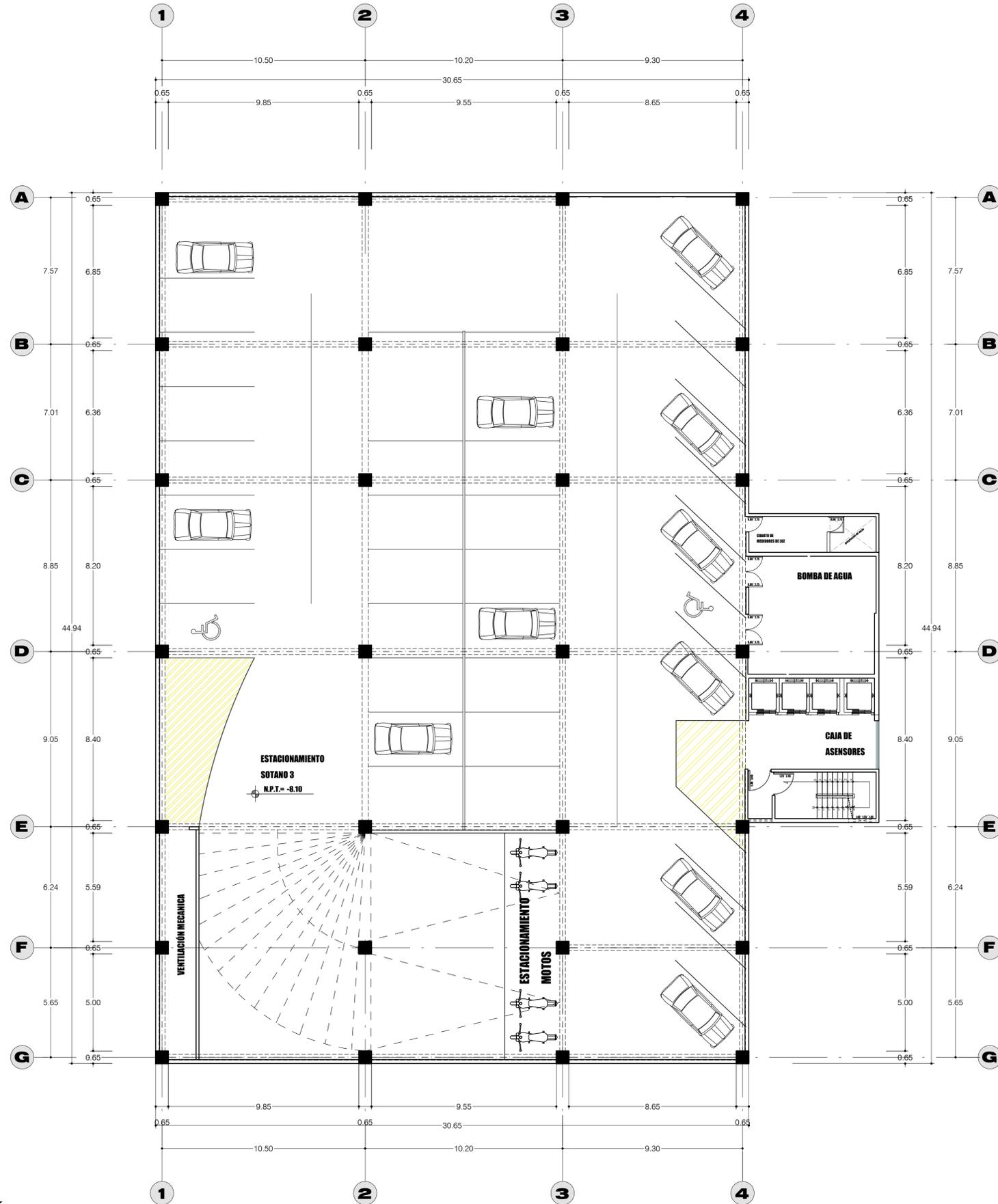
ESC 1/50



PLANTA NIVEL 2

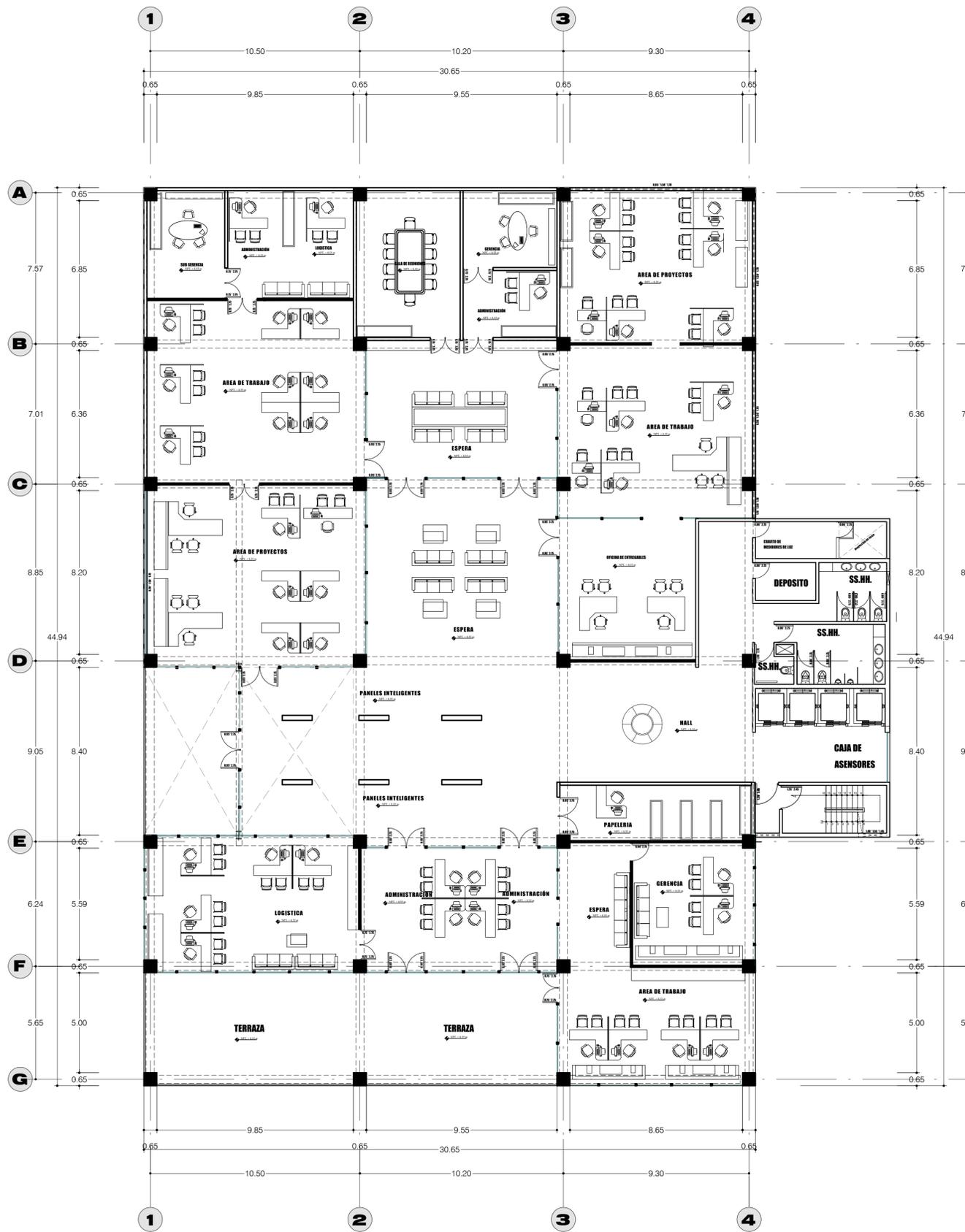
ESC 1/50



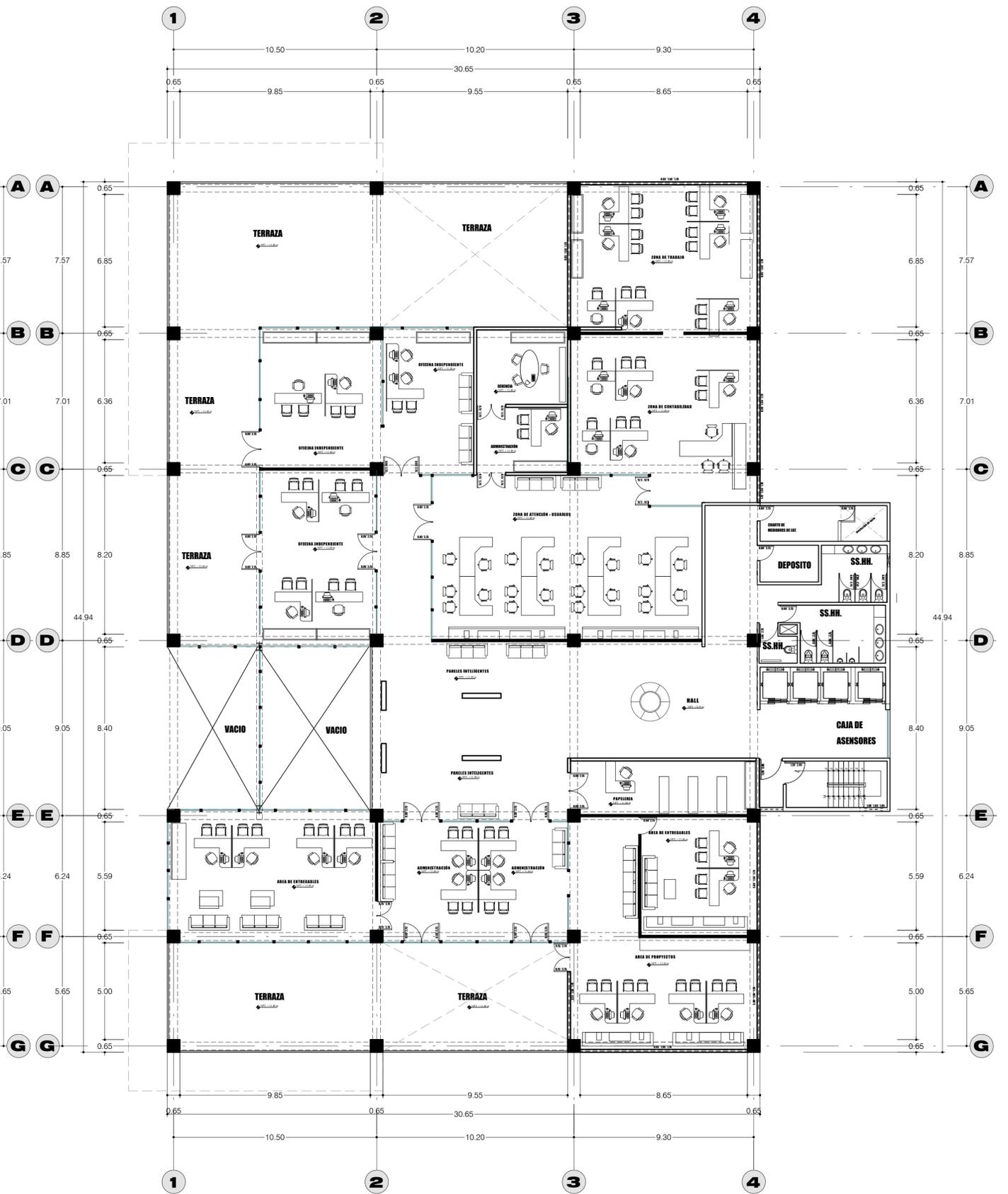


PLANTA SÓTANO 3
ESC 1/50



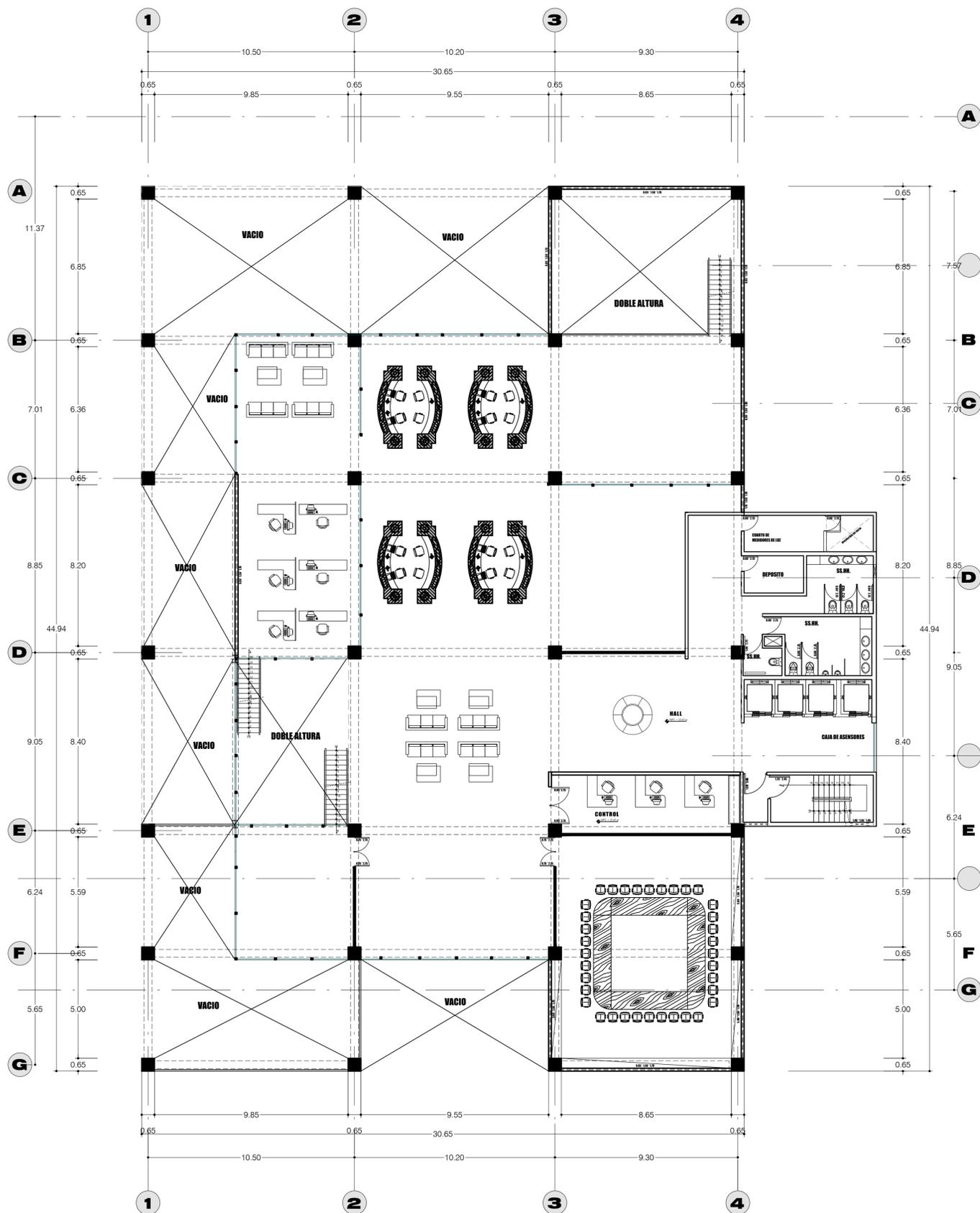


PLANTA NIVEL 3
ESC 1/50

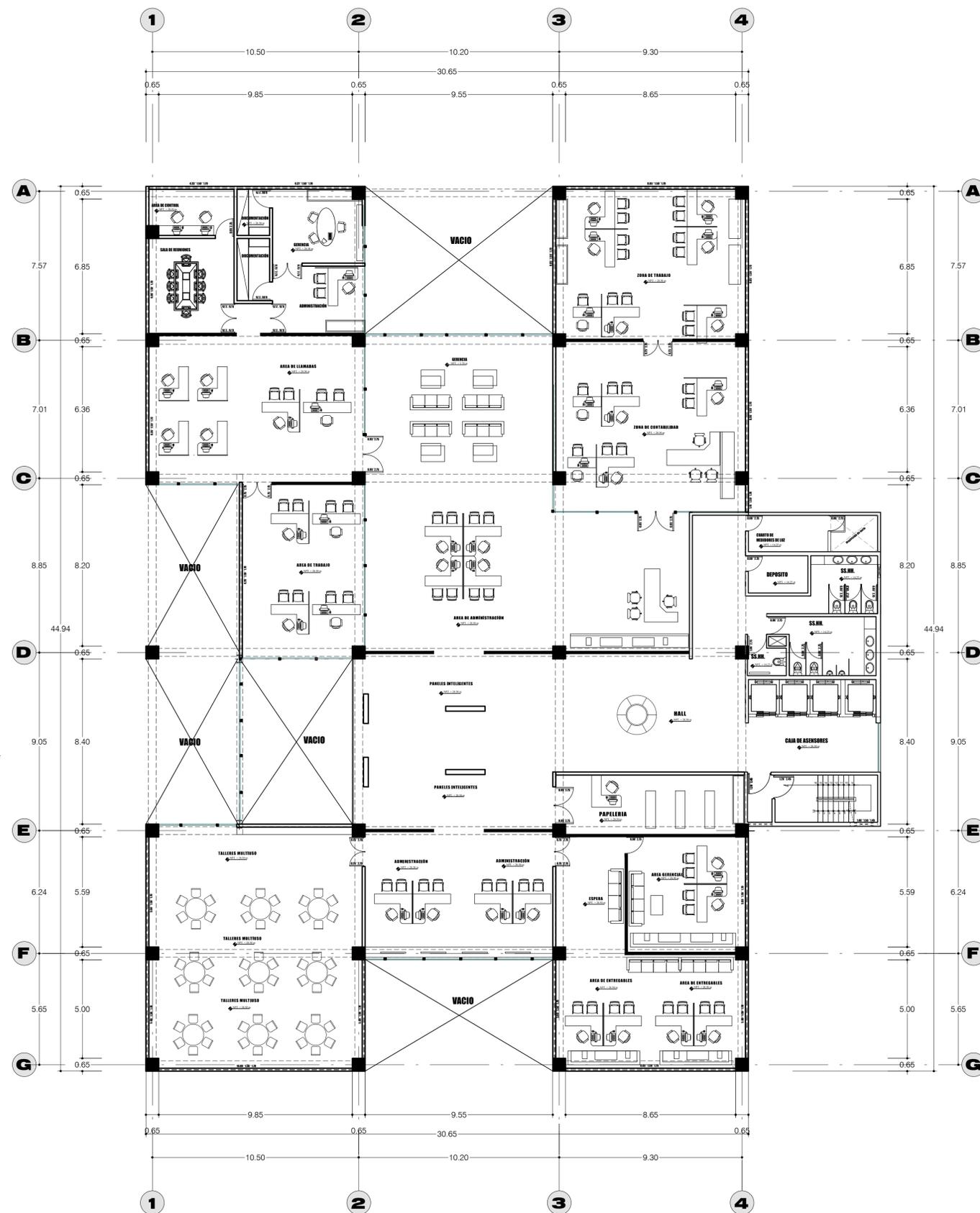


PLANTA NIVEL 4
ESC 1/50



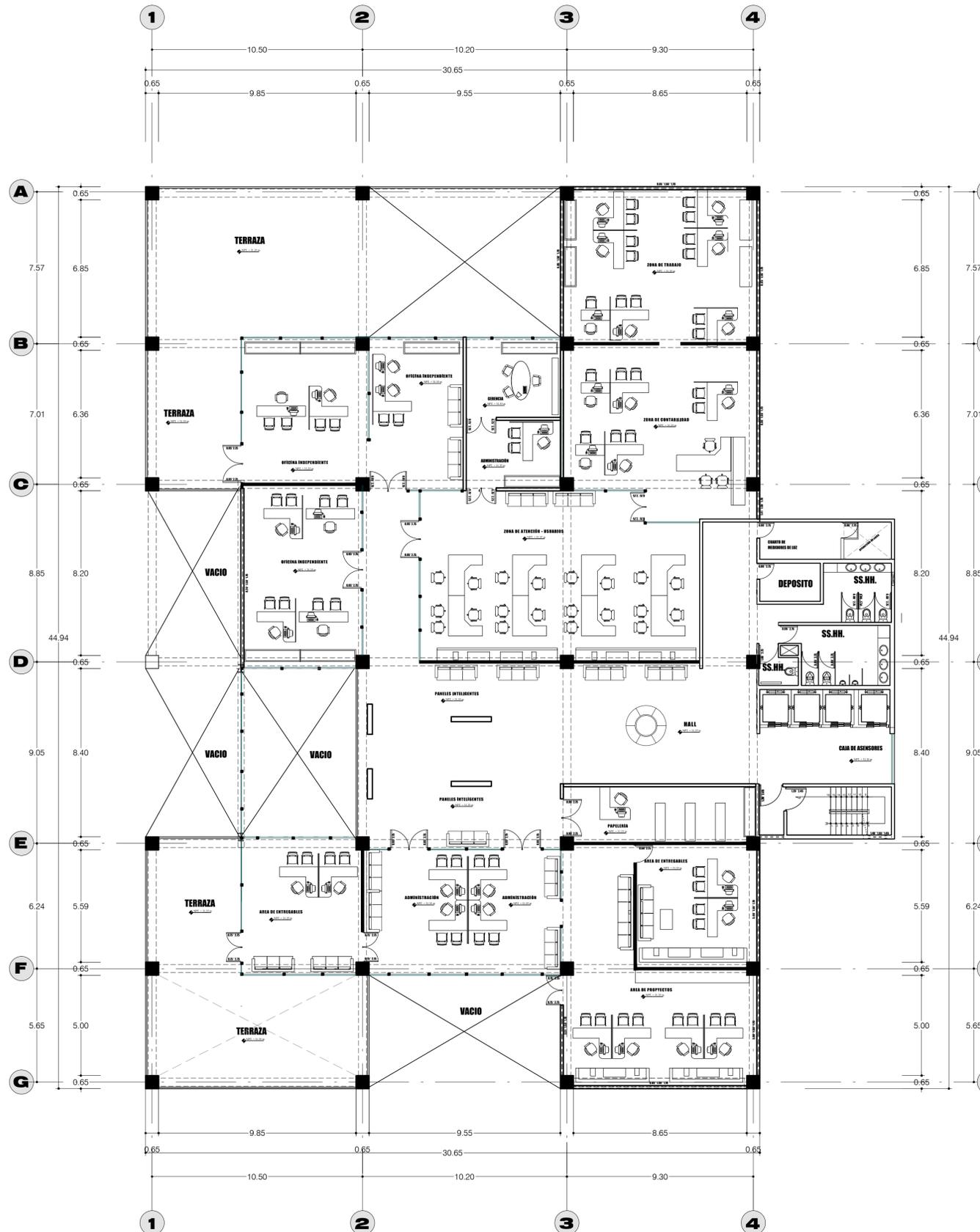


PLANTA NIVEL 9
ESC 1/50

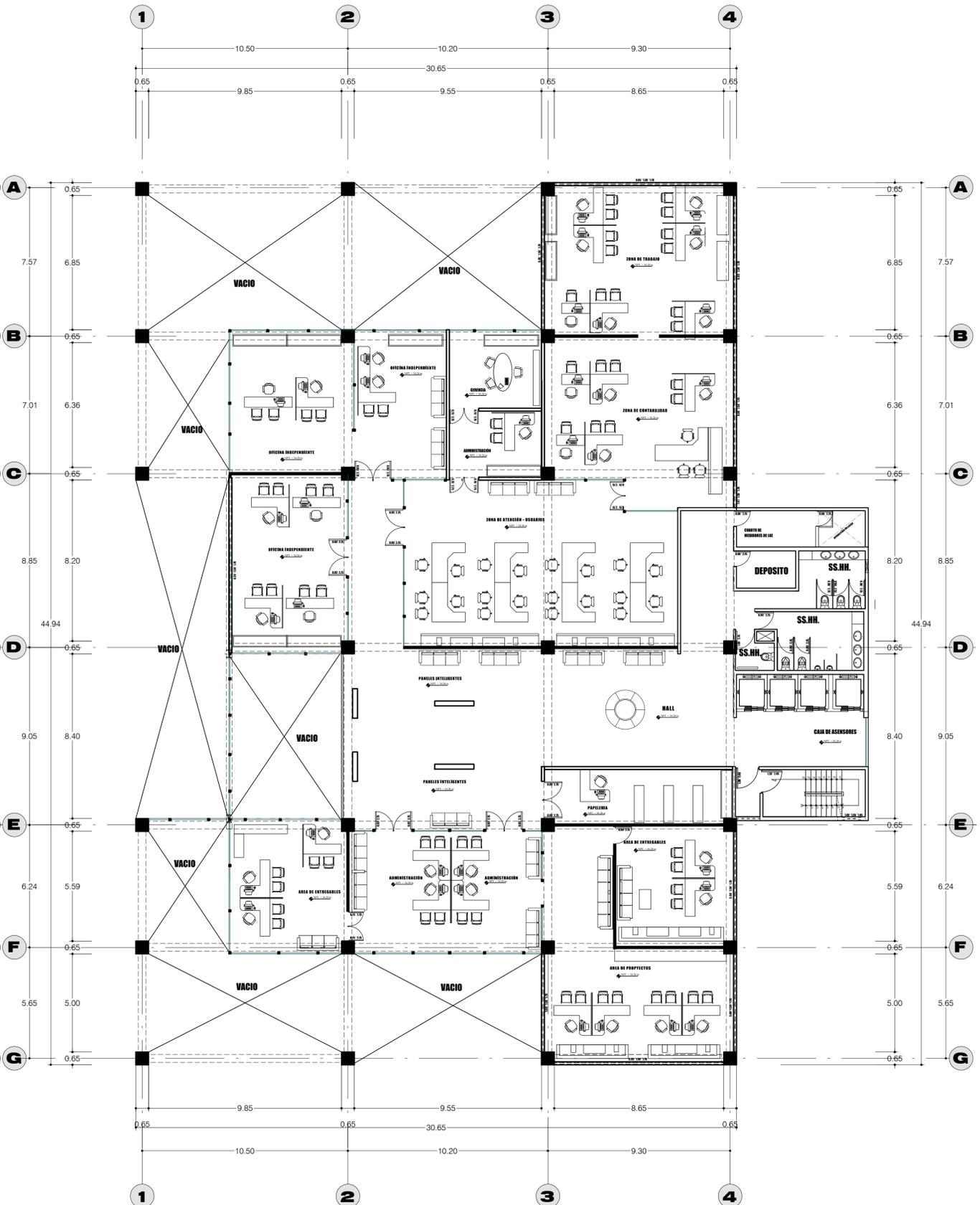


PLANTA TIPICA 10-11
ESC 1/50

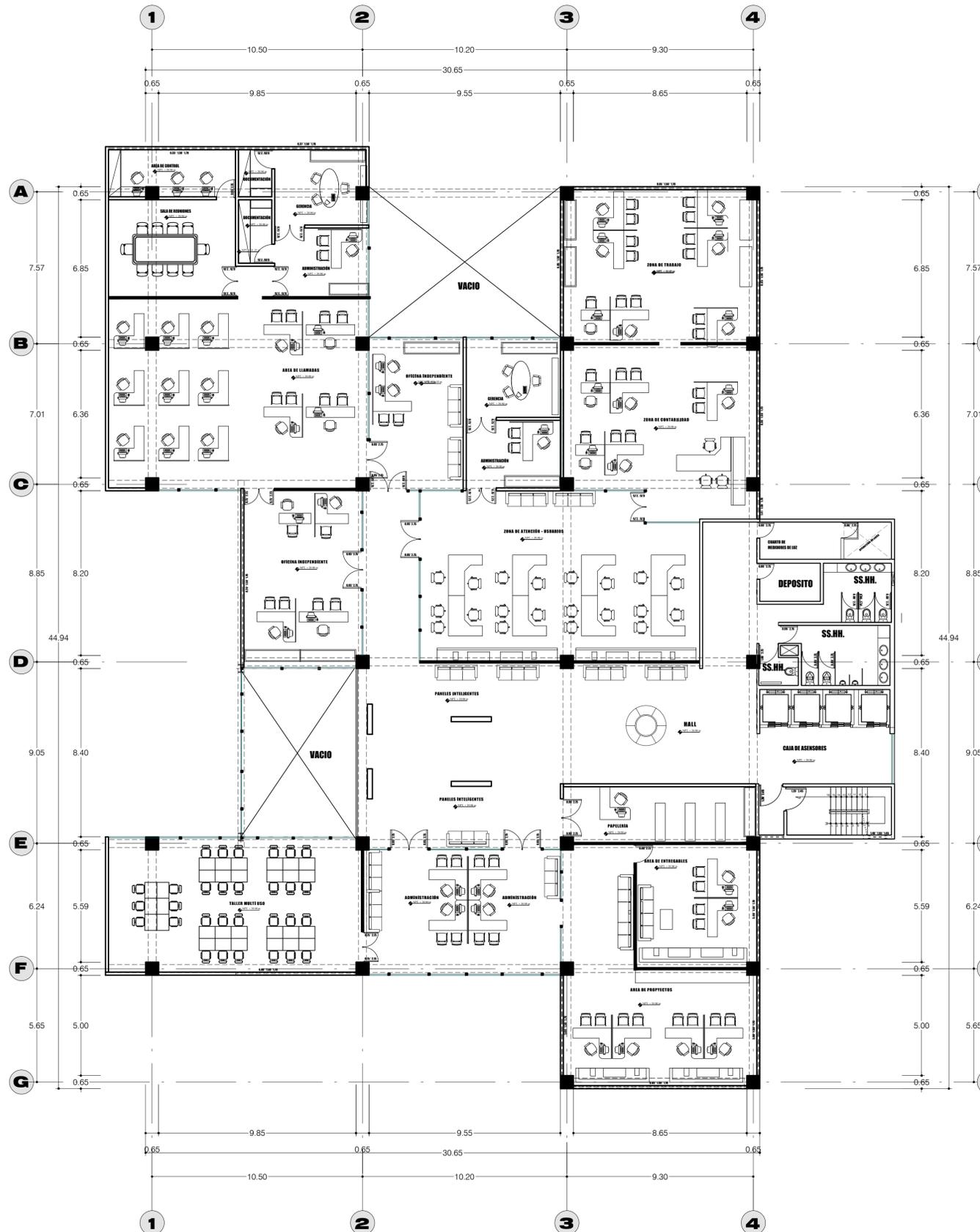




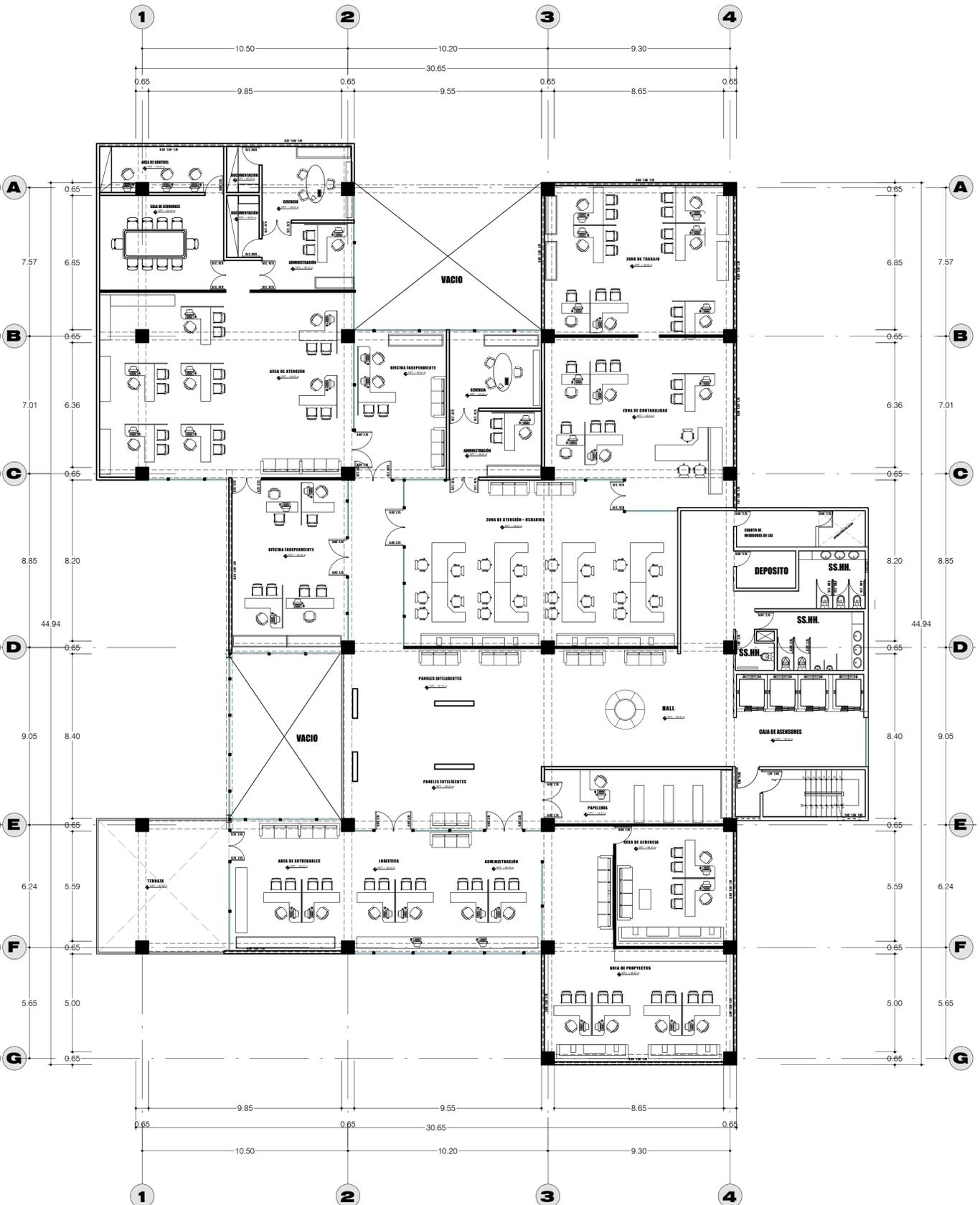
PLANTA 12
ESC 1/50



PLANTA TIPICA 13-14
ESC 1/50

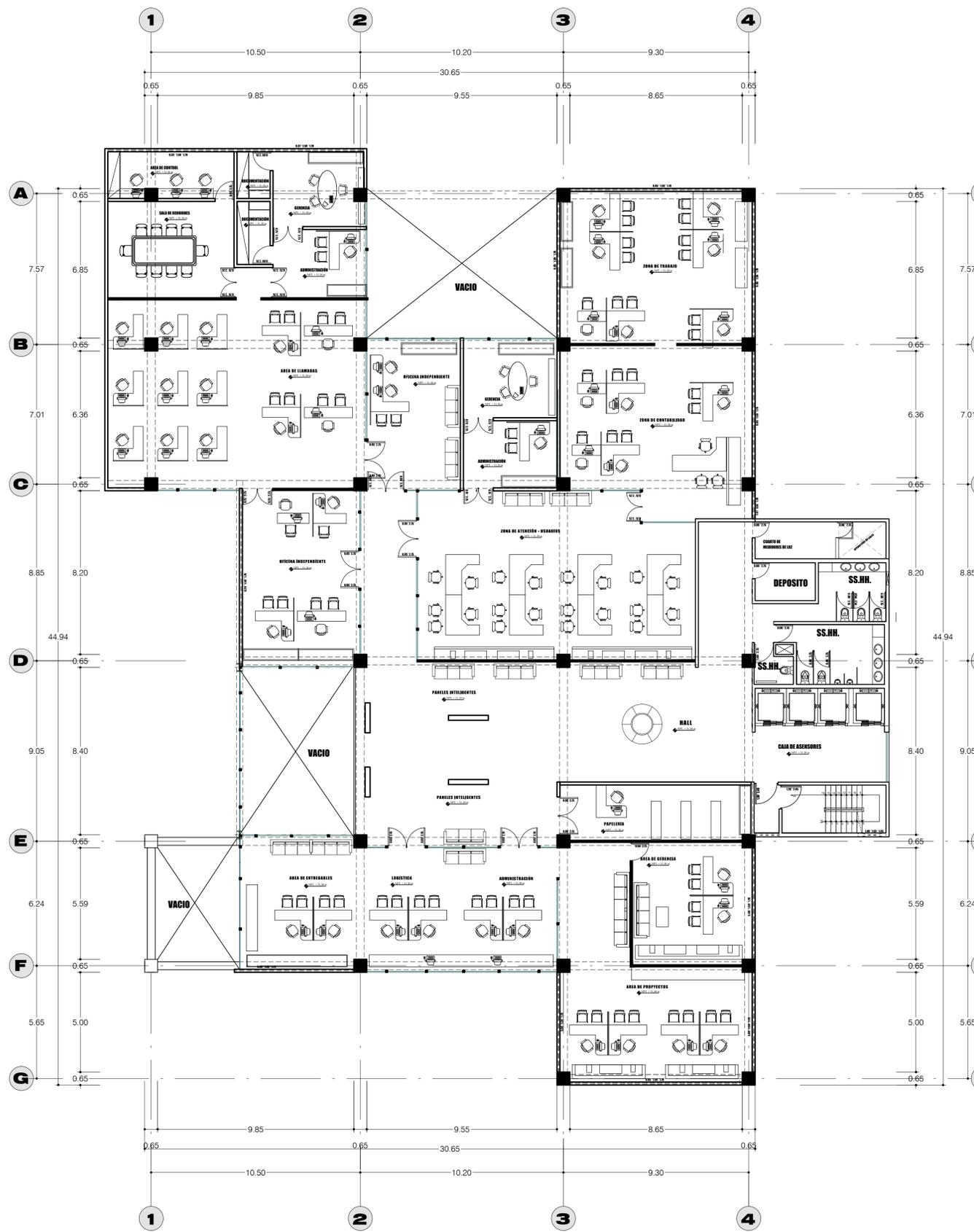


PLANTA TIPICA 15-18
ESC 1/50

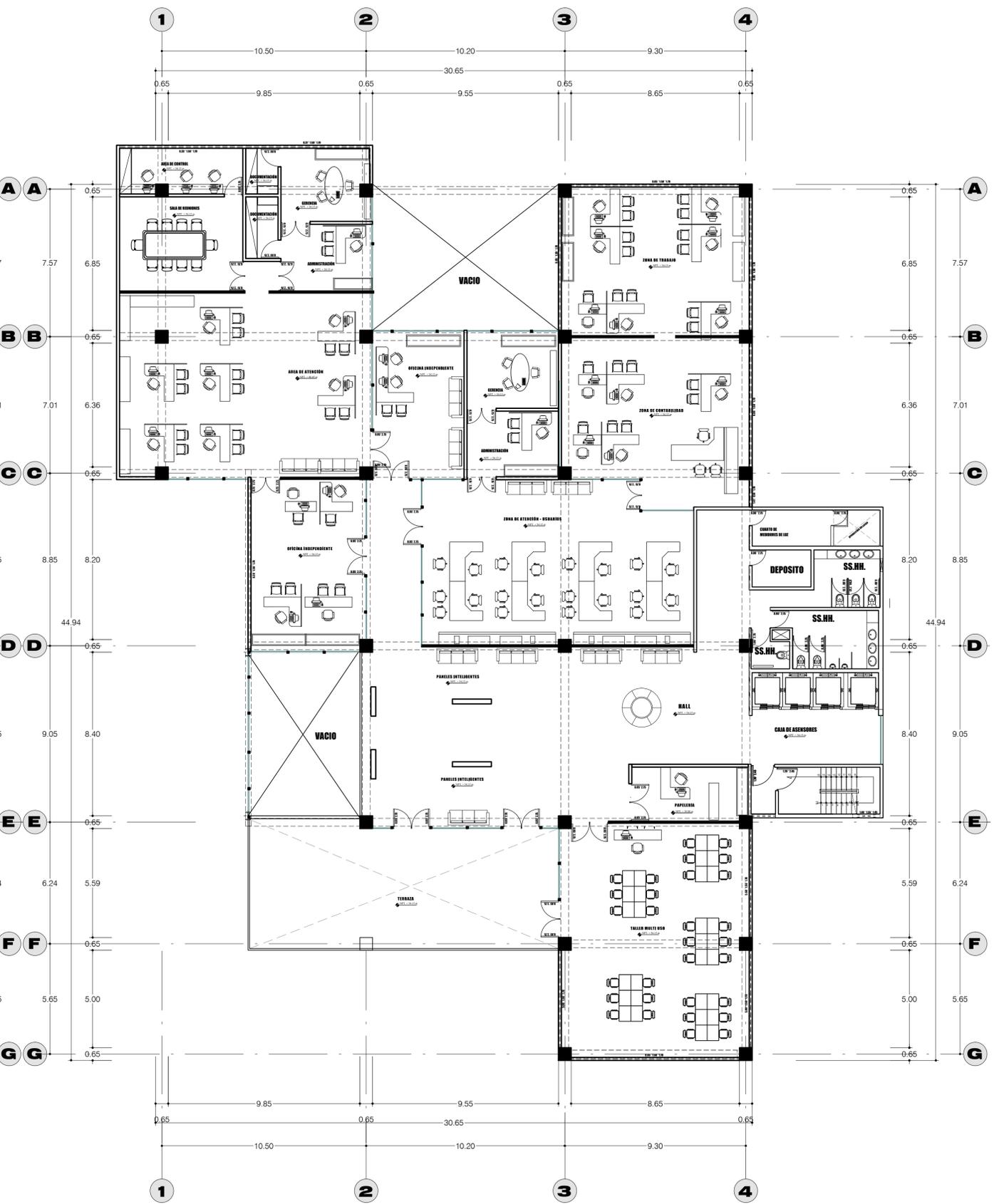


PLANTA NIVEL 19
ESC 1/50





PLANTA NIVEL 20
ESC 1/50



PLANTA NIVEL 21
ESC 1/50



Mapa sin título

Escribe una descripción para tu mapa.

Leyenda



Google Earth

© 2020 Google
US Dept of State, Geographer



2.30 m

