



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO

## **CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

Presentado por:

Bachiller: Jonathan Israel Ladines Peña

Bachiller: Juan Gabriel Rojas Panduro

Asesor: Arq. Ricardo Rafael Florez Rivas

LIMA – PERÚ

2022



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Nº 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Lima, 18 de marzo del 2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

TÍTULO DE LA TESIS:

CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGÍAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

Reunido el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Dr. Arq. Pedro Augusto Hurtado Valdez : PRESIDENTE
Arq. Roberto Martín Libio Lecaros : MIEMBRO
Arq. Mario Alonso Zubiate López : MIEMBRO
Arq. Ricardo Rafael Flórez Rivas : ASESOR

Para evaluar la sustentación virtual del Bachiller:

JONATHAN ISRAEL LADINES PEÑA

Después de escuchar la sustentación y como resultado de la deliberación del jurado calificador, acuerdan conceder el calificativo de:

BUENO

En mérito de lo cual el Jurado Calificador lo declara apto para que se le otorgue el Título Profesional de:

ARQUITECTO

Conforme a las disposiciones legales y vigentes. En fe de lo cual firman la presente Acta:

Signatures of Dr. Arq. Pedro Augusto Hurtado Valdez (Presidente), Arq. Roberto Martín Libio Lecaros (Miembro), Arq. Mario Alonso Zubiate López (Miembro), and Arq. Ricardo Rafael Flórez Rivas (Asesor).

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco / Lima 33 - Perú
Apartado postal 1801 / E-mail: fau-urp@urp.edu.pe - www.urp.edu.pe
Directo: 708-0010 / Telefax: 275-3641
Central: 708-0000 / Anexos: 146 - 1107



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Nº 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Lima, 18 de marzo del 2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

TÍTULO DE LA TESIS:

CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGÍAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

Reunido el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Dr. Arq. Pedro Augusto Hurtado Valdez : PRESIDENTE
Arq. Roberto Martín Libio Lecaros : MIEMBRO
Arq. Mario Alonso Zubiate López : MIEMBRO
Arq. Ricardo Rafael Flórez Rivas : ASESOR

Para evaluar la sustentación virtual del Bachiller:

JUAN GABRIEL ROJAS PANDURO

Después de escuchar la sustentación y como resultado de la deliberación del jurado calificador, acuerdan conceder el calificativo de:

BUENO

En mérito de lo cual el Jurado Calificador lo declara apto para que se le otorgue el Título Profesional de:

ARQUITECTO

Conforme a las disposiciones legales y vigentes. En fe de lo cual firman la presente Acta:

Signatures of Dr. Arq. Pedro Augusto Hurtado Valdez (Presidente), Arq. Roberto Martín Libio Lecaros (Miembro), Arq. Mario Alonso Zubiate López (Miembro), and Arq. Ricardo Rafael Flórez Rivas (Asesor).

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco / Lima 33 - Perú
Apartado postal 1801 / E-mail: fau-urp@urp.edu.pe - www.urp.edu.pe
Directo: 708-0010 / Telefax: 275-3641
Central: 708-0000 / Anexos: 146 - 1107



## DEDICATORIA

Esta investigación esta dedicada a todas las personas que nos han precedido...personas que han hecho de nuestras vidas de hoy, sean mejores y prosperas.



## AGRADECIMIENTOS

A mi familia por haber confiado en mi, y haberme ayudado en todo el proceso a lo largo de estos años.

Al Arq. Ricardo Flórez, que en su rol de asesor nos dio su experiencia, conocimiento y aporte incalculable al proyecto.

A Jonathan, que como compañero de investigación supo escuchar, y que sin su aporte este proyecto no hubiera sido posible.

*Juan Gabriel Rojas Panduro*

A mis padres Raúl Ladines y Pilar Peña, gracias a su apoyo incondicional.

A mis asesores de proyecto y en especial al Arq. Ricardo Flórez, quien nos alentó de principio a fin en esta travesía.

A Juan Gabriel, gracias al orden disciplina que maneja pudimos culminar este proyecto.

*Jonathan Israel Ladines Peña*



INDICE GENERAL

1. Introducción	10.2. Las Oficinas de Clase A	14.5. Esquema estructural
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES</b>	11. Análisis del usuario	14.6. Volumetría estructural: 3D
2. Tema	11.1. Los Millenials	14.7. Planos de arquitectura
3. Planteamiento del problema	11.2. Perfil del usuario	14.8. Planos de ingeniería
4. Objetivos	12. Análisis del lugar	15. Propuesta Urbana
4.1. Objetivo general	12.1. Accesibilidad	16. Análisis de valores
4.2. Objetivos específicos	12.2. Equipamiento	17. Conclusiones y recomendaciones
5. Alcances y limitaciones	12.3. Transporte del futuro	18. Referencias
6. Justificación	12.4. Entorno inmediato	
7. Viabilidad	12.5. Ubicación	
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	13. Análisis normativo	
8. Esquema metodológico	13.1. Parámetros urbanísticos	
9. Base referencial, teórica y conceptual	13.2. Normatividad	
9.1 Antecedentes Arquitectónicos	<b>CAPITULO IV: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</b>	
9.2. Base teórica	14. Propuesta arquitectónica	
9.3. Base conceptual	14.1. Programa Arquitectónico	
<b>CAPITULO III: ANALISIS</b>	14.2. Toma de partido	
10. Análisis arquitectónico de las oficinas	14.3. Materialidad del proyecto	
10.1. Las oficinas Coworking	14.4. Criterios Bioclimáticos	



## INDICE DE FIGURAS

- Figura 01: Fotografía en perspectiva Centro de Innovación UC  
Figura 02: Corte transversal Centro de Innovación UC  
Figura 03: Planta primer nivel Centro de Innovación UC  
Figura 04: Fotografía aérea del edificio Axel Spring  
Figura 05: Fotografía interna del edificio Axel Spring  
Figura 06: Plantas del edificio Axel Spring  
Figura 07: Fotografía del edificio Apple Park  
Figura 08: Planta del edificio Apple Park  
Figura 09: Fotografía Volumétrica Edificio Santa Ana  
Figura 10: Planta Edificio Santa Ana  
Figura 11: Corte del Edificio Santa Ana  
Figura 12: Planta Edificio Cronos  
Figura 13: Corte Edificio Cronos  
Figura 14: Fotografía Volumétrica Edificio Cronos  
Figura 15: Servicios Coworking  
Figura 16: Ubicación de Coworking  
Figura 17: El edificio de oficinas de clase A  
Figura 18: Ubicación de Oficinas Clase A  
Figura 19: Datos estadístico perfil Millenials  
Figura 20: Vista aérea de la ubicación del terreno  
Figura 21: Vista aérea de la ubicación del terreno y entorno  
Figura 22: Vista aérea de la ubicación del terreno y av. Benavides  
Figura 23: Vista desde el terreno al parque  
Figura 24: Vista desde el parque al terreno  
Figura 25: Vista área de ubicación y emplazamiento  
Figura 26: Certificado de parámetros  
Figura 27: Programación en planta piso 1  
Figura 28: Volumetría Base  
Figura 29: Volumetría con terrazas  
Figura 30: Volumetría por niveles  
Figura 31: Volumetría con destajos  
Figura 32: Esquema de Zonificación 3D  
Figura 33: Fachada material concreto  
Figura 34: Stamisol  
Figura 35: Proyección ortogonal  
Figura 36: Posiciones solares  
Figura 37: Esquema estructural  
Figura 38: Esquema estructural 2  
Figura 39: Vista desde el proyecto al parque



## INDICE DE TABLAS

- Tabla 01: Criterios de ubicación
- Tabla 02: Resumen de parámetros urbanísticos
- Tabla 03: Resumen de zonificación
- Tabla 04: Criterios fundamentales
- Tabla 05: Programa arquitectónico del proyecto
- Tabla 06: Cuadro de datos climáticos
- Tabla 07: Partidas de obra
- Tabla 08: Valor de áreas
- Tabla 09: Valor total de áreas libres
- Tabla 10: Valor total de obra
- Tabla 11: Análisis estático

## INDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 01: Esquema metodológico
- Gráfico 02: Datos estadísticos oficinas coworking
- Gráfico 03: Datos estadísticos oficinas coworking 2
- Gráfico 04: Datos estadísticos oficinas coworking 3
- Gráfico 05: Datos estadísticos oficinas de Clase A
- Gráfico 06: Perfil del usuario
- Gráfico 07: Diagrama de relación espacial



**INDICE DE ANEXOS**

Anexo 01: U-01_Ubicación	Anexo 28: A-27_Sector 01: Cortes de oficinas coworking
Anexo 02: A-01_Topografía	Anexo 29: A-28_Sector 01: Cortes de oficinas coworking
Anexo 03: A-02_Trazado	Anexo 30: A-29_Detalle de baños
Anexo 04: A-03_Plataformas	Anexo 31: A-30_Detalle de kitchenette
Anexo 05: A-04_Plot Plan	Anexo 32: A-31_Detalle de puentes
Anexo 06: A-05_Paisajismo	Anexo 33: A-32_Detalle de mamparas
Anexo 07: A-06_1° Nivel	Anexo 34: A-33_Cuadro de Acabados
Anexo 08: A-07_2° Nivel	Anexo 35: S-01_Señalización 1° Nivel
Anexo 09: A-08_3° Nivel	Anexo 36: S-02_Señalización 2° Nivel
Anexo 10: A-09_4° Nivel	Anexo 37: S-03_Señalización 3° Nivel
Anexo 11: A-10_5° Nivel	Anexo 38: S-04_Señalización 4° Nivel
Anexo 12: A-11_6° Nivel	Anexo 39: S-05_Señalización 5° Nivel
Anexo 13: A-12_7° Nivel	Anexo 40: S-06_Señalización 6° Nivel
Anexo 14: A-13_8° Nivel	Anexo 41: S-07_Señalización 7° Nivel
Anexo 15: A-14_9° y 10° Nivel	Anexo 42: S-08_Señalización 8° Nivel
Anexo 16: A-15_Sótano 1°	Anexo 43: S-09_Señalización 9° y 10° Nivel
Anexo 17: A-16_Sótano 2, 3° y 4°	Anexo 44: S-10_Señalización sótano 1°
Anexo 18: A-17_Corte 1	Anexo 45: S-11_Señalización sótano 2°
Anexo 19: A-18_Corte 2	Anexo 46: S-12_Señalización sótano 3°
Anexo 20: A-19_Corte 3	Anexo 47: S-13_Señalización sótano 4°
Anexo 21: A-20_Corte 4	Anexo 48: EV-01_Evacuación 1° Nivel
Anexo 22: A-21_Corte 5	Anexo 49: EV-02_Evacuación 2° Nivel
Anexo 23: A-22_Elevación frontal y elevación lateral derecha	Anexo 50: EV-03_Evacuación 3° Nivel
Anexo 24: A-23_Plano de Sectorización de Proyecto	Anexo 51: EV-04_Evacuación 4° Nivel
Anexo 25: A-24_Sector 01: Primera planta de oficinas coworking	Anexo 52: EV-05_Evacuación 5° Nivel
Anexo 26: A-25_Sector 01: Segunda planta de oficinas coworking	Anexo 53: EV-06_Evacuación 6° Nivel
Anexo 27: A-26_Sector 01: Tercera planta de oficinas coworking	Anexo 54: EV-07_Evacuación 7° Nivel



## INDICE DE ANEXOS

- |   |  |
|---|--|
| Anexo 55: EV-08_Evacuación 8° Nivel                       | Anexo 81: IS-04_Agua y desagüe 3° Nivel                  |
| Anexo 56: EV-09_Evacuación 9° y 10° Nivel                 | Anexo 82: IS-05_Agua y desagüe 4° Nivel                  |
| Anexo 57: EV-10_Evacuación sótano 1°                      | Anexo 83: IS-06_Agua y desagüe 5° Nivel                  |
| Anexo 58: EV-11_Evacuación sótano 2°                      | Anexo 84: IS-07_Agua y desagüe 6° Nivel                  |
| Anexo 59: EV-12_Evacuación sótano 3°                      | Anexo 85: IS-08_Agua y desagüe 7° Nivel                  |
| Anexo 60: EV-13_Evacuación sótano 4°                      | Anexo 86: IS-09_Agua y desagüe 8° Nivel                  |
| Anexo 61: E-01_Cimentación                                | Anexo 87: IS-10_Agua y desagüe 9° y 10° Nivel            |
| Anexo 62: E-02_Cimentación                                | Anexo 88: SCI-01_Sistema contra incendio sótano 4°       |
| Anexo 63: E-03_Encofrado del sótano 1°                    | Anexo 89: SCI-02_Sistema contra incendio sótano 3°       |
| Anexo 64: E-04_Encofrado del sótano 2°, 3° y 4°           | Anexo 90: SCI-03_Sistema contra incendio sótano 2°       |
| Anexo 65: E-05_Encofrado del primer piso                  | Anexo 91: SCI-04_Sistema contra incendio sótano 1°       |
| Anexo 66: E-06_Encofrado del segundo piso                 | Anexo 92: SCI-05_Sistema contra incendio 1° Nivel        |
| Anexo 67: E-07_Encofrado del tercer piso                  | Anexo 93: SCI-06_Sistema contra incendio 2° Nivel        |
| Anexo 68: E-08_Encofrado del cuarto piso                  | Anexo 94: SCI-07_Sistema contra incendio 3° Nivel        |
| Anexo 69: E-09_Encofrado del quinto piso                  | Anexo 95: SCI-08_Sistema contra incendio 4° Nivel        |
| Anexo 70: E-10_Encofrado del sexto piso                   | Anexo 96: SCI-09_Sistema contra incendio 5° Nivel        |
| Anexo 71: E-11_Encofrado del séptimo piso                 | Anexo 97: SCI-10_Sistema contra incendio 6° Nivel        |
| Anexo 72: E-12_Encofrado del octavo, noveno y decimo piso | Anexo 98: SCI-11_Sistema contra incendio 7° Nivel        |
| Anexo 73: IE-01_Electricas sótano 4°                      | Anexo 99: SCI-12_Sistema contra incendio 8° Nivel        |
| Anexo 74: IE-02_Electricas sótano 3°                      | Anexo 100: SCI-13_Sistema contra incendio 9° y 10° Nivel |
| Anexo 75: IE-03_Electricas sótano 2°                      | Anexo 101: Análisis estático                             |
| Anexo 76: IE-04_Electricas sótano 1°                      |  |
| Anexo 77: IE-05_Electricas 1° Nivel                       |  |
| Anexo 78: IS-01_Agua y desagüe sótano 1°                  |  |
| Anexo 79: IS-02_Agua y desagüe 1° Nivel                   |  |
| Anexo 80: IS-03_Agua y desagüe 2° Nivel                   |  |



## **1. Introducción**

El Perú tiene ventajas comparativas en relación con otros países del mundo, por ser considerado un país de riqueza cultural y poseer una gran biodiversidad de ecosistemas que lo convierten en un **destino** cultural, turístico y **de negocios**. Esta importancia debería ser aprovechada y reflejada en materia económica, social, científica, cultural y tecnológica, existiendo un potencial enorme que poco se ha aprovechado.

La expansión económica republicana del país, se puede resumir en cuatro periodos:

- La primera expansión dentro del periodo de 1840 y 1870 que corresponden al boom del guano.
- La segunda expansión ocurrió entre los años 1900 y 1930 que corresponden al boom del caucho y la explotación petrolera.
- La tercera expansión entre 1950 y 1970 corresponde al boom del sector de la pesca y agroexportador.
- La cuarta expansión ocurrió entre 2001 y 2014 con el boom constructor y el desarrollo de la minería con proyectos a gran escala.

Este último crecimiento se debió a la coyuntura internacional del crecimiento y predominancia económica de China en la economía mundial. Cabe señalar que en la historia republicana del Perú no se apuntaló e invirtió debidamente a **la verdadera riqueza** que posee el país “**la gente**”, la cual con la educación adecuada pueda generar: empresas, nuevas oportunidades de negocio,

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



y con ello nuevas fuentes de trabajo, todos estos, elementos dinamizadores de la economía que incrementen el PBI y eleven la calidad de vida de la población.

En tal contexto nos enfrentamos nuevas situaciones problemáticas en la arquitectura:

- Necesidades físico-espaciales diferenciadas.
- Espacios implementados y con características de trabajo colaborativo
- Espacios que sirvan como puntos de encuentro social.

También las empresas enfrentan nuevos desafíos, hasta hace pocos años inexistentes, y son:

- Reducción en el aforo, temor de la población al contacto social, restricciones de viaje y el uso de mascarilla quirúrgica obligatoria la cual genera un deterioro en las relaciones sociales humanas.
- Temor en grandes inversiones en implementación de oficinas.

Por tal motivo se asume el reto de plantear un proyecto orientado a fortalecer a **las empresas** del país, las cuales **son el motor de la economía** y generadoras del mayor porcentaje de empleo; esto a través de soluciones arquitectónicas diferenciadas y pioneras a nuestros problemas recientes.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



El aporte de esta investigación llega a usted a través de un **Centro empresarial y tipologías en el distrito de Santiago de Surco, Lima – Perú**. El presente volumen consta de 02 partes:

1. La monográfica: recopilación de datos, análisis de datos y diagnóstico.
2. La gráfica: elaboración de un programa arquitectónico y proyecto.

Si después de su lectura, despierta en usted alguna idea o plan; esta sería nuestra mejor recompensa.

**LOS AUTORES**

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



# CAPITULO I

## GENERALIDADES

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



## 2. Tema

El tema elegido se delimita en los campos de la **arquitectura empresarial y corporativa**, y comprende un **Centro empresarial en el distrito de Santiago de Surco**, está dirigido a las empresas y los trabajadores en la ciudad de Lima, con requerimientos y preferencias espaciales.

El **Centro empresarial en el distrito de Santiago de Surco** contempla espacios funcionales con ventilación cruzada y mecánica, áreas libres como punto de encuentro social, módulos de oficinas con arquitectura adaptable y colectiva; tipologías comerciales y de exposiciones como complemento al de las oficinas. Con estas características se prevé solucionar la preferencia de los usuarios en cuanto a espacios de trabajo, conexión espacial con el entorno y eje de encuentro social.

Para tal efecto se analizará el perfil del usuario, las referencias de proyectos edificados bajo principios similares y el recorrido solar como criterio para el diseño arquitectónico.

Los autores vemos este contexto como **una oportunidad** de ejecutar un planteamiento arquitectónico novedoso, disruptivo y que nos ayude **a mirar al futuro** con optimismo.



### **3. Planteamiento del problema**

En el desarrollo de la presente investigación se han detectado varias situaciones problemáticas en (03) áreas importantes:

#### **a) El terreno**

- Presenta devaluación material y económica del entorno por percepción de abandono.
- Percepción de inseguridad como efecto colateral del abandono del terreno.

#### **b) La oficina y perfil del usuario**

- Se aprecia una centralización de oficinas en ejes corporativos tradicionales como San Isidro, Miraflores y Santiago de Surco (Urb. El polo).
- Los edificios de oficinas y coworking no ofrecen el suficiente espacio de ocio, recreación y áreas libres requeridas por los usuarios usando un porcentaje mínimo del área edificada para estos usos.

#### **c) Lo urbano**

- El barrio o entorno inmediato al terreno se aprecia desolado y con ningún incentivo al ciudadano para visitarlo y recorrerlo.
- Además, el parque La Alborada (al frente del terreno de intervención) no se utiliza en su máximo potencial como elemento urbano social, colectivo y cultural.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



#### **4. Objetivos**

##### 4.1. Objetivo General

Desarrollar un proyecto arquitectónico de un Centro empresarial y tipologías de oficinas en el distrito de Santiago de Surco, Lima – Perú, que logre integrar de manera eficiente los diversos usos como comercio, áreas de exposición, áreas recreativas y oficinas.

##### 4.2. Objetivos Específicos

- Identificar y analizar la oferta y demanda con respecto a las oficinas tradicionales y coworking.
- Analizar el usuario para identificar sus necesidades con el fin de generar soluciones alternativas.
- Elaborar un programa arquitectónico adecuado que cumpla con las principales actividades que se desarrollaran en el proyecto, partiendo de las necesidades analizadas.
- Analizar el lugar donde se insertará el proyecto para generar la mejor respuesta arquitectónica.



### **5. Alcances y limitaciones del estudio**

Alcances: La presente investigación pretende alcanzar lo siguiente: una propuesta de diseño que contemple oficinas modernas, colaborativas y colectivas. Además de desarrollar un modelo arquitectónico de oficina a detalle como parte integral de la propuesta.

Como alcance arquitectónico, se desarrollará un Centro Empresarial de oficinas en el distrito de Santiago de Surco a nivel de anteproyecto contemplando los principios de diseño funcional, utilitario y urbano.

El proyecto contempla el desarrollo a nivel de anteproyecto las áreas comerciales, de exposición, recreativas y espacios públicos

Las estructuras se desarrollarán a nivel de materiales y sistemas constructivos, se hará un pre-dimensionamiento de los elementos estructurales mas no se harán cálculos a detalle.

No se procederá con estudios bioclimáticos, se realizará un estudio a nivel de movimiento solar y vientos con el fin de dar la mejor orientación y volumetría.

El tiempo de desarrollo se encuentra limitado a 04 meses para efectuar la investigación y el planteamiento de la propuesta, en la cual nos trazamos la directiva de culminar el presente estudio.



## **6. Justificación**

- Justificación económica, la elaboración de la presente motivar el alquiler o compra de los espacios destinados a oficinas los generando un retorno de inversión a mediano plazo.
- Justificación urbana, la elaboración de la presente investigación y propuesta arquitectónica pretende obtener integración simbiótica y amigable con su entorno edificado inmediato. Además, que invite a los usuarios a visitarlo, utilizarlo y disfrutar de los servicios con el fin de obtener la mejor productividad empresarial.
- Justificación arquitectónica, la elaboración de la presente propuesta arquitectónica embellece el entorno edificado inmediato al área de intervención.

## **7. Viabilidad**

- Viabilidad social: necesidad y demanda de espacios de trabajo totalmente equipados, que cumplan con las exigencias del mercado y cuenten con espacios de trabajo colaborativos y privados.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



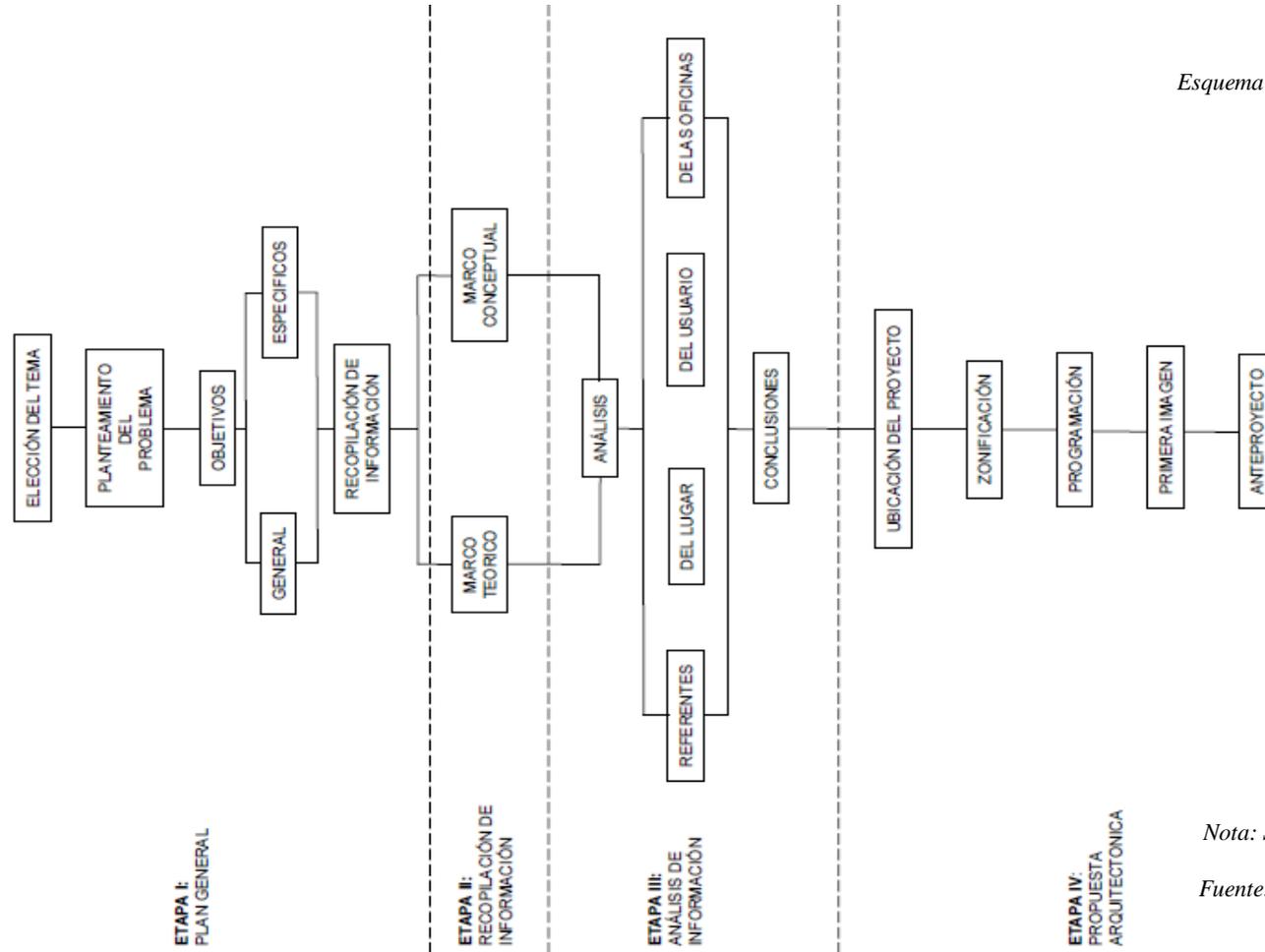
- Viabilidad económica: factibilidad de financiamiento, el proyecto se considera ejecutar con fondos privados de inversión en sociedad con el propietario actual de la parcela. Al considerarse un acuerdo ganar-ganar, se prevé una ágil implementación y puesta en marcha del aporte arquitectónico.
- Viabilidad legal: disponibilidad de inversión en la propiedad y zonificación compatible con la propuesta arquitectónica.



## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**



**8. Esquema metodológico**



**Grafico 1**

*Esquema metodológico*

*Nota: Secuencia de la tesis.*

*Fuente: Elaboración propia*

(2021)

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**9. Base referencial, teórica y conceptual**

9.1. Antecedentes Arquitectónicos

a) Centro de Innovación UC – Anacleto Angelini / Alejandro Aravena, ELEMENTAL

Arquitectos: Alejandro Aravena      Área: 8176 m<sup>2</sup>      Año: 2014

Situado en Santiago de Chile, el edificio es destinado al encuentro entre la universidad y el mundo. La propuesta arquitectónica le da la vuelta a la configuración típica de las oficinas con un núcleo central, cambia las clásicas envolventes de los edificios vidriados para usar un muro macizo de hormigón armado, que protege y guarda intimidad de un interior distribuido libremente en plataformas y patios que se abren a un gran atrio central. El uso predominante del hormigón al exterior es la respuesta básica de la protección de los factores climáticos que enfrenta el territorio desértico de Santiago.

Análisis:

- Uso de Plaza previa como punto de encuentro y socialización.
- Uso predominante de hormigón en fachada como protector térmico.
- El edificio cuenta con un gran atrio central como elemento distribuidor, elemento de socialización y recurso de ventilación para generar el efecto chimenea aumentando la eficiencia energética
- Las zonas administrativas y salas de reuniones se concentran en el 1er piso, oficinas con planta libre.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Figura 1**

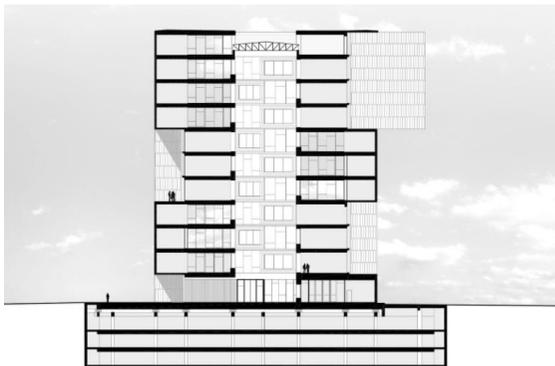
*Fotografía en perspectiva Centro de Innovación UC*



*Nota: Volumetría del Centro de Innovación UC con acabado escultórico de concreto. Fuente: Archdaily.com (2014)*

**Figura 2**

*Corte transversal Centro de Innovación UC*



*Nota: Corte transversal pasando por el patio central del Centro de Innovación UC. Fuente: Archdaily.com (2014)*

**Figura 3**

*Planta primer nivel Centro de Innovación UC*



*Nota: Planta del primer nivel, muestra Parque, ingresos, auditorios y circulación vertical del Centro de Innovación UC. Fuente: Archdaily.com (2014)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



b) Campus Axel Springer, Berlín – Alemania

El Campus Axel Springer fue diseñado por el estudio de Arquitectos OMA de Rem Koolhaas y Chris Van Duijin, finalizando su construcción en el año 2020.

El objetivo de la firma de arquitectos es promover un cambio de los medios impresos a los digitales. El nuevo edificio actuaría como un símbolo y herramienta de esta transición.

El proyecto se desarrolló alrededor de una serie de niveles escalonados que juntos forman un valle digital. Cada piso alberga una parte cubierta como ambiente de trabajo tradicional, que luego se descubre en las terrazas. En medio del volumen, se refleja el valle, para generar una cobertura tridimensional.

El espacio común formado por las terrazas interconectadas ofrece una alternativa al espacio formal de oficinas, en la parte sólida del edificio. La estrategia permitió una expansión sin precedentes del vocabulario de los espacios de trabajo: un edificio que puede absorber todas las preguntas del futuro digital.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Figura 4**

*Fotografía aérea del edificio Axel Spring*



*Nota: Volumetría del edificio Axel Spring con acabado escultórico en muro cortina. Fuente: Archdaily.com (2019)*

**Figura 5**

*Fotografía interna del edificio Axel Spring*



*Nota: Grandes espacios centrales libres que unen espacios privados a través de puentes del Axel Spring. Fuente: Archdaily.com (2019)*

**Figura 6**

*Plantas del edificio Axel Spring*



*Nota: Diferentes plantas del edificio Axel Spring. Fuente: Archdaily.com (2019)*

c) Apple Park, California – Estados Unidos

**Figura 7**

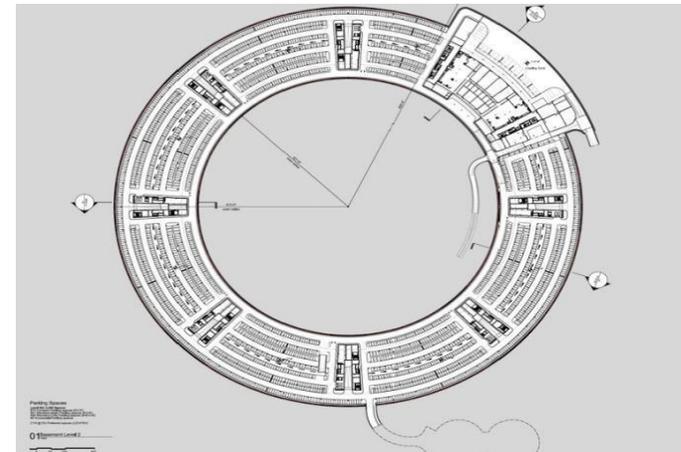
*Fotografía del edificio Apple Park*



*Nota: Volumetría del edificio Apple Park fachada en vidrio y aleros. Fuente: Trucosapple.com (2017)*

**Figura 8**

*Planta del edificio Apple Park*



*Nota: Planta Circular del edificio Apple Park, muestra circulación y patio central. Fuente: Trucosapple.com (2017)*



Las oficinas principales de la empresa Apple Inc., localizada en Cupertino (California) en los Estados Unidos de Norteamérica presenta unas características singulares, la cual la hacen interesante a razón de los siguientes atributos:

**Forma de anillo,** Según el fundador de la empresa Steve Jobs en coordinación con el arquitecto Norman Foster se consideró que el nuevo edificio debe fomentar el encuentro de trabajadores dentro del recinto, muchos sectores se interconectan entre si a través de múltiples alturas (1). Esto inevitablemente produce encuentros entre colegas y amigos, fruto de esos encuentros se produce conversaciones de las cuales pueden nacer las siguientes ideas y colaboraciones entre departamentos y en ultima instancia fortaleza a la compañía.

Gran proporción de área libre en las instalaciones, el Apple Park fue concebido para disponer de gran cantidad de áreas verdes que provean espaciosidad y luminosidad, además de provocar una integración espacial, punto de encuentro social entre colegas, además de convertirse en un gran pulmón verde al rodear las instalaciones de elementos naturales: plantas, jardines y árboles.

1. Frenzo, D. (2017). El Apple Park esta revolucionando la arquitectura moderna. <https://applesencia.com/2017/07/el-apple-park-esta-revolucionando-la-arquitectura-moderna>.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



d) Oficinas Santa Ana

Arquitectos: Undurraga Devés Arquitectos    Área: 2200m<sup>2</sup>    Área construida: 18630m<sup>2</sup>    Año: 2012-2014

Ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de Santiago de Chile, el edificio se sitúa en un contexto complejo, colindando por un lado con la Iglesia Santa Ana y por otro lado la Autopista Norte-Sur, una de las intervenciones que ha terminado dividiendo el centro histórico, el otro problema son los cambios municipales a mayor densidad y altura atentando con la calidad urbana de la ciudad.

Se propone una pieza baja y compacta, que pueda vivir en armonía con la iglesia, manteniendo un diálogo con la iglesia, a la vez uso de una fachada transparente. El edificio cuenta con 6 pisos de oficinas y 1 piso de locales comerciales, además de 3 niveles de sótanos.

Cuenta con un núcleo de circulación vertical colindante con la iglesia, lo que genera plantas libres, cuyos espacios son organizados por un patio central.

El patio central es atravesado por tres puentes, que no sólo brindan a los usuarios terrazas ajardinadas sino que además crean una mayor complejidad espacial.

En la fachada se utilizaron celosías de hormigón prefabricado ofreciendo protección solar e intimidad.

## CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Figura 9**

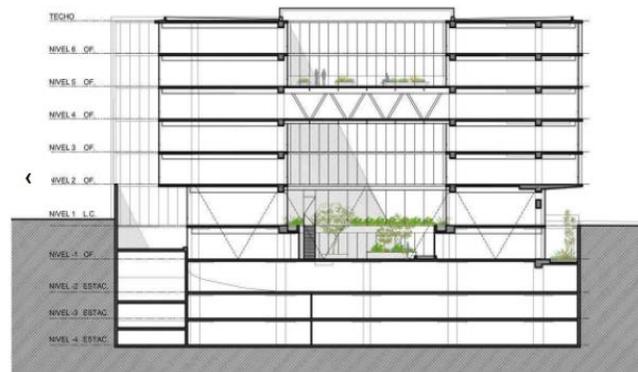
*Fotografía Volumétrica Edificio Santa Ana*



*Nota: Volumetría del edificio Santa Ana, fachada en muro cortina protegido por aleros de concreto. Fuente: Arqa.com (2015)*

**Figura 11**

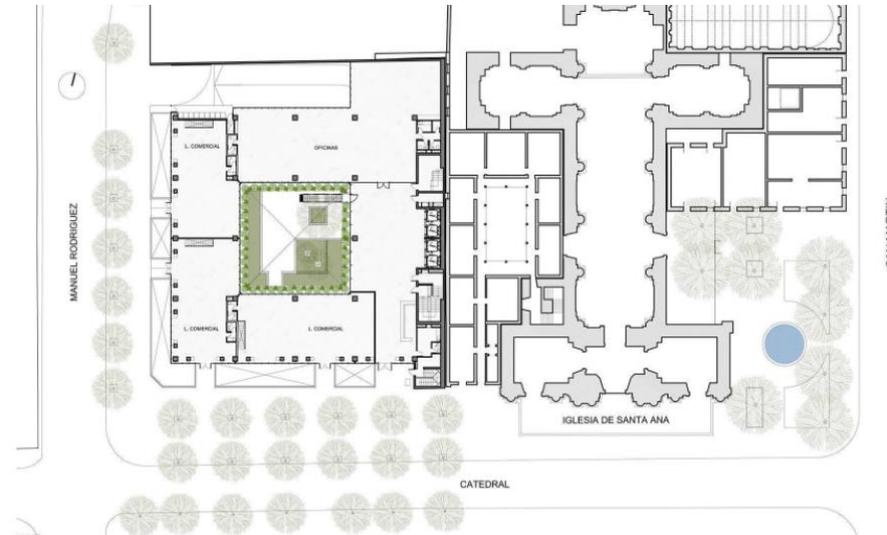
*Corte del Edificio Santa Ana*



*Nota: Corte central del edificio Santa Ana, muestra el patio central interno y los puentes de conexión. Fuente: Arqa.com (2015)*

**Figura 10**

*Planta Edificio Santa Ana*



*Nota: Planta del edificio Santa Ana y su integración con la Iglesia Santa Ana. Fuente: Arqa.com (2015)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



b) Centro Empresarial Cronos, Surco – Lima

El Centro Empresarial Cronos diseñado por el Arquitecto Oscar González Moix está ubicado en la Av. El derby, Santiago de Surco – Lima Perú, cuenta con un terreno de 5 221 m<sup>2</sup> y una superficie construida de 62 051m<sup>2</sup>, El proyecto fue ejecutado entre los años 2007 y 2009.

El proyecto toma como punto de partida lo largo del terreno para usarlo como una gran fachada de 135 ml, creando así 4 módulos rematando en la esquina con un volumen sobresaliente, el proyecto ubica los núcleos de ascensores y servicios al fondo, destinando toda la fachada para el área de oficinas. .

El proyecto integra el entorno urbano y peatonal con una escala adecuada, gracias al ancho de la Av. El Derby, respetando los retiros propuestos en la habilitación Urbana y añadiendo, alejándose más de la línea de frente municipal, en este espacio de retiro se crea una plaza con espacios elevados sobre una plataforma, generando un espacio de grandes dimensiones, pero controlado, donde los habitantes pueden disfrutar con paseos, cafés o cualquier tipo de ocio.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Figura 12**

*Planta Edificio Cronos*



*Nota: Planta del edificio Cronos y su plaza exterior. Fuente: Arqa.com (2013)*

**Figura 13**

*Corte Edificio Cronos*



*Nota: Corte del edificio Cronos y su plaza exterior. Fuente: Arqa.com (2013)*

**Figura 14**

*Fotografía Volumétrica Edificio Cronos*



*Nota: Volumetría del edificio Cronos, Fachada en Muro cortina y juego de luces. Fuente: Arqa.com (2013)*



## 9.2. Base teórica

### a) Arquitectura brutalista

Estilo arquitectónico reconocido por su utilización del acero y el concreto armado, módulos físico-espaciales-funcionales y sentido utilitario de los materiales; su aplicación esta orientado principalmente para edificios institucionales públicos y privados.

El brutalismo es un tipo de arquitectura moderna en donde predomina la esencia de la materialidad, la sencillez y la elegancia; siendo justo eso su fortaleza mas importante. Esta corriente arquitectónica hizo su aparición a finales de la segunda guerra mundial presentando su máximo apogeo en la década de los 60 y 70 para caer eclipsada a mediado de los 80.

La nueva apreciación con respecto al brutalismo en el siglo XXI vuelve a acoger adeptos en el mundo quienes al apreciar la elegancia y simpleza de los edificios brutalistas ven en el la respuesta sus necesidades en especial en un mundo tan cambiante y variable. Entre los edificios mas representativos en la ciudad de Lima destacan los siguientes:

- Torre del Centro Cívico (Cercado de Lima).
- Ministerio de Cultura (San Borja).
- Torre Petroperú (San Isidro).



b) Atrios en arquitectura

El atrio como tal se define como un gran espacio abierto rodeado por un edificio o varios edificios, en los cuales se desempeñan funciones sociales, culturales y recreativas. Otorgan a los edificios de iluminación y ventilación necesario para el correcto funcionamiento de los espacios y la comodidad de las personas.

El crecimiento y densificación urbanos en la ciudad de Lima hace propicio el planteamiento de tipologías de edificios mas complejas que albergan un conjunto de funciones que se desempeñen como nuevos agentes dinamizadores de la ciudad y la comunidad, es en este contexto en el cual los atrios además de plazas y parque desempeñan un rol importante al permitir a la ciudadanía poder desempeñar actividades humanas elementales y adquiere un atributo de **conector social** y lugar de realización eventos.



### 9.3. Base conceptual

#### a) Oficinas

Local destinado para la ejecución de algún trabajo, puede tener varias formas de distribución de acorde al tamaño de las empresas y la cantidad de trabajadores. Los criterios de diseño a tener en cuenta en el diseño de oficinas son los siguientes: ambientes espaciosos y agradables, colores vivos que ayuden a transmitir calma y tranquilidad, iluminación natural e integración con el entorno.

#### b) Edificios de Uso Mixto

Es un tipo de edificio que brinda varios servicios dentro de las mismas instalaciones e integran : trabajo, hogar, compras, transporte e inclusive espacios verdes, todo bajo un mismo techo. Existen de 02 tipos claramente diferenciados: vertical y horizontal.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



c) Edificios Híbridos

La concentración de muchas actividades sociales moldean y dan forma a un nuevo tipo de edificio que las alberga. En este contexto y uso particular del edificio “la correlación forma y función ya no guardan correspondencia”. Los edificios híbridos se caracterizan por combinar actividades públicas y privadas otorgando comodidad y flexibilidad al usuario.

d) Oficinas Coworking

Es la oficina/espacio físico en la cual se desarrolla el trabajo compartido, donde las pequeñas empresas y profesionales independientes ejercen su actividad en el mismo lugar. Las ventajas implícitas en ello están en la creación de nuevas sinergias y contactos profesionales, generación de oportunidades y confianza.

e) El empresario

Actor relevante en la creación, gestión y administración de una empresa. El empresario actúa en representación de la sociedad y en sus funciones están: planificar los logros a conseguir y diseñar los medios para alcanzarlos.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



# CAPITULO III

## ANALISIS

## 10. Análisis arquitectónico de las oficinas

### 10.1. Las Oficinas Coworking

El coworking y sus principales propuestas.

- Flexibilidad (se pueden alquilar oficinas desde 1 mes)
- Inmediatez (entregan espacios totalmente implementados)
- Conveniencia (los pagos por los servicios son realizados 1 vez al mes)

Los principales servicios que ofrecen son:



**Figura 15**

*Servicios Coworking*

*Nota: Servicios brindados por los edificios Coworking del Reporte inmobiliario de oficinas coworking 2021. Fuente: Binswanger.com.pe (2011)*



#### 10.1.1 Historia de las oficinas coworking en la actualidad

El mercado coworking ha crecido de manera acelerada en los últimos años, en el 2016 paso de tener 25,000m<sup>2</sup> en 36 sedes a más de 130,000m<sup>2</sup> en 96 sedes en 2019, teniendo una ocupación mayor al 65%

El crecimiento, expansión y consolidación se vio afectado por la pandemia. Reduciendo la ocupación drásticamente y la demanda.

En la actualidad, los proveedores de espacios coworking se encuentran optimizando su cartera de sedes operativas, teniendo en cuenta como principal factor la rentabilidad. Los inquilinos tradicionales han migrado a un modelo de negocio de ingresos y riesgos compartidos con los propietarios de los edificios.

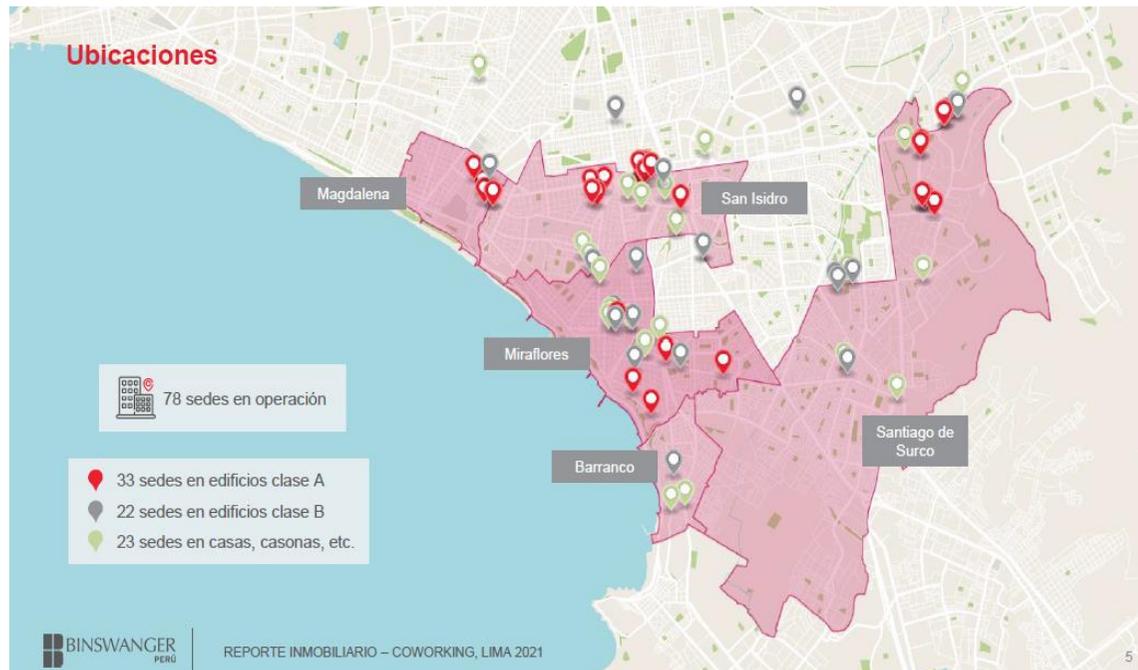
En esta misma línea la mayoría de empresas aún no tienen la certeza sobre los planes de arrendamiento a largo plazo, siendo una alternativa las oficinas de uso compartido. Otro factor importante es que la empresas no están dispuestas a hacer una inversión en implementar nuevas oficinas. Estos dos factores crean la siguiente demanda:

- Oficinas listas para usar
- Plazos de contratos cortos

### 10.1.2 Ubicaciones de oficinas coworking

**Figura 16**

*Ubicación de Coworking*



Perú la mayor concentración de este tipo de oficinas se encuentra en Miraflores y San Isidro, siendo la tercer zona Santiago de Surco.

Sin embargo la zona de Santiago de Surco se ve centralizada en zonas cercanas a Jockey Plaza y en mayor medida en zonas cercanas a la Av. Benavides.

*Nota: Ubicación e influencia de las oficinas coworking del Reporte inmobiliario de oficinas coworking 2021. Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*



10.1.3 Factores determinantes

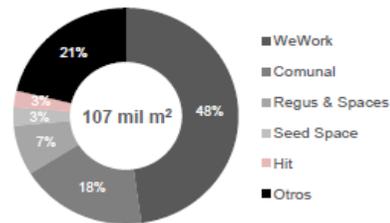
**Gráfico 2**

*Datos estadísticos oficinas coworking*

**PRINCIPALES JUGADORES**

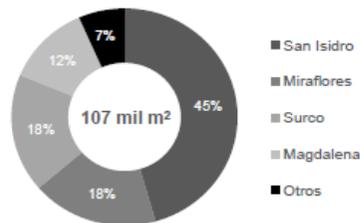
WeWork posee el mayor stock, 51,200 m<sup>2</sup>.

Comunal tiene el mayor número de sedes operativas (12).



**STOCK POR DISTRITOS**

Lima tiene 47 empresas que operan 78 locales. En m<sup>2</sup>, San Isidro concentra el 45% del stock.



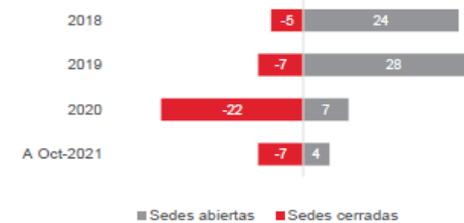
**CLASE DE INMUEBLES**

El 76% del stock se encuentra en edificios de oficinas clase A. También ocupan edificios clase B, casas, etc.



**SEDES ABIERTAS Y CERRADAS**

En los últimos 4 años, ingresaron 63 espacios de coworking, y se cerraron 41.



*Nota: Datos estadísticos de factores determinantes del Reporte inmobiliario de oficinas coworking 2021. Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



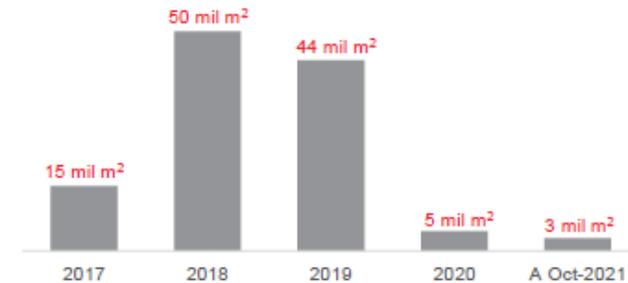
10.1.4 Análisis de factores

- Las empresas Wework y Comunal son los principales agentes de oficinas coworking en el país.
- San Isidro muestra el mayor numero de empresas mientras que Miraflores está en el segundo lugar en stock de m2 y Surco en un tercer lugar.
- Las oficinas de clase A son las que ocupan un mayor de stock.
- En comparación entre sedes abiertas y cerradas se muestra un mayo numero de cierres en el años 2020 y a octubre de 2021 no se visualiza mayor número de sedes abiertas.
- La evolución en los años 2018 y 2019 alcanzo niveles muy altos, sin embargo empezó la caída de nuevas sedes debido a la pandemia.

**Gráfico 3**

*Datos estadísticos oficinas coworking 2*

**Evolución anual de las nuevas sedes en m<sup>2</sup>**



**Tarifas de escritorios flexibles y oficinas privadas**



*Nota: Datos estadísticos de factores determinantes del Reporte inmobiliario de oficinas coworking 2021.*

*Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



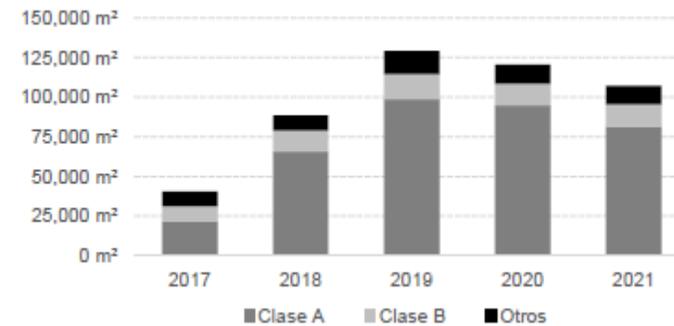
10.1.5 El futuro de las oficinas Coworking

- Si bien el metraje de coworking se ha reducido en los últimos dos años, sigue siendo un jugador importante en oficinas, especialmente en la clase A.
- En el 2021 el coworking represento el 6.7% del stock de oficinas de clase A.
- El retorno a las oficinas e interés por el trabajo híbrido gracias a que los operadores se han adaptado a los servicios.
- Se ha implementado las oficinas satélite en donde los usuarios pueden hacer uso de las diferentes sucursales.
- Los principales operadores de coworking han migrado al modelo de ingreso y riesgos compartidos
- Se prevé que la demanda principal en 2022 serán los clientes corporativos.

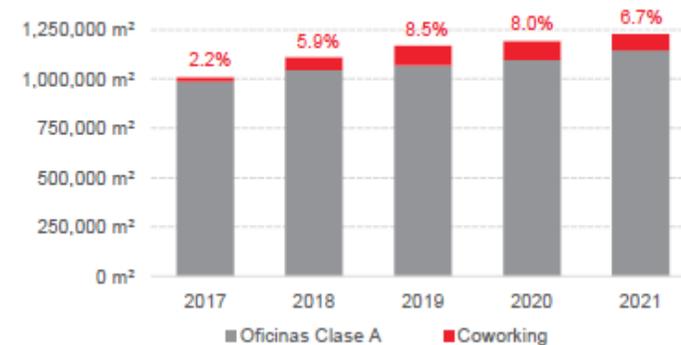
**Gráfico 4**

*Datos estadísticos oficinas coworking 3*

**Evolución del stock según clase de edificio en m<sup>2</sup>**



**Participación del coworking en el mercado de oficinas prime**



*Nota: Evolución de stock y participación en el mercado de oficinas coworking 2021.*

*Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*

## 10.2. Las Oficinas de clase A

### 10.2.1. ¿Qué es un edificio de oficinas de clase A?

**Figura 17**

*El edificio de oficinas de clase A*



*Nota: Características de una oficina Clase A del Reporte inmobiliario de oficinas clase A 2021.*

*Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



10.2.1. ¿Habr  un regreso de las oficinas?

Según la empresa Binswanger existe un retorno elevado en las empresas de call center y otros como el sector tecnología que continúan casi en un 100% en home office (1).

Existen diversas posiciones a favor de mantener el teletrabajo argumentando que ésta forma de trabajo incrementa la productividad, mejora el equilibrio entre la vida laboral y personal y permite contratar mejores talentos que no vivan en la ciudades donde se ubica la empresa.

Por otro lado la posición de volver a la oficina indica que el teletrabajo no mejora la productividad ni el equilibrio profesional y familiar, sino que es perjudicial argumentando que las personas en casa al final del día trabajan más horas mientras que también se complica definir los limites de las tareas domesticas y laborales elevando los niveles de estrés. El trabajo en casa también afecta a los que recién se inserta en la vida laboral, pues supone la disminución de posibilidades de desarrollo profesional.

Entonces el volver o no a la oficina responder  a un análisis diferente para cada empresa y el rubro en el que se mueva. Por lo pronto el trabajo híbrido (teletrabajo + asistencia a oficina) está ayudando a determinar que empresas necesitaran oficina física o no en los próximos años.

1. BISWANGER (2021). *Reporte Inmobiliario Coworking*. Recuperado de: <https://binswanger.com.pe/servicios/consultoria-inmobiliaria/reportes-inmobiliarios/>

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

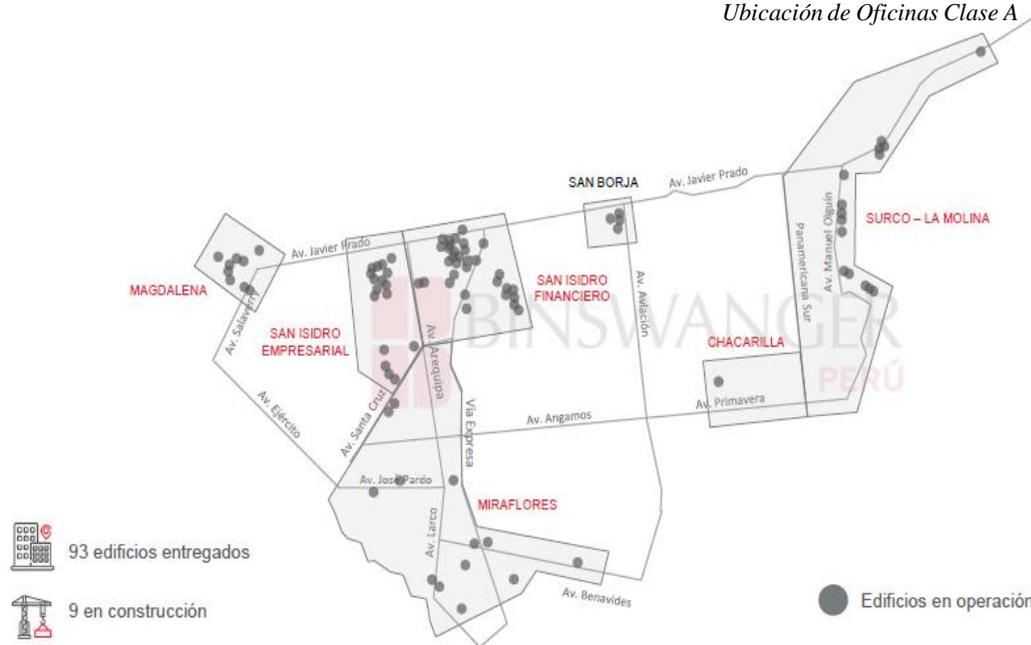
**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



10.2.2. Ejes corporativos de clase A

**Figura 18**

Ubicación de Oficinas Clase A



Existen en la actualidad 7 ejes corporativos de oficinas Clase A dentro de las cuales San Isidro se encuentra en el eje con más oficinas seguido por Santiago de Surco-La Molina.

*Nota: Ejes corporativos de oficinas clase Adel Reporte inmobiliario de oficinas clase A 2021. Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

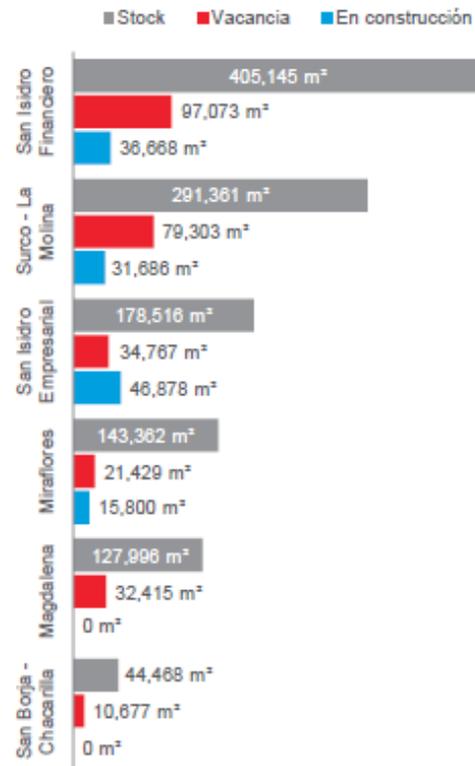
**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



10.2.3. Las cifras del mercado de Oficinas Clase A

**Gráfico 5**

*Datos estadísticos oficinas de Clase A*



- El stock total de oficinas en Lima asciende a 1.19 millones de m<sup>2</sup>.
- Hay un tasa de vacancia del 23.15%
- Precio promedio de alquiler es de \$15.75/m<sup>2</sup>
- Precio promedio de venta es de \$2132/m<sup>2</sup>

*Nota: El mercado de oficinas de clase A en cifras oficinas Clase A 2021. Fuente: Binswanger.com.pe (2021)*



#### 10.2.4. Los inversionistas

¿Cómo se ha venido dando el retorno a las oficinas en sus edificios? ¿Qué reflexiones han compartido sus inquilinos sobre la importancia de volver a las oficinas?

El retorno a las oficinas se ha ido incrementando a medida que hay un mayor alcance del rango de edades en la vacunación. Por dicha razón, apuntamos a tener un porcentaje considerable, que supere el 50% del aforo de los edificios, hacia fines de año.

Dentro de las reflexiones más importantes que hemos identificado es que el retorno se dará bajo dos sistemas principales:

i) Retorno total a las oficinas, y ii) Retorno parcial, donde se comparten los días en casa y los días en la oficina. La mayoría de trabajadores coincide en que el retorno es necesario, y razones hay muchas. En lo personal, el retorno a las oficinas permitirá volver a tener una separación física real entre tu ambiente personal-familiar y tu ambiente laboral. Hoy los ambientes personales y laborales están mezclados, afectando nuestra salud mental, algo tan importante en estos días.

*Entrevista a Alonso Jaimes Gil / Associate – SURA Investment Management / Real State*



## **11. Análisis del usuario**

**Los empresarios**, es el grupo de personas que desarrolla sus actividades dentro del Centro Empresarial y son personas altamente organizadas, enfocadas con proyección de futuro en busca de oportunidades de negocio en aras de proporcionar mejores bienes y servicios a la sociedad. Los empresarios suelen utilizar las oficinas dentro del Centro Empresarial como sede de sus empresas y el centro empresarial les permite conectarse con otros empresarios, trabajadores y actores de la comunidad.

**Los trabajadores**, se consideran el núcleo principal de personas para el cual esta dirigida la propuesta arquitectónica y se caracterizan por aportar sus habilidades y talentos en diferentes sectores de una empresa y utilizan masivamente los servicios e instalaciones del Centro Empresarial, siendo los espacios de mayor uso: el área abierta de trabajo, los módulos semicerrados de trabajo, las oficinas privadas, áreas verdes y el auditorio.

**Los vecinos y ciudadanos**, caracterizado por la población en general (en especial los vecinos del barrio) que se beneficiarán de las múltiples instalaciones para ellos tales como: el restaurante, la cafetería, el gimnasio, parque aéreo, plaza de acceso, entre otras instalaciones del complejo empresarial.

Cabe resaltar que entre los usuarios se han considerado accesibilidad por diferentes tipos de medios: automóvil, bicicleta, scooter eléctrico, a pie; otorgando facilidad al usuario a llegar al complejo y haciéndolo inclusivo a personas con discapacidad.

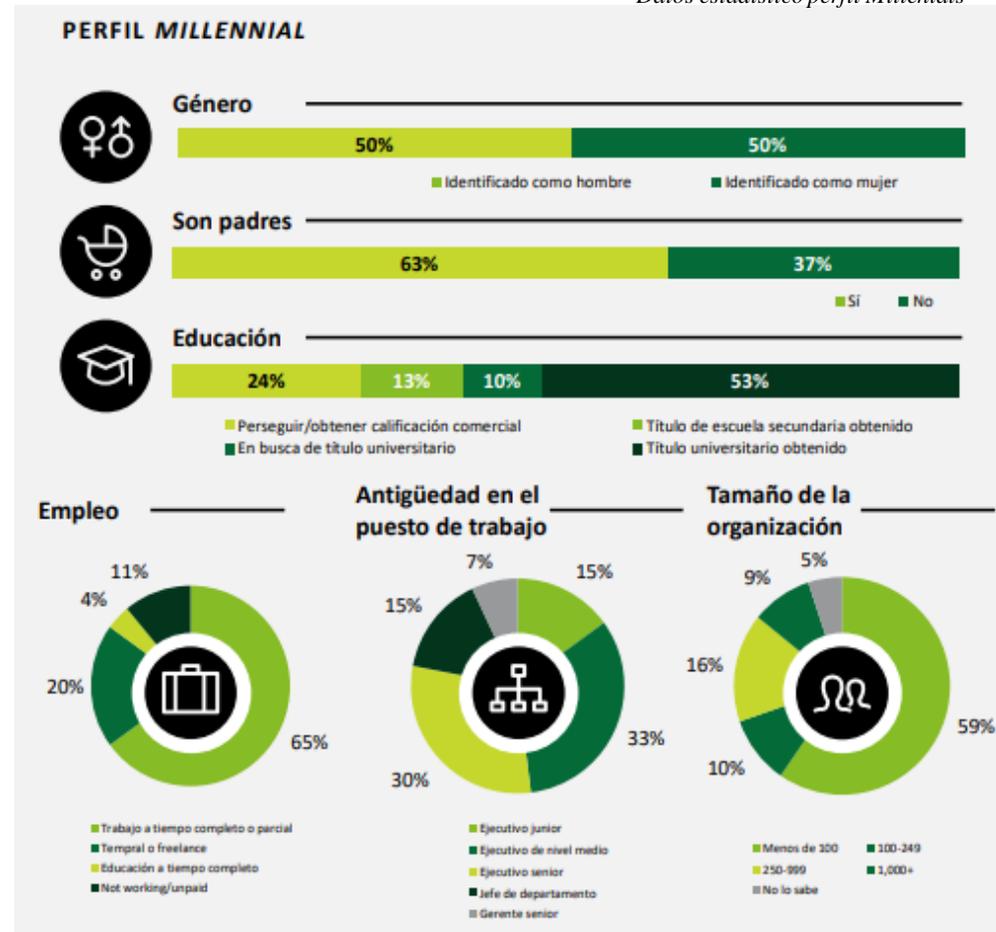
**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Figura 19**

*Datos estadístico perfil Millenials*



*Nota: El perfil del Millenial. Fuente: Deloitte.com (2021)*

### 11.1. Los Millenials

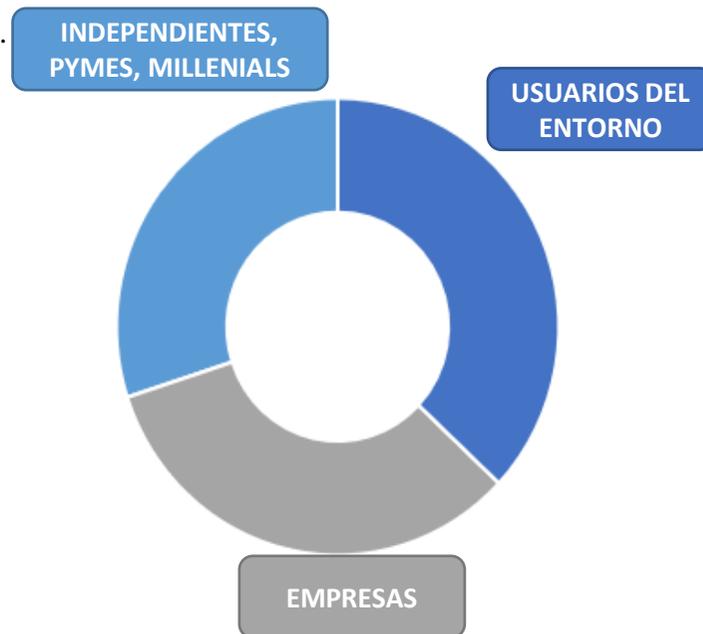
Personas entre los 24 y 38 años, con un alto índice para el trabajo en equipo, personas enfocadas en hacer la diferencia.

Entre las actitudes y lo que buscan se destaca lo siguiente:

- Toman riesgo, viven nuevas experiencias.
- Gusto por las relaciones con nuevas personas.
- Cumplir sus objetivos
- Pendientes de las ultimas noticias.
- Siguen tendencias
- Son mas abiertos al mundo que las generaciones anteriores

## 11.2. Perfil del usuario

**Gráfico 6**  
*Perfil del usuario*



*Nota: El perfil del usuario al que se enfocará el proyecto.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

### Ventajas:

#### Usuarios del entorno:

- Mejora la seguridad
- Disminución de contaminación visual
- Servicios complementarios cercanos
- Estacionamientos
- Mejora el espacio publico

#### Empresas

- Ahorro en costos de alquiler
- Hacer espacios colaborativos
- Aumento de productividad
- Retenencia de talentos
- La gran cantidad de talentos en las empresas son millenials

#### Independientes, Pymes, Millenials

- Flexibilidad de espacios y tiempo de trabajo
- Clima laboral sin estrés
- Redes de contactos
- Desarrollo e innovación
- Cuentan con espacios y servicios complementarios para salir de las rutinas del trabajo.

## 12. Análisis del lugar

### 12.1. Accesibilidad

El terreno de intervención se encuentra muy bien interconectado con el resto de la ciudad; se puede llegar a el mediante:

- La Av. Alfredo Benavides en la cual predomina el transporte publico.
- La Av. Alejandro Velazco Astete con transito predominantemente del transporte privado.

**Figura 20**

*Vista aérea de la ubicación del terreno*



*Nota: El terreno elegido y las vías principales de acceso. Fuente: Google Earth (2021)*

## CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGÍAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



### 12.2. Equipamiento

El equipamiento urbano del entorno del terreno de intervención es muy diverso y presenta una gran ventaja “factor de localización”. Asimismo congrega las siguientes tipologías:

- Recreativo: El parque La Alborada.
- Financiero-administrativo: Bancos y oficinas actuales.
- Comercio: tiendas comerciales y galerías.

**Figura 21**

*Vista aérea de la ubicación del terreno y entorno*



*Nota: El terreno elegido y equipamiento de servicios colindantes.  
Fuente: Google Earth (2021)*

## CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



### 12.3. Transporte del futuro

**Figura 22**

*Vista aérea de la ubicación del terreno y av. Benavides*

El Plan Maestro del Metro de Lima-Callao contempla su recorrido a lo largo de la Av. Alfredo Benavides (mediante la Línea 3); esto interconectará el área de intervención con el resto de la ciudad de forma exponencial.

La Línea 3 del Metro de Lima y Callao recorrerá la ciudad desde el distrito de Comas hasta San Juan de Miraflores.



*Nota: Proyección de la línea 3 del metro. Fuente: Google Earth (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



12.4. Entorno inmediato

**Figura 23**

*Vista desde el terreno al parque*



Fuente: *Fotografía propia (2021)*

**Figura 24**

*Vista desde el parque al terreno*



Fuente: *Fotografía propia (2021)*

La situación del entorno al terreno de intervención presenta las siguientes características:

- Percepción de inseguridad por abandono material del terreno, justificado por lo desolado del área.
- Espacio urbano depreciado por subutilización del espacio público, el uso actual es de estacionamiento de vehículos.
- Gran potencial de desarrollo de una propuesta arquitectónica que contemple tipologías de uso mixta que dinamicen el entorno.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



11.5. Ubicación

**Figura 25**

*Vista área de ubicación y emplazamiento*



Nota: Volumen resultante del proyecto Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Criterios de ubicación

**Tabla 1**

*Criterios de ubicación*

FACTORES DE LOCALIZACIÓN	1º ALTERNATIVA CERCADO	2º ALTERNATIVA SURCO	3º ALTERNATIVA MIRAFLORES
ACCESIBILIDAD	VÍA EXPRESA 5	02 AV. PRINCIPALES 5	01 AV. PRINCIPAL 4
TENENCIA	PRIVADA 5	PRIVADA 5	PRIVADA 5
RESISTENCIA DEL TERRENO	BUENA 4	BUENA 4	BUENA 4
MORFOLOGÍA DEL LUGAR	CENTRO HISTÓRICO 3	ZONA CONSOLIDADA 4	ACANTILADO COSTA VERDE 3
ÁREA	7 800 m <sup>2</sup> 4	8 276 m <sup>2</sup> 4	62 439 m <sup>2</sup> 3
PENDIENTE	MENOR A 1% 5	MENOR A 1% 5	ENTRE 2 Y 5% 4
FACTIBILIDAD DE SERVICIOS	LUZ, AGUA Y DESAGÜE 3	LUZ, AGUA, DESAGÜE Y GAS 5	LUZ, AGUA, DESAGÜE Y GAS 5
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>28</b>

Leyenda:

- De 4 a 5: Representa óptimas condiciones y relevancia
- De 2 a 3: Representa condiciones y relevancia medias
- De 0 a 1: Representa ninguna o pobre relevancia

Luego de analizar las tres alternativas, se concluye por puntaje de condiciones que la **segunda alternativa** ubicada en **Santiago de Surco, Lima-Perú** es el terreno más conveniente para desarrollar el proyecto de un **Centro Empresarial**.

*Nota: Factores de localización para elección de terreno.*

*Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**13. Análisis normativo**

**Tabla 2**

*Resumen de parámetros urbanísticos*

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO
<b>1</b> USOS PERMISIBLE	COMERCIO ZONAL	OFICINAS - COMERCIO
<b>2</b> LOTE MINIMO NORMATIVO	EXISTENTE EN HAB. URBANA	EXISTENTE EN HAB. URBANA
<b>3</b> FRENTE MINIMO DE LOTE	EXISTENTE EN HAB. URBANA	EXISTENTE EN HAB. URBANA
<b>4</b> ÁREA LIBRE	NO EXIGIBLE EN COMERCIO	SEGÚN PROYECTO
<b>5</b> ALTURA MAXIMA	10 PISOS *Según anexo 2 de ordenanza 912-MML	10 PISOS
<b>6</b> ESTACIONAMIENTOS	01 EST. POR CADA 40 M2 TECHADOS: 204 EST. *Según Art. 2 de DA 02-2012-MSS	205 ESTACIONAMIENTOS

*Nota: Cuadro de parámetros normativos.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



13.1 Parámetros urbanísticos

**Figura 26**  
*Certificado de parámetros*

**MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO**

**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO  
SUB-GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO**

**EXPEDIENTE N° 110982-2021**

**CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS  
N° 1259-2021-SGPUC-GDU-MSS**

**DATOS DEL TERRENO:**  
 Código Catastral : 40-08070-001  
 Ubicación : CA. LOS ANTARES CON P.J. UNICORNIO, CA. DEL ARCO IRIS Y P.J. S/N  
 Clasificación del Suelo : URB. ALBORADA  
 Referencia : Manzana: A-4 (1)(2) Lote: ---

FECHA DE EMISION: 13 DE JULIO DEL 2021

La SUBGERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Santiago de Surco, certifica que al terreno indicado le corresponden los siguientes parámetros:

**ZONIFICACIÓN : CZ (COMERCIO ZONAL)**  
**ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO-ESTRUCTURACIÓN : III-C2**

- Usos permisibles : Los establecidos en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas aprobado mediante la Ord. N° 1216-MML (28.01.2009). (3)
- Uso Residencial compatible : RDM-RDA(4); Unifamiliar, Multifamiliar.
- Edificación comercial mínima : No exigible.
- Lote mínimo normativo CZ : El existente en la Hab. Urbana. RDM 450 m<sup>2</sup>, RDA 600 m<sup>2</sup>
- Fronte mínimo de lote : El existente en la Hab. Urbana. 15 m. 15 m
- Porcentaje mínimo de área libre. : (5) 35 % 35 %
- Área neta mínima por unidad de vivienda : No se indica. (\*) (\*)
- Exigencias de Estacionamientos para cada uno de los Usos permitidos : Comercio; lo establecido en el Cuadro de inciso 29.4 de la Ord. N° 599-MSS, según el uso a desarrollar.

Usos permitidos según el uso a desarrollar:		
Área neta mínima por unidad de vivienda - RDM (*)	Número de estacionamientos por unidad de vivienda (6)	
3 dormitorios	90 m <sup>2</sup>	1 estacionamiento
2 dormitorios	80 m <sup>2</sup>	1 estacionamiento
1 dormitorio	60 m <sup>2</sup> (30% de unidad de vivienda como máximo)	1 estacionamiento
Unif.: 1 estacionamiento por unidad de vivienda.		
Área neta mínima por unidad de vivienda - RDA (*)	Número de estacionamientos por unidad de vivienda (6)	
3 dormitorios	90 m <sup>2</sup>	1 estacionamiento
2 dormitorios	75 m <sup>2</sup>	1 estacionamiento
1 dormitorio	45 m <sup>2</sup> (30% de unidad de vivienda como máximo)	1 estacionamiento
Unif.: 1 estacionamiento por unidad de vivienda.		

- Coefficientes máximos y mínimos de edificación : No se indica. (7) (7)
- Densidad neta expresada en habitantes por hectarea : No se indica. (7) (7)
- Altura máxima de Edificación : 4 pisos
- Retiro : 5.00 m. frente a la Ca. Los Antares. (8)(9)(10), 5.00 m. frente a la Ca. Del Arco Iris. (8)(9)(10), 0.00 m. frente al P.J. Unicornio.
- Alineamiento de Fachada : Deberá respetar la sección de vía aprobada en la Habilitación Urbana, más el retiro establecido.

**BASE NORMATIVA:**  
 Ordenanza N°599-MSS (26.09.2019). Reglamento de Parametros Urbanísticos y Edificatorios del Área de Tratamiento Normativo III. Ordenanza N° 912-MML (03.03.2006) Plano de Zonificación Distrital. Ordenanza N° 265-MSS (19.07.2005) Plano de Alturas de Edificación. Ordenanza N° 1216-MML (28.01.2009) Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas; Decreto Supremo N°006-2017-Vivienda, que aprueba el texto único ordenado de la ley N° 29090. Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones. Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado por el Decreto Supremo N°011-2006-Vivienda y sus modificatorias.

**NOTAS:**

- Mediante la Ordenanza N° 1644-MML, que modifica el Plano de Alturas de Edificación en ejes viales y áreas estratégicas de Nivel Metropolitano correspondiente a un sector del distrito de Santiago de Surco, aprobado como Anexo N° 03 de la Ord. N° 912-MML, publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 03 de marzo del 2006, en lo que corresponde a las Manzanas A-4, A-5 y A-6 de la Urb. Alborada, asimismo se dispone que la Manzana A-4 de la Urb. Alborada, es de aplicación el Art. 4° de la Ord. N° 912-MML, que faculta a la Municipalidad Distrital de Santiago de Surco, aprobar las alturas de las edificaciones frente a vías locales.
- Mediante la Ordenanza N°445-MSS, que modifica la Ord. N° 265-MSS, aprueba y actualiza el Plano de Alturas N° PA-02 Plano de Alturas de Edificación, del área de tratamiento normativo III del Distrito de Santiago de Surco.
- Para la compatibilidad con el uso comercial según la Ord. N° 1216-MML, estará sujeto a los Arts. 8° y 28° de la Ord. N°599-MSS, así como toda norma que regula el uso comercial.
- De acuerdo al lote normativo se aplicará la compatibilidad con el uso residencial (Art. 20.1, inciso 4 de la Ord. N°599-MSS)
- No es exigible dejar área libre en los pisos destinados a uso comercio, siempre y cuando se solución adecuadamente la iluminación y ventilación; sin embargo en los pisos de uso residencial, será obligatorio dejar el porcentaje de área libre respectiva, señalado en el cuadro de Parametros Urbanísticos y Edificatorios. (Ord. N°599-MSS, Art. 21°, inciso 2.1)

MMM/MTR

Nota: Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios Fuente: *Municipalidad de Surco(2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



13.2 Normatividad

Según el decreto de alcaldía 02-2012-MS, Artículo 2

Artículo segundo: Precisiones a la ratio de estacionamientos establecidos en el artículo 28, inciso 28.8 de decreto de alcaldía 20-2011-MS, en los siguientes términos

b) En las áreas centrales de circulación, se considerará un ratio de estacionamiento correspondiente a un (01) estacionamiento por cada 40.00 m<sup>2</sup> de área techada

**Tabla 3**

*Resumen de zonificación*

**CUADRO N° 02: RESUMEN DE ZONIFICACIÓN COMERCIAL  
DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO  
ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO III**

TIPO DE ZONA	ALTURA EDIFICACIÓN MÁXIMA	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE	TAMANO DE LOTE	ÁREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO MÍNIMO (1)
<b>Comercio Metropolitano CM</b>	Más de 15 pisos	RDA	Existente o Según Proyecto	No exigible para uso comercial	1 cada 50 m <sup>2</sup>
<b>Comercio Zonal CZ</b>	5 a 10 pisos o según entorno	RDA - RDM	Existente o Según Proyecto	Los pisos destinados a vivienda dejarán el área libre que se requiere según el uso residencial compatible	1 cada 50 m <sup>2</sup>
<b>Comercio Vecinal CV</b>	3 a 5 pisos o según entorno	RDM-RDB-RDMB	Existente o Según Proyecto		1 cada 50 m <sup>2</sup>

*Nota: Cuadro de parámetros normativos para área de tratamiento normativo III*

*Fuente: Municipalidad de Surco*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Usos permisibles**, la propuesta arquitectónica de carácter Oficinas-Comercio es compatible con la zonificación Comercio Zonal. Al combinar los comercios con oficinas hace el planteamiento arquitectónico dinámico, flexible, colectivo e integrador con el entorno inmediato al aportar varios tipologías de diseño arquitectónico en una sola instalaciones.

**Lote mínimo normativo**, se considera el establecido por defecto en la habilitación urbana. Debe considerarse que dada la magnitud de intervención la propuesta arquitectónica supera enormemente limitaciones físico-espaciales impuestas en proyectos de arquitectura típicos.

**Frente de lote normativo**, se considera el establecido por defecto en la habilitación urbana. Se tiene en consideración que al abarcar una manzana completa no presenta limitaciones físico-espaciales de diseño e ingeniería, colocando a la propuesta arquitectónica en una posición ventajosa a criterio de los proyectistas y constructores.

**Área libre mínima**, no se considera al tratarse de zonificación comercial; sin embargo la propuesta arquitectónica posee áreas libres a través de plazas, jardines, parques y retiros.

**Altura máxima**, considerando la ordenanza 912 de la municipalidad metropolitana de Lima la cual estipula una altura máxima de 10 plantas y nos permite de tal modo plantear un Centro empresarial de 10 pisos.

**Estacionamientos**, considerándose a razón de 40m<sup>2</sup> por unidad de estacionamiento según decreto de alcaldía 02-2012 de la municipalidad de Santiago de Surco nos arroja un total de 204 unidades de estacionamiento. La propuesta cumple la normativa.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



# CAPITULO IV

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



## 14. Propuesta arquitectónica

### 14.1. Programa Arquitectónico

**Tabla 4**  
*Criteria fundamentales*

	Oficinas	Áreas de trabajo
ZONA DE OFICINAS	Auditorios	Escuchar y observar
	Sala de reuniones	Escuchar y observar
	Cafetería	Descanso
ZONA COMERCIAL	Restaurante	Consumo de alimentos, reuniones
	Tiendas comerciales	Compra y venta
	Gimnasio	Deporte
	Bar	Consumo y reunion informal
	Cafetería	Consumo y encuentro informal
ZONA DE RECREACIÓN E INTEGRACIÓN	Plaza Central y Plaza elevada	Descanso, paseo, ocio
	Areas libres	Descanso, paseo, ocio

*Nota: Zonas fundamentales del proyecto.*

*Fuente: Elaboración propia (2021)*

El proyecto contará con 3 zonas diferenciadas:

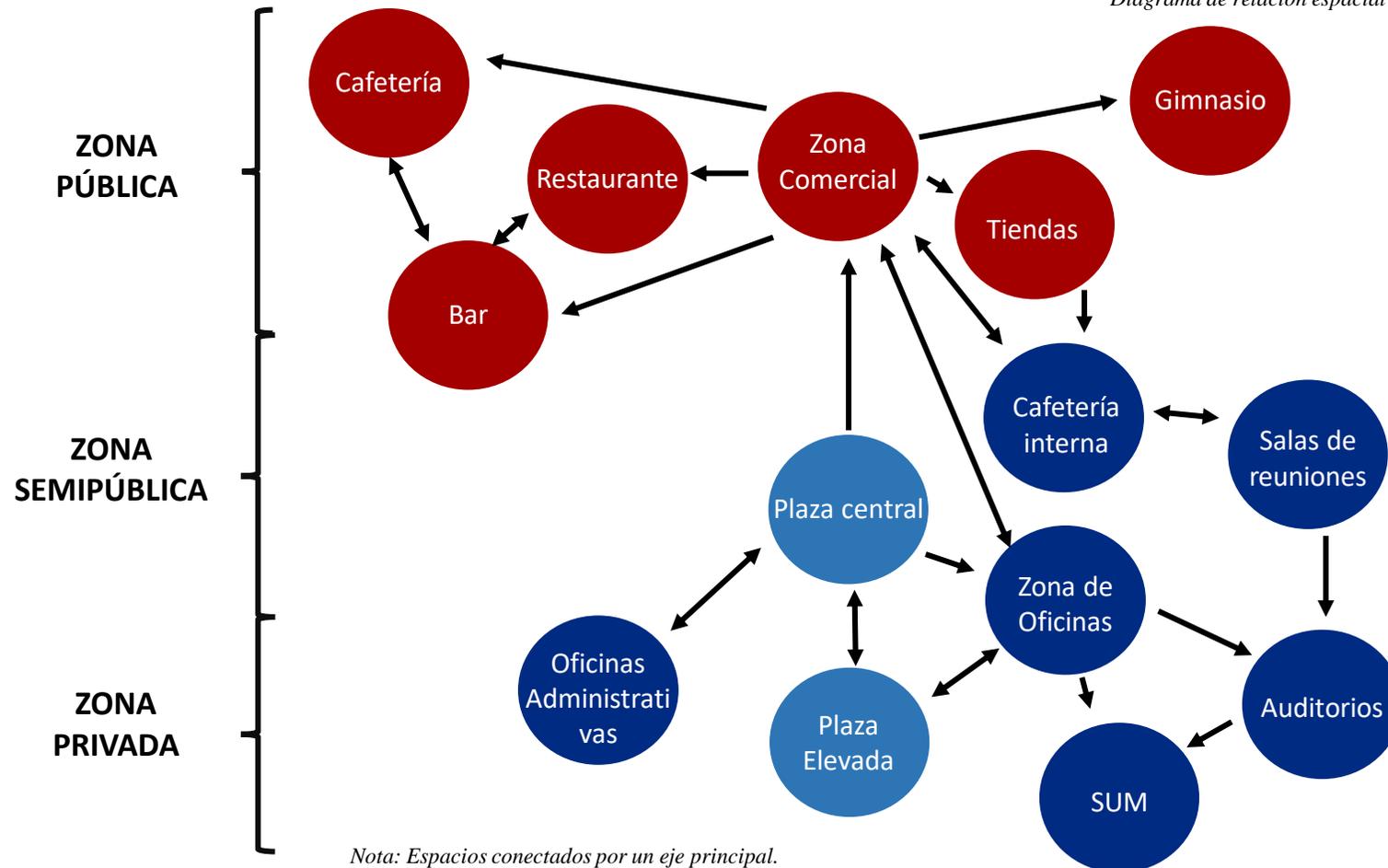
- Zona de oficinas
- Zona Comercial
- Zona de recreación e integración



14.1.1 Interacciones

**Gráfico 7**

*Diagrama de relación espacial*



*Nota: Espacios conectados por un eje principal.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.1.2 Programa Arquitectónico

ZONA/AMBIENTE	CANTIDAD	Nº DE USUARIOS	M2/PERSONA	AREA POR AMBIENTE EN M2	AREA CONSTRUIDA EN M2	AREA SIN TECHAR EN M2
<b>ZONA COMERCIAL</b>				<b>5400</b>	<b>280</b>	
RESTAURANTES	3	160	2	320	960	120
CAFETERIAS	2	100	2	200	400	160
AGENCIAS BANCARIAS	2	180	2	360	720	-
LOCAL COMERCIAL 1	4	30	2	60	240	-
LOCAL COMERCIAL 2	6	40	2	80	480	-
LOCAL COMERCIAL 3	5	60	2	120	600	-
ESTACIONAMIENTOS	80	1	25	25	2000	-
<b>ZONA DE SERVICIOS GENERALES</b>				<b>2000</b>		
<b>Para el Público en General</b>						
CAFETERIA	1	120	2	240	240	80
TERRAZA Y JARDIN	1	60	2	120	120	120
SS.HH.	2	30	2	60	120	-
ESTACIONAMIENTOS	24	1	25	25	600	-
<b>Para el Personal</b>						
HALL DE INGRESO DEL PERSONAL	1	30	2	60	60	-
RECEPCION Y CONTROL	1	10	2	20	20	-
VESTUARIOS	2	10	3	30	60	-
LAVANDERIA	1	5	6	30	30	-
ALMACEN GENERAL	1	5	6	30	30	-
DEPOSITO GENERAL	1	5	6	30	30	-
ALMACEN DE LIMPIEZA	1	5	6	30	30	-
DEPOSITO DE BASURA	1	1	30	30	30	-
CUARTO DE MAQUINAS	1	1	30	30	30	-
CUARTO DE BOMBAS	1	1	30	30	30	-
GRUPO ELECTROGENO	1	1	30	30	30	-
ESTACIONAMIENTOS	20	1	25	25	500	-
SS.HH.	2	10	2	20	40	-
<b>ZONA CULTURAL</b>				<b>1530</b>	<b>150</b>	
VESTIBULO	1	40	6	240	240	150
AUDITORIOS	1	20	8	160	160	-
S.U.M.	1	20	8	160	160	-
DEPOSITOS	3	1	30	30	90	-
ESTACIONAMIENTOS	32	1	25	25	800	-
SS.HH. PUBLICO	2	20	2	40	80	-

**Tabla 5**

*Programa arquitectónico del proyecto*

ZONA EMPRESARIAL	11312.5					
HALL DE RECIBO	1	20	9.5	190	190	-
ZONA DE ESPERA	1	10	5	50	50	-
HALL DE ASCENSORES	1	10	5	50	50	-
SS.HH.	1	20	2	40	40	-
<b>OFICINA TIPO 1 (5 OFICINAS)</b>						
RECEPCION	5	2	8	16	80	-
POOL DE OFICINAS	5	10	9.5	95	475	-
KITCHENETTE	5	2	8	16	80	-
AREA DE LACTANCIA	5	1	8	8	40	-
SALA DE REUNIONES	5	6	6	36	180	-
TERRAZA	5	6	8	48	240	-
ALMACEN	5	1	6	6	30	-
SALA DE T.I.	5	1	6	6	30	-
SS.HH.	10	4	5	20	200	-
<b>OFICINA TIPO 2 (5 OFICINAS)</b>						
RECEPCION	5	2	8	16	80	-
POOL DE OFICINAS	5	5	9.5	47.5	237.5	-
KITCHENETTE	5	2	8	16	80	-
AREA DE LACTANCIA	5	1	8	8	40	-
OFICINA 1	5	1	20	20	100	-
OFICINA 2	5	1	25	25	125	-
SALA DE REUNIONES	5	6	6	36	180	-
TERRAZA	5	6	8	48	240	-
ALMACEN	5	1	6	6	30	-
SALA DE T.I.	5	1	6	6	30	-
SS.HH.	10	4	5	20	200	-
<b>OFICINA TIPO 3 (5 OFICINAS)</b>						
RECEPCION	5	2	8	16	80	-
POOL DE OFICINAS	5	10	9.5	95	475	-
KITCHENETTE	5	3	8	24	120	-
AREA DE LACTANCIA	5	1	8	8	40	-
OFICINA 1	25	1	20	20	500	-
OFICINA 2	5	1	25	25	125	-
SALA DE REUNIONES	5	6	6	36	180	-
TERRAZA	5	20	8	160	800	-
ALMACEN	5	1	6	6	30	-
ESTACIONAMIENTOS	235	1	25	25	5875	-
SS.HH.	2	6	5	30	60	-

## CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



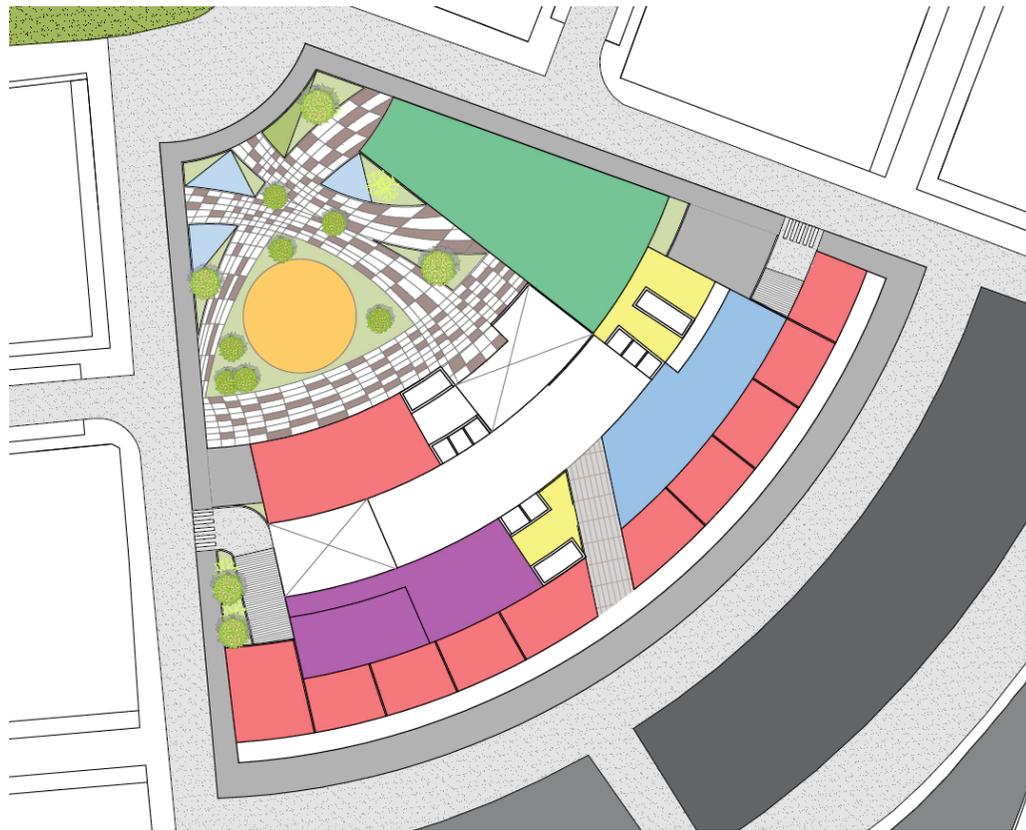
AREAS COMUNES						818
<b>GIMNASIO</b>						
RECEPCION / INFORMES	1	6	6	36	36	
AREA DE MAQUINAS	1	10	10	100	100	
AREA DE DEPORTE SIN MAQUINAS	1	8	5	40	40	
CAFETERIA	1	5	6	30	30	
LOCKERS	1	4	6	24	24	
DUCHAS	2	6	4	24	48	
SS.HH.	2	4	5	20	40	
<b>SALA DE LECTURA</b>						
RECEPCION / INFORMES	1	2	10	20	20	
AREA DE MESAS	1	10	8	80	80	
AREA DE PUF	1	8	10	80	80	
CAFETERIA	1	5	6	30	30	
SS.HH.	2	4	5	20	40	
<b>SALA DE DESCANSO CON COCINA</b>						
AREA DE MESAS	1	10	8	80	80	
AREA DE PUF	1	8	10	80	80	
COCINA	1	5	10	50	50	
SS.HH.	2	4	5	20	40	

ZONA ADMINISTRATIVA						915
RECEPCION	1	6	5	30	30	-
SALA DE ESPERA	1	6	10	60	60	-
OFICINA DIRECTOR	1	1	15	15	15	-
OFICINA DE ADMINISTRACION	1	2	10	20	20	-
SECRETARIA	1	2	10	20	20	-
OFICINA DE CONTABILIDAD	1	2	10	20	20	-
OFICINA DE PUBLICIDAD	1	2	10	20	20	-
OFICINA DE LOGISTICA	1	2	10	20	20	-
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	1	2	10	20	20	-
JEFATURA DE MANTENIMIENTO	1	2	10	20	20	-
JEFATURA DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD	1	2	10	20	20	-
SUPERVISOR ZONA COMERCIAL	1	1	10	10	10	-
SUPERVISOR ZONA CULTURAL	1	1	10	10	10	-
SUPERVISOR ZONA EMPRESARIAL	1	1	10	10	10	-
SALA DE REUNIONES	1	6	5	30	30	-
SALA DE CAMARAS DE SEGURIDAD	1	3	10	30	30	-
DEPOSITO	1	1	10	10	10	-
SALA DE COMUNICACIONES	1	1	10	10	10	-
ESTACIONAMIENTOS	20	1	25	25	500	-
SS.HH.	2	2	10	20	40	-

ZONA EXTERIOR						1980
PLAZA DE ACCESO	1	200	2	400	-	400
EXPLANADAS	2	120	2	240	-	480
JARDINES	5	100	2	200	-	1000
EXPEJOS DE AGUA	1	50	2	100	-	100
<b>SUB TOTAL GENERAL</b>						<b>21975.5</b>
<b>CIRCULACION Y MUROS</b>						<b>6593</b>
<b>TOTAL</b>						<b>28568</b>

*Nota: El cuadro muestra las áreas de los ambientes que comprende el proyecto de tesis. Fuente: Elaboración propia (2021)*

14.2. Toma de partido



**Figura 27**

*Programación en planta piso 1*

- ZONA COMERCIAL
- ZONA CULTURAL-AUDITORIOS
- ZONA ADMINISTRATIVA
- RESTAURANTE-BAR
- HALL Y PUENTES
- ZONA DE INTEGRACION

Nota: Programación en planta y leyenda. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

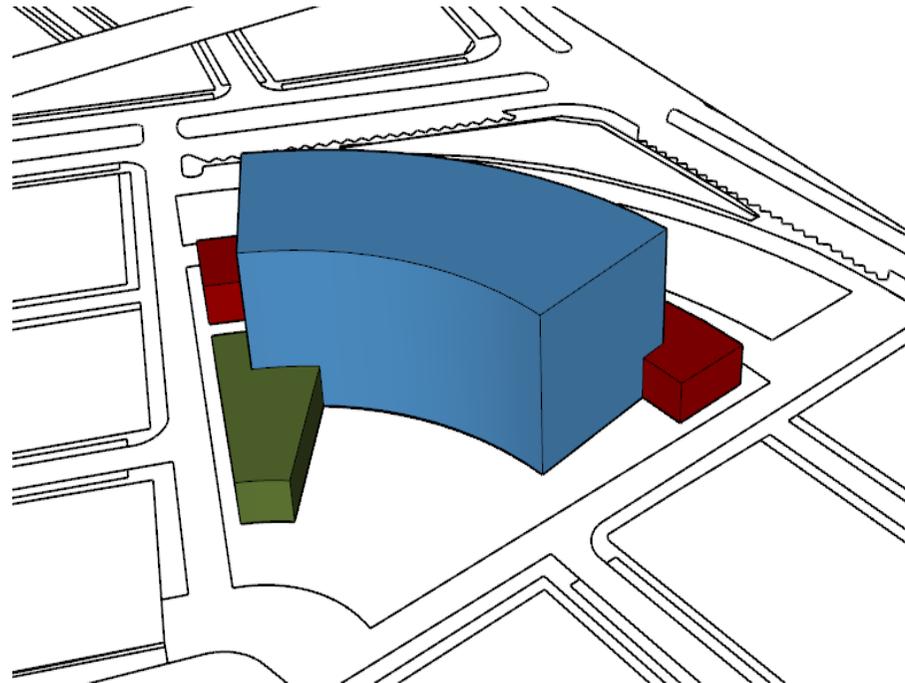
**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



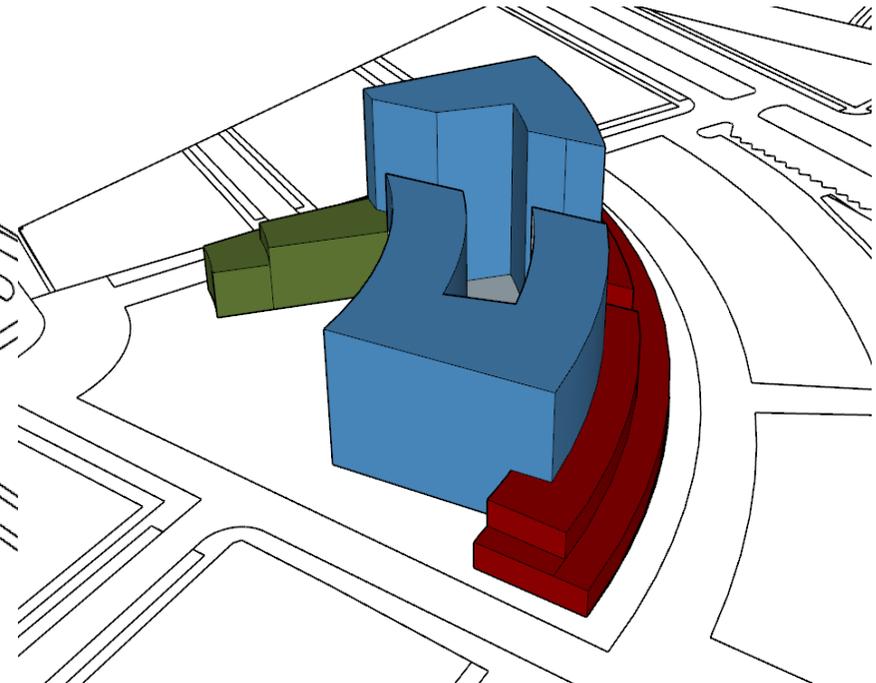
14.2. Toma de partido

**Figura 28**  
Volumetría Base



Nota: Esquema volumétrico Base. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**Figura 29**  
Volumetría con terrazas



Nota: Esquema volumétrico con terrazas. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

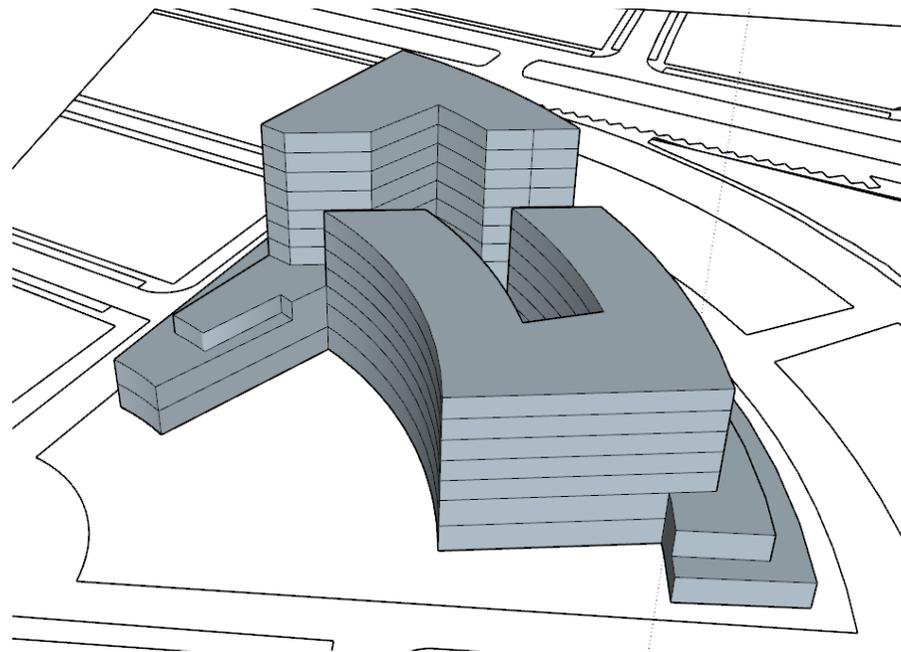
**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.2. Toma de partido

**Figura 30**

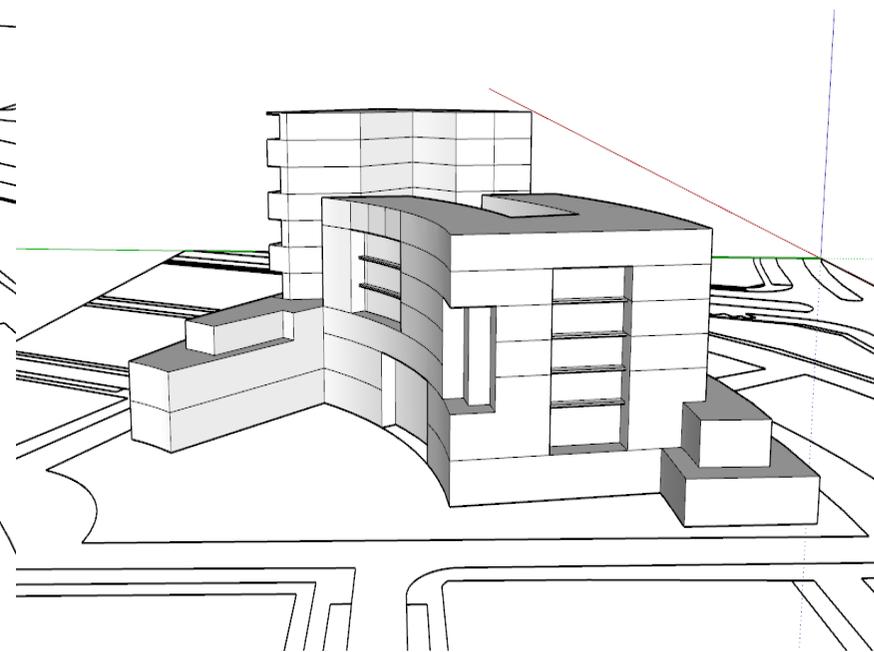
*Volumetría por niveles*



Nota: Esquema volumétrico de niveles. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**Figura 31**

*Volumetría con destajos*



Nota: Esquema volumétrico con destajos. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.2. Toma de partido

**TORRE  
EMPRESARIAL I**

CON JERARQUIA  
VISUAL SOBRE EL  
COMPLEJO.

**INGRESO PRINCIPAL**

DE DOBLE ALTURA LA CUAL  
OTORGA UN LENGUAJE  
DIFERENCIADO.

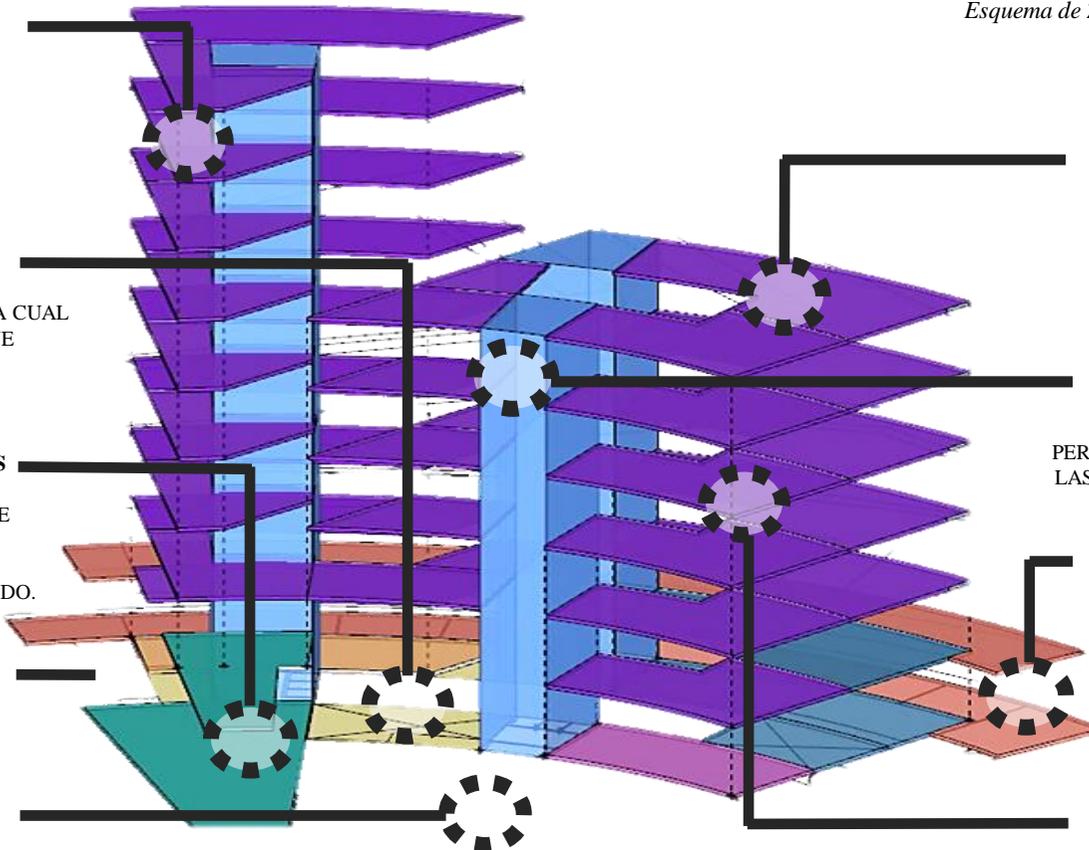
**ÁREA EXPOSICIONES**

DOTADA DE SALAS DE  
EXPOSICIONES Y  
AUDITORIOS MAS  
MODERNOS DEL MUNDO.

**INGRESO  
ADMINISTRATIVO**

**PLAZA DE ACCESO**

INTEGRA EL COMPLEJO  
CON EL ENTORNO  
URBANO INMEDIATO.



**Figura 32**

*Esquema de Zonificación 3D*

**PARQUE AEREO**

PERMITE VIVIR  
EXPERIENCIAS  
RECREATIVAS Y  
SOCIALES.

**3 CIRCULACIONES  
VERTICALES**

PERMITE FACIL ACCESO A  
LAS PLANTAS MAS  
ALTAS  
DEL COMPLEJO..

**ÁREA COMERCIAL**

DINAMIZA Y  
PROMUEVE LA  
CIRCULACIÓN  
PEATONAL EN EL  
BARRIO.

**TORRE  
EMPRESARIAL II**

ALBERGARÁ LAS  
OFICINAS CON VISTA  
A LA PLAZA.

Nota: Esquema volumétrico con zonificación. Fuente: *Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGÍAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



El proyecto se concibió con las siguientes tipologías arquitectónicas de diseño integradas a la propuesta: empresarial (principal), comercial, recreativa, deportiva (secundarias); al mismo tiempo se consideraron los elementos de circulación vertical y horizontal, véase Figura 26.

Paso 2, una vez definidos la tipologías arquitectónicas (principal y secundarias) procedemos con la ubicación tentativa dentro del terreno a intervenir, además notamos un exceso de masa en la tipología empresarial del complejo y entonces se propone colocar un parque interior que otorgue ventilación e iluminación solar y se da jerarquía volumétrica.

Paso 3, a medida que analizamos la función volumétrica-físico-espacial se dimensiona en base a alturas y funciones específicas, además de considerar características ambientales, urbanísticas y arquitectónicas.

Nos percatamos la relación urbana entre el centro empresarial y la plaza de acceso a la que denominamos la “Plaza de la Integración”, la cual nos permite conseguir un aporte superior a la comunidad surcana al proporcionar no solo un complejo arquitectónico relevante sino además un aporte urbano que funge de elemento donde convergen actividades artísticas, recreativas y culturales.

Estos pasos allanan el camino a la definición de flujos de circulación específicos, materialidad, osmosis arquitectónica entre el complejo arquitectónico y el barrio; cabe destacarse que al sumarse la definición de ingresos facilita la lectura de los flujos arquitectónicos que nos darán claridad el momento de diseñar la plaza y otras áreas libres.

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.3. Materialidad del proyecto

**Figura 33**

*Fachada material concreto*

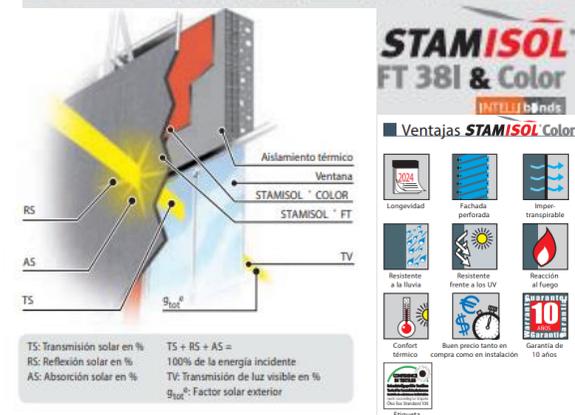


Nota: Uso del concreto en edificios. Fuente: *Peri.com.pe* (2017)

Se elige el uso predominante del concreto expuesto para la fachada, el cual proporcionará una visual estética y a la vez tendrá gran protección solar al interior de la edificación, las coberturas curvas, en puentes y sol y sombra serán del material Stamilosol Color, el cual es imper-transpirable, resistente a la lluvia, resistente a la radiación UV, resistente al fuego y genera confort térmico, así como la libertad de adaptarse a cualquier forma y volumen.

**Figura 34**

*Stamilosol*



Nota: Coberturas de stamilosol uso en fachadas.

Fuente: *Stamilosol.com* (2018)

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



#### 14.4. Criterios bioclimáticos

Para determinar las condiciones climáticas de la zona donde se ubica el proyecto, se toma como fuente estadísticas los datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), datos pertenecientes a la estación de campo de Marte, Lima, siendo esta la más cercana.

Lima mantiene un clima templado que va desde los 13.4° hasta los 29.1° centígrados, con variaciones en las diferentes estaciones del año, la humedad relativa varía entre 49% a 97% siendo un factor clave para el confort térmico, los vientos predominantes de SS/E con velocidad promedio desde los 6.4 km/h a 20.1km/h.

**Tabla 6**

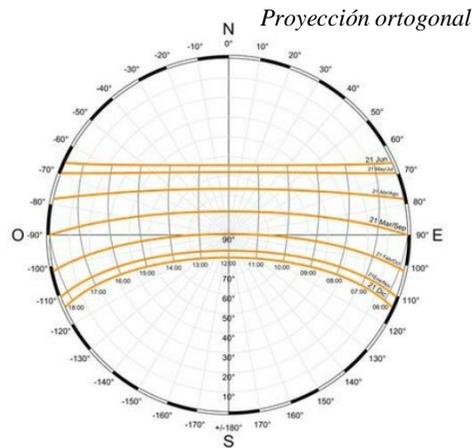
*Cuadro de datos climáticos*

ELEMENTO METEOROLOGICOS		PERIODO	UND	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	Dic-20	
TEMPERATURA	MINIMA	2020 / 2021	°c	18.8	18.2	18.6	16.3	15	14.9	14.5	13.4	13.4	14	15.6	16.9	
	MAXIMA			28	28.6	29.1	27.8	24.4	21.5	19.9	19.6	19.4	20.5	21.5	25.5	
HUMEDAD	MINIMA		%	51	51	49	52	61	68	65	70	68	66	64	61	
	MAXIMA			94	94	95	96	97	95	95	95	96	96	94	94	
VIENTOS	ORIENTACION		direcc.	S/O	S/O											
	VEL. MEDIA			Km/h	11.9	10.7	10.9	8.9	7.7	6.4	7.8	8.8	9.8	10.9	11.2	12.2
	VEL. MAXIMA	20.1			19.4	18.8	17.3	15	13	14.4	16.3	17.2	19.4	19.6	14.3	

*Nota: El cuadro muestra los datos climáticos de la estación campo de Marte. Fuente: Senamhi (2020 -2021)*

### 14.3. Criterios Bioclimáticos

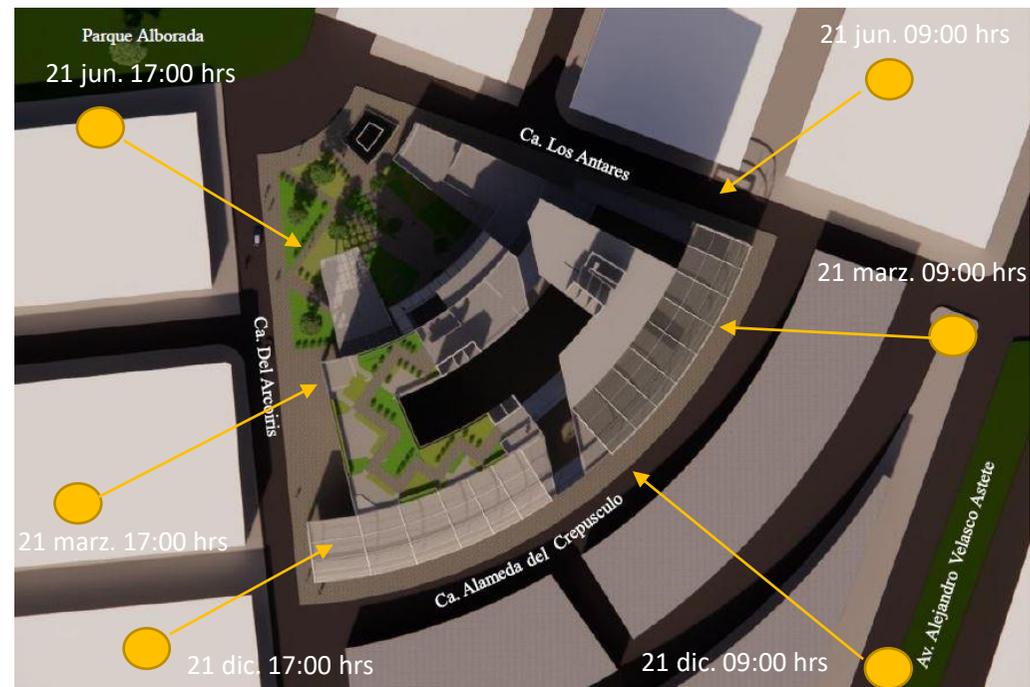
**Figura 35**



*Nota: Proyección Ortogonal del movimiento solar.  
Fuente: Martin Wisser (2013)*

**Figura 36**

*Posiciones solares*



*Nota: Gráfico de las posiciones solares por horas y estaciones.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

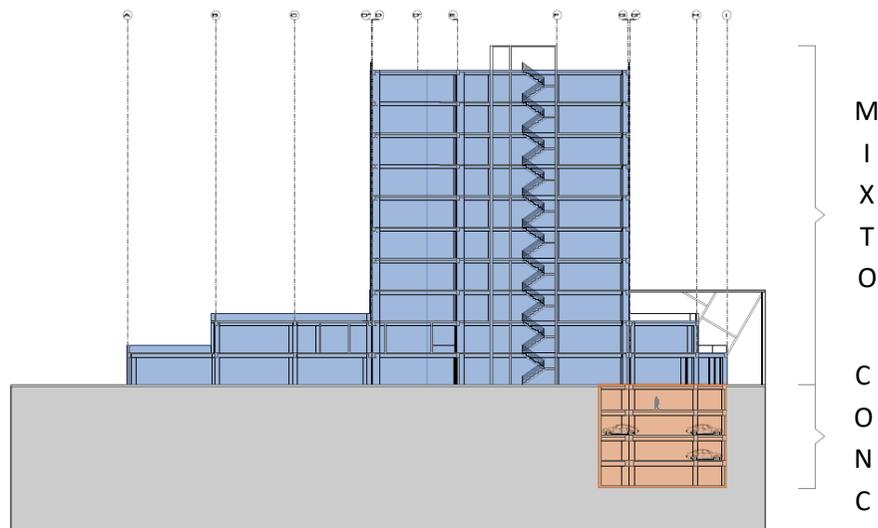
**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.5. Esquema estructural

**Figura 37**

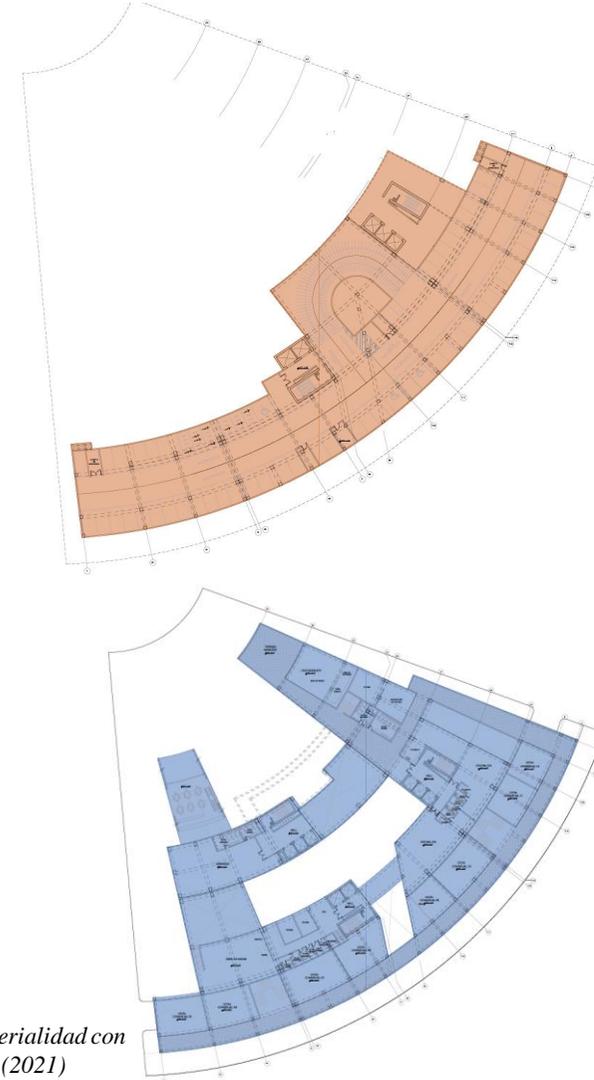
*Esquema estructural*



**LEYENDA**

- CONCRETO
- SISTEMA MIXTO COLUMNAS DE CONCRETO Y VIGAS DE ACERO - LOSA COLABORANTE

*Nota: Planta y corte de esquema estructural y materialidad con su respectiva leyenda Fuente: Elaboración propia (2021)*



#### 14.6. Volumetría estructural

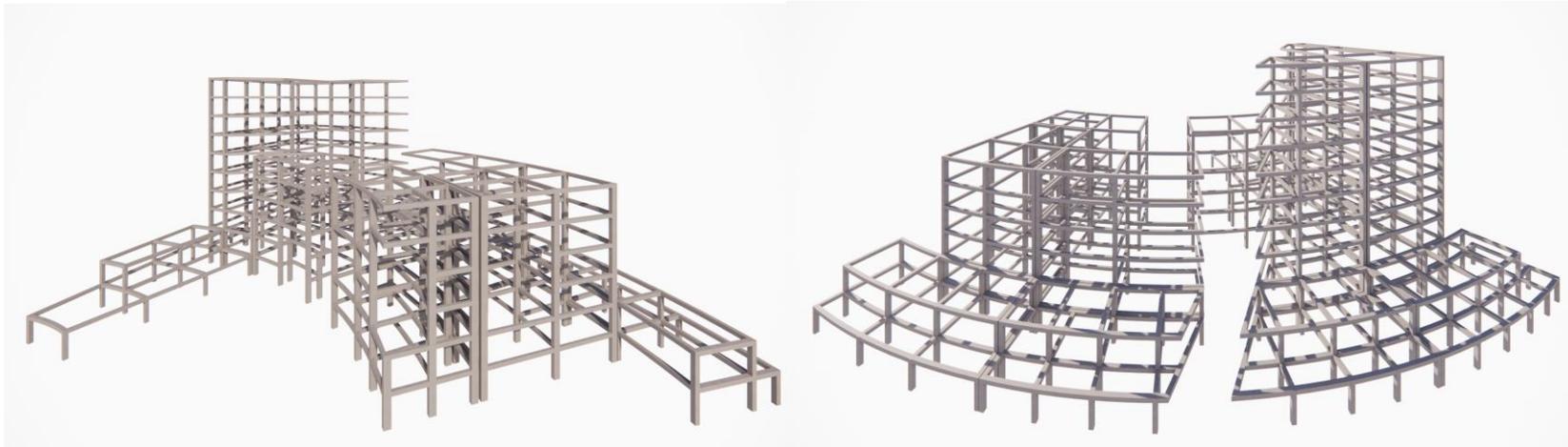
El sistema estructural usado en la propuesta es el sistema a porticado siendo dos sistemas los usados.

\* En sótanos: Sistema a porticado de concreto armado

\* En niveles superiores: Sistema a porticado mixto, columnas de concreto – vigas metálicas – losa colaborante

**Figura 38**

*Esquema estructural 2*



*Nota: Volumetría 3d de la estructura . Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



14.7. Planos de arquitectura

Véase índice de anexos.

14.8. Planos de ingeniería

Véase índice de anexos.

**15. Propuesta urbana**

Un elemento que ha destacado por encima de todas las instalaciones de la propuesta arquitectónica es la plaza de acceso a la que denominamos **La Plaza de la Integración**, este elemento urbano articula la propuesta arquitectónica de la presente tesis con el barrio y/o entorno urbano inmediato. La Plaza de la Integración, presenta funciones de tipo artísticas, culturales, recreativas que degeneran en una hito articulador y punto de encuentro social. A continuación se explica a detalle la funciones específicas de la plaza:

- Artísticas: espacio de actividades musicales, teatrales y danzas que dotan de gran versatilidad a la plaza y le dan carácter humano.
- Culturales: espacio que facilita exposiciones de esculturas, pinturas, libros.
- Teatrales: posibilidad de expresiones artísticas musicales, teatrales, entre otras.

Como elemento urbano conecta con el Parque La Alborada conformando una sola unidad abierta y mayúscula, que potencia las actividades de la plaza y el parque convirtiendo el complejo en el equivalente al “parque Kennedy” de Miraflores o la plaza de Barranco; espacios urbanos ricos y vibrantes de cultura, riqueza social, musical y referentes urbanos a nivel metropolitano.

**Figura 38**

*Vista desde el proyecto al parque*



*Nota: Vista hacia el parque del proyecto . Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**16. Análisis de Valores**

El análisis de valor de la propuesta arquitectónica esta contemplado en las siguientes tablas:

**Tabla 7**  
*Partidas de obra*

PARTIDAS	DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>B</b> MUROS Y COLUMNAS	COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO Y/O METAL	352.50
<b>A</b> TECHOS	LOSA O ALIGERADO DE CONCRETO ARMADO, L>6M	332.06
<b>A</b> PISOS	PORCELANATO	293.25
<b>A</b> PUERTAS Y VENTANAS	MADERA FINA Y VIDRIO INSULADO	296.71
<b>A</b> REVESTIMIENTOS	MADERA FINA Y BALDOSA ACUSTICA	319.82
<b>A</b> BAÑOS	MATERIALES IMPORTADOS Y ENCHAPE DE MARMOL	107.92
<b>A</b> ELECTRICAS Y SANITARIAS	AIRE ACONDICIONADO, ASCENSOR, ALARMAS	317.16

*Nota: Partidas de obra con valores municipales.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

**Tabla 8**  
*Valor de áreas*

ITEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>1</b>	VALOR UNITARIO POR M2	2019.42 SOLES
<b>2</b>	TOTAL M2 CONSTRUIDOS	19 818 M2
<b>3</b>	VALOR TOTAL	40 020 865 SOLES

CUARENTA MILLONES CON VEINTE MIL OCHOSCIENTOS SESENTA Y CINCO SOLES

*Nota: Valores totales estimados por áreas techadas.  
Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**Tabla 9**

*Valor total de áreas libres*

ITEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>1</b>	VALOR UNITARIO POR M2	1009.71 SOLES
<b>2</b>	TOTAL M2 CONSTRUIDOS	4 922 M2
<b>3</b>	VALOR TOTAL	4 969 792 SOLES

CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS SOI

*Nota: Valores estimados del costo de áreas libres.*

*Fuente: Elaboración propia (2021)*

**Tabla 10**

*Valor total de obra*

ITEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR
<b>1</b>	ÁREA CONSTRUIDA	40 020 865 SOLES
<b>2</b>	PLAZA Y JARDIN INTERIOR Y PARQUE AEREO	4 969 792 SOLES
<b>3</b>	VALOR TOTAL CENTRO EMPRESARIAL	44 990 657 SOLES

**CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CON SEISCIENTOS  
CINCUNETA Y SIETE**

*Nota: Valores total estimado de costo de obra.*

*Fuente: Elaboración propia (2021)*

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Para el análisis estático se consideró trabajar como socios de proyectos entre el inversionista privado y el dueño del terreno en sociedad.

Por tal motivo se considera 0 en la compra del terreno.

(Véase anexo 101: Análisis estático)

**Tabla 11**  
*Análisis estático*

ANALISIS ESTÁTICO				
CENTRO EMPRESARIAL				
SURCO				
TIPO	unid	\$	sub total	Porcentaje
1. Terreno	8276.7	0	-	0.00%
2. Proyecto	19818.00			
ARQUITECTURA	19818.00	6	118,908.00	1.05%
ESTRUCTURAS	19818.00	2	39,636.00	0.35%
ELECTRICAS	19818.00	1	19,818.00	0.18%
SANITARIAS	19818.00	1	19,818.00	0.18%
INDECI	19818.00	1	19,818.00	0.18%
3. Licencias	3.00%	9,988,272.00		
ANTEPROYECTO	0.30%	9988272	29,964.82	0.27%
PROYECTO	2.70%	9988272	269,683.34	2.39%
4. Construccion				
SOTANOS	6400.00	504.00	3,225,600.00	28.56%
OFICINAS	13418.00	504.00	6,762,672.00	59.88%
5. Servicios				
legales				
OFICINAS+COMERCIO	54	200	10,800.00	0.10%
ESTACIONAMIENT	205	200	41,000.00	0.36%
6. Gerencia	6%	10,516,718.16	631,003.09	
7. Marketing	1%	10,557,718.16	105,577.18	
GASTO TOTAL			11,294,298.43	

*Nota: Análisis estático del proyecto.*

*Fuente: Elaboración propia (2021)*



### **17. Conclusiones**

1. Existe demanda por espacios de trabajo en oficina con proyección a largo plazo., en especial en nuevas locaciones fuera de los ejes corporativos tradicionales.
2. El usuario objetivo principal es el adulto de la generación Millennial empresario y profesional independiente que suele preferir la novedad en cuanto a oferta se refiere (inmobiliaria).
3. Las necesidades del usuario objetivo se plasman efectivamente en el Programa arquitectónico de un edificio de tipo híbrido o mixto que albergue todas las funciones de un Centro empresarial Moderno.
4. El terreno de intervención es una oportunidad idónea de plantear un Centro empresarial con múltiples aportes a la comunidad.



## 18. Referencias

1. “*Adonde Vivir*” (s.f.). Recuperado de:

<https://www.adondevivir.com/propiedades/torre-orquideas-san-isidro-51010472.html>

2. “*Apple park*” [En Wikipedia]. Recuperado (s.f.) de

[https://es.wikipedia.org/wiki/Apple\\_Park](https://es.wikipedia.org/wiki/Apple_Park)

3. ARAVENA, A. (2014). “Centro de innovación UC – Anacleto Angelini / Alejandro Aravena”. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/627511/centro-de-innovacion-uc-anacleto-angelini-alejandro-aravena-elemental>

4. ARAVENA, A. (2014). “Centro de innovación – Anacleto Angelini, Santiago”. Recuperado de:

<https://arquitecturaviva.com/obras/centro-de-innovacion-uc-anacleto-angelini>.

5. BISWANGER (2021). Reporte Inmobiliario Coworking. Recuperado de: <https://binswanger.com.pe/servicios/consultoria-inmobiliaria/reportes-inmobiliarios/>

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



6. “*El Apple park está revolucionando la arquitectura moderna*”. (2017, julio 17). Recuperado de:

<https://applesencia.com/2017/07/el-apple-park-esta-revolucionando-la-arquitectura-moderna>

7. GONZÁLEZ MOIX, Oscar (26 de noviembre 2013) “Centro Empresarial Cronos, en Lima.”. Recuperado de:

<https://arqa.com/arquitectura/centro-empresarial-cronos-en-lima-peru.html>

8. GARCIA, A. (2021, abril 13). “Apple Park, la nave espacial que es sede de la compañía.” Recuperado de:

<https://lamanzanamordida.net/reportajes/apple/historia-apple-park/>

9. LA VANGUARDIA (2019, mayo 19). Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20190519/462321635829/apple-park-recorrido-privacidad.html>

10. PINTOS, Paula (2019) “*Edificio Axel Springer / OMA*”. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/949193/edificio-axel-springer-oma>

11. “*Significado de usuario*” (s.f.). Recuperado de: <https://www.significados.com/usuario/>

**CENTRO EMPRESARIAL Y TIPOLOGIAS DE OFICINAS  
EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, LIMA - PERÚ**

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



12. KE, Xu (2015-2016). "Desarrollo urbano basado en la integración de edificio y espacio publico". [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Valencia]. Archivo digita:

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/99587/XU%20Desarrollo%20Urbano%20Basado%20en%20la%20Integraci%C3%B3n%20de%20Arquitectura%20y%20Espacio%20P%C3%BAblico-%20Con%20el%20an%C3%A1lisis....pdf?sequence=1>

13. TINGLEY, Kim (28 de junio 2020). "La arquitectura podría ayudar a adaptarnos a la pandemia". Recuperado de:

<https://www.nytimes.com/es/2020/06/28/magazine/arquitectura-pandemia.html>

14. SIENRA, R. (2021, Julio 18). "Brutalismo ¿Qué es y porque esta de regreso?". Recuperado de:

<https://mymodernmet.com/es/arquitectura-brutalista/>

15. UNDURRUGA, C. & MALLEA, S. (2015, junio 25). "Oficinas Santa Ana". Recuperado de:

<https://arqa.com/arquitectura/oficinas-santa-ana.html>

**GRACIAS**