

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Hotel - Escuela  
XENIA by USFQ**

**Paola Alejandra Peñarreta Dávila**

**Arquitectura**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Arquitecta

Quito, 25 de diciembre de 2022

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño interior**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Hotel – Escuela  
XENIA by USFQ**

**Paola Alejandra Peñarreta Dávila**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Roberto Burneo, Arquitecto**

Quito, 25 de diciembre de 2022

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Paola Alejandra Peñarreta Dávila

Código: 00202746

Cédula de identidad: 1720844818

Lugar y fecha: Quito, 25 de diciembre de 2022

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

Cumbayá se ha convertido, dentro de los últimos veinte años, en un centro urbano fuera de la ciudad de Quito dotado de equipamiento educativo, de salud, ocio además de caracterizarse por su aumento exponencial en la demanda de vivienda de baja densidad. Su cercanía con el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre ha sido también un factor que influencia en el crecimiento urbano de esta parroquia. Por este motivo, se ha planteado la necesidad de generar espacios de hospedaje que, en el caso de Cumbayá, son escasos. Se propone la creación del Hotel Escuela con el objetivo de no solamente ofrecer un espacio de habitar temporal, sino también la oportunidad de ser un espacio de aprendizaje para estudiantes de tercer nivel dentro la industria hotelera, gastronómica y turística en Ecuador, y ser el primer proyecto de estas características en el país. La Universidad San Francisco de Quito, al contar con el colegio de hospitalidad, arte culinario y turismo (CHAT) y al estar ubicado en el corazón de Cumbayá es un espacio potencial para la implantación de este proyecto que busca ofrecer sus servicios bajo el método de enseñanza de John Dewey “aprender haciendo”. (Jarquín., 2018)

**Palabras clave:** Hotel, hotel escuela, educación, hotelería, hospedaje, forastero, huésped, servicio, diseño, gastronomía, turismo, Cumbayá.

## ABSTRACT

Cumbayá, has become, during the last twenty years, into an urban center outside of the city of Quito doted of education equipment, healthcare centers, and leisure spaces. In addition, it is characterized by its exponential demand for low density housing. Its closeness towards the Mariscal Sucre International Airport has also been one of the key factors that influences its urban growth. Due to this reason, the necessity for creating hosting spaces is evident, which in the case of Cumbayá are scarce. The proposal of creating the Hotel School has the objective of not only offering a space for temporal hosting, but also the opportunity of becoming a learning space for university students within the hospitality, gastronomy, and touristic industries in Ecuador, and becoming the first project of this type inside the country. The San Francisco de Quito University counts with the hospitality, culinary arts, and tourism school (CHAT) and it is also located on the heart of Cumbayá, which makes this a potential site for the placement of this project that aims to offer its services under the John Dewey learning method “learning-by-doing”. (Jarquín., 2018)

**Key words:** Hotel, hotel school, education, hospitality, hosting, guest, service, design, gastronomy, tourism, Cumbayá.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por ser mi motor y mi inspiración. A mis padres Nelson y Patricia que me han dado todas las oportunidades para crecer como persona, como estudiante y como profesional. A mis hermanas Ana y Andrea que han estado a mi lado apoyándome y dándome fuerzas durante estos años. A Lucas por acompañarme cada semestre y ser mi fiel amigo. También quiero agradecer a Mathias por motivarme cada día a ser mejor y a creer en mí misma. A Dios que ha sido mi guía en este camino y me ha bendecido e iluminado en cada paso.

No podría dejar de lado a mis compañeros, amigos y colegas, por haber compartido dentro y fuera de la universidad conmigo. A Alegría, Gabriela, Romina, Doménica, Janisse, Sofía, Luis, Javier, Mateo y Jaime, por estos años donde hicimos proyectos, deberes, trabajos y maquetas juntos. Gracias por su apoyo, por los ánimos y las infinitas anécdotas juntos que sin duda seguiremos teniendo.

Finalmente, quiero agradecer a mis profesores quienes con su experiencia han enriquecido mis conocimientos y han ampliado mi forma de pensar. Cada uno de ellos ha aportado de formas distintas en el proceso de aprendizaje y me llevo enseñanzas con cada uno de ellos, que sin duda alguna aplicaré en mi vida profesional y personal.

**TABLA DE CONTENIDO**

1.	INTRODUCCIÓN .....	11
2.	DESARROLLO DEL TEMA .....	12
2.1	Historia .....	12
2.2	Análisis del Sitio.....	14
2.3	Análisis de Programa.....	20
2.4	Análisis de Precedentes .....	26
2.4.1	Tooker House – Salomon Cordwell Buenz .....	27
2.4.2	MELTA Forest Reaserch Center – SARC Architects .....	28
3.	MEMORIA .....	30
3.1	Antecedentes.....	30
3.2	Concepto.....	30
3.3	Partido arquitectónico.....	31
4.	PLANIMETRÍA .....	32
5.	CONCLUSIONES .....	43
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Línea de tiempo - Historia de Cumbayá, Elaboración propia .....	13
Figura 2: Imagen aérea del campus USFQ sede Cumbayá, 1994. Página oficial de la USFQ - Historia .....	13
Figura 3: Diagramas de ubicación. Elaboración propia .....	14
Figura 4: Diagrama de topografía.....	14
Figura 5: Diagramas de asoleamiento. Elaboración propia .....	15
Figura 6: Diagrama de flujos. Elaboración propia .....	16
Figura 7: Diagrama transporte público inter parroquial. Elaboración propia.....	16
Figura 8: Vías interacción con el predio USFQ. Elaboración propia .....	17
Figura 9: Diagrama de flujos peatonales. Elaboración propia.....	18
Figura 10: Diagrama usos de suelo.....	18
Figura 11:Diagramas de vías y accesos. Elaboración propia .....	19
Figura 12: Vías arteriales. Elaboración propia .....	19
Figura 13: Vías colectoras. Elaboración propia.....	19
Figura 14: Vías locales. Elaboración propia.....	20
Figura 15: Diagrama de atractivos turísticos .....	20
Figura 16: Programa arquitectónico .....	23
Figura 17:Programa porcentual. Elaboración propia.....	24
Figura 18: Organigrama de programa front of house. Elaboración propia .....	25
Figura 19: Organigrama de programa cocina. Elaboración propia .....	25
Figura 20: Organigrama de programa escuela. Elaboración propia .....	26
Figura 21: Organigrama de programa back of house . Elaboración propia.....	26
Figura 22: Ubicación del proyecto Tooker House – Salomon Cordwell Buenz. Elaboración propia .....	27
Figura 23: implanación y fachada Tooker House – Salomon Cordwell Buenz. Elaboración porpia	28
Figura 24: Implantación - Cortesía de Archdaily .....	29
Figura 25: Corte longitudinal - Cortesía de Archdaily .....	29

Figura 26: Detalle del sistema constructivo en fachada - Cortesía de Archdaily.....	29
Figura 27: Collage conceptual. Elaboración propia .....	31
Figura 28: Diagramas de partido. Elaboración propia.....	31
Figura 29: Implantación. Elaboración propia .....	32
Figura 30: Panta baja. Elaboración propia.....	32
Figura 31: Primera planta. Elaboración propia.....	33
Figura 32: Segunda planta. Elaboración propia.....	33
Figura 33: Tercera planta. Elaboración propia .....	34
Figura 34: Cuarta planta. Elaboración propia.....	34
Figura 35: Planta subsuelo. Eleboraciòn propia .....	35
Figura 36: Fachada USFQ. Elaboración propia.....	35
Figura 37: Fachada Diego de Robles. Elaboración propia .....	36
Figura 38: Fachada Pampite. Elaboración propia.....	36
Figura 39: Corte B-B'. Elaboración propia.....	36
Figura 40: Corte A-A. Elaboración propia' .....	37
Figura 41: Corte constructivo por fachada. Elaboración propia.....	37
Figura 42: Vista exterior esquina Pampite y Diego de Robles. Elaboración propia .....	38
Figura 43: Vista exterior USFQ. Elaboración propia .....	38
Figura 44: Vista exterior. Elaboración propia .....	39
Figura 45: Vista exterior Diego de Robles. Elaboración pripia .....	39
Figura 46: Vista rooftop. Elaboración propia.....	40
Figura 47: Vista restaurante. Elaboración propia .....	40
Figura 48: Vista circulación habitaciones. Elaboración propia .....	41
Figura 49: Vista lobby. Elaboración propia.....	41
Figura 50: Vista ingreso y drop off. Elaboración propia .....	42
Figura 51: Vista escalinata CHAT. Elaboración propia .....	42

## 1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto de titulación inicia con la idea de crear un hotel escuela. El desafío se encuentra en que tanto el hotel, entendido como un lugar de habitar temporal que ofrece el servicio principal de hospedaje, y la escuela, un espacio académico que brinda el servicio de la educación, son dos tipologías distintas que deben dialogar y funcionar como uno solo dentro de un contexto urbano consolidado y también ser parte integral de un campus universitario.

Cumbayá se caracteriza por poseer diversas actividades que brinda este valle tanto a sus residentes como al resto de Quito: restaurantes, bares, plazas y centros comerciales que activan el movimiento y la actividad del sector. Además ofrece espacios de grandes áreas verdes como el Parque del Reservoirio y la ruta El chaquiñán, sin embargo, el activador principal del valle es sin duda la Universidad San Francisco de Quito que con su funcionamiento ha dado apertura a espacios de comercio, hospitales y oficinas en la cercanía del sector ya que se encuentra en una zona privilegiada y estratégica que lo conecta con la ciudad de Quito a través de la Avenida Simón Bolívar y con el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre por medio de la Ruta Viva.

Se propone la creación del Hotel Escuela XENIA by USFQ con el ideal de aprovechar las condiciones potenciales para el emplazamiento de esta tipología hotelera dentro del predio de la USFQ y de ofrecer la oportunidad a sus estudiantes de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos aprendidos en las aulas como operadores y trabajadores del hotel. El objetivo es que el hotel escuela no sólo se limite a ser un lugar para realizar las practicas preprofesionales de los alumnos del colegio CHAT, sino también de distintas diciplinas como administración, finanzas, recursos humanos, marketing, entre otros, y ofrecer una experiencia nueva para los usuarios y los operadores.

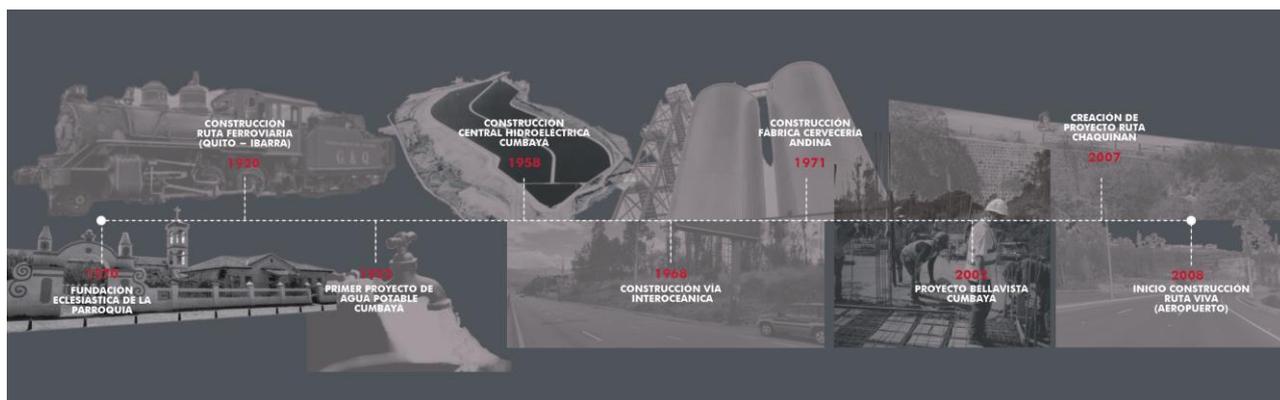
## 2. DESARROLLO DEL TEMA

Es indispensable para el desarrollo del proyecto entender su contexto, su historia y sobre todo las necesidades de los usuarios de este lugar. Por ello, el análisis del sitio será de gran importancia para comprender el entorno urbano del sector y sus actividades, además del funcionamiento operativo de un hotel y los requerimientos programáticos del mismo con la finalidad de proponer un concepto basado en los objetivos del cliente (CHAT) a partir del estudio de precedentes que serán la guía en el posterior proceso de diseño.

### 2.1 Historia

Cumbayá surge como un pueblo principalmente agrícola que fue fundado en 1570 por la iglesia de la parroquia y se lo llama oficialmente como San Pedro de Cumbayá en honor al santo más venerado de la parroquia quien tras las plegarias les otorgaba las lluvias para enverdecer los sembríos a los campesinos del sector. La etimología de su nombre proviene de los Quitus: Kum (tronar), bai (dos) ya (casa). (Cumbayá, s.f.)

Se encuentra en los valles de Quito y es una de sus parroquias rurales. Su cercanía con Quito la convirtió en uno de los puntos de Ruta Ferroviaria entre Quito e Ibarra que fue construida en 1920 y se vuelve un punto estratégico por este motivo lo que lleva a iniciar el primer proyecto de agua potable en Cumbayá en el año de 1952 durante la alcaldía de José María Chiriboga. Años más tarde se inicia con la construcción de la central hidroeléctrica de Cumbayá que se conoce en la actualidad como El Reservorio que hoy en día ofrece sus áreas verdes para los ciudadanos. A través de los años Cumbayá ha crecido en infraestructura, industria y sobre todo en proyectos inmobiliarios a partir del 2002 con el proyecto Bellavista Cumbayá, sin embargo, este ya era un sector en desarrollo en las décadas pasadas. (Cumbayá, s.f.)



*Figura 1: Línea de tiempo - Historia de Cumbayá, Elaboración propia*

La Universidad San Francisco de Quito llega a implantarse en Cumbayá en el año de 1994 tras la subasta de una propiedad del Banco del Estado. El campus se diseñó con la visión de ser un campus ecléctico que combinase distintos estilos arquitectónicos y que invitara a disfrutar de la vida universitaria. Este proyecto fue diseñado de la mano del arquitecto Fausto Echeverría. En septiembre de ese año la universidad se muda desde su anterior sede en Monteserrín, junto con 1480 alumnos. En 1999 se crea el Colegio de Gastronomía bajo la dirección de Alain Spay, que con el tiempo cambia su nombre a CHAT como colegio que ofrece las carreras de hospitalidad, arte culinario y turismo. (Gangotena, 2020)



*Figura 2: Imagen aérea del campus USFQ sede Cumbayá, 1994. Página oficial de la USFQ - Historia*

## 2.2 Análisis del Sitio

Entender el entorno del proyecto, las actividades y flujos existentes son de vital importancia para la posterior conceptualización del proyecto. Por este motivo se ha llevado a cabo un análisis del sitio donde se implantará el proyecto del hotel escuela, además de visitar las actuales instalaciones del CHAT para comprender las necesidades del usuario además de la operatividad dentro de cocina.

La zona de intervención ha sido designada dentro del campus universitario de la USFQ. Este se encuentra en la parroquia de Cumbayá entre los valles de Nayón hacia el noreste hacia el norte con la quebrada por la que pasa el río Machángara, hacia el este con el valle de Tumbaco y hacia el sur con La Primavera.

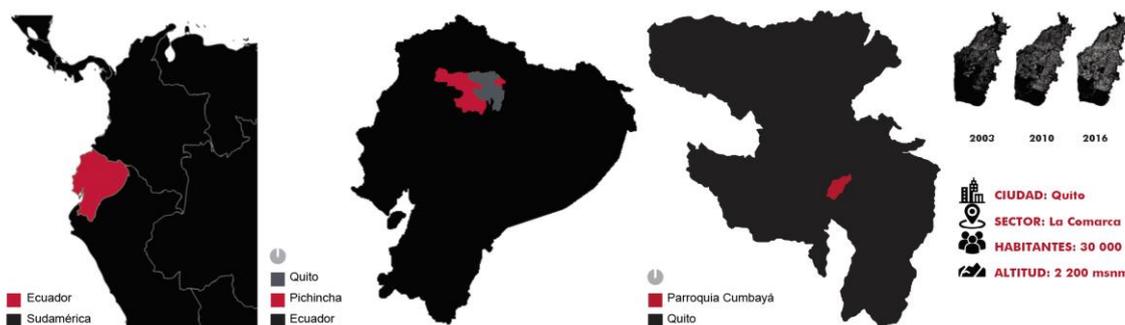


Figura 3: Diagramas de ubicación. Elaboración propia

El campus universitario de la USFQ sede Cumbayá se encuentra en el sector de La Comarca. Cumbayá tiene en la actualidad posee una alta consolidación urbana como se observa en el diagrama de ubicación (ver figura 3). Su altitud supera los 2 200 msnm a diferencia de la ciudad de Quito que se ubica a 2979 (ver figura 4) por lo cual su clima resulta más agradable y cálido al ser un valle de la ciudad capital.

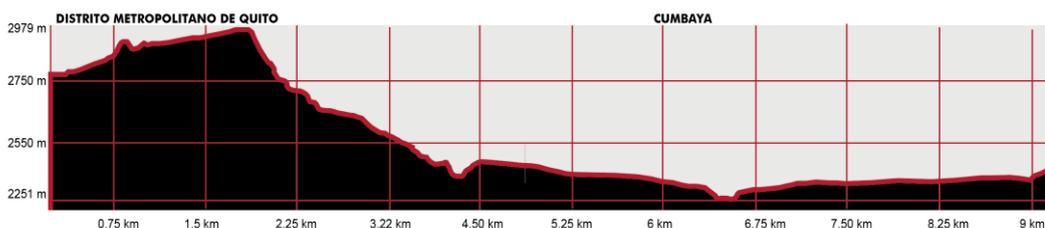
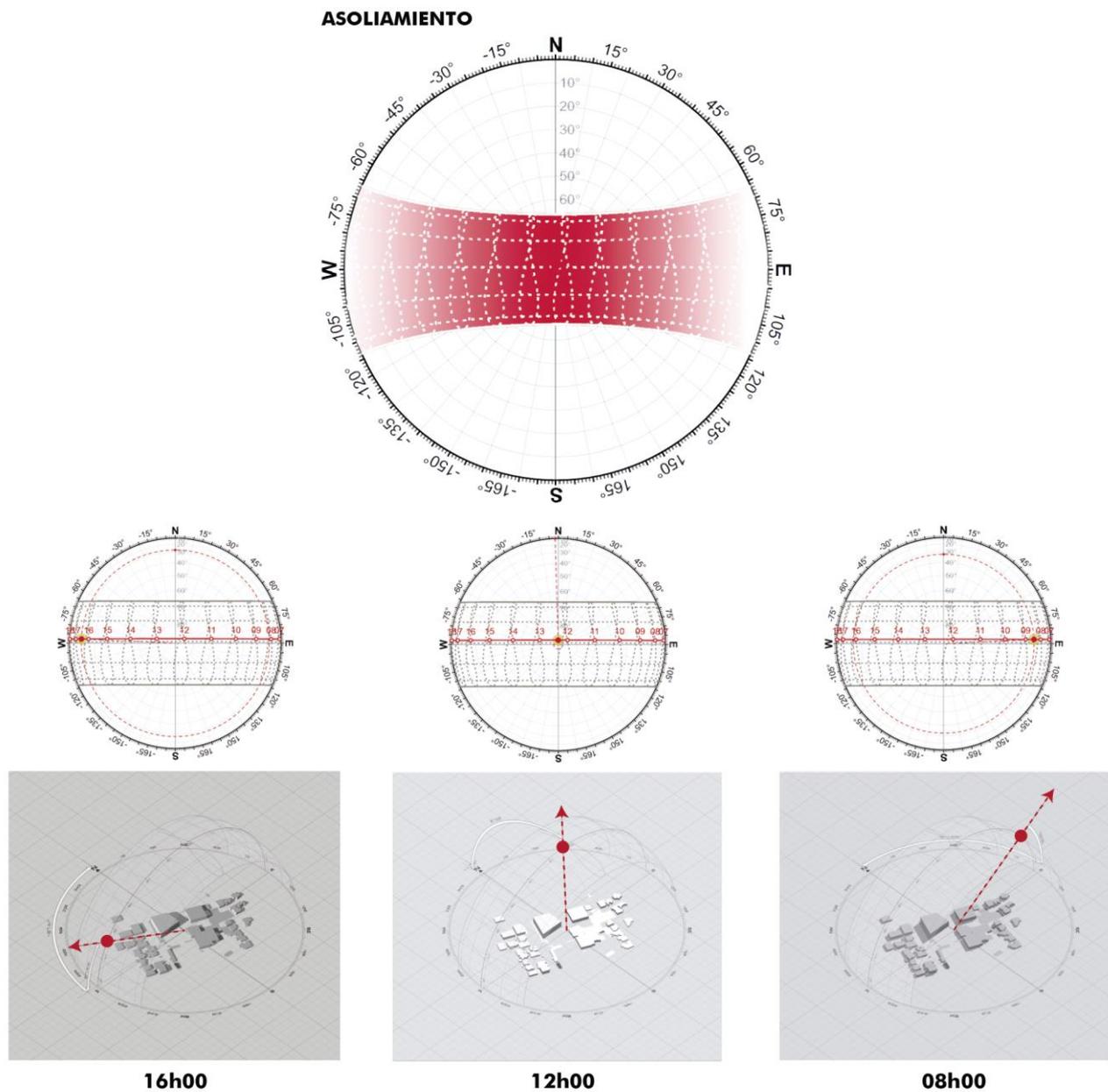


Figura 4: Diagrama de topografía. Elaborado por Sofía Murillo

El asoleamiento en esta latitud tiene la ventaja de ofrecer doce horas de luz y doce horas

de sombra a lo largo del año sin mayores cambios, además de tener una temperatura templada y regular. Sin embargo, se debe tomar en cuenta el asoleamiento en las fachadas este y oeste sobre todo para controlar el ingreso de la luz natural y ofrecer confort en los espacios interiores, este debe ser un aspecto necesario en el proceso de diseño y en la orientación de fachadas.



*Figura 5: Diagramas de asoleamiento. Elaboración propia*

Se ha visto la necesidad de estudiar y analizar los flujos existentes en la zona ya sean estos vehiculares o peatonales con el objetivo de entender el movimiento de los usuarios u ocupantes del sector. El predio de la Universidad San Francisco se encuentra entre las calles Francisco de Orellana, la calle Diego de Robles y la Avenida Pampite, el lote de intervención para este proyecto se encuentra en la esquina entre la calle Diego de Robles y la avenida

Pampite donde en la actualidad funcionan los edificios Epicuro y Cicerón donde se imparten las clases prácticas y teóricas del CHAT, además del servicio brindado en los restaurantes y cafeterías de la marca USFQ. Como se puede observar en el diagrama de flujos (ver figura 6) los nodos urbanos representan los puntos de mayor flujo peatonal ya que estos los conectan principalmente con las líneas de transporte público. Cabe recalcar que los estudiantes, profesores y quienes trabajan dentro de la USFQ son los principales usuarios y activadores del sector por lo cual el movimiento en la zona se da por parte de este grupo de usuarios. Asimismo, el alto flujo peatonal por las sendas urbanas son el resultado de ser el principal acceso hacia el valle de Cumbayá desde el DMQ y por este motivo la línea de bus Inter parroquial atraviesa el valle desde la avenida Oswaldo Guayasamín.

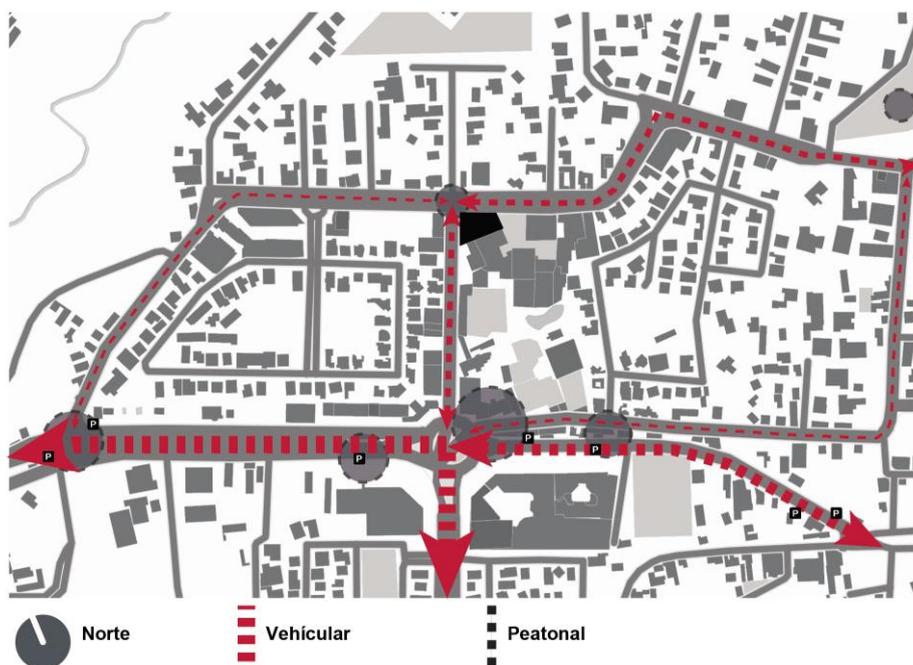


Figura 6: Diagrama de flujos. Elaboración propia

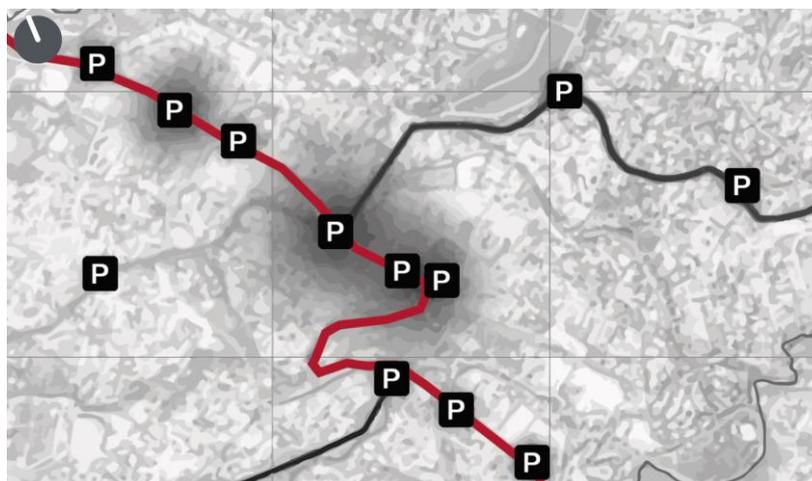
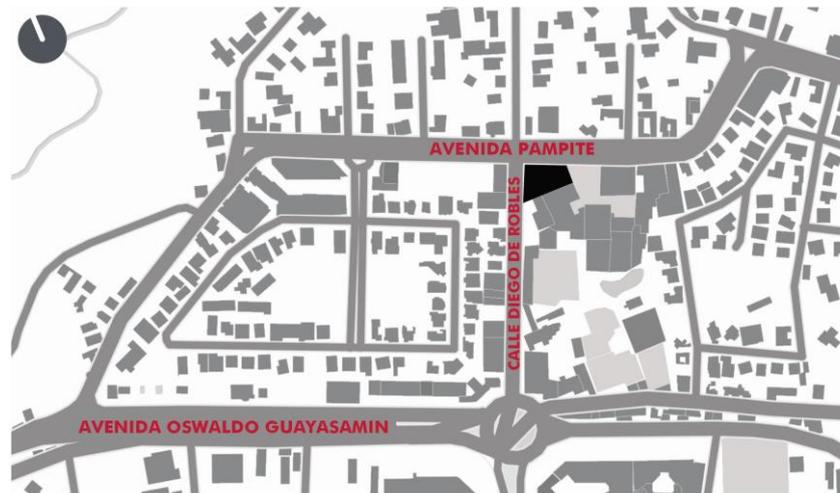


Figura 7: Diagrama transporte público inter parroquial. Elaboración propia



*Figura 8: Vías interacción con el predio USFQ. Elaboración propia*

Con el objetivo de visualizar de mejor forma los flujos peatonales tanto dentro como fuera de la USFQ se realizó un diagrama de flujos peatonales que nos permite visualizar lo que sucede en ambos ingresos de la universidad, el primero en la esquina de la calle Diego de Robles y la avenida Oswaldo Guayasamín, puerta principal de la universidad. Es un espacio de alta confluencia peatonal que entre horas de clase aumenta su flujo además de tener en su cercanía varios espacios de comercio y restaurantes frecuentados por los alumnos de la USFQ además del centro comercial Paseo San Francisco. Estos programas complementarios a la universidad hacen de este ingreso un lugar con actividad comercial alta y poseer un gran flujo de peatones que transitan por este espacio. Al contrario, el ingreso lateral de la universidad por la Avenida Pampite no suele tener gran afluencia de estudiantes debido a su carácter como calle residencial, sin embargo, en los últimos años se han abierto espacios como el edificio YOO, la plaza Pampite entre otros espacios que invitan al peatón a utilizar estos lugares. Con el objetivo de activar este sector de la universidad, se plantea la ubicación del hotel escuela en la esquina de la calle Diego de Robles y la avenida Pampite. Con el objetivo de que el proyecto sea un activador para la calle Pampite y para la universidad ya que este proyecto se convertiría en la nueva cara de la USFQ.

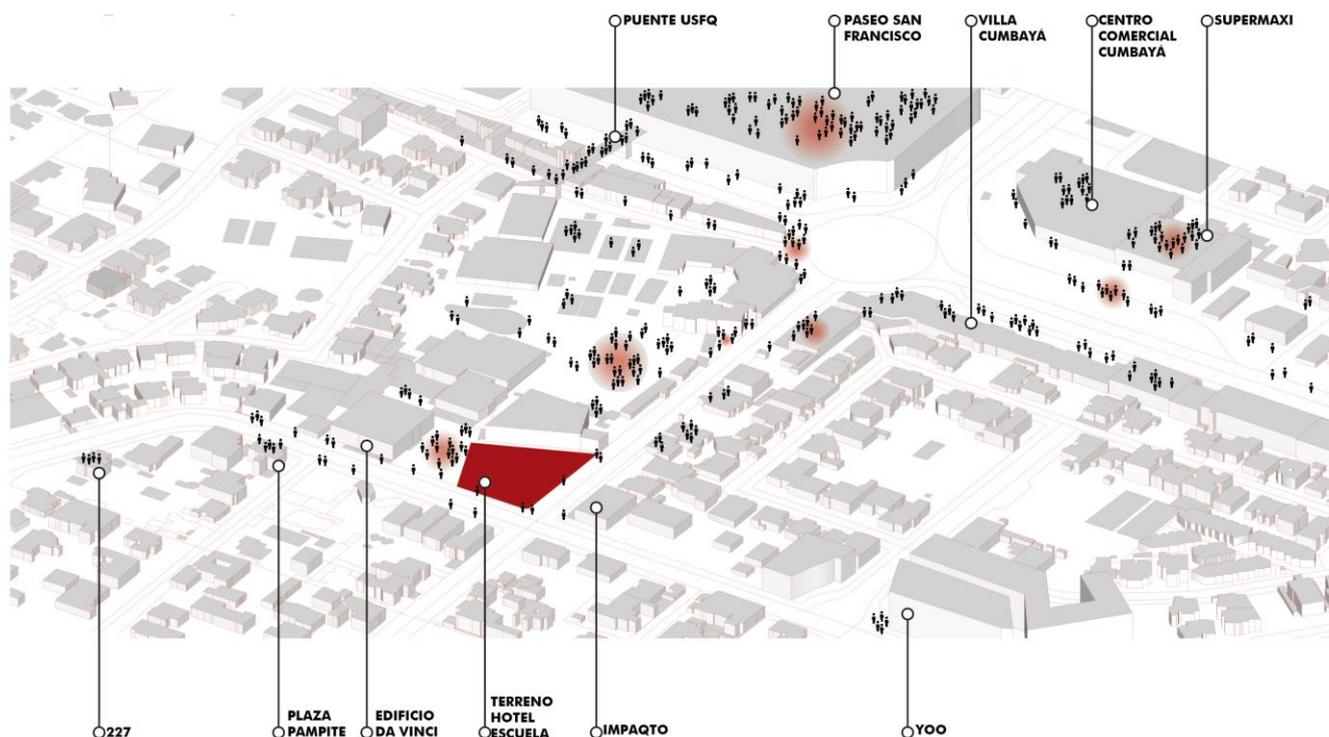


Figura 9: Diagrama de flujos peatonales. Elaboración propia

Como parte del análisis del sitio se han estudiado los usos de suelo de este sector donde se observó que el principal uso de suelo de Cumbayá es el uso residencial de baja densidad donde existen varias urbanizaciones y conjuntos cerrados. También se observó que hay un alto componente comercial en la zona, como se ha mencionado ya, esto se debe a los estudiantes de la USFQ como principales usuarios del sector. Finalmente, las áreas verdes, que son espacios, en el caso de Cumbayá, destinados al ejercicio físico y espacios referenciales dentro del contexto de este valle.

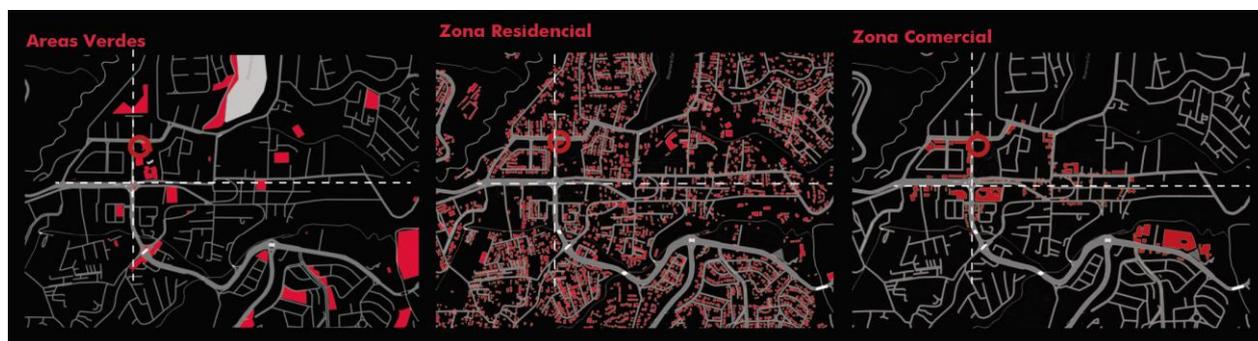
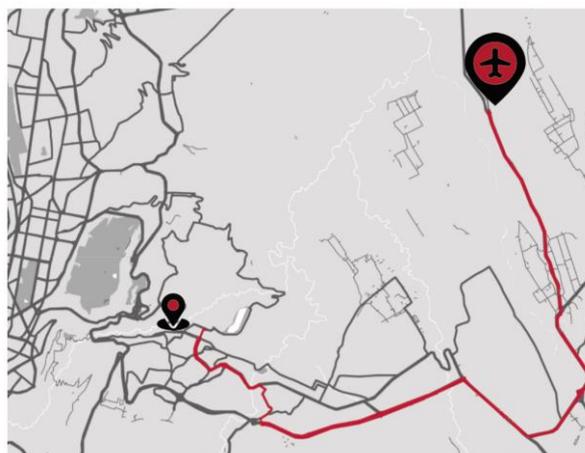


Figura 10: Diagrama usos de suelo. Elaborado por Sofía Murillo

Se han identificado tres tipos de vías en el sector de intervención, entre ellas, las vías arteriales (ver figura 12) que conectan a Cumbayá con el DMQ por medio del Túnel Guayasamín y también con vías importantes como la Simón Bolívar, además de tener vías rápidas (Ruta Viva) que permiten un rápido acceso a Cumbayá desde el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre.



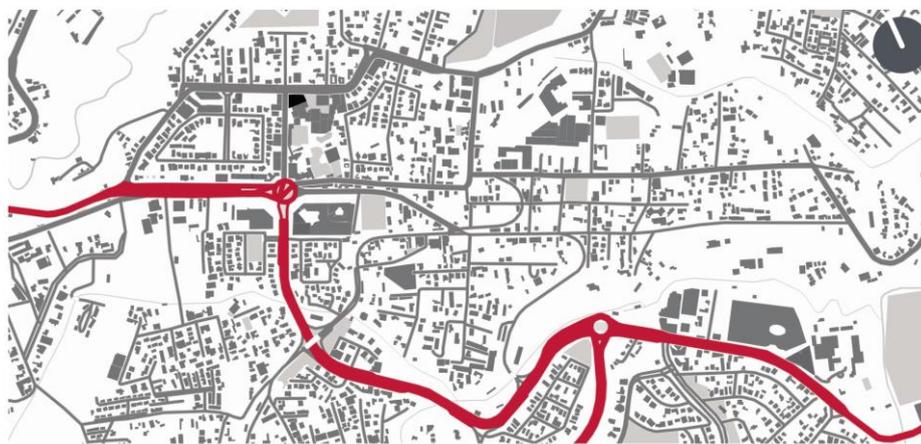
**ACCESO DESDE LA CIUDAD DE QUITO VÍA TÚNELES  
GUAYASAMIN: 8.5KM A 12 MIN EN AUTOMÓVIL**



**ACCESO DESDE EL AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL  
SUCRE VÍA RUTA VIVA: 28KM A 27 MIN EN AUTOMÓVIL**

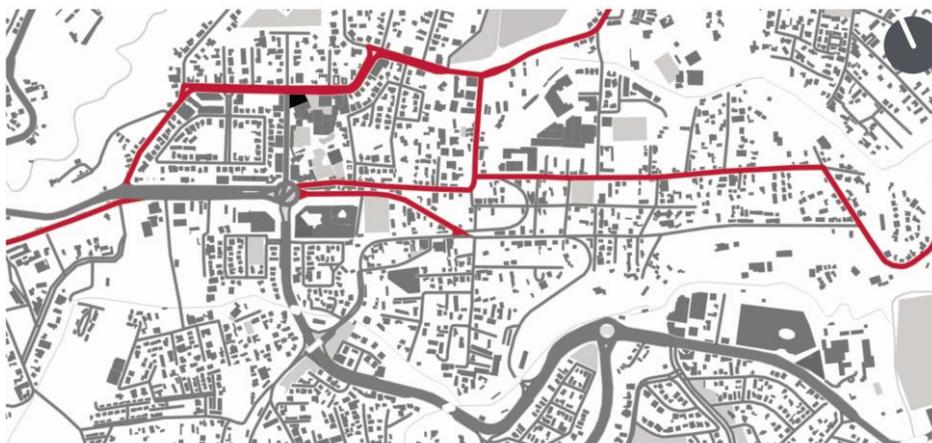
*Figura 11: Diagramas de vías y accesos. Elaboración propia*

Cumbayá tiene una gran conectividad con otros valles como Tumbaco, Puembo y Nayón gracias a las vías colectoras (ver figura 13) que también son las sendas utilizadas para las rutas del transporte público Inter parroquial. Finalmente, las vías locales (ver figura 14), en el caso de Cumbayá, se reducen a vías privatizadas dentro de las urbanizaciones y conjuntos residenciales que caracterizan a Cumbayá.



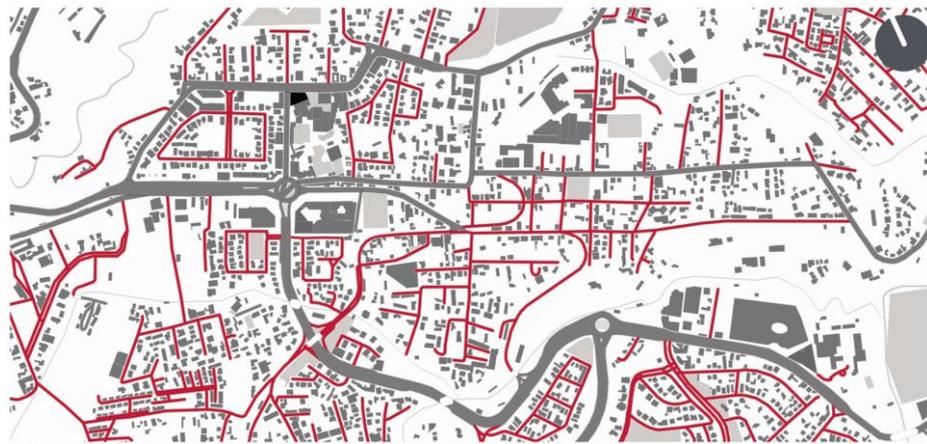
**VÍAS ARTERIALES**

*Figura 12: Vías arteriales. Elaboración propia*



**VÍAS COLECTORAS**

*Figura 13: Vías colectoras. Elaboración propia*

**VÍAS LOCALES***Figura 14: Vías locales. Elaboración propia*

Uno de los aspectos más interesantes dentro del análisis del sitio fue el turismo, ya que luego del análisis pudimos observar que los principales atractivos de la parroquia de Cumbayá son parques y espacios recreativos naturales como se puede observar en el diagrama de atracciones turísticas. A pesar de la rica cultura quiteña y del país no se encontraron espacios culturales con acceso al público general. Se manifiesta la intención de crear más espacios culturales en Cumbayá para dotarlo de más componentes tipológicos y equipamiento cultural.

*Figura 15: Diagrama de atractivos turísticos. Elaborado por Sofía Murillo*

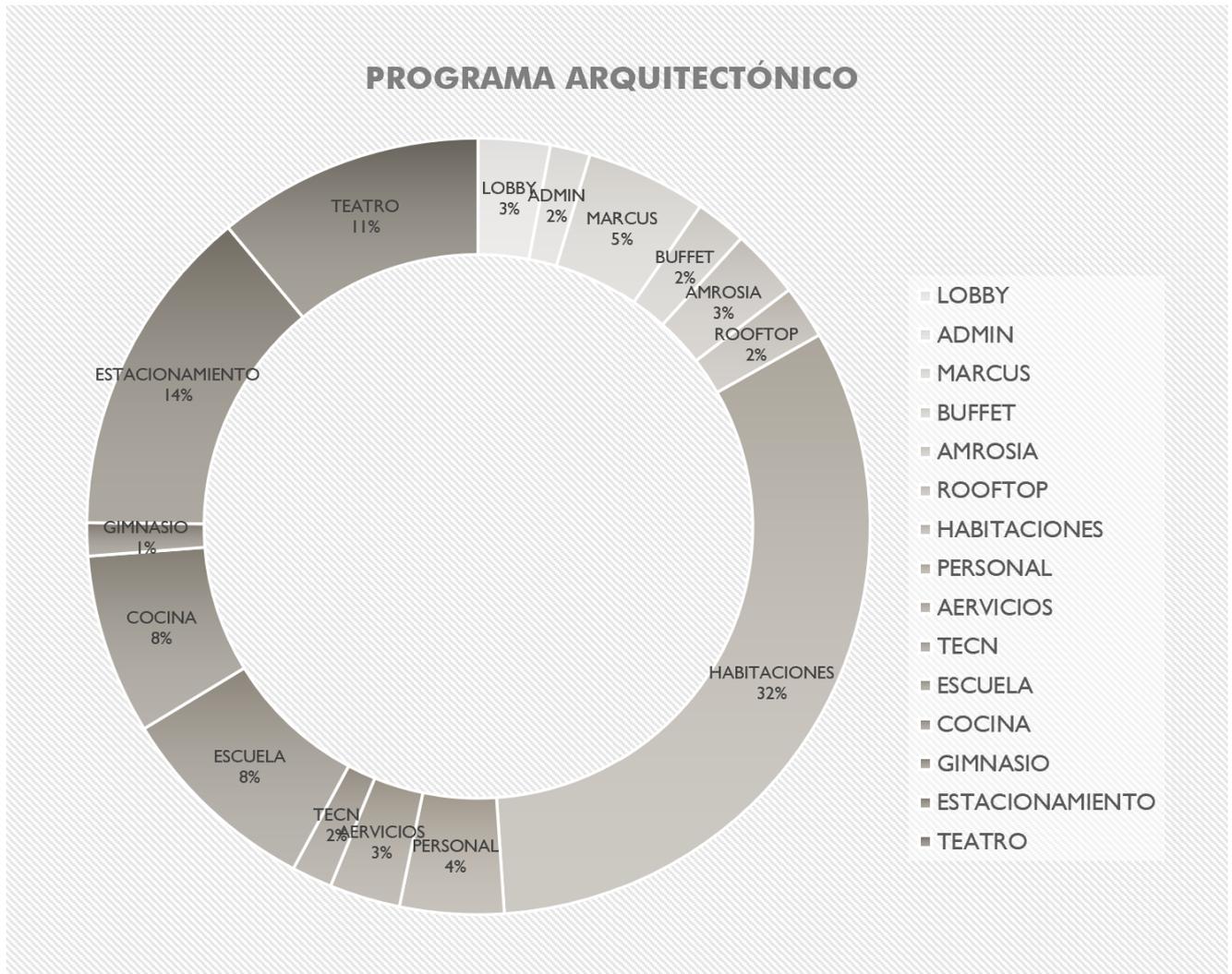
### 2.3 Análisis de Programa

El análisis del programa inicia con una visita dentro de las cocinas y aulas utilizadas por los alumnos del CHAT donde se vieron los diferentes espacios que requerían los alumnos para operar las cocinas del hotel, las cocinas teóricas y también algunos espacios para el funcionamiento de la escuela. Posterior a esta visita se planteó un programa preliminar que fue alimentado por las alumnas del CHAT para complementar los espacios adicionales del hotel que no se habían tomado en cuenta, incluso se definió el mobiliario y el número de personas por espacio con el objetivo de asegurarnos de la correcta operatividad sobre todo en las cocinas industriales y los servicios del hotel. Con esto se definió el siguiente programa arquitectónico.

ZONA	ESPACIO	USUARIO	N PERSONAS	EQUIPO	ÁREA m2	CANTIDAD	AREA TOTAL	AREA ZONA
	DROP OFF	HUÉSPED / PERSONAL	4	PORTA MALETAS MESA	8	1	8	
	HALL DE INGRESO	HUÉSPED / PERSONAL			6	1	6	
	LOBBY	HUÉSPED		MESAS BAJAS SOFÁS	50	1	50	
	RECEPCIÓN	HUÉSPED / ESTUDIANTE	4	COUNTER, SILLAS COMPUTADOR PRINTER	15	1	15	
LOBBY	OFICINA RECEPCIÓN	ESTUDIANTES / PERSONAL	4	ESCRITORIO COMPUTADOR	6	1	6	124 m2
	BODEGA/CORRESPONDENCIA	PERSONAL	1	ESTANTERÍAS	10	1	10	
	SS MUJER	HUÉSPED	2	INODOROS Y LAVAMANOS	10	1	10	
	SS HOMBRE	HUÉSPED	2	MINGITORIOS INODOROS LAVAMANOS	14	1	14	
	BARRA LOBBY	HUESPEDEES	3			1		
	SECRETARÍA	ESTUDIANTES / PERSONAL	1	ESCRITORIO COMPUTADOR	6	1	6	
	OFICINA GERENCIA	PERSONAL	1	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	1	10	
	OFICINA JEFE DE PERSONAL	PERSONAL	1	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	1	10	
ADMIN	RECURSOS HUMANOS	PERSONAL	2	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	1	10	66m2
	CONTABILIDAD	ESTUDIANTES / PERSONAL	3	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	1	10	
	MARKETING	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	1	10	
	OFICINA POR RESTAURANTE	ESTUDIANTES / PERSONAL	3	ESCRITORIO COMPUTADOR	10	3	10	
	RECEPCIÓN - CAJA	ESTUDIANTES / PERSONAL	1	COUNTER COMPUTADOR	5	1	5	
	COMEDOR PRINCIPAL	HUÉSPEDS / CLIENTES	45	MESAS COMEDOR SILLAS	80	1	80	
	COMEDOR PRIVADO	HUÉSPEDS / CLIENTES	10	MESAS COMEDOR SILLAS	16	1	16	
MARCUS	BARRA	HUÉSPEDS / CLIENTES	8	SILLAS ALTAS BARRA - BAR INODOROS Y LAVAMANOS	16	1	16	141m2
	SS MUJER	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	MINGITORIOS INODOROS LAVAMANOS	10	1	10	
	SS HOMBRE	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	MINGITORIOS INODOROS LAVAMANOS	14	1	14	
	COMEDOR	HUÉSPEDS / CLIENTES	40	MESAS COMEDOR SILLAS	50	1	50	
	BARRA SERVICIO	HUÉSPEDS / CLIENTES ESTUDIANTES	4	BARRA DE ALIMENTOS	15	1	15	
BUFFET	SS MUJER	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	INODOROS Y LAVAMANOS MINGITORIOS	10	1	10	85m2
	SS HOMBRE	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	INODOROS LAVAMANOS	10	1	10	
	ESPACIO DE MESAS	HUÉSPEDS / CLIENTES	16	MESAS COMEDOR SILLAS	20	1	20	
	SOFAS	HUÉSPEDS / CLIENTES	16	MESAS BAJAS SOFÁS	20	1	20	
AMBROSIA	DISPLAY PRODUCTOS CENTRAL	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	ESTANTERÍAS	5	1	5	
	CAJA	ESTUDIANTES / PERSONAL	1	COUNTER COMPUTADOR	6	1	6	
	SS MUJER	HUÉSPEDS / CLIENTES	1	INODOROS Y LAVAMANOS MINGITORIOS	10	1	10	
	SS HOMBRE	HUÉSPEDS / CLIENTES	1	INODOROS LAVAMANOS	14	1	14	
	ESPACIO DE MESAS	HUÉSPEDS / CLIENTES	30	MESAS COMEDOR SILLAS	40	1	40	
	BARRA	HUÉSPEDS / CLIENTES	8	SILLAS ALTAS BARRA - BAR	10	1	10	
ROOFTOP	COCINA	ESTUDIANTES / PERSONAL	8	COCINA INDUSTRIAL FRIGORIFICO ALMACENAMIENTO	15	1	15	89m2
	SS MUJER	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	INODOROS Y LAVAMANOS MINGITORIOS	10	1	10	
	SS HOMBRE	HUÉSPEDS / CLIENTES	2	INODOROS LAVAMANOS	14	1	14	
	HABITACIÓN SIMPLE	HUÉSPEDS	2 X HAB	CAMA QUEEN SIZE, BAÑO, CLOSET	22	DESARROL	792	
HABITACIONES	HABITACIÓN DOBLE	HUÉSPEDS	2 X HAB	CAMA 1/2 PLAZA, BAÑO, CLOSET	25	DESARROL	900	1782m2
	HABITACIÓN NESECIDAS E.	HUÉSPEDS	2 X HAB	CAMA QUEEN SIZE, BAÑO, CLOSET	30	3	90	
	LOCKERS	ESTUDIANTES / PERSONAL	80	LOCKERS		80	15	
	CAMBIADORES	ESTUDIANTES / PERSONAL	10	CAMBIADOR CON BANCA	3	6	21	
PERSONAL	BAÑOS	ESTUDIANTES / PERSONAL	10	INODOROS Y LAVAMANOS	10	BRES Y 5 M	20	71m2
	COMEDOR	ESTUDIANTES / PERSONAL	15	MESAS COMEDOR SILLAS	15	1	15	
	LAVANDERÍA	PERSONAL	3	LAVADORA SECADORA REPIZAS, CANASTOS	10	3	30	
	OFICINA DE HOUSEKEEPING	PERSONAL	2	ESCRITORIO		1		
	ROPA SUCIA	PERSONAL	1	CESTAS	10	1	10	
	ROPA LIMPIA	PERSONAL	1	CESTAS	10	1	10	
	PLANCHA	PERSONAL	3	PLANCHA, CLOSET	15	2	30	
SERVICIOS	ALMACENAMIENTO	PERSONAL		ESTANTERÍAS	20	1	20	120m2
	INSUMOS LIMPIEZA	PERSONAL		ESTANTERÍAS	6	1	6	
	CLOSET DE LIMPIEZA	PERSONAL		REPIZAS	6	1	6	
	BODEGA SERVICIO	PERSONAL		REPIZAS		3 POR PISO		
	CARROS LAVANDERIA	PERSONAL		CARROS	8	1	8	

	CARPINTERÍA Y TAPICERÍA	PERSONAL	2	MESA DE TRABAJO	10	1	10	
	ELECTRICIDAD	PERSONAL	2	MESA DE TRABAJO	10	1	10	
	MECÁNICO - REFRIGERACIÓN	PERSONAL	2	MESA DE TRABAJO	10	1	10	
<b>TÉCNICO</b>	PLOMERÍA	PERSONAL	1	MESA DE TRABAJO	10	1	10	67m2
	BODEGA	PERSONAL	1	ESTANTERÍAS	20	1	20	
	PLANTA ELÉCTRICA	PERSONAL		PLANTA	5	1	5	
	ACOMETIDA ELÉCTRICA	PERSONAL		TABLERO	2	1	2	
	COCINA TEÓRICO PRÁCTICA	ESTUDIANTES / PROFESOR	10	COCINA INDUSTRIAL BUTACAS, COCINA INDUSTRIAL, CÁMARA PROYECTOR	40	3	40	
	CLASE DEMOSTRATIVA	ESTUDIANTES / PROFESOR	20	BUTACAS, CAVA, PROYECTOR, REPISA	55	1	55	
	CLASE ENOLOGIA	ESTUDIANTES/PROFESOR	12	BANCAS		1		
	AULAS	ESTUDIANTES / PROFESOR	15	ESCRITORIO PROYECTOR	30	7	30	
	ZONA DE ESTUDIO	ESTUDIANTES		MESAS DE ESTUDIO SOFÁS	40	1	40	
	AULA MAGISTRAL	ESTUDIANTES / PROFESOR	30	BUTACAS ESCRITORIO PROYECTOR	55	(2 OPCION	55	
<b>ESCUELA</b>	SECRETARÍA	SECRETARIA	1	ESCRITORIO COMPUTADO R ARCHIVO	6	1	6	305m2
	OFICINAS PROFESORES	PROFESORES	15	ESCRITORIO COMPUTADO R	1 X PROF	15	20	
	OFICINA PRINCIPAL	PROFESORES	6	ESCRITORIO COMPUTADO R MESA REUNIÓN	15	1	15	
	LIMPIEZA - BODEGA	PERSONAL	1	ESTANTERÍAS	5	1	5	
	SS MUJER	ESTUDIANTES / PROFESOR	5	INODOROS Y LAVAMANOS MINGITORIOS	10	1	10	
	SS HOMBRE	ESTUDIANTES / PROFESOR	5	INODOROS LAVAMANOS COCINA	14	1	14	
	COCINA MARCUS	ESTUDIANTES / PERSONAL	6	COCINA INDUSTRIAL, MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO	56	1	56	
	COCINA ROOFTOP	ESTUDIANTES / PERSONAL	6	COCINA INDUSTRIAL, MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO		1		
	BARRA ENTREGA MARCUS	ESTUDIANTES / PERSONAL	1	MESA TRABAJO COCINA INDUSTRIAL,	2	1	2	
	COCINA CENTRAL (BUFFET)	ESTUDIANTES / PERSONAL	5	MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO	35	1	35	
	BARRA ENTREGA BUFFET	ESTUDIANTES / PERSONAL	1	MESA TRABAJO	2	1	2	
	COCINA FRÍA	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO	20	1	20	
	PREP CARNES / PESCADOS	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO	15	1	15	
<b>COCINA</b>	PREP PANADERÍA / POSTRES	ESTUDIANTES / PERSONAL	3	COCINA INDUSTRIAL, MESA TRABAJO, REPIZA MÓVIL, LAVABO, HORNO INDUSTRIAL	30	1	30	267m2
	CÁMARA DE POSTRES	ESTUDIANTES / PERSONAL		ESTANTERÍAS, GUARDAR BANDEJAS		1		
	CÁMARA LÁCTEOS	ESTUDIANTES / PERSONAL		ESTANTERÍAS	12	1	12	
	CÁMARA VEGETALES	ESTUDIANTES / PERSONAL		ESTANTERÍAS	12	1	12	
	CÁMARA CARNES Y PESCADOS	ESTUDIANTES / PERSONAL		ESTANTERÍAS	12	1	12	
	ALMACENAMIENTO PLATOS	ESTUDIANTES / PERSONAL		REPIZAS	12	1	12	
	ALMACEN SECO Y GRANOS	ESTUDIANTES / PERSONAL		REPIZAS	12	1	12	
	BEBIDAS Y CAVA	ESTUDIANTES / PERSONAL		REPIZAS	12	1	12	
	LAVADO PLATOS	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	LAVABAJILLA INDUSTRIAL, MESA TRABAJO, LAVABO	10	1	10	
	LAVADO OLLAS	ESTUDIANTES / PERSONAL	2	LAVABAJILLA INDUSTRIAL, MESA TRABAJO, LAVABO	10	1	10	
HUERTO ORGÁNICO	ESTUDIANTES / PERSONAL		HUERTO VERTICAL	5	1	5		
CARGA Y DESCARGA	PERSONAL		ESPACIO PARA CARGA	5	1	5		
DESECHOS Y BASURA	PERSONAL	1	BASURERO	5	1	5		
GIMNASIO	HUESPEDES	5	MAQUINAS		1	55		
ESTACIONAMIENTOS DE CARROS	PÚBLICO ABIERTO	19			1	553		
	TEATRO CALDERÓN DE LA BARCA	PÚBLICO ABIERTO	162	BUTACAS, ESCENARIO, BACKSTAGE, BANDS	100	1	441	1048
<b>SUBTOTAL CIRCULACIÓN</b>								4186m2
<b>TOTAL</b>								837
								5023m2

Figura 16: Programa arquitectónico



*Figura 17: Programa porcentual. Elaboración propia*

Con el objetivo de entender las relaciones programáticas que deben existir entre los distintos elementos programáticos se han realizado organigramas identificando los distintos componentes y sus relaciones interdependientes.

## FRONT OF HOUSE (2687m<sup>2</sup>)

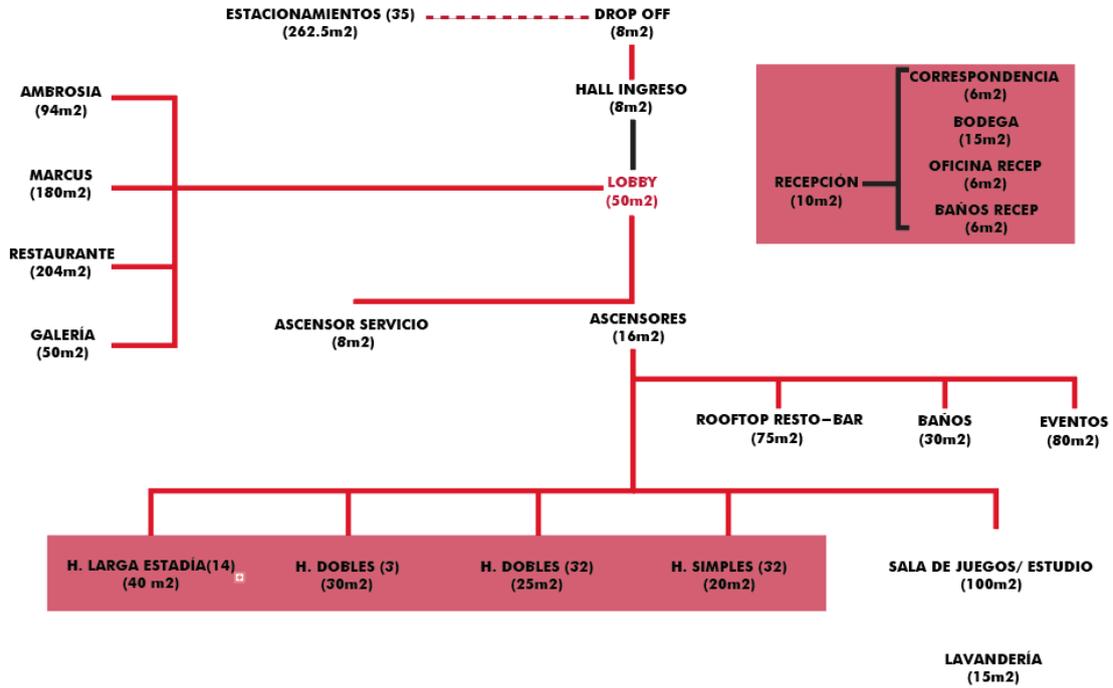


Figura 18: Organigrama de programa front of house. Elaboración propia

## COCINA (267m<sup>2</sup>) + RESTAURANTES (306 m<sup>2</sup>)

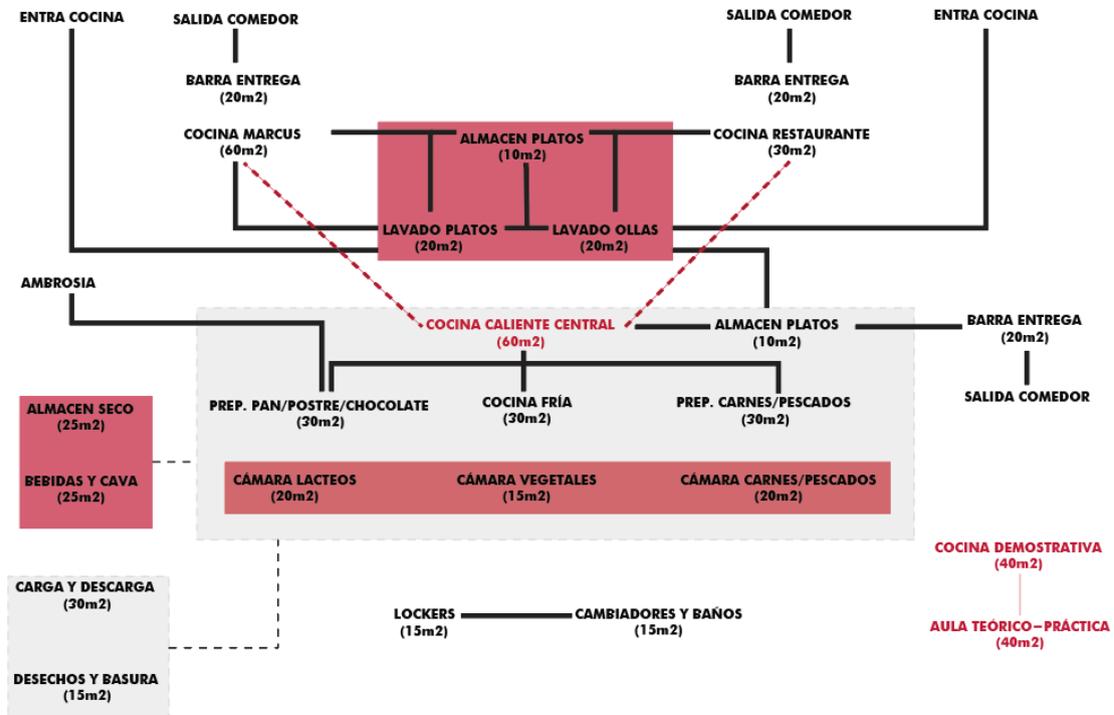


Figura 19: Organigrama de programa cocina. Elaboración propia

## ESCUELA (305m<sup>2</sup>)

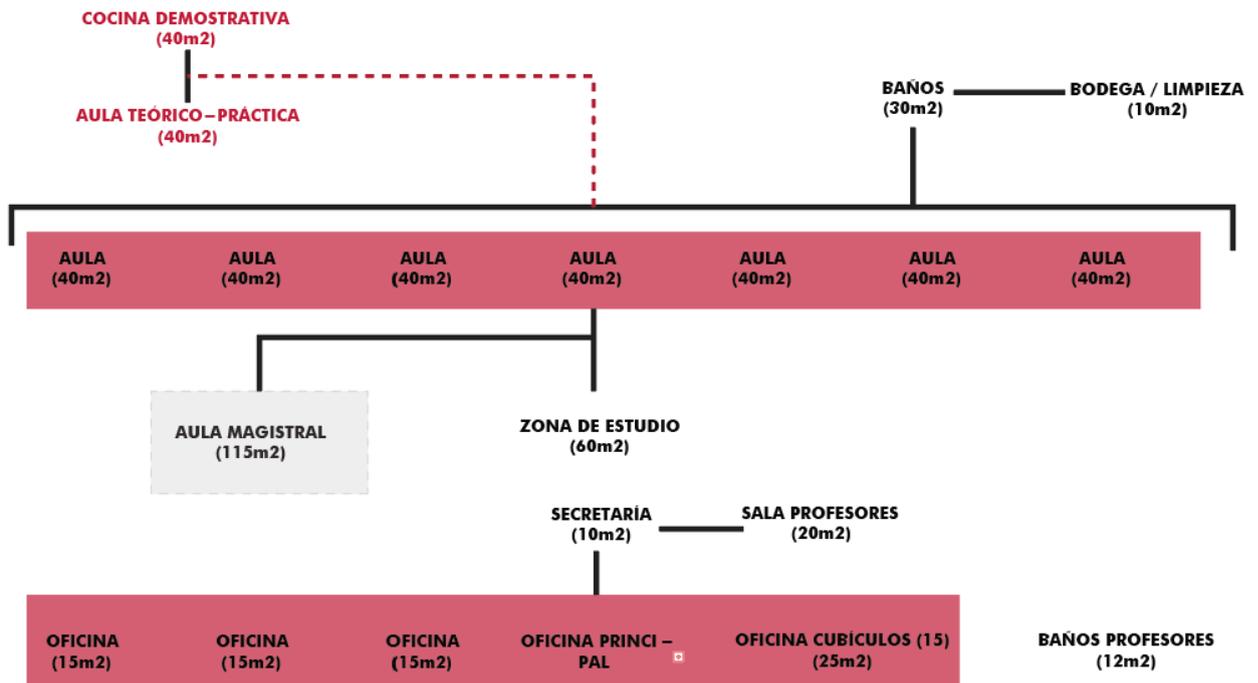


Figura 20: Organigrama de programa escuela. Elaboración propia

## BACK OF HOUSE (324m<sup>2</sup>)

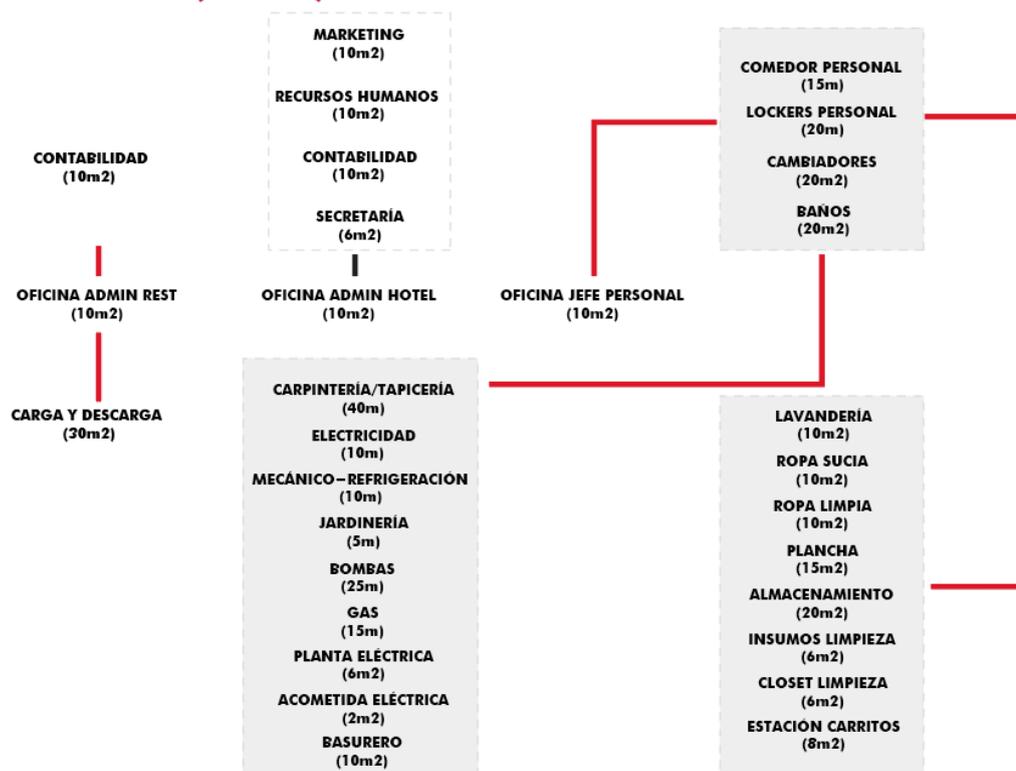


Figura 21: Organigrama de programa back of house. Elaboración propia

### 2.4 Análisis de Precedentes

Para el análisis de precedentes se estudiaron dos proyectos que responden a

distintos aspectos para la realización del proyecto del hotel escuela.

#### 2.4.1 Tooker House – Salomon Cordwell Buenz

Este es un proyecto de una residencia estudiantil en Arizona, Estados Unidos para los estudiantes de ingeniería de la Universidad Estatal de Arizona. Lo interesante de este proyecto recae en el uso de mecanismos de energía pasiva para el control del ingreso de la luz natural en la fachada sur.

Al igual que el proyecto del hotel escuela USFQ, este también se encuentra dentro de un campus universitario, y si bien la tipología es distinta su aproximación al terreno es evidente al estar ubicado en una esquina. Los terrenos esquineros tienen la peculiaridad de tener dos frentes principales y que estos deben responder a su condición de calle, no solamente deben dialogar con la universidad sino también con el entorno de la ciudad en el cual se emplazará. Uno de los objetivos de este proyecto es generar un edificio sustentable y el uso de estrategias arquitectónicas en la energía pasiva es vital. En el caso de este proyecto y al encontrarse en una latitud en el hemisferio norte se debe tener importante cuidado en la fachada sur que recibirá toda la luz natural.

En el caso del proyecto del hotel escuela las fachadas a tomar en cuenta son la Este y Oeste que a lo largo del día recibirán luz natural por lo cual se debe tomar en cuenta estos aspectos para ofrecer confort a los usuarios del espacio. Para el arquitecto Salomón Cordwell Buenz la solución fue crear una fachada ventilada con una serie de paneles que simulaban los elementos paisajísticos de Arizona como las dunas, los cactus y los sedimentos de roca. (Buenz, 2017)

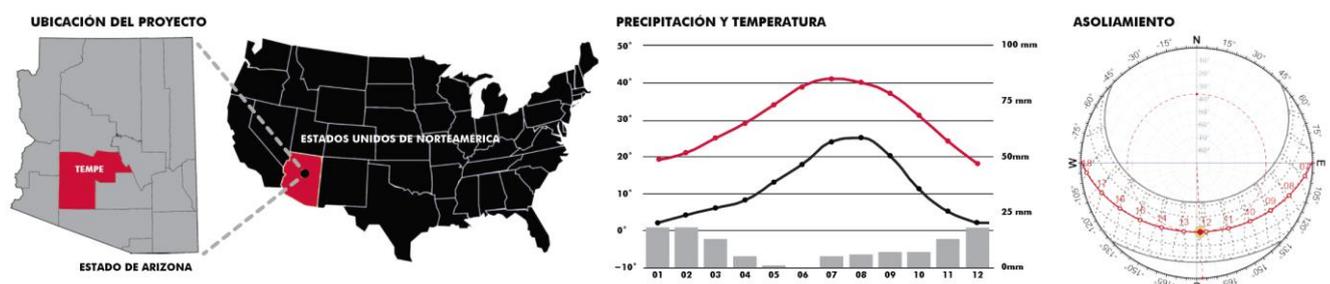


Figura 22: Ubicación del proyecto Tooker House – Salomon Cordwell Buenz. Elaboración propia

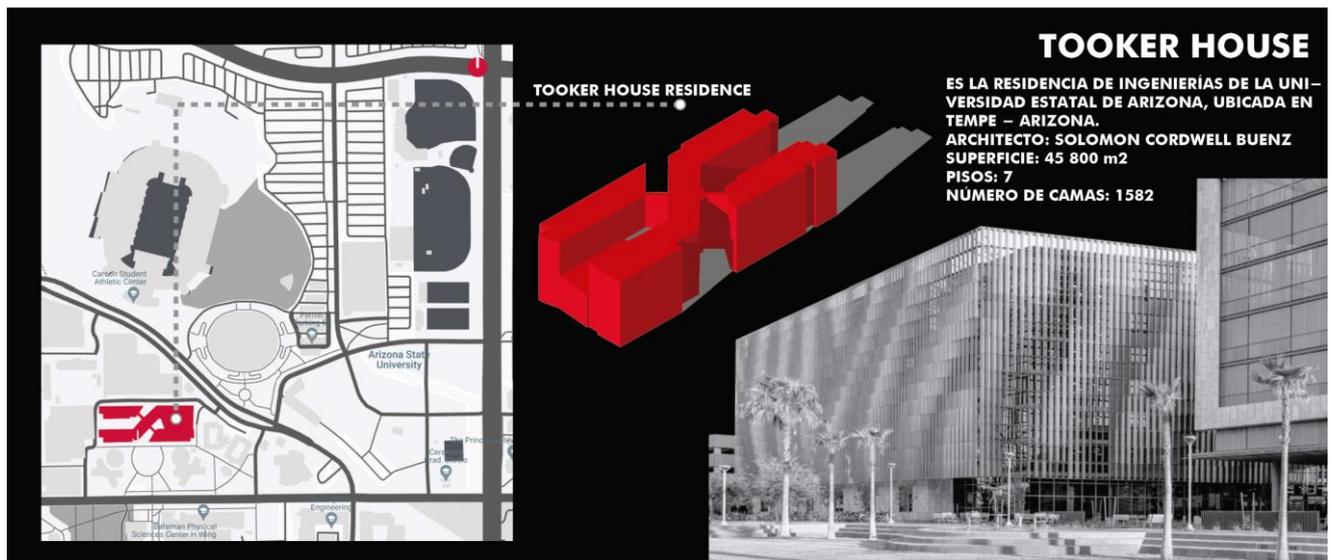


Figura 23: Implanación y fachada Tooker House – Salomon Cordwell Buenz. Elaboración propia

#### 2.4.2 MELTA Forest Reaserch Center – SARC Architects

Este es un proyecto de la firma finlandesa SARC, para un centro de investigación. Se encuentra dentro del campus universitario de la Universidad de Joensuu. El motivo por el cual se eligió este precedente es principalmente por la morfología del proyecto además del uso de madera de ingeniería como sistema constructivo ya que se ha elegido este sistema para el desarrollo del proyecto del hotel escuela. Lo más interesante del proyecto es la inserción de un objeto arquitectónico que rompe la rigidez ortogonal del resto del proyecto donde funciona un programa para conferencias donde su forma simula la de un barco invertido. Al igual que el proyecto del hotel escuela este se emplaza dentro de una universidad además de estar en un terreno esquinero. Su sistema de construcción en madera está diseñado con columnas hechas de glulam o madera laminada encolada, su acabado en madera permite ver la estructura y al mismo tiempo la belleza del material. (ArchDaily, 2009)

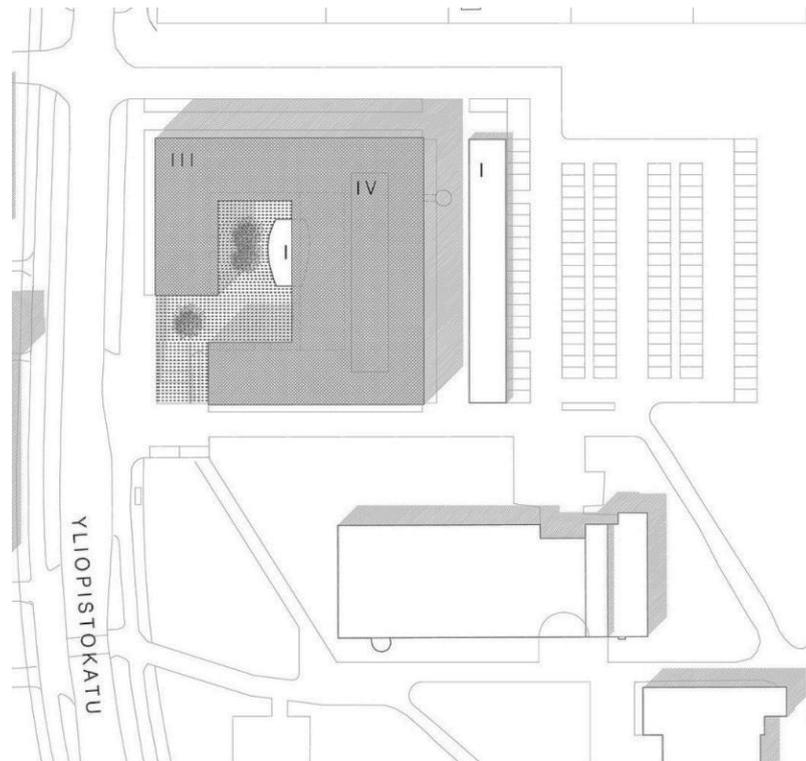


Figura 24: Implantación - Cortesía de Archdaily

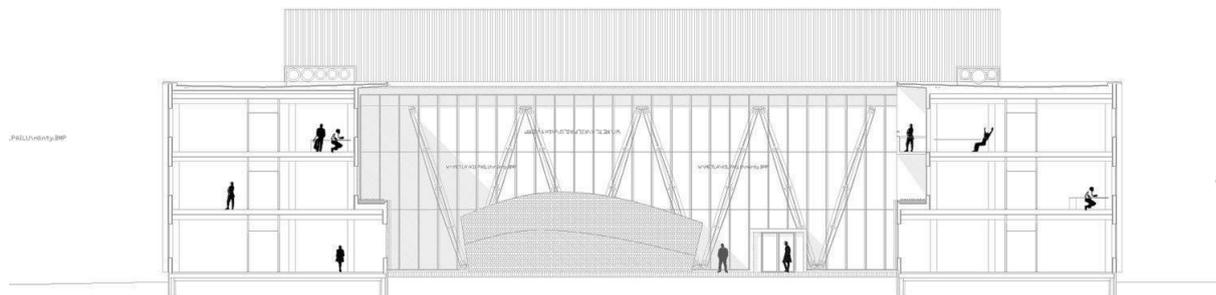


Figura 25: Corte longitudinal - Cortesía de Archdaily

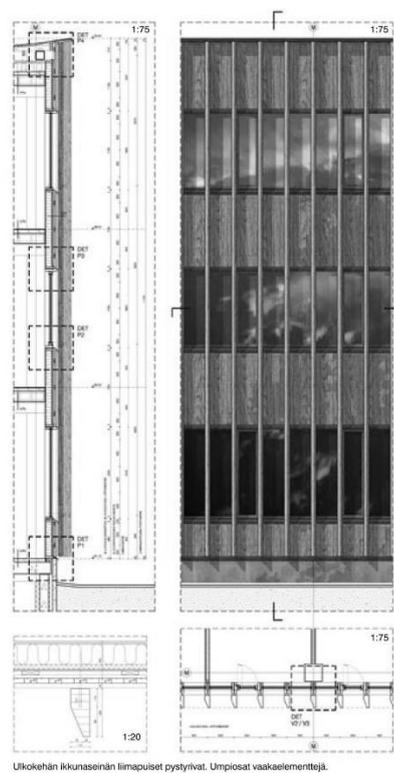


Figura 26: Detalle del sistema constructivo en fachada - Cortesía de Archdaily

### 3. MEMORIA

#### 3.1 Antecedentes

El problema del proyecto nace de la idea de crear un proyecto donde dos tipologías arquitectónicas deben trabajar y leerse como un proyecto integral. Por un lado, la escuela como un espacio académico que debe tener una relación directa con el campus de la USFQ y por otro lado el hotel entendido como un espacio de habitar temporal donde forasteros pagan por un servicio de alojamiento y amenidades, que están relacionados con la ciudad a través de la calle. Estas tipologías también responden a dos tipos distintos de usuarios que no deben cruzarse en ningún momento, pero cuyas necesidades deben ser satisfechas por el edificio.

Los dos elementos programáticos deben funcionar de forma interdependiente con el objetivo de delimitar los espacios designados para los distintos usuarios. En la actualidad Ecuador no cuenta con un hotel de esta tipología por lo cual este sería el primero en su tipo.

#### 3.2 Concepto

El concepto parte de convertir la problemática del proyecto en su fortaleza donde las dualidades existentes entre el programa, los usuarios, los ingresos... se convierten en organismos que cooperan dentro de un proceso de simbiosis, donde los elementos duales dialogan sin la necesidad de oponerse o trabajar como dos elementos aislados uno del otro. El proyecto depende de la funcionalidad cohesiva entre ambas partes. Adicionalmente el carácter visual del edificio representa también el concepto de la dualidad ya que se pretende que la piel, o envoltente, del edificio trabaje con el mismo material de su estructura que en este caso es la madera dejando que estos componentes duales dialoguen entre sí. Se plantea el uso de madera de ingeniería que si bien es un sistema constructivo donde vigas, losas y columnas trabajan con este material, sus uniones son metálicas lo que lo convierte en un sistema híbrido que combina uno de los materiales más antiguos en el mundo de la construcción (madera) y un sistema utilizado desde la revolución industrial (metal) combinándolos y representando nuevamente la idea de la dualidad.



Figura 27: Collage conceptual. Elaboración propia

### 3.3 Partido arquitectónico

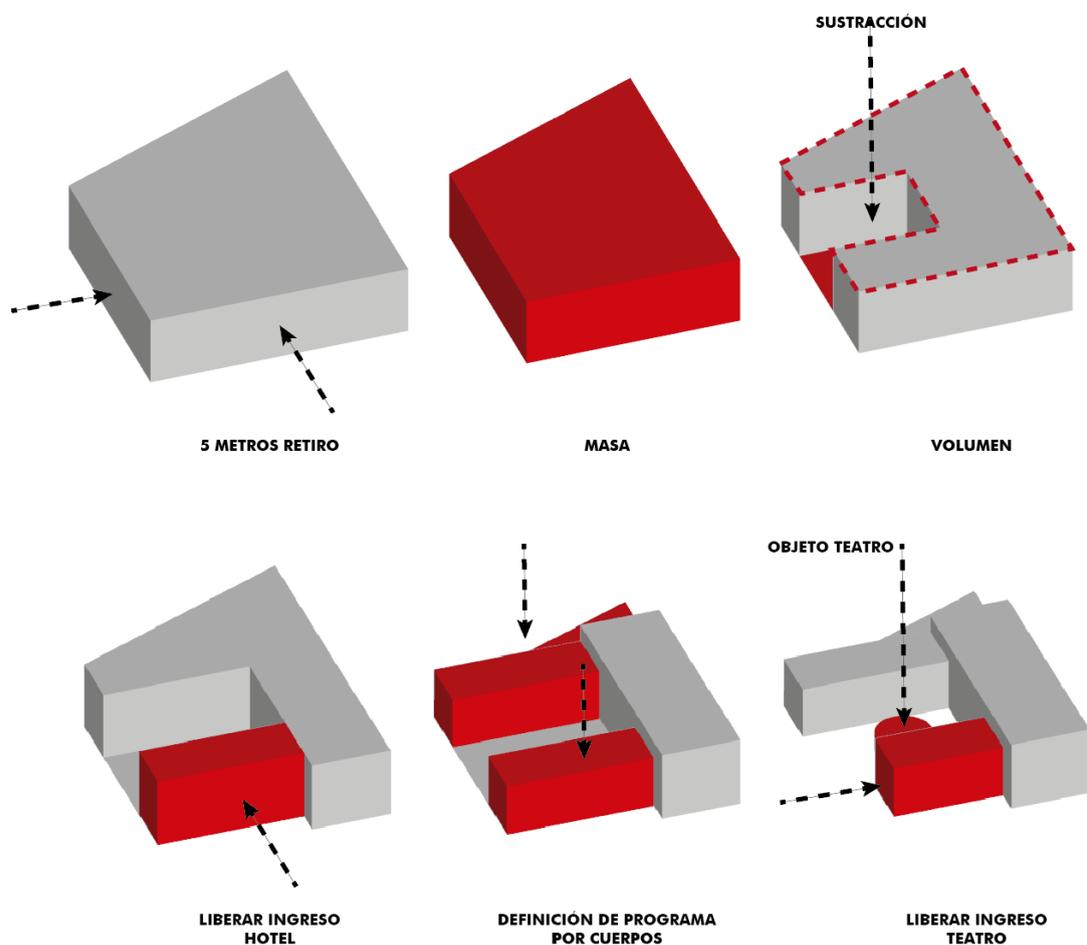


Figura 28: Diagramas de partido. Elaboración propia

Para esto proyecto se tomaron en cuenta los puntos de conexión necesarios entre el programa y el contexto. Como resultado se han identificado tres puntos de conexión: La Avenida Pampite como conexión principal para el ingreso de huéspedes y usuarios generales, la calle Diego de Robles para el ingreso hacia el subsuelo y como un ingreso de servicio, finalmente la USFQ, a través de la plaza académica, nuevo ingreso hacia el colegio CHAT y conexión entre el proyecto y la universidad. Una vez aclarados los puntos de conexión se

genera una morfología inicial de partido en forma de “C”. Esta forma permite crear los vínculos necesarios para los ingresos y para el buen funcionamiento del programa interdependiente tanto de la escuela como del hotel. Finalmente, para evitar el dualismo entre la plaza académica USFQ y el vacío liberado dentro el terreno del proyecto, se implanta el ingreso al teatro, abriendo su espacio al público general.

#### 4. PLANIMETRÍA

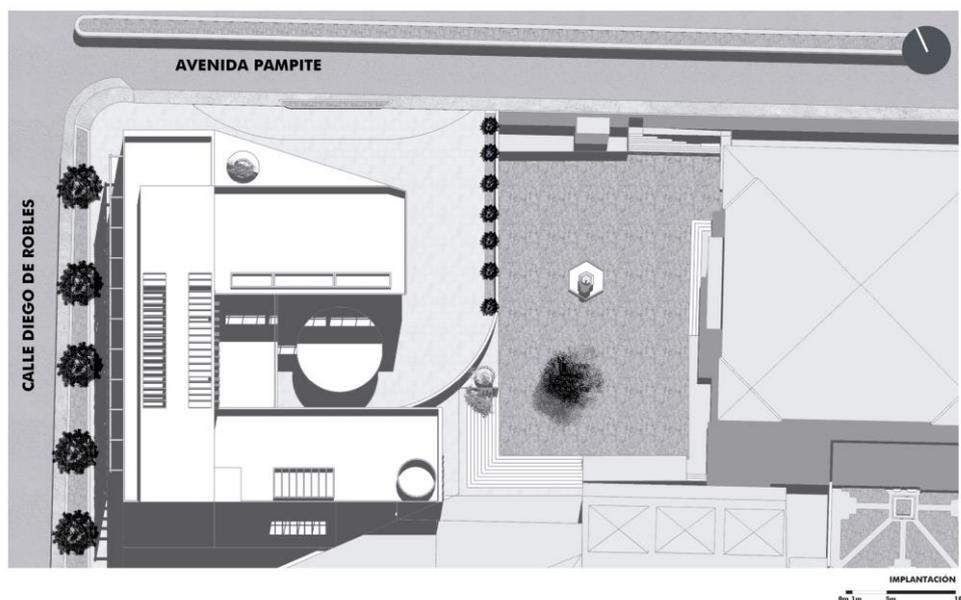


Figura 29: Implantación. Elaboración propia

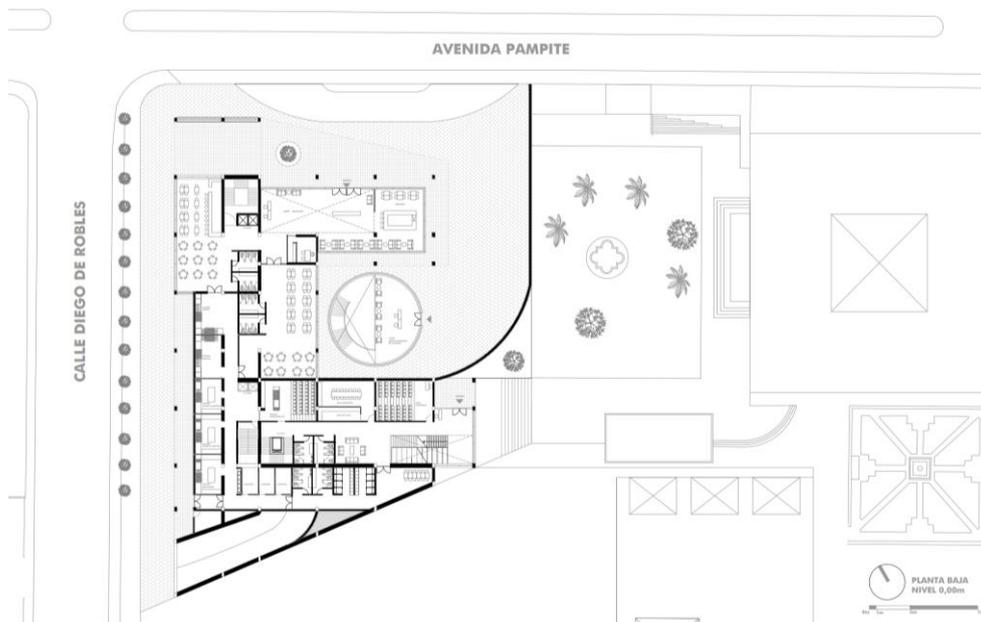
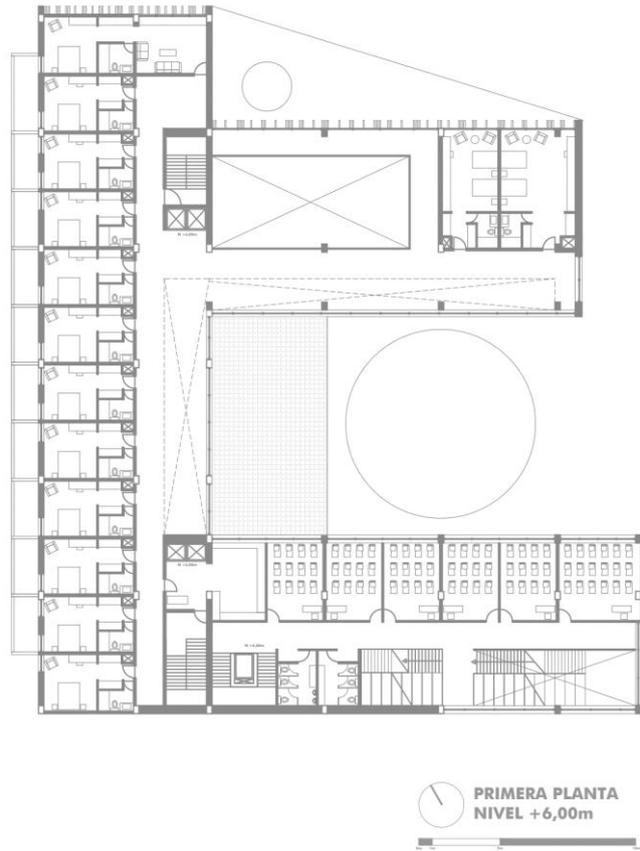
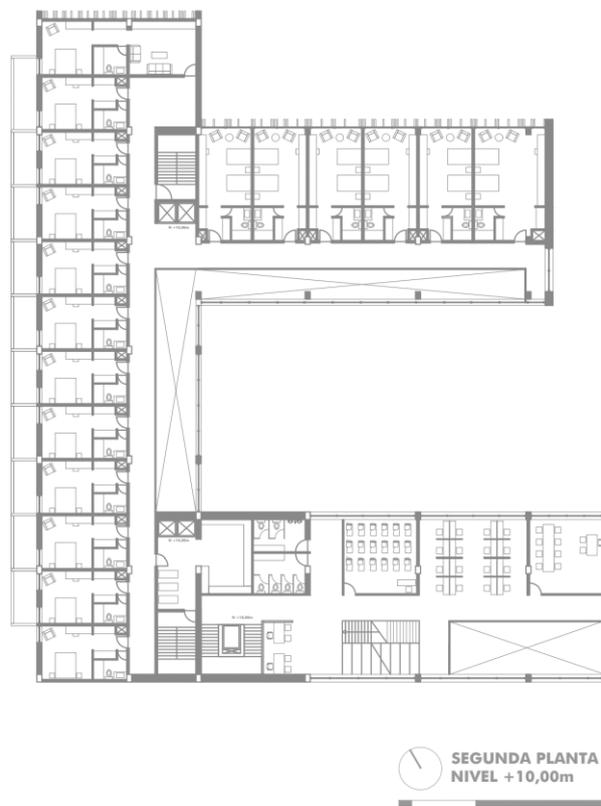


Figura 30: Planta baja. Elaboración propia



*Figura 31: Primera planta. Elaboración propia*

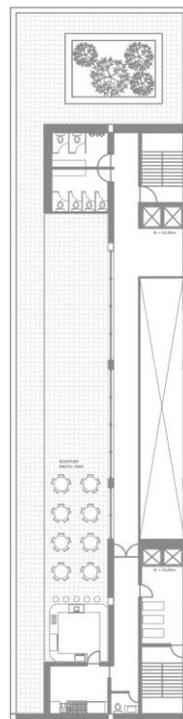


*Figura 32: Segunda planta. Elaboración propia*




**TERCERA PLANTA**  
**NIVEL +14,00m**

*Figura 33: Tercera planta. Elaboración propia*




**CUARTA PLANTA**  
**NIVEL +18,00m**

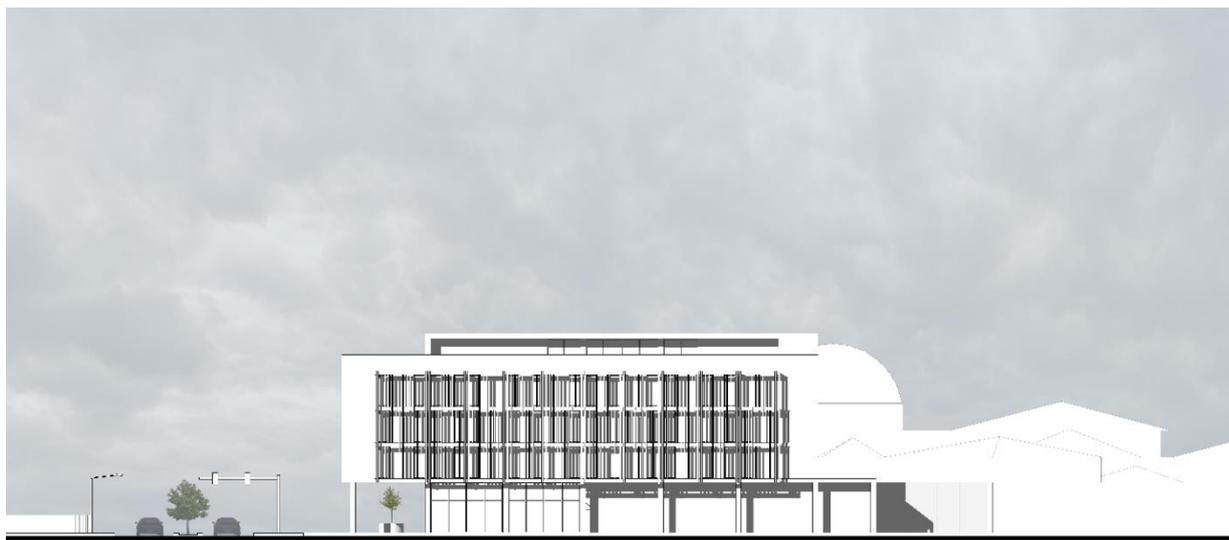
*Figura 34: Cuarta planta. Elaboración propia*



Figura 35: Planta subsuelo. Elaboración propia



Figura 36: Fachada USFQ. Elaboración propia



*Figura 37: Fachada Diego de Robles. Elaboración propia*



*Figura 38: Fachada Pampite. Elaboración propia*



*Figura 39: Corte B-B'. Elaboración propia*

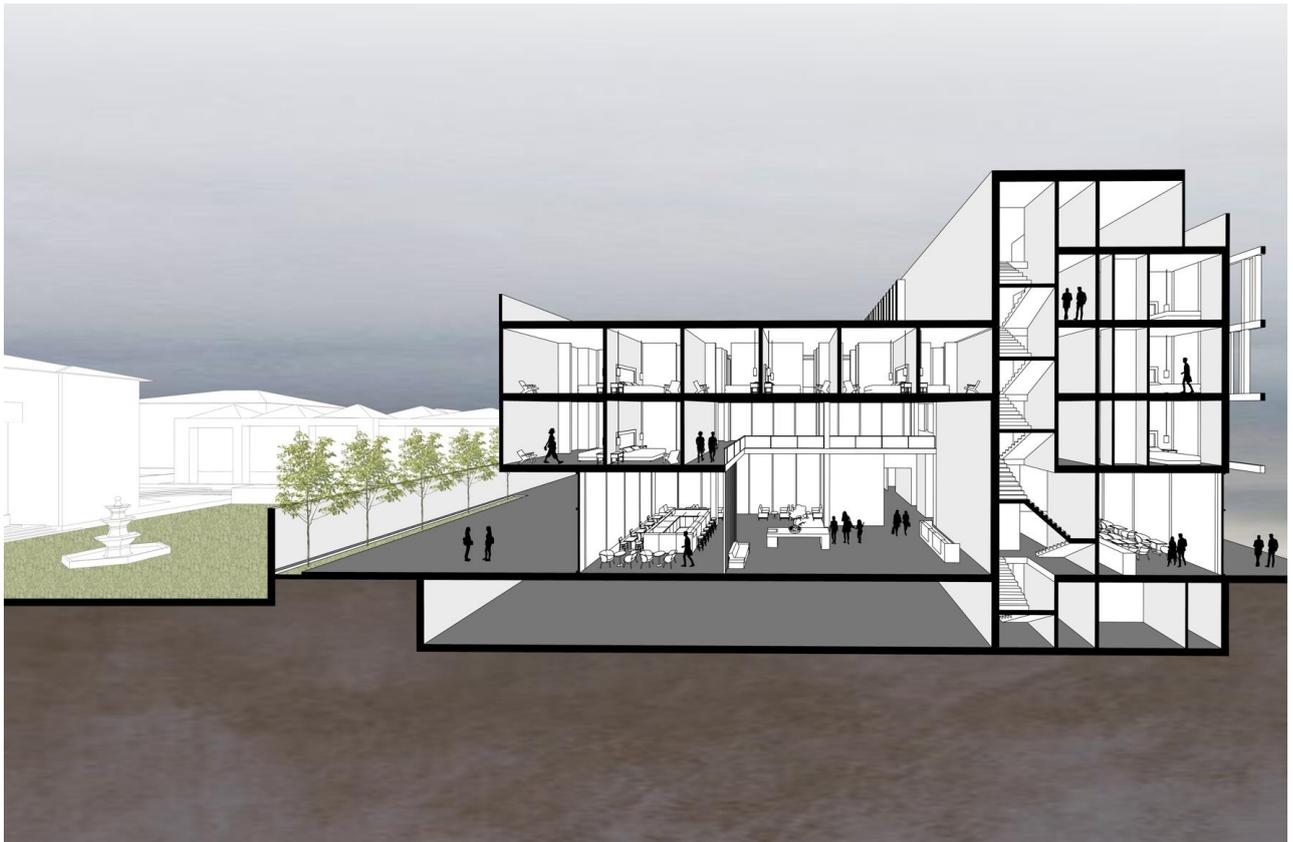


Figura 40: Corte A-A. Elaboración propia'

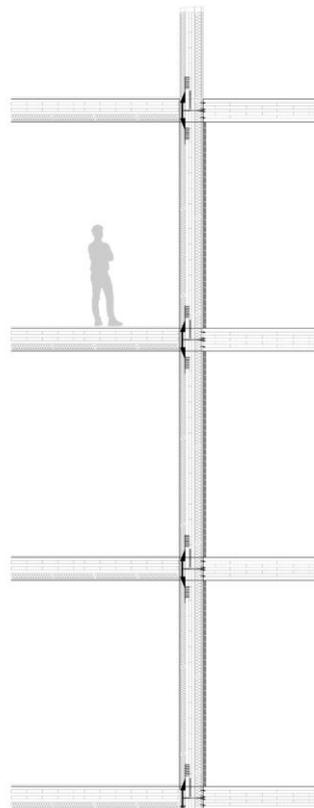
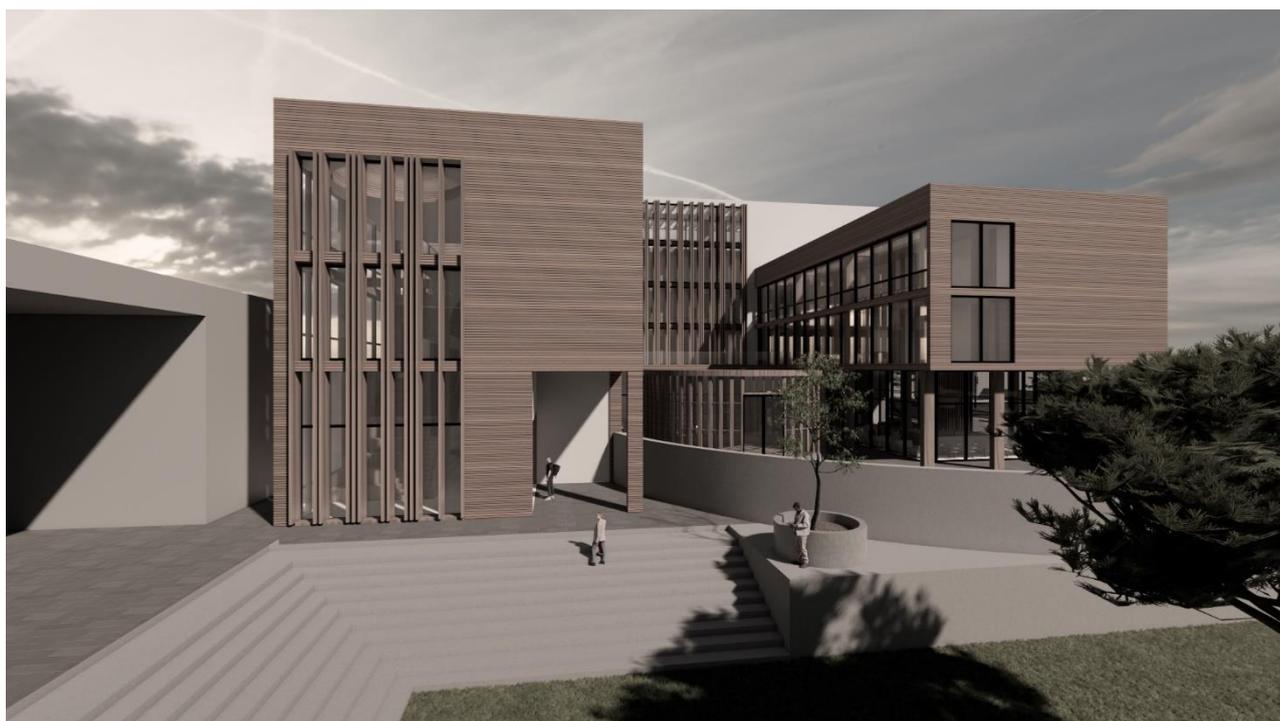


Figura 41: Corte constructivo por fachada. Elaboración propia



*Figura 42: Vista exterior esquina Pampite y Diego de Robles. Elaboración propia*



*Figura 43: Vista exterior USFQ. Elaboración propia*



*Figura 44: Vista exterior. Elaboración propia*



*Figura 45: Vista exterior Diego de Robles. Elaboración propia*



*Figura 46: Vista rooftop. Elaboración propia*



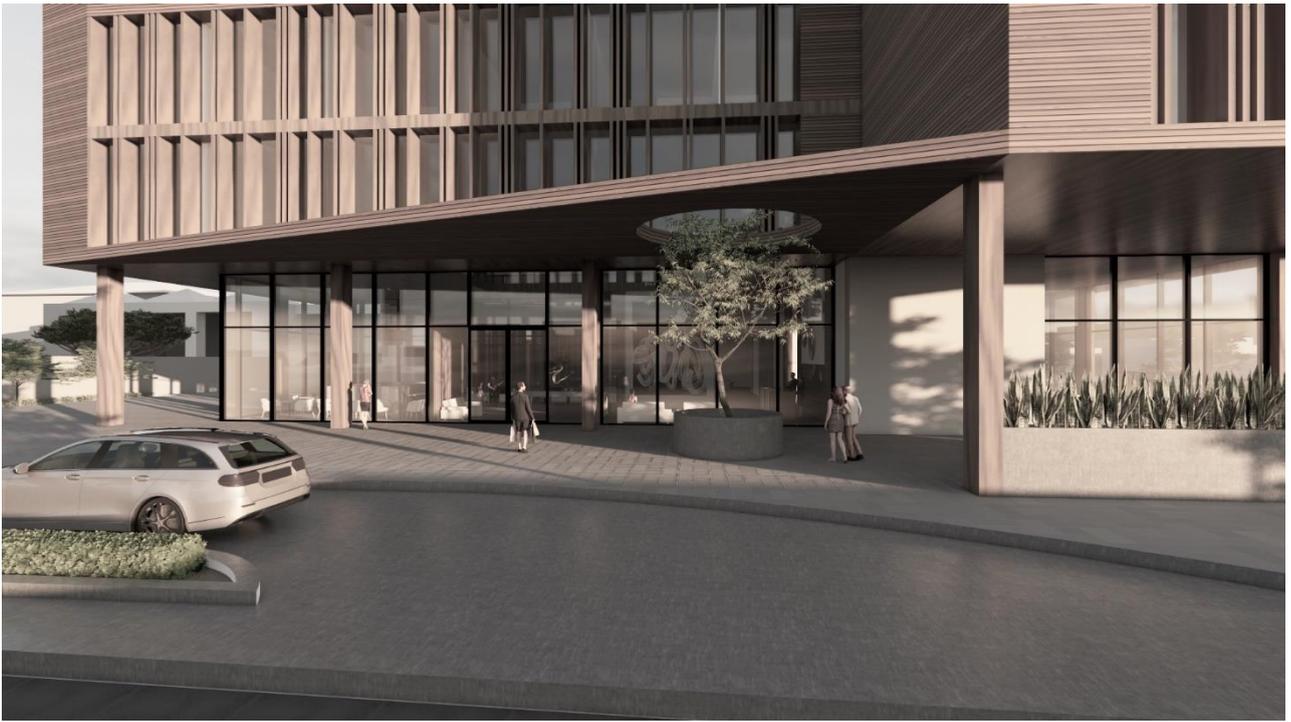
*Figura 47: Vista restaurante. Elaboración propia*



*Figura 48: Vista circulación habitaciones. Elaboración propia*



*Figura 49: Vista lobby. Elaboración propia*



*Figura 50: Vista ingreso y drop off. Elaboración propia*



*Figura 51: Vista escalinata CHAT. Elaboración propia*

## 5. CONCLUSIONES

El proyecto del hotel escuela XENIA by USFQ busca ser un modelo innovador dentro de esta tipología arquitectónica al fusionar dentro de un mismo proyecto dos programas interdependientes que se alimentan mutuamente a través del concepto de la simbiosis y la dualidad. Ambos componentes se relacionan y funcionan como un conjunto sin dejar de lado las limitaciones y separaciones necesarias para que funcionen como dos organismos. La propuesta de este proyecto no sólo se limita a entenderlo como un hotel escuela sino también como la nueva imagen de la marca USFQ y permitir la interacción de otras disciplinas y colegios de la universidad, es decir, que este funcione como un proyecto integrador que celebra las artes liberales y el trabajo colaborativo dentro del edificio.

La morfología del proyecto y del terreno seleccionado dentro del predio de la USFQ permiten relacionarse tanto con la ciudad como con la universidad, por medio de su forma, generando ingresos distintos para los diferentes usuarios del edificio. Además, su carácter tiene como objetivo incentivar el uso de la madera en la construcción en Ecuador. Este es un tema que dentro de la industria de la construcción es de gran importancia y aprender a trabajar bajo los conceptos de sustentabilidad permiten ser más amigables con el ambiente.

Finalmente, este proyecto propone una nueva experiencia para sus usuarios ofreciendo espacios relacionados espacialmente, dejando atrás las convencionalidades del hotel estándar para ser más amigable con el usuario, asimismo, la parte de escuela pretende conectar los diferentes espacios del aprendizaje (teóricos y prácticos) por medio de una escalinata que unifica el proyecto pensado en quienes lo ocupan.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ArchDaily. (23 de marzo de 2009). *METLA Forest Research Centre / SARC Architects*.  
Obtenido de ArchDaily : [https://www.archdaily.com/15951/metla-forest-research-centre-sarc-architects?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/15951/metla-forest-research-centre-sarc-architects?ad_medium=gallery)
- Buenz, S. C. (26 de septiembre de 2017). *ASU Tooker House Case Study*. Obtenido de Issuu: [https://issuu.com/solomoncordwellbuenz/docs/asu\\_tooker\\_house\\_case\\_study\\_scb](https://issuu.com/solomoncordwellbuenz/docs/asu_tooker_house_case_study_scb)
- Cumbayá, G. P. (s.f.). *Cumbaya Historia* . Recuperado el 22 de diciembre de 2022, de <https://gadcumbaya.gob.ec/historia/>
- Gangotena, S. (septiembre de 2020). *La historia de la San Pancho narrada por su fundador*. Recuperado el 22 de diciembre de 2022, de <https://www.usfq.edu.ec/es/historia>
- Jarquín., D. P. (07 de marzo de 2018). Reflexiones sobre la Metodología de Aprender haciendo, una guía para los .

