

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

HOTEL MOVIEHELI

Hotel-Aeropuerto Tababela

Ashley Salome Grandes Salcedo

Arquitectura

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

Quito, 23 de diciembre de 2022

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN

DE CARRERA

HOTEL MOVIEHEL

Hotel-Aeropuerto Tababela

Ashley Salome Grandes Salcedo

Nombre del profesor, Título Académico

Roberto Burneo, Arquitecto

Quito, 23 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: Ashley Salome Grandes Salcedo

Código: 00208938

Cédula de identidad: 1718522757

Lugar y fecha: Quito, 23 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UNPUBLISHED DOCUMENT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>.

RESÚMEN

El presente trabajo muestra el proyecto arquitectónico de un Hotel-Aeropuerto ubicado en el Aeropuerto Mariscal Sucre en Tababela. Para definir un proyecto funcional y arquitectónico, se tomó como concepto clave el movimiento de los forasteros que arriban diariamente a la ciudad de Quito. El proyecto inició con el análisis de contexto, para entender las fortalezas y debilidades que interactúan con el terreno y conseguir un Hotel-Aeropuerto con programa funcional. El movimiento como concepto básico genera al interior del hotel espacios diáfanos, relaciones visuales y conexiones programáticas que permiten al forastero acceder a gran parte del programa sin recorrer largas distancias. La circulación distribuye el programa y funciona como un eje focal de convergencia que permite la conexión de espacios con un punto central.

Palabras clave: Hotel, Aeropuerto, funcionalidad, movimiento, espacios diáfanos, convergencia, conexión, circulación.

ABSTRACT

The present work shows the architectural project of a Hotel-Airport located in the Mariscal Sucre Airport in Tababela. To define a functional and architectural project, the movement of foreigners who arrive daily in the city of Quito was taken as a key concept. The project began with the context analysis, to understand the strengths and weaknesses that interact with the terrain and achieve a Hotel-Airport with a functional program. The movement as a basic concept generates open spaces inside the hotel, visual relations and programmatic connections that allow the outsider to access a large part of the program without traveling long distances. The circulation distributes the program and functions as a focal axis of convergence that allows the connection of spaces with a central point.

Keywords: Hotel, Airport, functionality, movement, open spaces, convergence, connection, circulation.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	11
2.	ANÁLISIS DE CONTEXTO.....	12
	Desarrollo Histórico.....	12
	Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre	12
	Ubicación del terreno.....	13
	Detalle del terreno.....	13
	Contexto natural.....	13
	Contexto construido.....	15
	Clima.....	15
3.	ANÁLISIS DE PRECEDENTE.....	16
	Hotel Tierra Patagonia / Cazú Zegers.....	16
4.	DESARROLLO DEL TEMA	20
5.	CONCEPTO.....	20
6.	PARTIDO Y FORMA	21
7.	PLANIMETRÍA.....	25
8.	CONCLUSIONES	34
9.	REFERENCIAS.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vista fachada principal Oeste. Elaboración propia.	10
Figura 2. Cronología histórica del Aeropuerto. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	12
Figura 3. Diagramas de ubicación del terreno. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	13
Figura 4. Detalle del terreno. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	13
Figura 5. Diagramas de contexto natural del Aeropuerto Mariscal Sucre. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	14
Figura 6. Relieves que rodean el Aeropuerto Mariscal Sucre. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	14
Figura 7. Diagramas de competencias. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	15
Figura 8. Datos generales del clima. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	15
Figura 9. Climatología. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	16
Figura 10. Collage conceptual del Hotel Tierra Patagonia. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.	16
Figura 11. Forma orgánica del Tierra Patagonia. Elaboración propia.	17
Figura 12. Diagrama de conexiones visuales. Elaboración propia.	17
Figura 13. Estancia y recorrido en corte. Elaboración propia.	18
Figura 14. Pasillos Hotel Tierra Patagonia. Elaboración propia.	18
Figura 15. Pasillos Hotel Tierra Patagonia. Elaboración propia.	18
Figura 16. Interacción del viento con la fachada. Elaboración propia.	19
Figura 17. Doble fachada y la protección solar.	19
Figura 18. Collage del Aeropuerto como eje de movimiento.	20
Figura 19. Collage de concepto.	21
Figura 20. Diagrama de forma 2D. Elaboración propia.	21
Figura 21. Diagrama de la forma arquitectónica. Elaboración propia.	22
Figura 22. Diagrama del partido arquitectónico. Elaboración propia.	22
Figura 23. Diagrama-Tipos de circulación vertical. Elaboración propia.	22
Figura 24. Diagrama-Espacios internos. Elaboración propia.	23
Figura 25. Diagrama-Estancia en el programa. Elaboración propia.	23
Figura 26. Diagrama de concepto en las habitaciones. Elaboración propia.	24
Figura 27. Diagrama-Programa en corte. Elaboración propia.	24
Figura 28. Diagrama-Circulación vertical. Elaboración propia.	24
Figura 29. Planta baja con tratamiento exterior. Elaboración propia.	25
Figura 30. Subsuelo 2 N-10.04. Elaboración propia.	25
Figura 31. Subsuelo 1 N-5.02. Elaboración propia.	26
Figura 32. Planta baja con programa N±0.00. Elaboración propia.	26
Figura 33. Segunda planta con programa N+5.02. Elaboración propia.	27
Figura 34. Tercera planta con programa N+10.04. Elaboración propia.	27
Figura 35. Cuarta planta con programa N+14.70. Elaboración propia.	28
Figura 36. Quinta planta con programa N+19.36. Elaboración propia.	28

Figura 37. Implantación. Elaboración propia.	29
Figura 38. Cortes generales. Elaboración propia.	29
Figura 39. Fachada Norte y Sur. Elaboración propia.	30
Figura 40. Fachadas Este y Oeste. Elaboración propia.	30
Figura 41. Detalle de fachada en planta. Elaboración propia.	31
Figura 42. Detalle de fachada en corte. Elaboración propia.	31
Figura 43. Vista de la fachada Sur. Elaboración propia.	32
Figura 44. Vista peatonal de la fachada principal Oeste. Elaboración propia.	32
Figura 45. Vista interna hacia la terraza verde. Elaboración propia.	33
Figura 46. Vista del patio interno a nivel peatón. Elaboración propia.	33
Figura 47. Vista desde el patio interno a los pasillos de habitaciones. Elaboración propia.	33

HOTEL AEROPUERTO EN TABABELA

Ashley Grandes



Figura 1. Vista fachada principal Oeste. Elaboración propia.

1. INTRODUCCIÓN

Con el paso del tiempo las ciudades buscan expandir su territorio y desarrollarse al ritmo de la globalización, por lo que se reestructura la trama urbana a medida que crecen las necesidades. La expansión descontrolada genera conflictos sociales y urbanos relacionados con los grandes hitos arquitectónicos. Tal fue el caso del Aeropuerto internacional de Quito, el cuál fue desplazado por generar dificultad de movilidad, daño urbano, contaminación auditiva y exceso de flujos vehiculares y peatonales dentro de la ciudad. El arribo de vuelos nacionales e internacionales aumenta la necesidad de programas complementarios como restaurantes, centros comerciales, áreas verdes y hoteles, en el actual Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre ubicado en las afueras de la ciudad de Quito. El proyecto de grado presenta el reto de diseñar un Hotel-Aeropuerto que mantenga relaciones programáticas y funcionales con Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre.

El Aeropuerto es un espacio concurrido con salas extensas, espacios diáfanos y pasillos gigantes por los cuales se trasladan miles de personas día a día. Gran parte de las actividades que se realizan en el interior son administrativas. Por lo tanto, el proyecto Hotel-Aeropuerto debe complementar el programa y ampliarlo para que el forastero extienda las actividades relacionadas con el descanso y ocio.

2. ANÁLISIS DE CONTEXTO

Desarrollo Histórico

El antiguo aeropuerto ubicado al centro norte de la ciudad de Quito, abrió sus puertas en 2003 y ofrecía toda la clase de servicios incluyendo estacionamientos, servicios aeroportuarios, oficinas de encomiendas y restaurantes. Contaba con dos plantas y diez puertas de embarque para servir a cuatro millones de pasajeros anuales. El antiguo Aeropuerto de Quito fue un hito importante para el desarrollo de la ciudad hasta que generó grandes problemas por la expansión territorial y el crecimiento en altura. Lo que ocasionó su cierre para el 2013. El actual Aeropuerto Mariscal Sucre se inauguró el 20 de febrero de 2013 dándole fin del antiguo aeropuerto.



Figura 2. Cronología histórica del Aeropuerto. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre

Reubicado a 18 km de la ciudad de Quito, el nuevo Aeropuerto presenta mayor capacidad programática, seguridad aérea y mejoras de servicios para los clientes. Tiene una superficie de 1.500 hectáreas de las cuales 70 se encuentran contraídas y 38 mil metros cuadrados perteneces al terminal de pasajeros. Cuenta con una pista 4.000 metros de longitud, una torre de control 41 metros de alto, servicio de parqueadero y un centro comercial anexado al lado Oeste.

Ubicación del terreno

LOCALIZACIÓN/AEROPUERTO



Figura 3. Diagramas de ubicación del terreno. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Detalle del terreno

El proyecto se desarrolla en un terreno rectangular de 85 metros de ancho y 115 de largo ubicado al lado Oeste del terminal de pasajeros del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre. Al ser un rectángulo se encuentra de manera longitudinal en sentido Norte Sur.

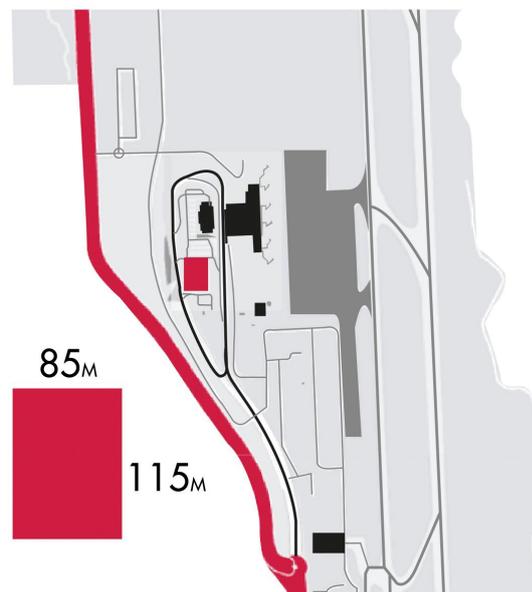


Figura 4. Detalle del terreno. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Contexto natural

El terreno donde se encuentra el actual Aeropuerto Mariscal Sucre fue seleccionado por su amplitud y las diferentes quebradas que lo rodean. La quebrada de

Tangapi y la quebrada Cartagena funcionan como límites naturales que evitan la expansión urbana circundante al aeropuerto. De tal forma que la pista aeroportuaria sea libre y sin zonas con crecimiento en altura, como sucedía en el antiguo terminal.

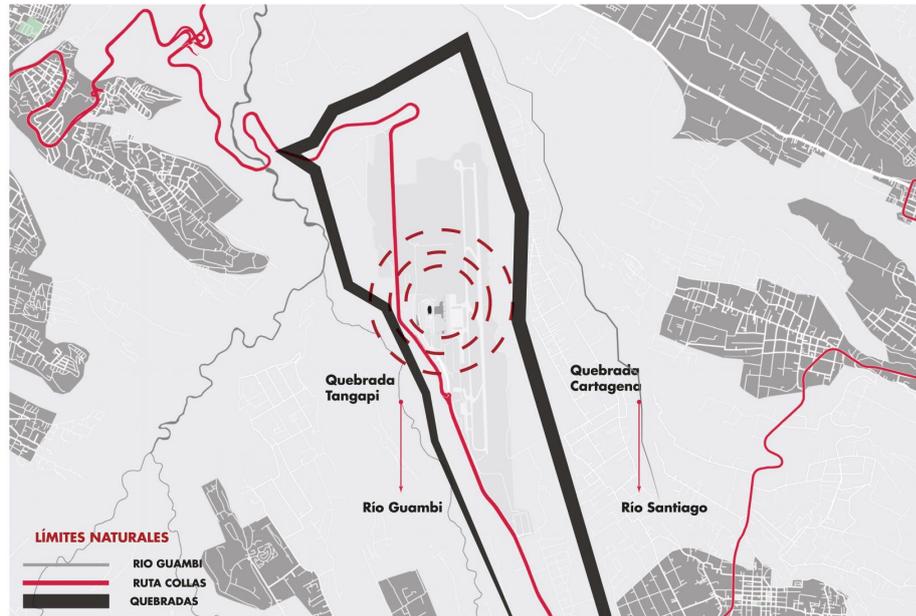


Figura 5. Diagramas de contexto natural del Aeropuerto Mariscal Sucre. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.



Figura 6. Relieves que rodean el Aeropuerto Mariscal Sucre. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Contexto construido

Existen algunos servicios de hotel cercanos al Aeropuerto. Los cuales se estudiaron para obtener un promedio de altura, numero de habitaciones, programa relevante y conexiones con el aeropuerto.



HOTELES/AEROPUERTO



Figura 7. Diagramas de competencias. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Clima

Tababela está ubicado en el centro de la línea ecuatorial, por lo que tiene un clima cálido templado con una gran incidencia de lluvia. Se realizó un análisis general del clima para tomarlo en cuenta en el proceso de diseño y utilización de materiales.



Figura 8. Datos generales del clima. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

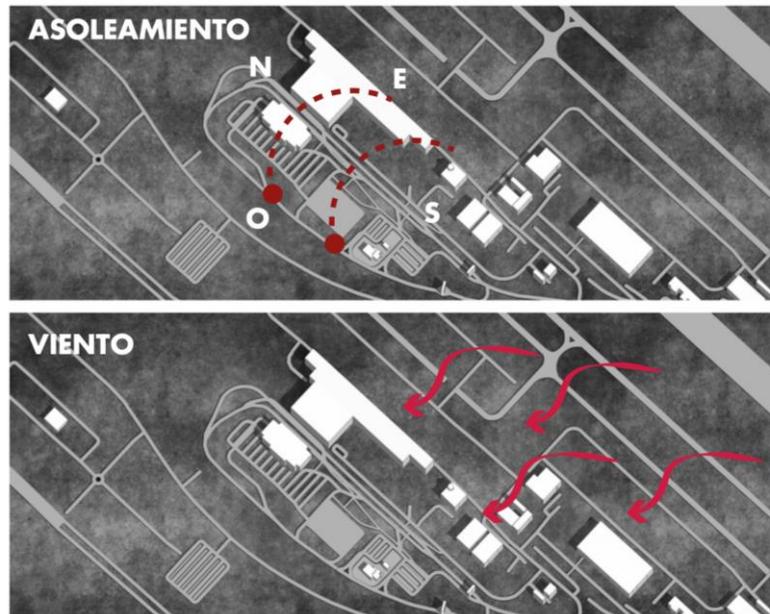


Figura 9. Climatología. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

3. ANÁLISIS DE PRECEDENTE

Hotel Tierra Patagonia / Cazú Zegers

Arquitectos: Cazú Zegers Año: 2011



Figura 10. Collage conceptual del Hotel Tierra Patagonia. Elaboración conjunta entre Ashley Grandes y Tsaiwa Cotacachi.

Está ubicado en el Parque Nacional Torres del Paine en Chile. Pensado como un proyecto que se acople al entorno y a la magnitud del contexto natural que lo rodea por medio del concepto y la forma. El hotel busca experiencias sensoriales de relación interior-exterior a medida que el usuario recorre libremente por todo el programa

(Zegers, C., Ferrer, R., & Benavente, R, 2012). El concepto del hotel toma al “viento” como elemento natural que caracteriza al lugar y da sentido a la forma. Su volumetría de apariencia ligera evita impactar en el contexto y busca acoplarse imitando a un pliegue de arena que realiza el viento. Del referente se tomó en cuenta la forma orgánica que toma el hotel en planta para no corromper el contexto natural y poco construido (Figura 11).

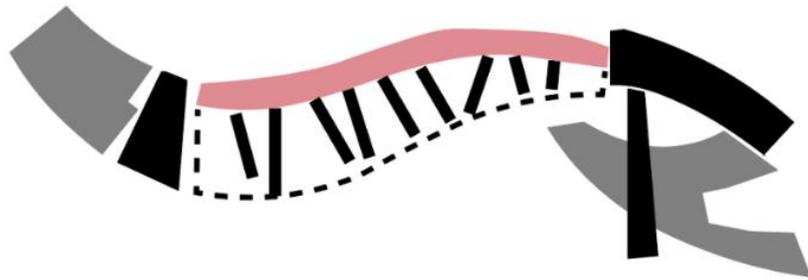


Figura 11. Forma orgánica del Tierra Patagonia. Elaboración propia.

El Hotel Tierra Patagonia se inclina al crecimiento longitudinal y no al vertical por las condiciones climáticas del sector. Es importante entender las relaciones visuales que se generan por la utilización de puentes conectores entre pasillos y habitaciones (Zegers, C., Ferrer, R., & Benavente, R, 2012). Una de las ideas tomadas del precedente es la creación de pasillos más dinámicos y con interacción visual (Figura 12).

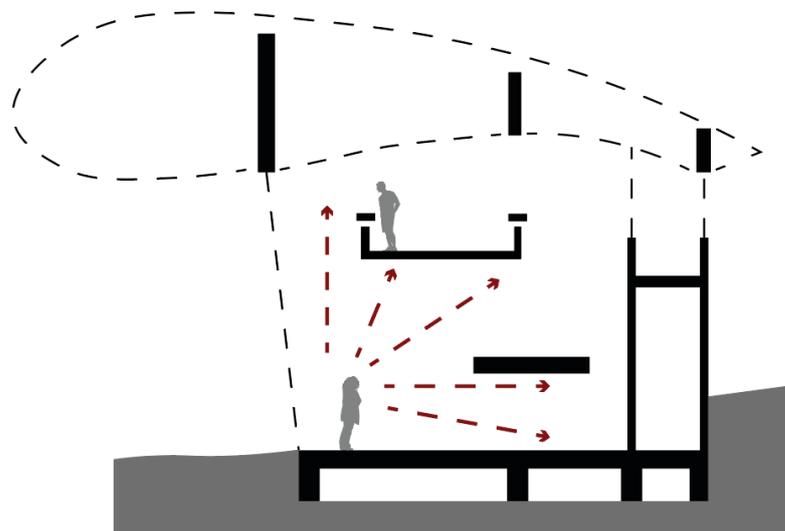


Figura 12. Diagrama de conexiones visuales. Elaboración propia.

Los espacios internos buscan acoger al usuario a partir de recorridos longitudinales, que permiten la conexión del programa con las pocas circulaciones verticales que al mismo tiempo que se encuentran “apretados” por el programa complementario.

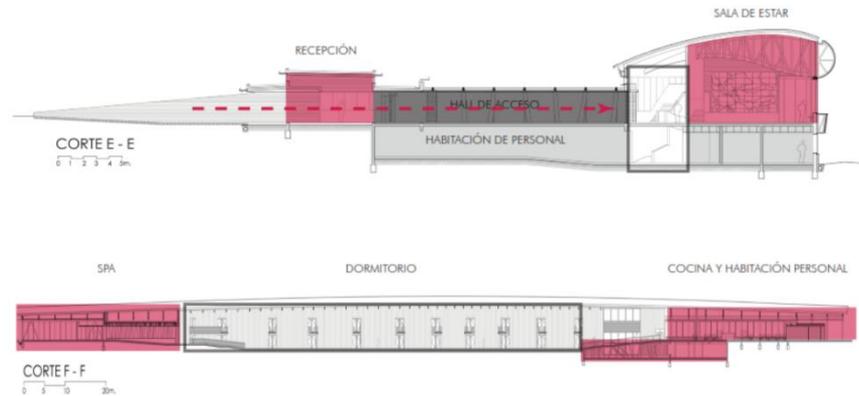


Figura 13. Estancia y recorrido en corte. Elaboración propia.

Para el proyecto de Hotel-Aeropuerto se toma en consideración la riqueza espacial de los pasillos que son más que un espacio conector (Figura 14 y 15).

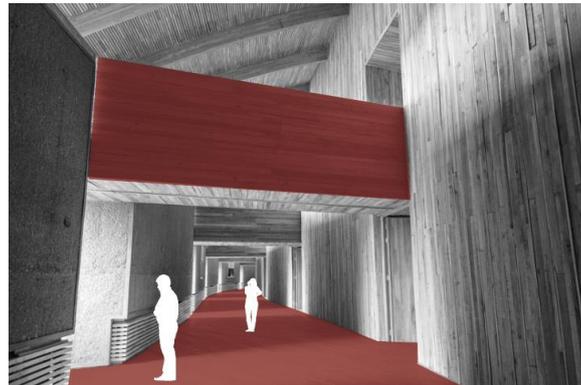


Figura 14. Pasillos Hotel Tierra Patagonia. Elaboración propia.



Figura 15. Pasillos Hotel Tierra Patagonia. Elaboración propia.

El proyecto utiliza un revestimiento de madera de lenga de color plateado. Con el fin de generar confort térmico sin imponer un material en un contexto natural poco construido y reducir el gasto energético de calefacción durante las temporadas de invierno.

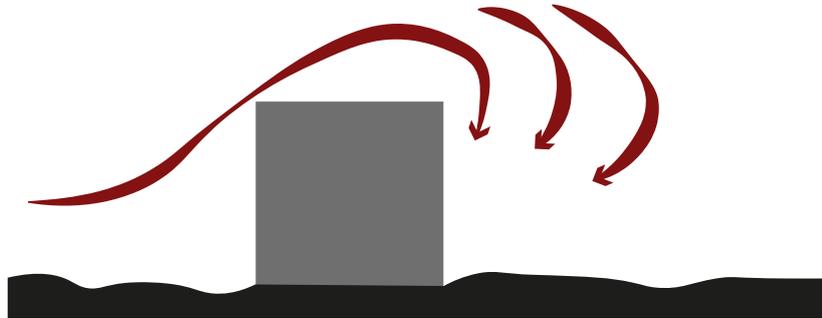


Figura 16. Interacción del viento con la fachada. Elaboración propia

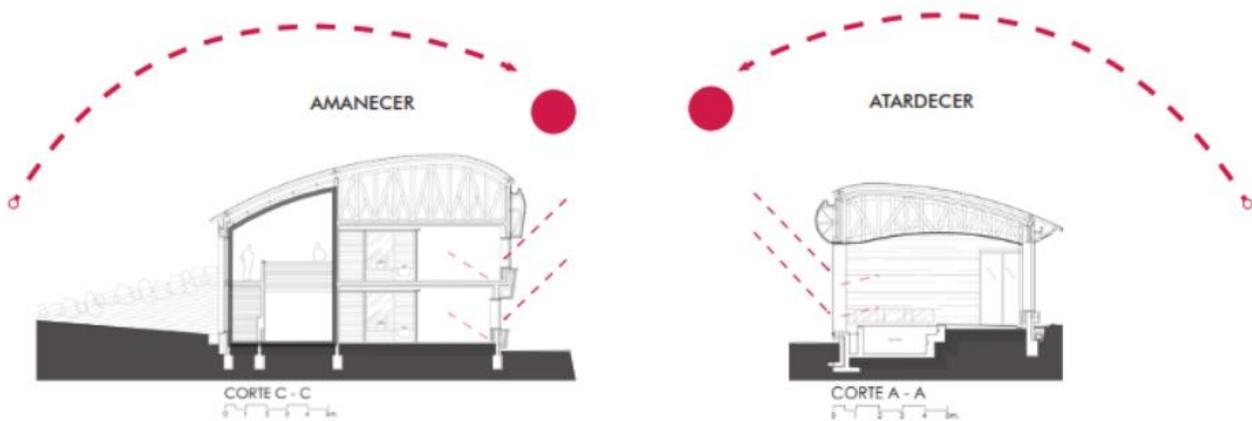


Figura 17. Doble fachada y la protección solar.

4. DESARROLLO DEL TEMA

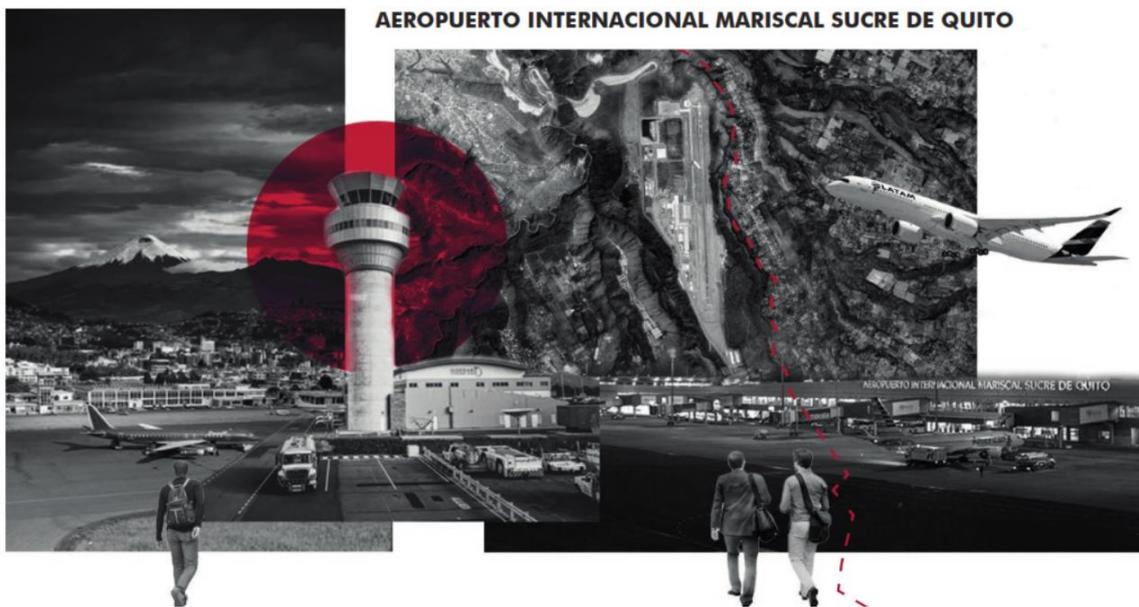


Figura 18. Collage del Aeropuerto como eje de movimiento.

Dentro de las ciudades existen elementos jerárquicos que organizan la trama urbana y el programa de las mismas (Luna A, 2015). Tal es el caso del Aeropuerto que funciona como un eje concéntrico de la ciudad de Quito, donde se movilizan miles de personas a diario. El Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre es un lugar concurrido lleno de circulaciones, espacios diáfanos y recorridos extensos que eliminan el concepto de estancia dentro del programa.

Para solucionar esta problemática de exceso de recorridos y carencia de pautas, el Hotel-Aeropuerto desarrolla espacios de estancia que no requieren de largas circulaciones horizontales para ser conectados. De tal forma que el forastero acceda a gran parte del programa sin necesidad de movilizarse demasiado. Nada como olvidar el ajetreo de un aeropuerto y sentarse en un espacio tranquilo.

5. CONCEPTO

El concepto del hotel surge del movimiento del forastero y la necesidad de acceder a todos los lugares a través de un elemento conector. La idea generatriz es utilizar el hall como un elemento concéntrico que articule el programa y lo organice

alrededor, similar al movimiento helicoidal (Figura 20). Es decir, las circulaciones como los ascensores, escaleras y pasillos ocupan el menor espacio posible. Al salir del Aeropuerto y llegar al Hotel-Aeropuerto, el forastero experimenta mayor descanso y menor movimiento.



Figura 19. Collage de concepto.

6. PARTIDO Y FORMA

Para plasmar el concepto de movimiento helicoidal, el Hotel-Aeropuerto sigue la forma de una hélice que transmite ligereza volumétrica y libre circulación entre los espacios. La hélice es un mecanismo compuesto por elementos que giran alrededor de un eje y funciona como un solo elemento, aunque sus partes sean separadas.

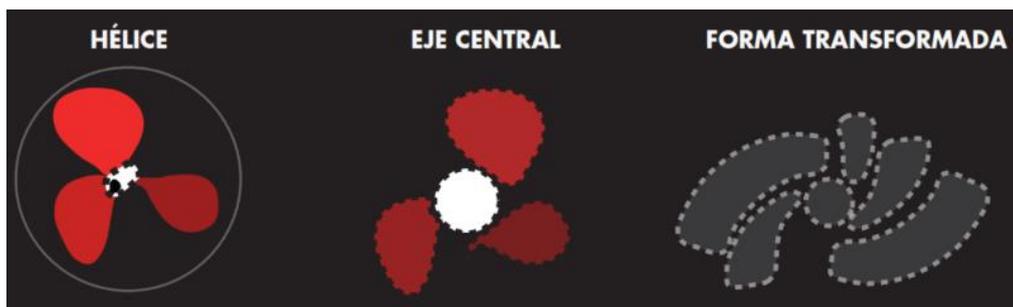


Figura 20. Diagrama de forma 2D. Elaboración propia.

El partido nace de la forma de hélice, que realiza el concepto de movimiento. Los siguientes diagramas resumen las decisiones tomadas en cuanto a la volumetría y las circulaciones que organizan el proyecto. Se procede a realizar modificaciones de un volumen ortogonal para facilitar las especificaciones de áreas y posteriormente se le da la forma organiza y curva.

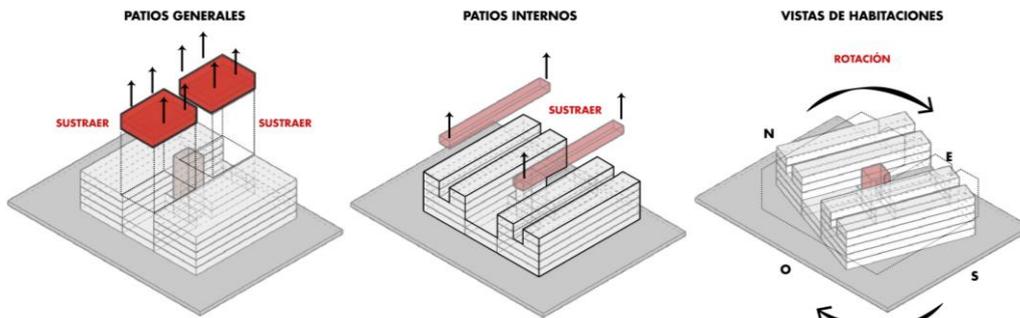


Figura 22. Diagrama del partido arquitectónico. Elaboración propia.

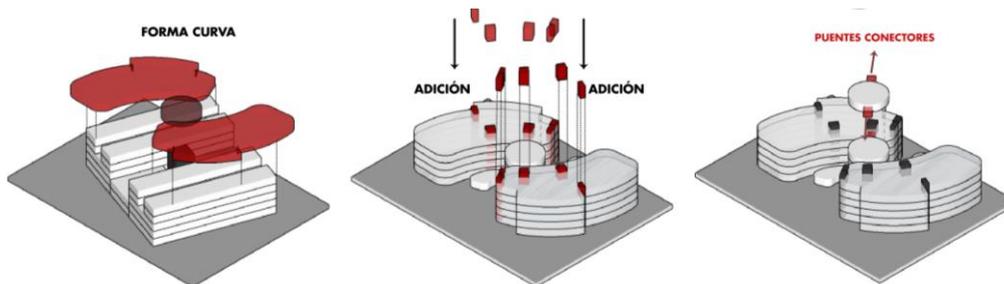


Figura 21. Diagrama de la forma arquitectónica. Elaboración propia.

El eje central adquiere el programa de hall junto con la circulación principal, que conecta con los dos elementos secundarios a través de puentes con 5m de longitud.



Figura 23. Diagrama-Tipos de circulación vertical. Elaboración propia.

El programa público dentro del hotel funciona en línea de tal forma que para llegar al espacio más lejano del eje, el forastero debe pasar por todo el programa anterior (Figura 24 y 25). Esto con la finalidad de enfatizar la idea de cero recorrido y mayor estancia.

ESPACIALIDAD INTERNA



Figura 24. Diagrama-Espacios internos. Elaboración propia.

ESPACIOS DE ESTANCIA



Figura 25. Diagrama-Estancia en el programa. Elaboración propia.

Para el diseño de los pasillos que conectan las habitaciones se tomaron en consideración algunas características del precedente del Hotel Tierra Patagonia, como las relaciones visuales de piso y piso. En el hotel MoviHeli esta idea se transformó en un espacio interno verde que genera visuales entre pisos y pasillos alumbrados de manera natural (Figura 26).



Figura 26. Diagrama de concepto en las habitaciones. Elaboración propia.

Las circulaciones para los forasteros y para servicios, conectan todos los pisos del edificio desde los subsuelos hasta la terraza. Con la finalidad de tener conexiones verticales que no choquen entre sí (Figura27).



Figura 27. Diagrama-Programa en corte. Elaboración propia.

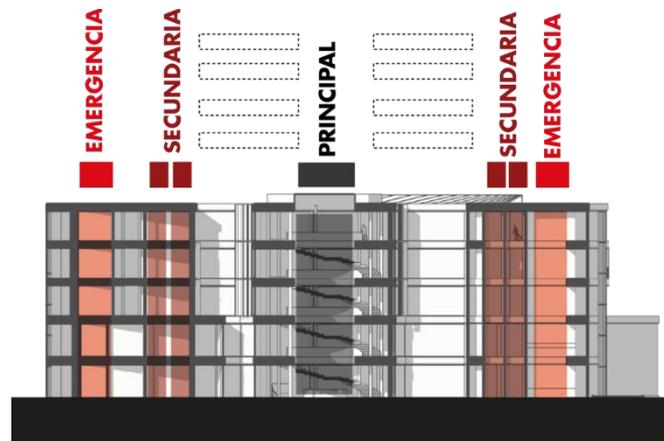


Figura 28. Diagrama-Circulación vertical. Elaboración propia.

7. PLANIMETRÍA



Figura 29. Planta baja con tratamiento exterior. Elaboración propia.

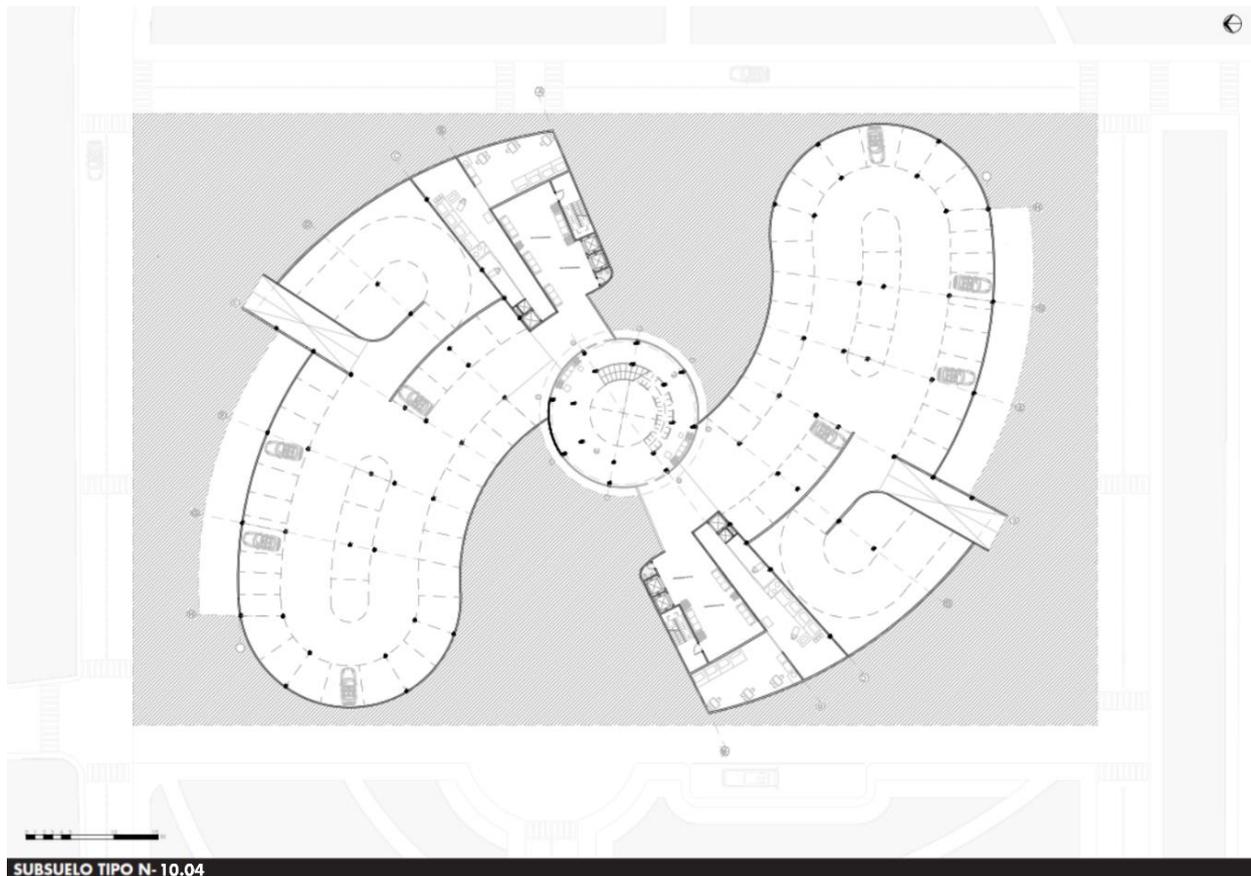


Figura 30. Subsuelo 2 N-10.04. Elaboración propia.

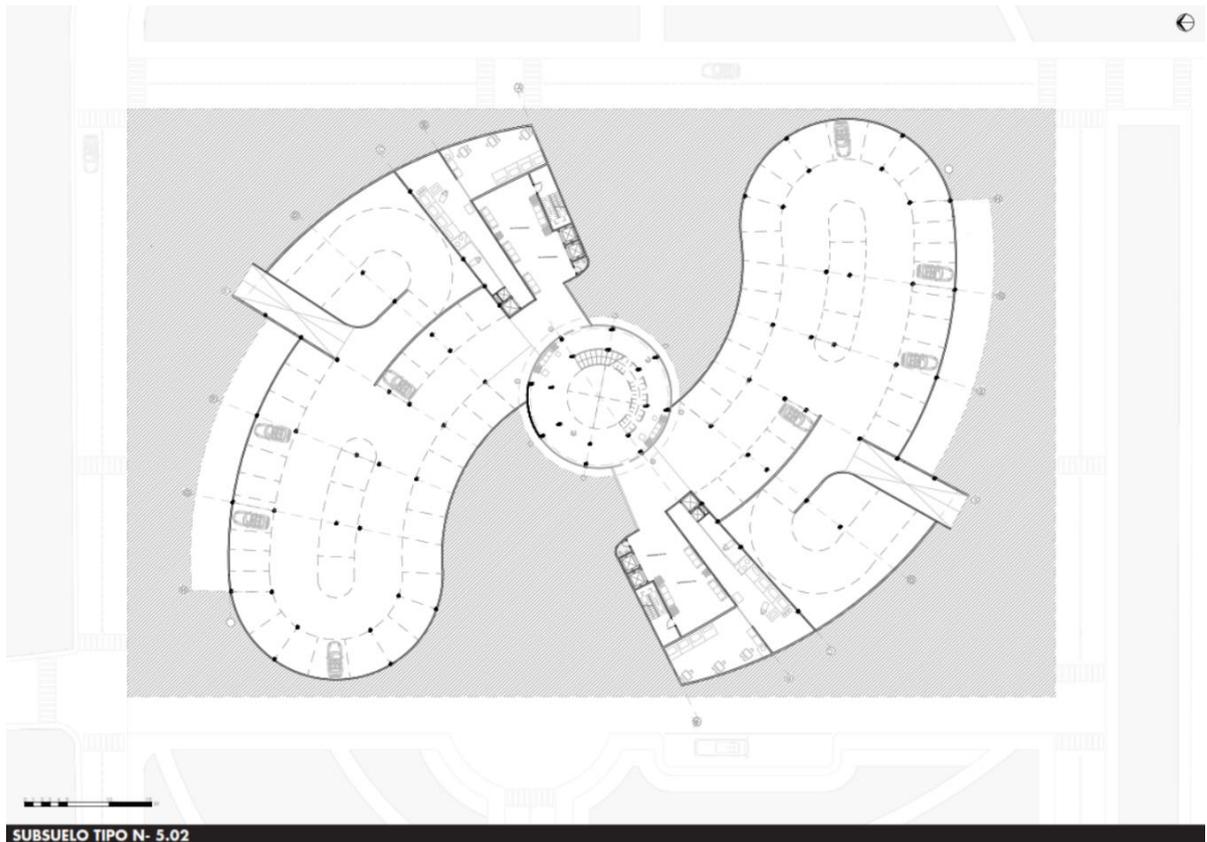


Figura 31. Subsuelo 1 N-5.02. Elaboración propia



Figura 32. Planta baja con programa N±0.00. Elaboración propia.

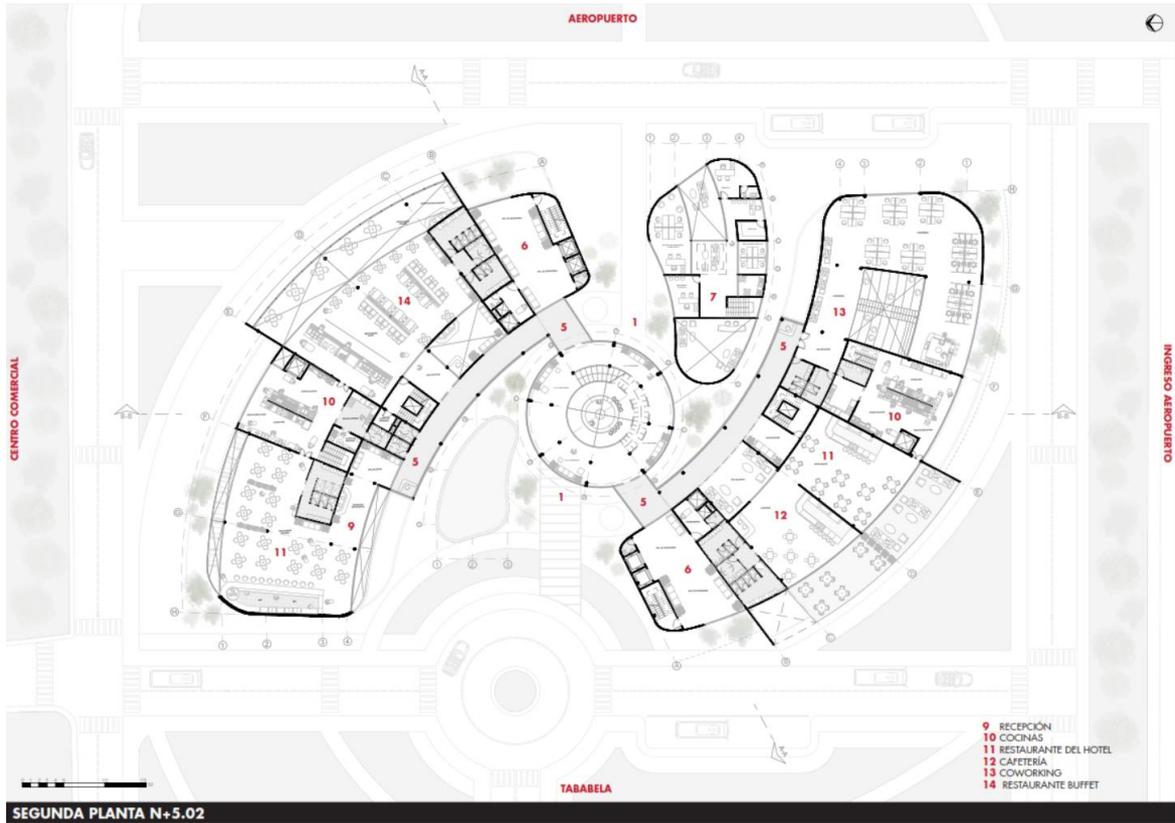


Figura 33. Segunda planta con programa N+5.02. Elaboración propia.

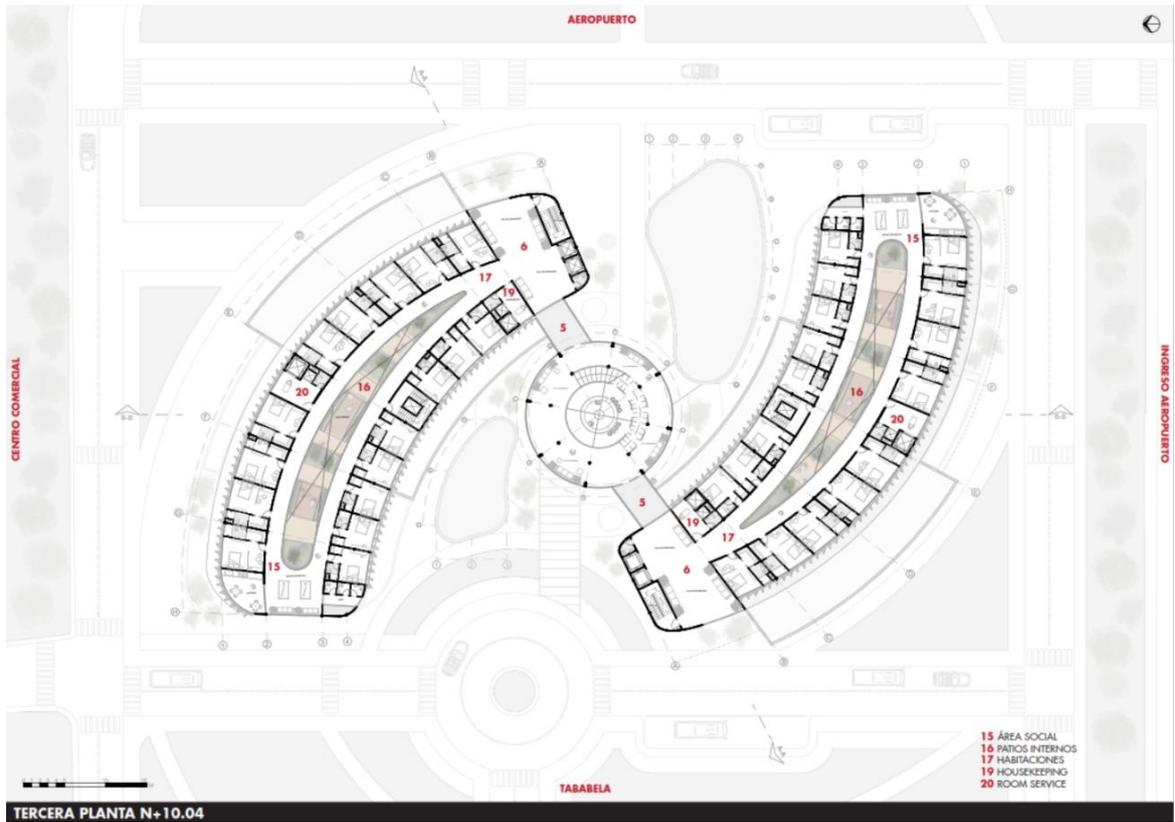


Figura 34. Tercera planta con programa N+10.04. Elaboración propia.

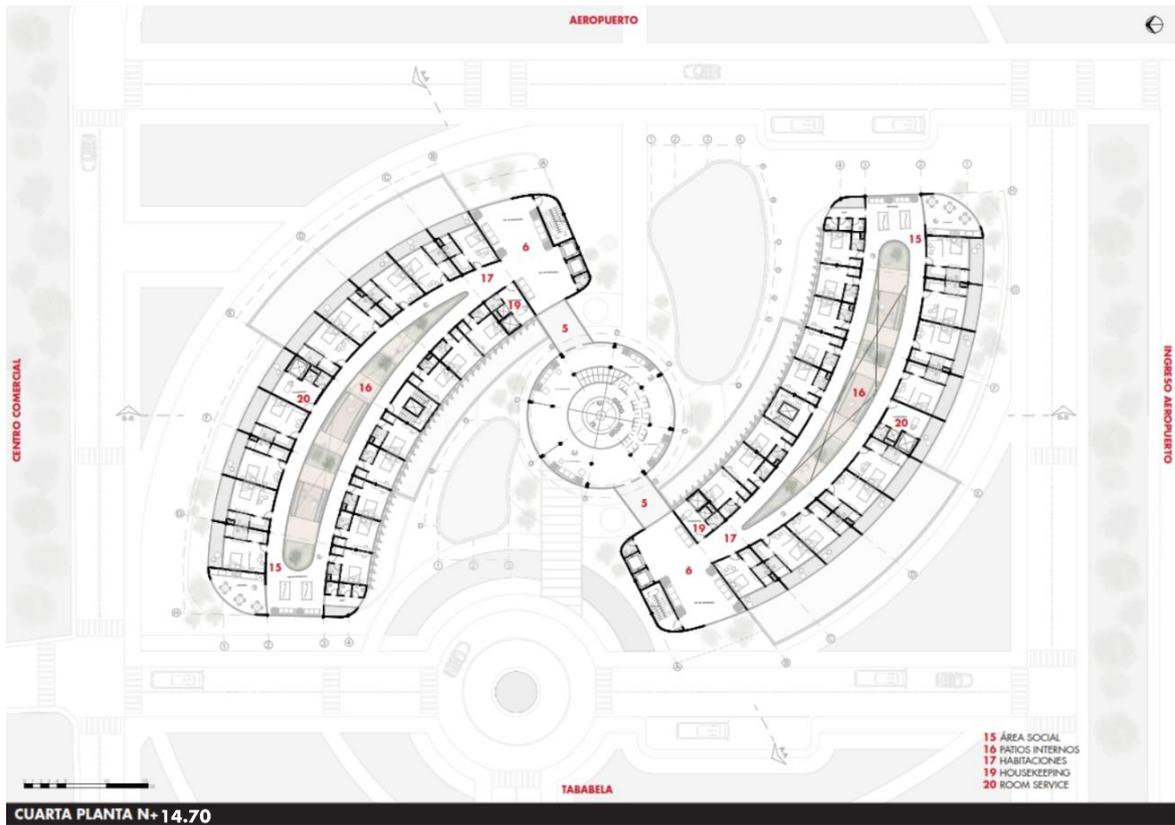


Figura 35. Cuarta planta con programa N+14.70. Elaboración propia.

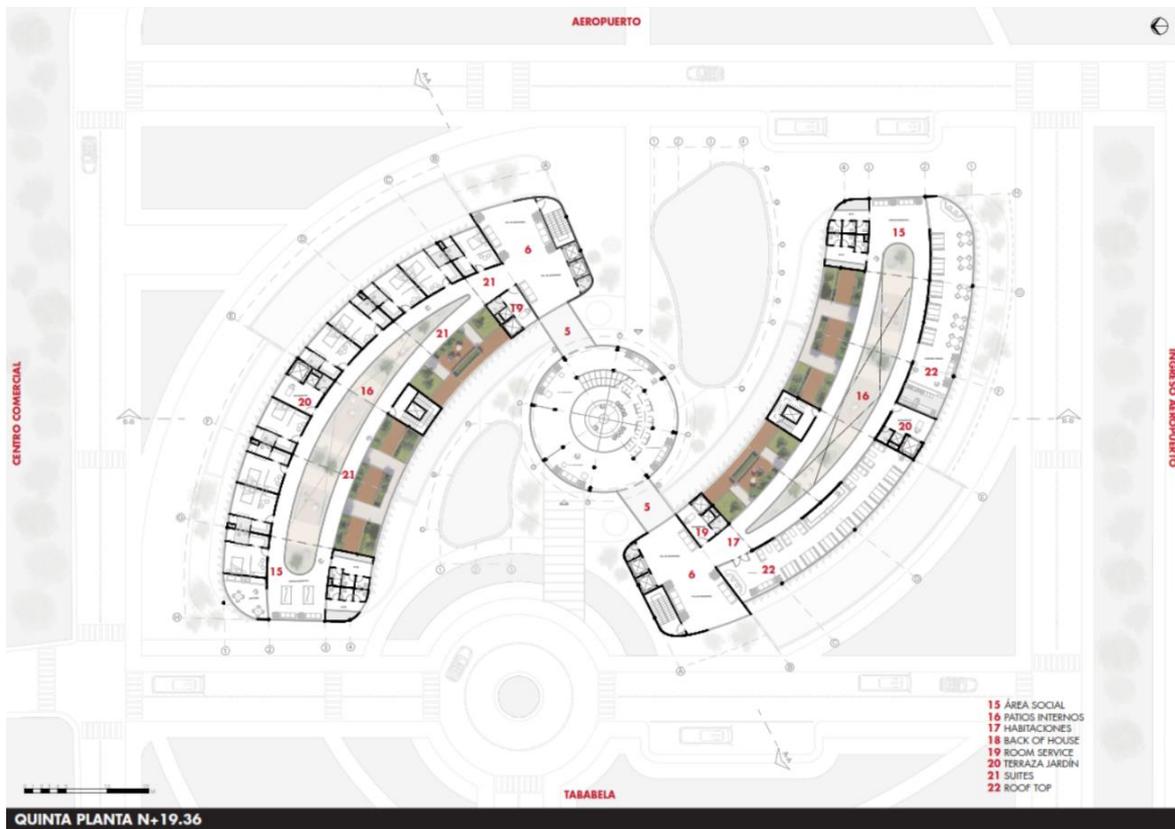


Figura 36. Quinta planta con programa N+19.36. Elaboración propia.

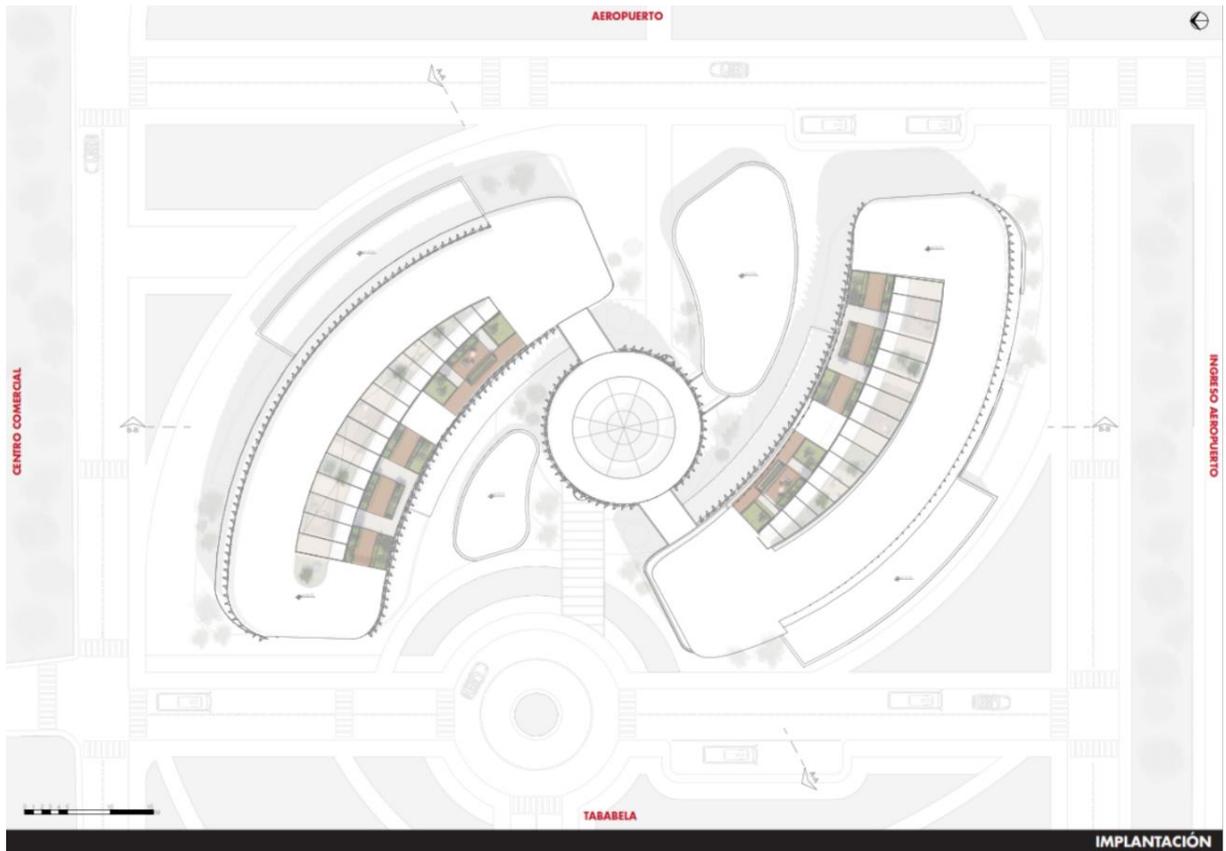


Figura 37. Implantación. Elaboración propia.

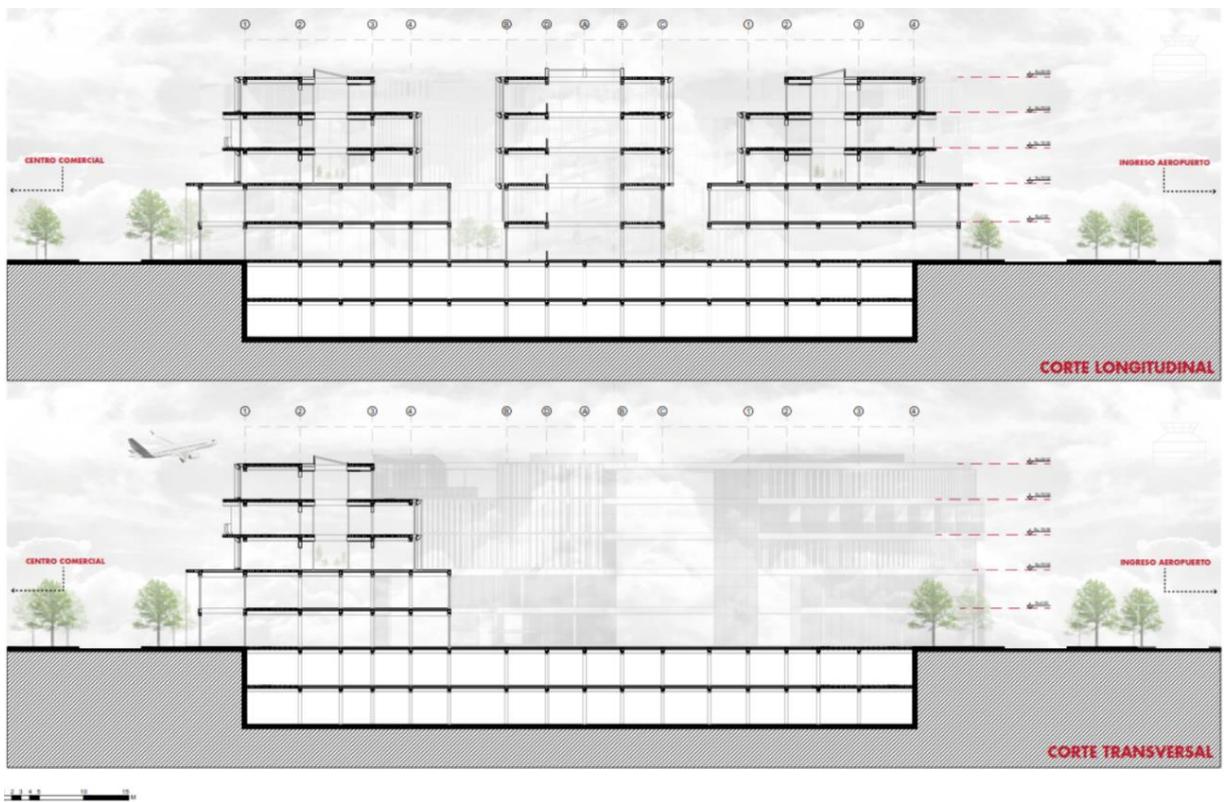


Figura 38. Cortes generales. Elaboración propia.



Figura 39. Fachada Norte y Sur. Elaboración propia.



Figura 40. Fachadas Este y Oeste. Elaboración propia.

En la fachada se utilizan contraventanas. Es el conjunto de elementos o paneles (doble fachada) que generan sombra y permiten la ventilación gracias a los diferentes materiales que se pueden utilizar. La fachada tiene tres materiales: madera, aluminio y de vidrio los que ayudan con la ventilación directa y radiación indirecta. En el Hotel las contraventanas funcionan como un sistema móvil que se controla desde el interior de cada habitación de tal manera que el forastero regule el ambiente para su comodidad.

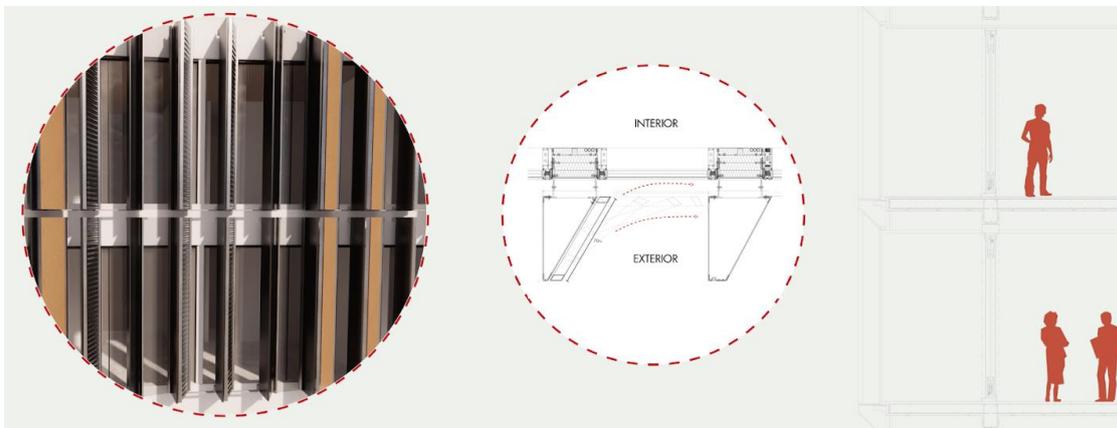


Figura 41. Detalle de fachada en planta. Elaboración propia.

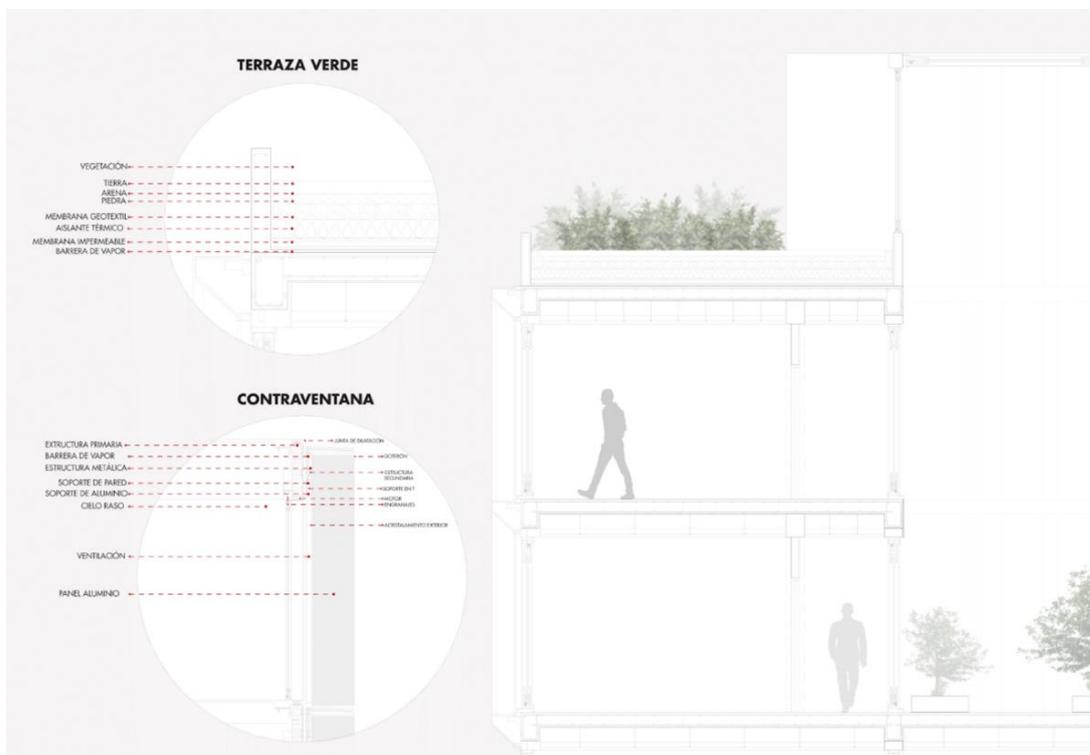


Figura 42. Detalle de fachada en corte. Elaboración propia.



Figura 43. Vista de la fachada Sur. Elaboración propia.



Figura 44. Vista peatonal de la fachada principal Oeste. Elaboración propia.



Figura 45. Vista interna hacia la terraza verde. Elaboración propia.



Figura 46. Vista del patio interno a nivel peatón. Elaboración propia.



Figura 47. Vista desde el patio interno a los pasillos de habitaciones. Elaboración propia.

8. CONCLUSIONES

El Hotel-Aeropuerto MoviHeli localizado en el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre complementa el programa y las actividades que realiza un forastero al arribar a la ciudad de Quito. El movimiento y la circulación crean relaciones espaciales y visuales al interior del proyecto, al mismo tiempo que jerarquizan los espacios de estancia sobre las circulaciones. El hotel promueve la estancia y permanencia mediante el programa que genera experiencias más tranquilas diferentes a la de un aeropuerto. MoviHeli hotel se implanta en un contexto poco construido por medio de una forma orgánica que expresa movimiento y ligereza. Los espacios diáfanos y acogedores hacen de este hotel un lugar de descanso optimo para un largo viaje.

9. REFERENCIAS

- Luna, A. S. (2015). Impactos del Nuevo Aeropuerto de Quito en el arraigo de los habitantes de Tababela (1970-2015) (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica de Chile).
- Montenegro Vallejo, V. E. (2006). Plan de negocios para el establecimiento de un centro empresarial en el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de la ciudad de Quito (Bachelor's thesis, QUITO/EPN/2006).
- Zegers, C., Ferrer, R., & Benavente, R. (2012). Hotel Tierra Patagonia. Boletín de información técnica [de] AITIM, (278), 6.