

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño interior

Centro de Desarrollo Empresarial y Comercial Quito

Luis Esteban Sandoval Córdova

Arquitectura

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

Arquitecto

Quito, 20 de diciembre de 2020

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

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

Centro de Desarrollo Empresarial y Comercial Quito

Luis Esteban Sandoval Córdova

Nombre del profesor, Título académico

Carlos Miquel, Arquitecto

Quito, 20 de diciembre de 2020

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 el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Luis Esteban Sandoval Córdova

Código: 00138031

Cédula de identidad: 1726629379

Lugar y fecha: Quito, 20 de diciembre de 2020

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UNPUBLISHED DOCUMENT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

El Ecuador es líder en la región en el índice de Actividad Emprendedora Temprana (TEA), según la medición que realiza la Escuela de Negocios de la ESPOL para el Global Entrepreneurship Monitor, el estudio muestra que, en 2017, cerca de 3 millones de adultos en el país pusieron en marcha un negocio o poseían uno con menos de 42 meses de antigüedad, lo que representa el 29,6% de la población entre 18 y 64 años, siendo esta la TEA más alta de Sudamérica. Esta información demuestra que, en Ecuador, uno de los motores de la economía local está apoyado en generación de emprendimientos. Este proyecto se basa en el diseño de una edificación que disponga de servicios que faciliten la creación de emprendimientos.

El desarrollo empresarial y comercial se basa en la formación de negocios. Un proceso que va desde la instrucción o capacitación hasta la venta de los productos o la provisión de los servicios desarrollados. El proyecto pretende completar el ciclo formativo empresarial de cuatro pasos (formación, producción, exposición y venta) para incentivar la economía local. Por este motivo, la edificación se divide en varios volúmenes que encarnan partes importantes de dicho proceso.

El presente proyecto se ubica en el sector norte de la ciudad de Quito- Ecuador, específicamente frente a la Terminal de transporte Río Coca y tiene la finalidad de solucionar múltiples problemáticas que aquejan a la zona. Tales como la inseguridad, la falta de lugares de permanencia, carencia de vegetación entre otros.

Palabras clave: Proceso formativo, emprendimiento, problemática, incentivar.

ABSTRACT

Ecuador is the leader in the region in the Total Entrepreneurial Activity Index (TEA), according to the measurement carried out by the ESPOL Business School for the Global Entrepreneurship Monitor, the study shows that, in 2017, about 3 million adults in the country started a business or owned one less than 42 months old, which represents 29.6% of the population between 18 and 64 years old, this being the highest TEA in South America. This information shows that, in Ecuador, one of the engines of the local economy is supported by the generation of entrepreneurship. This project is based on the building design that has services that facilitate the enterprises' creation.

Business and commercial development is based on business formation. A process that goes from instruction or training to the sale of the products or the provision of the developed services. The project aims to complete the four-step business training cycle (training, production, exhibition, and sale) to stimulate the local economy. For this reason, the building is divided into several volumes that embody important parts of this process.

This project is located in the northern sector of the city of Quito-Ecuador, specifically in front of the Río Coca transportation terminal, and has the purpose of solving multiple problems that afflict the area. Such as insecurity, lack of places to stay, lack of vegetation among others.

Keywords: Training process, entrepreneurship, problems, incentivize.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
Análisis urbano	10
Ubicación.....	10
Zonificación.....	10
Equipamiento.....	11
Movilidad.....	12
Flujo peatonal.....	13
Densidad urbana.....	14
Áreas verdes.....	15
Perfil urbano.....	16
Asoleamiento.....	17
Ruido.....	18
Atmósferas.....	19
DESARROLLO	20
Propuesta de proyecto	20
Antecedentes.....	20
Problemática.....	20
Partido.....	21
Razones morfológicas.....	22
Implantación.....	24
Programa.....	25
Plantas.....	28
Cortes.....	31
Fachadas.....	33
Detalles constructivos.....	34
CONCLUSIONES	35
Conclusión.....	35
Referencias bibliográficas.....	36
Anexos.....	37
Vistas.....	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución área de formación.	25
Tabla 2. Distribución área de producción.	26
Tabla 3. Distribución área de exposición.	27
Tabla 4. Ventas	28
Tabla 5. Distribución de la circulación.	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de zonificación.....	10
Figura 2. Diagrama de equipamiento.....	11
Figura 3. Diagrama de movilidad.	12
Figura 4. Diagrama de flujo peatonal.....	13
Figura 5. Diagrama de densidad urbana.....	14
Figura 6. Diagrama de vegetación.	15
Figura 7. Diagrama del perfil urbano.....	16
Figura 8. Diagrama de asoleamiento.....	17
Figura 9. Diagrama de ruido.....	18
Figure 10. Diagrama de atmósferas.	19
Figura 11. Diagrama de partido.	21
Figura 12. Diagrama de ingreso vehicular.	22
Figura 13. Diagrama de espacios de permanencia.....	22
Figura 14. Diagrama de rotación.	22
Figura 15. Diagrama de conexión.....	23
Figura 16. Diagrama de distribución público/privado.	23
Figura 17. Diagrama de permeabilidad.....	23
Figura 18. Implantación.	24
Figura 19. Planta baja.....	29
Figura 20. Planta subsuelo.....	29
Figura 21. Segunda planta.....	30
Figura 22. Tercera planta.....	30
Figure 23. Diagrama estructural.	31
Figura 24. Corte longitudinal A-A".	31
Figura 25. Corte longitudinal B-B".....	32
Figura 26. Corte longitudinal C-C".....	32
Figura 27. Corte transversal D-D".....	33
Figura 28. Fachada frontal.....	33
Figure 29. Detalle Constructivo de Fachada.	34
Figura 30. Vista primer ingreso.	37
Figura 31. Vista Paso Central.	38
Figura 32. Vista Exterior Showroom.	38
Figura 33. Vista Interior Showroom.	39

INTRODUCCIÓN

Análisis urbano

Ubicación.

El lote designado para la proyección del Centro de Desarrollo Empresarial y Comercial está ubicado en la ciudad de Quito, Capital del Ecuador. Específicamente al norte de la urbe, entre las avenidas Río Coca e Isla Marchena.

Zonificación.

Gracias al análisis de uso del suelo se pueden diferenciar sectores con caracteres funcionales específicos. Esta diferenciación programática está regulada por la presencia de las calles Río Coca y Joel Polanco. Hacia el norte, divisamos una zona rica en servicios públicos y de baja densidad ocupacional. De otro modo, hacia el sur, se evidencia una zona residencial con una malla urbana regular de mayor densidad. Actualmente, en el lote propuesto encontramos una serie de comercios subdesarrollados vinculados al sector automotriz. Debido a estas características el lote asume una condición de borde entre lo residencial y el equipamiento público (Figura 1).



Figura 1. Diagrama de zonificación. Autoría conjunta (Micaella Yumbra, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Equipamiento.

A pesar de que el sur de la zona es en su mayoría de carácter residencial, el sector goza de una variedad de equipamientos. Entre los más destacados encontramos terminales de transporte urbano e interparroquial, escuelas, universidades, hospitales, funerarias, entre otros servicios públicos y privados que hacen del lugar una zona bien equipada (Figura 2).

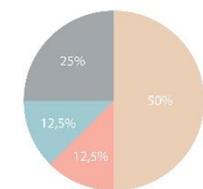


Figura 2. Diagrama de equipamiento. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Flujo peatonal.

El flujo peatonal se concentra en la Av. Río Coca, específicamente a las afueras de los terminales de transporte público, en las intersecciones con las calles de los Rosales y las Palmeras. Estas confluencias se transforman en puntos críticos de movilidad peatonal. Ya que, los transeúntes se desplazan desde el Terminal Interparroquial hasta el Terminal “Ecovía” y viceversa, para acceder a línea de transporte local o salir de la misma. Existe una gran variedad de peatones que se pueden clasificar en función de ciertas condiciones. Por ejemplo, estudiantes, comerciantes informales, entre otros (Figura 4).

TIPOS DE USUARIOS



Es evidente que el mayor flujo de personas está dado por los usuarios de transporte que se desplazan entre el Terminal intercantonal y el Terminal Río Coca de transporte.

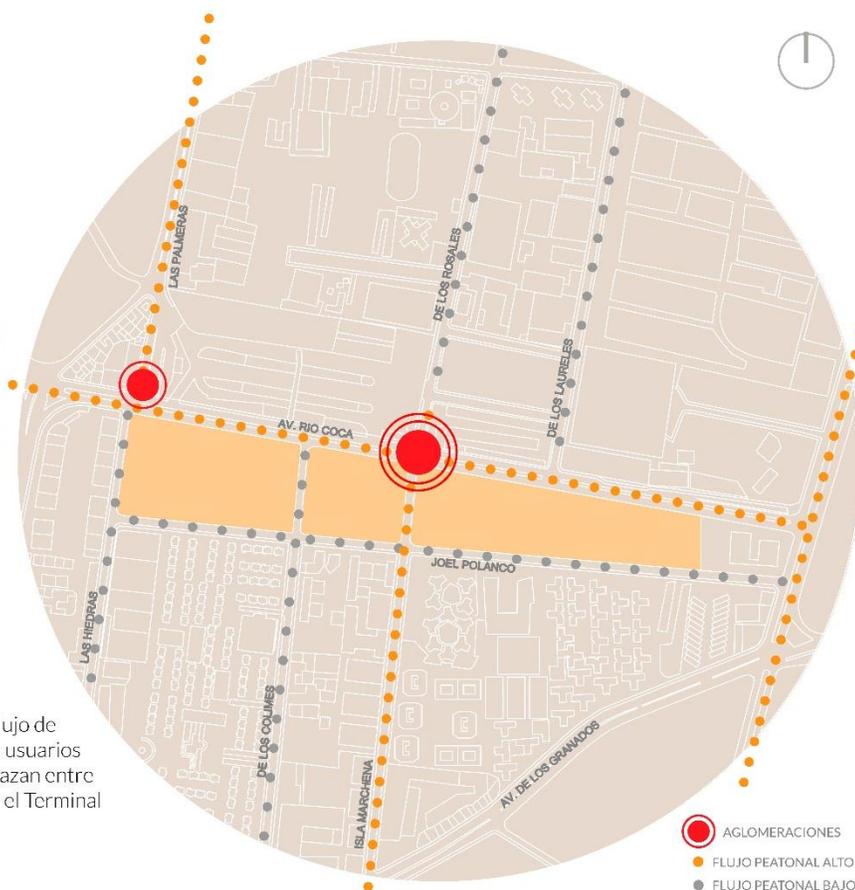


Figura 4. Diagrama de flujo peatonal. Autoría conjunta (Micaella Yumbra, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Densidad urbana.

Partiendo de la cantidad edificaciones presentes, al igual que del número de pisos de cada construcción podemos determinar cierta distribución urbana referente a densidad ocupacional de cada zona. En la figura 5 podemos observar que las calles Río Coca y Joel Polanco funcionan como límites. Hacia el sur está una zona con alta concentración residencial y hacia el norte una zona de baja densidad correspondiente al equipamiento.

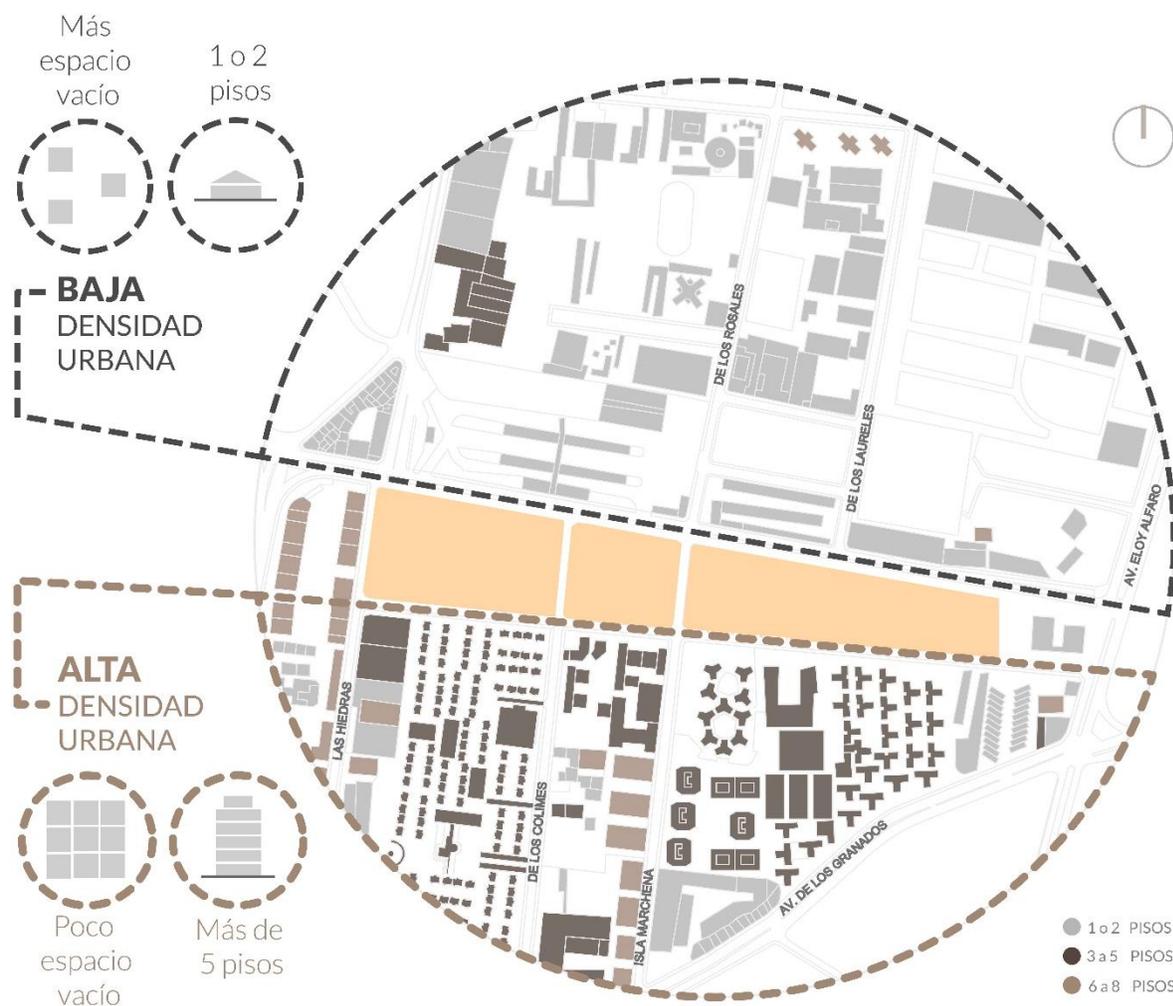


Figura 5. Diagrama de densidad urbana. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Áreas verdes.

A partir de la figura 6 podemos inferir que en el sector existe un déficit de espacios verdes para la permanencia y la recreación, tanto de moradores como de transeúntes. A pesar de que la avenida Río Coca cuenta con la presencia de vegetación en las aceras, esta no es suficiente para beneficiar ecológicamente y perceptualmente el transitar del habitante por el sector. Ya que, la presencia de la misma se reduce a una cantidad mínima de árboles dispuestos en las aceras, que en ocasiones interrumpen la circulación de los peatones por las estrechas aceras del sector.



Figura 6. Diagrama de vegetación. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Perfil urbano.

El perfil urbano del sector presenta ciertas irregularidades, ya que existe un contraste bastante notable entre el lado sur y norte del terreno. Hacia el lado austral encontramos edificaciones con alturas considerables que superan las cinco plantas. De otra forma, hacia el septentrión ubicamos construcciones en su mayoría de una sola planta. El lote destinado a la proyección se encuentra sometido al centro donde existen grandes vacíos que generan una ruptura formal y espacial del perfil urbano, puesto que no existe un elemento arquitectónico que sustente una homogeneidad en altura y así mantener una escala urbana donde el usuario que transita por este lugar no se sienta fuera de contexto (Figura 7).

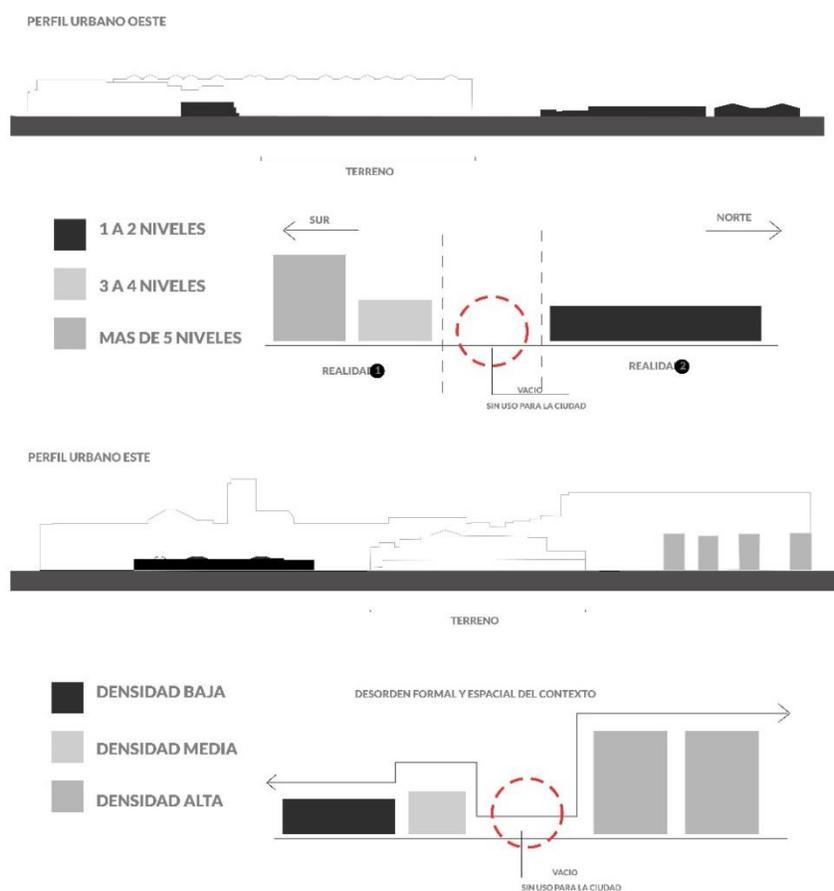


Figura 7. Diagrama del perfil urbano. Autoría conjunta (Micaella Yumbra, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Asoleamiento.

Como es evidente de la figura 8 el recorrido de la luz solar se da en sentido este. Desde la Av. Eloy Alfaro, hacia el Oeste o Av. 6 de Diciembre, recorriendo la totalidad de la Av. Río Coca. Debido a la dirección de los terrenos y la posición del sol, las fachadas direccionadas hacia la Río Coca y la Joel Polanco tienen la ventaja de una menor recepción de luz solar directa. Además, la mayoría de los perímetros están completamente cerrados por muros sólidos, esto crea sombra a escala del peatón, pero no afecta a la captación de luz solar general.

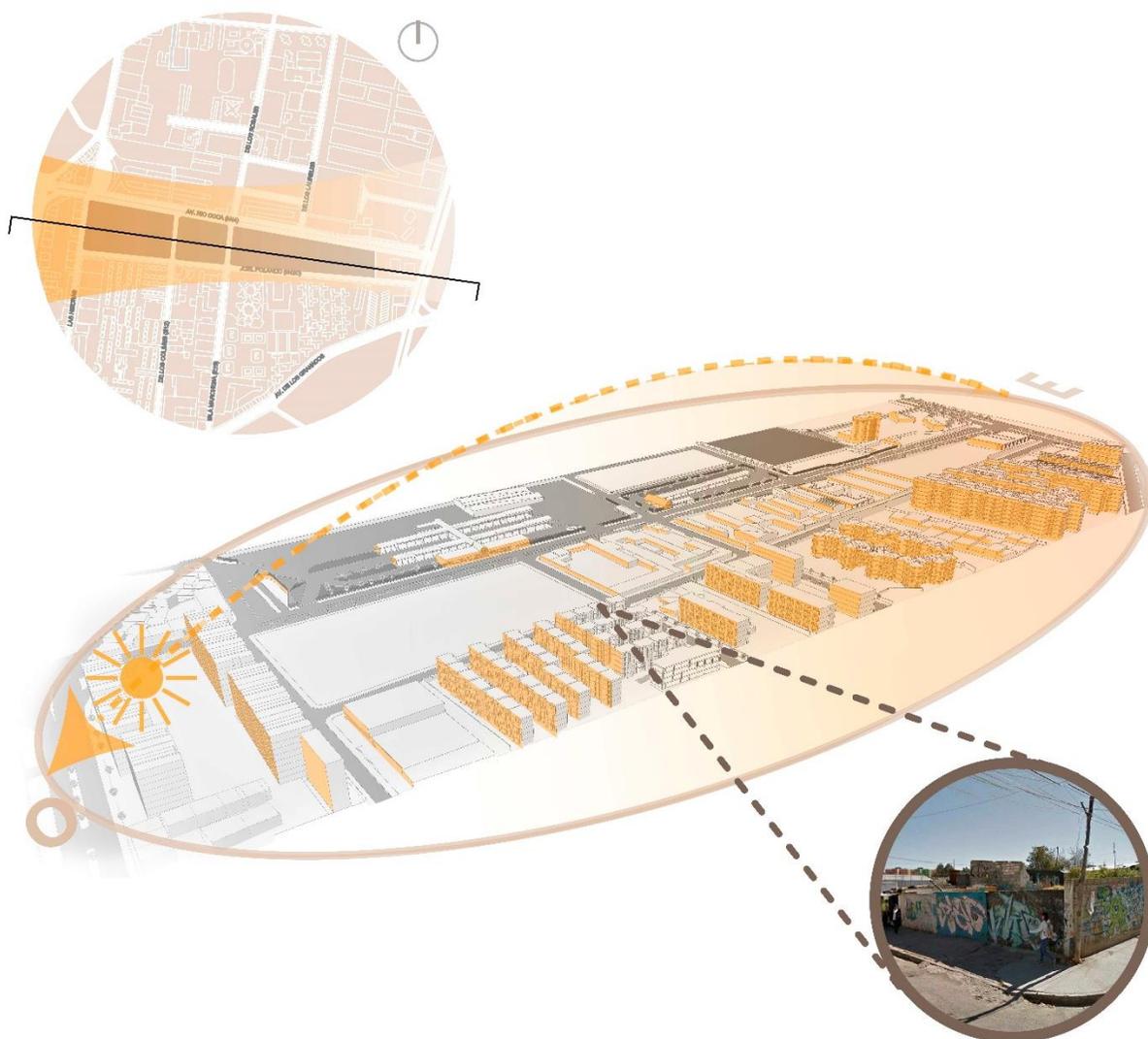


Figura 8. Diagrama de asoleamiento. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Ruido.

Debido a la presencia de los terminales el tránsito en la zona se concentra en la Av. Río Coca y se desplaza a las avenidas contiguas Av. 6 de Diciembre y Av. Eloy Alfaro. Esto transforma a la Av. Río Coca en el foco de contaminación auditiva. El resto de las calles secundarias presentan poco tránsito, por lo tanto, poco ruido (Figura 9).

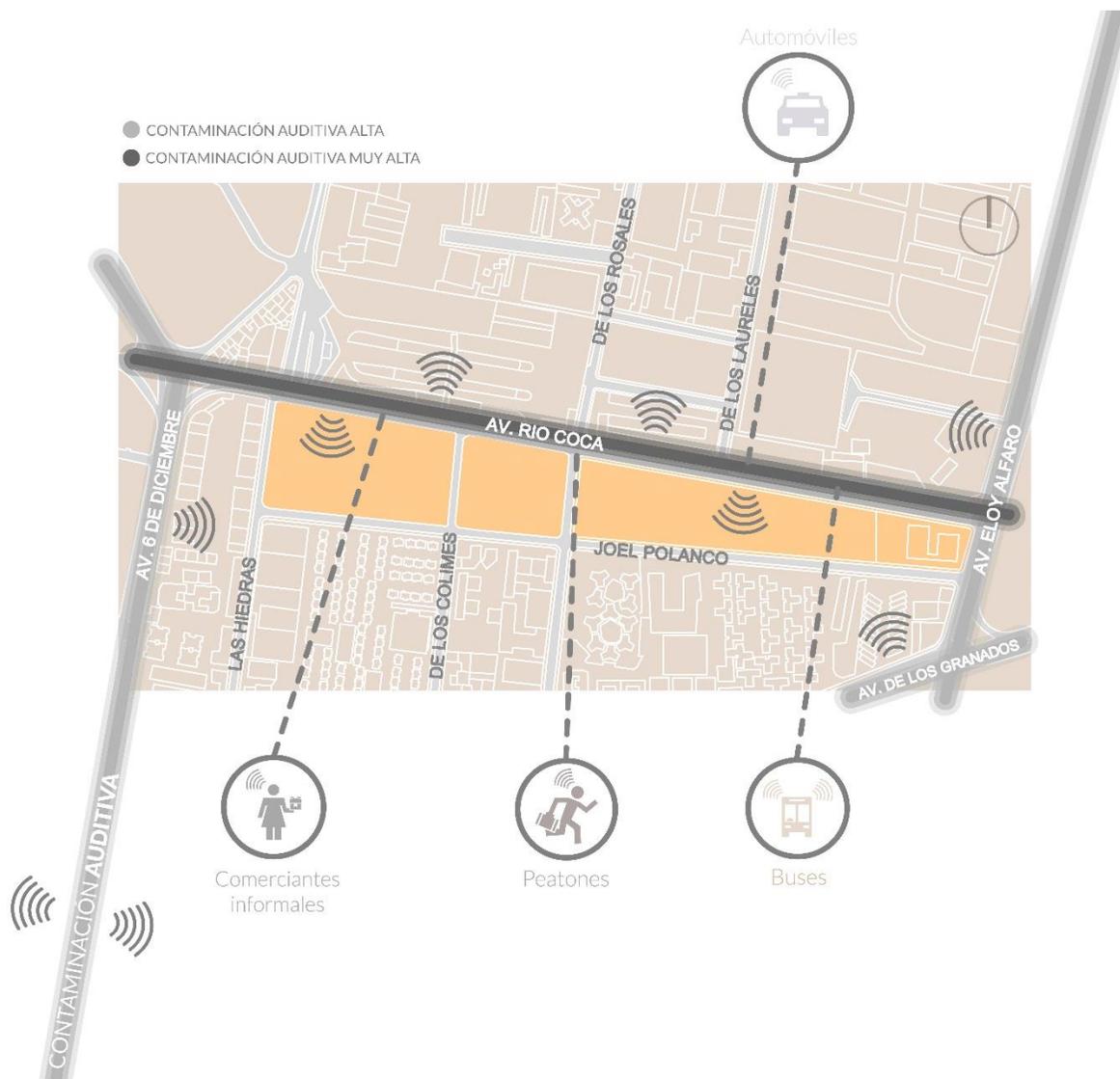


Figura 9. Diagrama de ruido. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

Atmósferas.

Gracias a la pendiente existente en la Avenida Río Coca los predios ubicados en el nivel superior gozan de una mejor vista. Adicionalmente, debido a la baja densidad urbana del sector norte, los terrenos próximos al noreste se encuentran mejor ubicados. Por otro lado, la mayor densidad urbana del sector sur obstruye la vista de los lotes ubicados al sur oeste, siendo esta una ubicación con cierta desventaja.

De otro modo, a causa de la pendiente y con la finalidad de delimitar la propiedad privada se han erigido muros de gran altura que producen atmósferas de inseguridad en la zona. Esto se debe a que las calles asumen una condición de pasillo, las cuales poseen aceras estrechas, obstrucciones visuales, entre otras cosas que favorecen a la inseguridad del sector.



Figure 10. Diagrama de atmósferas. Autoría conjunta (Micaella Yumbla, Milca Borja, Andrés Cisneros y Luis Sandoval).

DESARROLLO

Propuesta de proyecto

Antecedentes.

El Ecuador es líder en la región en el índice de Actividad Emprendedora Temprana (TEA, por sus siglas en inglés), según la medición que realiza la Escuela de Negocios de la ESPOL para el Global Entrepreneurship Monitor, el estudio muestra que, en 2017, cerca de 3 millones de adultos en el país pusieron en marcha un negocio o poseían uno con menos de 42 meses de antigüedad, lo que representa el 29,6% de la población entre 18 y 64 años, siendo esta la TEA más alta de Sudamérica. Estos datos denotan que en el Ecuador la generación de emprendimientos es uno de los motores de la economía local (El Universo, octubre 2018). En el presente proyecto se pretende potenciar emprendimientos para que puedan emerger de forma estable, haciendo que los mismos dispongan de recursos básicos para su funcionamiento como oficinas, lugares de producción entre otras cosas.

Problemática.

Posterior al análisis urbano se pueden establecer ciertos problemas que aquejan al sector. En primer lugar, debido a la gran presencia de medios de transporte, el predio sufre de una gran sensibilidad al ruido producido por los vehículos, transeúntes, entre otros. Además, se evidencia gran inseguridad. La cual es generada por la condición de pasillo de las calles, al poseer muros de gran altura que evitan la interacción del usuario con el interior de los predios.

De otra manera, un inconveniente importante es la falta de zonas verdes y lugares de permanencia en la zona. Puesto que las aceras estrechas y la falta de vegetación comprenden una configuración urbana insegura, insalubre y poco amigable con el usuario.

Partido.

El desarrollo empresarial y comercial se basa en la formación de negocios. Un proceso que va desde la instrucción o capacitación hasta la venta de los productos o la provisión de los servicios desarrollados. El proyecto pretende completar el ciclo formativo empresarial de cuatro pasos para incentivar la economía local.



Por este motivo, el proyecto se divide en varios volúmenes que encarnan partes importantes de dicho proceso. Acompañado de una división programática se pretende generar un proyecto permeable con la finalidad de crear espacios de permanencia y reducir la inseguridad de la zona (Figura 11).

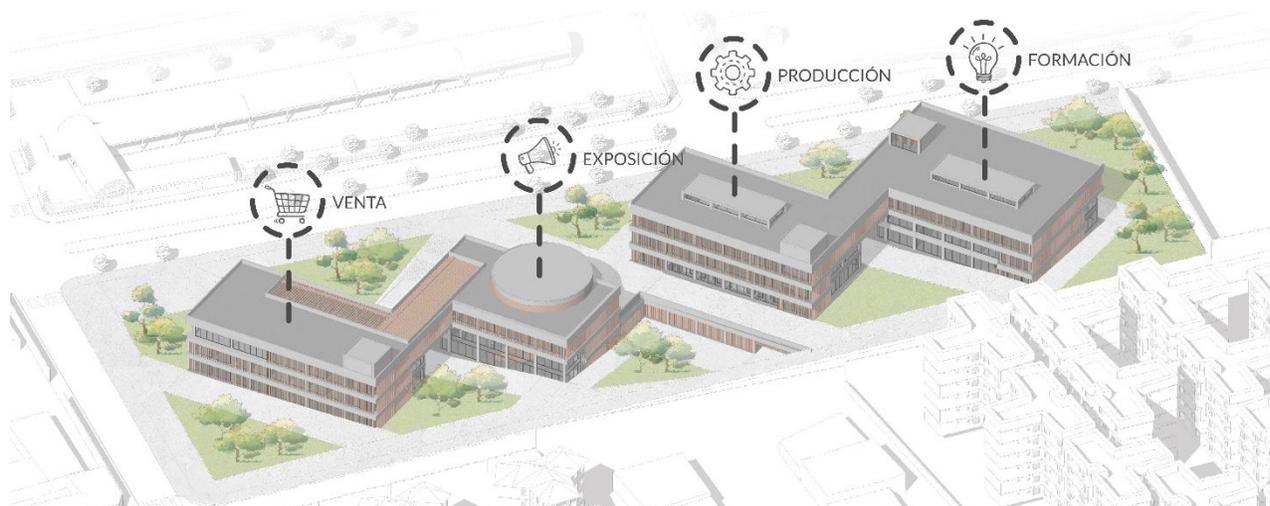


Figura 11. Diagrama de partido. Autoría propia.

En la figura 12 podemos notar que el ingreso vehicular principal se encuentra ubicado en la avenida Río Coca y la salida del proyecto se orienta en dirección de la calle Joel Polanco, generando así un circuito interno de circulación vinculado al sistema vial de la zona. Adicionalmente, la orientación de los cuatro volúmenes está dada por la búsqueda de vistas agradables para el usuario. De esta forma se aprovecha la baja altura de las edificaciones contiguas teniendo como objetivo la visualización de las montañas ubicadas al noroeste del lote (Figura 14). Consecuentemente, la rotación de los volúmenes también produce la ampliación de las aceras y las atmósferas, evitando la reducción del espacio peatonal generando así espacios de permanencia que permiten la integración de espacios verdes a la zona (Figura 13).

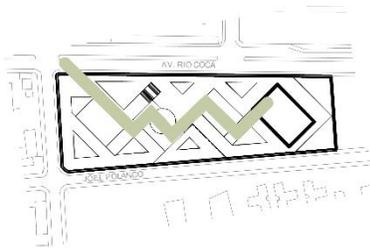


Figura 15. Diagrama de conexión. Autoría propia.

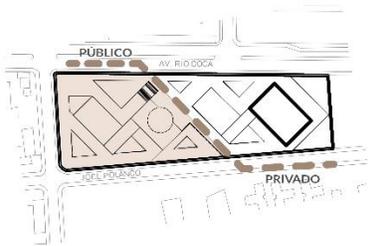


Figura 16. Diagrama de distribución público/privado. Autoría propia.

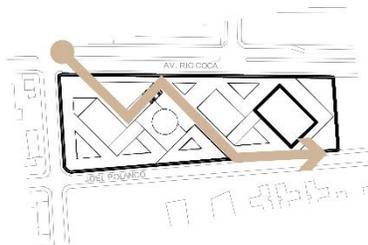


Figura 17. Diagrama de permeabilidad. Autoría propia.

De acuerdo a la cantidad de peatones podemos diferenciar zonas de alto tráfico y relacionarlas con el programa. Destinando los dos volúmenes más cercanos a la calle Isla Marchena a la venta y la exhibición, es decir se le otorga al este sector un carácter público (Figura 16).

Apoyando la división de los volúmenes, el proyecto se vuelve permeable con la finalidad de crear espacios de permanencia y circulación que permitan el tránsito de peatones a través del proyecto disminuyendo así la inseguridad de en la zona este de la calle Joel Polanco (Figura 17). Sin embargo, a pesar de la división volumétrica, todos los volúmenes se encuentran interconectados de forma ordenada, facilitando la circulación interna. Ya que están ligados al concepto de “Proceso continuo de formación” (Figura 15).

Implantación.

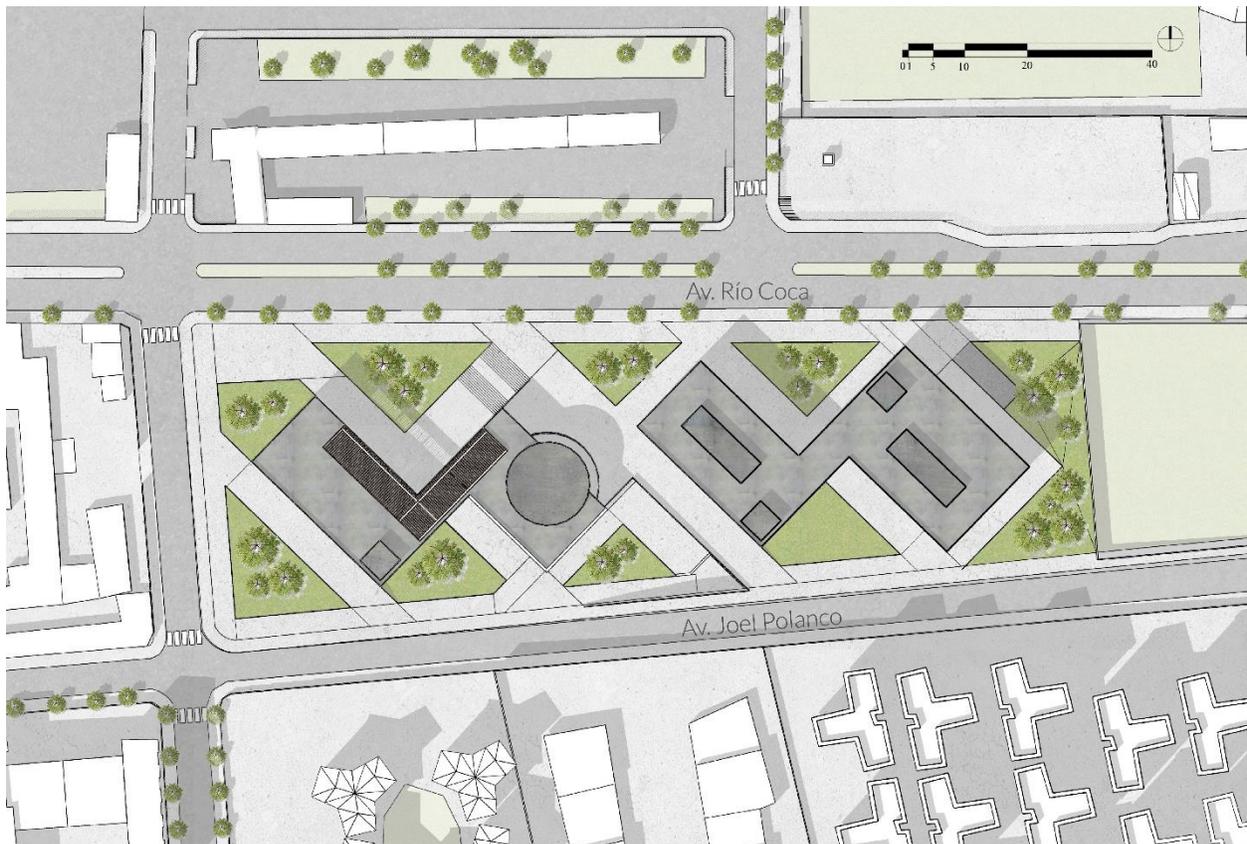


Figura 18. Implantación. Autoría propia.

Espacios Verdes.

El proyecto se implanta negando la horizontalidad propuesta por los ejes viales. Es decir, que la volumetría se posiciona sin respetar el sentido de las calles. Ya que, los cuerpos rotan buscando la vista del noreste. Este giro también contribuye a la ampliación de las aceras, puesto que libera el espacio para generar zonas públicas de permanencia y circulación. Estos nuevos lugares están diseñados para marcar la circulación y albergar vegetación. Ya que, esta es insuficiente en el sector.

La forma de los espacios verdes está dada por la proyección de las líneas de cada volumen y los ejes viales. Es así como se producen estas zonas irregulares, casi en su totalidad triangulares.

Programa.

Consecuente a la división volumétrica, también se desarrolla una segmentación programática que responde al carácter de los espacios y como estos se ven relacionados con el proceso formativo. Es decir, que si la función de un espacio es la de formar personal para mejorar el servicio este lugar será clasificado en el volumen destinado a la educación.

A continuación, en la tabla 1 observamos la distribución programática y el espacio destinado a cada función o parte del edificio.

Cuadro de áreas.

Tabla 1. Distribución área de formación.

FORMACIÓN			
AULAS			
Aulas de formación grandes	68	5	340
Aulas de formación pequeñas	36	4	144
Espacio asesoría (marketing, financiero, tecnológico, etc...)	36	4	144
Espacios comunes	180	1	180
		808m	
ADMINISTRACIÓN			
Oficina gerente	36	1	36

Oficina responsable financiero	10	1	10
Oficina responsable jurídico	10	1	10
Oficina administración	7	9	63
Sala reuniones	36	1	36
Sala espera	36	1	36
Sala de descanso	72	1	72
SSHH	30	2	60
Recepción	10	1	10
			333m
BIBLIOTECA			
Área estanterías	144	1	144
Sala lectura	162	1	162
Oficina bibliotecario	18	1	18
Área consulta	72	1	72
Recepción	18	1	18
			414m
SUB-TOTAL			
			1555m
CIRCULACIÓN 10%			
			155.5m
TOTAL			
			1710.5m

Tabla 2. Distribución área de producción.

PRODUCCIÓN			
TRABAJO			
Oficinas	18	36	648
Espacios para co-working	230	1	230
SSHH	30	2	60
			938m
MANTENIMIENTO			
Recepción	20	1	20
Oficina responsable	40	1	40
Taller eléctrico	40	1	40
Taller mecánico	40	1	40
Taller plomería/albañilería	40	1	40
Limpieza	20	1	20
SSHH y Vestidores del personal	10	2	20
Bodega	30	1	30
			250m
ENERGÍA			
Generadores eléctricos	40	1	40
Sala climatización	50	1	50
Sala bombeo (sistema contra incendios)	50	1	50

	140m
MANUFACTURA	
Talleres	153 4 612
	612m
ÁREA INFORMÁTICA	
Granja servidores	80 1 80
Oficina responsable	40 1 40
Zona de trabajo	40 1 40
Sala reuniones	40 1 40
Bodega	40 1 40
	240m
SUB-TOTAL	2180m
CIRCULACIÓN 10%	218m
TOTAL	2398m

Tabla 3. Distribución área de exposición.

EXPOSICIÓN	
AUDITORIO	
Zona pública	200 1 200
Escenario	30 1 30
Back Stage	85 1 85
Cabina de proyección y sonido	25 1 25
	340m
EXPOSICIÓN	
Sala de exposición	780 1 780
	780m
HALL	
Hall de acceso	85 1 85
SSHH	40 2 80
	165m
SUB-TOTAL	1285m
CIRCULACIÓN 10%	128.5m
TOTAL	1413.5m

Tabla 4. Ventas

VENTA			
CENTRO COMERCIAL			
Locales comerciales	30	8	240
SSHH	30	2	60
			300m
PLAZA GASTRONÓMICA			
Locales comerciales (Cocina, bodega, caja)	30	8	240
SSHH	30	2	60
Plaza comedor	270	1	270
			570m
SUB-TOTAL			870m
CIRCULACIÓN 10%			87m
TOTAL			957m
SUBTOTAL GENERAL			6479 m

Tabla 5. Distribución de la circulación.

CIRCULACIÓN Y PARQUEADERO			
PRQUEADERO			
Plazas de parqueo	18	55	200
			990m
TOTAL			2300m
TOTAL GENERAL			8779m

Plantas.*Planta baja.*

La planta baja alberga programa que requiere fácil e inmediato acceso, tal como la plaza gastronómica en la zona de ventas o el showroom ubicado en la sección destinada a la exposición. La planta baja interactúa de forma directa con el usuario permitiendo relaciones visuales con ciertas partes del programa, al igual que su paso a través del proyecto sin necesidad de ingresar al mismo (Figura 19).

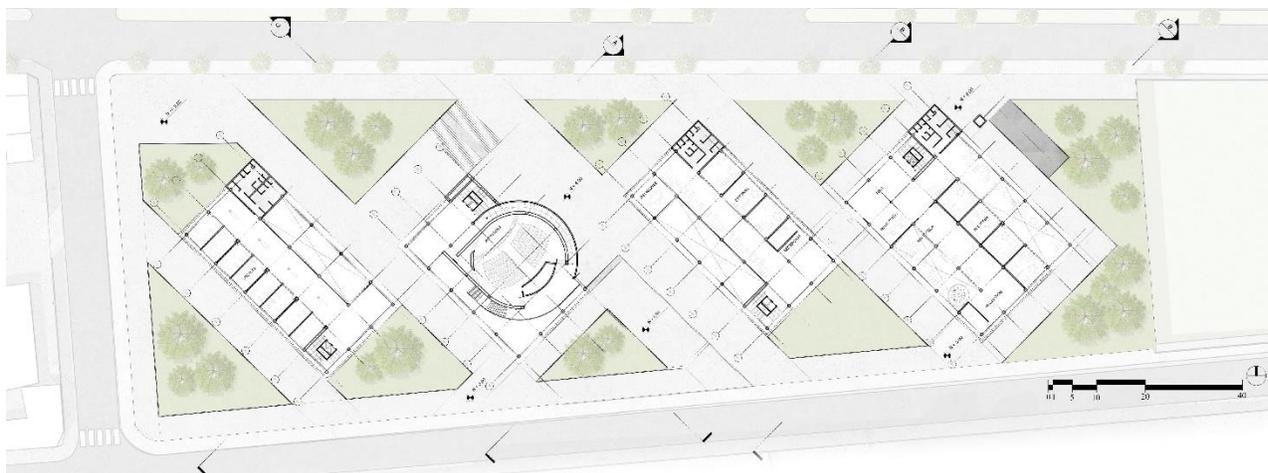


Figura 19. Planta baja. Autoría propia.

Planta subsuelo.

El subsuelo se encuentra al mismo nivel que la planta baja de los dos primeros volúmenes destinados a la venta y la exposición. Además de proveer de parqueaderos al proyecto, el mismo está destinado a zona de producción o naves de acceso rodado que tienen a finalidad de albergar procesos de fabricación de productos y la parte industrial de los emprendimientos (Figura 20).



Figura 20. Planta subsuelo. Autoría propia.

Segunda planta.

La segunda planta alberga programa que requiere cierta privacidad o separación. Ejemplo de ello es la presencia de la administración de la edificación en la zona formativa. O también el

Auditorio, que si bien tiene relación con la planta baja también se encuentra ubicado en la segunda planta del volumen destinado a la exposición (Figura 21).



Figura 21. Segunda planta. Autoría propia.

Tercera planta.

De otro modo la tercera planta posee un carácter mucho más educativo y de trabajo cooperativo. Puesto que alberga las aulas en el cuarto volumen y la zona destinada al co- working en la zona dedicada a la producción.

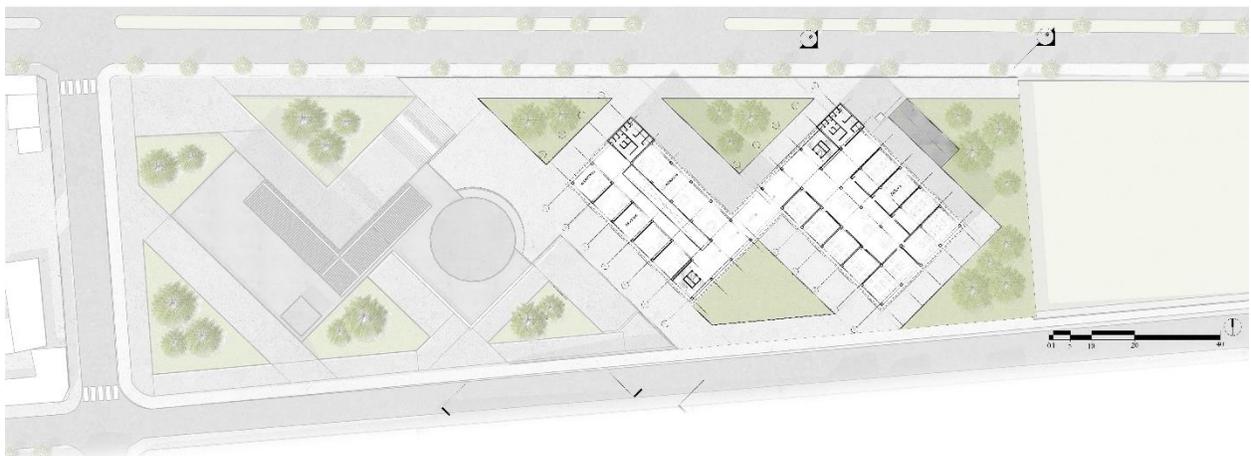


Figura 22. Tercera planta. Autoría propia.

Sistema estructural.

La edificación está planteada con estructuras independientes por volumen que responden a una

mallas regulares con luces que van de entre los 6 y 8 metros. Se trata de losas unidireccionales que responden al carácter longitudinal de cada cuerpo. La materialidad de este sistema está dada por la presencia de hormigón armado moldeado in situ.

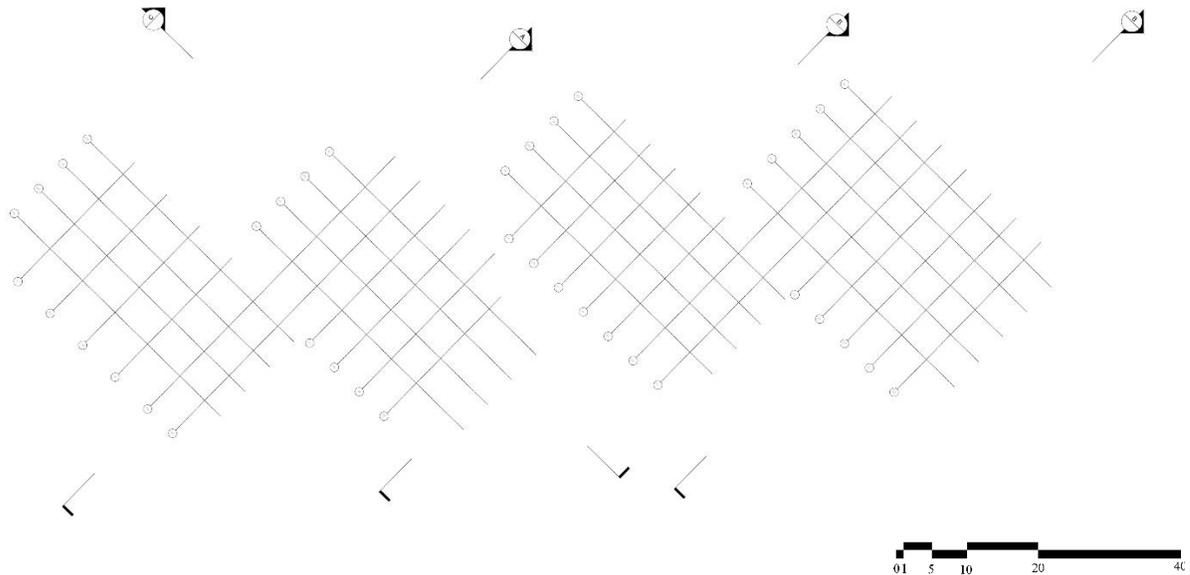


Figure 23. Diagrama estructural. Autoría Propia.

Cortes.

Corte longitudinal A-A”.

La figura 23 corresponde a un corte que denota el sistema de circulación interna que se va a repetir en ambas partes del edificio. Se trata de dos ductos de circulación unidos por una pasarela suspendida que unifica los volúmenes y permite la unidad de todo el proyecto.



Figure 24. Corte longitudinal A-A". Autoría propia.

Corte longitudinal B-B''.

En el corte B (figura 24) observamos la relación de la edificación con el sistema vial de la ciudad pues el edificio se vale de la pendiente para generar un acceso vehicular que no interfiera con la circulación peatonal.

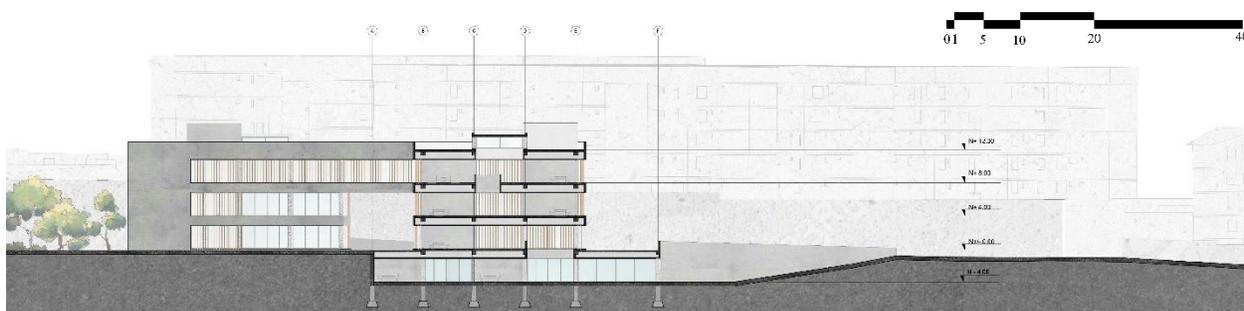


Figura 25. Corte longitudinal B-B''. Autoría propia.

Corte longitudinal C-C''.

La figura 25 demuestra la existencia de las relaciones visuales entre el usuario y el interior de la edificación, pues el mismo puede atravesar las plazas del proyecto observando su interior sin necesidad de ingresar.

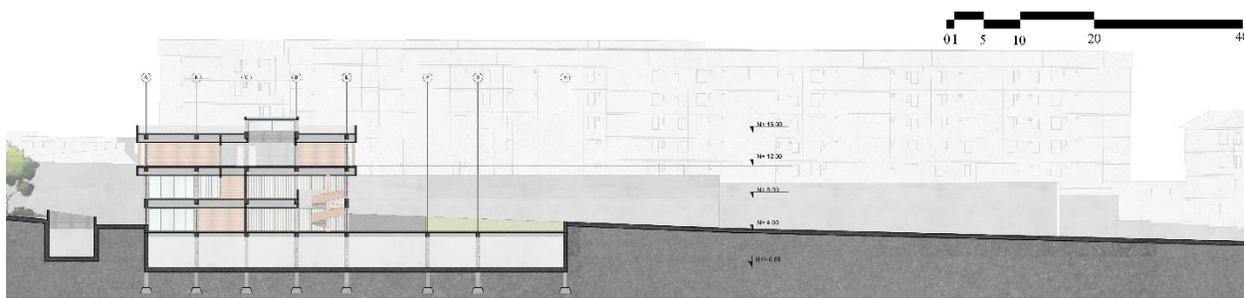


Figura 26. Corte longitudinal C-C''. Autoría propia.

Corte transversal D-D''.

El corte D-D'' tiene la finalidad de mostrar el volumen del auditorio que se encuentra

suspendido en la zona dedicada a la exposición. Esto se da debido a que corresponde al corazón programático de la sección, al igual que centra la atención tanto interna como externa, otorgándole al proyecto cierta particularidad visual y espacial (Figura 26).

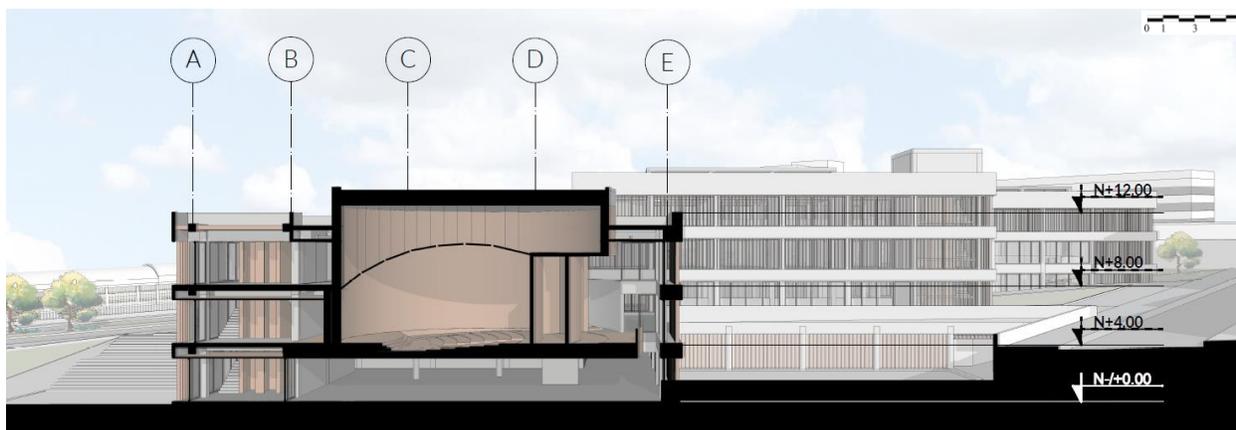


Figura 27. Corte transversal D-D''. Autoría propia.

Fachadas.

Fachada principal (Av. Río coca).

La fachada está compuesta a partir de elementos que tratan de expresar la naturaleza de los materiales utilizados. Esto es observable en las lamas de madera que tienen la función de controlar el ingreso de luz solar al proyecto. Además, podemos observar que el hormigón se deja visto, con las huellas del encofrado. Las fachadas se componen a partir de las necesidades internas de luz, por ejemplo, en las zonas que no requieran de controles estrictos de iluminación se va a permitir que los vidrios expresen el programa interno de ciertos espacios (Figura 27).



Figura 28. Fachada frontal. Autoría propia.

Detalles constructivos.

Detalle de fachada.

El presente detalle muestra la instalación de las lamas de madera que se encargan del control de luz y la correcta instalación de las cortinas de vidrio del proyecto.

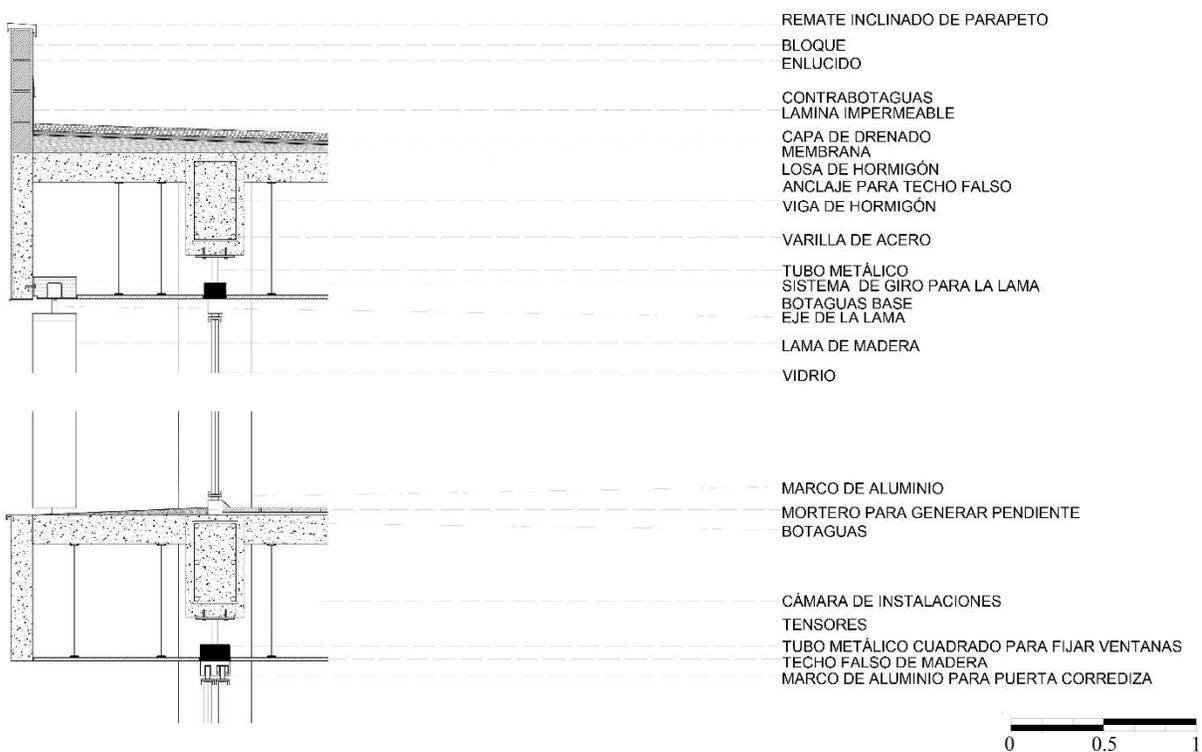


Figure 29. Detalle Constructivo de Fachada. Autoría propia.

CONCLUSIONES

Conclusión.

El proyecto parte del concepto de “proceso”, el cual se enfoca en un ciclo formativo que va desde la educación hasta la venta de productos o servicios. Este proceso se divide en cuatro partes claras que vienen a encarnar los cuatro volúmenes del proyecto Formación, Producción, Exposición y Venta.

Esta división programática, que asume una morfología de cuatro volúmenes separados, se ve influenciada por ciertas particularidades del contexto. Es decir que existen características contextuales que moldean al proyecto en sí. El número de personas determina la ubicación de determinado programa. En este caso, el mayor flujo peatonal lo obtiene la calle Isla Marchena, por lo tanto, la zona pública del proyecto destinado a las actividades comerciales va a estar ubicada en este sector.

Otro aspecto importante que se toma en cuenta en el diseño es la permeabilidad. Esta tiene la finalidad de reducir la inseguridad de la zona ya que la rotación de los volúmenes conduce los flujos peatonales hacia el sureste activando la zona alta de la avenida Joel Polanco. Esta rotación también está justificada con la generación de espacios de permanencia que permiten la interacción de los transeúntes con la edificación sin la necesidad de ingresar a la misma. Consecuentemente, este giro aspira encontrar agradables vistas noroeste. Ya que estas se priorizan debido a la baja densidad urbana de la zona norte del predio. Ya que, al sur, las alturas de las edificaciones residenciales dificultan las visuales. Además, la densidad urbana dictamina la cantidad de plantas requeridas en el proyecto para conformar un perfil urbano que no afecte las atmósferas existentes.

A pesar de permitir el paso libre de los peatones a través del proyecto el edificio presenta un carácter unitario. Es decir, que toda la construcción se encuentra unida con la finalidad de facilitar la circulación continua, haciendo énfasis en el concepto de “proceso” inicial.

Referencias bibliográficas.

- Emprendedores. S. A. (7 de octubre de 2018). Ecuador, líder regional en emprendimiento, por sexto año consecutivo. El Universo. Recuperado de:
<https://www.eluniverso.com/guayaquil/2018/10/07/nota/6986654/ecuador-lider-regional-emprendimiento-sexto-ano-consecutivo>
- ARQA Ecuador. (2020). Centro Administrativo de Saint Pierre. Obtenido el 20 de septiembre 2020 de <https://arqa.com/arquitectura/centro-administrativo-de-saint-pierre.html>
- Ching, F., Onouye, B., & Zuberbuhler, D. (2014). Manual de estructuras ilustrado. Barcelona: Gustavo Gili.
- Neufert, E., (1995). Arte de proyectar en Arquitectura, (16 edición), Gustavo Gili. S.A.: España
- Ching, F., (2009). Building Structures Illustrated, John Wiley & Sons: Hoboken-United States
- Ching, F., (2007). Form, space and order, (3rd edition), John Wiley & Sons: New York -United States
- Clarck, R. & Pause, M., (1997). Temas de composición. Gustavo Gili: Barcelona-España

Anexos

Vistas.

Vista general: primer ingreso.



Figura 30. Vista primer ingreso. Autoría propia.

Vista paso central.



Figura 31. Vista Paso Central. Autoría propia.

Vista exterior showroom.



Figura 32. Vista Exterior Showroom. Autoría propia.

Vista interior showroom.

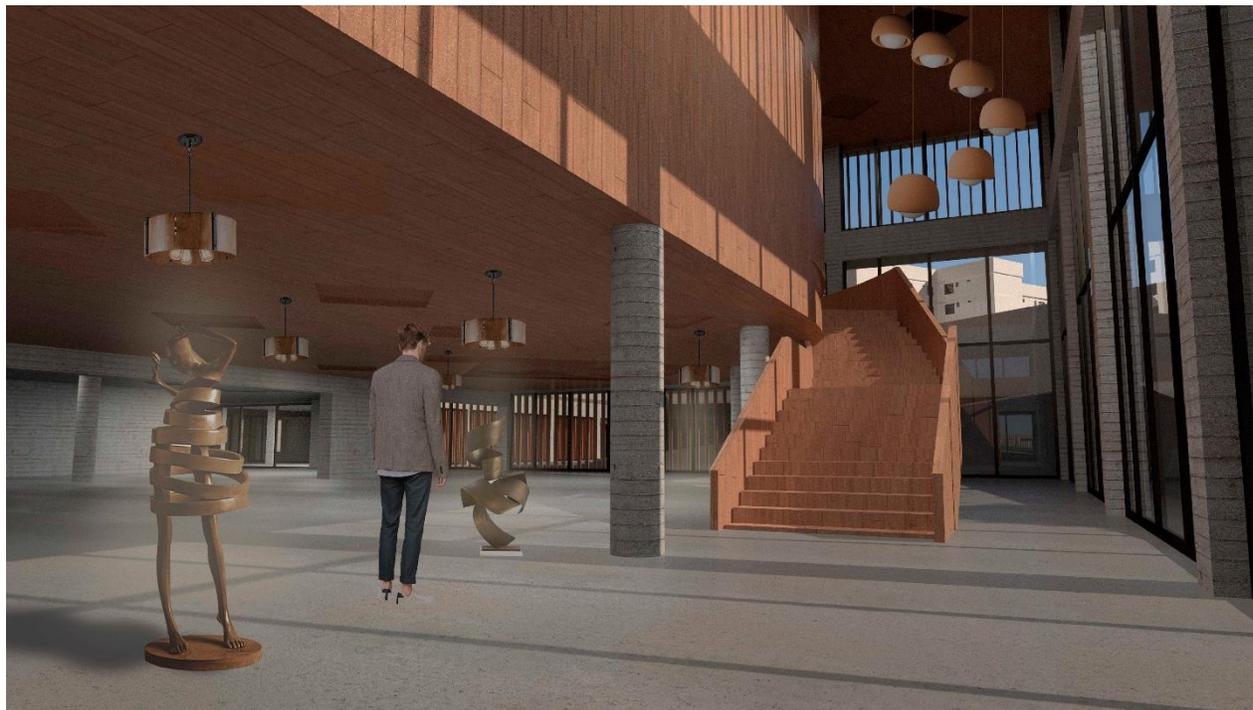


Figura 33. Vista Interior Showroom. Autoría propia.