

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO  
USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Centro de Desarrollo Infantil y Escuela de Música USFQ  
Cumbayá - Ecuador**

**Karen del Rocío Vivas Burgos  
Dayanara Teresa Ríos Vega**

**Arquitectura**

Trabajo de integración curricular presentado como requisito  
para la obtención del título de:  
Arquitecto

Quito, 12 de diciembre de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ  
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**Centro de Desarrollo Infantil y Escuela de Música USFQ  
Cumbayá - Ecuador**

**Karen del Rocío Vivas Burgos**

**Dayanara Teresa Ríos Vega**

**Calificación:**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Arq. John Dunn Insua.**

**Firma del profesor:**

\_\_\_\_\_

Quito, 12 de diciembre de 2019

## 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.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Karen del Rocío Vivas Burgos

Código: 00124047

Cédula de identidad: 1725270878

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Dayanara Teresa Ríos Vega

Código: 00123986

Cédula de identidad: 1719871806

Lugar y fecha: Quito, 12 diciembre de 2019

## RESUMEN

En los últimos años los habitantes de la ciudad de Quito han preferido migrar a Cumbayá, tomando en cuenta que este sector está en proceso de desarrollo. La Universidad San Francisco de Quito quien tuvo su inicio en la ciudad, planificó que el campus se concentraría en las afueras de la ciudad, la USFQ fue diseñada con anticipación tomando en cuentas las necesidades de esa época y buscando la manera más adecuada para la convivencia de los estudiantes en el campus.

En la actualidad ya existen problemas en el campus por las nuevas carreras que se implementaron, las cuales no fueron planificadas, siendo la solución la creación de un nuevo edificio. También se busca que la Universidad San Francisco de Quito sea un hito para el sector y sea un espacio unificador y de transición entre la Universidad y la comunidad. Con la implementación de un Centro de Desarrollo Infantil y una Escuela de Música, para que los estudiantes hagan sus prácticas en el centro y pueden hacer conciertos en el auditorio, que estará abierto al público.

La Dualidad, es el concepto que define al proyecto, ya que es un programa totalmente distinto, pero con un solo fin, el de ser un espacio de transición y ser un punto de encuentro de la comunidad y de la USFQ. De igual forma la dualidad se puede ver físicamente en la composición del edificio, ya que es una barra que está dividida en dos partes, pero en el centro se unifica por una biblioteca para ambos programas, mismo que también es un espacio ordenador y genera una circulación lineal e independiente con dos puntos fijos de circulación para cada programa, niños y música.

Palabras clave: Música, Necesidad, USFQ, Comunidad, Biblioteca, Auditorio, Transición, Dualidad, Niños, Campus.

## ABSTRACT

In recent years the inhabitants of the city of Quito have preferred to migrate to Cumbaya, taking into account that this sector is in the process of development. The University of San Francisco de Quito, which had its beginning in the city, planned that the campus would be concentrated on the outskirts of the city, the USFQ was designed in advance taking into account the needs of that era and looking for the most appropriate way for the coexistence of students on campus

Today there are already problems on campus due to new careers that were implemented which were not planned and the increase of students at USFQ. Being the solution the creation of a new building. The University Of San Francisco De Quito is also sought to be a milestone for the sector and to be a unifying and transitional space between the University and the community. This being a Child Development Center and a Music School, for students to do their internships at the center and can do concerts in the auditorium, which is open to the public.

Duality is the concept that defines the project since its program is totally different but with one purpose, that of being a space of transition and being a meeting point of the community and the USFQ. Likewise the duality can be physically seen by the composition of the building, since it is a bar that is divided into two parts but in the center it is unified by a library for the two programs, which is also a computer space and generates a circulation independent and two fixed points for each children's program and music.

Keywords: Music, Need, USFQ, Community, Library, Auditorium, Transition, Duality, Children, Campus.

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Desarrollo del Tema.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1.- Historia de Cumbayá.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.- Análisis Macro .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.- Análisis Micro .....</b>	<b>16</b>
<b>Desarrollo del proyecto.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1. Ubicación del sitio .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2. Partido arquitectónico .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3. Condiciones específicas del proyecto.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4. Análisis del programa.....</b>	<b>28</b>
<b>2.5. Cuadro de área .....</b>	<b>30</b>
<b>2.6. Aproximaciones – Desarrollo Volumétrico .....</b>	<b>32</b>
<b>2.7. Planimetría Final .....</b>	<b>33</b>
<b>2.6. Vistas .....</b>	<b>38</b>
<b>2.7. Detalles Arquitectónicos .....</b>	<b>41</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>42</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>43</b>
<b>Anexo fotografías .....</b>	<b>44</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Organigrama Escuela de Música (elaboración propia).....	29
Tabla 2 Organigrama Escuela de Centro de Desarrollo Infantil (elaboración propia) .....	30
Tabla 3 Cuadro de áreas Escuela de Música.....	30
Tabla 4 Cuadro de áreas Centro de Desarrollo Infantil .....	31

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Lote de intervención, Universidad San Francisco de Quito, Cumbayá, Ecuador. (Imagen satélite zoom de Google Earth ).....	12
Figura 2 Ubicación de Cumbayá y lote de intervención (Elaboración propia).....	13
Figura 3 Hitos (Elaboración grupal) .....	14
Figura 4 Barrios de Cumbaya (Elaboración grupal) .....	14
Figura 5 Niveles de Cumbayá (Elaboración grupal).....	15
Figura 6 Figura Fondo de Cumbayá (Elaboración grupal) .....	15
Figura 7 Morfología Positiva (Elaboración grupal).....	16
Figura 8 Cuadras de Cumbayá (Elaboración grupal).....	16
Figura 9 Áreas verdes Cumbayá (Elaboración propia).....	17
Figura 10 Asoleamiento Cumbayá (Elaboración grupal) .....	17
Figura 11 Uso de Suelos (Elaboración grupal) .....	18
Figura 12 Calles Principales, Secundarias y Terciarias (Elaboración grupal).....	18
Figura 13 Flujo Vehicular (Elaboración grupal).....	19
Figura 14 Dirección de las vías (Elaboración grupal) .....	19
Figura 15 Motor Peatonal áreas aledañas al lote de intervención (Elaboración grupal) .....	20
Figura 16 Flujo Peatonal (Elaboración grupal).....	20
Figura 17 Alturas de los edificios (Elaboración grupal) .....	21
Figura 18 Diagrama de ingresos propios (elaboración propia).....	22
Figura 19 Diagrama de accesibilidad (elaboración propia) .....	22
Figura 20 Diagrama zonificación Escuela de Música (elaboración propia) .....	23
Figura 21 Diagrama relación con el contexto (elaboración propia) .....	24
Figura 22 Mapa de ubicación del lote (elaboración propia) .....	24
Figura 23 Diagrama relación espacial con el contexto (elaboración propia).....	25

Figura 24 Diagrama de relación exterior e interior (elaboración propia) .....	25
Figura 25 Diagrama del proceso volumétrico final (elaboración propia).....	26
Figura 26 Diagrama de planta baja libre (elaboración propia) .....	26
Figura 27 Diagrama de puntos fijos (elaboración propia) .....	27
Figura 28 Diagrama de circulación (elaboración propia) .....	27
Figura 29 Diagrama de estructura (elaboración propia) .....	28
Figura 30 Diagrama características USFQ (elaboración propia).....	28
Figura 31 Diagrama Aparato vs Sistema (elaboración propia).....	29
Figura 32 Aproximación 1 del proyecto (elaboración propia).....	32
Figura 33 Aproximación 2 del proyecto (elaboración propia).....	32
Figura 34 Aproximación 3 del proyecto (elaboración propia).....	33
Figura 35 Planta Baja (elaboración propia) .....	33
Figura 36 Primera planta (elaboración propia) .....	34
Figura 37 Segunda planta (elaboración propia).....	34
Figura 38 Tercera planta (elaboración propia).....	34
Figura 39 Implantación (elaboración propia) .....	35
Figura 40 Corte A-A` (elaboración propia) .....	35
Figura 41 Corte B-B` (elaboración propia).....	35
Figura 42 Corte C-C` (elaboración propia).....	36
Figura 43 Corte B-B` (elaboración propia).....	36
Figura 44 Corte D-D` (elaboración propia) .....	36
Figura 45 Fachada Este (elaboración propia) .....	36
Figura 46 Fachada Oeste (elaboración propia) .....	37
Figura 47 Fachada Sur (elaboración propia).....	37
Figura 48 Fachada Norte (elaboración propia) .....	37

Figura 49 vista exterior (elaboración propia).....	38
Figura 50 vista exterior (elaboración propia).....	38
Figura 51 vista interior (elaboración propia) .....	38
Figura 52 vista interior (elaboración pro .....	39
Figura 53 vista interior (elaboración propia) .....	39
Figura 54 vista interior (elaboración propia) .....	39
Figura 55 vista interior (elaboración propia) .....	40
Figura 56 vista interior (elaboración propia) .....	40
Figura 57 Detalle constructivo (elaboración propia) .....	41
Figura 58 Detalle constructivo (elaboración propia) .....	41

## INTRODUCCIÓN

La música es una forma de comunicación, donde podemos expresar nuestros sentimientos, el silencio es su elemento de mayor valor por dar pautas al sonido, los espacios que formamos deben concentrar el sonido en su interior para que en el exterior el silencio sea lo que abunde. El ritmo en la música se da por la repetición de sonidos o tonos que se asemejan con el de la arquitectura, que es la repetición de volúmenes, texturas, espacios, símbolos, etc. Siendo el edificio un espacio de transición entre el exterior de la comunidad de Cumbayá y el interior de la USFQ.

El edificio propone un centro de desarrollo infantil y una escuela de música para que los estudiantes hagan sus prácticas satisfaciendo una necesidad que existe tanto de la USFQ y en la zona de Cumbayá, además habrá un auditorio donde los miembros del COM podrán realizar eventos, para generar un desarrollo en la carrera de música.

Se resume que la armonía de los espacios es indispensable para la relación programática interna del edificio y de igual forma en el exterior. Donde el edificio estará abierto a la comunidad generando espacios de estancia. Siendo finalmente el proyecto una dualidad porque es distinto en su programa arquitectónico pero su objetivo es ser un espacio unificador y de transición.

## DESARROLLO DEL TEMA

La Ciudad se está quedando pequeña y debemos cuidar las áreas verdes que son nuestros pulmones, los cuales por el momento no abastecen para el número de habitantes que existen en el sector de Cumbayá, siendo un problema que con el pasar de los años es más evidente y de gran importancia, por lo que deseamos hacer énfasis en esto y generar una solución.

Actualmente la carrera de música es vista con un prejuicio de informalidad. Esto se debe a que la mayoría de universidades no cuentan con una facultad específica para esta disciplina y en la USFQ está problemática también se ha hecho visible. Por ello, se considera preciso construir una escuela de música que, al ser la fachada de la universidad, será coherente con el emblema de artes liberales de la USFQ.

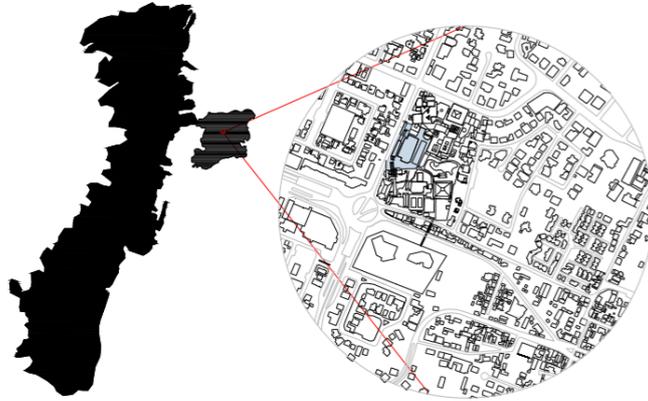


**Figura 1 Lote de intervención, Universidad San Francisco de Quito, Cumbayá, Ecuador. (Imagen satélite zoom de Google Earth )**

### 1.1.- Historia de Cumbayá

Cumbayá su nombre significa “Tierra de Guabas”, fue un sector agrícola, rodeado por grandes haciendas, que con el pasar de los años se transformó en un sector comercial, es considerado una de las parroquias más antiguas. (Cumbayá, Gad, s.f.). Está ubicada al Noroeste de la ciudad de Quito y posee un clima cálido gracias a su altura de 2.200 mts. sobre

el nivel del mar. (Vizúete, 2017). Al norte y al oeste limita con el río Machángara, al sur con Guángopolo y al este con el Río San Pedro, por lo tanto, esta zona tenía abundante agua y sus haciendas eran muy productivas en las cosechas y crianza de animales. (Quito, s.f.)

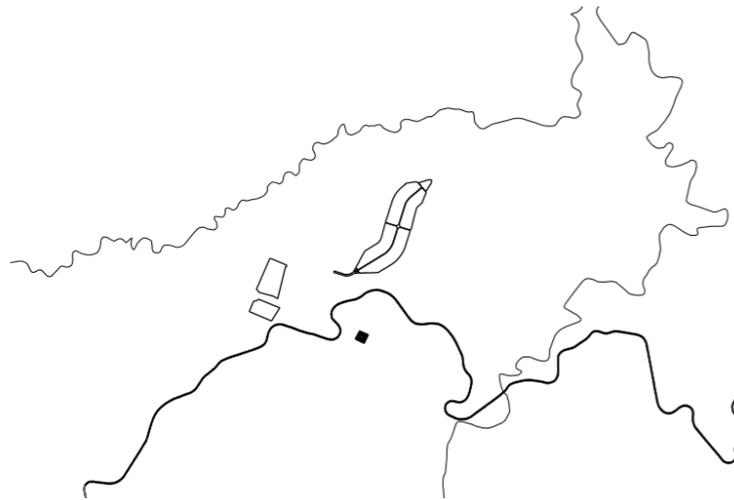


**Figura 2 Ubicación de Cumbayá y lote de intervención (Elaboración propia)**

## 1.2.- Análisis Macro

Los hitos dentro de un espacio urbano en la arquitectura son elementos que destacan por encima de las edificaciones de su propio entorno. Tiene la función de servir como elementos de orientación dentro del espacio, por lo tanto, son lugares en los que nosotros podremos ubicarnos dentro de la ciudad orientándonos a través de los hitos. (Banet, 2007).

El proyecto pretende ser un hito, sabiendo que en la actualidad son muy pocos los que existen en el sector, uno de ellos es el reservorio, el Paseo San Francisco, el Scala Shopping, pero después de ellos no existe otro lugar que se considere un hito. Es importante recalcar que no solo van las personas que viven cerca del sector, sino que van todos los habitantes de las parroquias aledañas de, como Tumbaco, Puembo y Pifo.



**Figura 3 Hitos (Elaboración grupal)**

Como se puede observar en la figura 4 los barrios del sector de Cumbayá no fueron planificados, ni tampoco se creó una trama que distribuya de mejor manera los espacios y trate de ser más ordenada, ya que como se puede observar, los lotes se generan por beneficio propio sin tomar en cuenta los fenómenos que existen en el sector.



**Figura 4 Barrios de Cumbaya (Elaboración grupal)**

En la figura 5 es la visualización completa del sector de Cumbayá, donde se puede observar que las curvas de nivel son muchas en las afueras de, lo que en consecuencia limita su crecimiento. El territorio cuenta con un área de 26,51 km<sup>2</sup>, los cuales forman parte de una

zona de relieves planos, pero al mismo tiempo el sector posee gran terreno de quebradas que le encaminan hacia el valle de Tumbaco. (LTDA, 2015). En conclusión, sabemos que el crecimiento de la población se ha perdido y de igual forma los pulmones verdes que caracterizaban al sector de Cumbayá como un lugar saludable para vivir, por ello en la actualidad se busca mantener estos espacios.



**Figura 5 Niveles de Cumbayá (Elaboración grupal)**

En la figura 6 podemos observar que la gran mayoría del sector ya está totalmente copado y que son pocos los espacios que están vacíos.



**Figura 6 Figura Fondo de Cumbayá (Elaboración grupal)**

### 1.3.- Análisis Micro

Permite determinar los factores que existen cerca al lote de intervención, en la figura 7, donde se puede ver que el terreno está ubicado cerca de un lote vacío, donde se establecerá un punto de encuentro.

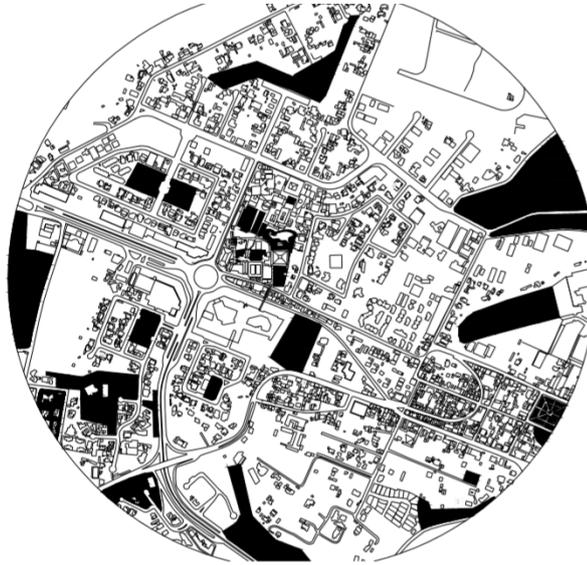


**Figura 7 Morfología Positiva (Elaboración grupal)**

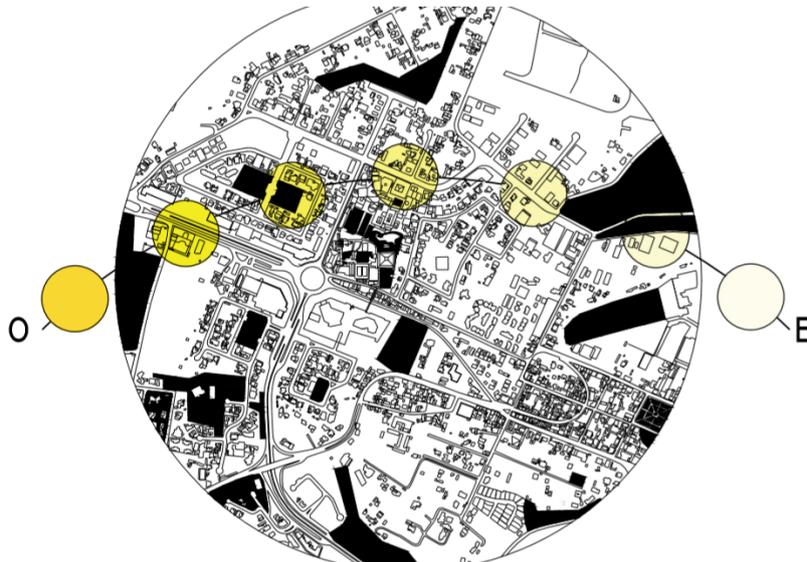


**Figura 8 Cuadras de Cumbayá (Elaboración grupal)**

Las áreas verdes del sector de Cumbayá ya no abastecen al número de habitantes que hay, tomando en cuenta que en los últimos años el sector residencial y las construcciones incrementaron, sin embargo, se busca la manera de conservar estos espacios verdes.



**Figura 9 Áreas verdes Cumbayá (Elaboración propia)**

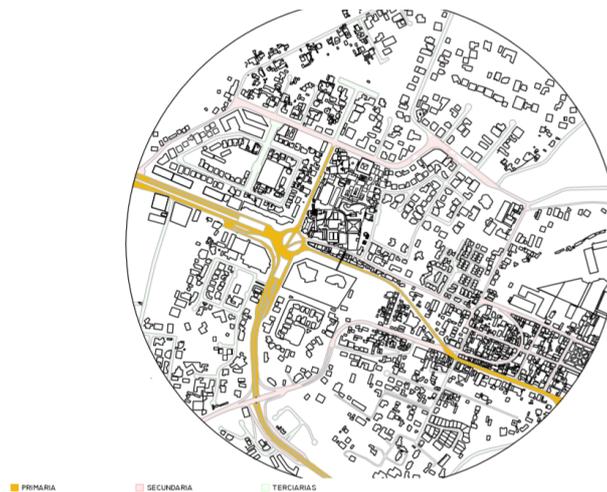


**Figura 10 Asoleamiento Cumbayá (Elaboración grupal)**

En el uso de suelo, como se puede ver en la figura 12 es muy notorio, donde la zona residencial predomina en este sector y que la mayoría de estos son conjuntos, donde el número de habitantes aumenta. Analizando esto, se puede ver que en segundo lugar de relevancia son las áreas comerciales, aledañas a la USFQ, mismas que son un factor económico bueno.



**Figura 11 Uso de Suelos (Elaboración grupal)**



**Figura 12 Calles Principales, Secundarias y Terciarias (Elaboración grupal)**

Las calles principales que conectan al sector de Cumbayá son; la ruta viva con Tumbaco, la vía a Guápulo y finalmente la que conecta con Miravalle, estas nos llevan a la ciudad o al valle como se puede observar en la figura 13. El mayor flujo vehicular depende del programa que hay, esto se puede observar en la figura 14 donde la concentración vehicular se da en sentido a la universidad, a los centros comerciales y en la salida a las calles principales. Las vías que se encuentran aledañas al proyecto, son de doble circulación, lo que permite mayor movilidad y no limita el ingreso a diferentes espacios.



**Figura 13 Flujo Vehicular (Elaboración grupal)**



**Figura 14 Dirección de las vías (Elaboración grupal)**

El flujo peatonal tiene mayor concentración en los centros comerciales, en la universidad y en el Colegio Cumbayá. Esto se da porque son lugares públicos, semipúblicos, que son centros de encuentro y sin duda es un lugar de entretenimiento y distracción.

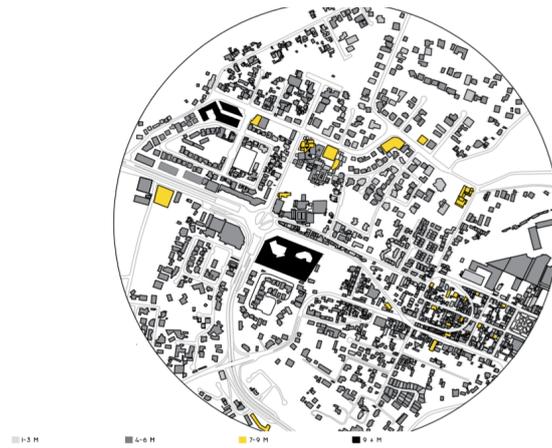


**Figura 15 Motor Peatonal áreas aledañas al lote de intervención (Elaboración grupal)**

El movimiento del peatón también se da por el transporte, concretamente en las estaciones de buses, el terreno está ubicado en un sector de alto flujo peatonal y las actividades que hay a su alrededor generan atracción para los habitantes.



**Figura 16 Flujo Peatonal (Elaboración grupal)**



**Figura 17 Alturas de los edificios (Elaboración grupal)**

## DESARROLLO DEL PROYECTO

### 2.1. Ubicación del sitio

La propuesta arquitectónica está ubicada en el ingreso principal de la universidad; misma que cuenta con 4 ingresos, 3 de ellos directamente al campus y 1 de servicio.



**Figura 18 Diagrama de ingresos propios (elaboración propia)**

En cuanto a la accesibilidad del proyecto, será de dos formas, una vehicular y una peatonal. Una de las fachadas del edificio es paralela a la calle principal “Diego de Robles”, y así mismo es de fácil ingreso peatonal porque, existen aceras de 2,5 m.



**Figura 19 Diagrama de accesibilidad (elaboración propia)**

## 2.2. Partido arquitectónico

Se analizó y observó las problemáticas que tiene la universidad como son; el muro que rodea y cierra el campus en su totalidad, aislándose de este modo de actividades relacionadas con la comunidad de Cumbayá.

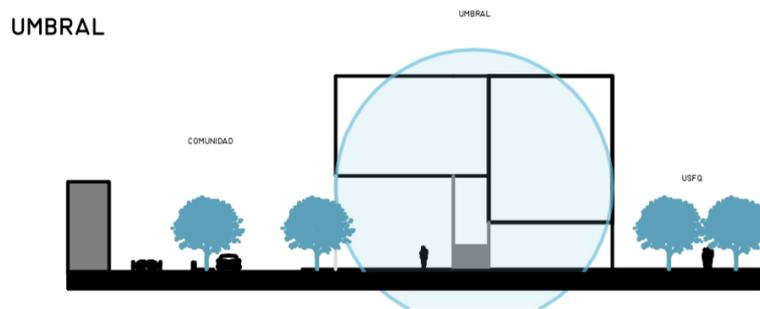
Al no tener una fachada que organice visualmente la composición de la universidad, se genera una desvinculación programática y funcional de la misma. La falta de espacio en el campus, es una problemática que ha provocado que las instalaciones del “Paseo San Francisco” sean utilizadas por los estudiantes como áreas de estudio. La apertura de nuevas carreras, que se han ido implementando al pasar de los años, fueron ocupando espacios dispersos en cada colegio.

La USFQ, tiene una historia de 30 años desde que abrieron sus puertas a los estudiantes, la mayoría de sus colegios fueron pensados y planificados con mucho rigor, tanto en las instalaciones como académicamente. La Escuela de Música “COM” por otra parte, es un colegio que fue implementado hace recién 18 años, mismo que no tuvo una planificación arquitectónica, lo que en consecuencia causó que, 450 estudiantes estén tomando clases de música, en diferentes aulas de la universidad.



**Figura 20 Diagrama zonificación Escuela de Música (elaboración propia)**

Estos puntos, nos ayudan aclarar las necesidades que se generan en la universidad y por ello, es necesario tomar decisiones estratégicas de diseño, que ayudarán a tener una mejor relación con el exterior. Creando espacios específicos para este fin, como es el “COM” y el Centro de Desarrollo Infantil, con una capacidad de 500 estudiantes.



**Figura 21 Diagrama relación con el contexto (elaboración propia)**

### 2.3. Condiciones específicas del proyecto

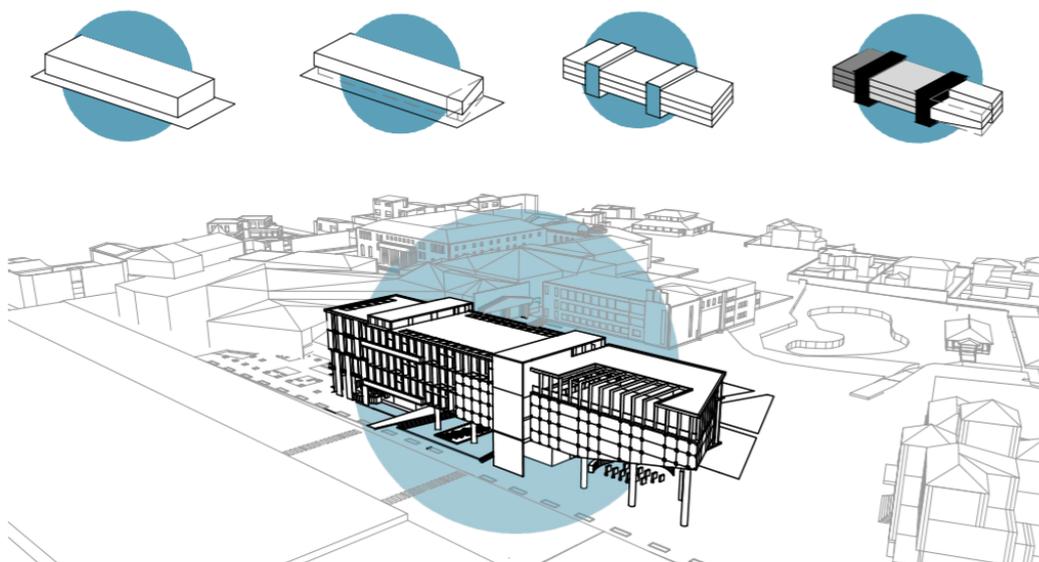
Darle a la Escuela de Música “COM”, una edificación que compense la demanda estudiantil de cada año y que la misma sea la fachada principal y el acceso directo de la “USFQ”.



**Figura 22 Mapa de ubicación del lote (elaboración propia)**



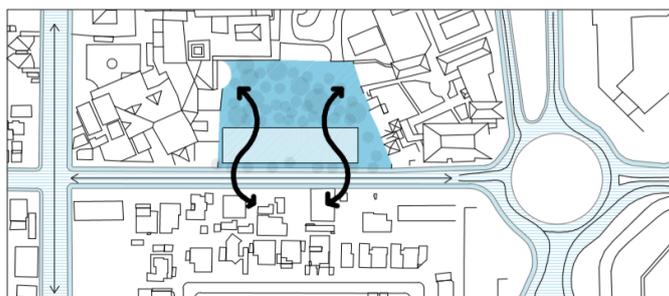
Y es así, como cada parte de la barra va adquiriendo privacidad y a la vez una conexión programática. Esto hace que la parte izquierda del edificio corresponda al Centro de Desarrollo Infantil, la parte derecha a la Escuela de Música y finalmente en el centro del proyecto una biblioteca didáctica.



**Figura 25 Diagrama del proceso volumétrico final (elaboración propia)**

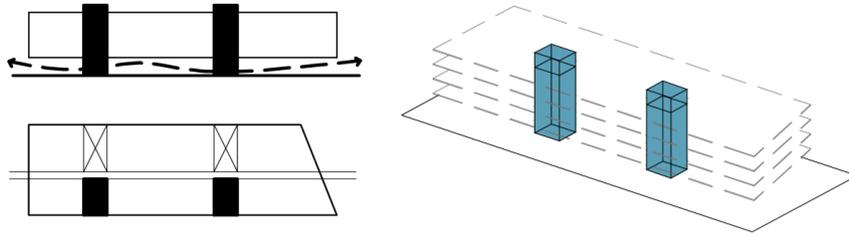
El acceso al proyecto se da por 2 bloques principales que va desde la planta baja hasta la cuarta planta; estos puntos fijos envuelven al edificio creando 3 divisiones importantes, que responden al programa específico e interior del mismo. Los bloques generan un espacio libre en la planta baja, dando la sensación de que el proyecto está sostenido estructuralmente por estas, brindando una libertad programática y conectando la universidad con la comunidad de Cumbayá.

PLANTA BAJA LIBRE



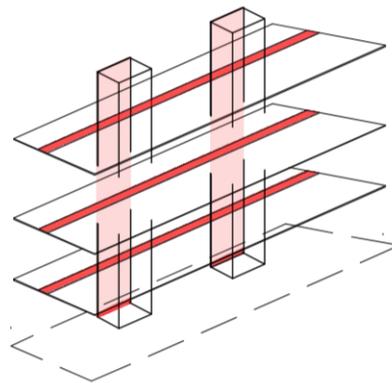
**Figura 26 Diagrama de planta baja libre (elaboración propia)**

Estos puntos fijos están compuestos por servicios como son; la circulación vertical, los ascensores, gradas de emergencias, baterías sanitarias para hombres y mujeres, bodegas de servicio y bodegas de uso estudiantil.



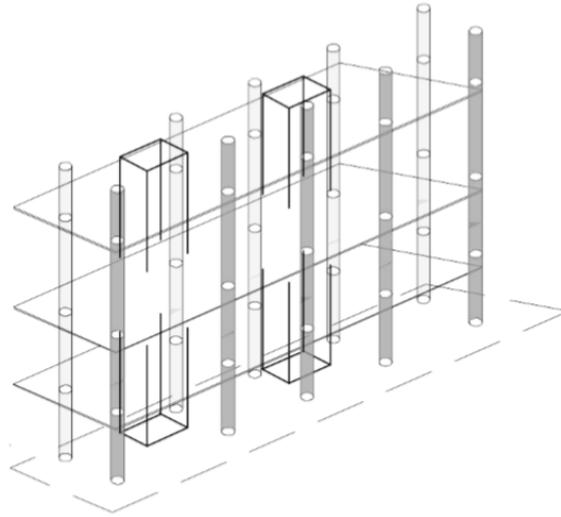
**Figura 27 Diagrama de puntos fijos (elaboración propia)**

La circulación funciona como un eje lineal que une al proyecto, a partir de ella se distribuyen todos los usos programáticos y se convierte en una extensión como espacio de estancia al final de cada eje.



**Figura 28 Diagrama de circulación (elaboración propia)**

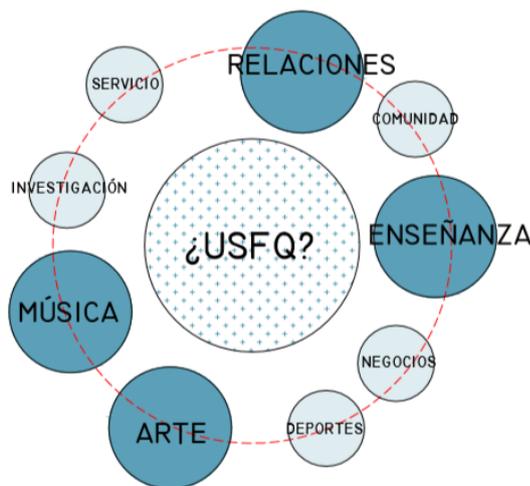
Los ejes estructurales forman ritmos distintos para los dos volúmenes extremos, pero concuerdan con el volumen central creando así una trama.



**Figura 29 Diagrama de estructura (elaboración propia)**

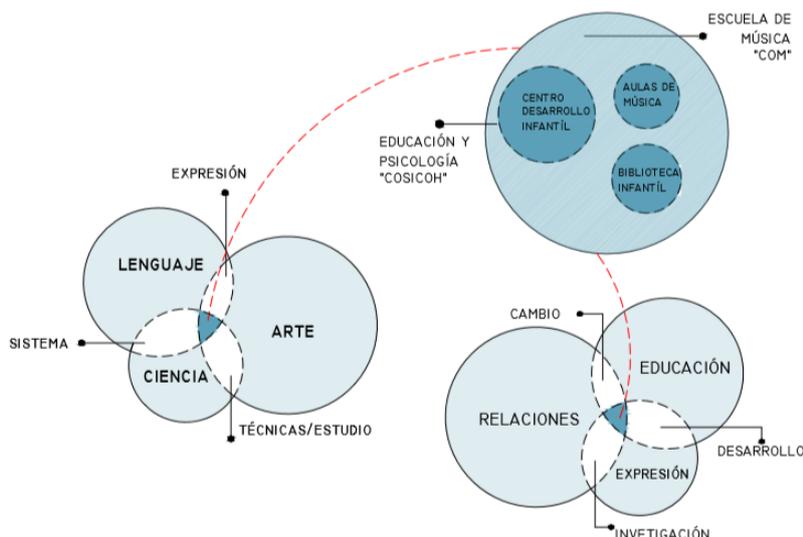
#### 2.4. Análisis del programa

El Programa del edificio se estudió a partir de entender que es la USFQ, cuales son las características que hacen a la misma como sus relaciones, enseñanza. Música y arte; esto nos lleva a realizar una comparación de aparatos y como estos llegan a conformar un sistema.



**Figura 30 Diagrama características USFQ (elaboración propia)**

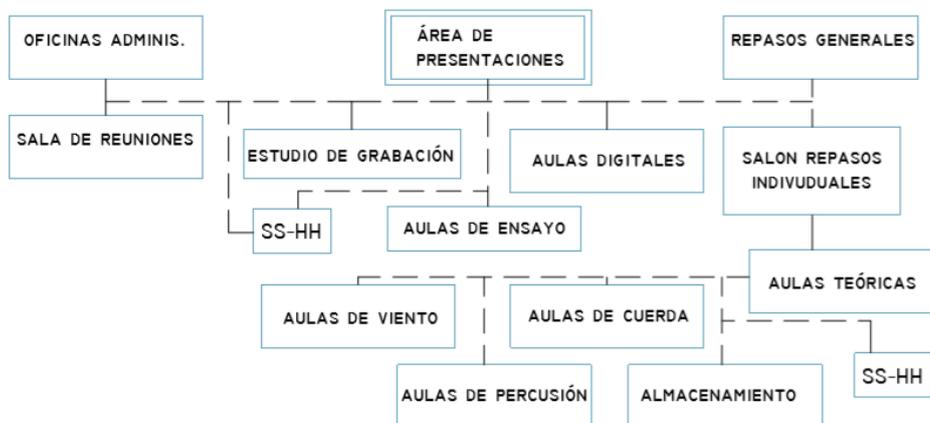
Sistema vs Aparato; en la esta propuesta tenemos dos sistemas principales que hacen a la edificación, el arte y la educación. Los dos se unen para formar un sistema funcional dando como resultado una escuela de aprendizaje didáctico.



**Figura 31 Diagrama Aparato vs Sistema (elaboración propia)**

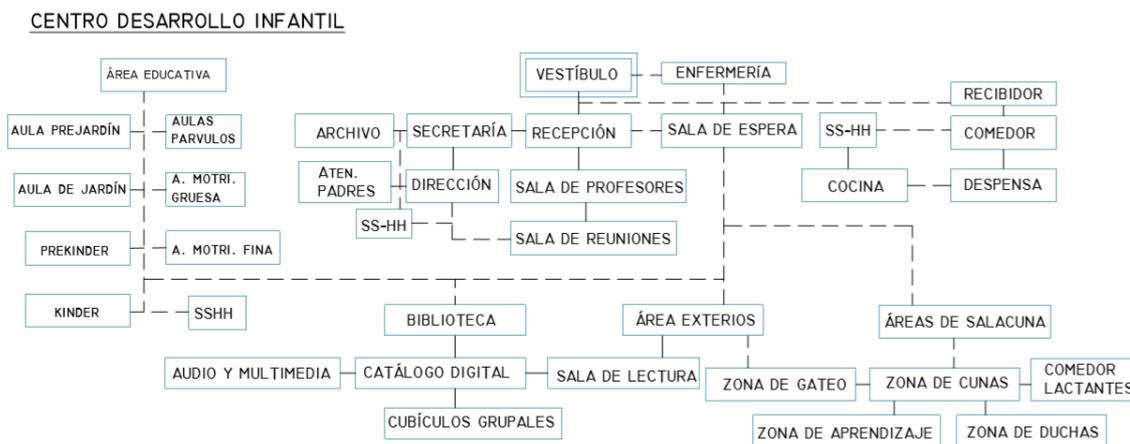
El elemento distribuidor de la escuela de música es el auditorio, al rededor del mismo se van ubicando los espacios de estudio, aulas, salones de repaso y oficinas.

**ESCUELA DE MÚSICA**



**Tabla 1 Organigrama Escuela de Música (elaboración propia)**

El elemento distribuidor en el Centro de Desarrollo Infantil es el vestíbulo, aquí los espacios se van desarrollando conforme a la privacidad del mismo. Los espacios públicos en la planta superior y pronta parte las aulas de los niños, en las plantas inferiores.



**Tabla 2 Organigrama Escuela de Centro de Desarrollo Infantil (elaboración propia)**

## 2.5. Cuadro de área

PROGRAMA ARQUITECTONICO ESCUELA DE MUSICA				
AREA ADMINISTRATIVA				
ITEM	ESPACIO	CANTIDAD	AREA POR U	AREA m <sup>2</sup>
1	OFICINA DE PROFESORES	2	20	125
2	SALA DE REUNIONES	1	30	30
3	BAÑOS ADMINISTRATIVOS	2	20	40
AREA ACADEMICA				
4	AULAS DE TEORIA	5	25	125
5	AULAS DE CUERDA	4	60	240
6	AULAS DE VIENTO	4	60	240
7	AULAS DE PERCUSION	4	60	240
8	SALAS DE REPASO GRUPALES	3	70	210
9	SALAS DE REPASO INDIVIDUALES	10	15	150
10	ALMACENAMIENTO DE INSTRUMENTOS	2	15	30
AREA DE EXPERIMENTACION Y GRABACION				
11	AULAS DE ENSAYO	6	15	90
12	ESTUDIO DE GRABACION	6	20	120
13	AULAS DIGITALES	3	40	120
14	BATERIA DE BAÑO	2	40	80
15	AREAS DE PRESENTACIONES	1	100	100
			<b>TOTAL</b>	<b>1940,00</b>

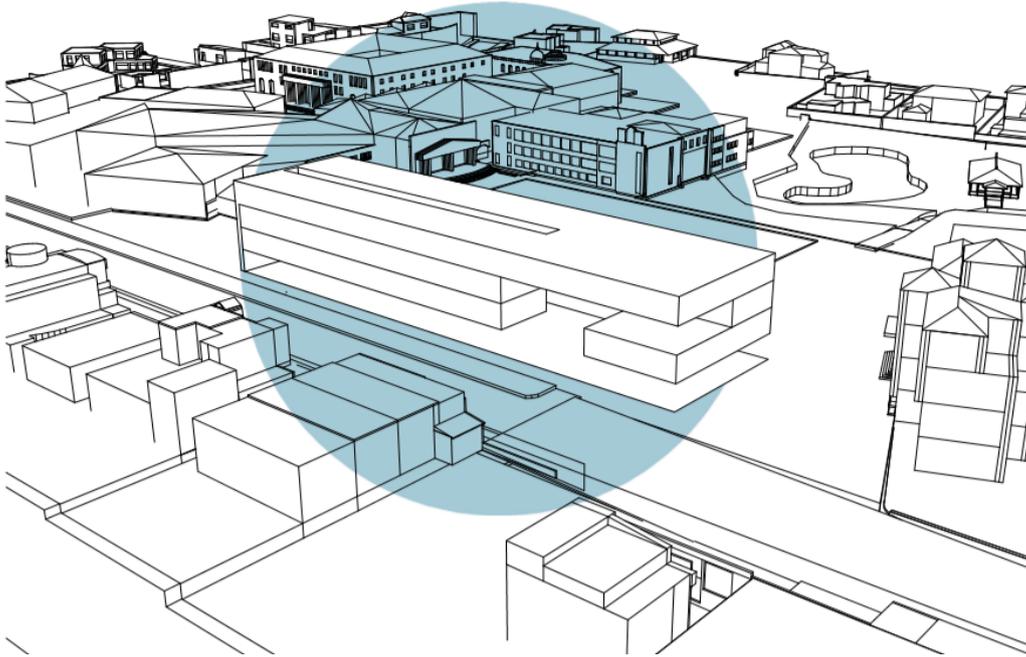
**Tabla 3 Cuadro de áreas Escuela de Música**

PROGRAMA ARQUITECTONICO INFANTIL				
CENTRO DESARROLLO INFANTIL				
AREA EDUCATIVA				
ITEM	ESPACIO	CANTIDAD	AREA POR U	AREA m2
1	AULA DE PARVULOS	2	25	50
2	AULA DE PREJARDIN	2	25	50
3	AULA DE JARDIN	4	25	100
4	BATERIA DE BAÑOS	2	20	40
5	PREKINDER	4	25	100
6	KINDER	4	25	100
7	AREA DE MOTRICIDAD GRUESA	1	20	20
8	AREA DE MOTRICIDAD FINA	1	20	20
AREA DE SALACUNA				
9	ZONA DE CUNAS	1	50	50
10	ZONA DE GATEO Y ESTIMULACION TEMPRANA	1	70	70
11	ZONA DE DUCHAS	2	20	40
12	ZONA DE APRENDIZAJE A BAÑO	2	10	20
13	COMEDOR LACTANTES	1	60	60
AREA DE SERVICIOS GENERALES				
14	COCINA	1	30	30
15	BATERIA DE BAÑOS Y VESTIER EMPLEADOS	1	25	25
16	CUARTO DE ASEO	1	25	25
17	CUARTO DE RECICLAJE Y BASURAS	1	20	20
18	CUARTO DE LAVANDERIA	1	35	35
19	BATERIA DE BAÑO	2	40	80
20	COMEDOR GENERAL	1	150	150
AREAS DE RECREACION				
21	ZONA DE RECREACION INTERNA	1	10	10
22	BATERIA DE BAÑOS	2	20	40
AREAS ADMINISTRATIVAS				
23	OFICINA DE DIRECCION	2	20	40
24	OFICINA DE SECRETARIA	1	15	15
25	OFICINA AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	15	15
26	BAÑOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	1	10	10
27	BAÑOS DISCAPACITADOS	1	5	5
28	SALA REUNION PROFESORES	1	20	20
29	ASISTENCIA Y ATENCION A PADRES	2	20	40
30	ENFERMERIA	1	30	30
31	DEPOSITO MATERIAL DIDACTICO	1	20	20
				<b>1330,00</b>
AREA BIBLIOTECA				
32	HALL ACESO	1	60	60
33	CATALOGO DIGITAL - CONSULTA	1	50	50
34	SALA GENERAL DE LECTURA	1	250	250
35	AUDIOVISULES Y MULTUMEDIA	2	50	100
36	CUBICULOS GRUPALES	2	20	40
				<b>500</b>
<b>TOTAL:</b>			<b>1830,00</b>	

**Tabla 4 Cuadro de áreas Centro de Desarrollo Infantil**

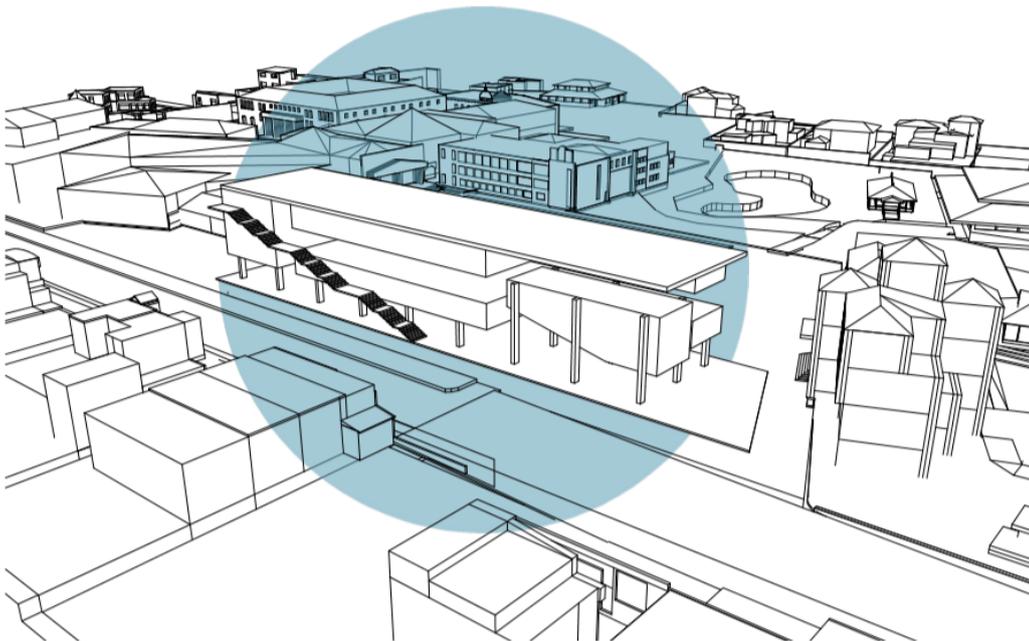
## 2.6. Aproximaciones – Desarrollo Volumétrico

Aproximación 1.



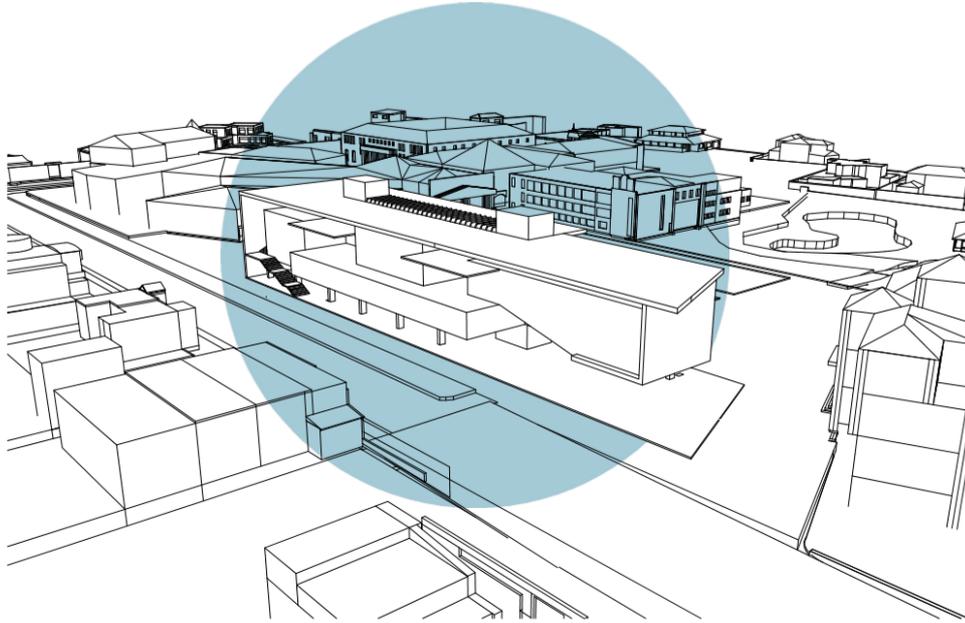
**Figura 32 Aproximación 1 del proyecto (elaboración propia)**

Aproximación 2.



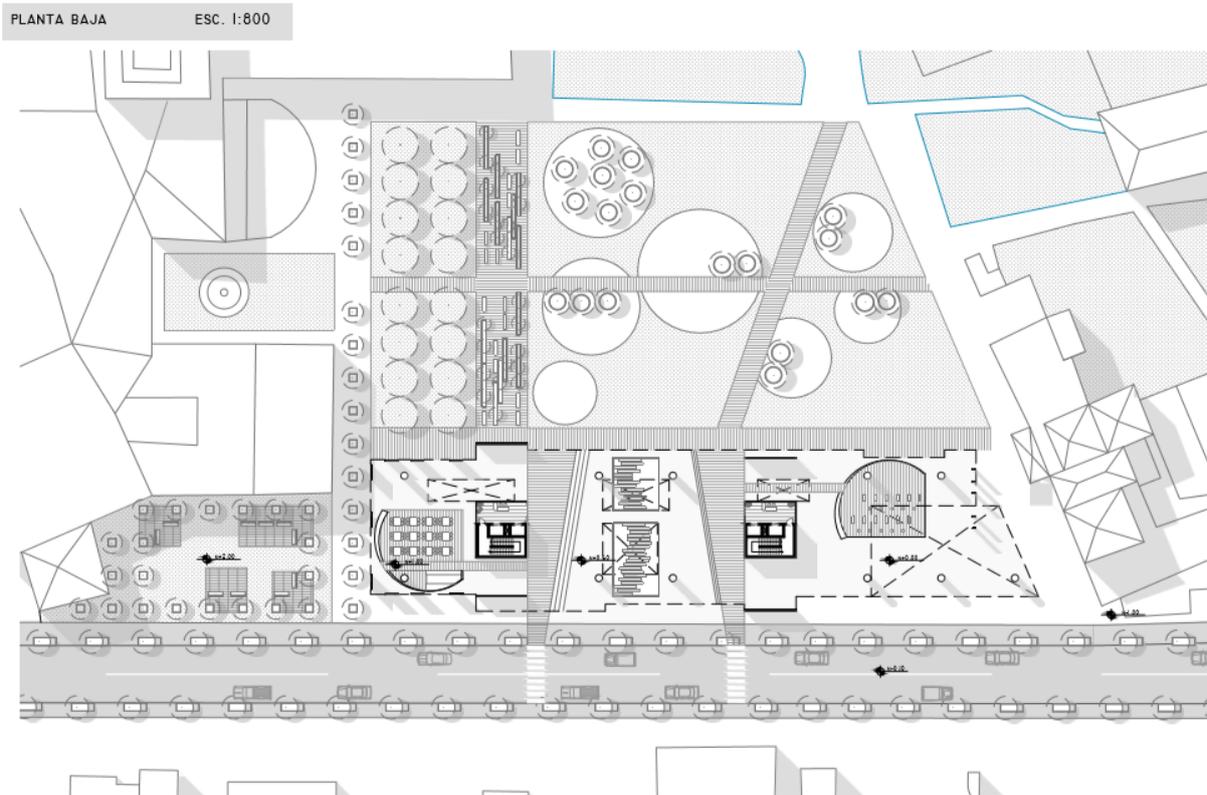
**Figura 33 Aproximación 2 del proyecto (elaboración propia)**

### Aproximación 3



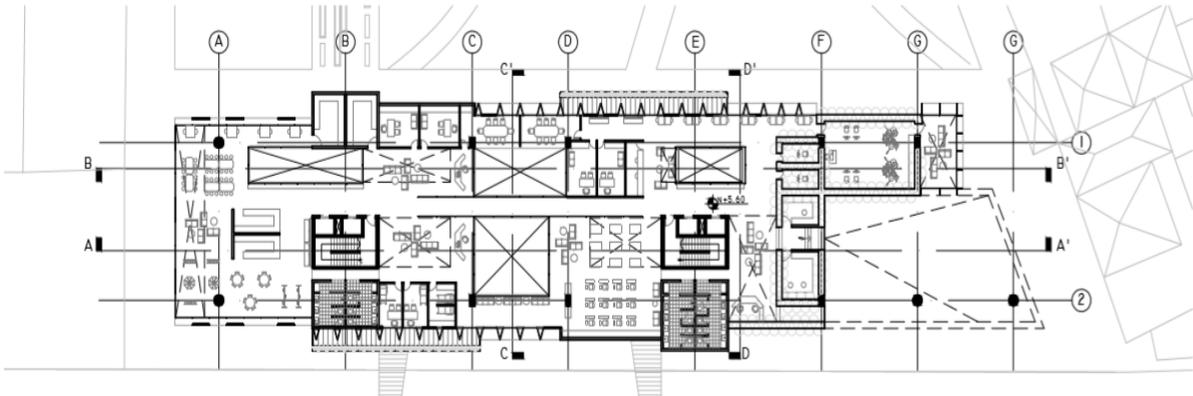
**Figura 34 Aproximación 3 del proyecto (elaboración propia)**

### 2.7. Planimetría Final



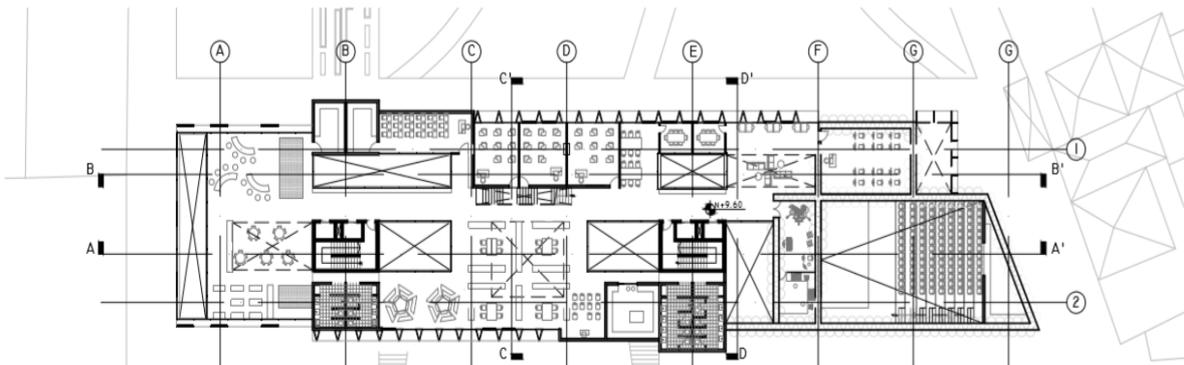
**Figura 35 Planta Baja (elaboración propia)**

PRIMERA PLANTA ESC. 1:600



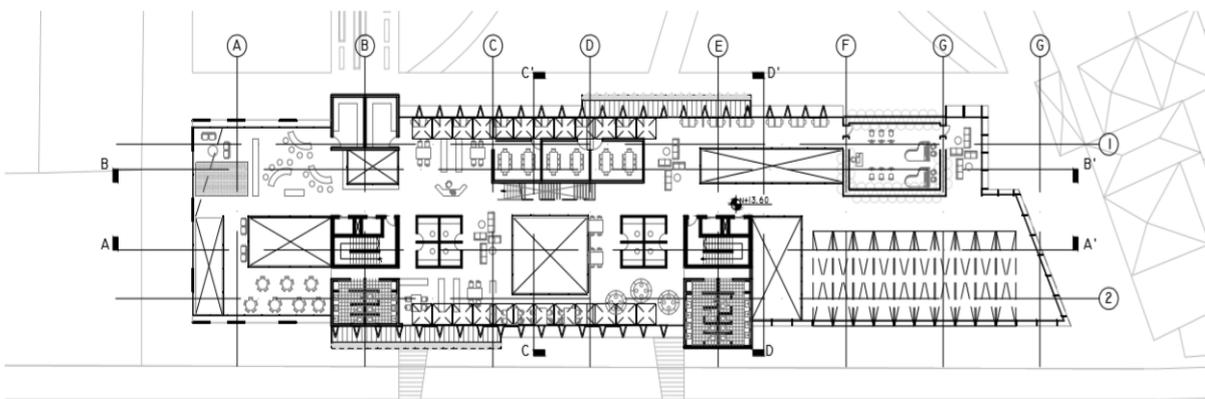
**Figura 36 Primera planta (elaboración propia)**

SEGUNDA PLANTA ESC. 1:600



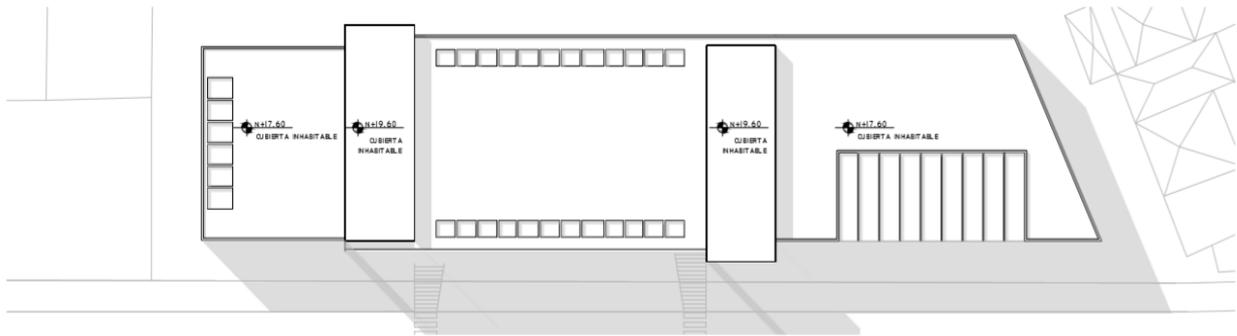
**Figura 37 Segunda planta (elaboración propia)**

TERCERA PLANTA ESC. 1:600



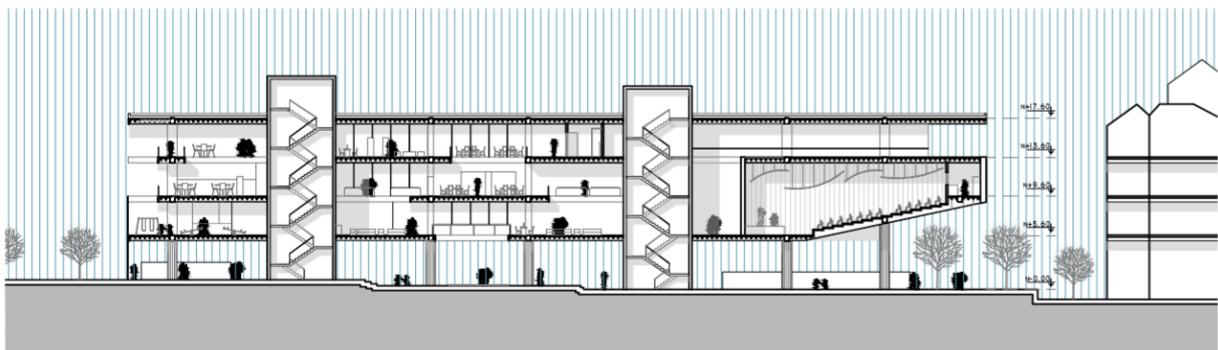
**Figura 38 Tercera planta (elaboración propia)**

IMPLANTACION ESC. 1:600



**Figura 39 Implantación (elaboración propia)**

CORTE A-A' ESC. 1:600



**Figura 40 Corte A-A' (elaboración propia)**

CORTE B-B' ESC. 1:600



**Figura 41 Corte B-B' (elaboración propia)**

CORTE C-C' ESC. 1:600

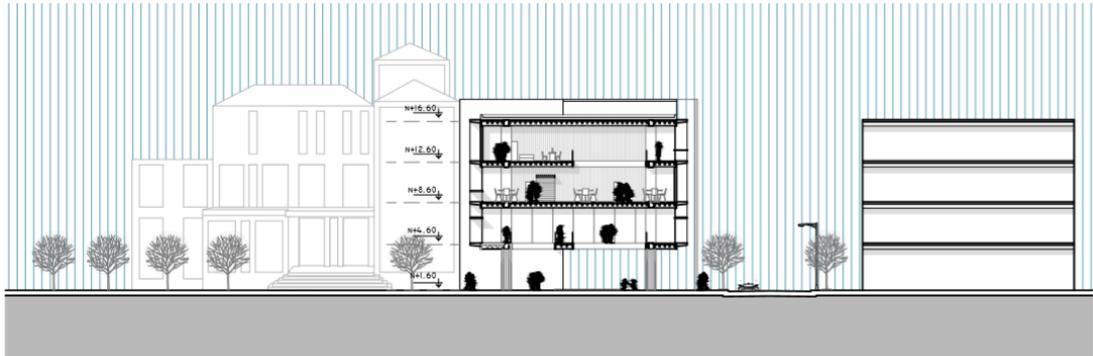


Figura 42 Corte C-C` (elaboración propia)

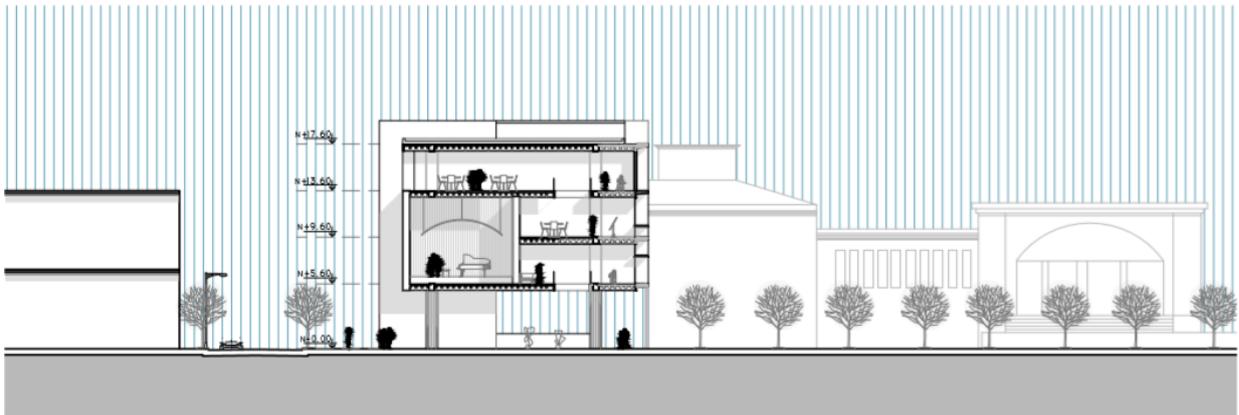


Figura 44 Corte D-D` (elaboración propia)

FACHADA ESTE ESC. 1:600



Figura 45 Fachada Este (elaboración propia)

FACHADA OESTE ESC. 1:600



Figura 46 Fachada Oeste (elaboración propia)

FACHADA SUR ESC. 1:600



Figura 47 Fachada Sur (elaboración propia)

FACHADA NORTE ESC. 1:600



Figura 48 Fachada Norte (elaboración propia)

## 2.6. Vistas



**Figura 49 vista exterior (elaboración propia)**



**Figura 50 vista exterior (elaboración propia)**



**Figura 51 vista interior (elaboración propia)**



**Figura 52 vista interior (elaboración pro**



**Figura 53 vista interior (elaboración propia)**



**Figura 54 vista interior (elaboración propia)**



**Figura 55 vista interior (elaboración propia)**



**Figura 56 vista interior (elaboración propia)**

## 2.7. Detalles Arquitectónicos

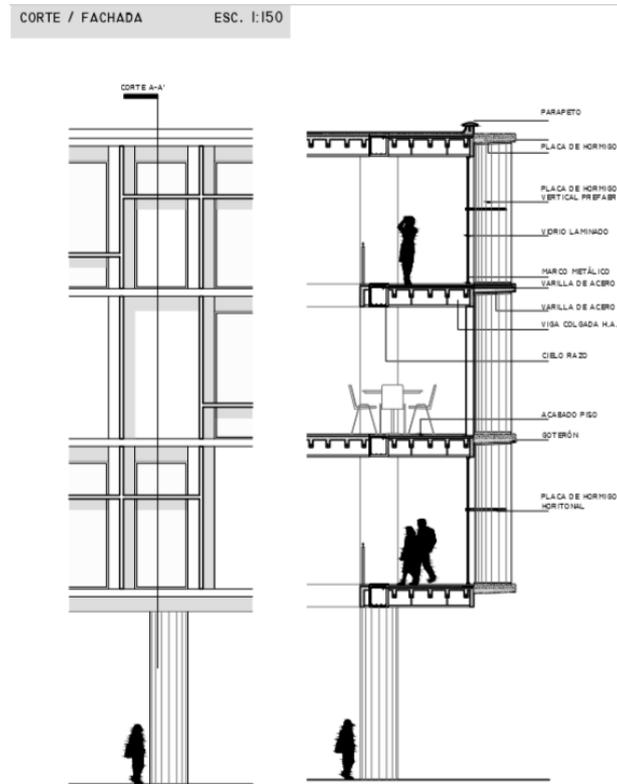


Figura 57 Detalle constructivo (elaboración propia)

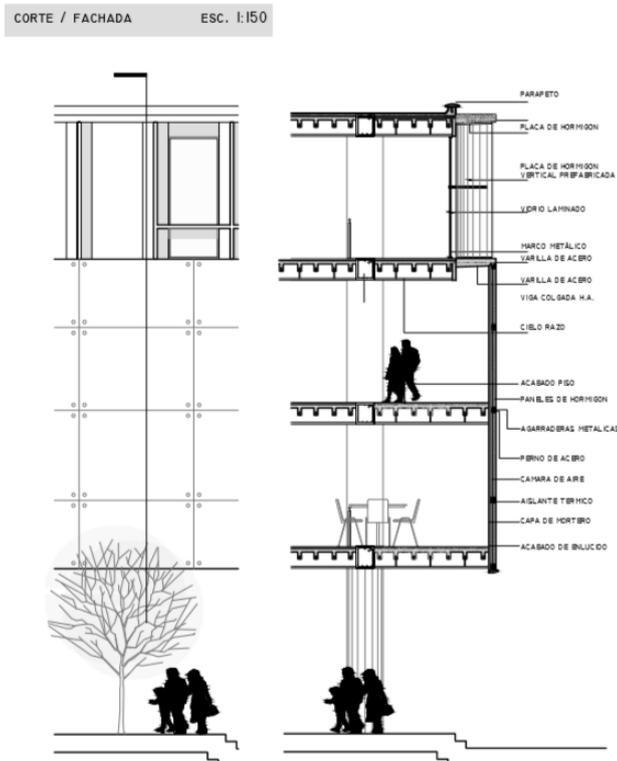


Figura 58 Detalle constructivo (elaboración propia)

## CONCLUSIONES

En conclusión, se busca unificar a la Comunidad de Cumbayá con la Universidad San Francisco de Quito, siendo este edificio un lugar de transición. El proyecto surge al encontrar que no existe en la universidad un edificio exclusivo para la carrera de Música “COM” y tampoco existe un centro donde los estudiantes de Educación puedan poner en práctica sus conocimientos como sucede en las otras carreras, por esta razón, es un Centro de Desarrollo Infantil y una Escuela de Música, satisfaciendo las necesidades de ambos.

Además se generan espacios para el público, como es el auditorio de la escuela de música, la biblioteca, sala de eventos musicales y la planta baja que es libre circulación, donde se diseñaron espacios de estancia como una galería de exposiciones abierta, una cafetería, espejos de agua que generan atracción, consecuentemente toda esta planta se conecta con el área verde de la Universidad, brindando así una continuidad espacial y visual.

Este proyecto tiene como finalidad ser un espacio verde y un hito sector, donde todos los habitantes tanto de Cumbayá y de los sectores aledaños puedan acceder libremente. Se busca que las personas visiten este espacio, como un lugar de encuentro, donde estas puedan disfrutar del proyecto, aportando así un servicio a la comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Banet, T. (4 de Septiembre de 2007). *El Blog de Teresa Banet*. Obtenido de Hitos en el espacio urbano: <https://tbanet.wordpress.com/2007/09/04/hitos-en-el-espacio-urbano/>
- Cumbaya, Gad. (s.f.). *Cumbaya, Gobierno Parroquial. La tierra de las guabas*. Obtenido de Haciendas-Parroquias Cumbaya: <https://www.gadcumbaya.com/historia>
- LTDA, C. M. (Septiembre de 2015). *Caracterización de la Parroquia*. Obtenido de Cumbaya: [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/1768120010001\\_1768120010001\\_30-10-2015\\_14-04-20.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1768120010001_1768120010001_30-10-2015_14-04-20.pdf)
- Quito, M. d. (s.f.). *QuitoCultura.com*. Obtenido de Parroquia Cumbaya: <https://www.quitocultura.info/venue/parroquia-cumbaya/>
- Vizuite, V. (01 de Agosto de 2017). *El Comercio*. Obtenido de Construir Guia para la Casa ideal: <https://www.elcomercio.com/construir/parque-cumbaya-reverdece-ambientes-quito.html>

ANEXO FOTOGRAFIAS



