

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura**

**Centro de Exhibiciones, Hotel y Parque para la interacción  
de la comunidad**

Proyecto de Investigación

**Karin Melissa Orna Villalta**

**Arquitectura**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Arquitecto

Quito, 1 de junio de 2017

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

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Centro de Exhibiciones, Hotel y Parque para la interacción de la comunidad**

**Karin Melissa Orna Villalta**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

John Dunn , MCP, Arq.

Firma del profesor

---

Quito, 1 de junio de 2017

## 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: Karin Melissa Orna Villalta

Código: 00117142

Cédula de Identidad: 0923643142

Lugar y fecha: Quito, junio de 2017

## RESUMEN

Por medio de un análisis de conflictos urbanos, se busca proponer una solución arquitectónica a la problemática que enfrenta el sector de Cumbayá, debido a la insuficiencia de espacios públicos verdes recreacionales y a la falta de lugares propios para centros de exhibiciones o convenciones.

Se toma de referencia precedentes arquitectónicos en cuanto a distribución de espacios y a su adaptación a la topografía del lugar.

La solución arquitectónica, frente a esta problemática consta de un centro de convenciones complementado con un hotel y un centro de interacción para la comunidad en conjunto con un parque. El proyecto, al igual que sus precedentes, busca adaptarse a la topografía y a la orientación del sol.

Palabras clave: Conflictos urbanos, solución arquitectónica, centro de convenciones, hotel, parque, interacción para la comunidad.

## **ABSTRACT**

Through an analysis of urban conflicts, it seeks to propose an architectural solution to the problems that Cumbayá faces. Due to the insufficiency of recreational public green spaces and the lack of exhibition centers.

In order to determine the distribution of spaces and the adaptation of the topography of the place, it was taken into consideration some architectural examples with similar qualities as the architectural proposal.

The program of the architectural solution is a convention center complemented with a hotel and an interaction center for the community with a park.

Key words: Urban conflicts, architectural solution, convention center, hotel, park, interaction center for the community.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Desarrollo del Tema</b> .....	<b>10</b>
<b>2. Análisis de Cumbayá</b> .....	<b>10</b>
A. Figura Fondo (Positivo y Negativo).....	10 y 11
B. Información General de Cumbayá .....	11
C. Crecimiento de Población .....	12 y 13
D. Densidad Poblacional.....	14
E. Ocupación de uso de suelo.....	15
F. Vías .....	16
<b>3.Christaller: Conceptos Generales</b> .....	<b>16 y 17</b>
<b>4.Análisis de Centralidades (Christaller)</b> .....	<b>17</b>
<b>5.Presentación de Conflictos Urbanos</b> .....	<b>18</b>
<b>6.Identificación de Espacios Públicos</b> .....	<b>18</b>
<b>7.Identificación de Espacios de Exhibición</b> .....	<b>19</b>
<b>8.Propuesta del Municipio</b> .....	<b>19</b>
A. Análisis de la Propuesta Municipal .....	20
<b>9.Aldo Rossi: Conceptos Generales (arquitectura de la Ciudad)</b> .....	<b>20 y 21</b>
<b>10.Identificación de Hitos del sector</b> .....	<b>21</b>
<b>11.Análisis del Terreno</b> .....	<b>21 y 22</b>
<b>12.Análisis sobre la Propuesta</b> .....	<b>23</b>
A. Presentación de Conflictos .....	23
B. Relación entre Espacios Verdes Recreativos.....	23 y 24
C. Influencia de la Densidad Poblacional sobre el terreno .....	24
D. Objetivos .....	25
<b>13.Conceptos Generales sobre Centros de Reuniones</b> .....	<b>26</b>
<b>14.Requerimientos para Centros de Reuniones</b> .....	<b>28</b>
<b>15.Requerimientos para Exhibiciones</b> .....	<b>29</b>
<b>16.Relación entre Espacios Públicos y Hoteles</b> .....	<b>30</b>
<b>17.Criterios de Diseño</b> .....	<b>30</b>
<b>18.Precedentes</b> .....	<b>31</b>
<b>19.Incidencia de la Propuesta en el Sector</b> .....	<b>41</b>
<b>20.Análisis de Atractores de Actividad y Accesos al Terreno</b> .....	<b>42 y 43</b>
<b>21.Cortes del Terreno</b> .....	<b>44</b>
<b>22.Propuesta de Plan Masa</b> .....	<b>44</b>

23. Programa Propuesto .....	45
24. Diagrama Formal .....	47
Conclusiones .....	48
Referencias Bibliográficas .....	49
Anexos: Láminas Arquitectónicas.....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Figura Fondo de Cumbayá (Positivo) .....	10
Figura 2. Figura Fondo de Cumbayá (Negativo) .....	11
Figura 3. Ubicación de la parroquia.....	12
Figura 4. Crecimiento y Desplazamiento Poblacional.....	13
Figura 5. Cuadros de Censo .....	13
Figura 6. Cuadro de Densidad Poblacional.....	14
Figura 7. Densidad Poblacional .....	14
Figura 8. Diagrama de uso de suelo.....	15
Figura 9. Vías.....	16
Figura 10. Diagrama de Christaller .....	17
Figura 11. Diagrama de Distribución de Espacios Públicos .....	18
Figura 12. Diagrama de Distribución de Espacios de Exhibición.....	19
Figura 13. Diagrama de Análisis a la Propuesta Municipal .....	20
Figura 14. Diagrama de Hitos .....	21
Figura 15. Diagrama de Análisis del Terreno.....	22
Figura 16. Diagrama de la Topografía.....	22
Figura 17. Diagrama de Vías.....	23
Figura 18. Diagrama de Espacios Verdes Recreativos.....	24
Figura 19. Diagrama de Influencia de Densidad Poblacional .....	25
Figura 20. Imágenes del Parc La Vilette .....	31
Figura 21. Imagen del Parc La Vilette .....	32
Figura 22. Diagrama de Atractores de Actividad del P. L. Vilette .....	33

<b>Figura 23. Imagen del Parque Fluvial Renato Poblete .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 24. Imágenes del Parque Fluvial Renato Poblete .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 25. Diagrama de Atractores de Actividad e ingresos.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 26. Imagen del Proyecto de Grace Farms .....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 27. Diagrama de Distribución de Espacios.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 28. Diagrama de Atractores de Actividad e Ingresos .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 29. Imagen de Hotel by the Water Falls .....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 30. Diagrama de Distribución de Espacios .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 31. Diagrama de Atractores de Actividad e Ingresos .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 32. Diagrama de Incidencia de la Propuesta.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 33. Diagrama de Partido de la Propuesta .....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 34. Diagrama de Atractores de Actividad durante el día .....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 35. Diagrama de Atractores de Actividad durante la noche.....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 36. Diagrama de Accesos al Terreno .....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 37. Dibujo de Cortes del Terreno .....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 38. Diagrama de Ubicación de Plan Masa .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 39. Tablas de Programa en m2 y % .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 40. Tablas de Programa en m2 y % .....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 41. Tabla Total de programa en m2 y % .....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 42. Organigrama de conexión entre espacios.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 43. Diagrama Formal .....</b>	<b>47</b>



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca determinar cómo por medio del estudio de conflictos urbanos y la derivación de los mismos, se puede llegar a plantear una solución arquitectónica para un sector específico. Al analizar el problema que enfrentan los residentes de Cumbayá respecto a la movilidad a la ciudad de Quito, se determinó que esta consecuencia se debe principalmente por el traslado a los trabajos, sin embargo no es el único motivo por el cual existe este desplazamiento a la ciudad, esto también se debe a la insuficiencia de espacios públicos recreativos en la parroquia de Cumbayá. Este aspecto es de gran importancia ya que la parroquia se está concibiendo como un espacio meramente residencial donde los lugares de interacción y de recreación han pasado a segundo plano, y en comparación a la ciudad de Quito, Cumbayá cuenta con espacios públicos recreativos escasos.

La solución arquitectónica propuesta consiste en proveer un espacio verde recreacional que pueda atraer a la comunidad por medio de un programa que permita la interacción de la misma a través de un lugar de exposiciones y eventos, el cual pueda adaptarse a la topografía del sector.

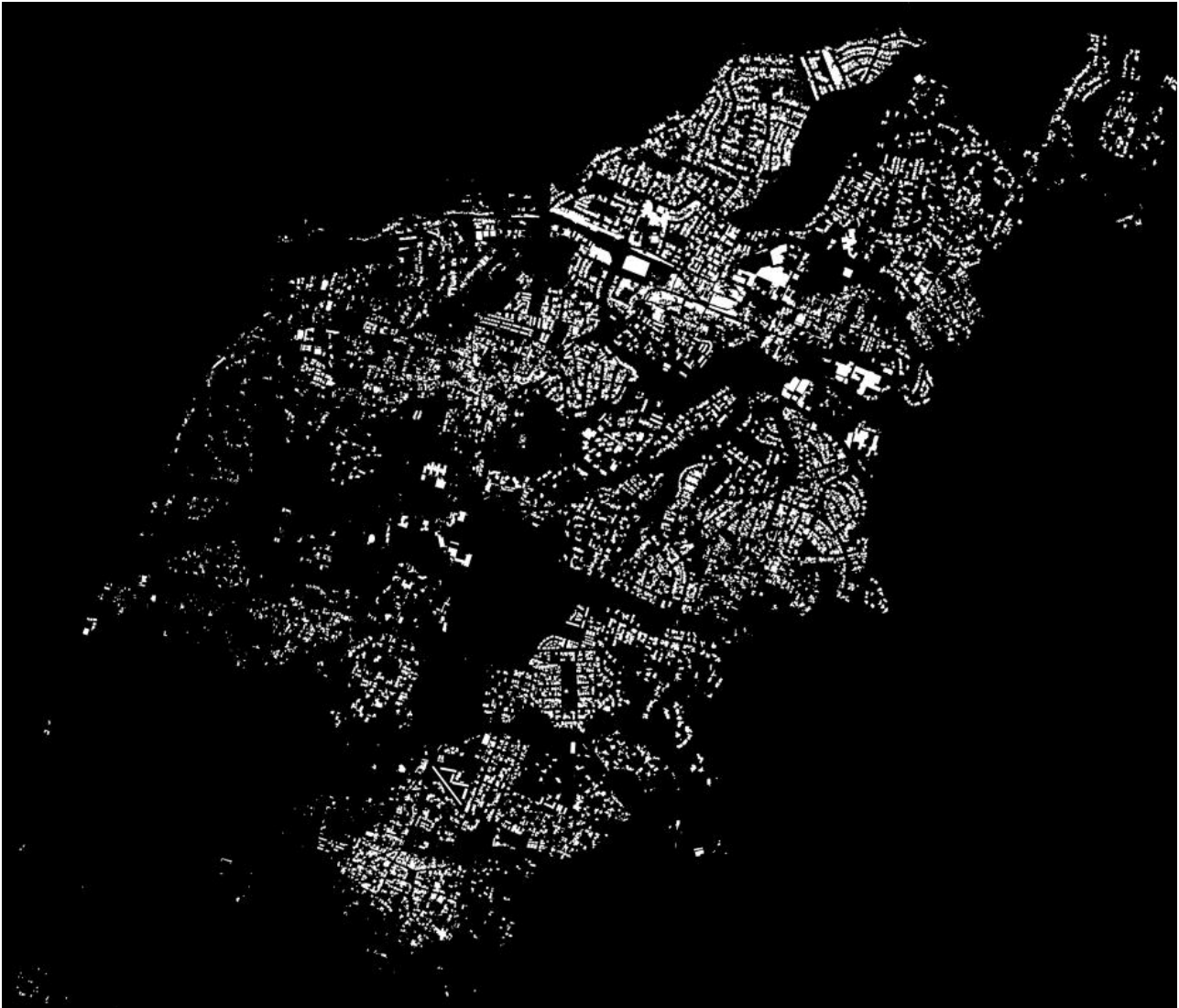
## DESARROLLO DEL TEMA

### 2. Análisis de Cumbayá.

#### A. Figura Fondo (Positivo y Negativo).



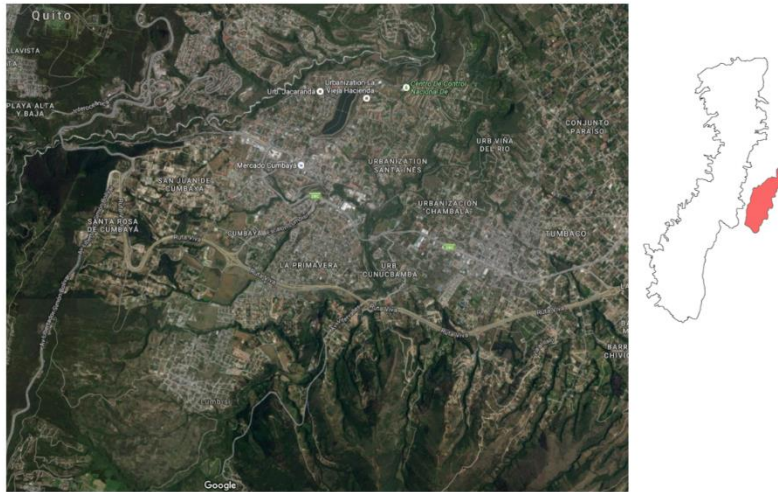
*Figura 1. Figura fondo de Cumbayá (Positivo). Diagrama del autor.*



**Figura 2.** Figura fondo de Cumbayá (Negativo). Diagrama del autor.

### **B. Información General de Cumbayá.**

Cumbayá es una parroquia ubicada al nororiente del Distrito Metropolitano de Quito. Esta parroquia era principalmente agrícola, su producto principal era la guaba. Con la construcción de la vía Interoceánica Cumbayá pasó a ser una zona más industrial y residencial que agrícola. Cuenta con una superficie de 2650.82 Has. El desarrollo urbano se dio de manera muy rápida en los últimos años y por ende la densidad poblacional en el sector. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Puenbo, 2012)



**Figura 3.** Ubicación de la parroquia. Diagrama del autor. Imagen: Google Earth.

### C. Crecimiento de Población

De acuerdo a los censos realizados desde 1950, el crecimiento poblacional, hasta el último censo realizado en el 2010 fue de 28 854 personas. La población de Cumbayá constituiría el 9,4 % del total de población del Distrito Metropolitano de Quito. Este crecimiento se debió al desplazamiento de los habitantes de la ciudad de Quito hacia Cumbayá con el propósito de apartarse del ruido de la ciudad. El desplazamiento dio lugar a que exista una división entre lugar de trabajo y vivienda, a pesar de que en Quito no consta únicamente de lugares de trabajo. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Puenbo, 2012)

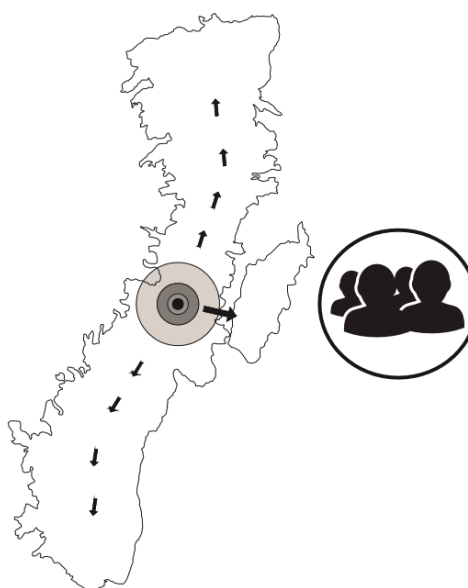


Figura 4. Crecimiento y Desplazamiento poblacional. Diagrama del autor.

#### Demografía

- Población según censos

##### CUADRO 1

Fuente: Censos INEC  
Elaboración: ETP-GADPP

Parroquia Cumbayá

	POBLACIÓN SEGÚN CENSOS						
	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
PICHINCHA	381.882	553.885	885.078	1.244.330	1.518.902	2.388.817	2.578.287
DMQ	314.238	475.335	708.885	1.083.600	1.371.720	1.830.893	2.230.101
CUMBAYA	2.809	3.003	5.350	8.248	12.479	19.816	31.463

- Población total según género

##### CUADRO 2

Fuente: Censo INEC, 2010  
Elaboración: ETP-GADPP

Parroquia Cumbayá

PARROQUIA	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	PARTICIPACION PARROQUIA %
GUAYLLABAMBA	8198	50,6	8014	49,4	16213	4,8
QUINCHE	8015	49,9	8041	50,1	16056	4,8
CHECA	4532	50,5	4448	49,5	8980	2,7
PIFO	8235	49,5	8410	50,5	16645	5,0
YARUQUI	8877	49,7	8977	50,3	17854	6,3
PUEMBO	8809	50,1	8784	49,9	13593	4,1
TABABELA	1400	49,8	1423	50,4	2823	0,8
TUMBACO	24448	49,0	25498	51,0	49944	14,9
CUMBAYA	15248	48,0	16215	51,0	31463	0,4
ASCAZUBI	2498	49,5	2551	50,5	5050	1,5
CUSUBAMBA	2040	49,2	2107	50,8	4147	1,2
CALDERON	74682	49,1	77580	50,9	152242	45,4
<b>TOTAL</b>	<b>164984</b>	<b>49,2</b>	<b>170028</b>	<b>50,8</b>	<b>335010</b>	<b>100,0</b>

Figura 5. Cuadros de Censos. Elaborados por ETP-GADPP

#### D. Densidad Poblacional

La concentración de la densidad poblacional se da por el sector del Reservoirio con un 37% y en el sector de la Primavera con un 32%. Esto se debe a la creación de urbanizaciones por parte de la clase media y alta, lo que ha dado lugar a la consolidación de nuevos servicios y equipamientos, como centros comerciales, instituciones educativas, industrias, etc. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Puenbo, 2012)

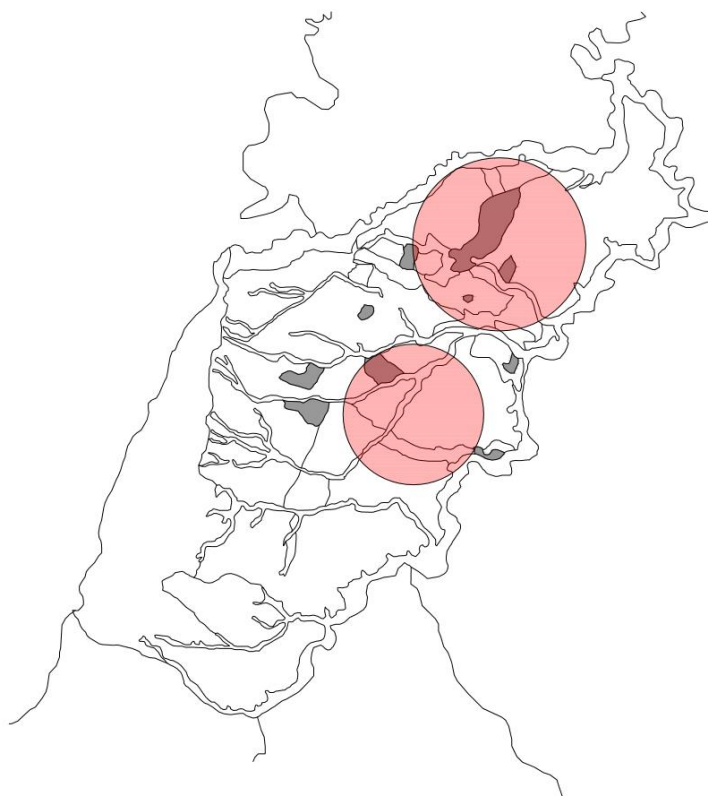


Figura 6. Densidad poblacional. Diagrama del autor.

- **Densidad poblacional**

CUADRO 33

Fuente: Censo INEC, 2010  
Elaboración: ETP-GADPP

Parroquia Cumbayá

	SUPERFICIE	POBLACIÓN	DENSIDAD POBLACIONAL (hab. / km <sup>2</sup> )						
	Km <sup>2</sup>	2010	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
CUMBAYÁ	26,51	2.576.287	85,63	102,75	165,11	272,01	466,92	795,10	1186,84

Figura 7. Cuadro de Densidad Poblacional. Elaborado por ETP-GADPP

### E. Ocupación de uso de suelo

En la parroquia de Cumbayá predomina el sector residencial, el cual está acompañado de servicios para abastecer los mismos. El sector agrícola ocupa un pequeño porcentaje, a pesar de haber sido la actividad económica predominante en el sector.

La parroquia también cuenta con sectores de Recursos Naturales Renovables y aquellos de Protección Ecológica, que son las quebradas.

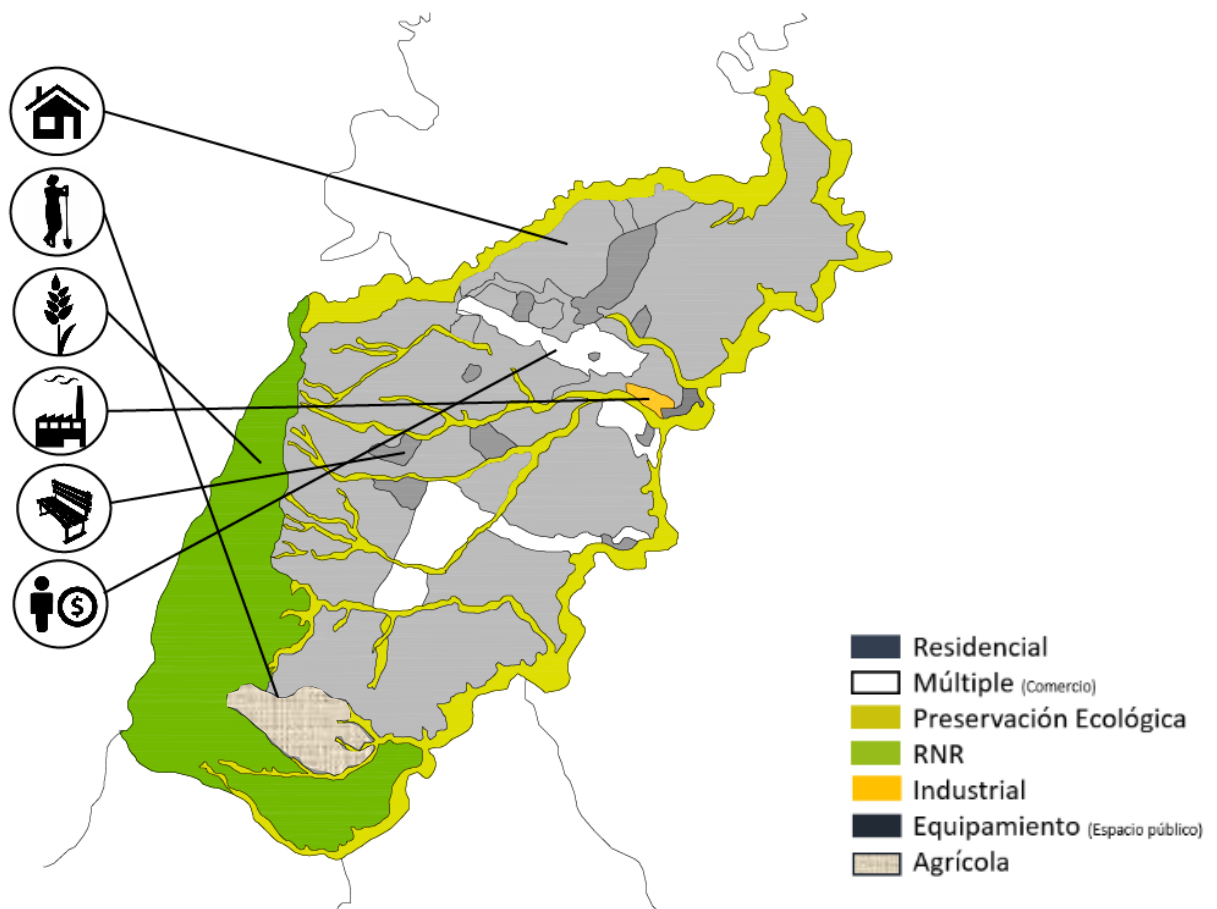
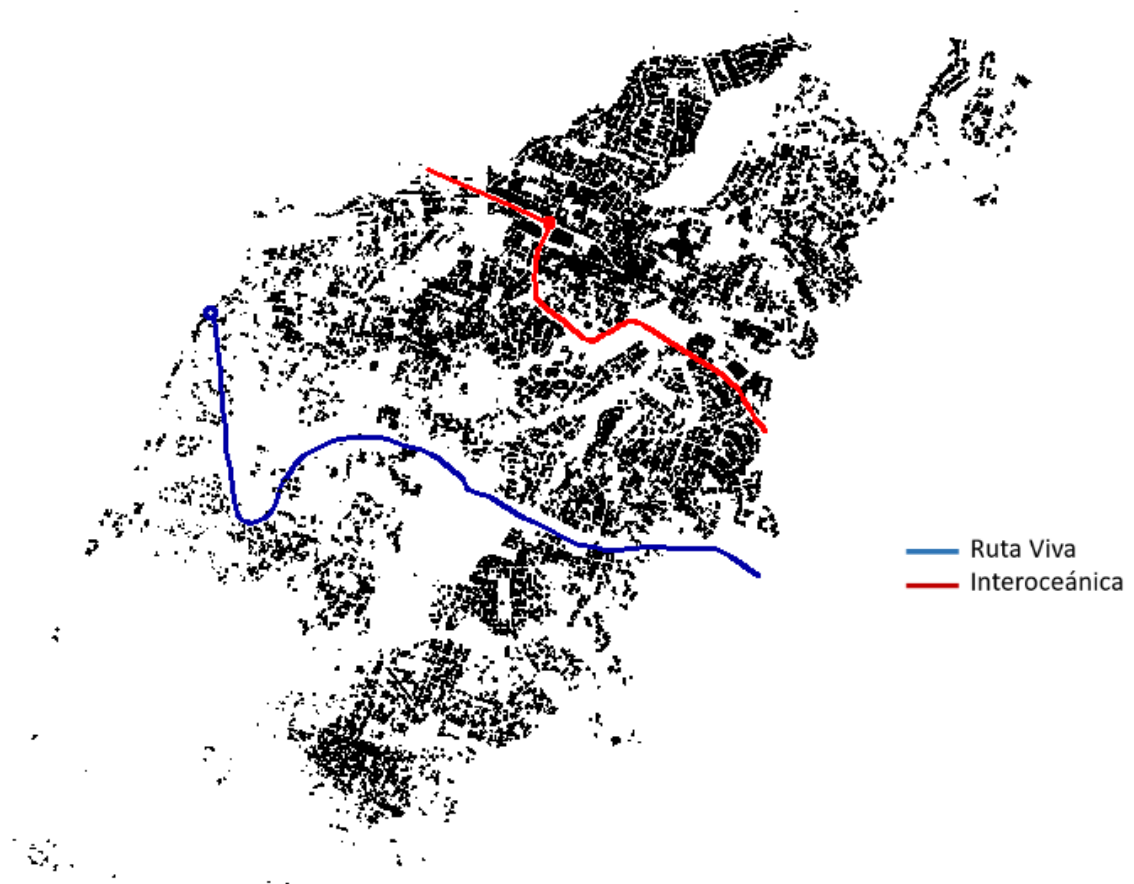


Figura 8. Diagrama de uso de suelo. Diagrama del autor.

### F. Vías

Cumbayá está atravesada por dos vías principales que son la Interoceánica y la Ruta Viva. Principalmente la Interoceánica era la vía principal por medio de la cual se accedía a Cumbayá y se conectaba con el resto de los valles.

Posteriormente se construyó la Ruta Viva a manera de ser otra alternativa aparte de la Interoceánica, para evitar la saturación de la misma.



**Figura 9.** *Diagrama de vías. Diagrama del autor.*

### 3. Christaller: Conceptos Generales

La teoría de Posicionamiento Central de Christaller sirve para explicar la organización, el tamaño y el número de asentamientos comerciales. El alemán Walter Christaller estudió los patrones de asentamientos en el sur de Alemania y cómo estos centros se relacionaban con los sectores contiguos.

Términos a tomar en cuenta:

- **El punto Central** es un asentamiento que provee uno o varios servicios para la población que vive cerca.



- Servicios:
- **Bajo orden:** Tiendas pequeñas
- **Alto orden:** universidades
- El que haya un asentamiento de Alto orden implica que hayan asentamientos de bajo orden cerca
- **La esfera de influencia** implica el rango de influencia que tiene el Punto Central. (Christaller)

#### 4. Análisis de Centralidades Christaller

En el análisis realizado en el presente trabajo, se identificaron cuáles eran los puntos centrales respectivos en el sector de Cumbayá. Se generó el diagrama de Christaller conectando los puntos de servicio menores para determinar de qué manera se relacionan con el sector.

Con éste análisis es posible apreciar dónde se encuentran las áreas con menor influencia de servicios y cuáles son sus carencias.



Figura 10. Diagrama de Christaller. Diagrama del autor.

## 5. Presentación de Conflictos Urbanos

De acuerdo a los análisis anteriores se puede determinar que existe una **Insuficiencia de Espacios Públicos**, por lo que la mayor ocupación en cuanto a uso de suelo es meramente residencial, de unos cuantos servicios y 3 espacios públicos principales que no son suficientes para la densidad poblacional que existe en Cumbayá.

Por lo tanto existe una Carencia de Espacios de Interacción para la Comunidad.

Es necesario que existan espacios públicos, ya que estos espacios son destinados para la interacción social de un sector y a los cuales cualquier persona tiene derecho a acceder. Además su ubicación debe ser central y de fácil acceso. (Rendón, 2010)

## 6. Identificación de Espacios Públicos



**Figura 11.** *Diagrama de Distribución de Espacios Públicos. Diagrama del autor.*

*Imágenes: Google Earth.*

Es posible notar que existe una **carencia de lugares o centros exhibición y eventos.**

por lo que se utilizan espacios y edificios para esta actividad, por ejemplo:

- Centros Educativos.
- Centros Comerciales
- Plazas

## 7. Identificación de Espacios de Exhibición



Figura 12. Diagrama de Distribución de Espacios Exhibición. Diagrama del autor.

## 8. Propuesta del Municipio

La propuesta realizada por el Municipio de la Ordenanza 0067, trataba sobre el proyecto Urbanístico y Arquitectónico denominado “Arts Cumbayá”. Este proyecto consistía en ocupar el predio N 3580775, de superficie de 10963.77 m<sup>2</sup>. Tomaba en cuenta el hito principal próximo del terreno y la ocupación del suelo predominante alrededor del mismo, que en este caso sería la Universidad San Francisco de Quito, y la ocupación de suelo predominante es el sector residencial. Como consecuencia de esto el programa

propuesto es el de una residencia universitaria y comercio a nivel de planta baja para atraer a los peatones y ciclistas del sector.

#### A. Análisis de la Propuesta Municipal



### 9. Aldo Rossi: Conceptos Generales (Arquitectura de la Ciudad)

En el análisis del terreno se toman en cuenta los conceptos extraídos del libro de Arquitectura de la Ciudad de Aldo Rossi:

- **Ciudad:** La ciudad en sí es una experiencia concreta la cual consta de Elementos Primarios y de Zonas Residenciales.

Consta de 3 funciones: Residencial, Actividades Fijas y Circulación.

- **Análisis del lugar:** El análisis del sector se puede realizar desde 3 perspectivas distintas que son: A escala de la calle, a escala del barrio y a escala de toda la ciudad.
- **Elementos Primarios:** “Son capaces de acelerar el proceso de urbanización de una ciudad”(p.158). Estos elementos son importantes porque permiten que la ciudad se desarrolle morfológicamente, pero no todos estos elementos se mantienen. Estos elementos pueden ser monumentos, vías, equipamientos, plazas o parques.

- **Hechos Urbanos:** Son aquellos que llegan a crear una memoria en el peatón, depende de la perspectiva de cada uno. Esta memoria se forma por medio de experiencias, impresiones o recuerdos.
- **Zoning:** Barrios concéntricos alrededor de un barrio central de negocios.
- **Relación Binaria:** Relación entre la tipología urbana y la morfología urbana. (Rossi, 1982)

## 10. Identificación de Hitos del Sector.

Los hitos vienen a ser puntos de referencia los cuáles llegan a formar parte de la memoria colectiva y crean una memoria o impresión en el peatón.

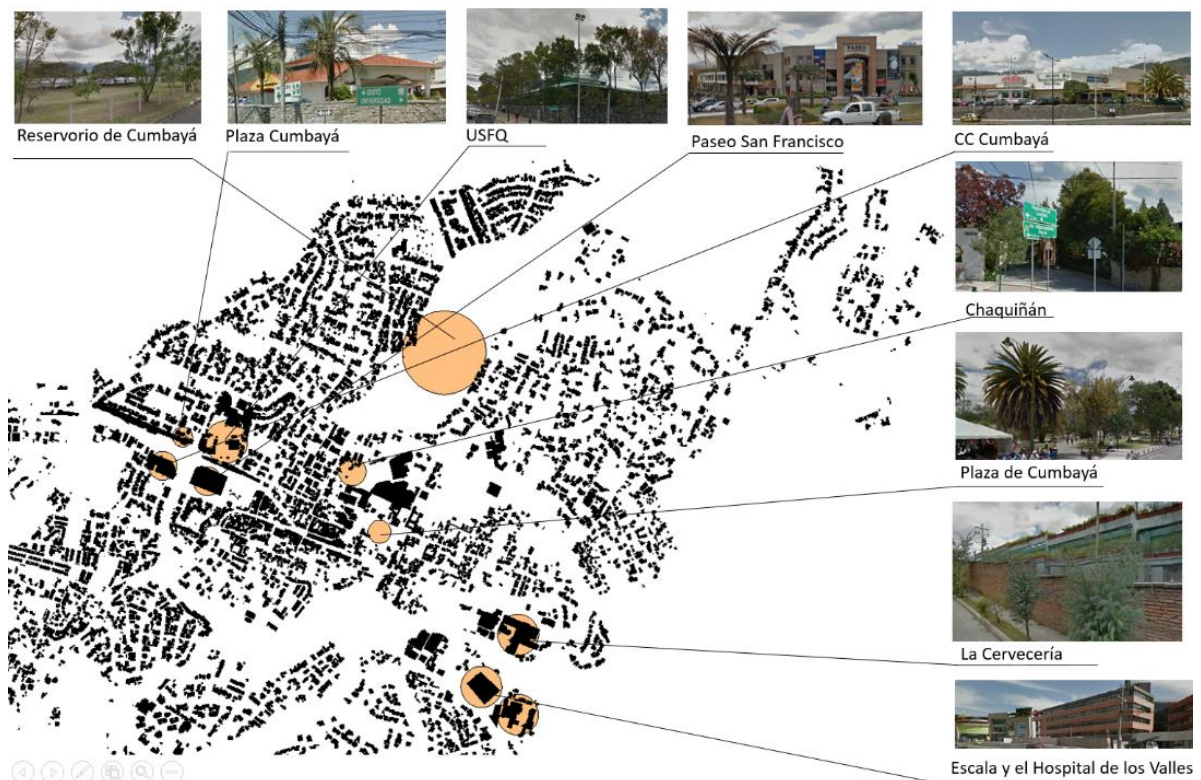


Figura 14. Diagrama de Hitos. Diagrama del autor.

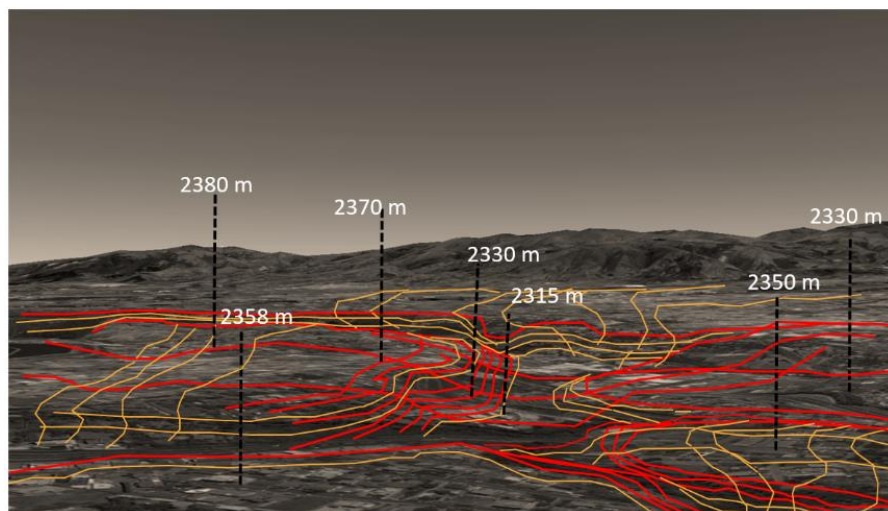
## 11. Análisis del terreno.

El terreno se encuentra ubicado cerca de la zona comercial de Cumbayá y de dos elementos primarios, que son la Plaza de Cumbayá y la Cervecería Nacional. El acceso al terreno puede ser de manera vehicular o peatonal, principalmente por la vía Interoceánica. Su superficie es de 41827 m<sup>2</sup>.



**Figura 15.** Diagrama de Análisis del terreno. Diagrama del autor.

Este terreno tiene una condición muy importante a tomar en cuenta, se encuentra en Protección Ecológica principalmente por la existencia de quebradas, es por esto se propone intervenir en el extremo izquierdo donde es permitido la construcción y no afecta el área protegida.



**Figura 16.** Diagrama de la topografía del sector. Diagrama del autor. Imagen: Google

Earth.

A escala de la calle, el perfil urbano predominante es de 1 a 2 pisos, la zona es principalmente residencial y comercial.

Desde la propuesta se tienen diferentes vistas, las cuales se muestran a continuación.



**Figura 17.** Diagrama de Vistas. Diagrama del autor. Imágenes: Google Earth.

## 12. Análisis de la Propuesta

### A. Conflictos.

- Insuficiencia de Espacios Públicos
- Carencia de Espacios para Interacción de la Comunidad
- Carencia de Lugares o Espacios de Exhibición o Eventos.

### B. Relación entre Espacios Verdes Recreativos.

Respecto a los Espacios Verdes Recreativos que se encuentran en la ciudad de Quito, los que se encuentran en la parroquia de Cumbayá son escasos e insuficientes.

La ciudad de Quito cuenta con las siguientes áreas verdes de grandes dimensiones: Parque La Carolina, Parque Metropolitano, Parque Bicentenario, Parque Arqueológico Rumipamba y El Ejido. En cuanto a Cumbayá como ya se mencionó anteriormente solo se cuenta con el Reservorio, la Plaza de Cumbayá y el Parque de los Algarrobos que son de acceso público.



**Figura 18.** Diagrama de Espacios Verdes Recreativos. Diagrama del autor. Imagen: Google Earth.

### **C. Influencia de la Densidad Poblacional sobre el terreno.**

La población que se encuentra en el Reservorio y en el Sector de la Primavera son las que influenciarían en el proyecto por lo que existe mayor densidad poblacional en esos sectores.





**Figura 19.** Diagrama de Espacios Influencia de Densidad Poblacional sobre el terreno.

*Diagrama del autor.*

#### **D. Objetivos.**

- Generar Espacio verde recreacional.
- Promover la Interacción social entre las personas del Sector.
- Proveer un lugar apropiado para exposiciones y eventos.
- Integrar la propuesta con el área de intervención.

### 13. Conceptos Generales Sobre Centros de Reuniones.

- **Necesidad de Espacios de Reuniones:**

Necesidad de comunicación a un nivel personal para el intercambio de ideas, puntos de vista y la resolución de problemas.

- **Programa Requerido:**

- Hall de Congreso
- Centro de Conferencia
- Hotel
- Auditorio
- Hall Multiuso

#### Tipos de Reuniones

- **Conferencias:** Son dadas en campos donde existe remuneración.

Duran mínimo 6 horas y atienden de 30 – 50 personas. Se manejan bajo determinada programación.

- **Congresos:** La Congregación de personas que se reúnen para discutir un tema en cuestión. Esto permite el intercambio formal de información, esto de anual o periódicamente dentro de determinados intervalos.

(80 o más personas)

- **Convenciones:** Congregación de personas que se reúnen por un tema en cuestión, pero a diferencia de los congresos, las convenciones tratan más de dar información acompañada de una exhibición. (Lawson, 1981)

**Otros Tipos de Reuniones:**

- **Seminarios:** Grupos personalizados, comparten experiencias en un campo específico, bajo la guía de un líder experto en el tema.
- **Talleres:** Grupos de entrenamiento personalizado en el cual adquieren conocimientos por medio de opiniones y feedbacks sobre el tema.(30 – 35 participantes)
- **Simposios:** Es un panel de discusión dado por expertos a una gran audiencia. Suele haber participación por parte del público.
- **Foros:** Es un panel de discusión en el cual los expertos toman lados opuestos y la audiencia puede participar.
- **Paneles:** Dos o más expositores, cada uno con un punto de vista diferente. Es una discusión entre expositores con un guía.
- **Lecture:** Presentación formal por un experto, seguido de una pregunta y un periodo de respuestas.
- **Institute:** Se discuten varios puntos de un tema. Podría ser un sustituto de la educación formal.
- **Coloquios:** Los participantes determinan el tema a tratar. (35 o más participantes).  
(Lawson, 1981)

**Salones Multiusos:**

- Las Reuniones crean una alta demanda en comida, bebidas y todos los servicios que incluyen un evento.
- La mayoría de las reuniones se dan cuando hay feriados y la demanda de turismo es alta.

- Las reuniones locales suelen darse de manera regular. (negocios locales)
- Los salones usados para las reuniones pueden tener otras funciones, como banquetes, fiestas privadas, recepciones etc. especialmente los fines de semana.
- Los salones pueden ser diseñados para que hayan exhibiciones, shows, demostraciones de productos y otras necesidades.

### **Estudio**

- En un estudio de 1678 hoteles en el Reino Unido sobre el programa requerido para los Centros de Reuniones se llegó a la siguiente conclusión:
- El hotel promedio de 81 cuartos contiene lo siguiente:

El salón principal	207m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------

Salones complementarios	137m <sup>2</sup>
-------------------------	-------------------

(Lawson, 1981)

### **14. Requerimiento para Centros de Reuniones.**

Se puede dividir en dos categorías:

- Uno o más halls que puedan dividirse en dos o más secciones separadas, cada uno con acceso independiente para delegados expositores y servicios operacionales (comida, bebidas, muebles y equipo de exhibición).
- Un gran número de salones para Reuniones donde se puedan ubicar 20, 50 y hasta 100 personas.

Los salones más pequeños se pueden arreglar como salones de conferencias con una mesa en el centro. (Lawson, 1981)

## 15. Requerimiento para Exhibiciones.

Se pueden agrupar en 4 categorías:

- Exhibiciones en Hoteles (Convenciones)
- Exhibiciones de Consumidores
- Lanzamiento de Productos
- Stands (Asociados con eventos temporales)

Requerimientos de Espacio:

Los stands o booths son modulados.

- Los más pequeños son de 3m(ancho) x 2,5 m o 3m(profundidad). Área de 9m<sup>2</sup>.
- Para exhibiciones grandes ocupan un área de 15 m<sup>2</sup>.

En una convención pueden haber alrededor de 100 stands y cubrir un área de 2000m<sup>2</sup> o 150 stands con un área de 3000 m<sup>2</sup>.

### Característica Estructural

Malla modular, tomando en cuenta las dimensiones de los stands.

- Las mallas de servicio pueden ser de 2,5 o 3 m.
- Las mallas estructurales, para halls grandes, mientras más amplias mejor. Para losas aligeradas con luces de 15m a 30m.
- Las mallas estructurales para salones pequeños tiene luces de 10m a 15m.

(Lawson, 1981)

## 16. Relación entre Espacios Públicos y Hoteles

Los hoteles se relacionan con el exterior por medio de atrios y lobbies de grandes dimensiones a la entrada para crear relación de transparencia.

El uso de terrazas y los dormitorios direccionados a aprovechar la mejor vista también es una manera de relacionarse con el exterior. (Penner, Adams, & K. A. Robson, 2013)

## 17. Criterios de Diseño

Distancia en la proyección de un discurso:

La distancia dependerá de algunos factores como:

- Proyección de Voz, articulación, rapidez en el discurso.
- Claridad del discurso.
- Proporción del sonido directo que llega al público.
- Refuerzo del sonido (Acústica correcta)
- Reverberación del sonido.

En un salón de 500 espectadores, las personas deben estar sentadas a 20m del expositor. (Lawson, 1981)

## 18. Precedentes

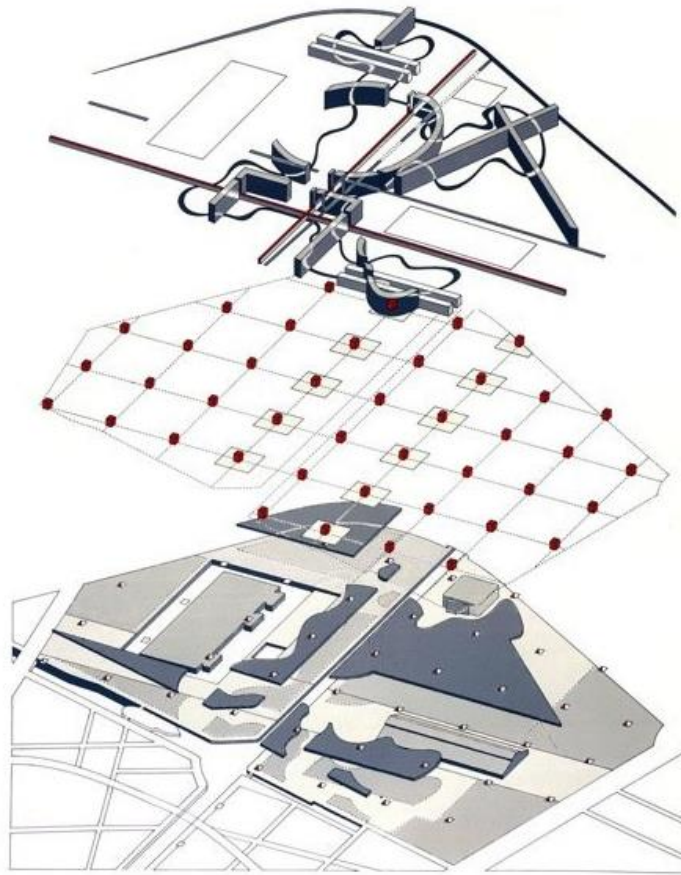
### 1) Parc La Vilette



*Figura 20. Imágenes del Parque La Vilette. Plataforma Arquitectura.*

- **Aspecto a Analizar:** Aproximación Urbana.
- **Arquitecto:** Bernard Tschumi Architects
- **Ubicación:** París, Francia
- **Programa:** Parque
- **Superficie:** 35500 m<sup>2</sup>
- **Intención:**
  - Revitalizar los terrenos abandonados.
  - El espacio fue concebido como un lugar de cultura, donde el contexto se relaciona directamente con el programa propuesto.

- Estrategia:



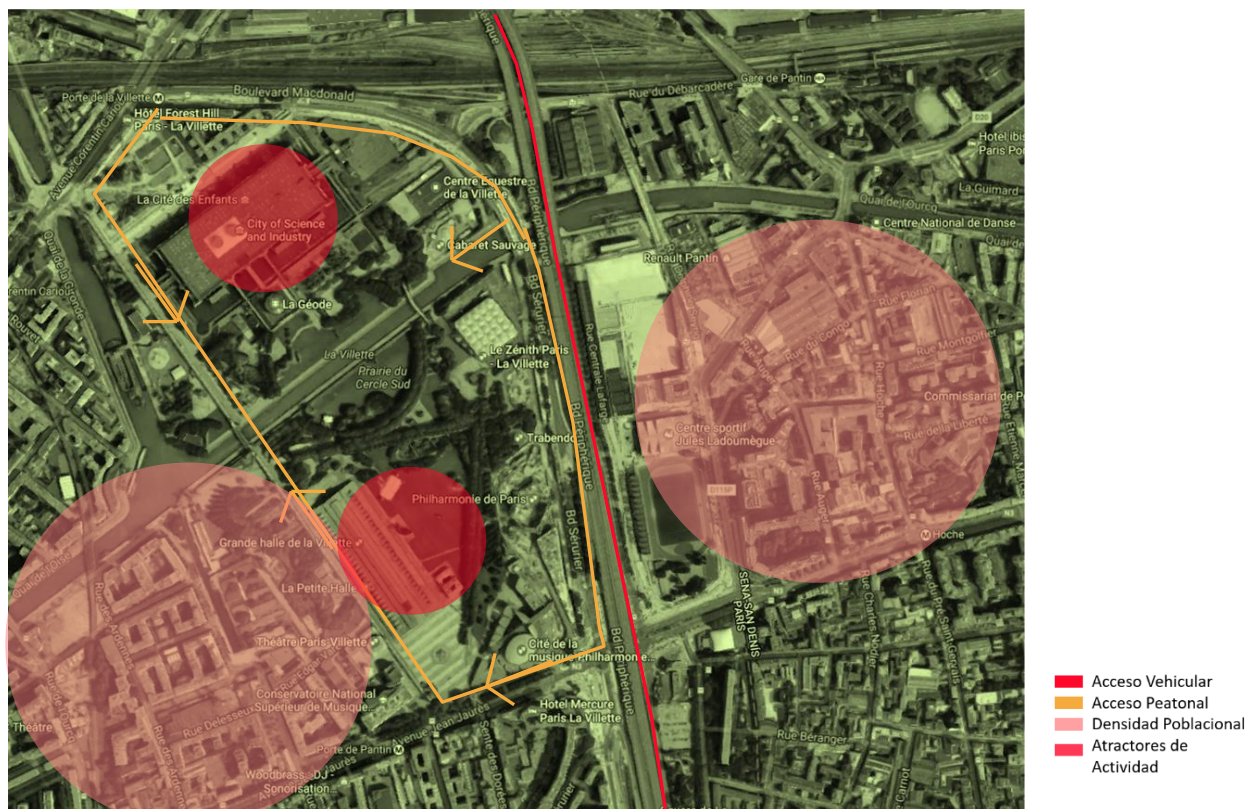
**Figura 21.** Imagen del Parque La Vilette. Plataforma Arquitectura.

- 3 Principios de organización de acuerdo a Tschumi:
  1. Puntos
  2. Líneas
  3. Superficies
- Red de 35 puntos de referencia.
- Las líneas son las rutas de movimiento q recorren el parque.



- 33 ha son zonas verdes que entran en la categoría de superficies(El espacio abierto se utiliza para reuniones y se puede convertir en un cine al aire libre)
- Folies(puntos) que pueden albergar alguna actividad a interpretación del usuario. (Plataforma Arquitectura,2015)

Se realizó un análisis de accesos vehiculares y peatonales del terreno y como éste responde a su entorno respecto a los Atractores de Actividad que existe y la Densidad Poblacional a la que responde el proyecto planteado. Los Atractores de Actividad son los elementos más importantes de un sector, ya sea de tipo comercial o de algún otro uso específico que produzca concentración o movimiento del usuario en un sector. En este caso el proyecto responde a dos Atractores de Actividad y a dos concentraciones importantes de población, a cada extremo del mismo.



**Figura 22.** Diagrama de Atractores de Actividad e Ingresos. Imagen: Google Earth.

## 2) Parque Fluvial Renato Poblete



**Figura 23.** Imagen del Parque Fluvial Renato Poblete. Plataforma Arquitectura.

- **Aspecto a Analizar:** Aproximación Urbana.
- **Arquitecto:** Gobierno de Chile
- **Ubicación:** Chile
- **Programa:** Parque Fluvial
- **Superficie:** 20 Ha
- **Intención:**
  - Revitalizar los terrenos abandonados.
  - El espacio fue concebido como un lugar de cultura, donde el contexto se relaciona directamente con el programa propuesto.
- **Programa:**

El parque se divide en dos sectores:

1. "Parque Brazo del Río": 13 ha (laguna formada por una entrada de Río Mapocho).
2. "Paseo en el Cauce": 7 ha (paseo inundable donde hay 3 espejos de agua y presas)

(Plataforma Arquitectura,2015)



**Figura 24.** Imágenes del Parque Fluvial Renato Poblete. Plataforma Arquitectura.

Al igual que en el precedente anterior, se realizó un análisis de accesos vehiculares y peatonales del terreno, Atractores de Actividad existentes y Densidad Poblacional. En esta propuesta el proyecto responde a tres Atractores de Actividad y a dos concentraciones importantes de población, a cada extremo del mismo.

- Acceso Vehicular
- Acceso Peatonal
- Densidad Poblacional
- Atractores de Actividad

**Figura 25.** Diagrama de Atractores de Actividad e Ingresos. Imagen. Google Earth.

### 3) Grace Farms



*Figura 26. Imagen del proyecto de Grace Farms. Plataforma Arquitectura.*

- **Aspecto a Analizar:** Programa en m<sup>2</sup> y Relación con la Topografía.
- **Arquitectos:** SANAA
- **Ubicación:** New Canaan, Estados Unidos
- **Programa:** Centro Cultural y Centro Comunitario.
- **Superficie:** 7710m<sup>2</sup>
- **Intención:**
  - Busca la preservación del espacio abierto de 32 Ha, para que las personas puedan experimentar la naturaleza.
  - Las instalaciones del edificio son usadas por la Fundación de la Iglesia de la Comunidad de Grace.
  - Relación interior exterior
- **Programa:**

- Santuario 515m<sup>2</sup>
- Biblioteca 150m<sup>2</sup>
- Oficina 55m<sup>2</sup>
- Área Comunal 315 m<sup>2</sup>
- Pabellón 42m<sup>2</sup>
- Cancha 342m<sup>2</sup>
- Hall 78m<sup>2</sup>
- Área de Reuniones 65m<sup>2</sup>
- Estudio de Arte 35m<sup>2</sup>
- Plaza 1205m<sup>2</sup>
- Estancia 50m<sup>2</sup>
- Oficinas 100m<sup>2</sup>
- Área Deportiva 1952m<sup>2</sup>



**Figura 27.** Diagrama de Distribución de Espacios. Diagrama del autor. Imagen de la planta. Plataforma Arquitectura.

En esta propuesta respecto al Análisis de Atractores de Actividad, Accesos y Densidad Poblacional. El proyecto se convierte en el único Atractor de Actividad del sector, donde no existe concentración poblacional más que el escaso asentamiento de casas.



**Figura 28.** Diagrama de Atractores de Actividad e Ingresos. Plataforma Arquitectura.

#### 4) Hotel by the Water Falls



*Figura 29. Imagen del Hotel by the Water Falls. Plataforma Arquitectura.*

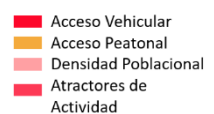
- **Aspecto a Analizar:** Programa en m2 Relación con la Topografía.
- **Arquitectos:** Palinda Kannangara Architects
- **Ubicación:** Ramboda, Sri Lanka
- **Programa:** Hotel
- **Superficie:** 2800m2
- **Intención:**
  - Adaptarse al terreno sin intervenir en el área ecológica.
  - Evitar bloquear las vistas a los residentes y turistas y seguir regulaciones ambientales.
- **Programa:**
  - Restaurante 292 m2
  - Cocina 162m2
  - Baños(hombres) 40m2
  - Baños (mujeres) 40m2

- Dormitorio 60 m2aa
- Baño 20m2
- Balcón 20m2



**Figura 30.** Diagrama de Distribución de Espacios. Diagrama del autor. Imagen de la planta, Plataforma Arquitectura.

Respecto al análisis de Atractores de actividad, accesos y densidad poblacional. el proyecto se convierte en un complemento de una franja de actividad hotelera, donde el atractor de actividad es la concentración de hoteles del sector.

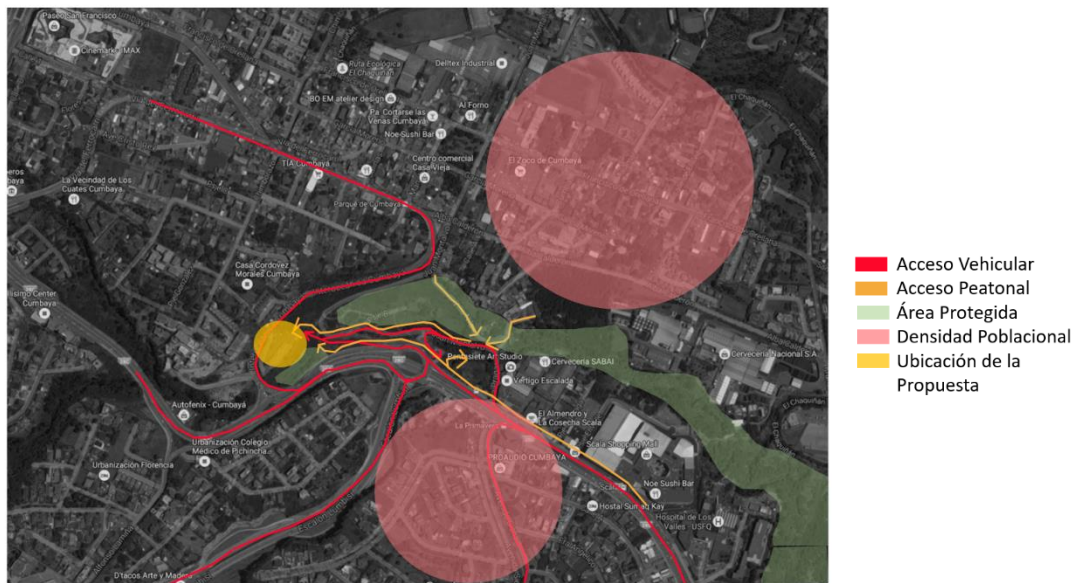


**Figura 31.** Diagrama de Atractores de Actividad. Diagrama del autor. Imagen: Google Earth.



### 19. Incidencia de la Propuesta en el Sector

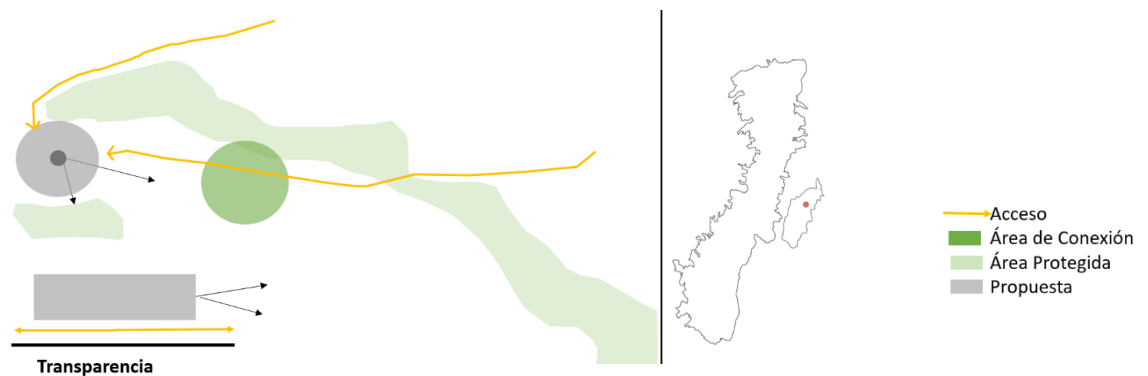
El proyecto propuesto posee acceso vehicular y peatonal. El acceso peatonal puede ser realizado a diferentes niveles aprovechando la topografía del lugar. Al ubicar el proyecto en el extremo izquierdo, es posible tener vistas agradables desde el proyecto, principalmente la vista a la quebrada que se encuentra próxima al mismo.



**Figura 32.** Diagrama de Incidencia de la Propuesta en el Sector. Diagrama del autor.

Imagen: Google Earth.

Se propone mantener transparencia a nivel de planta baja de modo que exista una relación interior – exterior entre el programa y el área de protección.



**Figura 33.** Diagrama de Partido de la Propuesta. Diagrama del autor.

## 20. Análisis de Atractores de Actividad y Accesos al Terreno.



Figura 34. Diagrama de Atractores de Actividad en el día del sector. Diagrama del autor.

Se realizó un análisis profundo de los Atractores de Actividad principales y secundarios del sector y la afluencia vehicular y peatonal durante tres períodos importantes del día y la noche, entre semana y fin de semana. Este estudio tuvo la finalidad de poder determinar cuál es el movimiento que existe por parte de los usuarios próximos al terreno de la propuesta.



Figura 35. Diagrama de Atractores de Actividad en la noche del sector. Diagrama del autor.

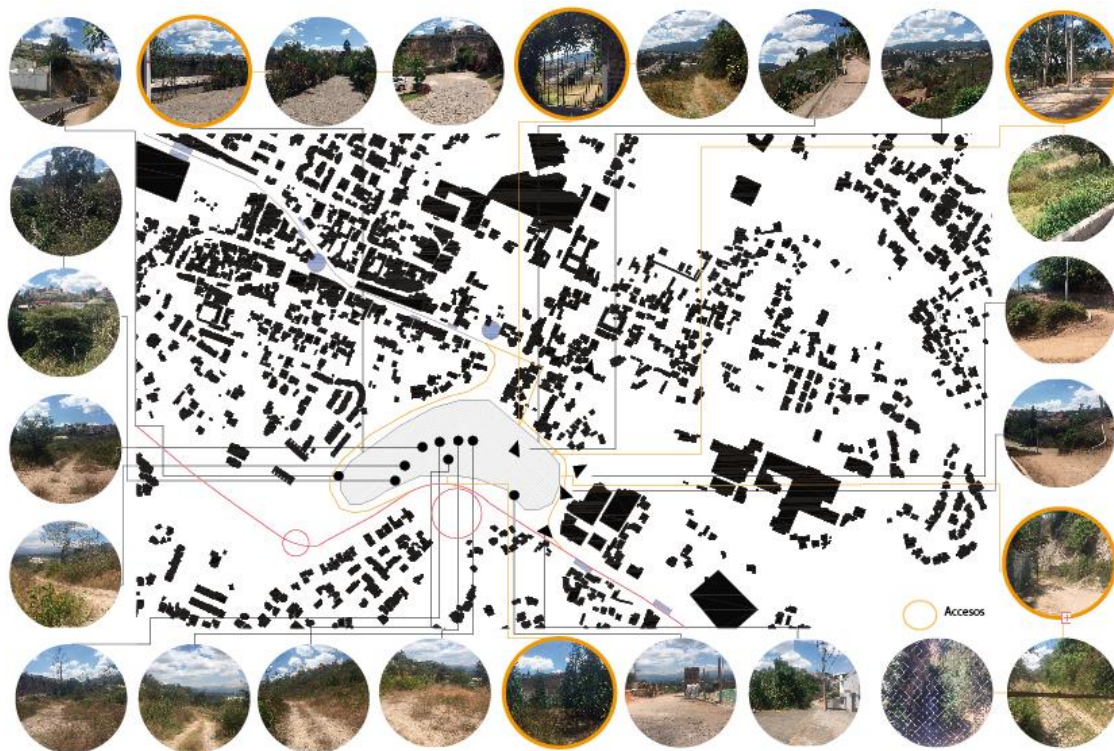


Figura 36. Diagrama de Accesos al terreno. Diagrama del autor.

## 21. Cortes del Terreno.

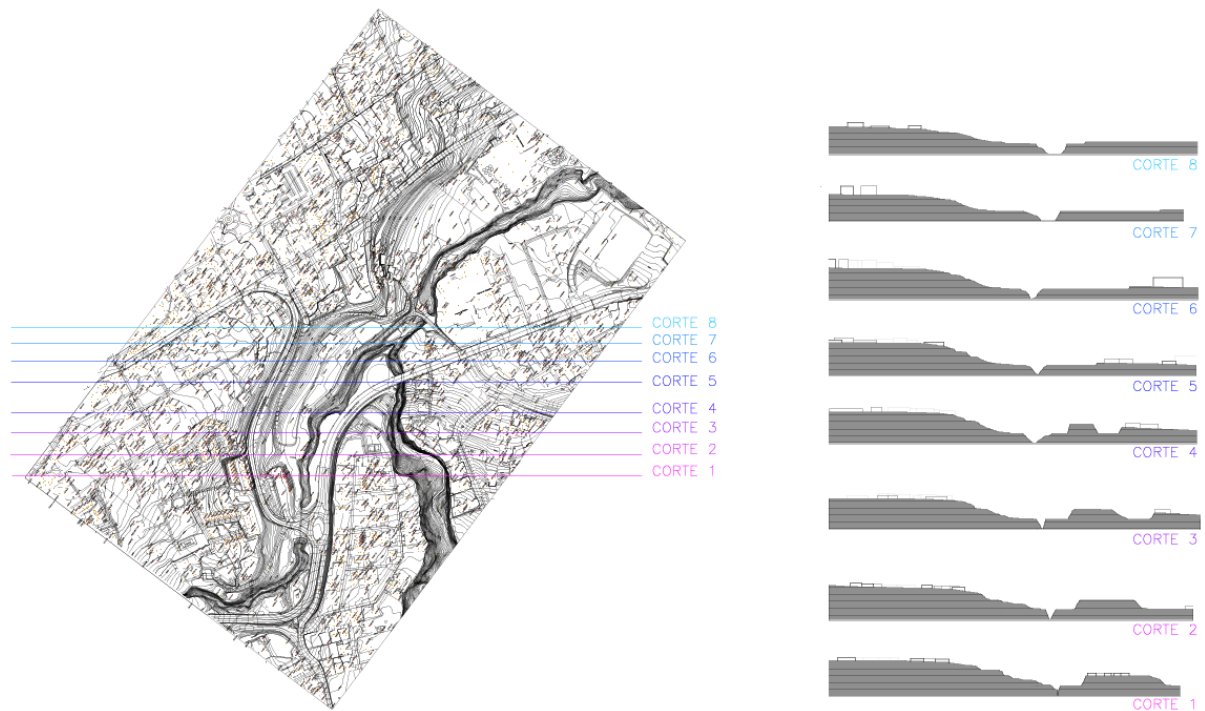


Figura 37. Dibujo Cortes del Terreno. Dibujo del autor.

## 22. Propuesta de Plan Masa.

Para la ubicación de la propuesta se tuvo en cuenta los Atractores de Actividad más próximos al terreno, sus accesos y su topografía.

Se plantea que la propuesta se ubique en un extremo del terreno de modo que este se conecte con uno de los Atractores Principales (La Tejedora) por medio de un área verde propuesta de conexión.

La conexión generada entre el proyecto y el Atractor se dará por medio de la estrategia utilizada en el Parc La Vilette: Puntos, líneas y superficies. Los **puntos** son los elementos de conexión o pequeños hitos dentro del terreno, que van formando un recorrido hacia la propuesta arquitectónica por medio de **líneas** o caminos que recorren la **superficie** verde del terreno.

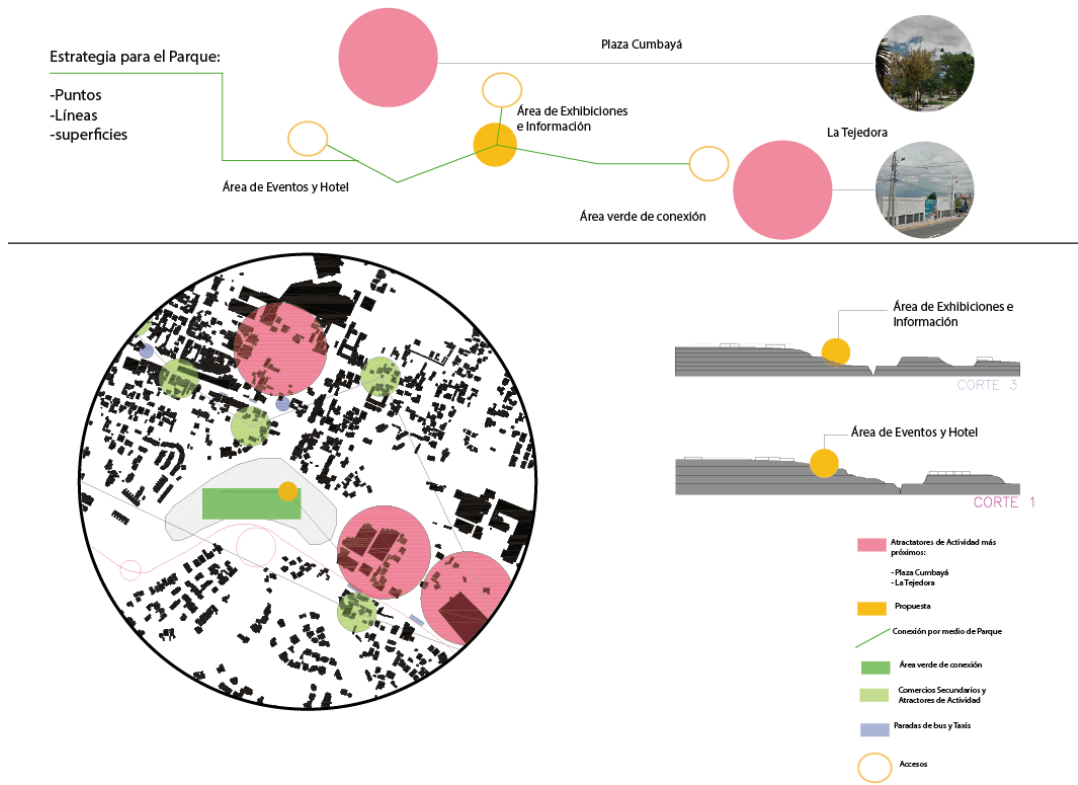


Figura 38. Diagrama Ubicación de Plan Masa. Diagrama del autor.

### 23. Programa Propuesto

Centro de Convenciones	Espacio	Cantidad	m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>	%
	Administración	1	110	110	3,45
	Salones	6	300	1800	56,43
	Baños	2	50	100	3,13
	Lobby	2	300	600	18,81
	Circulación Horizontal	1	480	480	15,05
	Circulación Vertical	2	30	60	1,88
	Bodegas	2	20	40	1,25
<b>Total</b>			<b>3190</b>	<b>100,00</b>	

Área de Interacción	Espacio	Cantidad	m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>	%
	Administración	1	110	110	7,53
	Área de Exposición	1	510	510	34,93
	Lobby	1	195	195	13,36
	Estancia 2	1	200	200	13,70
	Estancia	1	55	55	3,77
	Terraza	1	260	260	17,81
	Terraza 2	1	245	245	16,78
	Talleres	10	100	1000	68,49
	Baños	3	30	90	6,16
	Cafetería	1	370	370	25,34
	Circulación Horizontal	1	255	255	17,47
	Circulación Vertical	1	30	30	2,05
<b>Total</b>			<b>1460</b>	<b>100,00</b>	

Figura 39. Tablas de Programa en m2 y %.

Hotel	Espacio	Cantidad	m <sup>2</sup>	Total m <sup>2</sup>	%
	Suites	7	75	525	7,16
	Terrazas Suites	7	37	259	3,53
	Lobby Departamentos	1	175	175	2,39
	Departamentos	12	105	1260	17,19
	Lobby Principal	1	190	190	2,59
	Dormitorios	90	38	3420	46,65
	Terrazas Comunes	4	56	224	3,06
	Área de Servicio, Comedor y C. Seguridad	1	660	660	9,00
	Bodega de Departamentos	12	3	36	0,49
	Lobby 2 Área Comunal	1	250	250	3,41
	Lobby 1 Área Comunal	1	120	120	1,64
	Área Comunal	1	250	250	3,41
	Cuarto de Máquinas y bodegas	1	380	380	5,18
	Baños	2	48	96	1,31
	Lobby	1	250	250	3,41
	Bar	1	230	230	3,14
	Administración	1	170	170	2,32
	Lobby Comedor	1	160	160	2,18
	Cocina	1	150	150	2,05
	Room Service	1	50	50	0,68
	Comedor	1	380	380	5,18
	Gimnasio	1	245	245	3,34
	Área de Descanso	1	260	260	3,55
Circulación Horizontal	1	1325	1325	18,07	
Circulación Vertical	2	75	150	2,05	
<b>Total</b>			<b>7331</b>	<b>100,00</b>	

Figura 40. Tabla de Programa en m<sup>2</sup> y %.

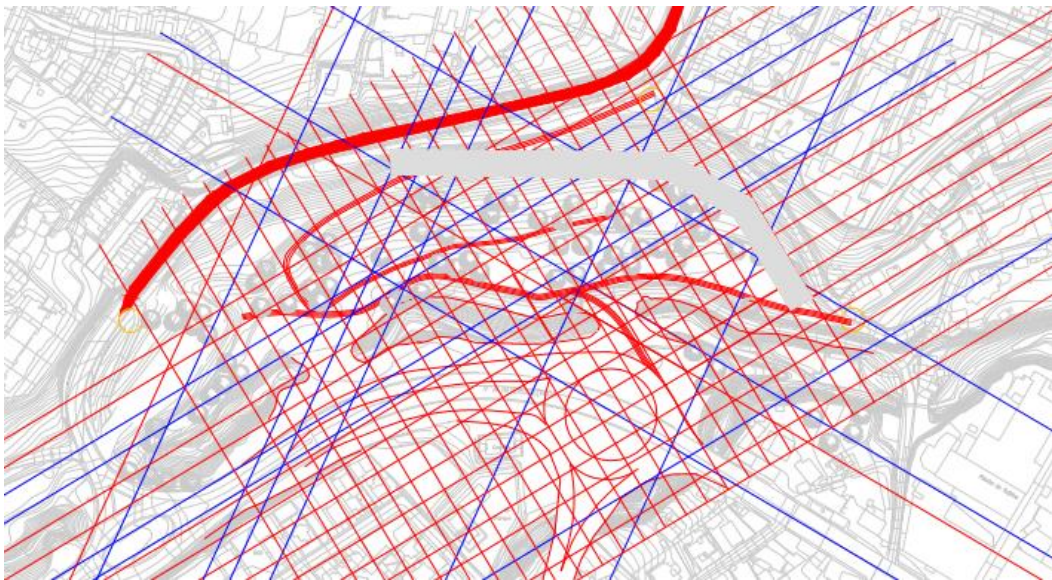
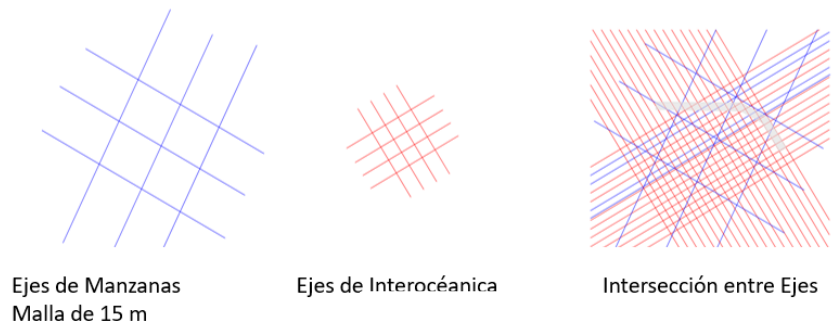
Totales	Espacio	Cantidad	%
	Hotel	7331	39,35
	C. Convenciones	3190	17,12
	A. Interacción	1460	7,84
	Estacionamientos	6650	35,69
	<b>Total</b>	<b>18631</b>	<b>100,00</b>

Figura 41. Tabla Total de Programa en m<sup>2</sup> y %.



Figura 42. Organigrama de conexión entre espacios. Diagrama del autor.

## 24. Diagrama Formal de la Propuesta



**Figura 43.** *Diagrama Formal. Diagrama del autor.*

La propuesta se ubica en uno de los extremos del terreno donde su forma se adapta a la topografía y parte de una malla regular de 15 m, la cual está regida por los ejes de las manzanas contiguas y los ejes de la vía principal, que es la Interocéánica. La intersección de estos ejes genera la forma del proyecto.

## CONCLUSIONES

Al ubicarse el proyecto en el espacio que interrumpía la franja comercial del sector, provocó que se mantuviera la concurrencia comercial, creando así una conexión entre los puntos principales de comercio próximos al terreno. Estos puntos son el área de la Tejedora, el Escala y la Plaza Comercial de Cumbayá.

La propuesta llega a ser una solución a la insuficiencia de espacios públicos verdes recreativos y a la falta de lugares de exposición. El proyecto es también un lugar en el cual la comunidad puede interactuar por medio de talleres recreativos y un parque que viene a ser una franja verde de conexión entre el área del proyecto hacia La Tejedora.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arquitectura y Empresa. (2009). *Arquitectura y Empresa*. Obtenido de <http://www.arquitecturayempresa.es/noticia/parque-de-la-bobila-el-espacio-publico-en-desnivel-por-espinas-i-tarraso>
- Christaller, W. (s.f.). *UPRAV*. Obtenido de UPRAV: <http://uprav.ff.cuni.cz/?q=system/files/christaller.pdf>
- Cumbayá. (2012). *Pichincha.gob*. Obtenido de [http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal\\_k/ppot/dmq/ppdot\\_cumbaya.pdf](http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal_k/ppot/dmq/ppdot_cumbaya.pdf)
- Lawson, F. (1981). *Conference, Convention and Exhibition Facilities*. London: The Architectural Press Ltd.
- Lublinski, M. (2014). *Arquitectura Panamericana.com*. Obtenido de Arquitectura Panamericana.com: <http://www.cec.unam.mx/index.action>
- Ordenanza Municipal 0067
- Penner, R., Adams, L., & K. A. Robson, S. (2013). *Hotel Design Planning and Development*. New York: W. W. Norton and Company Inc.
- Plataforma Arquitectura . (2003). *Plataforma Arquitectura* . Obtenido de Plataforma Arquitectura : <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-337546/baluarteauditorio-y-palacio-de-congresos-de-navarra-francisco-mangado/53061cace8e44ec61700000a-baluarteauditorium-and-congress-center-of-navarre-francisco-mangado-east-elevation>
- Plataforma Arquitectura. (Agosto de 2010). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-52707/centro-cultural-gabriela-mistral-cristian-fernandez-arquitectos-lateral-arquitectura-diseno>
- Plataforma Arquitectura. (2012). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-325816/pavilhao-humanidade-2012-carla-juacaba-bia-lessa>
- Plataforma Arquitectura. (2013). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-358452/sala-de-exposiciones-tema-estambul-yazgan-design-architecture>
- Plataforma Arquitectura. (2014). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/623336/caixaforum-zaragoza-estudio-carme-pinos>
- Rendón, R. .. (2010). *Mexicali*. Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07\\_Rendon\\_Rosa.pdf?sequence=1](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf?sequence=1)
- Rossi, A. (1982). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.
- UNAM. (28 de Octubre de 2016). *Centro de Exposiciones y congresos UNAM*. Obtenido de Centro de Exposiciones y congresos UNAM: <http://www.cec.unam.mx/index.action>

**ANEXOS: LÁMINAS ARQUITECTÓNICAS**