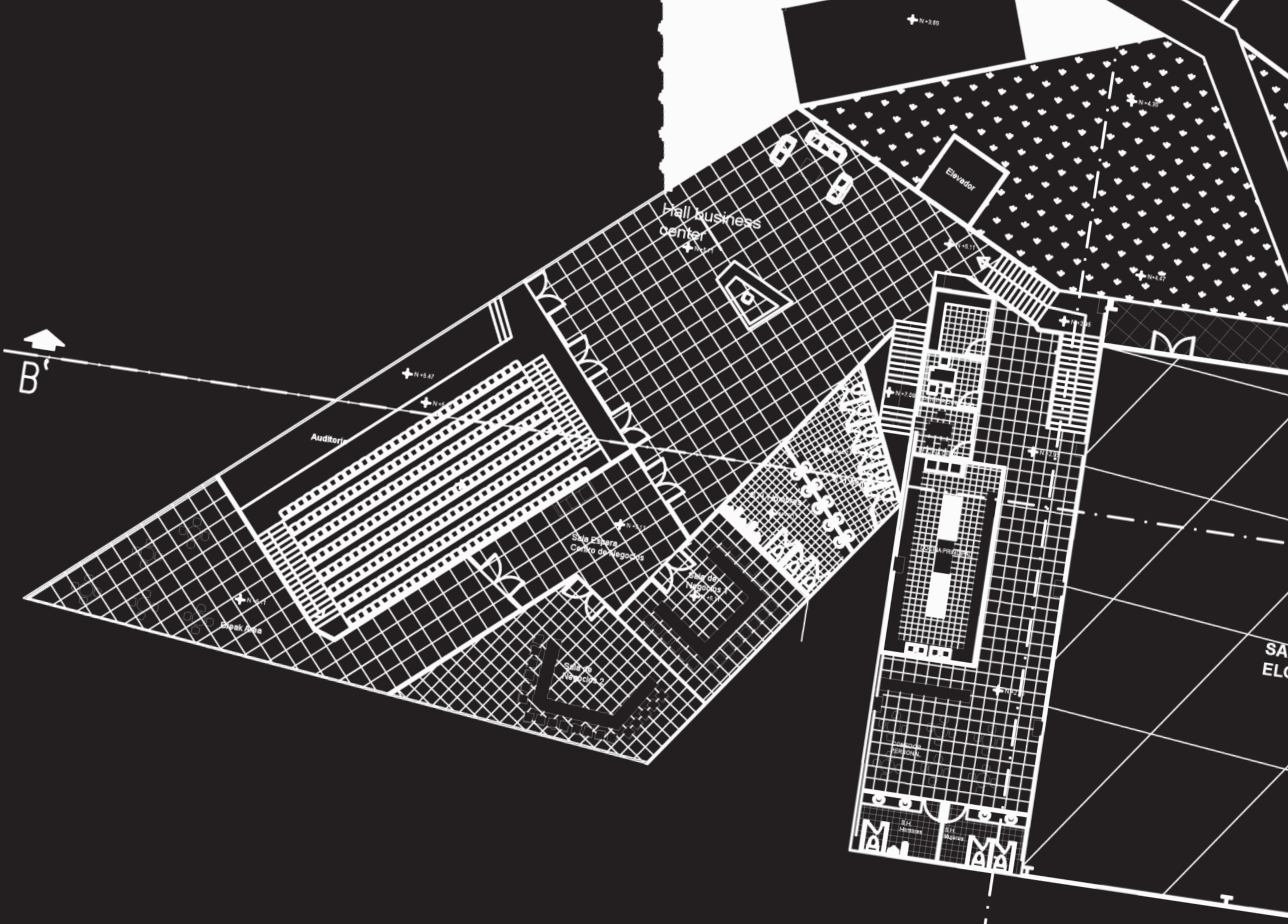


PROYECTO DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
E INGENIERIA CIVIL

# CENTRO DE CONVENCIONES DE DURÁN

JOSÉ FERNANDO CASTILLO HIGGINS





**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA CIVIL**

**“DISEÑO DE CENTRO DE CONVENCIONES DE DURÁN”**

**Trabajo de titulación como requisito previo a optar el grado de Arquitecto**

**Alumno: José Fernando Castillo**

**Tutor: Arq. Daniel Wong**

## CRÉDITOS:

TUTOR TESIS

IV ARQ. DANIEL WONG

UNIVERSIDAD

DE ESPECIALIDADES

ESPÍRITU

SANTO

SAMBORONDÓN,

AGOSTO DEL 2016

# INDICE

RESUMEN VIII

ABSTRACT IX

1. INTRODUCCIÓN 11

1.1. ANTECEDENTES 12

1.2. PROBLEMA 15

1.3. JUSTIFICACIÓN 16

1.4. OBJETIVO GENERAL 17

1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 18

1.6. METODOLOGÍA 19

1.7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 20

1.8. POBLACIÓN Y MUESTRA 20

1.9. ALCANCES 21

1.10. MARCO HISTÓRICO 22

2. MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL CENTRO  
DE CONVENCIONES 25

2.1. CENTRO DE CONVENCIONES 26

2.2. CULTURA 27

2.3. ARQUITECTURA MODULAR 28

2.4. ESPACIO MULTIFUNCIONAL 30

2.5. CORRIENTES ARQUITECTÓNICAS A TOMAR EN  
CONSIDERACIÓN 31

2.6. FUNCIONALISMO 32

2.7. ARQUITECTURA INDUSTRIAL 34

2.8. ARQUITECTURA HIGH-TECH 36

3. CASOS ANÁLOGOS 39

3.1. LA LLOTJA DE LLEIDA 40

3.2. CENTRO INTERNACIONAL DE CONFERENCIAS  
DALIAN 44

3.3. HARPA-AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS  
48

4. MARCO LEGAL 53

4.1. INTRODUCCIÓN 54

5. ANÁLISIS DE SITIO 63

5.1. INTRODUCCION	64	6.2. EL FERROCARRIL	79	6.16. DIAGRAMA PRIMERA PLANTA ALTA	99
5.2. CLIMA	65	6.3. LA INDUSTRIA.	81	6.17. DIAGRAMA SEGUNDA PLANTA ALTA	100
5.3. TEMPORADAS LLUVIOSAS	66	6.4. ELEMENTOS DEL DISEÑO	82	6.18. FLUJO DE ÁREAS	101
5.4. EL AGUA	467	6.5. FACHADA FLOTANTE	83	6.19. CALCULO DE ÁREAS	104
5.5 EL SOL Y TEMPERATURA	68	6.6. RAMPA DE ACCESO AL BUSINESS CENTER	84	6.20. PRESUPUESTO	106
5.6. RIESGO DE MOVIMIENTO DE MASAS E INUNDACIONES	68	6.7. COLUMNAS EN DIAMANTE	85	7. ENCUESTAS	114
5.7. SISTEMA ECONÓMICO	70	6.8. PUERTAS ABATIBLES TIPO HANGAR	86	8. BIBLIOGRAFÍA	121
5.8. SISTEMA SOCIAL	71	6.9. ÁREA RETRÁCTIL	87		
5.9. CARACTERÍSTICAS DE MOVILIDAD	72	6.10. MATERIALES	93		
5.10. FÍSICO ESPACIAL	73	6.11. ACCESOS AL TERRENO	94		
5.11. PROYECTOS A REALIZAR	74	6.12. CIRCULACIÓN INTERNA	95		
5.12. PLAN DE ZONIFICACIÓN	75	6.13. IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA	96		
6. ANÁLISIS TÉCNICO FORMAL	77	6.14. RECORRIDO DEL SOL	97		
6.1. INTRODUCCIÓN	78	6.15. DIAGRAMA PLANTA BAJA	98		



14

22

# INDICE FIGURAS

1. FORO ROMANO 12
2. ACRÓPOLIS DE ATENAS 13
3. HOTEL PLAZA BUENOS AIRES 14
4. HOTEL GLORIA BRAZIL 14
5. ATLANTIC CITY 14
6. LOCOMOTORA DURÁN 22
7. CAIXA FORUM MADRID 26
8. CAIXA FORUM PB 26
9. DIFERENTES CULTURAS 27
10. VITRA-HAUS
11. INTERIOR TORRE CAPSULAS 29
12. TORRE CAPSULAS 29
13. MUSEO DE MUSICA 30
14. ASAMBLEA BANGLADESH 33
15. VILLA SAVOY 33
16. EDIFICIO BAUHAUS 33
17. FABRICA AUTOMEX 35
18. MUSEO POMPIDUE 36
19. MUSEO DEL MAÑANA 36
20. HEARST TOWER 37
21. LLOTJA DE LLEIDA VOLADO 40
22. LLOTJA DE LLEIDA 41
23. DETALLE LLOTJA DE LLEIDA 42
24. LLOTJA DE LLEIDA DETALLE 42
25. AUDITORIO LLOTJA DE LLEIDA 42
26. SEGUNDA PLANTA LLOTJA 43
27. SOTANO LLOTJA DE LLEIDA 43
28. PLANTA CUBIERTA LLOTJA 43
29. PLANTA BAJA LLOTJA 43
30. PRIMERA PLANTA 43
31. HALL DE ENTRADA DALIAN 44
32. DETALLE FACHADA DALIAN 44
33. VISTA FACHADA DALIAN 45
34. CIRCULACIÓN INTEIRO DALIAN 46
35. VISTA EXTERIRO DALIAN 46
36. VISTA AUDITORIO DALIAN 46
37. DETALLE CUBIERTA DALIAN 47
38. PLANTA DALIAN 47
39. PLANTA DALIAN 47
40. ESQUEMA DALIAN 47
41. PLANTA DALIAN 47
42. PLANTA DALIAN 47
43. SECCION DALIAN 47
44. VISTA LATERAL HARPA 48
45. VISTA FRONTAL HARPA 49
46. VISTA DESDE EL RIO HARPA 50
47. SECCIÓN HARPA 51
48. PLANTA HARPA 51
49. PLANTA HARPA 51
50. TIPOS DE CLIMA 65
51. PRECIPITACIONES 66
52. CUERPOS DE AGUA 67
53. AMENAZAS POR MOVIMIENTO 69
54. AMENAZAS POR INUNDACIONES 69
55. POBLACIÓN POR SECTOR 70
56. DENSIDAD POBLACIONAL 71
57. VIAS 72
58. ÁREAS VERDES 73
59. PROYECTOS A REALIZAR 74
60. ZONIFICACIÓN 75
61. ILLISTRACIÓN TREN 79
62. ANÁLISIS TREN 80
63. VIGAS I 81
64. VIGAS DOBLE TT 81
65. RENDER PROYECTO 83
66. ALZADO RAMPA 84
67. RENDER RAMPA 84
68. RENDER PROYECTO 85
69. ALZADO COLUMNAS 85
70. RENDER PROYECTO 86
71. RENDER PROYECTO 87
72. RENDER PROYECTO 88
73. RENDER PROYECTO 89
74. RENDER PROYECTO 90
75. RENDER PROYECTO 91
76. RENDER PROYECTO 92
77. ACCESO AL TERRENO 94
78. CIRCULACIÓN 95
79. IMPLANTACIÓN 96
80. RECORRIDO DEL SOL 97
81. PLANTA BAJA 98
82. PRIMERA PLANTA 99
83. SEGUNDA PLANTA 100
84. GRÁFICO ENCUESTA 114
85. GRÁFICO ENCUESTA 114
86. GRÁFICO ENCUESTA 115
87. GRÁFICO ENCUESTA 115
88. GRÁFICO ENCUESTA 115
89. GRÁFICO ENCUESTA 116
90. GRÁFICO ENCUESTA 117
91. GRÁFICO ENCUESTA 117
92. GRÁFICO ENCUESTA 117
93. GRÁFICO ENCUESTA 118
94. GRÁFICO ENCUESTA 118
95. GRÁFICO ENCUESTA 119

1. TEMPERATURA ANUAL 68  
2. INDICE UV 68  
3. FLUJO DE ÁREAS 101  
4. FLUJO DE ÁREAS 102  
5. FLUJO DE ÁREAS 103  
6. CÁLCULO DE ÁREAS 104  
7. CÁLCULO DE ÁREAS 105

8. PRESUPUESTO 106  
9. PRESUPUESTO 107  
10. PRESUPUESTO 108  
11. PRESUPUESTO 109  
12. PRESUPUESTO 110  
13. PRESUPUESTO 111  
14. PRESUPUESTO 112

15. PRESUPUESTO 113  
16. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 114  
17. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 114  
18. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 115  
19. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 115  
20. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 116  
21. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 116

22. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 117  
23. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 118  
24. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 118  
25. TABULACIÓN DE ENCUESTAS 119

# INDICE TABLAS

# RESUMEN

Durán, cantón de la provincia del Guayas, esta en pleno desarrollo social y urbano, y para esto necesita crear nuevos proyectos que aporten cultural y socialmente a la población, el municipio esta en un plan de mejoras de infraestructura donde se encuentran entre otros el municipio, planes viales y un centro de convenciones

Por este plan de desarrollo el municipio solicito la elaboración de un proyecto de centro de convenciones que remplace el actual y pequeño centro de convenciones. Con esto el cantón pretende crear un núcleo cultural dentro de la ciudad, y mantener el título de ciudad creativa que la UNESCO le otorgó en años anteriores.

Este centro de convenciones estará implantado en el terreno donde se ubicaba la antigua fabrica de alcoholes del Ecuador. Este terreno de ubicación privilegiada frente al rio y rodeado de industrias que el nuevo plan de desarrollo de la ciudad eliminará.

El diseño responde a temas sociales de la ciudad como el ferrocarril y las industrias que ayudaron desde los inicios al desarrollo económico del cantón. Se busca reflejar rasgos importantes de la población y dar todas las facilidades para que los ciudadanos en general puedan visitar el lugar y tener sus eventos ahí. Intentando incentivar mas visitas que dejen aporten económicos y culturales en el lugar.



# ABSTRACT

Durán, city of the province of Guayas, is in full social and urban development, for this they need to create new projects that contribute culturally and socially to the population, the city hall is in a plan of improvements of infrastructure where they are among others the city hall building, roads and a convention center

For the development of the plan the city hall requested the convention center project that would replace the current small convention center. With this, the city intends to create a cultural nucleus within the area, and maintain the title of creative city that UNESCO granted in previous years.

This convention center will be located in the property where the old alcohol factory of Ecuador was located. This property with privileged location facing the river and surrounded by industries that will be moved because of the new development plan of the city

The design responds to social issues of the city as the railway and industries that helped from the beginning to the economic development of the canton. It seeks to reflect important features of the population and give all facilities so that citizens in general can visit and have their events there. Trying to encourage more visits that leave economic and cultural benefits in the place.



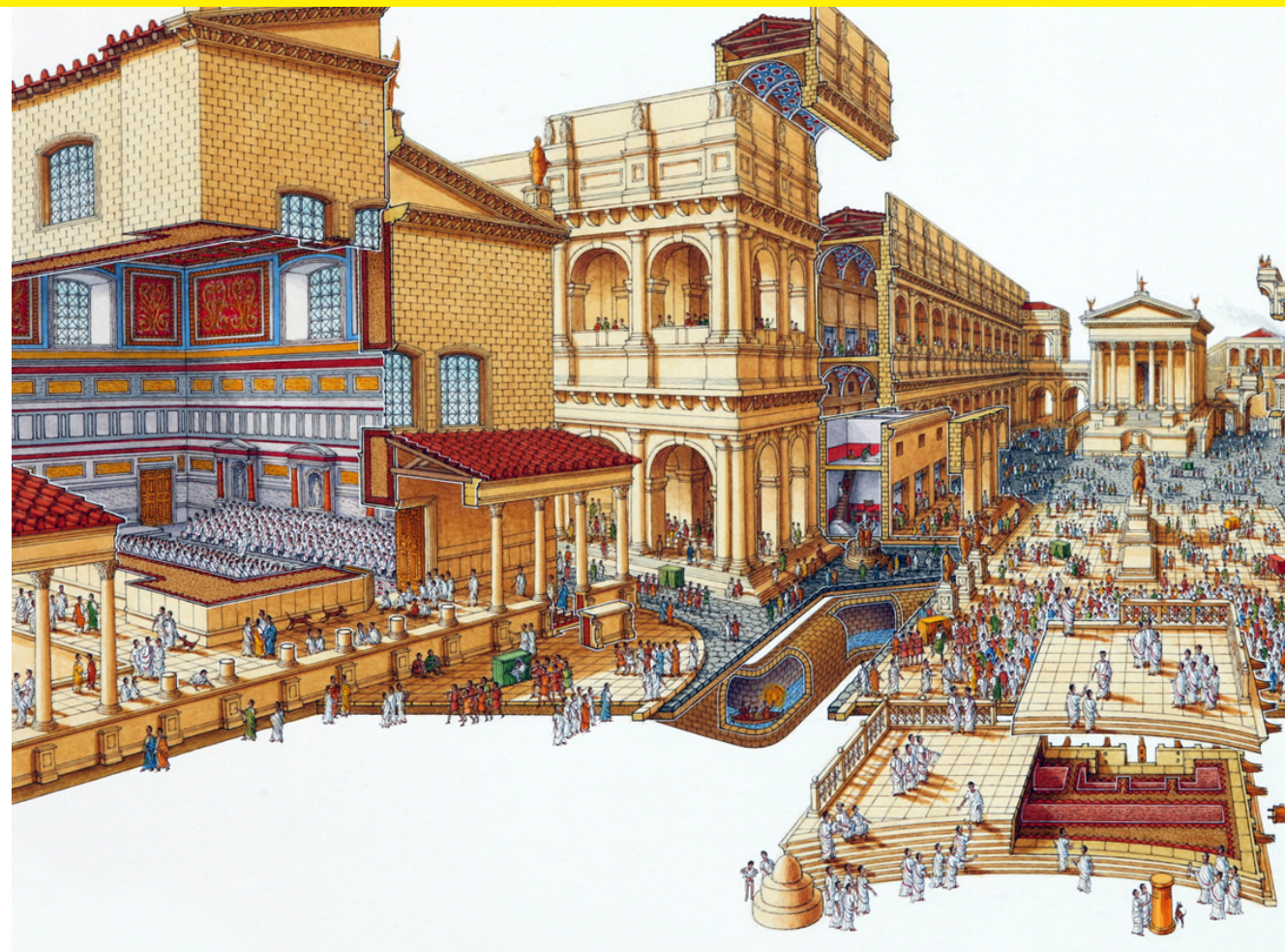
# 1. INTRODUCCIÓN

Se puede decir que es complicado poder determinar cómo y cuándo empezaron a funcionar los centros de convenciones; según el diccionario de la real academia, “convención” es cualquier reunión general o de una agrupación de otro carácter, para fijar programas, elegir candidatos o resolver otros asuntos (Real Academia de la Lengua Española, 2015). Se sabe que desde la antigüedad existían lugares donde la población se reunía para tratar varios temas, un ejemplo al respecto fue el caso de los griegos, pues tenían el ágora como un centro social, político y comercial (Historia y Biografía, 2014). Otro caso son los Romanos que tenían los foros, lugar donde en su interior se discutían temas puntuales por el senado, al igual que en los exteriores servía como punto de reunión de la población en general (Historia y Biografía, 2014).

Por lo tanto según lo enunciado se podría afirmar que las convenciones se han realizado

constantemente. Sin embargo hay ciertos hitos, que marcan el inicio para que un edificio funcione y permitan realizar reuniones de personas. Entre los pioneros en organizar grandes reuniones se encuentra en primer lugar Thomas Cook nacido en 1808, conocido por ser el ejecutor en desarrollar un viaje a una reunión; lo hizo con 500 personas a un congreso de anti alcoholismo; el segundo viaje que Cook realizó fue en 1851 a la exposición universal de Londres con una asistencia estimada de 165 mil participantes (Humahuaca, 2011).

Así mismo, la primera ciudad organizada y construida para recibir este tipo de eventos sean estos para reuniones, asambleas o uniones, fue la creación de la ciudad Atlantic City, fundada en 1854 (City Of Atlantic City). Luego de estos acontecimientos surgieron otros lugares alternativos tales como, hoteles e incluso barcos que comenzaron a especializarse para estos tipos de eventos, disponiendo de otros



salones en los que podían agrupar una mayor cantidad de asistentes.

En el caso de Latinoamérica, también fueron los hoteles los primeros en recibir diversos tipos de eventos, en Buenos Aires,

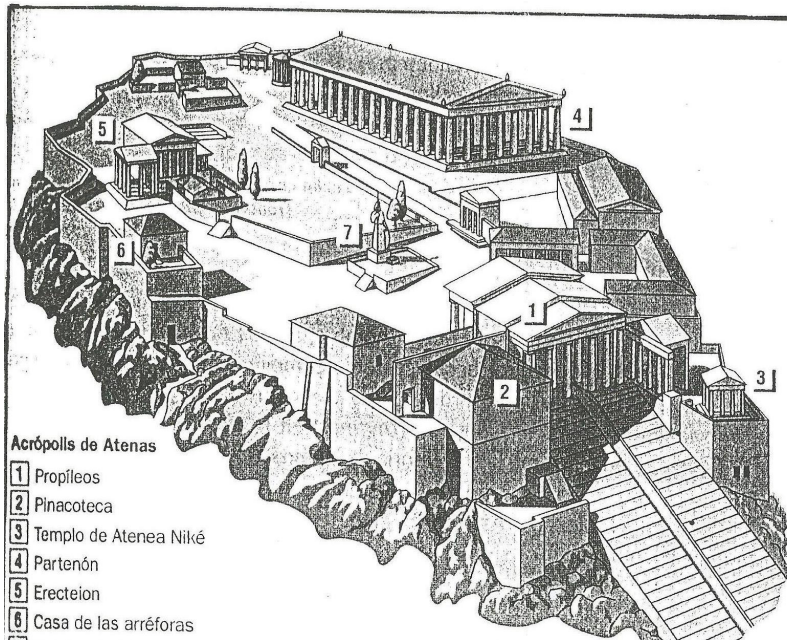
Argentina se construyeron hoteles como el “Hotel Plaza” fundado en el año 1909 (Arcon de Buenos Aires), con salones destinados a congregaciones de personas, otro ejemplo el Hotel Gloria fundado en 1922 en Río de Janeiro Brasil

Figura 1. Foro Romano Ilustrado. Fuente: Stephen biesty

# ANTECEDENTES



Figura 2. Acrópolis de Atenas  
Fuente: Vivirarte



- Acrópolis de Atenas
- 1 Propíleos
  - 2 Pinacoteca
  - 3 Templo de Atenea Niké
  - 4 Partenón
  - 5 Erecteion
  - 6 Casa de las arréforas



Figura 3. Hotel Plaza Buenos Aires.  
Fuente: Foto de Postal

(Guía Mundial de Viajes). En el caso de Ecuador fueron los hoteles los primeros centros de convenciones como el “Gran Victoria Hotel” ubicado en Guayaquil que podía acoger en dos plantas personas que llegaban a la ciudad por los negocios que esta ofrecía. Otro ejemplo es el “Gran Hotel Paris” de Monclus & Co ubicado también en la ciudad que contaba con salones para eventos y banquetes (El Universo, 2006). Actualmente, en el puerto principal se pueden encontrar centros de convenciones que han respondido a la necesidad de contar con lugares donde se pueda realizar múltiples funciones como ferias, conciertos, eventos sociales entre otros. Entre los lugares que se utilizan para este fin se encuentra el Centro de Convenciones Simón Bolívar ubicado donde antes funcionaba el antiguo aeropuerto que fue fundado en el año 2007 por una concesión que realizó la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil a un grupo de inversionistas; este lugar según

datos investigados tiene una capacidad para 2000 personas (EL Universo, 2007).

También se encuentra otro centro de convenciones localizado en la Avenida 9 de Octubre y la calle Tungurahua en la plaza Rodolfo Baquerizo Moreno donde en años anteriores funcionaba el conocido American Park, con una capacidad de 600 personas, cuenta con un salón de uso múltiples y parque subterráneo (Municipio de Guayaquil). En cuanto al lugar donde se encuentra el lugar de estudio, Durán está limitado al norte por el río Babahoyo, al sur por el cantón Naranjal, al este por el cantón Yaguachi y al oeste por el río Babahoyo con la ciudad Eloy Alfaro como su cabecera cantonal a las orillas del río Guayas. Según el censo del INEC realizado en el año 2010 la población del cantón es de 235.8 mil habitantes, cantidad que corresponde al 6.5% del total de la provincia del Guayas (Senplades, 2014). Este cantón fue fundado en 1902 como parroquia rural de

# ANTECEDENTES

Guayaquil, pero no fue hasta el año 1986 en la administración del Sr. León Febres-Cordero que es separada administrativamente de dicha ciudad (Prefectura de Guayas). Actualmente el Gobierno autónomo del cantón Duran está comandado por la Alcaldesa Alexandra Arce.

14 Por último cabe mencionar que, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) como la constitución de la República nombra a los Municipios “personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera; están integrados por las funciones de Participación Ciudadana, Legislación y Fiscalización, y

Ejecutiva”. (Asamblea Nacional, 2010). Según el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) la finalidad de los GADS son:

- El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;
- El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad
- La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable;
- La protección y

promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;

- El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir; Es por estos dos últimos que el Municipio del cantón está en su deber y derecho de realizar la planificación de proyectos que impulsen el intercambio y desarrollo de la memoria social.

Figura 4. Hotel Gloria Brasil  
Fuente: Diariodorio

Figura 5. Atlantic City 1920  
Fuente: New York Daily



# PROBLEMA

Es importante para la evolución de un pueblo que todas las partes que lo componen avancen en conjunto; la población, los asentamientos, los servicios básicos, los organismos públicos son dejados a un lado por los mandantes, olvidando que ellos son los que deben tener la iniciativa de emprender nuevos proyectos para el desarrollo del territorio que representan. La falta de evolución de estos organismos genera un severo deterioro en la población debido a que estos son el fiel reflejo de la identidad de cada cantón. La población merece una infraestructura que no solo sea de primera en construcción y diseño, sino también que cumpla con todos los espacios requeridos para satisfacer las necesidades de los usuarios.

En cuanto al gobierno autónomo descentralizado de Durán se conoce que ha tenido dificultades con los administradores de este centro municipal, incluso la actual alcaldesa expreso que solo encontró \$106 dólares disponibles como capital administrativo, muy a pesar de este escenario ofreció el pago de los sueldos a los colaboradores (El Universo, 2014). Así también detalló en cifras que adeuda como cartera vencida a los acreedores asciende a \$ 9'736.409 (El Universo, 2014).

Como consecuencia de los antecedentes indicados se inician problemas económicos, falta de planificación y de interés por parte de los ciudadanos, también inciden los cambios administrativos que dependen del gobierno de

turno; por lo que estas prioridades pasan a un segundo plano como la construcción de nuevos edificios que sirvan para el progreso del cantón entre ellos el centro de convenciones.

Es importante destacar que Durán cuenta actualmente con el centro de convenciones "Luis Sánchez Borja" ubicado en las calles Loja y Yaguachi en el centro del cantón, que es utilizado para capacitaciones y pequeñas reuniones semanalmente, y no para mantener grandes eventos según reveló el Ing. Gonzalo Pizarro Coordinador General de Desarrollo Humano económico y cooperación del municipio de Durán. Además el Ing. Pizarro señaló que la intención de Durán como ciudad creativa de la UNESCO es mantener constantes actividades en las que estarían incluidas ferias, convenciones con temáticas de tipo culturales como artesanías, históricas realización de micro teatros o monólogos para la población entre otros. El Municipio del cantón recurren a otras ciudades por ejemplo a Guayaquil para realizar eventos de mayor envergadura cuando es necesario.

Por lo dicho anteriormente para Durán es de suma importancia contar con un lugar en que se pueda involucrar mas a la sociedad y estos ayuden a la culturización de la población. La ciudadanía actualmente no se siente atraída a eventos realizados en el centro de convenciones que ahí existe debido a que no están destinados a la persona común sino a un grupo selecto

de invitados especialmente del Municipio, y cuando el evento si es abierto al público surgen preocupaciones como la falta de seguridad, falta de parqueo e incluso falta de comunicación de dicho evento según indicó Johana Maldonado habitante del sector.

Con respecto a el auge industrial que el cantón Durán está viviendo (El expreso, 2011), que favorece a la generación de recursos, empresas que cuyas matriz estaban ubicadas en Guayaquil, han decidido expandir sus actividades al vecino cantón realizando inversiones en la zona industrial dando lugar a un crecimiento comercial de este tipo de negocios; dentro de las razones de este cambio es que los propietarios se han beneficiado con un precio de la tierra para desarrollar además de la ubicación estratégica el de seguir abriendo posibilidades futuras, inclusive para otras inversiones, esto favorece al proceso de crecimiento de las grandes ciudades de una forma ordenada y planificada (El Universo, 2011). Para Durán se ha creado una oportunidad en recibir a estas industrias no solo por la recaudación municipal de impuestos y permisos, sino también por continuar el pasado histórico del cantón como lo fue considerado como un lugar de asentamiento industrial, favorecido desde temprano por la estación y puerto de embarque de la vía férrea Durán-Riobamba inaugurada en el año 1905 hasta la actualidad (Ferrocarriles del Ecuador).

# JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Con oficio número CGDHEC-0016-2016 del 6 de Abril del 2016 Dirigido a la Arquitecta Lourdes Menoscal, Decana de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, el Ing. Gonzalo Pizarro Coordinador general de la Dirección de desarrollo humano económico y de cooperación puso a consideración de la universidad el plan del Municipio de Durán de desarrollar un proyecto arquitectónico del nuevo complejo municipal y de negocios que tiene proyectado con el objetivo que los estudiantes desarrollen una propuesta que el GAD pueda tomar en cuenta a la hora de aceptar un diseño para las nuevas instalaciones.

Además, Durán fue designada por la UNESCO como ciudad creativa en artes populares y artesanías por eso existe el interés del municipio de desarrollar en el centro un distrito cultural en el cual se vea reflejado el ámbito industrial y cultural que este posee. Es de total importancia para los intereses del cantón que este cambie de matriz y se ordene con el fin de seguir consiguiendo reconocimientos internacionales para que Durán con una completa historia industrial salga a la luz del mundo y se desarrolle tanto urbanística como intelectualmente.

Vale la pena indicar que se espera realizar un proyecto cuyo resultado y diseño sea aplicable para el municipio de Durán es por estas razones y el deseo que tiene la población de prosperar como ciudad que es necesario para que las personas puedan observar avances y visitar nuevas edificaciones dentro de su territorio que cumplan con ese fin.

Para concluir, se espera diseñar un centro de convenciones que incluya con los espacios requeridos que demanda el sector propuesto por el municipio para que se puedan realizar los eventos sin tener limitantes espaciales, tomando en cuenta que la edificación sea tan funcional, modular previendo planes de crecimiento de acuerdo a la demanda; la intención será que el proyecto sea un referente arquitectónico de la ciudad siendo un punto de inflexión para el desarrollo urbanístico y arquitectónico del sector. En cuanto a el ámbito nacional que sea equivalente con los establecidos centros de convenciones tales como el Simón Bolívar de Guayaquil y lograr atraer tanto a la población local como a la nacional e internacional.



# OBJETIVOS

DESARROLLAR UNA PROPUESTA DE DISEÑO INTEGRAL PARA UN CENTRO DE CONVENCIONES EN DURÁN, QUE LO POSICIONE COMO HITO DE IDENTIDAD CANTONAL.

# OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. ANALIZAR LA INCIDENCIA DE LOS ELEMENTOS AL TERRENO A INTERVENIR.
2. CREAR UNA PROPUESTA DE PLAN MAESTRO DONDE SE TOME EN CUENTA TODAS LAS NECESIDADES QUE UN CENTRO DE CONVENCIONES DEMANDA.
3. DESARROLLAR UNA PROPUESTA DE ANTEPROYECTO A SOCIALIZAR CON REPRESENTANTES DEL GAD

# METODOLOGÍA

La investigación a continuación será de tipo bibliográfica y de campo, según Santa Palella y Feliberto Martins (2010), “La Investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural (...)”. (pag.88). Tomando esta definición la información recopilada se realizará por medio de encuestas que se efectuaran en cantón Durán. Además de tipo documental según Bernal (2010) consiste en: “(...) un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual de conocimientos respecto al tema objeto de estudio”. Se utiliza fuentes bibliografías ya existentes como ensayos, documentos y reportes de periódicos y revistas.

# DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En las encuestas a realizar las variables más utilizadas serán Centro de convenciones, Durán, Cultura, Unesco, Eventos. Además estas encuestas tendrán como propósito poder entender la situación cultural así como la predisposición de las personas a eventos

y se determinará la cantidad de personas que se verán atraídas por el nuevo centro de convenciones. Para las encuestas el entrevistador le indicará a los participantes que sus respuestas serian usadas para la presente investigación.

Para la presente investigación se tomará al azar una porción de la población del cantón Duran y Guayaquil Provincia del Guayas que será sometidas a una encuesta en la cual las preguntas que se realizarán serán efectivas para el proyecto a realizar. Esta población será elegida de manera aleatoria y no solo dentro del cantón Durán debido a que se necesita una muestra completa de las personas que serán los usuarios para con esto determinar sus gustos, frecuencia de asistencia y predisposición de participar en los eventos a realizarse en el centro de convenciones

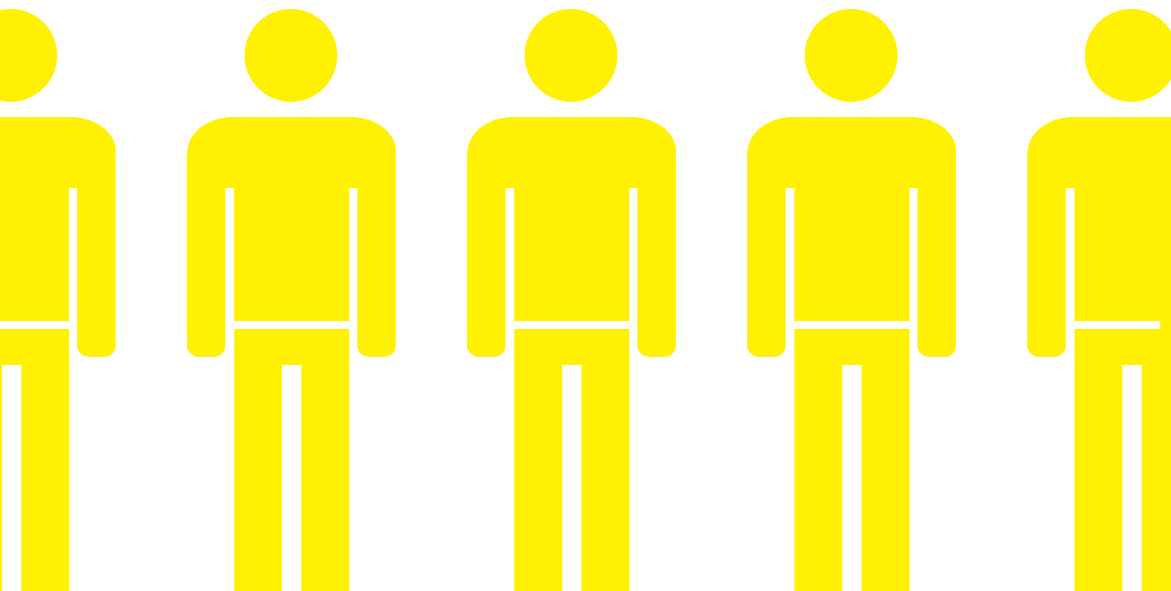
La población seleccionada en el cantón Durán fue tomada de la siguiente manera:

$$\frac{P * (1 - P)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P * (1 - P)}{N}}$$

Proporción (P) 0.5  
Error muestral: (E) 10%  
Nivel de confianza 92%  
Nivel de significancia: 8%  
Z: 1,75  
N:235800

*Tamaño de muestra: 146 encuestas*

## POBLACIÓN Y MUESTRA



La investigación se dividirá en 5 partes:

**1** la primera será la identificación del problema, en esta parte se encontró que el cantón Daule tiene mucho potencial de expandir sus horizontes culturales pero no posee la infraestructura para hacerlo, con este proyecto se espera dar un punto de reunión para que todas la personas que tengan la predisposición para asistir a eventos culturales, de distracción o informativos tengan realmente la facilidad de llegar y cultivar en sus vecinos la idea de que es un lugar que aporta al desarrollo cultural del cantón.

En segundo lugar está la selección de bases legales y teóricas que afectaran el proyecto, al ser solicitado por el Gobierno Autónomo descentralizado de Durán, existen algunos fundamentos legales los cuales afectan la ejecución, como por

ejemplo leyes descritas en la constitución de la república del Ecuador, o el código orgánico de organización territorial autonomía y descentralización (COOTAD) e incluso las ordenanzas municipales. En su momento estas leyes serán descritas para tenerlas en cuneta al momento de diseñar el proyecto.

**3** La tercera etapa denominada diagnóstico, es donde se realizará la investigación de campo y levantamiento bibliográfico, aquí es donde se realizará las encuestas. Así como la tabulación de datos, estos datos serán necesarios para encontrar las facilidades que el complejo deberá tener para satisfacer las necesidades de todos los usuarios

A continuación en la cuarta etapa constará la conceptualización y programa de necesidades donde se analizará todo lo correspondiente al diseño

aquí es cuando se determinará todos los espacios y funciones con los que el complejo de centro de convenciones contara.

Por último el desarrollo de anteproyecto y presupuesto. En esta etapa el diseño tomará en cuneta todas las etapas anteriores dando como resultado un proyecto completo para su ejecución y puesta en marcha. Adicionalmente se realizará un presupuesto referencial para que la entrega sea de un proyecto completo.

# CANTON DAULE

Durán fue creado como parroquia rural del cantón Guayaquil el 16 de octubre de 1902. El 10 de enero de 1986 fue separada administrativamente de Guayaquil, siendo convertida en cantón durante el gobierno de León Febres-Cordero. En el presente forma parte de la aglomeración urbana de Guayaquil mas allá de la conurbación urbana que podría denotar, pues su

actividad económica, social y comercial está fuertemente ligada a Guayaquil, siendo “ciudad dormitorio” para miles de trabajadores que cruzan a Guayaquil por vía terrestre. (Richard, 2011)

El Sr José Durán y Maristany, de origen Español (El Masnou- Barcelona) se estableció en Durán y construyó una piladora y un hotel “Hotel DURAN”,

las personas se acostumbraron a decir vamos a Durán. Esto cuando Durán era aun un caserío y existía únicamente por el ferrocarril. Josep Durán donó las tierras por donde cruzaría el ferrocarril en la época del entonces presidente Eloy Alfaro, por tal motivo y como homenaje al presidente y al terrateniente se le puso Eloy Alfaro-Durán. (Contreras, 2011)

Durán tiene una gran tradición en ferias como por ejemplo la feria ganadera que este año cumplirá 73 años desde su primera edición (Ecuador en colores, 2010), la población asiste en gran número a este tipo de eventos, pero no hay las instalaciones necesaria para hacer eventos mas refinados y culturales.

# MARCO HISTÓRICO

Figura 6. Locomotora Durán  
Fuente: José Isard



En base a información recabada por el investigador, Efrén Avilés Pino, en la “Enciclopedia del Ecuador”, Durán es la estación terminal del ferrocarril Guayaquil-Quito, y está unida al puerto principal por medio del imponente puente de la Unidad Nacional, llamado “Rafael Mendoza Avilés”.

Además en base a ese mismo investigador, se sabe que Durán tuvo trascendental participación en la historia de las revoluciones liberales, cuando el 22 de enero de 1912 se firmó en ella el Tratado de Durán entre alfaristas y placistas; documento que, traicionado a los pocos días, tuvo su trágico epílogo el 28 de enero,

en Quito, cuando turbas de facinerosos, instigados por altas autoridades del gobierno, perpetraron el sangriento Asesinato de los Héroes Liberales.

Tanto en lo cultural como en lo económico, su cultura montubia, arrocería y agropecuaria en general, así como sus

tradiciones, se enfrentan a los desafíos de la demanda de una nueva cultura en la era de la globalización y la modernización, que reverdezca sus tradiciones de emprendimiento, innovación y creatividad, en la complementariedad de lo regional y nacional.





# **2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

# CENTRO DE CONVENCIONES

Centro de convenciones es un edificio donde se realizan eventos de distintos tipos que pueden albergar gran cantidad de personas. Hay muchos tipos con distintas connotaciones, por ejemplo el Caixa fórum de Madrid “concebido como un imán urbano no solo para las personas de Madrid sino para los turistas” (Herzog and de Meuron). La definición de Herzog and de Meuron sobre el Caixa es exactamente lo que se busca con el proyecto que sea un Imán urbano, cultural y social para que las personas del cantón se sientan identificadas y crear un lugar importante para ellos.

Por lo que se refiere a los usos de los centros de convenciones se pueden encontrar diversos como por

ejemplo, ferias, eventos sociales, banquetes, ruedas de negocios, conciertos, eventos teatrales, eventos corporativos, congresos, conferencias, entre otros. Algunos se especializan en cierto tipo de evento, pero la mayoría de estos lugares ofrecen a sus clientes espacios para cualquier uso.

Los centros de convenciones son edificios de interacción humana es esta la razón básica para su existencia. Estos lugares se han ganado un espacio dentro de todas las grandes ciudades no solo por el tema del negocio y monetario sino por como el hecho de tener un edificio de este tipo le añade protagonismo a la ciudad, y pone al territorio en el mapa mundial de este tipo de emprendimientos.

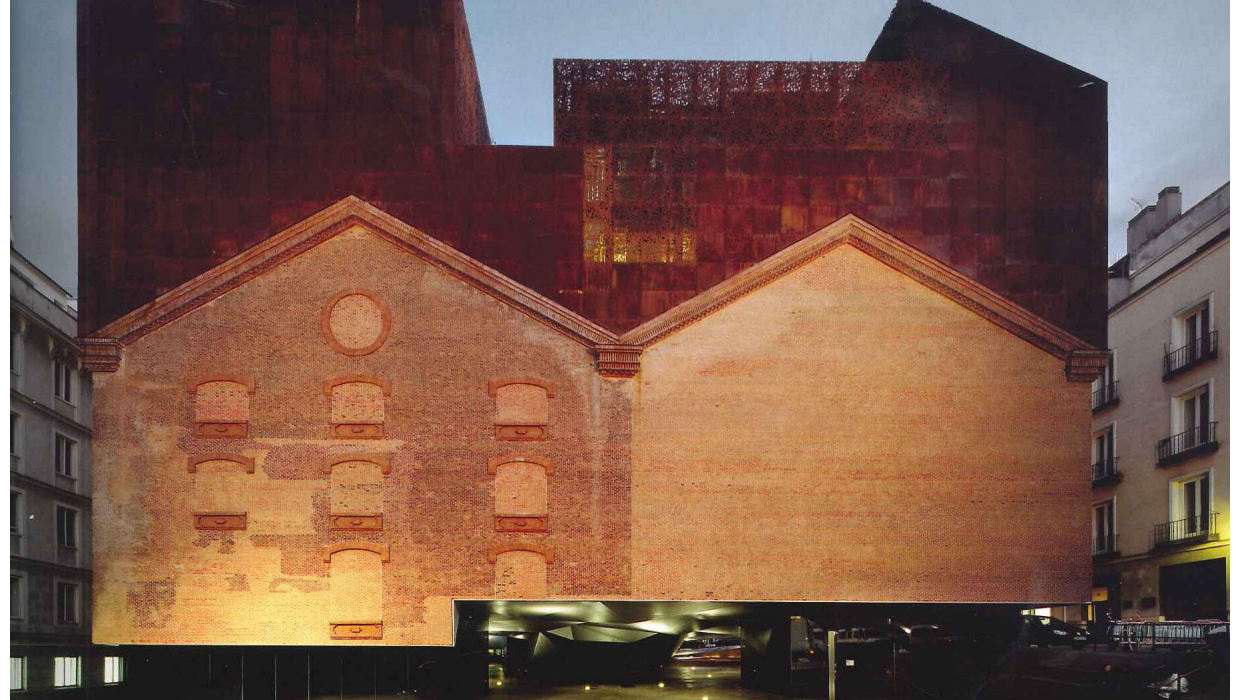


Figura 7. Caixa Forum Madrid Fachada  
Fuente: Seiyu

Figura 8. Caixa Forum Madrid Planta baja  
Fuente: Rubén Bescos



# CULTURA

Se puede encontrar muchas definiciones y aplicaciones de lo que implica la cultura. “Es un todo complejo que incluye los conocimientos, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y todas las otras capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad” (Tyler, 1871). Según Herskovits es la parte del ambiente hecha por el hombre (...) La porción aprendida de la conducta humana. (Kerskovits). Entrando mas a la parte arquitectónica se encuentra una frase que hace resaltar el gran fin cultural del arquitecto, “A las manifestaciones superiores del hombre a nivel artístico y del intelecto se le define como cultura. Cuando un pueblo crea las condiciones para la organización de una recapitulación pública de sus actividades, es evidente que ha realizado una obra” (Cott) esa obra se refiere al edificio que el artista logra crear uniendo culturas.

El humano tiene muchas formas de representar su cultura como por ejemplo artes, literatura, el lenguaje y la religión. Estas junto con los valores y creencias de cada comunidad, forman la esencia y se manifiestan a través del estilo de vida de quienes pertenecen a ella. Cada cultura es especial, distinta pero es esa diferenciación la que hace a la cultura algo tan importante.

La cultura se relaciona con el desarrollo de las actitudes del ser humano pues los valores influyen la forma en la que cada individuo vive su vida. Lo importante de la cultura es que es el ultimo sistema de control social donde los individuos dominan sus propias normas y conductas (importancia.org).

Entre menos manifestaciones culturales tiene un determinado pueblo mas problemas va a tener a la hora de convivir con otras poblaciones. Lo que no debe

olvidarse es que nunca es tarde para realizar cambios, o agregar valores a una sociedad es por eso que es importante que cada población evolucione en ser cada vez mas rica en costumbres.

En fin se puede entender que la cultura es la unidad básica de cada población, cada una de estas manifestaciones o creencias son el modulo, que al unirse le da la esencia a cada grupo de personas que creen en la misma cultura. Por lo tanto es vital que cada población alimente constantemente su cultura y así mantenerse fuerte y seguros a la hora de interrelacionarse con otras poblaciones.

La cultura es el motor que se encuentra constantemente uniendo a todas las personas que conforman una sociedad.

Figura 9. Diferentes Culturas  
Fuente: Cerdanyola del Valles



# ARQUITECTURA MODULAR

La Arquitectura modular se refiere al diseño de sistemas compuestos por elementos separados que pueden conectarse preservando relaciones proporcionales y dimensionales. La belleza de la arquitectura modular se basa en la posibilidad de reemplazarlo agregar cualquier componente sin afectar al resto del sistema (Serrentino & Molina).

Otra definición que podríamos encontrar La modulación es el manejo de elementos repetitivos, de características similares en lo que se refiere a forma, tamaño y función (Breathing Architecture, 2013). Este sistema arquitectónico es aplicable para este tipo de edificaciones debido a que ayuda a dar flexibilidad y mantener un orden dentro de mismo. Un

modulo es un “Elemento con función propia concebido para poder ser agrupado de distintas maneras con otros elementos constituyendo una unidad mayor”.

Un módulo puede ser una medida en específico, como puede ser alguna unidad. Al hacer una módulo como medida, la proporción del edificio se ve afectada según el diseño



generado. A lo largo de la historia muchas medidas fueron usadas para modular los diseños de los edificios. Por ejemplo se encuentra el número de oro o número áureo empleado desde los 2000 A.C por los babilonios. Este número fue encontrado en muchas estructuras de la naturaleza como caracoles. Pero no fue hasta 1490 que Leonardo da Vinci con su dibujo del hombre de Vitruvio le da la importancia que el hombre requiere a la hora de pintar, diseñar o construir. En el año 1948 Le Corbusier publica su libro "El Modulor" en el que estudia el comportamiento de la medida promedio de un humano dentro de la arquitectura, esta persona que fue base del estudio alcanzaba los 223 cm con su mano alzada. Luego de este estudio de Le Corbusier el humano quedó como base fundamental para la modulación de cualquier diseño arquitectónico.

Por el contrario si se modula de acuerdo a una unidad, como puede ser material como un bloque de hormigón

o una ventana prefabricada, éstos tienen una proporción. Que dependiendo de la manera en que sea utilizado el material, afecta la forma y, por consiguiente, la proporción que se crea de éste (Modulor, 2011). Por lo que al diseñar con una unidad modular se debe tener muy presente que este elemento modificará los diseños para poder cumplir con la dimensión. En la actualidad en el Ecuador los bloques de hormigón es el material más utilizado para la construcción, si bien estos vienen de distintas dimensiones cualquiera que esta sea afectará el diseño. Existen casos en los que esta unidad afecta más que en otros. Por ejemplo si se construye con muros portantes se debe cumplir a cabalidad con las medidas escogidas del bloque debido que el armado de varillas de acero se verá modificado por la dimensión del bloque.

Un ejemplo de módulo como unidad es el "Cristal Palace" creado en 1851 para la exhibición de Londres "usaba como módulo principal una gran plancha de vidrio, todas las partes que componían el pabellón eran estandarizadas y prefabricadas" (Tietz, 2008).

En tercer lugar, la modularidad como repetición de formas dentro de un mismo diseño, este tipo de modularidad es la más empírica, debido que el diseñador obtiene una forma base que será su módulo y diseña el proyecto tomándolo en cuenta. Por ejemplo, en el caso análogo del centro de convenciones en Chile, el edificio principal se compone por la repetición de un módulo de forma rectangular dando un ritmo al edificio. Otro caso de un edificio modular y este uno muy radical que mezcla la modularidad de forma con la de unidad, es la Nakagin Capsule Tower, es un edificio compuesto por módulos de hormigón que

se conectan entre sí formando una asimetría que crece en altura. Esta torre fue diseñada por el arquitecto Kisho Kurukawa y esta situada en Tokio, en este caso el arquitecto diseñó la unidad modular dado una forma cubica. Esta torre encapsulada dentro del metabolismo que describe el proceso que mantienen las células vivas. Con este concepto y luego de la segunda guerra mundial los arquitectos japoneses comenzaron a creer que los edificios no son estructuras estáticas, por lo que comenzaron a utilizar módulos o células para poder cambiar las formas iniciales que tenían un edificio (arkiplus, 2013).



Figura 11. Interior Torre Capsulas Fuente: Interiorator.com

Figura 12. Torre de Capsulas Fuente: interiorator.com



Figura 10. Vitra Haus Fuente: Wiki Commons

# ESPACIO MULTIFUNCIONAL

Espacio Multifuncional es un espacio que puede ser utilizado para mas de una actividad. Normalmente, al momento de diseñar el espacio se establece cuales serán las actividades que se puedan realizar en el. Un ejemplo de espacio multifuncional lo describe el Arq. Alfonso Solano cuando habla del centro de arte experimental integrado.

“Resolvía un espacio multifuncional en el cual se podían realizar actividades artísticas publicas, de diferentes manifestaciones artísticas integradas en un solo evento, o el desarrollo de una de estas individualmente con la posibilidad de interactuar el publico y los artistas. Este espacio modificaba sus dimensiones y su forma a través de elementos hexagonales que se desplazaban verticalmente y horizontalmente. Además cambiaban su aspecto a través del manejo de los tres colores primarios que se graduaban para obtener cualquier combinación y también con el manejo de las notas musicales en infinitas combinaciones, manejadas desde un tablero central de control” (Mendoza Laverde, 2001).

La arquitectura intenta cubrir las diferentes necesidades de las personas en su día a día. Uno de los problemas de la sociedad y estilo de vida es la falta de espacio y de tiempo, y por esta necesidad en particular, la arquitectura multifuncional busca centralizar algunas actividades en un mismo lugar (Sanchez Diez).

Algunos ejemplos de este tipo de arquitectura son: Setun Hills Business Park proporcionará nuevas instalaciones para oficinas, tiendas, restaurantes, ocio y hoteles en el sureste de Moscú, diseñado por los arquitectos Bothe , Richter y Teherani.

(Sanchez Diez). Otro ejemplo es el Distrito Castellana Norte ubicado en Madrid diseñado por la firma de arquitectos Arup el proyecto implica una gran cantidad de áreas verdes, centros comerciales y de negocios, viviendas e incluso un sistema de transporte interconectado. Si bien este es un proyecto mucho mas grande que el que se busca de esta investigación es un buen ejemplo de centro multifuncional (Sanchez Diez). Dentro de esta teoría entra la versatilidad como principio de la multifuncionalidad.

La versatilidad es la capacidad de adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones (Rae). En arquitectura cambiar la fisionomía u organización de un espacio para que pueda tener varios usos. Hay reacciones diversas por ejemplo en este texto descrito por arquitectura y emoción: “Cuando llegué casi no lo reconocía, de una manera natural se habían movido las mesas junto a la pared y se había conseguido un espacio central en el cual se desarrolló la reunión de lo más agradable. ¡Qué espacio tan versátil!” (Arquitectura y emoción, 2011).

► Figura 13. Museo de Música Porto  
Fuente: Minimal Exposition



# CORRIENTES ARQUITECTÓNICAS A TOMAR EN CONSIDERACIÓN

En la historia de la arquitectura ha habido decenas de tendencias arquitectónicas que se han implementado. Algunas de ellas han seguido su camino y evolucionado, mientras que otras han quedado en el olvido por no ser viable su aplicación. Para poder entender porque se eligieron las corrientes que se detallaran a continuación, es necesario que se mencione un dato importante del cantón donde se implantara el edificio. Durán en su historia ha sido y sigue siendo un centro industrial importante. Fue la última estación del ferrocarril que llevaba

las cargas desde Guayaquil, es decir el puerto, hasta el resto del país. Por este territorio transitaba gran cantidad de mercancía que debía ser trabajada o almacenada por lo cual muchas industrias se establecieron en el lugar. Por lo que es primordial resaltar la importancia industrial que es parte de la cultura de la sociedad.

En primer lugar se encuentra el funcionalismo, debido que una industria debe ser eficiente en distribución para no desperdiciar ningún espacio que puede ser aprovechado en su producción por lo que se aplicara el mismo principio en el edificio a realizar.

En segundo lugar está la arquitectura industrial, que en sus orígenes intentó dar diseño a los fríos establecimientos industriales que por momentos han dejado totalmente de lado el diseño para convertirse en un bloque funcional. Por último está el high-tech, esta corriente elimina la idea que hay que ocultar todas las instalaciones que un edificio utiliza sino unirlos al diseño y sean estas las que ayuden a darle un protagonismo mayor a los edificios que no nacen para ser vistosos.

# FUN CIO NA LIS MO

32







Figura 14. Edificio Nacional de Asamblea Bangladesh Louis Kahn  
Fuente: Viviana Gonzalez

Figura 15. Villa Savoye  
Le Corbusier  
Fuente: His Arquitectura

Figura 16. Edificio Bauhaus  
Walter Gropius  
Fuente: Pablo Cirre.

El funcionalismo es un movimiento moderno que encontró su origen en Europa, especialmente en Alemania y Escandinavia entre la décadas de 1930 y 1960. Dentro de sus principales características se puede encontrar: radicalismo, el uso de materiales locales, las plantas irregulares la utilización de formas primarias y la crudeza de diseño (Hopkins, 2014). “La función debe determinar la forma, o mejor dicho, que la forma debe seguir la función” (Sullivan , 1896). El arquitecto Adolf Loos sostuvo en su ensayo “Ornamentos y Delirios” del año 1908 que: la eliminación total del ornamento era inminente, de modo que era un delito perder el tiempo y recursos en lo que pronto quedaría obsoleto. Según Tietz, el funcionalismo implica que la función del edificio siempre va a prevalecer frente a su diseño, haciéndolo lo mas económico posible. Además, esto conduce a eliminar elementos arquitectónicos que no sean necesarios como decoraciones y espacios que sean más que nada para observar (Tietz, 2008). Dentro de los

arquitectos funcionalistas se puede encontrar nombres tales como Le Corbusier, Mies Van de Rohe y frases tan acertadas como la propuesta por Alvar Alto “Hacer más humana la arquitectura significa hacer mejor arquitectura y conseguir un funcionalismo mucho más amplio que el puramente técnico.” Otra definición que se puede encontrar es “Ésta se caracteriza por no utilizar ornamentación y en la mayoría de las obras prescindir del muro como una estructura. Este modelo de arquitectura, rechaza todo aquello que no tiene una determinada función” (Arte y arquitectura). Con respecto a la planta irregular, los funcionalistas sostenían que los planos debían estar determinados únicamente por los requisitos funcionales; la simetría no era importante. De modo que su arquitectura era en especial apropiada para los edificios que debían servir para propósitos concretos (Hopkins, 2014)

# ARQ. IN DUS TRIAL

34





Figura 17. Frabica Automex  
Ricardo Legorreta  
Fuente: Noticias Arquitectura

La arquitectura industrial según José Fernández “Es una rama de la arquitectura en la cual se incluyen edificios destinados al sector de la industria. (...) el criterio principal al que se atiene la arquitectura industrial es el de la funcionalidad. Es por ello que estas construcciones no resultan las más indicadas para lucir formas y estilos, puesto que, normalmente, su actividad y diseño suelen venir determinados por criterios eminentemente económicos (Fernandez, 2004). Si bien la arquitectura industrial usualmente no luce de más sus atributos no quiere decir que un edificio que resalte la época industrial no pueda ser arquitectónicamente remarcable.

Un movimiento que se podría incluir dentro de este gran tema de arquitectura industrial es el constructivismo es un movimiento que surgió en la Unión soviética entre las décadas de 1920 y 1930 dentro de sus principales características están: revolucionario, edificios industriales, abstracción, programas sociales. Este movimiento busca la fusión radical del arte, la industria y la

tecnología con el objetivo de crear un nuevo lenguaje visual para la vida cotidiana. Este movimiento se inspiró en el trabajo escultórico de Naum Gabo y Antoine Pevsner que adaptan la geometría abstracta en sus trabajos (Hopkins, 2014).

# ARQ. HIGH - TECH



Figura 18. Museo Pompidue Renzo Piano  
Fuente: Archdaily

Figura 19. Museo del mañana  
Santiago Calatrava  
Fuente: Luis Sanchez Diez

Figura 20. Hearst tower  
Foster and Partners  
Fuente: HotDodge



Siguiendo con la arquitectura industriales se puede hablar de la arquitectura high-tech que es un movimiento arquitectónico dado en la década de los 70s. Dentro de sus características mas importantes se encontrara: tecnófila, estética industrial, sistemas constructivos vistos y circulación innovadora, estos en su mayoría son las mismas características que se encuentran en los edificios industriales modernos.

edificio era meramente el reflejo de su programa. La flexibilidad y la tecnófila (uso de tecnología para crear un cambio social) permitieron que se aplique fácilmente a edificios industriales como por ejemplo la fabrica Reliance Controls (1967) diseñada por el team 4 conformado por Rogers y Foster. (Hopkins, 2014).

Este tipo de arquitectura surge con fuerza en el año 1977 con la construcción del centro George Pompidou diseñado por los arquitectos Richard Rogers, Renzo Piano y Gianfranco Franchini. Por un lado la arquitectura high tech se puede ver como la conclusión lógica del funcionalismo (la forma debe seguir a la función) la forma estaba totalmente determinada por los requisitos del espacio interior. Sin embargo por otro lado este estilo en su núcleo podía considerarse una explicita anti forma que apenas reconocía su existencia como idea arquitectónica: la manifestación física de una



# **3. CASOS ANÁLOGOS**

# CENTRO DE CONVENCIONES LA LLOTJA DE LLEIDA

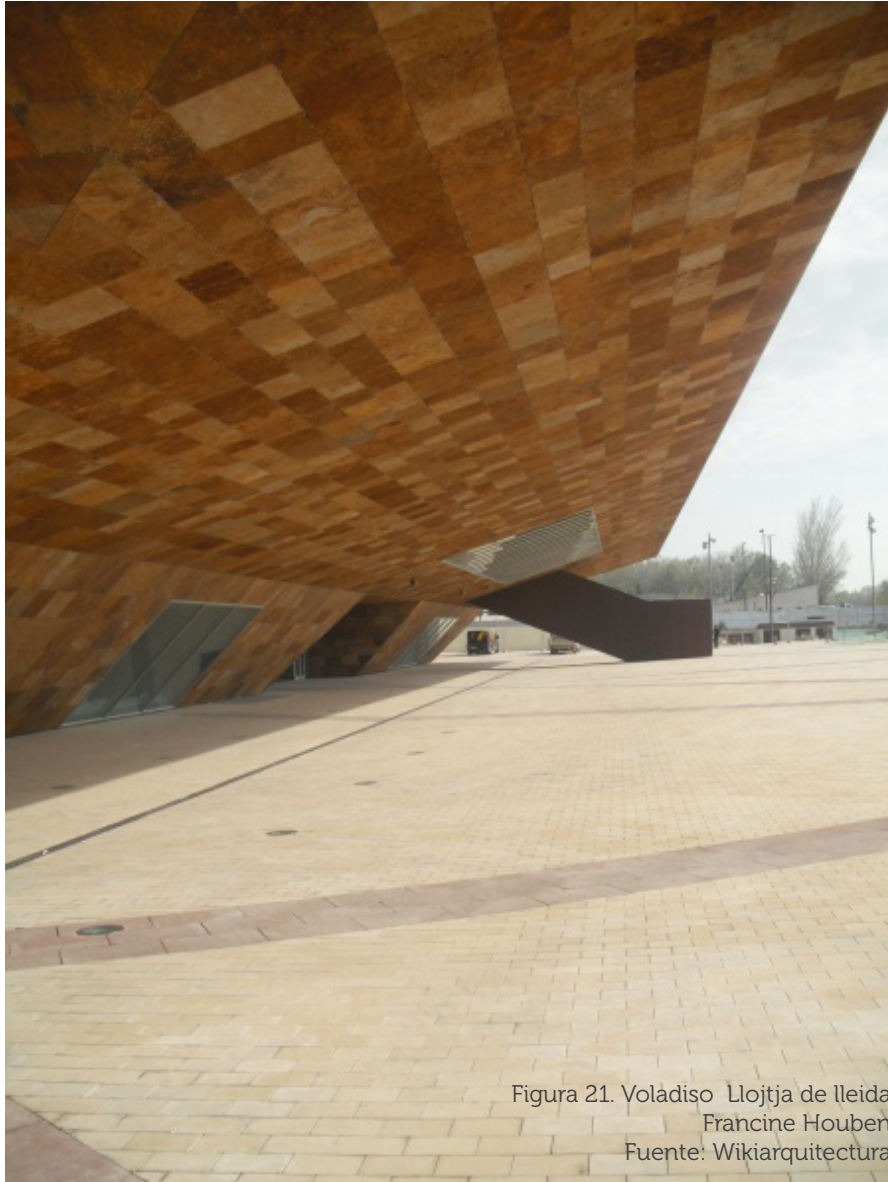


Figura 21. Voladizo Llotja de Lleida  
Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura

**Arquitecta:** Francine Houben  
(Mecanoo Architecten)

**Construido:** 2006-2009

**Área de construcción:**  
37500 m<sup>2</sup>

**Ubicación:** Lérida España

Buscando enraizar el proyecto en la memoria natural del lugar, el Centro de Congresos adquiere la imagen de una arenisca enorme actuando como intermediario entre la montaña Seu Vella y el río.

Este proyecto consiste en un gran cuerpo arquitectónico, rodeado de un volado que intenta cambiar el perfil de la ciudad, y aporta una nueva visión panorámica.

La entrada principal al edificio se encuentra en una especie de grieta debajo del gran volado que invita a las personas a acceder. Este edificio responde a la supuesta ambición de la ciudad de contar

con un gran centro de convecciones donde se puedan dar eventos tanto profesionales como recreativos.

El edificio de 37500 m<sup>2</sup> cuenta con 3 grupos de espacios funcionales y compatible uno del otro:

- Teatro auditorio: 852 m<sup>2</sup> con la última tecnología, colores oscuros favorecen las presentaciones evitando reflejos innecesarios. Con una capacidad de albergar 1000 espectadores sentados.
- Centro de convenciones: espacios multifuncionales y versátiles dan la posibilidad de espacios desde 20 m<sup>2</sup> hasta 850 m<sup>2</sup>
- Espacios estructurales: 6 plantas, 2 de ellas subterráneas y las 4 restantes sobre el nivel del suelo.

Este proyecto se aprecia como una gran montaña de arcilla intentando simular las montañas del sector. Aunque es un masis bloque con los volados diseñados muestra una sensación de ligereza e invitan al público a ingresar al edificio.





Figura 22. Vista Nocturna Llotja de Lleida  
Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura



Figura 23. Detalla Llotja de Lleida  
Francine Houben  
Fuente: wikiarquitectura

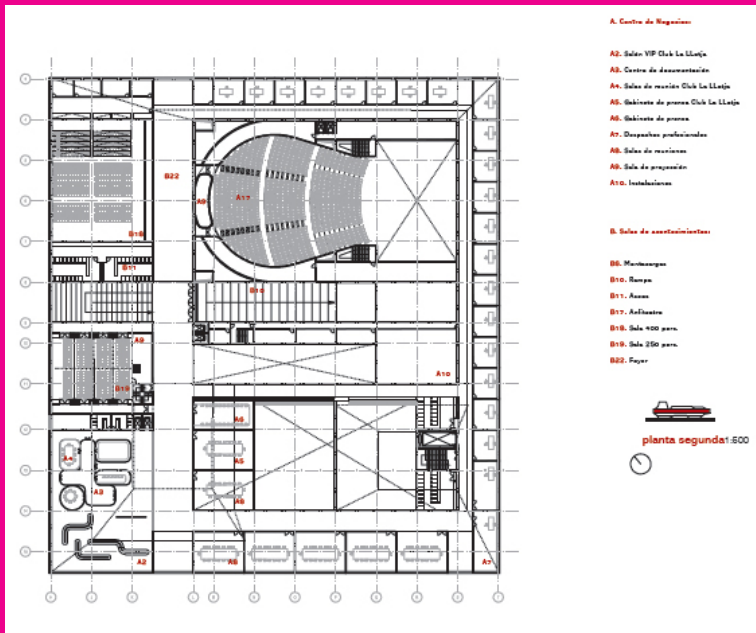
Figura 24 vista Lateral Llotja de  
Lleida Francine Houben  
Fuente Wikiarquitectura

Figura 25. Auditorio Llotja de  
Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura

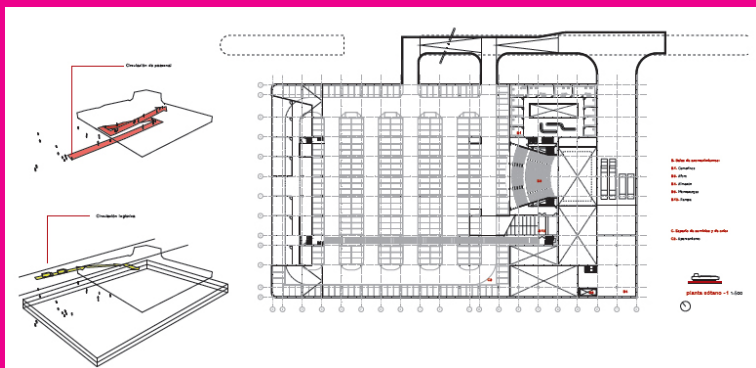


# CENTRO DE CONVENCIONES LA LLOTJA DE LLEIDA: ESQUEMAS

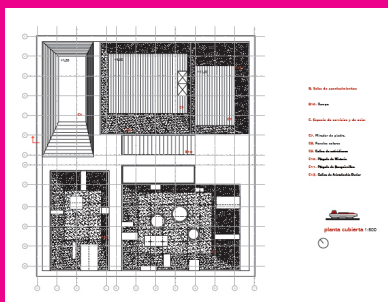
1.



2.



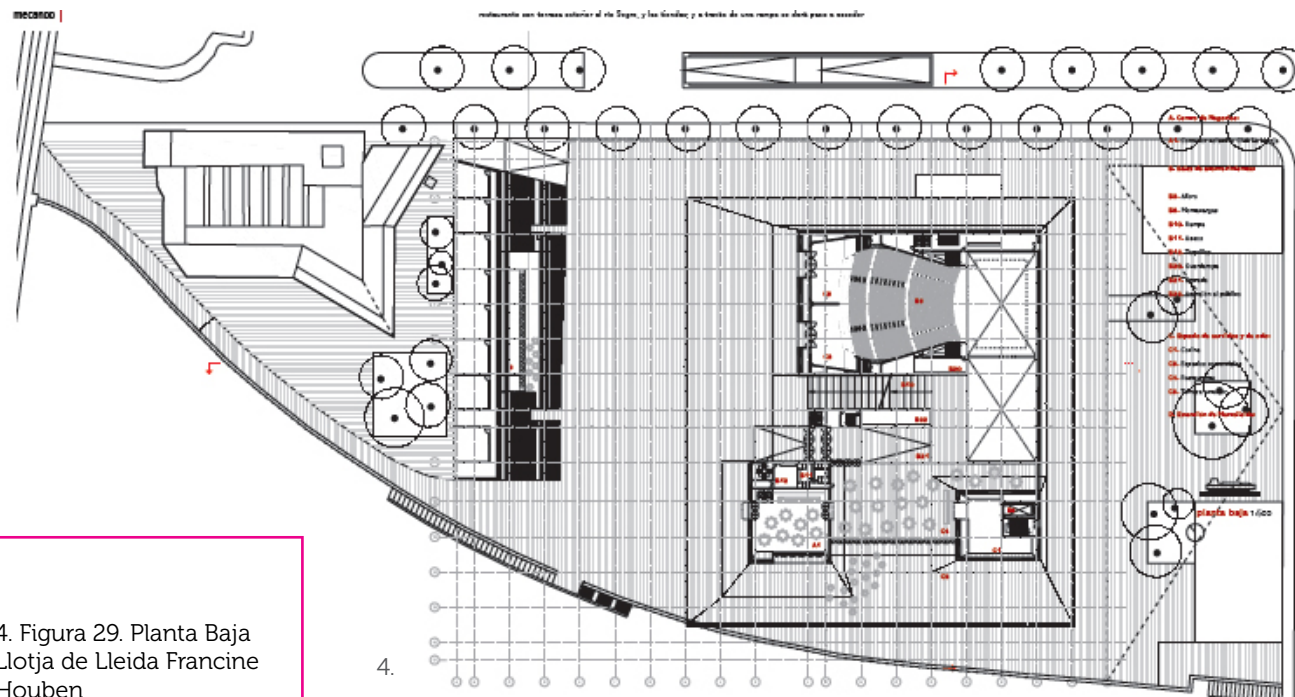
3.



1.Figura 26. 2da planta Llotja de Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura

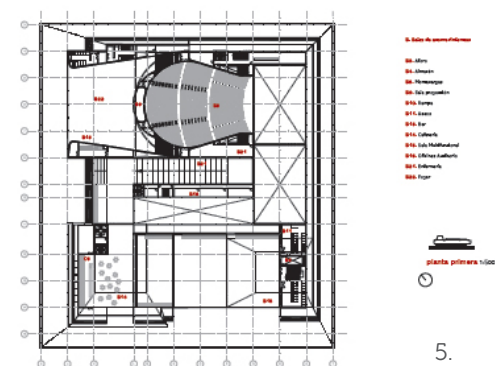
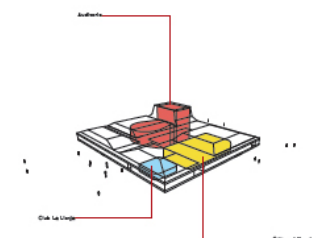
2 Figura 27. Planta Sótano Llotja de Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura

3 Figura 28. Planta cubiertas Llotja de Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura



4. Figura 29. Planta Baja Llotja de Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura

5. Figura 30 1ra planta Llotja de Lleida Francine Houben  
Fuente: Wikiarquitectura



5.

**Arquitecto:** Wolf D Prix,  
Alexander Ott. (Coop  
himmelblau)

**Diseñado:** 2009

**Construido:** 2008 - 2012

**Área de construcción:** 117650

**Ubicación:** Dalian Liaoning  
China

Este edificio surge por el capricho de un alcalde de tener un edificio de primera categoría en su ciudad. Al visitar el museo de la Bmw diseñado por el mismo estudio el alcalde ordena el diseño del edificio que serviría como centro de convenciones

de la importante ciudad puerto de Dalian. Con este edificio se buscó crear un hito reconocible al instante en el punto final de la futura ampliación de los ejes principales de la ciudad.

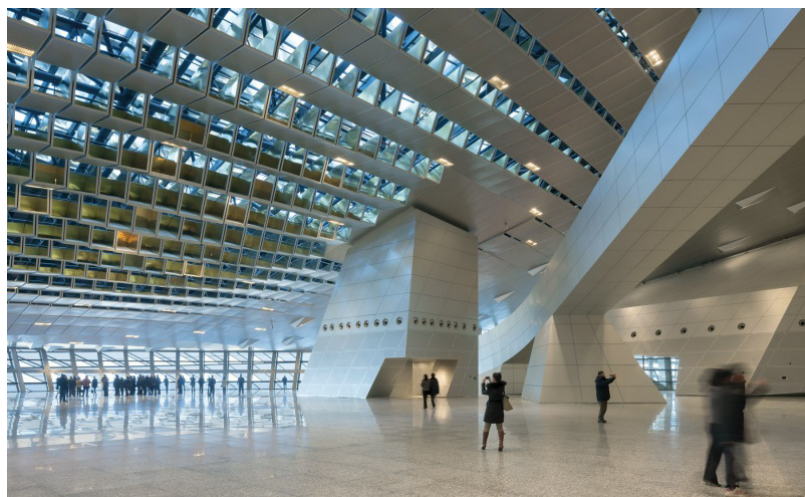
El diseño del edificio utiliza dos ejes principales del diagrama urbano de la ciudad, y la volumetría contrasta con todos los edificios que se encuentran a los alrededores. Los arquitectos le dan forma de volúmenes deformados creando unas superficies hiperbólicas de amplias dimensiones.

El edificio cuenta con un gran

teatro con una capacidad de 1600 espectadores, que se encuentra ubicado junto a una sala de conferencias en la que se pueden ubicar 2500 asientos.

La fachada está recubierta de 30600 m<sup>2</sup> de paneles de aluminio Quadroclad.

Una maravilla estructural, utiliza una serie de métodos constructivos novedosos como la cubierta que es una sucesión de capas de distintos materiales que van desde el vidrio y metal hasta recubrimientos de techo y paneles solares



◀ Figura 31. Hall Entrada Dalian  
Coop Himmelblau  
Fuente: Wikiarquitectura

Figura 32. Detalle Fachada Dalian  
Coop Himmelblau ▶  
Fuente: Wikiarquitectura

# CENTRO INTERNACIONAL DE CONFERENCIA DALIAN

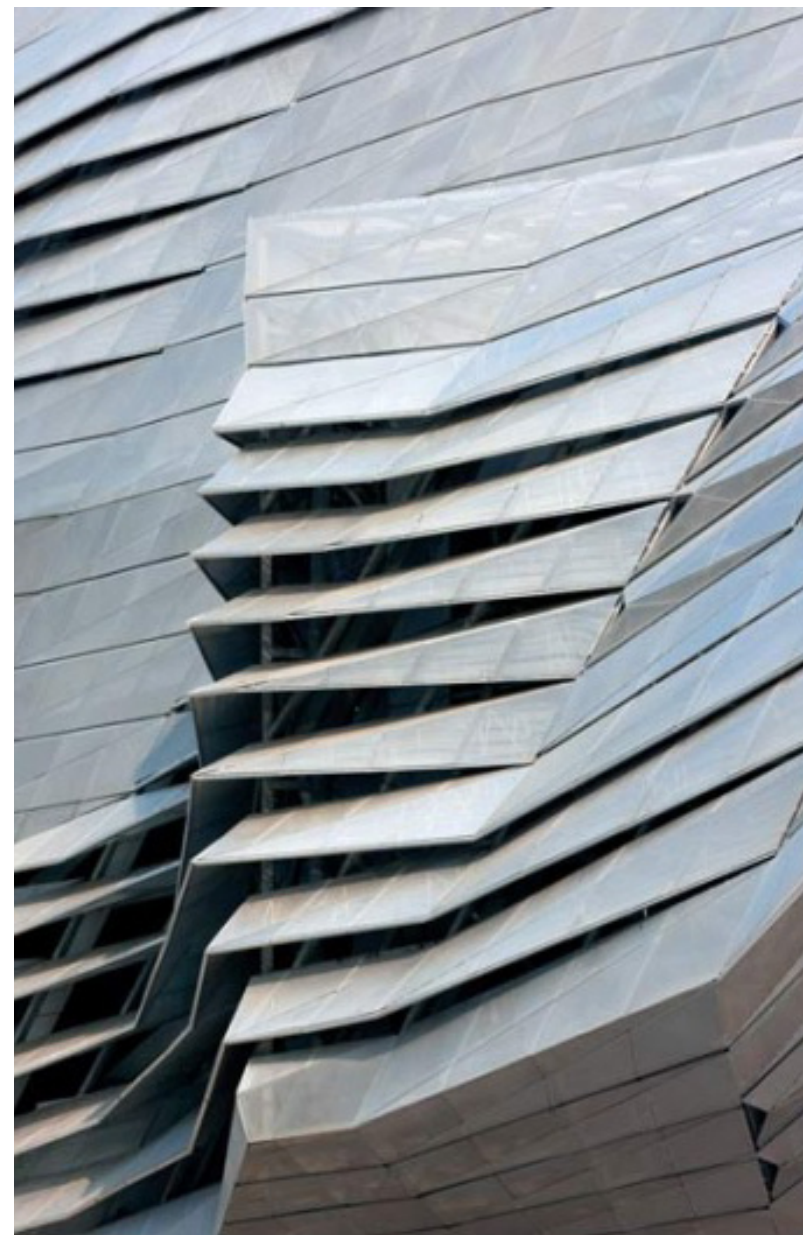
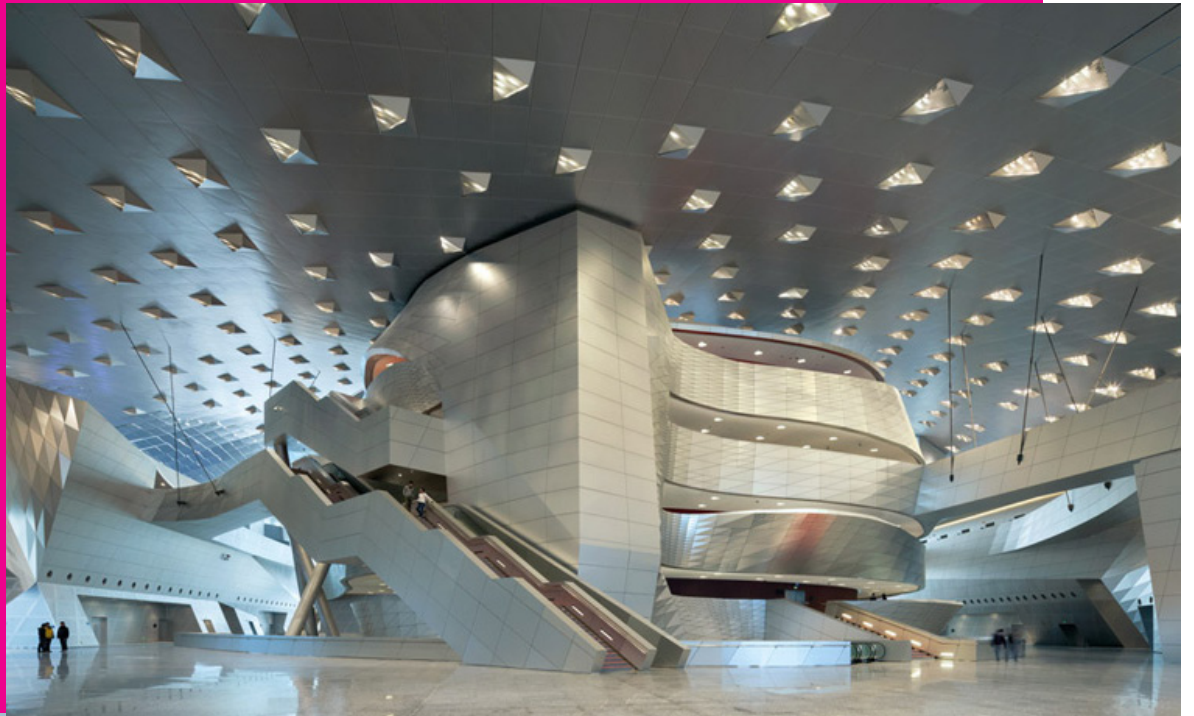


Figura 33. Vista Fachada Dalian  
Coop Himmelblau  
Fuente: Wikiarquitectura



+



46



▲ Figura 34. Circulación interna  
Dalian  
Coop Himmelblau  
Fuente: Wikiarquitectura

◀ Figura 35. Vista exterioro Dalian  
Coop Himmelblau  
Fuente: Wikiarquitectura

+ Figura 35. Vista Auditorio  
DalianCoop Himmelblau  
Fuente: Wikiarquitectura

1. Figura 37. Detalle de cubierta Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

2. Figura 38 Planta Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

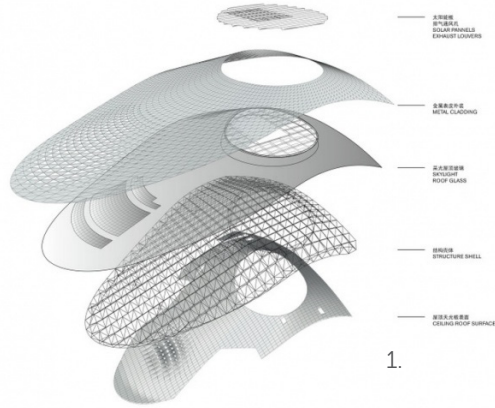
3. Figura 39. Planta Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

4. Figura 40 Esquema Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

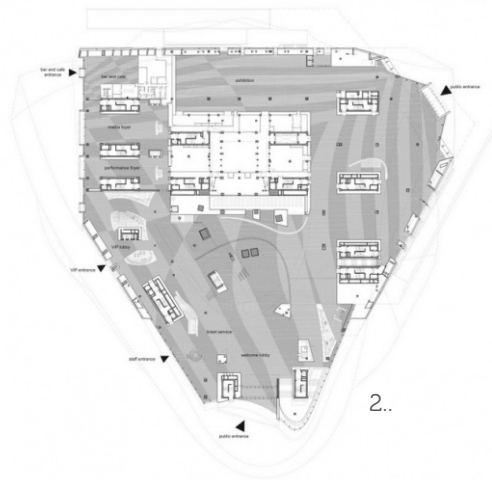
5. Figura 41 Planta Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

6. Figura 42 Planta Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

7. Figura 43 Sección Dalian Coop Himmelblau Fuente Wikiarquitectura

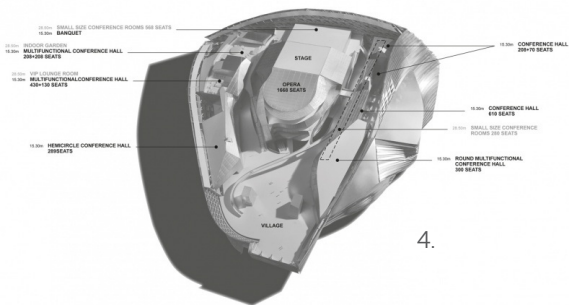


1.



2..

Floorplan level +00.00m

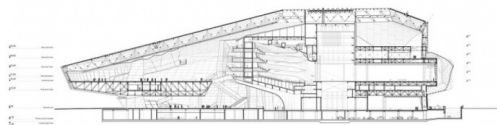


4.



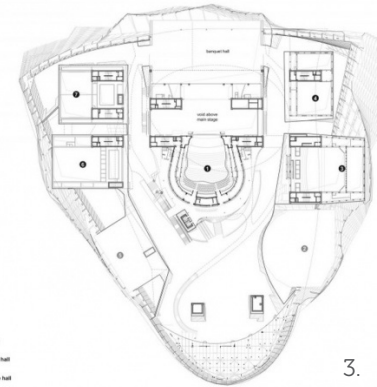
5.

Floorplan level +10.20m



7.

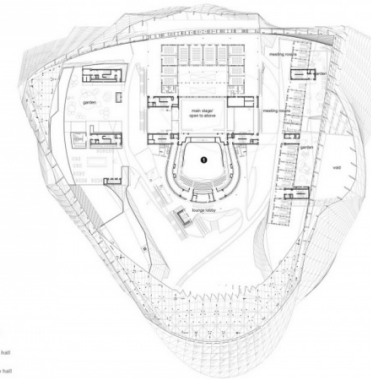
# CENTRO INTERNACIONAL DE CONFERENCIAS DALIAN: ESQUEMAS



3.

- 1. 1000 seats
- 2. Round multifunctional conference hall 2000 seats
- 3. Conference hall 100 seats
- 4. Conference hall 200-70 seats
- 5. Conference hall 200 seats
- 6. Multifunctional conference hall 200-70 seats
- 7. Multifunctional conference hall 200-200 seats

level +23.00m



6.

- 1. 1000 seats
- 2. Round multifunctional conference hall 2000 seats
- 3. Conference hall 100 seats
- 4. Conference hall 200-70 seats
- 5. Conference hall 200 seats
- 6. Multifunctional conference hall 200-70 seats
- 7. Multifunctional conference hall 200-200 seats

Floorplan level +28.50m

# HARPA AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS

**Arquitecto:** Henning Larsen  
**Diseñado:** 2006  
**Construido:** 2007 - 2011  
**Área de construcción:**  
28000 m<sup>2</sup>  
**Ubicación:** Reykjavik Islandia

Con el objetivo de revitalizar la zona este de Reykjavik y crear una mejor conexión con el centro de la ciudad, el Auditorio y Centro de Congresos Harpa surge en la frontera entre la tierra y el mar.

Diseño ganador del premio Mies van de Rohe en el 2013.

El centro de convenciones es una parte de un gran proyecto de 100000m<sup>2</sup> para el puerto de la zona oriental de la ciudad.

Harpa es un proyecto en el que se aúnan arquitectura y arte, dando como resultado un edificio único, resumiendo la estrecha colaboración entre el artista Olafur Eliasson y Henning Larsen Architects.

La naturaleza es la principal fuente de inspiración de Henning Larsen Architects para el diseño del edificio. Así, cuatro salas se sitúan una al lado de otra, en volúmenes cerrados cuyas formas recuerdan las montañas volcánicas del entorno.

Visto desde el vestíbulo, los pasillos conducen a un macizo central con la sala de conciertos principal, rojo brillante, en su centro. Este macizo interior contrasta con las fachadas expresivas y abierta, generando un diálogo que define el espacio

público de Harpa que continúa en la plaza frente al edificio. Los alrededores están incorporados a la concepción arquitectónica. Como Harpa comienza mucho antes de que los visitantes pasen el vestíbulo, las actividades de esta institución cultural se combinan con la vida de la ciudad.

Los 28000m<sup>2</sup> comprenden 4 distintas salas que son aptas para conciertos o conferencias. Aparte de las salas cuenta con bastidores, oficinas, administración sala de ensayos y vestuarios

Las salas: Eldborg tiene una capacidad de 1600-1800 personas, la sala Silfurberg 750 personas, la sala Norourljós 450 personas y la última y más pequeña sala Kaldalon para 195 personas.

◀ **Figura 44. Vista lateral Harpa**  
**Henning Larsen**  
**Fuente: Wikiarquitectura**





Figura 45. Vista Frontal Harpa  
Henning Larsen  
Fuente: Wikiarquitectura

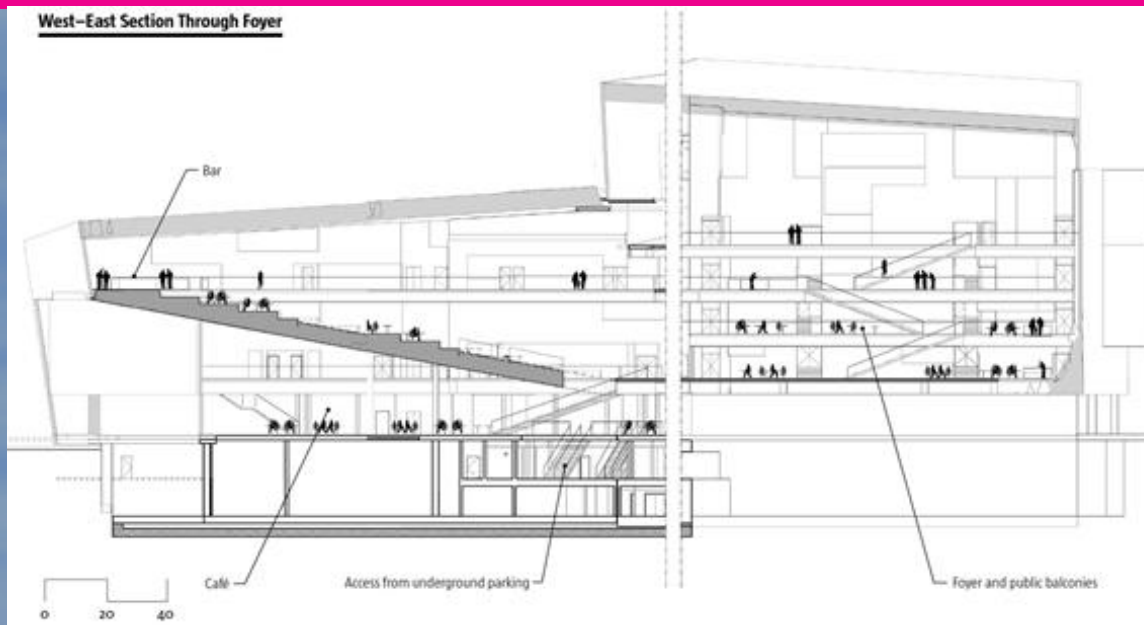




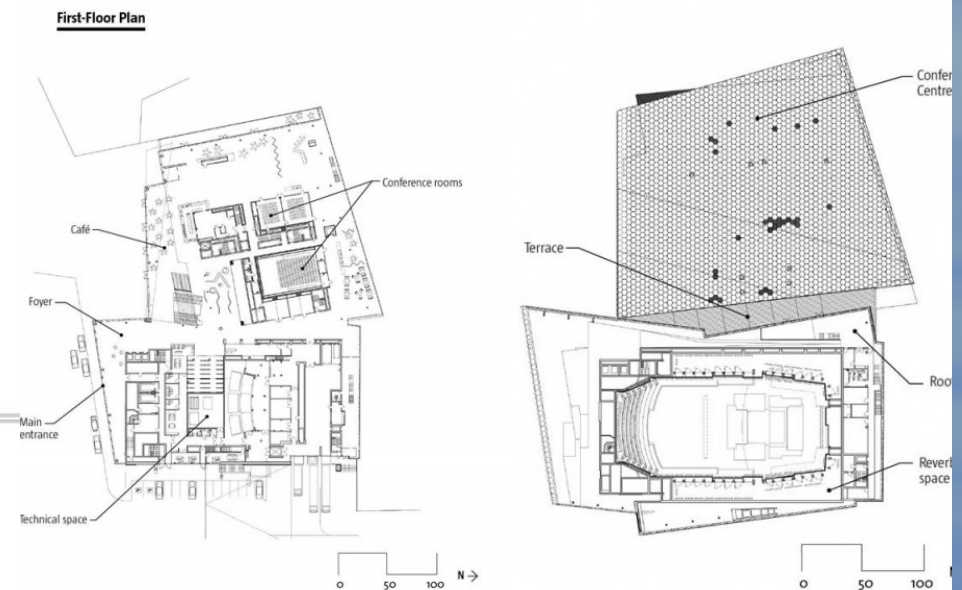
50

▲ Figura 46. Vista desde el río Harpa  
Henning Larsen  
Fuente Wikiarquitectura

# HARPA AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS: ESQUEMAS



▲ Figura 47 Sección Harpa  
Henning Larsen  
Fuente: Wikiarquitectura



▲ Figura 48 Planta Harpa  
Henning Larsen  
Fuente: Wikiarquitectura

▲ Figura 49 Planta Harpa  
Henning Larsen  
Fuente: Wikiarquitectura




# **4. MARCO LEGAL**

# INTRODUCCION

PARA EL CORRECTO DESARROLLO DEL PROYECTO ES NECESARIO QUE SE ANALICE LA SITUACIÓN LEGAL Y EL MARCO JURÍDICO Y NORMATIVO DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA, CON ESTO SE REFIERE A LAS LEYES Y NORMAS VIGENTES QUE DEBEN SE DEBERÁN TOMAR EN CUENTA PARA QUE NO SOLO SEA APLICABLE EN CUANTO A DISEÑO SINO QUE LAS LEYES PERMITAN QUE ESTE SE LLEVE A CABO. CUMPLIR CON TODOS LOS ESTATUTOS ES NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL CENTRO DE CONVENCIONES.

DENTRO DE LOS DOCUMENTOS A ANALIZAR SE ENCUENTRAN TRES IMPORTANTES: EL PRIMERO LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Y LA SEGUNDA EL CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD) Y POR ULTIMO LAS ORDENANZAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN DURÁN.

- **ART 3.5** Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir.
  
- **ART 3.7** Proteger el patrimonio natural y cultural del país.
  
- **ART 14** Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.
  
- **ART 23** Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales.
  
- **ART 25** Las personas tienen derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico y de los saberes ancestrales.
  
- **ART 31** Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.
  
- **ART 47.10** El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.
  
- **ART 66.2** El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.
  
- **ART 66.25** . El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características.

- 
- **ART 241** La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizado
  - **ART 263.1** Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial
  - **ART 264.8** Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
  - **ART 377** El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.



**DENTRO DEL COOTAD  
SE PUEDE ENCONTRAR  
LAS SIGUIENTES LEYES  
IMPORTANTES:**

- **ART 4** Fines de los gobiernos autónomos descentralizados.-Dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales son fines de los gobiernos autónomos descentralizados:
  - a) El desarrollo equitativo y solidario mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización;
  - b) La garantía, sin discriminación alguna y en los términos previstos en la Constitución de la República, de la plena vigencia y el efectivo goce de los derechos individuales y colectivos constitucionales y de aquellos contemplados en los instrumentos internacionales;
  - c) El fortalecimiento de la unidad nacional en la diversidad;
  - d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable;
  - e) La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural;
  - f) La obtención de un hábitat seguro y saludable para los ciudadanos y la garantía de su derecho a la vivienda en el ámbito de sus respectivas competencias;
  - g) El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;
  - h) La generación de condiciones que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución a través de la creación y funcionamiento de sistemas de protección integral de sus habitantes; e,
  - i) Los demás establecidos en la Constitución y la ley
  
- **ART 20** Los cantones son circunscripciones territoriales conformadas por parroquias rurales y la cabecera cantonal con sus parroquias urbanas, señaladas en su respectiva ley de creación, y por las que se crearen con posterioridad, de conformidad con la presente ley.
  
- **ART 54** - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;
- e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
- f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
- h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;
- i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;
- j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales,

lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;

- k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;
- l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;
- m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización;
- n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;
- o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
- p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;
- q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;
- r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana; y,
- s) Las demás establecidas en la ley.

• **ART 55** Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley

• **ART 430** Usos de ríos, playas y quebradas.- Los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, formularán ordenanzas para delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, de acuerdo a lo dispuesto en la Constitución y la ley.

• **ART 432** Obras en riberas de ríos y quebradas.- Excepcionalmente y siempre que sea para uso público, se podrá ejecutar, previo informe favorable de la autoridad ambiental correspondiente y de conformidad al plan general de desarrollo territorial, obras de regeneración, de mejoramiento, recreación y deportivas, en las riberas, zonas de remanso y protección, de los ríos y lechos, esteros, playas de mar, quebradas y sus lechos, lagunas, lagos; sin estrechar su cauce o dificultar el curso de las aguas, o causar daño a las propiedades vecinas. Las obras que se construyan en contravención de lo dispuesto en el presente artículo, serán destruidas a costa del infractor.

• **ART 446** Con el objeto de ejecutar planes de desarrollo social, propiciar programas de urbanización y de vivienda de interés social, manejo sustentable del ambiente y de bienestar colectivo, los gobiernos regionales, provinciales, metropolitanos y municipales, por razones de utilidad pública o interés social, podrán declarar la expropiación de bienes,

• **2015-11 Socio Cultural**

Desarrollar actividades culturales y deportivas que fomenten la inclusión, igualdad y equidad en un entorno pluricultural con énfasis en niños, niñas, adolescentes, población joven , adultos mayores y personas con discapacidad

Poner en valor los saberes ancestrales, artesanales productivos y organizativos para fomentar la creatividad y la diversificación a través de un fortalecimiento de capacidades que permita activar la economía local y mejorar la oferta turística.

• **2015-11-3.a** Mejorar la calidad de vida de los habitantes y aumentar las capacidades y potencialidades de la población, propendiendo al desarrollo socioeconómico, político y cultural de la localidad y la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente, y la utilización racional del territorio.

• **2015-11-3.d** Garantizar el acceso a la cultura, facilitar el disfrute pleno de la vida cultural del Cantón, preservar y acrecentar el patrimonio cultural

• **2015-11-3.e** Mejorar y mantener la calidad de la inversión pública para beneficio de los ciudadanos del Cantón

• **2015-11 3.g** Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas , económicas y de gestión.

DENTRO DE  
LAS ORDENANZAS  
MUNICIPALES  
DEL CANTÓN SE  
ENCONTRAN:



# **5. ANÁLISIS DE SITIO**

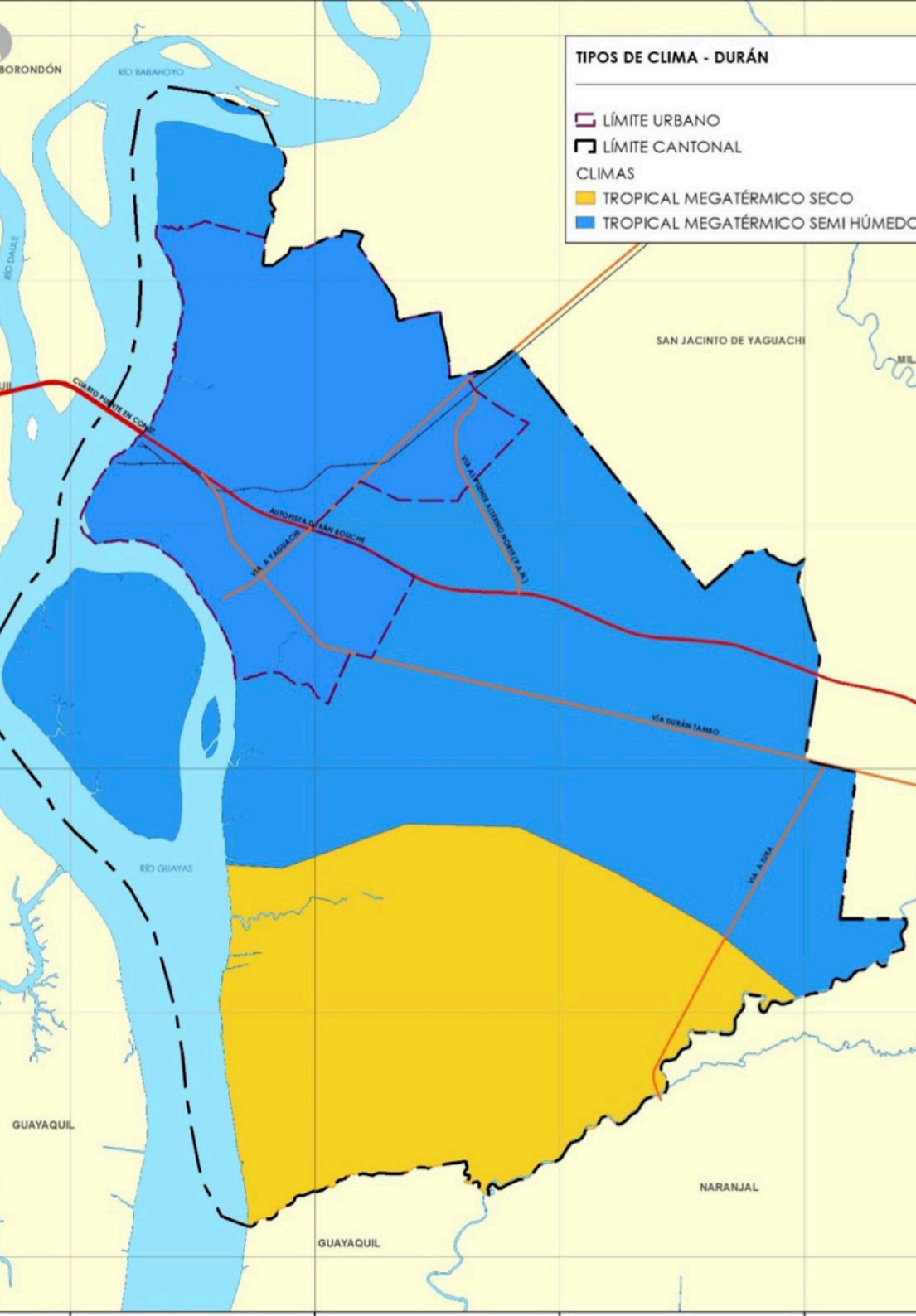
# INTRODUCCION

DURÁSE ENCUENTRA EN LA COSTA ECUATORIANA, CANTÓN VECINO A GUAYAQUIL ES DE ESTACIONES CLIMÁTICAS MUY MARCADAS, ESTO AYUDA MUCHO AL DISEÑO DE UN EDIFICIO, SIN EMBARGO ENTRE UN AÑO Y OTRO EL CAMBIO DE TEMPERATURAS Y LOS FENÓMENOS METEOROLÓGICOS QUE SE PRESENTEN PUEDEN AFECTAR DE DIVERSAS MANERAS EL TERRITORIO. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS COMO “LA NIÑA” PRESENTA UNA SEQUIA INTENSA, MIENTRAS QUE “EL NIÑO” TRAE GRAN CANTIDAD DE PRECIPITACIONES E INUNDACIONES EN EL SECTOR. EL SOL Y LAS ALTAS TEMPERATURAS QUE SE PUEDEN REGISTRAR SON DE TOMAR EN CONSIDERACIÓN A LA HORA DE DISEÑAR POR LO QUE PUEDE AFECTAR LA HABITABILIDAD DE LOS ESPACIOS A DISEÑAR.

LA CAPACIDAD ECONÓMICA Y DE EDUCACIÓN POBLACIONAL SERÁ UN GRAN FACTOR A ESTUDIAR PARA ESTABLECER LAS CAPACIDADES MÍNIMAS Y MÁXIMAS QUE DEBERÁ TENER EL PROYECTO ASÍ COMO LOS USOS QUE TENDRÁ EL CENTRO DE CONVENCIONES EN FUNCIONAMIENTO.

DURÁN ESTA EN UN PROCESO DE REORGANIZACIÓN DE LA CIUDAD, POR LO QUE SE ESTA ANALIZANDO PROYECTOS COMO EL CENTRO DE CONVENCIONES, MUNICIPIO, PROYECTOS VIALES TALES COMO PASOS SOBRE LA AVENIDA E-40 QUE DIVIDE A LA CIUDAD EN DOS CAUSANDO MUCHOS PROBLEMAS DE CIRCULACIÓN PARA LOS HABITANTES.



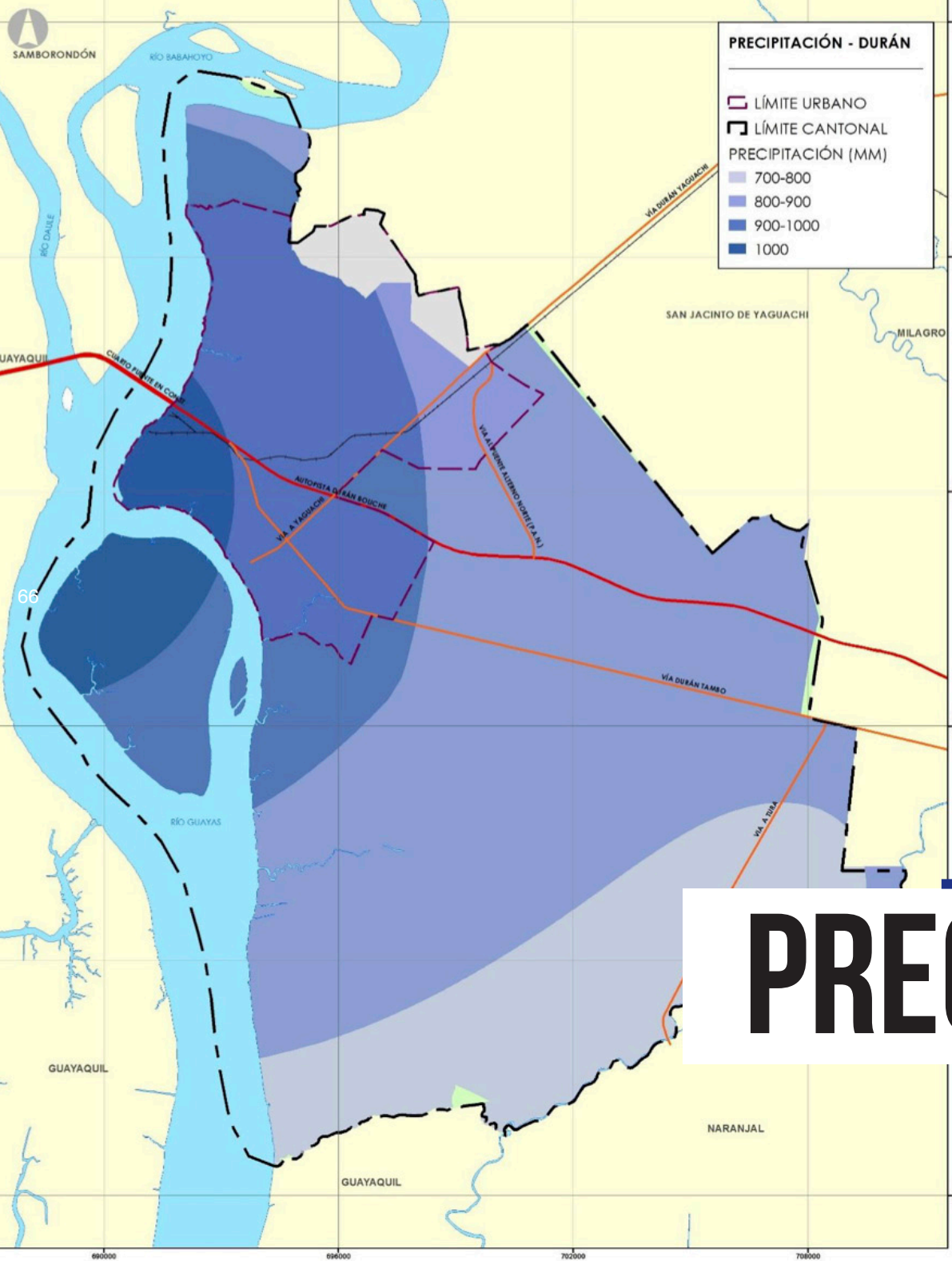


# CLIMA

Los climas existentes en el cantón de Durán son el tropical megatropical seco y tropical megatropical semi-húmedo lo cual es consistente con los índices de precipitación, concentrados en la zona norte y noroccidente. En el cantón se puede observar como las actividades económicas, especialmente las agropecuarias se localizan en las zonas de mayor precipitación. Por lo tanto, en términos climáticos, Durán debería propender a la consolidación de las actividades urbanas en las zonas más secas y el fomento de actividades agropecuarias como la siembra de arroz en las zonas más húmedas, protegiendo así el ecosistema de especies en peligro en la zona norte del cantón.

El terreno a intervenir se encuentra ubicado en la zona catalogada como mega térmico semi-humedo por lo cual se encontrarán mas precipitaciones y mas humedad a lo largo del año. Este es un tema a tomar en consideración a la hora de diseñar el edificio que deberá contar con todas las facilidades de evacuación de aguas lluvias

◀ Figura 50 Tipos de Clima  
Fuente: Municipio de Durán



► Figura 51 Precipitaciones  
Fuente: Municipio de Durán

En cuanto a las condiciones climática del cantón Durán tiene dos temporadas importantes, la primera desde Mayo a Noviembre en la que se puede afrontar serias sequias que generan degradación de suelo, migración de población debido a malas cosechas, desnutrición en población vulnerable entre otras. La segunda parte del año desde diciembre hasta abril se presentan persistentes y cuantiosas precipitaciones las cuales pueden causar inundaciones o colapso de los sistemas de esteros y canales. En la época lluviosa dependiendo del sector se puede recibir entre 700 y 1000 mm de lluvia anual Como se ha dicho anteriormente el terreno está ubicado en la zona del cantón con mas vulnerabilidad a peligros por la cantidad de lluvia que puede llegar a recibir, es por esto que se deberá tomar en cuenta a la hora de diseñar y con esto poder no solo estar preparados para cuando lleguen las lluvias, sino poder utilizarlo a favor

# PRECIPITACIONES

# AGUA

El territorio de Durán es atravesado por numerosos ríos y riachuelos, los cuales, en su mayoría, nacen en la montaña y por su paso acarrean y proporcionan gran riqueza ictiológica.

La condición del agua está afectada por dos factores de contaminación, uno de actividades económicas y otro de asentamientos humanos.

Las actividades económicas de carácter agrícola e industrial, tienen descargas directas a las fuentes hídricas, entre los que se puede distinguir la acumulación de desechos sólidos en el río Guayas.

Los asentamientos humanos afectan el agua por la contaminación por AASS domésticas en el área de mayor concentración de población.

El terreno está al borde del cantón en contacto directo con el río, es por esto que se deberá tomar en cuenta su influencia sobre el área a intervenir y manejar de tal forma la incidencia de este en que se pueda aprovechar no solo visual sino físicamente.

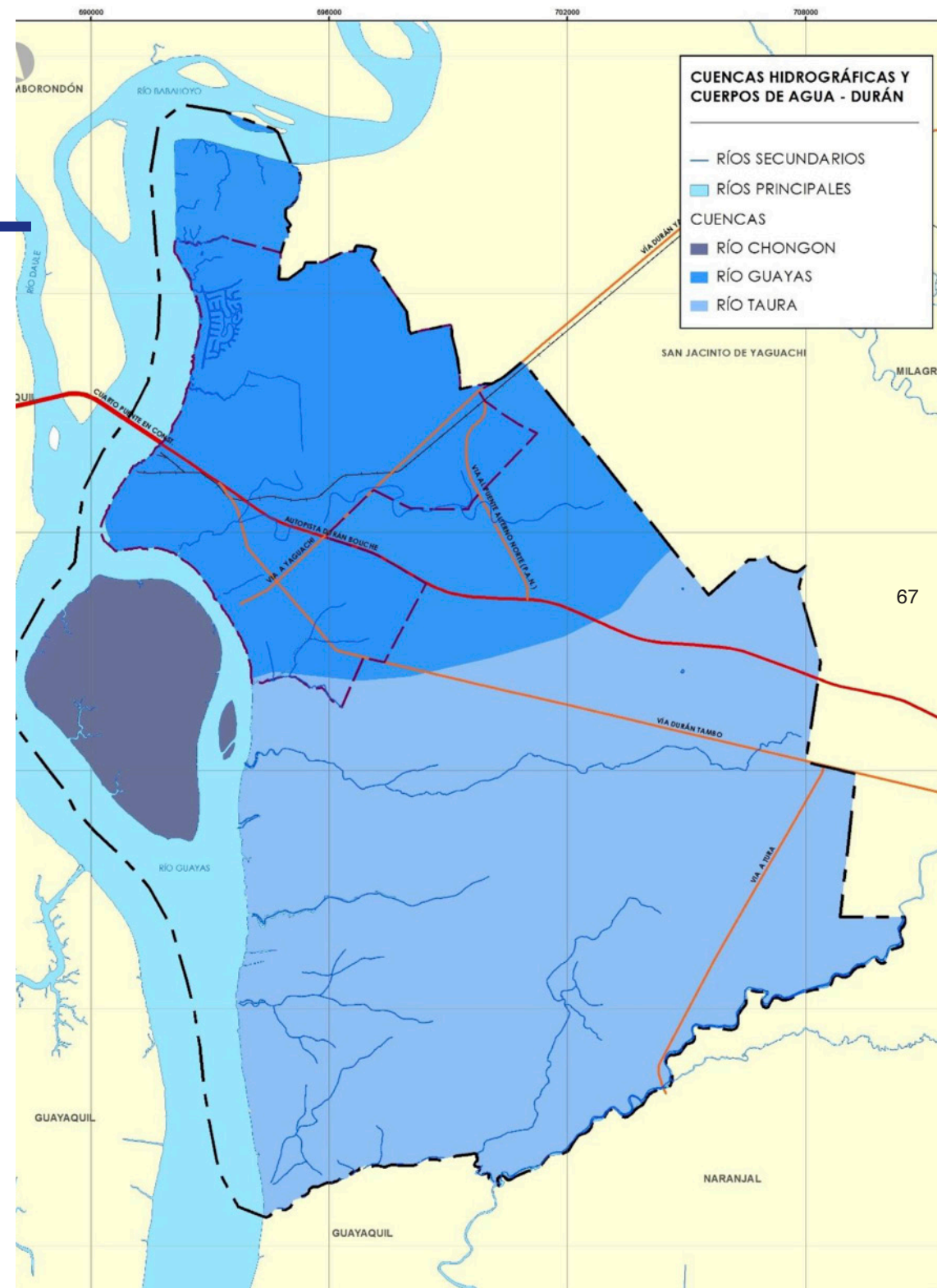


Figura 52 Cuencas y cuerpos de agua  
Fuente: Municipio de Durán

# INSOLACIÓN Y TEMPERATURA

Tabla 1 Temperatura Anual  
Fuente: Climate Data ▲

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	193	232	237	166	48	12	2	0	2	2	4	31
°C	26.5	26.6	27.0	27.0	26.3	24.9	24.2	24.4	24.9	25.0	25.4	26.4
°C (min)	22.0	22.4	22.6	22.5	21.8	20.7	19.9	19.6	19.8	20.3	20.7	21.5
°C (max)	31.0	30.8	31.4	31.5	30.8	29.2	28.6	29.3	30.0	29.8	30.2	31.3

Tabla 2 Indice UV  
Fuente: OMS ▲



UVI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10
<b>Category</b>	Low		Moderate			High		Very High		Extreme	
<b>Colour</b>	Green		Yellow			Orange		Red		Purple	
<b>Pantone Matching System</b>	375		102			151		032		265	
<b>RGB</b> (8 bit values)	40r 149g 0b		247r 228g 0b			248r 89g 0b		216r 0g 29b		107r 73g 200b	

La incidencia solar en el Cantón es algo que se debe tener muy en cuenta a la hora de analizar el sector, los índices de rayos ultra-violetas pueden llegar a ser tan altos como 11. La temperatura promedio anual ronda los 25 grados centígrados. El índice uv es una escala de rangos de 1 al 11 que indica la capacidad de los rayos ultra violetas de causar problemas serios a la piel, la cantidad de luz no esta relacionada al movimiento del índice.

Con respecto al tema relacionado a la incidencia solar es muy problemático en el medio, debido a que el calor que se mantiene normalmente es muy alto, por lo que el consumo energético serán elevados para mantener una temperatura normal en el interior del edificio. El terreno tiene una orientación este-oeste por lo que es más complicado aun y se deberán utilizar elementos no estructurales para poder proteger las fachadas de la incidencia del sol y el calor.

# MOVIMIENTO DE MASAS E INUNDACIONES

Con respecto a los movimientos de masa, duran tiene muchos problemas por ejemplo el llamado cerro de las cabras que ha perdido estabilidad natural por lo que se han debido hacer ciertos trabajos para poder mantener la tierra en su lugar. En el área del terreno el riesgo de movimientos de masas es bajo por lo que se tomara mas en cuenta la capacidad portante

y no habrá necesidad de realizar estabilización de terreno. Pero en cuanto al riesgo de inundaciones el terreno esta totalmente amenazado por posibles inundaciones no solo por la cantidad de lluvia que caiga sobre el sino por la posibilidad de desbordamiento del rio.

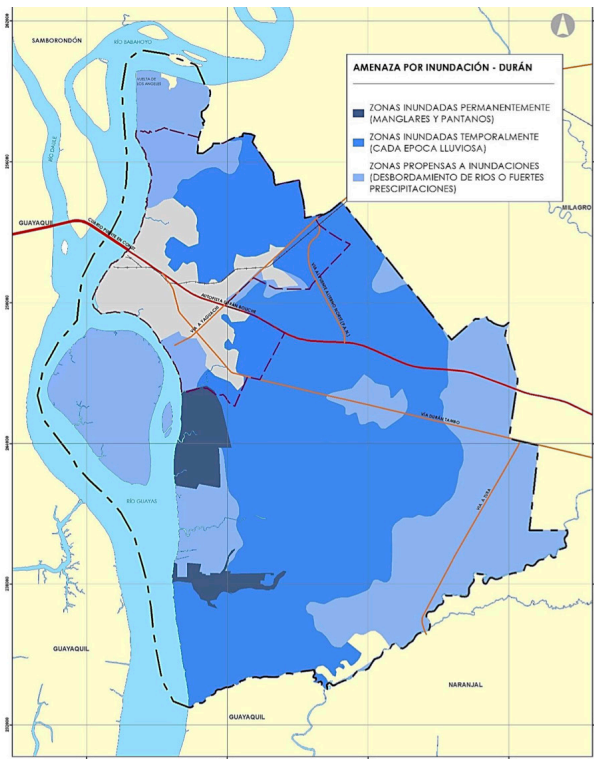
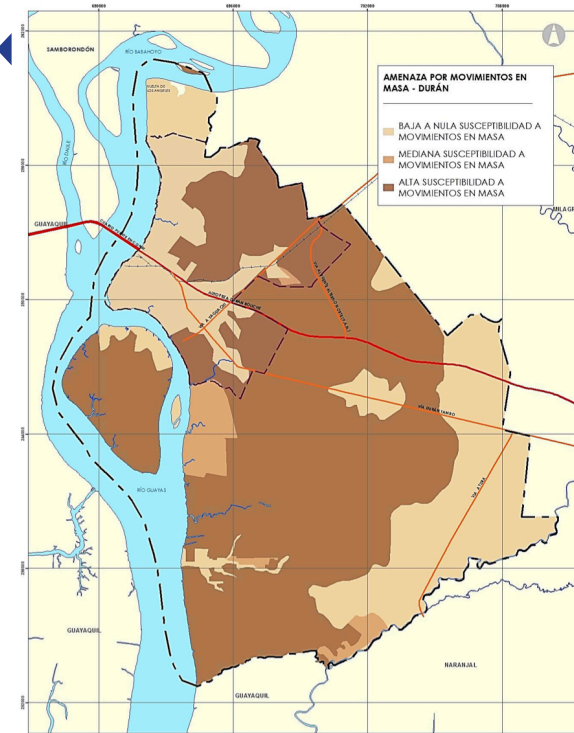


Figura 54 Amenaza de inundaciones  
Fuente: Municipio de Durán

Figura 53 Amenazas por movimiento de tierras.  
Fuente: Municipio de Durán

Plano 15. Área En Amenaza Por Movimiento De Remoción En Masa  
Fuente: NAGAP - STGR



# SISTEMA ECONÓMICO

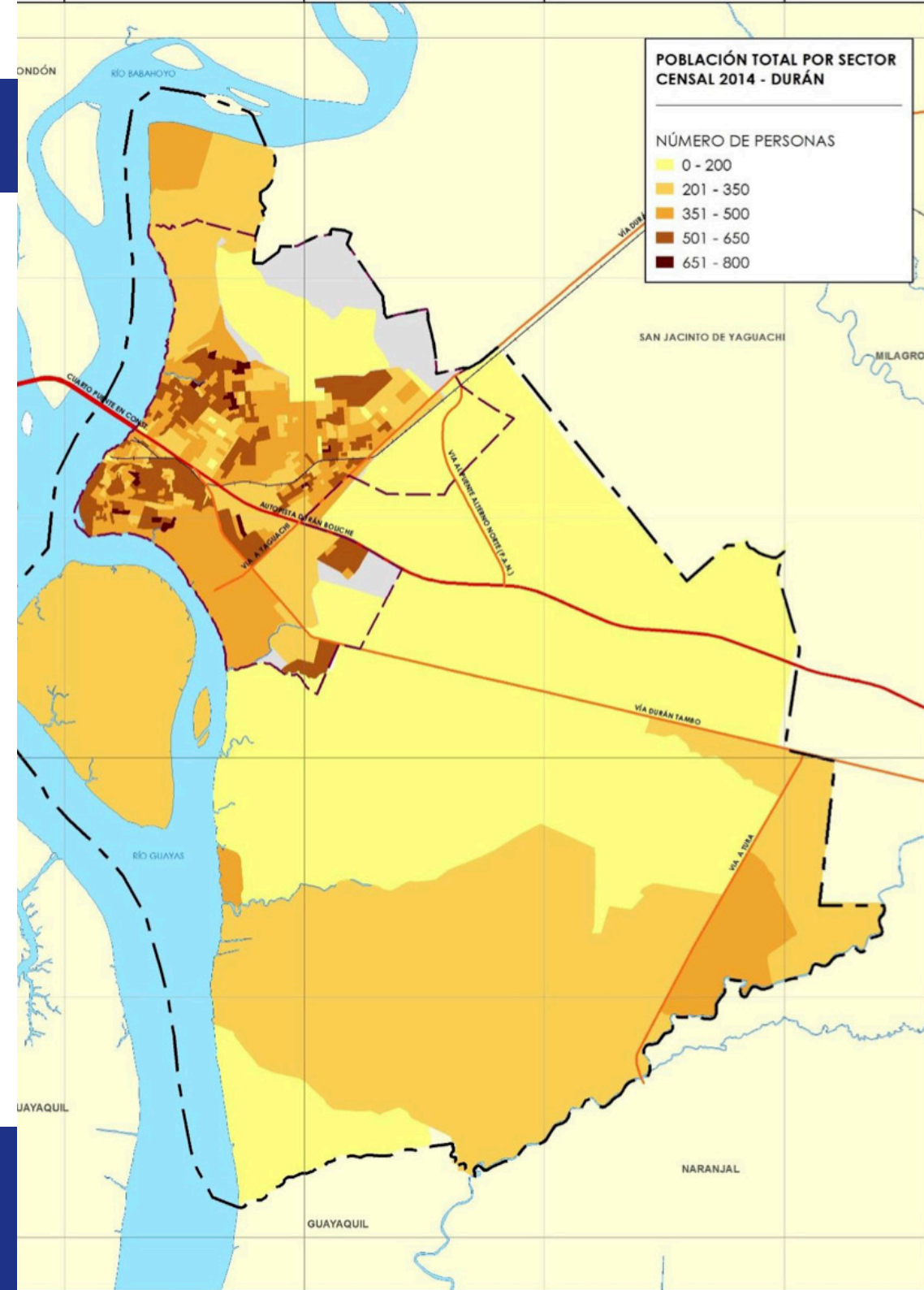
La ubicación estratégica del cantón Durán permite acceder rápidamente a otros cantones y provincias, razón suficiente por la que ha tomado fuerza su desarrollo industrial con la instalación de industrias tabacaleras, de plástico, de alcoholes, empacadoras de camarón, entre otras.

Durán, por lo mencionado anteriormente, cuenta con un eje dinámico de producción de riqueza en el ámbito industrial, comercial y agropecuario para la provincia del Guayas y como tal, recibe el reto de la transformación de su matriz energética y productiva.

La PEA del Cantón Durán es de 90.389 habitantes, en orden de importancia, las actividades más relevantes serán

descritas en este diagnóstico. Su suelo es muy fértil, es por esto que la producción agropecuaria ocupa un puesto importante, inclusive en la producción nacional; existe también una gran cantidad de importantes haciendas donde se cría ganado vacuno, caballar y porcino. La cría de aves de corral también se da en este sector. Las dulces aguas de sus ríos son ricas en variedades de especies acuáticas, en donde perfectamente se puede realizar los cultivos de camarón, langosta de agua dulce, tilapia. Además en dicho cantón se encuentra una gran parte del proceso de empaque de camarón (40% en promedio), tilapia y fábricas de alimento balanceado para el sector acuícola.

Figura. 55 Población por sectores  
Fuente: Municipio de Durán



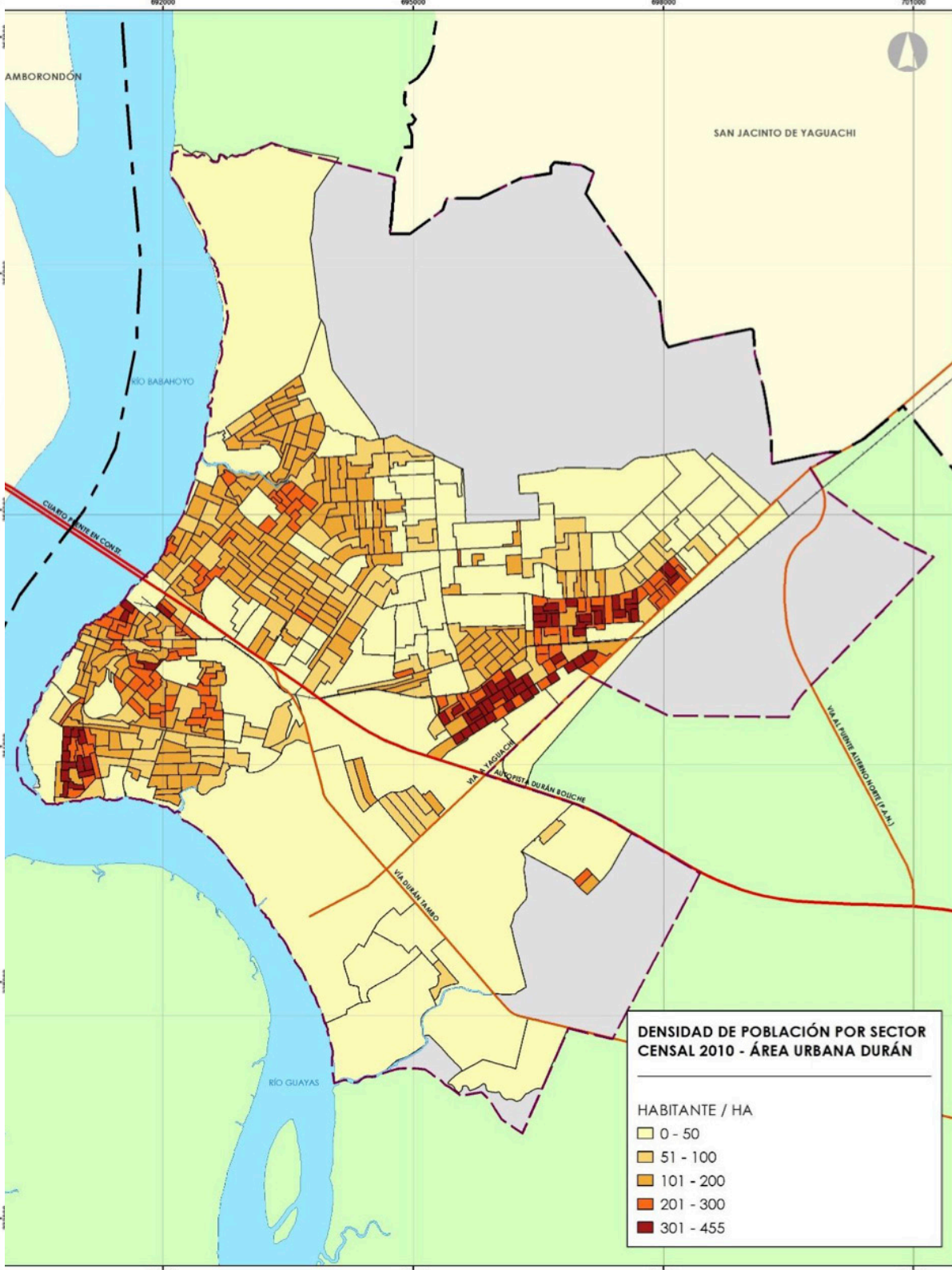


Figura 56 Densidad Poblacional  
Fuente: Municipio de Durán

La población de duran es de 271.085 habitantes de los cuales 137.250 (50.63%) son mujeres y 133.835 (49.37%) son hombres. Esta población esta dividida por su lugar de residencia donde el 97.91% habitan en zonas urbanas y solo un 2.09% en zonas rurales.

En el cuadro a continuación se indica la proyección de población que tendrá el cantón Duran hasta el año 2020. Para el diseño del proyecto se utilizará la población del año 2019.

# SISTEMA SOCIAL

# VIALIDAD

En el cantón durán hay aproximadamente 445.68 kilómetros de vías, donde el 3.29% son vías arteriales principales, el 6.27% vías secundarias y el 89.99% vías terciarias, en general habrá 445 habitantes por cada kilómetro de vía.

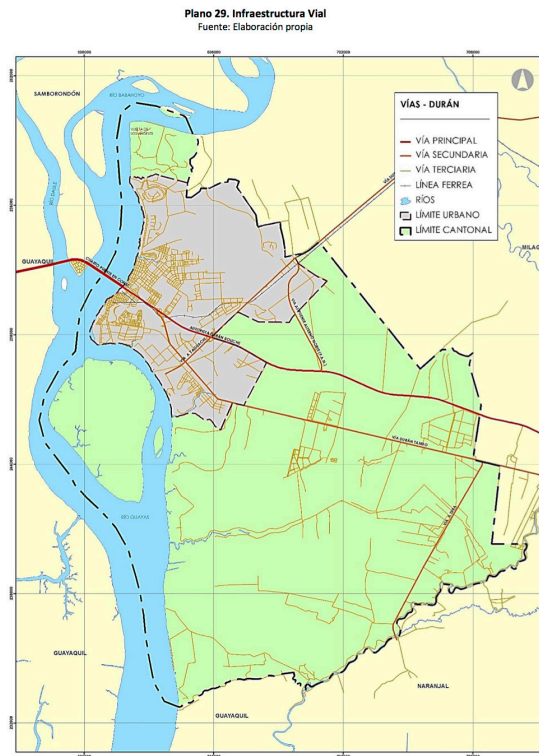


Figura 57 Vías  
Fuente: Municipio de Durán ▲



# FÍSICO ESPACIAL

En el cantón duran hay aproximadamente 445.68 kilómetros de vías, donde el 3.29% son vías arteriales principales, el 6.27% vías secundarias y el 89.99% vías terciarias, en general habrá 445 habitantes por cada kilómetro de vía.

Luego de analizar toda la información mencionada anteriormente podemos concluir que el edificio a realizar esta en un terreno muy accesible tanto de manera fluvial por el río y por caminos asfaltados de la ciudad. Si bien el área esta rodeada por una zona industrial estos no afectan la implementación debido que según Pizarro la nueva organización retirará a estas industrias de la zona para dar paso al casco urbano donde estará el municipio, centro de convenciones, museos, entre otros edificios necesarios para la población.

Con el tema hidrológico se deberá tomar en cuenta la protección del edificio para las lluvias que se producen entre los meses de Diciembre y Abril, así como los problemas que puede ocasionar un posible desbordamiento del río a causa de los fenómenos que se puedan presentar. Es por esto que se realizarán muros de contención en el lindero este que colinda con el río. Además para la contención de las precipitaciones se recomendará crear un completo plan de desagüe de aguas lluvias.

El calor y la insolación será un problema constante a lo largo de todo el año por lo que el edificio deberá tener algún tipo de protección como quebra soles que permitan reducir la incidencia del sol y del calor dentro del edificio así como reducir el calor y mejorar la eficiencia de las máquinas de climatización.

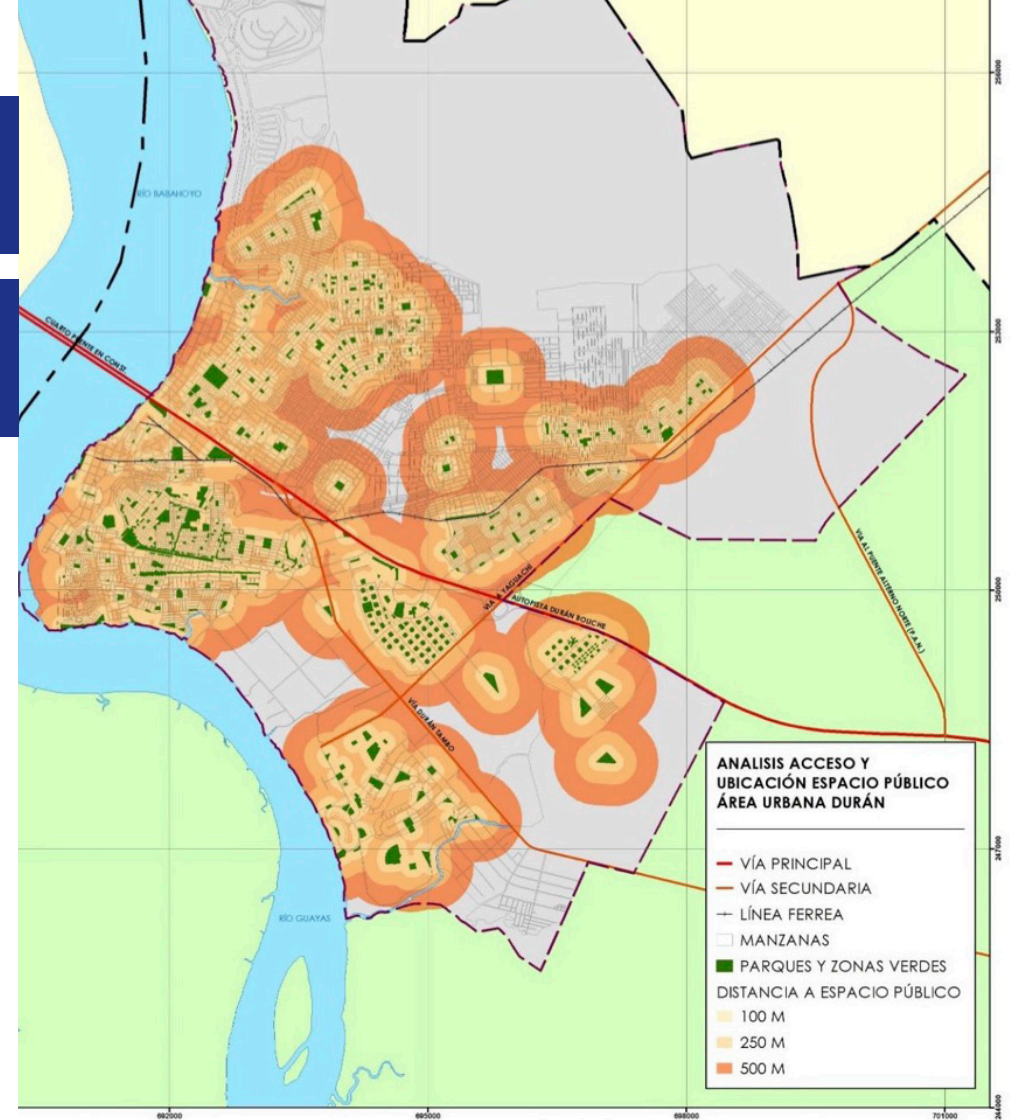


Figura 58 Áreas Verdes Fuente: Municipio de Durán ▲

La población de Duran esta proyectada a crecer a más de 300,000 habitantes por lo que hace totalmente factible y viable la implementación de un proyecto de esta categoría, además el lugar está rodeado de otras ciudades por lo cual no serán los

únicos beneficiados por el proyecto. Con respecto al factor económico la población es en su mayoría de nivel medio que estará interesada en la realización de eventos de este tipo en el cantón.

# PROYECTOS A REALIZAR

En cuanto al modelo socio-económico que se pretende implementar en el cantón se pueden distinguir tres grandes líneas de acción. La primera consiste en utilizar las inversiones nacionales como base para la captura del plusvalor y la redistribución localizada en espacios de compactación y cohesión. La segunda es una programación del crecimiento, donde se tenga en cuenta los medios de crecimiento, las metas y los plazos. Por último se busca establecer un sistema de deberes y derechos que evite la socialización de los costos. Para fomentar el crecimiento económico se propone una vía de tránsito pesado y una posible vía férrea paralela al camino B (parte superior izquierda). La vía propuesta, pasa

también por el polígono industrial y finaliza en el punto C. El punto C, se propone como un punto de tránsito fluvial, entre el puerto de Guayaquil y el nuevo polígono industrial.

Dentro de los proyectos a realizar están:

- Plazas publicas
- Municipio
- Biblioteca Municipal
- Remodelación de estación del tren
- Centro de convenciones
- Cementerio
- Terminal terrestre
- Nueva feria de Durán
- Unificación de malecones



Figura 59 Proyectos a Realizar  
Fuente: Municipio de Durán

# PLAN DE ZONIFICACIÓN

En cuestión territorial se busca consolidar un área de desarrollo industrial al sur del casco urbano, para generar un clúster de servicios industriales. En el centro del casco urbano, se busca implementar un núcleo de servicios urbanos, donde la población pueda acceder a servicios tales como salud, recreación y educación, para así lograr una ciudad compacta. Por otro lado, se busca consolidar las zonas periféricas del casco urbano para crear un borde urbano y mejorar las condiciones en las que se encuentra los barrios de las periferias, y así formalizar y desmarginalizar dichos asentamientos.

Teniendo en cuenta las proyecciones de crecimiento poblacional, se deben generar áreas de desarrollo integral que proporcionen las condiciones necesarias para crear un crecimiento

urbano organizado y planeado, cumpliendo todos los parámetros de servicios públicos y dotaciones, y de esta forma eliminar la informalización y la marginalización. En cuestión ambiental se busca consolidar un área de revitalización en la ribera del río Guayas y en las rondas de los esteros, además de resaltar la isla de Santay como un área de relevancia ambiental y las áreas agrícolas como zonas agrícolas sustentables con un nivel de baja intensidad de explotación. Por último, en el norte del cantón, se busca el desarrollo suburbano, creando viviendas que hagan uso de las ventajas ambientales del cantón, generando un área con baja densidad y una reducción del impacto ambiental.

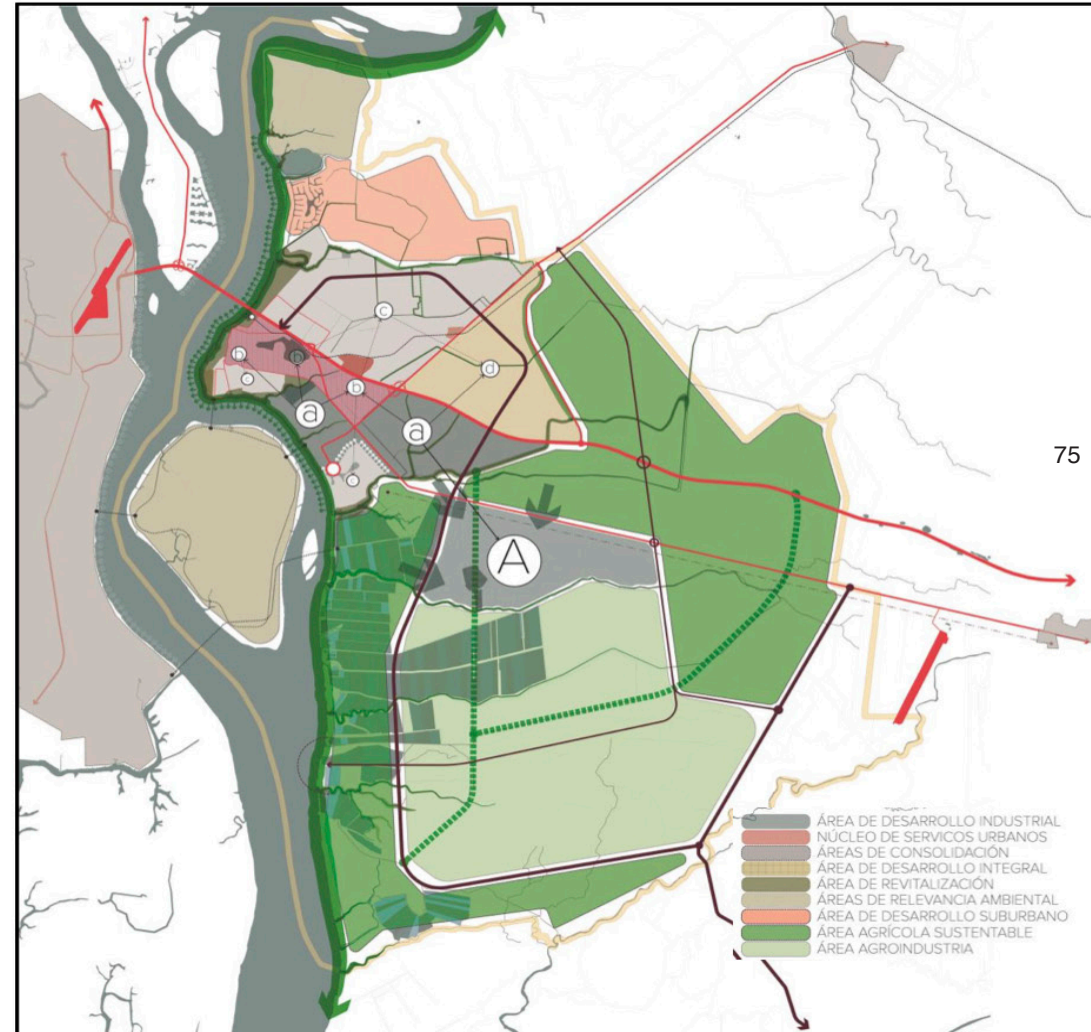


Figura 60 Zonificación  
Fuente: Municipio de Durán



# **6. ZANÁLISIS TÉCNICO FORMAL**

# INTRODUCCION

AL COMENZAR A DISEÑAR SIEMPRE ES IMPORTANTE ENCONTRAR ALGÚN TIPO DE CARACTERÍSTICA, HITO O HECHO IMPORTANTE QUE MARQUE EL LUGAR O LA SOCIEDAD PARA LA CUAL SE DISEÑA. AL ENCONTRAR ESTA PARTICULARIDAD SE PUEDE DISEÑAR UN EDIFICIO QUE SEA MUCHO MAS PROPIO DEL LUGAR DONDE SE DISEÑA. AUNQUE ESTE NO DIGA DE FORMA LITERAL LO QUE SUBSTRAJO PARA DISEÑARLO MUY EN EL FONDO CIERTAS LÍNEAS O PARÁMETROS USADOS LE SERÁN FAMILIARES A LAS PERSONAS QUE LO HABITAN.

DURÁN TIENE 2 COSAS MUY IMPORTANTES Y QUE VAN MUY DE LA MANO, LA PRIMERA ES LA HISTORIA DEL FERROCARRIL ESTE HITO HISTÓRICO QUE COMENZÓ A GESTARSE EN LA ÉPOCA QUE EL GRAL. JUAN JOSÉ FLORES CUMPLÍA LAS FUNCIONES DE PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, QUE LUEGO SU SUCESOR EL GRAL. ELOY ALFARO COMENZARÍA SU CONSTRUCCIÓN A INICIOS DEL SIGLO XX. ES POR ESTOS MAS DE 100 AÑOS DE TRADICIÓN FERROCARRILERA QUE SE CONSIDERO UTILIZAR ESTE TEMA

COMO MAS IMPORTANTE LÍNEA DE PARTIDA PARA CONSEGUIR UN DISEÑO QUE SE APROPIE DE LA HISTORIA DEL CANTÓN.

EL SEGUNDO PERO NO MENOS IMPORTANTE TEMA CONSIDERADO ES LA TEMÁTICA INDUSTRIAL QUE VIVIÓ Y VIVE AUN DURÁN EN SU CANTÓN. SI BIEN EL TREN AYUDO MUCHO A QUE ESTA CIUDAD SE HAGA UN GRAN EJE INDUSTRIAL DEBIDO A QUE TODO LO IMPORTADO QUE ARRIBABA AL PUERTO DE GUAYAQUIL Y LO PRODUCIDO EN LA CIUDAD DEBÍA CRUZAR A DURÁN PARA SER TRANSPORTADO A EL RESTO DEL PAÍS. POR LO QUE COMENZÓ A SER CUNA DE IMPORTANTES INDUSTRIAS QUE ALGUNAS HASTA LA ACTUALIDAD SIGUEN OPERANDO EN ESTE CANTÓN.

# FERROCARRIL

Vehículo constituido por varios vagones arrastrados por una locomotora, que circula sobre rieles y se utiliza para el transporte de personas o de mercancías (Definiciones de). Con esta definición se puede abstraer que un tren es una sucesión de vagones que están subordinados por una maquina que les permite mover. Entonces con esto se entiende que es una sucesión de volúmenes que esta sujetos a uno que es de mayor importancia a otro. Con esta lógica se pudo aterrizar la idea del ferrocarril a un diseño, o sea una continuación de módulos subordinados siendo uno de ellos mas importante que los demás. Por lo que el diseño debía dar esa idea de que un volumen dominaba al resto de ellos.

La segunda idea que se abstraer del ferrocarril es la versatilidad que este posee a variar su longitud a mas o menos vagones. Un ferrocarril dependiendo de

la necesidad que tiene puede poner mas vagones en la línea o eliminarlos para ser mas eficiente. Esta funcionalidad se la quiso llevar al diseño y que se pueda tener un edificio que no sea fijo, sino que dependiendo de las necesidades de cada evento que el centro de convenciones sea anfitrión tenga la capacidad de variar y darle a los clientes todas las comodidades.

La locomotora es el modulo predominante dentro del tren, es el que impulsa y arrastra al resto de los vagones a moverse por los rieles. Antiguamente esta maquina era de mayor dimensión en altura que el resto de los vagones y tenían en la parte de adelante un parachoques que servía para eliminar cualquier obstáculo que se podría encontrar en las vías y así evitar un descarrilamiento. Este elemento solía tener un ángulo interesante se decidió usar en el proyecto.

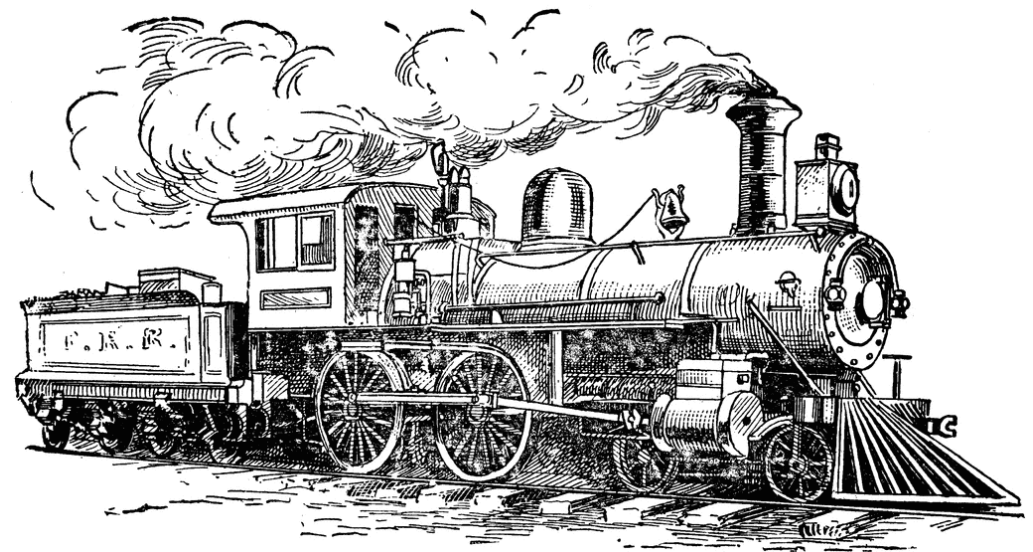


Figura 61 Diagrama Locomotora  
Fuente: pixabay

El proyecto cuenta con dos partes la primera parte que se puede entender como la locomotora es el Business Center, este cuenta con una altura predominante sobre los otros dos elementos del diseño y posee un ángulo en planta que puede entenderse como el para choque que se menciono con anterioridad. La idea de este edificio en altura es la subordinación del resto de la construcción, que la sucesión de volúmenes sea real y se sienta como un cambio del ritmo. La segunda parte que es el Centro de convenciones, esta compuesto por dos volúmenes de dimensiones prácticamente iguales que proyectan la idea de ser los vagones del tren, estos volúmenes que son las dos salas principales de eventos que llevaran el nombre de los dos presidente de la república que fomentaron la construcción del tren estos son Gral Juan José Flores y el Gral Eloy Alfaro pueden ser retraídos o desplegados por medio de unos rieles y pistones neumáticos dependiendo de las necesidades del evento a realizarse. Con esto se logro un edificio funcional, versátil y con una substracción de ideas de un ferrocarril tan importante para el cantón.



Figura62. Análisis Ferrocarril  
Fuente:Elaboración Propia

“ VEHÍCULO CONSTITUIDO POR VARIOS VAGONES ARRASTRADOS POR UNA LOCOMOTORA, QUE CIRCULA SOBRE RIELES Y SE UTILIZA PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS O DE MERCANCÍAS ”





Figura 64 Vigas Doble TT Fuente: pixabay

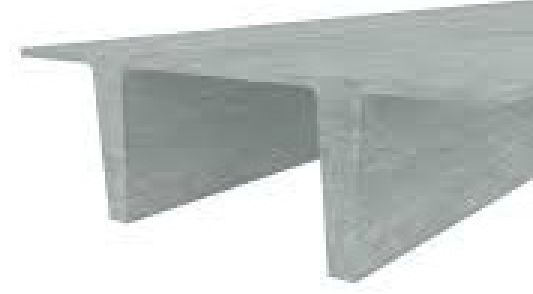


Figura 63 Vigas I Fuente: pixabay

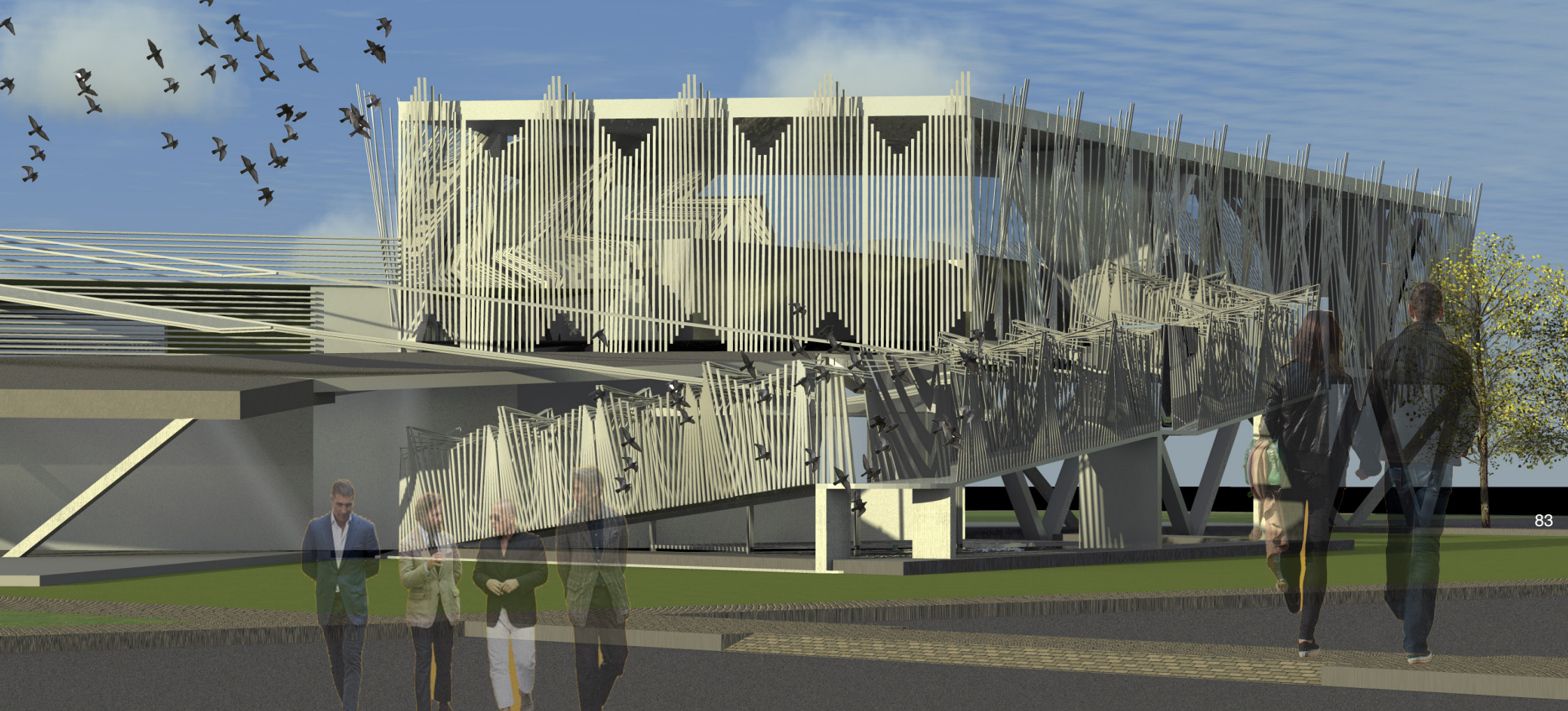
# LA INDUSTRIA

La industria es el motor económico del cantón, muchos de los habitantes que ahí residen son empleados o dueños de industrias importantes que están asentadas en Durán. Es por esto que se considero utilizar algo de arquitectura industrial en el edificio, la utilización de materiales crudos, estructuras metálicas vistas. Grandes áreas sin soportes que permitirán ver y sentir la parte industrial que caracteriza al cantón.

En el diseño se utilizan vigas tipo I con grandes alturas que soportan unas losas Doble TT y con las instalaciones vistas de tumbado dan un ambiente industrial pero elegante a los eventos que se desarrollaran en el edificio. Las majestuosas columnas del área del business center dan protagonismo al concreto y otros materiales crudos como el aluminio de las fachada flotante.



# **ELEMENTOS DE DISEÑO**



CON EL FIN DE ERRADICAR EL PROBLEMA QUE LA RADIACIÓN SOLAR SE DECIDIÓ UTILIZAR UNA SEGUNDA FACHADA COMPUESTA DE QUIEBRA SOLES DE ALUMINIO QUE FILTRARAN LOS RAYOS SOLARES QUE ENTRARAN EN EL EDIFICIO. ESTA FACHADA FLOTANTE TIENE UN DISEÑO QUE EMULA EL VAIVÉN QUE TENÍAN LOS ANTIGUOS TRENES SOBRE LAS VÍAS DEL TREN. ES UN MOVIMIENTO ONDULADO RÍTMICO QUE CRECE Y DECRECE TANTO EN ALTURA COMO EN PROFUNDIDAD. ESTOS QUIEBRA SOLES SE CONSTRUIRÁN EN ALUMINIO NATURAL QUE APORTARA LIGEREZA PERO A LA VEZ ES UN MATERIAL FUERTE QUE PERDURARA EN EL TIEMPO Y CUMPLIRÁ LA FUNCIÓN POR LA QUE SERÁN COLOCADOS.

# FACHADA FLOTANTE

Figura 65 Render proyecto  
Fuente:Elaboración Propia

# RAMPA DE ACCESO AL BUSINESS CENTER

84 Siguiendo con el tema del ferrocarril para ingresar al volumen alto del business center se diseñó una rampa que tiene un patrón definido como lo eran las vías del tren. Es un camino por lo que toda persona que quiera acceder debe usar. Esta es una rampa climatizada para que al usarla se sienta que la persona continúa dentro del edificio. A esta rampa se accede desde el hall de ingreso y tiene dos salidas, la primera es el business center y la segunda la terraza de eventos que está sobre el salón Eloy Alfaro. Esta rampa estará recubierta de vidrio y una segunda piel igual que el resto del edificio que busca

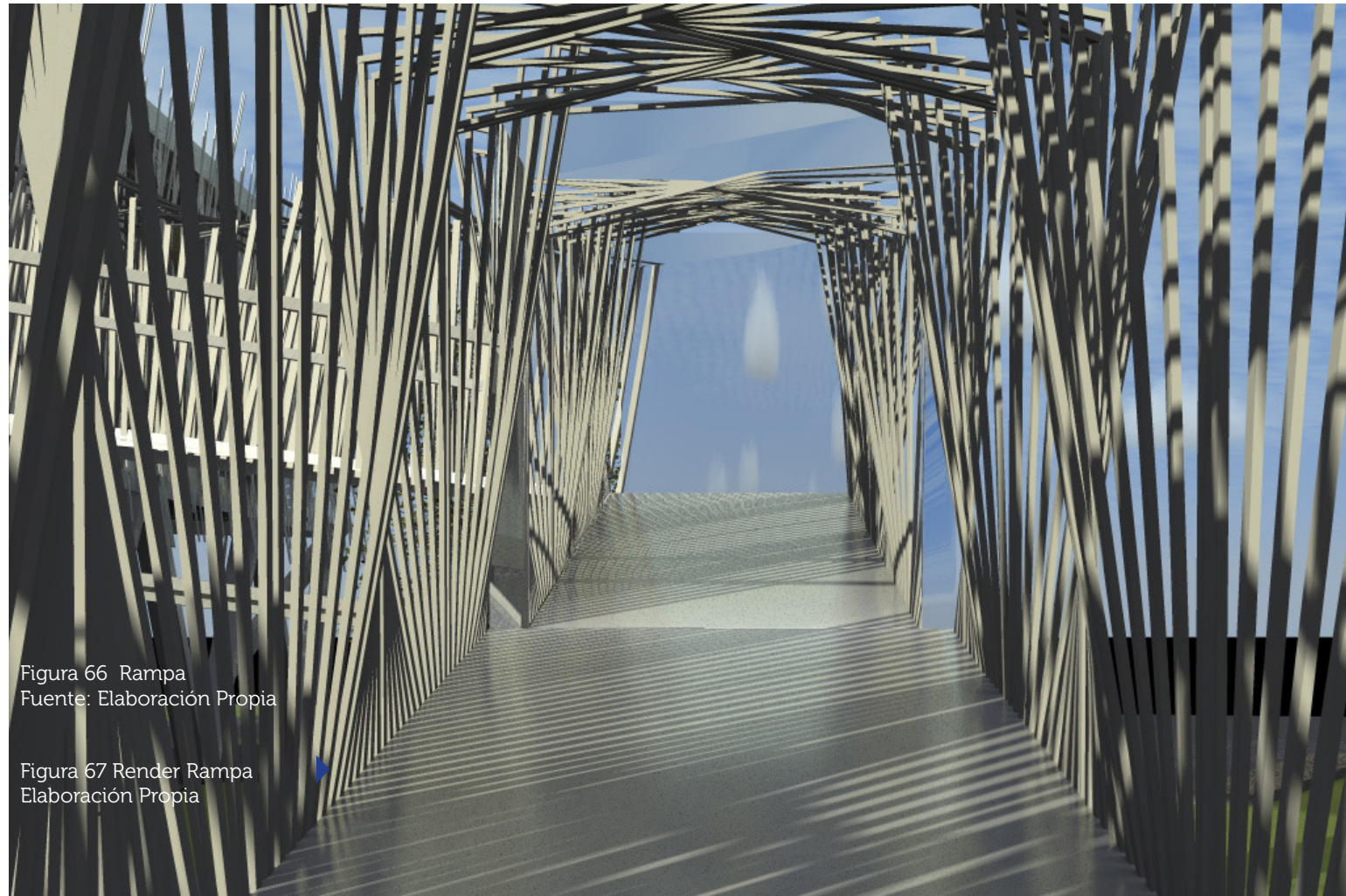
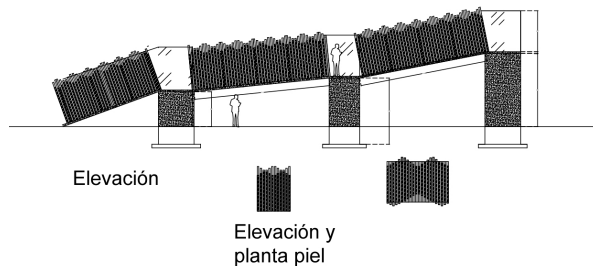


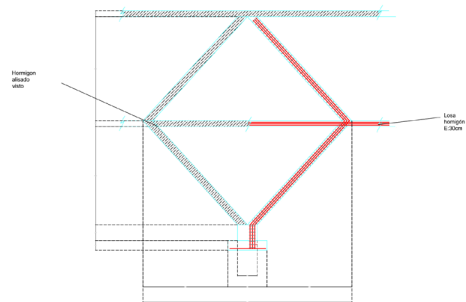
Figura 66 Rampa  
Fuente: Elaboración Propia

Figura 67 Render Rampa  
Elaboración Propia

Las columnas del business center son elementos estructurales con una forma de diamante que ayuda a dar un protagonismo a el vacío que crea la altura del edificio. Estas columnas de hormigón visto son predominantes en el diseño y se pueden observar a través de la fachada flotante tal y como se ve toda la estructura de una locomotora. Estas columnas que dan una cierta ligereza en plano debido a que su Angulo se unifica en la cota 0.00 y deja una luz entre una y otra de gran importancia.t

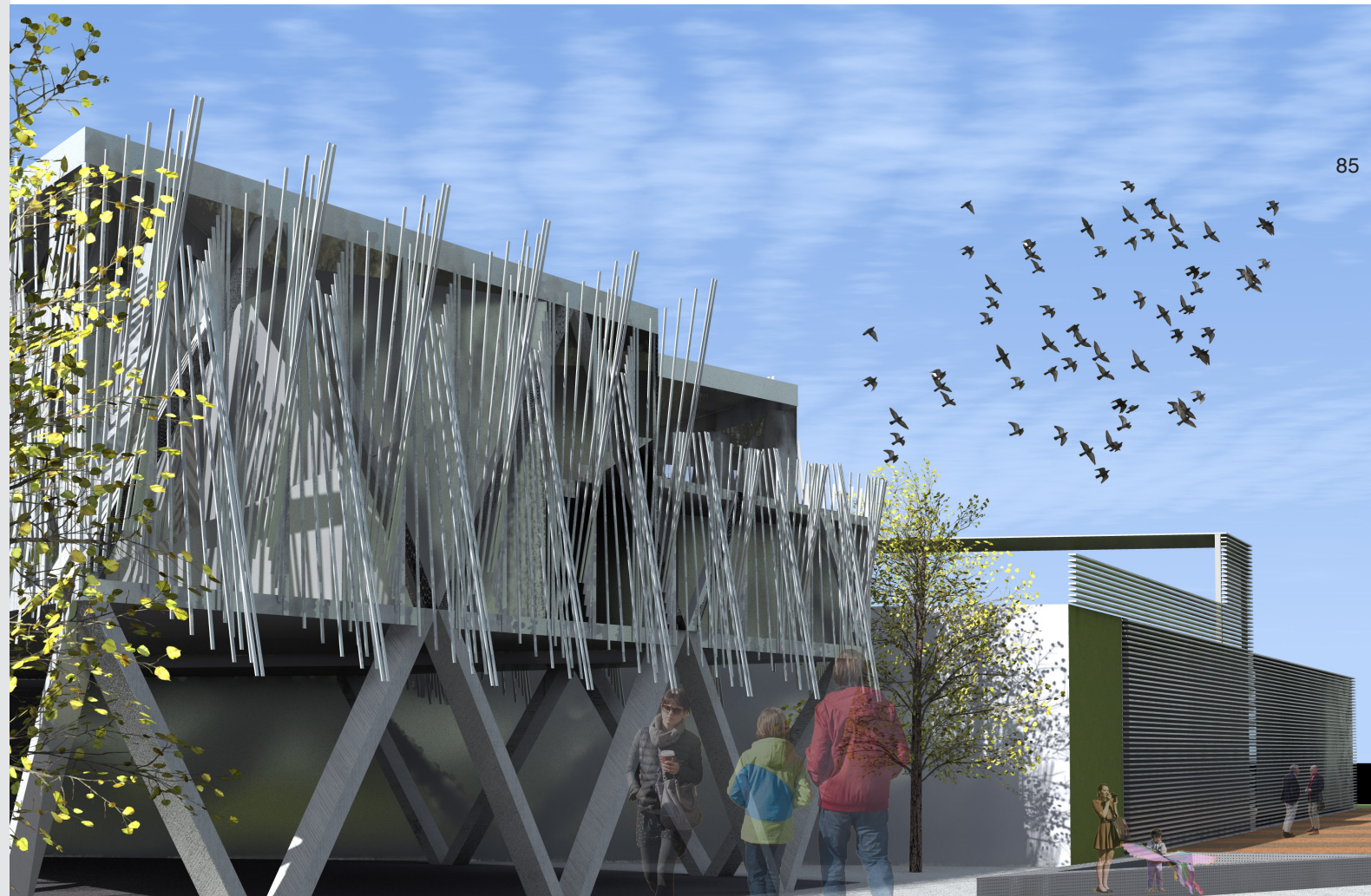
Figura 68 Render Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

Figura 69 Alzado Columnas  
Elaboración Propia



Detalle columnas business center

# COLUMNAS FORMA DE DIAMANTE





# PUERTAS ABATIBLE TIPO HANGAR

Con la intención de que el edificio sea lo más versátil y pueda adaptarse a cualquier tipo de evento que se necesite presentar en el centro de convenciones, se diseñó un juego de puertas abatibles tipo hangar en la fachada Norte que permite que las salas Juan José Flores

y Eloy Alfaro se extiendan hacia la plaza exterior duplicando el área de ocupación y dándole la mayor cantidad de área útil para eventos. Estas puertas son accionadas por motores eléctricos y corren por rieles que permiten abatir verticalmente.

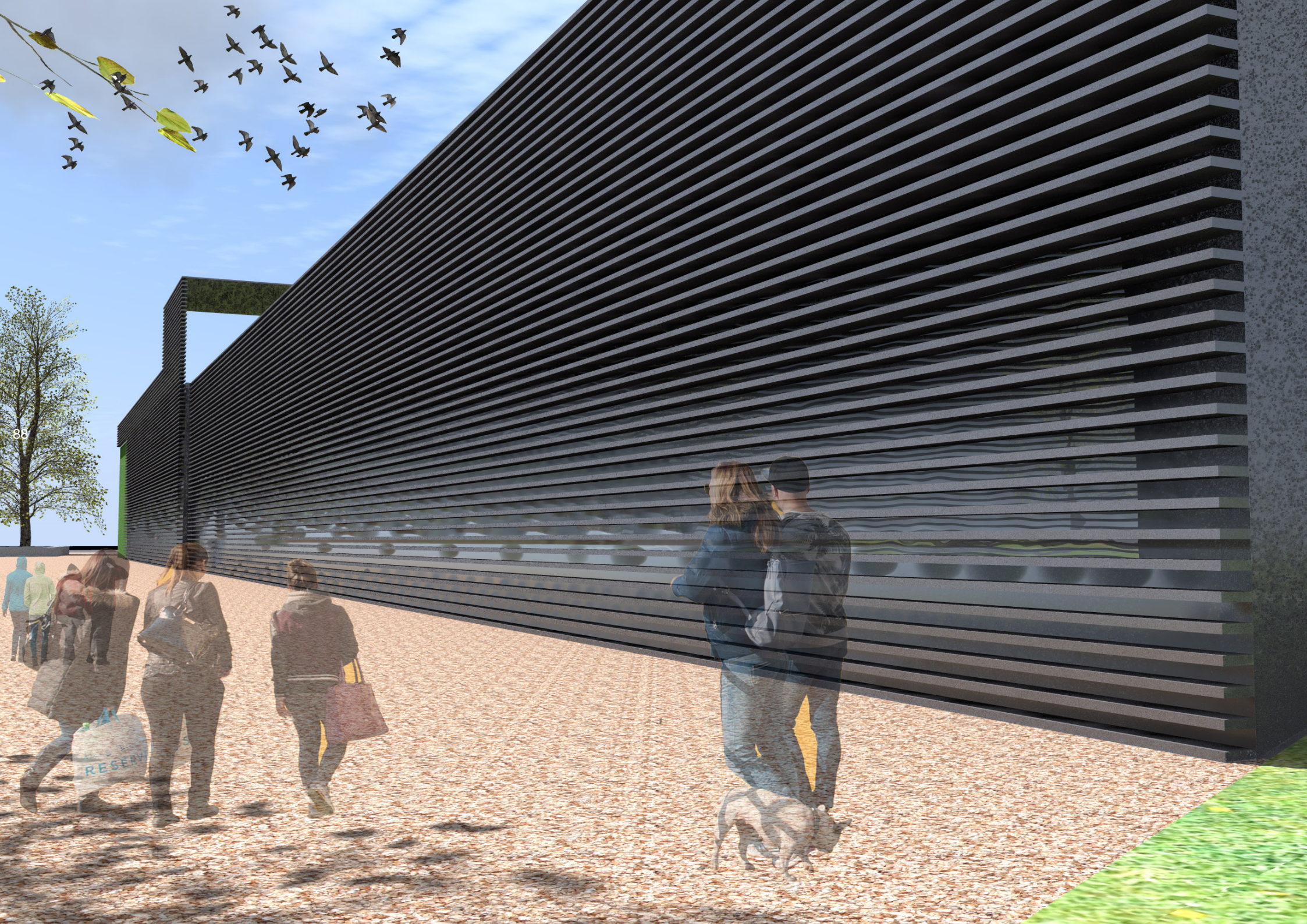
## ÁREA RETRÁCTIL



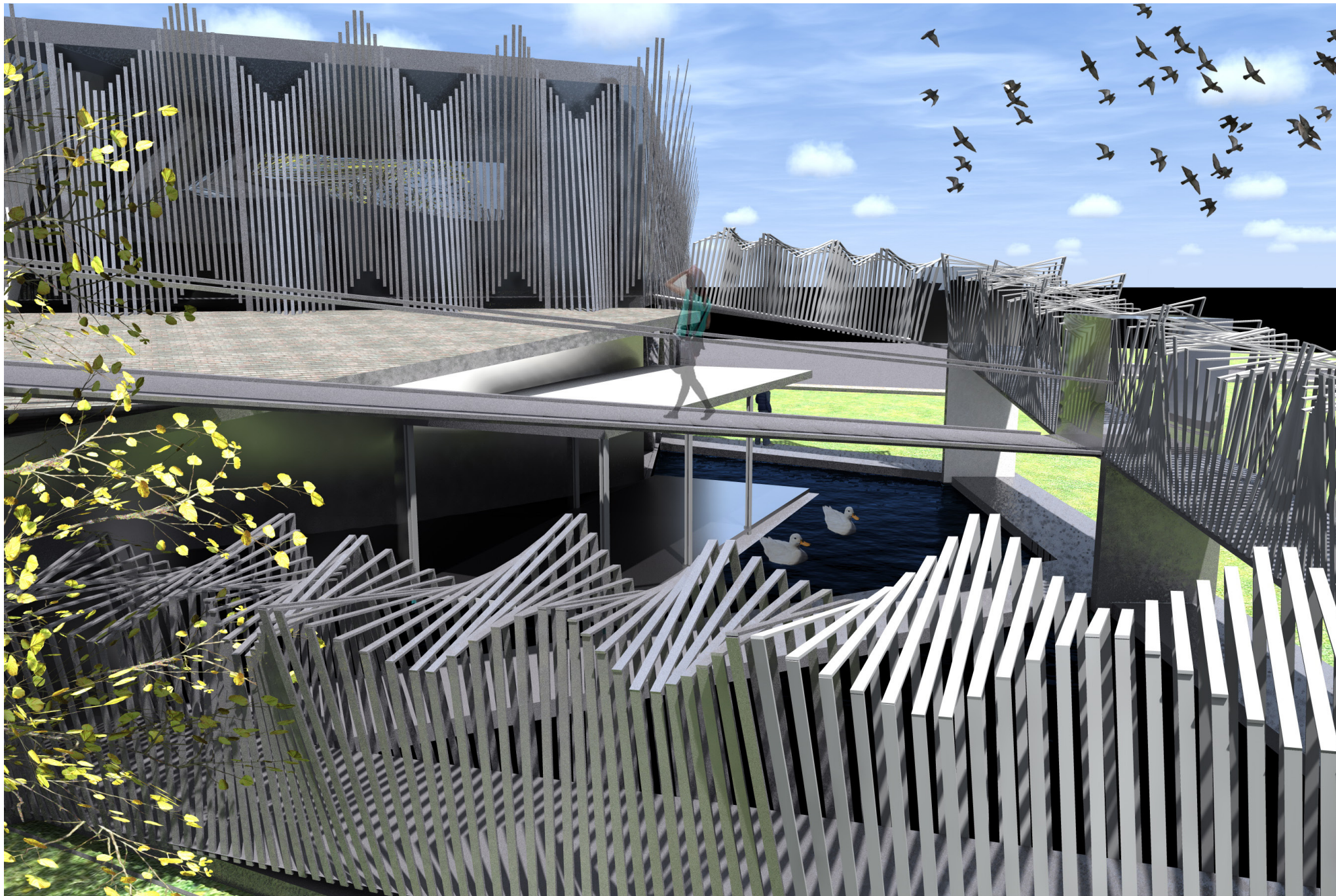
Con el principio que un tren puede aumentar o disminuir su longitud aumentando módulos, que en ese caso son los vagones, el proyecto podrá hacer lo mismo. El centro de convenciones cuenta con dos salas de eventos que al ser totalmente multifuncionales, pueden unirse, para eventos grandes y

dividirse para eventos de menor magnitud. Pero, adicionalmente con el fin de optimizar uso de energía y se pueda cumplir con los principios de versatilidad y multifuncionalidad. El edificio puede retraer una de sus salas sobre si mismo para crear una sala mas pequeña o ampliarse a su máxima capacidad. Esto se

hará por medio de rieles instalados en el Contrapiso y un pistón neumático que hará rodar toda la estructura. Así cuando las salas no estén en completo funcionamiento se optimizara gastos de energía de climatización así como mantenimiento del área que esta retraída.





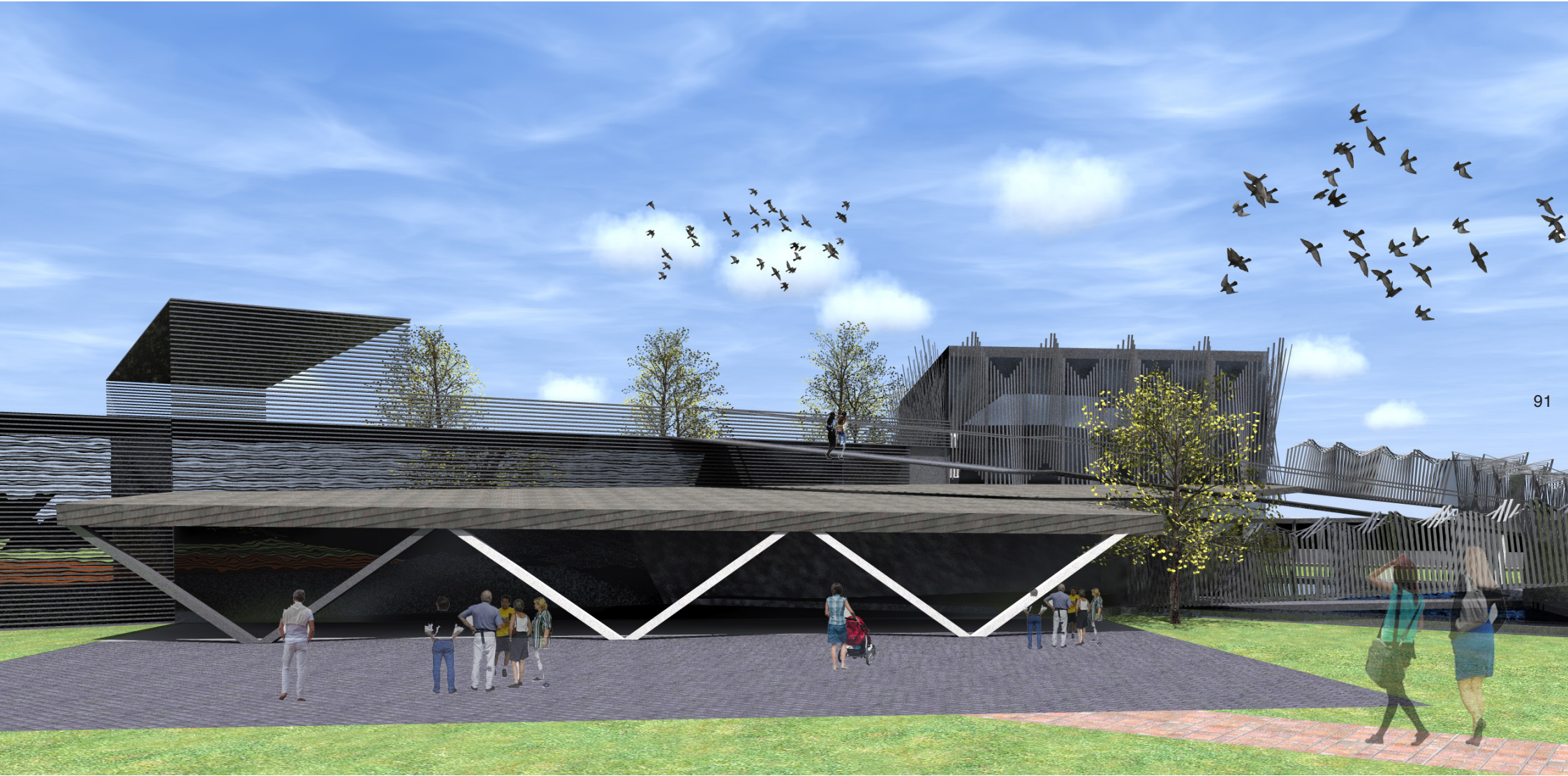


◀ Figura 72 Render Proyecto  
Elaboración Propia

Figura 73 Render Proyecto  
Elaboración Propia



Figura 75 Render Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia



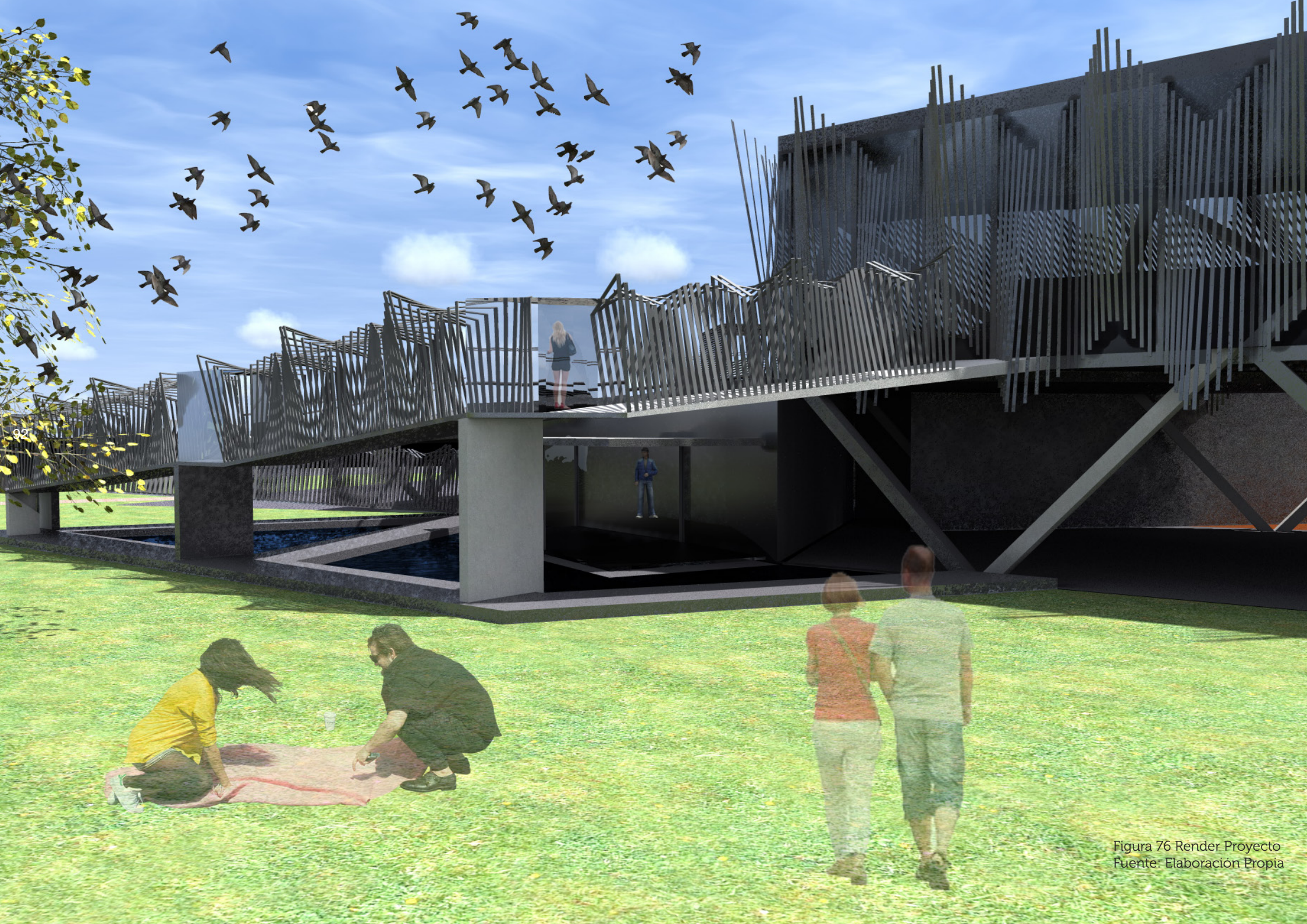


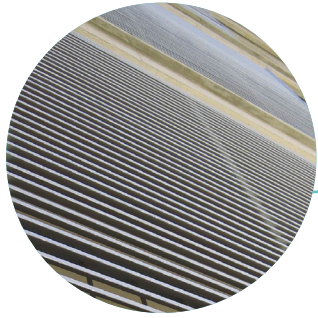
Figura 76 Render Proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

# MATERIALES



La elección de materiales que se utilizarán en este proyecto corresponde principalmente a la substracción de ideas que se realizo con el concepto industrial. Además estos materiales son de primera en resistencia mecánica, al uso y al medio ambiente al que estarán sometido. Como la funcionalidad fue primordial a la hora de diseñar antes de la utilización estética se reviso como el material aportaría funcionalmente.

En el volumen predomina el aluminio, el concreto visto, el hormigón pulido coloreado y el vidrio. Mientras que en las áreas exteriores se encontrara adoquines pero mas que nada el mismo hormigón pulido que permitirá una continuación de las salas hacia fuera.



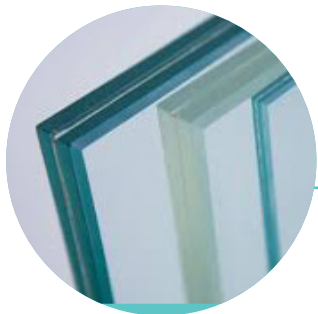
**ALUMINIO**



**HORMIGON PULIDO**



**HORMIGON VISTO**



**VIDRIO TEMPLADO**

# ACCESOS AL TERRENO

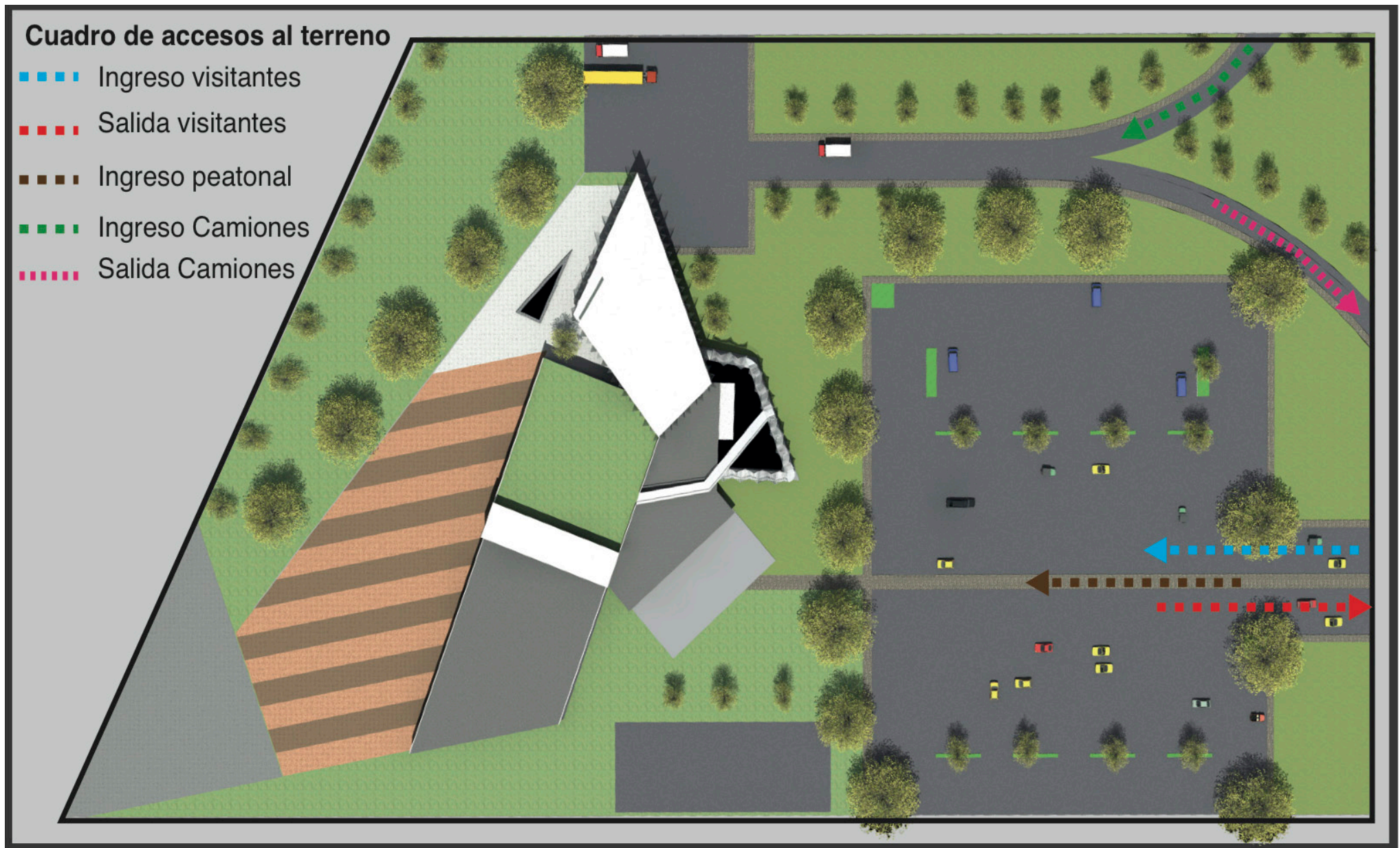


Figura 77 Accesos al terreno  
Fuente: Elaboración Propia

# CIRCULACIÓN INTERNA

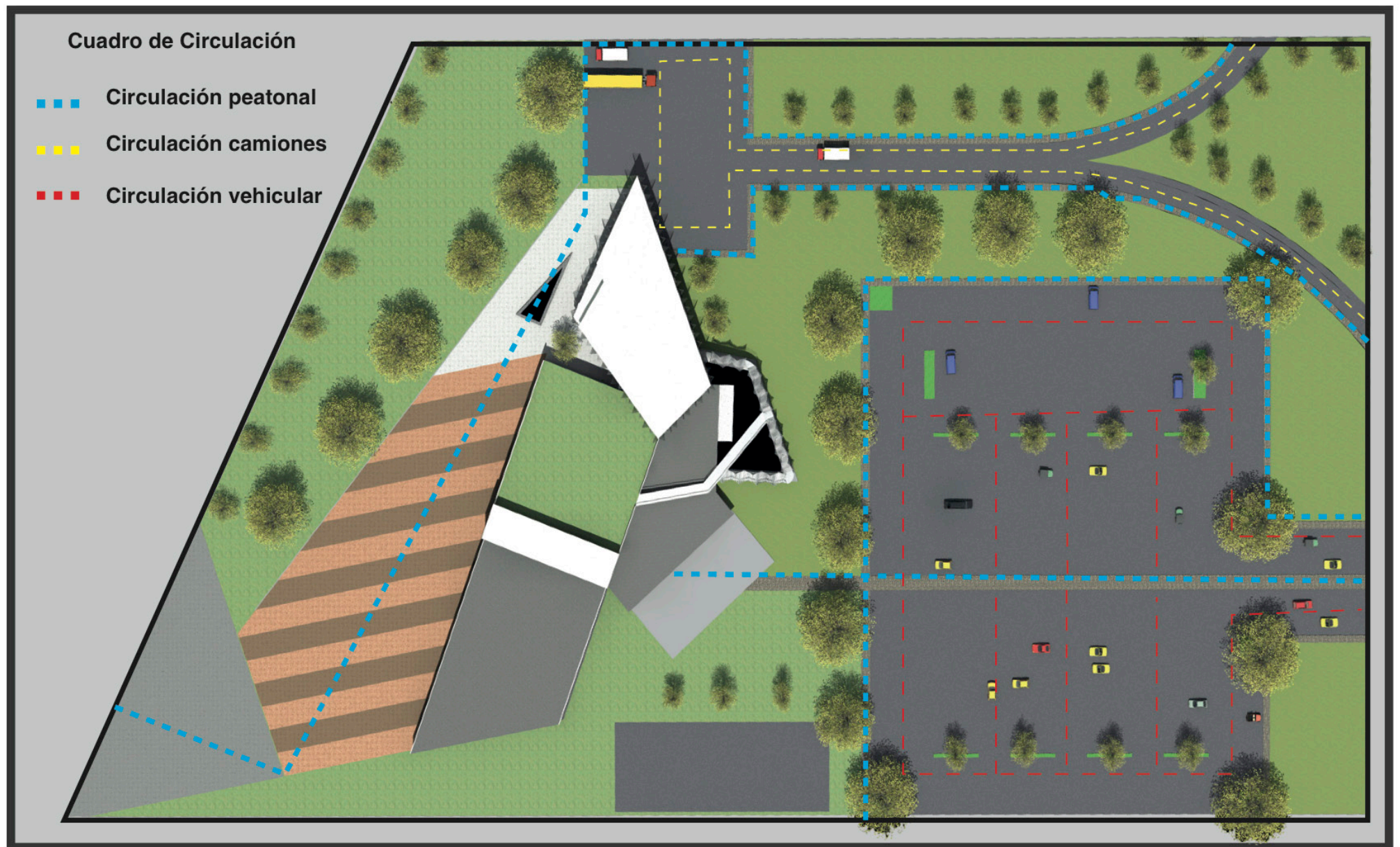


Figura 78 Circulación  
Fuente: Elaboración Propia

# IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA

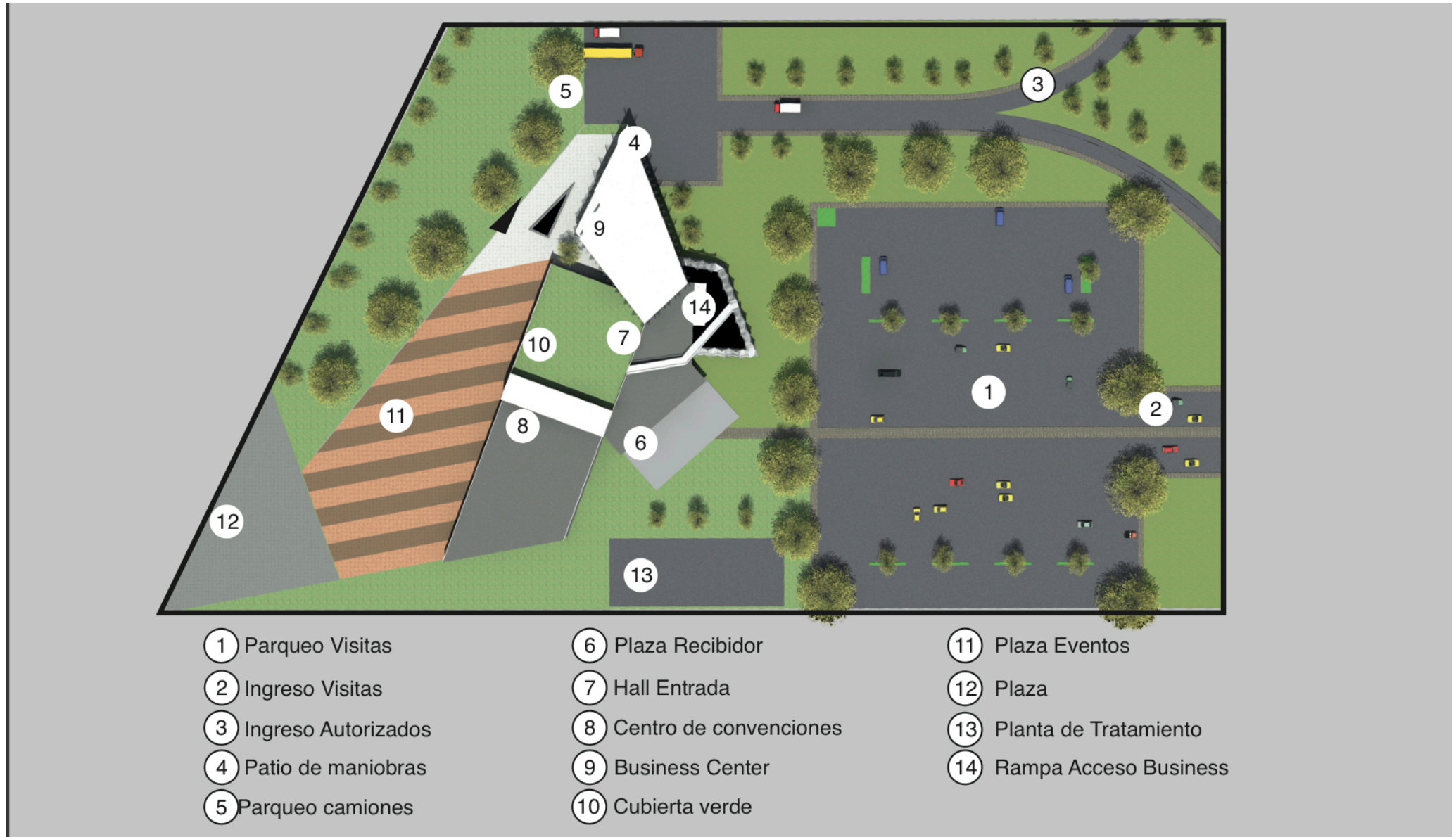


Figura 79 Implantación Arquitectónica  
Fuente: Elaboración Propia



# RECORRIDO DEL SOL Y VIENTOS

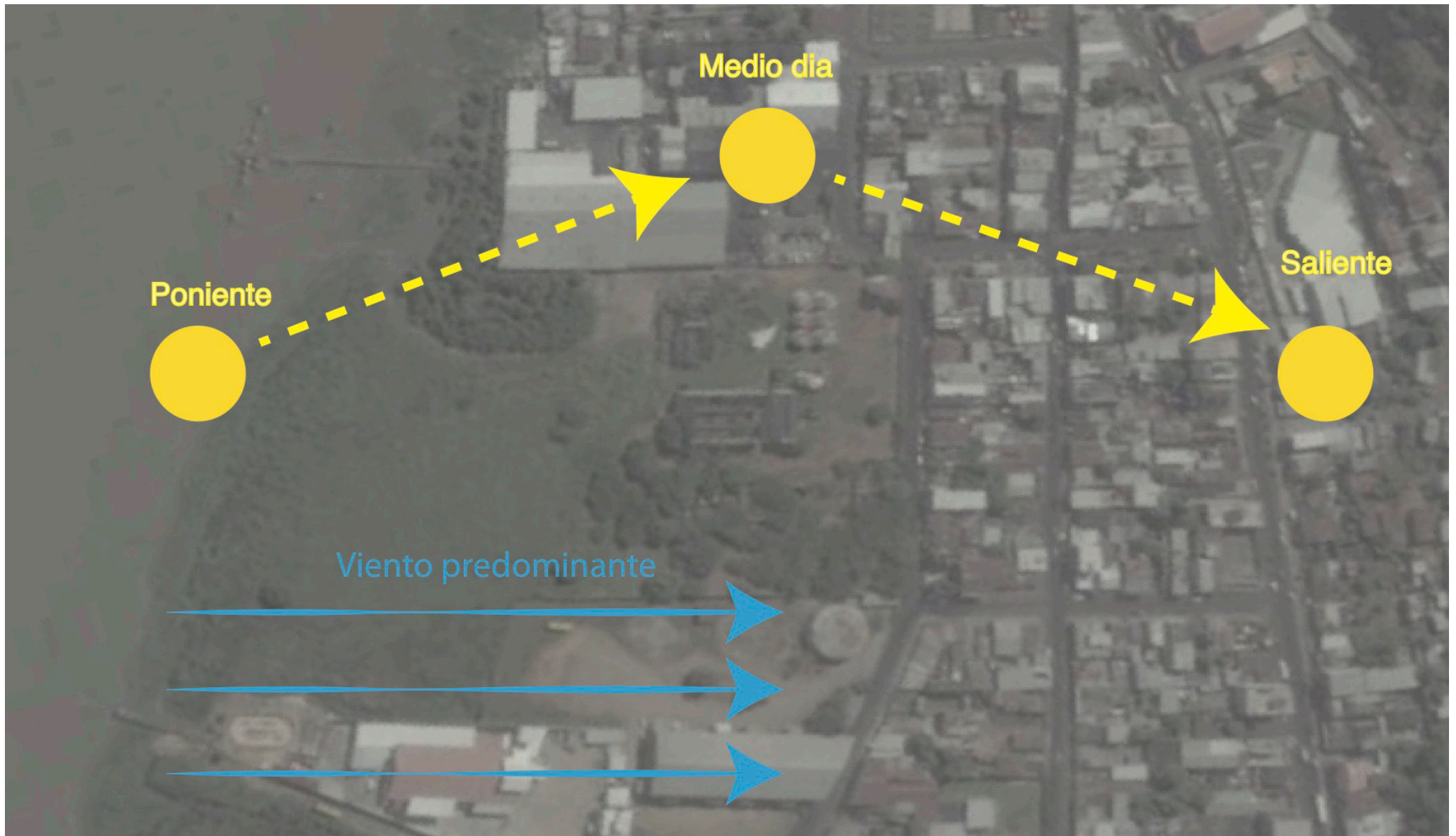


Figura 7 Recorrido del sol  
Fuente: Elaboración Propia

# PLANTA BAJA

## Planta Baja

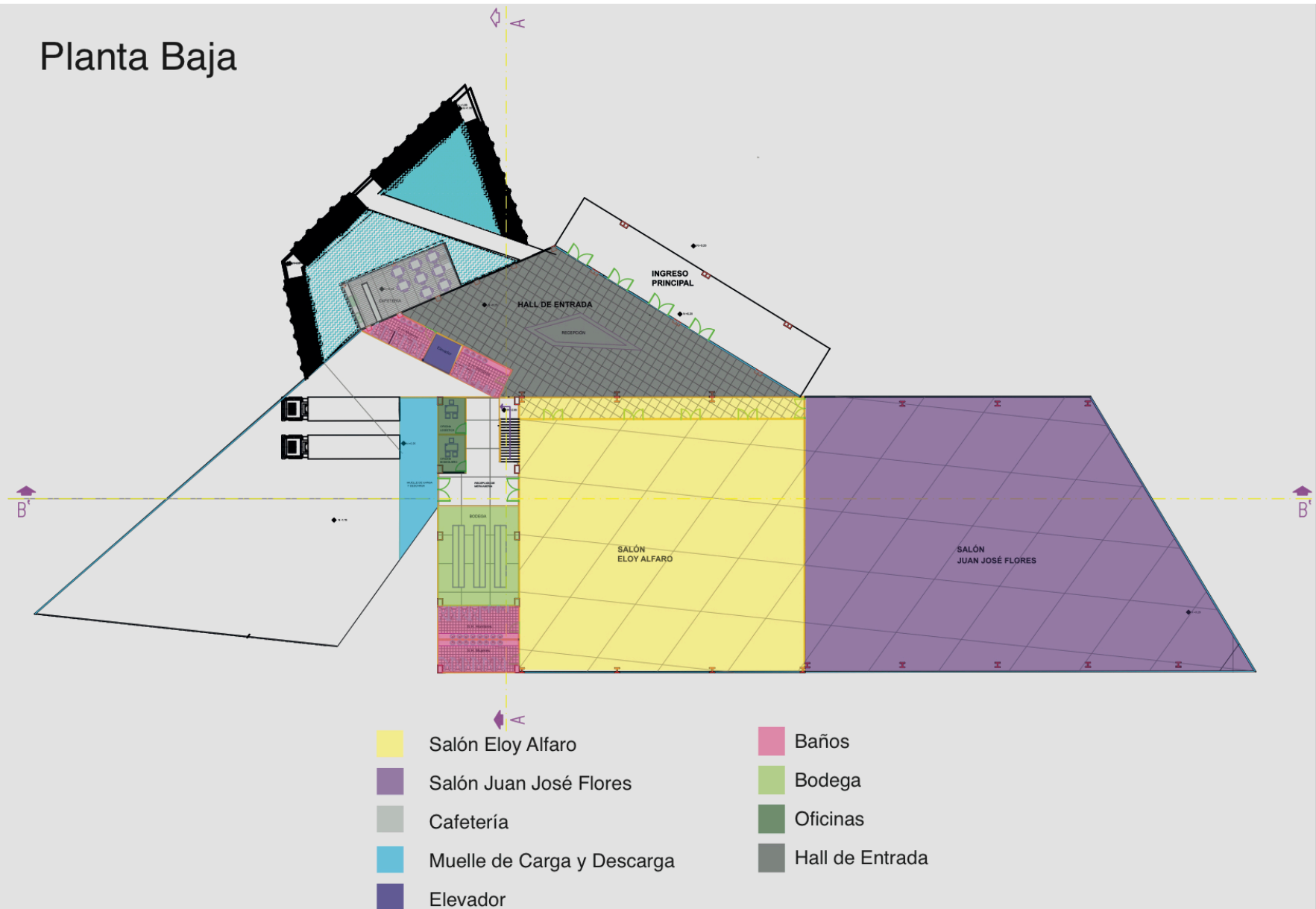


Figura 81: Planta baja  
Fuente: Elaboración Propia

# PRIMERA PLANTA ALTA

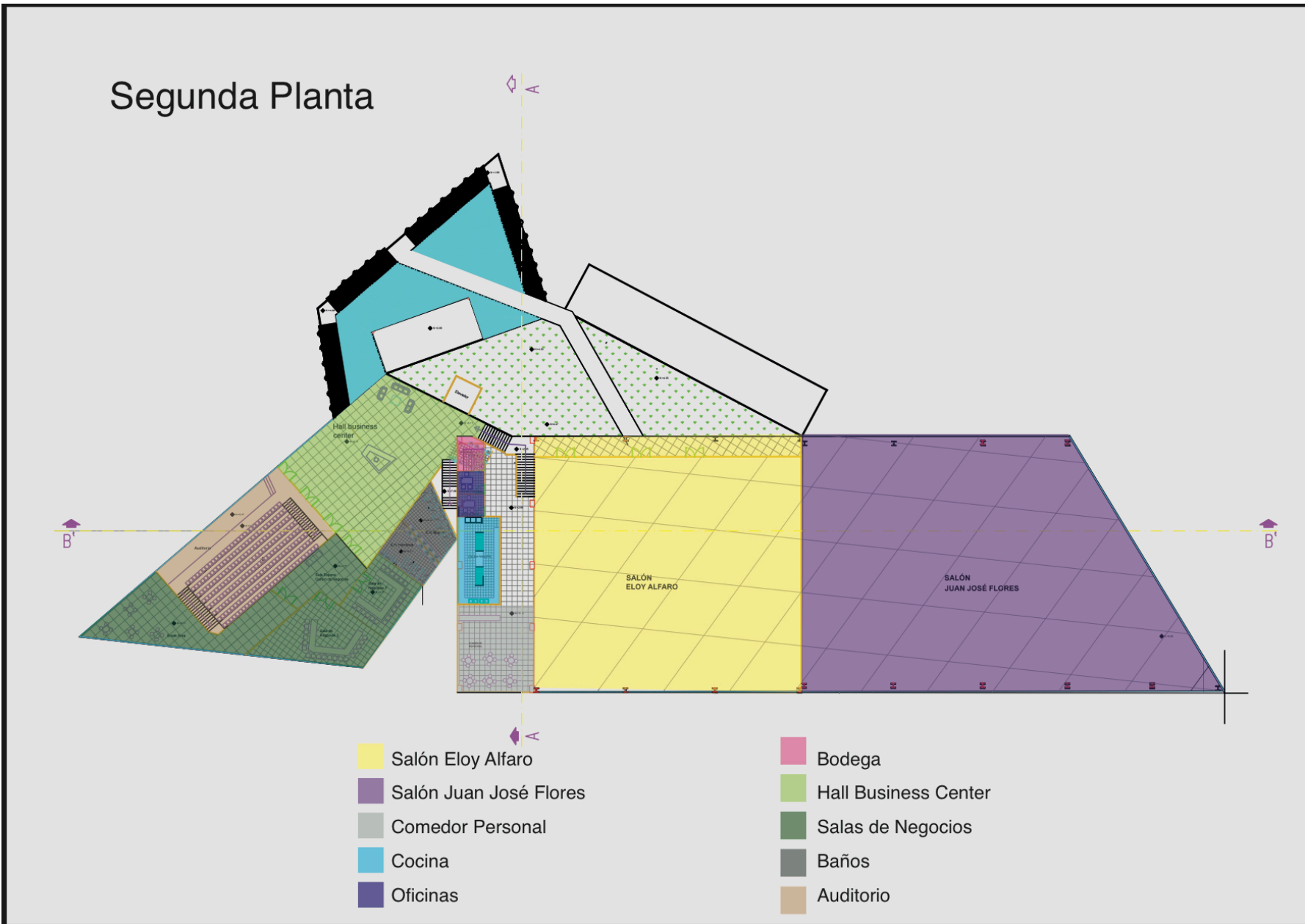
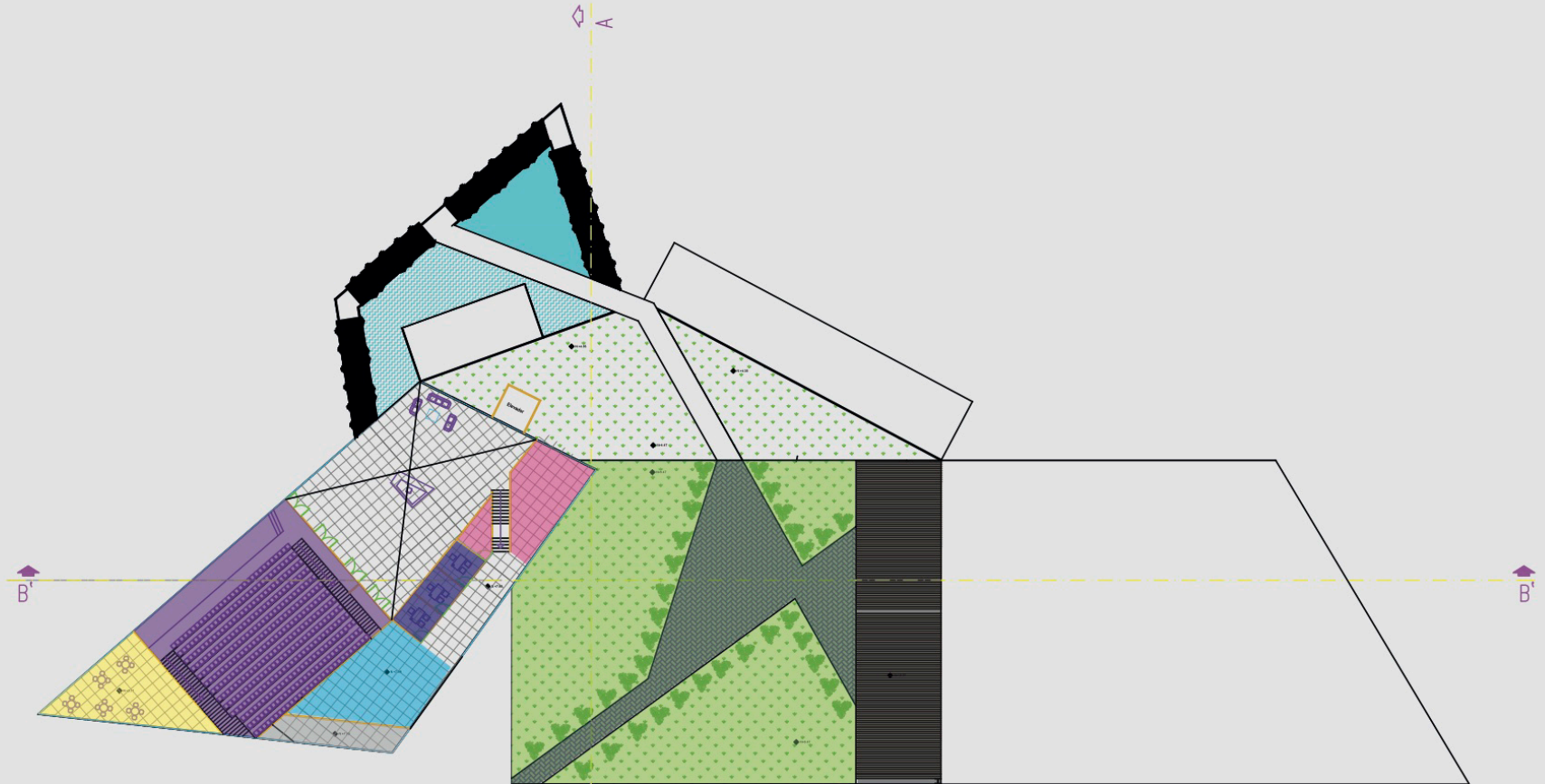


Figura 82 Segunda Planta  
Fuente: Elaboración Propia

# SEGUNDA PLANTA ALTA

Planta Alta



- |   |  |
|---|--|
|  Break Area              |  Bodega             |
|  Auditorio               |  Area Verde Terraza |
|  Balcón                  |  Terraza            |
|  Sala de Administración  |  Terreza Cubierta   |
|  Oficinas Administración |  |

Figura 83 Segunda Planta  
Fuente: Elaboración Propia

# FLUJO DE ÁREAS

Zonas exteriores			
Espacios	Forma de operar	Usuarios	Actividad
Ingreso vehicular usuarios	Conducir vehiculo	Visitantes	Ingresar al terreno
Ingreso vehicular pesados	Conducir vehiculo	Personal, Choferes	Ingresar al terreno
Ingreso peatonal	Caminar	Visitantes, Personal	Ingresar al terreno
Estacionamiento usuarios	Aparcamiento de carros	Visitantes	Aparcamiento de carros
Estacionamiento pesados	Aparcamiento de Camiones/Buses	Choferes	Aparcamiento de buses, camiones
Patio de maniobras pesados	Conducir Camión, Bus	Choferes	Maniobrar Buses, camiones
Area de carga y descarga	Conducir, De pie, Montacargas	personal, choferes	Desargar elementos de camiones
Plaza de ingreso	Contemplacion, Caminar, De pie	Visitantes	Ingresar al centro de convenciones
Areas verdes	Caminar, Contemplación	Visitantes	Recreación paisajistica
Plaza de eventos	Caminar, Eventos,	Visitantes	Recreación con eventos
Espejo de agua	Contemplación	Visitantes	Recreación pasiva
Recibidor techado	Caminar, de pie	Visitantes	Ingresar al centro de convenciones
Cuarto electrico	De pie	Personal capacitado	Mantenimientos
Cisterna	De pie	Personal Capacitado	Mantenimientos
Planta de tratamiento de agua	De pie	Personal Capacitado	Mantenimientos y operación

Hall de entrada			
Espacios	Forma de operar	Usuarios	Actividad
Hall de entrada	De pie	Visitante	Ingreso edificio
Recepción	De pie	Visitante	Información
Cafeteria	De pie / Sentado	Visitante	Alimentación
Baño Hombres	De pie / Sentado	Visitante	Necesidades Biologicas
Baño Mujeres	De pie / Sentado	Visitante	Necesidades Biologicas

Tabla 3 Flujo de áreas  
Fuente: Elaboración Propia

# FLUJO DE AEREAS

Ingreso a salas	De pie / caminar	Visitante	Ingresar al salón de evento
Elevador	De pie	Visitante	Subir a distintos niveles

Sala eventos			
Espacios	Forma de operar	Usuarios	Actividad
Salones de eventos	De pie / Sentado	Visitante / Personal	Eventos Múltiples
Baño Hombre	De pie / Sentado	Visitante / Personal	Necesidades Biológicas
Baño Mujeres	De pie / Sentado	Visitante / Personal	Necesidades Biológicas

Area Operación			
Espacios	Forma de operar	Usuarios	Actividad
Muelle carga y descarga	De pie, Montacargas	Personal	Cargar o descargar camiones
Bodega	De pie	Personal	Almacenamiento
Oficina Bodeguero	Sentado	Personal	Controlar stock de bodega
Oficina Logística	Sentado	Personal	Controlar movimiento de camiones
Cocina	De pie	Personal	Preparar alimentos
Oficina Cocinero	Sentado	Personal	Controlar y dirigir cocina
Oficina Compras	Sentado	Personal	Realizar compras y aprovisionamiento
Bodega alimentos	De pie	Personal	Almacenar alimentos
Comedor personal	Sentado	Personal	Alimentación del personal
Baños persona hombres	De pie / Sentado	Personal	Necesidades biológicas
Baños personal mujeres	De pie / Sentado	Personal	Necesidades biológicas

Business Center			
Espacios	Forma de operar	Usuarios	Actividad
Hall de ingreso business center	De pie	Visitante / personal	Ingreso al area
Auditorio	De pie / Sentado	Visitante / personal	Conferencias

Tabla 4 Flujo de áreas  
Fuente: Elaboración Propia

# FLUJO DE ÁREAS

Recibidor area negocios	De pie / Sentado	Visitante / personal	Información espera
Sala Negocios	De pie / Sentado	Visitante / personal	Reuniones, Ruedas de negocios
Break Area	De pie / Sentado	Visitante / personal	Alimentacion Esparcimiento
Baño Hombre	De pie / Sentado	Visitante	Necesidades Biologicas
Baño mujeres	De pie / Sentado	Visitante	Necesidades Biologicas

<b>Administración</b>			
<b>Espacios</b>	<b>Forma de operar</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Actividad</b>
Oficina Administrador	Sentado	Personal / visitante	Dirigir todas las operaciones
Oficina Contador	Sentado	Personal / visitante	Dirección Financiera
Oficina Organizador de eventos	Sentado	Personal / visitante	Dirección de eventos
Balcon	De pie	Personal / visitante	Contemplación
Sala	De pie / Sentado	Personal / visitante	Reuniones
Baño	De pie / sentado	Personal / visitante	Necesidades Biologicas

<b>Terraza</b>			
<b>Espacios</b>	<b>Forma de operar</b>	<b>Usuarios</b>	<b>Actividad</b>
area verde	De pie	Visitantes	Caminar Contemplacion Eventos
Plazoleta Techada para eventos	De pie / Sentado	Visitantes	Eventos

Tabla 5 Flujo de áreas  
Fuente: Elaboración Propia

# CALCULO DE ÁREAS

Areas	Espacios	Nº Espacios	Total m2
Zonas Exteriores	Ingreso vehicular usuarios	1	555.37
	Ingreso vehicular pesados	1	965.59
	Ingreso peatonal	1	410.07
	Estacionamiento usuarios	360	9493.06
	Estacionamiento pesados	9	332.5
	Patio de maniobras pesados		986.13
	Area de carga y descarga	2	150
	Plaza de ingreso	1	454.76
	Areas verdes	6	15759.12
	Plaza de eventos	2	5109.87
	Espejo de agua	2	201.77
	Recibidor techado	1	178.57
	Cuarto electrico	1	95.77
	Cisterna	1	56.52
Planta de tratamiento de agua	1	172.33	
Hall de entrada	Hall de entrada	1	335.72
	Recepción	1	24.57
	Cafeteria	1	57.96
	Baño Hombres	1	18.05
	Baño Mujeres	1	18.08
	Ingreso a salas	1	67.16
	Elevador	1	9.95
Salones	Salones de eventos	2	1907.48
	Baño Hombre	1	28.99
	Baño Mujeres	1	27.95
	Muelle carga y descarga	1	57.87
	Bodega	1	87.05
	Oficina Bodeguero	1	10.56

Tabla 6 Calculo de Areas  
Fuente: Elaboración Propia



Area operación	Oficina Logística	1	10.48
	Cocina	1	45.06
	Oficina Cocinero	1	6.94
	Oficina Compras	1	7.22
	Bodega alimentos	1	8.68
	Comedor personal	1	56.88
	Baños persona hombres	1	11.7
	Baños personal mujeres	1	11.7
Business center	Hall de ingreso business center	1	240.53
	Auditorio	1	256.52
	Recibidor area negocios	1	45.2
	Sala Negocios	2	115.64
	Break Area	1	96.3
	Baño Hombre	1	22.83
	Baño mujeres	1	26.8
Administración	Oficina Administrador	1	9.45
	Oficina Contador	1	9.46
	Oficina Organizador de eventos	1	9.47
	Balcon	1	25.78
	Sala	1	52.16
	bodega	2	56.84
	Baño	2	9.94
Terrazas	Area Verde	3	622.78
	Plaza de eventos	1	227.77
	Plazoleta Techada para eventos	1	219.67

Tabla 7 Calculo de Areas  
Fuente: Elaboración Propia

Descripcion	U.	Cant.	Valor Unit.	Valor Total	
<b>Obras Generales</b>					<b>\$2,173,305.36</b>
<b>Gastos Administrativos</b>					<b>\$49,120.00</b>
Residente de Obra	mes	20	\$840.00	\$16,800.00	
Equipo de Seguridad Industrial	u	350	\$90.16	\$31,556.00	
Retiro de Obra	Gbl	1	\$764.00	\$764.00	
<b>Preliminares</b>					<b>\$2,036,685.36</b>
Limpieza y desalojo Area Total	m	40380.73	\$0.98	\$39,573.12	
Demolicion de estructuras actuales	Gbl	15000	\$128.00	\$1,920,000.00	
Trazado y replanteo	m	40380.73	\$1.70	\$68,647.24	
Caseta del guardia	m	50	\$49.30	\$2,465.00	
Cabina sanitaria	mes	20	\$300.00	\$6,000.00	
<b>Varios</b>					<b>\$87,500.00</b>
Limpieza semanal de obra	sem	240	\$250.00	\$60,000.00	
desalojo de escombros	viaje	250	\$50.00	\$12,500.00	
Limpieza final contra entrega	gbl	1	\$15,000.00	\$15,000.00	
<b>Movimiento de tierra</b>					<b>\$3,445,545.88</b>
<b>TERRENO</b>					<b>\$2,745,840.00</b>
Relleno y compactado	m2	40380	\$68.00	\$2,745,840.00	
<b>EDIFICACION</b>					<b>\$292,285.00</b>
excavacion para cimentación	m2	3500	\$45.89	\$160,615.00	
Relleno interior de cimentación	m2	3000	\$43.89	\$131,670.00	
<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
<b>CISTERNA</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					<b>\$964.72</b>
Trazado y replanteo	m2	62	\$15.56	\$964.72	
<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					<b>\$2,980.66</b>

Tabla 8 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

# PRESUPUESTO

excavación de cisterna
Relleno y compactado
Desalojo de escombros
Nivelación de superficie
<b>OBRA CIVIL</b>
Replanto e=5cm f'c 140kg/cm2
Fundicion H.A. Cisterna
Enlucido Cisterna
Int tapa cisterna Acero Inox
Impermeabilización de cisterna
<b>PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA</b>
<b>OBRA CIVIL TANQUES</b>
Replanto e=5cm f'c 140kg/cm2
Fundicion H.A. Cisterna
Enlucido Cisterna
Equipos e instalación
Ingreso y parqueos visitante
<b>PRELIMINARES</b>
Trazado y replanteo
<b>OBRA CIVIL</b>
<b>VIAS</b>
Bordillos
Pavimento
Ingreso y parqueos camiones
<b>PRELIMINARES</b>
Trazado y replanteo
<b>OBRA CIVIL</b>
<b>VIAS</b>

m2	132	\$16.54	\$2,183.28
m2	62	\$1.54	\$95.48
viaje	10	\$55.00	\$550.00
m2	62	\$2.45	\$151.90
			\$52,939.80
m2	62	\$165.00	\$10,230.00
m3	56	\$597.00	\$33,432.00
m2	365	\$9.64	\$3,518.60
u	2	\$257.60	\$515.20
m2	368	\$14.25	\$5,244.00
			\$350,535.70
m2	450	\$256.98	\$115,641.00
m2	115	\$597.00	\$68,655.00
m2	578.98	\$34.98	\$20,252.72
gbl	1	\$145,986.98	\$145,986.98
			\$408,237.40
			\$17,957.19
m2	10563.05	\$1.70	\$17,957.19
			\$390,280.21
ml	1543	\$19.87	\$30,659.41
m2	8340	\$43.12	\$359,620.80
			\$127,568.07
			\$3,885.21
m2	2285.42	\$1.70	\$3,885.21
			\$123,682.86

Tabla 9 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

Bordillos	ml	1265	\$19.87	\$25,135.55
Pavimento	m2	2285.42	\$43.12	\$98,547.31
<b>Areas verdes</b>				
PRELIMINARES	\$912,800.78			
trazado y replanteo	m2	15759.12	\$1.70	\$26,790.50
PATIOS Y JARDINERAS	\$26,790.50			
Patios	m2	15759.12	\$28.32	\$446,298.28
Césped Natural	m2	15759.12	\$25.00	\$393,978.00
Bordillos	ml	1759	\$26.00	\$45,734.00
<b>Camineras</b>				
PRELIMINARES	\$260,398.84			
Trazado Y replanteo	m2	2564.2	\$1.70	\$4,359.14
OBRA CIVIL	\$4,359.14			
Fundicion Contrapiso e:10cm malla electro	m2	2564.3	\$43.32	\$111,085.48
Recubrimiento	m2	2564.2	\$56.53	\$144,954.23
<b>Espejo de Agua</b>				
PRELIMINARES	\$110,122.03			
Trazado y replanteo	m2	365	\$1.70	\$620.50
MOVIMIENTO DE TIERRA	\$620.50			
Excavación de espejo de agua	m2	254	\$18.43	\$4,681.22
relleno compactado	m2	254	\$12.43	\$3,157.22
Desalojo de material	viaje	4	\$55.00	\$220.00
Nivelación de superficie	m2	365	\$15.43	\$5,631.95
ESTRUCTURA	\$59,832.00			
Replanteo e.5 cm f'C 140 kg/cm2	m2	160	\$165.00	\$26,400.00
Fundicion H.A. Espejo de agua	m3	56	\$597.00	\$33,432.00

Tabla 10 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

# PRESUPUESTO

<b>ALBAÑILERIA</b>					\$13,347.86
Enlucido	m2	763	\$9.64	\$7,355.32	
filos	ml	345	\$2.62	\$903.90	
Contrapiso de hormigon malla electro e 10	m2	201.77	\$25.22	\$5,088.64	
<b>RECUBRIMIENTO</b>					\$13,631.28
impermeabilización	m2	312	\$14.25	\$4,446.00	
Recubrimiento ceramica	m2	312	\$29.44	\$9,185.28	
<b>EQUIPOS DE ESPEJO DE AGUA</b>					\$9,000.00
Equipos	gbl	3	\$3,000.00	\$9,000.00	
					\$2,756,905.37
<b>Centro de convenciones</b>					
<b>CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA</b>					
<b>CIMENTACIÓN</b>					\$822,064.05
Replanteo e:5 cm f'c 140 kg/cm2	m2	845.45	\$243.34	\$205,731.80	
Zapatas H. A. F'c 280kg/cm2	m2	436.12	\$659.32	\$287,542.64	
Riostras H.A. F'c 280kg/cm2	ml	598.91	\$548.98	\$328,789.61	
<b>Estructura</b>					\$1,260,379.03
Columnas H.A. F'c 280 kg/cm2	m3	165.34	\$536.45	\$88,696.64	
Vigas H.A. F'c 280 kg/cm2	ml	104.23	\$549.89	\$57,315.03	
Losa vigas doble TT prefabricada	m2	2175.02	\$459.32	\$999,030.19	
Columnas Vigas lmetalicas espesor 2 cm	ml	453.12	\$254.54	\$115,337.16	
<b>CUBIERTA</b>					\$399,757.26
Hormigon	m2	2175.02	\$156.32	\$339,999.13	
Soportes	ml	492.12	\$121.43	\$59,758.13	
<b>CONTRAPISO</b>					\$274,705.03
Contrapiso e:10 cm 180kg/cm2	m2	2175.02	\$56.43	\$122,736.38	
hormigon pulido coloreado	m2	2175.02	\$69.87	\$151,968.65	
					\$442,321.99
<b>Business center</b>					

Tabla 11 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA
CIMENTACIÓN
Replanteo e:5 cm f'c 140 kg/cm2
Zapatas H. A. F'c 280kg/cm2
Riostras H.A. F'c 280kg/cm2
Estructura
Columnas H.A. F'c 280 kg/cm2
Vigas H.A. F'c 280 kg/cm2
CUBIERTA
Losa H.A. E 20 cm
Soportes
CONTRAPISO
Contrapiso e:10 cm 180kg/cm2
<b>Mamposteria</b>
Pared
Viguetas
Pilaretes
2da fachada Aluminio
Mesones de H.A.
Pata mesones
<b>Enlucido</b>
Enlucido de paredes
Enlucido de mesones
<b>Rampa</b>
CIMENTACIÓN
Plintos
ESTRUCTURA

				\$217,145.67
m2	350	\$243.34	\$85,169.00	
m3	64	\$659.32	\$42,196.48	
ml	163.54	\$548.98	\$89,780.19	
				\$152,988.21
m3	145	\$536.45	\$77,785.25	
m3	136.76	\$549.89	\$75,202.96	
				\$57,297.47
m2	145.12	\$356.00	\$51,662.72	
m2	102.45	\$55.00	\$5,634.75	
				\$14,890.64
m2	590.43	\$25.22	\$14,890.64	
				\$523,297.49
m2	12647	\$10.57	\$133,678.79	
ml	3546	\$23.00	\$81,558.00	
ml	4576	\$18.00	\$82,368.00	
ml	554	\$345.65	\$191,490.10	
ml	368	\$79.60	\$29,292.80	
ml	167	\$29.40	\$4,909.80	
				\$63,465.60
m2	12647	\$4.80	\$60,705.60	
ml	368	\$7.50	\$2,760.00	
				\$67,660.07
u	6	\$522.40	\$3,134.40	

Tabla 12 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

# PRESUPUESTO

losa de Rampa H.A. E 15 cm	m2	257.712	\$49.95	\$12,872.71
Recubrimiento de rampa	m2	257.712	\$68.43	\$17,635.23
Enlucido losa	m2	257.71	\$132.00	\$34,017.72
<b>\$80,000.00</b>				
Varios				
Ascensor Mitsubishi	u	1	\$80,000.00	\$80,000.00
<b>\$1,289,813.92</b>				
<b>\$538,575.18</b>				
CARPINTERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO VENTANAS Y MAMPARAS				
Ventanas de aluminio y vidrio templado e	m2	3204.43	\$167.76	\$537,575.18
Puerta de aluminio Natural y Vidrio	u	10	\$100.00	\$1,000.00
CARPINTERIA DE MADERA PUERTAS				
<b>\$18,516.00</b>				
Puertas 80 cm	u	18	\$250.00	\$4,500.00
Puertas 1 m	u	24	\$320.00	\$7,680.00
Puertas 70 cm	u	32	\$198.00	\$6,336.00
CERRAJERIA				
<b>\$3,232.84</b>				
Cerradura Tradicional	u	74	\$34.56	\$2,557.44
Manija para puerta de videi	u	10	\$67.54	\$675.40
RECUBRIMIENTOS PISOS				
<b>\$431,907.00</b>				
Porcelanato 90x90 cm	m2	1500	\$78.00	\$117,000.00
Poircelanato 60x60 cm	m2	56	\$65.00	\$3,640.00
Porcelanato 30x30cm	m2	945	\$63.00	\$59,535.00
Porcelanato 20X90cm	m2	94	\$98.00	\$9,212.00
Hormigon pulido coloreado	m2	5640	\$43.00	\$242,520.00
MESONES				
<b>\$98,029.54</b>				
Meson de granito	ml	546.43	\$179.40	\$98,029.54

Tabla 13 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

TUMBADOS
tumbado de gypsum
PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA
PIEZAS SANITARIAS
Inodoro
Urinario
Lavamanos
GRIFERIAS
Griferia lava manos
PAREDES
Pintura interior
<b>Muro Vegetal</b>
Estructura
Instalación
<b>Instalaciones</b>
INSTALACIONES SANITARIAS
Instalaciones de agua
Agua potable
Aguas lluvias
Aguas servidas
Acometidas
EQUIPOS
Equipos de bombeo 15 hp
Sistema contra incendio
Calentador de agua
INSTALACIONE ELECTRICAS
Instalaciones Electricas
Acometida

				\$27,237.66
m2	3204.43	\$8.50	\$27,237.66	
				\$13,789.13
u	31	\$221.43	\$6,864.33	
u	10	\$154.32	\$1,543.20	
u	40	\$134.54	\$5,381.60	
				\$2,190.40
u	40	\$54.76	\$2,190.40	
				\$156,336.18
m2	12467	\$12.54	\$156,336.18	
				\$55,116.25
gbl	1	\$23,567.60	\$23,567.60	
gbl	1	\$31,548.65	\$31,548.65	
				\$1,715,710.42
				\$791,546.65
gbl	1	\$791,787.10	\$791,546.65	
				\$527,569.32
gbl	1	\$527,858.07	\$527,569.32	
				\$396,594.45

Tabla 14 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia



# PRESUPUESTO

Luminarias
Transformador
Generadores
Riego
Sistema de Riego
Aspersores
Insumo de riego
Tuberias y accesorios
Dirección técnica e instalación
SISTEMA DE BOMBEO
Bomba F&W 10 hp
Instalación de bomba y accesorios
Costo directo obras arquitectónicas
Dirección técnica
Imprevistos

gbl	1	\$91,908.77	\$396,594.45	
				\$122,464.96
				\$80,186.46
gbl	654	\$32.54	\$21,281.16	
	1	\$12,564.00	\$12,564.00	
	1	\$38,658.00	\$38,658.00	
	1	\$7,683.30	\$7,683.30	
				\$42,278.50
gbl	1	\$38,435.00	\$38,435.00	
	1	\$3,843.50	\$3,843.50	
				\$2,787,269.64
gbl	10%	21440535.69	2144053.57	
gbl	3%	21440535.69	643216.07	

OBRAS GENERALES	\$2,173,305.36
MOVIMIENTO DE TIERRA	\$3,445,545.88
OBRAS EXTERNAS	\$1,819,127.12
CENTRO DE CONVENCIONES	\$5,278,580.69
INSTALACIONES	\$1,838,175.38

SUBTOTAL	\$17,342,004.07
IVA 14%	\$2,427,880.57
TOTAL	\$19,769,884.64

AREA DE CONSTRUCCION	6360.00
COSTO POR m2 Aprox	\$1,118.99

Tabla 15 Presupuesto  
Fuente: Elaboración Propia

1 Cual es su rango de edad?

Rango de edad	numero de elecciones
0-18	16
19-25	41
26-40	59
40-60	23
mas de 60	11
<b>total</b>	<b>150</b>

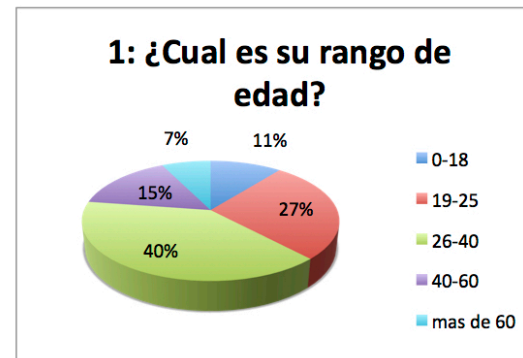


Figura 84 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

2 Usted asiste a eventos culturales, ferias o exposiciones

Opción	numero de elecciones
Si	59
No	91
<b>total</b>	<b>150</b>

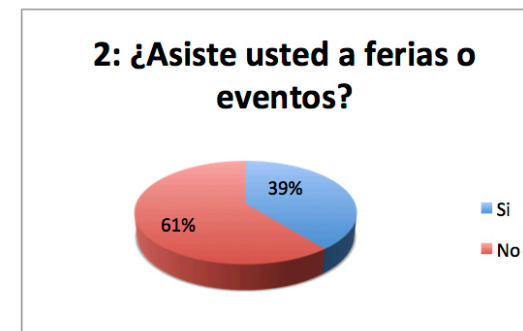


Figura 85 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

# 7. ENCUESTAS

## 3 Cuantas veces al mes

opción	numero de elecciones
1	53
2	4
3	2
mas de 3	0

Tabla 18 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

## 4 De las veces que ha asistido a eventos, donde se han llevado a cabo

Opcion	numero de elecciones
Durán	28
Guayaquil	88
Milagro	1
Samborondon	33
Total	150

Tabla 19 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

## 3: ¿Cuantas veces al mes asiste a ferias o eventos?

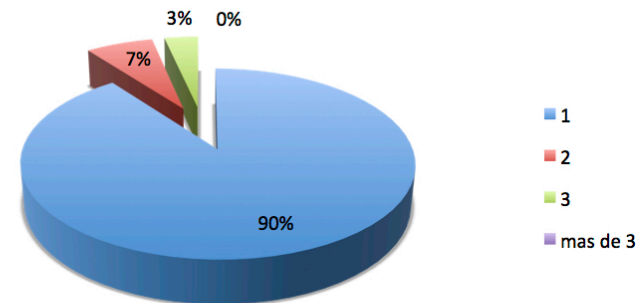


Figura 86 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

## 4: De las veces que ha asistido, ¿donde se han llevado a cabo?

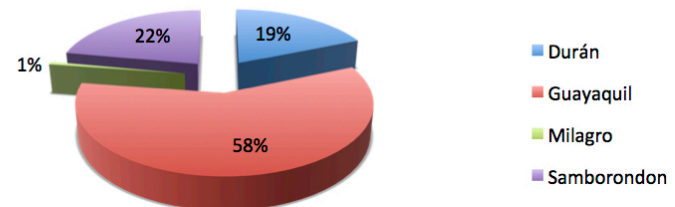


Figura 87 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

5 Si tuviera un lugar cerca asistiría mas frecuente

opcion	
Si	138
No	12

Tabla 20 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

**5: Si tuviera un lugar cerca,  
¿Asistiría con mas  
frecuencia?**

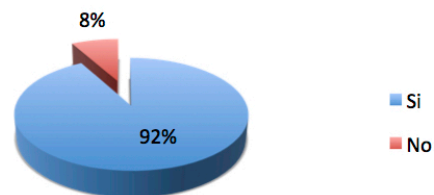


Figura 88 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

6 Ordene el gusto de preferencia

	1	2	3	4	5	6		
Comedias	29	49	17	12	22	21	150	
Conciertos	51	25	9	20	27	18	150	
Teatro	14	27	19	39	25	26	150	
Eventos sociales	13	19	12	47	24	35	150	
Ferias	73	21	27	9	17	3	150	
Danza	7	18	13	24	37	51	150	
6.1 puntaje	6	5	4	3	2	1		
Comedias	174	245	68	36	44	21	588	3
Conciertos	306	125	36	60	54	18	599	2
Teatro	84	135	76	117	50	26	488	4
Eventos sociales	78	95	48	141	48	35	445	5
Ferias	438	105	108	27	34	3	715	1
Danza	42	90	52	72	74	51	381	6

Tabla 21 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

Figura 90 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

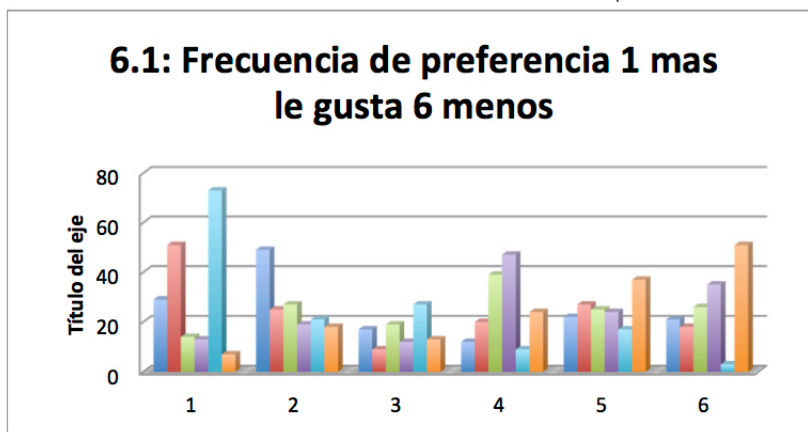
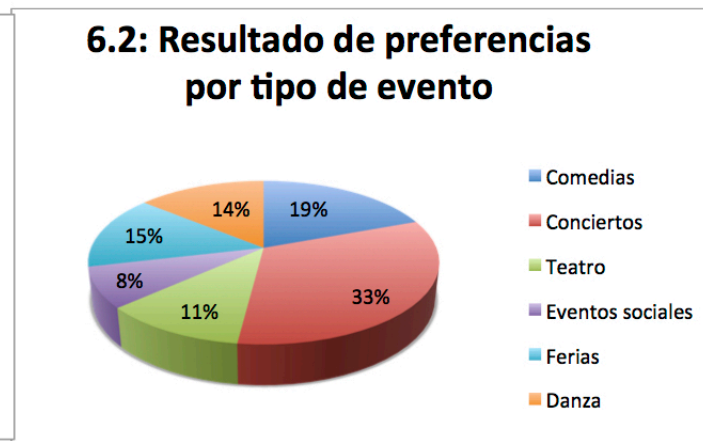


Figura 91 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia



7 Es usted residente del cantón Durán

Si	89
No	61
Guayaquil	39
Samborondon	21
Milagro	1

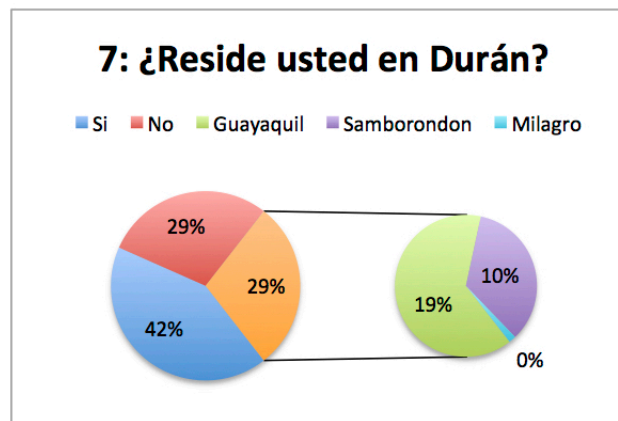


Tabla 22 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

Figura 92 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

**8 Conoce usted que Durán es ciudad creativa**

Si	7
No	143

Tabla 23 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

**8: ¿Conoce usted que Durán es ciudad creativa de la UNESCO?**

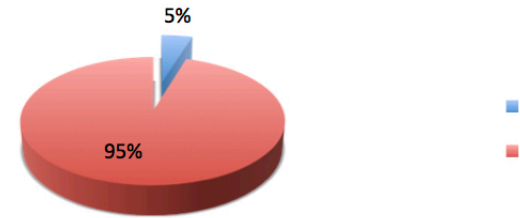


Figura 93 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

**9 Cree usted que a durán le hace falta infraestructura**

si	150
no	0

Tabla 24 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

**9: ¿Crees usted que a Durán le hace falta infraestructura?**

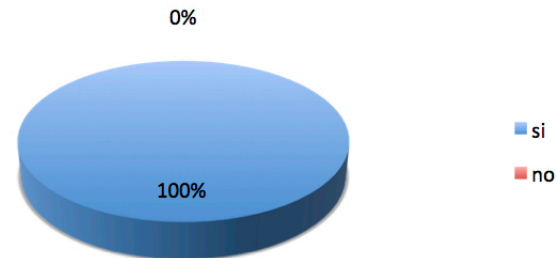


Figura 94 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

## 10 Usted ha asistido al centro de convenciones de Durán

Si	2
No	148

Tabla 25 tabulación encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

## 10: ¿Usted ha asistido al centro de convenciones de Durán?

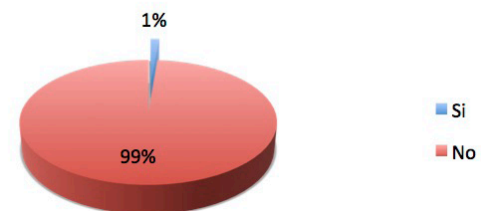


Figura 95 Gráfico Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia





# 8. BIBLIOGRAFÍA

Arcon de Buenos Aires. (s.f.). Obtenido de Hotel Plaza: <http://www.arcondebuenosaires.com.ar/hotel-plaza.htm>

arkiplus. (2013). Arkiplus. Obtenido de Metabolismo en la Arquitectura: <http://www.arkiplus.com/que-es-el-metabolismo-en-arquitectura>

Arquitectura y emoción. (2011). Espacio Versatil. Obtenido de <https://arquitecturayemocion.wordpress.com/2011/12/11/espacio-versatil/>

Arte y arquitectura. (s.f.). Arquitectura funcional. Obtenido de <https://arteyarq.wordpress.com/acerca-de/>

Asamblea Nacional. (2010). Código orgánico de organización territorial autonomía y descentralización. Quito, Ecuador.

Breathing Architecture. (2013). Breathing Architecture. (Mariano, Editor) Obtenido de Arquitectura modular: <https://breathingarchitecture.wordpress.com/2013/04/07/la-versatil-arquitectura-modular/>

City Of Atlantic City. (s.f.). Atlantic City. Obtenido de History: <http://www.cityofatlanticcity.org/about.aspx>

Contreras. (2011). Obtenido de [http://contrerasduran.blogspot.com/2011/10/historia-del-canton\\_3817.html](http://contrerasduran.blogspot.com/2011/10/historia-del-canton_3817.html)

Cott, E. (s.f.). Arqhys. Obtenido de Cultura y arquitectura. Cultura sin arquitectura.: <http://www.arqhys.com/arquitectura/arquitectura-cultura.html>

Ecuador en colores. (09 de 2010). Feria ganadera Durán. Obtenido de [http://www.ecuadoracolors.com/ed2013\\_sep/pages/age03.html](http://www.ecuadoracolors.com/ed2013_sep/pages/age03.html)

El expreso. (2011). 26 empresas se cambiaron a cantón Duran. Obtenido de [http://expreso.ec/economia/26-empresas-se-cambiaron-a-duran-HBGR\\_2446685](http://expreso.ec/economia/26-empresas-se-cambiaron-a-duran-HBGR_2446685)

El Universo. (19 de mayo de 2014). Nueva alcaldesa declara en emergencia al Municipio de Durán .

EL Universo. (1 de agosto de 2007). El Gran Guayaquil. Alcalde inauguró nuevo centro de convenciones .

El Universo. (2006). El universo. Obtenido de Hoteles y posadas en la memoria urbana: <http://www.eluniverso.com/2006/07/08/0001/18/7FC39F66EA3A4E3EBC181CF7044A1031.html>

El Universo. (28 de marzo de 2011). Más empresas migran hacia Durán y expanden negocios . Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2011/03/28/1/1356/mas-empresas-migran-hacia-duran-expanden-negocios.html>

Fernandez, J. J. (2004). La arquitectura industrial y el desarrollo arquitectónico: del Parque Cultural Martin Ugalde a Ficoba. Obtenido de <http://www.euskonews.com/0238zbnk/gaia23801es.html>

Ferrocarriles del Ecuador. (s.f.). Historia. Obtenido de <http://trenecuador.com/ferrocarrilesdeecuador/historia/>

Google. (2016). Obtenido de <https://www.google.com.ec/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=municipio+definicion>

Guia Mundial de Viajes. (s.f.). Guia Mundial. Obtenido de Hoteles Rio de Janeiro: <http://www.guiamundialdeviajes.com/riacuteo-de-janeiro/hoteles>

Herzog and de Meuron. (s.f.). Caixa Forum Madrid. Obtenido de Herzog and de Meuron: <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/201-225/201-caixaforum-madrid.html>

Historia y Biografía. (16 de septiembre de 2014). El agora de Atenas. (claudio, Editor) Obtenido de <http://historiaybiografias.com/agora/>

Historia y Biografía. (24 de octubre de 2014). EL FORO ROMANO EN ROMA ANTIGUA HISTORIA ARQUITECTURA ROMA FUNCION. Obtenido de Historia y biografía: [http://historiaybiografias.com/foro\\_romano/](http://historiaybiografias.com/foro_romano/)

Hopkins, O. (2014). Estilos Arquitectonicos; una guia visual. Barcelona: blume.

Humahuaca. (2011). Obtenido de thomas cook: <http://tecnicaturaenturismohumahuaca.blogspot.com/2011/06/biografia-de-thomas-cook.html>

importancia.org. (s.f.). cultura. Obtenido de <http://www.importancia.org/cultura.php>

Kerskovits. (s.f.). Obtenido de <https://madametafetan.wordpress.com/2010/09/18/quince-definiciones-de-cultura/>

Mendoza Laverde, C. (2001). 50 años de arquitectura. Bogota.

Modul-ar. (2011). Modulacion. Obtenido de <http://modul-ar.blogspot.com/2011/09/definicion-de-modulacion.html>

Municipio de Guayaquil. (s.f.). Guayaquil es mi destino. Obtenido de Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/plazas-y-parques/del-malecon-del-estero-salado/plaza-rodolfo-baquerizo>

Prefectura de Guayas. (s.f.). Prefectura del Guayas. Obtenido de Canton Duran: <http://www.guayas.gob.ec/cantones/duran>

Rae. (s.f.). Diccionario de la Lengua Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=HlfHahn>  
Real Academia de la Lengua Española. (2015). diccionario rae. Obtenido de convencion: <http://dle.rae.es/?id=AfhiPz>

Richard. (2011). El cantón Durán. Obtenido de <http://richard-richardcantonduran.blogspot.com/2011/10/el-canton-duran.html>

Sanchez Diez, L. (s.f.). Arquitectura multifuncional. Obtenido de <http://marmoles-piedras-naturales.com/blog/la-arquitectura-multi-funcion-va-en-aumento/>

Senplades. (2014). ficha general canton Duran. duran.

Serrentino, R., & Molina, H. ARQUITECTURA MODULAR BASADA EN LA TEORÍA DE POLICUBOS.

Universidad Nacional de Tucuman, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.  
Sullivan , L. (1896).

Tietz, J. (2008). The Story of Modern Arhitecture. ullman.

tyler. (1871). Obtenido de <https://madametafetan.wordpress.com/2010/09/18/quince-definiciones-de-cultura/>

Unesco. (s.f.). Unesco. Obtenido de About us: <http://en.unesco.org/about-us/introducing-unesco>

Unesco. (2004). Unesco. Obtenido de Creativity cities network: [https://en.unesco.org/creative-cities/sites/creative-cities/files/Mission\\_Statement\\_UNESCO\\_Creative\\_Cities\\_Network.pdf](https://en.unesco.org/creative-cities/sites/creative-cities/files/Mission_Statement_UNESCO_Creative_Cities_Network.pdf)