

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

"CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, CIUDAD FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)"

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta

Profesor guía

Arq. Roberto Julian Moscoso Cevallos

Autor Carolina Estefanía Salgado Moncayo

> Año 2016



DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el (los) estudiante(s), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación"

Røberto Julián Moscoso Cevallos

Arquitecto

CI. 1704212776

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

"Declaro(amos) que este trabajo es original, de mi (nuestra) autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes"

Carolina Salgado.M.

Carolina Estefanía Salgado Moncayo

CC. 171342994-0

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, que ha sido un apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera. Gracias por sacrificar su tiempo para que yo pudiera cumplir con el mío.

A José Rafael por ayudarme en tantas amanecidas haciendo mis maquetas y por su constante apoyo.

A mi tutor de tesis, Arq. Roberto Moscoso, que siempre estuvo presente en mi proceso compartiendo su amplio conocimiento que me llevó a concluir mi trabajo de manera exitosa.

Y a todos los profesores que enriquecieron mi vida profesional con su experiencia y conocimiento: Arq. Daniela Maldonado, Arq. Adrián Ortíz, Arq. Daniel Terán, Arq. Gonzalo Hoyos y Arq. Wladimir Castro.

DEDICATORIA

>

Este trabajo le dedico a mis padres, a mi hermana, a José Rafael y a Dios que son las personas mas importantes en mi vida y las que me impulsan a querer ser mejor.

RESUMEN

El trabajo de titulación se realizó en base al Plan de ordenamiento Urbano (POU) de Francisco de Orellana (Coca) elaborado por el taller AR0-960, que determinó los lineamientos urbanos para lograr un diseño arquitectónico que se adapte a las distintas condicionantes que presenta la ciudad de el Francisco de Orellana.

El equipamiento a resolver es un Centro Turístico Comunitario, el cual se encuentra ubicado en la Zona Turística, Administrativa y de Servicios; dentro del límite entre la zona urbana y la franja de protección de los Ríos Payamino y Napo, al sur-oeste de la ciudad.

La ubicación estratégica del proyecto permite que la vegetación dentro de la franja de protección sea un importante parámetro de diseño, que permite al proyecto formar parte de la naturaleza, logrando romper considerablemente el límite que se evidencia entre la naturaleza y la urbe, convirtiéndose en un espacio de transición que vincula lo construido y lo natural.

El proyecto busca gestionar la administración y promoción turística regional en la actividad amazónica ecuatoriana, donde se fomente la sinergia del turismo entre el entorno social económico y medio ambiental. De esta manera se plantea dinamizar el turismo y al mismo tiempo mejorar la economía del sector y de sus habitantes.

Complementario a la gestión turística, el equipamiento también cuenta con diversos espacios que fomentan la cohesión social, donde tanto habitantes como visitantes pueden disfrutar de distintas actividades; culturales, recreativas, de ocio, administrativas y de servicios; en un espacio directamente relacionado con la naturaleza.

ABSTRACT

The work thesis is performed based on the Plan of Urban Planning (POU) of Francisco de Orellana (Coca), conducted by the AR0-960 Workshop, which determined urban guidelines to achieve an architectural design that suits the different conditions that the city of Francisco de Orellana presents. The equipment to be developed is a Community Tourism Center, which is located in the tourist, administration and service areas, on the border between the urban area and the protected zone of the river, located at the south-west of the city.

The strategic project's location, allows the vegetation located inside the protected área to turn into an important design parameter. It allows the Project to become part of nature, managing to break the limit exhibited widely between nature and city, becoming a place of transition that links the built and the natural.

The project aims to manage the regional tourism administration and promotion of tourism in the Ecuadorian Amazon, encouraging the unification of tourism between the socio economic settings with the environmental. In this way, we plan to boost tourism and at the same time improve the economy of the sector and its population.

In addition to the tourist administration, my project will also count with a tourist area, where both residents and visitors can enjoy various recreational activities in a space directly related to nature.

ÍNDICE

1.Capitulo I: Antecedentes e introducción	1
1.1. Introduccion al tema	1
1.2. Justificación y Fundamentación	
1.3. Objetivo general	
1.4. Objetivos especificos	
1.4.1. Social	
1.4.2. Cultural	
1.4.3. Político	
1.4.4. Económico	
1.4.5. Ambiental	
1.4.6. Arquitectónico	
1.4.7. Urbano	
1.5. Alcances y delimitación	5
1.6. Metodología	
1.7. Situación en campo investigatorio	
1.8. Cronograma de actividades	7
2.Capítulo II: Fase Analítica	8
2.1. Introducción al capítulo	8
2.2. Antecedentes históricos	8
2.2.1. Dfinición del Turismo	g
2.2.2. Influencia del Turismo en la Economía	g
2.2.3. Intervención del Sector Público	10
2.2.4. Turismo Sostenible	
2.3. Análisis de parámetros teóricos de análisis	11
2.3.1. Parámetros Urbanos	11
2.3.1.1. Espacio Público	11
2.3.1.2. Centralidad	11
2.3.1.3. Permeabilidad	11
2.3.1.4. Escala	12
2.3.2. Parámetros Arquitectónicos	12
2.3.2.1. Circulación	4.0
2.3.2.2. Funcionalidad	41
2.3.2.3. Flexibilidad	11
2.3.2.4. Compresión y Expansión	4
2.3.2.5. Conjuntos	
2.0.2.0. Oolijuiloo	

2.3.3. Formales	13
2.3.3.1. Sol - Luz	13
2.3.3.2. Vientos	
2.3.4. Funcionales	
2.3.4.1. Relación Espacial	
2.3.4.2. Accesibilidad	14
2.3.4.3. Organicismo	
2.3.5. Parámetros Asesorías	
2.3.5.1. Tecnológicos	15
2.3.5.1.1. Sistema constructivo	15
2.3.5.1.2. Ventilación Mecánica	15
2.3.5.2. Estructurales	
2.3.5.2.1. Tipo de suelo	15
2.3.5.3. Ambientales	
2.3.5.3.1. Confort térmico	
2.3.5.3.2. Iluminación Natural	15
2.3.5.3.3. Ventilación Natural	16
2.3.5.3.4. Permeabilidad	16
2.4. Análisis de casos	
2.4.1. Análisis individual de casos	16
2.4.2. Referentes de Tipo Turístico	
2.4.2.1. Plaza Andaro	
2.4.2.2. Cancún Country Club	
2.4.2.3. Rebildporten	
2.4.3. Referentes de Tipo Administrativo	23
2.4.3.1. Oficinas Cincomodos	23
2.4.3.2. Oficinas Spectra	25
2.4.3.3. Adana City Hall and Cultural Center	27
2.4.4. Análisis Referentes con Parámetros Naturales	
2.4.4.1. Rebildporten	29
2.4.4.2. Plaza Andaro	
2.4.4.3. Cancún Country Club	
2.4.5. Análisis comparativo de casos	
2.5. Análisis de Sitio	
2.5.1. Ubicación	33
2.5.2. Espacio Público	
2.5.3. Influecnia del Entorno	
2.5.4. Vegetación Existente	34
2.5.5. Riesgo	

2.5.6. Materialidad	34
2.5.7. Tipo de Suelo	
2.5.8. Contaminación	
2.5.9. Porosidad	
2.5.10. Flujo Peatonal	
2.5.11. Flujo Vehicular	
2.5.12. Transporte Público	36
2.5.13. Visuales	
2.5.14. Asoleamiento	38
2.5.15. Vientos	39
2.5.16. Precipitación	39
2.5.17. Humedad	40
2.6. Conclusiones Fase Analítica, en función de todos los parámetros de análisis	40
3.Capítulo III: Fase conceptual	41
3.1. Introducción al capítulo	41
3.2. Aplicación de parametros conceptuales al caso de estudio (estratégias de diseño)	42
3.3. Organigrama Funcional Actual	43
3.4. Análisis programa arquitectónico referentes	43
3.5. Organigrama Funcional Propuesto	44
3.6. Definición Programa Arquitectónico	45
3.7. Ejes Influyentes	45
3.8 Concepto	
4.Capítulo IV: Fase propositiva	
4.1. Introducción al Capítulo	47
4.2. Partido Arquitectónico	48
4.3. Propuestas Planes Masa	49
4.4. Plan Masa	51
4.5. Relaciones con el Entorno	52
4.6. Desarrollo Del Proyecto	53
4.6.1. Propuesta Ejes Urbanos	53
4.6.2. Propuesta Espacios Urbanos	53
4.6.3. Propuesta Urbana	53
4.7 Presupuesto	
4.8 Cuadro de Áreas	56
4.9.Conclusiones	57
4.10.Recomendaciones	57
Referencias	E C

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación y Límites. Tomado de: (Plan de ordenamiento ciudad de El Coca)	1
Figura 2. Proceso Propuesta Fco. de Orellana	2
Figura 3. Objetivo del Proyecto	3
Figura 4. Objetivo General	4
Figura 5. Objetivo Social	4
Figura 6. Objetivo Cultural	4
Figura 7. Objetivo Político	4
Figura 8. Objetivo Económico	4
Figura 9. Objetivo Ambiental	5
Figura 10. Objetivo Urbano	5
Figura 11. Objetivo Arquitectónico	5
Figura 12. Metodología	6
Figura 13. Influencia del Turismo en la Economía	9
Figura 14. Intervención del Sector Público	10
Figura 15. Turismo Sostenible	10
Figura 16. Articulación del Espacio Público en la Ciudad	1
Figura 17. Centralidad y la Influencia de distintas Zonas de la Ciudad	1
Figura 18. Permeabilidad	1
Figura 19. Diferencia de Escala	1
Figura 20. Niveles de conexión	1
Figura 21. Funcionalidad: Articulación de Espacios	12
Figura 22. Multifuncionalidad de la Planta Libre	1:
Figura 23. Compresión y Expansión	1
Figura 24. Conjunto Vacío	13
Figura 25. Unión de Conjuntos	1
Figura 26. Intersección de Conjuntos	1
Figura 27. Diferencia de Conjuntos	1
Figura 28. Luz Diagonal	
Figura 29. Luz Cenital	
Figura 30. Relaciones Espaciales	
Figura 31. Tipos y Jerarquías de Accesos	
Figura 32. Tipos y Jerarquías de Accesos	14
Figura 33. Organicismo	
Figura 34. Ventirlación Mecánica	
Figura 35. Cimentación Según Tipo de Suelo	
Figura 36. Protección de Ingreso de Iluminación por medio de Lamas	

Figura 38. Ventilación Natural	15
Figura 39. Ventilación Entre la Vegetación	16
Figura 40. Permeabilidad de Vegetación Existente	16
Figura 41. Parámetros Análisis de Casos	16
Figura 42. Casos a Analizar	16
Figura 43. Espacio Público Plaza Andaro	16
Figura 44. Escala Plaza Andaro	17
Figura 45. Escala, Plaza Andaro	17
Figura 46. Permeabilidad, Plaza Andaro	17
Figura 47. Circulación - Relación Espacial, Plaza Andaro	17
Figura 48. Plaza Andaro	17
Figura 49 Plaza Andaro	18
Figura 50. Flexibilidad, Plaza Andaro	
Figura 51. Vientos, Plaza Andaro	18
Figura 52. Asoleamiento, Plaza Andaro	18
Figura 53. Organicismo, Plaza Andaro	18
Figura 54. Cancún Country Club	18
Figura 55. Cancún Country Club	19
Figura 56. Espacio Público, Cancún Country Club	19
Figura 57. Escala, Cancún Country Club	19
Figura 58. Permeabilidad,Cancún Country Club	19
Figura 59. Circulación . Relación Espacial, Cancún Country Club	19
Figura 60. Cancún Country Club	19
Figura 61. Cancún Country Club	20
Figura 62. Cancún Country Club.	20
Figura 63. Flexibilidad, Cancún Country Club	20
Figura 63. Flexibilidad, Cancún Country ClubFigura 64. Viento, Cancún Country Club	20
Figura 65. Asoleamiento, Cancún Country Club	20
Figura 66. Organicismo - Relación Espacial, Cancún Country Club	20
Figura 67. Rebildporten	20
Figura 68. Rebildporten	
Figura 69. Espacio Público, Rebildporten	
Figura 70. Escala, Rebildporten	21
Figura 71. Permeabilidad, Rebildporten	
Figura 72. Circulación - Relación Espacial,Rebildporten	21
Figura 73. Rebildporten	
Figura 74. Rebildporten	22
Figura 75. Rebildporten	22
Figura 76. Flexibilidad, Rebildporten	22

.

Figura 77. Asoleamiento, Rebildporten	22
Figura 78. Organicismo, Rebildporten	22
Figura 79. Oficinas Cincomodos	22
Figura 80. Escala, Oficinas Cincomodos	22
Figura 81. Oficinas Cincomodos	23
Figura 82. Oficinas Cincomodos	23
Figura 83. Oficinas Cincomodos	23
Figura 84. CIrculación, Oficinas Cincomodos	23
Figura 85. Oficinas Cincomodos	23
Figura 86. Oficinas Cincomodos	23
Figura 87. Oficinas Cincomodos	24
Figura 88. Flexibilidad, Oficinas Cincomodos	24
Figura 89. Vientos, Oficinas Cincomodos	24
Figura 90. Asoleamiento, Oficinas Cincomodos	
Figura 91. Organicismo, Oficinas Cincomodos	24
Figura 92. Oficinas Spectra	25
Figura 93. Oficinas Spectra	25
Figura 94. Escala, Oficinas Spectra	25
Figura 95. Oficinas Spectra	25
Figura 96. Relación Espacial, Oficinas Spectra	25
Figura 97. Circulación, Oficinas Spectra	25
Figura 98. Oficinas Spectra	26
Figura 99. Oficinas Spectra	26
Figura 100. Flexibilidad, Oficinas Spectra	26
Figura 101. Vlentos, Oficinas Spectra	26
Figura 102. Oficinas Spectra: Doble Fachada Figura 103. Asoleamiento, Oficinas Spectra	26
Figura 103. Asoleamiento, Oficinas Spectra	26
Figura 104. Organicismo, Oficinas Spectra	
Figura 105. Adana City Hall and Cultural Center	27
Figura 106. Adana City Hall and Cultural Center	27
Figura 107. Cukurova City Park, Planta Baja	27
Figura 108. Fachada, Cukurova City Park	27
Figura 109. Diagrama de Escalas Existentes, Cukurova City Park	
Figura 110. Permeabilidad, Cukurova City Park	27
Figura 111. Relación Espacial, Cukurova City Park	
Figura 112. Adana City Hall and Cultural Center	
Figura 113. Adana City Hall and Cultural Center	28
Figura 114. Flexibilidad, Cukurova City Park	28
Figura 115. Vientos, Cukurova City Park	28

.

Figura 116. Asoleamiento, Cukucurova City Park	28
Figura 117. Organicismo, Cukucurova City Park	28
Figura 118. Rebildporten	29
Figura 119. Rebildporten	29
Figura 120. Porosidad, Rebildporten	
Figura 121. Escala - Proporción, Rebildporten	29
Figura 122. Permeabilidad . Iluminación, Rebildporten	29
Figura 123. Plaza Andaro	30
Figura 124. Plaza Andaro	30
Figura 125. Porosidad, Plaza Andaro	30
Figura 126. Escala - Proporción, Plaza Andaro	30
Figura 127. Vientos, Plaza Andaro	30
Figura 128. Permeabilidad, Plaza Andaro	30
Figura 129. Cancún Country Club.	31
Figura 130. Cancún Country Club.	31
Figura 131. Porosidad, Cancún Country Club	31
Figura 132. Escala - Proporción, Cancún Country Club.	31
Figura 133. Vientos, Cancún Country Club	31
Figura 134. Permeabilidad - Iluminación, Cancún Country Club.	31
Figura 135. Calificación , Plaza Andaro	
Figura 136. Calificación, Cancún Country Club	32
Figura 137. Calificación, Rebildporten	32
Figura 138. Calificación, Oficinas Cincomodos	32
Figura 139. Calificación, Oficina Spectra	32
Figura 140. Calificación, Adana City Hall	32
Figura 141. Ubicación Figura 142. Espacio Público	33
Figura 142. Espacio Público	33
Figura 143. Estrategia - Espacio Público	33
Figura 144. Influencia del Entorno	33
Figura 145. Estrategia - Influencia del Entorno	33
Figura 146. Vegetación Existente.	
Figura 147. Estrategia - Vegetación Existente	34
Figura 148. Riesgo	34
Figura 149. Riesgo - Estrategia	
Figura 150. Materialidad	34
Figura 151. Materialidad - Estrategia 2	
Figura 152. Tipo de Suelo	35
Figura 153. Tipo de Suelo - Estrategia.	35
Figura 154. Contaminación	

Figura 155. Contaminación - Estrategia	35
Figura 156. Porosidad	35
Figura 157. Porosidad - Estrategia	35
Figura 158. Flujo Peatonal	36
Figura 159. Flujo Peatonal - Estrategia	36
Figura 160. Flujo Vehicular	36
Figura 161. Flujo Vehivular - Estrategia	36
Figura 162. Transporte Público	
Figura 163. Transporte Público - Estrategia	36
Figura 164. Visuales	37
Figura 165. Visuales 1	37
Figura 166. Visuales 2.	37
Figura 167. Visuales 3	37
Figura 168. Visuales 4	37
Figura 169. Equinoccio 20 de Marzo	38
Figura 170. Solsticio 21 de Junio	38
Figura 171. Equinoccio 23 de Spetiembre	38
Figura 172. Solsticio 22 de Diciembre	38
Figura 173. Barrido de Sombra Anual	38
Figura 174. Estrategia Soleamiento	38
Figura 175. Vientos	39
Figura 176. Vientos - Estrategia	39
Figura 177. Precipitación	39
Figura 178. Precipitación - Estrategia	39
Figura 179. Humedad	40
Figura 180. Humedad Relativa Promedio Diaria	40
Figura 180. Humedad Relativa Promedio DiariaFigura 181. Humedad - Estrategia	40
Figura 182. Humedad - Estrategia 2	40
Figura 183. Organigrama Funcional Actual	43
Figura 184. Análisis Programa Arquitectónico Referentes	43
Figura 185. Organigrafa Funcional Propuesto	44
Figura 186. Ejes Condicionantes Naturales	45
Figura 186. Ejes Condicionantes Naturales Figura 187. Ejes Condicionantes Urbanos	45
Figura 188. Identifiación de Elementos Base para Formulación del Concepto	46
Figura 189. Ciudad de el Coca como punto de Llegada y Partida de Turistas	46
Figura 190. Proceso Concepto	46
Figura 191. Confluencias Influyentes	46
Figura 192. Concepto	46
Figura 193. Concepto	48

Figura 194. Elementos Analizados Para la Formulación del Partido Arquitectónico	48
Figura 195. Resultado Partido Arquitectónico	48
Figura 196. Partido Arquitectónico Aplicado al Conceepto	48
Figura 197. Plan Masa 1	
Figura 198. Plan Masa 2	49
Figura 199. Comparación Plan Masa 1 y 2	49
Figura 200. Plan Masa 3	50
Figura 201. Plan Masa 4	50
Figura 202. Comparación Plan Masa 3 y 4	50
Figura 203. Proceso Volumetría	
Figura 204. Caracter Volumetrías	51
Figura 205. Perspectiva Plan Masa	51
Figura 206. Relaciones con el Entorno	52
Figura 207. Accesibilidad	
Figura 208. Accesibilidad Vehicular	52
Figura 209. Accesibilidad Peatonal	52
Figura 210. Espacio Público	52
Figura 211. Áreas Verdes	52
Figura 212. Propusta Ejes Urbanos	52
Figura 213. Propuesta Espacios Urbanos	
Figura 214. Propuesta Urbana	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Campo Investigativo	
Tabla 2. Cronograma de Actividades.	
Tabla 3. Parámetros Conceptuales	9411
Tabla 4. Programa Espacios Asministrativos	4
Tabla 5. Programa Espacios Turísticos	4
Tabla 6. Presupuesto	54
Tabla 7. Cuadro de Áreas	5

ÍNDICE DE PLANOS

Implantación Urbana	ARQ-0
Implantación	
Elevación Principal	ARQ-0
Elevación Lateral Izquierda	
Elevación Posterior	
Elevación Lateral Derecha	ARQ-0
Planta Baja	
Planta Primer Piso	ARQ-0
Planta Segundo Piso	
Sección A-A´	
Planta Baja bloque 1 y 2	
Planta Primer piso bloque 1 y 2	ARQ-1
Planta Segundo piso bloque 1 y 2	
Sección B-B'	
Planta Baja bloque 3	
Planta Primer Piso bloque 3	
Sección C-C'	
Perspectivas Exteriores	
Perspectivas Interiores	
Cuadro de Áreas	
Presupuesto	
Detalle escalera	
Detalle pasamanos escalera	
Detalle deck Caminerías Elevadas	TEC-0
Detalle piso madera - detalle cielo falso	
Detalle fachada caña guadua	TEC-0
Detalle fachada caña guadua Detalle columna viga	TEC-0
Detalle columna cimentación	
Planos instalaciones agua fría planta baja	
Planos instalaciones aguas fría planta primer piso	
Planos instalaciones aguas fría planta segundo piso	
Planos instalaciones aguas servidas planta baja	
Planos instalaciones aguas servidas planta primer piso	
Planos instalaciones aguas servidas planta segundo piso	
Planos instalaciones luz planta baja	
Planos instalaciones luz primer piso.	
Planos instalaciones luz segundo piso	
Planos instalaciones tomacorrientes planta haia	TFC-1

Planos instalaciones tomacorrientes primer piso	TEC-18
Planos instalaciones tomacorrientes segundo piso	TEC-19
Espesificación especies	MED-01
Estrategias pasivas	MED-03
Ejes	EST-01
Planta losa de cimentación	EST-02
Plano estructural primer piso	EST-03
Plano estructural segundo piso	EST-04
Plano estructural cubierta	EST-05

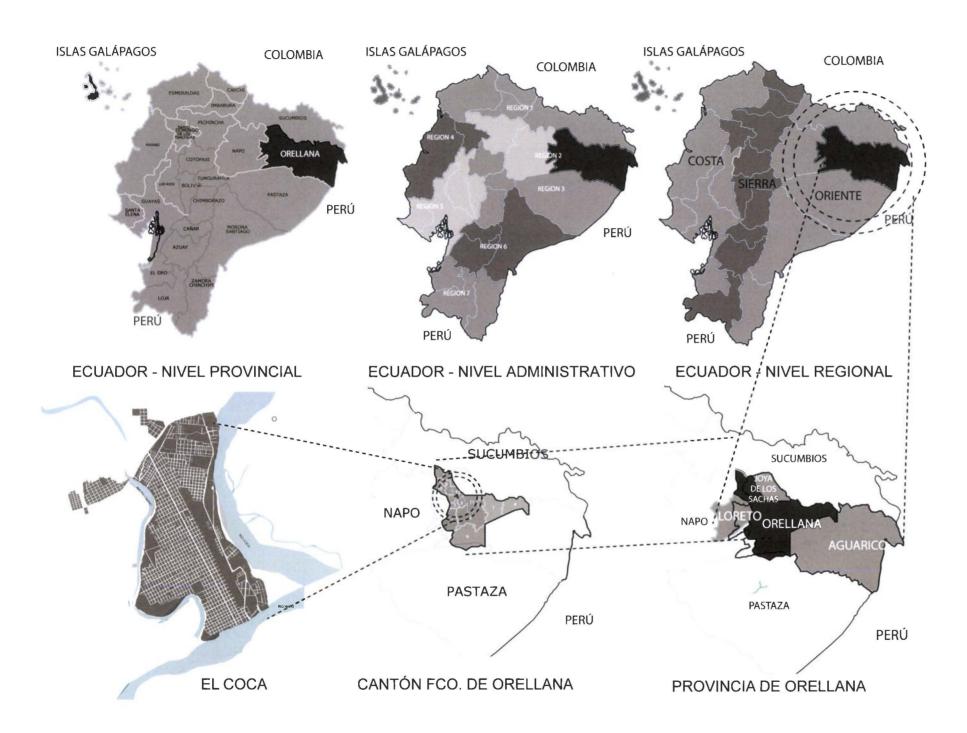


Figura 1 . Ubicación y Límites Tomado de (POU , 2015, p. 18)

1 Antecedentes e Introducción

1.1. Introducción al Tema

Según el COOTAD, el ecuador está conformado por 7 regiones horizontales, donde la provincia de Francisco de Orellana se encuentra en la Zona 2 que comprende 3 provincias: Pichincha (sin contar el DMQ), Napo y Orellana.

La provincia de Orellana se encuentra limitada al norte por Sucumbíos, al sur por Pastaza, al este por Perú y al oeste por Napo, tiene una extensión de 21.692 Km² y 136.396 Hab. Está conformada por 4 cantones: Aguarico, La Joya de los Sachas, Loreto y Francisco de Orellana.

El cantón Francisco de Orellana limita al norte con La joya de los Sachas, Cascales y Shushufindi, al sur con Arajuno y Tena, al este con Aguarico y al oeste con Loreto y Tena; tiene una extensión de 7.047 Km² y 72.795 Hab. Es el segundo cantón más poblado de la provincia de Orellana, después de Lago Agrio. Cuenta con 11 parroquias rurales y 1 Urbana que es Puerto Francisco de Orellana.

Puerto Francisco de Orellana (El Coca), es la capital de la provincia de Orellana, tiene una extensión de 27.27 Km² y 45.163 Hab.

Existen 3 diferentes etnias originarias de la Amazonía, presentes en la Provincia de Orellana: Huaorani, Quichua y Shuar, como también pueblos en aislamiento voluntario: Tagaeri y Taromenani.

En el segundo período del año 2014, se formalizó un convenio de cooperación entre la Universidad de las Américas y el Gobierno Autónomo Descentralizado de Francisco de Orellana, en donde el Taller ARO-960 se comprometió en generar un plan de ordenamiento urbano para mejorar la calidad urbana de la ciudad.

El proceso que se llevó a cabo se desarrolló en 4 etapas importantes: inicialmente se ejecutó un levantamiento del cual como resultado se generó el mapeo de diagnóstico, después se realizó un análisis comparativo entre el diagnóstico y el POU existente de Francisco de Orellana, luego se inició la fase de conceptualización en donde se expusieron los distintos objetivos de cada tema como también las estrategias para lograrlos, en la última fase se generaron las propuestas referentes a cada uno de los temas analizados, como también se desarrolló la visión al futuro de ciudad del coca, la cual busca potencializar el turismo por todos los elementos naturales presentes que tienen un gran potencial turístico y por último como resultado se realizó el master plan donde se ubicaron todos los equipamientos estructurantes propuestos.

"Para el 2022, Francisco de Orellana será una ciudad con fuerte identidad cultural, construida en base a su diversidad étnica y las potencialidades de su entorno natural. Líder en la investigación de la biodiversidad ambientalmente sostenible. Que use y ocupe eficientemente el suelo; con un sistema de movilidad inteligente, que privilegie el transporte público y otros medios alternativos. Espacialmente compacta, con centralidades diversas y fuerte vitalidad urbana; con un sistema de equipamientos sociales accesible y equitativo; con un espacio público suficiente en cantidad y calidad; y, con una base económica diversa, que aprovecha las potencialidades de sus recursos naturales y su medio ambiente, de manera particular para el turismo nacional e internacional. Una ciudad, con un gobierno local fuerte, con capacidades para la planificación, la gestión y el control del desarrollo sostenible en los ámbitos: territorial- ambiental, socio-económico y cultural. Un nuevo y potente centro de distribución del turismo hacia el oriente ecuatoriano. Con una población alrededor de 112.000 habitantes viviendo en un territorio urbano aproximado de 2727 hectáreas, con altos niveles de calidad de vida, satisfaciendo las

necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras, para tener sus propias necesidades." : (POU, 2015)

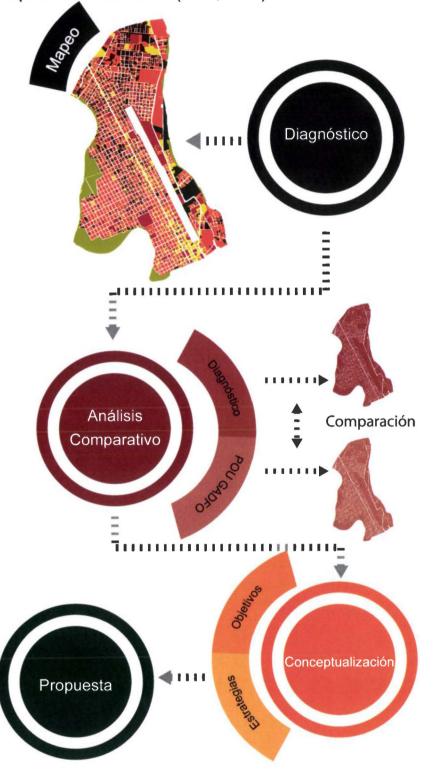


Figura 2. Proceso propuesta Fco. de Orellana

El Coca es una de las ciudades más importantes de la Amazonía Ecuatoriana; su crecimiento surgió a partir de la explotación petrolera debido al alto porcentaje de migrantes que ingresó a la ciudad. La actividad petrolera es la principal fuente económica del Ecuador y dentro del Coca esta actividad es la que genera más empleo para los habitantes del sector; la mayor parte de las actividades económicas que se generan en la ciudad son gracias a los trabajadores petroleros que residen y/o trabajan en la ciudad.

Por este motivo el petróleo se convirtió en un factor que define a la ciudad, por su importancia económica, histórica y la afectación que significa para el medio ambiente. El desarrollo económico de la ciudad del Coca se da principalmente por la explotación del petróleo, llenándose el sector de industrias que se dedican a esta actividad, convirtiéndose en una de las principales fuentes de trabajo del país actualmente.

Es una ciudad estratégica no solo para el petróleo sino para las expectativas que mantienen varios sectores por el potencial naviero que tiene este puerto. Es el principal puerto fluvial del Ecuador, el cual comunica al país con Perú y Brasil generalmente para exportación e importación de productos, a través del río Amazonas

Se encuentra en una de las zonas con más riqueza petrolera del Ecuador; por lo que su vocación es petrolera y todo el movimiento que ocurre dentro de la zona es dependiente de dicha actividad económica.

El principal atractivo del lugar es la naturaleza que rodea a la ciudad; el coca es un sitio de paso donde parten los tours hacia el Yasuní principalmente, como también para otras reservas ecológicas tales como: Parque Nacional Sumaco Galeras, Reserva Productiva de Fauna Cuyabeno, Reserva Biológica Limoncocha y lugares turísticos como: Eco Parque la Bocana del Napo-Payamino, Eco Parque Payamino Yaku, Reserva Ecológica Yarina, Laguna del Carmen, Cascada la Belleza, Laguna Añango, entre otros. El turismo se encuentra en la 4ta posición dentro de la economía del país; dando a la ciudad del Coca una vocación turística, se aporta económicamente al país, a la región, a la provincia y al cantón, de esta manera los ingresos pueden ser destinados para el desarrollo de la ciudad.

1.2 Justificación y Fundamentación

El turismo en la actualidad es la segunda actividad económica más importante a nivel mundial después del petróleo y de sus sectores derivados.

"El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual por un período de tiempo consecutivo menor a un año, con fines de ocio, negocios y otros" (Organización Mundial del Turismo [OMT], 1998, p. 43)

La estancia del visitante en el destino será durante un período determinado de tiempo, no será permanente. Según la Organización Mundial del Turismo, el turista es: "Pasajero que permanece una noche por lo menos en un medio de alojamiento colectivo o privado del país visitado" (OMT, 1998, p. 61), mientras que un excursionista es: "Visitante que no pernocta en un medio de alojamiento colectivo o privado del país visitado." (OMT, 1998, p. 68) Para que todas las actividades turísticas funcionen de manera óptima para los turistas y habitantes del sector, debe existir una previa planificación y gestión; esta es la única manera de garantizar que el turismo sea rentable y permanezca durante un largo tiempo.

En términos turísticos, los destinos son considerados productos, los mismos que son promocionados tanto por la administración interna como por los promotores, los últimos se encuentran vinculados con el turista durante 3 períodos:

Fase previa (comunicación al cliente), Durante (guías) y Después del viaje (asegurándose que la experiencia haya sido grata y fructífera).

La Amazonía ecuatoriana es conocida a nivel mundial por sus reservas ecológicas ricas en flora y fauna, como también por los atractivos turísticos naturales que esta región ofrece. Entre los más conocidos están: Parque Nacional Yasuní, Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Parque Nacional Podocarpus, Reserva Cayambe Coca, Reserva Biológica Limoncocha, las cavernas de jumandy, la cueva de los Tayos, Misahualli, la cascada de San Rafael del río Coca; y de igual manera las distintas comunidades ofrecen centros turísticos donde comparten experiencias con los turistas.

La ciudad cuenta con un espacio de información turística donde también funciona el área administrativa que controla y gestiona el turismo; esta área como tal está compuesta de varios departamentos por lo que se necesita un espacio amplio y funcional para un óptimo desarrollo de las distintas actividades.

La ubicación de la ciudad es estratégica puesto que tiene al alcance varios sitios turísticos dentro de la Amazonía ecuatoriana como también fuera del país hacia Brasil, Perú y Colombia. La promoción turística necesita de una administración y gestión a nivel regional para que la actividad turística de la Amazonía llegue a tener un alcance más amplio del que posee en la actualidad.

1.3 Objetivo General

Generar una infraestructura que gestione la administración y promoción turística regional de esta actividad en la Amazonía ecuatoriana, en donde se fomente la sinergia del turismo entre el entorno social, económico y medioambiental.

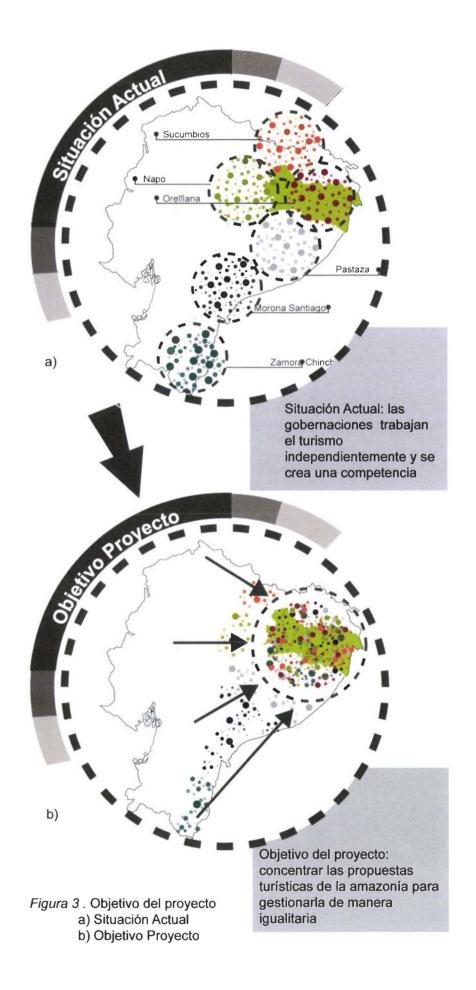




Figura 4. Objetivo General

1.4 Objetivos Específicos

1.4.1 Sociales:

- Fomentar la interacción entre visitantes y habitantes para que el panorama turístico sea más claro y atractivo para los turistas.
- Crear un sitio de reunión donde se compartan experiencias y conocimientos que traten de los posibles destinos turísticos, trabajando en comunidad para alcanzar un beneficio común.



Figura 5 . Objetivo Social

1.4.2 Culturales:

- -Fomentar la identidad turística ante el país y el mundo, posicionando nuestra riqueza natural y cultural como principales atractivos turísticos.
- Generar un espacio de intercambio cultural entre los habitantes y los turistas, convirtiendo a este equipamiento en un lugar de encuentro donde siempre exista actividad.
- Dar a conocer la riqueza cultural existente en esta parte de la Amazonía donde habitan 3 etnias originarias: waoranis,kechwas, shuars, rescatando, valorando y potenciando sus manifestaciones culturales como son: artesanías, festividades, vestimenta, danza, música, juegos o ritos.

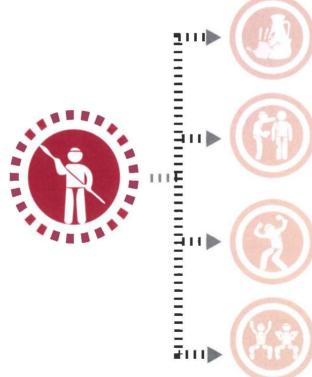


Figura 6. Objetivo Cultural

1.4.3 Políticos:

- Fomentar la intervención directa del sector público para lograr un mejor manejo de la actividad turística, respondiendo las necesidades específicas de los habitantes y de los turistas para lograr un mejor seguimiento de dicha actividad.

- Controlar la actividad turística a nivel regional en toda la Amazonía, para fomentar dicha actividad tanto a nivel regional como nacional.
- Lograr que la actividad turística genere una cohesión social dentro de la comunidad, mediante la toma de decisiones democrática, autónoma y participativa.



Figura 7. Objetivo Político

1.4.4 Económicos:

- Generar una mayor fuente de ingreso por medio de la actividad turística, beneficiando directamente a la ciudad del Coca.
- Generar demanda laboral para los habitantes del Coca, incentivando a diversificar los servicios turísticos, disminuyendo el porcentaje de habitantes inactivos económicamente.



Figura 8 . Objetivo Económico

1.4.5 Ambientales:

- Integrar el equipamiento con el entorno natural para generar un microclima que transmita la esencia de la Amazonía a los turistas.



Figura 9 . Objetivo Ambiental

1.4.6 Urbanos:

- Crear un equipamiento que integre la ciudad con el río Payamino de tal manera que los turistas puedan tener una experiencia natural y urbana.
- Convertir al equipamiento en una centralidad y punto de encuentro donde los turistas reciban los servicios necesarios para su estadía.
- Generar espacio público entre el área urbana y la bocana para tener una accesibilidad que integre al proyecto tanto con la ciudad como con el área natural que se encuentra hacia los ríos Payamino y Napo.
- Integrar las vías peatonales existentes con el proyecto, generando una continuidad y un complemento de las mismas.



Figura 10. Objetivo Urbano

1.4.7 Arquitectónicos:

- Generar un equipamiento que brinde comodidad a los turistas al momento de elegir sus lugares a visitar.
- Utilizar materiales de baja inercia térmica como la madera y la caña guadua para lograr un confort térmico dentro de la edificación, como también técnicas pasivas que aporten con el medio ambiente por ejemplo la recolección de agua lluvia y la captación de energía solar para utilizarla como fuente energética del proyecto.
- -Generar una composición geométrica que organice claramente los espacios internos y en el exterior genere espacios donde la gente pueda concentrarse y realizar actividades de recreación u ocio.
- Utilizar la iluminación natural como parte esencial del espacio, volviendo a los espacios internos más interesantes y acogedores.
- Crear un vínculo entre el interior y el exterior del proyecto, teniendo visuales direccionadas hacia las áreas naturales

que rodean al proyecto.

- Contar con una ventilación cruzada que purifique el aire dentro del proyecto, evitando implementar sistemas de enfriamiento mecánico.
- Lograr espacios de calidad para la atención, administración y gestión del turismo.

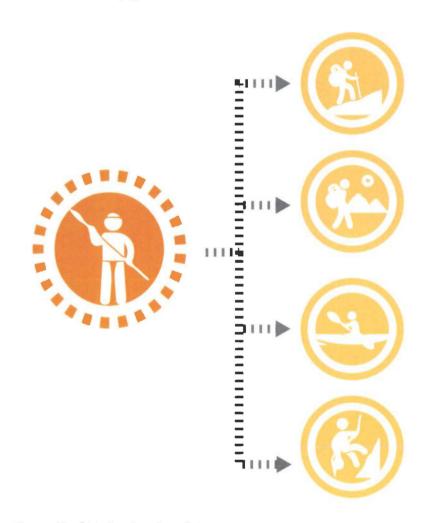


Figura 11. Objetivo Arquitectónico

1.5 Alcances y delimitaciones

El proyecto parte del resultado del Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad del Coca, elaborado por el Taller ARO-960 (2014-2015), y se desarrollará en 3 fases.

- 1. Fase Analítica: Se realiza la investigación del tema para obtener estrategias conceptuales y teorías que durante el proceso se modificarán para poder aplicarlas al sitio.
- 2. Fase Conceptual: Se aplican las estrategias conceptuales y teorías para obtener los parámetros de diseño aplicables al lugar de emplazamiento del proyecto.
- 3. Fase Propositiva: Se muestran los resultados del proyecto con todos sus productos; plantas, cortes, fachadas, axonometrías, detalles, etc... para de esta mana poder entender el proyecto.

El alcance de este proyecto arquitectónico es concentrar todas las actividades turísticas para que exista una mejor administración y gestión de la misma dentro de la ciudad, involucrando a los promotores turísticos, habitantes y turistas.

1.6 Metodología

De igual manera este proceso tiene las 3 fases anteriormente citadas:

- 1. Fase Analítica: Con la investigación del tema se logra comprender todos los elementos que componen al turismo en distintos ámbitos y en base a la teoría se analizan las situaciones actuales con respecto al tema a nivel nacional, regional y local. También se analizan referentes que son los que nos delimitan los parámetros que se aplicarán a las estrategias de diseño.
- 2. Fase Conceptual: Se procesan los parámetros utilizados para el análisis de sitio, se eligen los parámetros y estrategias que conformarán el proyecto y se procede a crear una propuesta conceptual.
- 3. Fase Propositiva: Se realizan varias opciones de plan masa que respondan al análisis de sitio y estrategias ya

elegidas, para después proceder a realizar el proyecto donde se muestran todos los elementos que permiten entender el proyecto.

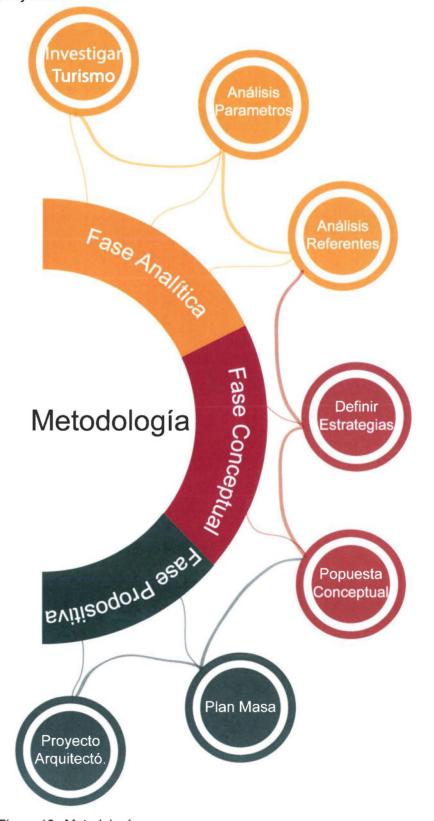


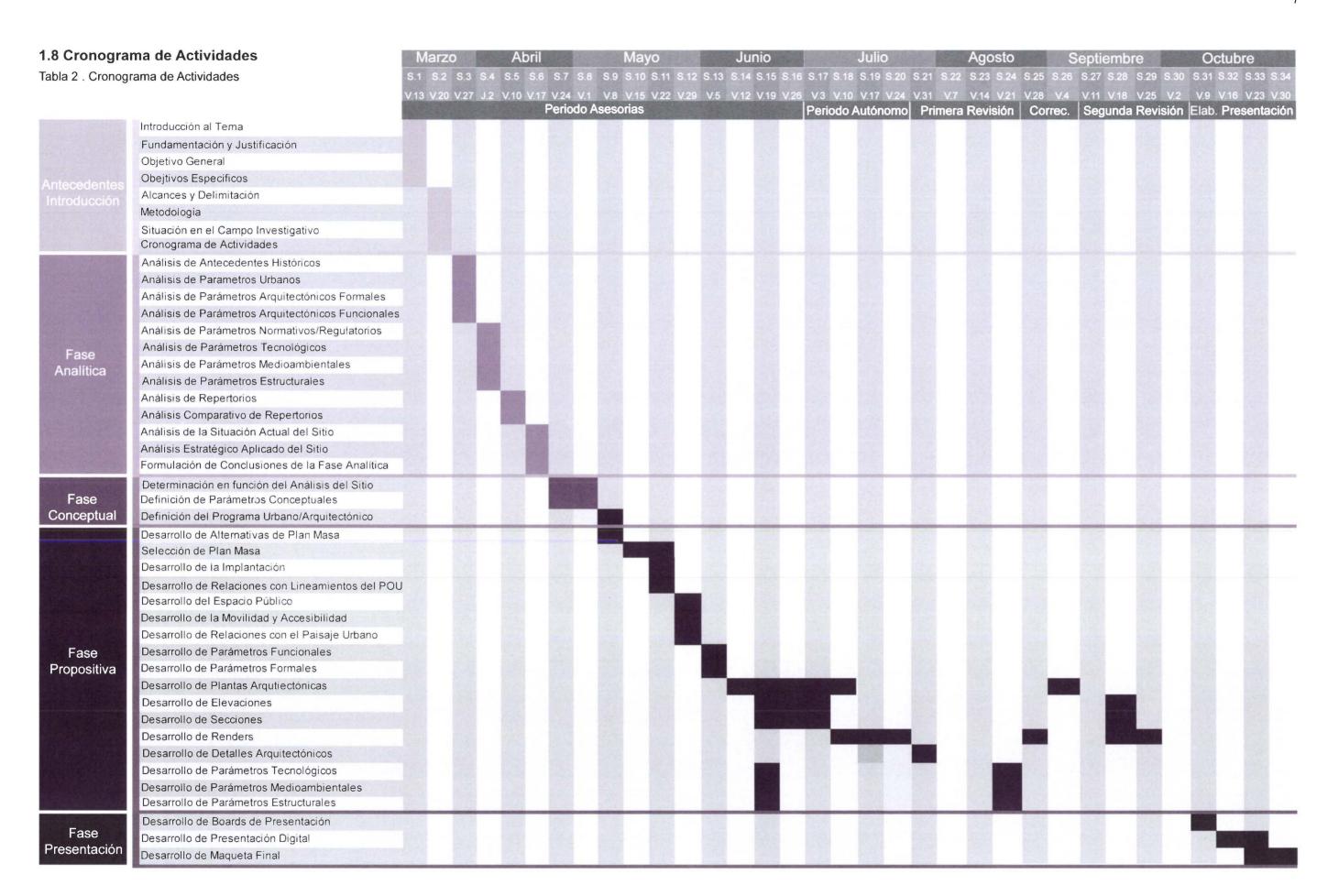
Figura 12. Metodología

1.7 Situación en el Campo Investigativo

Al ser, el proyecto a desarrollar, un equipamiento nuevo, no existe información concisa del tema a nivel nacional, por este motivo los trabajos de titulación analizados tienen cada uno una parte relacionada con el proyecto de este trabajo de titulación.

Tabla 1. Campo Investigativo

	Autor	Tema
Universidad San Francisco 2014	Daniel Alejandro Villacreces Arellano	Centro de Administración Turística
Universidad San Francisco 2012	María Belén Granda Nieto	Centro de Interpretación Ambiental
Universidad San Francisco 2012	Deyse Yomar Verdezoto Fogueroa	Programa "Turismo Comunitario en la comuna Ávila Viejo, subcentro calmituyacu"
Universidad San Francisco 2012	María Belén Granda Nieto	Centro de Interpretación Ambiental
Universidad San Francisco 2012	María Belén Granda Nieto	Centro de Interpretación Ambiental



2. Fase Analítica

2.1. Introducción al Capítulo

En este capítulo se analizará los inicios del turismo en la civilización; cómo ha influenciado en el desarrollo de las ciudades y de igual manera la importancia de la gestión y administración de esta actividad.

Se estudiarán los beneficios económicos, sociales y ambientales que ofrece el turismo para entender la importancia de este equipamiento dentro de los límites geográficos de la provincia de Orellana.

De igual manera se analizarán distintos parámetros teóricos que conformarán el proyecto en distintos campos: arquitectónicos, urbanos, medio ambientales, estructurales y técnico constructivos.

En base a estos parámetros se analizarán referentes que tengan cierta relación con el tipo de proyecto propuesto para lograr formular un panorama claro de lo que se quiere lograr con el equipamiento.

Por último se realizará el análisis de sitio que determinará la manera indicada de usar distintos parámetros en el proyecto, logrando integrarse en su entorno mediato e inmediato y de esta manera poder tener un fuerte vínculo con los distintos usuarios que serán parte del centro turístico.

2.2 Antecedentes Históricos

Desde el origen del hombre, este ha tenido la necesidad de trasladarse de un lugar a otro por distintos motivos: caza, religión, comercio, guerra, ocio etc. Años más tarde en la época de los romanos, éstos se desplazaban a sus villas de verano que se encontraban en los alrededores, para alejarse del bullicio y el movimiento que les resultaba abrumador en ciertas ocasiones.

La primera aproximación al turismo surgió a partir de mediados del siglo XVII en la época industrializada, donde surgió la idea del Grand Tour que fue una propuesta de viajes masivos en ferrocarril que consistía en realizar un recorrido por Europa.

Pero es a partir del siglo XX alrededor de los años 50 que el turismo surge como un fenómeno de masas por varios factores que influyen directamente; se vuelve accesible no solo para la clase media-alta sino para todo aquel que quiera realizar un viaje de turismo, baja el precio del petróleo por lo que el transporte se vuelve más económico, existe una mayor renta familiar por la evidente mejora de la economía después de la segunda guerra mundial, aparecen las vacaciones pagadas, las personas que viven en países industrializados disponen de más tiempo libre por lo que ven la oportunidad de desplazarse a otro sitio fuera del habitual para hacer turismo.

El desarrollo de las telecomunicaciones y de la tecnología permite que se pueda llegar a lugares cada vez más lejanos y en períodos de tiempo más cortos gracias a las distintas opciones de transporte que ya existen (tierra, mar, aire).

Por otro lado el incremento de relaciones comerciales a nivel mundial aumenta los desplazamientos y contribuyen para que el turismo internacional crezca cada vez más por dos motivos: negocios o estudios profesionales. Esto favorece al desarrollo de una oferta de paquetes turísticos que permiten gestionar la demanda de un elevado número de turistas según sus intereses y necesda des. (OMT,

1998, p. 64)

2.2.1 Definición del Turismo

La definición del turismo ha sido un tema estudiado a lo largo de su existencia y es controversial puesto que es un ámbito que abarca distintos componentes y resulta complejo definirlo en su totalidad de manera clara y concisa, a pesar de esto la definición más acertada es la siguiente:

"El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, negocios y otro" (OMT, 1998, p. 61)

El turismo comprende el viaje hacia un determinado destino, las actividades realizadas durante la estancia y también los productos y servicios creados para satisfacer las necesidades de los turistas.

2.2.2 Influencia del Turismo en la Economía

El turismo se caracteriza también por los diferentes ámbitos económicos que involucra el desarrollo de esta actividad. Esta actividad es considerada como una exportación entre una región o nación y un lugar de destino en el cual se generan las ganancias económicas favoreciendo al aumento de empleo, al aumento de divisas y de ingresos públicos, como también al fomento de la actividad empresarial.



Figura 13. Influencia del Turismo en la Economía

Al hablar de los beneficios económicos que trae la actividad turística, se habla también de un "efecto dominó" el cual consiste en que el aumento de la demanda de bienes y servicios ocasionado por el turismo, provoca que en otros sectores también aumente la demanda de bienes y servicios de otro tipo, haciendo que la economía en general tenga un mejor desempeño a nivel local, en el caso de la ciudad de El Coca. (OMT, 1998, p. 220)

Como resultado del efecto multiplicador, cuando existe una mayor renta existe más tiempo libre, mayor nivel de educación, mejor estado de salud etc., el lugar de destino se llega a desarrollar en todos sus ámbitos.

(Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social [ILPES] , 2003, p. 26)

2.2.3 Intervención del Sector Público

Para que el sistema turístico funcione debe determinarse un marco político institucional a distintos niveles: nacional, regional y local, en este caso se utilizará el marco político regional y las condiciones para que se pueda desarrollar y gestionar la industria turística y la planificación e implementación de planes de desarrollo. (ILPES, 2003, p. 38)



Figura 14. Intervención del Sector Público

El turismo es una actividad integral que se relaciona con la función de distintas entidades estatales generalmente relacionados con: protección del medio ambiente y recursos naturales, sistemas de transporte, servicios de salud, telecomunicaciones, infraestructura, demografía, seguridad, entre otros.

El sector público está a cargo de regular, facilitar, promover e invertir para que el sector privado, el cual es el encargado de generar los productos turísticos y la competitividad de la oferta, pueda trabajar en mejores condiciones.

El sector turístico está compuesto de sub sectores tales como: alimentación, alojamiento, agencias de viajes etc., cada uno de estos tiene sus propias problemáticas, distintas entre sí. Una buena gestión del sector público puede prevenir, minimizar y mitigar la mayoría de los impactos negativos que se tienden a generar a través de la actividad turística. (ILPES, 2003, p. 39)

Esta heterogeneidad en el turismo genera más problemas para las administraciones públicas del sector turístico, de tal manera que el sector público regula de forma coactiva, dando incentivos con el objetivo de favorecer ciertas iniciativas que no puede afrontar por cuenta propia el sector privado.

El objetivo de la política turística es crear y mantener condiciones adecuadas para poder ofrecer una experiencia turística integral de calidad; sin la intervención del sector público no sería posible lograr la total satisfacción del turista. El sector público está a cargo de crear un marco regulador, facilitador, promotor e inversor, para que el sector privado, que está a cargo de la generación de los productos y la competitividad de la oferta, pueda trabajar en mejores condiciones.

2.2.4 Turismo Sostenible

"El desarrollo sostenible atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida" (OMT, 1998, p. 245)

Para lograr un desarrollo turístico sostenible deben existir

distintas relaciones entre el entorno natural, el desarrollo social y el desarrollo económico. Se debe plantear involucrar a las comunidades locales para lograr una participación activa entre la población y los visitantes, ofreciendo capacitaciones en distintos campos, que aporten al conocimiento del turismo y a su aplicación en la ciudad de El Coca.



Figura 15. Turismo Sostenible

La OMT plantea el turismo sostenible como un modelo de desarrollo económico que mejora permanentemente la calidad de vida de la comunidad, facilita al visitante una experiencia de alto nivel y protege el medio ambiente. (ILPES, 2003, p. 79)

2.3 Análisis de Parámetros Teóricos de Análisis

2.3.1 Parámetros Urbanos

2.3.1.1 Espacio Público

Un espacio público de calidad es aquel que interactúa con la vida urbana; esta es lo que define un espacio público y por lo general no se la toma en cuenta al momento de diseñar la ciudad.

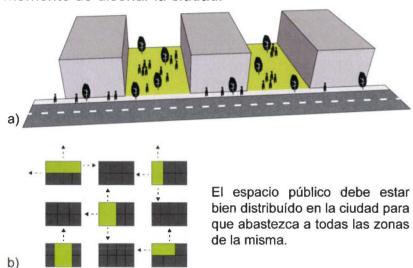


Figura 16 . Articulación del Espacio Público en la Ciudad a) Espacio Público

b)Distribución Espacio Público

La vida urbana es efímera, cambia constantemente en el transcurso del día, del mes y a través de los años. (Gehl, 2013, p. 5)

Por otro lado el diseño, el género, la edad, los recursos económicos, la cultura y otros factores, determinan como se usa o no el espacio público. Es un lugar donde existe cohesión social y donde los habitantes pueden expresarse libremente y realizar actividades distintas a las de la rutina diaria.

2.3.1.2 Centralidad

"¡El hecho más contundente del urbanismo del siglo XX ha sido la creación de un nuevo tipo de ciudad

descentralizada!" (Fishman, 1994, p. 3)

Es la intersección y coexistencia de polaridades, las cuales atraen a distintos usuarios dependiendo las actividades que deseen o necesiten realizar. Por ejemplo en la mayoría de las ciudades tienen distritos administrativos, los cuales son una centralidad que atrae a los usuarios que van a trabajar o a hacer negocios.

Por otro lado la polaridad es el ámbito urbano constituido por la red de actividades conformada por una actividad urbana principal y sus complementarias.

En 400 y 600 metros de alcance peatonal, una ciudad debe contar con una centralidad con distintos equipamientos tales como: educación, salud, bienestar social y comercio. Actualmente en muchas ciudades, por falta de planificación, los equipamientos se encuentran concentrados en una sola área de la ciudad, lo que ocasiona congestión y los habitantes tienen que realizar grandes desplazamientos para realizar sus actividades diarias. (Garcés, 2012)



Figura 17. Centralidad y la influencia de distintas zonas de la ciudad

2.2.1.3 Permeabilidad

Existen 2 tipos de permeabilidad, la virtual y la física. La primera se consigue teniendo variedad de recorridos, manzanas pequeñas, evitando en lo posible las calles sin salida, teniendo espacios públicos a la vista de peatones y vehículos; de esta manera la amplia visibilidad del habitante permite que éste tenga una percepción clara del espacio.

Por otro lado, la permeabilidad física tiene como objetivo que existan el mayor número posible de entradas en los bordes del espacio público, generando también actividades en los ingresos que permitan formar parte de los espacios públicos y privados.

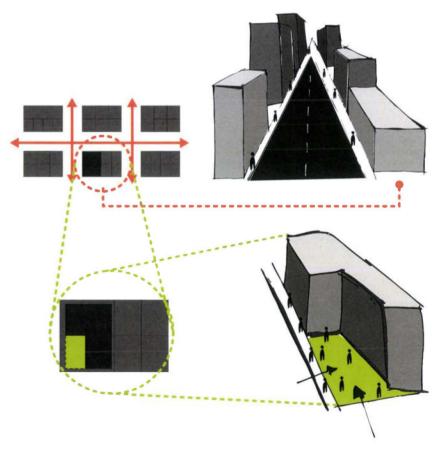


Figura 18. Permeabilidad

2.3.1.4 Escala

Hans Blumenfeld define el concepto de escala basándose en dos criterios, el social y la forma visual; el primero está relacionado con las posibilidades que tienen los individuos de vincularse entre sí y el segundo con la relación visual entre el espacio urbano y los edificios. La escala en el espacio urbano, se refiere a las relaciones métricas y emocionales que el individuo puede establecer con su entorno inmediato.

Los criterios de visualización, de distancias caminables y la diversificación del uso del suelo urbano, contribuyeron a configurar la distribución espacial y la escala urbana. Estos criterios dieron origen a calles y plazas de secciones pequeñas, estableciéndose los primeros principios de interrelación entre el individuo y su espacio urbano. (Vigil, 2005, p. 44)

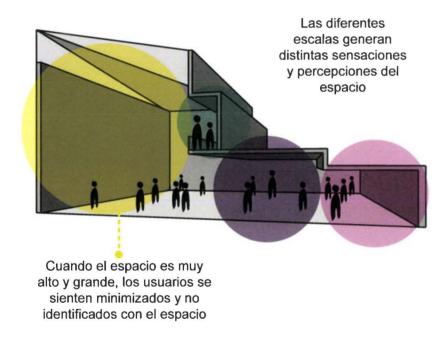


Figura 19. Diferencia de escala

2.3.2 Parámetros Arquitectónicos

2.3.2.1 Circulación

"Hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio, o que reúne cualquier conjunto de espacios interiores o exteriores. Dado que nos movemos en el tiempo a través de una sucesión de espacios, experimentamos un espacio con relación al lugar que hemos ocupado anteriormente y al que a continuación pretendemos acceder" (Ching, 2012, p. 228)

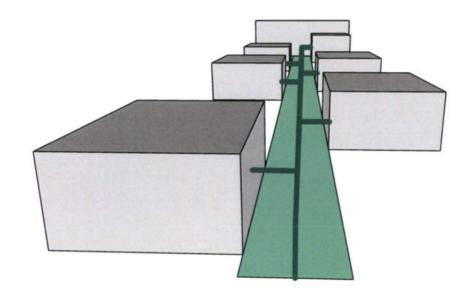
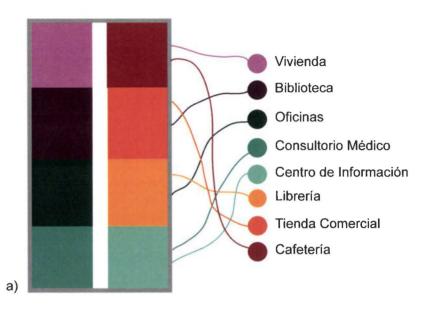


Figura 20. Circulación Lineal

2.3.2.2 Funcionalidad

Nace de la necesidad principal del hombre: cubrirse del medio externo y tener un lugar para protegerse.

Frank Lloyd Wright y Mies Van der Rohe son considerados como los padres del funcionalismo. Su arquitectura responde a la función del proyecto mediante la articulación de espacios, definida por la configuración de los recorridos. Es por esto que la forma de la arquitectura de dichos arquitectos, es simple y responde al resultado funcional de los espacios.



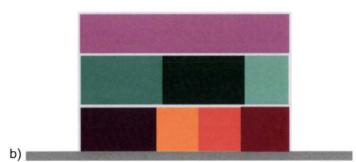


Figura 21 . Funcionalidad: Articulación de Espacios

- a) Funcionalindad en Planta
- b) Funcionalidad en Corte

2.3.2.3 Flexibilidad

"Lo único permanente es el cambio, todo fluye; el mundo es un flujo perenne" (Heráclito)

Los seres humanos durante toda la vida vamos cumpliendo ciclos, los cuales significan cambios cada vez que culminamos uno; de aquí surge la necesidad de tener arquitecturas flexibles y adaptables que se ajusten a las diferentes necesidades de los seres humanos. (Franco, Becerra, Porras, 2011, p. 11)

El movimiento metabolista, que nace en 1959 en Japón, plantea que las leyes del espacio y de la continua transformación funcional son el futuro para la sociedad y la cultura.

"Construir de forma adaptable, significa adaptar a través de la actividad constructiva, introducirse poco a poco o deprisa en un movimiento. Sencillamente si el hombre puede adaptar su vivienda y no se le introduce en ella a la fuerza, tenemos arquitectura adaptable." (Franco, Becerra y Porras, 2011, p. 13)

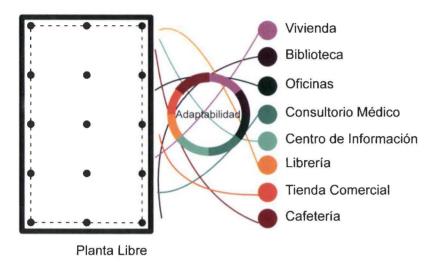


Figura 22 . Multifuncionalidad de la Planta Libre

2.3.2.4 Compresión y Expansión

Compresión: Es el resultado de la presión ejercida en el interior de un sólido, logrando que el volúmen interno reduzca.

Expansión: en el campo de la física este concepto se refiere al aumento del volumen del fluido por aumento de temperatura; mientras que en el campo matemático la expansión se refiere al aumento de tamaño de una volumetría en cualquiera de sus medidas.



Figura 23. Compresión y Expansión

2.3.2.5 Conjuntos

"Colección de objetos bien definidos, de tal manera que se pueda decir siempre que si un objeto pertenece o no al conjunto al cual nos referimos" (Tecnológico de Monterrey, 2008, p. 3)

En general hay 2 tipos de conjuntos según sus elemento; por ejemplo A{1,2,3,4,5} y B{Ø}.

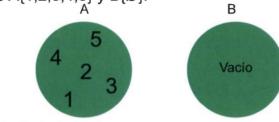


Figura 24 . Conjunto Vacío

Existen 3 operaciones básicas entre conjuntos que como resultado dan un conjunto, éstas son: (Kisbye)

Unión: Es el conjunto que conforman todos los elementos de A y B (A \cup B) $A\{1,2,3,4,5\}$ $B\{9,7\}$ $A\{1,2,3,4,5\}$ $B\{9,7\}$ $A\{1,2,3,4,5\}$ $B\{9,7\}$

Figura 25. Unión de Conjuntos

Intersección: Es el conjunto que conforman los elementos de A que pertenecen también a B. $(A \cap B)$

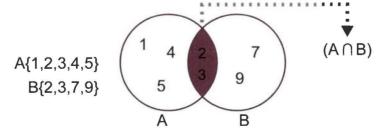


Figura 26. Intersección de Conjuntos

Diferencia: Es el conjunto que conforman los elementos que pertenecen a A pero no a B. (A-B)

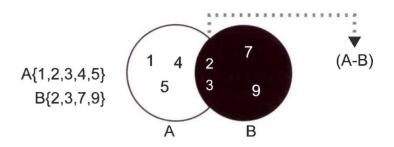


Figura 27. Diferencia de Conjuntos

2.3.3 Forrmales

2.3.3.1 Sol - Luz

"Arquitectura sine luce nulla architetura est" (Baeza, 1996) "Y así, cuando el arquitecto le pone las trampas adecuadas al sol, la luz, ésta, perforando el espacio conformado por estructuras que, más o menos pesantes, necesitan estar ligadas al suelo para transmitir la primitiva fuerza de gravedad, rompe el hechizo y hace flotar, levitar, volar ese espacio." (Baeza, 1996, p. 51)



Figura 28. Luz diagonal

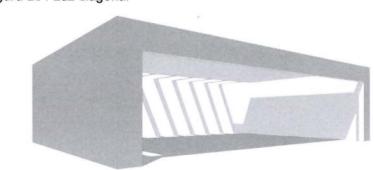


Figura 29 . Luz Cenital

2.3.3.2 Vientos

En el análisis de sitio es importante determinar la dirección y la velocidad del viento para determinar dónde la ventilación resulta beneficiosa para el proyecto y en qué lugares existe deficiencia.

De esta manera se implementan estrategias de ventilación adecuadas para la edificación. (Fernández, A. y Schiller, S., 1993, pp. 3-8)

2.3.4 Funcionales

2.3.4.1 Relación Espacial

La riqueza espacial se da según las relaciones espaciales existentes. Un objeto arquitectónico al estar compuesto de varios espacios relacionados entre sí, se convierte en un proyecto interesante. (Ching, 2012, p. 179)

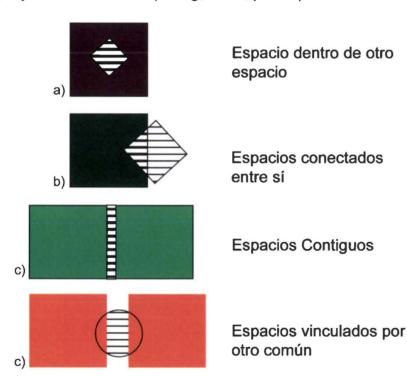


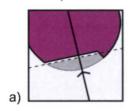
Figura 30 . Relaciones Espaciales

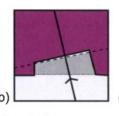
- a) Espacio Dentro de otro Espacio
- b) Espacios Conectados
- c) Espacios Contiguos
- d) Espacios Vinculados por otro Común

2.3.4.2 Accesibilidad

Los edificios públicos tienen que tener un tipo de accesibilidad que abra sus puertas a todos los usuarios. Su configuración debe ser llamativa e interesante, que permita al usuario identificarse y sentirse cómodo y en confianza.

Pueden existir filtros, donde es necesario tener distintos tipos de accesos para distintos usuarios, es decir accesos públicos y accesos privados.





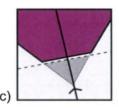
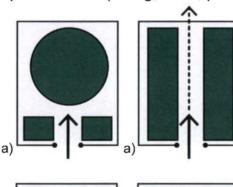
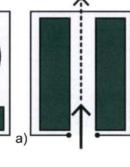


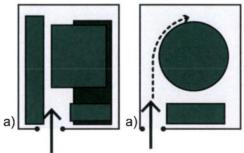
Figura 31. Tipos y Jerarquías de Accesos

- a) Ingreso Tipo 1
- b) Ingreso Tipo 2
- c) Ingreso Tipo 3

Al márgen de la forma espacial a la que se accede o de su cerramiento, es undudable que la entrada destaca mas si fijamos un plano, real o intuido, perpendicular al recorrido de aproximación. (Ching, 2012, p. 156)







términos localización, la entrada puede estar centrada o descentrada en el plano frontal de un edificio; en este último caso creará condiciones de simetría propias. siruación del acceso, respecto a la forma del espacio adyacente, determinará disposición del recorrido y el tipo de actividades que se desarrollen en el mismo.

Figura 32. Tipos y Jerarquías de Accesos

- a) Ingreso Centrado Tipo 1
- b) Ingreso Centrado Tipo 2
- c) Ingreso Adyacente Tipo 1
- d) Ingreso Adyacente Tipo 2

2.3.4.3 Organicismo

"Este movimiento propone que todo objeto arquitectónico debe estar integrado con la naturaleza e incluso parecer que saliera de ella, por esta razón tanto los materiales como el aspecto formal, responden a la relación directa con las formas naturales." (Franco, Becerra y Porras, 2011, p.

La arquitectura orgánica no es la interpretación estilística de las formas de la naturaleza; es aquella que propone espacios flexibles e integrados con lo que les rodea. Es una forma distinta de interpretar la relación entre la arquitectura y el hombre.

Frank Lloyd Wright al referirse a este movimiento afirma que toda la arquitectura está determinada por su sitio de emplazamiento y el tiempo, mas no por un estilo arquitectónico impuesto. (Franco, Becerra y Porras, 2011, p. 13)



Figura 33 . Organicismo Adaptada de (deadfrombricksdeviantart, s.f)

2.3.5 Parámetros de Asesorías

2.3.5.1 Tecnológicos

2.3.5.1.1 Sistema Constructivo

Es un conjunto de elementos y materiales que forman la estructura, el piso, mampostería y cubierta de las edificaciones. La elección de los materiales se realiza según las condiciones climáticas y de suelo del sitio donde se implante el proyecto.

2.3.5.1.2 Ventilación Mecánica

Este tipo de ventilación puede ser utilizado como apoyo de la ventilación natural ya que en ciertas épocas del año la inyección de aire frío en climas tropicales necesita ser mayor y la ventilación natural no es suficiente para lograr espacios de confort. Estos sistemas de ventilación pueden ser abastecidos energéticamente a través de energías renovables, de esta manera aportamos con el medio ambiente y utilizamos menos energía.

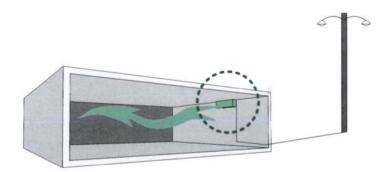


Figura 34 . Ventilación Mecánica

Inyección de aire mecánicamente para que los espacios tengan una temperatura dentro del rango de confort. Funciona por medio de la energía eléctrica que lo alimenta

2.3.5.2 Estructurales

2.3.5.2.1 Tipo de Suelo

Es el factor que determina el tipo de cimentación que se necesitará para resistir las cargas de la edificación.

Existen 3 tipos de suelo a nivel mundial: blandos, semi blandos y duros.

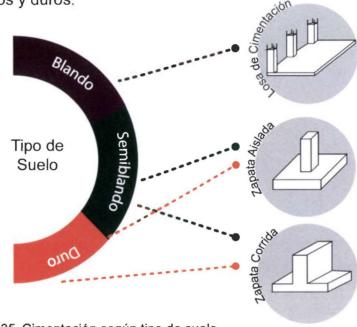


Figura 35 . Cimentación según tipo de suelo

2.3.5.3 Ambientales

2.3.5.3.1 Confort Térmico

"La zona de confort podría describirse como el punto en el que el hombre gasta la energía mínima para adaptarse a su entorno" (Thermine, 2007, p. 56)

El usuario debe sentirse cómodo con la temperatura dentro de un espacio, éste tiene que brindar bienestar.

La temperatura promedio que mantiene a un espacio confortable oscila entre 21°C – 24°C.

Se recomienda usar objetos en fachadas como lamas, que ayudan a mitigar la incidencia solar.

Debe existir protección para la incidencia solar dentro de las

viviendas, por esto se tomará en cuenta implementar lamas en el exterior de las ventanas para de esta manera evitar que la luz solar entre directamente.

Detrás de estas lamas no existirán ventanas, se instalarán mallas permeables que permitan la circulación de aire y la protección del medio externo como lluvia o insectos.

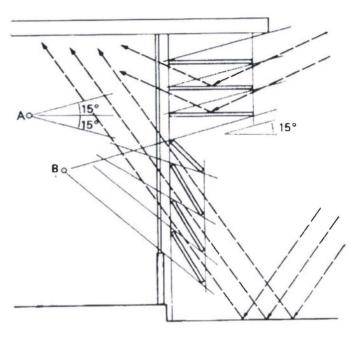


Figura 36 . Protección de ingreso de iluminación por medio de lamas Tomado de (Franco, 2011)

2.3.5.3.2 Iluminación Natural

Este tipo de iluminación reduce el uso de energía y aporta al cuidado del medio ambiente.

Los espacios iluminados con luz natural, resultan ser más interesantes, agradables y saludables para el usuario.

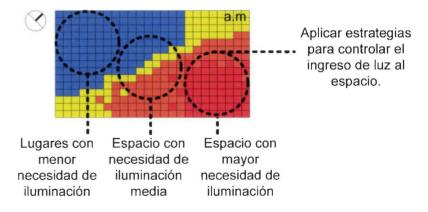
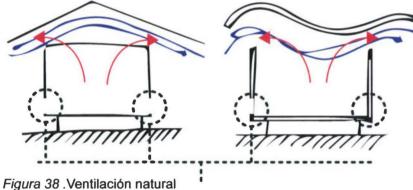


Figura 37 .lluminación natural

2.3.5.3.3 Ventilación Natural

Los climas tropicales requieren de sombra para evitar la acumulación de calor, como también perforaciones en las edificaciones para que circulen de manera adecuada tanto el aire fresco como el aire caliente, para lograr una buena ventilación de los espacios. Es importante que la cubierta se eleve de la construcción, de esta manera se ventila de mejor manera el espacio interior haciendo que ingrese aire frío y que el aire caliente que se encuentra dentro de la edificación, logre salir por las superficies superiores.



a) Ventilación 1 b) Ventilación 2

Deben existir aberturas inferiores para que el aire fresco ingrese a la edificación y siga su ciclo.



Figura 39 . Ventilación Entre la Vegetación

2.3.5.3.4 Permeabilidad

Es importante tomar en cuenta la existencia de la vegetación al momento de tomar decisiones de diseño puesto que ésta, en ciertos casos, impide o facilita el

ingreso de iluminación hacia el interior de las edificaciones.



Figura 40 . Permeabilidad de Vegetación Existente

2.4 Análisis de Casos

2.4.1 Análisis Individual de Casos

Para tener un amplio conocimiento del funcionamiento y componentes del tema a desarrollar, es necesario realizar un análisis individual de proyectos existentes que se relacionen con el Centro Turístico Comunitario. Al ser este proyecto un equipamiento nuevo, los proyectos a analizar serán de 2 tipos: Turísticos relacionados con la naturaleza y edificios administrativos. Con referencia al primer tipo de clasificación, se realizó complementariamente un análisis de casos mediante parámetros relacionados con la naturaleza.

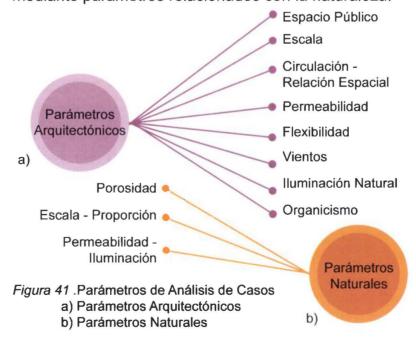




Figura 42 . Casos a Analizar

- a) Plaza Andaro
- b) Oficinas Spectra
- c) Oficinas Cincomodos
- d) Adana City Hall and Cultural Center
- e) Cancún Country Club
- f) Rebildporten

2.4.2 Referentes de Tipo Turístico

2.4.2.1 Plaza Andaro

Plaza Andaro

Es una plaza comercial en Avándaro, México, donde el objetivo principal es romper todas la reglas y estereotipos marcados para equipamientos de este tipo, y lograr una fuerte conexión entre los volúmenes, el usuario y la naturaleza.

El proyecto esta organizado de tal manera que la naturaleza lo enmarca y también a una zanja vegetal que funciona como humedal en épocas lluviosas.

Los materiales utilizados son de una vía férrea remodelada, los durmientes de madera son utilizados para las fachadas y las piezas de metal para la estructura.



Figura 43. Plaza Andaro Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Espacio Público

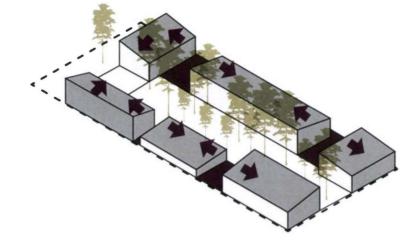


Figura 44. Espacio Público, Plaza Andaro

Entre los volúmenes se plantearon plazas de estancia que permiten que interactúe el interior de los volúmenes con el exterior, aprovechando el paisaje natural.

Escala

El proyecto respeta la escala humana y permite que el usuario se sienta parte del proyecto.

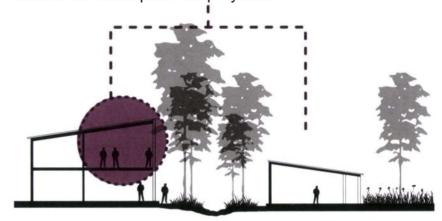


Figura 45 . Escala, Plaza Andaro

Permeabilidad

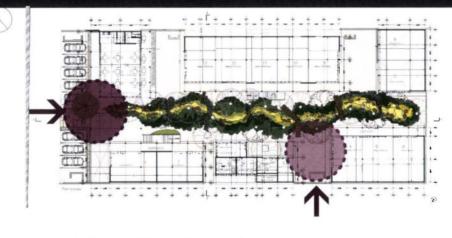


Figura 46 . Permeabilidad, Plaza Andaro Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Es un proyecto longitudinal que enmarca una zanja de vegetación, su ingreso principal es por la plaza del extremo que da a la vía; existe otro ingreso lateral de menor jerarquía.

Circulación - Relación Espacial

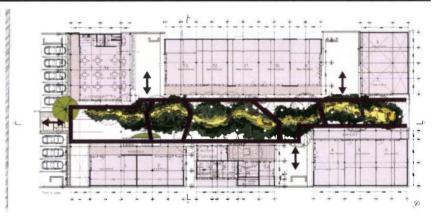
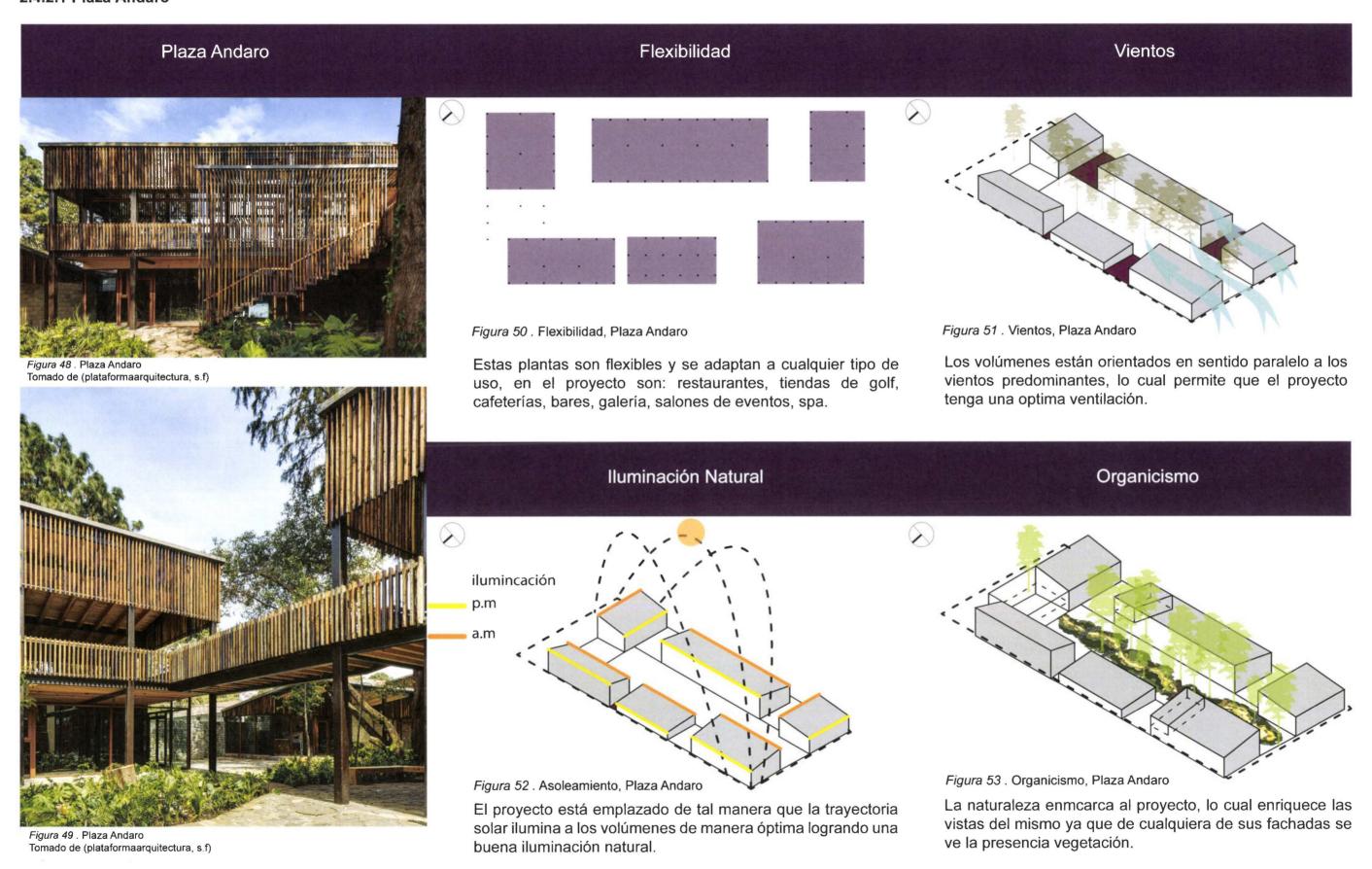


Figura 47 . Circulación-Relación Espacial, Plaza Andaro Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

La circulacipon tipo galería permite tener fácil acceso a todos los puntos del proyecto sin necesidad de realizar largos recorridos.

2.4.2.1 Plaza Andaro



2.4.2.2 Cancún Country Club

Cancún Country Club El proyecto se encuentra en uno de los lugares más turísticos de méxico, y fue diseñado por Archetonic, un despacho arquitectónico mexicano. El sistema constructivo utilizado, es muy interesante puesto que se busca elevar del suelo natural a las edificaciones para que el impacto en la naturaleza no sea de alto grado, por otro lado construír con caña guadua y madera, en lugares de climas tropicales, se puede lograr que el interior cuente con espacios de confort.



Figura 54 . Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 55. Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Espacio Público



Figura 56. Espacio público, Country Club Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Sencuentra al interior del proyecto, se lo considera como público por el hecho de que el acceso al proyecto es abierto, no existe restricción a ningun tipo de usuario.

Escala

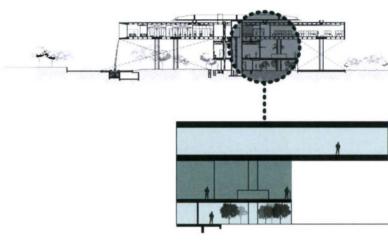


Figura 57 . Escala, Country Club

En general la escala del proyecto respeta la escala humana, haciendo que el usuario se sienta identificado e importante dentro del proyecto. En los espacios abiertos la escala aumenta para brindar una sensación de libertad.

Permeabilidad

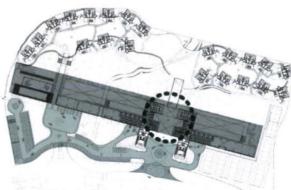


Figura 58. Permeabilidad, Country Club Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

El proyecto no es permeable para los peatones, se encuentra en un área alejada de la ciudad y solo se ha tomado en cuenta la accesibilidad vehicular, a pesar de que el hall de recibimiento es abierto y acogedor, es solo para los usuarios que llegan en automóvil, lo cual hace que la fachada sur se convierta en una barrera.

Circulación - Relación Espacial

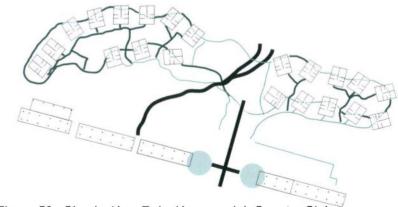


Figura 59. Circulación - Relación espacial, Country Club

Como las edificaciones se encuentran elevadas del suelo natural, la circulación es un sistema de puentes elevados que conducen de un espacio a otro.

Estos puentes hacen que el recorido se vuelva mas interesante y que exista una accesibilidad interna mas amplia.

2.4.2.2 Cancún Country Club

Cancún Country Club

Figura 60. Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 61 . Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 62 . Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Flexibilidad

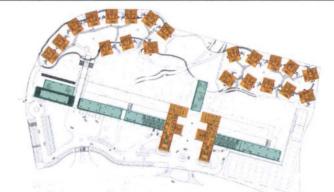
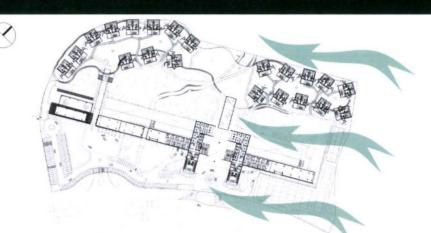


Figura 63 . Flexibilidad, Country Club Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Estas plantas son flexibles y se adaptan a cualquier tipo de uso, en el proyecto son: restaurantes, tiendas de golf, cafeterías, bares, galería, salones de eventos, spa.

Estas plantas no son flexibles puesto que pertenecen al área administrativa que está dividida al igual que las villas de hospedaje.



Vientos

Figura 64 . Viento, Country Club Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Los volúmenes están orientados en sentido paralelo a los vientos predominantes, lo cual permite que el proyecto tenga una optima ventilación.

Iluminación Natural

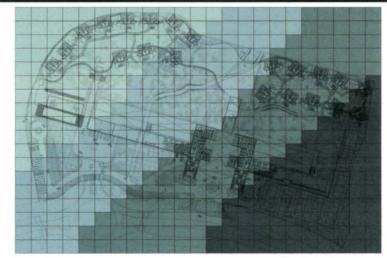


Figura 65 . Asoleamiento, Country Club

Tanto la barra administrativa - pública, como las villas privadas, se encuentran ubicadas de manera que reciben iluminación a lo largo de todo el día por lo menos por 2 de sus fachadas en la mañana y en la tarde.

Organicismo



Figura 66 . Organicismo - Relación espacial, Country Club Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

El proyecto se integra de manera perfecta con la naturaleza, empezando por el sistema constructivo que evita que los volúmenes estén a nivel del suelo, respetando la vegetación existente. En el área de las villas tenemos cuerpos de agua que forman parte de un microclima que existe en el proyecto. Está rodeado de vegetación por lo que se enecuentra en un lugar apartado de la ciudad.

2.4.2.2 Rebildporten

CEBRA.

Rebildporten Es un espacio de exposición y de visitantes en uno de los destinos turísticos mas visitados y con un hermoso paisaje, ubicado en el norte de Dinamarca en Rebild Hills y Rold Forest, diseñado por la firma de arquitectos

El centro de visitas es el ingreso a este sitio turístico, cuenta con puntos de información del lugar para los visitantes, como también una variedad de actividades para entretener y motivar a los turistas a visitar el resto



Figura 67 . Rebildporten
Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 68 . Rebildporten Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Espacio Público

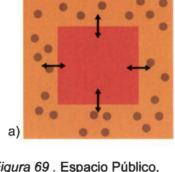


Figura 69 . Espacio Público, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f) a) Relación interior,

exterior b) Espacio Público existente

El proyecto está rodeado de espacio público, lo que permite que siempre lo visite gente.

b)

Escala

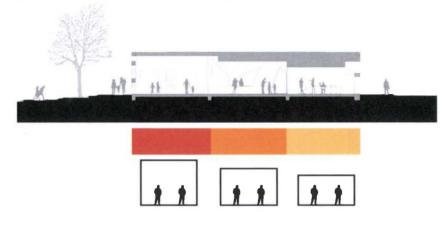


Figura 70 . Escala, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

La escala es mayor en los espacios públicos jerárquicos y va disminuyendo hasta llegar al área administrativa la cual es privada.

Permeabilidad

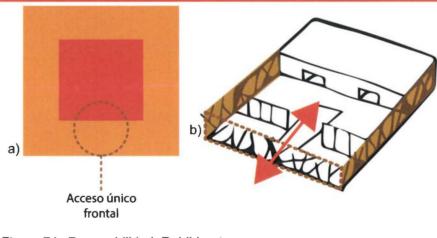


Figura 71 . Permeabilidad, Rebildporten a) Acceso Frontal

b) Accesibilidad Proyecto

El proyecto puede verse por dentro a travéz de todas sus fachadas, pero solo por la fachada principal se puede ingresar.

Circulación - Relación Espacial

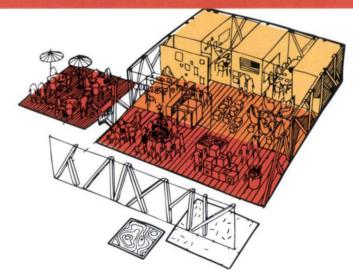


Figura 72. Circlación-Relación Espacial, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Espacio público abierto Servacio público cerrado

Zona administrativa privada

2.4.2.2 Rebildporten

Rebildporten

Figura 73 . Rebildporten
Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 74 . Rebildporten Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 75 . Rebildporten Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Flexibilidad

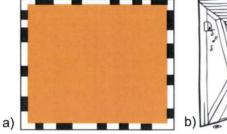




Figura 76 . Flexibilidad, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

a) Planta Libre

b) Incidencia Solar

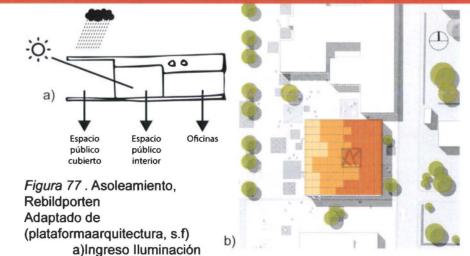
b) Espacio Interior Flexible

Su planta es libre y permite que se tengan varios usos distintos en el mismo espacio, para dividir el área pública de la privada se utilizan panles movibles, éstos al ser removidos permitirían tener una planta unica destinada para cualquier tipo de uso.

No aplica

Vientos

Iluminación Natural



El volumen no está orientadoa adecuadamente para que le iluminación cubra la mayor parte del volumen. Solo 1 de sus fachadas recibe iluminación directa lo cual hace que el proyecto sea oscuro en ciertos espacios.

Organicismo

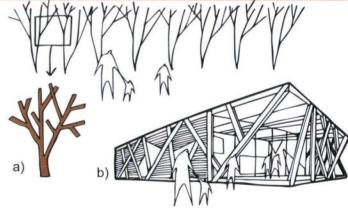


Figura 78 . Organicismo, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

- a) Bosque
- b) Representación Bosque en Proyecto

La relación de el volumen con la naturaleza está en su envolvente, el arquitecto quería representar al bosque que hubo alguna vez en ese sitio con las columnas de madera inclinadas que simbolizan árboles.

2.4.3 Referentes de Tipo Administrativo

2.4.3.1 Oficinas Cincomodos

Oficinas Cincomodos Este edificio de oficinas tiene distintas áreas de trabajo que integran la naturaleza en sus espacios. Los servicios del proyecto se encuentran ubicados en el centro del mismo. En su fachada sur cuenta con un vacío que envuelve a un árbol y a un graderío que es utilizado como auditorio al aire libre No Aplica Figura 80. Escala, Oficinas Cincomodos Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

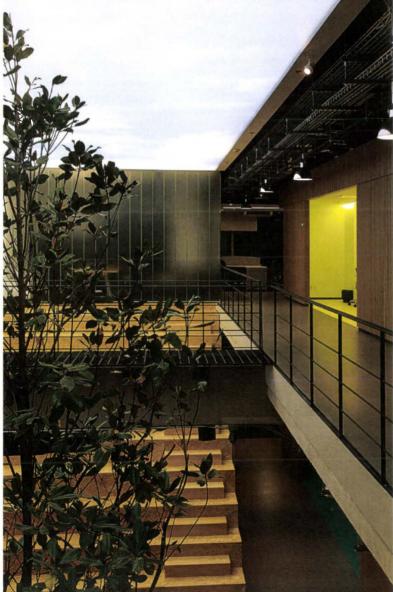


Figura 79 . Oficinas Cincomodos Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 83 . Oficinas Cincomodos
Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

El proyecto no se abre hacia el exterior, se centra mas en el espacio a doble altura en la fachada sur.

Circulación - Relación Espacial

La escala existente en el área de las oficinas es proporcional al usuario, por otro lado en el patio a doble altura se maneja una escala distinta para lograr que el usuario tenga distintas sensaciones y percepciones de este

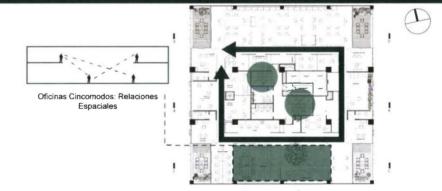


Figura 84 . Circulación, Oficinas Cincomodos Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

espacio.

Sus 2 puntos fijos de circulación se encuentran en la parte central y en planta la circulación es tipo galería. La única relación espacial existente es la que tienen los corredores hacia la doble altura del proyecto, este vacío existente en la fachada sur del proyecto, cumple la función de espacio de estancia para los trabajadores.

2.4.3.1 Oficinas Cincomodos

Oficinas Cincomodos

Figura 85 . Oficinas Cincomodos Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

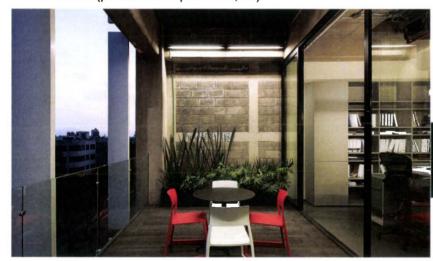
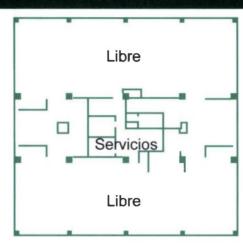


Figura 86 . Oficinas Cincomodos Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 87. Oficinas Cincomodos Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Flexibilidad

Figura 88 . Flexibilidad, Oficinas Cincomodos

Las plantas concentran a los servicios en la parte central, por otro lado el espacio de las oficinas es de planta libre puesto que solo existen modulos divisorios para separar un espacio de otro.



Figura 89 . Vientos, Oficinas Cincomodos Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

1

Los vientos tienen una dirección SO - NE y permiten que el proyecto tenga un tipo de ventilación cruzada, por lo que las aberturas se encuentran en las fachadas norte y sur.

Vientos

Iluminación Natural

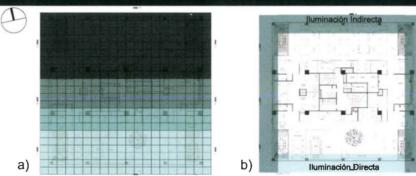


Figura 90 . Asoleamiento, Oficinas Cincomodos Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

- a) Incidencia Solar
- b) Iluminación Fachadas

Al ser la fachada sur la única que recibe iluminación directa, el proyecto se cierra en esta fachada para que los trabajadores no tengan problemas con la luz directa. Las 3 fachadas restantes reciben luz indirecta y por esto tienen lamas que controlan el ingreso de iluminación hacia las áreas de trabajo.

Organicismo

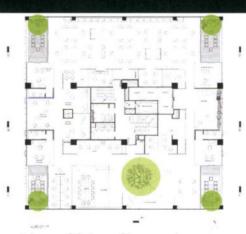


Figura 91 . Organicismo, Oficinas Cincomodos Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

La vegetación está presente en ciertas partes del proyecto, en el vacío y en las 4 esquinas de la planta cuadrada, donde se encuentran las salas de juntas.

En general la vegetación no es un elemento que se haya tomado en cuenta para el diseño del proyecto.

2.4.3.2 Oficinas Spectra

Oficinas Spectra

El edificio es una construcción antigua, en colombia, a la cual se la remodeló para generar espacios adecuados para las oficinas requeridas.

Es un proyecto en el que se tomó en cuenta el confort del usuario tanto en la ventilación como en la iluminación, así como también el uso de vegetación en gran parte de la construcción.



Figura 92 . Oficinas Spectra
Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 93 . Oficinas Spectra Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Espacio Público

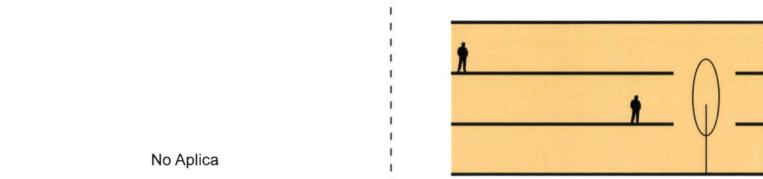


Figura 94 . Escala, Oficinas Spectra

El área habitable del proyecto mantiene una misma escala en todo el proyecto; cuenta con varios vacíos que manejan una escala distinta pero son espacios de vegetación y jardinería no habitables.

Escala

Permeabilidad



Figura 95 . Oficinas Spectra Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Las fachadas del proyecto cuentan con fachadas de vidrio que se encuentran cubiertas con na doble fachada que controla el ingreso de iluminación hacia las oficinas, esto permite que desde cualquier parte del proyecto se pueda tener una relacion con el exterior.

Circulación - Relación Espacial

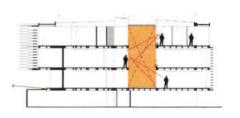




Figura 96 . Relación Espacial, Oficinas Spectra Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Figura 97 . Circulación, Oficinas Spectra Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Existen 3 vacíos en la planta superior que relacionan las oficinas con la vegetación. El proyecto tiene una circulación lineal, donde las oficinas y otros espacios se encuentran distribuídos alrededor.

2.4.3.2 Oficinas Spectra

Rebildporten

Figura 98 . Oficinas Spectra Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 99 . Oficinas Spectra Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Flexibilidad

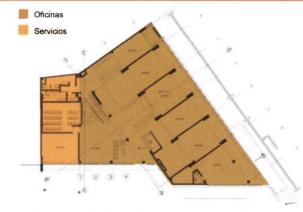


Figura 100 . Flexibilidad, Oficinas Spectra Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Los espacios de oficinas son plantas libres mientras que el área de servicios no.

Al ser una edificacion remodelada, se tuvo que reforzar la estructura para que soporte las cargas de todo el proyecto, es por esto que existen mas columnas.

Vientos

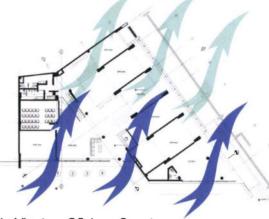


Figura 101 . Vientos, Oficinas Spectra Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

Los vientos tienen una dirección N - E y permiten que el proyecto tenga un tipo de ventilación cruzada, por lo que las aberturas se encuentran en las fachadas oeste y sur.

Iluminación Natural

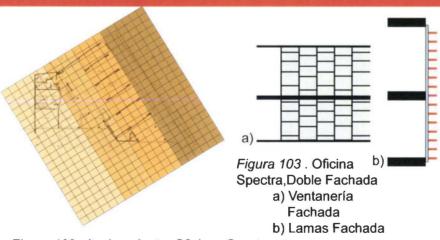


Figura 102 . Asoleamiento, Oficinas Spectra

Al encontrarse en colombia, la fachada que recibe iluminación directa es la norte. El proyecto cierra esta fachada para que no ingrese luz, y abre las otras 3 fachadas para recibir iluminación indirecta, colocando protección en fachadas para control del ingreso de iluminación.

Organicismo



Figura 104 . Organicismo, Oficinas Spectra Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f) a) Ubicación Vegetación

b) Relaciones espaciales con vegetación



La vegetación es parte importante del proyecto, para brindar un ambiente natural al interior.

2.4.3.3 Adana City Hall

Adana City Hall and Cultural center, Cukurova City Park

El proyecto se encuentra rodeado de naturaleza por todas sus fachadas, se integra perfectamente con el entorno y permite que los usuarios disfruten de un paisaje natural mientras habitan el proyecto. Existen 2 usos principales, el centro cultural y el área administrativa (municipio); dichos usos se encuentran separados dentro de la misma edificación.



Figura 105. Adana City Hall and Cultural Center Tomado de (archdaily, s.f)



Figura 106 . Adana City Hall and Cultural Center Tomado de (archdaily, s.f)

Espacio Público



Figura 107. Cukurova City Park, Planta baja Adaptado de (archdaily, s.f)

Escala



Figura 108 . Fachada, Cukurova City Park Tomado de (archdaily, s.f)



Figura 109. Diagrama de escalas existentes, Cururova City Park Se respeta la escala del usuario, haciéndolo sentir parte del proyecto. Por otro lado, la vegetación existente al exterior del proyecto, tiene mayor escala lo que hace que el usuario se sienta envuelto en ella y tenga visuales enriquecidas por la naturaleza.

Permeabilidad

El proyecto es accesible desde sus 4 frentes. Existe accesibilidad desde las 2 vías principales que lo rodean, tanto para peatones como para vehículos.

Figura 110. Permeabilidad, Cururova City Park Adaptado de (archdaily, s.f)

Circulación - Relación Espacial

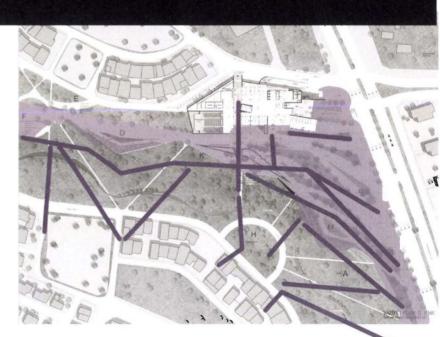


Figura 111 . Relación espacial, Cururova City Park Adaptado de (archdaily, s.f)

2.4.3.2 Adana City Hall

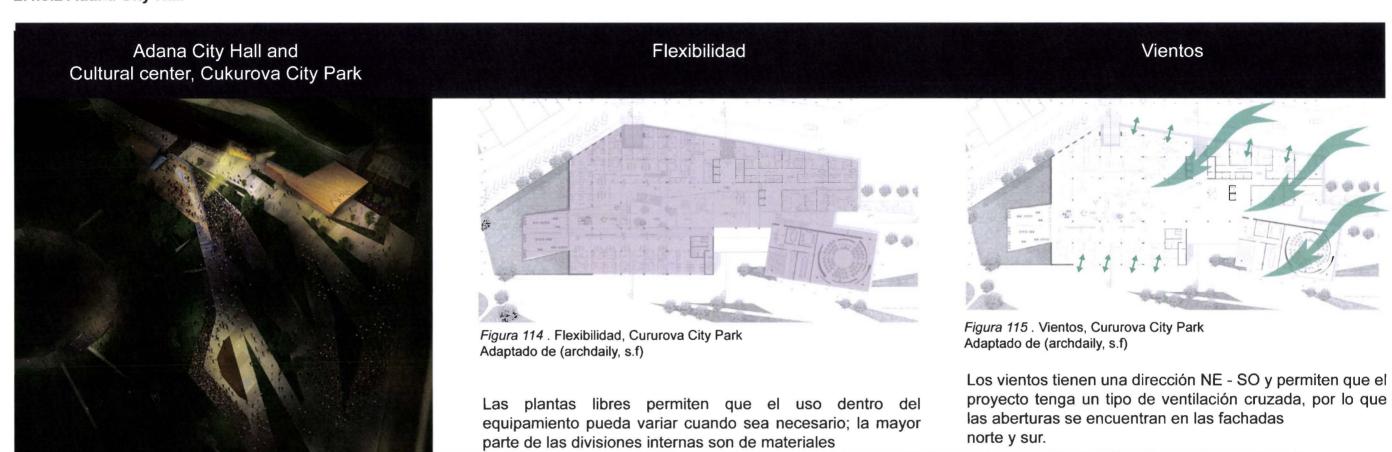


Figura 112 . Adana City Hall and Cultural Center Tomado de (archdaily, s.f)

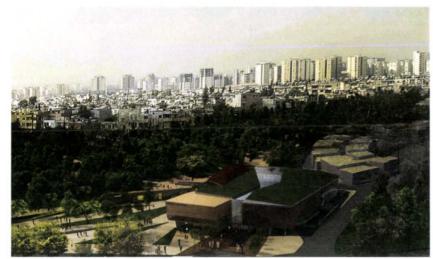


Figura 113 . Adana City Hall and Cultural Center Tomado de (archdaily, s.f)

Iluminación Natural

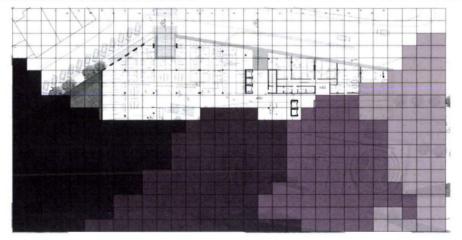


Figura 116 . Asoleamiento, Cururova City Park Adaptado de (archdaily, s.f)

Por la ubicación geográfica de turquía, la fachada sur es la más iluminada por la inclinación del sol, por lo que el volumen está orientado correctamente.

Organicismo

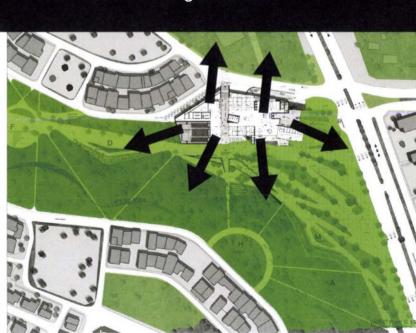


Figura 117 . Organicismo, Cururova City Park Adaptado de (archdaily, s.f)

2.4.4 Análisis Referentes con Parámetros Naturales

Rebildporten

2.4.4.1 Rebildporten



Figura 118 . Rebildporten Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

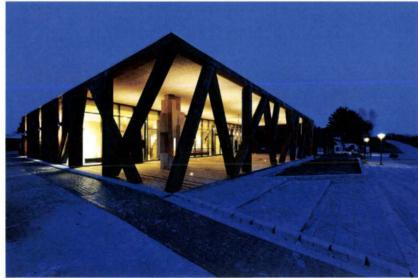
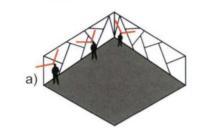
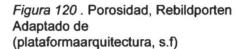


Figura 119 . Rebildporten Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

Porosidad





- a) Porosidad Interior-Exterior
- b) Representación Árboles
- c) Porosidad Fachada

A pesar de que la intención es que las fachadas mimeticen a un poblado bosque, la estructura perimetral del volumen permite que por sus perforaciones la edificación se integre con el exterior al no tener ningún tipo de barrera.

Escala - Proporción

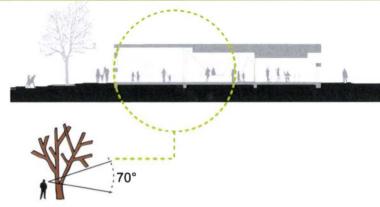


Figura 121 . Escala-Proporción, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

En los espacios públicos la intención es que el usuario sienta que está en lugares abiertos como los bosques, por esto la escala de estos espacios son un poco mayores a las standard. El usuario siente que está entre los troncos de los árboles

Vientos



Permeabilidad - Iluminación

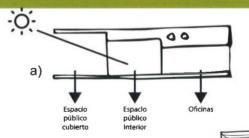


Figura 122 . Permeabilidad -Iluminación, Rebildporten Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

- a) Iluminación
- b) Interior-Exterior

La disposición de las columnas perimetrales permite que la iluminación ingrese por todos los orificios que forman la union de las mismas.

2.4.4.2 Plaza Andaro

Plaza Andaro Porosidad Escala - Proporción



Figura 123 . Plaza Andaro Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



Figura 124 . Plaza Andaro Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)



La vegetación existente bloquea la vista hacia afuera del proyecto obligando al usuario a disfrutar de la vista que la naturaleza le da al espacio.

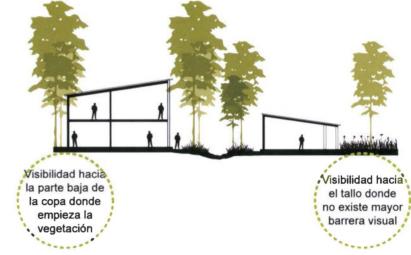


Figura 126. Escala - Proporción, Plaza Andaro Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

La vegetación existente bloquea la vista hacia afuera del proyecto obligando al usuario a disfrutar de la vista que la naturaleza le da al espacio.

Vientos

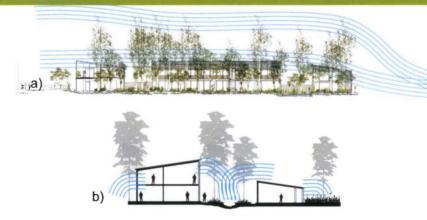


Figura 127 . Vientos, Plaza Andaro Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

a) Recorrido Longitudinal Vientob) Ventilación Interna

La vegetación conduce al viento de manera que este se divid, sube por lo alto de la copa como también por medio del tallo por donde tiene mas espacio para circular.

Permeabilidad - Iluminación

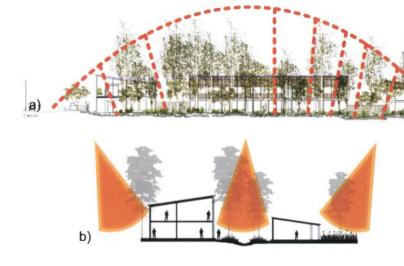


Figura 128 . Permeabilidad, Plaza Andaro Adaptado de (plataformaarquitectura, s.f)

- a) Permeabilidad Iluminación a Travéz de Vegetación
- b) Permeabilidad en Corte

2.4.4.2 Cancún Country Club

Cancún Country Club

Figura 129. Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

a) b)

Baja porosidad

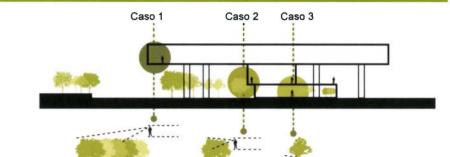
Porosidad

Figura 131 . Porosidad, Plaza Andaro a) Porosidad Fachada b) Porosidad Vidual Corte

Alta porosidad

El tratamiento de fachadas hace que las visuales desde el interior de los volúmenes, sean como mirar a travéz una malla que tamiza la vista. Se puede ver un todo sin percibir que las barras de madera tapan ciertas partes de la vista.

Media porosidad



Escala - Proporción

Figura 132 . Escala - Proporción, Plaza Andaro

Este proyecto cuenta con las 3 escalas posibles que relacionan al ser humano con la vegetación. En el primer caso el ususario se encuentra por encima de la copa de los árboles, lo que le permite tener una amplia vista de la vegetación existente, en el segundo caso el usuario tiene una cortina vegetal conformada por la copa de los árboles y por último en el tercer caso el usuario ve a travéz del tronco del árbol lo que le permite ver lo que está alrededor.

Vientos

Permeabilidad - Iluminación



Figura 130 . Cancún Country Club Tomado de (plataformaarquitectura, s.f)

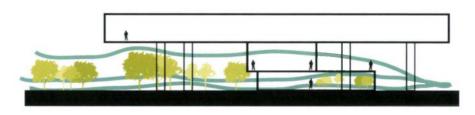


Figura 133 . Vientos, Plaza Andaro

La vegetación y las edificaciones conducen al viento de tal manera que este se subdivide ventilando todos los espacios a la vez.

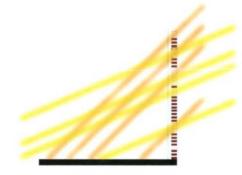
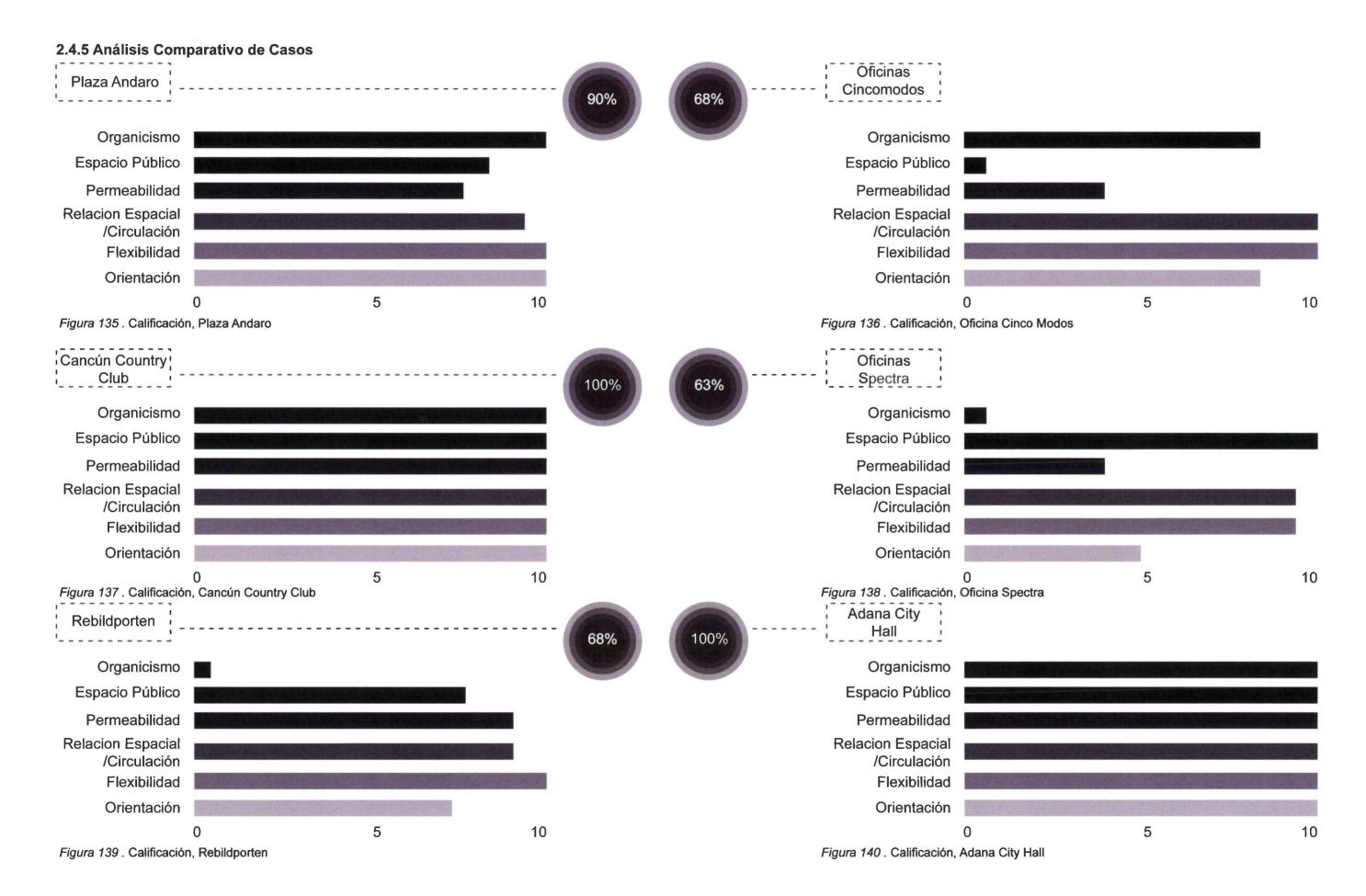


Figura 134. Permeabilidad - Iluminación, Plaza Andaro

La materialidad y la disposición de la misma en las fachadas, permite que esta se convierta en un filtro por donde la luz entra de una manera interesante por cada uno de los orificios que conforman la fachada.



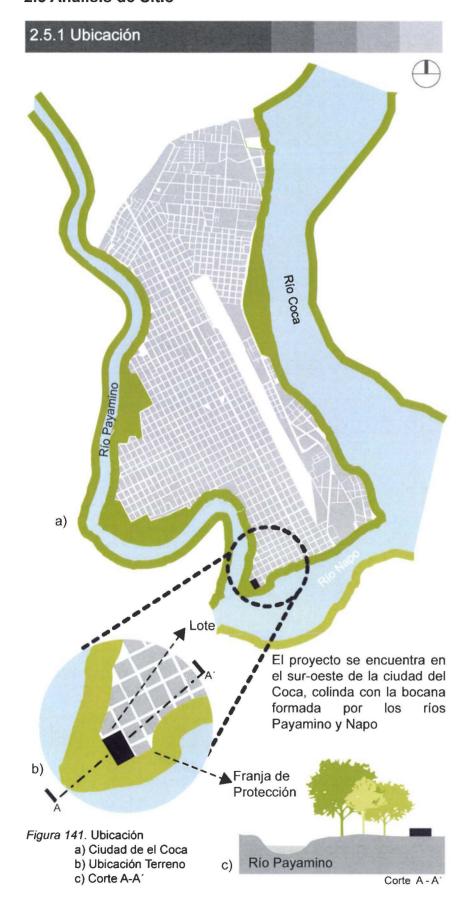




Figura 142. Espacio público

El porcentaje de espacio público en el entorno inmediato del proyecto es equivalente al área de la franja de protección que rodea a la ciudad. La ciudad no cuenta con espacio público a pesar de la existencia de cuerpos naturales potenciales para distintas actividades recreativas necesarias para los habitantes.



Figura 143. Estrategia - Espacio público

Dotar de espacio público al proyecto, convirtiéndolo en un espacio de transición entre la ciudad y la naturaleza, aprovechando la existencia de la franja de protección y los 2 ríos que confluyen en la bocana



Figura 144. Influencia del entorno

La relación ente la ciudad, la naturaleza y el agua permite que no existan barreras para disfrutar del entorno natural, y por otro lado la prolongación del malecón atraerá más gente al proyecto .

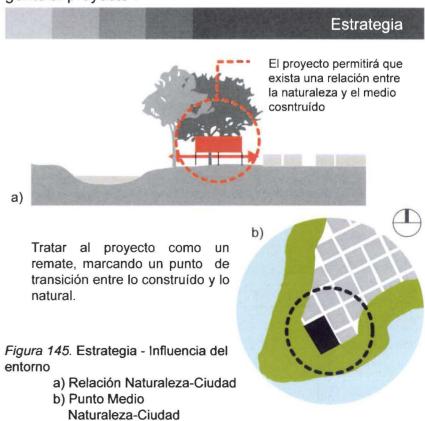


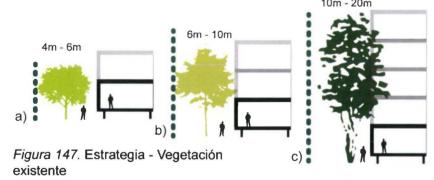


Figura 146. Vegetación existente

La vegetación existente conforma un hermoso paisaje lo cual permite que se integre el proyecto con la naturaleza. La fachada posterior del proyecto está estrechamente vinculada a uana zona selvática lo cual será un condicionante de diseño.

Estrategia

La vegetación cuando se la utiliza como estrategia de sombra, puede bajar la temperatura hasta 3°C menos que la temperatura actual.



- a) Vegetación Baja
- b) Vegetación Media
- c) Vegetación Alta

Al momento de edificar los volúmenes que conformarán el proyecto, se deberá tomar en cuenta la ubicación y escala de la vegetación existente para poder decidir que tipo de visual nos gustaría tener dependiendo las características de cada espacio.

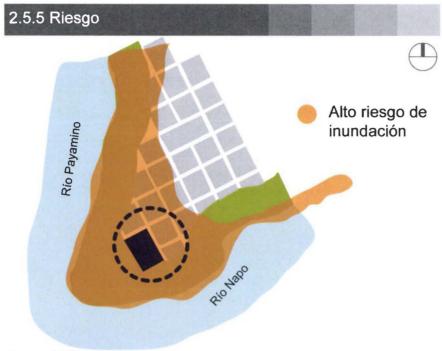


Figura 148. Riesgo

El terreno se encuentra dentro del área de alto riesgo de inundación por el crecimiento de los ríos.

Estrategia

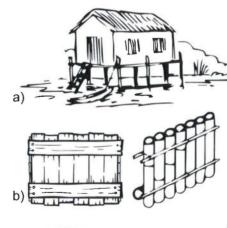


Figura 149. Riesgo - Estrategia

c) Escorrentía

a) Elevación Por inundación

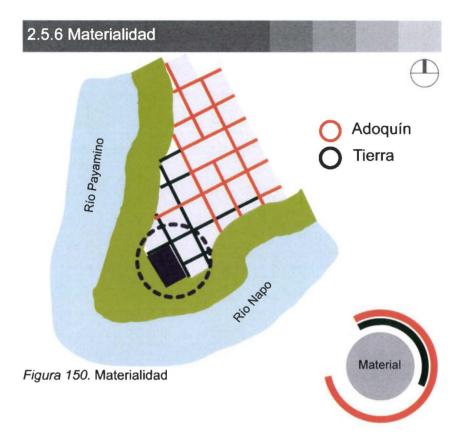
b) Madera, Caña Guadua

Tomar en cuenta materiales que trabajen bien con la humedad para evitar el deterioro y desgaste de la edificación.

ocasionando

Para mitigar el riesgo de inundación, las edificaciones deben elevarse del nivel del suelo para evitar afectar a los usuarios y a la estructura de la edificación.

Dejar que exista escorrentía dentro del lote para que el agua tenga por donde evacuarse y no se estanque que la infraestructura colapse.



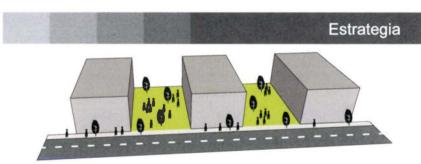
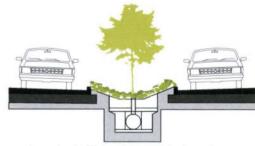


Figura 110 . Materialidad - Estrategia

Acompañar la materialidad de las vías siempre con espacios verdes para que la escorrentía del lugar sea buena, es decir que el agua siga su curso natural a travéz del suelo.



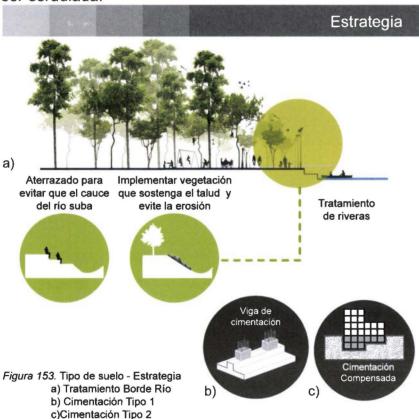
Implementar zanjas de infiltración alrededor de aceras y vías para infiltrar el agua y encausarla.

Figura 151. Materialidad - Estrategia 2.



Figura 152. Tipo de suelo

El suelo arenoso tiene la característica de ser poroso y de filtrar rápidamente el agua. Tiene una capacidad portante muy reducida por lo que el tipo de cimentación tiene que ser esrudiada.



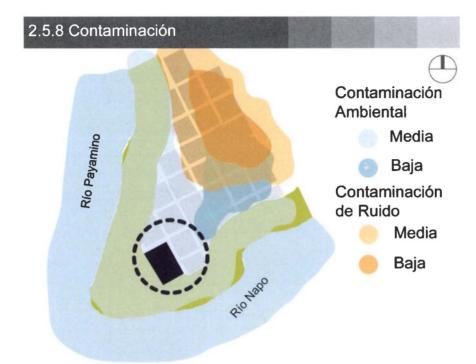


Figura 154. Contaminación

El sector está aún en vías de desarrollo, por lo que la zona a intervenir no genera una importante contaminación ambiental, es un sector con suelo natural sin recubrimiento y rodeado de la vegetación de la franja de protección.



Figura 155. Contaminación - Estrategia
La vegetación reduce eficazmente el sonido causado por la actividad diaria de la ciudad, como también la contaminación del aire, donde la vegetación filtra al mismo y lo purifica. De igual manera, la vegetación brinda privacidad visual y disminuye los efectos del deslumbramiento.

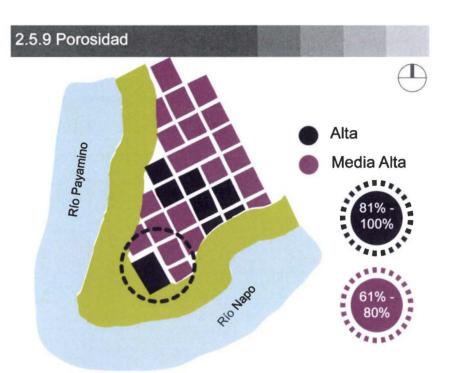


Figura 156. Porosidad

Esta zona de la ciudad no ha sido desarrollada por lo cual no se encuentra densificada y la porosidad es en su mayoría media alta.

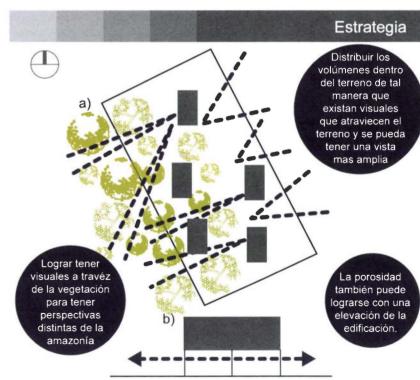


Figura 157. Porosidad - Estrategia a) Porosidad Tipo 1 b)Porosidad Tipo 2

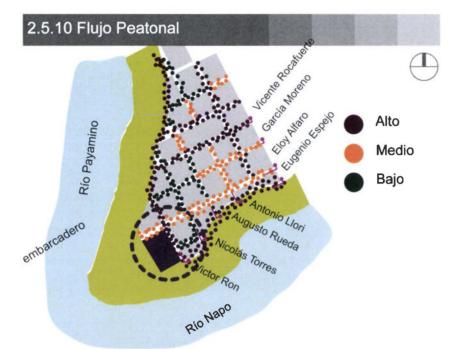
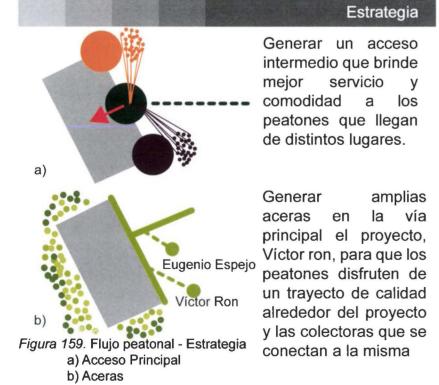


Figura 158. Flujo peatonal

En un futuro el malecón se extenderá hasta bordear la bocana y llegatr al puerto propuesto en el POU de la ciudad del Coca por lo cual el flujo peatonal en la vía Eugenio Espejo será uno de los mas altos. Por otro lado la vía periurbana que bordea las zonas de protección del río y pasa por la calle Víctor Ron, también tendrá un alto flujo peatonal.



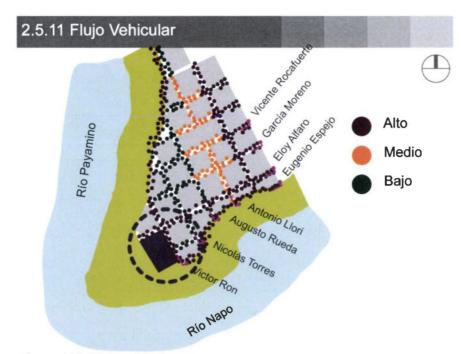


Figura 160. Flujo vehicular

La vía periurbana propuesta en el POU de la ciudad del Coca, pasa por la avenida Victor Ron conectando las áreas de protección, por esto se estima que existirá un alto tránsito vehicular por esta vía como también por la Av. Eugenio Espejo que conecta el proyecto con el centro de la ciudad.



El estacionamiento estará ubicado en el remate de la vía con mas tránsito vehicular. La vía periurbana tendrá un alto flujo vehicular, por lo que se busca generar espacios donde el peatón tenga preferencia.

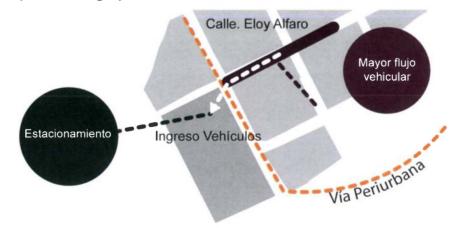


Figura 161. Flujo vehicular - Estrategia

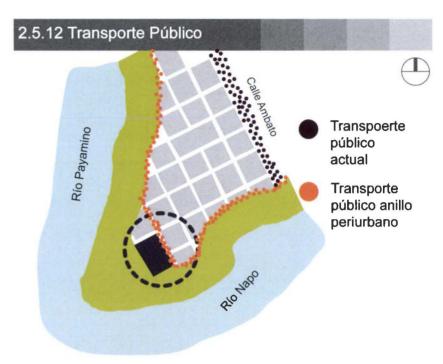


Figura 162. Transporte público

Actualmente el proyecto no está abastecido de transporte público, la parada de bus mas cercana se encuentra 5 manzanas al este en la Calle Ambato. En la propuesta del POU se plantea que por el anillo periurbano circule el transporte público por lo que el proyecto estará cubierto por el mismo.

Estrategia



Figura 163. Transporte público - Estrategia

2.5.13 Visuales

Figura 164. Visuales Las visuales existentes son muy interesantes puesto que la naturaleza está presente en todas ellas. Esto enriquece al



Figura 165. Visuales 1



Figura 166. Visuales 2

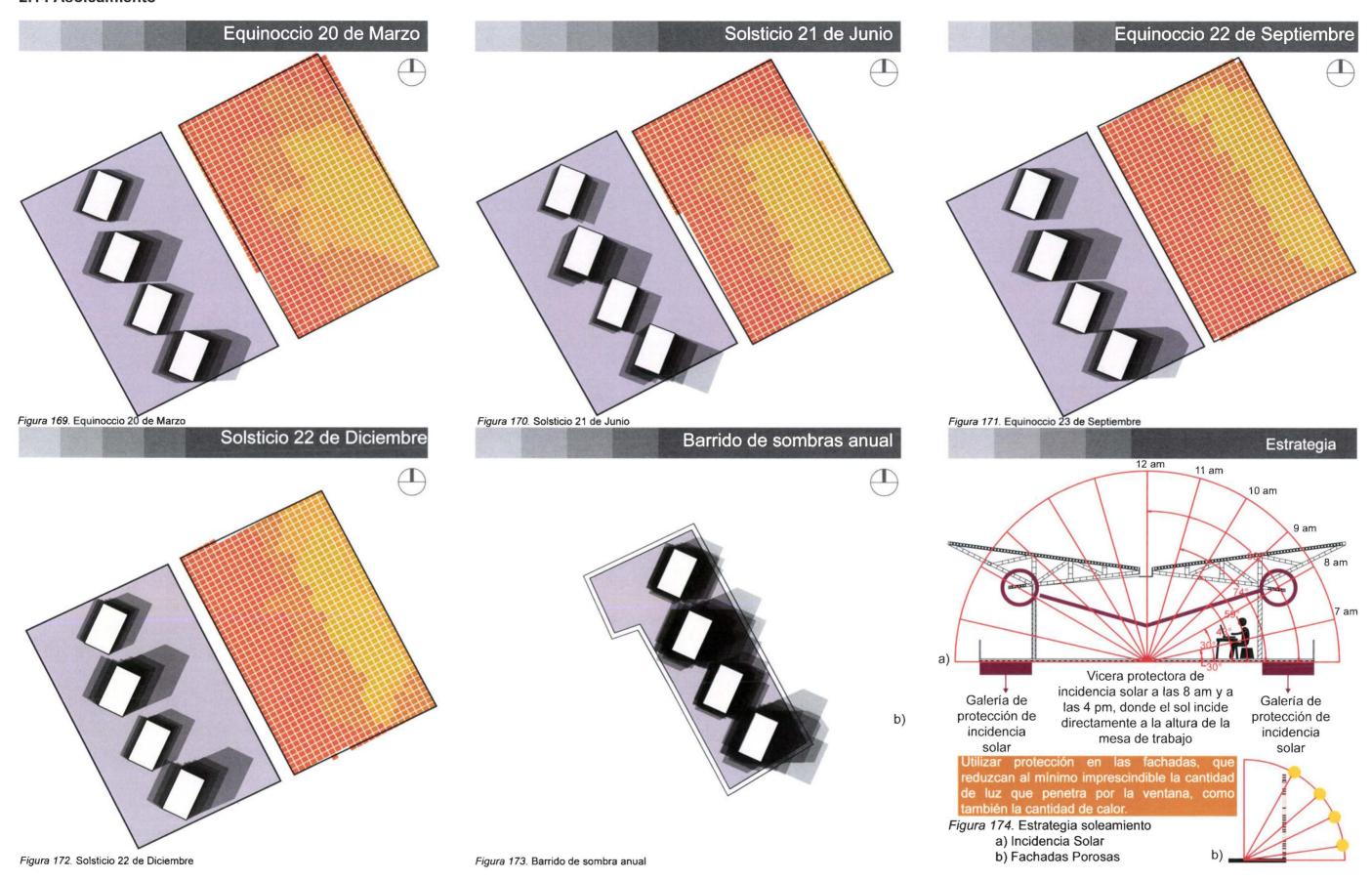


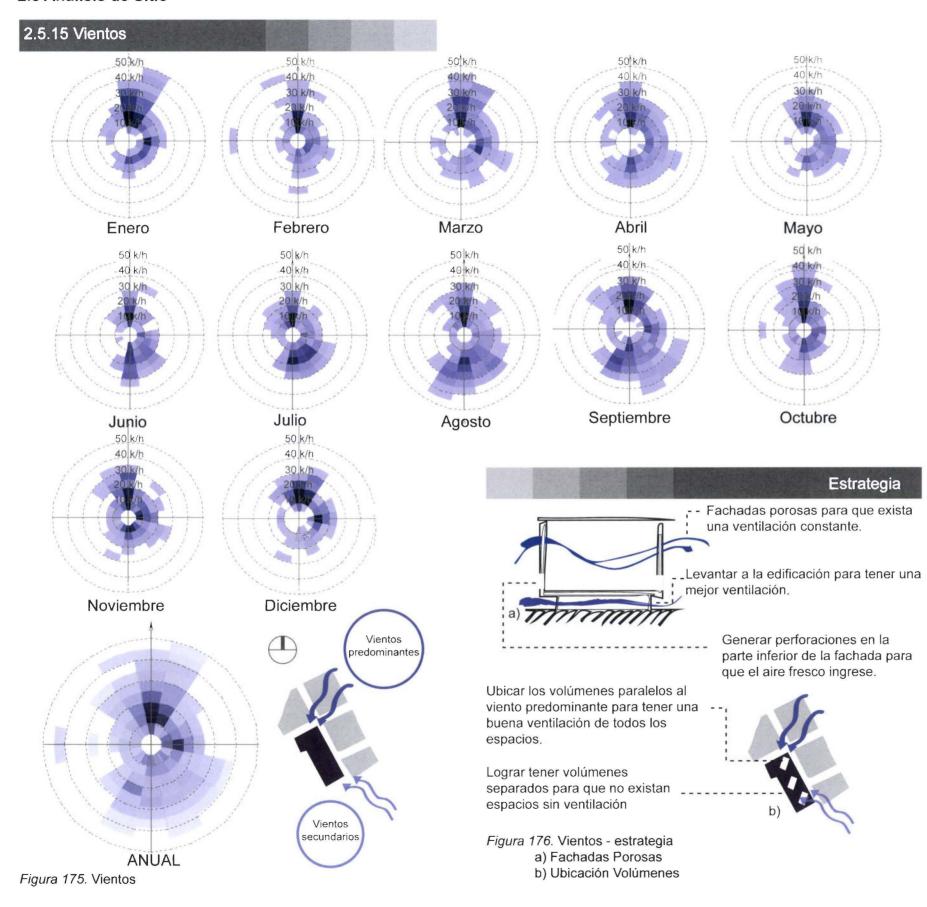




Figura 168. Visuales 4

2.14 Asoleamiento





2.5.16 Precipitación

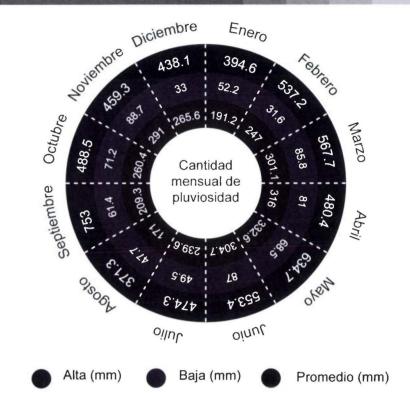


Figura 177. Precipitación

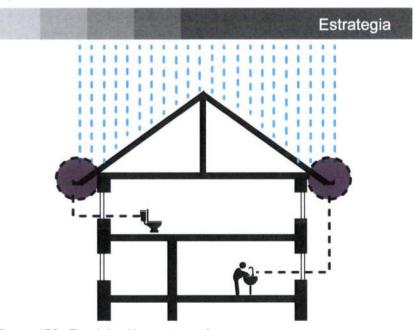
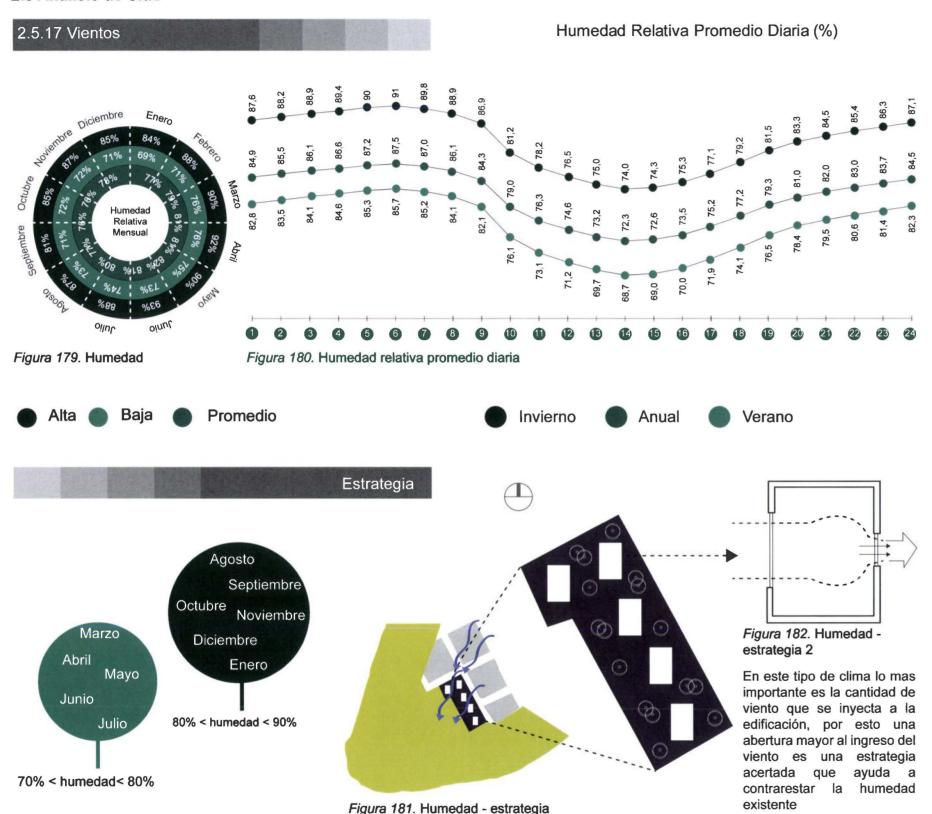


Figura 178 . Precipitación - estrategia

La ciudad presenta precipitaciones altas desde el mes de marzo hasta el mes de junio, oscila ente los 300 - 331 mm. Es un volumen considerable de agua lluvia presente por lo que se deberá tomar en cuenta recolectarla para reutilizarla en distintos sistemas tales como: inodoros, lavabos y duchas.



La humedad promedio al año es de 78%, esta condicionante se debe mitigar teniendo una ventilación óptima.

Siempre lograr tener una ventilación entre los volúmenes para que los espacios tengan una temperatura mas baja y no se acumule la humedad

2.6 Conclusiones Fase Analítica, en función de parámetros de análisis

El sector se encuentra desabastecido de espacio público, ocasionando que el mismo se aisle y se estanque sin oportunidad de consolidarse. Con la propuesta de movilidad planteada en el POU, se busca lograr que incremente la actividad, puesto que está pensada para peatones, ciclistas, transporte público y por último para automóviles. La franja de protección existente no se encuentra diseñada como espacio público y actualmente es una amplia extensión de vegetación deshabitada; lo que provoca que exista un límite muy marcado entre la ciudad y el área natural.

Por otro lado, el clima de la ciudad del coca es de tipo tropical húmedo, lo que quiere decir que las temperaturas son altas al igual que la humedad del aire. También existen lluvias constantes, que ocasionan inundación dentro del sector, el mismo que se encuentra catalogado como zona de alto riesgo de inundación tanto por lluvias como por el crecimiento de los ríos.

El lote a implantar el proyecto se encuentra en un punto estratégico de transición entre la ciudad y la naturaleza, por lo que la intención arquitectónica principal es romper la barrera existente para lograr que se vinculen los espacios naturales con los espacios construidos.

En el análisis de sitio se marcan varios ejes inflyentes en cada uno de los parámetros de análsisi, los cuales están fuertemente vinculados con el diseño arquitectónico del proyecto para que éste responda de una manera óptima todas las problemáticas existentes del sector.

3. Fase Conceptual

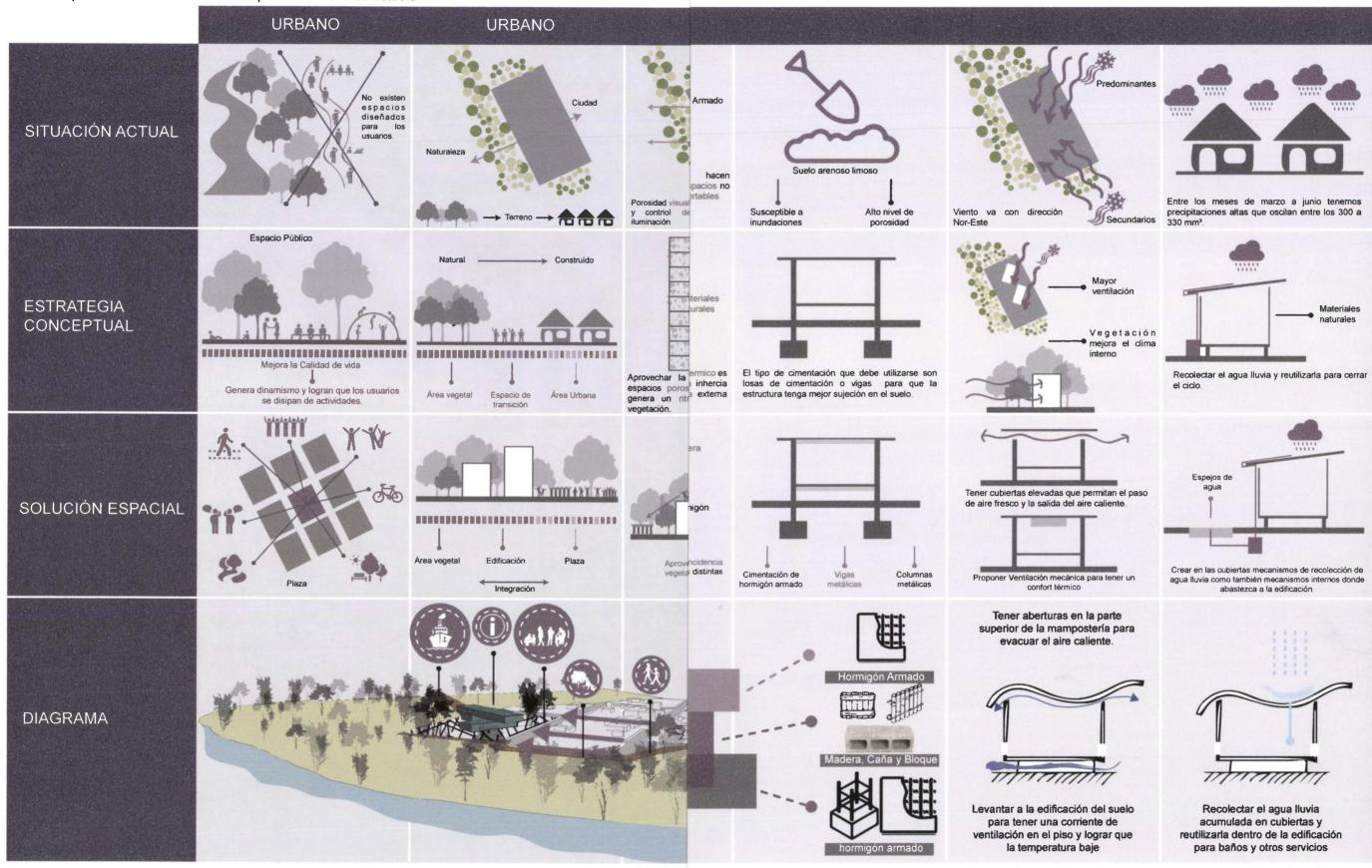
3.1. Introducción al Capítulo

En este capítulo se determinan las estrategias que se utilizarán en el proyecto, determinando la aplicación de los parámetros al Centro Turístico Comunitario, como también a su entorno; tomando en cuenta los ámbitos urbano, arquitectónico, tecnológico, estructural y medio amiental. De esta manera se logrará una respuesta coherente del equipamiento con su entorno y todos sus componentes de diseño.

Se definirá el programa arquitectónico en base al análisis de referentes y la necesidad del equipamiento dentro de su contexto.

3.2 Aplicación de Parámetros Conceptuales al Caso de Estudio (estrategias de diseño)

Tabla 3 . Aplicación de Parámetros Conceptuales al Caso de Estudio



3.3 Organigrama Funcional Actual

Organigrama Funcional Organigrama funcional de la secretaría de gestión de Subdirector desarrollo turístico del fco. de orellana Secretaria Área técnica de catastro y Área técnica de proyectos rea técnica de información y promoción turística

Figura 183. Organigrama funcional actual

3.4 Análisis Programa Arquitectónico Referentes

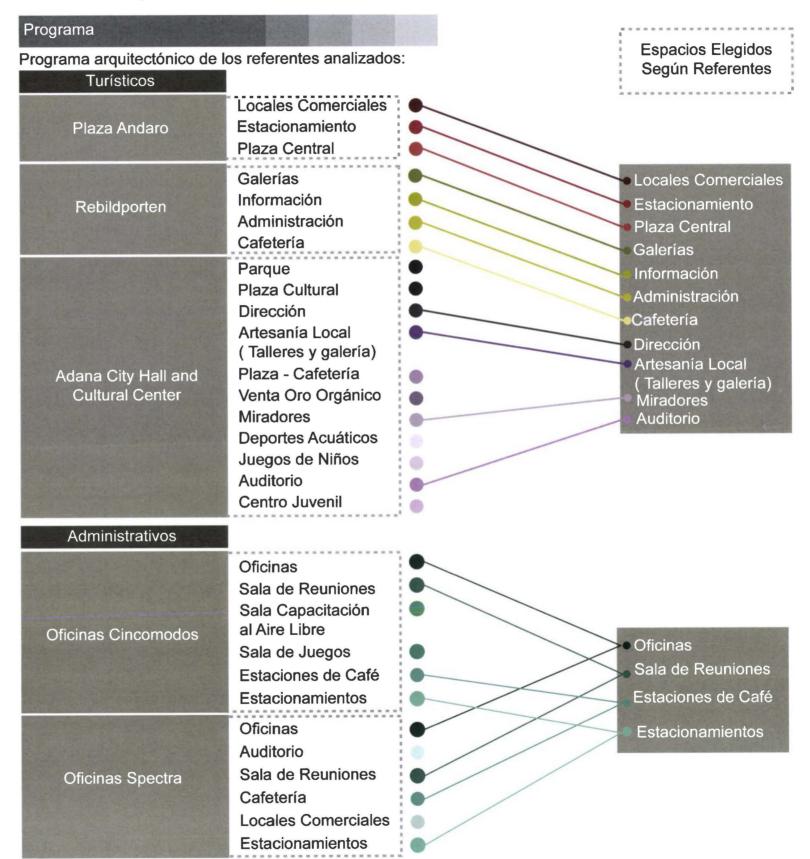


Figura 184. Análisis Programa Arquitectónico Referentes

3.5 Organigrama Funcional Propuesto

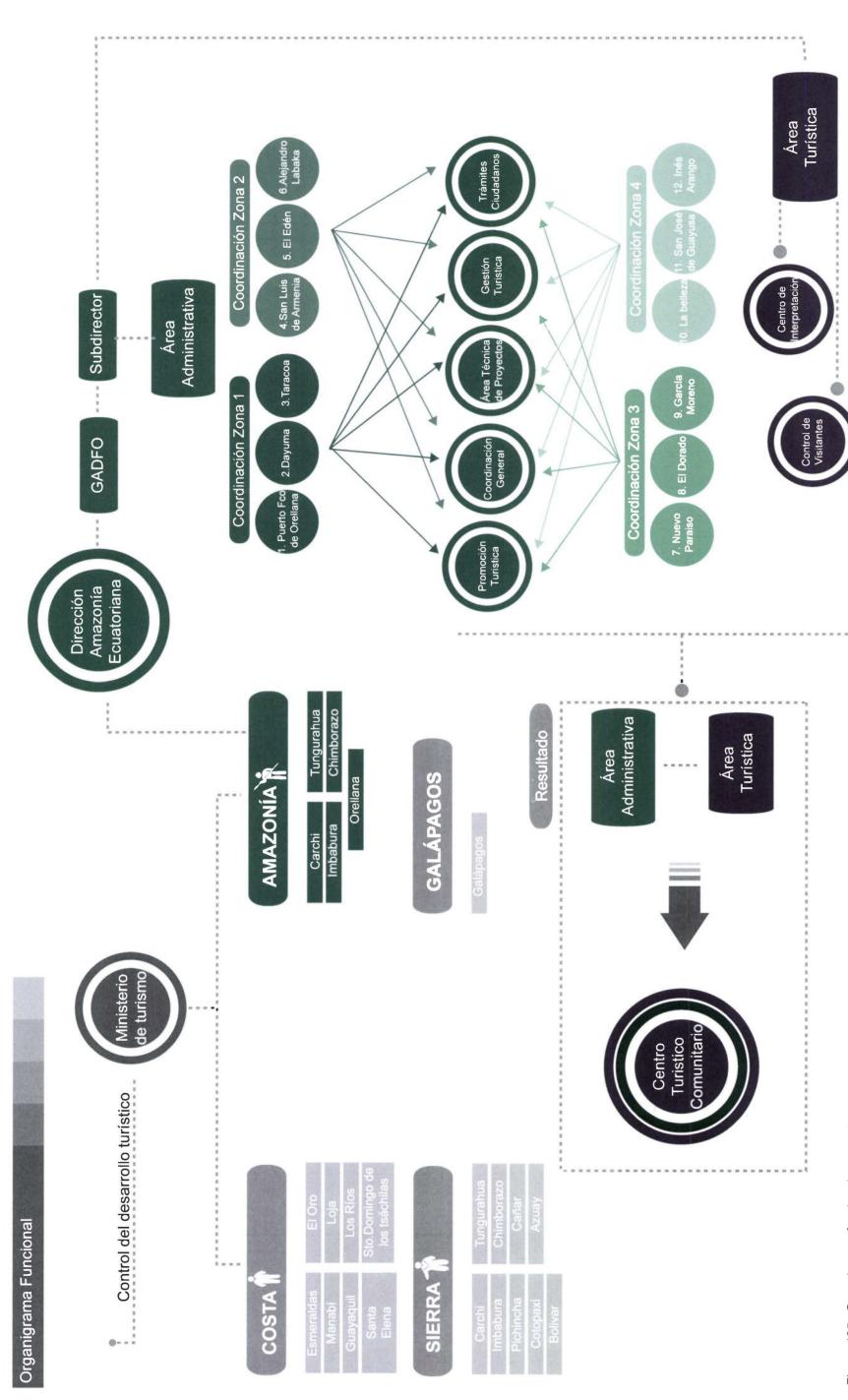


Figura 185. Organigrama funcional propuesto

3.6 Definición Programa Arquitctónico



A continuación se muestra el programa definitivo, que es resultado de los espacios tomados de los referentes, complementando los espacios que el organigrama funcional determina que el proyecto necesita.

Administrativos

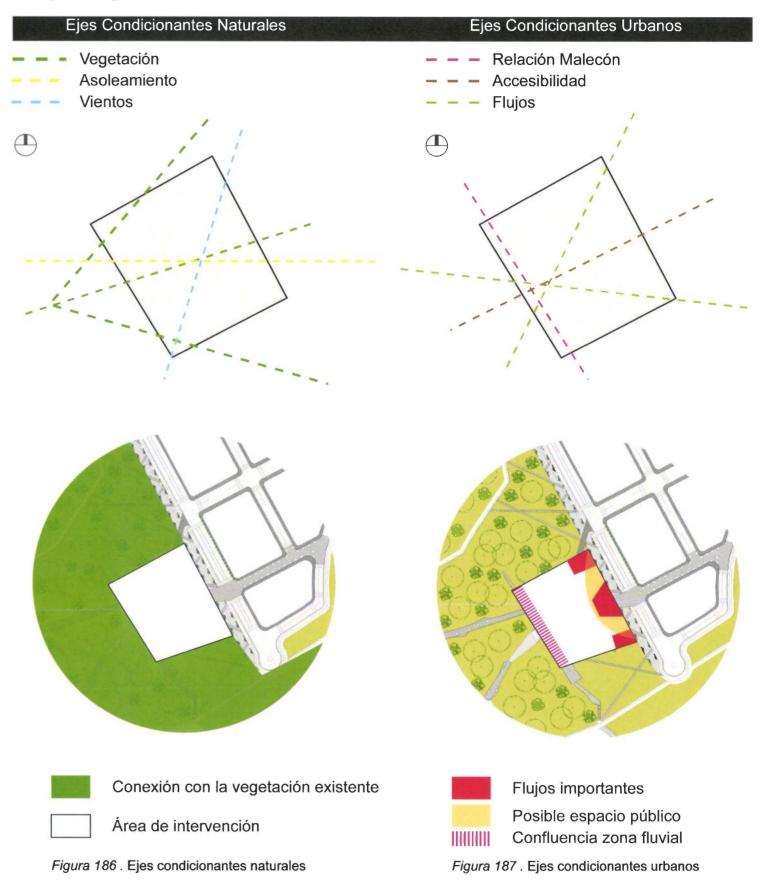
Tabla 4 . Programa Espacios Administrativos	
Trámites Ciudadanos	Coordinación Zonas
Archivo	Levantamiento y Actual. de Datos
Cubículos de Atención	Archivo
Administración	Recepción / Espera
Dirección Administrativa	Promoción Turística
Recepción / Espera	Archivo
Dirección Financiera	Área de diseño
Sonido y Multimedia	Auditorio
Cuarto de Sonido	Área Técnica de Proyectos
Cuarto de Grabación	Construcción
Producción y Postproducción	Ingeniería Estructural
Recepción / Espera	Diseño Medioambiental
Servicios	Diseño Arquitectónico y Urbano
Salas de Reunión	Recepción
Estaciones de café	
Baños	
Salas Multiuso	

Turístico

Tabla 5 . Programa Espacios Turísticos

Centro de Visitantes	Centro de Interpretación
Servicios	Información
Venta de Artesanías	Salas de exposición
Área de Descanso	Talleres
Agencias de Turismo	
Cafetería	
Biblioteca	
Comercio	

3.7 Ejes Influyentes



3.8 Concepto

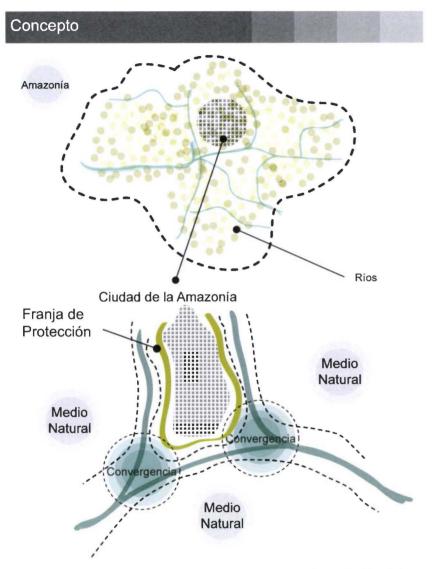
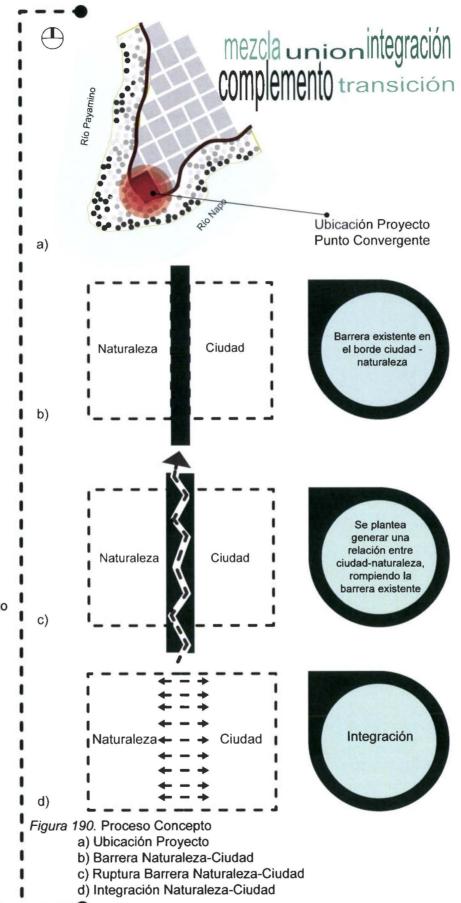


Figura 188. Identificación de elementos base para formulación del concepto

Se considera que los puntos de convergencia son ubicaciones estratégicas para la llegada y salida de turistas hacia distintos lugares turísticos dentro y fuera de el Ecuador.



Figura 189. Ciudad de el Coca como punto de llegada y partida de turistas.



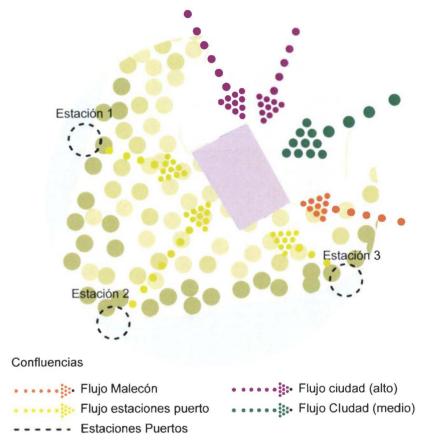


Figura 191 . Confluencias Influyentes

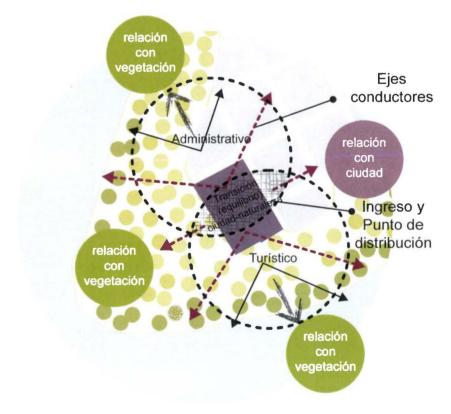


Figura 192 . Concepto

4. Fase Propositiva

4.1. Introducción al Capítulo

En este capítulo se desarrolla el proyecto arquitectónico en su totalidad, tomando como punto de partida el plan masa elegido frente a un proceso de análisis ligado tanto a los parámetros teóricos como al análisis de casos y de sitio, a partir del cual se empieza el proceso de diseño arquitectónico.

4.2 Partido Arquitectónico

Partido

El análisis de las variables referentes al sitio, permite identificar las problemáticas puntuales del sector, que serán determinantes para el tipo de proyecto a realizar; por medio de lo cual se toman decisiones referentes a la implantación del contenedor arquitectónico dentro del lote, adaptándose siempre a los condicionantes del sitio.

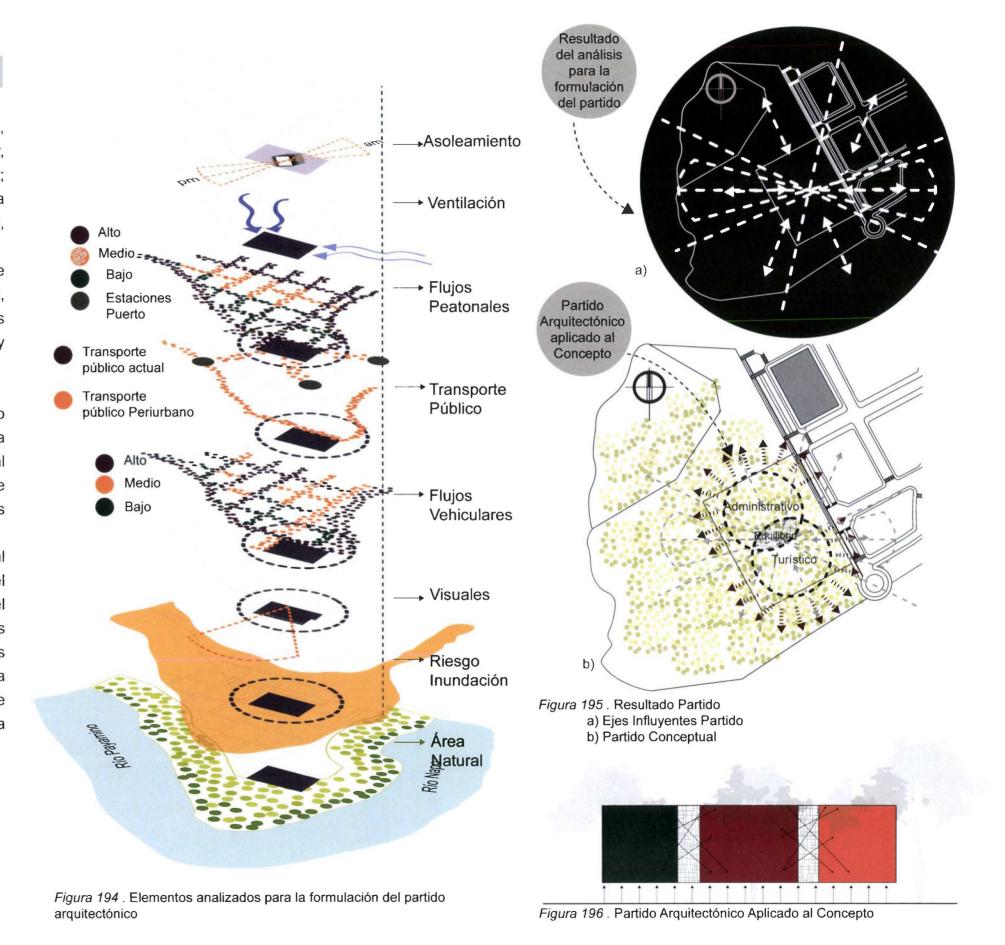
Para determinar la ubicación y orientación del proyecto se analzaron los distintos parmámetros: naturaleza existente, riesgo de inundaciones, visuales importantes, flujos peatonales y vehiculares, vientos predominantes y asoleamiento.

De acuerdo con este análisis, el bloque turístico comunitario irá ubicado hacia el sur del lote, donde la confluencia de peatones y turistas es mayor debido al malecón que bordea la franja periurbana, por lo cual se generarán relaciones más directas con los usuarios principales del proyecto: turistas y peatones.

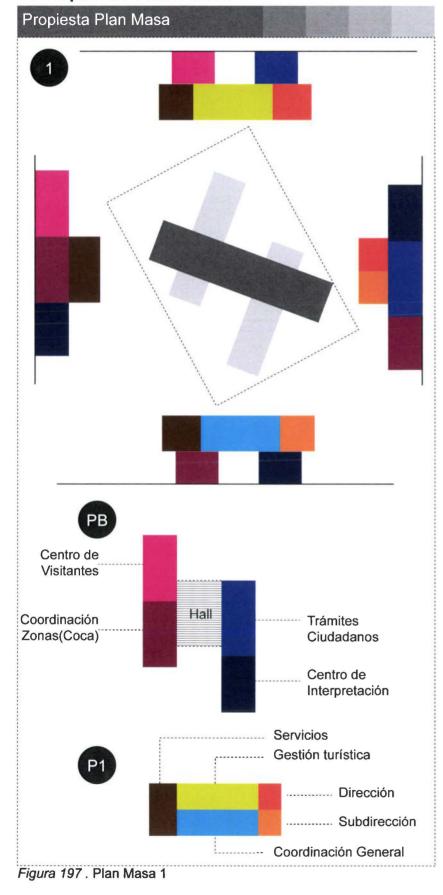
Por otro lado el bloque administrativo estará situado al norte del lote, donde existe una mayor privacidad para el ambiente de oficina. El bloque comunitario - híbrido del proyecto, estará ubicado en el punto de encuentro de los dos bloques, siendo un punto de transición entre los dos bloques anteriormente mencionados, generando una compresión de distintos flujos y distintas actividades que vinculan al área administrativa con el área turística comunitaria.

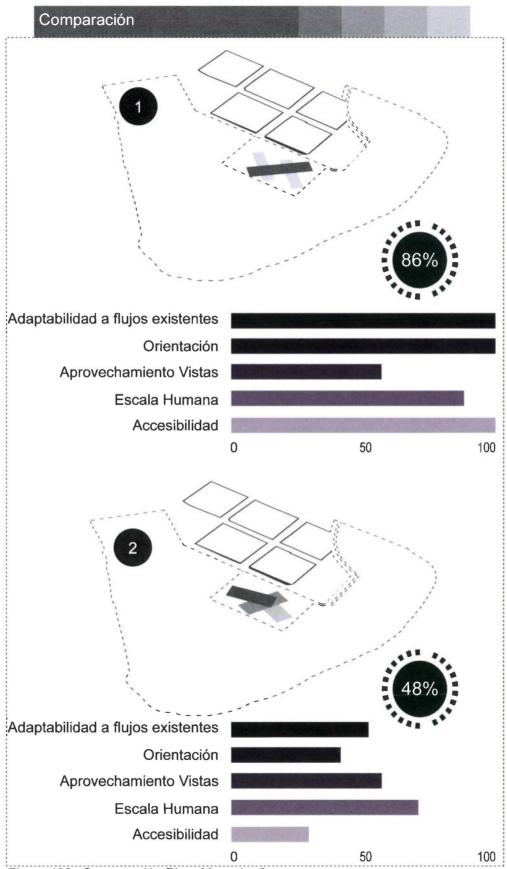


Figura 193. Concepto Arquitectónico



4.3 Propuestas Planes Masa





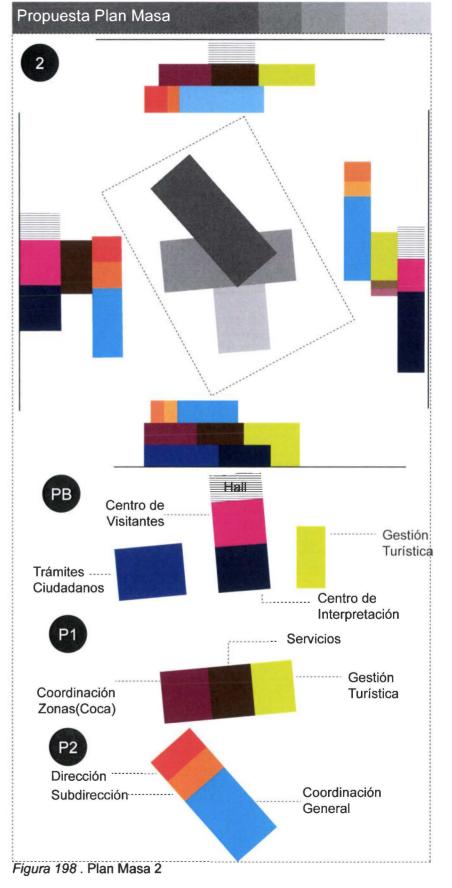


Figura 199 . Comparación PLan Masa 1 y 2

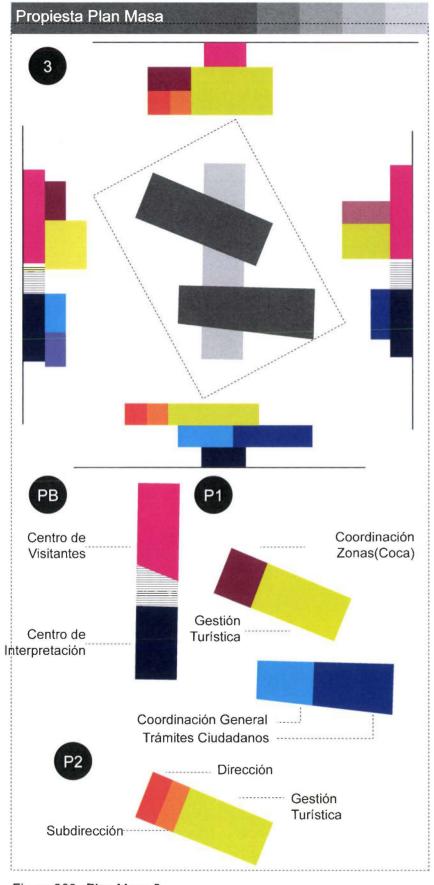


Figura 200 . Plan Masa 3

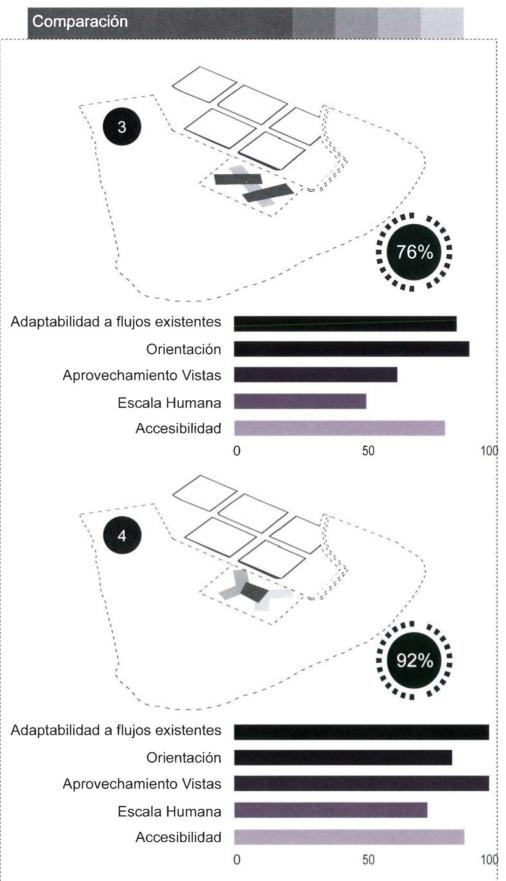
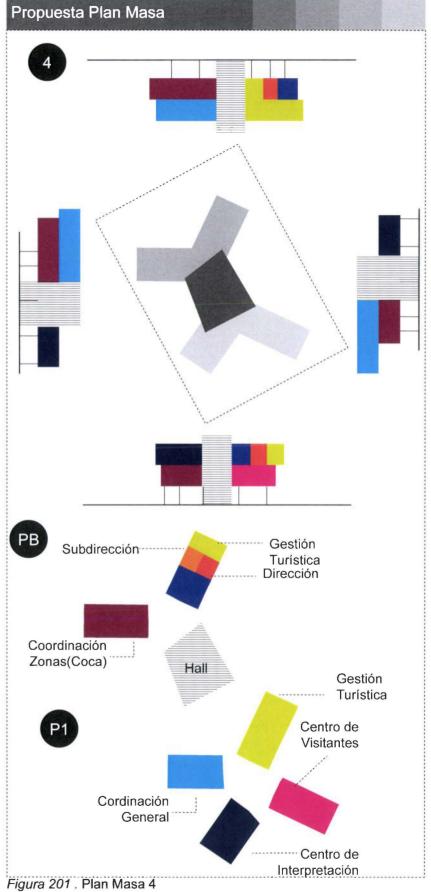
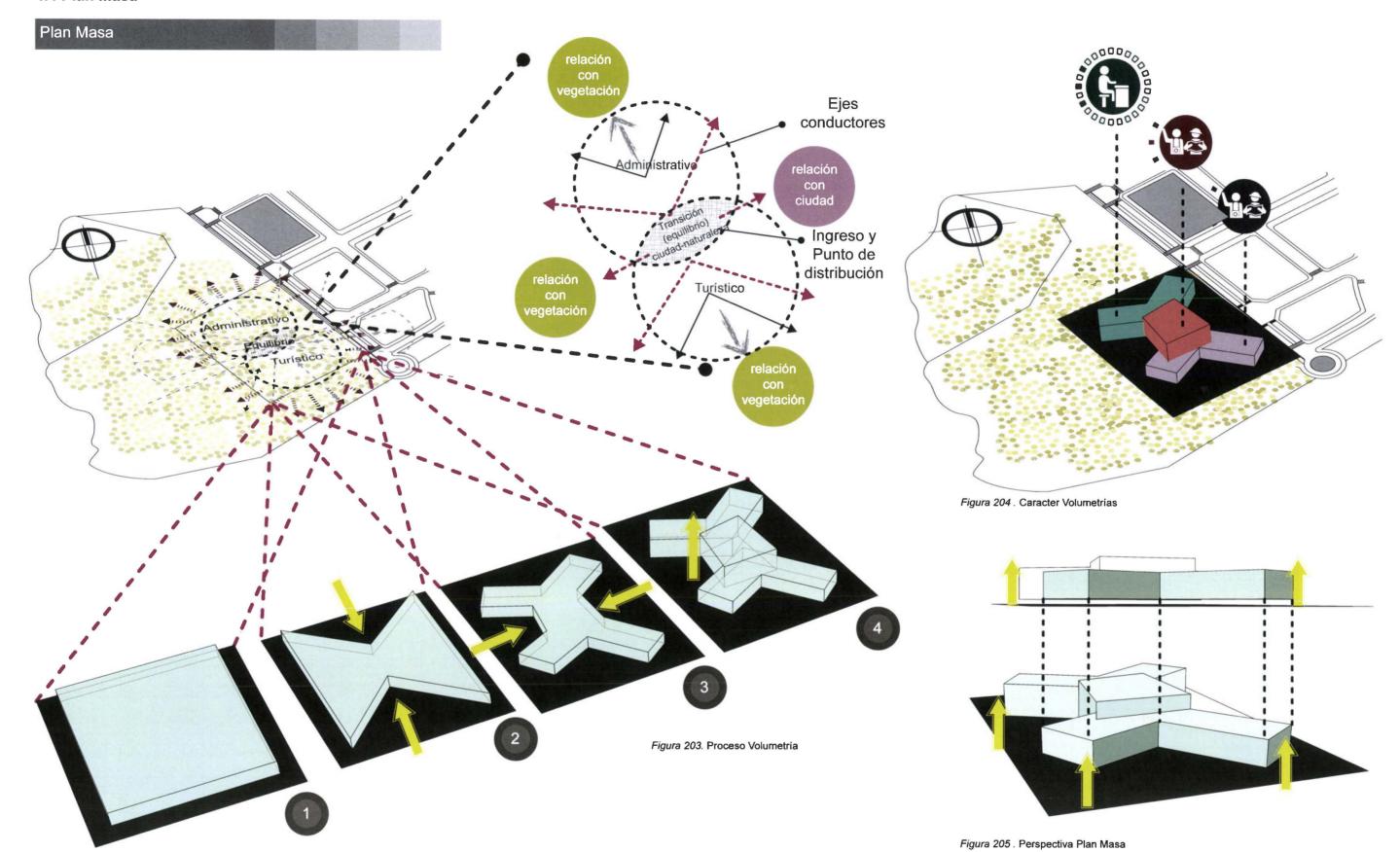


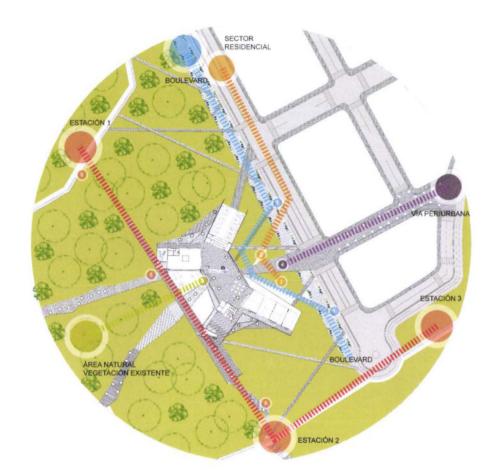
Figura 202 . Comparación Plan Masa 3 y 4



4.4 Plan Masa



4.5 Relaciones Con el Entorno



- Continuidad boulevard proyecto espacio público extensión del boulevard hacia el interior del proyecto
- Plazas comerciales espacio de remate del boulevard relación entre peatón y puntos comerciales del proyecto
- Relación vegetación existente introducción de vegetación al proyecto puntos verdes de menor escala
- Relación vía periurbana determinación de acceso principal acceso peatonal
- Espacio público relación con el río puntos estación a través del malecón

Figura 206 . Relaciones con Entorno

Accesibilidad



Figura 207 . Accesibilidad

Accesibilidad Peatonal

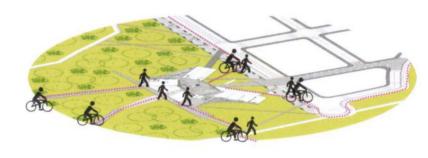


Figura 209 . Accesibilidad Peatonal







Accesibilidad Vehicular

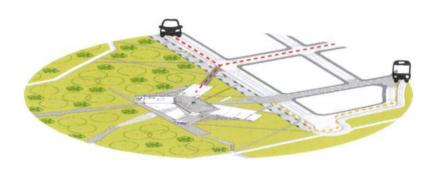




Figura 208 . Accesibilidad Vehicular

Espacio Público

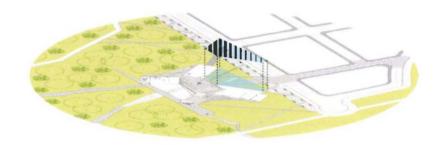


Figura 210 . Espacio Público



Áreas Verdes

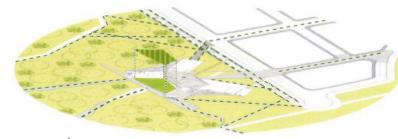


Figura 211 . Áreas Verdes



ESPACIO VERDE INTERNO

---- ARBORIZACIÓN

4.6 Desarrollo del Proyecto

4.6.1 Propuesta Ejes Urbanos

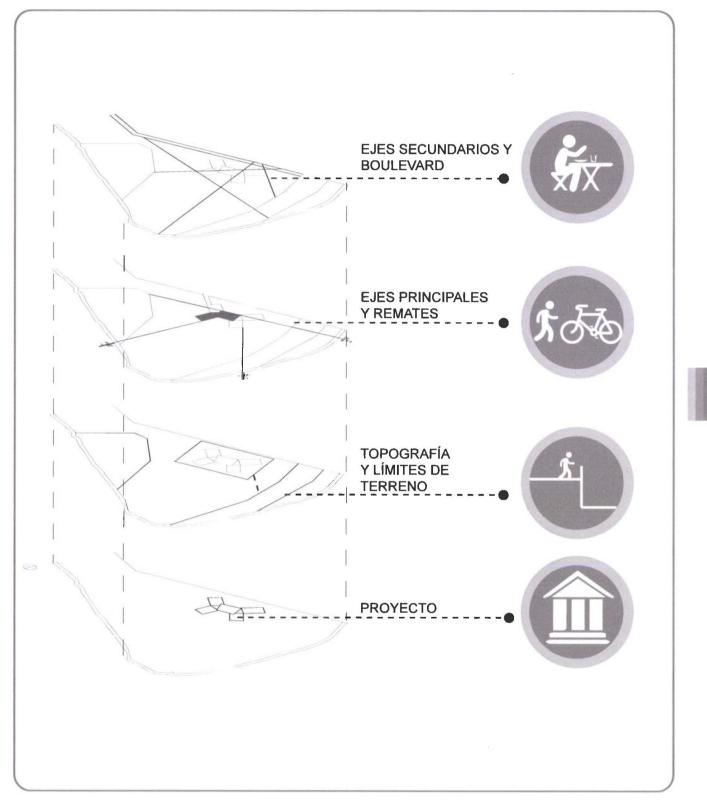


Figura 212 . Propuesta Ejes Urbanos

4.6.2 Propuesta Espacios

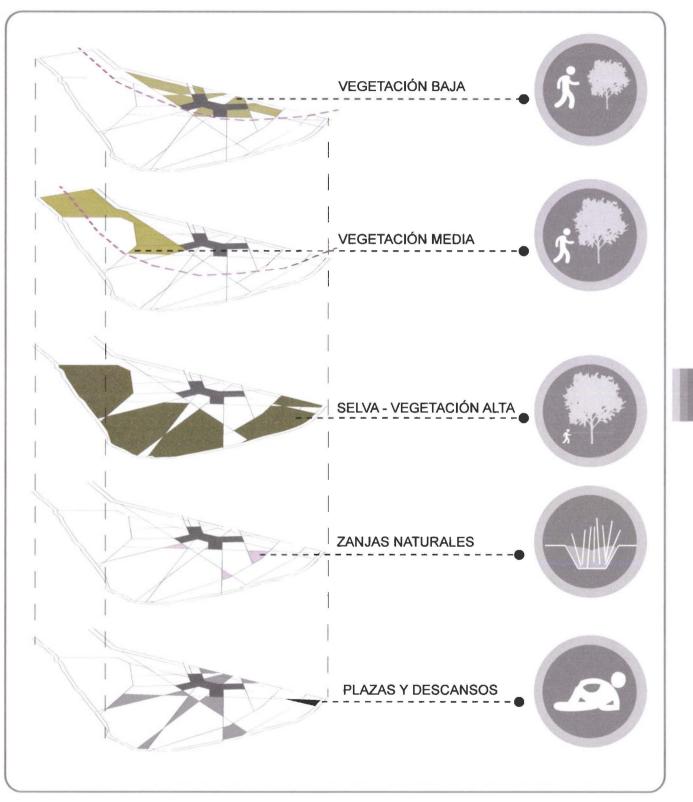


Figura 213 . Propuesta Espacios Urbanos

4.6.3 Propuesta Urbana

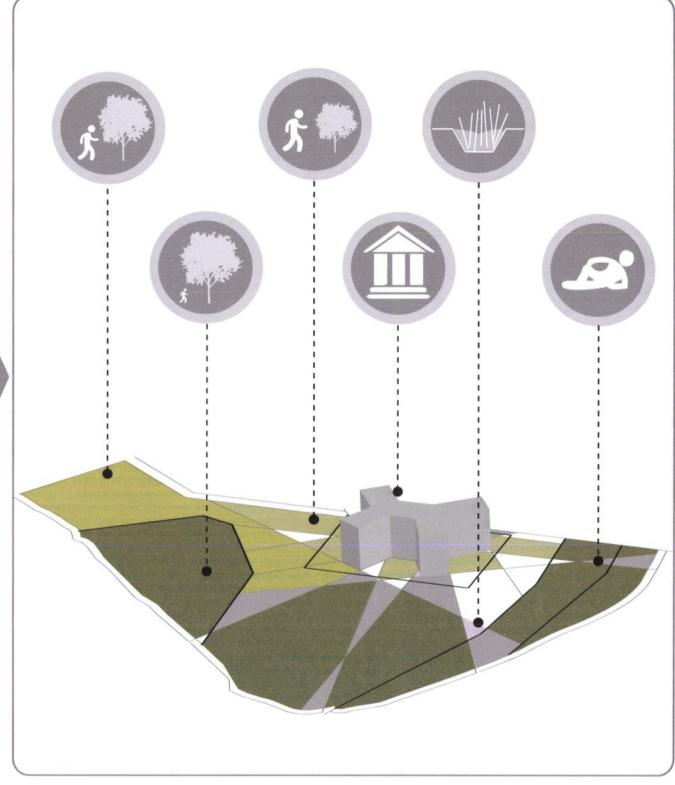
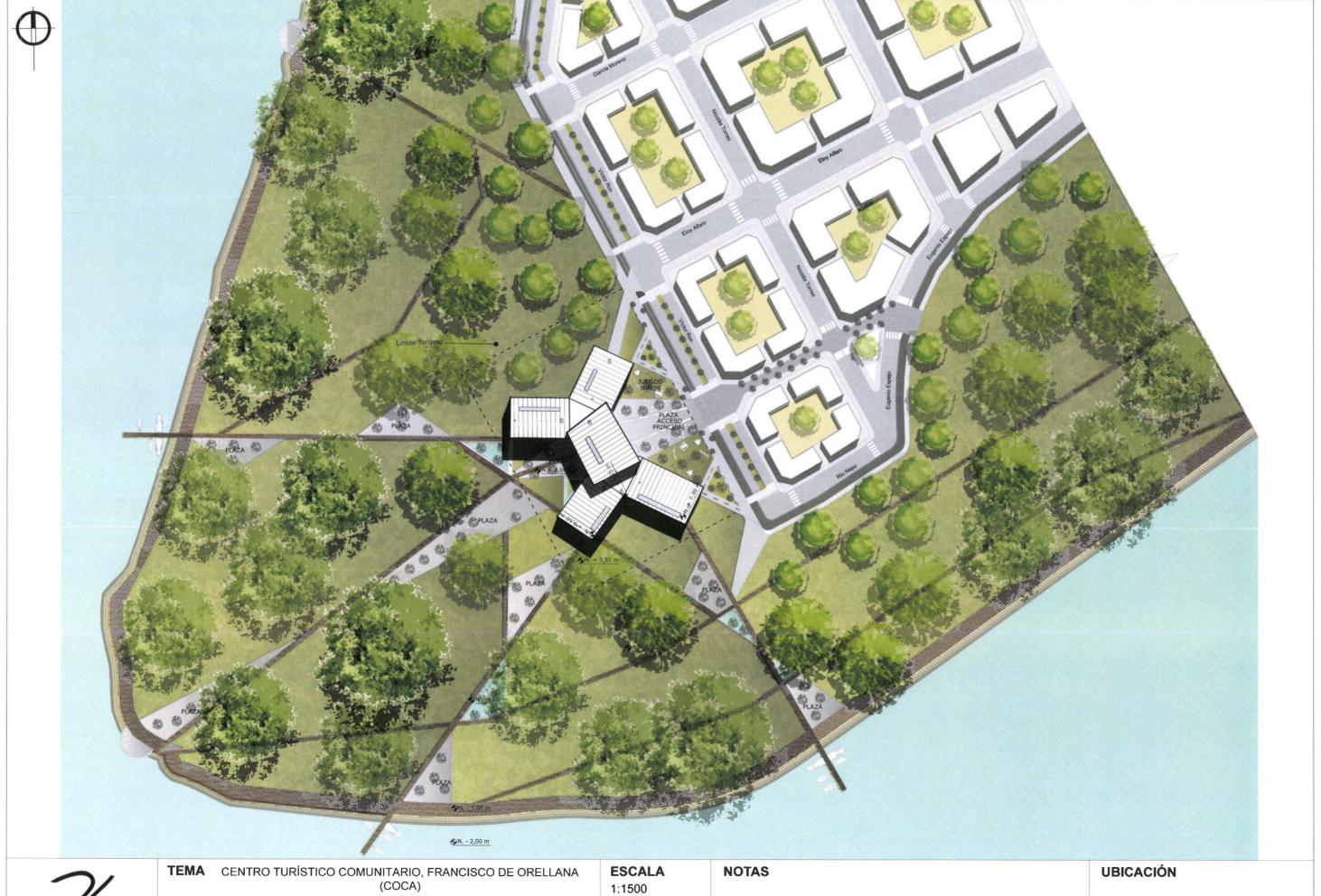


Figura 214 . Propuesta Urbana

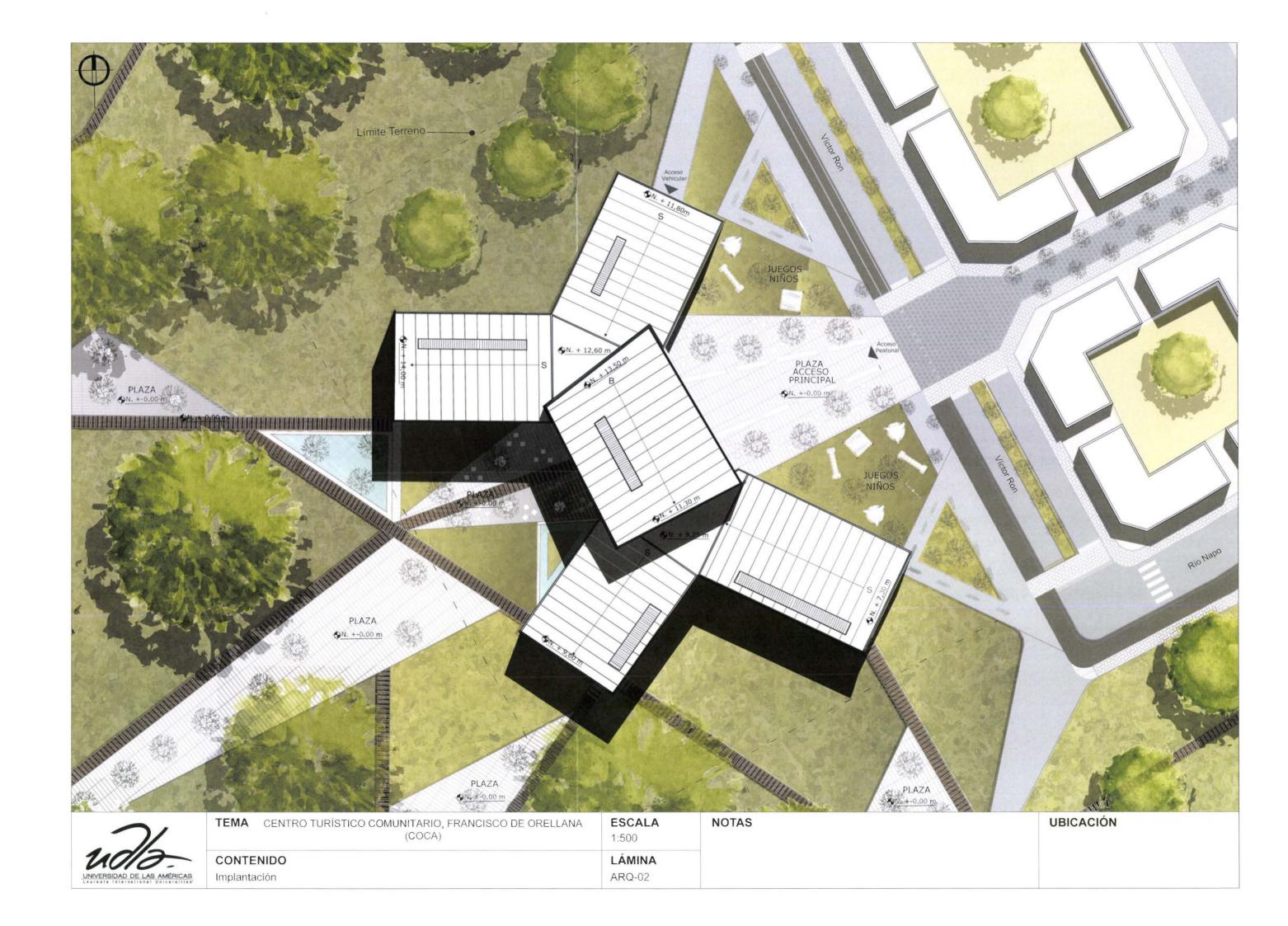


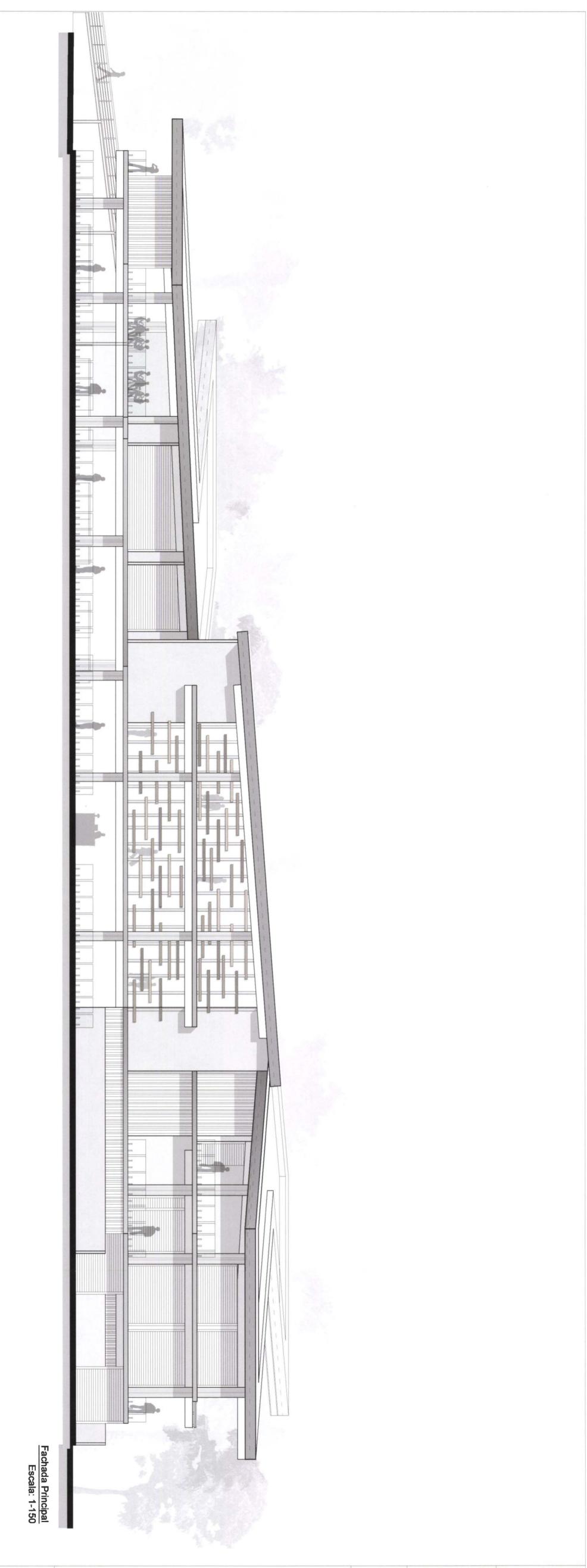
CONTENIDO

Implantación General Urbana

LÁMINA ARQ-01







uda-

Fachada Principal

TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)

CONTENIDO

ESCALA NOTAS 1:150

LÁMINA

ARQ-03

UBICACIÓN



UOO -UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Fachada Lateral Izquierda

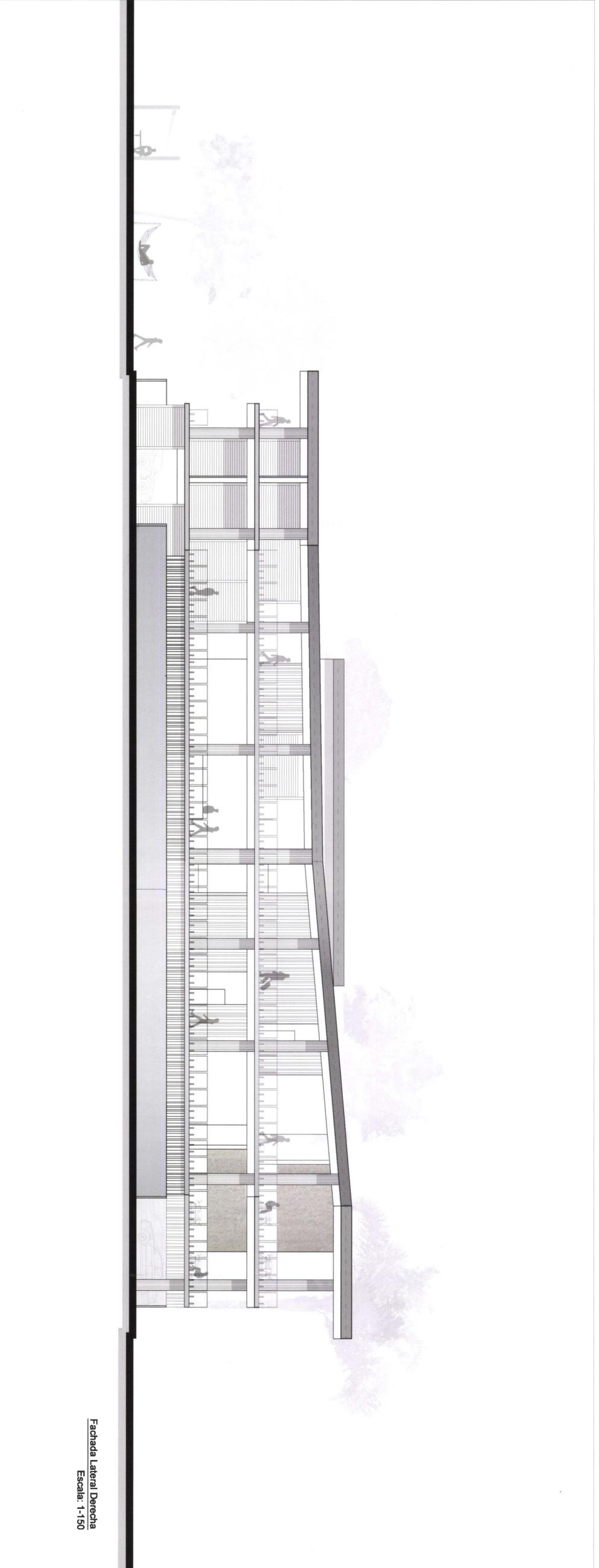
TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)

CONTENIDO

ESCALA NOTAS 1:150

LÁMINA ARQ-04 UBICACIÓN





CONTENIDO Fachada Lateral Derecha

TEMA

CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)

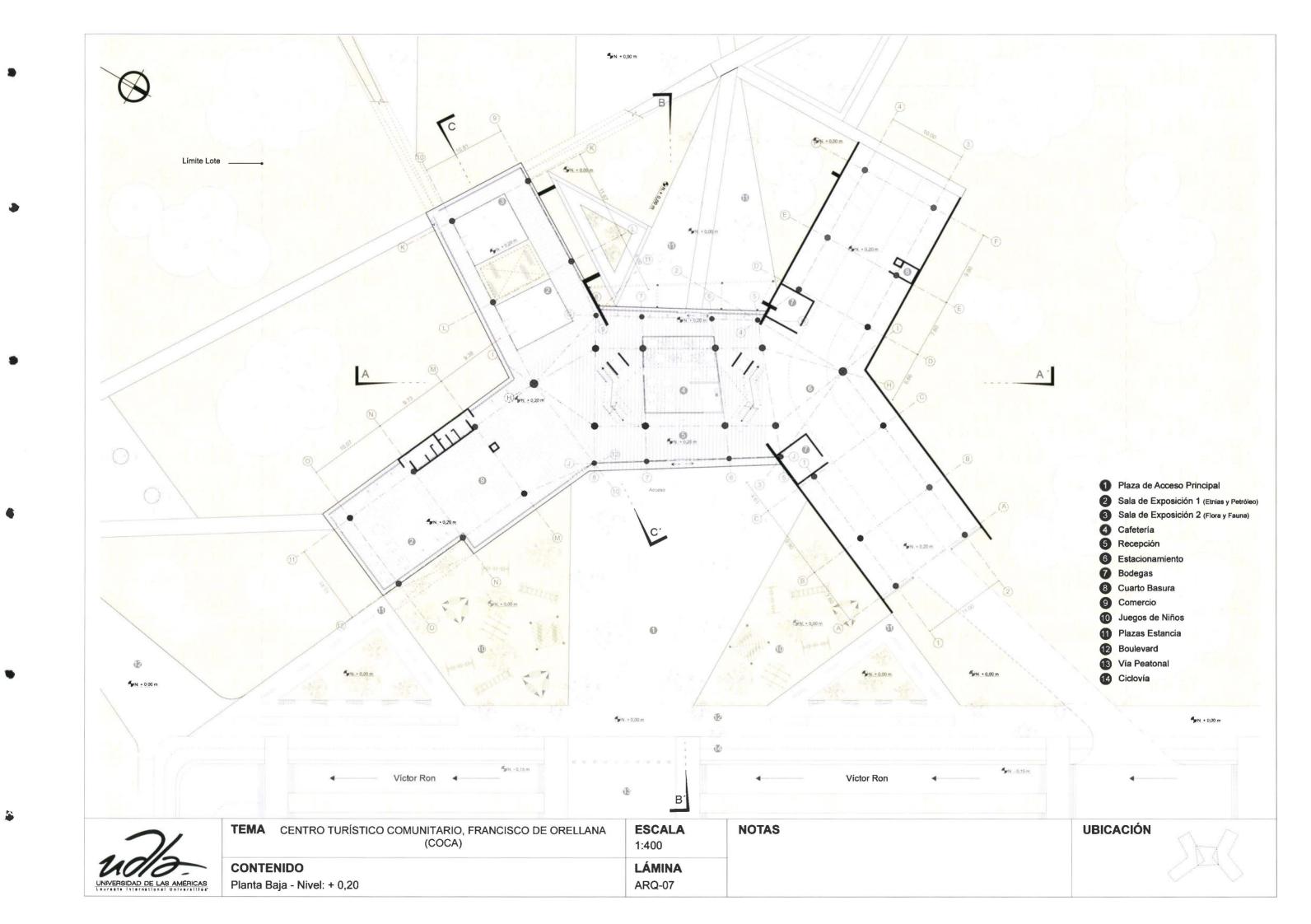
ESCALA 1:150

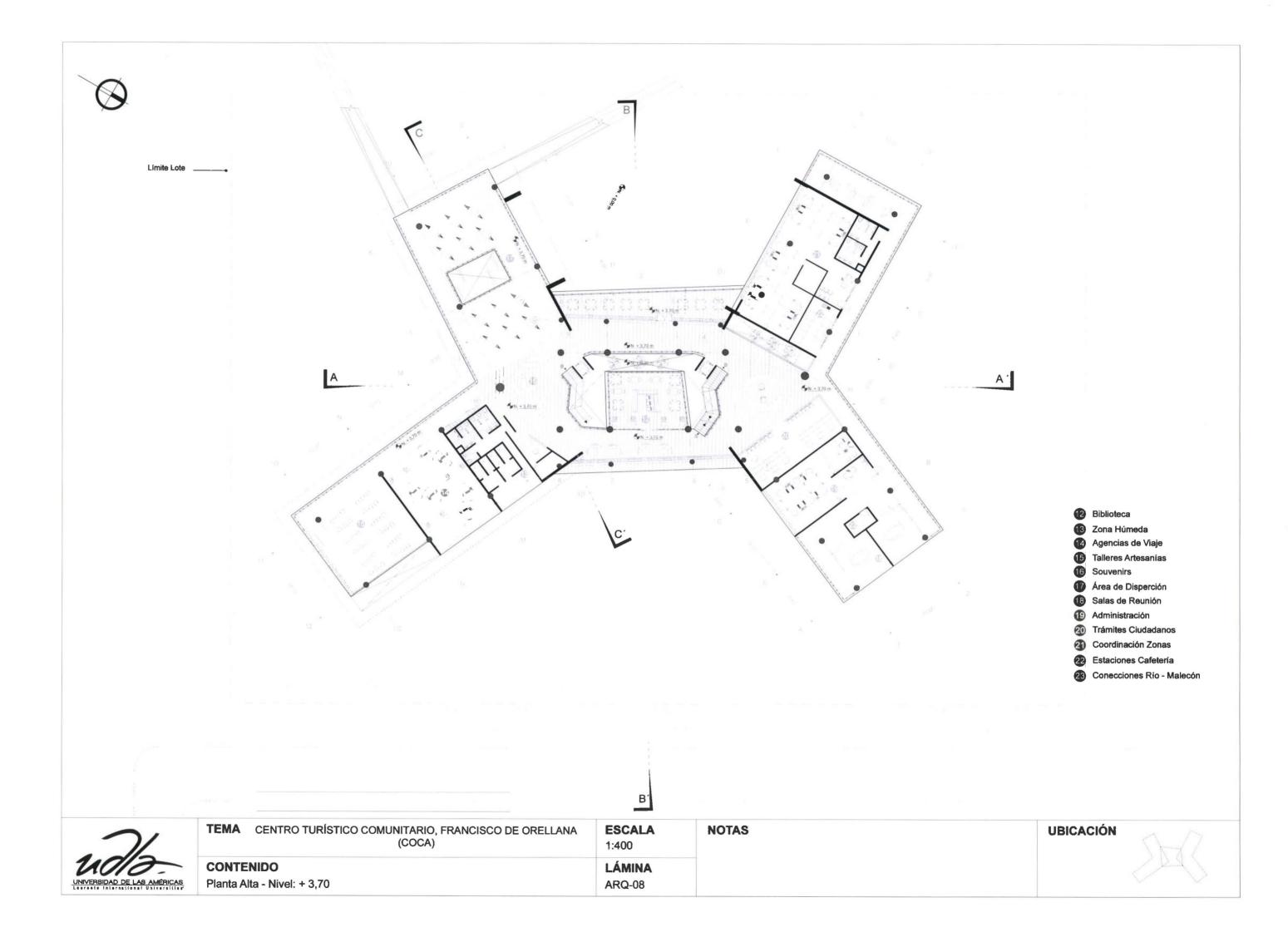
ARQ-06

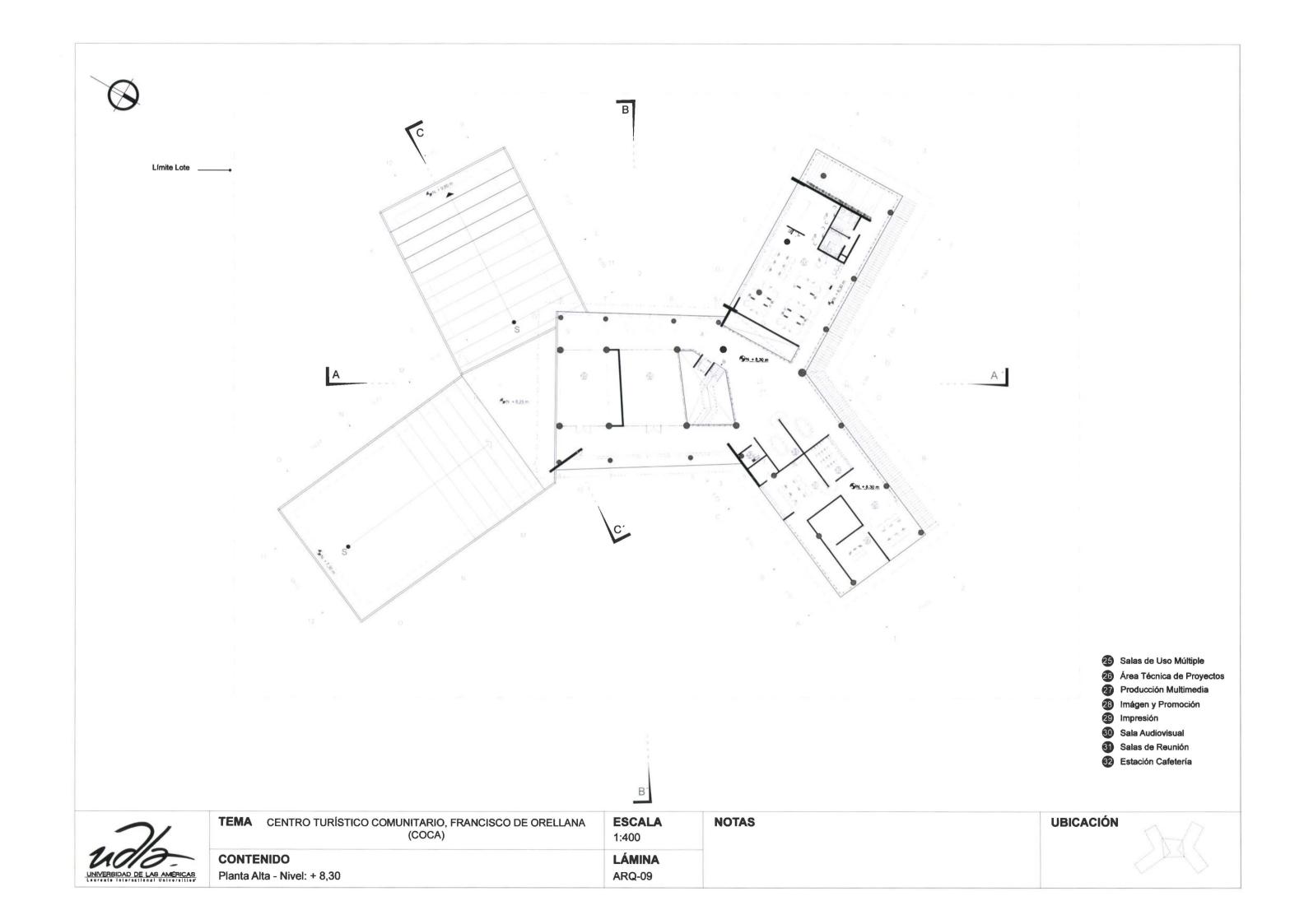
LÁMINA

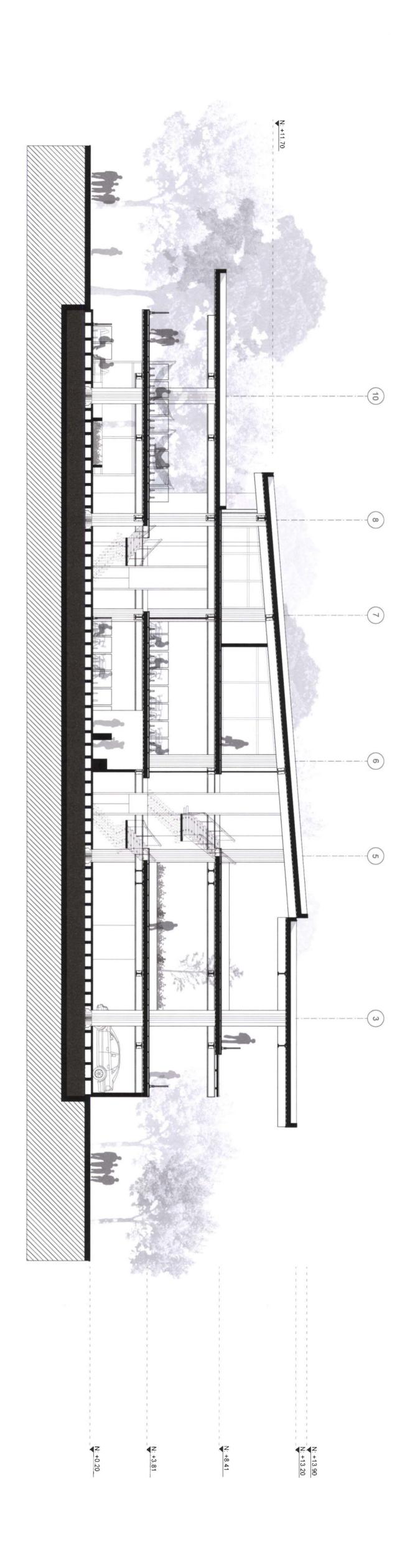
NOTAS

UBICACIÓN



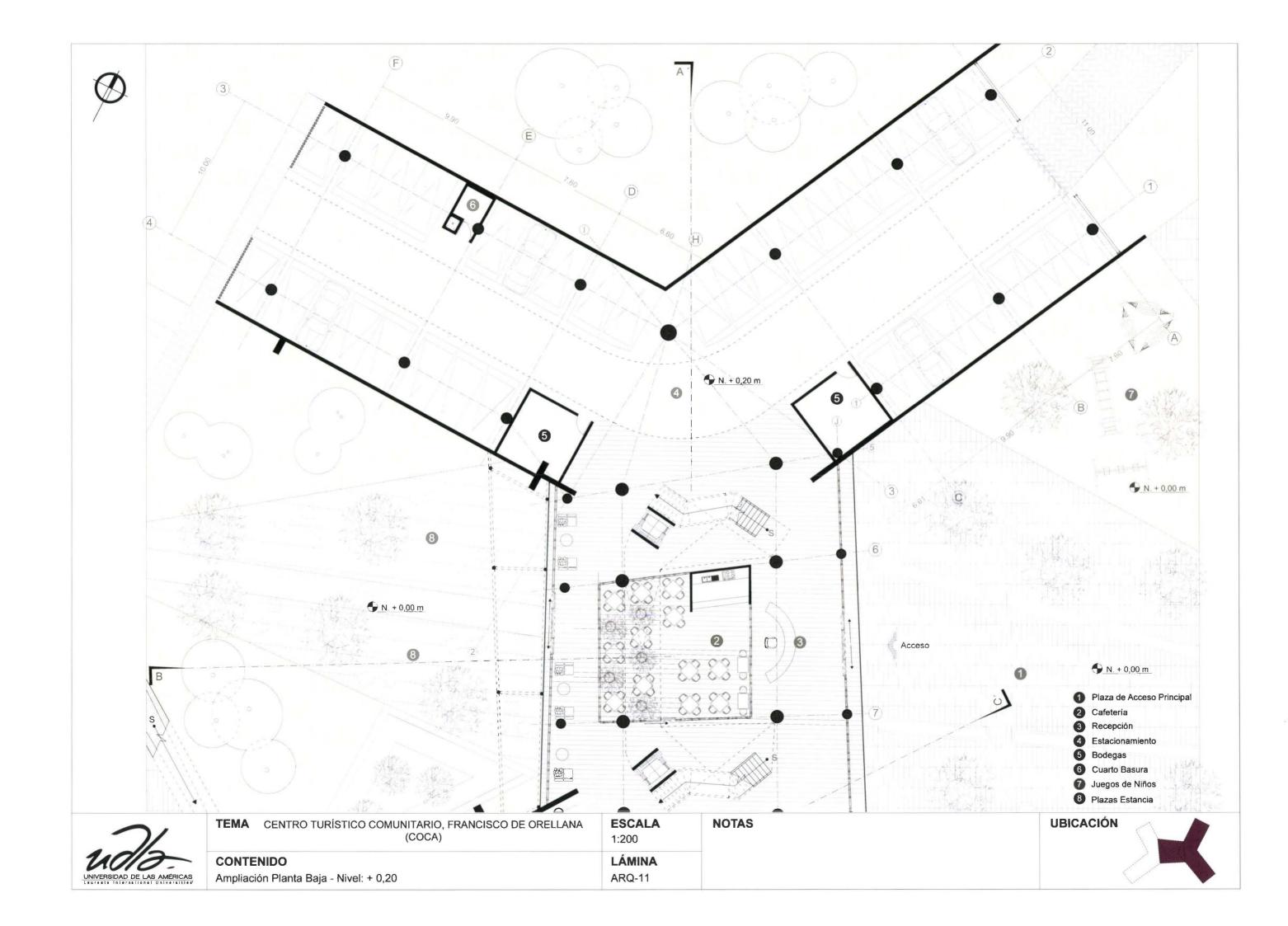


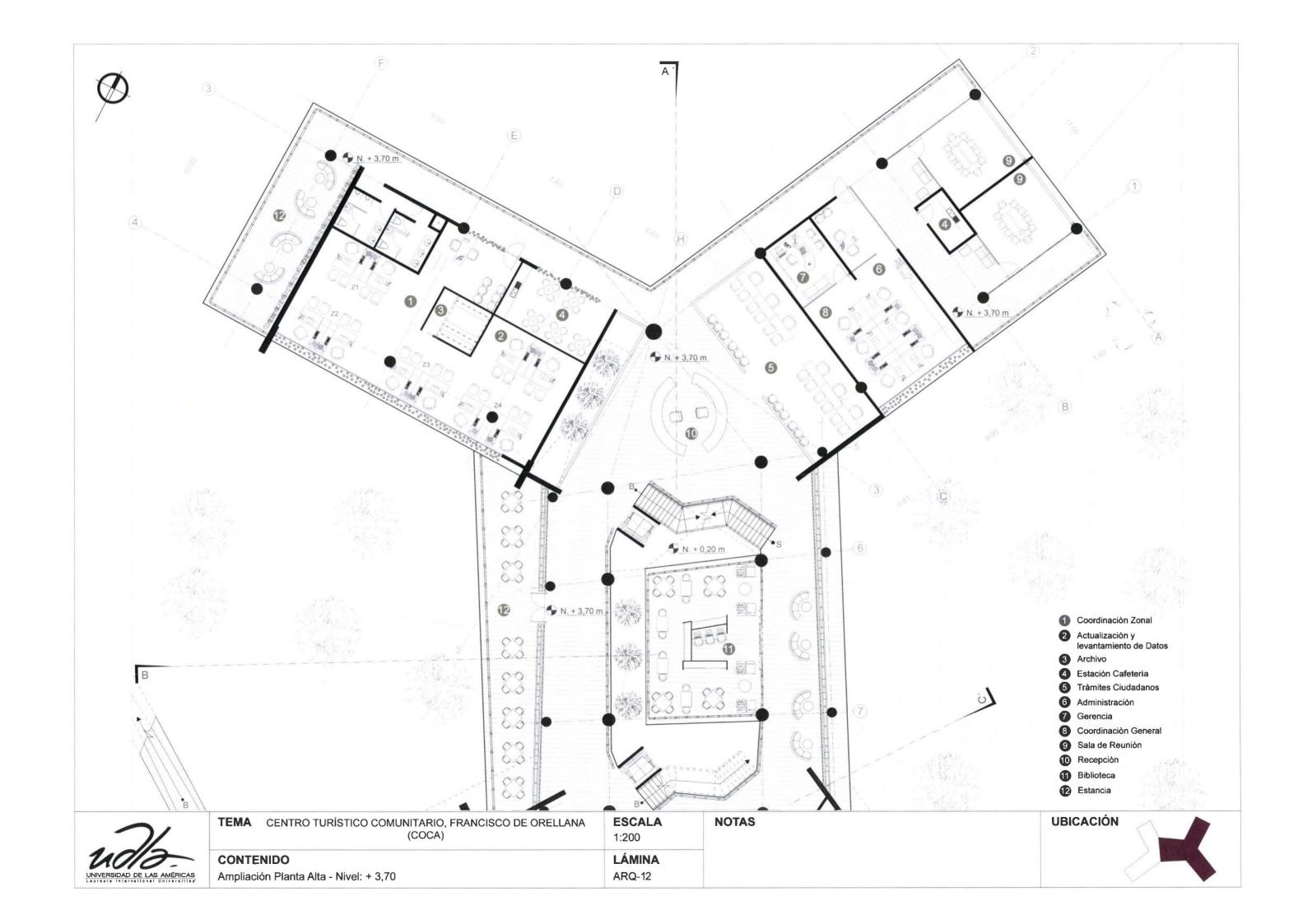


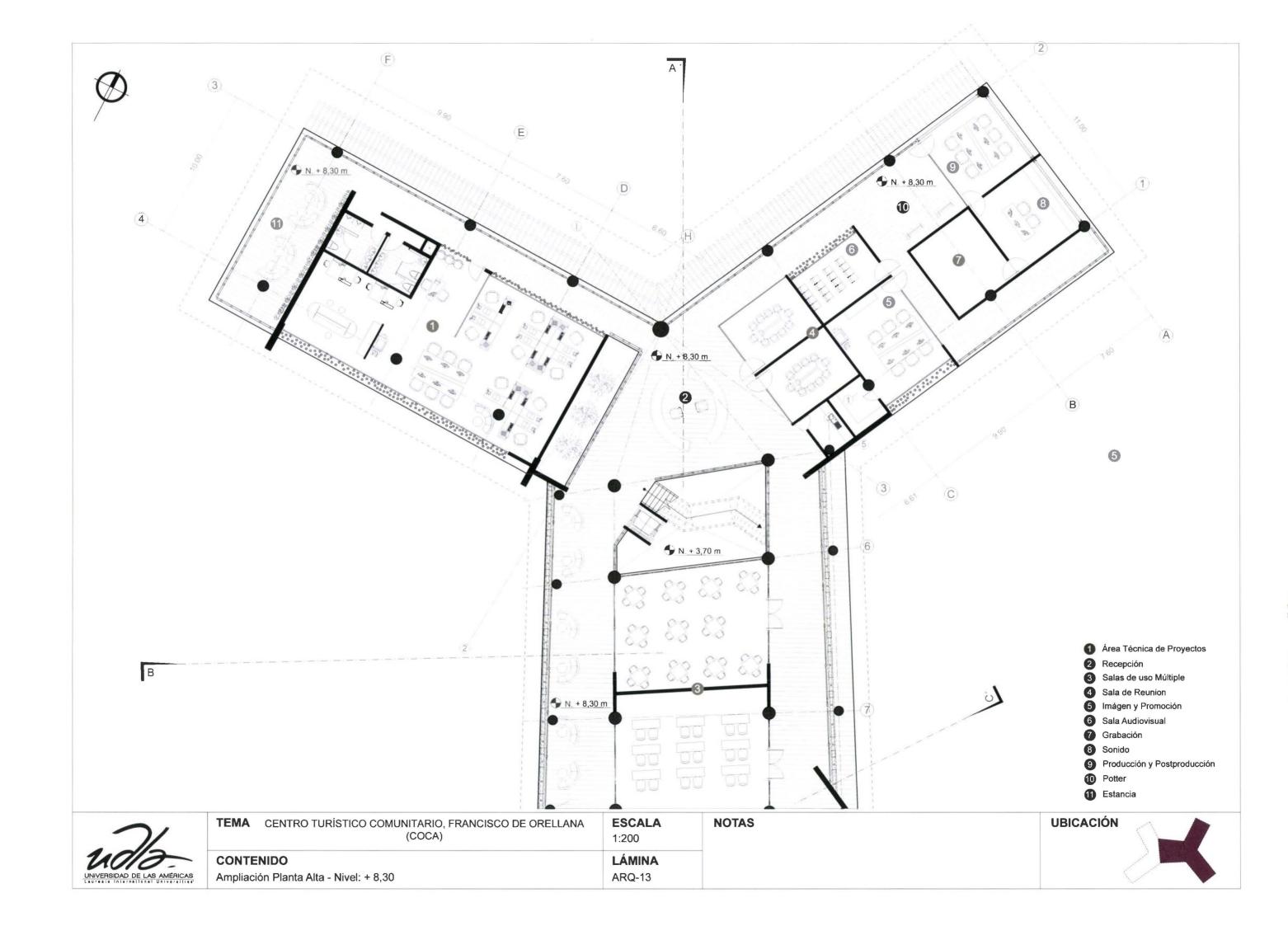


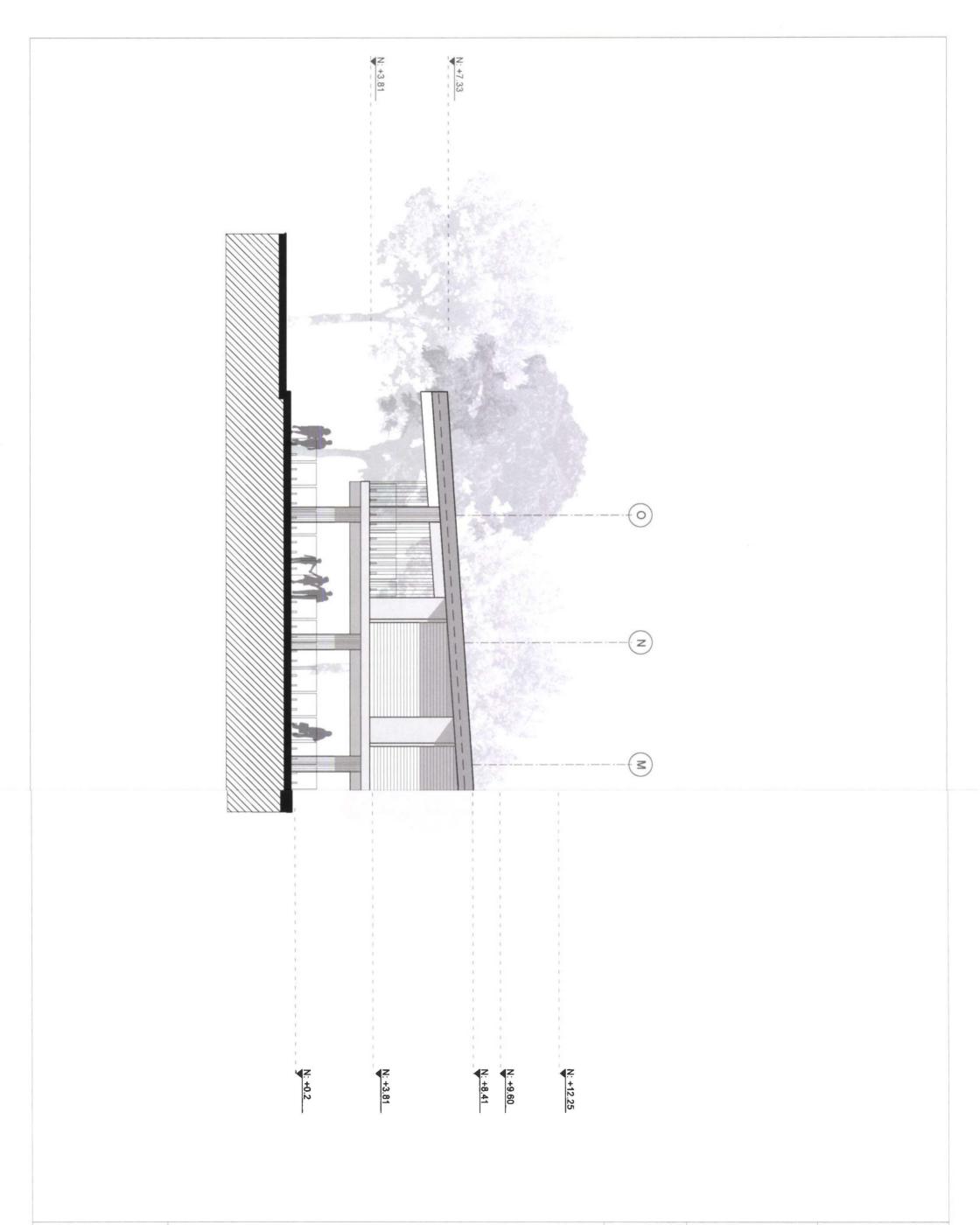


TEMA	CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:150	NOTAS	UBICACIÓN
CONTEN	IIDO	LÁMINA		
Corte A -A	A'	ARQ-10		









CONTENII

LINIVERBEDAD DE LAS AMÉRICAS

Corte B -B'

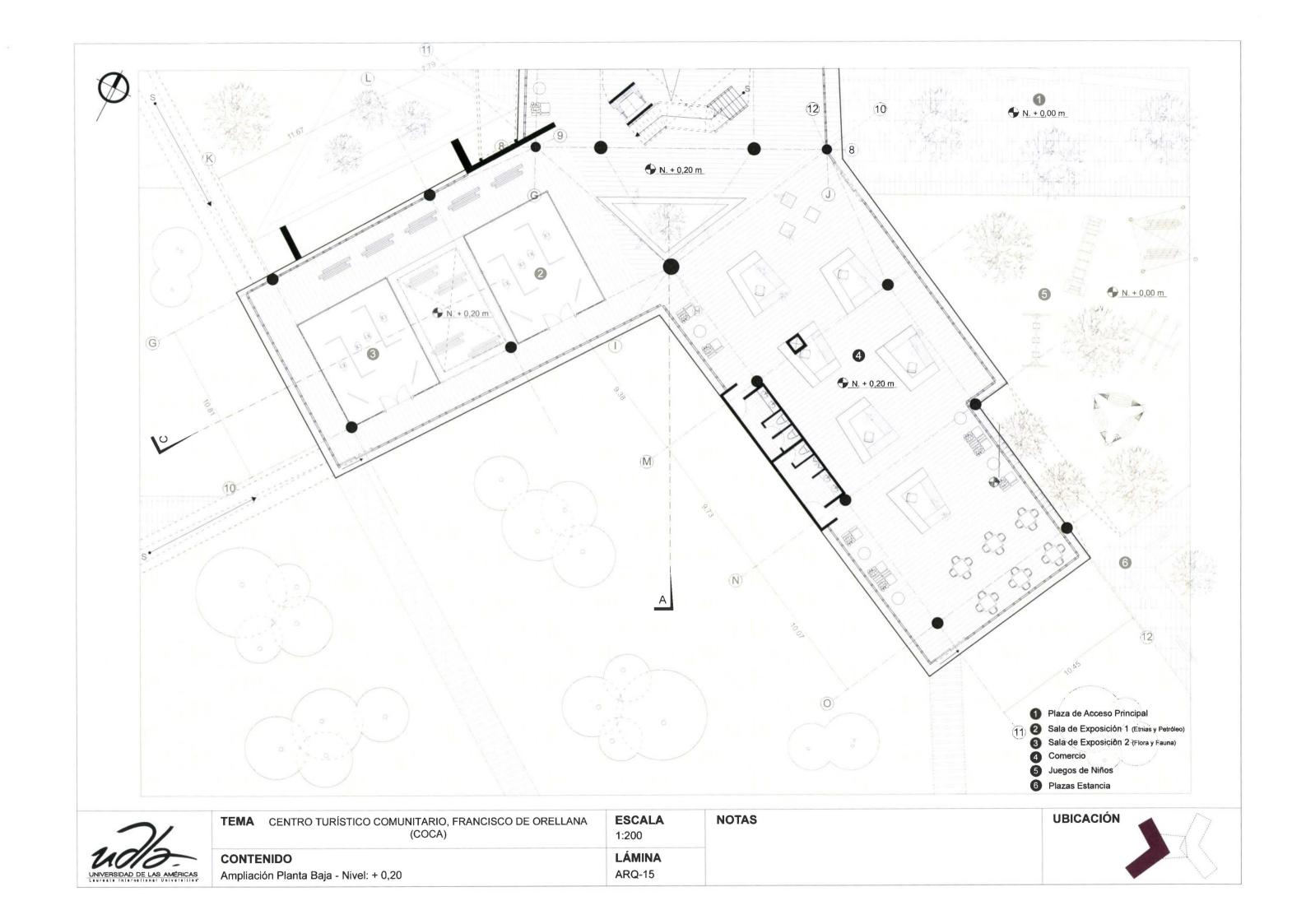
TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)

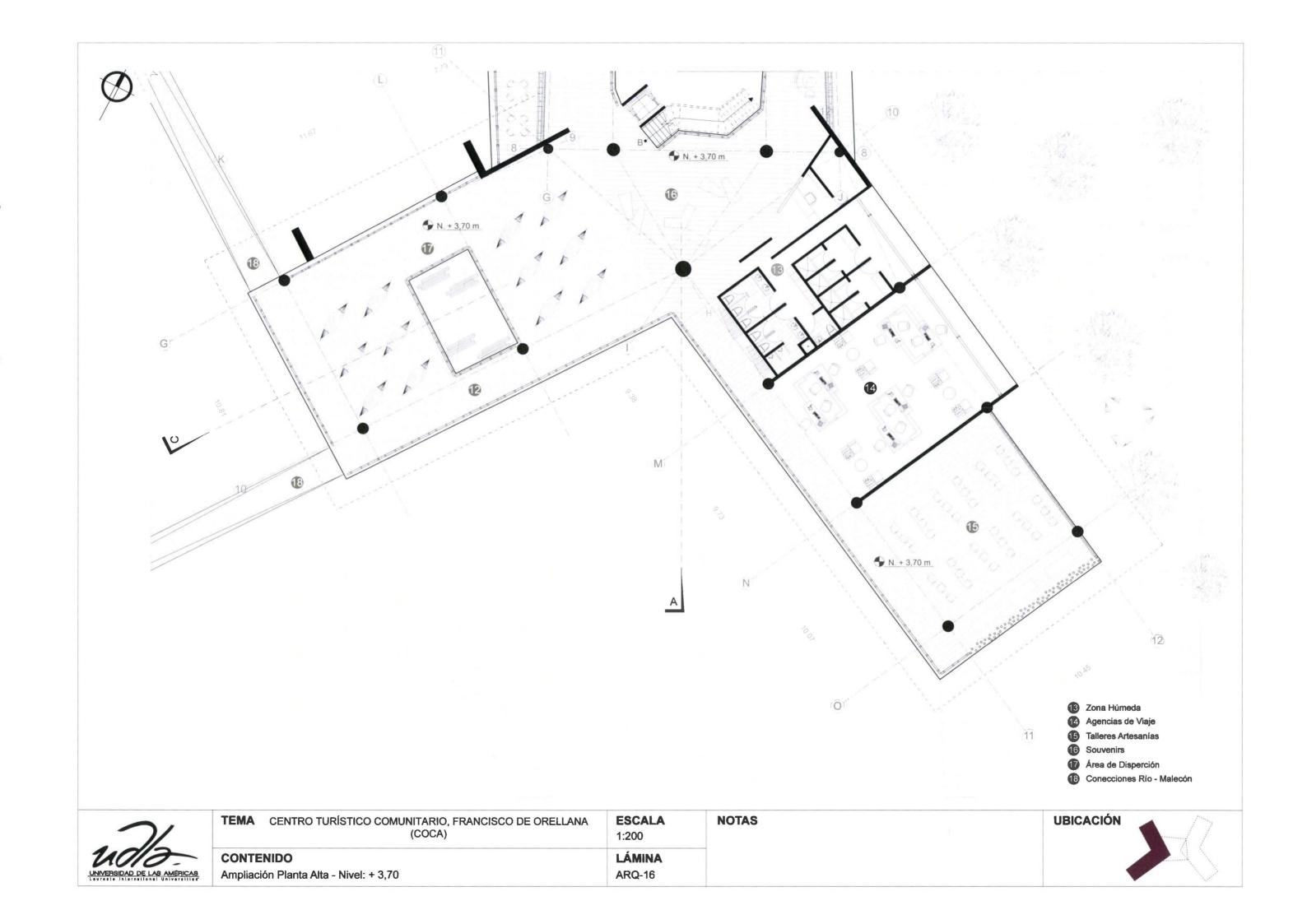
CONTENIDO

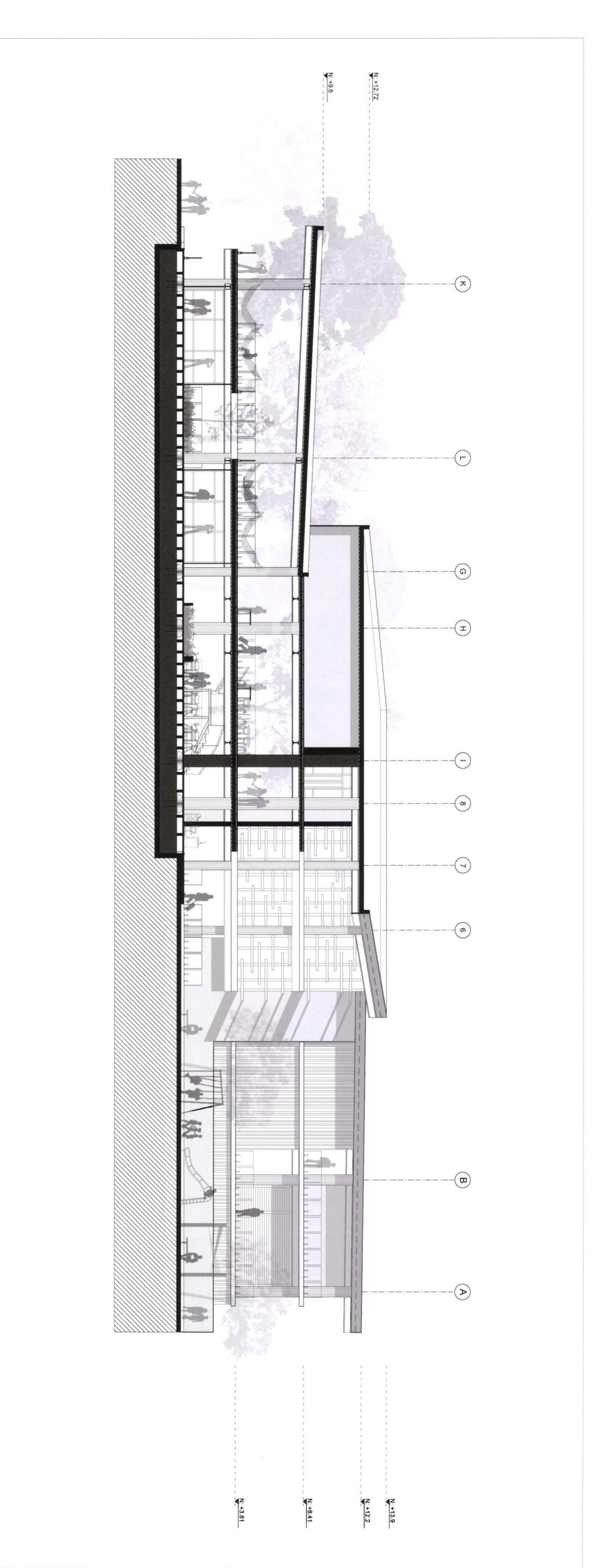
ESCALA 1:150 LÁMINA

ARQ-14

NOTAS UBICACIÓN







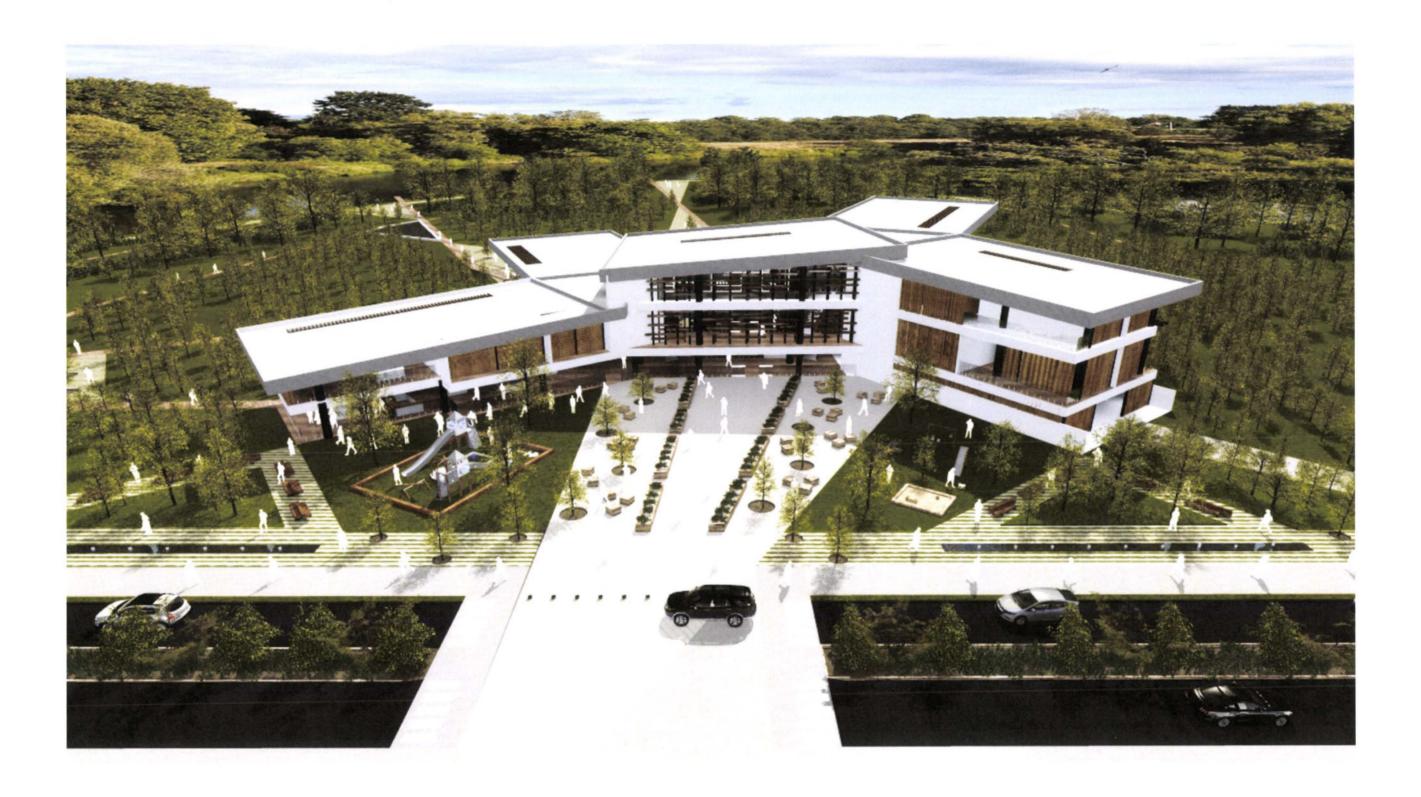


TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)

CONTENIDO
Corte C - C'

ESCALA 1:150

LÁMINA
ARQ-17



4 -//-
4010-
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
CONTENIDO	LÁMINA		
Perspectiva Exterior	ARQ-18		



2/2	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
4010-	CONTENIDO	LÁMINA		
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	Perspectiva Exterior	ARQ-19		



7/
4012
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS



)/	,
10	di	3	
UNIVERS	SIDAD DE		MÉRICAS

TEMA	CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓ
CONTEN	NIDO	LÁMINA		
Perspecti	tiva Exterior	ARQ-21		



01	
. //-	
4010	
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	



7/	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
4010-	CONTENIDO	LÁMINA		
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	Perspectiva Interior	ARQ-23		



-

3

7/	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)		UBICACIÓN
4010-	CONTENIDO	LÁMINA	
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	Perspectiva Interior	ARQ-24	

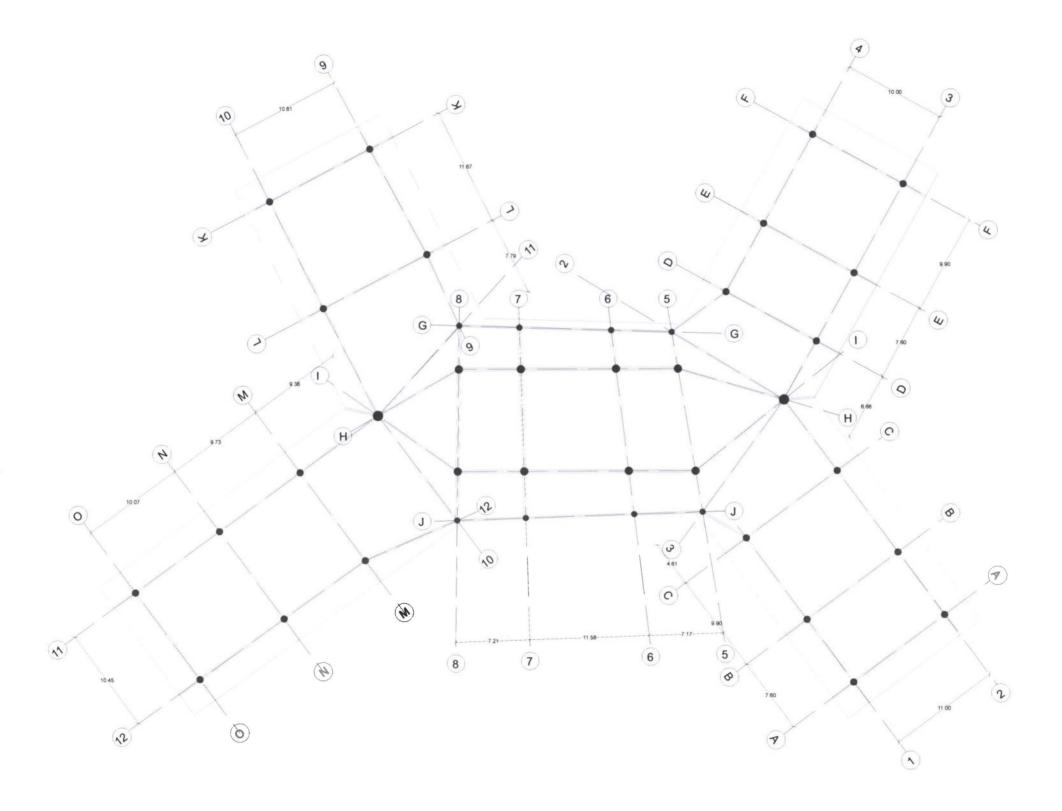


7/	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
U010-	CONTENIDO	LÁMINA		
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	Perspectiva Interior	ARQ-25		



1.2/2	
1.0/2	
4.012	
71111	
4010-	
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	

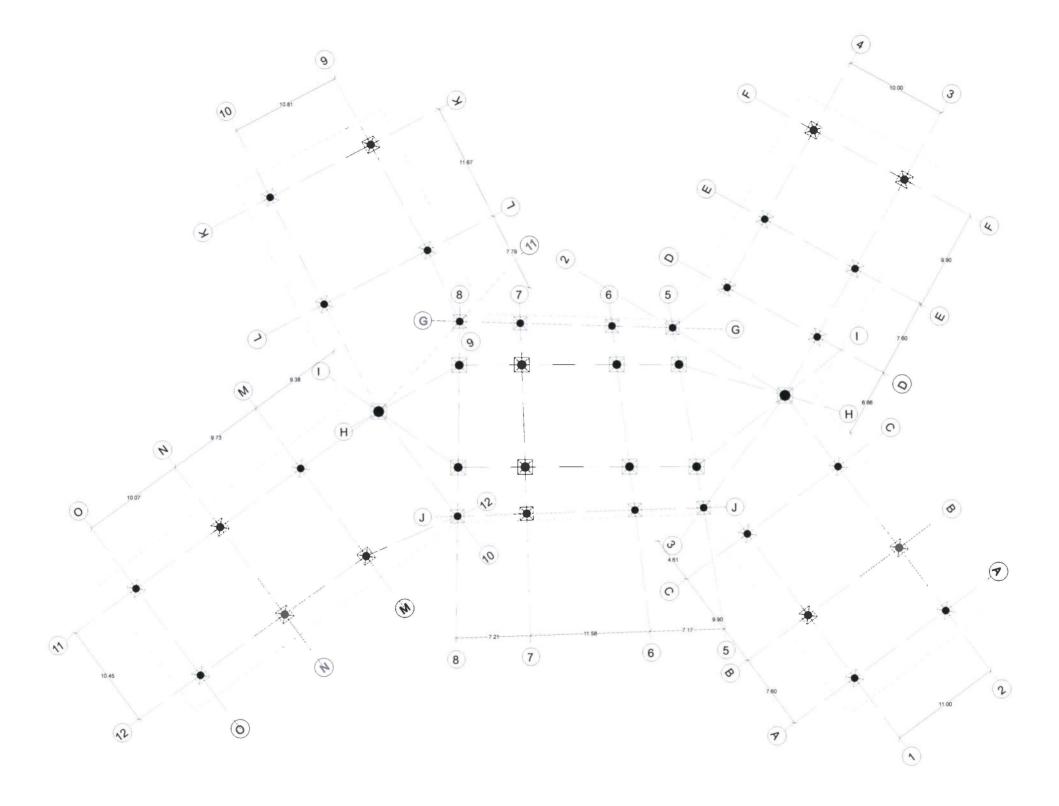




7/
40/2
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
9	Planta de ejes	EST-01		

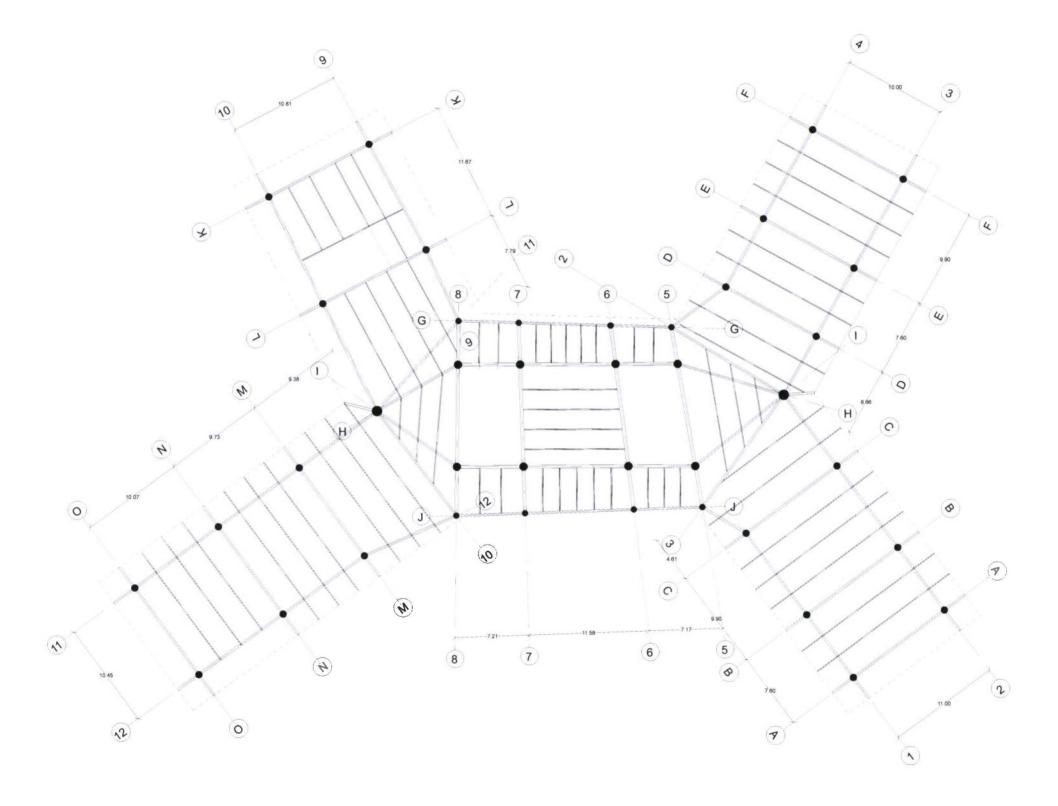




7/
40/2
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
ICAS	Planta de cimentación N: +0.20	EST-02		

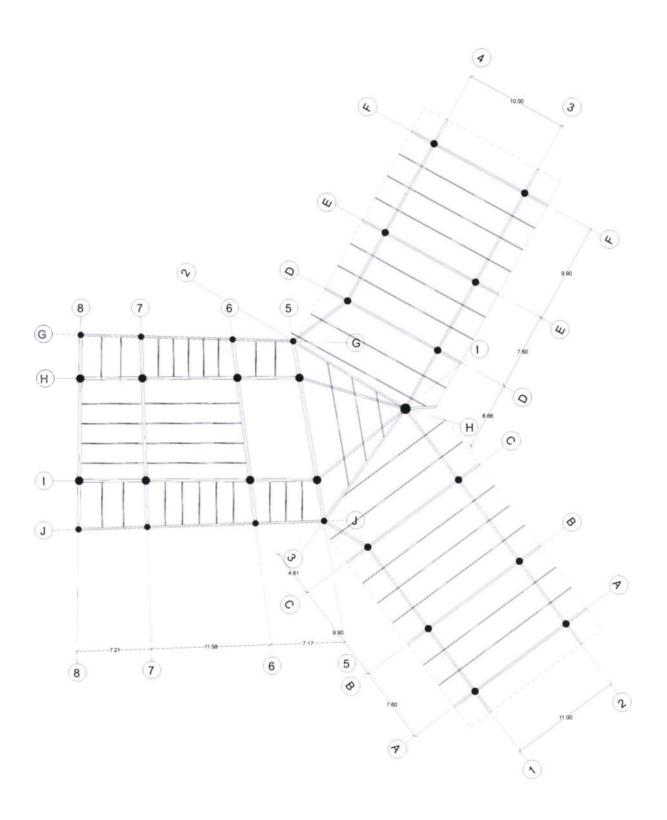




	1
A	1/2
U	1010-
UNIVE	RSIDAD DE LAS AMÉRICAS

	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
RICAS	Planta estructural N: +3.70	EST-03		

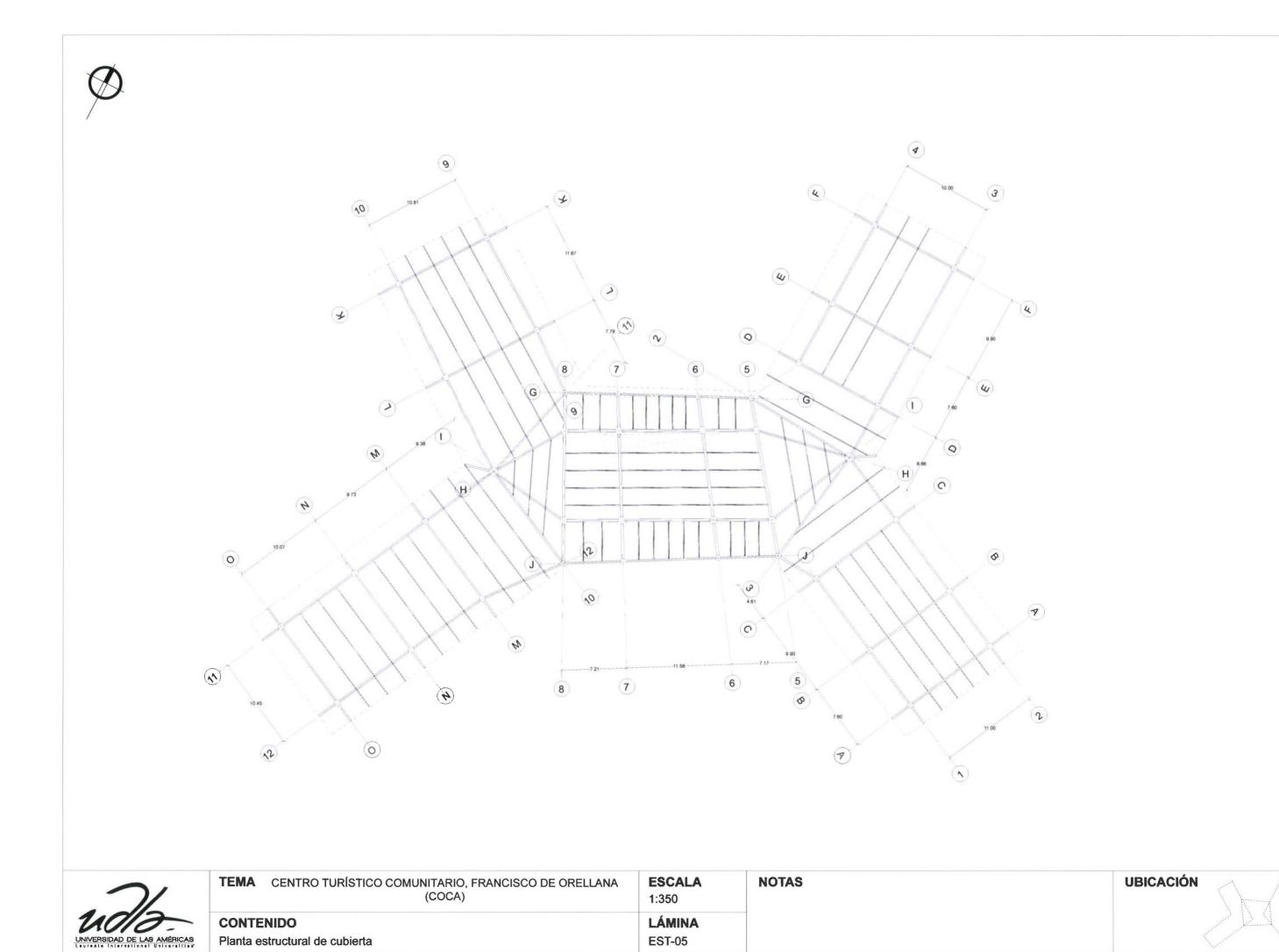




1
1 1/2
U010-
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)		ESCALA 1:350	NOTAS
CONTE	NIDO	LÁMINA	
Planta e	structural N: +8.30	EST-04	

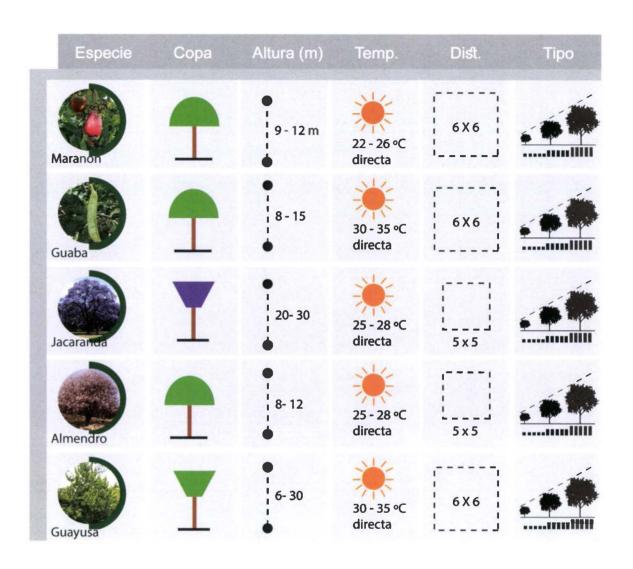


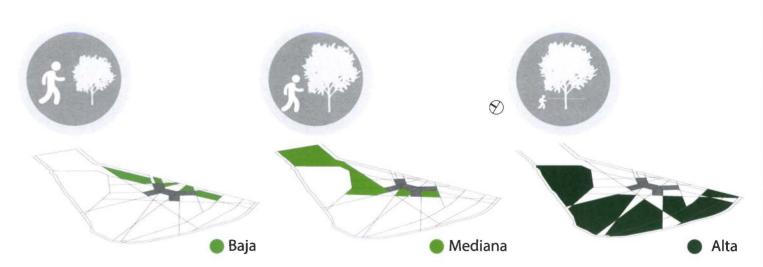


Sistema vegetal y de agua

Tabla 16. Selección de especies

Especie	Сора	Altura (m)	Temp.	Dist. (m)	Tipo
Pontedería	-411/-	0.75 m	30 - 35 ℃ sombreada	0.30 x 0.30	
Café	*	1-3	16 -22 °C sombreado	2x2	
Cacao	*	1-3	22 - 32 °C sombreado	[] 2x2	
Sacha inchi	*	2-4 m	16 - 38 ∘C directa	2.5 x 2.5	• • •
Limón	1	3-6	30 - 35 C directa	4x4	
Copoazu	1	4-8 m	25 °C sombreado	6X6	
Camu Camu	1	4-8 m	25 °C directa	3 X 4	
Palmito	*	4-20	25 - 28 °C directa	2x2	







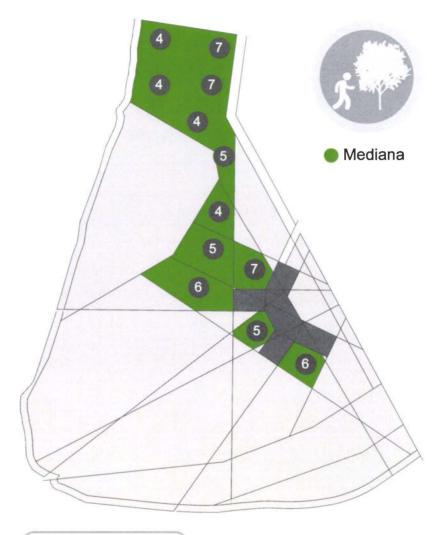
	TEMA	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
_	CONTENIDO	LÁMINA		
AS	ESPECIFICACIÓN DE ESPECIES	MED-01		

Ubicación Específica de Especies





- 2 Café
- 3 Cacao



- 4 Sancha Inchi
- 5 Limón
- 6 Copoazu
- Camu Camu



- 9 Palmito
- 10 Marañón
- Guaba
- 12 Jacarandá
- 13 Almendro
- 14 Guyusa



	TEMA	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
_	CONTENIDO	LÁMINA		
CAS	ESPECIFICACIÓN DE ESPECIES	MED-02		

Estrategias Pasivas

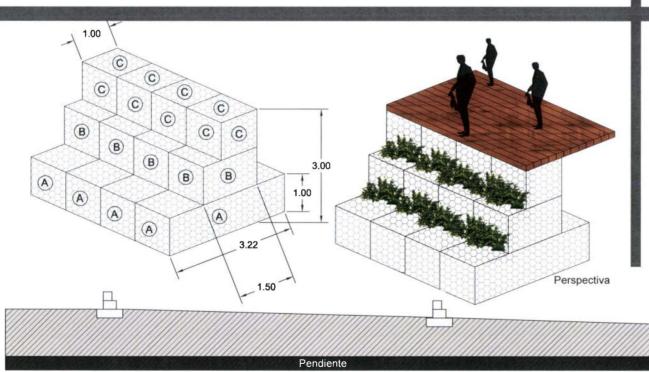
Rollos de Revegetación

Los rollos deben estar fuertemente apretados unos contra otros Estaca de 25 x 25 mm Biorrollo

Descripción

- Sirven para evitar la erosión y para dar otra dirección al agua
- Son estructuras cilíndricas fabricadas con fibra de coco, paja u otras fibras, envueltas en red de yute, coco o polipropileno multifilamentado de gran resistencia a la acción del agua.
- Tiene de 15 a 60 cm de diámetro y una longitud variable.

Muros de Gaviones con Vegetación



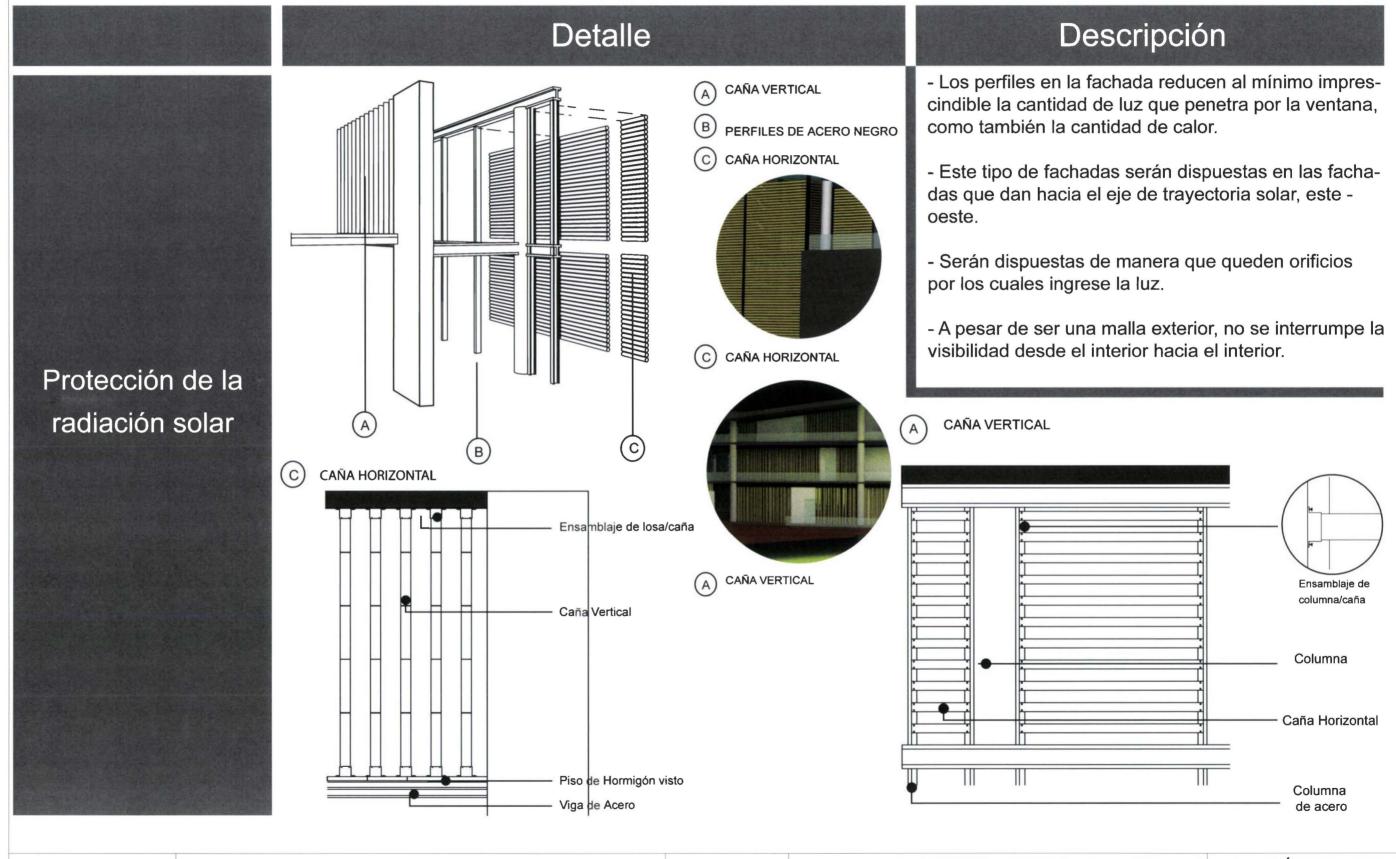
- Se ubicarán paralelos a las curvas de nivel, generando muros que protegan del agua a las zonas mas altas.
- Los huecos entre las piedras, pueden ser rellenados y ajardinados con arbustos y plantas endémicas.
- La utilización de vegetación en este tipo de muros, crea microclimas y biodiversidades que enriquecen el lugar.

Corte esquemático a-a



	TEMA	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
CAS	Estrategias Pasivas	MED-03		

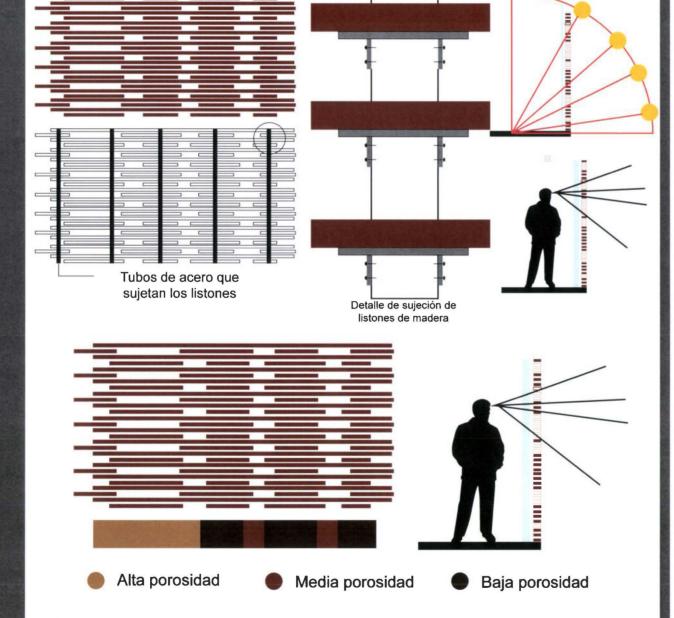
Estrategias Pasivas





	TEMA	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
s.	Estrategias Pasivas	MED-04		

Estrategias Pasivas



- Los listones de madera en la fachada reducen al mínimo imprescindible la cantidad de luz que penetra por la ventana, como también la cantidad de calor.
- Este tipo de fachadas serán dispuestas en las fachadas que dan hacia el eje de trayectoria solar, este oeste.
- Serán dispuestas de manera que queden orificios por los cuales ingrese la luz.
- A pesar de ser una malla exterior, no se interrumpe la visibilidad desde el interior hacia el interior.

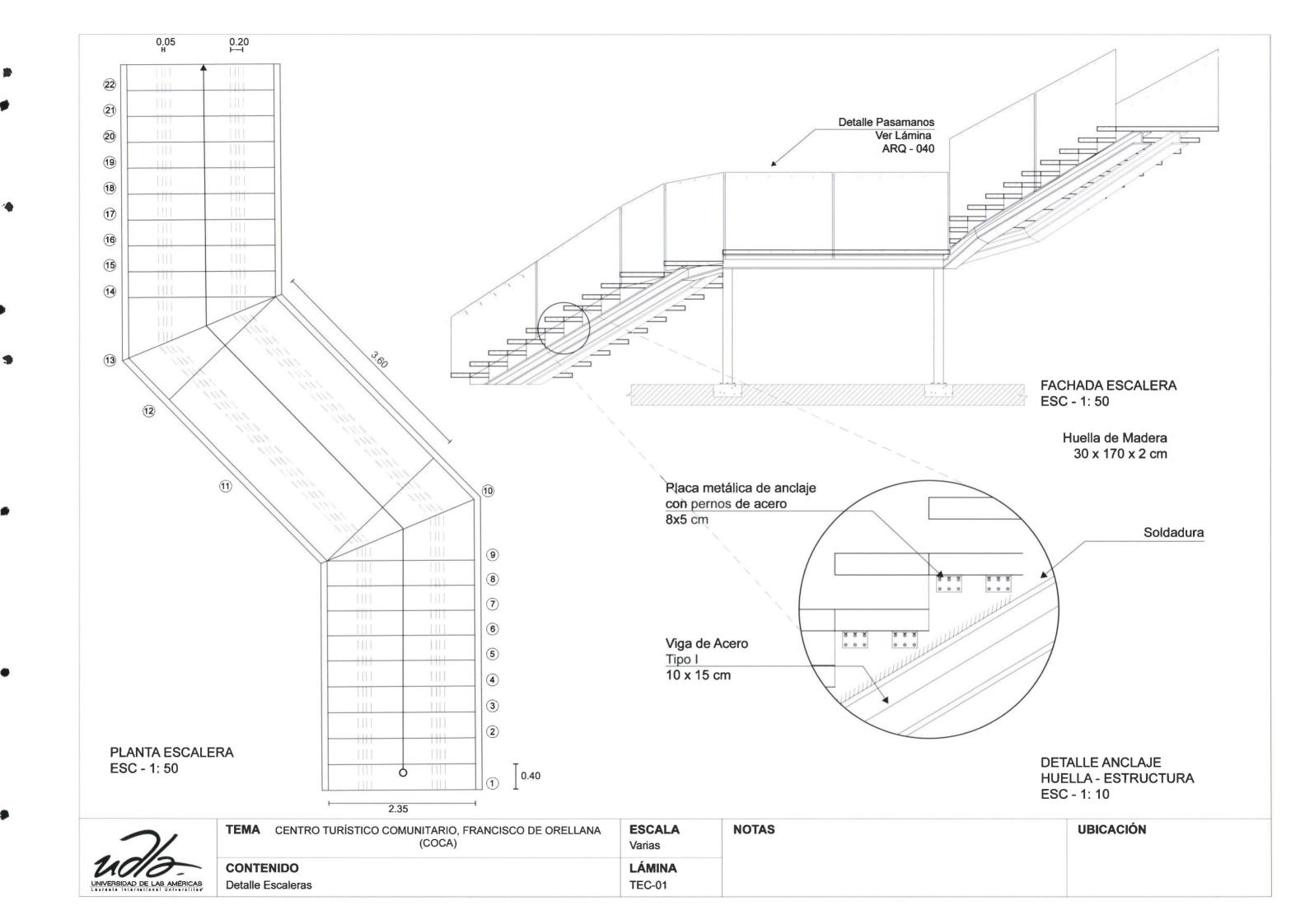
El tratamiento de fachadas hace que las visuales desde el interior de los volúmenes, sean como mirar a travéz una malla que tamiza la vista. Se puede ver un todo sin percibir que las barras de madera tapan ciertas partes de la vista.

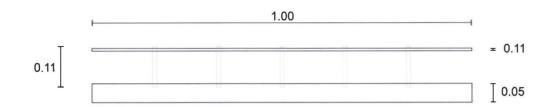


Protección de la

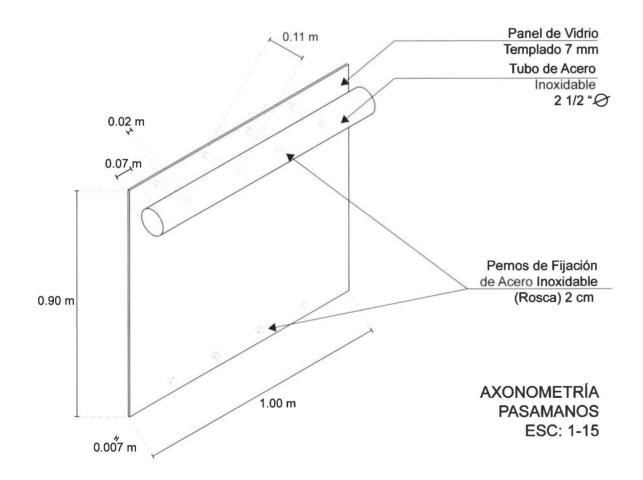
radiación solar

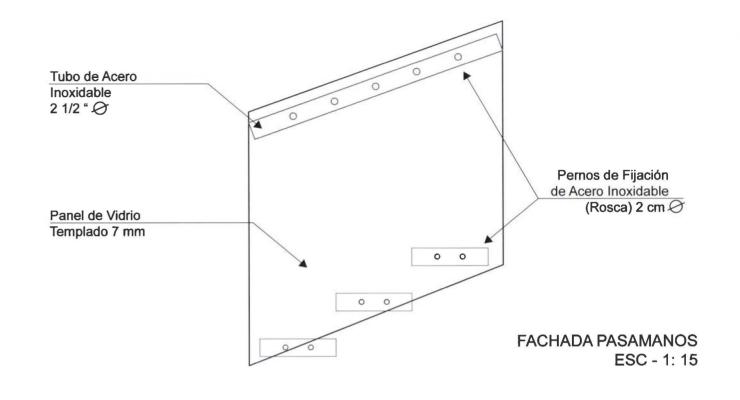
	TEMA	ESCALA	NOTAS	UBICACIÓN
-	CONTENIDO	LÁMINA		
48	Estrategias Pasivas	MED-05		

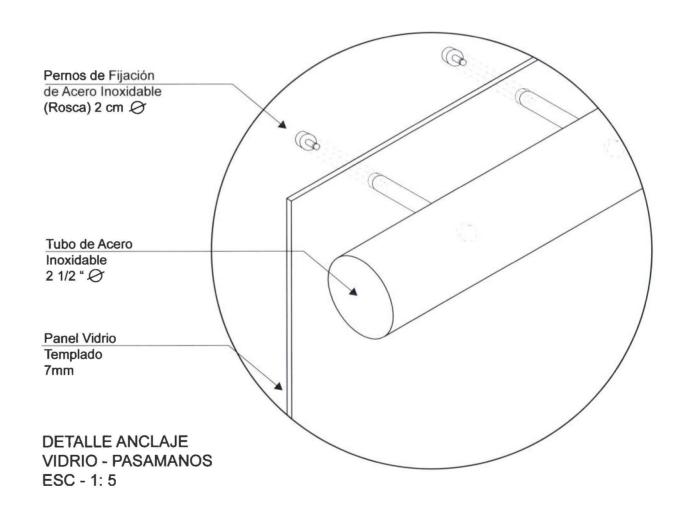




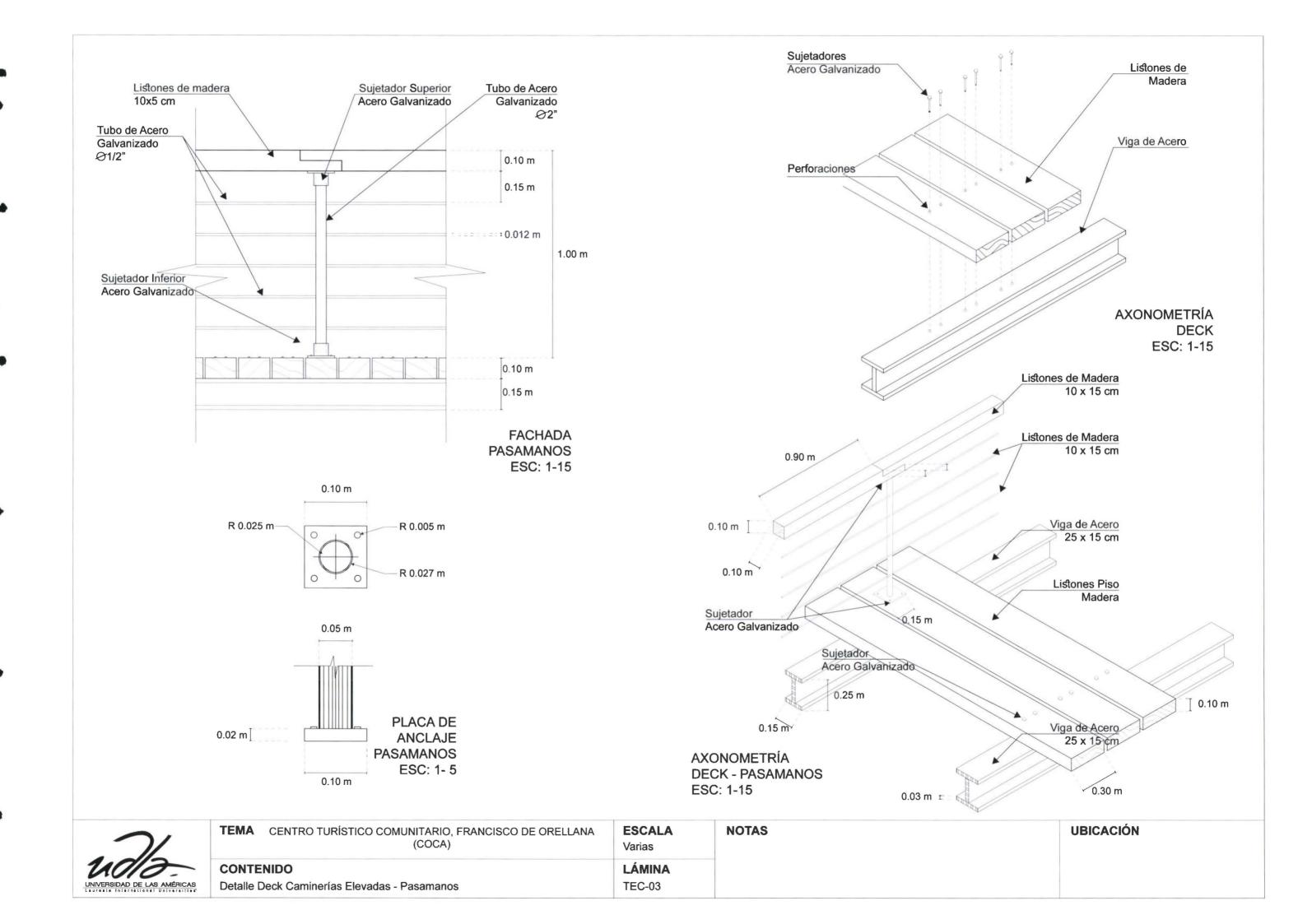
PLANTA PASAMANOS ESC - 1: 10



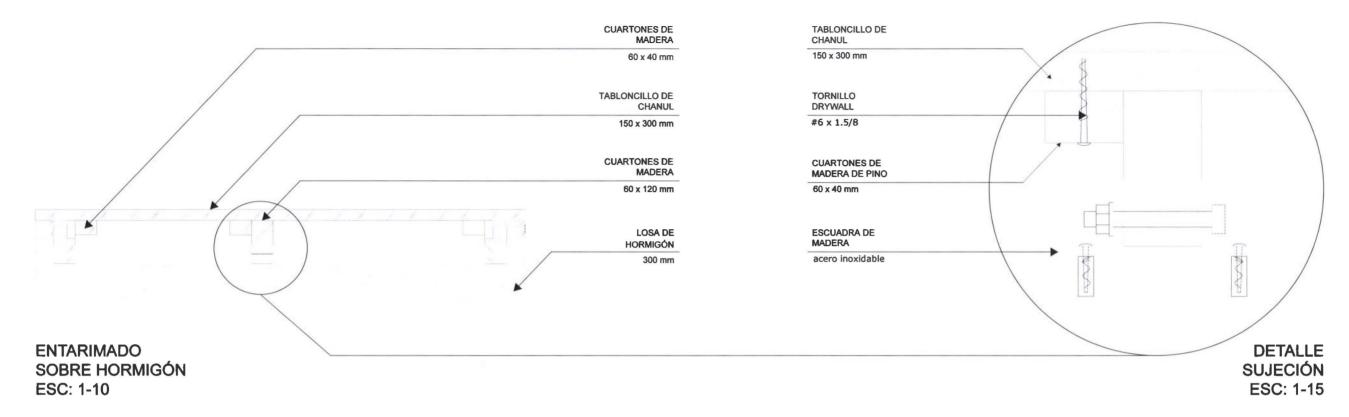




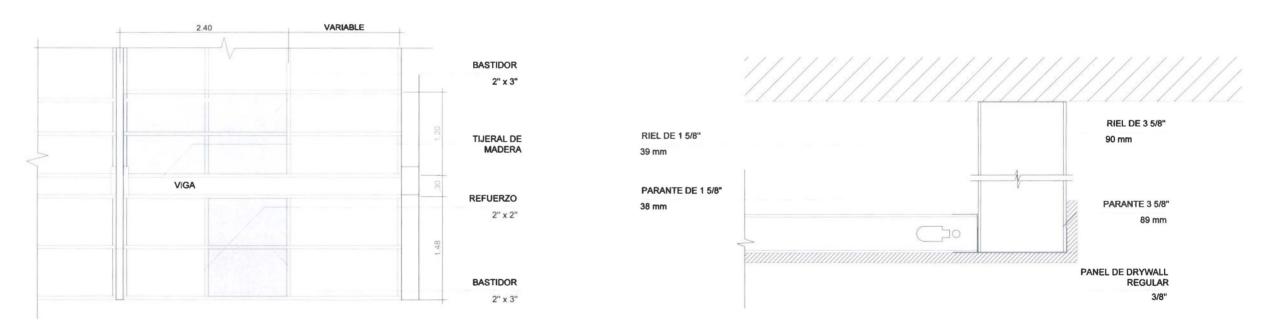




PISO MADERA



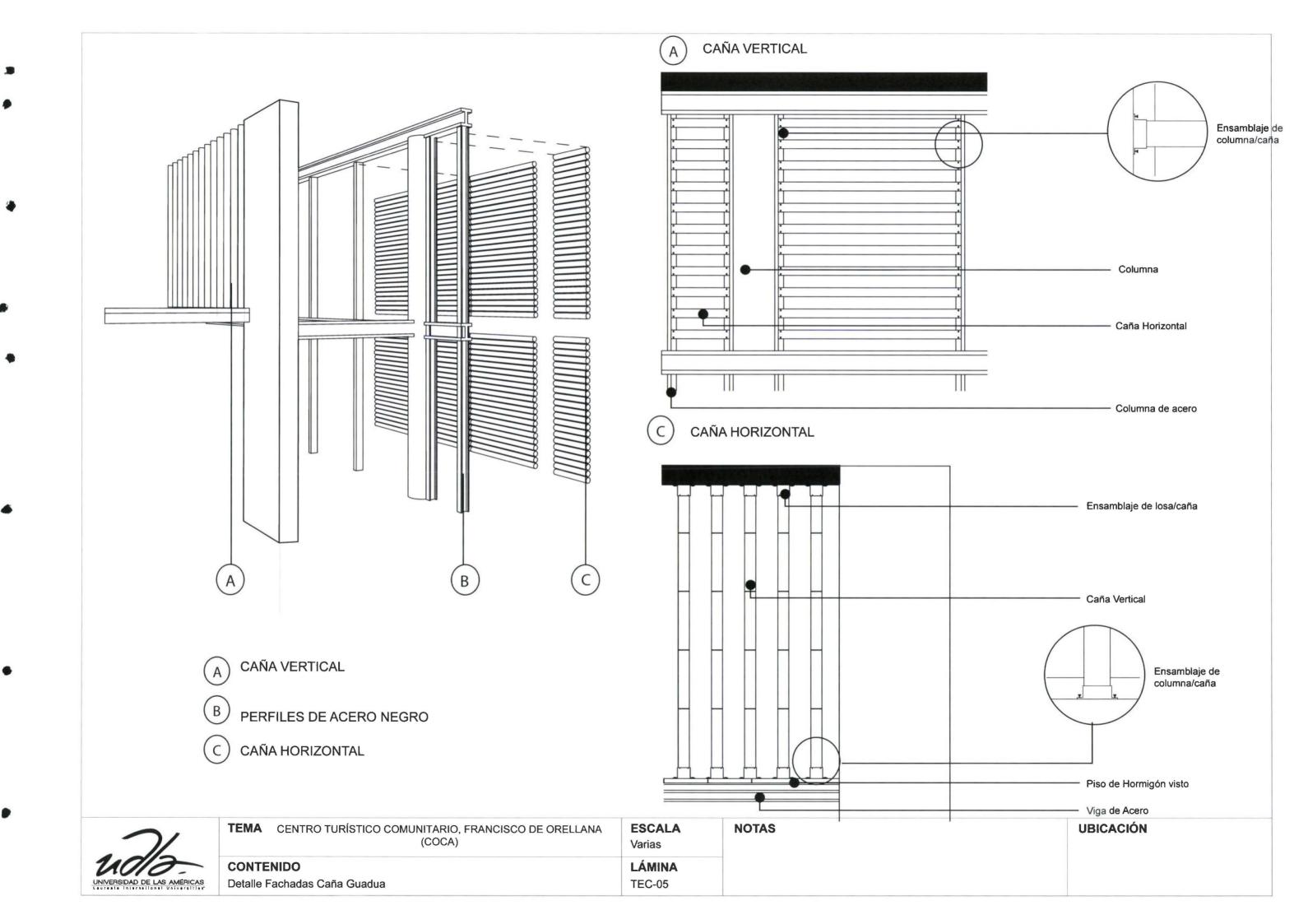
CIELO FALSO (GYPSUM)

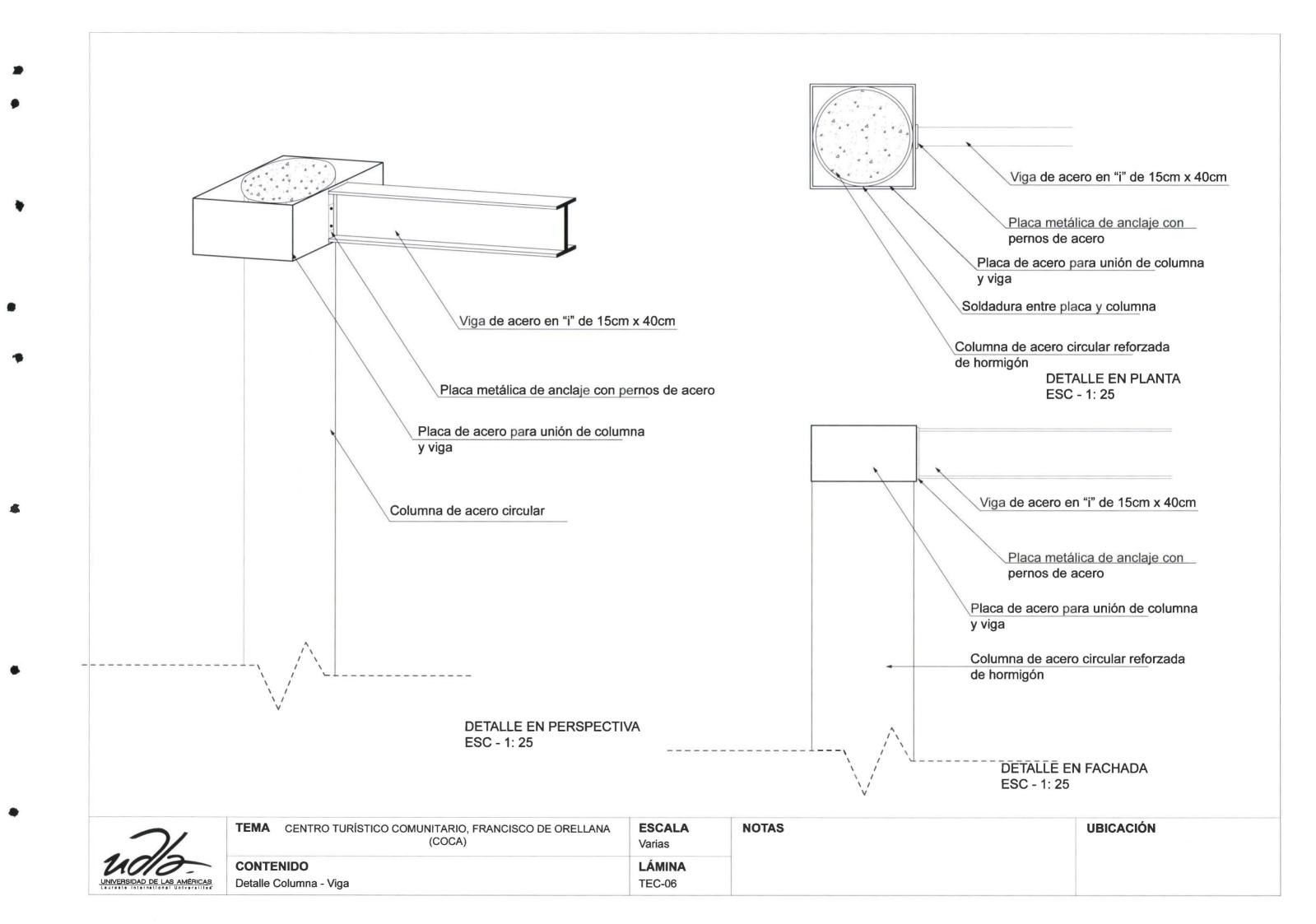


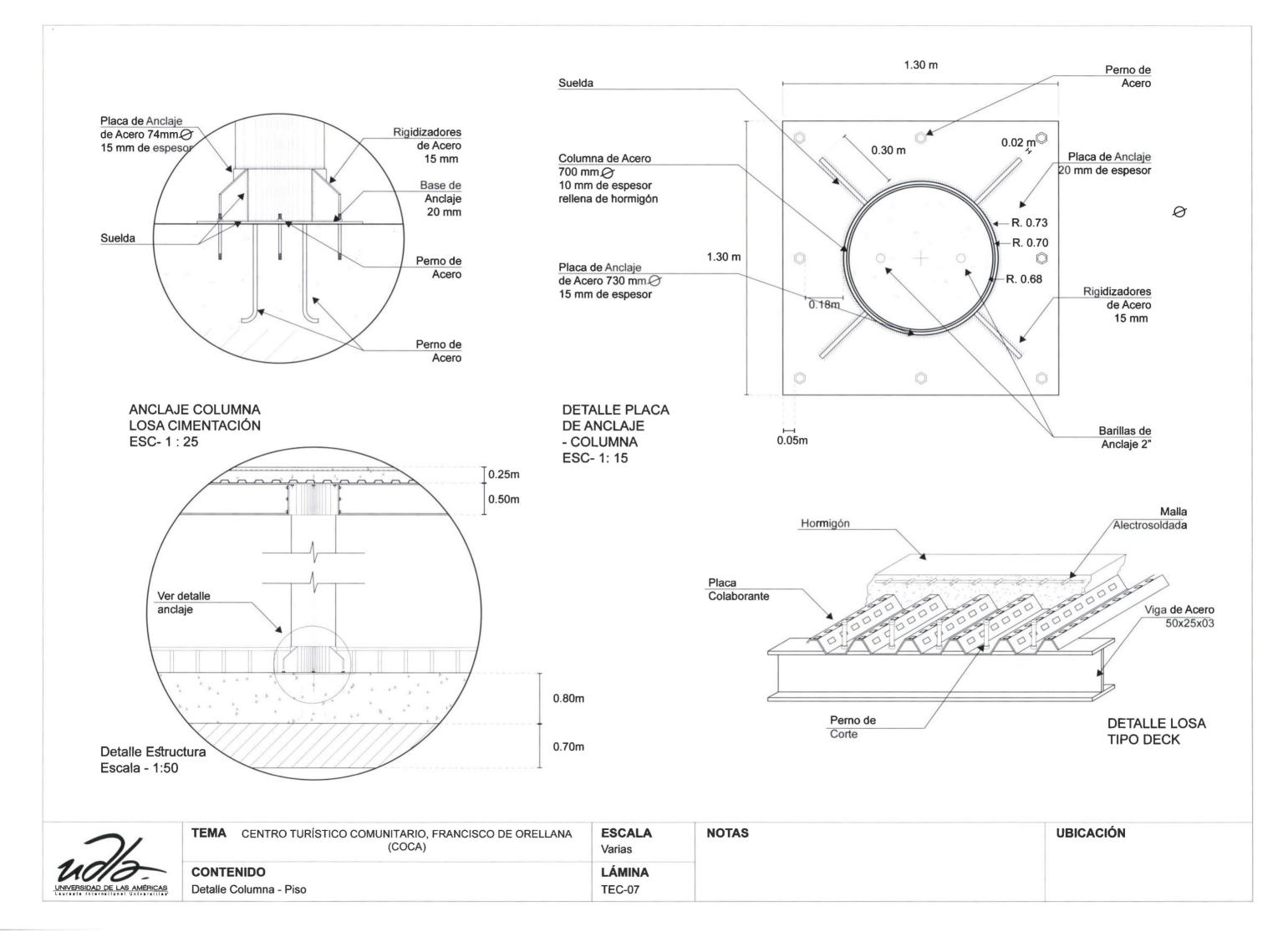
PLANTA ESTRUCTURA CIELO FALSO ESC: 1-10 DETALLE ENSAMBLE ESC: 1-10



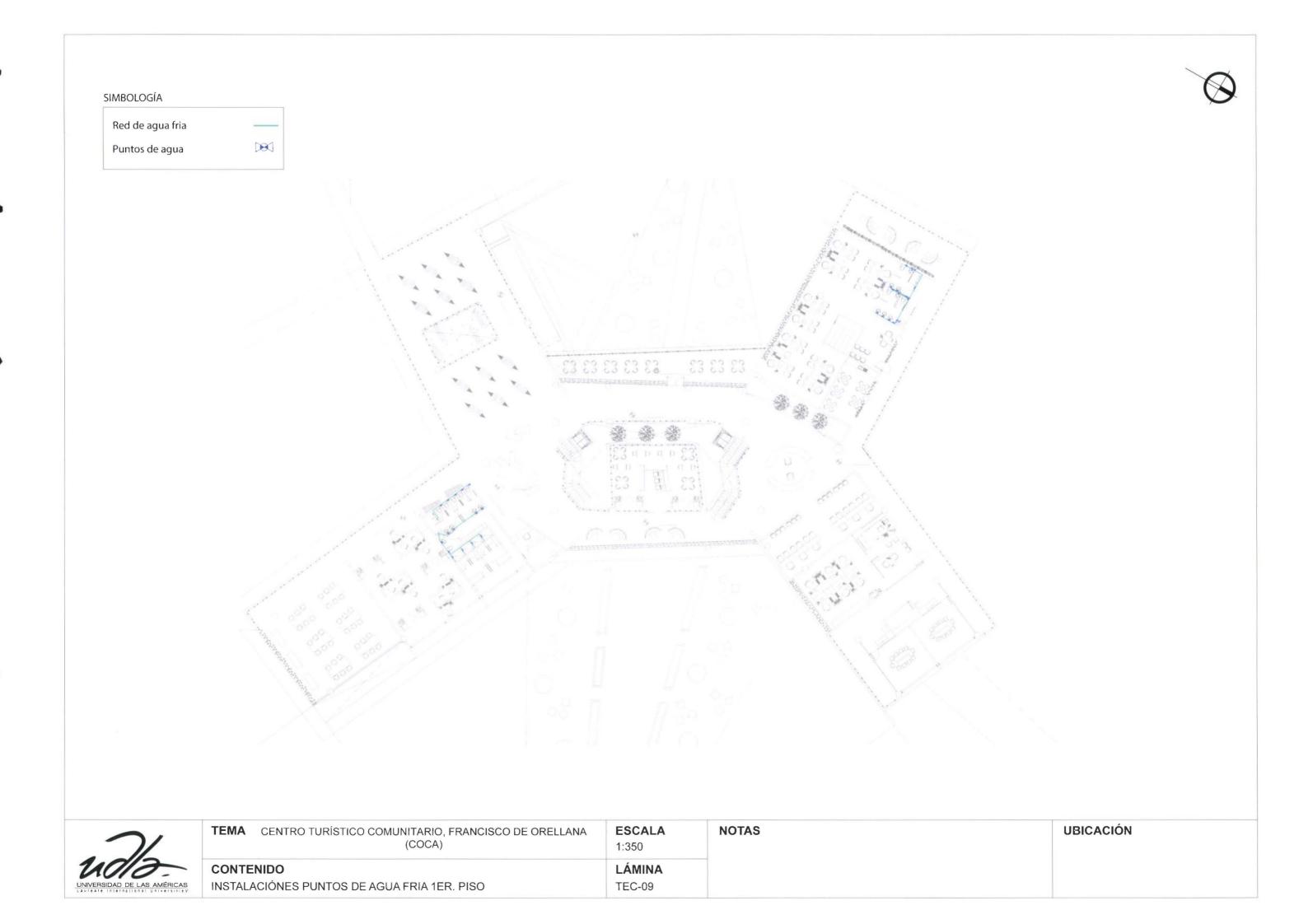
	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA Varias	NOTAS	UBICACIÓN
-	CONTENIDO	LÁMINA		
8	Detalle Piso Madera - Detalle Cielo Falso	TEC-04		











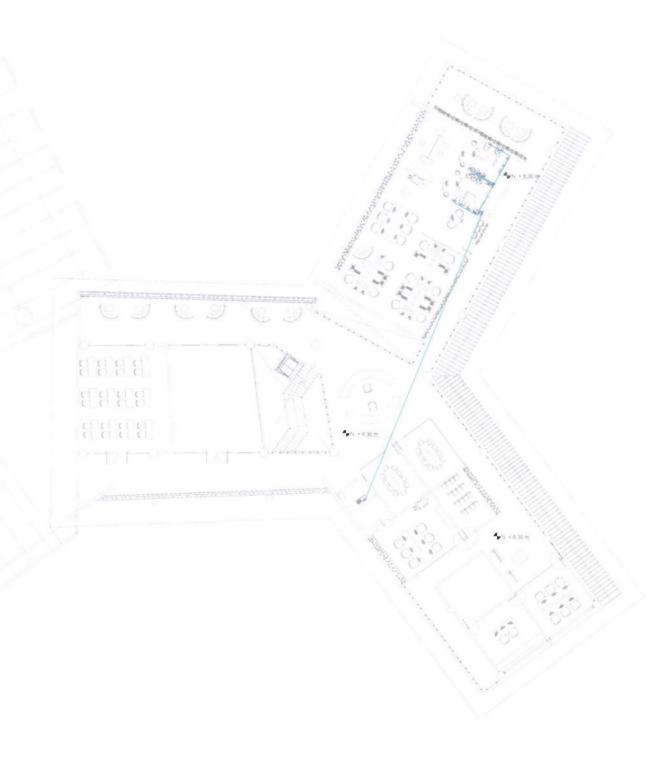


SIMBOLOGÍA

Red de agua fria

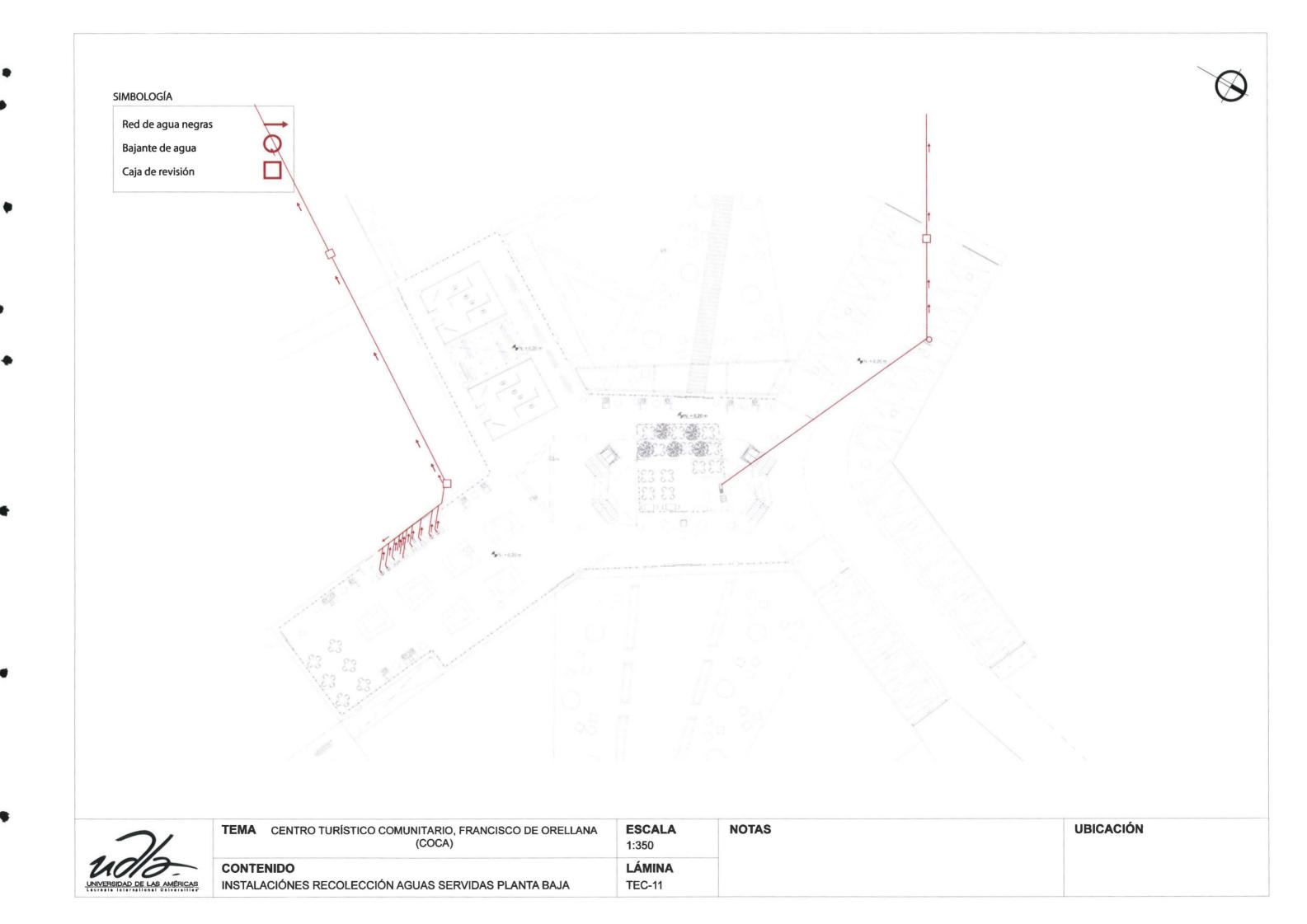
Puntos de agua

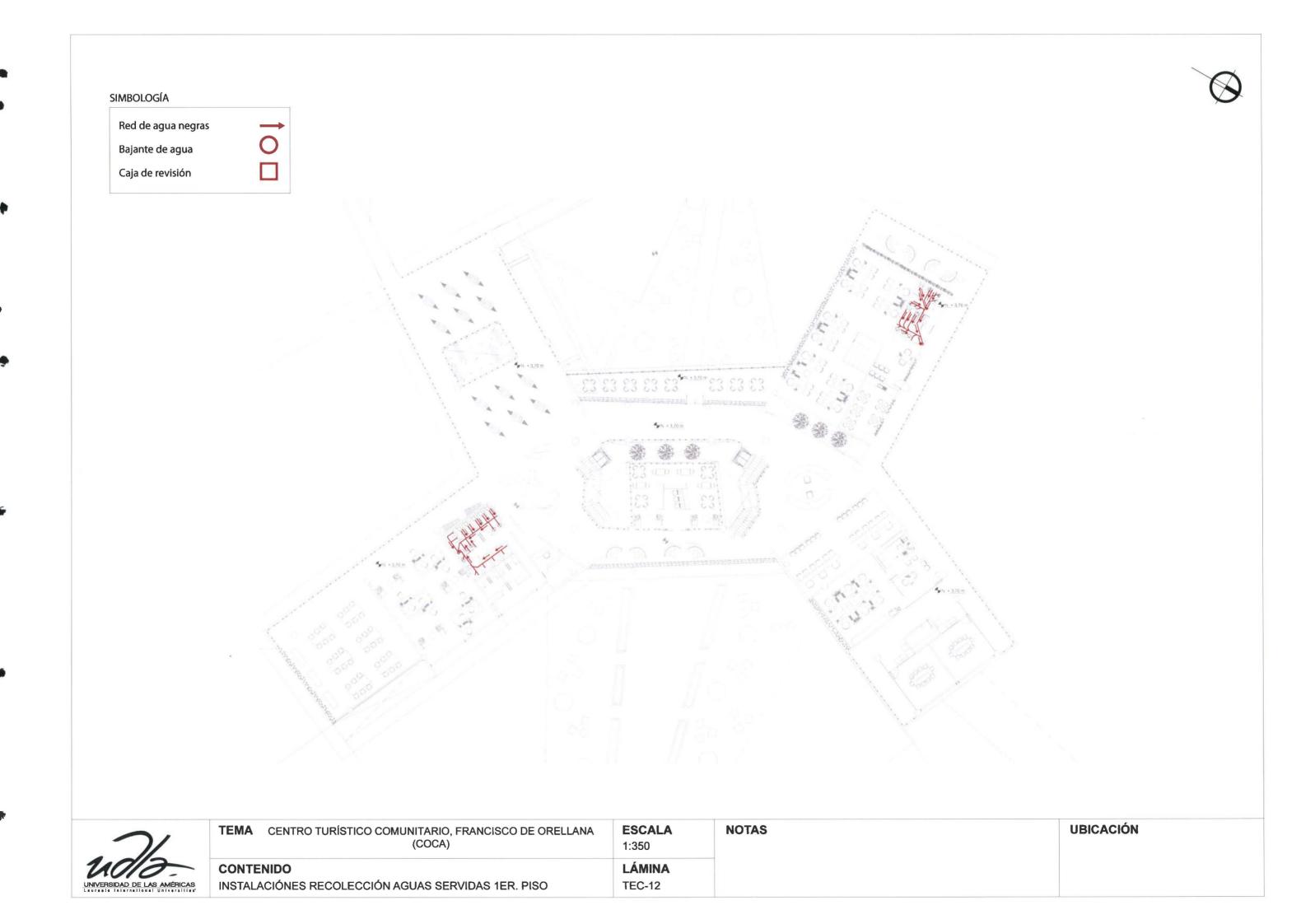
180

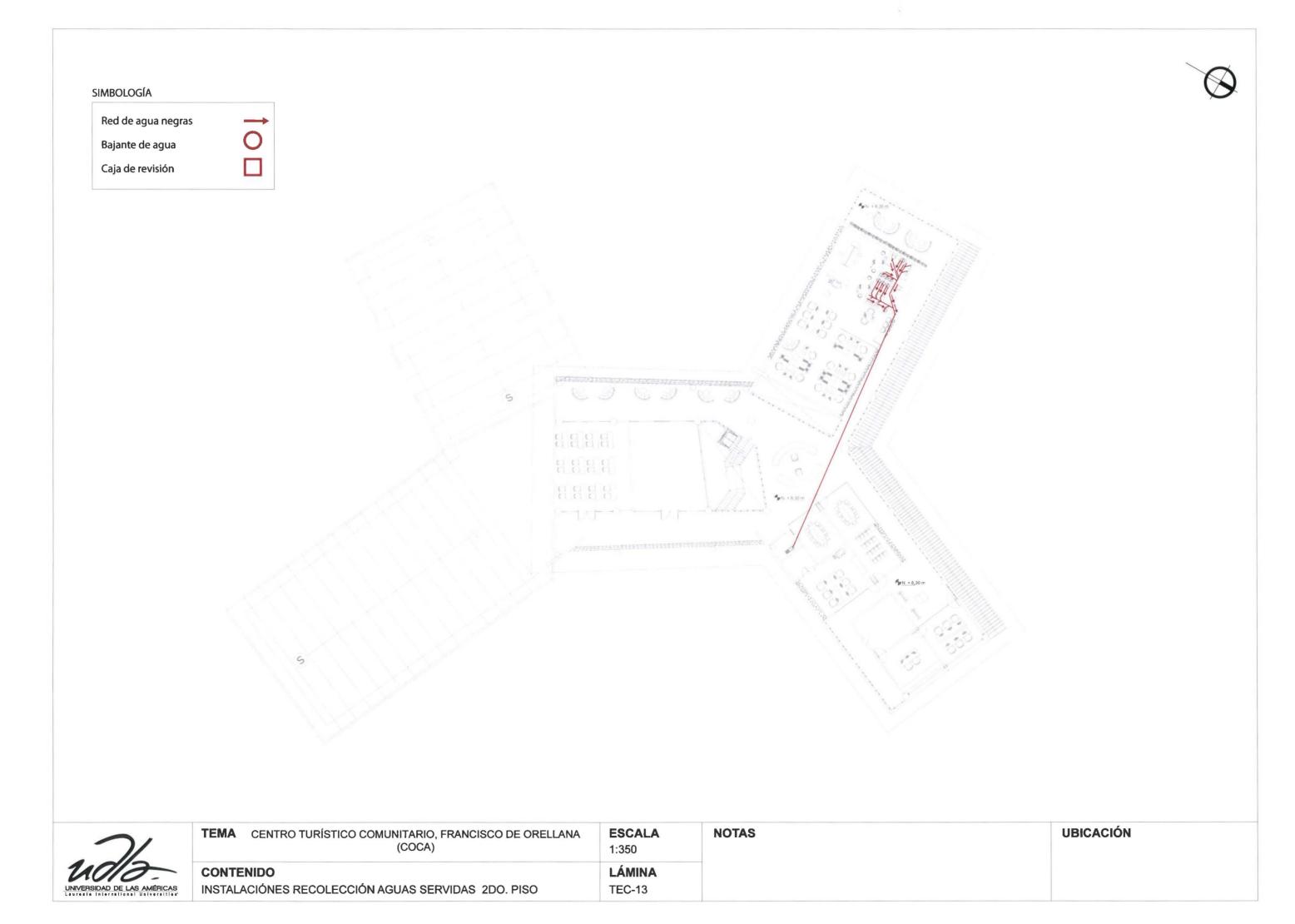


1	10/2	
U	1010-	

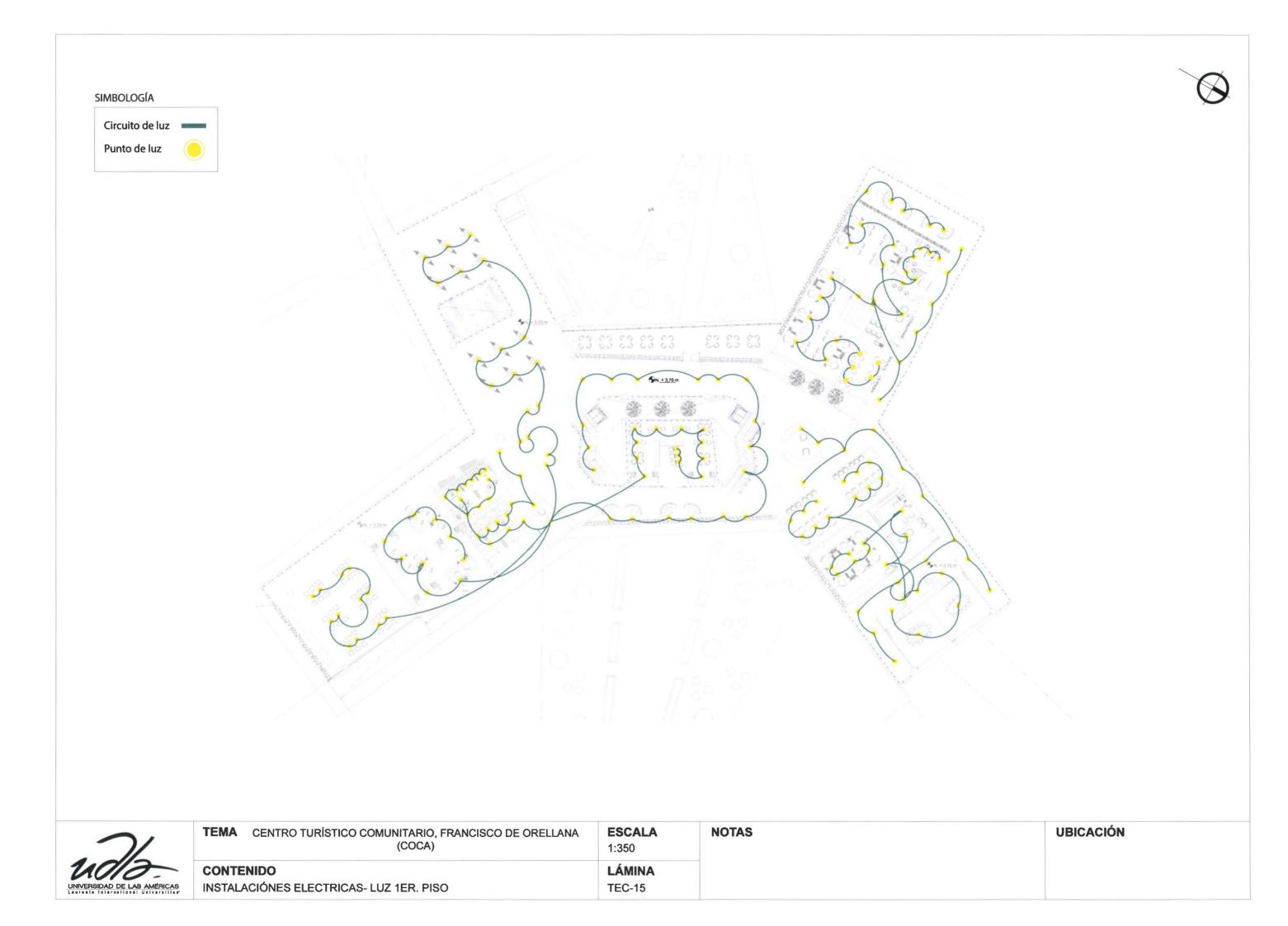
	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACIÓN
	CONTENIDO	LÁMINA		
CAS	INSTALACIÓNES PUNTOS DE AGUA FRIA 2DO. PISO	TEC-10		











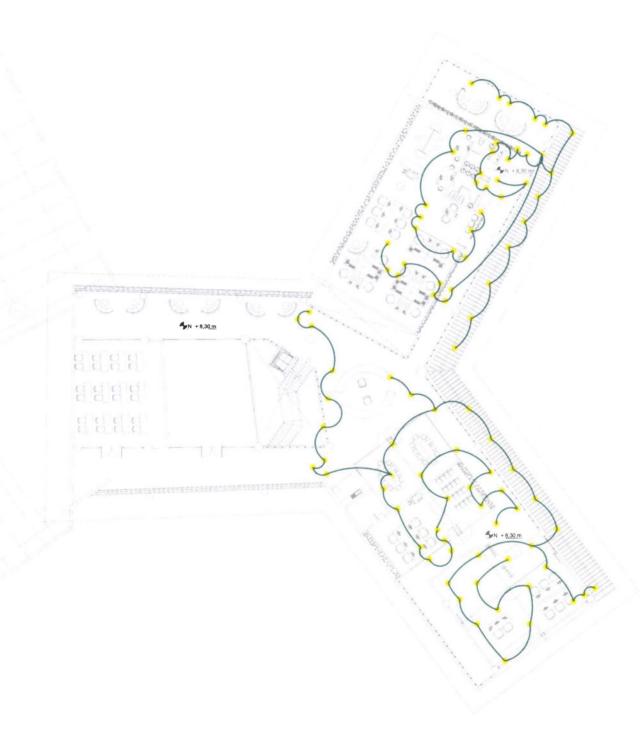


SIMBOLOGÍA

Circuito de luz

Punto de luz





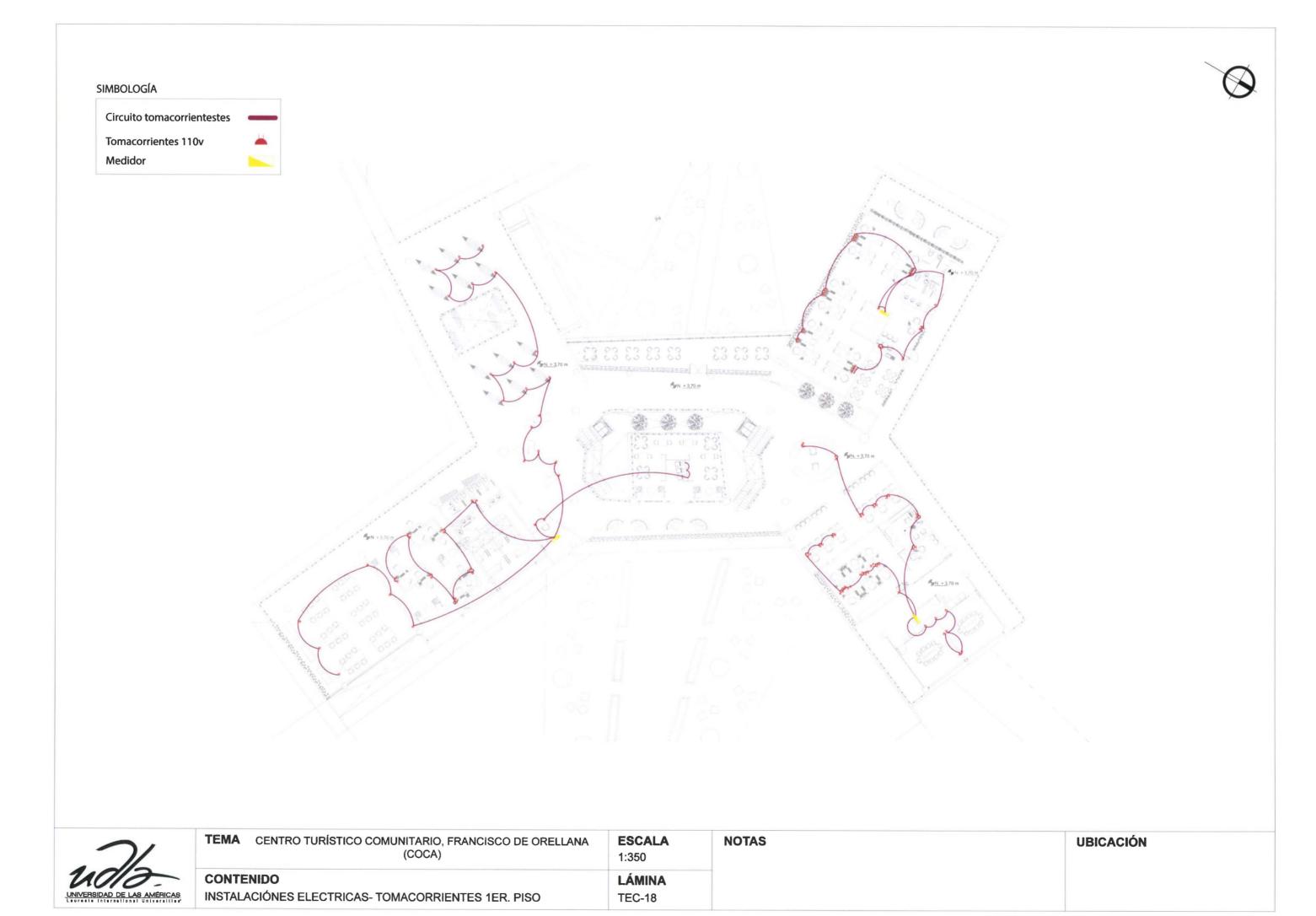


	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACIÓN
_	CONTENIDO	LÁMINA		
S	INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS-LUZ 2DO. PISO	TEC-16		





	TEMA CENTRO TURISTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	1:350	NOTAS	UBICACION
	CONTENIDO	LÁMINA		
8	INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS-TOMACORRIENTES PLANTA BAJA	TEC-17		







	TEMA CENTRO TURÍSTICO COMUNITARIO, FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	ESCALA 1:350	NOTAS	UBICACION				
-	CONTENIDO	LÁMINA						
AS les	INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS-TOMACORRIENTES 2DO. PISO	TEC-19						

Presupuesto

Tabla 5 . Presupuesto

1	OBRAS PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	CERRAMIENTO PROVISIONAL h=2,40 m	М	340,00	25,00	8.500,00
1.2	BODEGAS Y OFICINAS	M2	20,00	43,00	860,00
	SUBT.				9.360,00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	M2	4900,00	1,40	6.860,00
2.2	REPLANTEO Y NIVELACION	M2	4900,00	2,00	9.800,00
2.3	EXCAVACION LOSA DE CIMENTACIÓN	M3	4060,00	7,66	31.099,60
2.6	DESALOJO DE MATERIAL (volqueta)	M3	2256,00	7,04	15.882,24
	SUBT.				63.641,84
3	ESTRUCTURA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.2	HORMIGON EN LOSA DE CIMENTACION	M3	4060,00	280,00	1.136.800,00
3.3	COLUMNAS DE ACERO (80 cm diam.)	U	45,00	800,00	36.000,00
3.4	HORMIGON EN COLUMNAS DE ACERO	M3	188,20	320,00	60.224,00
3.5	VIGAS DE ACERO	М	1960,9	320,00	627.488,00
3,6	DECK METALICA	M2	4594,30	46,56	213.910,61
3,7	PLACAS ANCL. COLUMNAS (Cimentación)	U	45,00	20,00	900,00
3,8	MALLA ELECTROSOLDADA 6mm a 10cm	M2	4594,30	10,50	48.240,15
3,9	PLACAS ANCL. COLUMNAS - VIGAS	U	105,00	12,00	1.260,00
	SUBT.				2.124.822,76
4	ENCOFRADO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4.1	ENCOFRADO LOSA CIMENTACIÓN	М	314	12,62	3962,68
4.2	ENCOFRADO LOSAS	M2	4594,3	15,44	70935,992
	SUBT.				74.898,67

5	MAMPOSTERIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
5.1	MAMPOSTERIA DE BLOQUE e=20 cm	M2	2354,08	14,50	34.134,16
5.3	POZO DE REVISION INS. ELECTRICAS	U	2	140,00	280,00
5.4	CAJA DE REVISION	U	2	140,00	280,00
5.5	TAPA SANITARIA	U	2	56,00	112,00
5.6	CAÑA GUADÚA	U	584	8,30	4.847,20
	SUBT.				39.653,36
6	ENLUCIDOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
6.1	ENLUCIDO VERTICAL	M2	1745,00	9,50	16.577,50
6.2	MASILLADO LOSA + IMPERMEAB.	M2	4060,00	9,80	39.788,00
	SUBT.				56.365,50
7	PISOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
7.1	DUELA DE CHANUL	M2	4442,00	34,93	155.159,06
7.2	ALISADO DE PISOS	M2	1560,00	10,30	16.068,00
	SUBT.				171.227,06
8	CARPINTERIA METAL/MADERA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
8.2	MUEBLES ALTOS DE COCINA	М	60,00	202,59	12.155,40
8.4	PASAMANOS METAL	М	483,00	10,35	4.999,05
8.5	PUERTA 0.75	U	19	134,32	2.552,08
8.6	PUERTA 1.00	U	39	139,19	5.428,41
	SUBT.				25.134,94
9	VIDRIOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
9.1	PUERTAS VIDRIO 6mm	M2	10,00	125,28	1.252,80
9.2	PASMANOS VIDRIO TEMPLADO 5mm	M2	412,84	119,63	49.388,05

55

Presupuesto

9.3	VIDRIO CLARO 5 mm	M2	311,52	17,02	5.302,07
	SUBT.				55.942,92
10	RECUBRIMIENTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
10.2	PINTURA DE CAUCHO 2 manos	M2	1745,00	5,20	9.074,00
	SUBT.				9.074,00
11	CUBIERTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
11.2	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA LAMINA AS	M2	2800,00	12,00	33.600,00
	SUBT.				33.600,00
12	APARATOS SANITARIOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
12.1	LAVAMANOS COMPLETO	U	29	31,00	899,00
12.2	INODORO TANQUE BAJO	U	15	31,00	465,00
12.3	LAVAPLATOS COMPLETO	U	2	15,00	30,00
12.4	ACCESORIOS DE BAÑO	JGO	25	31,00	775,00
12.5	URINARIOS	U	7	66,72	467,04
	SUBT.				2.636,04
13	GENERALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
13.2	MONTACARGAS	U	1	20.000,00	20.000,00
13.3	EQUIPO ELECTRICO	GLB	1	43.640,00	43.640,00
13.4	SISTEMA DE PREVENCION DE INCENDIOS	GLB	1	40.000,00	40.000,00
	SUBT.				103.640,00
14	OBRAS EXTERIORES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
14.2	ENCESPADO	m2	1338,00	6,00	8.028,00
14.3	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	8500,00	2,00	17.000,00
	SUBT.				25.028,00
	TOTAL				2.795.025,09

4.8 Cuadro de Áreas

Tabla 4 . Cuadro de Áreas

Trámites Ciudadanos	
Cubículos de Atención	72 m²
Administración	
Dirección Administrativa	27.50 m ²
Gerencia	17.40 m²
Recepción / Espera	14.40 m²
Dirección Financiera	27.5 m ²
Sonido y Multimedia	07.00
Cuarto de Sonido	27.20 m ²
Cuarto de Grabación	27.80 m ²
Producción y Postproducción	27.80 m ²
Coordinación Zonas	
Levantamiento y Actual. de Datos	22 m²
Archivo	12.15 m²
Recepcion	20.20 m ²
Zonas: 1, 2, 3 y 4	
Promoción Turística	1
Archivo	7.5 m ²
Sala Audiovisual	22.85 m ²
Diseño e Imágen	34 m²
Área Técnica de Proyectos	
Dibujo y Reuniones	36.30 m²
Recepción	16.70 m²
Ingenierías	41.35 m²
Diseño Medio Ambiental	28 m²
Diseño Arquitectónico y Urbano	

Servicios	
Servicios Higiénicos]
1 PB	30 m²
2 P1	25 m²
3 P1	32 m²
4 P2	24.20 m ²
Bodegas]
1 PB	23.20 m ²
2 PB	22.70 m ²
3 P1 (Limpieza)	8 m²
Salas de Reunión]
1 P1	28m²
2 P1	28 m²
3 P2	21 m²
4 P2	21 m²
Salas Multiuso]
1 P2	79.50 m²
2 P2	76.50 m²
Estaciones Cafetería]
1 P1	26.30 m ²
2 P2	6 m²
3 P2	8.5 m²
Estacionamiento	850 m²
Area Verde Interior	1
1 PB	71.75 m²
2 P1	27.40 m²
Dispersión y Descanso (Admin.)]
1 P1	69 m²
2 P2	48 m²

Centro de Interpretación	
Talleres	122 m²
Salas de Exposición	16.70 m²
1 PB	51.40 m ²
2 PB	51.60 m ²
Información	22 m²
Souvenirs	21 m ²

Centro de Visitantes	
Comercio	36.30 m²
Cafetería	16.70 m ²
Biblioteca	41.35 m²
Agencias de Viaje	28 m²
Dispersión y Descanso	

Área	
Área Total Construida	5301 m²
Área Total Proyecto	2639.75 m ²

4.9 Conclusiones

En conclusión, este trabajo de titulación se ha realizado y finalizado basándose en el Plan de Ordenamiento Urbano de Francisco de Orellana enfocándose en los lineamientos urbanos definidos en el taller AR0-960; con lo cual se llegó a un diseño arquitectónico que logró adaptarse a las diversas condicionantes que presenta esta ciudad. El Centro Turístico Comunitario es el equipamiento que se desarrolló y está ubicado en el lado sur-oeste de la ciudad, en una Zona Turística, Administrativa y de Servicios; dentro del límite entre la zona urbana y la franja de protección de los Ríos Payamino y Napo.

Con la estratégica ubicación de este proyecto, se ha dado lugar a hacer uso de la variada vegetación de la franja de protección, lo cual es sin duda, un parámetro muy importante de este diseño, haciendo de este proyecto un vínculo entre la naturaleza y la construcción, rompiendo el límite que divide la naturaleza de la urbe, que, conjuntamente fomentan la identidad cultural y natural de la ciudad; ante el país y el mundo, potencializando el ecuador amazónico y fluvial como principal estrategia turística.

Este proyecto es, indudablemente, un elemento que promueve la administración y el turismo en la Amazonía ecuatoriana, sin descuidar la correlación del entorno socio-económico y el medio ambiente. Por ello, con este diseño se promueve el turismo, el cual a su vez mejora la economía y calidad de vida de los habitantes de la región. Asimismo, con este proyecto no solo se ha logrado un desarrollo notable de la gestión turística de la región, sino que también se promueve la cohesión social, dentro de los diversos espacios del equipamiento, ya que el proyecto incluye espacios en los que se fomentan actividades culturales, recreativas, de ocio, administrativas, entre otras; todas ellas vinculadas con la naturaleza.

Este proyecto logró también desarrollar un espacio público, entre el área urbana y el acceso que integra al proyecto con la ciudad y con las áreas naturales ubicadas en dirección a los ríos Payamino y Napo.

Del mismo modo, en el ámbito social, el proyecto responde a un sitio de reunión donde visitantes, turistas y habitantes del sector; comparten y experimentan conocimientos en comunidad para alcanzar un beneficio colectivo.

También, se ha cumplido con el cuidado del medio ambiente por medio de utilización de materiales de baja inercia térmica como la madera y la caña guadua, logrando así un confort térmico en las instalaciones.

4.10 Recomendaciones

Con todo esto, hemos generado una composición geométrica que alcanza la organización de los espacios internos y que genera espacios en el exterior, en los cuales las poblaciones de la región pueden reunirse y desarrollar diversas actividades.

Concluimos, por tanto, que este es un proyecto que abarca varios aspectos claves, como el desarrollo económico de la región y el cuidado y respeto a la naturaleza y medio ambiente. Por lo que se puede establecer que el Centro Turístico Comunitario es un ejemplo de desarrollo sostenible, no solo en la región, sino también a nivel nacional e internacional, con el fomento del turismo responsable y la cohesión social; convirtiéndose en sí en una centralidad y punto de encuentro donde; conjuntamente con otros equipamientos del borde fluvial de los Ríos Payamino y Napo forman una red nodal que estructure toda la franja riparia, dotando del espacio público necesario para brindar una alta calidad de vida tanto a sus habitantes y generaciones futuras.

REFERENCIAS

Archdaily. (s.f.). Adana City Hall and Cultural Center. Recuperado el 20 de Agosto de 2015 de http://www.archdaily.com/268087/adana-city-hall-and-cultural-center-mtf-proje

Archetonic, (s.f.). Cancun Country Club. Recuperado el 15 de Noviembre de 2015 de http://www.archetonic.com.mx/

Arenas, A. M. (1994). Diseño de conexiones en elementos estructurales de bambú-guadua laminada pegada prensada. Colombia

Baeza, A. C. (1996). La idea construida. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

Obberman, M y Laude, R (2004). Bambú: Recurso sostenible para estructuras espaciales. Recuperado el 25 de noviembre de 2015 de http://arquitecturabambu.blogspot.com/2016/02/bambu-recurso-sostenible-para.html

Ching, F. D. (2012). Arquitectura, forma, espacio y orden. Barcelona: Gustavo Gili.

Caro, F. (2005). Agentes sociales, turismo y espacios urbanos: Una aplicación de la teoría fundamentada en investigaciones de turismo. Madrid.

Fernández, A. y Schiller, S. (1993). Sol y Viento: De la Investigación al Diseño, Centro de Investigación "Hábitat y Energía", Serie Difusión N° 4, Secretaría de Investigación y Posgrado, CIHE, FADU, UBA

Franco, R. Becerra, P. y Porras, C. (2011). La adaptabilidad arquitectónica: Una manera diferente de habitar y una constante a través de la historia. Mas D, Revista Digital de Diseño. Edición 9. p.22.

Garcés, L. D. (2012). Ciudad, movilidad, universidad. Recuperado el 10 de septiembre de 2015 de http://leonardominogarces.blogspot.com/

Gehl, J. y Sbarre, B. (2013). How to study public life. Copenhagen: Island Press.

Monclús, F. (s.f.). Suburbanización y nuevas periferias. Recuperado el 6 de junio de 2015 de http://archivouel.tripod.com/dispersa.pdf

Plataformaarquitectura. (s.f.) *Arquitectura y Paisaje: Plaza Andaro construida con desechos ferroviarios por CANO.* Recuperado el 7 de noviembre de 2015 de http://www.plataformaarquitectura. cl/cl/02-351601/arquitectura-y-paisaje-plaza-andaro-por-cano-vera-arquitectura/5348a8afc07a80f351000042

Plataformaarquitectura. (s.f.) CincoMdos. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 de http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/625347/cincomdos-jsa

Plataformaarquitectura. (s.f.) Edificio Spectra. Recuperado el 20 de noviembre de 2015 de http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/763489/edificio-spectra-espacio-colectivo-arquitectos

Plataformaarquitectura. (s.f.) Rebildporten. Recuperado el 7 de noviembre de 2015 de http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-312759/rebildporten-cebra

Sancho, A., y Buhalis, D. (1998). Introducción al turismo. Madrid: Organización Mundial del Turismo.

Sancho, A., y Buhalis, D. (1998). Guía para administraciones locales: Desarrollo turístico sostenible. Madrid: Organización Mundial del Turismo.

Schulte, S. (2003). Guía conceptual y metodológica para el desarrollo y planificación del sector turismo. (Vol. 25). United Nations Publications.

Sousa, A. (2005). La contribución del turismo al desarrollo integral de las sociedades receptoras. Coruña, España.

Thermie. (2007). Un vitrubio ecológico. Barcelona: Gustavo Gili.

Ugarte, J. (s.f.). Guía de arquitectura bioclimática. Recuperado el 23 de julio de http://www.arquitecturatropical.org/EDITORIAL/documents/GUIA%20BIOCLIMATICA%201.pdf

Vigil, P. (2005). Análisis formales del espacio urbano. Lima