

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

---

**DISEÑO DE UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE  
EN LA PARROQUIA DE HUACHI CHICO EN 2021**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

**Autor(a)**

Johnny Daniel Hoyos Vaca

**Tutor(a)**

Msc. Arq. María Augusta Rojas Molina

AMBATO – ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

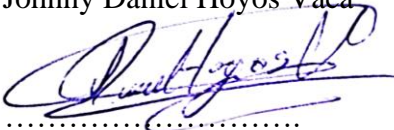
Yo, JOHNNY DANIEL HOYOS VACA, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “DISEÑO DE UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE EN LA PARROQUIA DE HUACHI CHICO EN 2021”, como requisito para optar al grado de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 21 días del mes de Julio de 2022, firmo conforme:

Autor: Johnny Daniel Hoyos Vaca

Firma: 

Número de Cédula: 1804749057

Dirección: Tungurahua, Ambato, Huachi Chico, El Progreso.

Correo Electrónico: jhonnydaniel\_hoyos@hotmail.com

Teléfono: 0969005621

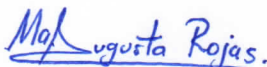
## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “DISEÑO DE UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE EN LA PARROQUIA DE HUACHI CHICO EN 2021” presentado por Johnny Daniel Hoyos Vaca, para optar por el Título de, Arquitecto Urbanista.

### CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 28 de enero del 2022

  
.....

Msc. Arq. María Augusta Rojas Molina

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 21 de julio 2022



.....

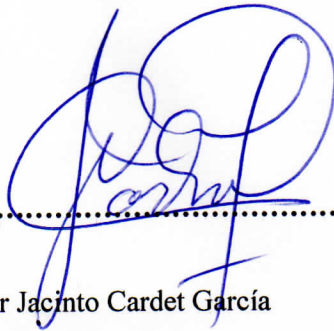
Johnny Daniel Hoyos Vaca

1804749057

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: "DISEÑO DE UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE EN LA PARROQUIA DE HUACHI CHICO EN 2021, previo a la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

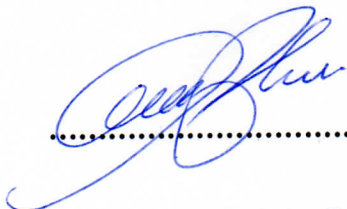
Ambato, 21 de julio de 2022



.....  
Arq. Javier Jacinto Cardet García  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....  
Lcda. Jordán Buenaño Nancy de Lourdes. Mg  
VOCAL



.....  
Ing. Daicy Paola Arias Salazar  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

*Este trabajo investigativo está dedicado a mi familia en especial a mis padres que han hecho lo imposible por darme la mejor herencia que es el estudio, sin ellos no sería nadie, su trabajo día a día son ejemplo para mí para seguir luchando por ellos. También se lo dedico a mi abuelito Héctor Vaca, todo fue por él. Gracias a ellos sigo luchando por mis sueños.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a mi familia por el apoyo que me han dado durante la carrera y por toda la paciencia que han tenido sobre mí, mis padres por cada día darme ánimos para seguir estudiando, mis hermanos por siempre estar ahí, a mis tías y tíos de parte de mi madre. A mis mejores amigos que a lo largo de la carrera han sido un gran apoyo, Maximiliano y Estefanía y como no a mis profesores que me han formado como profesional y como una persona humilde siempre estaré agradecidos con todos ustedes.*

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>EL PROBLEMA</b> .....	1
<b>1.1. Contextualización</b> .....	1
<b>Macro</b> .....	1
<b>Meso</b> .....	2
<b>Micro</b> .....	3
<b>1.2. Formulación del problema</b> .....	6
<b>1.3. Preguntas de investigación</b> .....	6
<b>1.4. Justificación</b> .....	7
<b>1.5. Objetivos</b> .....	9
<b>1.5.1. Objetivo General</b> .....	9
<b>1.5.2. Objetivos Específicos</b> .....	9
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	10
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	10
<b>2. Fundamento conceptual y teórico</b> .....	10
<b>2.1. Fundamento conceptual</b> .....	10
<b>2.2. Fundamento teórico</b> .....	14
<b>2.3. Estado del Arte</b> .....	21
<b>2.4. Metodología de la investigación</b> .....	40
<b>2.4.1. Línea y Sublínea de Investigación</b> .....	40
<b>2.4.2. Diseño Metodológico</b> .....	41



2.4.2.1.	Enfoque de investigación .....	41
2.4.2.2.	Nivel de investigación.....	41
2.4.2.3.	Tipo de investigación .....	42
2.4.2.4.	Población y muestra.....	43
2.4.2.5.	Técnicas de recolección de datos.....	43
2.4.2.6.	Técnicas para el procesamiento de la información .....	44
2.5.	Conclusiones capitulares .....	44
CAPITULO 3 .....		46
APLICACIÓN METODOLÓGICA .....		46
3.1.	Delimitación espacial, temporal o social .....	46
3.2.	Análisis.....	47
A-	Contexto Físico.....	47
<i>A.1 Estructura Geográfica</i> .....		47
<i>A.2 Estructura Climática</i> .....		52
<i>A.3 Estructura Ecológica</i> .....		58
B-	Contexto Urbano.....	60
<i>B.1 Redes de Infraestructura</i> .....		60
<i>B.2 Dotación de equipamiento</i> .....		65
<i>B.3 Morfología urbana</i> .....		68
C-	Contexto social .....	69
<i>C.1 Estructura socioeconómica</i> .....		69
<i>C.2 Estructura social</i> .....		72

<b>C.2</b>	<b><i>Estructura sociocultural</i></b> .....	74
<b>3.2.1.</b>	<b>Antecedentes</b> .....	81
<b>3.3.</b>	<b>Análisis e interpretación de resultados</b> .....	89
<b>3.1.</b>	<b>Conclusiones capitulares</b> .....	91
<b>CAPÍTULO 4</b> .....		93
<b>LA PROPUESTA</b> .....		93
<b>4.1.</b>	<b>Idea generadora</b> .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> .....	19
<b>Tabla 2</b> .....	20
<b>Tabla 3</b> .....	40
<b>Tabla 4</b> .....	50
<b>Tabla 5</b> .....	51
<b>Tabla 6</b> .....	78
<b>Tabla 7</b> .....	103
<b>Tabla 8</b> .....	148
<b>Tabla 9</b> .....	149
<b>Tabla 10</b> .....	150
<b>Tabla 11</b> .....	152
<b>Tabla 12</b> .....	153
<b>Tabla 13</b> .....	153
<b>Tabla 14</b> .....	206

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> .....	5
<b>Figura 2</b> .....	24
<b>Figura 3</b> .....	26
<b>Figura 4</b> .....	28
<b>Figura 5</b> .....	46
<b>Figura 6</b> .....	47
<b>Figura 7</b> .....	48
<b>Figura 8</b> .....	49
<b>Figura 9</b> .....	52
<b>Figura 10</b> .....	53
<b>Figura 11</b> .....	54
<b>Figura 12</b> .....	55
<b>Figura 13</b> .....	56
<b>Figura 14</b> .....	56
<b>Figura 15</b> .....	57
<b>Figura 16</b> .....	59
<b>Figura 17</b> .....	63
<b>Figura 18</b> .....	64
<b>Figura 19</b> .....	66
<b>Figura 20</b> .....	67
<b>Figura 21</b> .....	68
<b>Figura 22</b> .....	71
<b>Figura 23</b> .....	76

<b>Figura 24</b> .....	80
<b>Figura 25</b> .....	82
<b>Figura 26</b> .....	83
<b>Figura 27</b> .....	84
<b>Figura 28</b> .....	84
<b>Figura 29</b> .....	86
<b>Figura 30</b> .....	87
<b>Figura 31</b> .....	88
<b>Figura 32</b> .....	89
<b>Figura 33</b> .....	94
<b>Figura 34</b> .....	95
<b>Figura 35</b> .....	96
<b>Figura 36</b> .....	97
<b>Figura 37</b> .....	98
<b>Figura 38</b> .....	99
<b>Figura 39</b> .....	100
<b>Figura 40</b> .....	101
<b>Figura 41</b> .....	102
<b>Figura 42</b> .....	105
<b>Figura 43</b> .....	106
<b>Figura 44</b> .....	107
<b>Figura 45</b> .....	108
<b>Figura 46</b> .....	109
<b>Figura 47</b> .....	110
<b>Figura 48</b> .....	111
<b>Figura 49</b> .....	112

<b>Figura 50</b> .....	113
<b>Figura 51</b> .....	114
<b>Figura 52</b> .....	115
<b>Figura 53</b> .....	116
<b>Figura 54</b> .....	117
<b>Figura 55</b> .....	118
<b>Figura 56</b> .....	119
<b>Figura 57</b> .....	120
<b>Figura 58</b> .....	121
<b>Figura 59</b> .....	122
<b>Figura 60</b> .....	123
<b>Figura 61</b> .....	124
<b>Figura 62</b> .....	125
<b>Figura 63</b> .....	126
<b>Figura 64</b> .....	127
<b>Figura 65</b> .....	128
<b>Figura 66</b> .....	129
<b>Figura 67</b> .....	130
<b>Figura 68</b> .....	131
<b>Figura 69</b> .....	132
<b>Figura 70</b> .....	133
<b>Figura 71</b> .....	134
<b>Figura 72</b> .....	135
<b>Figura 73</b> .....	136
<b>Figura 74</b> .....	137
<b>Figura 75</b> .....	138

<b>Figura 76</b> .....	139
<b>Figura 77</b> .....	140
<b>Figura 78</b> .....	141
<b>Figura 79</b> .....	142
<b>Figura 80</b> .....	143
<b>Figura 81</b> .....	144
<b>Figura 82</b> .....	145
<b>Figura 83</b> .....	146
<b>Figura 84</b> .....	149
<b>Figura 85</b> .....	150
<b>Figura 86</b> .....	151
<b>Figura 87</b> .....	152
<b>Figura 88</b> .....	153
<b>Figura 89</b> .....	154
<b>Figura 90</b> .....	155
<b>Figura 91</b> .....	156
<b>Figura 92</b> .....	157
<b>Figura 93</b> .....	158
<b>Figura 94</b> .....	159
<b>Figura 95</b> .....	160
<b>Figura 96</b> .....	162
<b>Figura 97</b> .....	163
<b>Figura 98</b> .....	164
<b>Figura 99</b> .....	165
<b>Figura 100</b> .....	166
<b>Figura 101</b> .....	167

<b>Figura 102</b> .....	168
<b>Figura 103</b> .....	169
<b>Figura 104</b> .....	170
<b>Figura 105</b> .....	171
<b>Figura 106</b> .....	172
<b>Figura 107</b> .....	173
<b>Figura 108</b> .....	174
<b>Figura 109</b> .....	175
<b>Figura 110</b> .....	177
<b>Figura 111</b> .....	178
<b>Figura 112</b> .....	179
<b>Figura 113</b> .....	180
<b>Figura 114</b> .....	181
<b>Figura 115</b> .....	182
<b>Figura 116</b> .....	184
<b>Figura 117</b> .....	185
<b>Figura 118</b> .....	186
<b>Figura 119</b> .....	187
<b>Figura 120</b> .....	188
<b>Figura 121</b> .....	189
<b>Figura 122</b> .....	190
<b>Figura 123</b> .....	191
<b>Figura 124</b> .....	192
<b>Figura 125</b> .....	193
<b>Figura 126</b> .....	194
<b>Figura 127</b> .....	195

<b>Figura 128</b> .....	197
<b>Figura 129</b> .....	198
<b>Figura 130</b> .....	199
<b>Figura 131</b> .....	200
<b>Figura 132</b> .....	201
<b>Figura 133</b> .....	202
<b>Figura 134</b> .....	203
<b>Figura 135</b> .....	204
<b>Figura 136</b> .....	205



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA: DISEÑO DE UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL**

**SOSTENIBLE EN LA PARROQUIA DE HUACHI CHICO EN 2021**

**AUTOR:** Johnny Daniel Hoyos Vaca

**TUTOR:** Arq. María Augusta Rojas Molina

### **RESUMEN EJECUTIVO**

La investigación desarrollada tiene como objetivo el diseño de un Centro Recreativo Cultural Sostenible en la parroquia de Huachi Chico la cual tiene como finalidad la fusión de dos tipologías, cultural y recreativo en una infraestructura ya que en la ciudad y en el país no existe un equipamiento que fusione dos tipos de usos arquitectónicos, la cual para su correcto funcionamiento se utilizó una basta información de referentes para poder crear un programa arquitectónico muy funcional y que se adapte al terreno que se pudo escoger con la normativa del sector. Se utilizó una metodología con un enfoque cualitativo con un levantamiento de información con entrevistas a profesionales de arquitectura o que estén incluidos en temas que se relacionen a cultura o recreación, por lo que se pudo obtener una información muy aceptable que ayudo a la propuesta a generar otros espacios que en algunos equipamientos de la ciudad carecían. Para el desarrollo de la propuesta se plasmó una arquitectura modernista con una simplicidad en los detalles, espacios funcionales, iluminación natural, donde los usuarios se apropien de la infraestructura, y la sensación de tener en un mismo equipamiento dos tipologías de ocupación de suelo como es lo recreativo y cultural.

***Palabras Clave:*** Cultural, Fusión, Recreativo, Sostenible.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

**AUTOR:** HOYOS VACA JOHNNY DANIEL

**TUTORA:** MSc. ROJAS MOLINA MARIA

**ABSTRACT**

The research aims to design a sustainable cultural recreation center at "Huachi Chico" Parish, which has as end the fusion of two typologies; cultural and recreational in infrastructure, as neither in the city or country exist equipment that fusion kinds of architectural uses, which for its right work, was used large information of referents to be able of creating a very functional architectural program, and adapts to the ground that was chosen with the industry regulations. It was used a methodology with a qualitative approach by gathering information with surveys directed to architecture

**KEYWORDS:** Cultural, Fusion, Recreational, Sustainable

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se enfoca en un equipamiento que permite la interacción de las personas mediante la fusión de dos tipologías de ocupación de suelo, los cuales son; cultural y recreativo creando varios espacios arquitectónicos funcionales y brindándoles una infraestructura que cumpla las necesidades de los habitantes, ya que existe un abandono constante en los equipamientos ubicados en el centro y a las afueras de la ciudad.

El Centro Recreativo Cultural Sostenible tiene como finalidad el cumplimiento de varias características funcionales que requieren estos equipamientos, como es fomentar la cultura desde niños con la aplicación de la recreación al igual que a todas las personas de distintas edades, con la utilización de nuevas tecnologías.

El Capítulo Primero del presente trabajo investigativo está compuesto por distintos puntos como: la contextualización del problema, el cual esta desglosado a escala mundial, a nivel de país y a nivel de la provincia donde se va a implantar el equipamiento, con este análisis se procede al árbol de problemas con el que se plantea causas y efectos, seguido de la justificación y los objetivos del trabajo de investigación.

El Capítulo Segundo está compuesto por definiciones las cuales nos ayudan a sustentar el trabajo de investigación y a describir cada uno de los conceptos de manera general a lo más específico, seguido del análisis de distintos artículos científicos los cuales están relacionados con el tema de investigación, también se plantea un enfoque cualitativo de investigación con lo cual se puede desenvolver el proyecto.

El Capítulo Tercero se define la aplicación metodológica, en el cual se escoge el predio en donde se va a implantar el equipamiento, así como también el análisis de distintos aspectos urbanos, en la cual se puede registrar información para la sustentación

de la propuesta. Cabe recalcar el estudio de varios referentes arquitectónicos y la redacción de las entrevistas a los profesionales, quienes ayudaron a tener una mejor propuesta en el diseño arquitectónico.

El Capítulo Cuarto se enfoca en la propuesta arquitectónica la cual parte de un concepto, estrategias proyectuales, estrategias formales, estrategias de diseño sostenible, programación arquitectónica respondiendo a las necesidades de las personas, con el único fin de genera un equipamiento ameno al usuario.

En el libreto A3 se adjunta distintos puntos como: análisis urbano, concepto, programación, análisis estructural, implantación, plantas arquitectónicas, secciones, fachadas, imágenes del proyecto en 3d.

# CAPÍTULO 1

## EL PROBLEMA

### 1.1. Contextualización

#### Macro

La principal causa del abandono de equipamientos culturales se da por el desinterés de las personas hacia estos espacios debido a que la información que se encuentran en estos lugares los accede fácilmente en la internet.

De este modo el turismo que se crea relacionado con la cultura se convierte en un motivo de gran importancia a nivel social, económico, como lo indica la UNESCO, donde se refiere que “La cultura no es simplemente un sector de actividad más, un producto de consumo masivo, ni un bien que haya que preservar. La cultura es el verdadero sustrato de todas las actividades humanas, que extraen de ella su significado y valor”. (ONU Organización de las Naciones Unidas, 2015)

No solo en lo cultural ni recreativo sino las áreas verdes son un factor muy importante en la ciudad, barrio o algún equipamiento que se implante con un beneficio para los habitantes ya que estas zonas verdes brindan un buen nivel de vida, según la (OMS), aclara que en su inquietud por la salud de la sociedad ha intercedido en el tema y ha determinado que “es necesario que cada ciudad tenga 9 m<sup>2</sup> de área verde por habitante como proporción mínima” (*UNEP - UN Environment Programme, s/f*).

Según la ICES algunas ciudades están en esta iniciativa las cuales son pocas como: Perú con 2.6 m<sup>2</sup> por habitante, El Salvador con 4.6 m<sup>2</sup> por habitante, Uruguay con 12.68 m<sup>2</sup> por habitante, Argentina con 3.38 m<sup>2</sup> por habitante, Bolivia con 1.6 m<sup>2</sup> por habitante estas son las ciudades que participan en esta iniciativa siendo valores muy

por debajo de lo que se requiere es por esto que solo la ciudad de Curitiba en Brasil tiene un 51.1 m<sup>2</sup> por habitante, es la excepción que alcanzaría valores similares a los países de Europa.

En consecuencia, varios lugares de Latinoamérica pueden llegar a tener problemas en la conservación de equipamientos culturales por su abandono y también problemas ambientales por no tener un plan sostenible, es por esto que deben estar bien planificados y puedan tener un tiempo de vida muy largo, para que no exista un posible abandono del lugar.

### **Meso**

Según la UNESCO y el ICCROM “han intensificado su colaboración para responder ante las nuevas amenazas de purga cultural y destrucción de patrimonio”. (UNESCO, 2017), las causas de su situación son varias: abandono de equipamientos culturales, falta de capacitaciones a personas, mal manejo de estos centros culturales, debilitamiento turístico, pérdida económica para el sector. La cultura es un factor que ayuda a crecer económicamente una ciudad, barrio, por lo que deben estar planificados por las autoridades para un futuro y la ciudad siga creciendo con el pasar del tiempo.

En el Ecuador según el Ministerio de Cultura cuenta con 15 Museos y Centro culturales a nivel nacional, por lo que están considerados Patrimonio de la Humanidad en base a estos datos obtenidos podemos indagar que en la provincia de Tungurahua existen una cantidad baja de equipamientos de cultura por lo que la gente no ha tenido interés en estos lugares ya sea por una mala planificación, o quizá el lugar no es de su agrado por no tener espacios funcionales que beneficien a los habitantes. Así como en el tema cultural, también en lo que respecta a lo recreativo el Ecuador cuenta con un sinnúmero de espacios recreativos de igual manera presentan abandonos ya que la

población va de visita solo en feriados aprovechando vacaciones, es por esto que el turismo después de esas fechas es muy baja.

### **Micro**

En la Provincia de Tungurahua se encuentran varios museos, casas culturales y espacios recreativos, cada uno con su respectivo concepto que lo identifican, son pocos estos equipamientos que se los ha tomado en cuenta en esta provincia debido a que el mayor accionar es el comercio, ya sea en el sector agrícola como en la industria, cada cantón de la provincia cuenta con sus respectivos equipamientos básicos pero la ciudad que más completa en esta provincia es Ambato, la que genera más movimiento en todo ámbito. Al ser la parte central del país por donde transcurre todo el comercio a diferentes ciudades del Ecuador.

La parroquia de Huachi Chico al ser una zona importante en la ciudad en la cual se están implementando equipamientos poco a poco, debido a que la ciudad está creciendo por la nueva implementación del terminal terrestre al sur de Ambato.

En este sector se encuentran servicios importantes para la ciudad como es el comercio que más sobresale. “La imagen pública de una ciudad es la superposición de muchas imágenes individuales o serie de imágenes públicas mantenidas por los grupos. Estas imágenes son necesarias para que el individuo actúe acertadamente en su medio ambiente.” (Lynch Kevin, 2008)

Al existir varios centros y casas de cultura no se da la visita debido a que se están perdiendo interés por estos lugares ya que los jóvenes solo buscan el ocio, y al no fomentar la cultura en casa o instituciones educativas, el departamento de cultura y turismo se propone mejorar estas instalaciones para que puedan ser más visitadas por los jóvenes y sus familias.

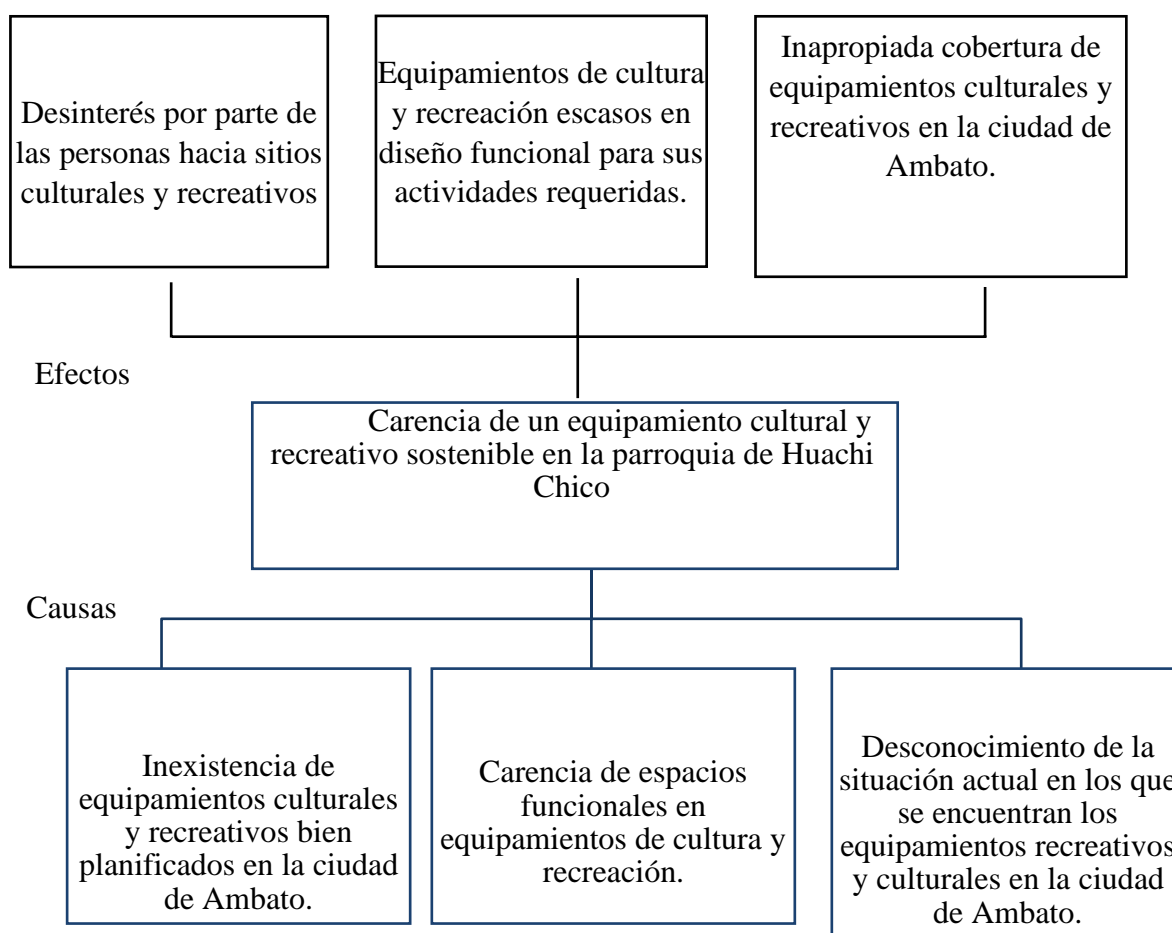
Es evidente la necesidad de un equipamiento con la fusión de lo cultural con lo recreativo, con esta implementación en una sola infraestructura las personas de todas las edades tendrán el afán de asistir a este lugar y recorrer todos los espacios e interactúen entre sí, convirtiéndose en un hito para la ciudad.



## Árbol de Problema

*Figura 1*

*Árbol de Problema*



*Nota: La figura muestra el árbol de problemas el cual contiene las causas con sus respectivos defectos. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

### **Análisis crítico.**

La concentración de espacios culturales en el casco central de la ciudad ha provocado un desinterés por parte de los ciudadanos hacia estos equipamientos culturales, ya que no se han incentivado actividades culturales donde las personas sean

partícipes y puedan interactuar más entre ellos. Con equipamientos recreativos ya sean de actividades activas y pasivas se han implementado en áreas rurales de la ciudad, más bien en la periferia de la ciudad ya que estos espacios necesitan más áreas verdes por sus actividades, la situación actual en la que estos espacios se encuentran han sido mal planificadas y es la razón el abandono notable por parte de los habitantes

## **1.2. Formulación del problema**

Carencia de un equipamiento cultural y recreativo sostenible en la parroquia de Huachi Chico

## **1.3. Preguntas de investigación**

1.3.1. ¿Es necesario el análisis de los distintos equipamientos culturales y recreativos para una mejor planificación urbana en la ciudad de Ambato?

1.3.2. ¿Cuáles son las nuevas necesidades espaciales y funcionales para un mejor diseño en un Centro Recreativo Cultural Sostenible?

1.3.3. ¿Cuál es el contexto actual de las condicionantes de la arquitectura desde el análisis social y físico - ambiental?

## 1.4. Justificación

Un Centro Recreativo Cultural está enfocado en fomentar la cultura a través de la recreación, indispensable en diseñar áreas que conlleven la relación, humano – ambiente, con el fin de encaminar desde una temprana edad a los usuarios, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores. Por ende el proyecto se orienta con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por lo que se mencionan los siguientes: Cuarto, Educación de Calidad, Siete, Energía Asequible y no Contaminante, Once, Ciudades y Comunidades Sostenibles los cuales buscan el interés por la educación mediante nuevos espacios y desde pequeños tengan metas a futuro; el acceso a la energía renovable y sostenible mediante nuevas tecnologías que ayuden a reducir el impacto ambiental que está pasando; el acceso a todos los servicios básicos con el fin de brindar calidad de vida a personas de bajos recursos, y proporcionar acceso universal a todas las áreas verdes y espacios seguros sin discriminar a nadie.

Los datos que se ha tomado evidencian la huella que ha dejado la cultura en el progreso económico, de esta manera la sección cultural, figuro en 2007 el 3,4% del PIB mundial y su coste logro los 1,6 billones de dólares entendemos que, aproximadamente el doble que los ingresos creados por la visita de personas extranjeras en ese año. Se aprecia que las entidades culturales y creativas son catalogadas como uno de las partes más emprendedoras de la economía global con una tasa de crecimiento de 17,6 en el Oriente Medio, 13,9 en África, **11,9 en América Latina**, 9,7 en Asia, 6,9 en Oceanía y 4,3 en América del Norte y Central.

Según estos datos varios equipamientos de cultura proporcionarán empleos en actividades culturales y en actividades de fabricación cultural, la elaboración cultural percibe acciones financieras y no financieras, estas últimas distinguen las acciones sin

fin lucrativo y ejecutadas por entes oficiales que brindan sus mercados gratuitos o a precios banales.

Al igual que en el tema cultural también en lo recreativo existen varios equipamientos a nivel mundial el cual son muy fructuosos para la región que lo ocupe ya que estos espacios son puntos estratégicos para el crecimiento económico del sector y de la ciudad que lo haya implementado.

A una escala más específica la ciudad de Ambato ha sido uno de las ciudades con un gran factor cultural en el país por sus ilustres personajes históricos que han pasado por esta ciudad por lo que algunas casas culturales llevan sus nombres en lo alto.

Los beneficiarios directos en este proyecto sería los habitantes cercanos al lugar, así como también los organismos públicos que ayudaran de una u otra forma a implantar este equipamiento.

Como beneficios que generaría este proyecto sería un ingreso económico para la ciudad de Ambato como para el sector que se encuentra aledaño al lugar de estudio, a nivel urbano mejoraría la imagen de la ciudad ya que en este sector está en crecimiento, en el tema turístico ayudaría a que varias personas de otras ciudades visiten el lugar y el sector se convertiría en un hito para la ciudad.

El proyecto de investigación es de gran importancia debido a que genera en el usuario desde temprana edad interés por estos espacios, encaminada a una educación de calidad, con temas de cultural en conjunto con la recreación, se considera provechoso en varios países ya que los han implementado y existe una efectividad muy favorable para las personas.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Diseñar un centro recreativo cultural para los habitantes de la parroquia de Huachi Chico a través de la proyección de espacios arquitectónicos que respondan a las necesidades de interacción social.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar sobre los distintos equipamientos recreativos y culturales para una mejor planificación urbana.
- Identificar las necesidades funcionales y espaciales para un equipamiento recreativo cultural, el cual contribuya en la elaboración de la programación arquitectónica.
- Determinar las condicionantes de la arquitectura a partir de un análisis del contexto social y físico – ambiental para conocer su situación actual.
- Proponer bases de diseño para un centro recreativo cultural sostenible que contemple el desarrollo de actividades para la interacción de los usuarios en la parroquia de Huachi Chico.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2. Fundamento conceptual y teórico**

##### **2.1.Fundamento conceptual**

###### **Arquitectura y Cultura**

La cultura se define como el grupo de conocimiento que define a los grupos sociales. Este conocimiento puede tener un carácter científico, literario, social o religioso, y la combinación de todos estos conocimientos constituye la cultura. (De & Erosa, 2012)

La cultura es la voz del conocimiento y la acción de una persona. Un grupo con organización social, puede pensar en un sistema combinado por corrientes, expresiones e instrumentales que representan a un país.

Los conceptos generales de cultura incluyen, por supuesto expresión arquitectónica como uno de los muchos lenguajes, los seres humanos se han desarrollado para poder interactuar con el entorno físico y la sociedad en la que debe vivir.

La arquitectura como lenguaje cultural es común en el entorno humano, pero adopta diferentes formas y según las características específicas de los factores contribuyentes, su desarrollo en todos los grupos sociales y todos los entornos geográficos, es decir el lenguaje arquitectónico representa una organización inteligente vital del ser humano.

## **Barrio o Distritos**

De acuerdo a (Lynch Kevin, 2008), “Son la relación entre ciudades, y su tamaño varía entre medianas y grandes. Se considera que tienen un rango bidimensional, dentro de este rango, los observadores pueden "ingresar" en sus mentes y pueden reconocerlos como si tuvieran características comunes para reconocerlos”.

## **Centralidad Urbana**

Se define como el enfoque central de un punto en un área limitada. También del potencial de un casco urbano, de su cabida de afinidad y de polarización del área. La consolidación de este concepto que es centralidad tiene ya una historia. La centralidad ha sido determinada desde inicios de la economía regional. (Rios, s/f)

La centralidad es la cabida de la urbe, de brindar bienes y servicios a la urbe por lo que una pequeña centralidad alejada de la gran consolidación que tiene el centro de la ciudad y crear otra en un distinto lugar, es un crecimiento muy grande por parte de los pobladores ya que ellos son el usuario importante.

## **Ciudad Sostenible**

Las ciudades sostenibles proporcionan dignidad y condiciones de vida de los pobladores, sin envolver los caudales y patrimonios de las generaciones futuras. Para esto se puede señalar:

Una ciudad Infraestructura urbana a gran escala Humanos, minimizando así el impacto en los humanos entorno natural y capaz de adaptarse El impacto del cambio climático; una ciudad Gobiernos locales con capacidades de gestión administrativa y financiera local Su crecimiento económico y Juega la función de la ciudad Participación ciudadana. (Findeter, s/f)

## **Cultura**

La cultura se puede considerar como un conjunto de conocimientos únicos, anímicos, materiales, eruditos y apasionados que simbolizan a un grupo de personas. Igualmente, del arte y la escritura, siempre contiene estilos de vida, como también avalar la supervivencia y aligerar la adaptación de las personas en el entorno que los rodea. (ONU Organización de las Naciones Unidas, 2015)

## **Nodos**

Son los puntos de referencia de la ciudad a los que pueden acceder cualquier persona, forman el foco del punto de partida o la dirección de avance; confluencias, puntos de ruptura en el transporte, intersecciones de caminos, en el momento en que una persona pasa a otra estructura o alguna concentración / condensación de usos diversos o características físicas (rincones, lugares de reunión de personas, plazas con vallas, etc.) (Lynch Kevin, 2008, p. 62)

Estos lugares son muy importantes en una ciudad debido a que las personas frecuentan seguido estos espacios ya sean abiertos o cerrados, de esta manera ayudan a interactuar entre las personas.

## **Pluricultural**

El multiculturalismo se define como la existencia simultánea de diferentes culturas. En España muestra un trasfondo multicultural debido a la inmigración instalarse en el país desde las últimas décadas de este siglo XX hasta principios del siglo XXI, ahora ha sido la situación económica actual. (M. del Ma. B. Villodre, 2012)



Desde una perspectiva sociológica, el término pluralismo se refiere a la existencia de diferentes tendencias ideológicas y grupos sociales coordinados dentro de una unidad nacional. Por tanto, la Pluriculturalidad debe entenderse como la existencia simultánea de dos o más culturas y sus posibles interrelaciones en un mismo territorio. El pluralismo cultural debe ser defendido como categoría de toda sociedad democrática, como la existencia de múltiples culturas en un mismo territorio, y debe defenderse el reconocimiento y la igualdad de las demás. (M. del M. B. Villodre, 2012)

### **Recreación**

Según la RAE define recreación como, “Acción y efecto de recrear, diversión para el alivio el trabajo”.

De acuerdo con (Brinnitzer et al., 2015), manifiesta que: “El entretenimiento se considera una forma de hacer las cosas, una forma de vida, una forma de mantenerse en contacto con la humanidad, identificarse con él y darse cuenta de que esto se logra o que puede satisfacerlo en cierta medida con el éxito personal”.

Las acciones de entretenimiento incluyen una serie de actividades regulares, tareas que los seres humanos pueden realizar en su tiempo libre. En definitiva, muestra la condición humana y las actividades que realiza en su tiempo libre, independientemente de sus acciones laborales, sociales y biológicas.(Brinnitzer et al., 2015)

### **Sendas**

Son límites que las personas recorren habitualmente, por calles, atajos, líneas de transporte público, caminos o vías férreas. Las personas miran el paso de las ciudades,

organiza y conecta otros elementos ambientales de acuerdo con estos caminos. (Lynch Kevin, 2008)

## **Turismo**

Así mismo turismo se puede definir como: “El turismo incluye actividades en las que la gente participa durante el viaje y la estancia en otros lugares en entornos no ordinarios, menos de un año es para ocio, negocios y otros.”

### **2.2. Fundamento teórico**

El centro cultural se representa como un lugar de encuentro público y las actividades prácticas adquieren un significado social en este marco, por lo que es de suma importancia conocer como el papel que juega la arquitectura en todos los espacios para que las personas tengan un ambiente único el cual cree bienestar en el usuario para el cual está dirigido. A continuación, se sitúan teorías el cual permita adquirir conocimiento teórico sobre la cultura y recreación en un solo equipamiento.

Regalos construidos a partir de experiencias y expectativas pasadas, el espacio futuro y espacio de forma, por definición, estos espacios culturales tienden a estar en disputas entre diferentes intereses de grupos sociales, desean aprender sobre el consumo y la agricultura del estilo de vida de las personas. (Alejandra & Andrade, 2006)

Estos espacios se presentan como una forma de expresar formas culturales que se encuentran en peligro en nuestra sociedad, y no hay diferencia entre ellas. Actividades relacionadas con la cultura "superior" y / o la cultura "popular". Están organizados de forma sistemática para la práctica realizada por los actores en su tiempo libre, se utiliza como espacio relacionado para generar estrategias de acceso social, que inciden en la percepción / ocupación y / o producción / reproducción de formas

culturales de ocio por parte de los jóvenes del sector de obtención de servicios.

Luego, los denominados centros culturales de barrio comenzaron a condensarse en espacios que, entre otras cosas, hicieron posible la formación de entrada libre al mercado laboral. Surge la política neoliberal entre los jóvenes que se alejan cada vez más del mercado laboral, indirectamente realizan el desarrollo y la visualización del arte en actividades culturales en lugares públicos. Al mismo tiempo, en algunos colectivos, la fuente de ingresos los convierte en artistas / trabajadores. De esta manera, haya o no conciencia, estos espacios son modificados por el entorno social y promueven actividades culturales de entretenimiento / educación, aquí la llamada actividad callejera, el circo, murga y otros se han convertido en estado. (Alejandra & Andrade, 2006)

Varias entidades culturales, están funcionalmente relacionados con el gobierno central, realiza análisis, solicitudes y sugerencias al departamento y las recibe conforme con los lineamientos frecuentes de la capacidad central y los objetivos, especialmente la estructura municipal a la que pertenece. (Dosso, 2000)

Sus actividades básicas deben estar orientadas hacia talleres de integración cultural, actividades culturales para integrar diferentes formas o géneros culturales en una sola, en general introduce la cultura y despierta las profesiones creativas de las siguientes formas: contenido y recursos que puedan superar el deterioro social del grupo. Deben obtener ayuda de organizadores y artistas a nivel regional o de capital. Como medio de recursos humanos hábiles cada subcentro propondrá los métodos requeridos por su realidad social y cultural. (Dosso, 2000)

Las actividades recreativas entendidas como el tiempo de aprender, crear, participar y cooperar están destinadas a quedar retenidas en nuestra memoria y

trasladadas a las múltiples situaciones de nuestra vida cotidiana. El pasatiempo comienza con varias formas de realizar actividades relacionadas con las personas y su propósito es crear un espacio de distracción lejos de las distracciones a través de la motivación.

Las actividades de entretenimiento que involucran a uno o más participantes se denominan juegos.

Los juegos son actividades diferentes del mundo normal, se desarrollan en un tiempo y espacio específico, y tienen una legitimidad y reglas diferentes al mundo normal. El juego se ubica en el plano medio entre la fantasía y la realidad. El juego no pertenece a ninguna organización, y sus reglas se definen y modifican dinámicamente en base a la imaginación de los participantes. (García Fernandez, 2005)

### **Clasificación de los juegos:**

#### **Juegos psicomotores:**

El juego es una búsqueda atractiva, extiende a experimentar el máximo potencial de la función motora. Con la ayuda de este juego, los niños pueden realizar una autoexploración y medir sus habilidades en cualquier momento, también pueden comprobar su alrededor, descubrir a otros niños y objetos a su proximidad y hacerles participar en el juego. (García Fernandez, 2005)

Los cuales son:

- Los juegos de comprensión física.
- Los juegos motores.
- Los juegos sensoriales.
- Los juegos de condición física

## **Juegos cognitivos**

Existen muchos ejemplos de juegos, que contribuyen máximamente al progreso cognitivo personal. Dónde puedes encontrar lo siguiente:

- Los juegos manipulativos, entre los cuales se encuentra el juego de construcción.
- El juego experimental o de hallazgo.
- Otros juegos son los de atención y memoria, los juegos imaginativos y los juegos lingüísticos. (García Fernandez, 2005)

## **Juegos sociales**

El juego comienza con el rol de la enseñanza y el progreso físico.

A través de actividades, los niños descubren algunas de sus habilidades y destrezas en la ejecución en un grupo específico. Al mismo tiempo, el desarrollo y mejora de la capacidad cognitiva se relacionan con los temas de la asignatura. También permite a los niños practicar las funciones motoras en actividades deportivas, incluida la velocidad, la competencia y cómo resolver problemas fácilmente. (García Fernandez, 2005)

## **Tipos de Recreación**

### **Activa**

Implican actividades deportivas, es decir, ejercicio y acción, caracterización principalmente porque es una acción que se desenvuelve en el espacio deportivo, es decir, es una actividad de entretenimiento básicamente interactiva, porque incluye la interacción con otros individuos o el mismo grupo social.

Aquí, puede incluir varios deportes, como fútbol, baloncesto, tenis, voleibol, equitación, balonmano e incluso jugar al escondite, correr al aire libre y caminar. Estas actividades no requieren necesariamente de un espacio específico o limitado para su realización. Por ejemplo, puedes medir en un campo de fútbol la normativa, pero también puedes hacerlo en el jardín o terraza de la casa, parque, calle o espacio abierto. Dependerá de quién lo implemente, y no hay duda de que tendrás el mismo placer.(Aleidy, 2003)

### **Pasiva**

Son actividades divertidas en espacios cerrados, y esto sucede cuando las personas que no participan reciben entretenimiento como destinatarios en lugar de entidades activas.

Aunque también se pueden realizar en espacios abiertos como entornos naturales, no requieren ningún equipamiento, y se pueden apreciar desde senderos, miradores, parques, teatros, bailes, forestación, etc., integrando así a las personas con la naturaleza y protegiendo la naturaleza.(Aleidy, 2003)

De acuerdo con (Hernandez, 2011), manifiesta que: “La accesibilidad universal será el resultado de utilizar el diseño en el proceso del proyecto es una forma de garantizar que todos puedan acceder y disfrutar del entorno construido, sin necesidad de adaptaciones posteriores para aquellos con necesidades especiales; modificaciones más costosas y, en muchos casos, con el entorno”.

Por lo tanto, lograr un espacio universalmente accesible es aún más importante más que cumplir con las regulaciones. Esta es otra responsabilidad cuando los diseñadores diseñan espacios para las personas, Además de los parámetros de la gente

común y considera ampliamente suponer el espectro diversificado de las funciones humanas.(Hernández, 2011)

La materialidad de un edificio es el concepto o estudio de diversos materiales directos o componentes en el edificio. Material es una palabra relativa en el diseño arquitectónico y logra usarse para elegir materiales que se consideran materiales implícitos o naturales. Algunos materiales pueden considerarse una combinación de los dos. Un revestimiento que consiste en una imagen impresa en plástico es un buen ejemplo.(Arqhys, 2012)

Las personas tendrán comodidad y tendrán una experiencia única en estas infraestructuras sostenibles que hoy en día están surgiendo. Vincula armoniosamente la aplicación técnica, los aspectos prácticos y artísticos, y la conexión con el entorno natural o urbano para generar el espacio que las personas necesiten, sustentable e inclusivas. (Construible, 2006)

La normativa que ayudara a definir el equipamiento se lo pudo extraer del PDOT de la ciudad de Ambato la cual nos basaremos para tener en cuenta los espacios que consideramos diseñar en el equipamiento, así como también que tipo de establecimiento se va a diseñar.

**Tabla 1**

*De los usos de suelo complementarios, condicionados y no permitidos, Cultural.*

<b>SIMBOLOGÍA</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>ESTABLECIMIENTOS</b>
<b>ECS</b>	SECTORIAL	Casas comunales.
<b>ECZ</b>	ZONAL	Bibliotecas, museos de arte, galerías públicas de arte, teatros y cines, centros de

		promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación
<b>ECU</b>	<b>URBANO</b>	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.

*Nota: Esta tabla muestra los usos de suelo complementarios, condicionados y no permitidos de la ciudad de Ambato. Fuente. Adaptado a partir de (Municipalidad del Cantón Ambato, 2009)*

Al tomar esta tabla del plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Ambato se pudo priorizar el tipo de equipamiento que se va a diseñar que es de tipología zonal, el establecimiento se mantendrá en una fusión de cultura con recreación, en lo cultural tendrá espacios como bibliotecas, salas de exposición, auditorio, etc. En lo recreativo también se contemplará espacios didácticos para las personas de diferentes edades.

**Tabla 2**

*Equipamiento comunal, de servicios sociales y servicios públicos.*

<b>SIMB OLO GÍA</b>	<b>TOPOL OGÍA</b>	<b>ESTABLECIM IENTOS</b>	<b>RADI O DE INFLU ENCIA m.</b>	<b>NORM A M2/hab .</b>	<b>LOTE MÍNIMO M2</b>	<b>POBLACIÓN BASE Habitante s</b>
<b>ECS</b>	<b>SECTO RIAL</b>	Casas comunales,	400	0.30	600	2000
<b>ECZ</b>	<b>ZONAL</b>	Bibliotecas, museos de arte, galerías públicas de arte, teatros y cines	1000	0.20	1000	5000
		centros de promoción popular, auditorios, centros culturales,	2000	0.20	2000	10000



---

		centros de documentación				
<b>ECU</b>	<b>URBAN</b>	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.	-	0.25	5000	20000

---

*Nota: Esta tabla muestra el tipo de equipamiento comunal, servicios sociales y públicos de la ciudad de Ambato. Fuente. Adaptado a partir de (Municipalidad del Cantón Ambato, 2009)*

En este caso se puede apreciar que la normativa que dispone el municipio es muy clara por lo que nos inclinamos a una tipología zonal, con un lote mínimo de 1000 metros cuadrados y con una población base de 5000 personas.

### **2.3. Estado del Arte**

El espacio cultural se puede definir en función que desempeña el espacio cultural o de las principales características distintas a él, para dedicarse a la formación, creación, producir y / o promover el arte y la cultura.

Para el desarrollo del estado del arte se tiene en cuenta que un centro recreativo cultural sostenible está enfocado en dos tipologías que llegan a fusionarse en un solo equipamiento el cual ofrece espacios de interacción social, cultura, educación, recreación, por consiguiente, se cita varios escritos sobre equipamientos de cultura y recreación.

#### **El Centro Cultural. Una puerta abierta a la memoria.**

Antecedentes: Es a partir de aquí que la cultura relacionada con el proceso de consumo inicia la reflexión, ocupación y atención a la adquisición, método, sentido y conocidos de los actores que se convierten en consumidores culturales.

Objetivos: Esto muestra cómo los temas culturales están en el centro de la formación de los procesos sociales, ya sea en la dimensión histórica o en la dimensión identitaria relacionada con el consumo cultural, se concentran en el tiempo libre de los sujetos contemporáneos. En este marco, sugerimos por un lado reflexionar sobre la relación entre el consumo específico y los procesos culturales y sociales en las acciones culturales / recreativas que ofrece el centro cultural, como una posible forma de utilizar la / s memoria / s para representar el pasado. Por otro lado, cómo se establecen estos procesos cambia el estilo de vida de la juventud de clase media en Buenos Aires.(Alejandra & Andrade, 2006)

Métodos: En este sentido, es importante reconstruir las opciones culturales de entretenimiento que ofrece el centro cultural a partir de la representación de la antropología social, la forma en que se presentan y cuáles son las metas culturales, artísticas, sociales y educativas que se logran.

Solución: Este proyecto Cultural en Barrios se lo menciona también como “una política pública que interviene en los diferentes barrios de la ciudad de Buenos Aires”, por lo que se hace presente por medio de un aproximado de 38 centros culturales barriales, distribuidos en toda la urbe, brindando más de 1.200 talleres y cursos de forma gratuita, por lo que por medio de ellos se suscita el trabajo agrupado sobre aspectos identitarios desde acciones afines a la reminiscencia y tradición de los distritos y la urbe.

En este marco, las actividades culturales y de entretenimiento que brindan estas instituciones, los centros pueden considerarse rituales de la memoria porque construyen un don importante y juegan un papel en la reflexión sobre el proceso de identidad de los jóvenes de clase media.(Alejandra & Andrade, 2006)

Conclusión: Este estudio utiliza una mitología basada en la recopilación de información con el entorno social que lo rodea sustentada a través de estudios sociales, podemos observar las actividades culturales / recreativas de Murga que tienen lugar en muchos centros culturales en la actualidad. Esto se deriva del modo de comparsa de las protestas callejeras, donde el tiempo libre de vacaciones de la élite está claramente demarcado del tiempo libre de carnaval de la gente.

### **La infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. Aplicación a los ejes recreativos y culturales de resistencia y su área metropolitana.**

Antecedentes: En este caso, la colección de espacios verdes ha formado un sistema vital en el mantenimiento de la principal ecología y territorio. El papel de los espacios verdes urbanos no es solo una herramienta básica para las políticas de desarrollo sostenible, sino también una herramienta básica para las estrategias de patrimonio ambiental urbano.(Valdés & Dora Foulkes, 2016)

Objetivos: Los espacios verdes desempeñan un papel fundamental en una infraestructura dado que es un factor principal para fomentar las construcciones sostenibles y ayudar de una u otra manera a proteger el medio ambiente en el cual los seres humanos viven.

Métodos: Esto ha llevado al uso de la **Infraestructura Verde (IV)** como una táctica de proyección acabada. Esta percepción se originó en Estados Unidos en 1990. En el proceso de búsqueda, hemos visto que su definición tiene diferentes estándares, dependiendo del argumento en el que se maneje.

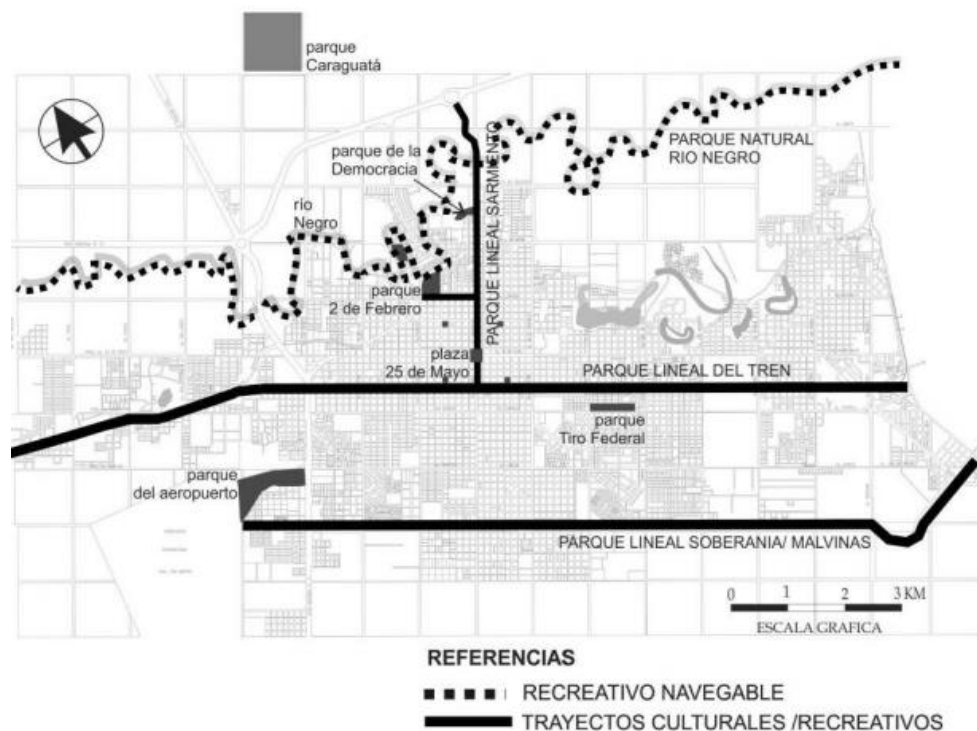
Solución: En primer lugar, pretende crear un espacio de reflexión teórica. IV, entenderlo como un elemento clave en la definición del modelo territorial sostenible, y utilizar el concepto de IV como una forma no solo de conectar personas con personas,

sino también de conectar individuos con el ambiente, para ayudar a proteger los elementos biodiversidad y calidad. Protección y preservación del patrimonio histórico, cultura y naturaleza relacionadas.(Valdés & Dora Foulkes, 2016)

Conclusión: Este estudio permitió considerar la importancia de las zonas verdes como una trama de espacios libres, espacios de unión que conectan varios lugares y forman una trama urbana, finalmente el concepto IV debe ser considerado un factor importante como las otras infraestructuras ya que puede llegar a ser un componente fundamental en la renovación del entorno.

**Figura 2**

*Escala metropolitana Paraguay*



*Nota: Esta imagen muestra la propuesta de parques lineales en el casco centra. Fuente.*

*Obtenido de (Valdés & Dora Foulkes, 2016)*

## **El Centro Cultural Gabriel García Márquez**

Antecedentes: Rogelio Salmona logra un resumen de sus trabajos casi cada diez años, la primera parte son las plantas arquitectónicas curvas de las Torres del Parque en Bogotá (1964-1970) y su afán por el paisaje andino y de la ciudad que no abandonará, estas torres responden al contexto del entorno que los rodea. (Márquez & Caldas, 2012)

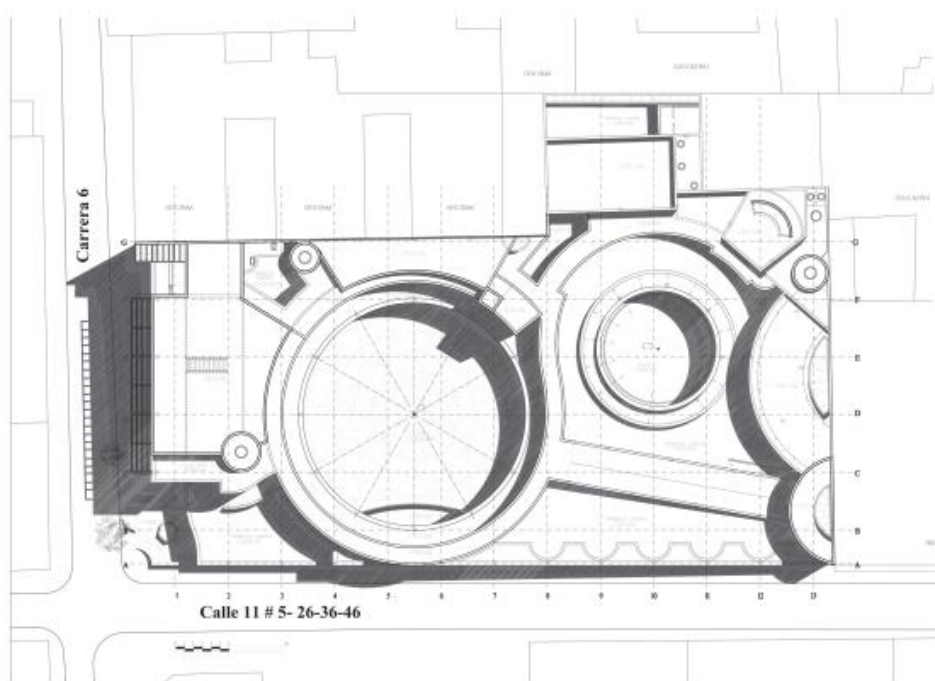
Consecutivamente en la Casa de Huéspedes (1980-1982), los patios son coloniales pero cálidos, paredes de vacíos mayas y estanques, como se lo conoce, casas o edificaciones de tipo colonial, el tipo es de forma circular por lo que la edificación atraviesa en sentido transversal y tiene invertido, los grandes arcos.

Objetivos: Este se caracteriza por la materialidad la cual es el hormigón a la vista y por su simplicidad que lo remarca de una u otra manera. Esta edificación junta todo como es: geometría, panorama, luz, viento, agua y vegetación, ejes de estructura no paralela ni octogonales, cubiertas inclinadas. En fin, varios detalles que lo ponen como un hito en el centro histórico, la composición es la fase principal para organizar una planta, una volumetría o el espacio total en sí.(Márquez & Caldas, 2012)

Solución: El progreso de una ciudad tiene que encantar a individuos inteligentes y aprobar que favorezcan unas con otras. Esto quiere decir que las personas que transcurran por el centro cultural puedan relacionarse físicamente con otros en las calles, plazas, calles, parques, y lo que se prioriza es interactuar en estos edificios públicos donde se dan varias actividades, compartiendo una mesa con otras personas y así interactuar, conversar, etc.

**Figura 3**

*Implantación Centro Cultural Gabriel García Márquez*



*Nota: La imagen muestra la implantación del Centro Cultural Gabriel García Márquez en la ciudad de Bogotá – Colombia. Fuente. Obtenido de (Márquez & Caldas, 2012)*

Según Rogelio Salmona en su artículo, El Centro Cultural Gabriel García Márquez menciona que:

(...)” El Centro Cultural Gabriel García Márquez no queda como una estética de revista para copiar buscando lo meramente espectacular, tan de moda hoy en día, como sostiene Mario Vargas Llosa en su último ensayo, pero en el que curiosamente no habla de la arquitectura espectáculo, la que aquí apenas se inició hace unos pocos años;

mientras que en Europa está llamada a su desaparición como lo cree, entre otros, Arturo G. de Terán. Este magnífico edificio de Salmona queda como un ejemplo ético para los arquitectos sensibles, cultos y observadores que lo sepan ver en cuanto una alternativa de diseño contextual y un recurso para la invención de nuevas formas ricas poéticamente, “con las cuales el arquitecto tiende a posesionarse del espacio” como decía él, y en este caso de toda una ciudad: de su geografía e historia, presentes en una de sus más importantes esquinas, a una cuadra de la Plaza de Bolívar y diagonal a la Catedral por su parte de atrás”. (Márquez & Caldas, 2012, p.4)

Conclusión: Con el estudio realizado y muy profundamente el centro cultural Gabriel García Márquez utiliza una metodología en la cual trata de incorporar el entorno que lo rodea con el nuevo equipamiento sin afectar las infraestructuras aledañas, consiguiendo la conexión entre las personas el nuevo equipamiento también con el entorno que los rodea ya que este situado en el centro histórico de Bogotá.

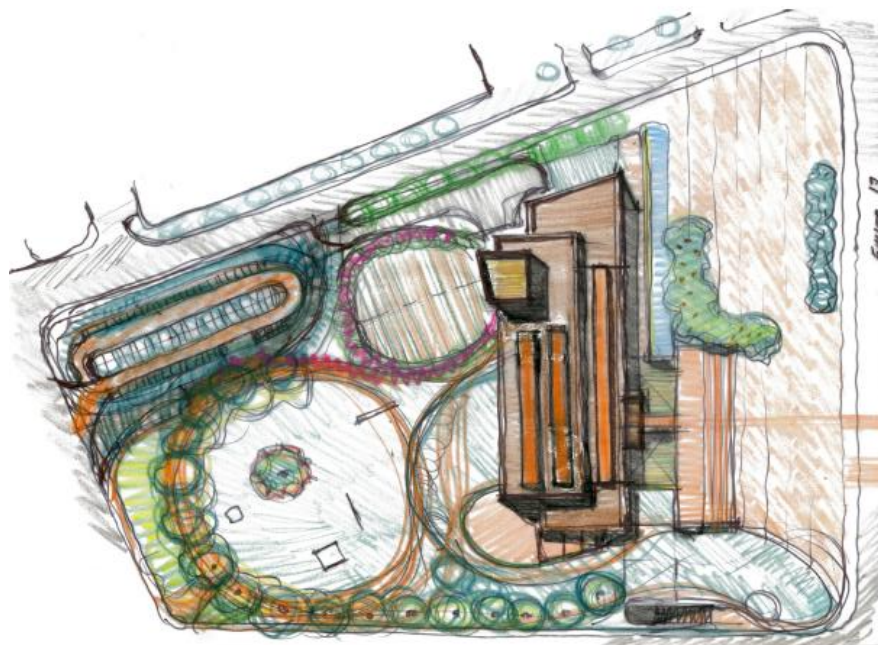
### **Centro Cultural Julio Mario Santo Domingo Bogotá, Colombia**

Antecedentes: El proyecto el cual comprende un Centro cultural y biblioteca también con la incorporación de un parque recreativo de 6 hectáreas de intervención, con la terminación de esta intervención se apuntala una nueva área recreativa y cultural para el sitio de Suba y para la urbe.

Objetivo: El fin del trabajo es aportar a la ciudad de Bogotá con espacios recreativos y culturales en un mismo equipamiento, creando espacios para el confort de las personas.

#### **Figura 4**

#### *Implantación del Centro Cultural Julio Mario Santo Domingo Bogotá*



*Nota: La imagen muestra el boceto a mano de la implantación del Centro Cultural Julio Mario Santo Domingo en la ciudad de Bogotá – Colombia. Fuente. Obtenido de (Bermúdez Samper, 2013)*

Métodos: Este centro cultural al ser una donación de la familia Santo Domingo, consta de una variedad de actividades y de espacios culturales como una gran biblioteca para la comunidad de Bogotá, además de áreas verdes y recreativas en la parte exterior, en el interior como se lo menciono dos teatros, el uno de carácter experimental para un aproximado de 400 personas y el otro de uso múltiple y acústica variable para un uso de una ópera de aproximadamente 1300 personas.(Bermúdez Samper, 2013)

Según (Bermúdez Samper, 2013), en su artículo, Centro Cultural Julio Mario Santo Domingo Bogotá, Colombia, menciona que:



(...) Los materiales del conjunto son estables. El concreto claro que caracteriza la obra de Daniel Bermúdez refleja la luz de Bogotá y no requiere mantenimiento. Pero esta misma luminosidad del agregado caliza abujardado impide su uso en escenarios. Los teatros aquí propuestos se diferencian materialmente del resto del conjunto cultural por un agregado rojizo, presente en el concreto a la vista tanto en interiores como en exteriores. A través de los cielo-rasos en madera reforestada es posible ver concreto gris que por ser más económico está presente en aquellos sitios por donde transitan las instalaciones. Del trabajo cuidadoso con las formaletas resultan múltiples innovaciones estéticas y funcionales. (pág. 3).

Solución: A este diseño se debe reflexionar, además de los requerimientos espaciales y funcionales del equipamiento, criterios básicos de diseño, con el tratamiento razonado de los materiales en la edificación, en los elementos estructurales que se implantaron debido a que Bogotá conlleva una alta condición sísmica. Las áreas verdes que ayudan a un equipamiento de esta magnitud tienen una gran armonía con el entorno que los rodea, toda esta fusión de espacios de cultura y recreación demandan un gran impacto a la ciudad.

Conclusión: Con la investigación y los estudios mediante análisis urbanos y sociales tiene como resultado un gran equipamiento para la ciudad de Bogotá, con espacios verdes, caminerías, una gran conjugación de su volumen el cual es muy ortogonal, pensado para los usuarios, los cuales son los partícipes en cada infraestructura dando un buen uso y en la comodidad de los mismo.

### **Cultura y derechos humanos: la construcción de los espacios culturales**

El paisaje cultural es un área de protección natural o cultural, no constituye completamente un espacio cultural:

Antecedentes: Las reservas son necesarias y quizás inevitables, son el resultado del sistema de control socioeconómico impuesto por el capital que destruye la naturaleza y la diversidad de la sociedad y los seres humanos. Debemos tener en cuenta que la encomiable labor de la UNESCO es un esfuerzo por proteger determinados lugares geográficos que son considerados sagrados por los habitantes, donde entierran a los muertos durante miles de años, según sus creencias, para protegerlos de la muerte por los dioses y los el poder de la tierra, el mal y la interferencia de la humanidad.(Flores, 2008)

Objetivos: Por tanto, para hablar de espacio culturalmente, debemos cambiar nuestro enfoque. El concepto cultural de espacio, el lugar de encuentro que debemos construir para contrarrestar la verdadera fuente de nuestro malentendido, no se refiere solo a objetos materiales o cosas restringidas geográficamente, aunque está claro que estos elementos existen en la mayoría de las mismas características.

Métodos: Un puente no solo conecta dos lugares separados por un río o una depresión en la tierra. Este puente es una imagen del poder cultural, porque cuando lo construimos, creamos simbólicamente el banco al que estaba conectado el puente.(Flores, 2008)

Resultados: Este puente que se trata de crear es para unir dos objetos, cosas, personas, e incluso para unir, crear esa conexión entre dos polos los cuales tratan de tener una relación, entre la cultura y las personas. Los espacios culturales son de vital importancia para que las personas sean más cultas, aprendan, se relacionen con los demás con educación, respeto hacia ellos mismo y con el entorno que los rodea.

Conclusión: El mencionado artículo mantiene que la cultura es un conjunto de procesos los cuales llevan tiempo en poder entenderlos en el cual interviene el “circuito

de reacción cultural” lo que conlleva a que debe ser dinámico en encontrar diferentes formas de cambiar al mundo por medio de la cultura y las personas lo puedan tomar como una vía hacia la educación, el progreso el único camino para una cultura de los derechos.

### **Espacios Ecológico – Culturales en un territorio Mapuche de la región de la Araucanía en Chile.**

Antecedentes: En Chile la economía de localidades rurales comienza a tener efectos de la situación de las zonas extensas de los bosques y algunos ambientes propios del lugar por monocultivos, tanto como tribus forestales extrañas, como agrícolas.

Estos tipos de plantaciones genera conflictos perjudiciales como: deforestación, debilidad de recursos hídricos, desgaste del suelo, y dispersión de plantas y animales locales.

Objetivos: El declive del bosque nativo significa que se destruye la biodiversidad de la que depende para la supervivencia y el mantenimiento del equilibrio del ecosistema; estos cambios no solo afectan la supervivencia de las entidades indígenas, sino que también afectan la correlación entre el hombre y la naturaleza. En cuanto a la difusión de conocimientos ancestrales sobre el ecosistema, los mapuches nativos chilenos conservan una relación recíproca con todos los manuales que disponen el ambiente, ya sean aves, animales, insectos, plantas, piedras, agua, o incluso las criaturas espirituales que habitan estos espacios, lo cual ha sido ampliamente documentado desde los primeros cronistas o investigadores contemporáneos que arribaron a Chile. Este orden natural y espiritual ha llevado a la identificación, denominación y significado del hábitat o unidad ecológica mapuche, en el que se

distinguen claramente los rituales o espacios sagrados, el sustento familiar y el crecimiento de especies medicinales.(Ceballos et al., 2012)

**Métodos:** La zona se sitúa en la depresión media de la zona y se caracteriza por suaves cerros y pendientes complejas, que determinan la sensibilidad de estos suelos a la erosión. Se clasifican como el tipo de arcilla roja de origen volcánico antiguo, la serie Metrenco. La comuna tiene 10,000 hectáreas de tierra erosionada y el riesgo de erosión de la tierra es del 66% de suelo causado por uso agrícola inconveniente, sembrado en tierras no cultivables, sobrepastoreo y forestación en países extranjeros.

**Resultados:** Los resultados muestran que el concepto de ecosistema mapuche es similar al de otros pueblos indígenas de América Latina. Esto significa una cosmovisión que considera a los pueblos indígenas como parte integral de la naturaleza, como un mecanismo más en la sucesión ecológica. Consecuentemente, se recomienda que los mapuches sean parte del mapuche, está influenciado por las diferentes fuerzas espirituales que acomodan su cosmos nativo.

**Conclusión:** Desde esta perspectiva, el espacio ecológico identificado no solo puede describirse de acuerdo con sus características biofísicas, sino también, además, por su trascendencia cultural, social o ceremonial. Por tanto, el espacio descrito constituye la unidad ecológica y cultural de los habitantes de este sector.(Ceballos et al., 2012)

Por lo tanto, el rescate del conocimiento habitual contribuirá a fortificar de una u otra manera la memoria colectiva del significado de la vida personal, recuperando y fortaleciendo su entorno que los rodea y a valorizar la identidad mapuche.

### **Plan de Equipamientos e Infraestructuras Culturales de Córdova**

Antecedentes: El 13 de diciembre de 2007, el Pleno de la ciudad acordó encargar al departamento de idilios institucionales y cultural del cabildo la elaboración de un plan de equipamiento e infraestructura cultural para el cabildo de Córdoba.

Objetivos: El planteamiento planteado es fruto de una asistencia entre el Distrito Cultural del Ayuntamiento y la Fundación Arquitectura Contemporánea. Este proceso se ha extendido en el tiempo. Esto significa no solo el conocimiento de las realidades existentes, sino también debates con expertos y científicos internacionales, y ciudadanos, grupos y administradores públicos completaron el borrador final del documento. El plan establece una relación inseparable entre la cultura y la ciudad a través de la conexión entre los espacios públicos y las instalaciones como un lugar de eventos culturales al aire libre. (Gaia & Jiménez, 2011)

En la región local, la correspondencia entre los diferentes polos de la ciudad andaluza y la centralidad horaria de Córdoba en la red de accesibilidad del transporte público (AVE), produce un potencial de 4 millones de habitantes - ciudad en menos de una hora. Este importante factor se entiende como una oportunidad para crear sinergia y complementariedad entre la igualdad, convirtiendo a la capital Córdoba en una excelente oportunidad para edificar un tipo de urbe europea en red más sostenible e igualitaria.

Métodos: La principal característica geográfica de Andalucía es la Sierra Nevada al sur y la Sierra Morena al norte, desde Huelva hasta Jaén, uniendo la Comunidad Andaluza con Extremadura y Castilla Laman recién separados, formando un área geográfica y las fronteras culturales, tienen un valor reconocido.(Gaia & Jiménez, 2011)

El compromiso de Córdoba con el futuro busca crear una urbe a través de la cultura y crear un modelo para la ciudad del siglo XXI. Según la tradición de la ciudad de Córdoba, el espacio público ya es término de encuentro y lugar de eventos culturales. Bajo esta premisa, PEICC define la unidad urbana del sistema cultural que rota el equipamiento a través del espacio público se entiende a veces como equipamiento cultural. El trabajo involucrado ha descubierto una trama de métodos culturales territoriales y urbanos, que reinterpreta toda la ciudad y define la relación entre el espacio público y la ciudad. Las instalaciones evolucionan hacia un modelo urbano sostenible y accesible de manera equitativa.

Más importante aún, estas instalaciones urbanas deben ser lugares públicos que despierten el interés de las personas e interactúen libremente con la comunidad a través de los espacios públicos adyacentes. Su línea programática estimula la cultura en tres niveles funcionales: Difusión, formación y creación, independientemente del contenido específico de la asignatura. El ajuste funcional de cada lugar de la ciudad estará definido por el desarrollo de métodos de participación comunitaria relacionados, desde el diseño hasta la gestión, para que cada comunidad tenga su propio espacio cultural diferenciado.

Resultados: El principal factor es la activación del sector y que exista una descentralización del casco histórico de Córdoba y extender estos espacios culturales ya sean al aire libre o en equipamientos en la periferia de la urbe el propósito de extender la cultura hacia barrios de la ciudad, que la ciudadanía tenga una participación en estos espacios y puedan generarse más actividades donde las personas se incluyan en ellas.

Conclusión: Estos equipamientos urbanos deben provocar interés en la ciudadanía y que esta interactúe de forma independiente con los vecinos a través del espacio público, por otra parte, estas infraestructuras urbanas o de barrio son aclarados

como linternas los cuales sean competentes de activar estos términos en los que se sitúan.

### **Las bibliotecas, espacios culturales en desuso: análisis crítico de las estrategias de promoción.**

Antecedentes: El corto número de usuarios en las bibliotecas se entiende que las personas han perdido interés en estos espacios inmemorables donde las personas años atrás asistían con frecuencia, antes que exista el internet el cual fue quien lo derivo y tomo la posta.

En el tema de las bibliotecas su objetivo se centraliza en el aumento de usuarios, intentando que se reduzcan los viables y aumente los usuarios reales. Es notable un bajo uso en la biblioteca es debido a que el porcentaje de población no la utiliza.

Objetivos: En el tema de las bibliotecas su objetivo se centraliza en el aumento de usuarios, intentando que se reduzcan los viables y aumente los usuarios reales. Es notable un bajo uso en la biblioteca es debido a que el porcentaje de población no la utiliza.

Métodos: Varios estudios revelan que el porcentaje asciende de personas que no asisten a lugares culturales como son bibliotecas, ya las personas presentan ese “desinterés social” por las bibliotecas públicas como consecuencia de otras actividades sociales como: cine, radio, televisión, video, internet. (Marcial, 2006)

Varias razones han provocado que la biblioteca se convierta en una entidad con un índice de uso negativo. Como se mencionó anteriormente, uno de ellos es una alternativa de ocio que compite con las actividades de ocio creativo que propone la

biblioteca. La competencia en la sociedad de la información se ha intensificado con las oportunidades que brindan los nuevos métodos de la información como medio de entretenimiento.

Resultados: Se considera a lo largo del trabajo de investigación que es más importante, al comienzo de estas instituciones, existía un conflicto entre la preservación y el uso de archivos, es decir, su accesibilidad a la biblioteca y lectura son sin duda una pareja inseparable. Sin embargo, los hábitos de lectura actuales atraviesan un instante crítico. Los modelos de agotamiento de indagación han transformado y la lectura ya no es un coste social. Las bibliotecas han perdido una de las motivaciones más importantes para utilizarlas. (Marcial, 2006)

Mas allá de los puntos críticos para promocionar una biblioteca es imposible que no se realicen actividades. Las estadísticas de uso de las bibliotecas son un buen punto que se lo espera, pero gran parte de las personas desconocen las prestaciones y el funcionamiento de la biblioteca.

Conclusión: Las bibliotecas son establecimientos que cumplen y han cumplido con su rol fundamental en el progreso sociocultural, educativo y científico de la ciudad. Las personas han modificado sus estilos vida, valores, sus conductas, lo cual incide de una manera notable en este problema. No basta con implantar nuevas tecnologías de la información y adaptar a estos espacios importantes de la ciudad.

### **Renovación y Reestructuración de los destinos turísticos consolidados del Litoral: Las practicas recreativas en la evolución del espacio turístico.**

Antecedentes: Dado que el turismo internacional se ha convertido en un fenómeno de masas, el progreso de los empleos turísticos siempre ha sido esencia de análisis. El modelo desarrollado por Butler (1980) distingue las seis etapas de la



evolución de las áreas turísticas: descubrimiento, activación, desarrollo, consolidación, estancamiento y después de la última etapa, declive o resurgimiento.

Objetivos: La interacción entre el destino y el mercado es muy compleja, requiriendo un diagnóstico de los síntomas de decadencia y una acción proactiva. Para ello, la Comisión Europea encargó un estudio para conocer el declive de los destinos turísticos, definiendo, por ejemplo, quienes tienen cierta tradición turística, pero se caracterizan por seguir una o más pautas negativas, se relacionan con la disminución del flujo turístico, se han deteriorado los factores que definen la calidad del destino, y es difícil garantizar la sostenibilidad turismo o el impacto de factores externos. (Vera Rebollo & Baños Castiñeira, 2010)

Métodos: Por todo ello, el análisis de destinos integrados no puede ignorar el impacto de las actividades turísticas en la organización territorial y su impacto en las ocupaciones urbanas. El paradigma de la sostenibilidad se ha desplazado hacia las orientaciones más innovadoras para la organización y misión del turismo, al menos en la definición de teoría y metodología, porque en la práctica de la planificación, la medida en que se incorporan los principios del desarrollo sostenible sigue siendo controvertida. Desde la etapa inicial, el desarrollo del turismo se caracteriza por la producción continua de nuevas áreas turísticas urbanas, que se brindan a través de la construcción, principalmente alojamiento.

Resultados: Existen tres fases en la realización de la tipología y la localización de los equipamientos.

Fase A: Desarrollo. - El sistema recreativo hasta los años ochenta del siglo. Benidorm como isla recreativa.

Sin embargo, el impacto del progreso del destino de Benidorm no se limita a su área urbana. A partir el inicio del fenómeno turístico, Benidorm ha sido un nodo de proliferación de turistas a su entorno más cercano, intentando integrar accesorios de valor añadido en el entorno a través de una red de tours organizados por la propia agencia de viajes internacional y la comunidad empresarial local. paquetes de vacaciones de sol y playa. (Vera Rebollo & Baños Castiñeira, 2010)

Fase B: Consolidación. - Nuevas formas de turismo y efectos de la oferta complementaria.

En la década de los 80 aparecieron las primeras instalaciones de entretenimiento a gran escala que respondían específicamente a las necesidades del sol y las playas de consumo masivo, aportando así un valor añadido a los modelos turísticos más estereotipados. (Vera Rebollo & Baños Castiñeira, 2010)

Fase C: Reestructuración y modernización del sistema turístico en el siglo XX.- La renovación del sistema recreativo y los cambios en el modelo territorial – turístico.

La tercera etapa del plan de evolución corresponde al período que comienza en el siglo XXI. La inauguración del parque temático Terra Mítica puede servir como un hito, en cierta medida, puede definir el momento de transición hacia nuevas dinámicas en la creación de productos de ocio y el desarrollo de actividades de ocio.(Vera Rebollo & Baños Castiñeira, 2010)

Conclusión: En definitiva, de acuerdo con la estrategia de creación de nuevos productos e instalaciones de ocio, se perfilan las posibilidades y rutas de reordenamiento y renovación del destino turístico de Alicante, que estos nuevos productos e instalaciones de ocio pueden tener un impacto estructural en el modelo turístico del Territorio.

## **La cultura como estrategia de transformación y promoción urbana en Bogotá y Medellín**

**Antecedentes:** En los últimos años varias ciudades han tomado como posta la cultural como uno de las principales estrategias de turismo y la cual ayudado a varias ciudades a reactivarse económicamente con varios planes, proyectos y políticas urbanas que se han ido analizando para su planteamiento.

**Objetivos:** Estas tendencias globales en la planificación urbana se han trasladado a algunas ciudades de Colombia, y estas ciudades se han ajustado de acuerdo con las condiciones locales. Es el caso de Bogotá y Medellín, que en los últimos años han recibido reconocimiento internacional por sus ambiciosos procesos de reestructuración y planificación, incluyendo perspicaces opciones de transporte, políticas de disminución de la indigencia y el diseño de espacios públicos como parques y plazas de instalaciones culturales como museos y bibliotecas. (Franco, 2015)

**Métodos:** Cultura, creatividad y planeamiento urbano.

El posicionamiento de la cultura como habilidad urbanística está relacionado con la transformación de una ciudad máquina a una ciudad consumidora. En este marco de competitividad y externalización económica, las ciudades han descubierto un campo infinitamente posible en su cultura. "La cultura se ha convertido cada vez más en el negocio de una ciudad, la base de las atracciones turísticas urbanas y la única ventaja competitiva de la ciudad". En el ámbito de la planificación y la gobernanza urbanas, las ciudades que pueden utilizar la cultura como origen de diferencia e innovación y crear valor social y económico se denominan "ciudades creativas". (Franco, 2015)

**Resultados:** Con este análisis se consiente notar que la cultura es culta como una parte económica de una ciudad, coherente con las industrias creativas y culturales de la

ciudad y al mismo tiempo que esta ayuda a la imagen de la ciudad con el único fin de atraer empresas, generar empleos, turismo, etc.

Durante las últimas dos décadas, los complejos escenarios descritos han brindado oportunidades políticas para incorporar la cultura en la agenda de planificación urbana de Medellín. (Franco, 2015)

Conclusión: Investigación de políticas, los espacios urbanos muestran que la relación entre cultura y planificación se maneja de tres formas complementarias: la cultura cívica en cláusulas de formación y acuerdo, la cultura como módulo de justicia e inserción mutua y la cultura como habilidad de capacidad urbana. Por otro lado, desde mediados de la década de los noventa, el método de utilizar la cultura como medio de vitalidad económica y pronóstico internacional ha estado en la planificación de Medellín.

## 2.4. Metodología de la investigación

### 2.4.1. Línea y Sublínea de Investigación

*Tabla 3*

Línea y Sub línea de la metodología de la investigación.

Línea	Sub - Línea
Diseño, técnica y sostenibilidad (DITES)	Proceso proyectual arquitectónico y de comunicación visual.

*Nota: Esta tabla muestra la línea y sublínea de investigación. Fuente. Universidad Tecnológica Indoamérica. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021.*

## **2.4.2. Diseño Metodológico**

### **2.4.2.1. Enfoque de investigación**

El enfoque cualitativo que nos ha modelado es un proceso inductivo contextualizado en un medio natural, pues en la recolección de datos, las estrechas relaciones que se establecen entre los participantes del estudio, menos sus experiencias e ideologías, no son instrumento propicio para su uso. En este enfoque no se definen variables para ser manipuladas experimentalmente, lo que sugiere que además de realizar encuestas sin potencial de replicación y sin base estadística, también se realiza un análisis de la realidad subjetiva. Con los métodos cualitativos se logra tener una amplia gama de ideas e interpretaciones que puede enriquecer el propósito de la investigación. (Sampieri Hernandez, 2006)

Como finalidad se pretende diseñar un centro recreativo cultural sostenible, el presente trabajo está elaborado bajo un enfoque de investigación Cualitativo.

- Es cualitativo debido a que se manejarán técnicas y procesos de recolección de información. La recolección de datos tiene como finalidad obtener perspectivas y puntos de vista de los entrevistados los cuales serán profesionales en el ámbito de la arquitectura, cultura, recreación o que entiendan el tema a tratar y den su opinión la cual será de mucha ayuda para generar un diseño óptimo en el equipamiento.

### **2.4.2.2. Nivel de investigación**

Según el tema la investigación ha establecido dos literales para continuar el progreso de la investigación. Esto ayudará a diagnosticar el estado actual de los bienes culturales locales y el problema que llevó a la devaluación de los equipamientos se

describe a continuación:

**Exploratorio.** – Se trata de analizar e investigar los problemas en esta situación para resolver equipamientos culturales y recreativos en Ambato, relacionados con la zona cultural, sociedad, economía y turismo.

**Explicativo.** – Aporta a la investigación que se está realizando en el proyecto ya que tiene como objetivo el demostrar y probar la efectividad del diseño de un centro recreativo cultural sostenible en la parroquia de Huachi Chico y al ser ubicada en la parte central del país que es en la ciudad de Ambato será uno de los equipamientos con mayor afluencia de personas.

#### **2.4.2.3. Tipo de investigación**

En función del propósito:

**Aplicada:** Ya que dicha investigación suministra estrategias las cuales permitan generar esta infraestructura recreativa y cultural, con el fin de crear espacios con función y puedan ser del agrado de las personas y puedan de una u otra forma mejorar la vida de los habitantes.

En función de los medios para obtener los datos:

**Campo.** – Es de campo porque se recopilará la información donde se pueda evidenciar la problemática, con el fin de realizar una correcta interpretación de los hechos y se pueda llegar a parámetros como entrevistas a profesionales en la rama de arquitectura, cultura, recreación o tengan un conocimiento del problema.

#### **2.4.2.4. Población y muestra**

Al tener un enfoque cualitativo no se aplicó encuestas, en cambio se utilizó entrevistas a dos profesionales en el ámbito de la arquitectura, cultura y recreación ya que por medio del enfoque cualitativo se pensó en puntos de vista de los profesionales y como llegaría a implantarse esta infraestructura en una parroquia en crecimiento urbano.

#### **2.4.2.5. Técnicas de recolección de datos.**

Para las técnicas de recolección de datos se aplicarán las siguientes:

##### **Recopilación y análisis documental**

Es muy útil para el conocimiento de diferentes datos los cuales se vean relacionados con el diseño de un equipamiento de cultura y recreación, como también el levantamiento de información en base a mapeos del contexto inmediato.

##### **Entrevistas.**

Las entrevistas se las aplicará a personas profesionales en el ámbito de arquitectura, con ellos tendremos mejores respuestas puntuales, ya será de mucha ayuda en el diseño de la propuesta. Así como también nos podrían aconsejar con nuevas técnicas tecnológicas las cuales podrían funcionar en este equipamiento y algunas actividades que se puedan implementar dentro de la propuesta para una mejor interacción de las personas.

#### **2.4.2.6. Técnicas para el procesamiento de la información**

Después de recolectar la información, analizaremos los datos y la información obtenida teniendo las conclusiones que sean útiles para la investigación, con las entrevistas que se obtuvo de los profesionales de arquitectura.

#### **2.5. Conclusiones capitulares**

Luego de haber desarrollado el segundo capítulo queda como certeza la necesidad de un centro recreativo cultural sostenible, basados en la información obtenida los recursos que se aplicara en la edificación al ser sostenible incluyen estrategias activas y pasivas y con esto el equipamiento tenga un confort tanto interno como externo, por lo que influye también la materialidad que se llegaría a usar en caso de construirse al utilizar materiales de la zona y que sean novedosos.

Se ha logrado realizar un análisis de diez artículos científicos los cuales han sido de mucha ayuda ya que nos ha dado otra visión de cómo plantear el proyecto, las ventajas que tuvieron los artículos en brindar información para el proyecto investigativo y puedan solucionar los problemas actuales que pasan en la ciudad. Además, se analizó también el patrimonio intangible el cual hace mención a las costumbres, practicas, expresiones las cuales han ido pasando de generación en generación, la relación entre los diferentes modelos de pensamiento que han tenido las personas en la ciudad de Ambato ha llevado a fusionar la cultura con la recreación y formar un equipamiento con el cual los usuarios puedan educarse y divertirse al mismo tiempo sin perder el interés por la infraestructura.

La investigación a desarrollarse tendrá un enfoque cualitativo, con aspectos y puntos de vista diferentes por parte de las entrevistas a profesionales de la rama y entendidos del tema. Las técnicas de recolección de datos son importantes ya que nos



ayudan a tener una visión más amplia en cuanto a los entrevistados, ya que sus opiniones nos ayudaran a plantear una propuesta más concisa.

## CAPITULO 3

### APLICACIÓN METODOLÓGICA

#### 3.1.Delimitación espacial, temporal o social

##### Delimitación espacial

**Ubicación:** Ecuador

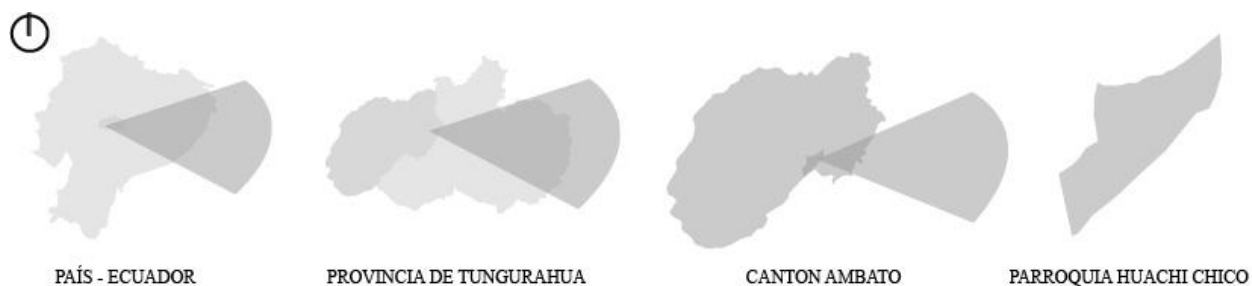
**Provincia:** Tungurahua

**Cantón:** Ambato

**Parroquia:** Huachi Chico

##### *Figura 5*

*Delimitación espacial.*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## 3.2. Análisis

### A- Contexto Físico

#### A.1 Estructura Geográfica

#### Provincia de Tungurahua

La provincia de Tungurahua está ubicada en el eje del país, en el que su capital es la urbe de Ambato, la cual conjuntamente en su ciudad más magna y desarrollada, invade una zona de unos 3.222 km<sup>2</sup>, siendo la provincia mas pequeña del país por su extensión.

#### Figura 6

#### Provincia de Tungurahua



*Nota: Esta imagen muestra la Provincia de Tungurahua. Fuente. Obtenido de (Google Earth, s/f) - Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## Cantón Ambato

El Cantón Ambato se encuentra ubicado estratégicamente en la parte central del país, y enlaza gran parte de la franja sur y toda la franja centro norte, está organizado por 9 parroquias urbanas y 18 parroquias rurales con las que complementa el área total.

### *Figura 7*

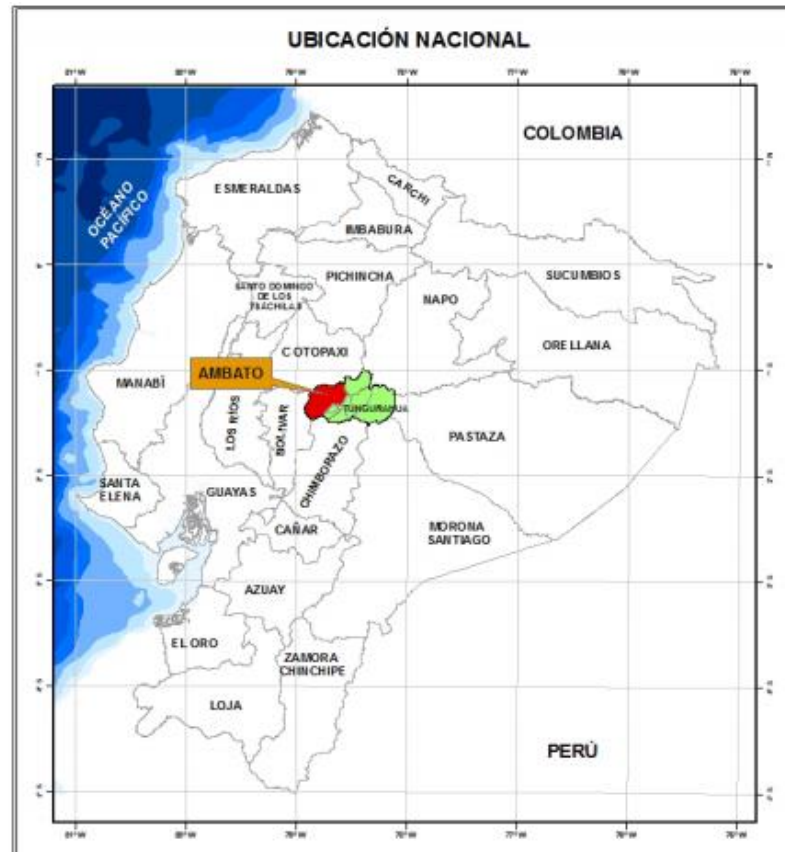
*Cantón de Ambato*



*Nota: Esta imagen muestra el Cantón de Ambato. Fuente. Obtenido de (Google Earth, s/f) - Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 8**

*Ubicación política y geográfica del cantón Ambato, Tungurahua, 2012.*



*Nota: Esta imagen muestra la Ubicación política y geográfica de Ambato. Fuente.*

*Obtenido de (GADMA, 2009)*

### **Ubicación Geográfica**

El cantón Ambato se encuentra ubicado entre las siguientes coordenadas:

**Tabla 4**

*Ubicación geográfica cantonal, Ambato. Tungurahua 2012.*

<b>COORDENADAS</b>		
	Universal	Transversal
	Mercator (UTM) Wgs84 Zona 17S	Geográficas
<b>Norte</b>	9877232 m	1° 62'38.34"
<b>Sur</b>	9837257 m	1° 28'20.25"
<b>Oeste</b>	729310 m	78° 56'20.77"
<b>Este</b>	774123 m	78° 32'11.69"

*Nota: Esta tabla muestra la Ubicación geográfica de Ambato. Fuente. Obtenido de (GADMA, 2009), Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

### **Extensión del Cantón.**

El Cantón de Ambato tiene una superficie de 1016,454 km<sup>2</sup>, que equivale al 29,94 % de la extensión de la provincia de Tungurahua.

### **División Político – Administrativa**

Ambato está constituido en su organización político - administrativa por parroquias urbanas y rurales. Se conoce como “La Matriz” a la zona urbana, que aglomera a las parroquias de: “San Francisco, La Merced, Celiano Monge, Huachi Loreto, **Huachi Chico**, La Matriz, Atocha – Ficoa, Pishilata y La Península. Por otra parte, las 18 parroquias rurales son: Ambatillo, Atahualpa, Augusto N. Martínez, Constantino Fernández, Huachi Grande, Izamba, Juan Benigno Vela, Montalvo, Pasa, Picaihua, Pilahuín, Quisapincha, San Bartolomé, San Fernando, Santa Rosa, Totoras, Cunchibamba y Unamuncho”. La tabla 5 determina que el cantón presenta la siguiente

División político-administrativa con sus respectivas superficies parroquiales.(GADMA, 2009)

**Tabla 5**

*División político – administrativa cantonal, Ambato. Tungurahua 2012*

	Pishilata	1757,508
	Celiano Monge	526,488
	<b>Huachi Chico</b>	<b>580,350</b>
<b>Urbano</b>	La Matriz	338,720
<b>(Ambato)</b>	San Francisco	51,121
	La Merced	198,589
	Huachi Loreto	321,170
	Atocha/Ficoa	397,366
	La Península	481,764
<b>Total</b>		<b>101645,434</b>

*Nota: Esta tabla muestra la división político – administrativa de la ciudad de Ambato. Fuente. Obtenido de (GADMA, 2009), Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Las parroquias urbanas de Ambato han ido creciendo de una manera espontánea debido a las necesidades de las personas, es por esta razón que se tomó en cuenta las parroquias urbanas principalmente las que están en un proceso de crecimiento notable.

### **Parroquia de Huachi Chico**

La parroquia de Huachi Chico viene percibiendo un cambio notable en su expansión en el ámbito urbano, debido a las necesidades de las personas.

Huachi Chico se proyecta en un futuro como unas de las parroquias con equipamientos de primer nivel, ya que poseen infraestructuras de primer nivel que se están implementado en esta parte urbana de la ciudad y donde se está ubicando el proyecto.

### ***Figura 9***

#### ***Parroquia de Huachi Chico***



*Nota: Esta imagen muestra la parroquia de Huachi Chico. Fuente. Obtenido de (Google Earth, s/f) - Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## ***A.2 Estructura Climática***

### **Temperatura.**

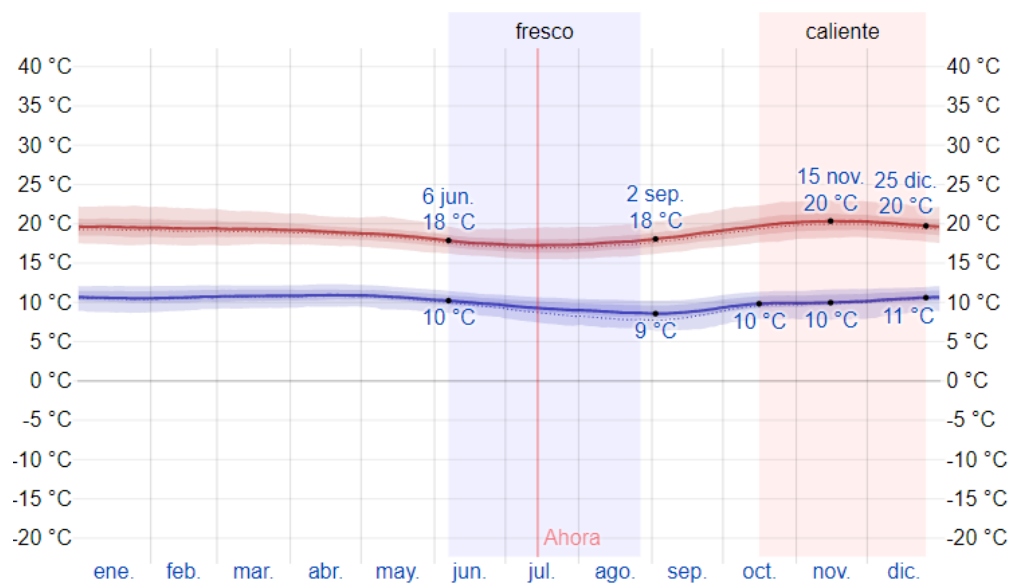
La temperatura máxima promedio diaria es más de 20 °C. El día más caluroso del año es el 15 de noviembre, con una temperatura máxima promedio de 20 °C y una temperatura mínima promedio de 10 °C.



Ambato al ser una ciudad céntrica su clima no varía mucho ya sean en el invierno donde la temperatura es baja pero soportable, esto nos ayuda a ver cómo podemos proponer una infraestructura la cual sea funcional para las personas y puedan realizar varias actividades. (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)

**Figura 10**

*Temperatura máxima y mínima promedio*



*Nota: El gráfico representa la temperatura máxima y mínima de la ciudad de Ambato, Obtenido de (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)*

Con este análisis se puede tomar en cuenta en que temperatura máxima y mínima se encuentra Ambato para tomar estrategias dentro de nuestro equipamiento, para un confort térmico dentro de la infraestructura.

### **Vientos**

La ligereza promedio del viento por hora en Ambato tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año.

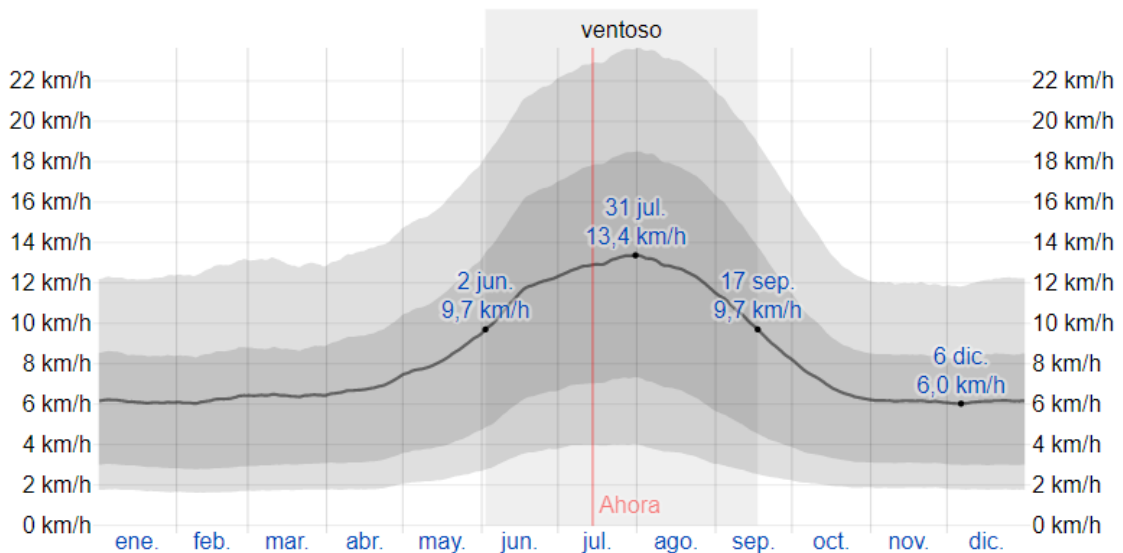
La fracción más ventosa del año dura 3,5 meses, del 2 de junio al 17 de septiembre, con ligerezas media del viento de más de 9,7 kilómetros por hora. El día más tormentoso del año en el 31 de julio, con una ligereza media del viento de 13,4 kilómetros por hora.(Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)

La estación más serenada del año dura 8,5 meses, del 17 de septiembre al 2 de junio.

De igual manera esta información que proporciona los vientos nos ayudara a direccionar el equipamiento hacia una dirección y este tenga una mejor ventilación dentro de sus espacios arquitectónicos y hacia las áreas que necesiten más ventilación que otras.

**Figura 11**

*Velocidad promedio del viento*



*Nota: El gráfico representa la velocidad de los vientos y como varía en cierta época, en la Ciudad de Ambato Obtenido de (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)*

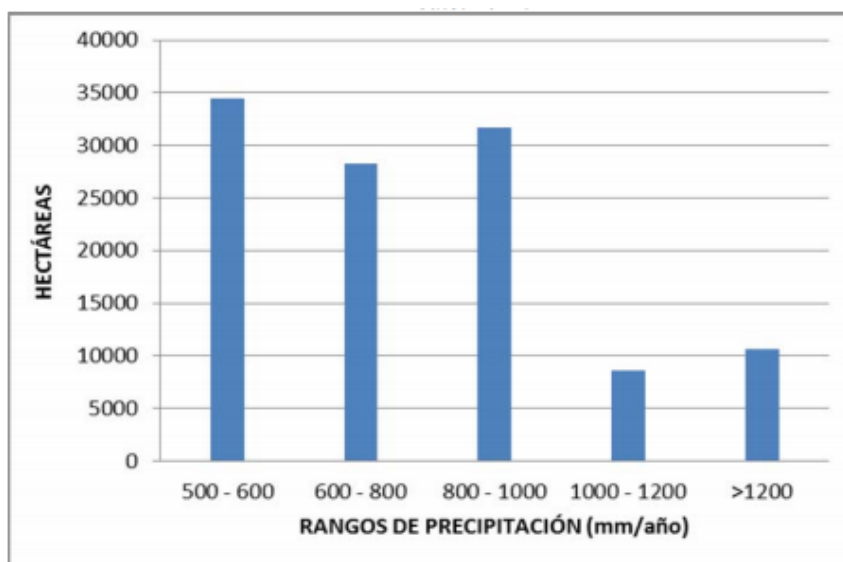
## Precipitación

Este parámetro climático afecta estados desde 412 milímetros (mm) hasta precipitaciones superiores a 675 milímetros, los promedios anuales se muestran en la siguiente tabla, por lo que la posibilidad de establecer cultivos dependerá de si existe un balance suficiente. (GADMA, 2009)

Este análisis nos ayudara a contemplar cómo se encuentra la ciudad para plantear un proyecto, si existen días más nublados o lluviosos para proponer estrategias para el uso de aguas lluvias y estas sean reutilizadas en la misma edificación, para el regadío de las plantas, o en servicios higiénicos.

### *Figura 12*

*Superficie de ocupación de los diferentes rangos de precipitación identificados en el Cantón Ambato. 2012.*



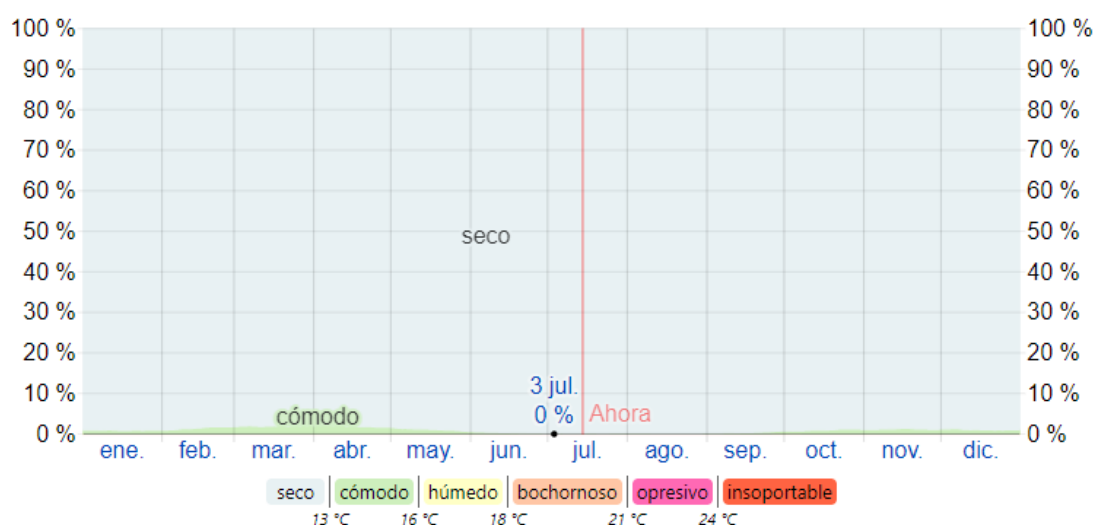
*Nota: El gráfico representa la precipitación y como varía en cada año, Obtenido de: (GADMA, 2009)*

## Humedad

En Ambato, el nivel de humedad visto (medido como el porcentaje de tiempo en que el nivel de confort de humedad es bochornoso, deprimido o intolerable) no cambia mucho durante el año y permanece casi constante en 0%. (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)

**Figura 13**

*Niveles de comodidad de la humedad.*



*Nota: Obtenido de: (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)*

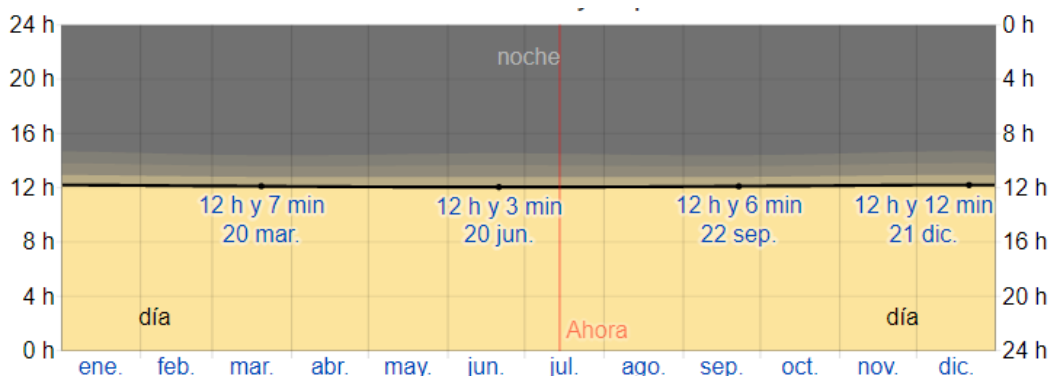
El análisis de humedad no varía mucho en Ambato ya que se mantiene en un 0% por lo que este componente físico no tendrá ningún valor en el proyecto ya que no afectaría de ninguna manera.

### **Asoleamiento**

La duración del día en Ambato no varía mucho a lo largo del año, con solo 11 minutos de 12 horas durante el año.

**Figura 14**

### *Hora de luz natural y crepúsculo*



*Nota: Obtenido de: (Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark, s/f)*

El asoleamiento es muy importante en cuanto se quiere implantar una infraestructura ya que con este análisis se procede a darle una dirección propicia a nuestra propuesta, para obtener un mejor confort térmico dentro de la misma y que esta no ponga al interior del equipamiento en un incómodo ambiente. Con una buena dirección se puede ayudar a no utilizar medios mecánicos dentro del equipamiento sino crear estrategias donde todo sea natural y ayudar al medio ambiente con propuestas sostenibles.

### ***Figura 15***

*Mapa Carta Solar / Predio.*



*Nota: Obtenido de (Google Earth, s/f) - Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

### ***A.3 Estructura Ecológica***

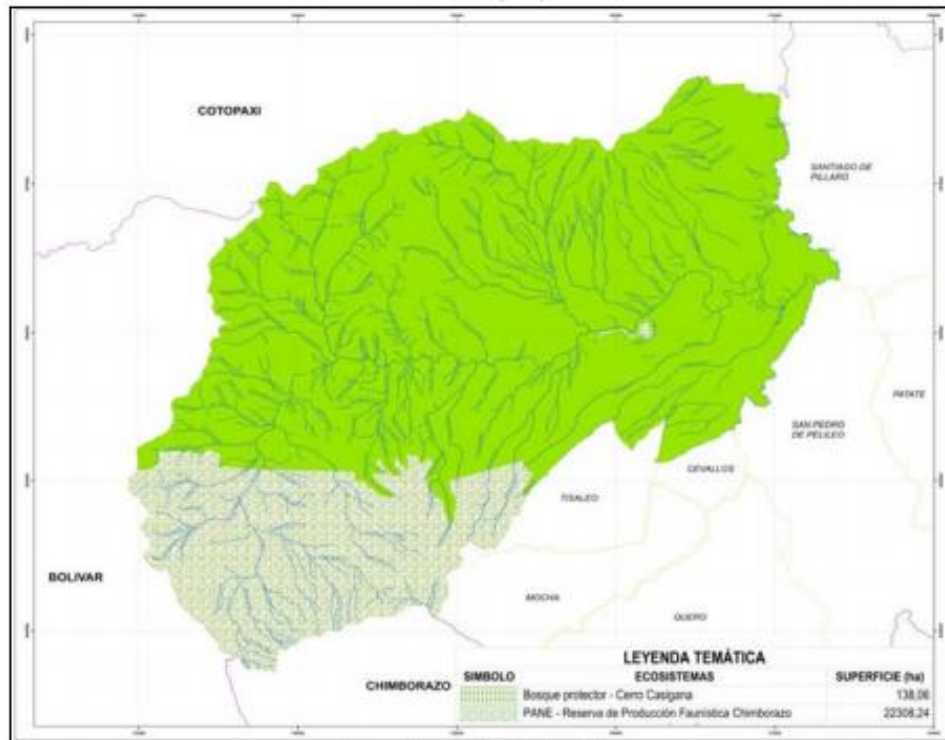
El área natural del Parque Nacional Llanganates, Parque Nacional Sangay y Reserva de Producción de Vida Silvestre Chimborazo es de 167,161 hectáreas, equivalentes al 49,32% del territorio de la provincia, esta última ubicada en Parte de ella se encuentra en el territorio del estado de Ambato. El ambiente de páramo cubre un área de 96,580 hectáreas; el área de bosque natural es de 51,603 hectáreas y 41,100 hectáreas. Son zonas naturales que no forman parte de SNAP. Entre ellos, 31.544 hectáreas. Están ubicados en siete parroquias pertenecientes al Cantón Ambato (Pilahuín, Juan Benigno, Santa Rosa, San Fernando, Pasa, Quisapincha, San Bartolomé, Ambatillo, Constantino Fernández, Augusto Martínez). (GADMA, 2009)

Además de la Reserva de Producción de Vida Silvestre Chimborazo, el páramo Carihuairazo y los parques forestales protegidos Cerro Casigana también constituyen parte del patrimonio natural del estado de Ambato, con una superficie de 138 hectáreas. Respaldo por valor administrativo declarativa No. 364 de 5 de julio de 198418. Las características de los recursos naturales del estado de Ambato, descritas en el primer documento básico de la agenda ambiental estatal, proporcionado por el gobierno del estado, gestión ambiental.(GADMA, 2009)

Las reservas naturales de Ambato son de mucha importancia así como las que aún no son declaradas, las parroquias urbanas como es el caso de Huachi Chico la cual posee grandes áreas verdes, ya sea por el campesino que vive de la agricultura, estas áreas son de vital importancia para la ciudad, de protegerlas y darles un uso adecuado a los espacios donde se desea plantear infraestructuras de gran magnitud sin poner en riesgo a la naturaleza, sino de una u otra manera adaptar el equipamiento al contexto inmediato que lo rodea.

***Figura 16***

*Mapa con la representación de bosques protectores y áreas protegidas del Cantón Ambato. 2012.*



*Nota: Obtenido de: (GADMA, 2009)*

El desgaste de flora y fauna de Ambato se debe a la introducción de especies, la deforestación, y los cambios de uso del suelo dado que se produce un fraccionamiento de la tierra rural, el cambio climático, la quema de los páramos, contaminación de los recursos, etc.

## **B- Contexto Urbano**

### ***B.1 Redes de Infraestructura.***

Servicios Municipales: escala macro - Ambato

Según datos realizados por el Municipio de Ambato se ha determinado que el 81,7% de la población cantonal recibe agua potable, siendo el centro de Ambato, Izamba, Unamuncho las que igualan este porcentaje, en cambio Cunchibamba, Santa Rosa y Augusto Martínez son parroquias con menos del 50% que no recibe agua



potable, sino que se abastece de fuentes como ríos, acequias, canales o vertientes.(GADMA, 2009)

#### Servicios Municipales: escala micro – Huachi Chico

Siendo considerada la parroquia de Huachi Chico como urbana consta de todos los servicios municipales como el acceso a: energía eléctrica, agua potable, drenaje y como todos los sectores cuenta con una vialidad de primer orden.

La vialidad con la que cuenta la parroquia es una de las mejores dado que en el centro de Huachi Chico tiene varias desviaciones viales para diferentes puntos del país, como es Riobamba, Guaranda, Quito y también el Oriente Amazónico, Ambato es el centro del país por donde todos circulan o visitan de paso es por esto que se implementan proyectos urbanos y arreglos de vías que son importantes para el acceso de las personas a distintas partes de la ciudad.(GADMA, 2009)

#### **Vialidades**

El transporte público de la zona de estudio solo circula una línea de buses que es la de los Libertadores N.º 2, que recorre desde el Callapamba hasta San Francisco - La Florida y por ende pasa cerca del lugar donde se implementaría este equipamiento, también existen transporte público de algunas calles aledañas donde circulan buses de diferentes cooperativas. También cabe recalcar que existen el control de recolección de basura por el sector ya que se está poblando de una manera más rápida.

La distancia desde el redondel hacia el nuevo terminal terrestre es de 2,64 km, en cambio la distancia desde el redondel hacia el lote de estudio es de 1,46. Esta relación de distancias nos puede ayudar a marcar un polígono de estudio donde se logre mapear

de una manera más amplia todo este sector de huachi chico y de huachi grande que es donde está ubicado el nuevo terminal.

### **Vías de comunicación, caminos y/o carreteras.**

- Av. Luis Alberto Valencia.
- Av. Luis Aníbal Granja
- Av. Carlos Rubira Infante

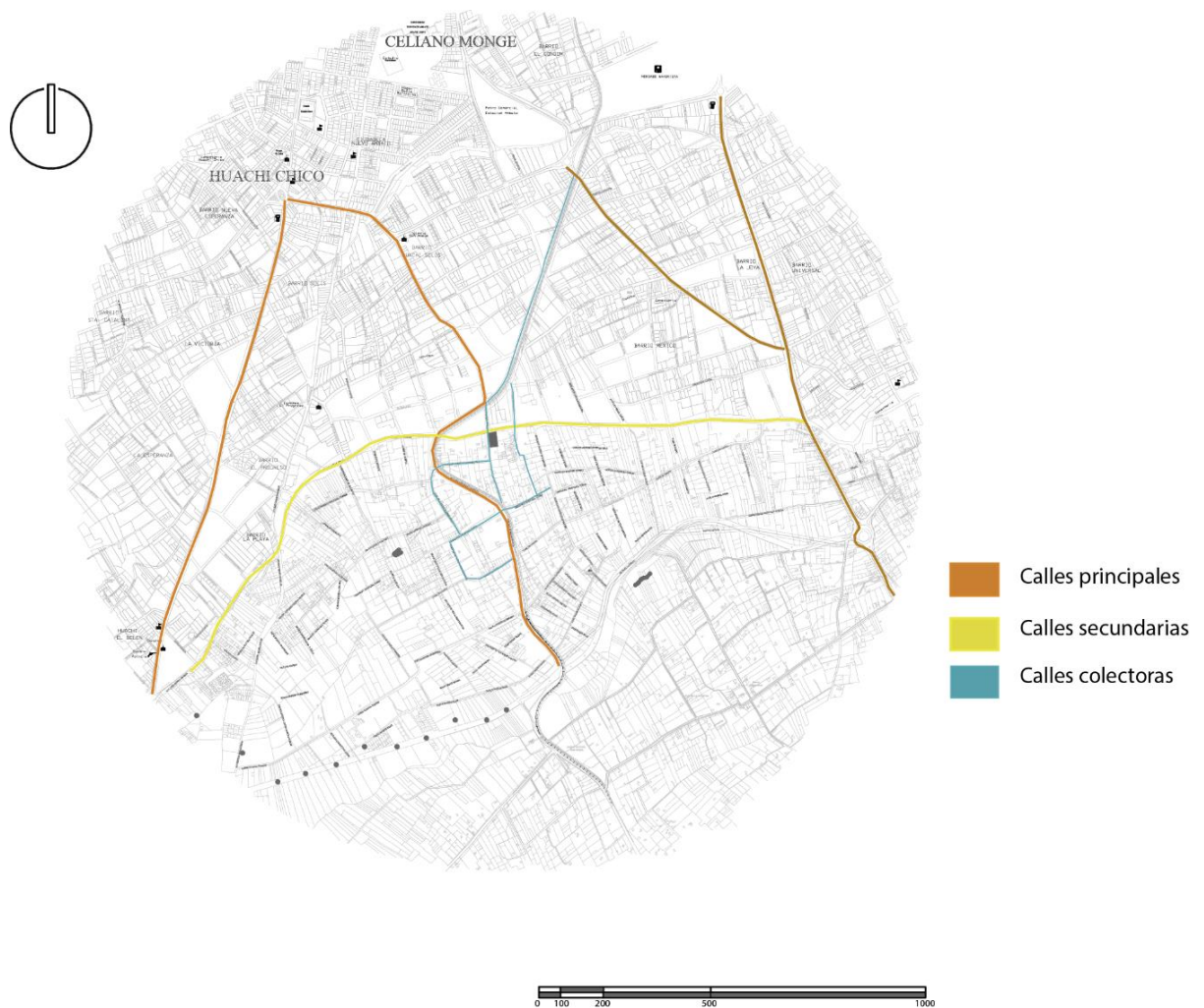
### **Pavimentos y banquetas**

Dentro de la parroquia de Huachi Chico existen tres tipos de pavimentos o capas de rodadura dentro de las vías.

- Caminos de primer orden – asfaltos.
- Caminos de segundo orden – adoquinados, empedrados.
- Caminos chaquiñanes – tierra

**Figura 17**

*Mapa de vialidad – Zona de Estudio*



*Nota: Esta imagen muestra las vías principales, secundarias y colectoras aledañas al terreno de estudio. Fuente. Adaptado de Plano Catastral Ambato, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En cuanto a comunicación, como es: radio, correos, teléfonos, televisión, internet, periódicos, cuenta con el alcance la ciudadanía ya que existe un crecimiento poblacional hacia el sur de la ciudad, es por esta razón que se han implementado varios equipamientos de uso ya sea comercial, salud, industrial, etc.

## Llenos y Vacíos

*Figura 18*

*Mapa de llenos y vacíos – Zona de Estudio*



*Nota: Adaptado de Plano Catastral Ambato, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En todo lo que respecta a llenos y que predomina llenos al existir varias viviendas ya sean de uno o dos pisos que son familiares y comercio en cuanto a vacíos son terrenos dedicados a la agricultura.

## ***B.2 Dotación de equipamiento***

### **1.- Áreas Habitacionales**

En la parroquia de Huachi Chico se centra más el uso de suelo comercial y vivienda, ya que al ser un centro donde se despliegan grandes masas de personas se ha convertido en una zona muy transitoria, el uso comercial tiene varias empresas, industrias ya sean privadas o públicas, así como también áreas destinadas a la agricultura.

En áreas habitacionales existen viviendas unifamiliares y plurifamiliares, casas residenciales, viviendas unifamiliares las cuales son la mayoría con la que cuenta la parroquia, con una clase social media alta, media y baja, la creación de zonas residenciales en el sector del sur ha ido creciendo de una manera muy rápida ya que el crecimiento es notable en este sector y al ser tranquilo y seguro la gente opta por estos lugares, como también la construcción de viviendas de lujo.(GADMA, 2009)

**Figura 19**

*Mapa de uso de suelo – Zona de estudio*



*Nota: Esta imagen muestra el uso de suelo de la zona de estudio donde va estar implantado el proyecto. Fuente. Adaptado de Plano Catastral Ambato, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Hacia el Sur donde se han venido dando varios proyectos tal es el caso del nuevo terminal terrestre de Ambato, también empezaron a crear negocios de cualquier índole con tal de que el crecimiento económico vaya mejorando día a día para los habitantes del sector. En el área de educación en la parroquia existen varios institutos de educación particular y pública, ya que como se mencionó el desarrollo de la urbe hacia el Sur la implementación de estos equipamientos es muy importante, de igual manera en el área

de salud como en la de servicios como son edificios administrativos, bancos, cooperativas, turismo, almacenes, oficinas, etc.

**Figura 20**

*Mapa de Equipamientos – Zona de estudio*



*Nota: Esta imagen muestra los Equipamientos aledaños a la zona de estudio. Fuente. Adaptado de Plano Catastral Ambato, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Se tiene en cuenta en el radio de estudio existen cuatro equipamientos cercanos al lugar de estudio que son: Petro comercial Estación Ambato; Mercado Mayorista; Hospital Alli Causai y por último la Iglesia San Roque.

### B.3 Morfología urbana

#### Niveles de Piso

En la zona de estudio se puede observar edificaciones de uno hasta cuatro pisos, ya que el uso de suelo es más de uso mixto, vivienda y comercio, con estas especificaciones se ha mapeado la siguiente información donde la altura que más predomina es el uso de vivienda unifamiliar.

**Figura 21**

*Mapa de Altura de Edificaciones – Zona de estudio*





*Nota: La imagen muestra la altura de las edificaciones aledañas a la zona de estudio donde va estar implantado el proyecto. Fuente. Adaptado de Plano Catastral Ambato, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

La incorrección de planificación de la parroquia, por secuela de una independencia pausada soporta a una falta en la organización en el perímetro urbano por lo que causa una irregularidad en su forma, afectando en sí a la ciudad en su crecimiento. Huachi Chico debido al crecimiento en esta zona se vio afectado en el transcurso de los años y fue robando una forma anormal abandonando en la actualidad con ello. Se puede observar sus calles rectas, curvas y su circulación la cual es complicada.

## **C- Contexto social**

### ***C.1 Estructura socioeconómica***

El cantón Ambato se define por poseer una capacidad vigorosamente comercial. Todos los días se realizan comercio agro, industrial, artesanal e industrial.

En los últimos años, esta tendencia se ha venido creciendo debido al crecimiento desorganizado de la parroquia. El aumento de algunos productos en otras provincias y ciudades del país han tenido su crecimiento económico por lo que sus productos han subido de precio es por esta razón que al pasar por el centro del país y encontrarse en Ambato como un punto céntrico el producto aumente y la ciudad crezca económicamente.(GADMA, 2009)

#### **1.- Sistemas productivos**

##### **Recursos**

- Naturales

Son escasos los recursos que coexisten en la parroquia de Huachi Chico y que el mayor sea el progreso de las acciones campestres, sobre todo la siembra de frutas, vegetales, induciendo el uso del suelo y generando un desarrollo económico.

#### Actividades productivas

- **Primaria**

La actividad agro productiva es el principal factor de economía en la parroquia, cultivo de frutas, vegetales.

- **Secundaria**

Algunos habitantes son intermediarios por lo que obtienen frutas, legumbres, etc. De otras ciudades tal es el caso de las provincias de la costa.

- **Terciaria**

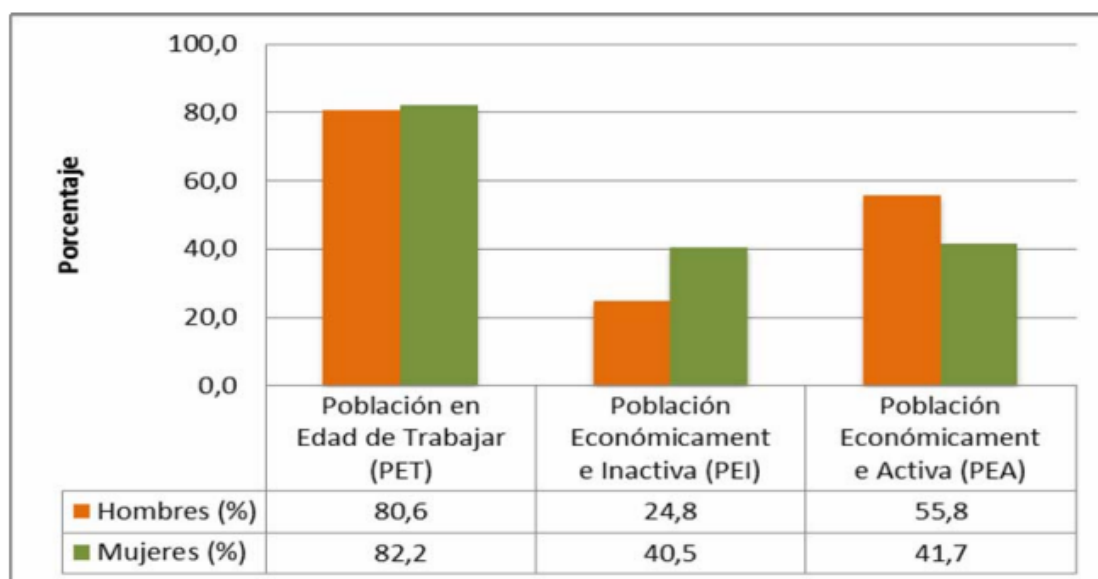
La mayoría de las personas son trabajadores en empresas pequeñas en su cabecera cantonal.(GADMA, 2009)

#### Población económica

La PEA está formada por habitantes de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de reseña, o que no trabajaron, pero asumieron cargo, o también aquellas personas que no tenían trabajo, pero estaban útiles para trabajar y buscar empleo en cualquier situación.

**Figura 22**

*Mapa del Funcionamiento de la Población en el cantón Ambato.*



*Nota: La imagen muestra el funcionamiento de la población en la ciudad de Ambato.*

*Fuente. Obtenido de: (GADMA, 2009)*

## 2.- Relaciones de producción

- Formas de organización

La parroquia de Huachi Chico, está conformado por una trama fructífera donde se crean espacios profesionales y varias fuentes de trabajo a partir de inversiones de personas que aspiran crecer económicamente, por lo que su forma de organización varía mucho por el tipo de negocios que tengan. (GADMA, 2009)

- Formas de comercialización

No existe ningún dato del gasto de una familia, pero se puede aproximar dichos valores al sueldo que la población gana al mes que son \$400 por lo que un estimado es más de la mitad de la población obtiene un sueldo básico, y el resto de los habitantes vive de negocios pequeños o cultivos.(GADMA, 2009)

## **C.2 Estructura social**

### **1.- Aspectos demográficos**

De acuerdo al último censo en 2010 la cifra de pobladores en la ciudad de Ambato fue de 329.856 habitantes con una cohesión poblacional de 3.839,53, en la que se han dividido según el género mujeres con un total de 170.026 y hombres con un total de 159.830. (INEC, 2010)

Dentro de los datos de población el número de individuos que declararon como provincia de nacimiento cualquier otra menos de Tungurahua, por lo que se obtiene como resultado al interior de Ambato el 24% de la población ha sido originaria de Bolívar, seguido de un 16% de Cotopaxi, 17% de Pichincha, 14% de Chimborazo, 8% de Guayas, 7% del exterior y una minoría proviene de las provincias lejanas de Loja, Los Ríos y Manabí. (GADMA, 2009)

Por consecuente la población de Ambato ha sido producto de diferentes desalojos poblacionales de diferentes partes del país, y como tal Ambato al ser un cantón central y ser ampliamente comercial se logra concentrar varias personas de todo el país.

Dentro de la estructura social dentro del cantón Ambato existen varias organizaciones como:

Organizaciones Juveniles, Culturales, Colegios profesionales, Religiosas, Organizaciones de mujeres, Comunes, Quisapinchas – KIPU, Organizaciones productivas, Organización de Productores Agroecológicos y Comercio Asociativo de Tungurahua PACAT, Cooperativa de Curtidores de la provincia de Tungurahua, Federación Provincial de Artesanos Profesionales de Tungurahua, Gremios y Cámaras

empresariales, Actores no Gubernamentales, Organizaciones Juntas de agua, Organización de Acequias, Salud, Nutrición, Educación. (GADMA, 2009)

Toda esta estructura social la cual Ambato está estructurada se clasifica en varias como se lo ha mencionado por lo que existen varios grupos los cuales quieren progresar y desarrollar su actividad sea comercial y social. La parroquia de Huachi Chico cuenta con una población de 17002 habitantes, según el censo en 2010 hecho por el INEC.(INEC, 2010)

## 2.- Aspectos de densidad

- Densidad de población

La parroquia de Huachi Chico cuenta con una alta cohesión poblacional, ya que a lo largo de los años ha tenido un crecimiento notable, y las personas se asentaron de una manera espontánea, se observan residencias y edificaciones condensadas en la parte parroquial y otras dispersas en la periferia de la parroquia que son habitantes que viven en casa de campo.(GADMA, 2009)

## 3.- Estructura y organización social

La parroquia de Huachi Chico cuenta con varios barrios los cuales son aledaños unos con otros, es por esto que la parroquia es muy unida como se lo ha mencionado en varias ocasiones. Por lo que su estructura social viene siendo vecinal y comunal.(GADMA, 2009)

## 4.- Origen e incremento poblacional

El origen de la población de Huachi Chico se inicia hacia la cabecera cantonal (Ambato) por su crecimiento espontaneo que se ha dado y por las necesidades de los

habitantes. El incremento poblacional ha ido creciendo hasta el año 2020 que por motivos de pandemia hubo varias muertes y la tasa de mortalidad ascendió de una manera muy alta, debido a estas circunstancias se desconoce si la población ha incrementado o ha descendido. (GADMA, 2009)

## **C.2 Estructura sociocultural**

### **Grupos étnicos.**

Según el censo de población y vivienda INEC, la población de Ambato en su mayoría es mestiza con un 78%, seguida con una población indígena de 16%, blanco con un 4% y, con una proporción muy mínimo, los montubios y afroecuatorianos/afrodescendiente. (GADMA, 2009)

Considerando que el 16% de la población del Estado de Ambato son aborígenes, es preciso comprender el grupo étnico o pueblo aborígen al que pertenecen, cuál es el idioma de la urbe y cuáles son sus primordiales acciones económicas. Cabe señalar que este tipo de logo marca un aspecto cultural importante que afecta continua o disimuladamente la disposición de la identidad cultural, así como indiscutibles valores y modelos culturales plasmados en festivales, dogmas y vestiduras.

### **Número de personas que hablan algún idioma diferente al español**

En la ciudad de Ambato el idioma principal es el español como lengua común, pero la totalidad de los indígenas utilizan el bilingüismo porque hablan Kichiwa, que es su lengua materna. Desde 1889, ha sido aprobado por la Oficina Intercultural Bilingüe y su liderazgo se unificó en Ecuador. El segundo idioma es el español, según datos del último censo de 2011, se puede verificar que 31.456 personas en el estado de Ambato hablan kichiwa. (GADMA, 2009)

## **Identidad cultural**

La cultura es un contiguo de todas las conveniencias y recuerdos de una casta, como son hábitos, obras, signos, pautas, etc. El cantón Ambato se ha representado por poseer un amplio patrimonio inmaterial y material, el cual se ha autorizado almacenar indiscutibles aspectos culturales dentro del cantón.

El instituto de patrimonio cultural ha hecho un levantamiento para relacionar a las construcciones y los ha clasificado como bienes inmateriales, yacimientos arqueológicos y bienes inmuebles.(GADMA, 2009)

En la ciudad de Ambato existen varias edificaciones patrimoniales las cuales se han cuidado y le han dado mantenimiento para que están perduren en el tiempo ya que son de valor histórico para la ciudadanía, así como también en aspectos turísticos.

Así como también existen varias edificaciones que son la identidad cultural de Ambato existen varios aspectos que también tienen identidad, como equipamientos religiosos, temas culinarios, memorias historias de eventos en Ambato los cuales se los ha expuesto en centros culturales, también en lo recreativos existen amplios espacios de recreación ya sean pasivas como activas que ayudan a las personas a interactuar entre sí o para distraerse.

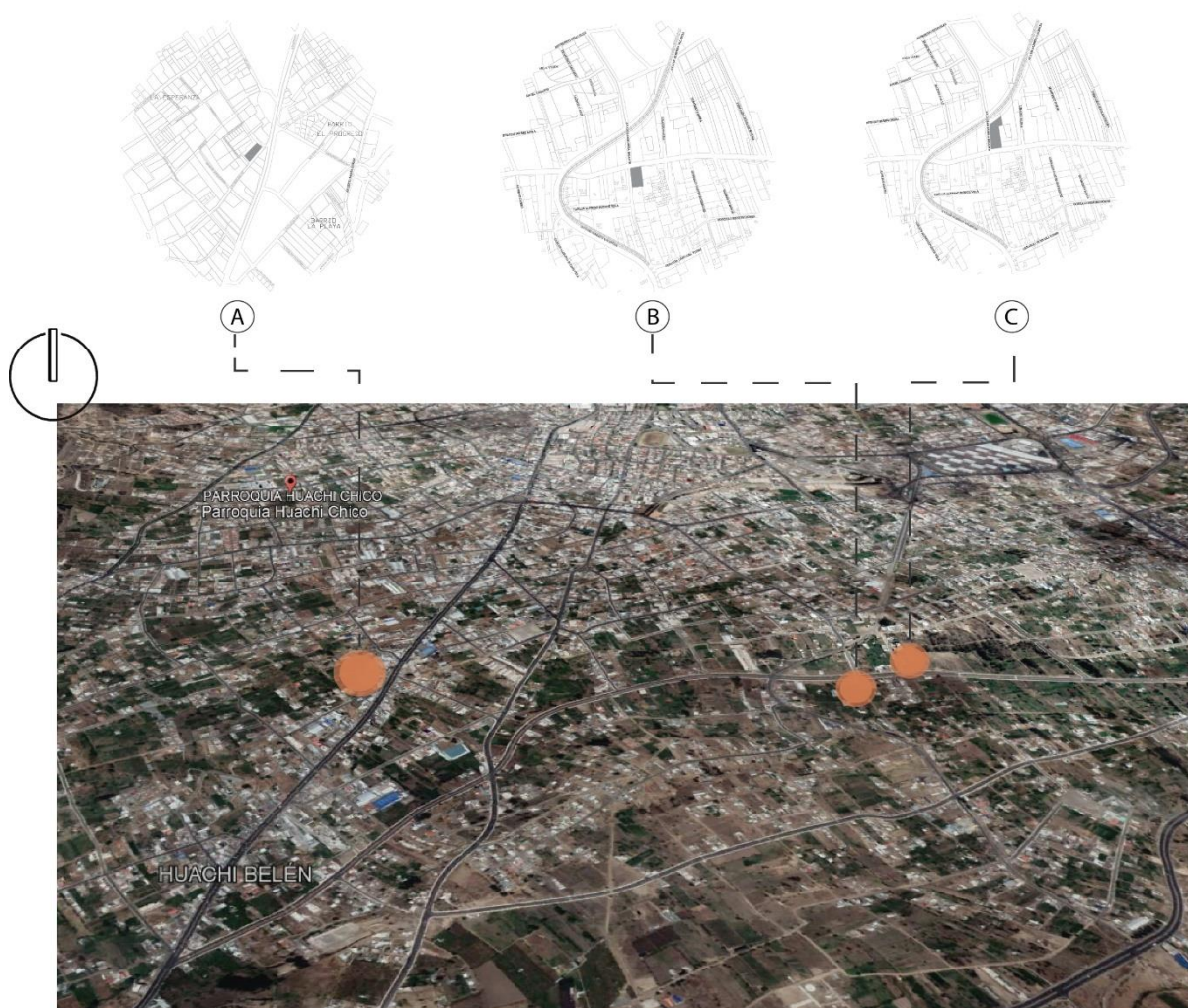
### **Estudio de selección de emplazamiento:**

Hacia el perfeccionamiento del siguiente estudio se ha procedido en ubicar los diferentes lotes los cuales son pertenencia del GAD Municipal de Ambato, seguido se desarrollará la selección, generando una matriz con una lista de criterios los cuales se los analizará para su selección.

**Figura 23**

*Mapa de selección de terrenos.*

UBICACIÓN DE TERRENOS



*Nota: El gráfico representa la ubicación de los terrenos a escoger para la implantación del equipamiento recreativo y cultural, Obtenido de Google Earth, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

### **Alternativa A**

Área del terreno: 1753,07 m<sup>2</sup>

Ubicación: Antonio Salas y Gonzalo Cordero, diagonal a la Av. Atahualpa.

El predio cuenta con una buena accesibilidad por medio de la Av. Atahualpa la cual es una vía principal donde transcurren un sinnúmero de automóviles a diferentes



ciudades del país, también posee los servicios básicos además que el uso de suelos está en crecimiento por diferentes negocios que siguen creciendo en la zona sur de Ambato.

### **Alternativa B**

Área del terreno: 2703,96  $m^2$

Ubicación: Av. Luis Aníbal Granja y Av. Carlos Rubira Infante.

En este terreno de igual manera lo beneficioso es el acceso, los servicios básicos y de igual manera que el sector está en un crecimiento notable hacia el sur siendo un buen lugar para el planteamiento del equipamiento.

### **Alternativa C**

Área del terreno: 3986,95  $m^2$

Ubicación: Av. Luis Aníbal Granja y Av. Carlos Rubira Infante.

De igual manera como el terreno anterior su accesibilidad es principal al tener como acceso la Av. Luis Aníbal Granja y sus calles aledañas, servicios básicos, y su topografía no ayuda mucho al planteamiento del equipamiento ya que sus visuales no son óptimas y posee una quebrada.

**Tabla 6**

*Tabla de valoración de terrenos*

<b>TABLA DE VALORACION DE TERRENOS</b>						
<b>RANGO DE CALIFICACIÓN</b>	0% DEFICIENTE	5% MALO	10% REGULAR	15% BUENO	20% EXCELENTE	
	Nota: El rango de calificación será de 0% a 20%; teniendo en cuenta si cumple o no con la normativa, accesibilidad, clima, uso de suelo y equipamientos, con una calificación de, deficiente, malo, regular, bueno y excelente, bajo estos parámetros se calificará cada alternativa de los terrenos.					
	ALTERNATIVA A	CALIFICACIÓN	ALTERNATIVA B	CALIFICACIÓN	ALTERNATIVA C	CALIFICACIÓN
<b>NORMATIVAS</b>	CUMPLE CON LA NORMATIVA DEL PDOT DE AMBATO ACERCA DEL ÁREA MÍNIMA DE TERRENO 2000 M2	5%	CUMPLE CON LA NORMATIVA DEL PDOT DE AMBATO ACERCA DEL ÁREA MÍNIMA DE TERRENO 2000 M2	15%	CUMPLE CON LA NORMATIVA DEL PDOT DE AMBATO ACERCA DEL ÁREA MÍNIMA DE TERRENO 2000 M2	20%
<b>ACCESIBILIDAD</b>	LA LINEA DE BUSES JERPAZOL INTERPROVINCIALES PASAN A 25 M DEL LOTE DE TERRENO	20%	LA LINEA DE BUSES LIBERTADORES LINEA 2 PASA 1 CUADRA DEL LOTE DE TERRENO	20%	LA LINEA DE BUSES LIBERTADORES LINEA 2 PASA 1 CUADRA DEL LOTE DE TERRENO	20%
<b>CLIMA</b>	INGRESO DE LA LUZ DIRECTA SIN OBSTÁCULOS	20%	INGRESO DE LA LUZ DIRECTA SIN OBSTÁCULOS	20%	INGRESO DE LA LUZ DIRECTA SIN OBSTÁCULOS	15%
<b>USO DE SUELO</b>	ZONA EN FUTURO DESARROLLO	10%	ZONA EN FUTURO DESARROLLO	15%	ZONA EN FUTURO DESARROLLO	20%
<b>EQUIPAMIENTOS</b>	GASOLINERA TEXTILES JHONATEX UNIDAD EDUCATIVA JUAN PABLO II	15%	FERRISUL FERRETRRIA TEXTILES JHONATEX	10%	FERRISUL FERRETRRIA TEXTILES JHONATEX	5%

<b>SERVICIOS BASICOS</b>	LUZ, POTABLE, ALCANTARILLADO	AGUA 5%	LUZ, POTABLE, ALCANTARILLAD O	AGUA 20%	LUZ, POTABLE, ALCANTARILLAD O	AGUA 15
<b>TOTAL</b>		75%		100%		95%

*Nota: El gráfico representa la valoración de los terrenos a escoger para la implantación del equipamiento recreativo y cultural, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



### **3.2.1. Antecedentes**

A continuación, se refleja estudios previos de equipamientos de cultura y recreación los cuales nos ayudaran en esta investigación para el sustento de la propuesta de un centro recreativo y cultural.

#### **Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal / FP Arquitectura**

**Arquitectos:** FP Arquitectura

**Año:** 2019

**Ubicación:** Bogotá, Colombia

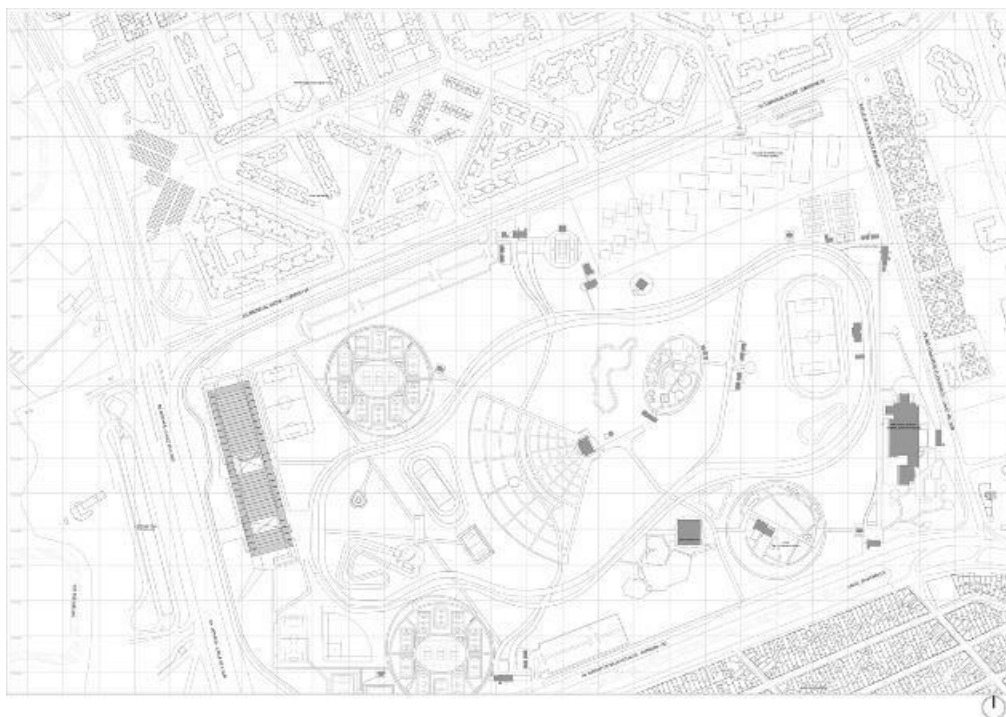
Funcionalidad.

La edificación se acomoda de tres áreas grandes, la de recreación acuática la cual tiene una piscina olímpica y una recreativa, el espacio recreativo la cual tiene un gimnasio y un polideportivo, el área cultural, está conformada por salas, ludotecas y un cine el cual logra abrirse hacia el exterior para proyectarse al aire libre.

Estos espacios se pronuncian por dos zonas, el uno hacia acontecimientos culturales y el otro hacia acciones recreativas, los cuales proporcionan un acceso inmediato al parque y a los diferentes accesos del equipamiento, permitiendo el funcionamiento adecuado de los espacios y el comienzo en otros programas de los tres espacios del proyecto ya mencionadas.

**Figura 25**

*Planta de Localización del centro deportivo, recreativo y cultural del parque metropolitano El Tunal – Bogotá.*



*Nota: Obtenido de: Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal / FP Arquitectura*

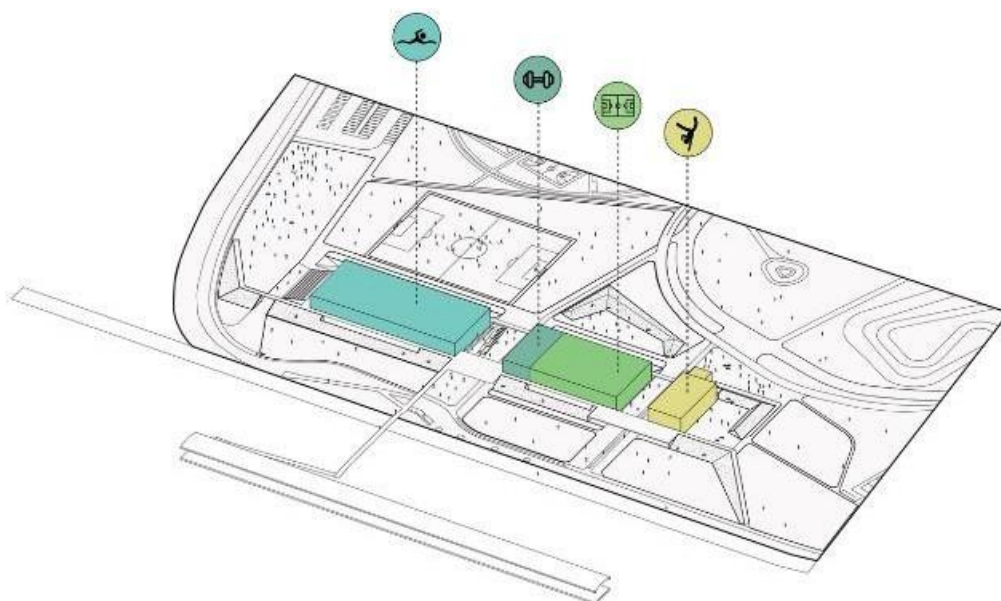
Estrategias.

El equipamiento es un pabellón urbano, contiene usos culturales, recreativos y deportivos el cual está destinado para la población vulnerable del sur de la ciudad de Bogotá,

De uso legal su diseño es abierto, transparente y concisa haciendo de la lucidez y la osmosis sus ascendentes modos espaciales.

## **Figura 26**

### *Esquema - Programa general*



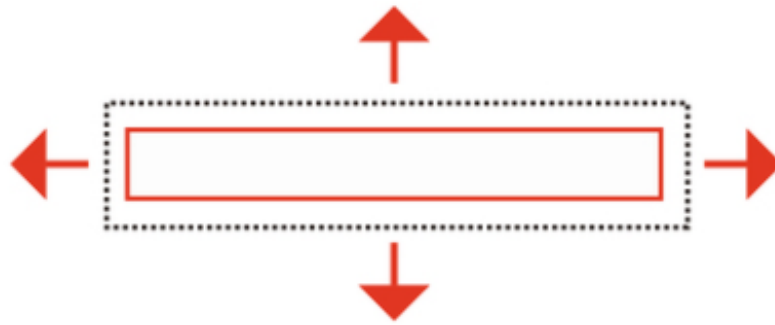
*Nota: Obtenido de: Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal / FP Arquitectura*

La identificación de la edificación está transmitida por su forma, un “bosque” de pilastras colocadas en el contorno de la infraestructura, y protege un aro de tráfico el cual admite enlazar y revelar la naturaleza del parque y las otras acciones que se desarrolla al interior del mismo. La estructura espacial y los elementos productivos se establecen mediante una retícula de 9.60 x 9.00 metros, siendo un equipamiento público se postura por una pureza en su construcción, dejando a la vista la materialidad y algunos componentes principales.

Las relaciones multidireccionales por lo que el edificio no tiene un delante y un detrás, sino que este establece las relaciones de intercambio en todas las direcciones.

**Figura 27**

*Esquema de relaciones*



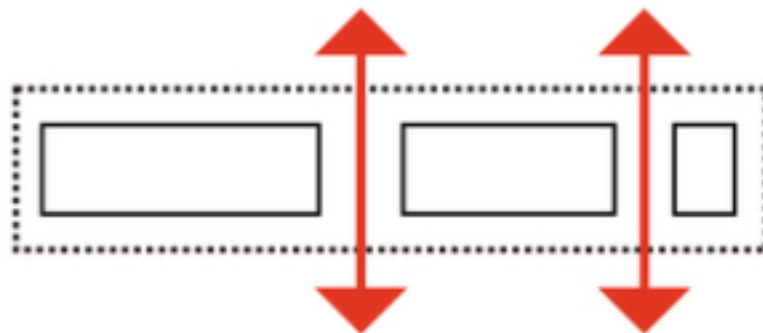
*Nota: Obtenido de: Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano*

*El Tunal / FP Arquitectura*

Integración del parque – ciudad, el equipamiento funciona como una puerta urbana y espacio integrador para las personas el cual vincula parque y ciudad.

**Figura 28**

*Esquema de relaciones*



*Nota: Obtenido de: Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano*

*El Tunal / FP Arquitectura*



**Centros CREALIMA: Equipamientos culturales en los parques zonales de  
Lima**

**Arquitectos:** Ronald Moreyra y Vanessa Torres

**Año:** 2012 - 2015

**Ubicación:** Lima

Funcionalidad

Diseñados por Ronald Moreyra y Vanessa Torres cada uno de estas infraestructuras traza una presentación conforme a las consecuencias de un desarrollo de diseño interactivo particular el cual convenía varios ejes temáticos, conformada con un programa orientado a la propagación de culturas sobre la biodiversidad y la sostenibilidad. La intervención de estos espacios ha sido solícitamente presentada con medios inventoras que se acomodan al contorno del parque.

La ciudad de Lima al tener una problemática que deshonra la cohesión social y la aptitud del área pública se crean estas propuestas arquitectónicas con actividades culturales y artísticas gratuitas donde las personas puedan interactuar y recuperar estos espacios.

**Figura 29**

**Implantación de Parque CREALIMA**



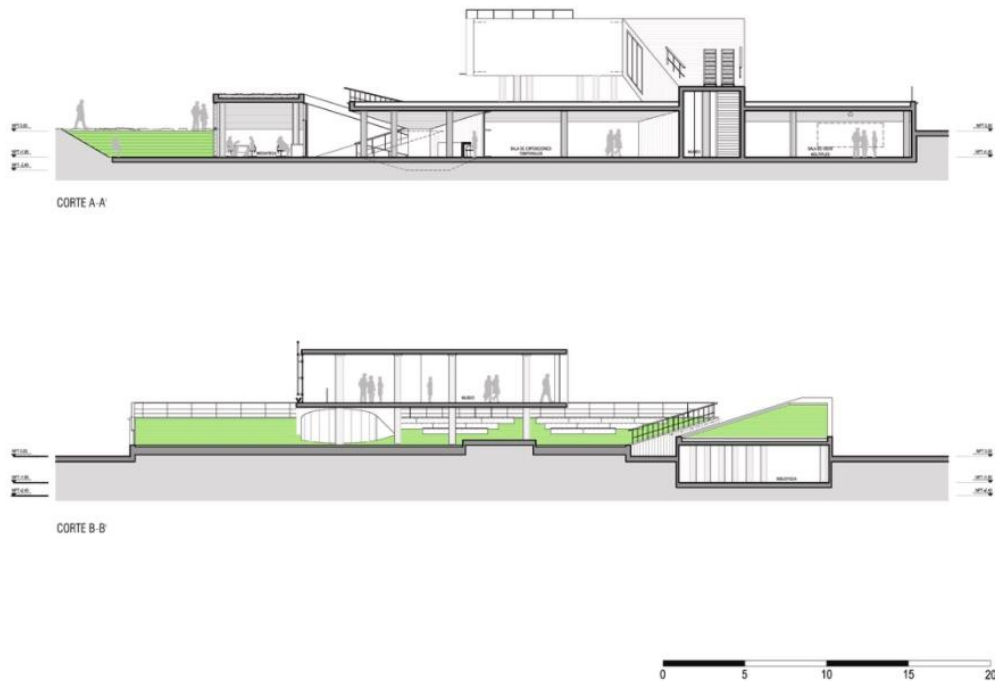
Nota: Obtenido de (*Centros CREALIMA: Equipamientos culturales en los parques zonales de Lima / Plataforma Arquitectura, s/f*)

**Estrategias.**

Como parte de la metodología se ejecutaron varios laboratorios de socialización con la sociedad con el fin de obtener información de la ciudadanía y con sus opiniones poder dar una validez a la propuesta. Estos laboratorios relataron con la colaboración de un grupo interdisciplinario, los cuales contaron con gestores sociales, arquitectos, urbanistas y asesores técnicos, esto permite el acceso a estos espacios ya sea al interior como al exterior que es el público.

**Figura 30**

*Sección equipamiento cultural.*



Nota: Obtenido de (*Centros CREALIMA: Equipamientos culturales en los parques zonales de Lima* | Plataforma Arquitectura, s/f)

Estos equipamientos culturales han creado una construcción que venera el entorno que lo rodea y una metodología participativa que reflexiona a la colectividad implicada, debido a esto es viable crear más espacios de encuentro donde las personas mejoren la aptitud de los espacios y estimulen al arte y la cultura local.

### **Centro Cultural Caycpa / CDB Arquitectos**

**Arquitectos:** CDB Arquitectos(Andrés Cabrera Recoba Arq. Carolina Doglio Tojo Arq. Fabio Boggia de Izaguirre Arq.)

**Año:** 2008

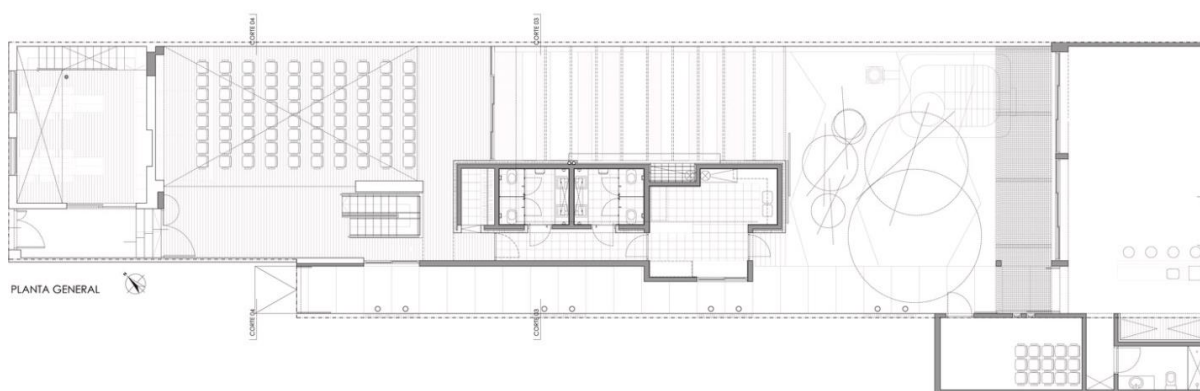
**Ubicación:** Luis Alberto de Herrera 3425, Florida, Uruguay

Funcionalidad.

Se aprovecha el 100% del predio, ya que al ser una vivienda histórica se aprovecha esa infraestructura y se crea un proyecto cultural, al ser una casa colonial se crean espacios dentro de esta. El interior con el exterior siempre fluido, vacío, flexible y tectónico.

### ***Figura 31***

#### ***Planta general***



Nota: Obtenido de (*Centro Cultural Caycpa / CDB Arquitectos / Plataforma Arquitectura, s/f*)

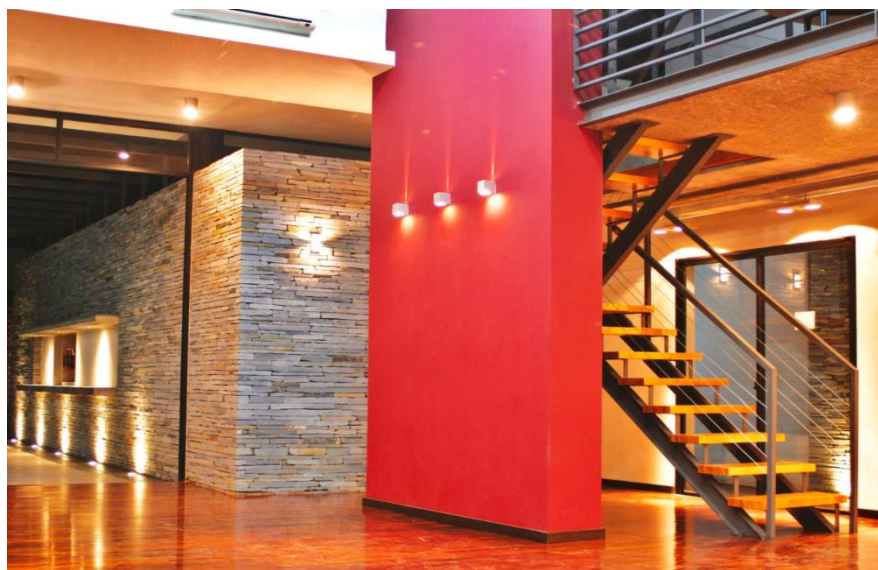
Estrategia.

La idea fue una intención a la sinceridad expresiva, la expresión al dibujar y después el presagio del croquis, delegante y proyectista.

Estos espacios modernizados para la cultura, el cual estos espacios tienden a dar continuación a la mención urbana no solo por guardar los espacios arquitectónicos como hitos, sino conservarlo como albergar actividades culturales o artísticas, de investigación, etc.

**Figura 32**

*Vista interior del Centro Cultural Caycpa*



Nota: Obtenido de (*Centro Cultural Caycpa / CDB Arquitectos / Plataforma Arquitectura, s/f*)

### **3.3. Análisis e interpretación de resultados**

#### **3.3.1. Resultado de las entrevistas**

Para la elaboración de las entrevistas se ha tomado en cuenta a una profesional arquitecta Patricia Buenaño, así como también al director del departamento de cultura y turismo de la ciudad de Ambato Dr. Jaime Camacho Rodríguez, que han sido parte focal para el mantenimiento y crecimiento de la cultura en la ciudad.

#### **ENTREVISTA**

**1.- ¿Qué opina sobre la fusión de lo cultural con lo recreativo en una infraestructura para la interacción de las personas?**

“Es una buena interacción ya que la cultura como la recreación deben estar de la mano, por lo cual sería beneficioso para implementarlo en varios espacios de la ciudad” Arq. Patricia Buenaño - ecuatoriana

**2.- ¿En el equipamiento de uso recreativo y cultural que espacios arquitectónicos se deberían tomar como prioridad?**

“Como espacios arquitectónicos en estos equipamientos se deberían proponer espacios de lectura para promover a los niños y que sean una nueva generación donde tengan una proyección a futuro, también espacios recreativos lúdicos para la interacción de las personas de todas las edades” Dr. Jaime Camacho Rodríguez – ecuatoriano

**3.- ¿Qué actividades recreativas considera usted que se deberían implementar en las áreas verdes del equipamiento?**

“como existen espacios pequeños para implementar actividades recreativas no solo crear canchas, sino también otras actividades como ciclismo, caminata, etc. Estas actividades pueden ser también implementadas a lo largo del río Ambato ya que esta franja verde no tiene un uso específico”. Arq. Patricia Buenaño – ecuatoriana

**4.- ¿Cree que la aplicación de este equipamiento en el sector influenciaría en el desarrollo económico de los habitantes?**

“Puede influenciar bien o mal, bien si se contempla un desarrollo económico eficaz y mal si por una mala organización se produzca una venta informal alrededor del equipamiento, haciendo un estudio en el ámbito social, donde las personas se posesionen del equipamiento desde un inicio y lo puedan gestar”. Arq. Patricia Buenaño – ecuatoriana

**5.- ¿Sería beneficioso para la ciudad un equipamiento de esta magnitud en la parte sur de la ciudad donde existe un crecimiento urbano notable?**

“Como la ciudad ha tenido un crecimiento muy volcado en la parte sur de la ciudad si afectaría en el crecimiento urbano donde la clase social varía entre alta media y baja, y ayudaría a que con este equipamiento exista un movimiento más alto en esta parroquia y sigan implementándose otros equipamientos para estos sectores”. Dr. Jaime Camacho Rodríguez – ecuatoriano

**Análisis de las Entrevistas**

Una vez escuchado las recomendaciones se obtiene una información muy completa y la cual nos ayuda a plantearnos más ideas sobre temas de cultura y recreación, no solamente dentro del equipamiento sino de una manera social, donde las personas también interactúen y se generen estrategias de diseño dentro y fuera de la infraestructura para que las personas se posesionen y lo hagan suyo.

**3.1. Conclusiones capitulares**

Luego del análisis realizado a lo largo de este capítulo queda como evidencia la falta de este equipamiento que tiene como fusión el uso cultural y el recreativo que son factores importantes en una ciudad y en la de Ambato no existe, incluso en la provincia son equipamientos con un uso único y no una fusión para que las personas puedan interactuar e incluso con actividades recreativas y se dirijan a los espacios culturales teniendo este cruce de actividades y las personas no se cansen de un solo lugar.

Los mapeos que se han realizado con un radio de mil metros con un centro en el lote de terreno que se escogió para mover este radio un poco más al norte donde tenemos más información para un mapeo completo ya que el lugar de estudio se

encuentra en una zona de crecimiento a futuro. Toda esta información que se recluto fue de mucha importancia para poder seguir construyendo una propuesta muy novedosa en esta parroquia en crecimiento.

Tras la recolección de datos la cual fue cualitativa, se pudo entrevistar a personas que han estado inmersos en este ámbito cultural y recreativo por lo que sus opiniones fueron muy valiosas para el desarrollo de este proyecto de investigación, ya que sus comentarios fueron muy relevantes en cuanto a la propuesta que se quiere obtener. Con estos comentarios e información que se obtuvo se pretende solucionar la problemática que se planteó con esta propuesta en desarrollo y generar este centro recreativo cultural sostenible en la parroquia de Huachi Chico y brindar a los habitantes un espacio de interacción social y conocimientos culturales.



## **CAPÍTULO 4**

### **LA PROPUESTA**

Inmediatamente del estudio creado a lo largo de esta investigación se plantea un Centro Recreativo Cultural Sostenible con la ambición de generar interacción en las personas del lugar de estudio donde todas las personas tengan acceso a estos espacios y más los niños que tengan más conocimiento en este espacio cultural sin aburrirse, es por esa razón que se genera espacios de recreación que vayan de la mano con lo cultural, es por esto que sería el primer equipamiento en fusionar el uso recreativo y cultural en el país.

#### **4.1.Idea generadora**

##### **Concepto**

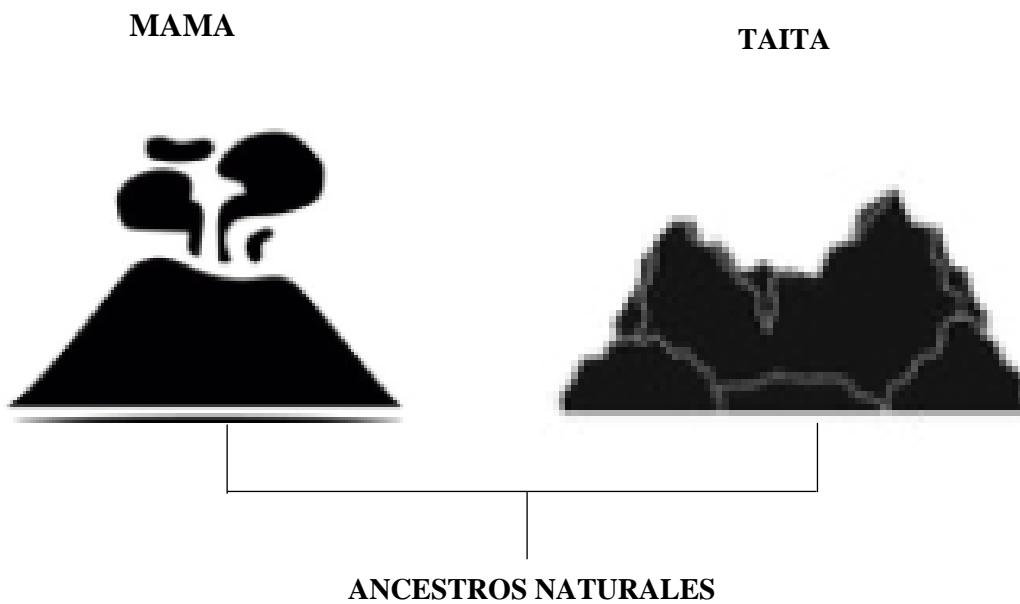
La idea frecuente del plan brota cuando se traza la problemática de la carencia de un equipamiento de recreación y cultura, esto se debe a que el sector de Huachi Chico tiene un uso de suelo mixto en vivienda y comercio por lo que es lo que predomina en el sector, tomando en cuenta la información que se ha ido recolectando se plantea que el equipamiento tenga una forma abstracta del concepto que se ha tomado.

La idea fuerza para formar este concepto se lo ha tomado de dos accidentes geográficos, los cuales son; el volcán Tungurahua el cual se lo ha denominado como “mama” y un nevado Chimborazo como “taita” estos dos fueron tomados en cuenta debido a que nuestros indígenas eran los que adoraban a dichos dioses, conjuntamente

de las dos teorías existentes nace el concepto de ANCESTROS NATURALES, debido a las leyendas ancestrales ecuatorianas que han sido contadas de generación en generación.

**Figura 33**

*Idea fuerza del concepto*



*Nota: La imagen representa la fusión de la mama Tungurahua y el taita Chimborazo para dar el concepto de Ancestros Naturales, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

La disposición de la forma se adopta mediante las estrategias que se las propuso las cuales son:

**Estrategias Proyectuales**

**Fertilidad.**

Esta se refleja en el suelo y en la implementación de árboles de la zona, frutales y ornamentales, dando a conocer lo fértil que es el suelo de la ciudad y del lugar de estudio.

### **Altitud.**

Esta estrategia se reflejará en lo alto que llegue a ser el equipamiento y este genere un atractivo turístico para la ciudad como un nuevo hito.

### **Impacto.**

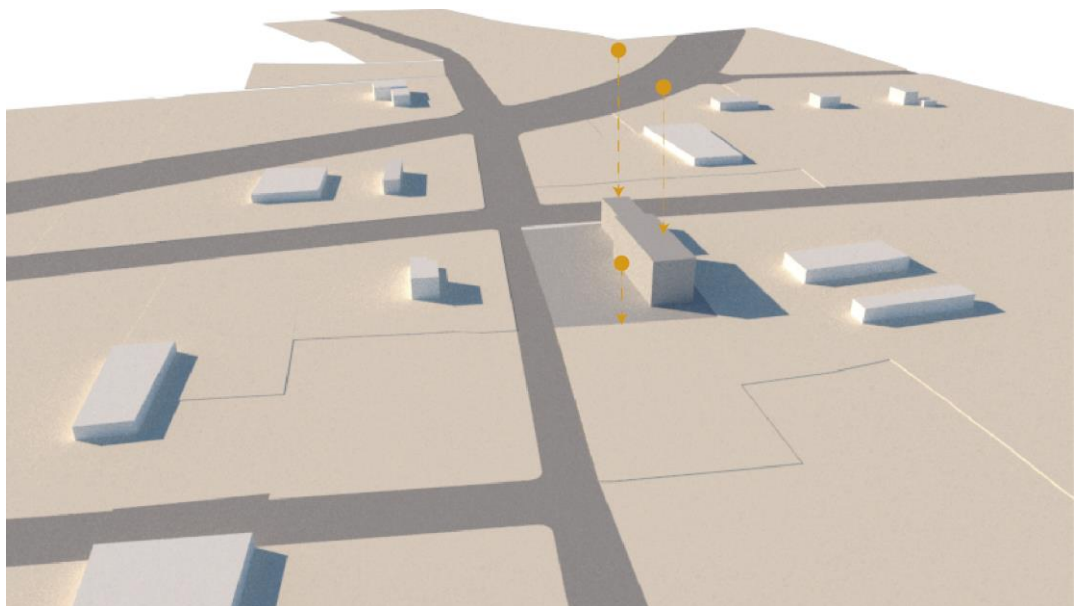
Se producirá un impacto en la parroquia al tener un equipamiento de esta magnitud dando un nuevo uso de suelo y generando una nueva centralidad en el lugar, ocasionando la creación de nuevos negocios o equipamientos para el desarrollo óptimo del lugar.

### **Estrategias Formales**

- Creación en el contexto: a modo de táctica juiciosa se propone implantar dos bloques en el lugar de estudio con la consumación de formar un “impacto” en la zona de estudio teniendo espacios arquitectónicos muy novedosos para la ciudadanía.

### ***Figura 34***

*Estrategia formal, Implantación en el contexto.*

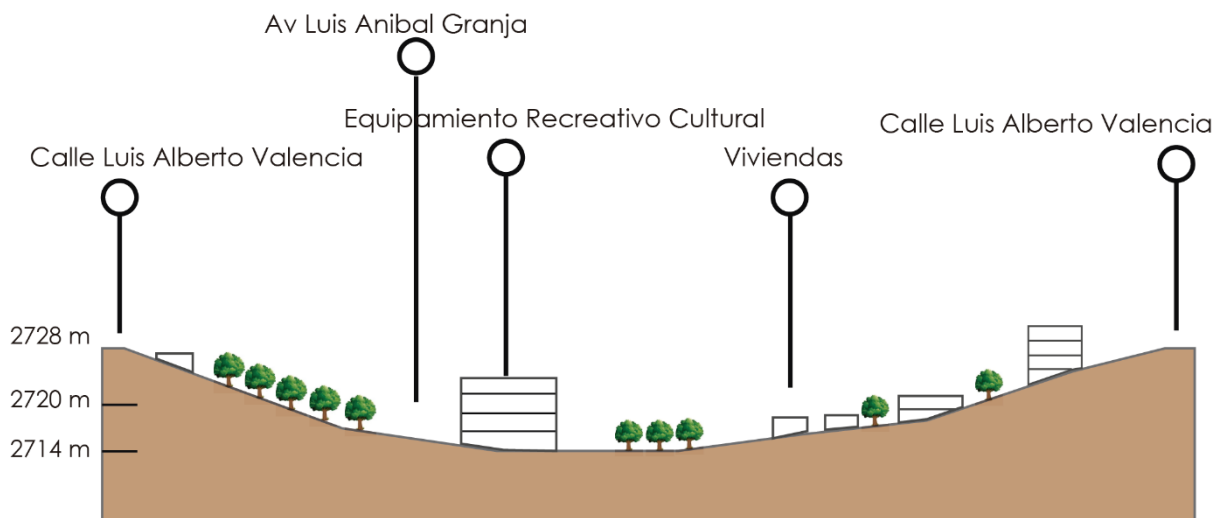


*Nota: El gráfico representa la implantación de los bloques en el terreno escogido, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

- Adaptación topográfica: el terreno elegido no tiene un desnivel tan pronunciado, sino que es un poco plano para sus visuales las cuales son importantes para el proyecto.

**Figura 35**

*Estrategia formal, Adaptación topográfica*

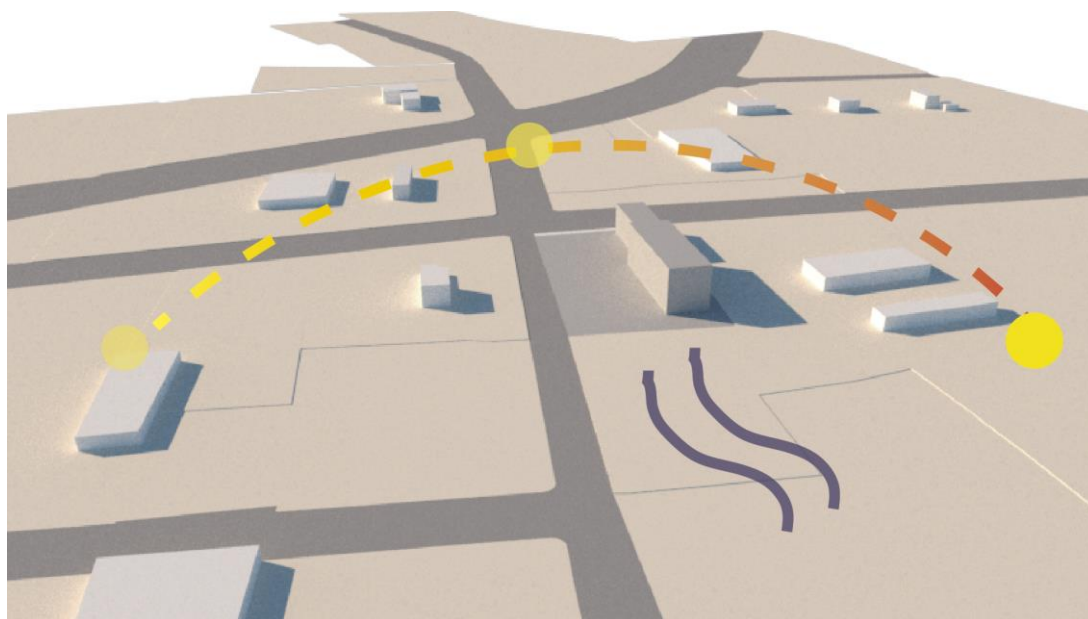


*Nota: El gráfico representa la topografía del sector donde va estar implantado el proyecto, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

- Orientación: el asentamiento del equipamiento está en ocupación al recorrido solar para una excelente iluminación y confort térmico dentro de la infraestructura.

### **Figura 36**

#### **Estrategia formal, Orientación**



*Nota: El gráfico representa la orientación del proyecto para su mejor ventilación e iluminación, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

### **Estrategias de Sostenibilidad**

La utilización de paneles solares se lo ha venido dando en gran cantidad y con un uso eficiente en equipamientos de gran magnitud, se lo ha tomado en cuenta los paneles solares como una ayuda al medio ambiente, esta estrategia es muy útil para que la infraestructura sea sustentable por sí misma.

La implementación de huertos urbanos en la edificación se la implemento para incentivar a las personas al cultivo de plantas, vegetales o frutas y ellos mismo lo cosechen para su alimentación propia.

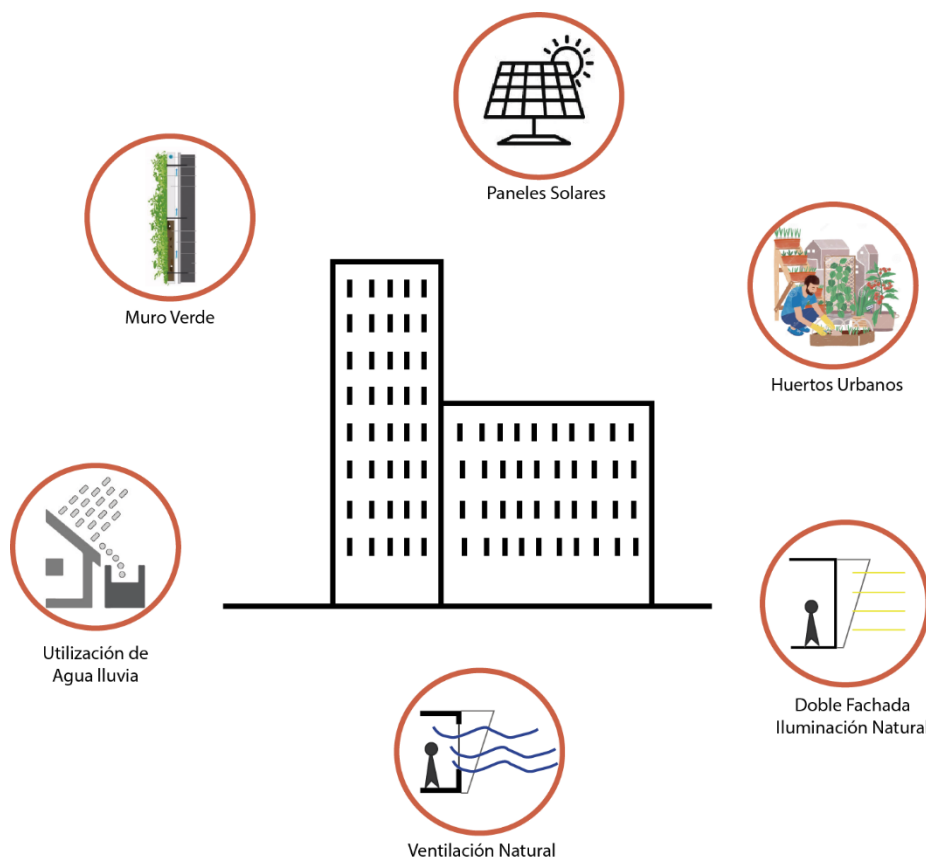
La doble fachada también es un factor muy importante la cual fue una celosía diseñada de forma horizontal para generar sombras dentro de la edificación con una iluminación natural en cada espacio, así como también la ventilación debe ser natural

sin la necesidad de utilizar artefactos mecánicos. La utilización de aguas lluvias, se lo tratara para el regadío de las áreas verdes y el uso sanitario.

Como último factor fue la implementación de un muro verde en las fachadas principales dándole un atractivo en estas infraestructuras. En la creación de cada jardín vertical se utilizará tecnología la cual sea una mejor alternativa en costo, como una estructura PTR sujeta a la pared con un sistema hidráulico de bombeo, temporizador para el riego, tubería y agua además de una placa impermeable la cual tiene un material reciclado Tetrapack lo cual sirve para proteger la pared de la humedad.

**Figura 37**

*Estrategias de Sostenibilidad*



*Nota: El gráfico representa las diferentes estrategias de sostenibilidad que se van a implantar en el proyecto, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

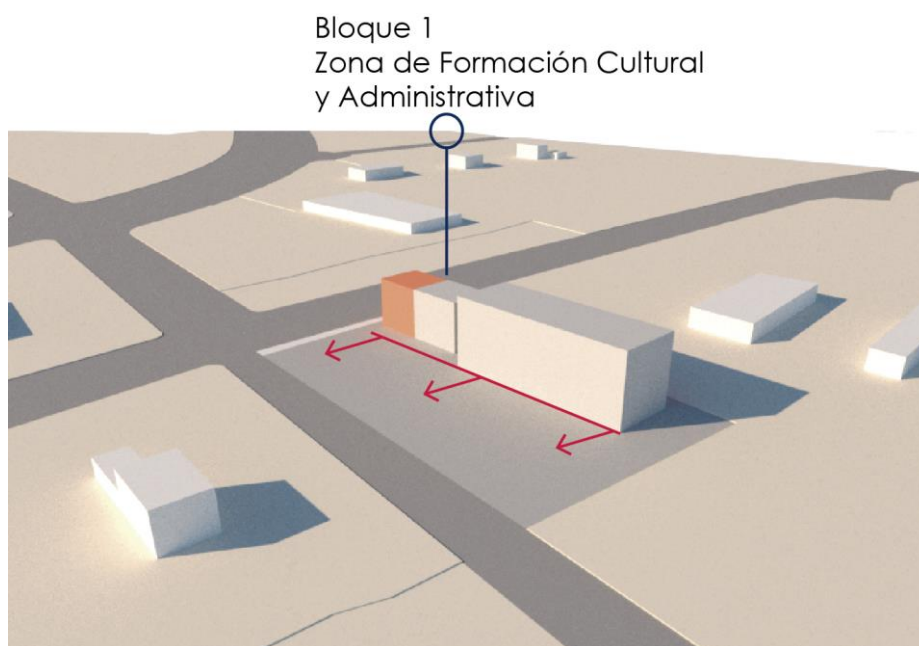
## Partido Arquitectónico

A partir del concepto se logra formar un diseño abstracto con una forma poco casual además de crear dos bloques los cuales tengan una conexión entre sí y tengan diferentes espacios arquitectónicos que cumplan a las necesidades.

En el primer bloque se plantea implementar dos zonas, la de formación cultural y la administrativa, con espacios óptimos, iluminados y ventilados naturalmente.

**Figura 38**

*Partido Arquitectónico*



*Nota: El gráfico representa los espacios que cada bloque va a contener, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En el segundo bloque se plantea tres zonas, comidas, recreativa y la de difusión cultural.

### **Figura 39**

#### *Partido Arquitectónico*



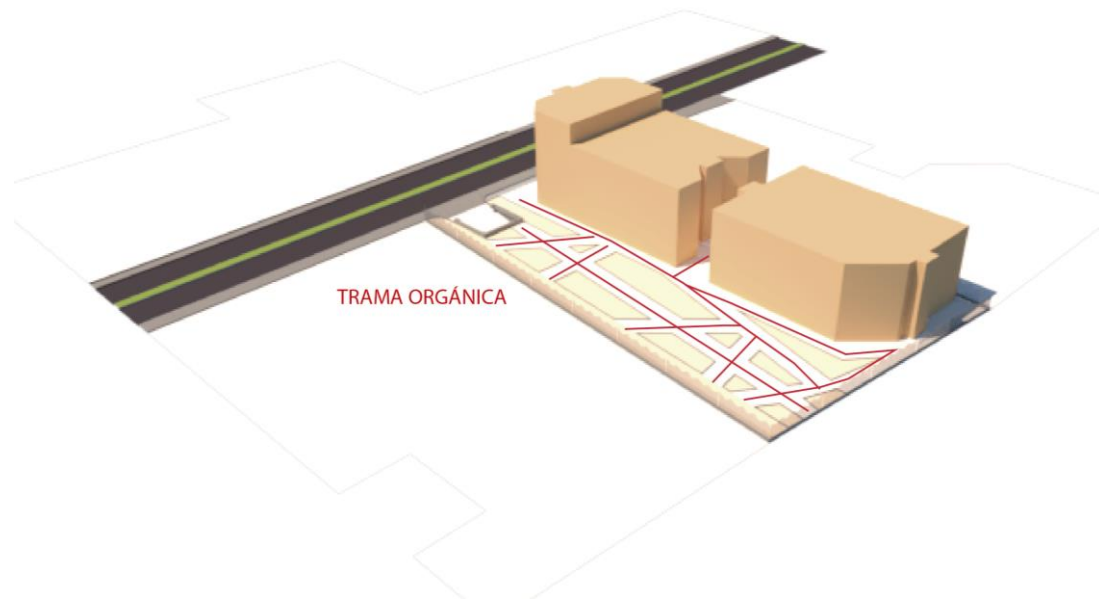
*Nota: El gráfico representa los espacios que cada bloque va a contener, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Su forma se va dando mediante conceptos básicos de sustracción y adición, siguiendo una forma de acuerdo con la función de las necesidades de las personas y con un correcto manejo en el interior de los bloques. También se generó estos volúmenes con la normativa de la zona la cual está descrito en el PDOT de la ciudad de Ambato, generando relaciones verticales y horizontales como visuales para el lugar.



**Figura 40**

**Partido Arquitectónico**



*Nota: El gráfico representa la trama orgánica que se utilizó en las áreas verdes,  
Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En el exterior se logró el diseño de una trama orgánica dando paso a caminerías y áreas verdes para la interacción de las personas, la trama no fue octogonal sino de una manera muy libre donde las personas caminen, jueguen, y tengan la visibilidad alrededor del equipamiento.

### ***Figura 41***

#### ***Partido Arquitectónico***



*Nota: El gráfico representa la forma final del equipamiento, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

#### **El terreno.**

El terreno que se localizo fue en la parroquia de huachi chico, en el barrio la primavera, con un estado excelente con todos los servicios públicos, y cercano a varios equipamientos de la ciudad y de la parroquia.

Cuenta con un área de 2705.32, el cual se hizo un estudio para poder priorizar este terreno y sea mejor para el diseño de este equipamiento.

#### **Programa Arquitectónico**

- **Usuarios**

Los usuarios a los que va estar destinado el equipamiento está programado en base a la normativa del PDOT de la ciudad de Ambato la cual tiene un cálculo de 2000 personas, para todo tipo de edades.

- **Zonas**

Las zonas que se ha planteado en el son dos, privada y social, por lo que más predomina es la social debido a que el equipamiento es de un uso recreativo y social para la interacción de las personas.

**Tabla 7**

*Programa Arquitectónico*

<b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA UN CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE</b>								
<b>AREA ZONA</b>	<b>O</b>	<b>SUBZONA</b>	<b>ESPACIOS</b>	<b>CANTIDAD DE ESPACIOS</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>			
<b>PRIVADA</b>	<b>O</b>	ADMINISTRATIVA	SALA DE REUNIONES	1	51,46			
			GERENCIA	1	33,28			
			SECRETARÍA	1	17,55			
			SALA DE ESPERA	1	76,05			
			CONTADOR	1	15,13			
			INFORMACIÓN	1	33,85			
			BODEGA	1	5,36			
			RECEPCIÓN	1	33,27			
			SANITARIOS HOMBRES	1	24,67			
			SANITARIOS MUJERES	1	24,44			
			SANITARIO DISCAPACITADOS	1	5,2			
			<b>SOCIAL</b>	<b>O</b>	FORMACIÓN CULTURAL	BIBLIOTECA	1	149,11
						TALLER DE MÚSICA	1	111,16
TALLER DE PINTURA	1	91,25						
TALLERES DE APRENDIZAJE	1	33,28						

		SANITARIOS HOMBRES	1	24,5
		SANITARIO MUJERES	1	24,25
		SANITARIO DISCAPACITADOS	1	5,2
<b>SOCIAL</b>	RECREATIVAS	JUEGOS DE MESA	1	93,7
		JUEGOS INFANTILES	1	50
		SANITARIOS HOMBRES	1	24,5
		SANITARIOS MUJERES	1	24,25
<b>SOCIAL</b>	COMIDAS	SANITARIO DISCAPACITADOS	1	5,2
		RESTAURANTE	1	256,1
		CAFETERÍA	1	79,82
		COCINA	1	99,78
<b>SOCIAL</b>	DIFUSIÓN CULTURAL	ALMACENAMIENTO	1	15,29
		SANITARIOS HOMBRES	1	24,5
		SANITARIOS MUJERES	1	24,25
		SANITARIO DISCAPACITADOS	1	5,2
			TOTAL	1786,15
<b>NORMATIVA</b>	0D12 - 75			
		ÁREA DEL TERRENO	2705,33	
		COS. PB.	2029,00	
		COS TOTAL.	8115,99	

*Nota: La tabla muestra el programa arquitectónico a implementarse en el diseño del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

El programa arquitectónico se genera desde una investigación anterior de referentes arquitectónicos los cuales nos dieron una base de diferentes espacios los cuales puedan ser útiles para los moradores del sector, así como también para los turistas de diferentes partes del país que puedan conocer el lugar.

Al ser un equipamiento mixto tanto recreativo como cultural el diseño de espacios son óptimos y con diferentes usos que se los diseño. Se contemplan áreas específicas como se lo menciono en el partido arquitectónico con áreas mínimas y máximas. También implementado el acceso universal para todas las personas ya sean discapacitadas o no, con edades avanzadas.

### **Organigrama Funcional**

*Figura 42*

*Organigrama Funcional*

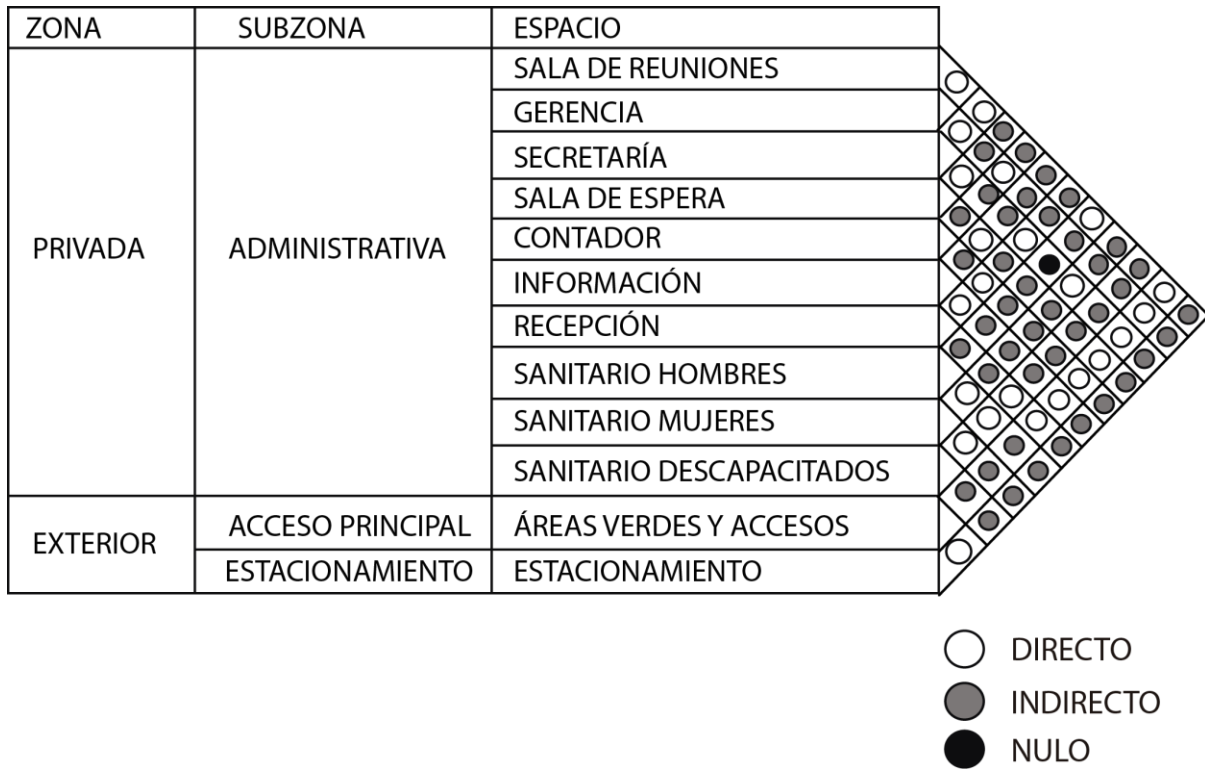


Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021

### Matriz de relación por áreas

**Figura 43**

Matriz de relación por áreas



Nota: El gráfico representa la relación que existe entre las áreas de la subzona que se diseñó, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021

**Figura 44**

*Matriz de relación por áreas*



*Nota: El gráfico representa la relación que existe entre las áreas de la subzona que se diseñó, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 45**

*Matriz de relación por áreas*



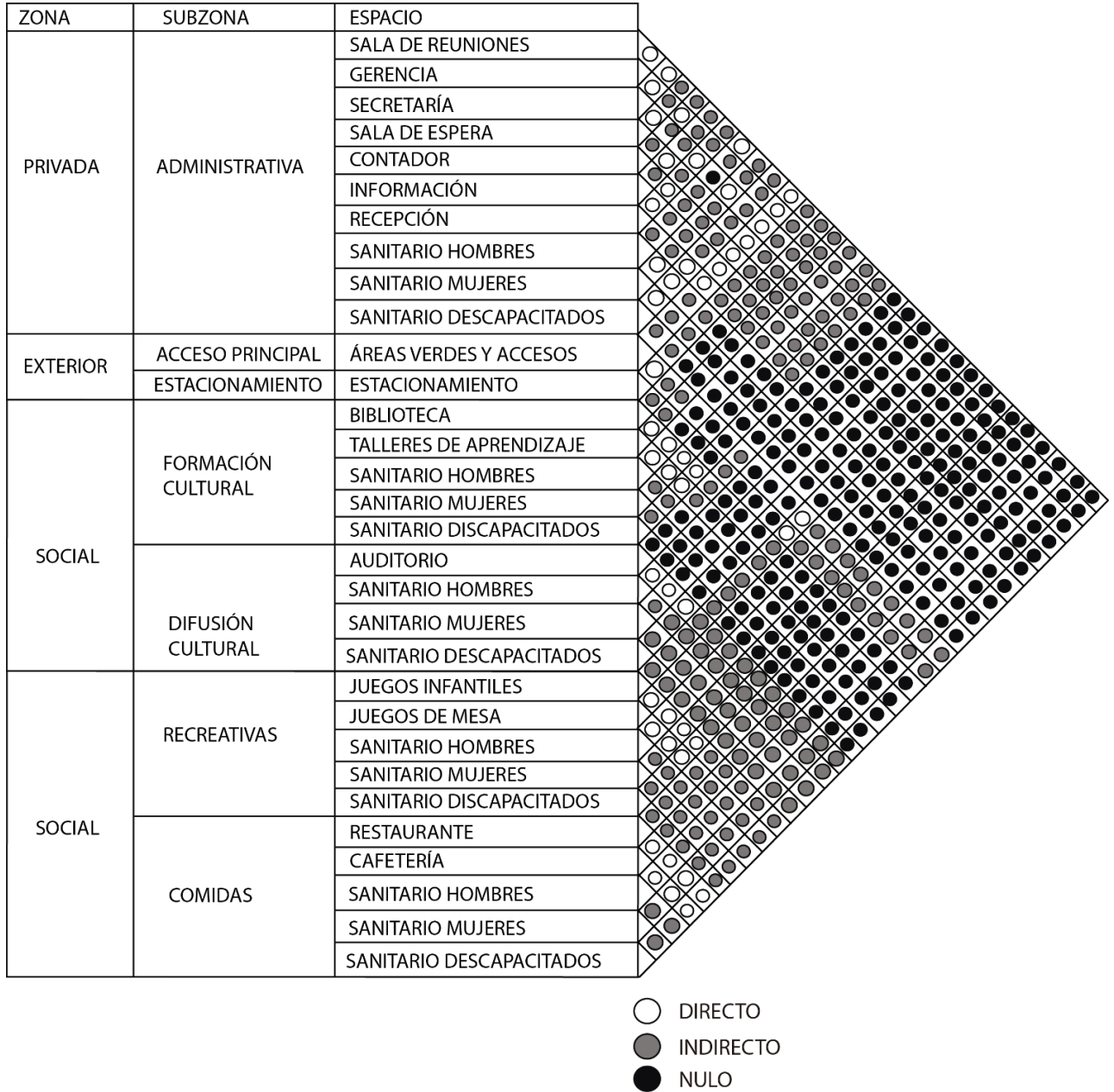
*Nota: El gráfico representa la relación que existe entre las áreas de la subzona que se*

*diseñó, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 46**

*Matriz General del Centro Recreativo Cultural y Sostenible.*



*Nota: El gráfico representa la relación que existe entre todas las áreas del equipamiento en general, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Plan Masa**

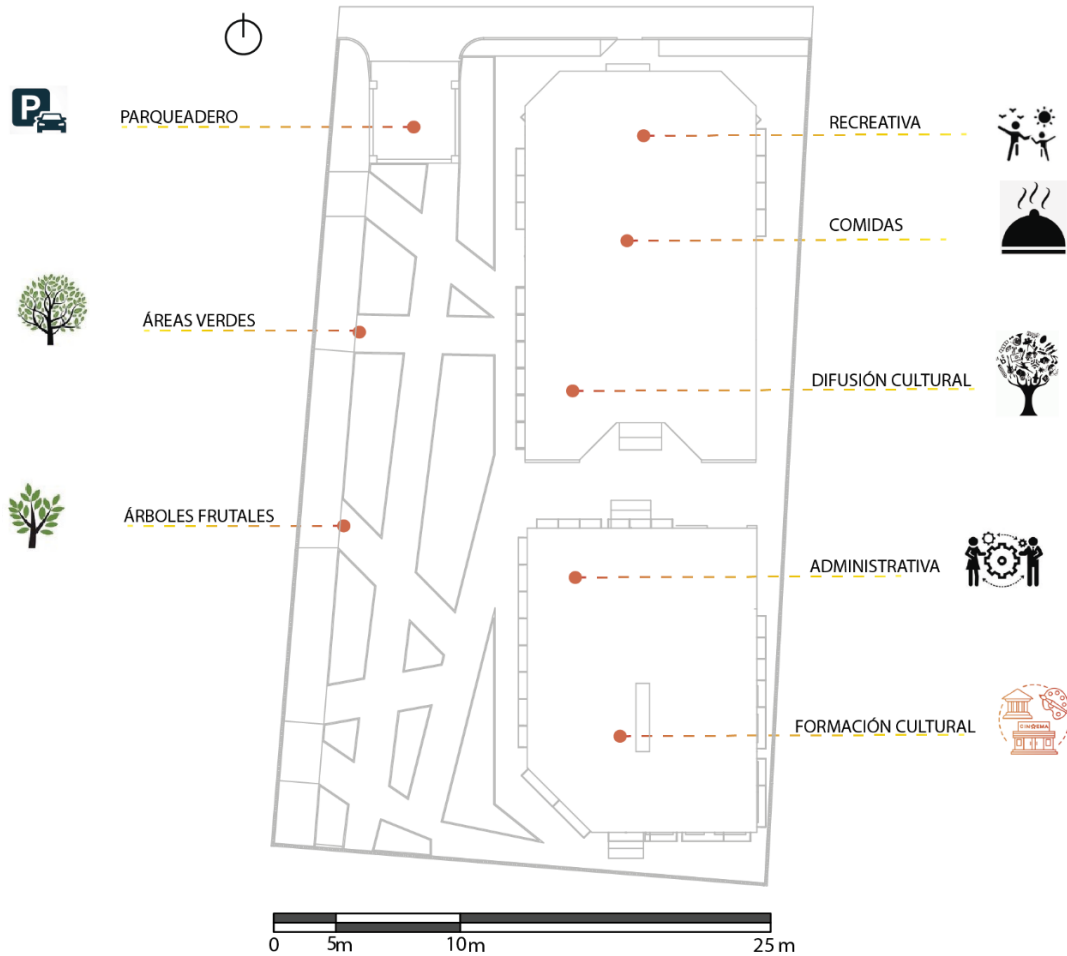
Una vez ejecutado la categorización, organigrama y las centrales de relación se tiene una idea más clara de cómo van estar conformado el equipamiento con todos sus espacios y la funcionalidad que tendrán dentro de ellos, por lo que resulta a situar de modo ordinario cada uno de los próximos, a continuación, pasar a su zonificación.

**Figura 47**

**Plan Masa**

CENTRO RECREATIVO CULTURAL SOSTENIBLE

PLAN MASA



*Nota: El gráfico representa la distribución de los espacios en general, Elaborado por*

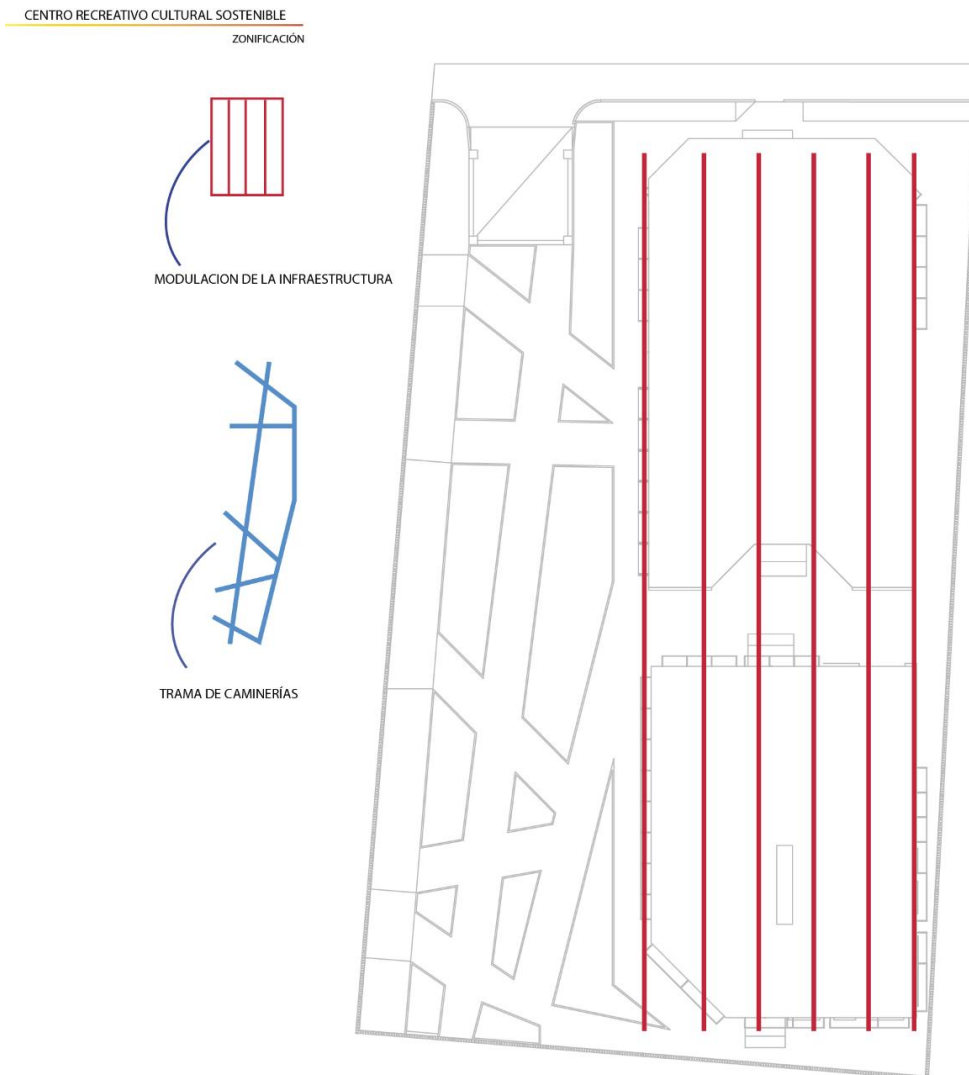
*Daniel Hoyos, 2021*

**Zonificación**

En este ítem se detalla la implantación del equipamiento en general y como está diseñado las edificaciones en el lugar de estudio. La modulación del equipamiento se lo genero a los 90° direccionando las fachadas laterales hacia la salida y metida del sol.

**Figura 48**

**Zonificación**



*Nota: El gráfico representa la trama que se utilizó dentro y fuera del equipamiento, Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Anteproyecto técnico**

A partir de todo el análisis que se ha elaborado previamente, se realiza el diseño de plantas arquitectónicas de los diferentes espacios que cuenta el Centro recreativo

Cultural Sostenible, teniendo en cuenta la funcionalidad del equipamiento hacia los usuarios.

A continuación, se presentan las diferentes plantas con sus respectivos niveles en las que se encuentran, sus fachadas y los cortes de los respectivos bloques ya que el equipamiento cuenta con dos bloques.

Para una mejor visualización del anteproyecto técnico se recomienda observar el apartado A3.

## **Renders**

### ***Figura 49***

#### ***Vista frontal del Centro Recreativo Cultural Sostenible***



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Esta fachada la cual es la principal y da a la avenida Luis Aníbal Granja, tiene una característica muy especial por sus muros verdes, su doble fachada la cual actúa

como parasoles dando sombras y una iluminación excelente en el interior de los espacios gracias a sus grandes ventanales.

**Figura 50**

*Vista lateral derecha del Centro Recreativo Cultural Sostenible*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En esta perspectiva se logra apreciar el material visto de las edificaciones, así como los parasoles de los dos bloques y el libre ingreso a este equipamiento de uso cultural y recreativo con áreas verdes y juegos lúdicos para todas las edades.

**Figura 51**

*Vista lateral del Centro Recreativo Cultural Sostenible*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En esta vista lateral se logra apreciar sus volados los cuales están planificados debido a que la estructura es totalmente metálica, además el uso adecuado en el suelo para el material del estacionamiento, caminerías y áreas verdes.

**Figura 52**

*Vista posterior del Centro Recreativo Cultural Sostenible*

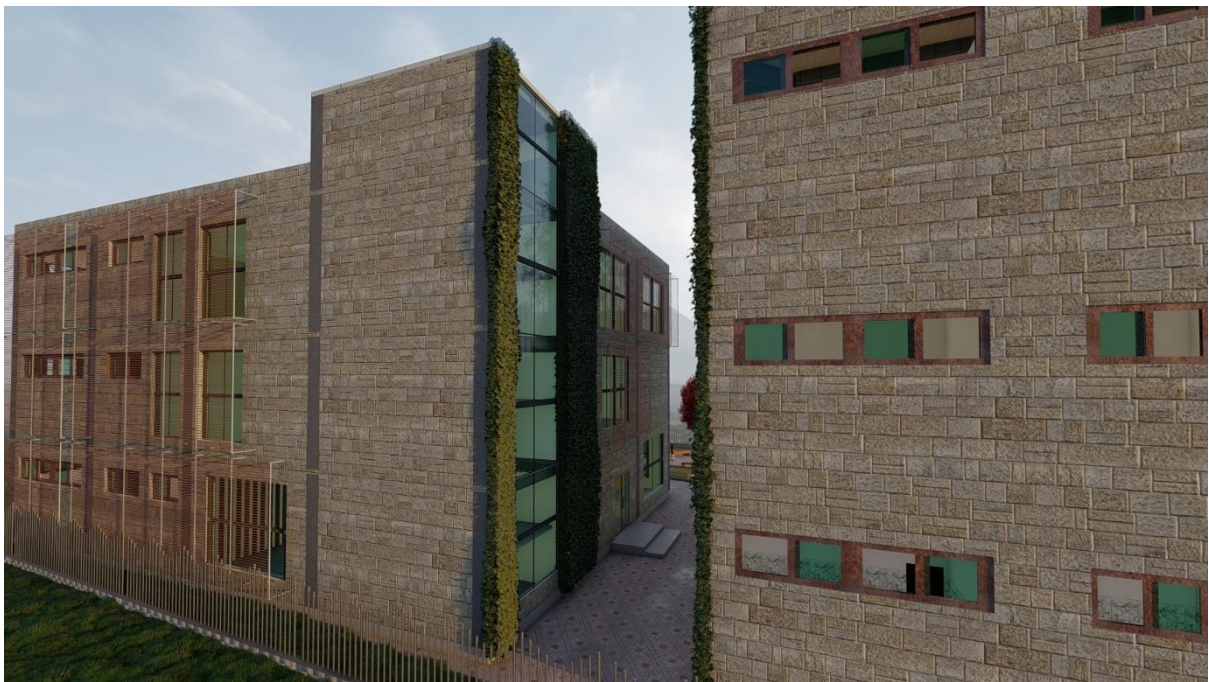


*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Se aprecia la parte posterior de la edificación del bloque 2, la cual se logra apreciar todo el material visto y con la doble piel la cual está conformada por perfiles de aluminio y lamas de madera.

**Figura 53**

*Vista lateral del Centro Recreativo Cultural Sostenible*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En las figuras 52, se logra apreciar las fachadas verdes de ambas edificaciones no para afuera de a las calles, en este caso es entre las dos edificaciones causando una sensación de paz entre estas dos fachadas.



***Figura 54***

*Vista aérea del Centro Recreativo Cultural Sostenible*

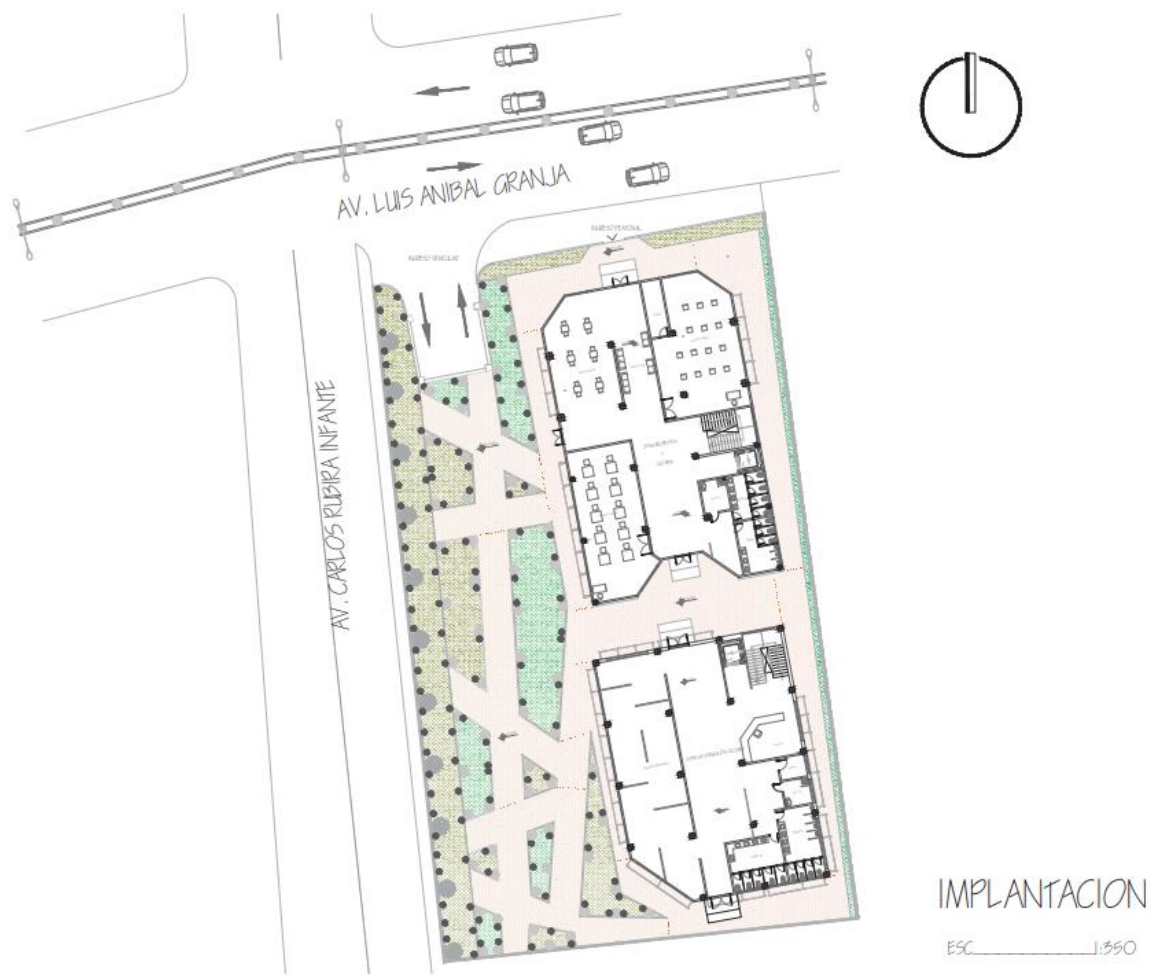


*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

En esta vista se puede observar el fondo de todo el terreno hacia las montañas lo cual causa una vista espectacular cuando el sol se está poniendo.

**Figura 55**

*Implantación en planta baja*

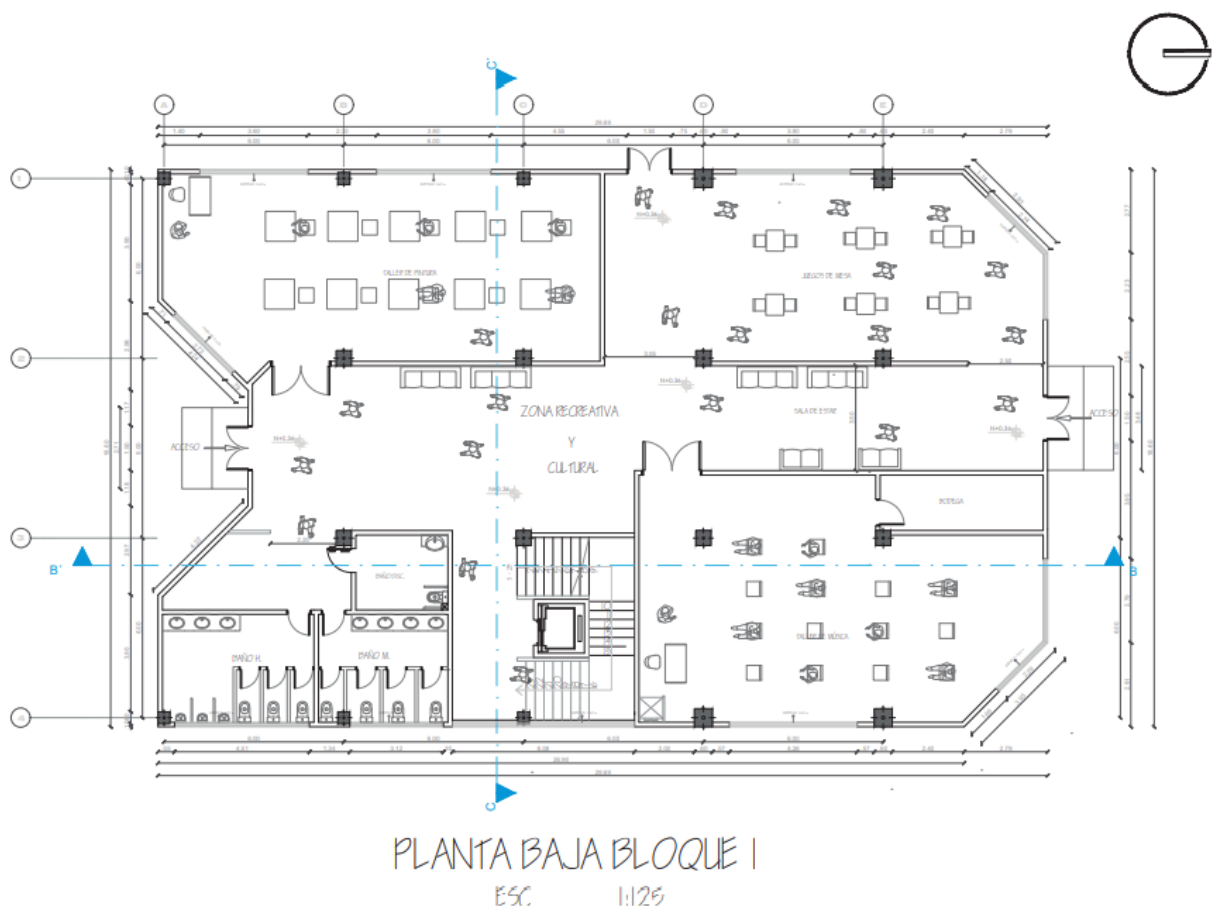


*Nota: La imagen muestra la implantación general del Centro Recreativo Cultural.*

*Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 56**

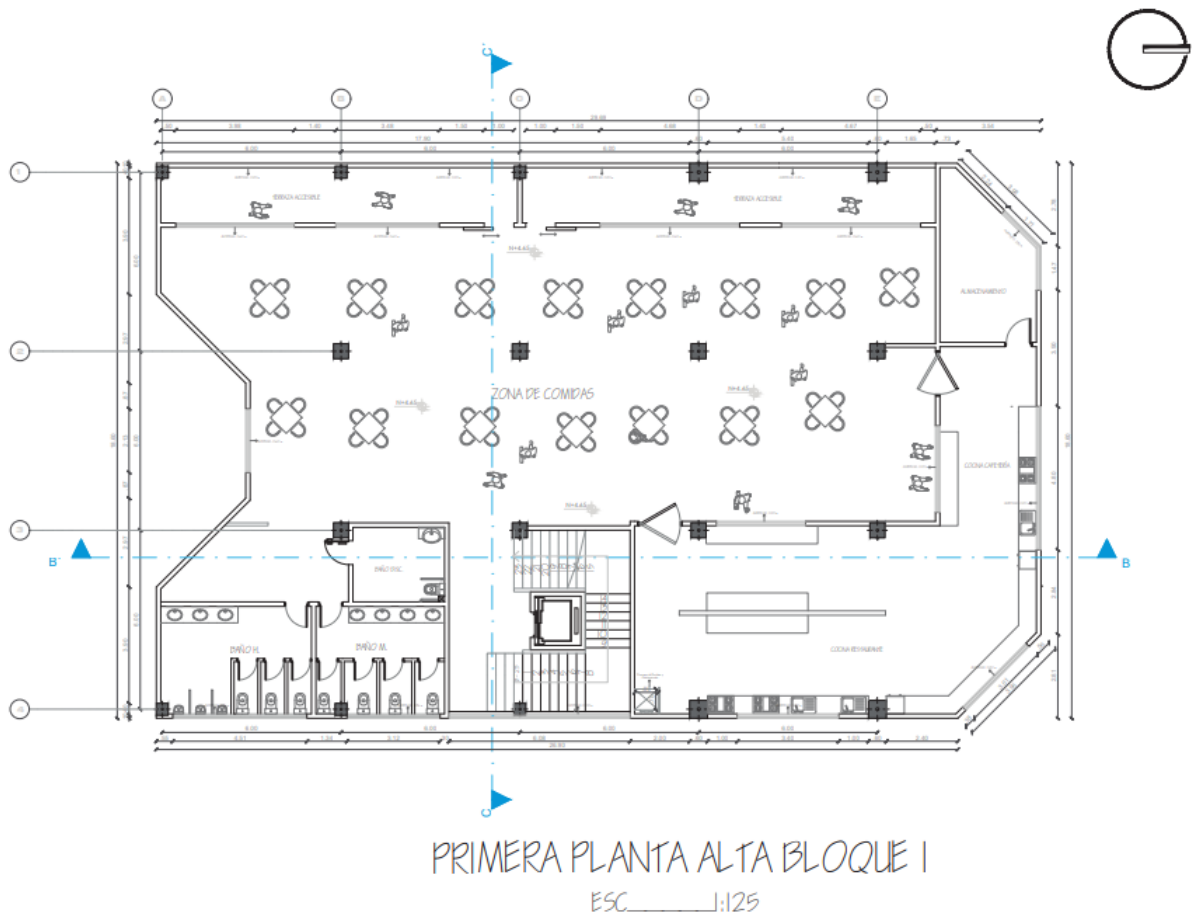
**Planta Baja Bloque 1**



*Nota: La imagen muestra la planta baja del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 57**

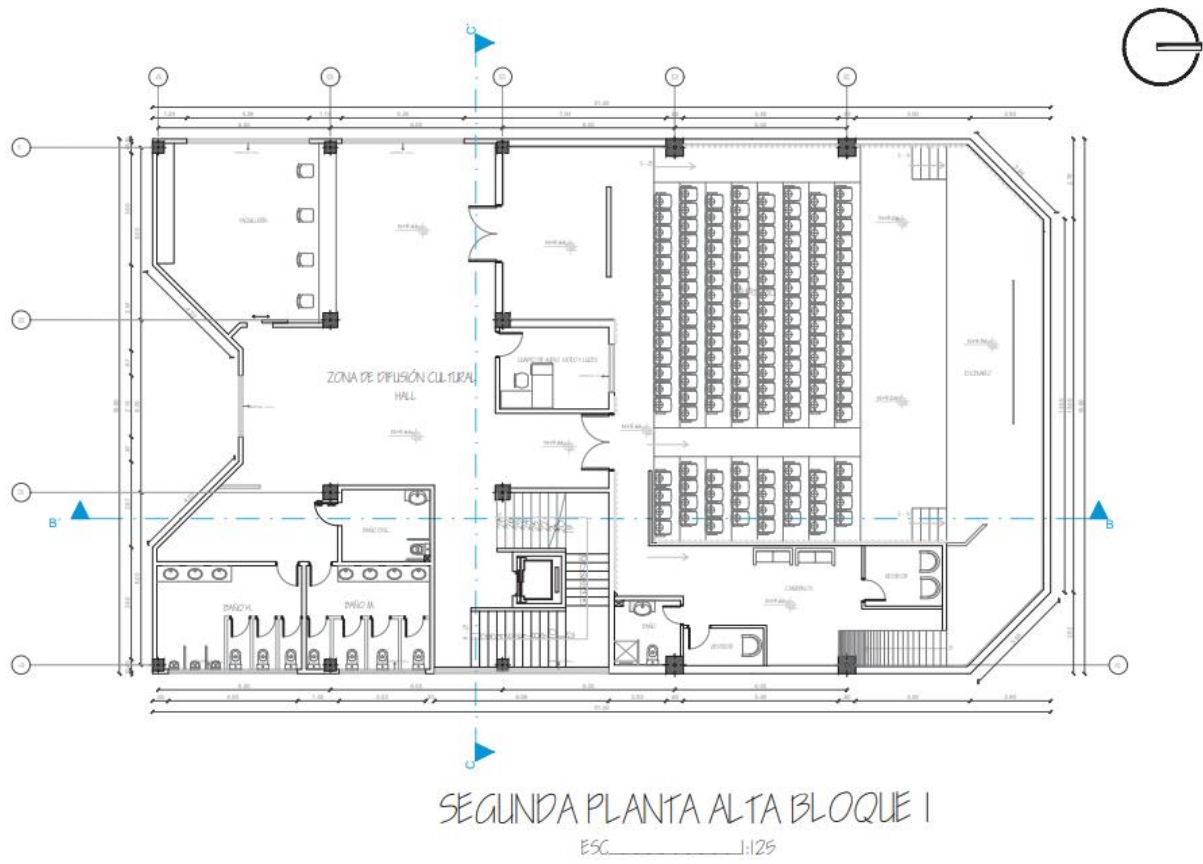
**Primera Planta Alta Bloque 1**



*Nota: La imagen muestra la primera planta alta del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 58**

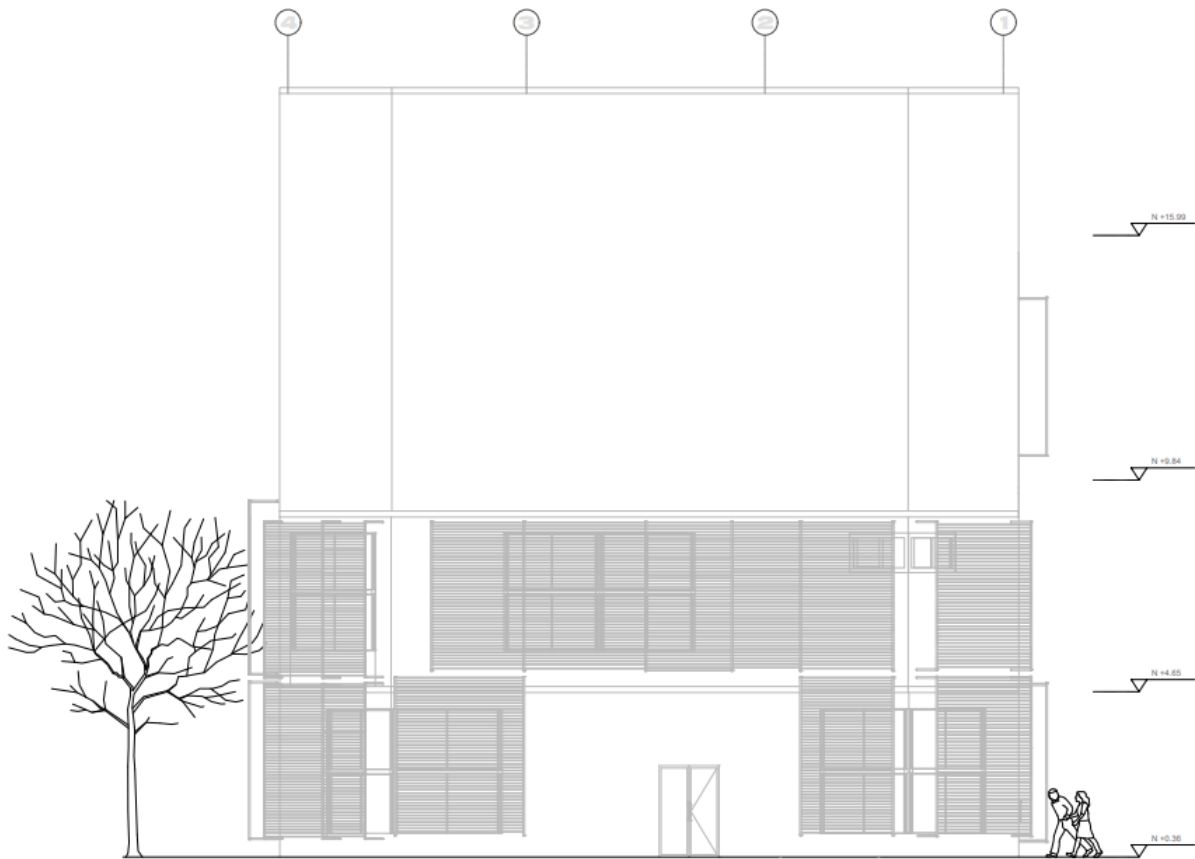
**Segunda Planta Alta Bloque 1**



*Nota: La imagen muestra la segunda planta alta del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 59**

*Fachada Frontal Bloque 1*



FACHADA FRONTAL BLOQUE I

ESC \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada frontal del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 60**

*Fachada Posterior Bloque 1*



FACHADA POSTERIOR BLOQUE I

ESC. 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada posterior del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 61**

*Fachada Lateral Derecha Bloque 1*



FACHADA LATERAL DERECHA BLOQUE I

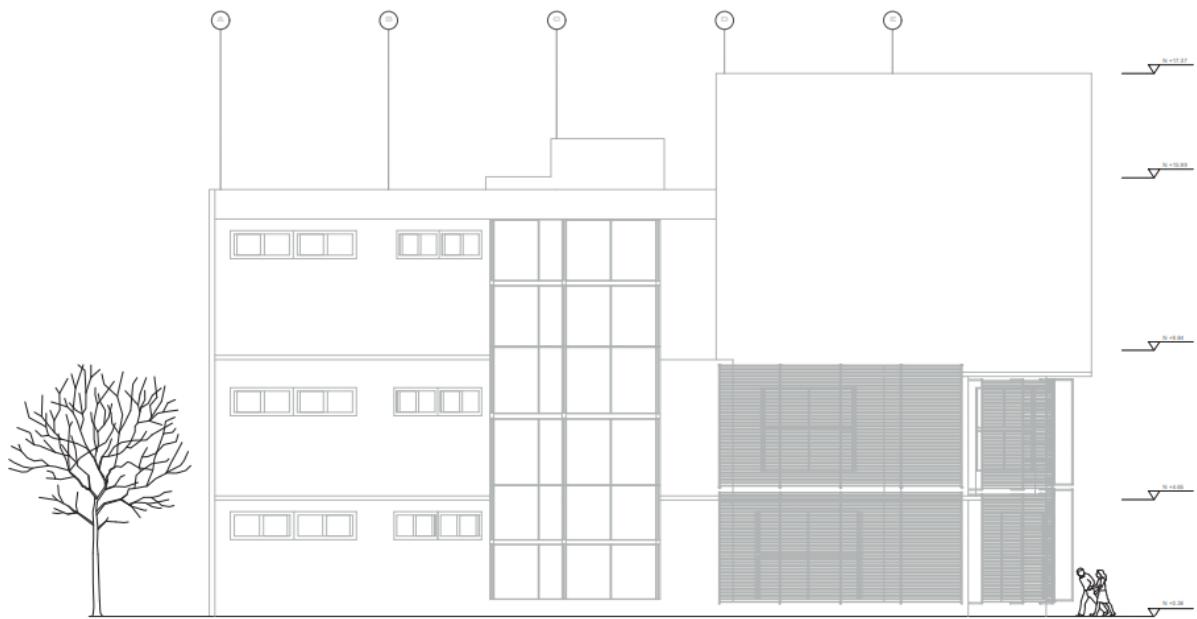
ESC. \_\_\_\_\_ 1:125

*Nota: La imagen muestra la fachada lateral derecha del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 62**

*Fachada Lateral Izquierda Bloque 1*



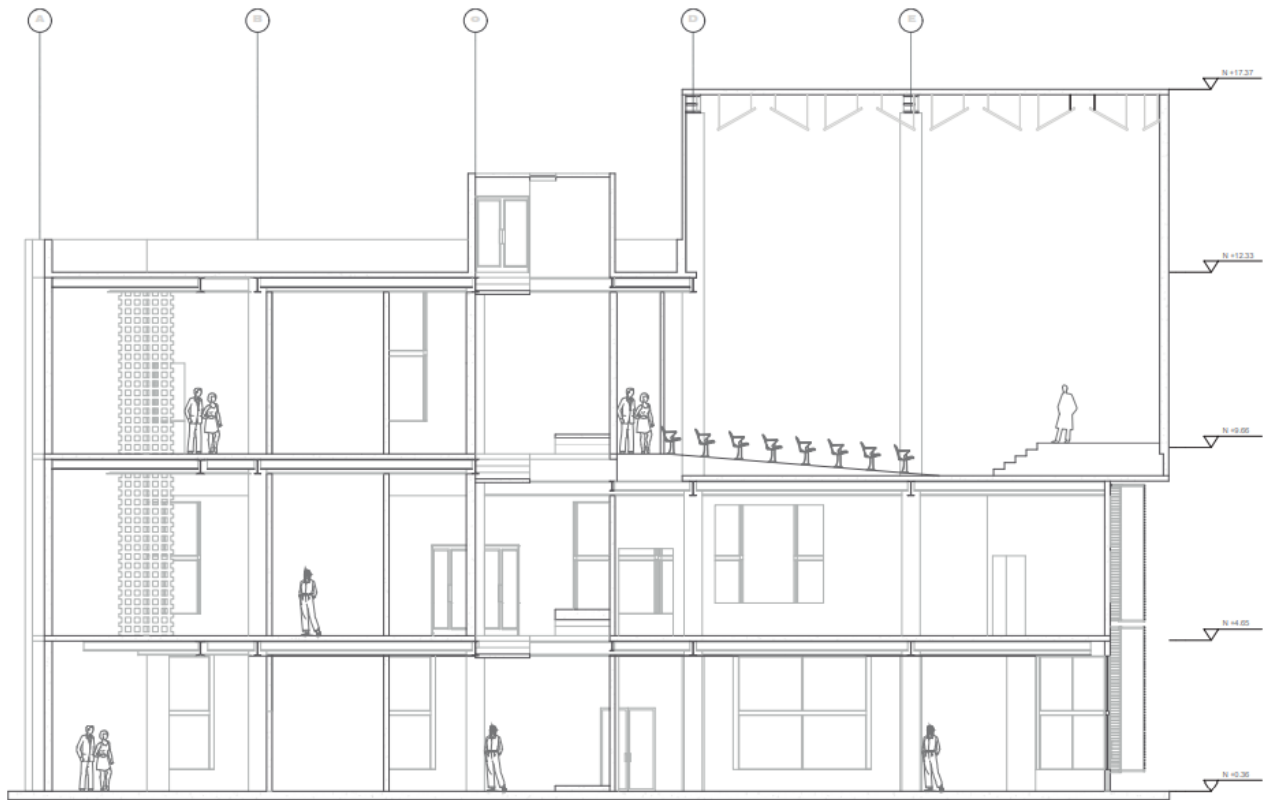
FACHADA LATERAL IZQUIERDA BLOQUE I

ESC \_\_\_\_\_ 1:25

*Nota: La imagen muestra la fachada lateral izquierda del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 63**

*Corte B – B' Bloque 1*



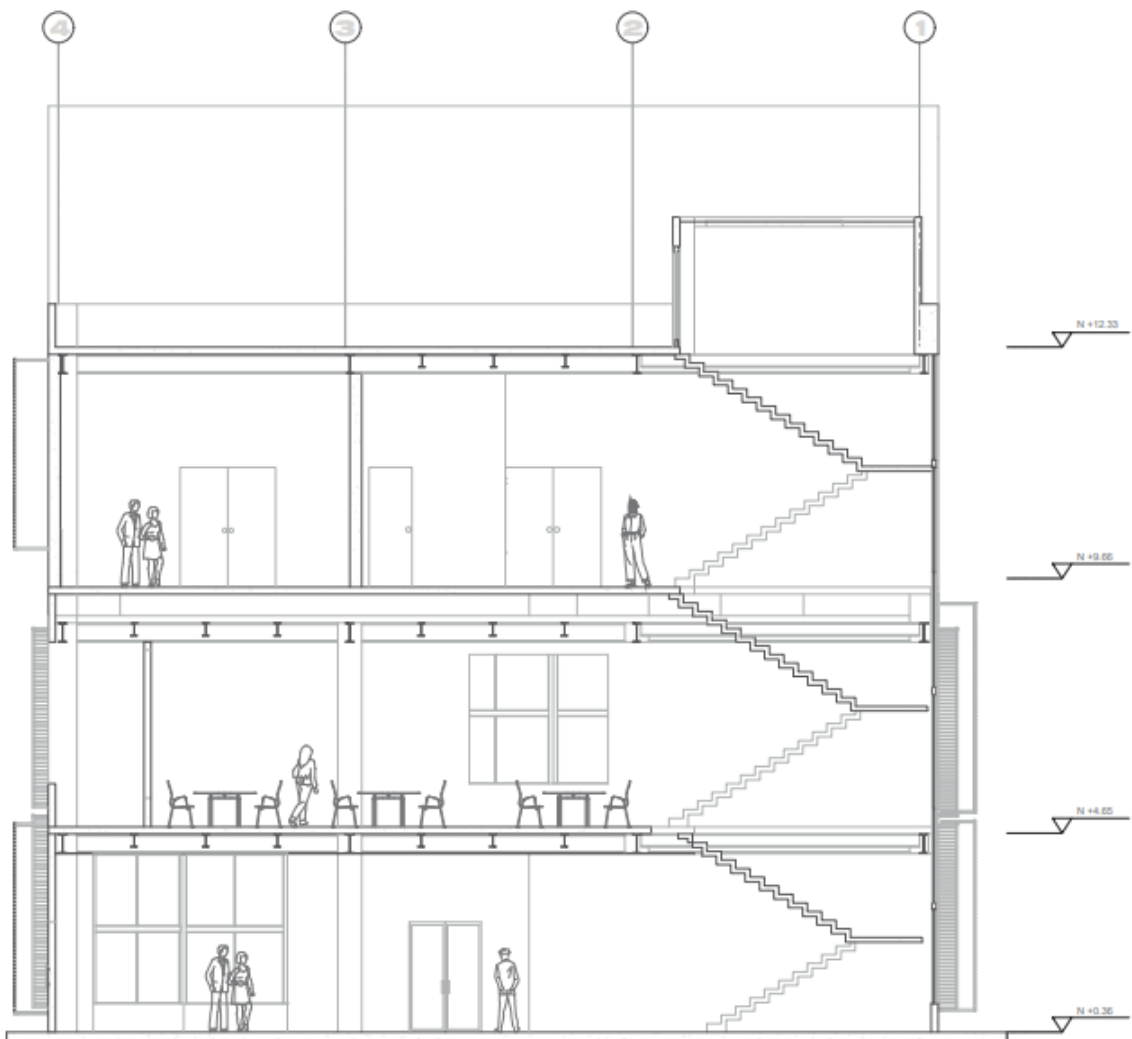
CORTE B - B' BLOQUE I

ESC \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra el corte B-B' del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 64**

*Corte C – C' Bloque 1*



CORTE C - C' BLOQUE I

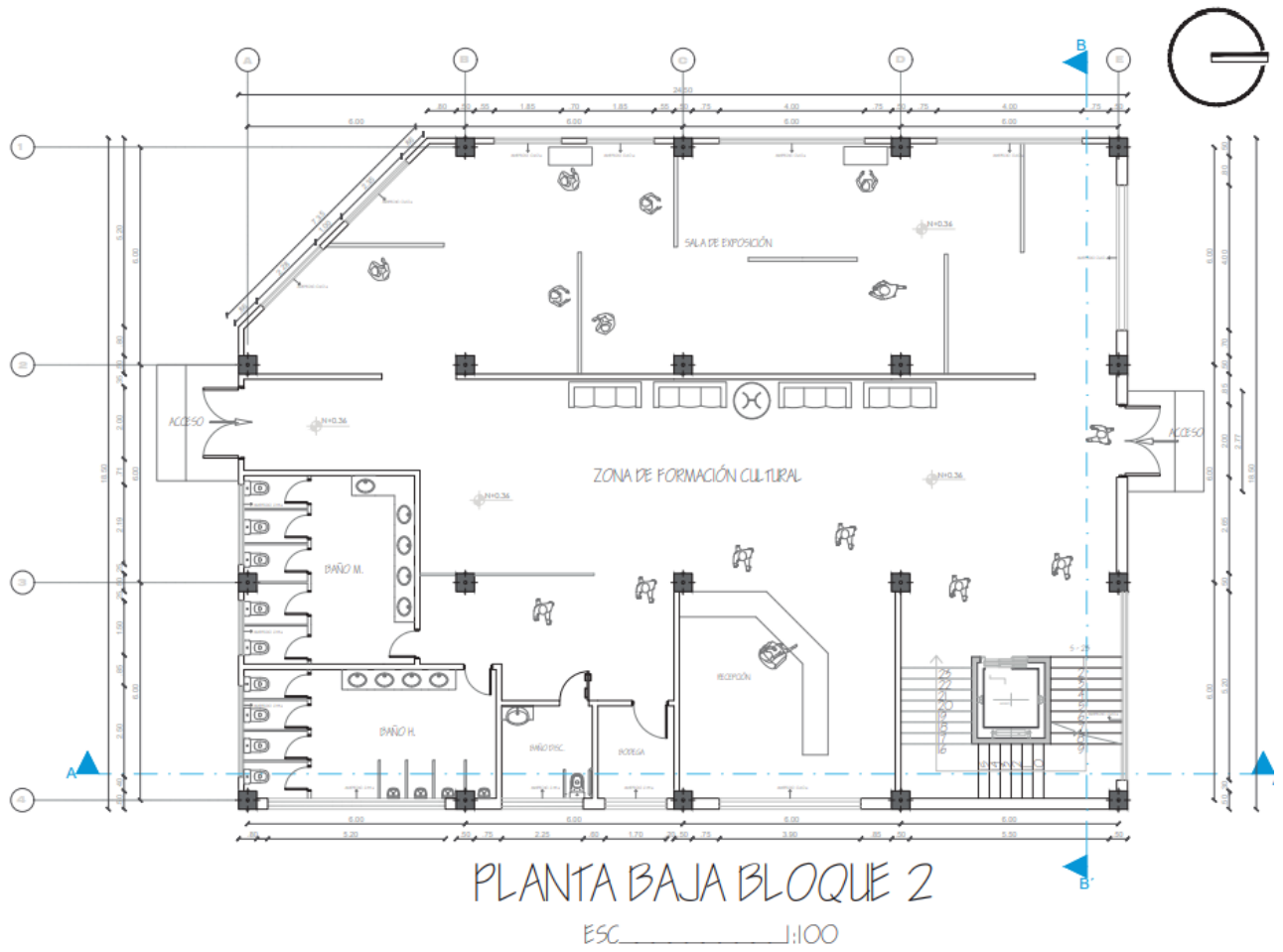
ESC.

1:100

*Nota: La imagen muestra el corte C-C' del primer bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 65**

**Planta Baja Bloque 2**

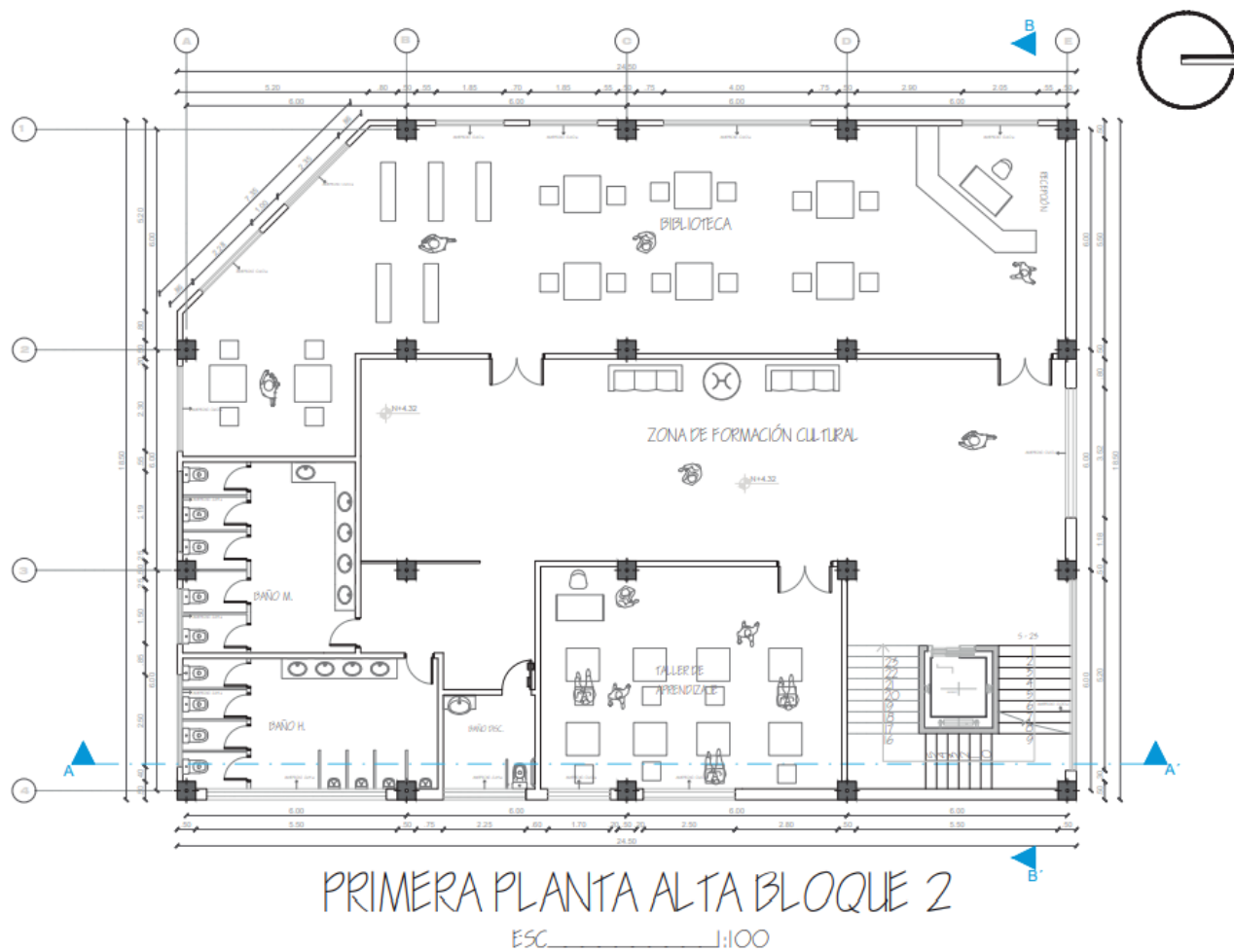


*Nota: La imagen muestra la planta baja del segundo bloque del Centro Recreativo*

*Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 66**

**Primera Planta Alta Bloque 2**

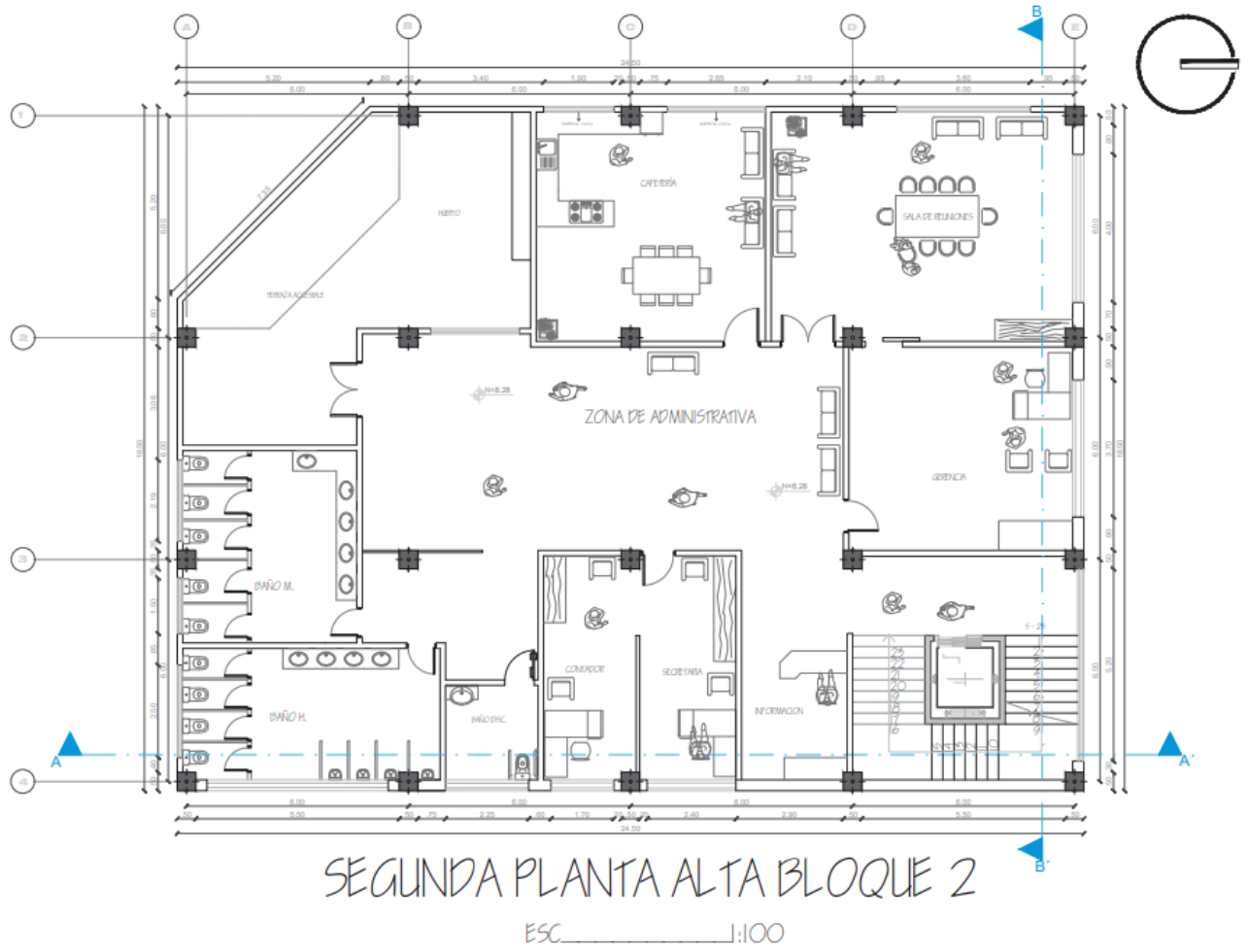


*Nota: La imagen muestra la primera planta alta del segundo bloque del Centro*

*Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 67**

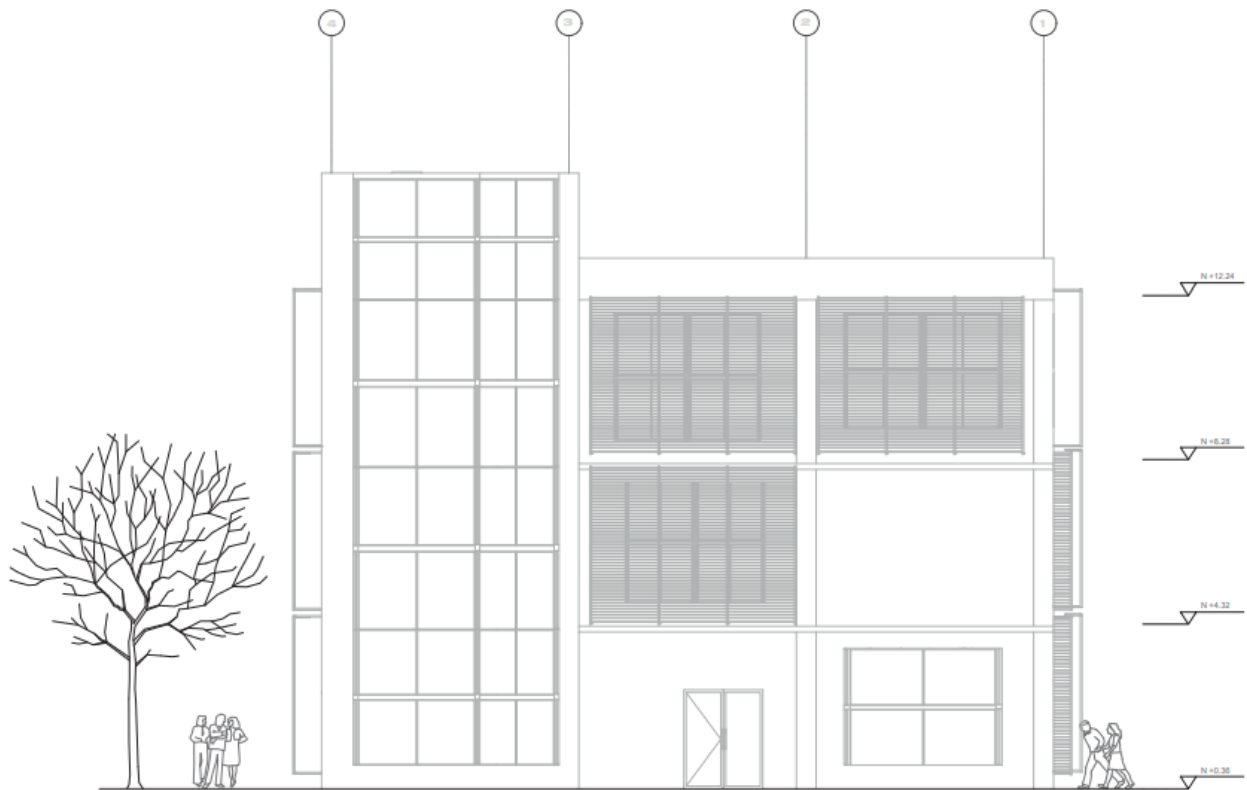
**Segunda Planta Alta Bloque 2**



*Nota: La imagen muestra la segunda planta alta del segundo bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 68**

*Fachada Frontal Bloque 2*



FACHADA FRONTAL BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada frontal del segundo bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 69**

*Fachada Posterior Bloque 2*



FACHADA POSTERIOR BLOQUE 2

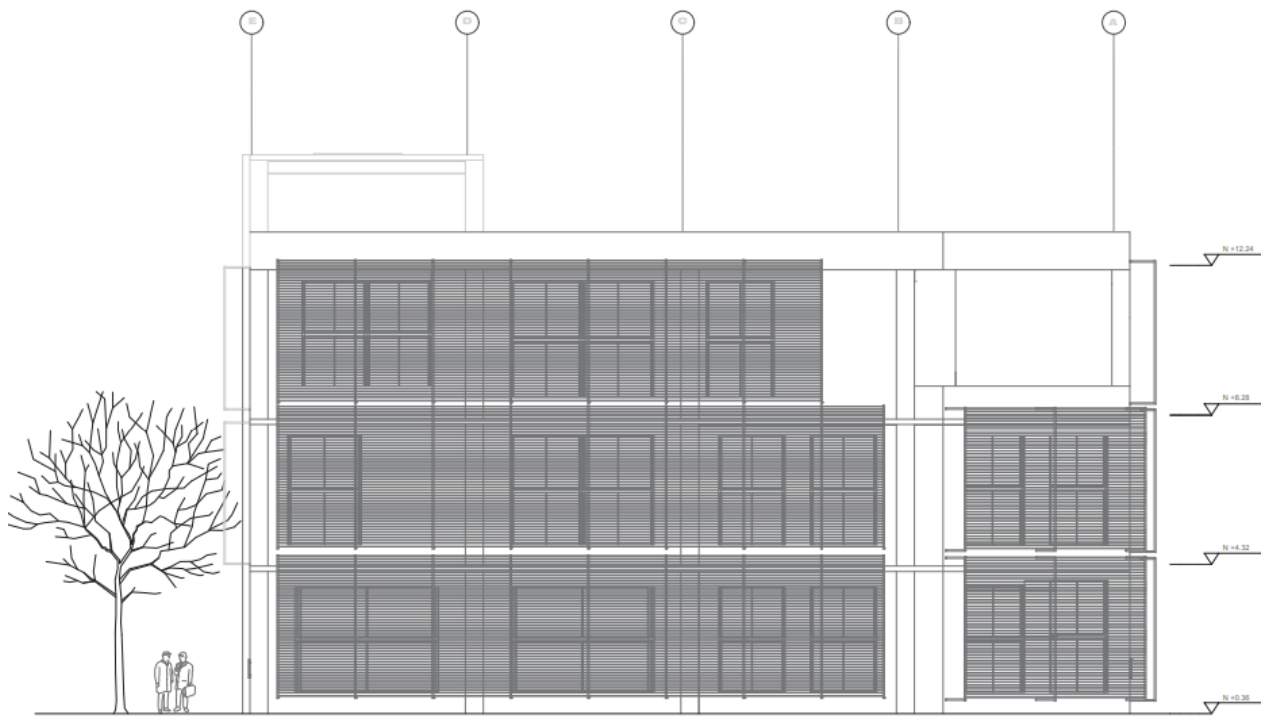
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada posterior del segundo bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 70**

*Fachada Lateral Derecha Bloque 2*



FACHADA LATERAL DERECHA BLOQUE 2

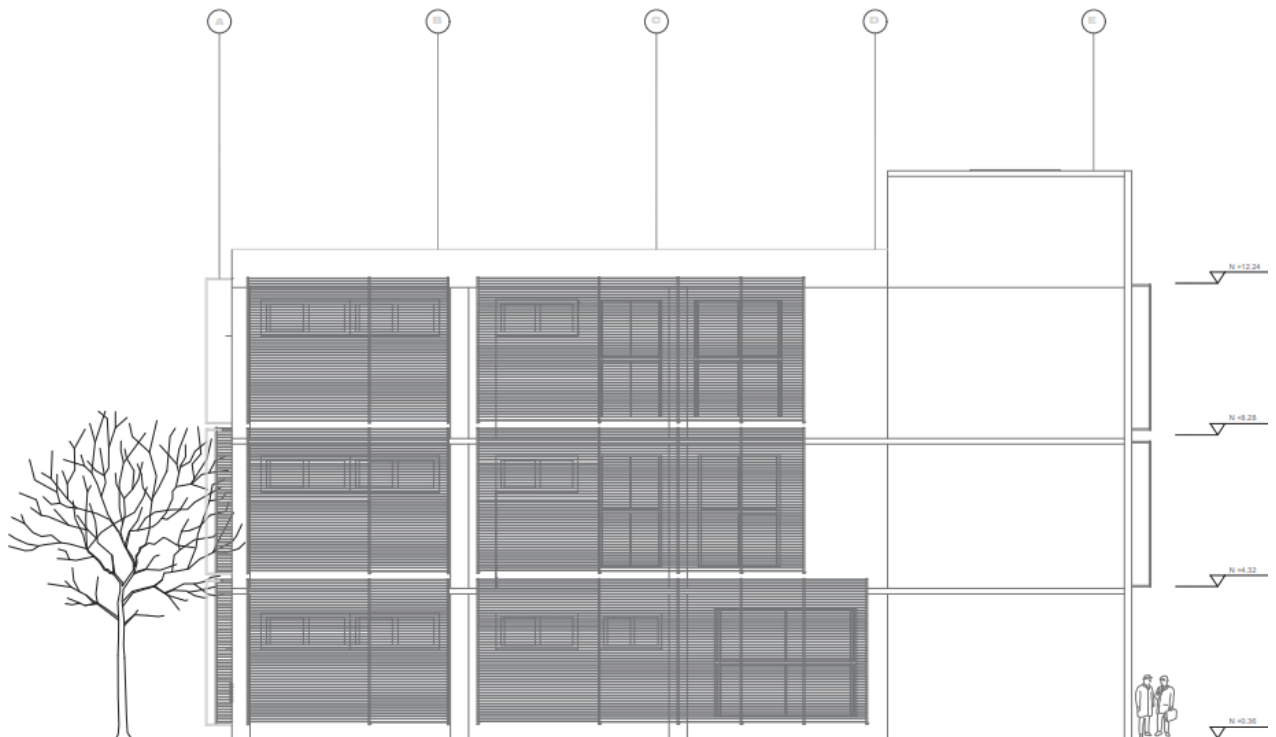
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada lateral derecha del segundo bloque del Centro*

*Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 71**

*Fachada Lateral Izquierda Bloque 2*



FACHADA LATERAL IZQUIERDA BLOQUE 2

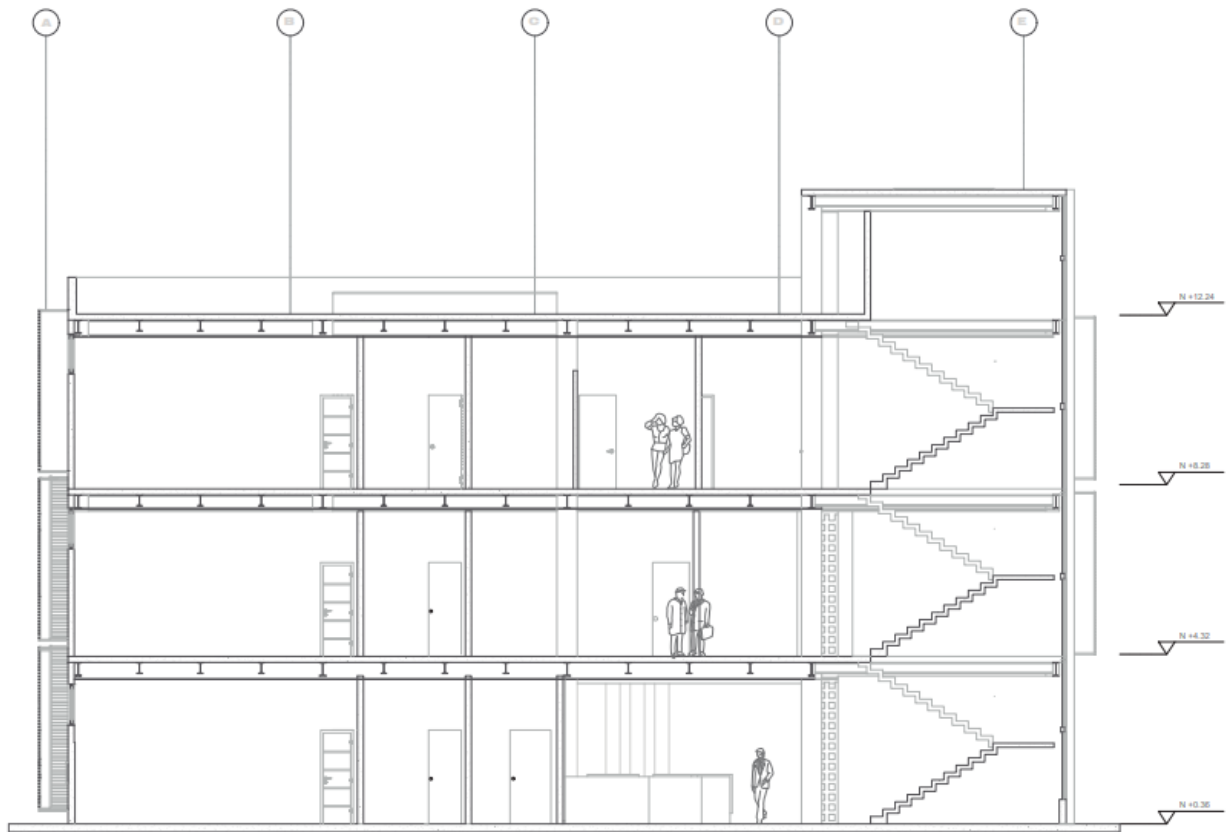
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la fachada lateral izquierda del segundo bloque del Centro*

*Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 72**

**Corte A – A' Bloque 2**



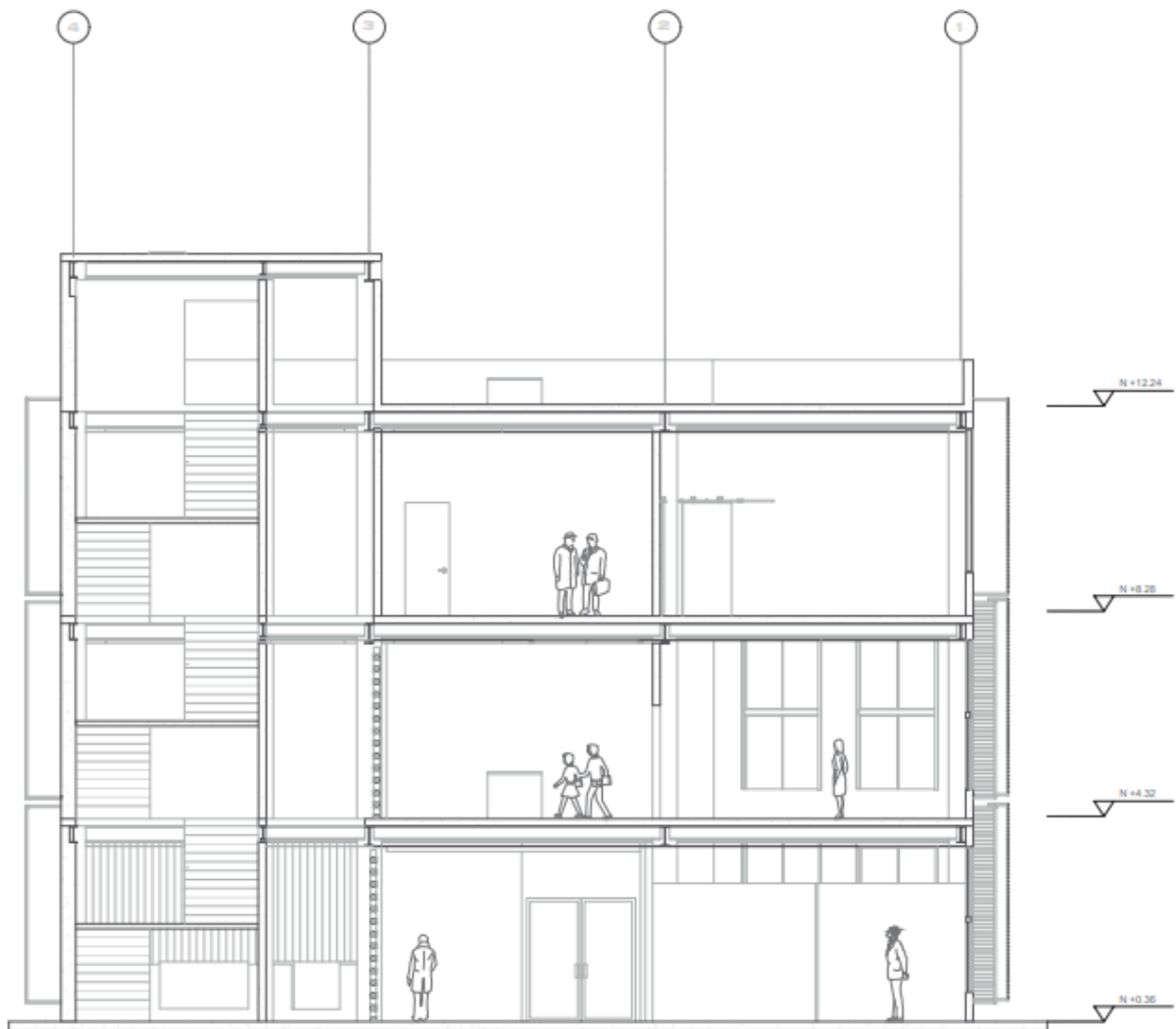
**CORTE A - A' BLOQUE 2**

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra el corte A – A' del segundo bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 73**

**Corte B – B' Bloque 2**

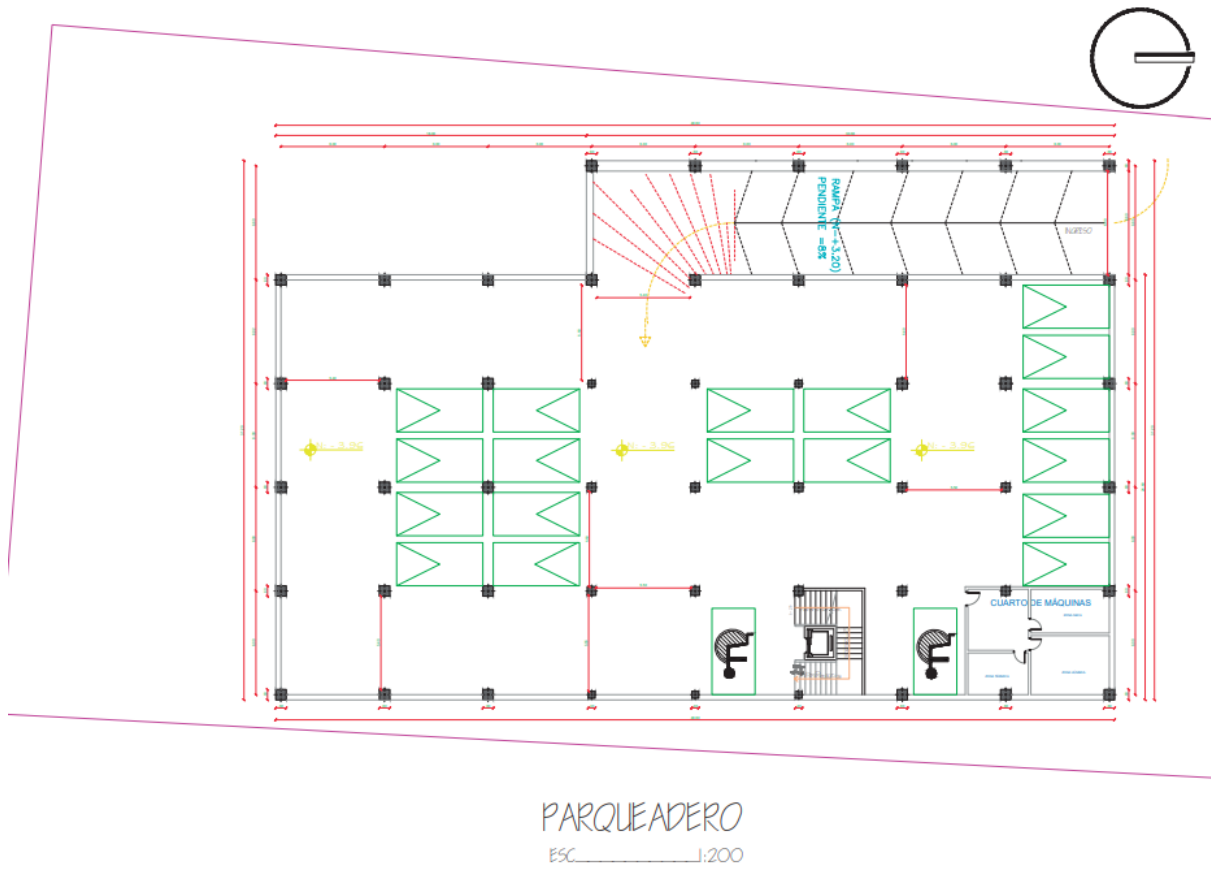


CORTE B - B' BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

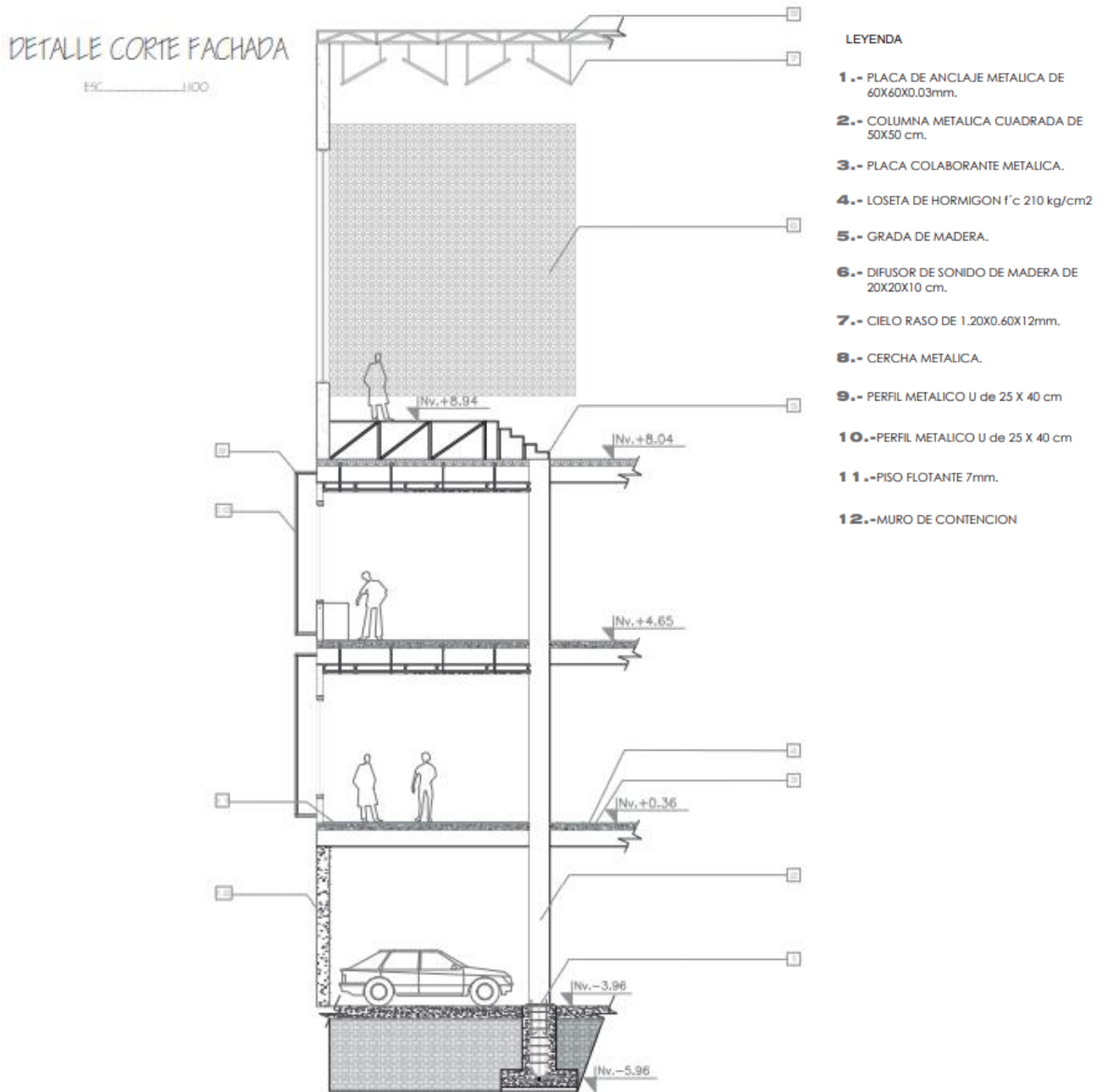
*Nota: La imagen muestra el corte B – B' del segundo bloque del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 74**  
**Parqueadero**



*Nota: La imagen muestra el Parqueadero del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 75**  
**Corte Fachada**

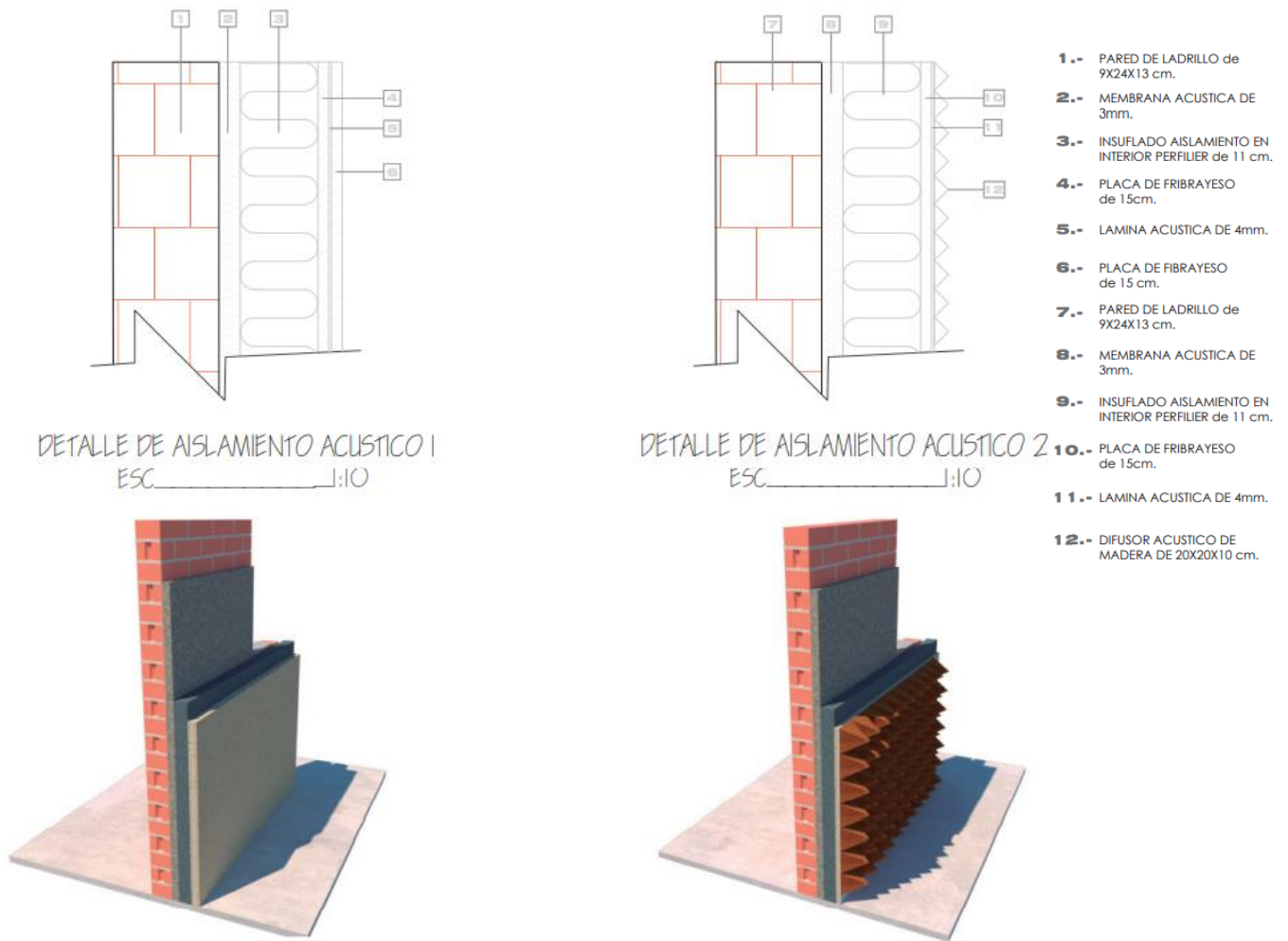


*Nota: La imagen muestra la corte fachada del segundo bloque del Centro Recreativo*

*Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 76**

**Aislamiento Acústico**



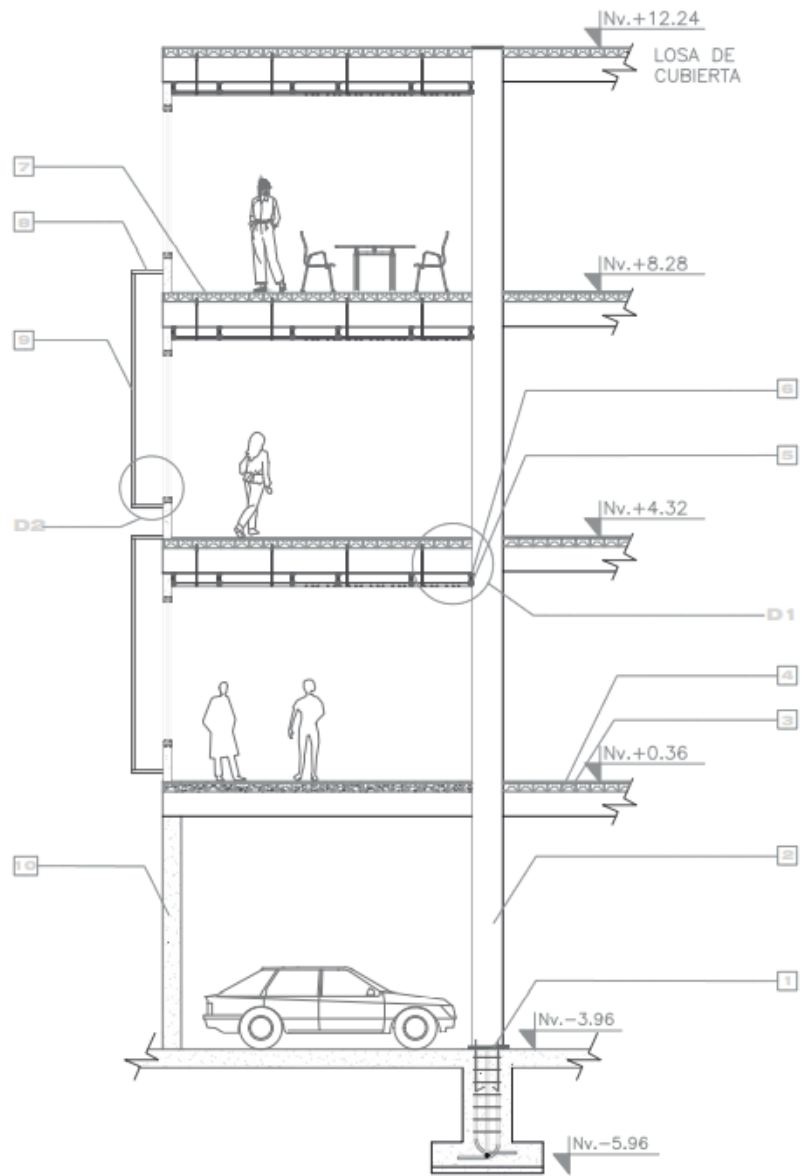
*Nota: La imagen muestra el detalle del aislamiento acústico que se va a utilizar en el interior del auditorio del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 77**  
**Corte Fachada**

**DETALLE CORTE FACHADA**

ESC. 1:75

- 1.-** PLACA DE ANCLAJE METALICA DE 60X60X0.03mm.
- 2.-** COLUMNA METALICA CUADRADA DE 50X50 cm.
- 3.-** PLACA COLABORANTE METALICA.
- 4.-** LOSETA DE HORMIGON f'c 210 kg/cm2.
- 5.-** PARANTE METALICO de 38x38x0.45 mm.
- 6.-** RIEL METALICO de 39X25X0.45 mm.
- 7.-** PISO FLOTANTE de 7 mm.
- 8.-** PERFIL METALICO ABIERTO de 20X10X0.011 mm.
- 9.-** PERFIL METALICO ABIERTO de 20X10X0.11 mm.
- 10.-** MURO DE CONTENCIÓN.



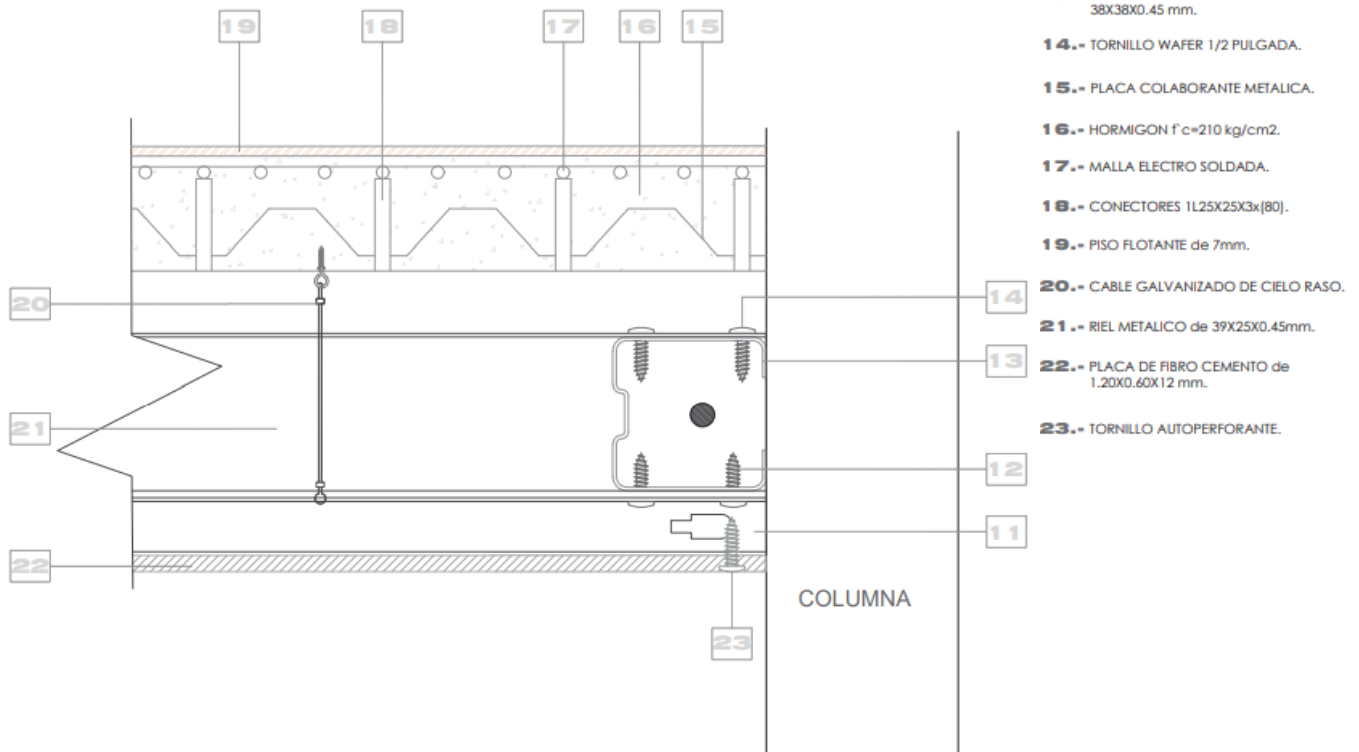
*Nota: La imagen muestra el detalle corte fachada del sistema constructivo del Centro*

*Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 78**

*Detalle cielo falso y losa colaborante*



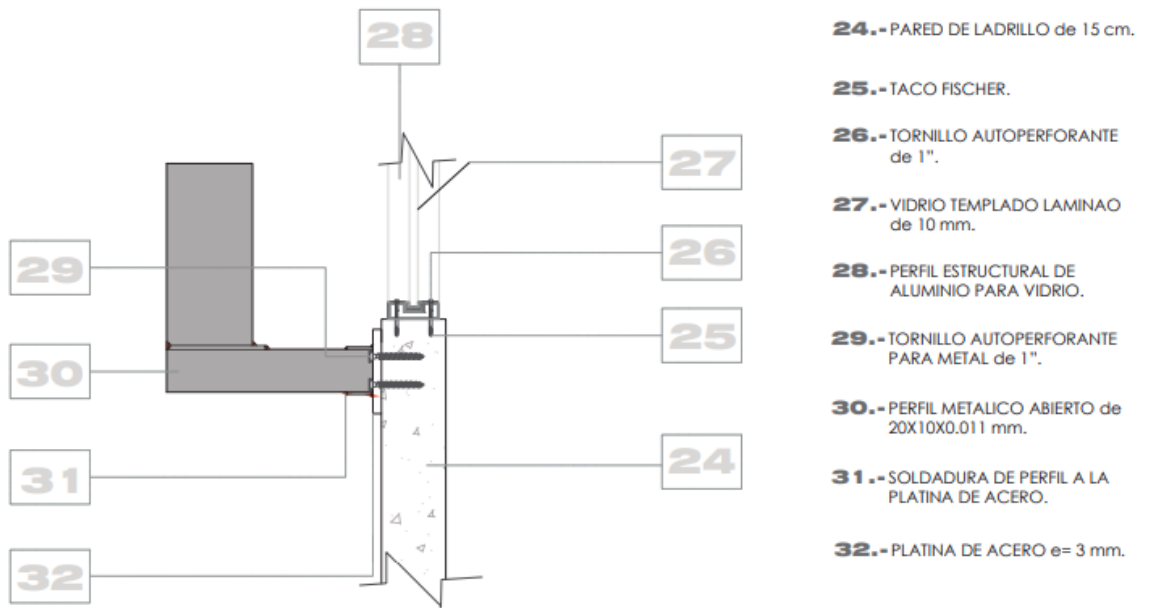
DETALLE I CIELO FALSO Y LOSA COLABORANTE

ESC \_\_\_\_\_ 1:20

*Nota: La imagen muestra el detalle constructivo del cielo falso y la losa colaborante que se utilizó en el diseño del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 79**

*Detalle de ventana y doble fachada*



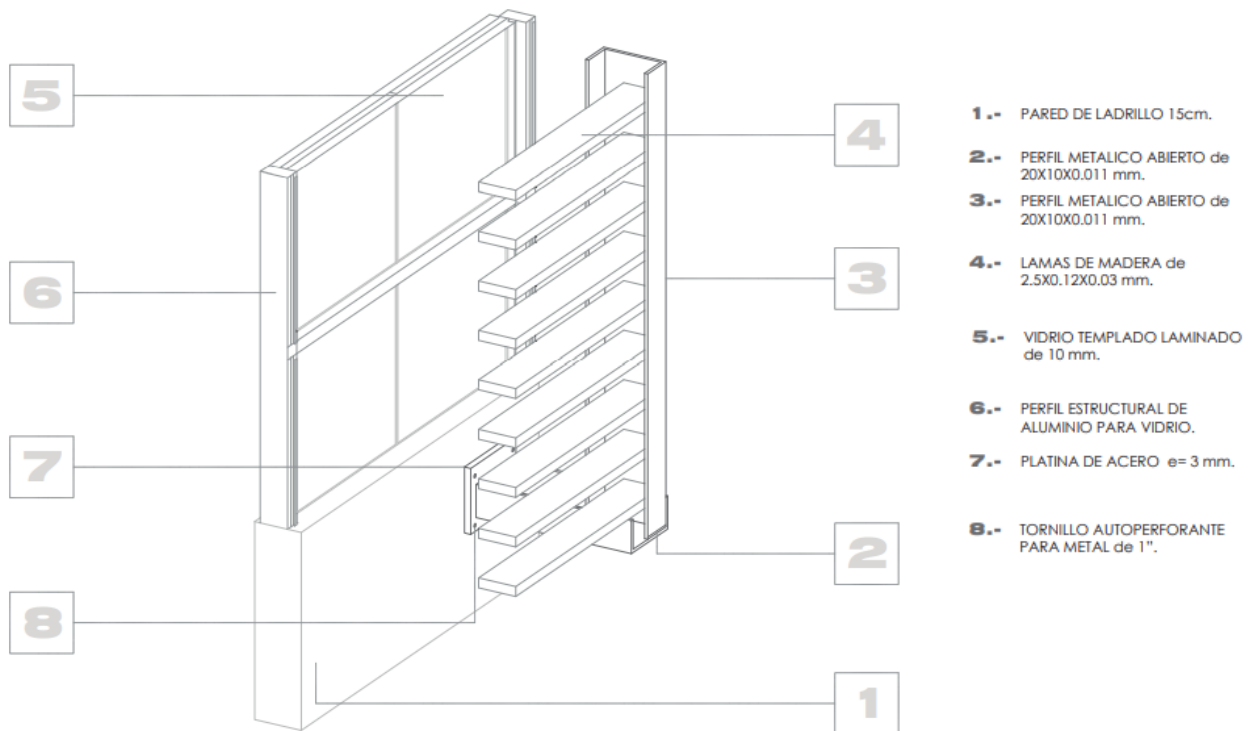
DETALLE 2 DE VENTANA Y DOBLE FACHADA

ESC \_\_\_\_\_ | : 10

*Nota: La imagen muestra el detalle de la ventana y la doble fachada de lamas de madera que se utilizó en el diseño del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 80**

*Detalle de lamas de madera y doble fachada*



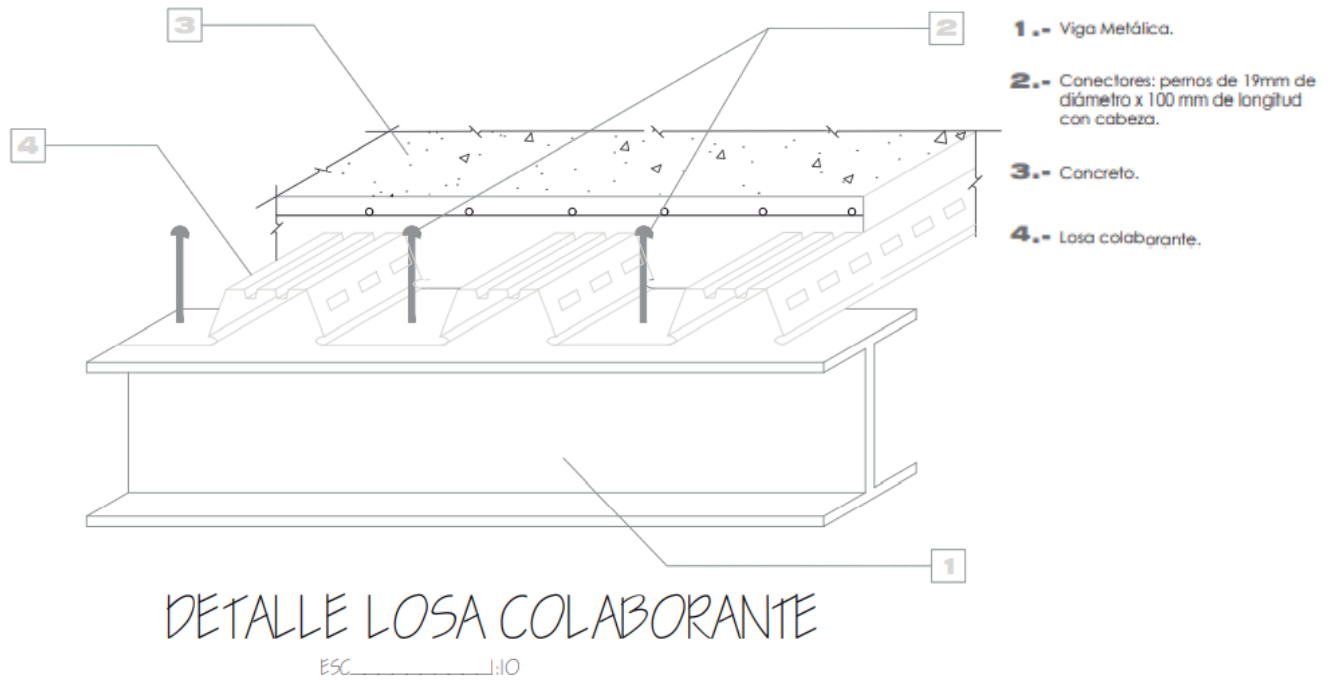
DETALLE DE LAMAS DE MADERA DOBLE FACHADA

ESC. \_\_\_\_\_ |:|O

*Nota: La imagen muestra el detalle de lamas de madera y la doble fachada que se utilizó en el diseño del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 81**

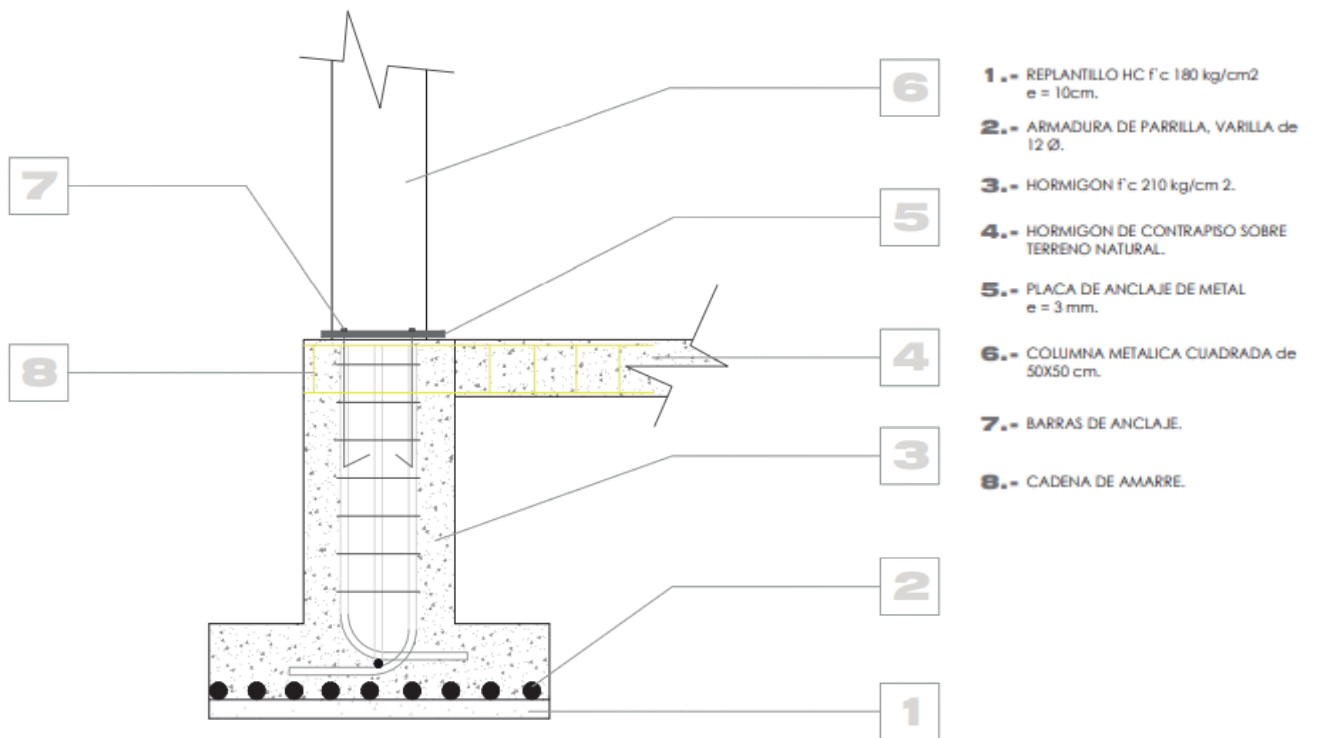
*Detalle de losa colaborante*



*Nota: La imagen muestra el detalle de la losa colaborante que se utilizó en el diseño del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 82**

*Detalle de unión anclaje columna*

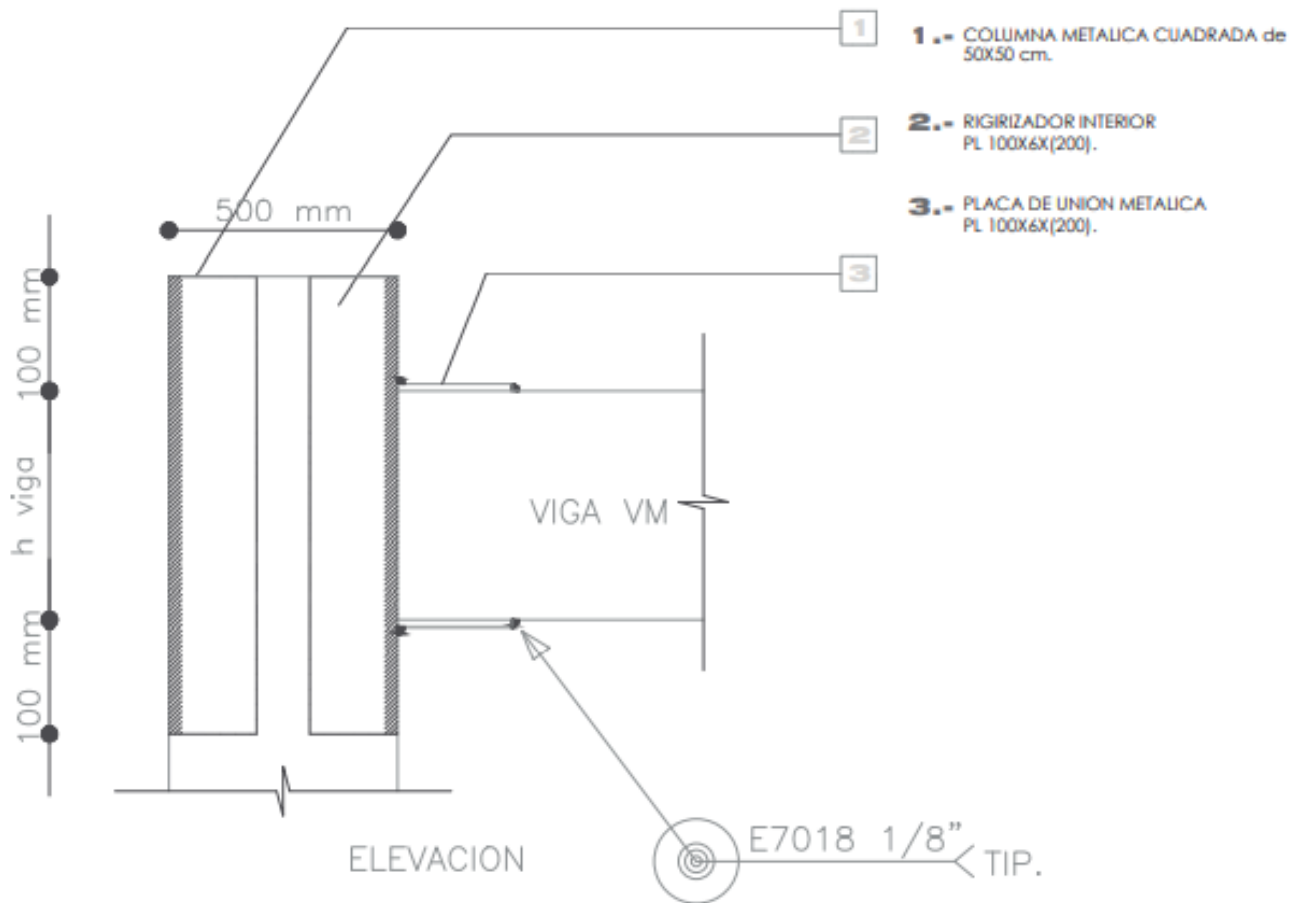


DETALLE DE UNION ANCLAJE COLUMNA  
ESC. \_\_\_\_\_ 1:20

*Nota: La imagen muestra el detalle de unión anclaje a la columna. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 83**

*Detalle de unión columna – viga*



## UNION COLUMNA - VIGA

ESC. \_\_\_\_\_ 1:20

*Nota: La imagen muestra el detalle de la unión columna – viga. Elaborado por Daniel*

*Hoyos, 2021*

## **Análisis Estructural**

El proyecto a desarrollarse estará confirmado en acero estructural ya que este permite construcciones con luces de mayor distancia a diferencia que con hormigón armado, también es posible con hormigón armado, pero se necesitaría secciones de elementos estructurales demasiado grandes lo cual encarecería la obra. En este caso las conexiones estructurales son los nudos los cuales son los conectores del esqueleto del equipamiento, el diseño de estas conexiones debe ser capaces de evitar las fallas en los movimientos sísmicos, debido a que si el nudo es débil toda la estructura fallaría.

Se realizó una este tipo de estructura metálica para economizar su construcción, con secciones eficientes de soportar todas las cargas a las que va sometida, de la misma manera utilizando las vigas metálicas, se cumplía con el diseño arquitectónico ya que al hacerlas de hormigón las grandes secciones hubiesen reducido el espacio. Se considero una losa colaborante para así realizar las instalaciones hidrosanitarias por debajo, tapándolas de la vista con gypsum o cielo falso, para en un futuro en caso de que exista daños en tuberías sea más fácil el arreglo de estas. En caso de las instalaciones acústicas se realizó una pared de 20 cm de grosor y después de esta pared esta la instalación acústica para el auditorio ya que en este espacio es muy esencial algún recubrimiento ya sea madera o placas de tela que ayuden al auditorio a tener una mejor acústica como otros espacios.

Las estructuras metálicas expuestas a factores externos de corrosión, sufren daños que afectan la resistencia, durabilidad y estética de este material. Por ello, que el proceso de acabado superficial y final es importante, para extender la vida útil de una inversión en una edificación de estructura metálica.

Se debe aislar la superficie metálica utilizando pinturas anticorrosivas o recubrimientos metálicos de tipo galvánico, es decir se da un recubrimiento a la estructura, para que se comporte como material de sacrificio, en lugar del acero.

### **Bloque 1**

Para la edificación se realizará el cálculo estructural utilizando un sistema de “Pórticos Resistentes a Momento” en acero. En el cálculo se utilizarán los siguientes materiales y las siguientes normas técnicas:

- Hormigón con resistencia a los 28 días  $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$
- Acero de refuerzo con resistencia a la fluencia  $f_y= 4200 \text{ kg/cm}^2$
- Acero estructural A36 con resistencia a la fluencia  $f_y=2530 \text{ kg/cm}^2$
- Acero estructural A572gr50 con resistencia a la fluencia  $f_y=3514 \text{ kg/cm}^2$
- AISC 341-10
- AISC 360-10
- AISC 358-10
- ACI 318-14
- NEC 2015 Peligro Sísmico
- NEC 2015 Riesgo Sísmico
- NEC 2015 Hormigón Armado

### - **VIGAS SECUNDARIAS**

Se utilizará un solo tipo de viga secundaria, será una viga IPE 270 cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 8**

*Medidas de la sección de viga IPE.*

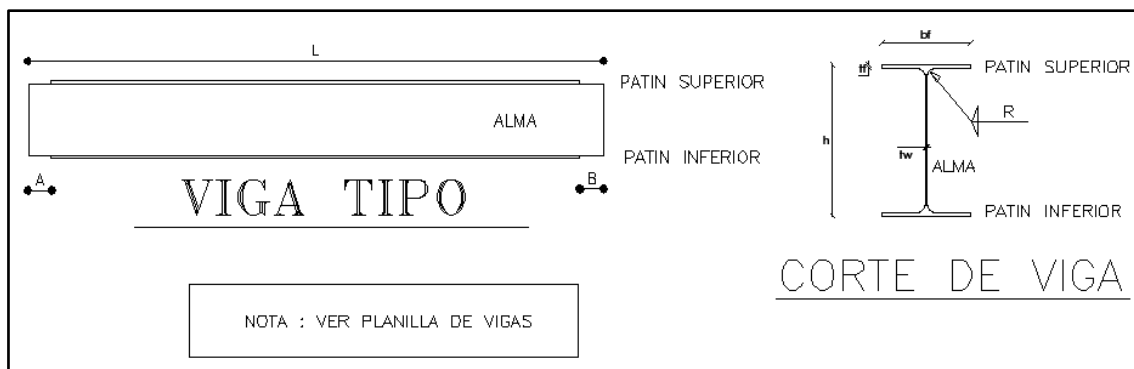
<b>Mc</b>	<b>bf</b>	<b>tf</b>	<b>h</b>	<b>tw</b>	<b>R</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>V1</b>	135	10.2	270	6.6	15



Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021

**Figura 84**

Sección tipo de viga IPE.



Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021

**- VIGAS TRABE**

Se utilizará dos tipos de viga trabe, la VT1 será una viga IPE 400 y la VT2 será una viga armada cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 9**

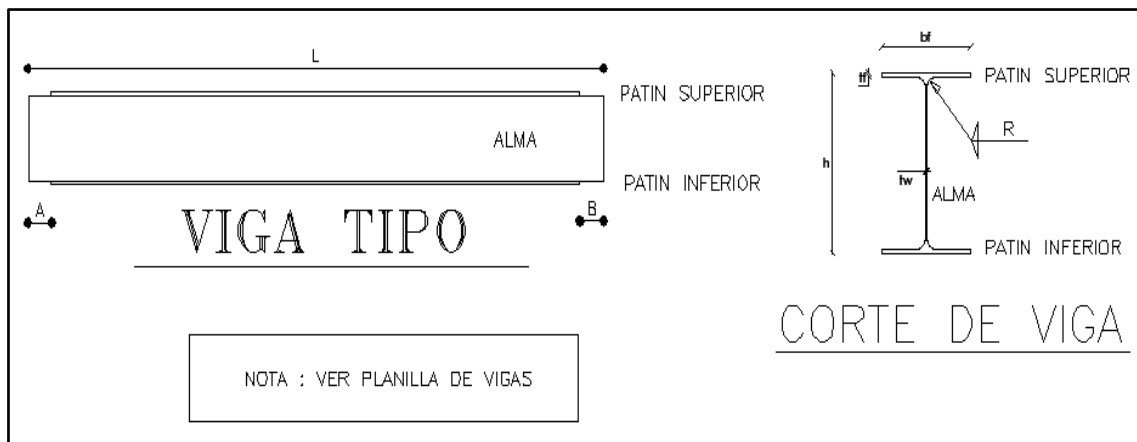
Medidas de la sección de viga IPE.

<b>Mc</b>	<b>bf</b>	<b>tf</b>	<b>h</b>	<b>tw</b>	<b>R</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>VT1</b>	180	13.5	400	8.6	21
<b>VT2</b>	500	30	600	20	-

Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021

**Figura 85**

*Sección tipo de viga IPE.*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## - COLUMNAS

Se utilizará dos tipos de secciones de columnas, tubos estructurales cuadrados, C1 y C2 cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 10**

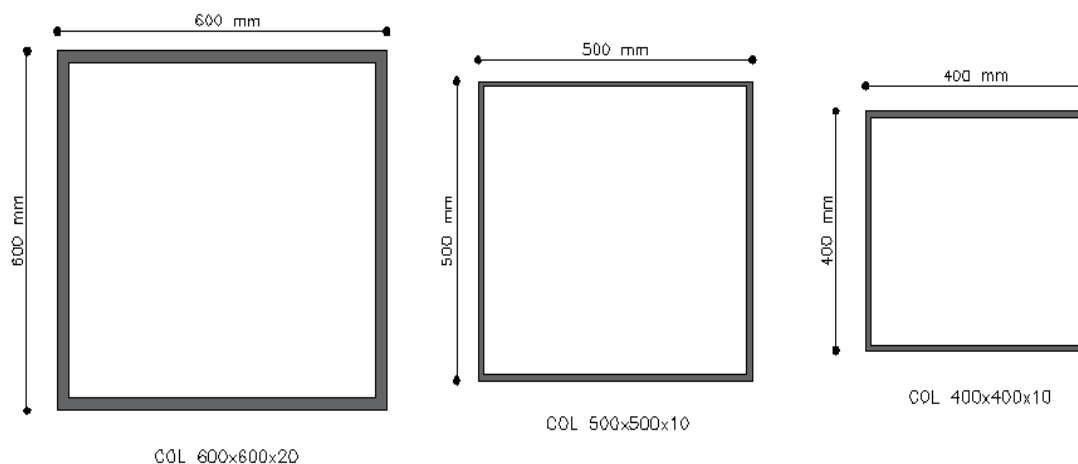
*Medidas de la sección de viga IPE.*

<b>Mc</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>e</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>C1</b>	600	600	20
<b>C2</b>	500	500	10
<b>C3</b>	400	400	10

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## Figura 86

### Tipos de viga IPE.



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## Bloque 2

Para la edificación se realizará el cálculo estructural utilizando un sistema de “Pórticos Resistentes a Momento” en acero. En el cálculo se utilizarán los siguientes materiales y las siguientes normas técnicas:

- Hormigón con resistencia a los 28 días  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$
- Acero de refuerzo con resistencia a la fluencia  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- Acero estructural A36 con resistencia a la fluencia  $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
- Acero estructural A572gr50 con resistencia a la fluencia  $f_y = 3514 \text{ kg/cm}^2$
- AISC 341-10
- AISC 360-10
- AISC 358-10
- ACI 318-14
- NEC 2015 Peligro Sísmico
- NEC 2015 Riesgo Sísmico
- NEC 2015 Hormigón Armado

- **VIGAS SECUNDARIAS**

Se utilizará un solo tipo de viga secundaria, será una viga IPE 270 cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 11**

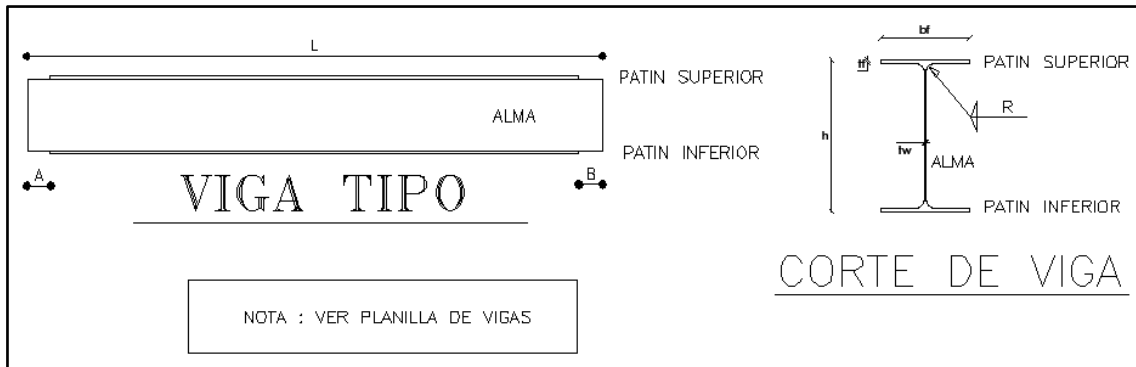
*Medidas de la sección de viga IPE.*

<b>Mc</b>	<b>bf</b>	<b>tf</b>	<b>h</b>	<b>tw</b>	<b>R</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>V1</b>	135	10.2	270	6.6	15

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 87**

*Sección tipo de viga IPE.*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

- **VIGAS TRABE**

Se utilizará dos tipos de viga trabe, la VT1 será una viga IPE 330 y la VT2 será una viga IPE 400 cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 12**

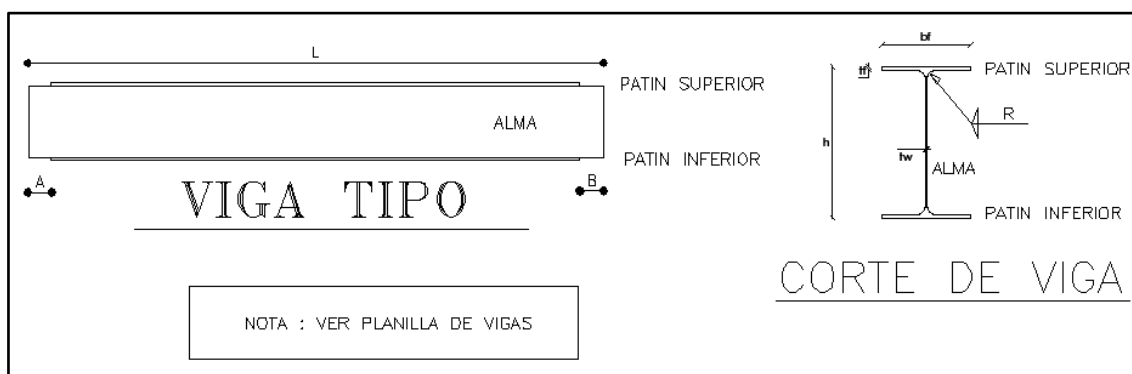
*Medidas de la sección de viga IPE.*

<b>Mc</b>	<b>bf</b>	<b>tf</b>	<b>h</b>	<b>tw</b>	<b>R</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>VT1</b>	160	11.5	330	7.5	18
<b>VT2</b>	180	13.5	400	8.6	21

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 88**

*Sección tipo de viga IPE.*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

Para la viga sísmica VS, se utilizará la VT1.

## - COLUMNAS

Se utilizará dos tipos de secciones de columnas, tubos estructurales cuadrados, C1 y C2 cuyas dimensiones se presentan en la tabla a continuación.

**Tabla 13**

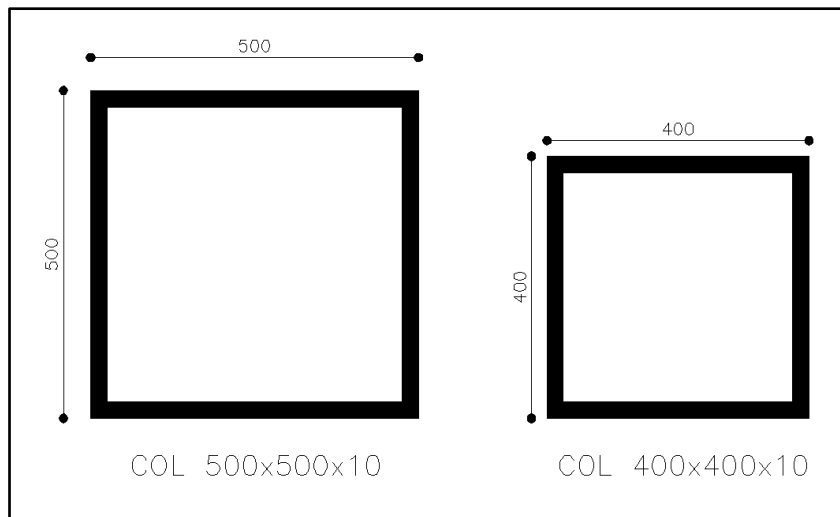
*Medidas de la sección de viga IPE.*

<b>Mc</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>e</b>
	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>
<b>C1</b>	500	500	10
<b>C2</b>	400	400	10

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 89**

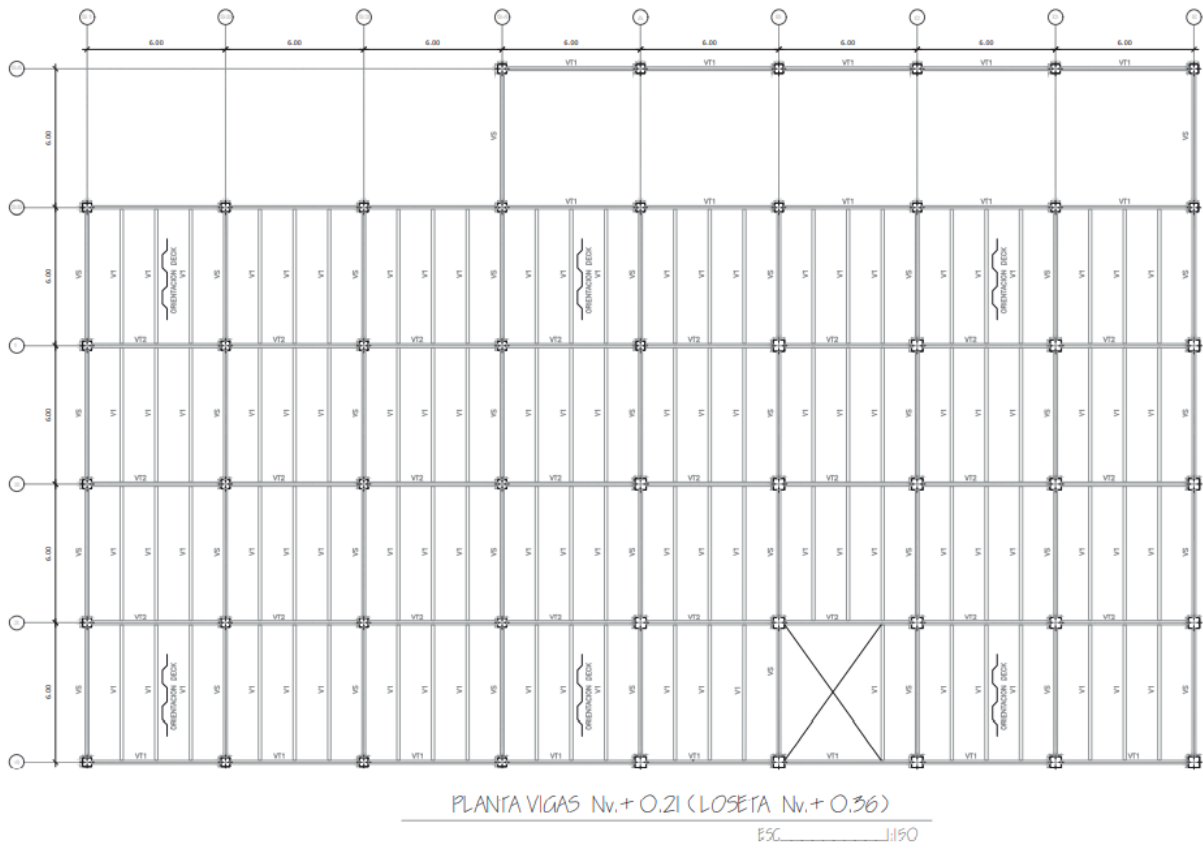
*Tipos de viga IPE.*



*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

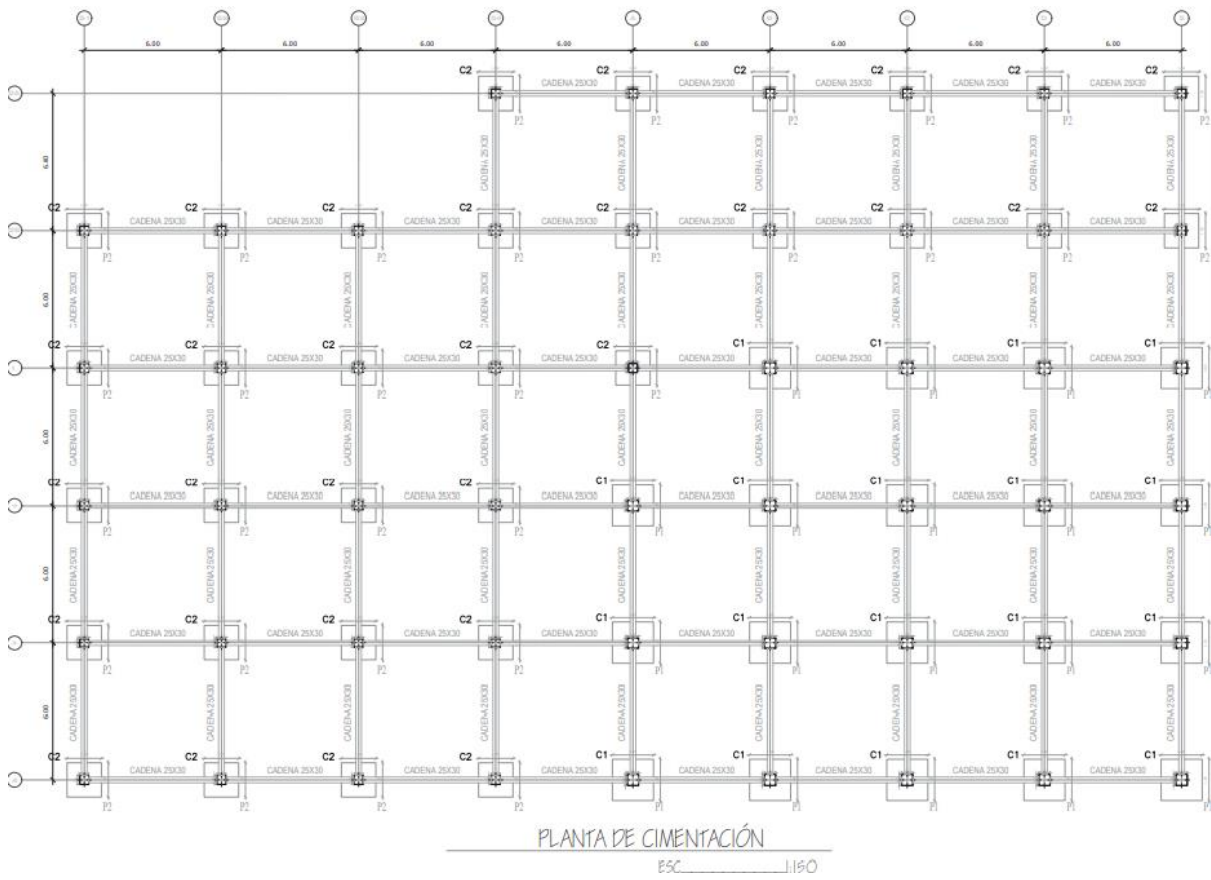
**Figura 90**

*Planta vigas Subterráneo y demás niveles.*



*Nota: La imagen muestra la planta de vigas del subterráneo y los demás niveles del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 91**  
**Planta de cimentación**

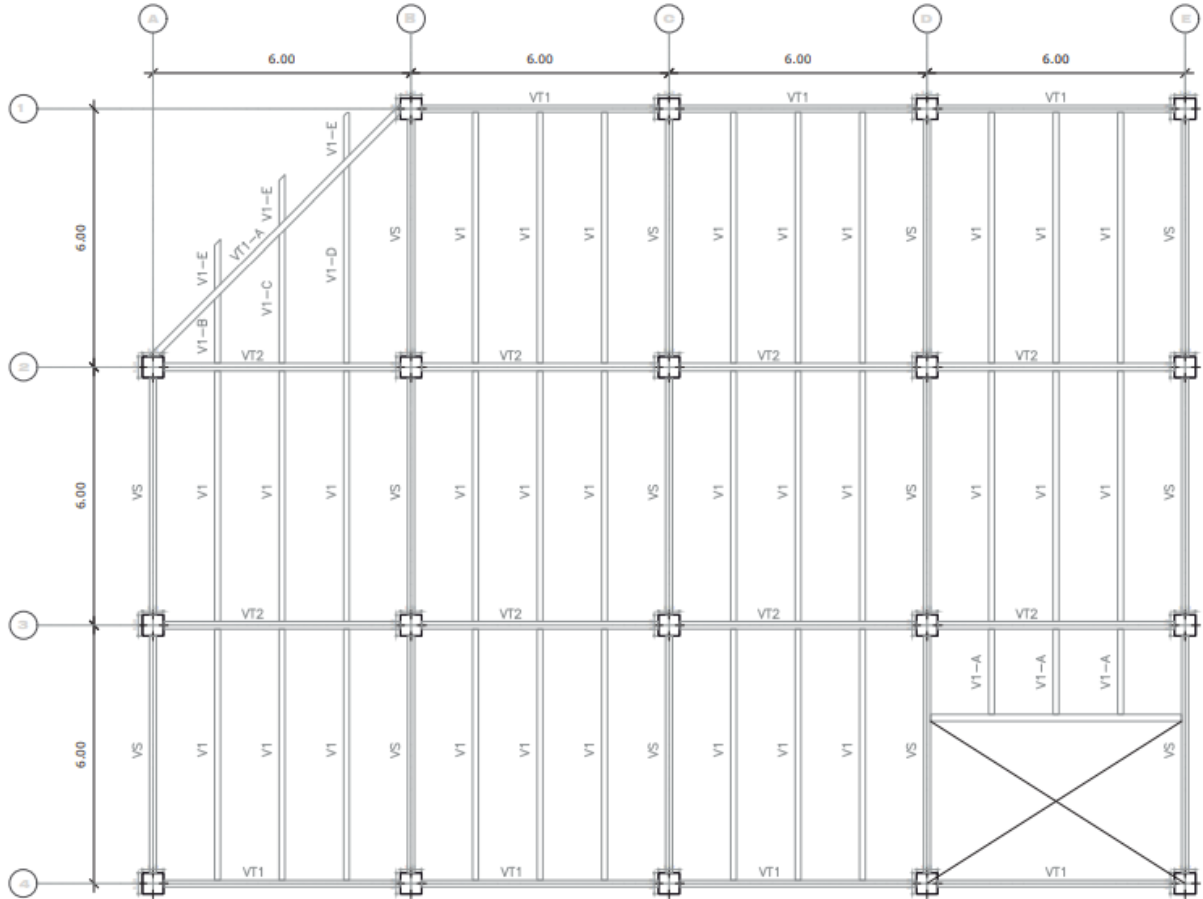


*Nota: La imagen muestra la planta de cimentación del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 92**

*Planta de vigas Bloque 2*



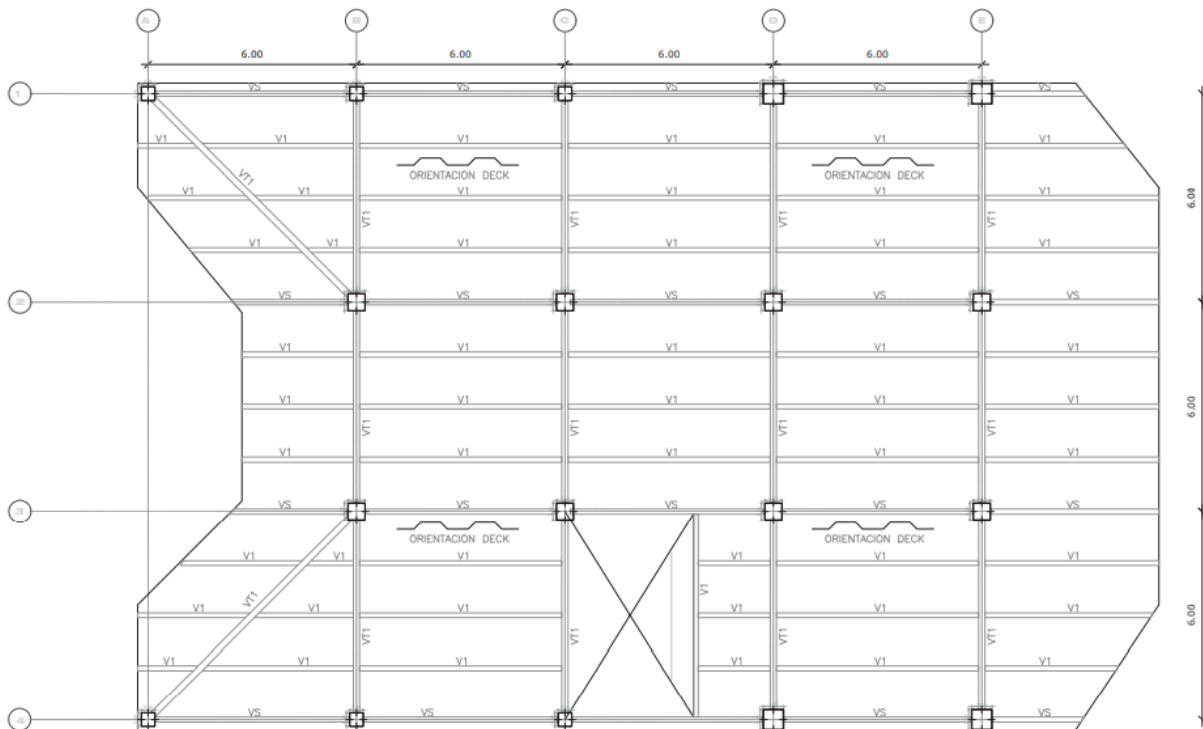
PLANTA VIGAS Nv.+ 4.17 (LOSETA Nv.+ 4.32)  
PLANTA VIGAS Nv.+ 8.13 (LOSETA Nv.+ 4.28)  
PLANTA VIGAS Nv.+ 12.09 (LOSETA Nv.+ 12.24)

ESC \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la planta de vigas del bloque dos del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 93**

**Planta de vigas Primer y Segundo nivel Bloque 1**



PLANTA VIGAS Nv.+ 4.17 (LOSETA Nv.+ 4.32)

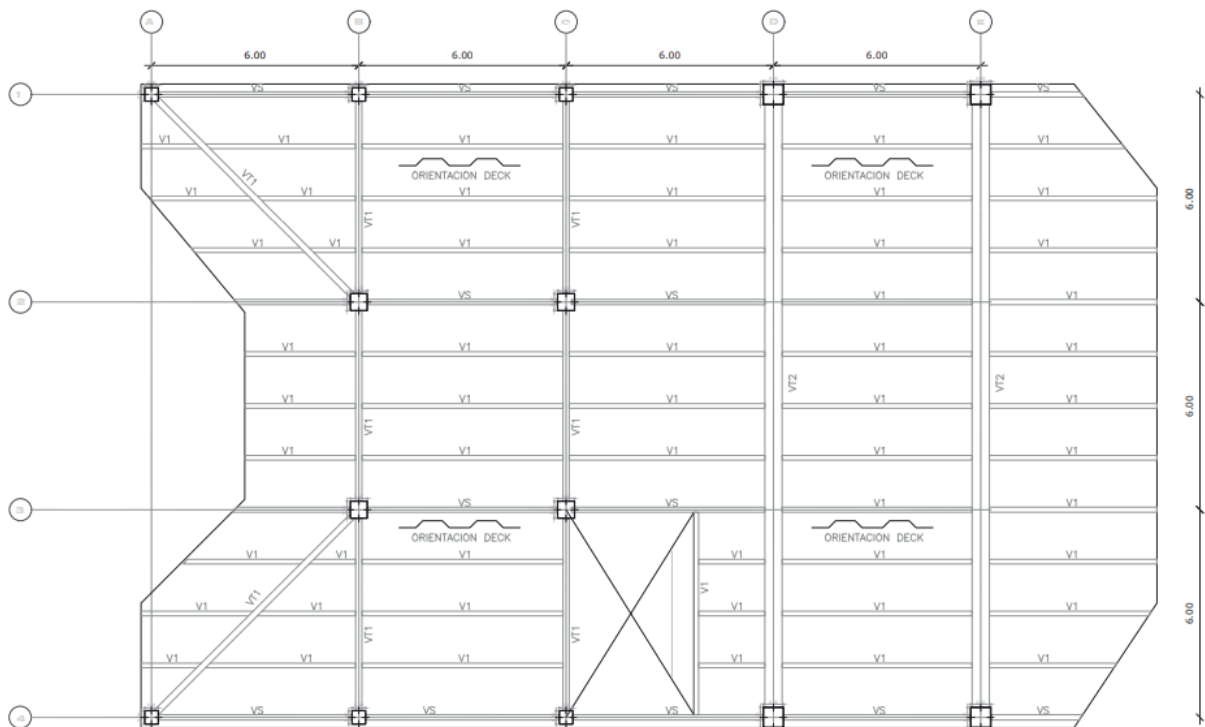
PLANTA VIGAS Nv.+ 8.13 (LOSETA Nv.+ 8.28)

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la planta de vigas del primer y segundo nivel del bloque uno del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 94**

*Planta de vigas Tercer nivel Bloque 1*

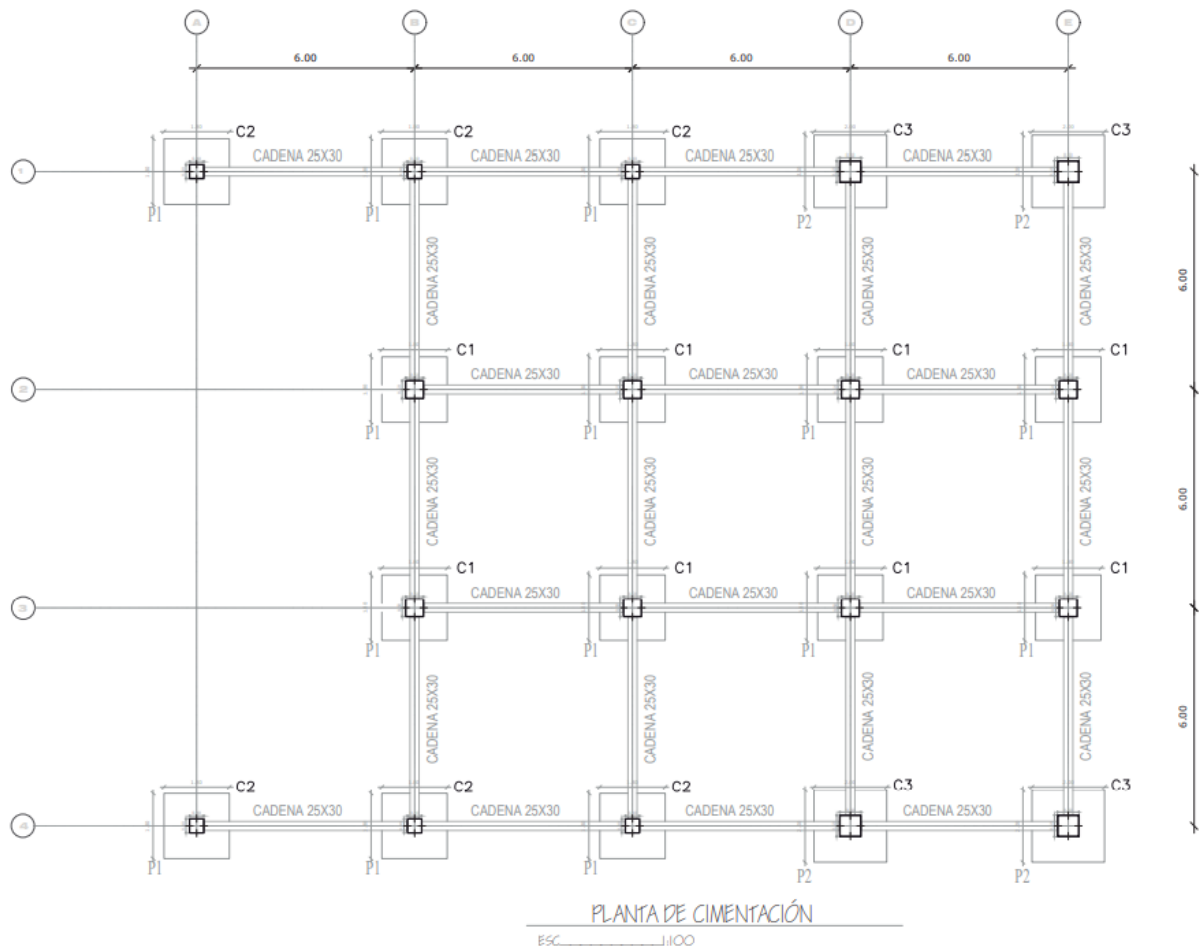


PLANTA VIGAS Nv.+12.09 (LOSETA Nv.+12.24)  
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

*Nota: La imagen muestra la planta de vigas del tercer nivel del bloque uno del proyecto. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 95**

*Planta de cimentación Bloque 1*



*Nota: La imagen muestra la planta de cimentación del bloque uno del proyecto.*

*Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## **Memoria de Instalaciones Eléctricas**

Para el diseño de las instalaciones eléctricas se tiene como punto principal la tecnología LED, ya que tiene un menor consumo eléctrico en comparación de las demás, por esta razón es muy beneficioso para el medio ambiente.

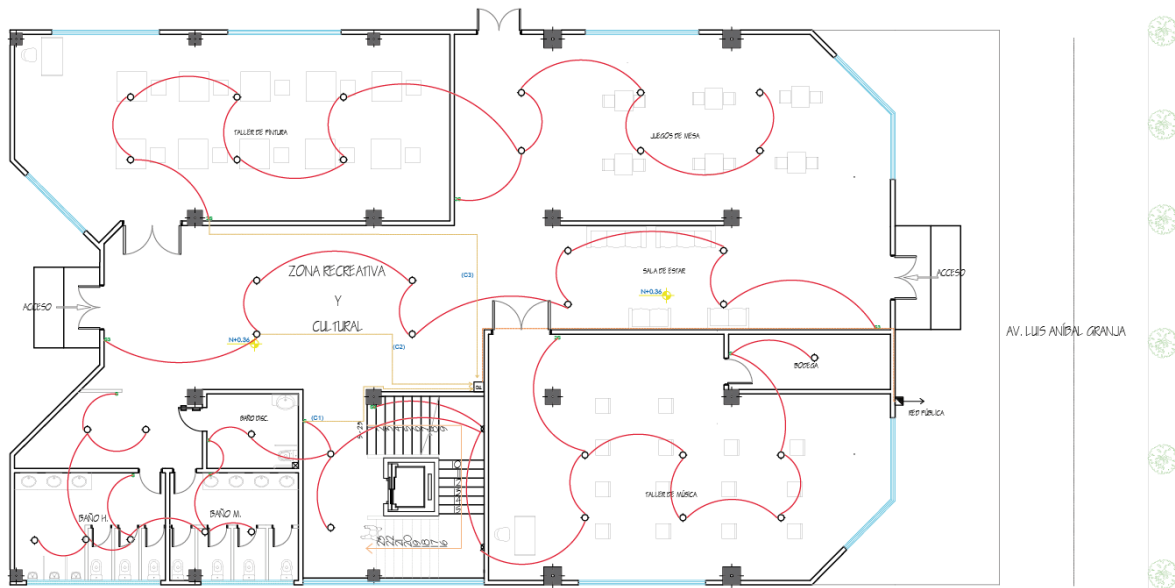
Con esta energía que es más limpia y no contamina al medio ambiente se va a utilizar dos circuitos, de luces y tomacorrientes, un breaker de 16  $\Omega$  (amperios) destinado a luces y uno de 32  $\Omega$  (amperios) de tomacorrientes, para protección del sistema eléctrico. Se utilizará dos sistemas de cableado para iluminación y tomacorrientes, un alambre # 14 para iluminación y # 12 para tomacorrientes.

Al utilizar la tecnología LED, se tendrá una mejor iluminación dentro de todos los espacios en el centro recreativo y cultural ya que irradiará de una mejor manera, no como era la iluminación incandescente de hace varios años atrás que dejaba espacios oscuros. La duración de la tecnología LED permite brindar una duración de iluminación de más 20.000 horas por lo cual representara un ahorro económico.

## Plantas de Instalaciones Eléctricas

**Figura 96**

*Planta Baja Instalaciones Eléctricas Bloque 1*



PLANTA BAJA BLOQUE I

ESC. 1:125

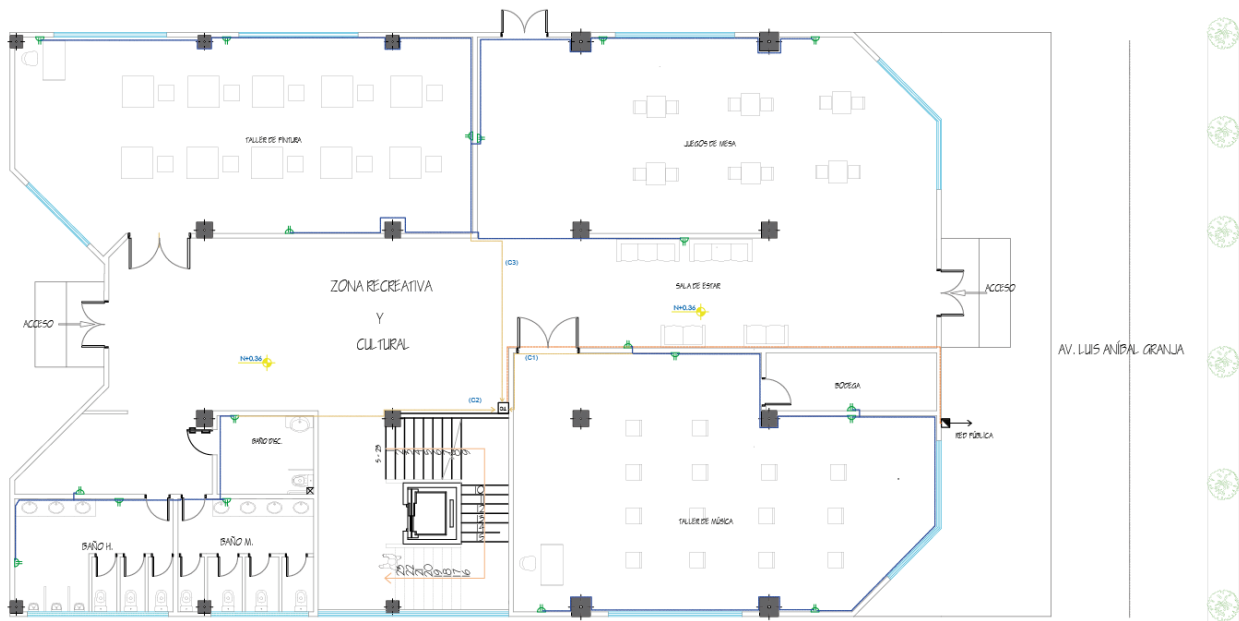
SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE		CONMUTADOR
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE		INTERRUPTOR DOBLE
	TABLERO DE CONTROL		RED DE CIRCUITO		RED DE TABLERO
	RED DE LUZ ELÉCTRICA				
					LUMINARIA DE PARED

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la planta baja del bloque uno*

*del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 97**

**Planta Baja Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 1**



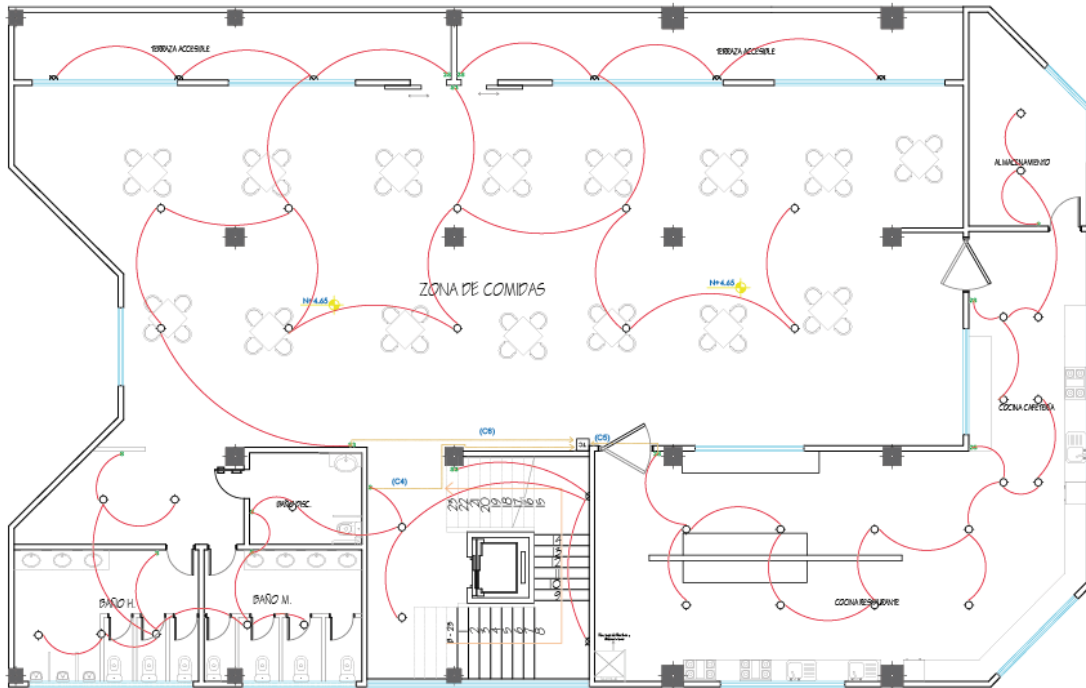
PLANTA BAJA BLOQUE I  
ESC. 1:125

SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE		CONMUTADOR
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE		LUMINARIA DE PARED
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE		RED DE CIRCUITO
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la planta baja del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 98**

**Primera Planta Alta Instalaciones Eléctricas Bloque 1**



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

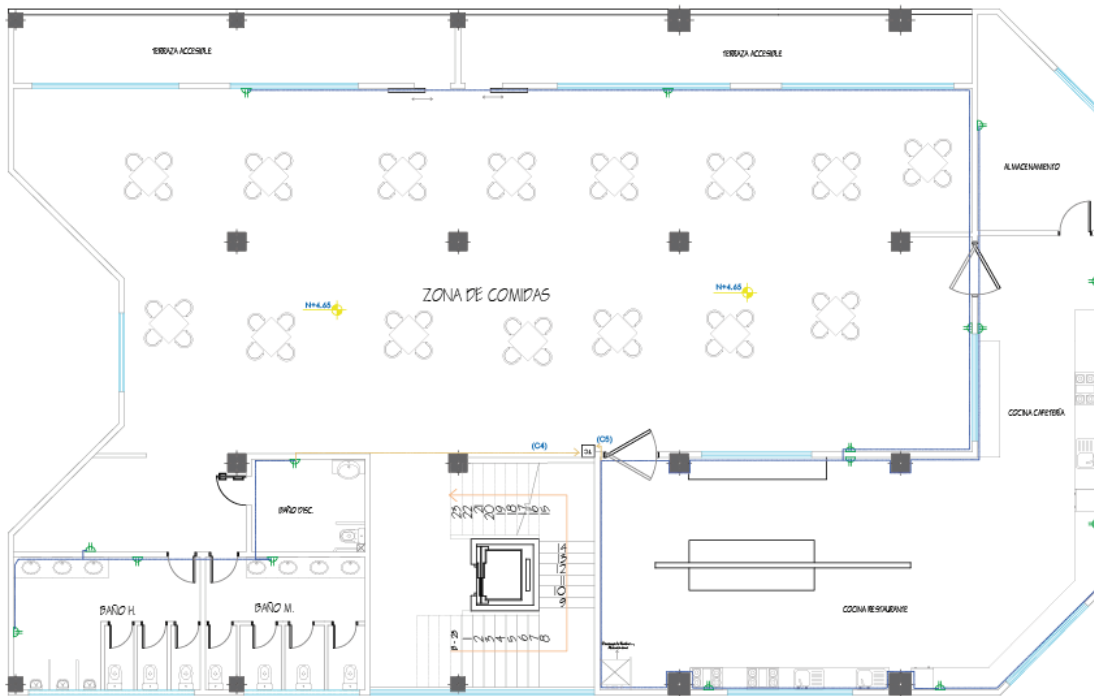
SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		RED DE CIRCUITO
	LUMINARIA DE PARED		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



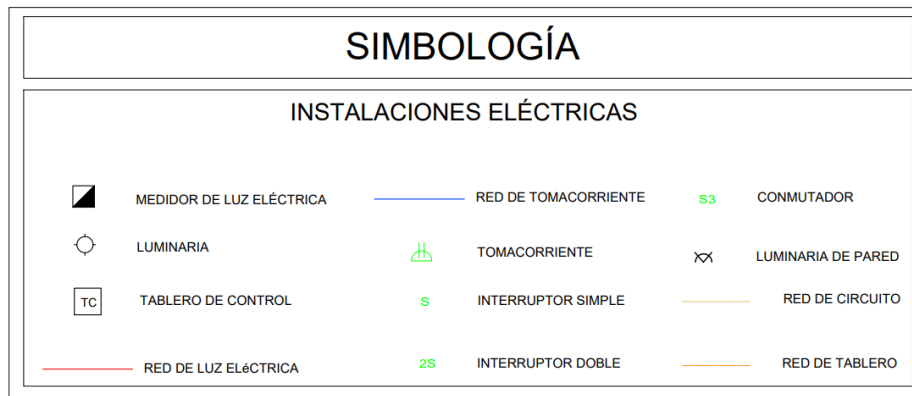
**Figura 99**

*Primera Planta Alta Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 1*



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I

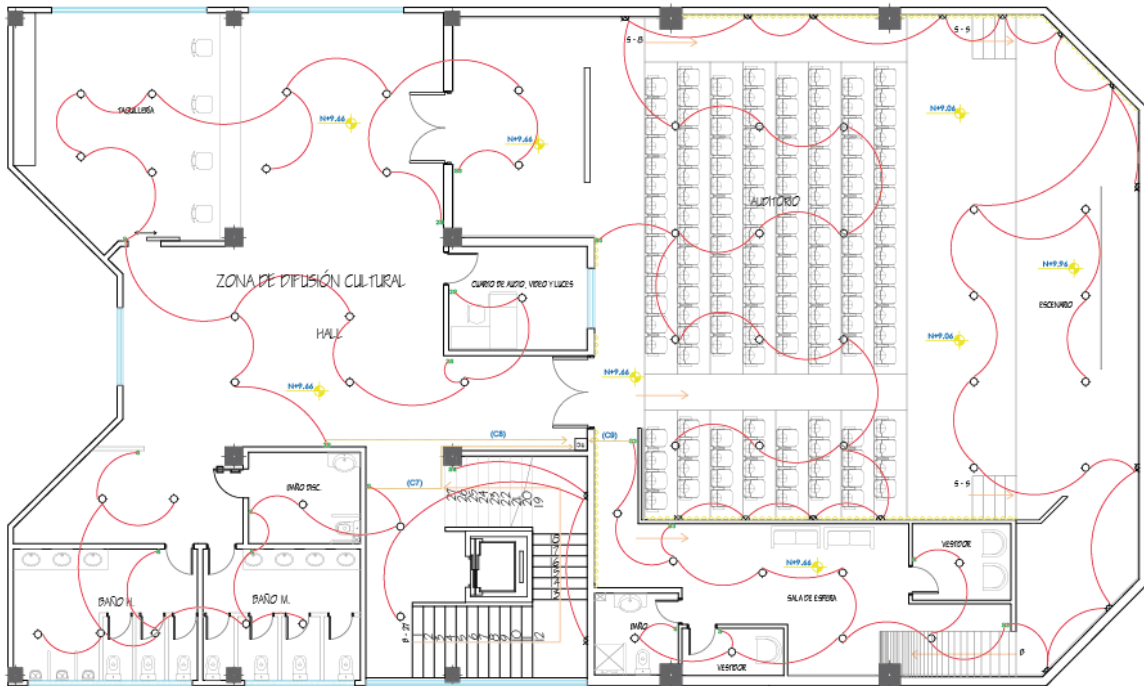
ESC \_\_\_\_\_:100



*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 100**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Eléctricas Bloque 1**



SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

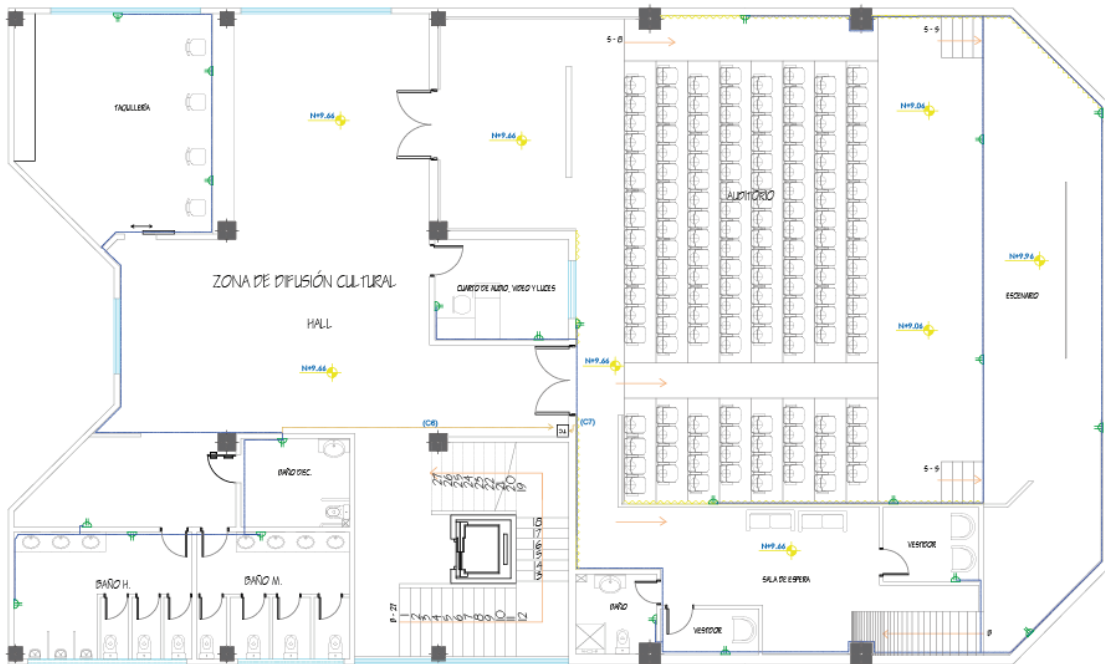
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE		CONMUTADOR
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE		LUMINARIA DE PARED
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE		RED DE CIRCUITO
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

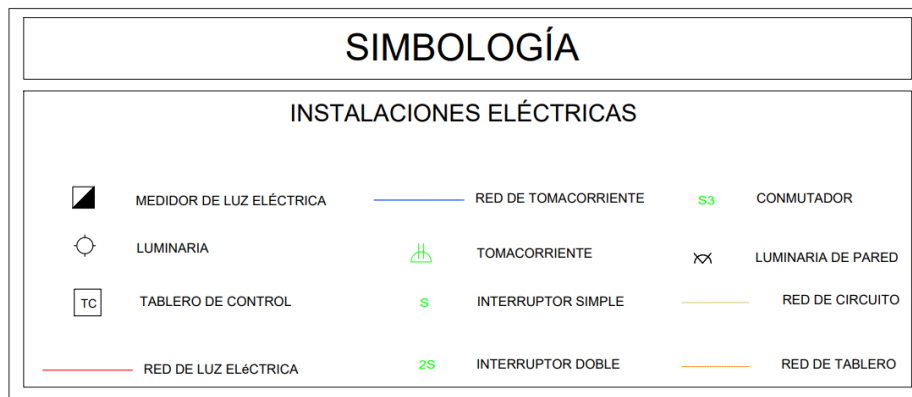
**Figura 101**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 1**



SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

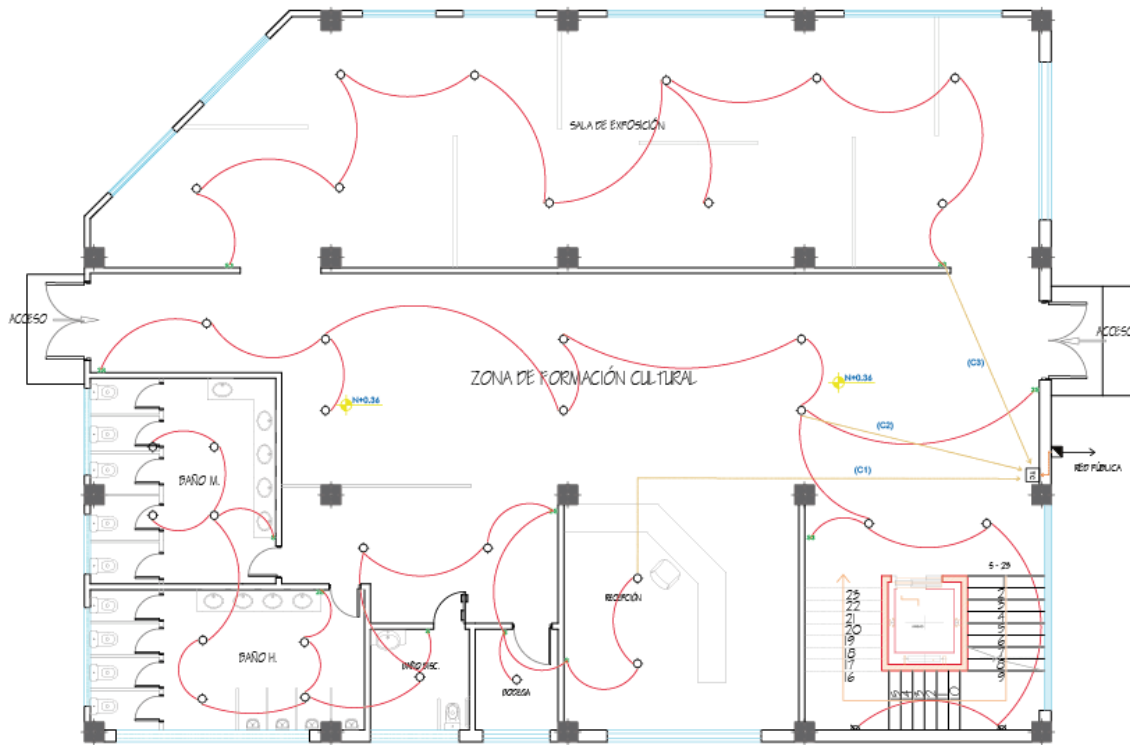
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100



*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 102**

**Planta Baja Instalaciones Eléctricas Bloque 2**



## PLANTA BAJA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

### SIMBOLOGÍA

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS

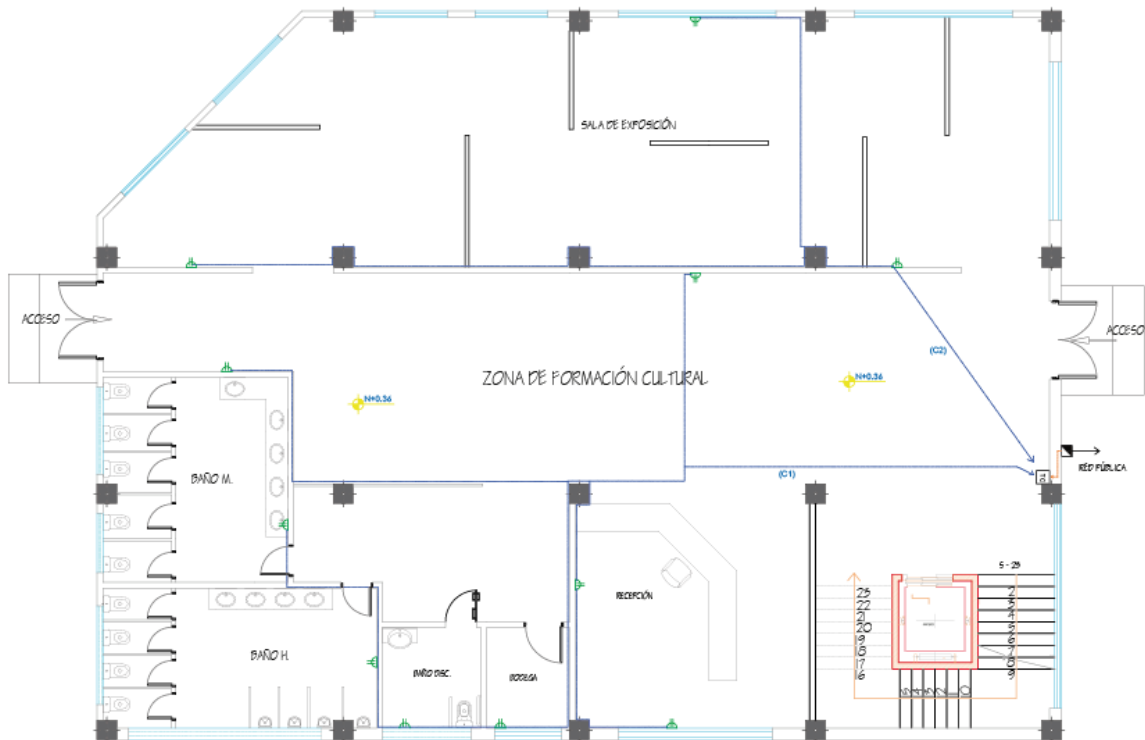
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE		CONMUTADOR
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE		LUMINARIA DE PARED
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE		RED DE CIRCUITO
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la planta baja del bloque dos*

*del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 103**

*Planta Baja Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 2*



PLANTA BAJA BLOQUE 2

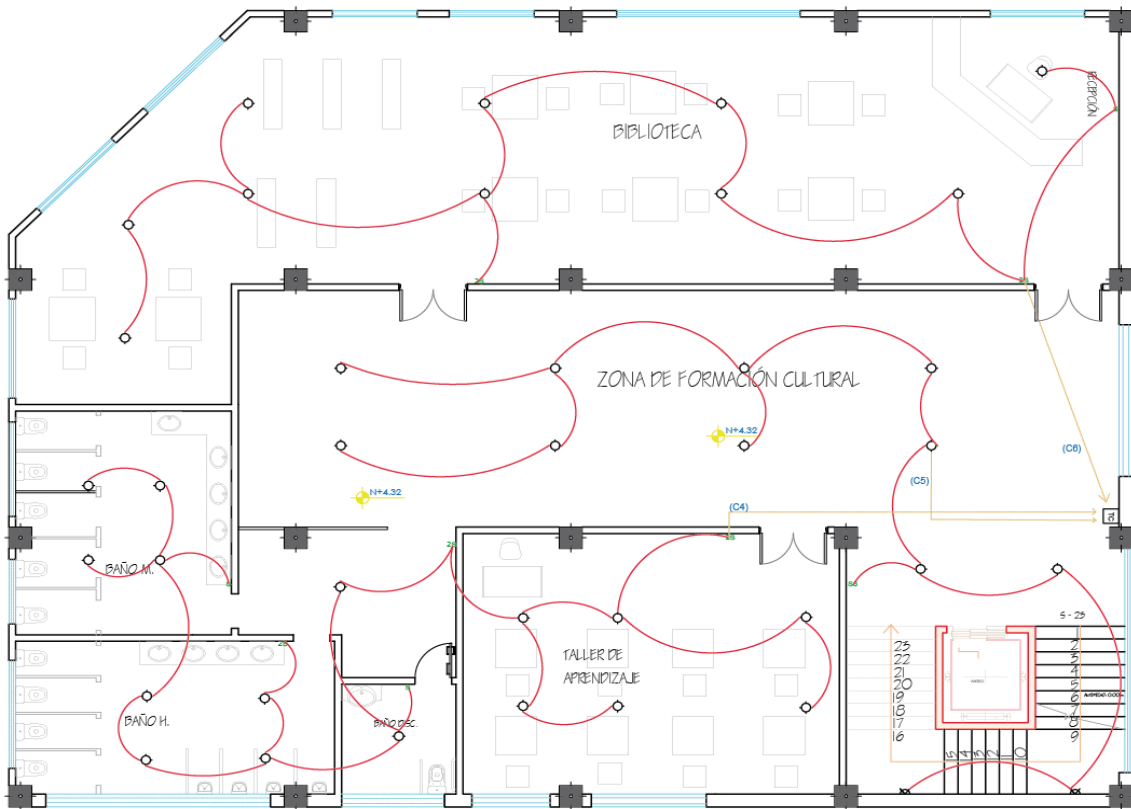
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA	RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA	TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL	INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA	INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR	RED DE CIRCUITO
	LUMINARIA DE PARED	RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la planta baja del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 104**

*Primera Planta Alta Instalaciones Eléctricas Bloque 2*



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2

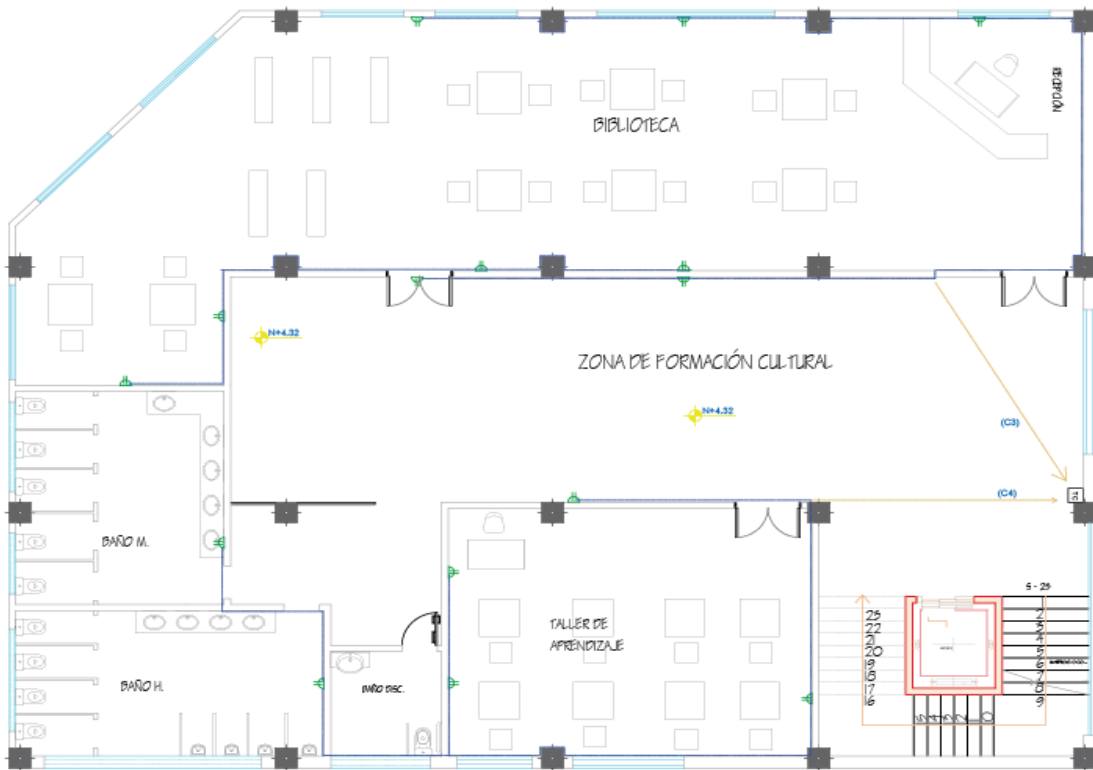
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA	RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA	TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL	INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA	INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR	RED DE CIRCUITO
	LUMINARIA DE PARED	RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la primera planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 105**

*Primera Planta Alta Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 2*



## PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2

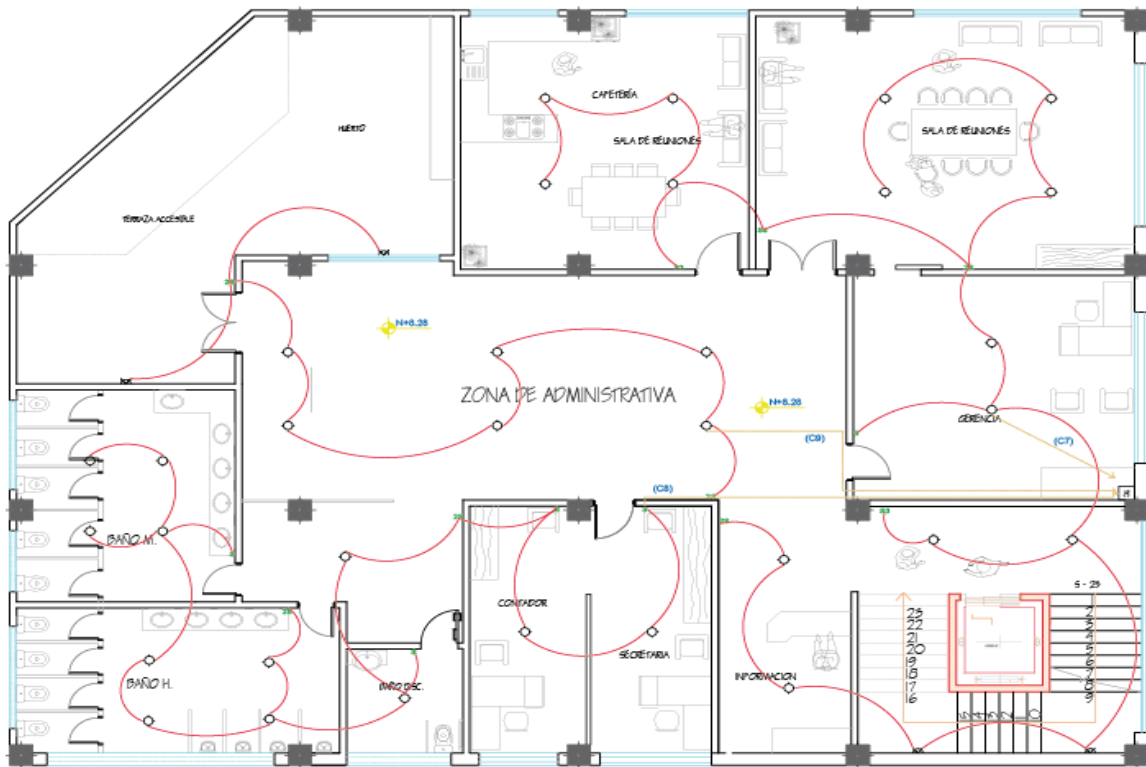
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		RED DE CIRCUITO
	LUMINARIA DE PARED		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la primera planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 106**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Eléctricas Bloque 2**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

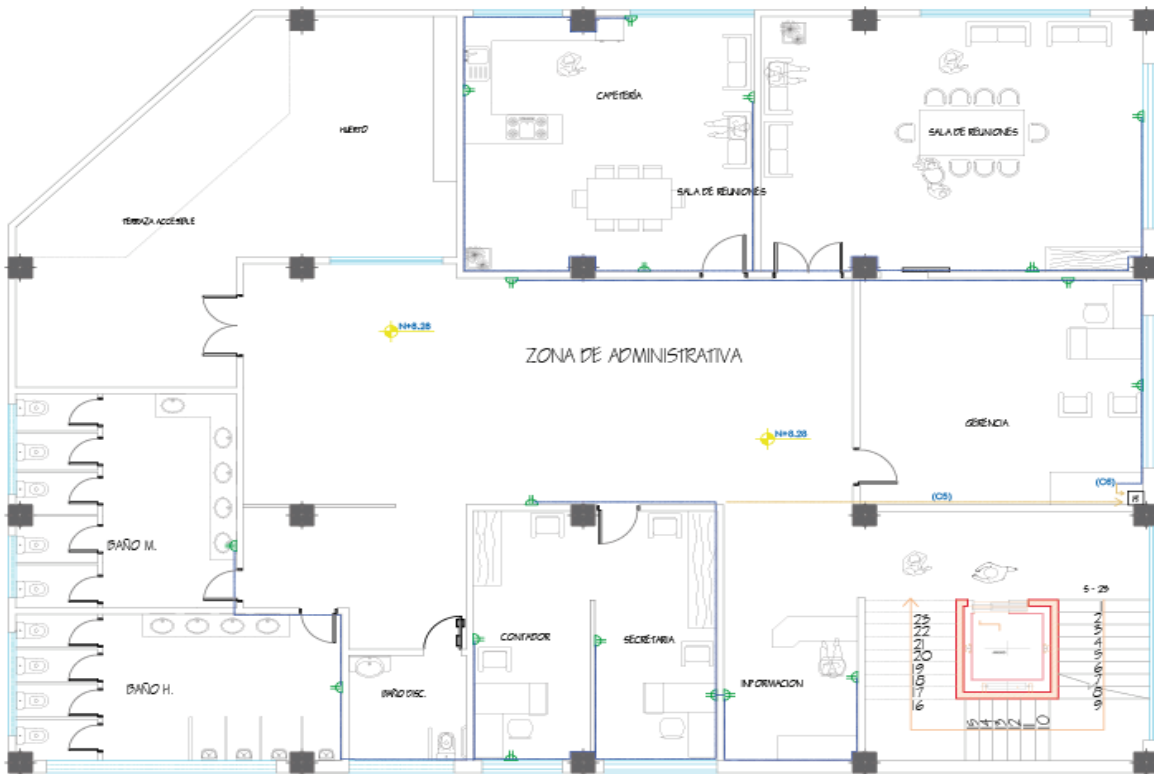
SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		RED DE TABLERO
	LUMINARIA DE PARED		RED DE CIRCUITO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 107**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Bloque 2**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

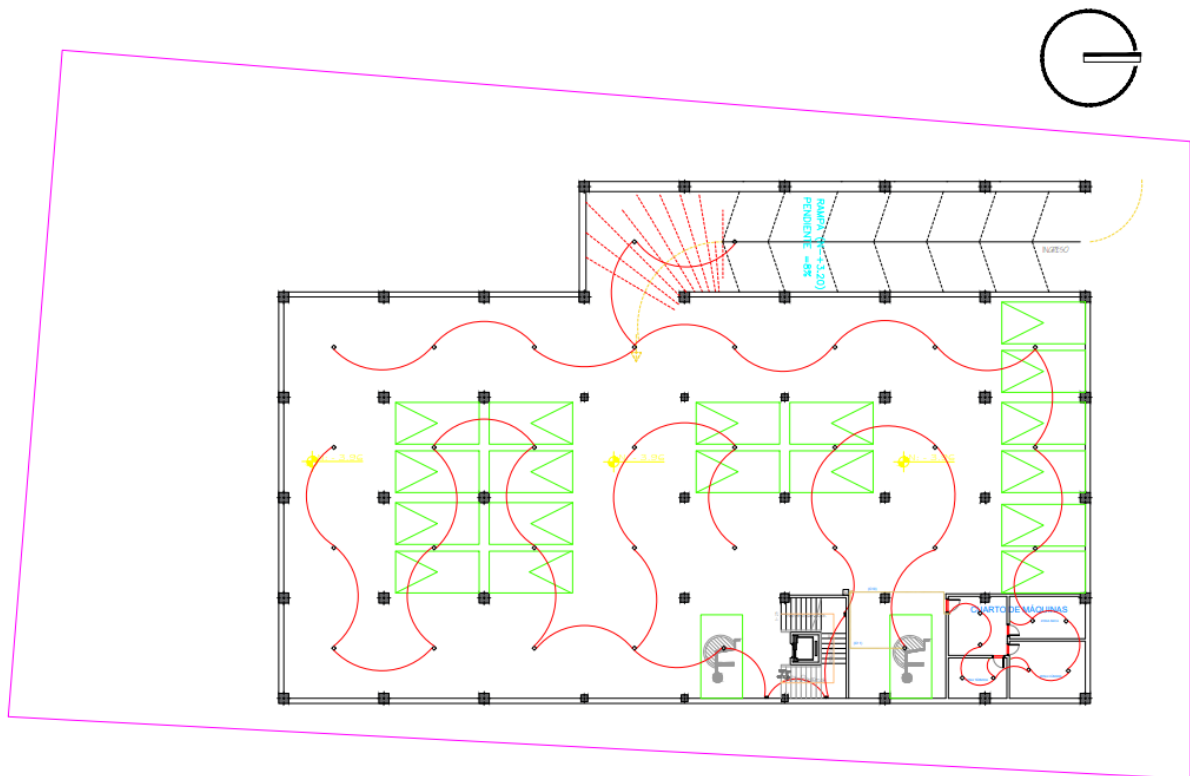
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		RED DE CIRCUITO
	LUMINARIA DE PARED		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 108**

*Planta Instalaciones Eléctricas Subterráneo*



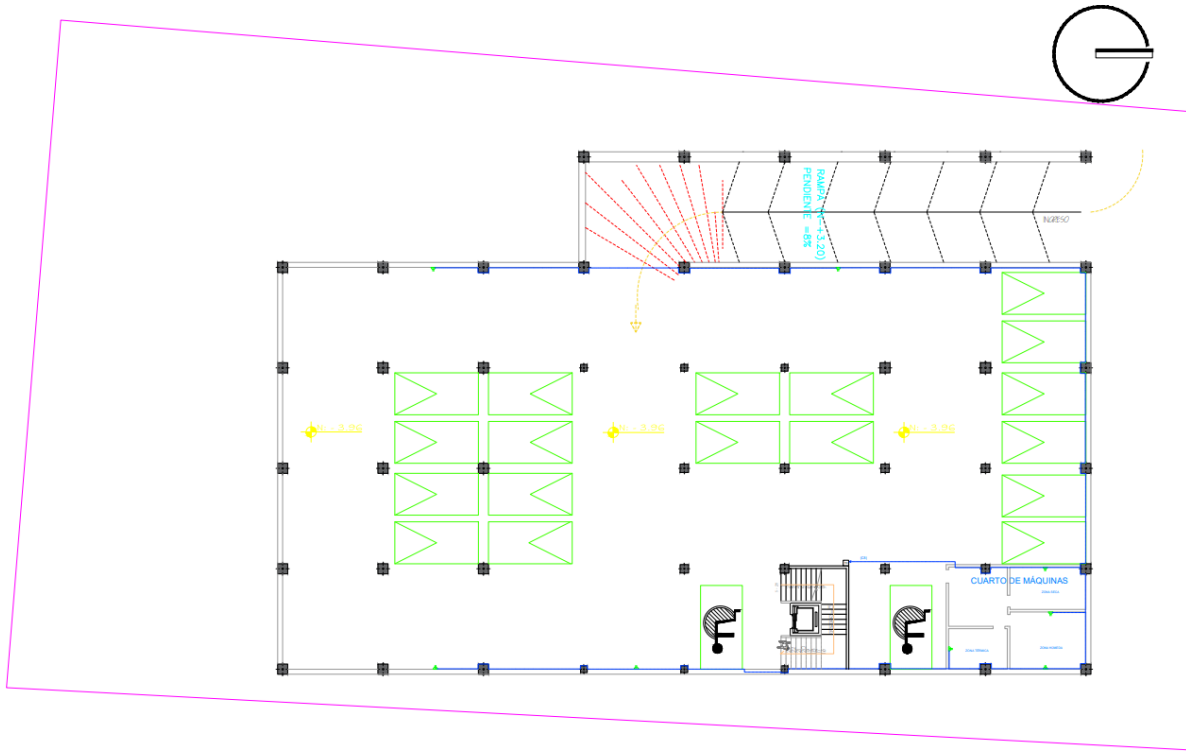
PARQUEADERO  
ESC. \_\_\_\_\_ 1:200

SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		RED DE TABLERO
	LUMINARIA DE PARED		RED DE CIRCUITO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas del parqueadero del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 109**

*Planta Instalaciones Eléctricas Tomacorrientes Subterráneo*



PARQUEADERO

ESC. 1:200

SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	MEDIDOR DE LUZ ELÉCTRICA		RED DE TOMACORRIENTE
	LUMINARIA		TOMACORRIENTE
	TABLERO DE CONTROL		INTERRUPTOR SIMPLE
	RED DE LUZ ELÉCTRICA		INTERRUPTOR DOBLE
	CONMUTADOR		LUMINARIA DE PARED
	RED DE CIRCUITO		RED DE TABLERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones eléctricas del parqueadero del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## **Memoria de Instalaciones Sanitarias**

Se implanta un sistema sanitario muy eficiente en el sector donde se plantea el proyecto ya que se tiene un sistema de alcantarillado en la avenida principal existente, con muy buena calidad de agua para abastecer al proyecto, por lo que no se necesita ningún sistema de bombas de agua a presión.

Las instalaciones sanitarias tendrán su desembocadura en las cajas de revisión las cuales tendrán una buena ubicación para no tener problemas al momento de vaciar los desechos y evitar taponamientos en su recorrido.

La red principal del sistema sanitario tendrá una tubería de 4" a 45° para su mejor funcionamiento y tener una conexión eficiente y no haya molestias a un futuro.

**Figura 110**

**Planta Baja Instalaciones Sanitarias Bloque 1**

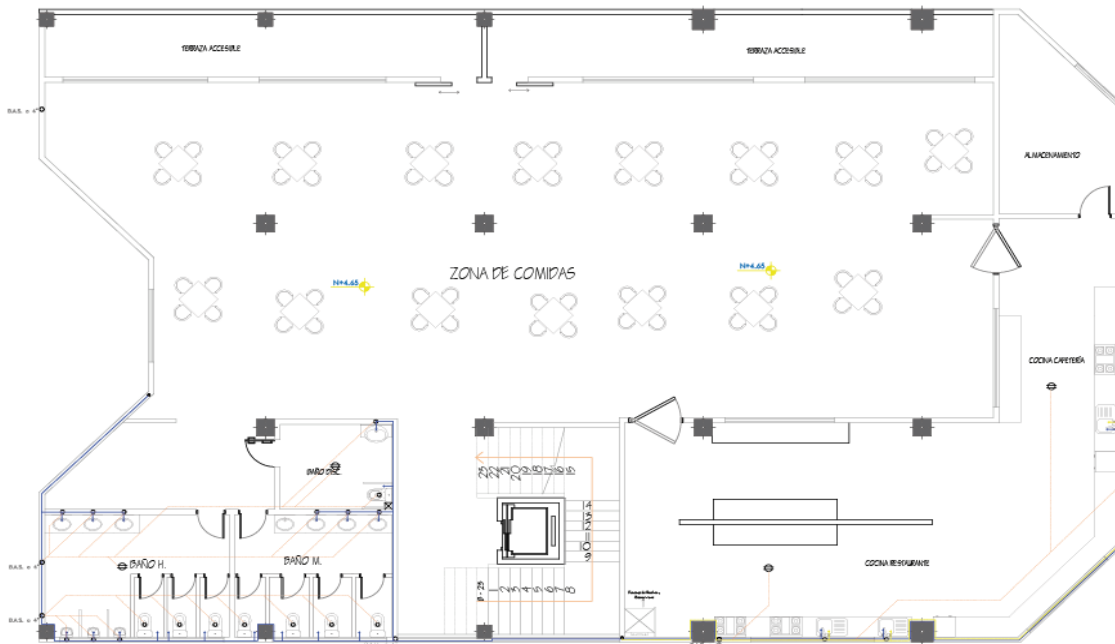


SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES SANITARIAS					
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR		MORTANTE
	LLAVE DE CORTE		VÁLVULA CHECK		SUMIDERO
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS LLUVIAS		TUBERÍA DE AGUA FRÍA		BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS
	SALIDA PARA GRIFERIA		TUBERÍA DE AGUA CALIENTE		TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la planta baja del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 111**

**Primera Planta Alta Instalaciones Sanitarias Bloque 1**



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I

ESC. \_\_\_\_\_:100

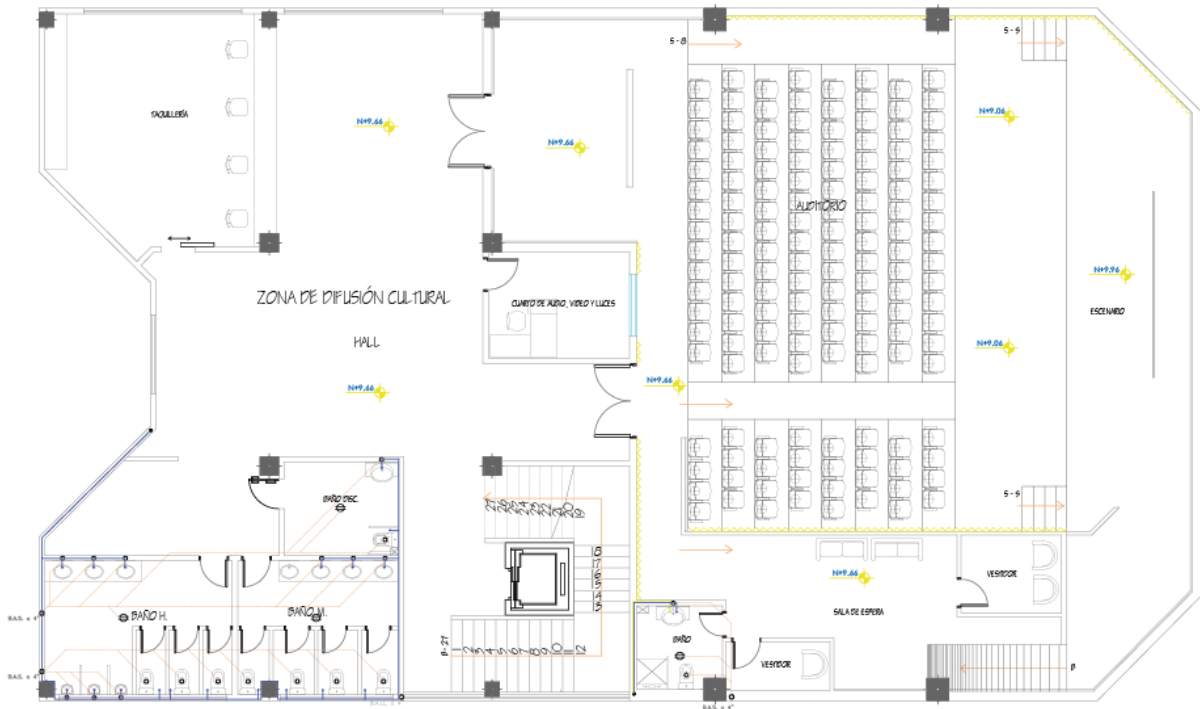
**SIMBOLOGÍA**

INSTALACIONES SANITARIAS					
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR		MORTANTE
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS LLUVIAS		VÁLVULA CHECK		SUMIDERO
	SALIDA PARA GRIFERÍA		TUBERÍA DE AGUA FRÍA		TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
			TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS		
			BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 112**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Sanitarias Bloque 1**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

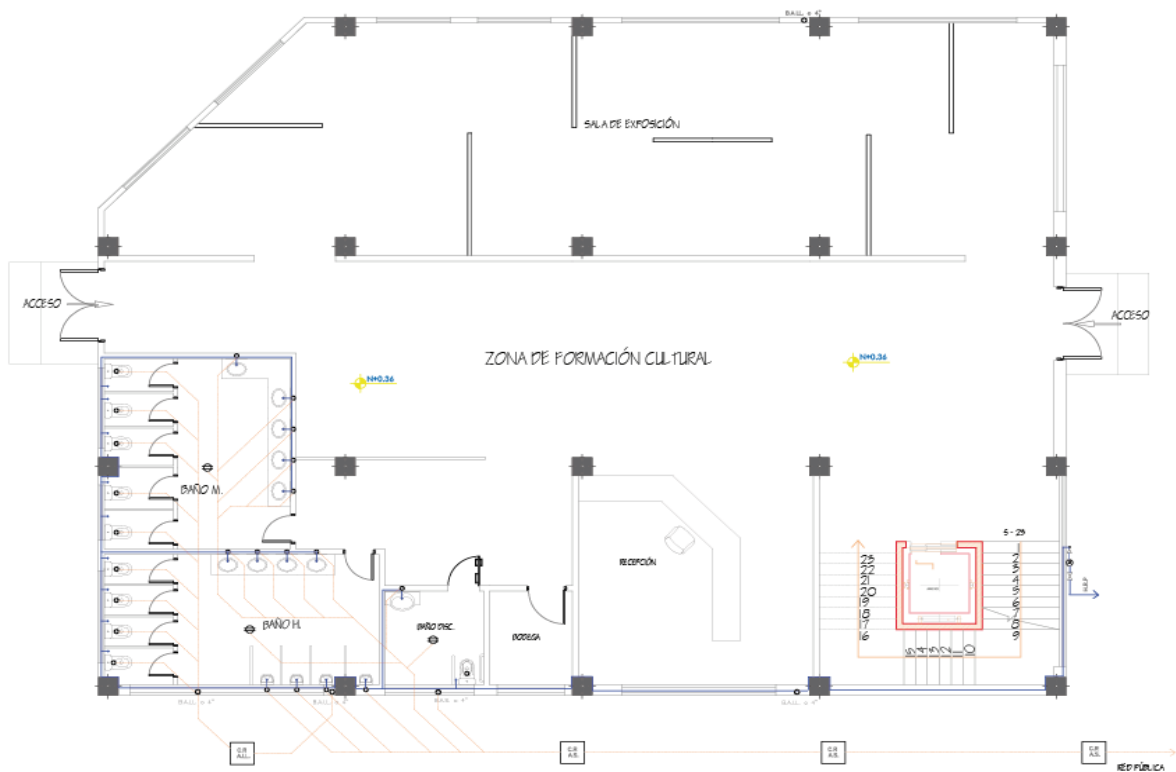
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
INSTALACIONES SANITARIAS			
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS LLUVIAS		VÁLVULA CHECK
	SALIDA PARA GRIFERÍA		TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE		TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS
	LLAVE DE CORTE		MORTANTE
	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS		SUMIDERO

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 113**

**Planta Baja Instalaciones Sanitarias Bloque 2**



PLANTA BAJA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ J:100

SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES SANITARIAS					
	CAJA DE REVISION DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR		MORTANTE
	LLAVE DE CORTE		VÁLVULA CHECK		SUMIDERO
	CAJA DE REVISION DE AGUAS LLUVIAS		TUBERÍA DE AGUA FRÍA		BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS
	SALIDA PARA GRIFERIA		TUBERÍA DE AGUA CALIENTE		TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la planta baja del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 114**

**Primera Planta Alta Instalaciones Sanitarias Bloque 2**



## PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

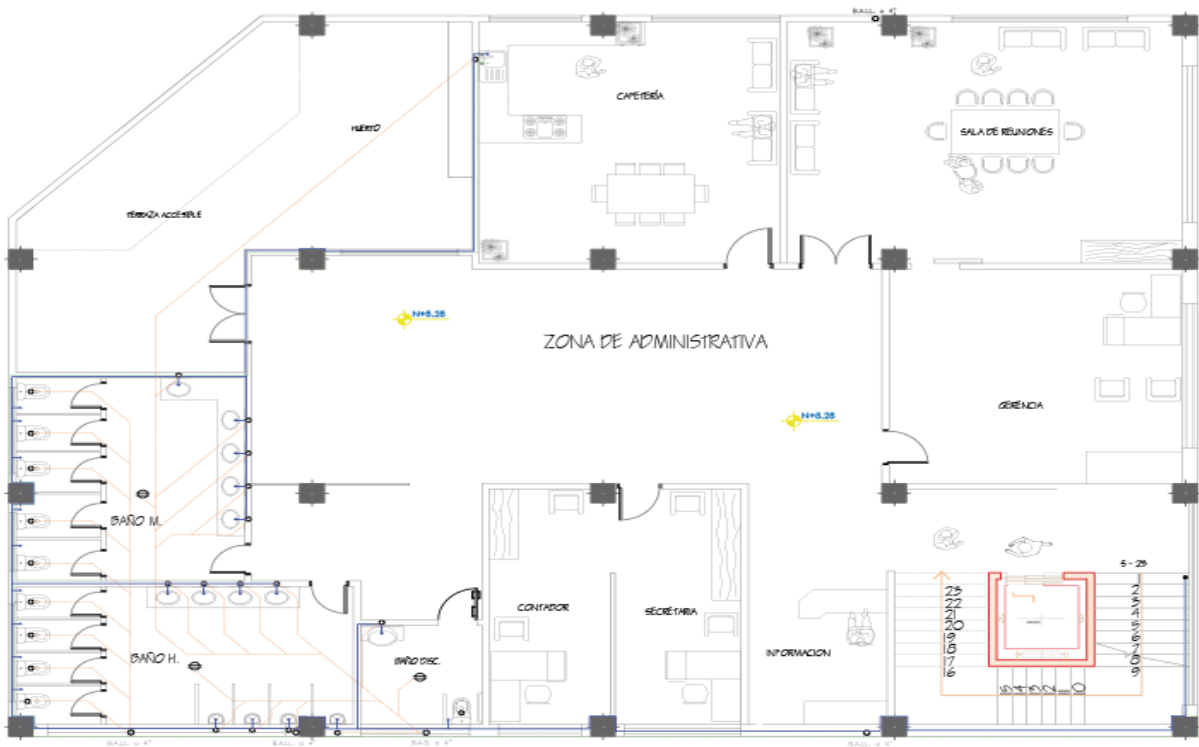
SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES SANITARIAS					
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR		MORTANTE
	LLAVE DE CORTE		VÁLVULA CHECK		SUMIDERO
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS LLUVIAS		TUBERÍA DE AGUA FRÍA		BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS
	SALIDA PARA GRIFERIA		TUBERÍA DE AGUA CALIENTE		TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la primera planta alta del*

*bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 115**

**Segunda Planta Alta Instalaciones Sanitarias Bloque 2**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA					
INSTALACIONES SANITARIAS					
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS SERVIDAS		MEDIDOR		MORTANTE
	LLAVE DE CORTE		VÁLVULA CHECK		SUMIDERO
	CAJA DE REVISIÓN DE AGUAS LLUVIAS		TUBERÍA DE AGUA FRÍA		BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Y SERVIDAS
	SALIDA PARA GRIFERIA		TUBERÍA DE AGUA CALIENTE		TUBERÍA DE AGUAS SERVIDAS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones sanitarias de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## **Memoria de Instalaciones de Bomberos y Salida de Emergencia**

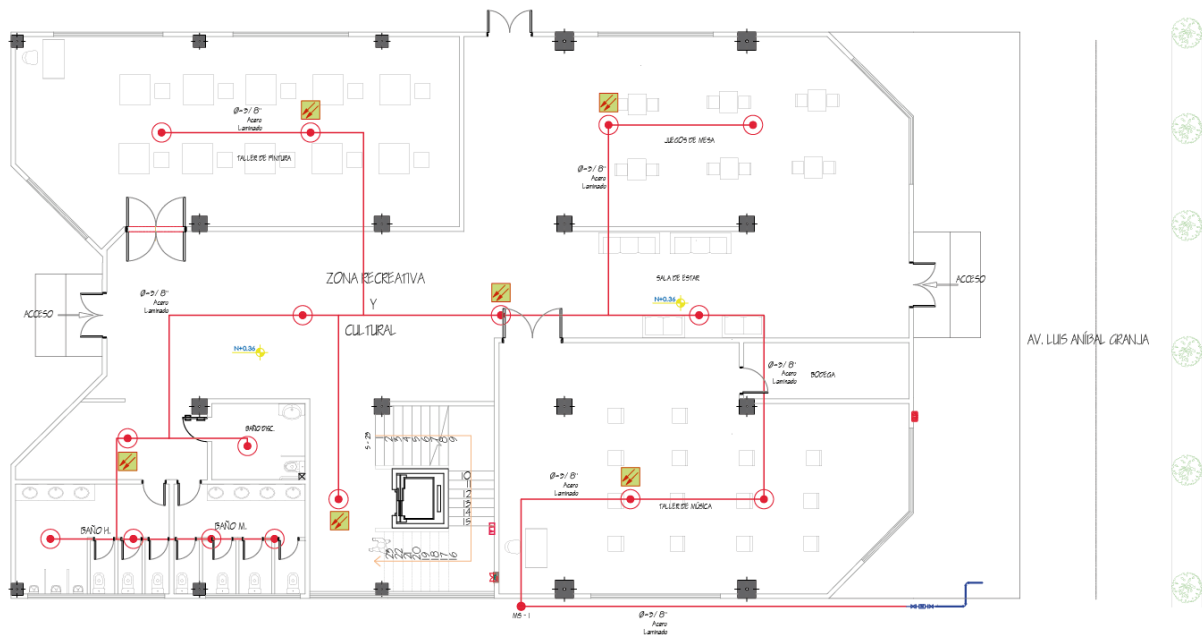
La instalación de un sistema de bomberos es de mucha importancia ya que se debe estar preparados para cualquier emergencia en estos tipos de equipamientos sociales, por lo que se considera de mucha importancia un buen diseño de los rociadores de agua en la parte interna de la edificación de los dos bloques del equipamiento.

Al igual que la instalación de rociadores para incendios también se diseñó una ruta de salida de emergencia la cual también es de suma importancia para los diferentes espacios arquitectónicos en los niveles superiores y no exista ningún problema al evacuar a los usuarios del equipamiento.

Se diseñó una circulación vertical muy amplia para su respectiva evacuación de todas las personas. La señalética, bocinas y extintores son de vital importancia en cualquier establecimiento y por normativa se lo ha implementado en cada nivel.

**Figura 116**

**Planta Baja Instalaciones de Bomberos Bloque 1**



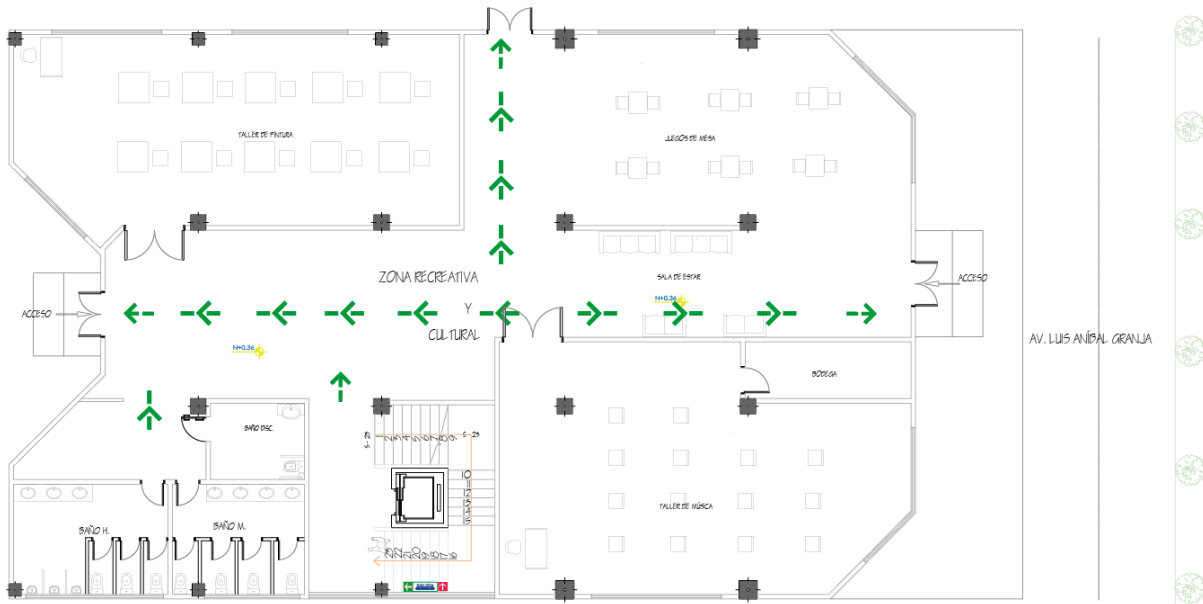
PLANTA BAJA BLOQUE I  
ESC. \_\_\_\_\_:1:25

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			ALARMA ACÚSTICA
			CARTEL DE SALIDA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la planta baja del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 117**

**Planta Baja Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 1**



PLANTA BAJA BLOQUE I

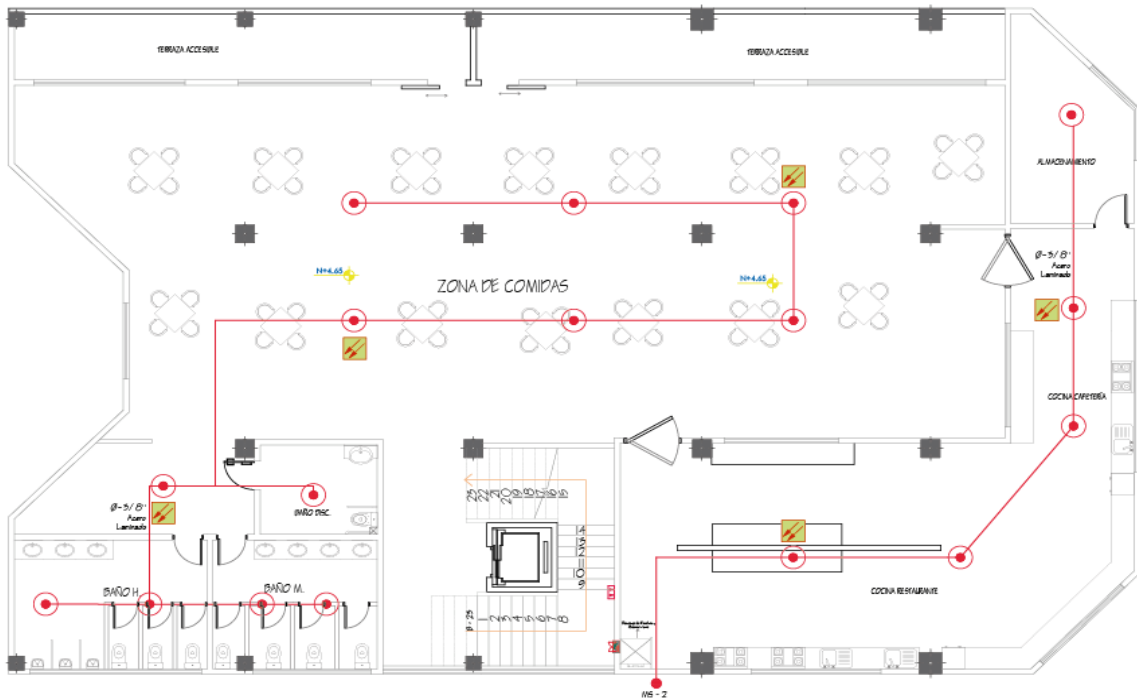
ESC. 1:125

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			ALARMA ACÚSTICA
			CARTEL DE SALIDA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salidas de emergencia de la planta baja del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 118**

**Primera Planta Alta Instalaciones de Bomberos Bloque 1**



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I

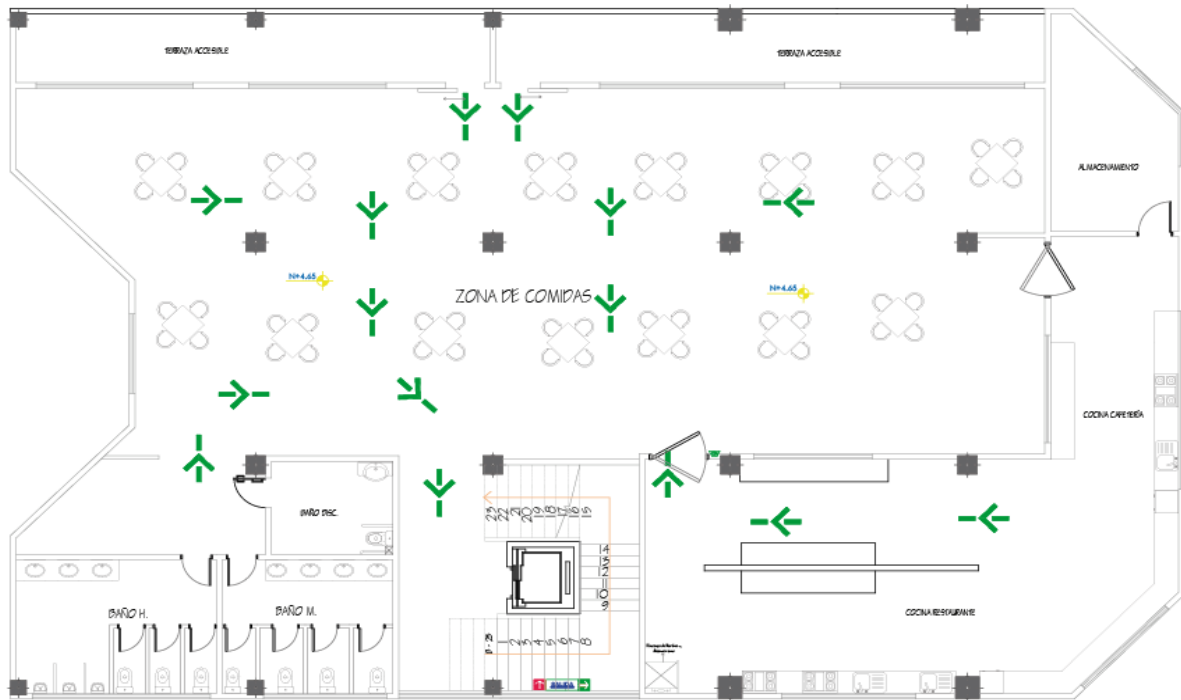
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA					
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA					
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA		ALARMA ACÚSTICA
	DETECTOR DE HUMO		GABINETE CONTRA INCENDIOS		CARTEL DE SALIDA
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)		EXTINTOR
			VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 119**

**Primera Planta Alta Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 1**



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I

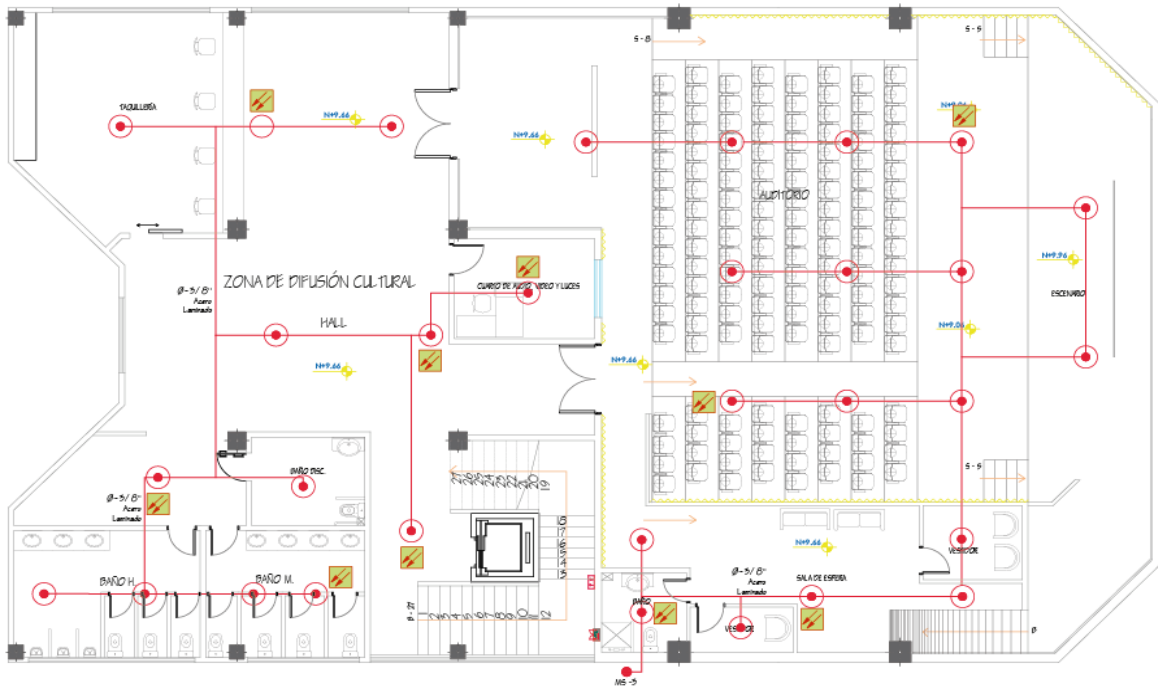
ESC. \_\_\_\_\_ | :100

SIMBOLOGÍA					
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA					
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA		ALARMA ACÚSTICA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA		CARTEL DE SALIDA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)		EXTINTOR
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salidas de emergencia de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 120**

**Segunda Planta Alta Instalaciones de Bomberos Bloque 1**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

ESC. \_\_\_\_\_ | :100

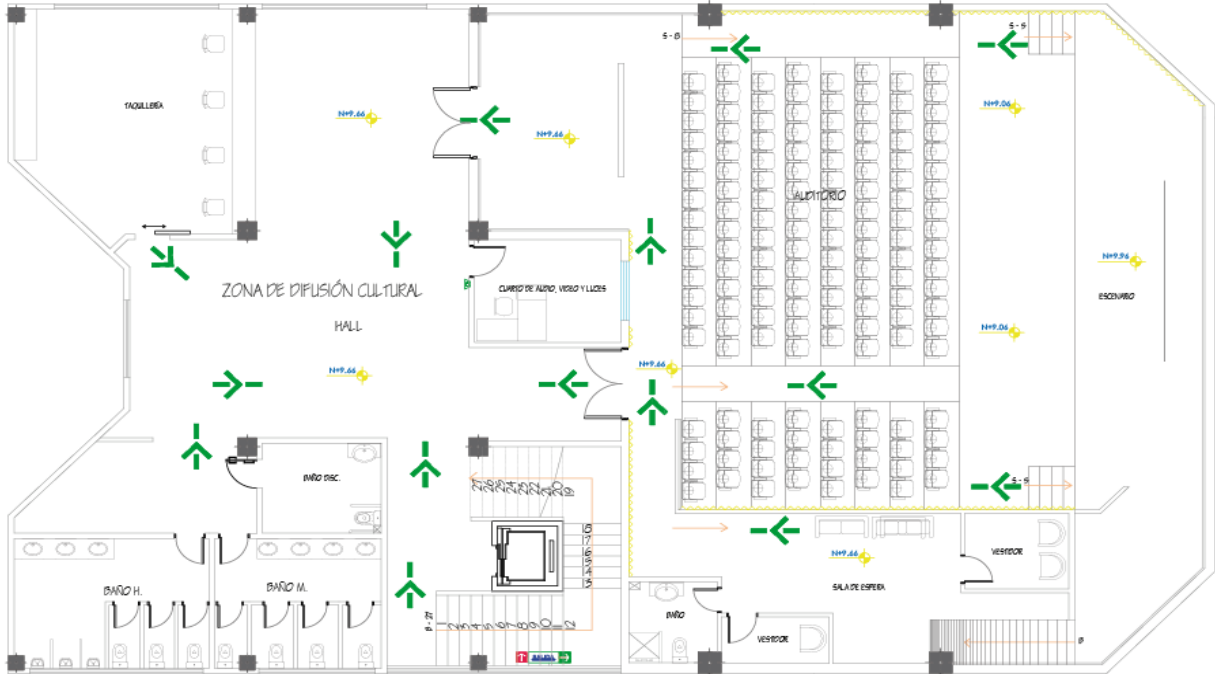
SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			ALARMA ACÚSTICA
			CARTEL DE SALIDA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 121**

**Segunda Planta Alta Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 1**



SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

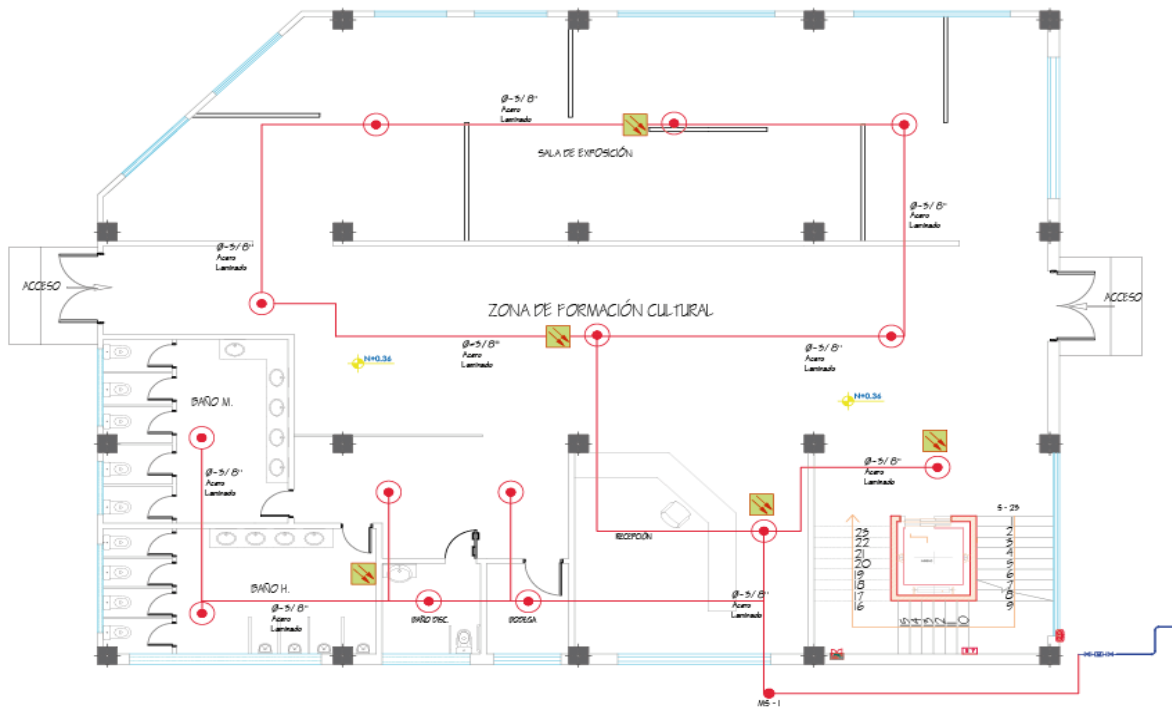
ESC \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
	ALARMA ACÚSTICA		CARTEL DE SALIDA
	EXTINTOR		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salidas de emergencia de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 122**

**Planta Baja Instalaciones de Bomberos Bloque 2**



**PLANTA BAJA BLOQUE 2**

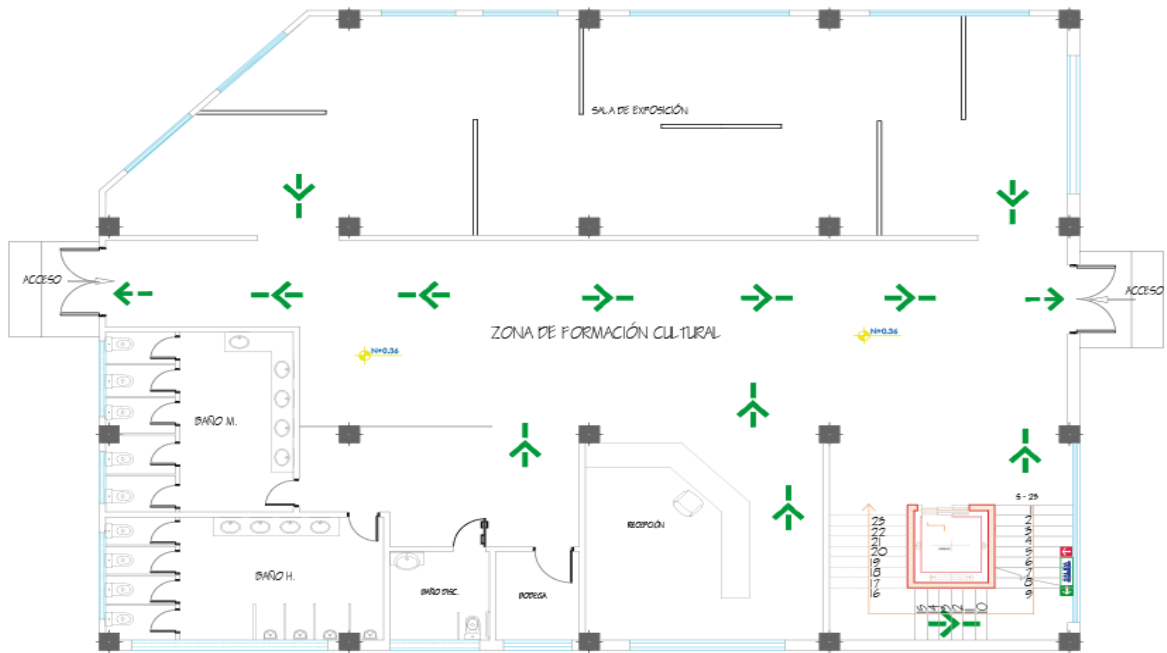
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			ALARMA ACÚSTICA
			CARTEL DE SALIDA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la planta baja del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 123**

*Planta Baja Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 2*



PLANTA BAJA BLOQUE 2

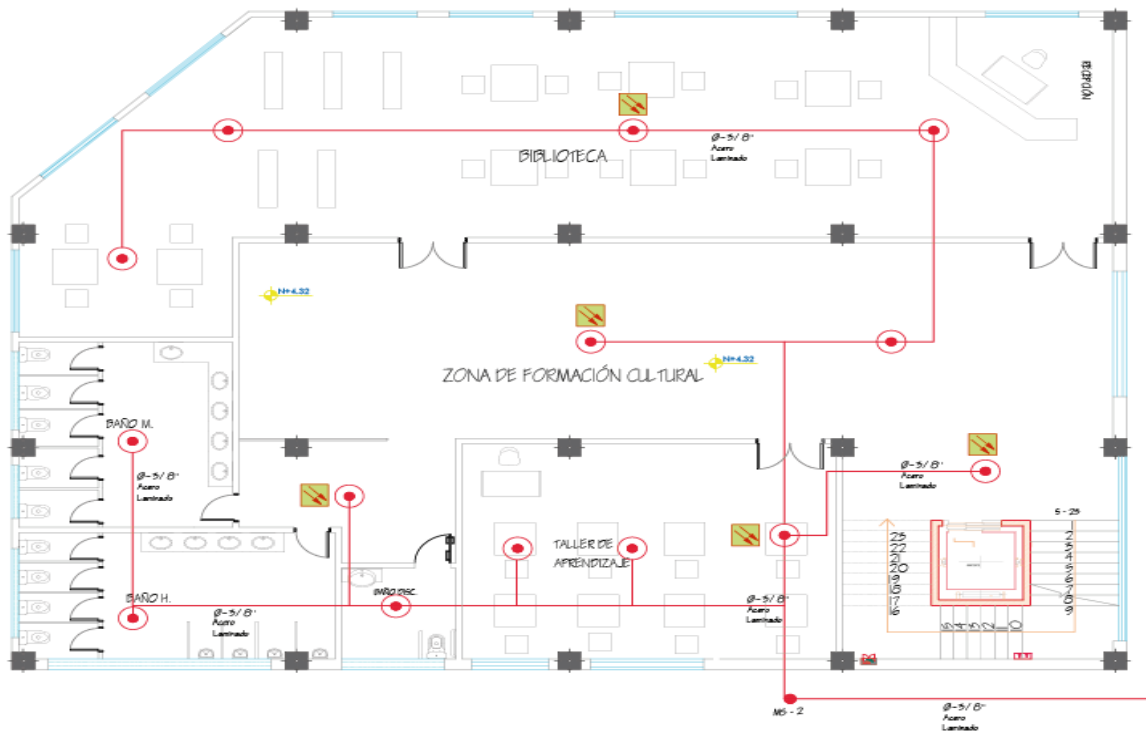
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			ALARMA ACÚSTICA
			CARTEL DE SALIDA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salidas de emergencia de la planta baja del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 124**

*Primera Planta Alta Instalaciones de Bomberos Bloque 2*



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2

ESC \_\_\_\_\_ : 100

SIMBOLOGÍA					
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA					
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA		ALARMA ACÚSTICA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA		CARTEL DE SALIDA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)		EXTINTOR
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la primera planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 125**

*Primera Planta Alta Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 2*



PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2

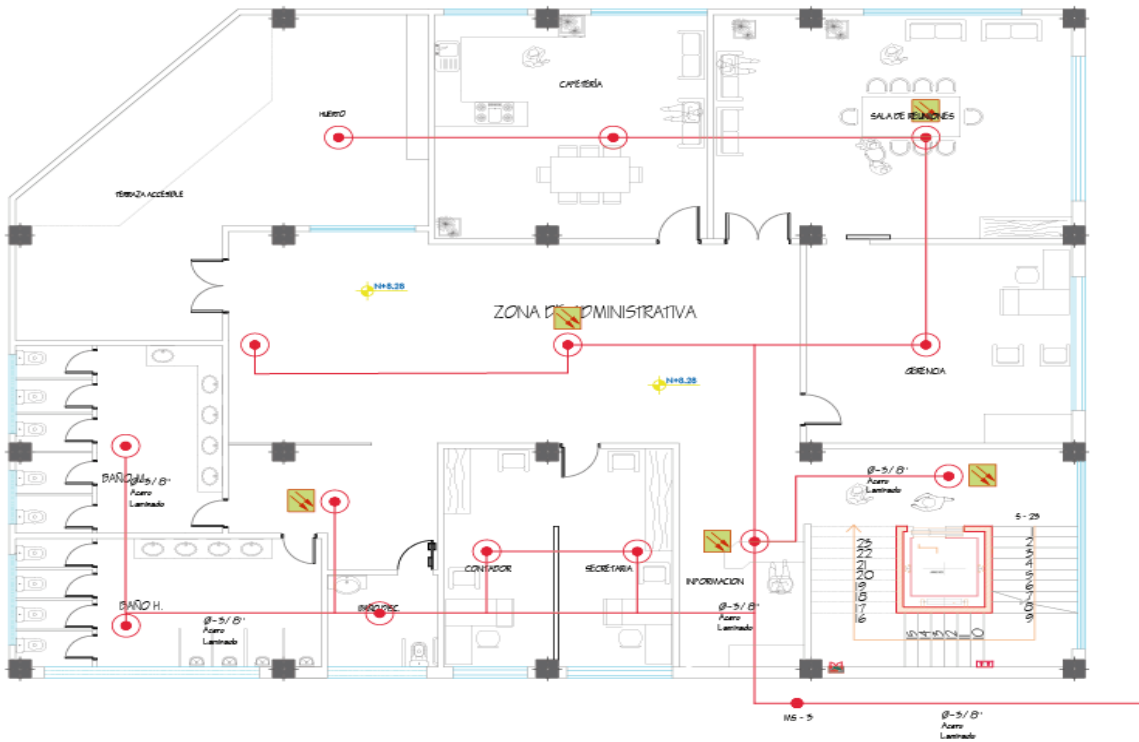
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA					
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA					
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA		ALARMA ACÚSTICA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA		CARTEL DE SALIDA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)		EXTINTOR
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salidas de emergencia de la primera planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 126**

*Segunda Planta Alta Instalaciones de Bomberos Bloque 2*



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

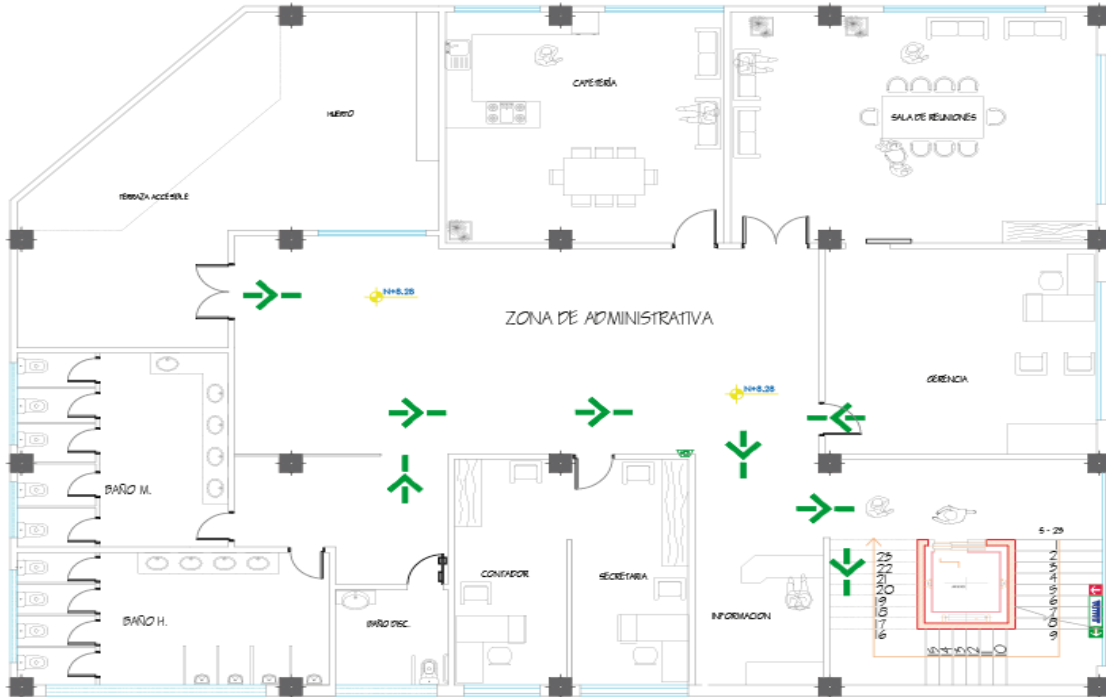
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		TOMA SIAMESA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)
	MONTANTE DE SPLINKERS		VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)
			CARTEL DE SALIDA
			ALARMA ACÚSTICA
			EXTINTOR

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de bomberos de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 127**

**Segunda Planta Alta Instalaciones de Salida de Emergencia Bloque 2**



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

ESC. \_\_\_\_\_ 1:100

SIMBOLOGÍA			
CONTRA INCENDIOS Y SALIDA DE EMERGENCIA			
	ROCIADOR VERTICAL		LUCES DE EMERGENCIA
	DETECTOR DE HUMO		ALARMA ACÚSTICA
	GABINETE CONTRA INCENDIOS		CARTEL DE SALIDA
	MONTANTE DE SPLINKERS		EXTINTOR
	VÍA DE ESCAPE (DIRECCIÓN A SEGUIR)		
	VÍA DE ESCAPE (SALIDA FINAL)		

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de salida de emergencia de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## **Memoria de Instalaciones Especiales – Ventilación**

La ventilación mecánica es muy necesario en espacios donde no se encuentra algún ducto por el cual el lugar este ventilado, es por esta manera que se ocupa un sistema de ventilación mecánica, con esto el espacio tendrá un mejor confort.

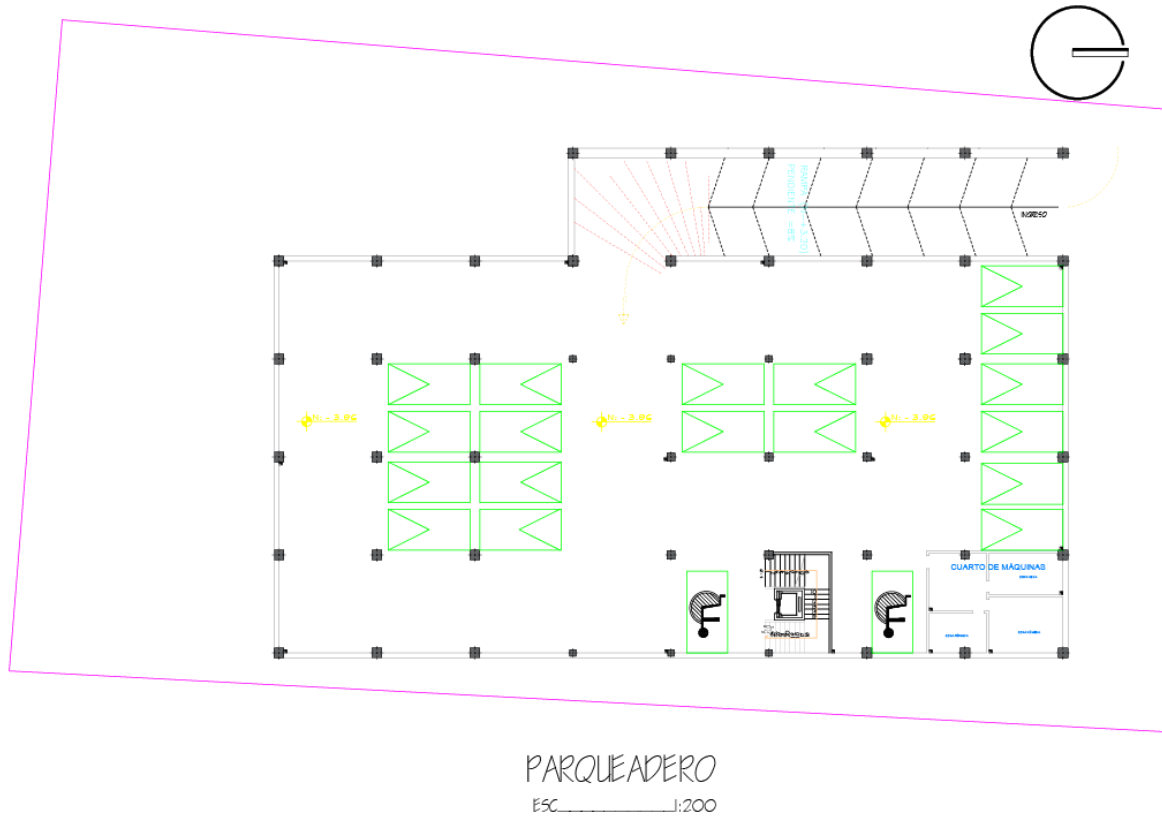
El sistema de ventilación mecánica se dará a través de shunts de ventilación los cuales serán colocados en el cielo raso del equipamiento, ya que los shunts tienen como objeto evacuar olores y renovar el aire de espacio donde se los haya colocado.



## Plantas de Instalaciones de Ventilación

**Figura 128**

*Planta Subterráneo Instalaciones de Ventilación*

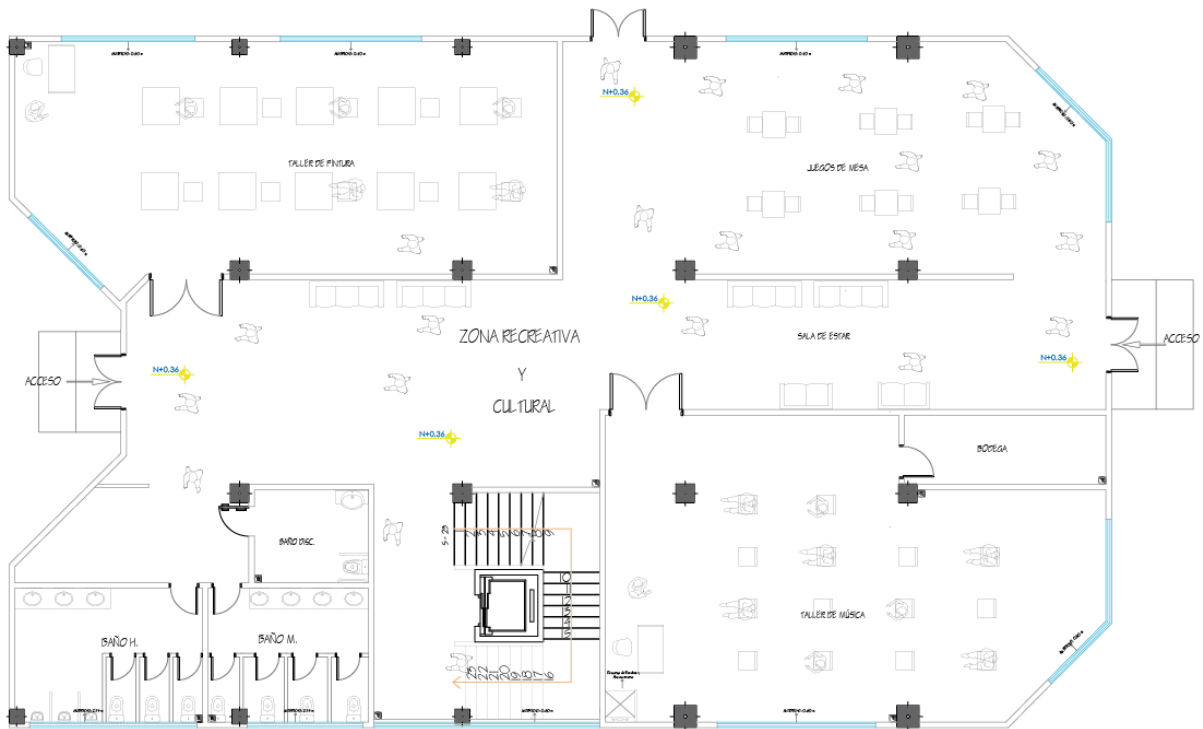


SIMBOLOGÍA	
	SHUNTS DE VENTILACIÓN BAÑO
	SHUNTS DE VENTILACIÓN CUARTOS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación mecánica del parqueadero del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

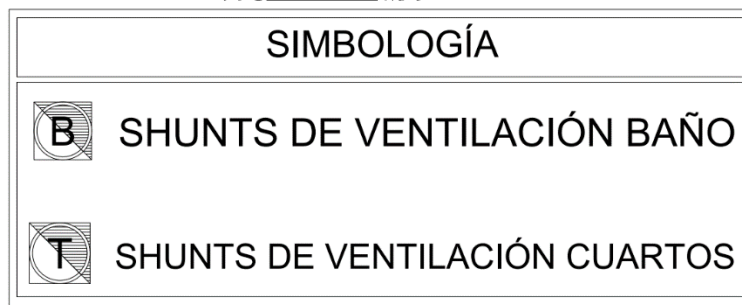
**Figura 129**

**Planta Baja Instalaciones de Ventilación Bloque 1**



PLANTA BAJA BLOQUE I

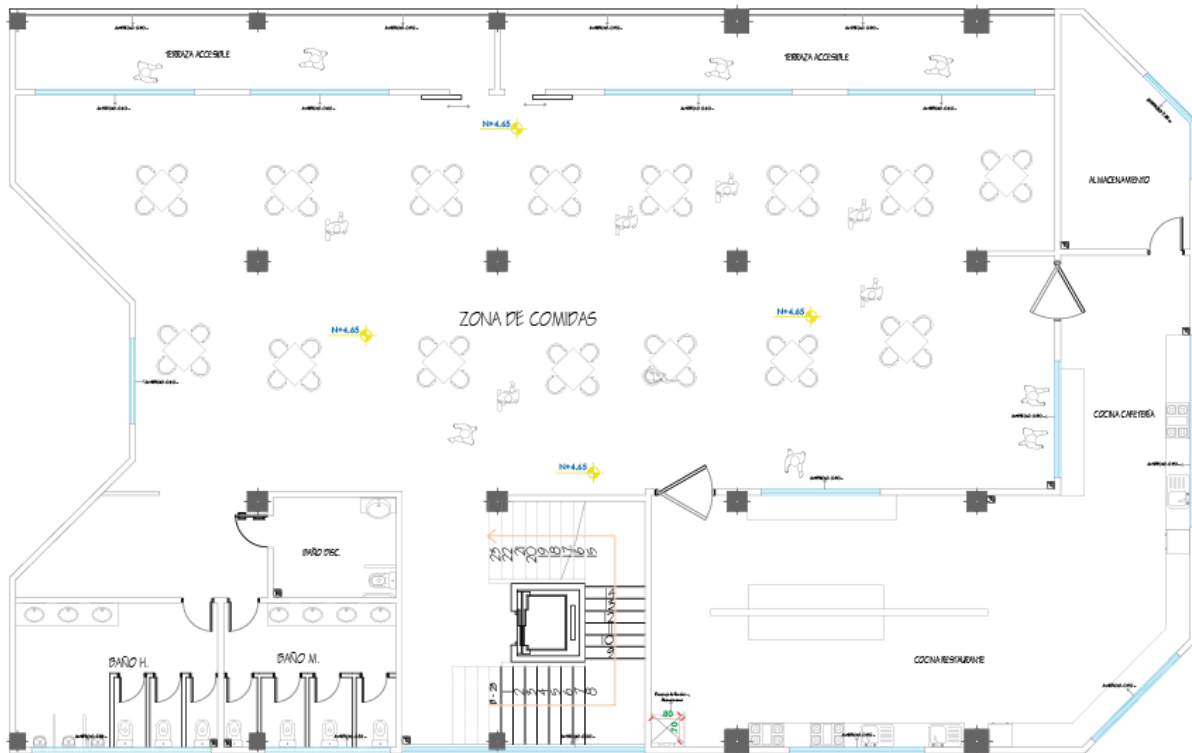
ESC. \_\_\_\_\_:1:25




*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la planta baja del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 130**

*Primera Planta Alta Instalaciones de Ventilación Bloque 1*



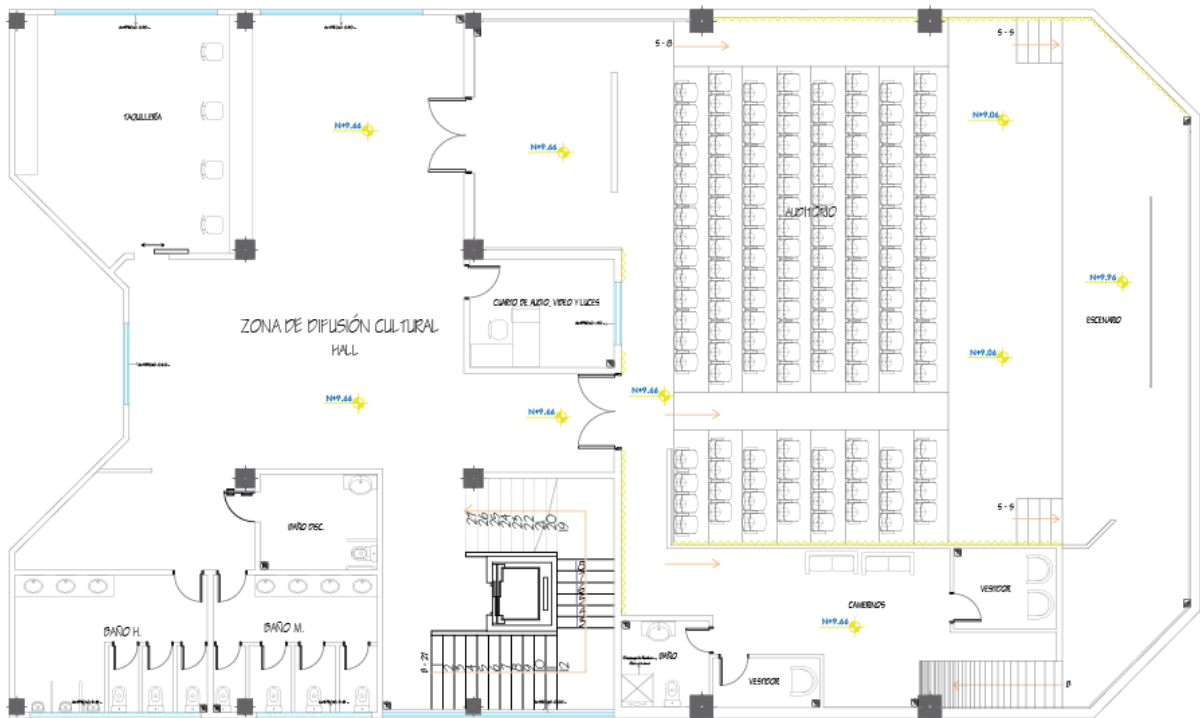
PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE I  
ESC. \_\_\_\_\_:100

SIMBOLOGÍA	
	SHUNTS DE VENTILACIÓN BAÑO
	SHUNTS DE VENTILACIÓN CUARTOS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la primera planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 131**

**Segunda Planta Alta Instalaciones de Ventilación Bloque 1**



SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE I

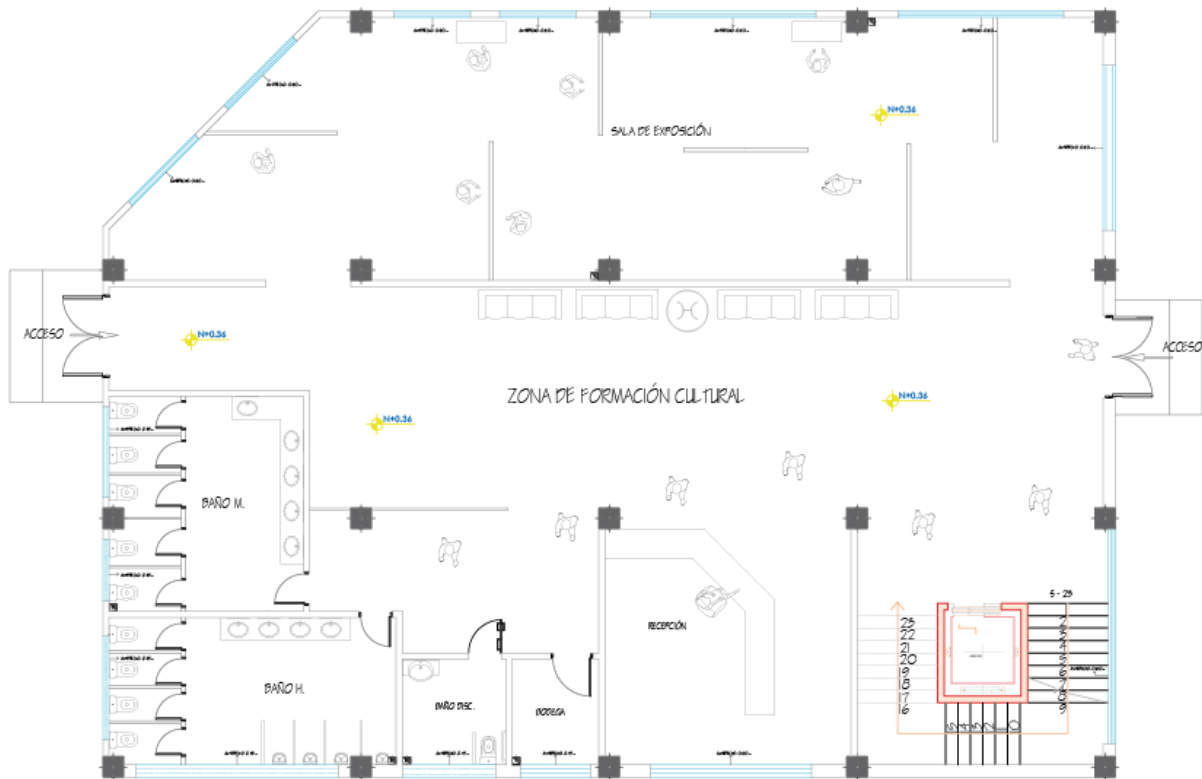
ESC. \_\_\_\_\_:100

SIMBOLOGÍA	
	SHUNTS DE VENTILACIÓN BAÑO
	SHUNTS DE VENTILACIÓN CUARTOS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la segunda planta alta del bloque uno del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

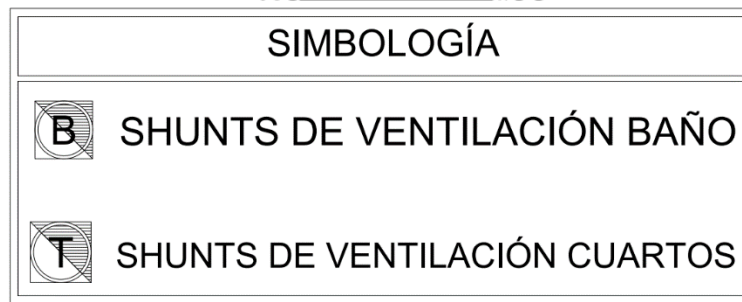
**Figura 132**

**Planta Baja Instalaciones de Ventilación Bloque 2**



## PLANTA BAJA BLOQUE 2

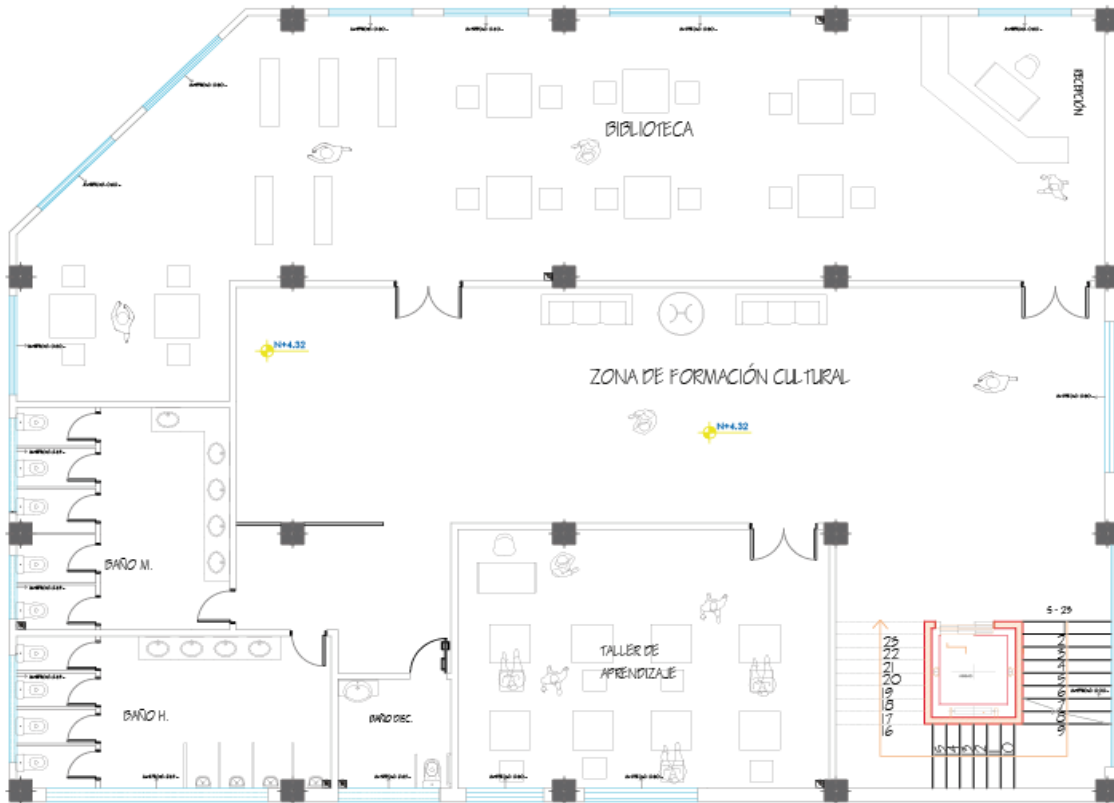
ESC. \_\_\_\_\_ 1:100



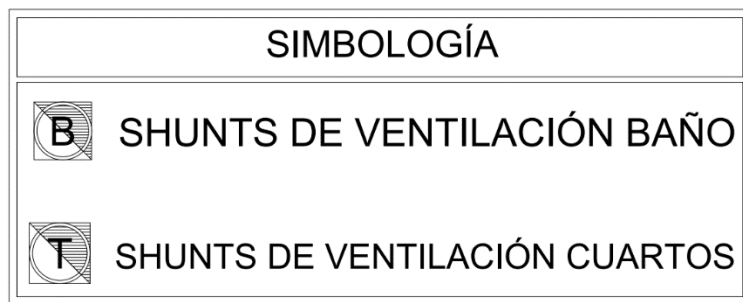
*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la planta baja del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 133**

**Primera Planta Alta Instalaciones de Ventilación Bloque 2**



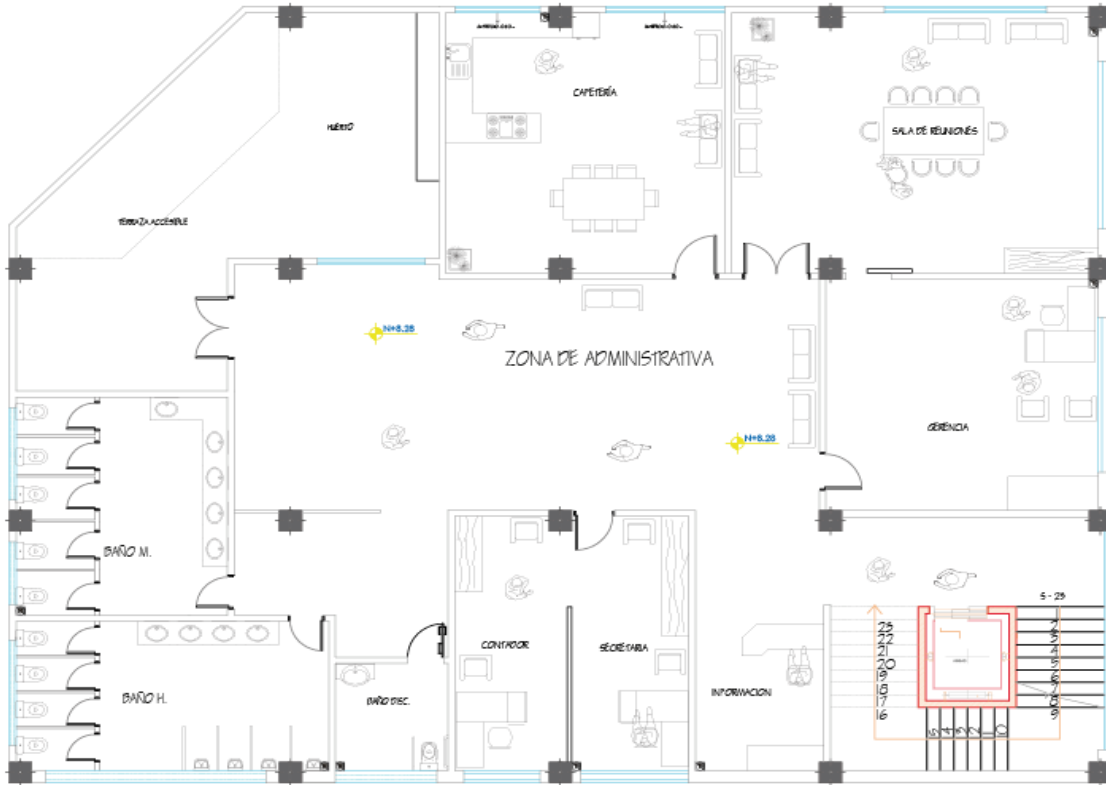
**PRIMERA PLANTA ALTA BLOQUE 2**  
ESC. \_\_\_\_\_:100



*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la primera planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 134**

*Segunda Planta Alta Instalaciones de Ventilación Bloque 2*



## SEGUNDA PLANTA ALTA BLOQUE 2

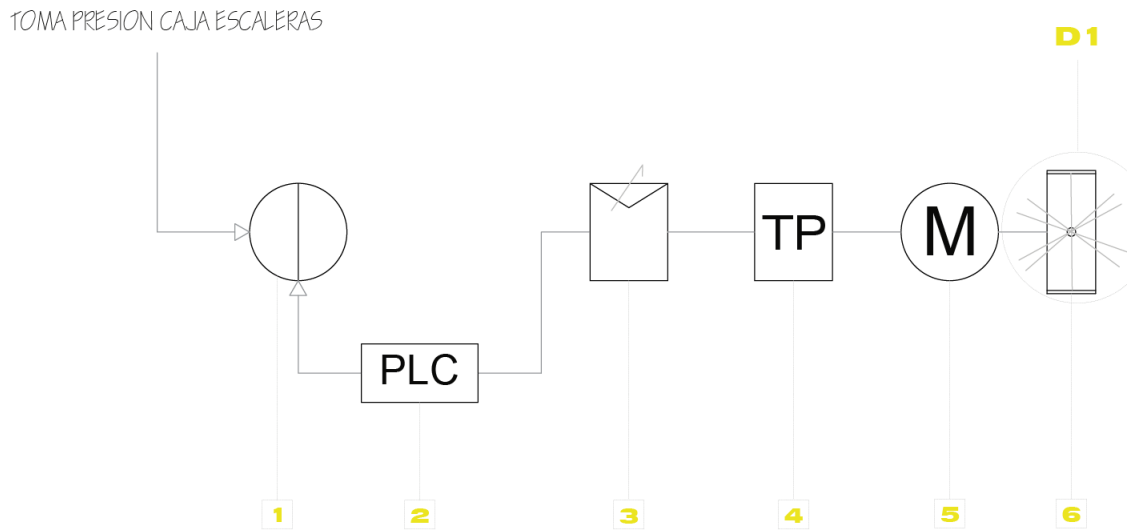
ESC. \_\_\_\_\_ :100

SIMBOLOGÍA	
	SHUNTS DE VENTILACIÓN BAÑO
	SHUNTS DE VENTILACIÓN CUARTOS

*Nota: La imagen muestra las instalaciones de ventilación de la segunda planta alta del bloque dos del Centro Recreativo Cultural. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

**Figura 135**

*Instalación de ventilación mecánica*



INSTALACION DE VENTILACIÓN

ESC\_\_\_\_\_|:35

- 1** SONDA DE PRESION DIFERENCIAL
- 2** CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE
- 3** VARIADOR DE VELOCIDAD
- 4** TABLERO DE PROTECCIÓN DEL MOTOR
- 5** MOTOR
- 6** VENTILADOR

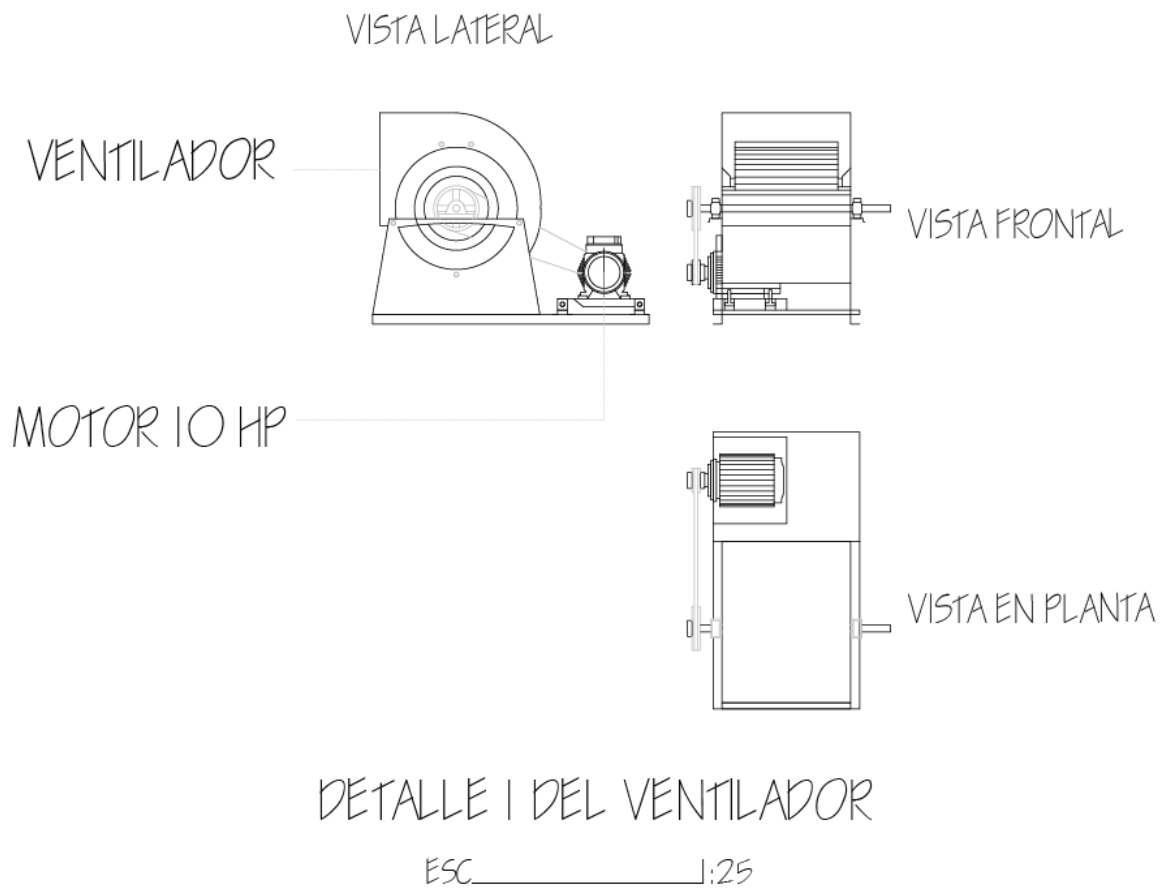
*Nota: La imagen muestra la instalación de la ventilación mecánica en el proyecto.*

*Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*



**Figura 136**

**Detalle 1 Ventilador**



*Nota: La imagen muestra el detalle del ventilador del sistema de instalación mecánica de la ventilación. Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## PRESUPUESTO REFERENCIAL

**Tabla 14**

*Presupuesto Referencial*

FORMATO DE PRESUPUESTO REFERENCIAL					
No.	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					
1	Limpieza y desbroce del terreno	m2	2705,33	1,09	2948,8097
2	Cerramiento provisional	m	178,53	26,3	4695,339
3	Bodega provisional de madera	m2	18	15,23	274,14
4	Acometida provisional agua potable	u	1	300	300
5	Acometida provisional electrica	u	1	265	265
					<b>8483,2887</b>
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
6	Replanteo y nivelacion topográfica	m2	2705,33	1,5	4057,995
7	Excavación de plintos y cimientos	m3	155,25	8,92	1384,83
					<b>5442,825</b>
<b>ESTRUCTURA</b>					
9	Hormigon ciclopeo f`c = 210kg/cm2	m3	993,59	109,41	108708,6819
10	Hormigon simple replantillo f`c= 140kg/cm2M3	m3	1397,52	99,99	139738,0248
11	Hormigon simple plinto f`c= 280kg/cm2M3	m3	77,625	152,32	11823,84
12	Hormigon simple en cadenas f`c=280kg/cm2 (en cerramiento)	m3	178,68	184,44	32955,7392
14	Malla Electrosoldada 5mm a 10 cm (malla R - 196	m2	1604,15	6,81	10924,2615
15	Hormigon simple en losa	m3	2890,83	209,31	605079,6273
16	Estructura metalica de escalera	m2	102,36	400	40944
17	Estructura metalica de columnas 40x40 - 50x50 - 60x60	m2	459,54	2,59	1190,2086
18	Placa colaborante DECK metalico 0,65 mm	m2	2890,83	17,75	51312,2325
19	Vigas metalicas en perfilera tipo IPE 270, 400.	m2	2890,83	2404,82	6951925,801
					<b>909230,1747</b>
<b>ALBAÑILERIA</b>					
20	Maposteria de bloque de 20cm mortero 1,6	m2	536,28	0,15	80,442
21	Contrapiso f`c = 180kg/cm2 e=10cm	m2	963,61	15,34	14781,7774
22	Masillado y alisado de pisos con terminado de color	m2	1927,22	6,9	13297,818
23	Empastado y pintura de paredes interiores	m2	1592,85	45	71678,25
24	Baldosa de 60x60	m2	296,4	1,44	426,816
25	Bordillos de H.S f`c=21 Mpa, encof. Y desencof. (20x45)	m3	3,67	157,98	579,7866
26	Conformacion y compactación del suelo	m2	2705,33	1,41	3814,5153
					<b>104659,4053</b>
<b>RECUBRIMIENTO DE PISOS</b>					
27	Piso de adoquin decorativo, e= 8cm.	m2	200	26,31	5262
28	Piso de adoquin ecologico decorativo, e=10cm.	m2	710,17	28,06	19927,3702
29	Pavimento asfáltico con polimero modificado	m2	1281,79	23,46	30070,7934
30	Vidrio templado, e= 12mm	m2	2890,83	147,42	426166,1586
31	Pintura de caucho látex vinyl acrilico	m2	2890,83	3,38	9771,0054
32	Piedra en paredes de baño	m2	296,4	22,39	6636,396
33	Cerramiento metalico con tuberia estructural redonda	m	178,68	198,87	35534,0916
34	Puerta principal accesorios de madera y vidrio templado de 10 mm	m2	13,8	343,49	4740,162
35	Cerradura baño/plomo Kwikset Polo (Latòn brillante)	u	303,6	23,35	7089,06

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

ACCESORIOS					<b>539935,0372</b>
36	Puertas Panelada Macisa Ciega	u	36,8	179,35	6600,08
37	Mubles altos de cocina en madera	m	1,15	201,8	232,07
38	Basurero metalico según detalle	u	13	454,33	5906,29
39	Provision e instalacion de aparabicis.	u	10	47,6	476
40	Letrero informativo (acero inoxidable)	u	4	430,25	1721
41	Encespado con chamba y abono, inc. Mantenimiento	m2	9,37	5,7	53,409
42	Jardineria piso, plantas perennes, min 30 plantas/m2	m2	9,37	10,3	96,511
43	Lavamanos	u	59	114,1	6731,9
44	Inodoros	u	55	284,6	15653
45	Urinario tipo colby plus, color blanco	u	21	85,1	1787,1
46	Accesorios de baño	u	14	30,05	420,7
47	Lavaplatos acero inoxidable tipo teka 1 POZO con escurridor	u	1	145,4	145,4
48	Meson de granito para instalarse sobre muebles	m	4,32	144,1	622,512
INSTALACIONES ELECTRICAS					<b>40445,972</b>
49	Transformador de distribución	u	1	399	399
50	Equipo de protección en media tensión exterior	u	1	1094,77	1094,77
51	Medidor de luz electrica	u	2	158	316
52	Tablero electrico	u	2	355	710
53	Canalización electrica 1 vía pvc ø = 2"	m	2.890,83	3,6	10406,988
54	Tendido conductor de media tensión 3 conductores (3 ø)	m	963,61	20,75	19994,9075
55	Tendido conductor de acometida en baja tension a tpd	u	963,61	14,3	13779,623
56	Corte de acera o calzada	m	5,4	5,05	27,27
57	Punto alumbrado interiores con conductor tipo tw nº 12 awg	u	392	21,5	8428
58	Relleno compactado con material de excavación	m3	2,7	3,25	8,775
59	Punto de alumbrado ornamental exterior	u	36	75,2	2707,2
INSTALACIONES SANITARIAS					<b>57872,5335</b>
58	Excavación manual sin clasificar	m3	8,14	7,68	62,5152
59	Relleno compactado con material de excavación	m3	8,1	3,88	31,428
60	Caja de revisión (0,60x0,60x0,60) m	u	9	73,35	660,15
61	Sumidero prefab. De calzada incluye marco y rejilla HF	u	35	90,15	3155,25
62	Desague PVC 3"	Ml	477,47	28,5	13607,895
64	Bajante de PVC 4"	Ml	89,04	9,1	810,264
INSTALACIONES DE AGUA					<b>18327,5022</b>
65	Medidor de agua	u	2	80,2	160,4
66	Valvula check 1 1/2"	u	2	37,7	75,4
67	Llave de corte	u	2	12,7	25,4
68	Red de agua potable 1 1/4" PVC	Ml	311,22	23,14	7201,6308
69	Red de agua potable 1" PVC	Ml	552,75	16,1	8899,275
70	Valvula check 3/4"	u	2	29,47	58,94
71	Codo PVC Union E/C 90º x 20 mm L/R	u	280	1,2	336
				<b>TOTAL</b>	<b>1701153,784</b>

*Nota: Elaborado por Daniel Hoyos, 2021*

## Recorrido Virtual

### Link

<https://www.youtube.com/watch?v=97B607DSCII&t=10s>

## Bibliografía

Aleidy, R. (2003). *LA RECREACIÓN: UNA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO DEL CONTENIDO ACTITUDINAL DEL DISEÑO*.

Alejandra, M., & Andrade, P. (2006). *El centro cultural. Una puerta abierta a la memoria*.

Arqhys, A. (2012). *Materialidad de la arquitectura*. Portal de arquitectura Arqhys.com.

<https://www.arqhys.com/arquitectura/materialidad-arquitectura.html>

Bermúdez Samper, D. (2013). Centro cultural Julio Mario Santo Domingo en Bogotá.

Colombia. *EN BLANCO. Revista de Arquitectura*, 5(12), 36.

<https://doi.org/10.4995/eb.2013.6595>

Brinnitzer, E., Panizza, G., Schulte, R., & Antonio, B. (2015). *1.- ARTE Y JUEGO EN LA ENSEÑANZA. Brinnitzer-Fernandez Panizza-Schulte*.

Ceballos, Z. N., Alarcón, A. M., Jelves, I., Ovalle, P., Conejeros, A. M., & Verdugo, V.

(2012). Espacios ecológico-culturales en un territorio mapuche de la región de la

Araucanía en Chile. *Chungara*, 44(2), 313–323. [https://doi.org/10.4067/S0717-](https://doi.org/10.4067/S0717-73562012000200008)

[73562012000200008](https://doi.org/10.4067/S0717-73562012000200008)

*Centro Cultural Caycpa / CDB Arquitectos | Plataforma Arquitectura*. (s/f). Recuperado el

25 de enero de 2021, de [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-128368/centro-](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-128368/centro-cultural-caycpa-cdb-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all)

[cultural-caycpa-cdb-arquitectos?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-128368/centro-cultural-caycpa-cdb-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all)

*Centros CREALIMA: Equipamientos culturales en los parques zonales de Lima | Plataforma*

*Arquitectura*. (s/f). Recuperado el 25 de enero de 2021, de

[https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774516/centros-crealima-equipamientos-](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774516/centros-crealima-equipamientos-culturales-en-los-parques-zonales-de-)

[culturales-en-los-parques-zonales-de-](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774516/centros-crealima-equipamientos-culturales-en-los-parques-zonales-de-)

lima?ad\_source=search&ad\_medium=search\_result\_all

*Clima promedio en Ambato, Ecuador, durante todo el año - Weather Spark.* (s/f).

Recuperado el 14 de julio de 2021, de <https://es.weatherspark.com/y/20027/Clima-promedio-en-Ambato-Ecuador-durante-todo-el-año>

Construible. (2006). *Arquitectura Sostenible • CONSTRUIBLE*. Arquitectura Sostenible.

<https://www.construible.es/2006/09/17/arquitectura-sostenible>

De, E., & Erosa, L. R. (2012). *Red Tercer Milenio Introducción a la teoría de la arquitectura.*

Dosso, R. (2000). *CAAS 2000 IV CONGRESO ARGENTINO DE ANTROPOLOGIA SOCIAL*

*Eje temático: antropología urbana LOS ESPACIOS CULTURALES: HACIA UNA RED INTEGRADA E INCLUYENTE DE NUCLEOS POTENCIALES EN CIUDADES INTERMEDIAS.*

Findeter. (s/f). *Agenda 1. Findeter 2. PROGRAMAS DE DESARROLLO TERRITORIAL INTEGRADO.*

Flores, H. J. (2008). *Cultura y derechos humanos: la construcción de los espacios culturales.*

[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/33467/Cultura y derechos humanos la construccion de los espacios culturales.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/33467/Cultura_y_derechos_humanos_la_construccion_de_los_espacios_culturales.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Franco, I. D. (2015). La cultura como estrategia de transformación y promoción urbana en Bogotá y Medellín. *Revista de Geografía Norte Grande*, 2015(61), 25–43.

<https://doi.org/10.4067/s0718-34022015000200003>

GADMA. (2009). *Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial Para El Cantón Ambato* (pp. 50–186).

- Gaia, R., & Jiménez, E. (2011). *Plan de Equipamientos e Infraestructuras Culturales de Córdoba*. 1–19.
- García Fernandez, P. (2005). *Fundamentos teóricos del juego - Pedro García Fernández*. WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA, S.L.  
<https://books.google.com.pe/books?id=UGFrCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Google Earth. (s/f). Recuperado el 30 de marzo de 2022, de  
<https://earth.google.com/web/@0,0,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r>
- Hernandez, J. (2011). *ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS ARQUITECTURA Y URBANISMO*.
- INEC. (2010). Fascículo Provincial Tungurahua. *Inec*, 1–8.  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>
- Lynch Kevin. (2008). *Titulo original: The Image of the City*. 2008.  
<https://taller1smcr.files.wordpress.com/2015/06/kevin-lynch-la-imagen-de-la-ciudad.pdf>
- Marcial, V. (2006). Las bibliotecas, espacios culturales en desuso: análisis crítico de las estrategias de promoción. *Biblios*, 026.  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=16172510%5Cnhttp://www.redalyc.org/redalyc/pdf/161/16172510.pdf>
- Márquez, G. G., & Caldas, B. B. (2012). El Centro Cultural. *Bogotá*, 2011–3188.  
<http://dearq.uniandes.edu.co>
- Municipalidad del Cantón Ambato. (2009). *Plan De Ordenamiento Territorial Ambato 2020*,

*Reforma Y Codificación De La Ordenanza General Del Plan De Ordenamiento Territorial*. 314. <https://gadmatic.ambato.gob.ec/gadmatic/docs/reforma.pdf>

ONU Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - Naciones Unidas y el Estado de Derecho*. ONU y Estado de Derecho. <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-educational-scientific-and-cultural-organization/>

Rios, L. (s/f). *La centralidad urbana*.

Sampieri Hernandez, R. (2006). Metodología de la Investigación. En *McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.* (Vol. 1999, Número December).

*UNEP - UN Environment Programme*. (s/f). Recuperado el 17 de febrero de 2021, de <https://www.unep.org/es>

Valdés, P., & Dora Foulkes, M. (2016). La Infraestructura Verde Su Papel En El Desarrollo Re Gionall Aplicación a Los Ejes Recreativos Culturales De Resis Tencia Su Rea Metropolitana Arrrculos Arbiirados. *CUADERNO URBANO. Espacio, cultura, sociedad*, 20(1666–6186), 45–70. <https://www.redalyc.org/pdf/3692/369246715003.pdf>

Vera Rebollo, J. F., & Baños Castiñeira, C. J. (2010). Renovación y reestructuración de los destinos turísticos consolidados del litoral: las prácticas recreativas en la evolución del espacio turístico. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 53, 329–354. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/15206/1/VERA y BAÑOS renovación y reestructuración de destinos consolidados.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/15206/1/VERA%20y%20BA%C3%91OS%20renovaci%C3%B3n%20y%20reestructuraci%C3%B3n%20de%20destinos%20consolidados.pdf)

Villodre, M. del M. B. (2012). Pluriculturalidad , multiculturalidad e interculturalidad , conocimientos ne - cesarios para la labor docente. *Revista educativa Hekademos*, 11 Año V, 67–76.

<http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/47898/081540.pdf?sequence=1&isAllowed=>

y

Villodre, M. del Ma. B. (2012). *Contextos pluriculturales, educación musical y Educación Intercultural Multicultural contexts, music education and intercultural education.*