

**UNIVERSIDAD CENTRAL, VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA,**

**COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.**

**QUE COBIJE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN.**

**(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

**CON ÉNFASIS EN**

**Estudiante: WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ. Cedula. 108530603**

**Tutor: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.**

**SEDE CENTRAL**

**MARZO, 2023**



Universidad Central.

Escuela de Arquitectura.



Universidad Central.

Escuela de Arquitectura.

## 1.1 Índice General

### Contenido

PORTADA .....	1	3.1 Enfoque de la investigación.....	28	Mas de 100 .....	109
1.1 Planteamiento de la problemática.....	8	3.2 Programa de Necesidades.....	29	Edificios monumentales, de tipo patrimoniales (museos, galerías de arte, archivos generales, etcétera).....	109
1.2 Objetivos.....	12	3.3 Diagrama de Relaciones.....	30	Permanentes.....	109
1.2.1 Objetivo General.....	12	3.4 Marco Histórico.....	31	Hasta 10.....	109
1.2.2 Objetivos Específicos.....	12	3.4.1 Reseña histórica del Cantón.....	32	Construcciones no permanentes, oficinas de ventas, edificios de exhibición temporal, construcciones provisionales.....	109
1.3 Justificación.....	13	3.4.2 Arquitectura en américa.....	33	Vida Larga.....	109
1.3.1 ¿Porque es importante el proyecto? .....	14	3.4.3 Primer periodo, Arquitectura Precolonial.....	33	50 - 99.....	109
1.3.2 ¿Para qué va a ser útil la investigación?.....	14	3.4.4 S. XV-XVII. Conquista y Colonización.....	34	La mayoría de los edificios residenciales, comerciales, de oficinas, de salud, de educación.....	109
1.3.3 ¿Cuál es la relevancia social? .....	14	3.4.5 Techos de Teja.....	35	Vida Media .....	109
1.3.4 Alcances de la investigación.....	15	3.4.6 Estructuras artesonadas.....	35	25 - 49.....	109
1.3.5 ¿Quiénes son los beneficiados?.....	16	3.4.7 Umbrales de puertas y marcos de ventanas.....	35	La mayoría de los edificios industriales y la mayoría de las estructuras para estacionamientos.....	109
1.3.6 ¿Condicionantes y limitantes? .....	16	3.4.8 Muros y caminos de piedra.....	35	V. ANALISIS DE RESULTADOS.....	118
1.4 Antecedentes.....	17	3.4.9 Independencia y República.....	37	VI. CONCLUSION y RECOMENDACIONES.....	119
1.4.1 Internacionales.....	17	3.4.10 Periodo Arquitectura Moderna.....	37	6.1 Según el planteamiento de la problemática social.....	119
1.4.2 Nacionales.....	21	3.4.11 El estilo Victoriano y Art Decó.....	37	6.2 Dado su origen de carácter histórico .....	119
II. CAPITULO MARCO TEORICO.....	26	3.4.12 Movimiento Moderno.....	37	6.3 Resultado del Análisis del Sitio.....	119
2.1 Proyección Social.....	27	3.5 Analogía Conceptual.....	39	6.4 Base legal y Reglamentación .....	119
2.2 Proyección Cultural.....	27	IV. Método de la Investigación.....	41	6.5 Recomendaciones:.....	120
2.3 Proyección Económica.....	27	4.1 Análisis de sitio, estructuras de campo.....	41	6.6 Conclusiones.....	122
III. CAPITULO MARCO METODOLOGICO.....	28	4.1.1.10 Geología .....	54		
		Categoría de edificio.....	109		
		Permanente.....	109		

6.7	Estudio Programa de Necesidades.....	123
6.8	Propuesta de Diseño .....	124
VII.	BIBLIOGRAFIA.....	229
VIII.	REFERENCIAS.....	231
IX.	APENDICES.....	233
9.1	Bitácoras.....	233
9.2	Declaración Jurada.....	236
9.3	Solicitud de Defensa.....	236
9.4	Carta Autorización y Calificación Tutor.....	237
9.5	Cedula Identidad.....	237
9.6	Carta del Filólogo.....	238

## 1.2 Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Proyección industria regional.....	9	<b>Figura 27</b> Industria Minera Cerro Tablazo.....	43	<b>Figura 54</b> Humedal quebrada Caliente.....	59
<b>Figura 2</b> Homogenización paisaje urbano.....	10	<b>Figura 28</b> Casona el Salitral.....	44	<b>Figura 55</b> Mapa acuíferos GAM.....	60
<b>Figura 3</b> Museo de la Carreta.....	11	<b>Figura 29</b> Población distritos desamparados.....	45	<b>Figura 56</b> Total pozos por zonas en CR.....	60
<b>Figura 4</b> Arquitectura autóctona.....	17	<b>Figura 30</b> Fortalecimiento economía regional.....	45	<b>Figura 57</b> Instalación tanques Agua Potable.....	60
<b>Figura 5</b> Arquitectura orgánica.....	18	<b>Figura 31</b> Plan regulador distrito Gravilias.....	46	<b>Figura 58</b> Relleno sanitario El Huaso cantón Aserrí.....	61
<b>Figura 6</b> Arquitectura vernácula.....	19	<b>Figura 32</b> Simbología.....	46	<b>Figura 59</b> Plan mitigación ambiental.....	61
<b>Figura 7</b> Conservación costumbres.....	20	<b>Figura 33</b> Residencial el Damasco.....	46	<b>Figura 60</b> Condiciones climatológicas del cantón.....	62
<b>Figura 8</b> Ejemplo Arquitectura colonial.....	21	<b>Figura 34</b> Planta Perfiles Terreno.....	47	<b>Figura 61</b> Confort y estrategias pasivas.....	62
<b>Figura 9</b> Recuperación casco histórico.....	22	<b>Figura 35</b> Perfiles del Terreno.....	47	<b>Figura 62</b> Brillo solar del cantón.....	63
<b>Figura 10</b> Ruinas Ujarrás (1686-1695).....	23	<b>Figura 36</b> Mapa topografía cantonal.....	48	<b>Figura 63</b> Incidencia solar sobre el sitio.....	63
<b>Figura 11</b> Diagrama Relaciones.....	30	<b>Figura 37</b> Curvas de Nivel.....	48	<b>Figura 64</b> Temperatura del cantón.....	64
<b>Figura 12</b> Importancia de la Carreta.....	31	<b>Figura 38</b> Deslizamiento urbanización Valladolid.....	49	<b>Figura 65</b> Regulación de la temperatura.....	64
<b>Figura 13</b> Dos Cercas antiguo Desamparados.....	32	<b>Figura 39</b> Estratos del suelo.....	50	<b>Figura 66</b> Influencia de los vientos.....	65
<b>Figura 14</b> Casona Salitral hoy Museo Carreta.....	32	<b>Figura 40</b> Ubicación Suelos Ultisoles.....	51	<b>Figura 67</b> Influencia masas viento.....	65
<b>Figura 15</b> Arquitectura Vernácula.....	33	<b>Figura 41</b> Huella del Proyecto.....	52	<b>Figura 68</b> Precipitación durante 12 meses.....	66
<b>Figura 16</b> Arquitectura periodo colonial.....	33	<b>Figura 42</b> Equipo mecánico preparación Terreno.....	53	<b>Figura 69</b> Recolección agua lluvia.....	66
<b>Figura 17</b> Arquitectura tradicional.....	36	<b>Figura 43</b> Cal viva para construcción.....	56	<b>Figura 70</b> Detalle sistema recolección agua lluvia.....	66
<b>Figura 18</b> Detalle de Yunta y Boyero.....	39	<b>Figura 44</b> Horno para tejas barro.....	56	<b>Figura 71</b> Niveles comodidad de la humedad.....	67
<b>Figura 19</b> Sistemas constructivos rueda.....	39	<b>Figura 45</b> Bloques piedra mollejo.....	56	<b>Figura 72</b> Microclimas dentro del sitio estudio.....	67
<b>Figura 20</b> Patrones de diseño secuencial.....	40	<b>Figura 46</b> Piedra volcánica.....	56	<b>Figura 73</b> Estrategias pasivas.....	67
<b>Figura 21</b> La rueda Analogía Conceptual.....	40	<b>Figura 47</b> Quebrador de piedra.....	56	<b>Figura 74</b> Comunidades ambientales distrito Gravilias.....	68
<b>Figura 22</b> Síntesis arquitectónica de la Rueda.....	40	<b>Figura 48</b> Cemento para construcción.....	56	<b>Figura 75</b> Museo cultura popular. Heredia.....	70
<b>Figura 23</b> Ubicación Geográfica.....	41	<b>Figura 49</b> Urbanización Lomas Salitral.....	57	<b>Figura 76</b> Hacienda Santa Rosa.....	70
<b>Figura 24</b> División distrital cantón Desamparados.....	41	<b>Figura 50</b> Escorrentía de San Jose hacia el Pacifico.....	58	<b>Figura 77</b> Iglesia y museo colonial Orosi.....	70
<b>Figura 25</b> Localización sitio estudio.....	41	<b>Figura 51</b> Ríos Damas y Cucubres.....	58	<b>Figura 78</b> Casa de la cultura Alfredo González Flores. Heredia.....	70
<b>Figura 26</b> Primera Iglesia Desamparados.....	42	<b>Figura 52</b> Quebradas Chilamate y Caliente.....	58	<b>Figura 79</b> Arquitectura contemporánea vernácula.....	70
		<b>Figura 53</b> Influencia cuenca quebrada Chilamate y Caliente.....	59	<b>Figura 80</b> Casa tradicional en Limón.....	70

<b>Figura 81</b> Mapa escuelas y colegios .....	71	<b>Figura 108</b> Construcciones a orillas de calle .....	87	<b>Figura 135</b> Presión Urbana.....	101
<b>Figura 82</b> Instituciones de respuesta a Emergencias .....	72	<b>Figura 109</b> Trama urbana bien definida .....	87	<b>Figura 136</b> Disonante en la secuencia visual .....	102
<b>Figura 83</b> Condominio torres de la montaña.....	75	<b>Figura 110</b> Cauce rio Damas .....	88	<b>Figura 137</b> Patrimonio tangible arquitectónico .....	103
<b>Figura 84</b> Multicentro Desamparados.....	75	<b>Figura 111</b> Corredor biológico.....	88	<b>Figura 138</b> Mapa índices socioeconómicos .....	105
<b>Figura 85</b> Parque industrial Las Brisas.....	75	<b>Figura 112</b> Circuito ciclo peatonal .....	88	Figura 139 Escuelas, Hospitales, Servicio Emergencia .....	106
<b>Figura 86</b> Mapa uso del suelo Gravilias .....	76	<b>Figura 113</b> Circulación peatonal.....	89	<b>Figura 140</b> Construcción en obra por tipo de obra .....	118
<b>Figura 87</b> Mapa enjambres sísmicos.....	77	<b>Figura 114</b> Recuperación zonas muertas.....	89	<b>Figura 141</b> Origen de las importaciones.....	118
<b>Figura 88</b> Afectación a la infraestructura .....	77	<b>Figura 115</b> Ciudad inclusiva.....	90		
<b>Figura 89</b> Vista aerea loma el Salitral.....	78	<b>Figura 116</b> Corredor biológico.....	90		
<b>Figura 90</b> Zona de transición.....	78	<b>Figura 117</b> Zonas Seguras e Inseguras .....	91		
<b>Figura 91</b> Vista hacia la loma el Salitral.....	79	<b>Figura 118</b> Parque Centenario de Desamparados .....	91		
<b>Figura 92</b> Puntos panorámicos .....	79	<b>Figura 119</b> Parque de la Paz .....	92		
<b>Figura 93</b> Panorámicas explotadas .....	79	<b>Figura 120</b> Parque de la Libertad.....	92		
<b>Figura 94</b> Analisis Arquitectónico .....	80	<b>Figura 121</b> Percepción sensorial del espacio .....	93		
<b>Figura 95</b> Casona el Salitral .....	81	<b>Figura 122</b> Parque de Desamparados .....	94		
<b>Figura 96</b> Elementos de cerramiento .....	81	<b>Figura 123</b> Parque de San Antonio .....	94		
<b>Figura 97</b> Aperturas visuales.....	81	<b>Figura 124</b> Parque san Cristóbal.....	94		
<b>Figura 98</b> Iglesia y Parque Desamparados.....	82	<b>Figura 125</b> Polideportivo el Porvenir .....	94		
<b>Figura 99</b> Arboles de Gravilias .....	82	<b>Figura 126</b> Plaza futbol Cucubres .....	94		
<b>Figura 100</b> Loma el Salitral .....	82	<b>Figura 127</b> Plaza futbol Higuito .....	94		
<b>Figura 101</b> Casa Duran Sn. Antonio.....	83	<b>Figura 128</b> Tejido urbano distrito las Gravilias.....	95		
<b>Figura 102</b> Casona el Salitral. Gravilias .....	83	<b>Figura 129</b> Museo de la Carreta.....	96		
<b>Figura 103</b> Escuela Joaquín G. Monge. Desamparados .....	83	<b>Figura 130</b> La Villa Olímpica .....	97		
<b>Figura 104</b> Iglesia Desamparados.....	83	<b>Figura 131</b> Mall Multicentro.....	97		
<b>Figura 105</b> Servicio Transporte Publico.....	84	<b>Figura 132</b> Inhibidores del contacto .....	99		
<b>Figura 106</b> Interlinea Desamparados Moravia.....	84	<b>Figura 133</b> Aberturas que permitan el intercambio .....	99		
<b>Figura 107</b> Mapa Vialidad distrito Gravilias .....	86	Figura 134 Uso del espacio .....	100		

### **1.3 Dedicatoria y agradecimiento.**

A mis Abuelos labriegos sencillos con temple inquebrantable.

Está dedicada a las personas que contribuyeron de una u otra manera para lograr alcanzar este punto en mi vida. En agradecimiento total a mi Madre y Familia que sin su apoyo incondicional no sería quien me he convertido. En ellos he encontrado el verdadero valor y significado del amor. Sus voces de aliento me han dado esa inspiración que conlleva un esfuerzo casi que inmensurable. No se ha escatimado en horas ni recursos para la elaboración de este proyecto. Al maravilloso don de la vida y sus fascinantes formas de manifestarse le pertenece mi espíritu. Todo lo he hecho para El.

A todos aquellos que me brindaron su colaboración sin esperar nada a cambio y me abrieron las puertas de su corazón y bondad que pusieron a mi disposición su tiempo y conocimientos, que sustentaron el proceso de investigación. A los Profesionales docentes que sus observaciones hicieron pasar este trabajo por sus cribas a fin de lograr de mi persona el máximo esfuerzo. Lograr llegar a esta meta es ha sido todo un desafío, lograr alcanzar la meta sería la mejor auto dedicatoria.

## 1.4 Resumen

El objetivo del presente estudio es analizar la problemática referente a la pérdida del Patrimonio Arquitectónico Costarricense, como resultado del desinterés hacia las costumbres y tradiciones regionales ya que es un fenómeno social que vivimos actualmente. La pérdida de identidad cultural influye directamente en el sentido de pertenencia de los pueblos y se refleja en el abandono de su legado tangible, esos hitos arquitectónicos que son el nexo entre pasado, presente y futuro de la historia de los pueblos. La idealización de lo foráneo sustentada por una estructura internacional económica de consumo modifica las tendencias culturales de los pueblos. La desaparición de nuestro Patrimonio Arquitectónico, y de esos espacios que formaron parte de nuestro pasado, en donde vivimos esas primeras experiencias, recuerdos y convivencias que se grabaron en la memoria y definieron un sentido de identidad y pertenencia a un colectivo social. La mayoría de las veces las instituciones se ven entrabadas por una deficiente legislación, que tiene dos aristas una el alcance lento y limitado en las declaratorias de sitios históricos. La otra la falta de incentivación por parte de las instituciones a los dueños de propiedades de interés público. El patrimonio tangible o intangible se pierde por la indiferencia, todos somos responsables de la preservación de estos valores, generar un sentido de pertenencia para estos es imperante, involucrar a las comunidades en conjunto con las instituciones municipales. Son los gobiernos locales y los grupos cívicos los testigos directos de los acontecimientos de cada distrito. Considerando la gran importancia que tiene para la sociedad,

mantener, conservar y promover una identidad cultural, además de mostrar un paisaje urbano con carácter autóctono, promoviendo una estructura económica comunal valiéndose del potencial que poseen estos espacios, se plantea la inquietud de promover todo esfuerzo en pro del rescate, preservación y difusión de todo material de carácter cultural que beneficie y aporte a esta causa. Devolver un espacio que le pertenece por herencia a la comunidad y los habitantes del distrito de Gravilias es el aporte de este trabajo, para que las personas de esta zona aprovechen el potencial de preservar un sitio histórico. Bajo la dirección institucional del Museo de la Carreta se dé una simbiosis entre la comunidad y la Municipalidad. Por lo cual será de gran utilidad este trabajo de investigación para que otras comunidades se unan en la tarea de identificar en sus pueblos esos sitios de valor histórico y que sirven para dar una identidad a cada zona. El siguiente trabajo está a disposición para que otros posean información valiosa para diseñar las estrategias más convenientes a la hora de toma de decisiones referentes al Patrimonio Arquitectónico. La investigación que se ha desarrollado es de tipo observacional y de recolección de datos, que identifican las variables parámetros condicionamientos, debilidades y fortalezas que envuelven el sitio de estudio. Estas van marcando los lineamientos que sigue la propuesta de Diseño. Como técnica principal se utilizó la búsqueda de antecedentes bibliográficos que robustecen el marco teórico y filosófico del proyecto. Agregado a la recopilación de datos de campo que sirven para definir un panorama general cantonal, que se va enfocado en las características distritales que son las condicionantes directas

del sitio de estudio. Como instrumento de análisis se utilizan la observación, recopilación de la información, investigación institucional, legal, reglamentaria, búsqueda bibliográfica de soporte teórico, procesamiento de la información y generación de esquemas, diagramas de relaciones, estudio de sketches de relaciones usuario espacio. Para generar una propuesta que responda a las necesidades funcionales de una actividad humana dentro de un espacio, y que este ofrezca a los usuarios las condiciones de confort necesarias para que propicie el intercambio sano desarrollo de los individuos. Que se generen más proyectos de carácter autóctono fortalece las economías regionales, mejorando la calidad de vida de las familias. Cada una de estas microempresas y emprendimientos necesitan tener las oportunidades de proyección, para así lograr mantenerse vigentes y tener de vivir dignamente. Valerse de los recursos naturales con que cuenta cada región genera crea industrias locales que mejoran las condiciones de las personas. Estas estructuras económicas generan un estímulo en las actividades que se dan en un cantón, generan una menor huella de carbono. Entre la principal recomendación que se pueden plantear en este trabajo es la urgencia que tiene involucrar a cada integrante de la sociedad para crear cambio social que repercuta de manera positiva en cada uno.

Palabras clave.

Patrimonio Arquitectónico, Folclor, Espacio Público, Distrito Gravilias, Ciudad Inclusiva.

## 1.5 Planteamiento de la problemática.

- Pérdida de una identidad arquitectónica.

Internacionalmente la tecnología en el campo de la Arquitectura ha generado una tendencia hacia la estandarización de la aplicación de los sistemas de construcción, se ha visto influenciada por corrientes y modas del mercado de forma dramática y exponencial en los últimos 50 años a la hora de valerse de los distintos recursos, técnicas y materiales que se ofrecen. De manera que el contexto físico, social y cultural en el que se desarrollan los proyectos tiene cada vez menos importancia y como consecuencia tenemos una homogeneización de la forma. Con ello los aspectos propios y característicos de cada región o contexto tienden también a diluirse, dando lugar a una cierta similitud de la arquitectura a nivel mundial respecto a los temas a tratar ya que se vuelven cada vez más recurrentes. Las instituciones cada vez más necesitan de todas maneras enfrentar las consecuencias de estas acciones y poseer las herramientas y conocimientos necesarios que le permitan elegir las decisiones adecuadas para mitigar los efectos que son evidentes y tomar acciones a favor de la conservación de su legado cultural. Para facilitar un balanceado desarrollo, se debería poner mayor atención en posicionar a las comunidades dentro del espectro mundial y aprovechar las nuevas oportunidades que ofrecen estos cambios, conservando y apoyando toda iniciativa que contribuya a la recuperación, promoción y difusión de toda actividad social que aporte al carácter cultural de las comunidades.

- Abandono del Patrimonio Arquitectónico.

En los últimos años, con una legislación insuficiente y un Estado que se ampara en sus limitaciones, mientras observa cómo casas, edificios y expresiones de valor histórico y patrimonial desaparecen a plena luz del día. Las expresiones autóctonas se desvanecen en el espectro de la fisonomía del paisaje urbano de nuestro territorio nacional, el crecimiento urbanístico pide paso sin contemplar si para ello se tiene que demoler. La ley 7555 fue aprobada en octubre de 1995, pero desde un principio perdió fuerza al no concretarse todos los incentivos que debían fortalecer a los propietarios de los inmuebles. Sobre el concepto de patrimonio que se maneja entre la población costarricense, se detecta también que se da por asentado que nacemos con el concepto aprendido y esto definitivamente no es cierto, el sentimiento de pertenencia se desarrolla al intercambio de experiencias entre usuario y su espacio, desarrollando entre los individuos un vínculo de respeto, arraigo e identidad por su pasado. En cuanto a la aplicación de las leyes y su reglamento, se observa una deficiente gestión de los entes que están involucrados que se origina en una normativa incompleta y en aspectos operativos que urgen ser intervenidos para una mayor eficiencia, el tiempo pasa y nuestro patrimonio desaparece. El Centro de Patrimonio es incompetente, por las limitaciones en los alcances que le permite la Ley 7555, Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica, cuyo objetivo primordial es la conservación, protección y preservación de los bienes inmuebles que posean un valor de naturaleza histórica y arquitectónica.

- Arrebatado de la Ciudad a la comunidad.

Costa Rica tiene una deuda que aumenta cada día con la conservación del patrimonio histórico arquitectónico, y que es urgente buscarle soluciones. El deterioro y la demolición de este patrimonio es noticia de cada día, la realidad se puede observar en prácticamente en cada comunidad por lo que debe haber un cambio inmediato en la ley. Estas acciones arrebatan a los ciudadanos el valor y disfrute de estos espacios de interés cultural, le privan de su pasado contribuyendo este fenómeno a la pérdida de una identidad. Los sitios públicos de interés cultural son del y para el pueblo no le pertenecen al estado ni a una institución, estas deben administrar los recursos de las comunidades para que estas puedan disfrutar de sus beneficios y valerse de su potencial para la proyección de la colectividad. Nos encontramos envueltos en espacios cada vez más agresivos y hostiles que impiden el sano convivio de la biodiversidad. Una red vial cada vez más saturada y frenética convierten las calles en zonas de accidentes y violencia replegando cada vez más al ciudadano haciéndole sentir en franca desventaja a la hora de dar uso del espacio urbano. Los espacios públicos y con ellos las edificaciones de valor histórico desaparecen del entorno, La falta de vegetación y la protección que ella ofrece convierten las comunidades en espacios inertes poco acogedores para el intercambio social. La contaminación visual, sónica, y el humo de los autos agravan las condiciones paisajísticas contribuyendo al deterioro ambiental y social, la claridad de que la ciudad para su desarrollo necesita de nuevas acciones es sabido, se requiere de voluntad por parte de las instituciones en la toma de decisiones. La arquitectura es la huella que va dejando nuestra

sociedad, sus acontecimientos del pasado como los actuales, va modelando el rostro urbano. El crecimiento de la población y el acceso a la tecnología ha acortado el intercambio y acceso casi ilimitado a la información., este exceso de conectividad ha hecho que las diferencias culturales tiendan a desaparecer y con ello los aspectos propios y característicos de cada región o contexto tienden también a diluirse. Se enmarca el término urbanización para referirse a las transformaciones similares que presenta el paisaje urbano en lugares muy diferentes del planeta, si bien las ciudades siempre han constituido un espacio diferenciado en el territorio y han mantenido paisajes comunes. En la actualidad una serie de procesos hacen que las ciudades acaben produciendo cada vez más un tipo de paisaje común en las ciudades orientadas de forma muy clara hacia el consumismo masivo. Las ciudades comienzan a desarrollar patrones similares y hasta puede parecer un paisaje cada vez más repetido y reincidente, se genera un fenómeno que presenta una urbanización banal del territorio, que se puede replicar en lugares diferentes del planeta. Se ha generado un total desconocimiento de nuestro origen como sociedad y resulta en un desarraigo hacia el legado cultural tangible como lo es Nuestra Obra Arquitectónica, patrimonio de la humanidad y de las generaciones futuras. En un mundo de globalización que permeo cada esfera de nuestra sociedad, se ha provocado un debilitamiento del regionalismo y ha marcado la casi total dependencia de los mercados que si bien ofrecen un abanico de alternativas debe haber algún tipo de mediación a su uso. La fragilidad de esta estructura económica actual ante

acontecimientos mundiales debe ser ese termómetro que incentive al arquitecto a valerse de las herramientas de diagnóstico ya que es quien posee el conocimiento para sugerir alternativas viables y amigables a cada necesidad. La cercanía de las culturas no debería influir al debilitamiento de la imagen que se presenta al mundo, el rostro por el cual podemos ser identificados a través de un entorno arquitectónico urbanístico que posea los rasgos características únicos que nos identifican. La arquitectura vernácula, definía una marcada diferencia formal y espacial, que respondía, no sólo al contexto climático y físico, sino que también respondía a las necesidades para las cuales estaba concebida. Es la Arquitectura donde se narra el carácter y la historia de sus pobladores y sirve como testimonio de su existencia y forma de vida, las creencias, valores ideologías esfuerzos y logros que caracterizaron a sus pobladores. Debemos volver a valorar la importancia que le poseen los conocimientos, técnicas uso de herramientas y materiales tradicionales autóctonos, y ofrecerles un espacio una oportunidad de desarrollo y competitividad en los mercados. Esta globalización y dependencia total de las importaciones debe ser regulada ya que ha quedado expuesta su fragilidad en tiempos de pandemias y conflictos internacionales, además de que no son muy amigables con el medio ambiente la huella de carbono que producen impacta a los ecosistemas globales. Es importante la promoción y explotación de los recursos regionales que fortalecen la identidad y sentido de arraigo y pertenencia entre sus habitantes, generándoles recursos económicos y mejorando su calidad de vida.

**Figura 1**

*Proyección industria regional.*



*Nota.* La promoción de los recursos autóctonos fortalece la identidad y sentido de pertenencia de un pueblo. Tomada de (MINAE, 2020)

Se ha planteado el concepto de ciudad genérica, para destacar la tendencia a que todas las metrópolis del mundo comienzan a tener las mismas características, y con ello, la reproducción de un tipo de paisaje urbano de forma extendida. Algunos factores que influyen son un fuerte aumento de las inversiones inmobiliarias que, cada vez con mayor frecuencia, están relacionadas a capitales internacionales y responden a modelos estandarizados, como los condominios cerrados. Una creciente presencia de empresas transnacionales que buscan localizar sus sedes en edificios diseñados y construidos conforme a patrones preestablecidos han venido intensificando sus actividades y desarrollos por alrededor de todo el mundo. La masiva llegada de grandes cadenas de ropa, comidas rápidas, servicios, cuya promoción y avisos publicitarios

en las calles generan espacios muy parecidos en distintas ciudades del mundo. En latino América y en Costa Rica se ha dejado de lado la mirada hacia lo autóctono y ha aumentado la idealización de lo foráneo, se puede observar en los movimientos culturales, en las tendencias de la moda, hasta en las practicas alimenticias a abarcado cada actividad humana. Este fenómeno social cultural y económico se proyecta dentro de la trama urbanística, en su desarrollo habitacional, comercial y recreativo. Este paisaje da una idea general de la identidad de la zona y de sus ciudadanos y cuáles son sus intereses. Si no se produce un proceso de reconstrucción y conservación de esta identidad del carácter social y arquitectónico, no podremos entender cuál es nuestra posición dentro de un marco mundial. Este movimiento de estandarización en todos los campos de la sociedad es fomentado por una red de grandes medios mercantiles que dificultan la sana competencia de las estructuras regionales. Esta imagen que se ofrece de una sociedad actual muchas veces no se amolda a nuestra realidad y los nuevos sistemas de construcción llegan a cambiar la fisonomía tradicional de una región e influyen la pérdida del carácter autóctono. El sentimiento de pertenencia y de nacionalismo es desarrollado en el individuo desde su infancia, su fervor a la familia al terruño y a su comunidad están ligadas a las experiencias generadas por el intercambio de actividades y tradiciones en un contexto espacial, por ejemplo, un sitio, una iglesia o un parque en una comunidad. Algunas se han dejado perder en el abandono y la ruina por el desconocimiento del valor que poseen además de poco

incentivo por parte de las instituciones para motivar el mantenimiento y preservación de algunas estructuras y espacios.

**Figura 2**

*Homogenización paisaje urbano.*



*Nota.* La Homogeneización del Paisaje Urbano y la idealización en Latinoamérica de ellas ha venido creciendo en presencia dentro en nuestra región. Tomada de (Alvarez, 2010)

Es un error dadas las condiciones actuales a nivel mundial dejar pasar el potencial y beneficio que presentan estos hitos patrimonio de la humanidad, ya que pueden generar un crecimiento social, y económico de la comunidad que se desaprovecha. La patria se inculca en el pensamiento de las nuevas generaciones a través de

vivencias generadas en el núcleo familiar, si estos grupos pierden el interés por nuestra tradición se crea un ambiente social que no encuentra importancia en las costumbres. El concepto de patriotismo es de carácter antropológico y está referido a una valoración y afecto positivo de amor a nuestro pasado, esas raíces y tradiciones que nos identifican y nos diferencian de los demás. Aquí radica la importancia en recobrar el entusiasmo y la esperanza en un pueblo costarricense que va perdido esa fe, y la credibilidad por las instituciones públicas que administran y legislan a favor de los recursos autóctonos. Síntomas de desapego y desilusión social son las causas de este desconocimiento por nuestra historia, abonadas a malas políticas de gobierno tienen a un pueblo totalmente pasivo desinteresado y al borde de desvanecerse y perder todo su legado urbanístico. Las expresiones artísticas y culturales latinoamericanas están siendo amenazadas por las nuevas tendencias sociales, lo que genera la grave consecuencia de que los pueblos estén comenzando a perder su identidad. La cultura es un componente importante para sostener la diversidad y especialmente en la arquitectura como el elemento que posee los rasgos distintivos de nuestra fisonomía entre la extensión territorial. Como parte del fenómeno globalizador de las economías que homogeneizan patrones de consumo, afectan las culturas locales su sostenibilidad y el sistema de vida de las estructuras que le sustentan principalmente las populares e indígenas. Así también afecta los mecanismos que los portadores de estas culturas construyen, modifican y redefinen sus propias vidas dentro de un entorno, y con ello su Hábitat. Poco a poco hemos venido perdiendo

esa sensibilidad hacia el Patrimonio Cultural Tangible, en nuestras familias, instituciones y pueblos, volviéndonos casi indiferentes, y dejando en el abandono y la ruina la mayoría de estos hitos. Es necesario salvaguardar el Patrimonio Cultural tangible, conservar nuestras prácticas tradicionales, generar más discursos sobre sus beneficios además realizar más proyectos de estudio e investigación para crear leyes que incentiven y promuevan dicha conservación. Las figuras de protección de la propiedad existentes en Costa Rica no ofrecen la protección de los “Conocimientos Tradicionales”, lo que permite una apropiación ilegítima de derechos de pueblos, y que, como consecuencia, se vaya perdiendo la integridad de estos. La creación de espacios, infraestructura y la incentivación de comunidades, municipios con propuestas de diseño arquitectónico y proyectos que aporten al folclor, son urgentes en un mundo de constante cambio. Para la preservación, difusión, evolución de su propia adecuación y planteamiento de obras que posean identidad regional que nos vaya devolviendo un rostro con carácter propio y valernos hasta donde sea posible de los recursos de los que disponemos. Cuanto más tiempo pase más difícil será rescatar nuestra tradición el legado de nuestros antepasados su memoria y costumbres lo que les identificaron, es deber de cada uno de los ciudadanos de este país y del mundo tomar las medidas necesarias para la conservación de la identidad. En conclusión, la arquitectura debe evolucionar, y la conectividad, lejos de ser un valor negativo, supone muchos beneficios y avances, sobre todo en la capacidad de disponer del conocimiento universal inmediato. Sin embargo, la

arquitectura debe estar siempre atenta a tratar de realizar proyectos que rescaten y respondan de manera adecuada a su entorno y a una determinada región, considerando su cultura el clima y su contexto propio por mencionar algunas variables. Datos de la Unesco indican que actualmente hay 391 expresiones culturales que forman parte del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, de ellas, el 11 % requiere medidas urgentes de salvaguarda y solamente el 3 % tiene acciones para su protección. Si no se da ese proceso de conservación de la tradición y su pasado arquitectónico, no podremos entender cuál es nuestra posición dentro de un marco mundial y sopesar las posibilidades que presentan estos nuevos mercados. Esta responsabilidad recae en cada uno de los integrantes que conforman la sociedad como es un deber institucional la procura de convertirnos en líderes a nivel mundial de la preservación de la historia y su legado. El rescate junto a la creación de nuevos espacios e infraestructura dentro de las comunidades y municipios con propuestas de diseño que fomenten el regionalismo son vitales para la preservación de sus conocimientos. La globalización como fenómeno social y económico debe plantear la inquietud de valorar tanto los beneficios de los tratados de comercio internacional como la fragilidad que existe en una total dependencia de los mercados internacionales. Costa Rica mantiene una importante dependencia de materiales de metalmecánica provenientes de Ucrania, específicamente productos intermedios de hierro y acero. En el 2021 se trajeron al país un total de \$137,3 millones de hierro y acero, de los cuales un 99,8% provenían del país europeo, es decir, \$137,1 millones, según

datos de la Promotora de Comercio Exterior. Conflictos armados y pandemias ponen a la descubierta la fragilidad e inconveniencias de esta supeditación. Volver la mirada a las fuentes, recursos y conocimientos autóctonos contribuirían a la reducción de esta dependencia, generarían una incentivación a las economías locales, fortaleciendo su identidad además de elevar su condición de vida.

### Figura 3

*Museo de la Carreta*



*Nota.* Acciones de Rescate y Conservación del Legado Cultural dignifican y enaltecen nuestra identidad. Tomada de (Mora, 2020).

## 1.6 Objetivos.

### 1.6.1 Objetivo General.

Devolver al cantón un espacio público que le pertenece por herencia y tradición, dar el carácter museológico que le corresponde, para que la comunidad se pueda valer del potencial y el valor agregado que trae consigo un sitio de interés histórico a una comunidad. Promover por esta institución las actividades de carácter folclórico en sus instalaciones., se urge de proyectos que incentiven las tradiciones y costumbres de los pueblos en tiempos en que idealizamos lo foráneo y se menosprecia lo autóctono

### 1.6.2 Objetivos Específicos.

- 1- Devolver un sitio de interés histórico a la comunidad y al público en general para que los ciudadanos puedan disfrutar de espacios que mejoren su calidad de vida, propiciar el intercambio social en contacto con su pasado cultural tangible y las tradiciones folclóricas que forman parte de las costumbres autóctonas cantonales.
- 2- Planear una propuesta de diseño que responda a la iniciativa de salvaguardar y conservar una identidad arquitectónica incorporando la mayor cantidad de recursos, conocimientos, técnicas y materiales autóctonos para que pasado y presente se conjuguen en un diseño contemporánea que amplie y reafirme el carácter museológico de la Casona el Salitral como institución encargada de difundir el conocimiento de estas costumbres y tradiciones a nivel nacional con proyección internacional.

- 3- Lograr Identificar las variables de la Arquitectura autóctona, valiéndose de la información disponible para establecer un criterio que permita conocer, comprender y clasificar que características se deben reunir en una propuesta de diseño para clasificarle como estilo tradicional.
- 4- Reafirmar el valor histórico cultural y económico que representa para la comunidad todos aquellos hitos de la región, que representen las raíces y hayan marcado además el origen del cantón.
- 5- Contribuir integralmente al desarrollo del conocimiento y a la percepción del paisaje urbano en del distrito de las Gravilias, para que los pocos hitos y espacios de interés que se conserva vayan recuperando más de su humanidad.
- 6- Fortalecer la identidad tanto a nivel nacional y regional, de la zona, brindando la posibilidad de proyección a su comunidad a través del proyecto, y tratar de mejorar así la calidad de la vida del núcleo familiar.
- 7- Sitar que acontecimientos mundiales de salud, guerras, y fluctuación en los precios de la oferta y demanda de los recursos son factores importantes que afectan las economías de los países gravemente.
- 8- Implementar acciones y medidas que fortalezcan las comunidades locales y generen alternativas de crecimiento social y estructuras de desarrollo para que puedan competir en igualdad de condición.
- 9- Ayudar a enfatizar en la temática ambiental y acentuar en que los recursos regionales responden a un mejor balance

con el entorno y que su huella de carbono es menor en comparación a la explotación de estructuras a nivel internacional. Valerse de la mayor cantidad de estos bienes contribuye al fortalecimiento económico a nivel regional sumado a otros proyectos en el país representarían un valor importante a la economía nacional.

- 10- Concientizar la urgencia de ideas y proyectos eco amigables debe ser la prioridad de las instituciones responsables en el tema ambiental, tratar de ofrecer al mundo una sociedad respetuosa de sus recursos naturales y su legado cultural atrae las miradas de entidades internacionales que patrocinan estas iniciativas. Usar la arquitectura como esa herramienta que modifica y transforma nuestro entorno y que guía el comportamiento de la sociedad a través de los cambios sociales, económicos, políticos, religiosos, y culturales que se dan en la sociedad.
- 11- Devolver al peatón al menos un pequeño espacio de la ciudad en el que pueda sentirse acogido y seguro es beneficioso para la calidad de vida de la sociedad, propiciar mediante la arquitectura el intercambio con otros, con el espacio y el medio ambiente benefician al estado emocional anímico de las personas. Poder gozar de la oportunidad que puede brindar el proyecto dentro del caos urbano de y una sociedad convulsa, es uno de los objetivos que debe plantear todo diseño, más aún tratándose de hitos, espacios públicos en una zona.

## 1.7 Justificación

Las razones por las que se desarrolla el siguiente trabajo de investigación giran en torno a la necesidad de resguardar el patrimonio histórico arquitectónico, devolver a la comunidad el recurso con que cuenta, sembrando la semilla que se espera germine y florezca entre los habitantes como un sentimiento de respeto, protección y pertenencia, del valor y potencial que presentan estos sitios en donde se encuentran ubicados además de los beneficios que poseen para el cantón el distrito y cada individuo de los ciudadanos. Con la finalidad de establecer proyectos que rescaten una imagen y que promueva el concepto de lo regional respecto a la masificación dentro de la sociedad fortaleciendo el sentido de la diversidad en un paisaje cada vez más envuelto en la homogenización de la arquitectura, devolviendo ese rostro tradicional al paisaje urbano que ha venido desvaneciéndose entre lo repetitivo y estándar del mercado de la construcción actual. La problemática del proceso de la pérdida del conocimiento de nuestras raíces y su valor cultural nos hace vulnerables a estas tendencias de los mercados internacionales sin valorar la magnitud de sus consecuencias, es imperante volver la mirada a las estructuras autóctonas principalmente en economías tan débiles como las que se encuentran a nivel nacional y dentro del istmo centroamericano, lo que vuelve imperante la toma de acciones por parte de las instituciones y aquellos que poseen las herramientas y el conocimiento para realizar las transformaciones que se requieran a la ley y sus alcances en el tema de conservación del patrimonio.

Debemos enfocarnos en el rescate, conservación y difusión de estos conocimientos en el espíritu de la investigación histórica, para reiterar la vigencia y utilidad de estas herramientas que sirven para modificar nuestro entorno y realidad adaptándose a lo nacional dentro de lo global y que puedan brindar una opción con más personalidad e identidad. Respetar y conservar nuestro paisaje urbano cultural significa respetarnos a nosotros mismos y preservar símbolos, tradiciones, costumbres, espacios y edificaciones es mantener esa autenticidad que nos caracteriza y diferencia del resto. Por otro lado, el impacto negativo ambiental que genera la explotación indiscriminada de recursos naturales producto de las grandes estructuras corporativas en su fin único de obtener el mayor beneficio económico debe incentivar las instituciones a brindar apoyo con legislaciones que permitan el desarrollo de las industrias locales. La huella ecológica que produce la comercialización de estas industrias y el consumo de energía que conlleva la estructura de la importación y exportación de los materiales de construcción nos detiene a reflexionar sobre la necesidad de generar más proyectos amigables con el ambiente y la conservación de la biodiversidad. Las industrias locales generan un menor impacto en el consumo de energía además que contribuyen a diversificar la variedad de los recursos con que se puede disponer y explotar regionalmente. Cada pequeña acción cuenta y aporta en beneficio de un balance entre el desarrollo y la conservación, ofreciendo más oportunidades a la biodiversidad y cada organismo que forma parte de un ecosistema saludable.

La valorización de este paisaje tal y como la población percibe e interactúa con su espacio, sumado al estímulo sensorial que se da al contacto de factores naturales como el agua, la flora y la fauna, así como como culturales, sus costumbres y la herencia histórica van creando en las personas recuerdos asociados a sentimientos de amor de protección y conservación de estos hitos que caracterizan cada distrito. Esta necesidad cultural, social, económica y ambiental estimulan la necesidad de hacer hincapié en la difusión y promoción de la Fundación Museo de la Carreta y la comunidad de Gravilias del cantón de Desamparados, valiéndose de su patrimonio arquitectónico como es la Casona el Salitral, para proyectarse a las demás comunidades a nivel nacional y más allá de nuestras fronteras. Favoreciendo el intercambio cultural y manteniendo vigentes las tradiciones y costumbres que preserva un cantón ofreciendo un espacio que ofrezca las condiciones para el sano desarrollo de las actividades humanas en armonía con el ambiente y en procura de estimular la economía local mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Con el rescate, renovación, mejoras y ampliación de sus instalaciones se pretende brindar las condiciones espaciales necesarias que cumplan con el objetivo de crear interacciones entre los usuarios y el espacio que les cobija. Devolver a la comunidad del distrito las Gravilias un espacio que le pertenece por herencia y que ha venido a menos perdiendo su gran valor entre el frenesí del tránsito y la ciudad.

### **1.7.1 ¿Porque es importante el proyecto?**

En tiempos en que el patrimonio arquitectónico desaparece ante la mirada indiferente de las instituciones y las comunidades observan demolerse hasta desaparecer cada uno de los sitios y estructuras arquitectónicas que formaron parte de las raíces que les identificaron. Esos hitos que han formado parte de las actividades cotidianas de los pobladores y han soportado el embate del paso del tiempo también merecen la oportunidad de seguir siendo parte del legado cultural tangible que aún se conserva. Rescatar el valor y potencial que representan estos sitios para los cantones es imperante tanto para la reactivación de las comunidades como para las finanzas municipales. Valerse de su interés cultural, histórico, arquitectónico, para proyectarse a otras comunidades y fuera del cantón promociona la zona y eleva su calidad de vida. Aportar al rescate, conservación y difusión de nuestro patrimonio valiéndose de la arquitectura como recurso para modificar el comportamiento de las masas generando nuevas vivencias a través de la percepción espacial del usuario son el objetivo del proyecto. Tratar de que estas experiencias se conviertan en recuerdos y sentimientos de apego y respeto por las tradiciones y el espacio donde se desarrollan estas actividades son la meta. Lograrlo a través del planteamiento de proyectos e ideas que retomen en sus diseños las técnicas vernáculas de cada región, siendo el arquitecto el portador de ese conocimiento que produce los cambios sociales necesarios para moldear las facciones del paisaje urbano que va dejando de la sociedad a su paso. Conservar una identidad entre la estandarización del paisaje nos diferencia y distingue.

### **1.7.2 ¿Para qué va a ser útil la investigación?**

Temas que incorporen la búsqueda de conocimientos, técnicas, herramientas y materiales que beneficien por una parte la conservación y vigencia de lo autóctono, y por otra parte el fortalecimiento de estructuras económicas regionales contribuye a la conservación y vigencia de estos conocimientos. La propuesta de diseño está orientada a dar cobijo en sus instalaciones a las expresiones culturales, folclóricas y artesanales del cantón, que transmita un ambiente receptivo y de integración comunal que sin perder de vista su función de institución para que se divulguen los conocimientos a través de actividades y prácticas, desarrolladas gracias a talleres, conferencias, exposiciones, mediante el intercambio y proyección de la institución y la comunidad. Tratar que dentro de una cada vez más convulsa y estandarizada ciudad se logre distinguir entre sus habitantes algunos sitios y espacios que representen las tradiciones y costumbres de sus pobladores, y que aun el paso del tiempo y los nuevos aires de la globalización se mantienen en pie y forman parte de sus actividades cotidianas y definen su identidad. Generar en el distrito un centro cultural más para el cantón de Desamparados, distrito Salitral y sus alrededores dada su ubicación geográfica promocionarse a otros a distritos cercanos tales como Cartago, Aserrí, Alajuelita y San José son parte de la utilidad del proyecto para que sirva de aporte al desarrollo de temas de investigación histórica que debe conservarse y difundirse entre sus pobladores y tratar de crear un sentimiento de pertenencia entre los usuarios.

### **1.7.3 ¿Cuál es la relevancia social?**

Promover y valorar la diversidad el talento y experiencia del conocimiento artesanal y tradicional del pueblo es el fin de la Fundación Amigos del Museo de la Carreta. Tratar de promover a las personas de forma respetuosa, cortés, leal y justa para que disfruten de un espacio que les permita la proyección y desarrollo de sus talentos y habilidades. Que el espacio ofrezca las condiciones necesarias para el convivio entre los ciudadanos su pasado y presente mediante el contacto y percepción espacial del inmueble histórico. Que la mancha urbanística permita el crecimiento en armonio de espacios públicos y estructuras que cobijen y resguarden la calidad de vida de los ciudadanos tiene gran relevancia en la mejora de las condiciones de vida un país. Que sus habitantes tengan acceso a los esta posición donde se les permita su desarrollo y la mejora de las estructuras economía cantonales además y que las instituciones les brinden el apoyo mediante la promoción de investigaciones, conferencias y actividades tradicionales. Tratar de buscar una inclusión social donde todos los habitantes del cantón tengan las mismas oportunidades desde un enfoque de justicia distributiva. Generar condiciones para la creación de fuentes de empleo accesibles que permitan consolidar oportunidades laborales en el cantón. Que las actividades artesanales encuentren acogida un lugar que les permita el desarrollo y crecimiento económico para buscar nuevas oportunidades, que potencien las capacidades internas de nuestras familias, , buscando la sustentabilidad y sostenibilidad, al promover un desarrollo desde adentro hacia afuera.

#### **1.7.4 Alcances de la investigación.**

De igual manera, identificar que son los alcances y limitaciones de una investigación aquellos elementos que nos indican con precisión qué se puede esperar o cuales aspectos alcanzaremos en la investigación y las Limitaciones indican qué aspectos quedan fuera de su cobertura. Presentar un proyecto que responda a una propuesta para la ampliación de las instalaciones del Museo de la Carreta, que respete la identidad y estilo arquitectónico colonial que poseen las estructuras existentes creando una fusión entre pasado y presente en un diseño que se valga de la mayor cantidad de recursos autóctonos. Que la investigación responda a la necesidad que tiene la Municipalidad y el Ministerio de Cultura a la hora de replantear soluciones e intervenciones a sitios por declarar Patrimonio para que sus propietarios encuentren el valor y potencial que poseen estas construcciones para que no se pierdan en el desuso y abandono. Diseños que respondan a las condiciones climáticas, culturales, sociales de la región se integran mejor a un paisaje con identidad, ya que evocan sus raíces y exaltan sus costumbres y tradiciones. Promover mediante proyectos que estimulen a las estructuras económicas locales por la explotación de recursos cantonales retomando el uso de conocimientos, materiales y herramientas autóctonos reafirma la vigencia y validan su utilidad se pueden alcanzar mediante la incentivación por parte de las instituciones a la comunidad. Se puede lograr el intercambio cultural de la comunidad con las zonas aledañas inmediatas además de alcanzar una proyección mundial valiéndose de las herramientas tecnológicas de comunicación para mostrarse al

mundo. Sembrar en la comunidad un sentido de identidad y arraigo nacionalista en un común que es la estandarización y homogenización del paisaje donde se diluye hasta desaparecer lo individual y único aquello que nos caracteriza y define como grupo y nos diferencia de entre todos. Rescatar los valores cívicos del cantón y devolver a la sociedad un bien inmueble de valor histórico patrimonio arquitectónico que le pertenece por heredad. Con esto promover su importancia internacionalmente y darle ese carácter museológico que se le debe. Fomentar el intercambio humano al tratar de disminuir el uso desmedido de las redes y su largo tentáculo que ha invadido aun la intimidad de la familia, y cientos quizá miles de casos de disfuncionalidad que están asociados a problemas de socialización ofreciendo espacios que faciliten el convivio. Rescatar los valores cívicos como paliativo a una realidad social que ha cambiado nuestras costumbres, hábitos y la conducta de un sector importante en la población. Estimular la economía municipal y de la comunidad dándole al proyecto un incentivo comercial al inmueble, a las artesanías regionales y al turismo local. Conservar y difundir las Tradiciones Folclóricas del cantón de Desamparados, proyectar a nivel regional y nacional el Patrimonio Histórico Arquitectónico del distrito de Gravilias y sus alrededores generando en el usuario un sentimiento de pertenencia. Edificaciones que caracterizan nuestro cantón de tiempos de casonas viejas, hornos de barro, yuntas de bueyes y fogones de leña nos recuerdan aquellos habitantes hombres de pie descalzo y hombros cargados pero nobles trabajadores forjadores de nuestro presente tan dignos de ser recordados. Impulsar Turísticamente

el Museo de la Carreta y sus alrededores para con ello estimular el desarrollo económico de la de la comunidad, incentivando actividades que fomenten el folclor y a sus organizaciones es un alcance de esta investigación. Permitir su desarrollo y que se vean fortalecidas con ellas todas las personas que le integran y relacionan con la actividad directa e indirectamente reflejado al núcleo familiar el incremento de sus posibilidades. Produciendo un efecto de onda que motive nuestro cantón y que las nuevas generaciones encuentren un sitio donde aprender y logren poder expresar y compartir su filosofía esa identidad regional autóctona a través de su visión del mundo. Que sus nuevas ideologías tendencias y expresiones culturales se combinen con las del pasado y produzca una fusión de la expresión popular. Que, a través de la implementación de capacitaciones, exposiciones, conferencias e intercambios de conocimientos tradicionales, tales como artes plásticas, manualidades, artesanías entre otras de la de la zona se puedan desarrollar los ciudadanos que conforman familias que requieren de incentivos sociales y económicos. Que esa posibilidad de crecimiento se vea acompañada por un sentimiento de identidad y pertenencia de la comunidad. Sembrar el respeto en la conciencia colectiva por nuestro entorno y sus recursos naturales y que pueda la comunidad beneficiarse de dichos recursos. Cobijar en sus instalaciones a las organizaciones dedicadas a las actividades folclóricas culturales y otros grupos comunales de carácter social cuenten con las condiciones ideales para su culto. Incrementar la plusvalía de la zona y de las propiedades aledañas.

### **1.7.5 ¿Quiénes son los beneficiados?**

Las instituciones educativas del cantón de Desamparados tendrán a disposición una Institución que difunde el conocimiento popular a través de la vivencia y experiencia didáctica que se ofrece a través de talleres y actividades culturales. La comunidad inmediata que se verá fortalecida en su ámbito social, económico, agregando valor inmobiliario a la comunidad y generar un sentimiento de pertenencia, arraigo e identidad con el proyecto. La Municipalidad que podrá percibir recursos económicos por medio de la explotación cultural, turística, social y comercial de las instalaciones. Las agrupaciones culturales folclóricas que podrán hacer uso de estas para realizar sus talleres y actividades de intercambio cultural. El público en general usuario del espacio y disfrute de los atractivos que ofrezca la propuesta. La sociedad siempre se beneficia con proyectos que promueven la sana convivencia y la biodiversidad ya que mejorara las condiciones espaciales de una ciudad que ofrece cada vez menos espacios sanos para el disfrute y recreación de todos por igual.

### **1.7.6 ¿Condicionantes y limitantes?**

Todo cambio social toma periodos prolongados de tiempo es el mayor condicionante de la propuesta, generar cambios en el comportamiento social es una empresa que requiere del esfuerzo colectivo de generaciones. Por otra parte, el proyecto se limitará a un diseño arquitectónico que además adjuntará su planteamiento teórico en el tema estructural, eléctrico y mecánico que estará pendiente a la asesoría de los profesionales de cada rama interdisciplinaria, a los modelos y diseños que establezcan sus

indicaciones. Se parte de un programa de necesidades establecidas por parte del municipio del cantón, además del sitio que se posee para el estudio y su desarrollo, por lo que la concretización de este proyecto quedara a disposición de la institución y los alcances que les permita su presupuesto. Proyectos que se enfoque en el rescate de las técnicas autóctonas beneficia al final a las comunidades y familias que le integran y ven mejoras en su calidad de vida. Por otra parte, toda obra arquitectónica en sus primeras etapas de diseño se enfrenta a las modificaciones que van apareciendo durante el desarrollo de este. No se puede considerar una ciencia exacta la rama de la construcción siempre existirán imprevistos y cambios a la idea original. La arquitectura es un campo de trabajo interdisciplinario y su ejecución se realiza en conjunto con otras ramas que complementan y robustecen el nivel técnico de la investigativo de la información y los datos y soluciones que se aportan. Un factor condicionante es el no contar en este punto de la investigación con la incorporación de otros profesionales directamente responsables de los cálculos estructurales ni mecanismos. Las soluciones planteadas en esta propuesta de diseño siempre estarán sujetas a una revisión por parte de las ingenierías que complementan la arquitectura y la construcción tales como:

Diseño estructural.

Diseño de Instalaciones Mecánicas.

Diseño de Instalaciones Eléctricas.

Presupuestos detallados, entre otros. Cada uno de estos campos profesionales se complementan entre sí y siempre deben ir de la mano durante todo el proceso de diseño. Para el planteamiento estructural y electromecánico se parte de la premisa de estudios técnicos y experiencias previas en obras similares tanto en la zona como consultas a otros trabajos hechos anteriormente. El criterio seguido usado responde a parámetros estándar establecidos por el código de sísmico de construcción y a reglamentos de construcción. También a una serie de consultas de investigación hechas a profesionales con los que se compartió el tema marca al proceso un orden lógico y de carácter técnico en los métodos utilizados en el proyecto. Códigos y reglamentos que establecen normas y regulan la práctica profesional son parámetros que intervienen a la hora de los análisis de la información, se han consideran en el diseño para cumplir con las demandas requeridas y todo proyecto debe cumplir.

Ley #7555 Patrimonio Histórico Arquitectónico de Costa Rica.

NFPA. Código de Seguridad Humana.

Reglamento Nacional de Protección Contra Incendios.

Plan Regulador del cantón de Desamparados.

Reglamento de Construcción Urbana (INVU).

Ministerio de Salud referente a las aguas residuales y su tratamiento.

Municipalidad de Desamparados Depto. Permisos de Construcción.

## 1.8 Antecedentes.

### 1.8.1 Internacionales.

#### 1.8.1.1 Primero.

El primer y siguiente es una publicación tipo informe, hecho por:

Landsberg, T. (22 de julio 2021). Construir con barro: La arquitectura del futuro.

(Revista digital Ciencia y Ecología). (DW Made for minds). Revista Electrónica. La relación que tiene este informe con el proyecto a desarrollar tras el modelo arquitectónico propuesto se centra en el interés común hacia una Arquitectura Sostenible Bioclimática y Autóctona. Ya que esta como estructura de industria, afecta el clima a través de la explotación del medio ambiente y sus recursos naturales que le sustentan y por el impacto que genera la obra y todo su proceso en la modificación de su medio ambiente. En el 27º Congreso Mundial de Arquitectura 2021, en Rio de Janeiro, la arquitecta alemana Anna Heringer, cito: "Pide impulsar las construcciones sostenibles con lègamo", y debemos de recurrir mucho más a los recursos locales. En 2007, Anna Heringer recibió el Premio Aga Khan de Arquitectura en Kuala Lumpur, por construir una escuela con arcilla. "La resiliencia es mayor si no se depende de los mercados externos", explica Heringer. "Tenemos un material de construcción fantástico, presente en todo el mundo: el barro". Las condiciones tales como el Clima Regional, las Constituciones orgánicas de los Suelos y los Materiales Regionales a disposición crean el desafío que país. La crisis mundial producto de la pandemia destaco la fragilidad del comercio internacional y sus

sistemas de vías de transporte y las rutas de internacionales terrestres marítimas y aéreas sirven para abastecer los mercados pueden llegar a colapsar en cualquier momento. Además, que ya en si no son amigables con el ambiente dadas sus emisiones de gases CO2, y pareciera que presenta debilidades cada vez más evidentes nuestro mercado actual y su industria. En vista de estos nuevos acontecimientos mundiales que afectan el mercado con escasez en el producto generando aumento en la demanda y cuellos de botella en el abastecimiento de dicha demanda creando un caos en el mercado de la construcción.

#### Figura 4

##### Arquitectura autóctona



*Nota.* Impulsar más las construcciones sostenibles, y recurrir mucho más a los recursos locales. Tomada de (Studio Anna Heringer, 2021)

Esta nueva realidad agregada al ya famoso tema bioclimático y su caos global plantea la posición de retomar y recurrir a los recursos locales tradicionales autóctonos. Encontrar una forma de diseñar y construir de manera simple, sostenible y eco amigable parece ser la problemática por resolver para los arquitectos de esta

generación. La industria de la producción de recursos tales como el acero, la minería de tajo de piedra, del cemento entre otros son totalmente agresivas al medio ambiente generan grandes alteraciones al ecosistema tanto en su explotación como a la hora de la aplicación en la arquitectura. Estas situaciones ponen a valorar otras alternativas menos invasivas y a bajar la dependencia hacia los mercados internacionales que no contribuyen a las economías locales. El barro, es un material simple y sostenible, el limo es uno de los recursos naturales de construcción más sanos. Permite la ventilación natural de las paredes y es un excelente aislamiento de la humedad y del sonido. Es reutilizable y no debe ser acarreado grandes distancias dada su abundancia en todo el planeta, por lo cual es especialmente sostenible y accesible. Para construir con limo se necesita solo cerca de un 1 por ciento de la energía necesaria para edificar una casa de hormigón o ladrillos. En conclusión, el interés del artículo está en la propuesta de explotar los recursos naturales de una forma racional, y alivianar la dependencia de mercados extranjeros y al contrario rescatar, estimular e implementar una industria local. Aprovechándose de los materiales que produce la zona, promoviéndoles en las propuestas de tipo urbanísticas reflejadas en el paisaje arquitectónico reflejando así una identidad local y estimulando las economías regionales.

### 1.8.1.2 Segundo.

Este segundo trabajo del Arquitecto: Burgos Flores J.F. (13 de mayo de 1.988). *Arquitectura y Pertenencia: Modernidad y Vanguardia*. [Tesis Doctoral].

Este estudio demostró que en relación con la ubicación del hombre y su actividad ante las nuevas alternativas que le presentan los tiempos, nuestra generación se enfrenta al dilema de la globalización y su modernidad y sin duda alguna ha llegado para radicarse. A partir de esta situación se establece la relación de este estudio con la propuesta de diseño para el (Museo de la Carreta). Ya que incide directamente en el ámbito de la construcción y su desarrollo, producto de una globalización y sus cambios. Toda esta ideología e información debemos ser capaces como profesionales de procesarla y manejarla con los criterios adecuados para así lograr en los diseños ese equilibrio a las soluciones y que no sea solo sustentado con la idea del “progreso” y la tecnología de la innovación. Planteado el dilema de la modernidad global del siglo XX y desde el punto de vista técnico no se puede vivir aislado de la realidad mundial y su mercado, de ahí que el arquitecto juega un papel esencial en el desarrollo y evolución de una sociedad reflejada en su expresión arquitectónica. Desde una óptica profesional razonable presentar y plantear una idea una visión que se muestre sustentada por un razonamiento técnico justificado argumentalmente y que no sea meramente un capricho del individuo que desea generar polémica y no criterio. En relación con la investigación planteada, esta muestra cómo debe ejercer su

derecho a reclamar su lugar el profesional de la Arquitectura dentro de la sociedad y poder así ejercer una posición válida, sólida y garantizar confiabilidad en el ejercicio de su carrera. El “Arquitecto” **como creador de una nueva obra y de una propuesta diferente y original deberá valerse de todo instrumento técnico de las nuevas tecnologías y plataformas que le permitan aprovechar las ciencias y sus avances al máximo. Y lograr satisfacer las nuevas exigencias de la sociedad y no verse marginado en su profesión y poder competir con los más altos estándares a nivel mundial. Con estos criterios la propuesta planteada de diseño para el (Museo de la Carreta) puede tener la posición de ser el mayor representante del desarrollo tecnológico o tener una clásica posición conservadora y de franca rebeldía a las nuevas tendencias. En conclusión, a estos estudios la arquitectura y sus representantes siempre trataran de buscar la razón de ser en esa intrínseca relación “Arquitecto-Sociedad” y lo que pretenda expresar a través de ella al mundo su visión cosmopolita. Lograr conjugar lo nuevo y diferente al progreso ya que no solo es evolución a veces también se puede definir como la fusión o ruptura de lo existente como una “Revolución”. Toda transformación social, filosófica y artística conlleva periodos prolongados en el tiempo, pero es este el que a su vez valida o desacredita la validez un a una idea o comportamiento. Demostrado esta con hechos si que algunas de las decisiones que se han tomado por parte de las instituciones que regulan las prácticas y estructuras sociales no han sido siempre las mejores. De allí la importancia de**

**brindar más oportunidad a toda voz que llame a moderar nuestras acciones.**

**Figura 5**

*Arquitectura orgánica.*



*Nota: Valerse de recursos autóctonos crean un lenguaje arquitectónico inmerso en su entorno. Tonada de (Simple View, 2023)*

Cada pensamiento responde a una situación específica, la procura de la coherencia de la idea y su necesidad es fundamental, y para cada situación se puede plantear una alternativa una posición que tenga relación con la práctica y sus postulados la llamaremos “Arquitectura discursiva” representante del del sentimiento de su tiempo.

### 1.8.1.3 Tercero.

El tercer trabajo realizado por:

García A. (29 de septiembre de 2018). Tradición Arquitectónica, Identidad y Globalización: El problema de la homogeneización del paisaje construido. ("Estoa" Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Cuenca). (Revista Digital).

En esta tesis se aborda el tema de la preservación de los caracteres esenciales del paisaje cultural, en el ejercicio del Urbanismo y la necesidad enfocada en la conservación del Patrimonio Cultural. Se reflexiona sobre la naturaleza del problema la preocupación que existirá mientras continúe desapareciendo la tradición constructiva mayor será la necesidad de la conservación de estos elementos. La relación e importancia del aporte de este trabajo se enfoca en lograr el correcto uso de términos y conceptos tan cotidianos en nuestro ámbito profesional como lo son la tradición, globalización e identidad local, y que la mayoría de las veces se usan a la ligera aquí radica la importancia al contribuir a un mejor conocimiento y definición de estos. Los términos claves de la investigación están centrados en temas tales como: Arquitectura Tradicional, Globalización, Identidad Local, Homogeneización, Paisaje Cultural son los temas de investigación del presente ensayo El tema de conversación de mayor relevancia actual en el ámbito de la Arquitectura y Urbanismo a nivel internacional trata de la Preservación del Patrimonio ante la progresiva pérdida de los sistemas constructivos locales.

**Figura 6**

*Arquitectura vernácula*



*Nota:* Son múltiples los valores que reconocemos en las tradiciones arquitectónicas razones que reivindican la reversión o contención del proceso globalizador. Tomado de (Sciolo, 2018)

Frente a esta homogenización de los paisajes urbanos, la arquitectura tradicional debe de ser valorada como se debe, ya que a través del tiempo ha contribuido a generar un abanico de identidades y matices. Para el arquitecto Rem Koolhaas (2004, pp. 1-2). La voluntad de preservar no es contraria a la modernidad, si no realmente es una de sus consecuencias por ende el desarrollo de una implica incremento de la otra. A nivel de la reunión anual del Foro Económico Mundial la declaración Davos (Suiza) declara entre otros la importancia dada la pérdida en la identidad de la tradición del paisaje urbano construido. Cabe subrayar el valor y carácter irremplazable del patrimonio cultural y la variedad de sus tradiciones y expresiones autóctonas en todos los ámbitos y sobre todo en los paisajes a nivel internacional muestras de la diversidad

y el respeto que debe dársele a cada uno. El estudio en conclusión refuerza la temática investigativa sobre la identidad cultural el arraigo ese sentimiento de pertenencia que debe desarrollar las comunidades y la importancia de los proyectos que rescaten las tradiciones y conocimientos autóctonos para no permitir que desaparezcan al contrario fortalecerlos y beneficiarnos de ellos.

#### 1.8.1.4 Cuarto.

El cuarto antecedente corresponde al ensayo presentado por:

MacGregor, J.A. (25 septiembre 2020). Identidad y Globalización. (Conaculta MX).

La relación directa con la tesis a desarrollar radica en el enfoque social de identidad que sufre Latinoamérica respecto a procesos de cambio cultural dado por el fenómeno globalizador de las economías que homogenizan las conductas de consumo en la sociedad. Influenciando las economías locales en especial las autóctonas sus estructuras y mecanismos mediante los cuales estas comunidades construyen, moldean y redefinen su identidad y su entorno. Hugo Hopenhayn afirma “no hay identidad que resulte en un estado puro, ante las fuerzas de los estímulos que provienen de todos los rincones del planeta”. Desde esta perspectiva surge la posición en un gran sector que se enfoca en la Globalización como un fin inevitable, una gran residencia donde habitamos todos y esta trasciende fronteras y sus límites nacionales cualquiera sea el grado de desarrollo de un país. Echa raíz en todas partes y ahonda las diferencias de clase, este fenómeno de lo global homogeniza identidades en ciertos sectores de la sociedad. Por otra parte, también alienta ideas de nacionalismos disfrazados. El tema de sentido de pertenencia se relaciona totalmente con el desarrollo de la tesis tanto en el ámbito social cultural como el aspecto patrimonial arquitectónico dado su nexos en el desarrollo de una personalidad comunal. Se desarrolla este valor a través de las tradiciones y la relación de estas con el entorno urbanístico

arquitectónico en que se desarrollan estas actividades tales como sus rituales, festejos, y su mercado. Identidad es lo que somos en el presente, el pasado lo hacemos colectivamente y sin conciencia de ello, pero es parte de todos en su visión del mundo y de su entorno, por resultado, no existe el concepto de “fuimos en sociedad; porque estamos siendo y seremos”. América Latina presenta una posición favorable a este fenómeno actual de la globalización producto de una historia de multiplicidad cultural, de intercambio de mezcla y fusión de identidades. Generando en sus sociedades un apoderamiento de otras influencias incorporándolas a las propias y desarrollando así un producto característico y único reflejado en nuestros pueblos multi étnicos y culturales de mestizaje histórico. Pertenencia es sentirse parte de algo de alguien es un sentimiento abstracto arraigado en el individuo y compartido por un grupo una comunidad un pueblo una nación. Estos conceptos de Identidad Cultural y sentido de Pertenencia se construyen y fortalecen en las practicas cotidianas y en todas las actividades elementales de cada día, se desenvuelven dentro de la comunidad y se infunden en el pensamiento desde el núcleo familiar. allí es donde se adquieren los conocimientos y valores básicos que acompañaran el comportamiento de cada individuo en toda su vida.

Figura 7

Conservación costumbres.



*Nota:* Cuanto más valor le demos al pasado mayor respeto tendremos hacia nosotros y nuestra cultura e identidad. Tomada de (Cultura Gob. MX, 2020)

Creando, reproduciendo y transformando una producción cultural con tradición y personalidad colectiva reflejado en las expresiones artísticas y folclor de un pueblo ese sentimiento de pertenencia se ser parte de un ente mayor, de un conjunto social, un clan. Es parte del ser humano como animal social, es básico para su necesidad de subsistencia y desarrollo. Ese instinto salvaje de la naturaleza que se expresa en la mayoría de las especies sobre el planeta y que es abstracto, pero es tangible y simplemente se comparte se

desarrolla de forma natural en el comportamiento del individuo dentro de su camada su grupo hacia lo suyo y los suyos. Al igual el concepto de diferencia, permite observar en otro su forma y oponerla a la propia, aquí surge el fenómeno de lo distinto de la diferenciación de lo ajeno por consecuencia la idea de uno mismo del yo. Es así como cada persona se define a partir de una relación con otro, con esa "otredad" o "alteridad" permitiendo ser diferente. Diversas organizaciones internacionales de tipo ecologistas, indígenas, genero, derechos humanos entre otros promueven este tipo temas ampliamente. En conclusión, surge el sentido de lo Propio que es la capacidad de un pueblo a decidir sobre su cultura ante la globalización y ofrece la oportunidad de desarrollo de lo autóctono valiéndose de nuevas tecnologías aprovechando lo mejor de la modernidad, para modificar y adaptarse a los tiempos, y mantenerse así vigentes y vivos. Estas propuestas para proyectos culturales profesan la idea una vida que sin regresar a lo ortodoxo del pasado retoma la memoria colectiva su orgullo y la fortalece modificando ese conocimiento y tecnología. Evolucionando e integrándolo a lo cotidiano creando la oportunidad de reinventarse y aprovechar la experiencia del pasado y fortalecer con las nuevas tecnologías en todos los campos de la ciencia y en especial al ámbito de la arquitectura. En específico a la propuesta de diseño planteada en el presente trabajo para ofrecer una respuesta que comunique este cambio este movimiento de la globalización con identidad autóctona en su estilo. Porque la arquitectura al igual que la identidad no desaparece solo se transforma ante el reto de la

vigencia ante la vida y sus exigencias y poder seguir existiendo, para logra subsistir y evolucionar y así seguir siendo.

## 1.8.2 Nacionales.

### 1.8.2.1 Quinto.

Un quinto trabajo corresponde a la Arquitecta:

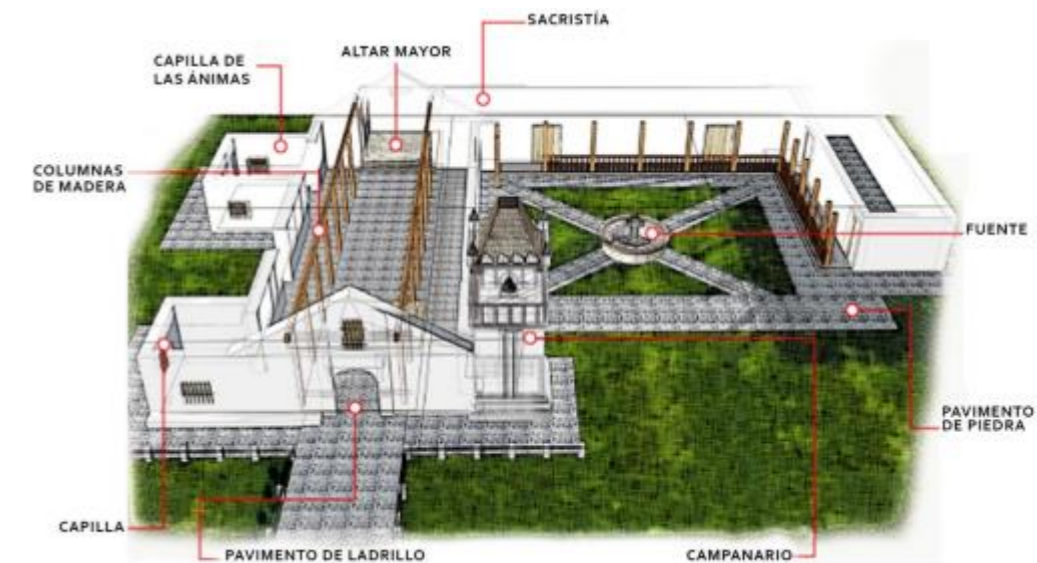
Salazar H.I. (2014). Restauración de Arquitectura de Tierra en Zonas Sísmicas: El caso de Costa Rica. [Tesis Doctorado].

Este trabajo se relaciona con la investigación, ya que propone como material de referencia técnico aplicado en específico a la Arquitectura de tierra tradicional y su clasificación según sea en adobe o bajareque. Si es de tipo religioso o civil, además de las normativas actuales del código sísmico que aplican para cualquier proyecto no desmeritan la sana practica en la utilización de este recurso tan accesible y autóctono. Claro está que se deben realizar las investigaciones pertinentes para la mejora de las capacidades físicas que posea el material en pro de una mejora en su empleo. Pero el tiempo y la permanencia de este tipo de edificaciones demuestra que es válida su utilización en tiempos donde las economías mundiales deben volver a sus raíces y bajar los índices que se refieren a la dependencia de mercados foráneos. Incentiva la restauración de la Arquitectura de Tierra, dictamina las patologías existentes en estos sistemas de construcción. Estable el planteamiento de la necesidad del rescate de esta y realiza un análisis de las intervenciones realizadas en el país, para establecer precedentes, demás que propone la idea de nuevas técnicas o la

evolución modificación con el paso del tiempo y establece recomendaciones de técnicas adecuadas para emplear en la práctica.

Figura 8

Ejemplo Arquitectura colonial



*Nota:* Muestras de una Arquitectura autóctona que se conservan en pie y funcionales son refuerzan la valides en la aplicación de recursos regionales. Tomada de (Salazar, 2014)

Apunta un reto técnico a los profesionales de la rama, a la evaluación y mejoramiento del material y la implementación de su uso a una nueva propuesta una evolución de las técnicas, una adaptación a tiempos modernos. Respecto al ámbito social, creado por la estigmatización de la sociedad dado su uso en sectores marginales asociado a un bajo valor en la plusvalía de las construcciones. Genera la necesidad de rescatar el valor inmobiliario en el patrimonio arquitectónico presente en el paisaje cultural y turístico alrededor del mundo. Habilitando un recurso para

valerse del mismo dándole el interés y valor histórico para poder explotarlo y que se beneficie con ello la sociedad que nuestra comunidad se aproveche de su legado y folclor para su crecimiento y mejora social económica. Dentro del análisis técnico se plantean las ventajas potenciales en el uso del material tratando de aumentar la credibilidad de su uso. Como resultados críticos también se establecen sus limitaciones y por ende el reto de su estudio, mejora y comercialización. Como objetivos específicos se cuentan: La metodología empleada en esta investigación se relaciona con el proceso constructivo de la Propuesta de diseño Arquitectónico “tradicional autóctona Vernácula” para la Fundación del (Museo de la Carreta) ya que el objetivo general es el rescate, conservación y uso de los sistemas de construcción de tierra. Este trabajo es pertinente con la investigación aquí planteada, ya que aborda el uso y la producción de los sistemas de construcción tradicionales el empleo de estos en la actualidad tanto a nivel internacional como nacional permitiendo establecer un precedente tangible de análisis comparación y medición con el paso del tiempo. En conclusión, América y en específico Costa Rica, cuentan con una tradición constructiva con el uso de la tierra, conforman su patrimonio histórico y el legado al mundo ha sido la característica histórica desde la colonia. Sin embargo, debido a diferentes situaciones y condiciones estos hitos corren riesgo de colapsar y perderse y junto a ellos todo ese conocimiento que encierran sus puertas, de ahí parte la importancia en la propuesta de diseño arquitectónico.

Su aporte y contribución en esta causa común que es la difusión de la Arquitectura Autóctona nos conectan y el nexo entre ambos estudios radica en la arquitectura de barro en específico.

#### **1.8.2.2 Sexto.**

El sexto trabajo de:

Municipalidad de SJ, ITCR. (noviembre 2015). Plan de acción para la recuperación del centro histórico Jan José 1851. (Costa Rica).

Se relaciona con la propuesta a desarrollar en esta tesis ya que el objetivo general del trabajo fue plantear el nuevo concepto de la Ciudad llegando al consenso basado en el impacto:

Económico, social, en un modelo de calidad de vida y funcionalista urbana. Generando una ciudad compacta, multifuncional y creativa, esta iniciativa apoyada por el GAM 13-30 del Plan director Urbano promueve la definición de áreas de interés histórico Arquitectónico turístico. El propósito de este plan de acción es recobrar el valor cultural e histórico y generar puntos de interés escénico.

El desarrollo y aprovechamiento comunal de estas estructuras impulsan el fortalecimiento cultural que enfocadas a la población a en los ciudadanos un sentimiento de identidad y la posibilidad de explotar su potencial histórico a nivel turístico local y foráneo las hace poseer ese valor de pertenencia. El instinto de poseer de pertenecer a algo, esa importancia de involucrar a la comunidad a la hora de la participación en la toma de acciones para la protección del patrimonio consolidando hitos históricos dentro del paisaje urbano y de carácter arquitectónico es vital para lograr los objetivos

que se establezcan. Cumplimiento de un papel social en la reactivación de la economía del cantón y de las zonas intervenidas rescatando su valor social cultural y su plusvalía inmobiliaria beneficiando tanto al propietario como a las municipalidades. Dando a conocer estos hitos arquitectónicos de valor patrimonial de la humanidad como lo es la propuesta de diseño para la Fundación (Museo de la Carreta) iniciativa para la consolidación de este legado tangible de la cultura tradicional y muestra de una arquitectura autóctona regional.

#### **Figura 9**

*Recuperación casco histórico*



*Nota:* El propósito de este plan de acción es rescatar el valor histórico cultural e incrementar el valor escénico del entorno agregando un valor agregado a las actividades comerciales de la zona. Tomada de (TEC, 2014)

Otro objetivo es la convocatoria a organizaciones públicas y privadas para el apoyo y desarrollo del turismo cultural en el cantón de Desamparados, que promuevan y mantengan en funcionamiento dichas instalaciones. Que desarrollen actividades que sustenten su funcionamiento con el paso de los años y que no pierdan vigencia e interés. Recuperación y saneamiento de comunidades a nivel urbano y de infraestructura ya que este patrimonio se deteriora abandonados al vandalismo. El impulso turístico a través del fortaleciendo de su identidad cultural y su patrimonio arquitectónico del cantón como contribución del proyecto a nivel social económico y cultural. La metodología empleada se relaciona con el proceso de diseño y modelo constructivo del proyecto ya que el aporte arquitectónico enfocado a la recuperación de una identidad arquitectónica vernácula contribuirá a la recuperación social urbana de la comunidad. Su interacción con el entorno permitirá generar un saneamiento espacial público a través de la intervención de Parques e Hitos Arquitectónicos entre otros, reactivando la zona histórica y comercialmente. De ahí la importancia de implementar acciones de uso activo a nivel cultural, como forma de promoción resguardando los valores culturales en los procesos y relaciones internacionales en relación con la diversidad y la identidad como parte del plan del desarrollo sostenible.

### 1.8.2.3 Séptimo.

El séptimo y presente trabajo fue realizado por:

De Pedro R.P. (22 de abril de 2019). Arquitectura en Costa Rica: ¿Cómo ha evolucionado la arquitectura en Costa Rica? Cámara Costarricense de la Construcción. Revista Electrónica. La relación establecida entre este informe y la propuesta de diseño planteada se encuentra en el contenido histórico realizado sobre los orígenes y evolución de la arquitectura en Costa Rica.

#### Figura 10

*Ruinas Ujarrás (1686-1695)*



*Nota.* La evolución de la arquitectura costarricense con el paso de los siglos desde la conquista hasta la colonia son muestras de nuestras raíces. Tomada de (Camara Costarricense de la Costruccion, 2019)

Y que los sistemas constructivos que pueda desarrollar en el diseño sean la respuesta adecuada para un entorno que respete

sus características y establecer así un estilo determinado que refleje su identidad.

En síntesis, el trabajo se remonta al estudio de los primeros asentamientos humanos en Costa Rica clasificándolos en periodos permitiendo clasificar cada uno y tener una referencia.

#### 1- Periodo Precolombino.

Nuestro origen antiguo de Cacicazgos y los procesos que se dieron para la consolidación de las poblaciones precolombinas. Se rescatan a este periodo los primeros asentamientos con rasgos humanos. Por ejemplo, en las costas tanto en caribe como en el pacífico y otros cuerpos de agua tales como los ríos Sixaola, Térraba, Su característica más importante fue el desarrollo de sus viviendas cónicas o chozas tipo palenque, vestigios de urbanismo como Guayabo en el Valle del Diquís.

#### 2- Periodo Colonial.

Establecido por los primeros colonizadores que llegaron a tierras a Costa Rica, influye profundamente en los asentamientos ya establecidos. Por decreto del Rey Carlos V se promulgo que los nuevos asentamientos en Nueva España debieran ubicarse lejos de las costas y contar con trazado hipodámico un trazo urbano en líneas y ángulos rectos para su estructura primaria y vial.

El desinterés mostrado por la corona en nuestra región se refleja en el poco desarrollo urbanístico y paisaje arquitectónico.

### 3- Periodo Republicano.

Marcado por la post- independencia de América. En los años de 1800s inician en el país el desarrollo de las relaciones comerciales ya como nación y el resto del mundo. Este fenómeno incentiva la llegada de migrantes europeos, de las Islas Caribeñas, de China y de EE. UU., introduciendo el mercado del café en nuestro país. Hasta el año de 1840 el cacao era la moneda de intercambio. Por otra parte, el desarrollo de la industria del banano incorporo la construcción del Ferrocarril al Atlántico (1874), fundamental para el fortalecimiento del estado a través de las primeras exportaciones internacionales. La creación de la secretaria de Obras Publicas (1860), dio gran impulso al desarrollo de obras institucionales y de infraestructura tan importantes para el sustento de los pueblos y comunidades. Cito algunos ejemplos. Palacio Nacional (1855), Palacio y Cuartel Presidencial (1869), Hospital Chapui (1890) entre otros. Influenciados en sus cánones arquitectónicas europeos de la época. Para desgracias de nuestro legado patrimonial cultural arquitectónico, desastres naturales como el terremoto de Cartago 1910 incendios y otros contribuyeron en gran medida al deterioro y desaparición de este. Dicta a su vez un punto de inflexión y de evaluación a los sistemas constructivos que se venían dando para la época, y el avance de la ciencia y sus adelantos tecnológicos han sido factores determinantes para la revisión del uso de sistemas de construcciones de tierra en específico el Bajareque, Adobe, mampostería ladrillo y

sillería. Esta ha sido la más grande condicionante para descartar el rescate de estas estructuras y la perdida en la vigencia en el mercado además de su prohibición ya que presumen riesgo a sus ocupantes.

### 4- Periodo del acero.

Marcado por la explotación de la Revolución Industrial en todo el mundo y el uso del acero en la construcción. En C.R. se manifiesta en algunas obras tales como: Iglesia Grecia (1840), Edificio Metálico (1895), Teatro Variedades (1881), muestras para finales del S. (XIX) e inicios del S. (XX).

5- Periodo Victoriano Art-Deco. Tuvo un auge en su desarrollo alimentado por las nuevas clases sociales, la burguesía cafetalera de nuestro país. Asentándose en sectores tales como Barrio Amón, un estilo Victoriano característico también en las zonas del caribe y traídas por la industria del banano y palma africana en los años 30s. Adentrados en pleno S (XX). El gran terremoto de Cartago inicio el uso de nuevos sistemas de construcción tales como el Bahareque Frances, Paredes Madera con Laminas Metálicas troqueladas con recubrimiento y Mampostería de Ladrillo con yeso y cemento. Influenciadas por los estilos Art-Deco, Neogótico, algunos ejemplos como la Iglesia de Coronado (1930), Aeropuerto de la Sabana hoy Museo del Arte Costarricense (1937). La explosión demográfica de los años 30s el crecimiento de San Jose y suburbios la fundación de los puertos Puntarenas (1840) y Limón (1871), generan la necesidad de obras de infraestructura. Obras Viales como calle la Sabana hoy Paseo Colon (1915), escuelas, puentes,

hospitales y gracias al avance de la electrificación que data (1884), conlleva la construcción del Tranvía (1899-1950).

6- Periodo Modernismo. Nace en la segunda mitad del S(XX), desemboca en el uso de la mampostería, la aparición del hormigón reforzado genero un cambio en la arquitectura. Posterior a la guerra civil de 1948 el estado asume un papel más influyente y por ideologías de la época se fortalece ese carácter protector del estado y se convierte en el agente portador de desarrollo en la infraestructura nacional. Algunos edificios emblemáticos en el circuito Judicial tales como la Corte Suprema de Justicia los Tribunales (1976-1978), CCSS (1971).

7- Periodo Actual. Inicia con la aparición de la Escuela de Arquitectura de la UCR, una generación de profesionales con una perspectiva local en búsqueda de una arquitectura con identidad que responda a las necesidades climáticas económicas y antropológicas del país. En conclusión, la importancia de este trabajo consiste en reforzar al establecer tanto un estilo como un sistema a emplear en la propuesta de diseño, y poder dictar con una pauta en el cumplimiento coherente a la idea de un Regionalismo crítico.

#### 1.8.2.4 Octavo.

8- Esta octava y última publicación corresponde a: Días, R.E. (18 de febrero de 2021). Divulgación histórica: Historia de dos conjuntos arquitectónicos patrimoniales en el cantón josefino de Desamparados. Boletín electrónico. La similitud de la información de este artículo está ligada íntimamente con la Propuesta. La idea de la investigación consiste en promocionar el valor histórico cultural, de patrimonio arquitectónico. Se destaca el proyecto denominado Museo de la Carreta Costarricense, y el Centro Cultural Joaquín García Monge, el historiador Gabriel Ureña Morales (1914-2009) describió con estas palabras el asentamiento de Desamparados a mediados del siglo XIX: Una imagen que se forma de la sociedad de aquel entonces describe las condiciones urbanísticas de aquel periodo. Un cantón que con el paso de los años ha incrementado el crecimiento de la población agregado a proyectos institucionales por parte del INVU, el IMAS entre otras han creado una serie de desarrollos habitacionales de interés social, Desamparados es una de las zonas más densamente pobladas del país en la gran área metropolitana. (GAM). Distritos ubicados al sur del cantón muestran una topografía montañosa que ha dictado con el tiempo de trazo irregular del desarrollo urbano. En medio de este paisaje aún es posible reconocer algunos vestigios del pasado edificios de carácter

patrimonial cabe mencionar el caso de Templo a la Virgen de los Desamparados (1930-1947), Casa Cultural Joaquín García Monge (1843) y por supuesto el de interés de esta tesis que es el Complejo Arquitectónico del Salitral, y la Villa Olímpica. Llamada antiguamente Hacienda la Quesera que consistía en 360 manzanas dedicadas a la cría de ganado, cultivo de café y frutales, la propiedad perteneció a figuras importantes dentro del ámbito político nacional tales como: Manuel Fernández Chacon. (1786-1841). Jefe estado de C.R. en 1835. Dr. Jose Ma. Castro Madriz. (1818-1892). Presidente de la Rep. (1848-49) (1866-68). El complejo pues posee un valor histórico ya que además es un patrimonio arquitectónico de la humanidad nombrado así por la UNESCO. La Casona 1 data del S. (XVIII-XIX). Y está construida en el sistema tradicional de Adobe, la segunda Casona data de principios del S. (XIX). Y es de Bahareque. Tuvo otro dueño como la familia Polini entre y Claudio Castro Tosi (1924-2015) siendo este su último propietario y donador de la propiedad a la Municipalidad de Desamparados, Históricamente la carreta constituyó el medio de transporte tradicional en Costa Rica, y fue parte vital en el desarrollo de la economía del país y en las primeras exportaciones. Ya que el Museo está dedicado a la Carreta y las tradiciones que le acompañan el interés por la investigación y recolección de datos serán las que dicten los parámetros de diseño autóctono, estos son parte vital en

la identidad y propósito de la propuesta arquitectónica a desarrollar. El sitio ha servido para múltiples propósitos tras el tiempo, hasta de albergue para refugiados. el terremoto de Limón en 1991 provocó daños estructurales al inmueble y con el paso del tiempo se fueron agravando hasta el punto en que la estructura colapso una parte del techo. Estuvo por años en el abandono siendo víctima de vandalismo de robos llegó al punto de ser tomada por los indigentes, en consecuente deterioro de la zona y la pérdida de la plusvalía de las propiedades adyacentes producto del deterioro social de la zona. En conclusión, la importancia de la publicación es su relación directa con el proyecto y el interés en tratar de difundir su valor cultural. Como parte de esos aportes a inicios de la década del 2010 la Municipalidad retoma el interés por el rescate de la propiedad y junto a la colaboración de aquellos que han sabido ver el valor del proyecto lo mantienen vigente y activo. Parte de las iniciativas son el desarrollo en el sitio de unas instalaciones que sirvan para albergar talleres que difundan el folclor y artesanías locales entre otras y la infraestructura necesaria para sustentar esta idea. De allí necesidad de proponer un planteamiento de recuperación diseño y así contribuir con la comunidad y el legado a las futuras generaciones, así como parte del aporte técnico y social que conlleva todo el estudio y propuesta para el mismo.

## II. CAPITULO MARCO TEORICO.

OBJETIVOS	DESARROLLO DEL PROYECTO (ETAPAS Y ACTIVIDADES)	TECNICAS A UTILIZAR	SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACION
<p>Objetivo 1</p> <p>Identificar cuáles son las variables utilizadas en la arquitectura autóctona, Y cuales características debe reunir una obra, para así poder clasificarle como (Vernácula).</p>	<p>Etapa 1:</p> <p>Búsqueda Investigativa.</p> <p>Actividades:</p> <p>A- Recopilar Información -Documental. -Bibliográfica.</p> <p>B- Recabar evidencia. -Visitas sitio. -Pruebas campo.</p> <p>C- Clasificación de la información.</p> <p>D-Definición los parámetros de medición.</p>	<p>1-Indagación institucional, recolección de documentos.</p> <p>2-Investigación del tema.</p> <p>3- Identificación geográfica del sitio a intervenir.</p> <p>4-Visitas de campo recolección de información y condicionantes del sitio y su entorno.</p> <p>5-Sondeos y mediciones a los posibles usuarios.</p>	<p>Bibliografía del tema en general y específico referente a la arquitectura "Vernácula".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Departamento de Cultura de la Municipalidad de Desamparados.</li> <li>. Instituciones gubernamentales relacionadas al tema.</li> <li>. Condiciones existentes de la zona y del sitio a intervenir.</li> </ul> <p>Entrevistas y encuestas en la comunidad.</p>
<p>Objetivo 2</p> <p>Establecer un parámetro de comparación a partir de las características, en los sistemas de construcción, que determinen su estilo.</p>	<p>Etapa 2:</p> <p>Procesamiento de información</p> <p>Actividades:</p> <p>A- Análisis de la información y experiencias recopiladas.</p> <p>B- Comparación de los datos.</p> <p>C- Clasificación de la información.</p> <p>D- Definición de los parámetros de comparación.</p>	<p>Establecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tablas de materiales empleados.</li> <li>Cuadros de comparación de estilos.</li> <li>-Estructuras de procesos constructivos.</li> <li>-Técnicas constructivas.</li> <li>Periodos en el tiempo de su uso.</li> <li>-Organigramas.</li> <li>-Diagramas.</li> <li>-Esquemas.</li> </ul>	<p>Bibliografía existente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Por Consultas a profesionales especializados en la materia.</li> <li>-Material didáctico referente al tema.</li> </ul> <p>Trabajo de producción intelectual de la tesis en curso.</p>
<p>Objetivo 3</p> <p>-Proponer bajo dichos preceptos un proyecto de Diseño con el objetivo de rescatar, conservar y difundir el estilo y las técnicas de construcción autóctonas a través de la fusión en un modelo Arquitectónico para la Fundación (Museo de la Carreta) generador de un Efluvio cultural que de Cobijo a las artes y expresiones folclóricas del cantón de Desamparados.</p>	<p>-Etapa 3</p> <p>Conceptualización del proyecto.</p> <p>Actividades:</p> <p>A- Reunión de las partes cliente-estudiante y la definición de la idea y su estructura.</p> <p>B- Establecer programa de necesidades específicas del proyecto</p> <p>C- Producción intelectual y de diseño.</p> <p>D- Presentación del anteproyecto.</p> <p>E- Ajustes y del anteproyecto.</p> <p>F- Presentación del proyecto a nivel de diseño.</p> <p>G- Entrega final del trabajo a la universidad</p> <p>H- Presentación a la municipalidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Planteamiento de sketches.</li> <li>-Elaboración de maquetas.</li> <li>-Dibujo de Planos constructivos.</li> <li>-Técnicas de presentación digital.</li> <li>-Modelos virtuales renders y otros.</li> <li>-Reuniones presenciales y virtuales.</li> <li>-Presentación de actividades culturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El ministerio de cultura y la municipalidad de desamparados con su idea y necesidad de desarrollar este proyecto.</li> <li>-Recursos digitales tales como herramientas de diseño y programas de dibujo.</li> <li>-El sitio y entorno sus condiciones ambientales.</li> <li>-El cantón de desamparados.</li> <li>-La zona a intervenir.</li> <li>-Los vecinos de la comunidad adyacente al predio.</li> </ul>

## **2.1 Proyección Social**

La proyección social es el instrumento que interrelaciona la Fundación Museo de la Carreta con la comunidad nacional e internacional, de manera crítica y creadora. Integra y retroalimenta a las instituciones en la búsqueda y logro conjunto, de las transformaciones requeridas para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el desarrollo de los sectores productivos costarricense. Como mecanismo de enlace que contribuye con la creación y desarrollo de las fortalezas locales, la transformación social para un mejor uso de los recursos naturales y la recuperación y fortalecimiento del saber local, costumbres y tradiciones; lo cual se logra mediante la ejecución de programas, proyectos y actividades, a cargo de las distintas instituciones especializadas.

Rescatar e incrementar el valor social que necesita toda comunidad a nivel nacional para fomentar una zona más sana y fortalecida. La Fundación tiene el fin de difundir a la Comunidad como al Cantón en general a través del el Museo de la Carreta patrimonio arquitectónico tangible de nuestra patria muestra del inventario inmobiliario histórico que aún se preserva en la zona. Aportar a la visión que debemos tener respecto a estos espacios y estructuras para modificar la ley y sus alcances legales e incentivar a los propietarios de estos espacios o estructuras que despierten algún interés histórico a su mantenimiento y conservación e intervención. Que las instituciones que aportan la estructura, administrativa y técnica y económica aporten al incentivo de conservar vivas estas casas tradicionales que aún se mantienen entre la población de desamparados.

## **2.2 Proyección Cultural.**

Promueve y difundir la especificidad y diversidad folclórica, considerando la cultura como uno de los principales instrumentos de proyección fuera del cantón y más allá. El intercambio de ideas, información y expresiones artísticas, la divulgación de los referentes culturales y la recuperación de los vínculos históricos entre la comunidad y el exterior facilitan la comprensión mutua y refuerzan el diálogo entre pueblos. El énfasis museológico del proyecto y su cometido de albergar en sus instalaciones las costumbres y técnicas artesanales de la zona son el fin principal del proyecto además que edifica y promociona el nivel de su imagen cantonal a la comunidad y presentarse como un Efluvio del Folclor y las tradiciones regionales y ofrecer en sus instalaciones el cobijo de estas. Las agrupaciones y asociaciones de carácter folclórico serán los beneficiados directos con el proyecto ya que se verán acogidos y contarán con un espacio donde puedan desarrollar sus actividades y acciones de carácter patrimonial que se mantienen a lo largo y ancho de todo el cantón. Divulgar el origen y las raíces cafetaleras de la zona además de incentivar todo esfuerzo relacionado a la conservación de los valores patrios a través de las expresiones artísticas de toda índole forman parte del compromiso de la Fundación Museo de la Carreta. Uno de los objetivos más destacadas en este ámbito es la promoción internacional de la Casona el Salitral hoy Museo de la Carreta y su valor histórico y patrimonial, mediante la web que forma parte de una campaña para ofrecer información de estas tradiciones culturales y reúne en un mismo espacio digital todos los actos relacionados con este fin.

## **2.3 Proyección Económica.**

El impulso a microempresarios y emprendedores del cantón principalmente de carácter artesanal podrán mostrar su trabajo y ofrecer sus servicios y artesanías permitiéndoles la exposición de sus emprendimientos al mercado. La expansión de emprendimientos y microempresas, benefician los núcleos familiares en su economía. Además de impulsar el crecimiento y la creación de empleo a nivel local, las pymes desempeñan un papel cada vez más importante al abordar urgentes desafíos del desarrollo cantonal y nacional, especialmente aquellos relacionados con la sostenibilidad y en la elaboración, venta y distribución de artesanías. Los países en desarrollo necesitan realizar esfuerzos sin precedentes para desencadenar el crecimiento impulsado por el sector privado. Las pequeñas y medianas empresas (pymes) representan más de la mitad de los puestos de trabajo formales en el mundo. Estas empresas brindan soluciones eficaces a situaciones fundamentales del desarrollo de los individuos y su núcleo familiar, como el acceso a servicios básicos, alimentación y de educación. Al facilitar que las empresas innovadoras den a conocer y amplíen sus ideas de negocios, se fija el objetivo de impulsar el crecimiento económico y la creación de empleos, es el factor que impulsa la prosperidad. La explotación comercial de la propiedad a través de exposiciones y eventos culturales en las instalaciones brindaran a la fundación un recurso con el que puedan contar en sus finanzas, contribuyen al crecimiento de la inversión en la comunidad, además incrementan el valor inmobiliario de las propiedades aledañas al proyecto.

### III.CAPITULO MARCO METODOLOGICO.

#### 3.1 Enfoque de la investigación.

Objetivos	Desarrollo del proyecto (etapas y actividades)	Técnicas por utilizar	Sujetos y fuentes de información
<p><b>Objetivo 1</b> Identificar cuáles son las variables de diseño utilizadas en la arquitectura tradicional, y las características que le definen como una obra autóctona y (Vernácula).</p>	<p>Etapa 1: Búsqueda Investigativa. Actividades: a- Recopilar Información -Documental. -Bibliográfica. b-Recabar evidencia. -Visitas sitio. -Pruebas campo.</p>	<p>1-Indagación y recolección de documentos. 2-Investigación del tema. 3- Identificación geográfica del sitio a intervenir. 4-Visitas de campo. 5-Analisis de condicionantes al entorno. 5-Sondeos a los posibles usuarios.</p>	<p>Bibliografía del tema en general y específico referente a la arquitectura "Vernácula". Departamento de Cultura de la Municipalidad de Desamparados. Instituciones gubernamentales relacionadas al tema. Condiciones existentes de la zona y del sitio. Reglamentos de construcción.</p>
<p><b>Objetivo 2</b> Establecer un criterio de estilos que sirva de referencia a la propuesta de diseño arquitectónico</p>	<p>Etapa 2: Procesamiento de información Actividades: a- Análisis de la información y experiencias recopiladas. b- Comparación de los datos. c- Clasificación de la información. d- Definición de los parámetros de comparación.</p>	<p>Establecer: -Tablas de materiales empleados. -Cuadros de comparación de estilos. -Estructuras de procesos constructivos. -Técnicas constructivas. -Periodos en el tiempo de su uso. -Organigramas. -Diagramas. -Esquemas.</p>	<p>Bibliografía existente -Por Consultas a profesionales especializados en la materia. -Material didáctico referente al tema. -Trabajo de producción intelectual de la tesis en curso.</p>
<p><b>Objetivo 3</b> Generar una propuesta de diseño arquitectónico bajo dichos preceptos rescatar, conservar y difundir el estilo y las técnicas de construcción autóctonas a través de la fusión en un modelo Arquitectónico.</p>	<p>Etapa 3 Conceptualización del proyecto. Actividades: a- Reunión de las partes y definición de la idea y su estructura. b- Establecer programa de necesidades del proyecto. c- Producción intelectual del documento y el diseño. d- Presentación del anteproyecto. e- Ajustes del anteproyecto. f- Presentación del proyecto a nivel de Diseño Anteproyecto. g- Entrega final del trabajo a la universidad h- Presentación a la municipalidad.</p>	<p>-Planteamiento de sketches. -Elaboración de maquetas. -Dibujo de Planos constructivos. -Técnicas de presentación digital. -Modelos virtuales renders y otros. -Reuniones presenciales y virtuales. -Presentación del proyecto.</p>	<p>-El ministerio de cultura y la municipalidad de desamparados con su idea y necesidad de desarrollar este proyecto. -Recursos digitales tales como herramientas de diseño y programas de dibujo. -El sitio y entorno sus condiciones ambientales. -El cantón de desamparados. -La zona a intervenir. -Los vecinos de la comunidad adyacente al predio.</p>

### 3.2 Programa de Necesidades.

La Municipalidad de Desamparados y el Ministerio de Cultura junto con la Asociación de Acción Social del cantón, mediante Decreto 13755-C, publicado en La Gaceta número 154 del 12 de agosto de 1982, durante su periodo el Señor presidente Luis Alberto Monge A., quedan bajo su administración y futuro mantenimiento de la propiedad La Casona el Salitral. Ubicada en Desamparados y que forma parte del inventario, Patrimonio histórico arquitectónico. En la propiedad hay dos casonas y otros elementos históricos que formaron parte de las haciendas cafetaleras de la zona que comenzaron a darse en la Meseta Central durante el periodo de la Colonia. Las edificaciones actualmente mantienen uso activo y como parte de las funciones que ocupan a la Fundación Museo de la Carreta, y junto a la Municipalidad han desarrollado un programa de necesidades el cual desean implementar en el sitio, dentro de los proyectos administrativos que les compete y en respuesta a la urgencia de conservar y bajo la premisa de que la base de un pueblo es su legado cultural histórico, el objetivo es de dar cobijo en sus instalaciones a varias asociaciones de carácter cultural folclórico, Los museos son instituciones no lucrativas al servicio de la ciudadanía que están comprometidas con la defensa, apoyo y promoción de estos grupos afines a la conservación de las costumbres, conocimientos, técnicas, herramientas y materiales autóctonas de los pueblos, Además para reafirmar el valor museológico que posee la propiedad y devolverle al pueblo un tesoro que le pertenece tanto a las actuales como futuras generaciones, para que estos disfruten de su entorno.

#### 1- Primera Etapa.

El primer paso dado en 1987 fue que el Centro de Investigación y Conservación de Patrimonio inician las gestiones legales para la adquisición y formalización legal y las declaratorias e inscripciones registrales de la propiedad que fue traspasada al Municipio por su entonces dueño el Licenciado Carlos Castro.

#### 2- Segunda Etapa.

El segundo paso consistió en el rescate y restauración de las edificaciones que para el año de 1990 mediante decreto 19385 publicado en la Gaceta número 11 del 16 de enero, se establece al Museo de la Carreta como homenaje a nuestro campesino y sus tradiciones. Además de presentar al público la relación directa de la Carreta de Bueyes o Yunta como se le conoce, a la fundación de las bases de nuestra patria su economía, idiosincrasia y tradiciones que aún se conservan vigentes en el territorio nacional. Todo este esfuerzo fue posible gracias al el interés mostrado por el periodista y escritor Miguel Salguero junto a las personas que le apoyaron para su concretización. Estas obras a su vez fueron realizadas bajo la supervisión y dirección del Departamento de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura.

#### 3- Tercera Etapa.

Consiste en la apertura y puesta en funcionamiento del Museo que fue inaugurado como organismo dependiente de la Municipalidad de Desamparados, en coordinación con la dirección General de Museos. Su uso y mantenimiento es

determinado por los respectivos decretos y legislaciones de la Constitución Política respecto al tema de la Ley general de la Administración Pública. Donde se acuerda que el Museo será dependiente de la Municipalidad de Desamparados en coordinación con la Dirección General de Museos.

#### 4- Cuarta Etapa.

Dentro de sus facultades administrativas y como promoción y proyección el Museo se ha dado a la tarea de brindar respuesta con el objetivo de dar cobijo en sus instalaciones a varias asociaciones de carácter cultural, folclórico y desarrollar actividades culturales en sus espacios, poder brindar conferencias, impartir cursos y talleres y realizar actividades que permitan el intercambio e incentiven la economía del núcleo familiar mediante emprendimientos de organizaciones tales como la Asociación Nacional de Boyeros, Asociación de Orquídeas de Desamparados, la Asociación de Caballistas y Otras instancias de orden comunal contarán con un espacios tales como:

Talleres (4). Espacios multifuncionales.

Auditorio y Salón Multiusos.

Cafetería para esparcimiento general.

Espacio de vehículos ley 7600. (2).

Quiosco.

Anfiteatro. Vestidor y Baños.

Servicios sanitarios, Mujeres y Hombres.

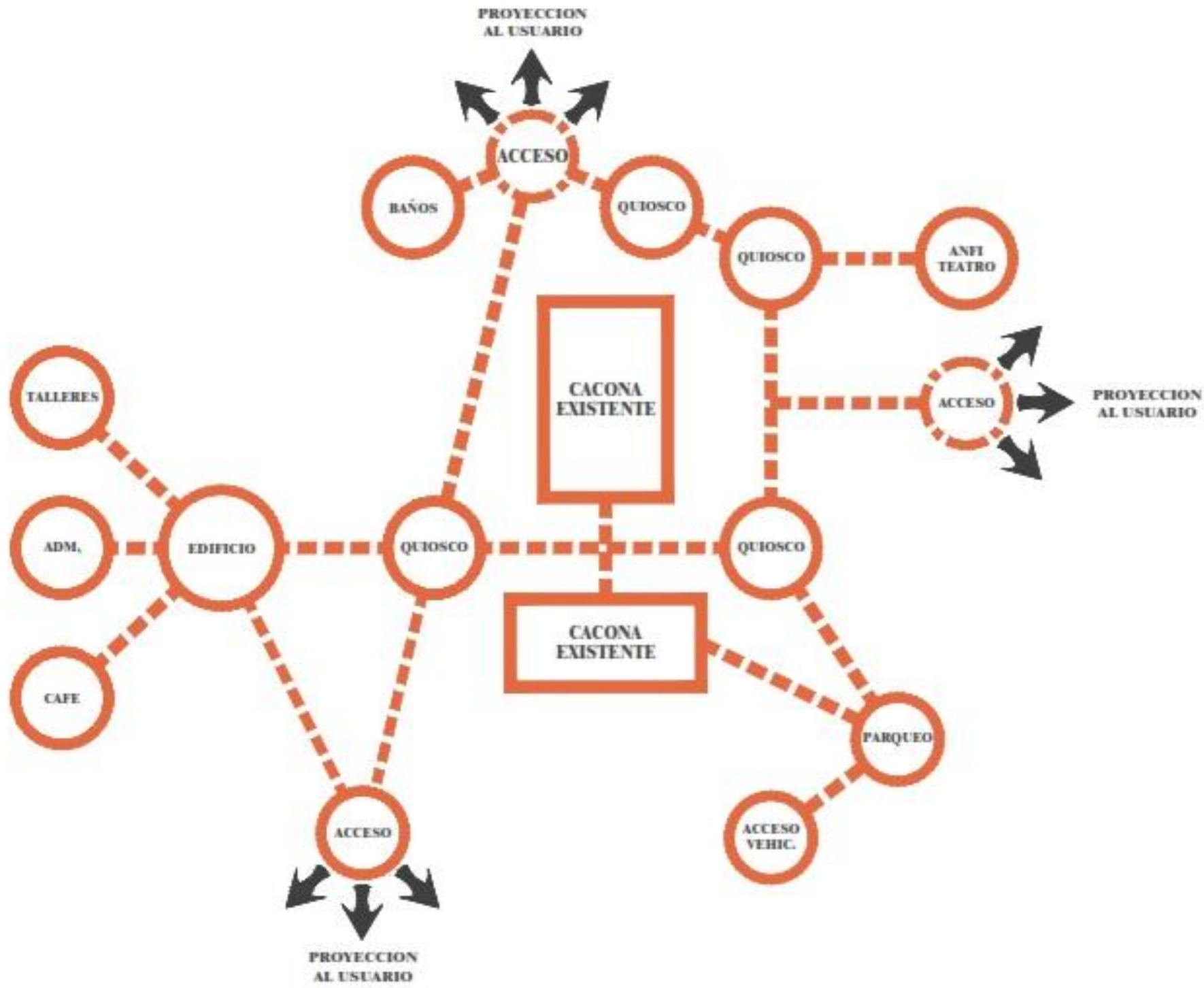
Puesto de control.

Área de Mantenimiento General.

### 3.3 Diagrama de Relaciones.

Figura 11

Diagrama Relaciones



**ESTUDIO DE  
DIAGRAMA DE RELACIONES**

### 3.4 Marco Histórico.

La Casona el Salitral, es un hito del distrito las Gravilias, en torno al cual se desarrollará la siguiente investigación y la propuesta de diseño arquitectónico, estas construcciones de tipo tradicional dictaran la pauta en el carácter y estilo de diseño dado el valor histórico que posee la propiedad. La Carreta y Yunta de Bueyes, junto al boyero forman parte de nuestras tradiciones. En específico la rueda de la carreta típica es el punto de partida que plantea la Analogía Conceptual al concepto de diseño. En resumen, desde la llegada de los españoles en el año 1492 a la década de los 1950s, la carreta fue el principal instrumento de transporte y acarreo utilizado por los costarricenses un aproximado a 450 años. La relación que posee la Yunta de Bueyes a la modificación del paisaje va ligada de la mano con la formación de los primeros asentamientos europeos. Abrió trochas que se convertirían en los caminos que darían origen a nuestro presente. La carreta jugó un rol preponderante en la conquista: “La colonización española se hizo en toda América con carreta; desde la pampa hasta el Canadá. Desempeño una función equivalente a la de la máquina de vapor invención vital para el desarrollo de la revolución industrial en Europa, la carreta constituyó una herramienta determinante para el crecimiento de la colonia y sin duda fue la herramienta principal con la que se estructuro nuestra nación. En la estará siempre presente en las actividades folclóricas culturales y es parte de la idiosincrasia del costarricense. Es parte de las expresiones y dichos populares tales como (andar montado en la carreta y que yutas las suyas).

Figura 12

*Importancia de la Carreta*



*Nota.* La carreta sustento el desarrollo de una nueva estructura social. Tomada de (San José blanco y negro, 2019).

Para el año de 1903 Ford masifica el automovilismo y revoluciona el avance y rito de la sociedad y tal es su crecimiento que otros medios fueron quedando en el desuso. No por eso deja de estar presente en las actividades humanas, aun en muchos países se siguen utilizando e inclusive en el nuestro forman parte de algunos paisajes de algunas comunidades. Los artesanos costarricenses constructores de carretones no desaparecieron sino más bien en un esfuerzo por mantenerse atravesaron una metamorfosis en sus actividades dando paso a la modernización y se dedicaron a la elaboración de cajones de madera para camiones de carga. Y de la Yunta de Bueyes se pasó a las carrocerías de madera en los camiones que hoy día cumplen exactamente la misma labor de acarreo. El Museo de la se encuentra en el cantón de

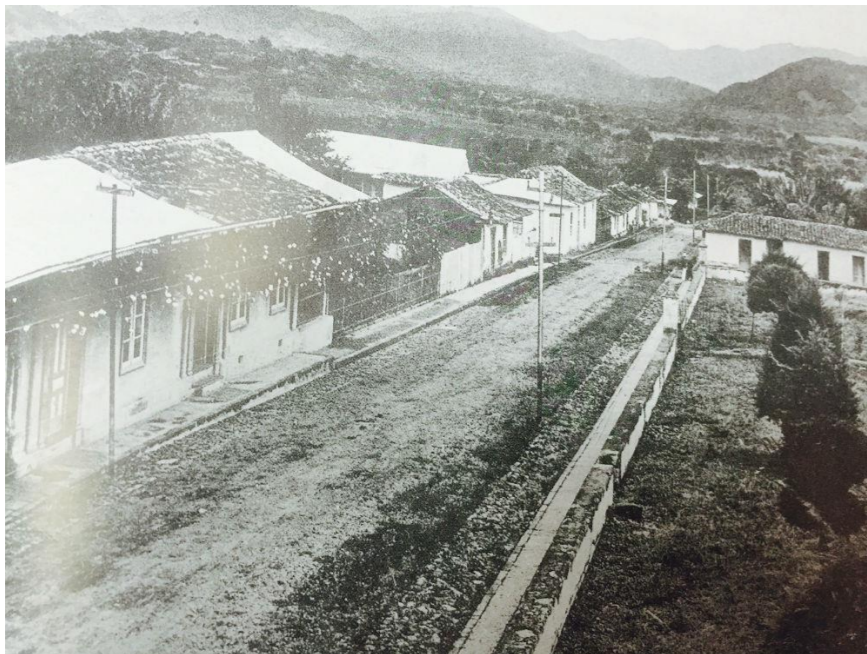
Desamparados una ciudad ubicada en los suburbios del sur de San José, Costa Rica. Se remontan estas Piezas Arquitectónicas a la época colonial que formaba parte de una serie de terrenos dedicados a la industria cafetalera propiedad del aquel entonces presidente de la Republica José María Castro Madriz (1 de septiembre de 1818 – ib., 4 de abril de 1892). El Salitral como se le conoce al conjunto inmobiliario es parte del Patrimonio Arquitectónico y es una obra más de tantas que se conservan hasta hoy día en el cantón. Era Desamparados por aquel entonces tierra de gamonales formado por un vecindario escaso repartido en unos cuantos caserones sembrados sin orden aquí y allá. Calles tiradas a cordel únicamente tenían las que formaban el cuadrante de la antigua y sucia ermita con paredes sin encalar por lo demás una red de veredas a través de potreros y cercados le servían como vías de comunicación con los pueblos vecinos. En un principio sirvió de punto de enlace entre San Jose y las zonas del Guarco y la de Frailes, un largo y estrecho camino conducía al viajero de paso hacia el este a San Antonio y Patarra que se adentran hasta llegar a Cartago. Por el oeste se iba a las Cañas hoy San Juan de Dios y Palo Grande la actual San Rafael que eran sus vecinos más cercanos. Su ubicación estratégica, la cercanía con San Jose, la existencia de ríos, las condiciones topográficas forman una pequeña meseta que presento las condiciones ideales para el asentamiento para que sus primeros pobladores dieran origen a esta noble tierra de Desamparados de la que soy hijo y encuentro el valor que posee el sitio para el pueblo y sus habitantes.

### 3.4.1 Reseña histórica del Cantón.

Fundado el 4 de noviembre de 1862 posee una rica historia y gran variedad de tradiciones además de una serie acontecimientos culturales y sociales que forman el panorama histórico general que involucran de al del proyecto. El 4 de julio de 1855, Desamparados se erigió como Villa y ya para el 4 de noviembre de 1862 se constituyó como cantón el 20 de julio de 1923 fue declarado Ciudad. Desamparados antiguamente se llamó "Dos Cercas" ya que los primeros pobladores ubicaron sus casas a lo largo del camino y delimitaban sus propiedades con cercas a ambos lados del trecho. De allí procede la toponimia de su primer nombre.

**Figura 13**

*Dos Cercas antiguo Desamparados*



*Nota.* Inicios del cantón. Al fondo vista al este la Loma el salitral Tomada de (San José blanco y negro, 2019).

Fue uno de los primeros poblados que conto con un alto desarrollo económico y social para su época dado el origen cafetalero y agrícola de la región. Según registros históricos de ICAFE 1720 es la fecha probable de la introducción del café a América, cuando las primeras semillas de la especie Coffea Arábica, variedad Típica llegaron a la isla Martinica, en las Antillas. Luego fueron introducidas en la Provincia Costa Rica a finales del siglo XVIII. Convirtiéndose en el pilar de las bases para la formación de nuestra Republica por muchos años. Toda industria siempre estará ligada al crecimiento de una región y esta traerá consigo un incremento en la infraestructura necesaria para su abasto y comercialización. Es el café quien da origen a la zona mediante el desarrollo de rutas de comunicación y una serie de obras y edificaciones que van ligadas a esta actividad. El paso del tiempo y el incremento en la densidad de la población fue propiciando el desarrollo urbanístico de orden habitacional en la mayor parte del cantón y el área agrícola fue cediendo espacio a las barriadas. Para los años 80s el INVU comenzó el desarrollo de proyectos habitacionales y poco a poco cambiaron el carácter y uso de la zona. Como testigo del paso del tiempo y de estas transformaciones se puede encontrar entre la densidad de los caseríos como un sereno durmiente la Casona el Salitral llamada antiguamente Hacienda la Quesera. Consistía la hacienda entonces de 360 manzanas dedicadas a la cría de ganado, cultivo de café y frutales, la propiedad perteneció a figuras importantes dentro del ámbito histórico nacional tales como: Manuel Fernández Chacon. (1786-1841). Jefe estado de C.R. en 1835.

**Figura 14**

*Casona Salitral hoy Museo Carreta*



*Nota.* Parte de las Edificaciones existentes. Fuente del autor.

El Dr. Jose Ma. Castro Madriz. (1818-1892). Presidente de la Rep. (1848-49) (1866-68), entre otros. Durante el periodo del presidente Luis Alberto Monge Álvarez es que su uso y administración pasan a ser parte del Ministerio de Cultura y administradas por la Municipalidad de Desamparados. La Casona 1 data del S. (XVIII-XIX), está construida en el sistema tradicional de barro Adobe, la segunda Estructura data de principios del S. (XIX) y es de Bahareque que consiste en una estructura de madera y forros de madera caña y barro. Tuvo además otros dueños como la familia Polini y Claudio Castro Tosi (1924-2015) siendo este su ultimo propietario y donador de la propiedad a la Municipalidad. Según la división territorial administrativa vigente en Costa Rica desde 1848, cuando se hizo un reordenamiento de refundación del Régimen Municipal, San José es dividida en dos únicos cantones (municipios): San José y Escazú.

### 3.4.2 Arquitectura en américa.

América es la fusión de dos civilizaciones de culturas muy diferentes en todos los aspectos que atañe a lo cotidiano de la vida. Los europeos terminaron implantando sobre las sociedades nativas, pero no con ello lograron erradicar ni borrar la identidad de sus habitantes. A diferencia de otros fenómenos de conquista en otras partes del mundo en América hubo un proceso de colonización lo que condujo a la fusión de estas dos líneas genéticas. Referente al tema de la llegada de los europeos se aborda el fenómeno como el contacto entre dos mundos y nuestra sociedad es el resultado de dicha amalgama. Simplemente fue un acontecimiento que tarde o temprano se iba a dar y no se puede ignorar que los acontecimientos históricos de la época así se tejieron. Es un fenómeno que transformo la historia y que marcó un antes y después, de la llegada de los españoles y perfiló el rostro de la humanidad hasta nuestra realidad actual. En cualquier ámbito de la vida somos el resultado de dicho suceso, estamos involucrados en esta transformación desde el inicio y no hay forma de desligarse de ella. El conocimiento y la tecnología han sido el medio propiciador para del desarrollo humano y la arquitectura es la herramienta que modifica el medio ambiente en que transcurren estos cambios que va atravesando la sociedad. Mas aun en un campo como la construcción se está íntimamente ligada a los cambios internacionales y sus mercados y que han llevado a la globalización de los países sus sociedades y economías. En retrospectiva la Arquitectura a través de la historia en la región de América y nuestro territorio se dividen en al menos 3 Periodos.

Figura 15

*Arquitectura Vernácula*



Nota. Tomada de (Lander, 2020).

Nota. Comunidad Indígena de Quitirrisí

Figura 16

*Arquitectura periodo colonial*



Nota. Parte del Patrimonio arquitectónico. Fuente del autor.

### 3.4.3 Primer periodo, Arquitectura Precolonial.

Se divide en Antiguo y de Cacicazgos.

Consiste en la etapa previa al Siglo XV en que se considera como el periodo de asentamiento en América por parte de los europeos. De estas dos etapas podemos decir que provienen influencias tan importantes como lo fueron los asentamientos en costas y otros cuerpos de agua como sucedió en los ríos Sixaola, Sarapiquí, San Juan, Tárcos, Térraba y Sierpe. La vivienda Cónica en el Caribe, el Palenque de Guanacaste, las obras Ingenieriles del Monumento a Guayabo y las Esferas del Valle del Diquís entre otras. En este periodo se utilizaron sobre todo en estructuras complejas bloques de piedra de gran tamaño cuya estabilidad dependía de su colocación una sobre otra. Estas fueron algunas de las características más representativas que reunían estas regiones y fueron las que definieron la identidad en la arquitectura que hacían era completamente pura y orgánica. El conocimiento que tenían se refleja en el grado de desarrollo de sus construcciones por desgracia para nosotros la mayoría de este legado se fue perdiendo con el tiempo. A su vez es la muestra de una huella mínima que dejaron en el medio ambiente. En un análisis más profundo y filosófico e idealista se puede fácilmente definir que a veces las tendencias mundiales no son siempre las más indicadas. Los amerindios que habitaron el Valle Central, encontraron que la localización y topografía de la región crean las condiciones ideales para habitar estas tierras.

#### **3.4.4 S. XV-XVII. Conquista y Colonización.**

Esta etapa es posterior al Siglo XV en que se dan los primeros asentamientos de los pobladores europeos y su proceso de colonización. En Costa Rica este proceso que lleva del descubrimiento de las costas del mar Caribe en el 1502, a la dominación efectiva del interior del país, hacia 1575-1580, tomo poco menos de 100 años. Referente a la identidad de los pobladores precolombinos en su cultura, conocimientos y técnicas constructivas empleadas en su mayoría o totalidad terminaron siendo absorbidas por la nueva corriente europea. Remontarse a tiempos durante la llegada de los españoles a tierras caribeñas, desde los primeros contactos de dos culturas y el proceso que llevo establecer los nuevos asentamientos en la zona tomo casi tres siglos. El 25 de septiembre de 1502 el Almirante Cristóbal Colón llega a las costas limonenses, durante su cuarto y último viaje. Atraca sus carabelas en la Isla Quiribrí, a la que Colón llamó La Huerta. Se estable a partir de allí un antes y un después de la historia en particular de esta región y sus pobladores terminando en esa fusión de culturas que es en nuestra sociedad actual. Esos primeros pobladores tenían la intención de quedarse y colonizar estas nuevas tierras, generar poblados y valerse de los recursos con que contaban. Don Juan de Caballón, en 1561 envió una expedición al mando de don Ignacio de Cota, quien descubrió el valle de El Guarco. El conquistador don Juan Vázquez de Coronado, en junio de 1563, efectuó un reconocimiento de este valle con el propósito de comprobar las referencias favorables que le había suministrado don Juan de Illanes de Castro sobre el sitio.

Se escoge el lugar para trasladar la población de Garcimuñoz, que se había fundado en el valle de Santa Ana. Fue así como trazó los linderos para el nuevo asentamiento, que se ubicó entre los ríos Coris y Purires, el cual denominó Ciudad de Cartago, por llamarse esta provincia, en esa época, Nuevo Cartago y Costa Rica. En marzo del año siguiente, los habitantes de Garcimuñoz, se trasladaron al nuevo lugar. Este poblado luego se llamó Ciudad de Lodo, debido al terreno arcilloso y a las constantes inundaciones, que originaban grandes lodazales. La influencia de la Iglesia en el desarrollo de estos primeros poblados va a definir el rostro del paisaje en adelante ya que por imposición de la corona se utilizaba el canon urbanístico de la cuadrícula Romana. La misma es herencia directa planteada por el griego Hipodamo de Mileto y por eso se le llama en muchos casos cuadrícula hipodámica. Las ciudades romanas se caracterizaban por contar con un «foro» donde se daban las mayores actividades políticas, comerciales y religiosas. En el foro romano se encontraban las edificaciones más representativas de la ciudad como las basílicas, las termas, los teatros y todo tipo de mercados. El foro romano era el escenario de los aspectos más importantes de la vida romana. Las vías con dirección norte-sur se denominaban Cardos y las vías con dirección este-oeste se denominaban Decumanos. Hoy nuestras principales ciudades son el resultado de esta tendencia urbanística de calles y avenidas implantadas desde épocas coloniales. De allí que nuestras ciudades se encuentren saturadas y su infraestructura haya colapsado en la mayoría de los casos ya que no responde a las necesidades actuales de la población. Con el paso de los siglos

y la llegada de los españoles a las Indias Occidentales esta expansión de la cuadrícula continuó por toda América, África y parte de Asia. Estos primeros destellos del desarrollo urbanístico lo dictaban la Iglesia, la plaza, el mercado y Cabildo o edificio Gubernamental junto a un grupo de edificaciones comerciales y habitacionales pertenecientes a los habitantes más influyentes del lugar. De a poco esta trama de edificios se fue convirtiendo en una serie de casuchas de barro, madera y techos de teja que se mezclaban con el paisaje rural de aquel entonces siempre tan irregular en su fisonomía como lo es en su topografía. valiéndose de la experiencia de un viejo mundo y aprovechando los recursos naturales que ofrecían las zonas fueron generándose estructuras económicas que sustentaban la existencia de sus pobladores. De a poco el paisaje rural fue tomando carácter de ciudad y las técnicas autóctonas constructivas amerindias fueron perdiendo vigencia. La fisonomía de una tierra salvaje e indómita le fue cediendo espacio a la ciudad de carácter europeo. Desde una perspectiva objetiva las algunas sociedades marcan el ritmo que lleva la humanidad y las demás se fusionan para mantenerse vigentes volverse parte de la evolución Natural. Dentro estos rasgos podemos enumerar las siguientes características resultado de la arquitectura tradicional colonial y muestra de los conocimientos, recursos, técnicas y sistemas constructivos que estas sociedades poseían.

#### **3.4.4.1 Sistema Adobe:**

La tierra en forma bloques cocidos es la técnica constructiva que conocían los españoles y su uso fue el predominante en las viviendas de los colonizadores y sus edificios de Costa Rica durante los siglos XVI y XVII. Esta técnica conocida como tizón y sogá podía aplicarse en varias formas tramas de patrones según el constructor tuviera destreza, conocimiento y habilidad.

#### **3.4.4.2 Sistema Bajareque:**

Consistía en una estructura ya sea de madera o caña de bambú por lo general que funcionaba como estructura principal la cual se procedía a rellenar con barro luego se le daba una aplicación de cal y yeso como elemento de repello. El sistema de construcción en Barro ha sido ampliamente utilizado en todo el mundo y aún se conservan en el país muestras de estos edificios que responden a lo que denominaríamos arquitectura eco-amigable además de su estética son realmente acogedores y confortables. Sus anchas paredes proporcionan aislante contra la radiación solar haciéndolas frescas durante el día y a su vez son calientes por la noche, dado su bajo coeficiente de transferencia calórica se adaptaban perfectamente bien a nuestras condiciones climáticas.

#### **3.4.5 Techos de Teja.**

La utilización de tejas de barro colonial que brindan protección contra las inclemencias son un aislante térmico excelente y resultan en una bella apariencia, además que con el paso de los años estas propician el crecimiento de líquenes. Estos van creando una

especie de manto natural verde sobre la cubierta que se vuelve amigables con la vegetación de la zona y reducen el efecto de irradiación solar por parte de la cubierta a la atmosfera reduciendo el efecto de onda calórica de la estructura.

#### **3.4.6 Estructuras artesonadas.**

Siempre presentes también están los llamados artesonados donde la estructura de madera soportante del techo se muestra expuesta a la vista, son distintivos en estas estructuras los techos a dos aguas con pendientes pronunciadas a más del 35% de esorrentía dadas las condiciones de alta precipitación que se dan en la región.

Por lo general su distribución arquitectónica esta bordeada de amplias terrazas que cumplen el papel brindar de sombras a todos los costados de la vivienda además permiten la comunicación de toda la vivienda. Estas construcciones resultan ser completamente amigables con el ambiente ya que a través de estrategias pasivas de diseño cumplen la función de brindar el mayor confort al usuario.

Además, que su huella ecológica será siempre mucho menor en todos los aspectos de la industria de la construcción que se vale de los recursos naturales y modifica el medio ambiente. Este tipo de construcción difunde esa identidad autóctona a través de la utilización de una arquitectura vernácula a diferencia de las nuevas tendencias de los mercados nacionales que se inclinaron por productos de importación.

#### **3.4.7 Umbrales de puertas y marcos de ventanas.**

Los buques de puertas y ventanas estaban enmarcados por una estructura de conformada por la jamba y los dinteles estos daban soporte y rigidez a la estructura, que podían ser en madera o piedra simples o elaborados y servían de guarnición en algunos casos se convertían en elementos realmente elaborados y decorativos.

#### **3.4.8 Muros y caminos de piedra.**

Por lo general en el cantón de Desamparados dada la abundancia del recurso era bastante utilizada las piedras en la construcción vernácula. Materiales como la Piedra Caliza, Laja, Molejón, Sánchez, Papa o Bola, eran comúnmente usadas para la elaboración de muros y otros elementos de ingeniería pesada. El cantón de desamparados se ha caracterizado por la explotación de tajos de piedra y de cal que están en funcionamiento hoy día. La piedra caliza abunda en el distrito de Patarra y aún mantiene su industria activa se usa en la producción de cal. Sirve como aditivo y se usaba para encalar las paredes.

La piedra laja es principalmente usada en la construcción como enchape ya que su característica es ser una piedra laminada de poco espesor. La piedra Molejón, Sánchez y de Rio o Bola son los más utilizados como elementos ornamentales dada la calidad en su apariencia.



**Figura 17**  
*Arquitectura tradicional*



*Nota. Fuente del autor.*

### **3.4.9 Independencia y República.**

Finales de Siglo XVIII y principios y mediados del Siglo XIX

Sin embargo, los incendios, desastres naturales y en especial el Gran Terremoto de 1888, trajeron consigo la revisión de diversos sistemas constructivos que carecían de algún elemento de acero como refuerzo ante los movimientos telúricos. La madera, el adobe, el bahareque, la mampostería de ladrillo y de sillería, fueron sistemas constructivos que representaban grandes riesgos para los ocupantes de las edificaciones por lo que se procedió a regularlos.

Se comienza a utilizar sistemas constructivos más livianos y dúctiles como también se llegó a prohibir el uso del adobe para la construcción de edificaciones. La importación y exportación de productos a los mercados internacionales iba adquiriendo fuerza en la economía de nuestro país generando un intercambio cultural comercial que se va reflejado en todas las áreas de nuestra sociedad.

### **3.4.10 Periodo Arquitectura Moderna.**

Sistemas constructivos con acero

Con la expansión de la revolución industrial en todo el mundo, el material por predilección fue el acero y con él, la proliferación de obras típicas de este periodo histórico que, como todos, llegó de forma tardía a Costa Rica. Fue de esta manera, que el final del s. XIX y los inicios del s. XX, se caracterizaron por la construcción de grandes obras como:

el Edificio Metálico (1895) y la Iglesia de Grecia (1840).

Teatro Variedades (1881),

Antiguo Instituto de Alajuela (1887).

Escuela República Argentina (1888).

Liceo de Costa Rica (1903).

Estación del Ferrocarril al Atlántico (1908).

Edificio de Gobernación y Correos de Heredia (1914)

Librería Lehmann (1914).

Edificio de Correos y Telégrafos de San José (1917), entre otros.

Las influencias extranjeras que se daban en los estilos, modas y tendencias en el diseño, materiales y sistemas de construcción comienzan a dejar una huella en la fisonomía de la arquitectura costarricense.

### **3.4.11 El estilo Victoriano y Art Decó**

También de esta época, destaca la gran proliferación de viviendas para la burguesía cafetalera en Barrio Amón con un marcado estilo Victoriano. Estilo que también fue característico en las construcciones de las plantaciones de banano en la región del Caribe y en el puerto de Limón, como también en la región del Pacífico sur en las plantaciones de palma africana y banano durante la década de los años 30. Ya adentrados en pleno S. XX y posterior al segundo gran terremoto acaecido en Cartago en 1910, los estilos de construcción más flexibles terminan de instaurarse.

Bahareque francés y paredes de madera con láminas metálicas troqueladas como recubrimiento) así como los sistemas de mampostería de ladrillos de arcilla recubiertos con yeso y cemento. De este período destacan obras que confrontaban y mezclaban diversos lenguajes formales como el estilo ecléctico, el Art Decó, el neogótico y demás estilos historicistas como ejemplos.

De esta época aun conservamos:

Antiguo Teatro Raventós hoy Melico Salazar (1928),

Iglesia de Coronado (1930)

Aeropuerto de la Sabana hoy Museo de Arte Costarricense- (1937). Desde el punto de vista urbanístico también se sucedieron varios hechos relevantes debido a la explosión demográfica del S. XIX y la fundación de los dos puertos: Puntarenas (1840) y Limón (1871). El crecimiento de San José y la expansión de los suburbios obligaron a crear grandes obras de infraestructura para el momento entre las que se destacan el Paseo Colón conocido antes de su ensanche como la calle de La Sabana (1915). Gracias a electrificación pública que data de 1884, la construcción del tranvía (1899-1950) desde La Sabana hasta la Estación al Atlántico.

### **3.4.12 Movimiento Moderno**

En la segunda mitad del SIGLO XX, con la adopción del Movimiento Moderno en la arquitectura, el uso de la mampostería de bloques de concreto y del hormigón reforzado propulsó un viraje de nuestra arquitectura hacia la contemporaneidad. Posterior a la Guerra Civil de 1948, el Estado Costarricense se fortalece y su carácter

paternalista, se convirtió en agente desarrollador a través de la construcción de edificios para la nueva institucionalidad emergente. Edificios emblemáticos para la historia reciente se construyeron bajo los cánones del Movimiento Moderno como lo fue la creación del Circuito Judicial que los compone los edificios de la Corte Suprema, los Tribunales de Justicia y el del OIJ (1966-1978), la sede central de la CCSS (1971), el edificio del ICE en La Sabana (1972) y el edificio del INS (1974), entre otros. La disrupción con el pasado construido fue tan evidente y nefasta, que de esta época data la infame demolición del Palacio Nacional en 1958 por José Figueres Ferrer para la construcción del Banco Central y la demolición de dos de los torreones del Cuartel Bellavista. También sucedió en 1969, la no menos importante venta del predio donde se ubicaba la Biblioteca Nacional cuyos nuevos propietarios demolieron en 1971, para construir un parqueo. Para ese entonces en CR no se impartía la carrera de arquitectura y la mayoría de los profesionales del ramo habían estudiado en el exterior, principalmente en México. Con la creación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica en 1972, se establece otro hito en la historia arquitectónica nacional y los movimientos arquitectónicos importados empiezan a ser revisados desde la óptica local que empezó con la búsqueda de una arquitectura con identidad propia que respondiera a las necesidades climáticas, económicas, sociales y antropológicas del país. Hasta entonces los materiales más comúnmente empleados con esta finalidad eran el cobre y, fundamentalmente, el plomo, que comparte con el zinc el color grisáceo y su característica pátina mate, prácticamente

homogénea. En el cantón de desamparados existe un amplio inventario inmobiliario de propiedades que reúnen estas características y que son muestra de una arquitectura que se mantiene vigente a pesar del paso de los años. Han moldeado la identidad y el rostro arquitectónico que delinear paisaje urbano de cada una de las comunidades de nuestro cantón y son los puntos de referencia de sus habitantes. La industria extranjera silenciosamente ha acaparado el mercado de la construcción en nuestra región desplazando una estructura tradicional autóctona que se vio inhabilitado para competir. Intereses personales que siempre han influenciado en la toma de decisiones a nivel de las legislaciones han desfavorecido una industria nacional hasta el punto de casi hacerla desaparecer, ya se había advertía sobre las repercusiones del Tratado de Versalles para la paz global. Se describe el período que marcó el final de una expansión de varias décadas de la integración económica que muchos llaman la primera era de la globalización. Se consideraba tal estado de cosas como normal, cierto y permanente, a no ser para mejorar aún más, y toda desviación de él, como aberración, escándalo y caso intolerable.”.

Más allá de las diferencias obvias, se pinta un retrato muy similar a nuestra actualidad. Luego de la disolución de la Unión Soviética, la caída del Muro de Berlín, el giro democrático de muchos países, la reducción de la pobreza global y, sobre todo, la plena manifestación de la globalización en todas sus facetas se adentra en una época de certeza, estabilidad, paz y prosperidad duradera. Sin embargo, las fuerzas que impulsan el fenómeno de la “desglobalización” han ganado ímpetu en los últimos años. En varios países, los avances

del populismo, tanto de izquierda como de derecha, originaron una ola de oposición a la globalización y sus instituciones emblemáticas, tales como la Unión Europea, la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La salida del Reino Unido de la Unión Europea (UE) fue uno de los golpes más fuertes a los partidos populistas en países como Polonia y Hungría insisten en seguir los pasos de los británicos. Estados Unidos bajo la administración Trump provocó un tsunami proteccionista y debilitó a la OMC. A estas fuerzas que se oponen y que rechazan el consenso científico, sobre todo, en dos cuestiones cruciales para la humanidad: el cambio climático y la pandemia de covid-19. Los cuales precisamente son manifestaciones de problemas globales que solamente pueden ser atendidos mediante la cooperación internacional y que demuestran la fragilidad de estas nuevas estructuras. Costa Rica es uno de los mejores alumnos de la globalización y acrecentó su desarrollo gracias a ella. El comercio internacional representa dos terceras partes de la economía, la inversión extranjera provee muchos de los mejores empleos y el turismo aporta desarrollo y progreso social en todo el país. No se puede concebir una Costa Rica exitosa sin su conexión con el mundo. Debemos convertir los riesgos globales en oportunidades que nacen en lo local y lo regional. Los gobiernos y empresas globales impulsan la convergencia regional para minimizar las interrupciones en la cadena de suministro. Así, Costa Rica puede posicionarse como un destino seguro y atractivo.

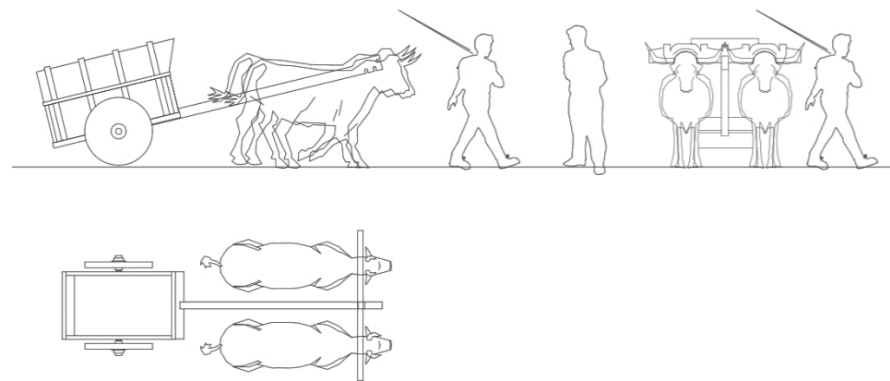
### 3.5 Analogía Conceptual.

Alegoría a la rueda de la carreta.

“Cuando el día apenas acaba y la noche aun no llega como perfiles desdibujados bajo un cielo de luces trémulas por las rutas de ensueño van rodando las viejas carretas”. Del escritor costarricense Julián Marchena.

**Figura 18**

*Detalle de Yunta y Boyero*



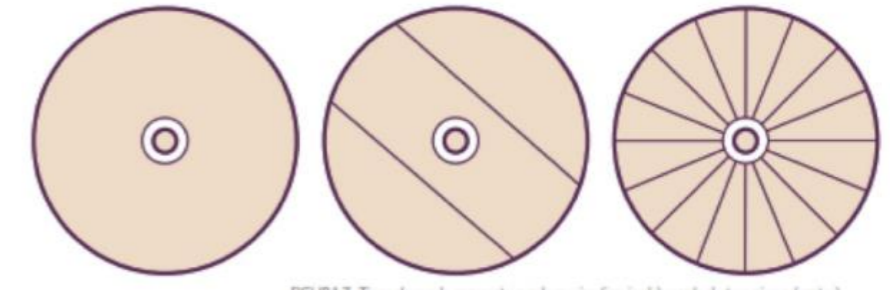
*Nota.* Parte del Patrimonio tangible Nacional. Fuente del autor.

El concepto de Diseño está inspirado en los patrones geométricos que se dan durante la composición gráfica a la hora de decorar la rueda de nuestra carreta típica costarricense basados en el principio de simetría radial, se originan en los dibujos de Mándalas para colorear y son figuras geométricas y concéntricas con motivos espirituales y muy empleadas en las ramas del campo artístico principalmente en la artesanía. Impera su uso en la arquitectura con influencia islámica y de otras culturas orientales, la propuesta de diseño subraya la semejanza que se da en la faceta de repetición en secuencia a la hora de la división del círculo de la rueda en cuñas

de igual tamaño durante el proceso de manufacturación. La tradición de pintar y engalanar las carretas comenzó a principios del siglo XX. Originalmente, cada región de Costa Rica tenía su propio diseño, lo que permitía identificar el origen del boyero por los motivos pintados en las ruedas. Según el estudio realizado por el artista Miguel Casafonte sobre el tema. No siempre se decoraron en un pasado estas carretas eran herramientas de uso forzado, Al perder vigencia ante la motorización de la actividad de transporte estas comenzaron a ser un objeto meramente ornamental y de uso tradicional. No hay un dato preciso, pero cuenta la leyenda que pudo haber sido influencia de los italianos que vinieron a construir el ferrocarril al Atlántico a finales del siglo XIX, porque se parece mucho a las carretas que pintan en Sicilia, Italia. Pero se sabe que culturas como la India y la China conservan aun este conocimiento artesanal de decorar sus carretas. La tradición de decorar las carretas tiene su ciencia en basarse en los colores primarios tradicionales (rojo, azul y amarillo) y en diseños muy contrastados, sin degradaciones de colores ni tonos pastel. la mayoría de los motivos utilizados son las figuras geométricas. Otro detalle curioso que es que la carreta se adopta como un símbolo no oficial porque la revista National Geographic, en octubre de 1946, publicó un gran reportaje en el que dice que Costa Rica es la tierra de las carretas pintadas. Eso reconoce a la carreta como un símbolo nacional que forma parte de nuestras tradiciones y folclor popular. Pero el ingenio detrás de la carreta va más allá de ser una herramienta, es el reflejo de nuestra tradición, cultura e idiosincrasia.

**Figura 19**

*Sistemas constructivos rueda*



*Nota.* Técnicas de fabricación de una rueda. Fuente del autor.

La rueda desde su descubrimiento por la humanidad ha sido el impulsor en el avance, no ha parado de evolucionar aun cuando pasa la marcha del tiempo su concepto no cambia. Por su parte La Carreta Típica Costarricense, es símbolo de duro trabajo, de esos hombres de antaño forjados bajo el sol entre el sudor y sabor a tierra. Recuerdan a nuestros antepasados que a pesar de sus limitaciones enfrentaron las adversidades que presenta lo cotidiano de la vida y construyeron nuestra realidad. Es como un fuerte repique metálico marca un ritmo lento y casi relajante, poco a poco éste se va llenando de la música que transporta el grano dorado. Esa música es el canto de la cargada carreta, empujada por los bueyes que marca el boyero. Costa Rica vio nacer y crecer a la carreta, un instrumento de trabajo indispensable para la prosperidad de una joven nación. La carreta transportó toneladas de maduro café desde las empinadas cuestas de los cafetales, hasta las embarcaciones atracadas en el puerto de Puntarenas.

**Figura 20**

*Patrones de diseño secuencial*



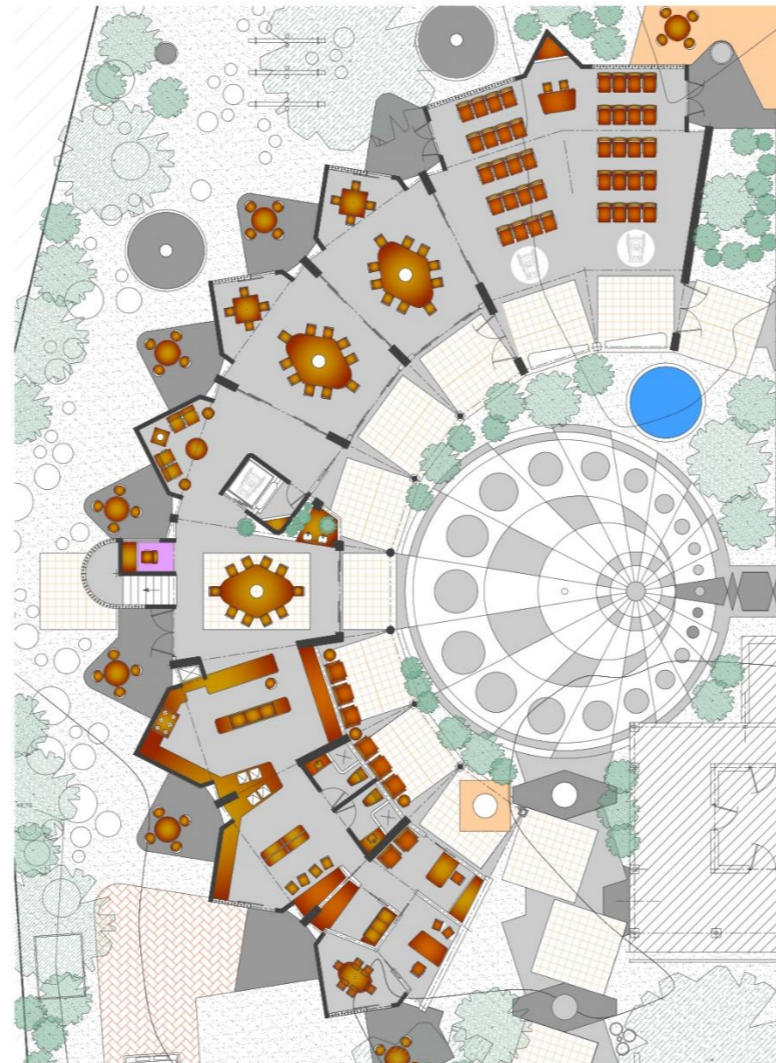
*Nota.* Decoración artesanal de la rueda de carreta. Fuente del autor.

Los patrones geométricos islámicos se han desarrollado a lo largo de los siglos, sobre todo en la decoración islámica, que tiende a evitar el uso de imágenes figurativas. Consisten a menudo en diseños sobre combinaciones de cuadrados y círculos repetidos, que pueden estar superpuestos y entrelazados, para formar patrones intrincados y complejos. Estos pueden constituir la decoración completa, pueden formar un marco para motivos florales o adornos caligráficos, o puede colocarse en el fondo alrededor de otros motivos. La complejidad y la variedad de patrones utilizados fueron evolucionando de estrellas y tabletas simples en el siglo IX, a través de una serie de patrones de seis a trece puntas en el siglo XIII, y finalmente también incluyeron

estrellas de catorce y dieciséis puntas en el siglo XVI. Estos patrones geométricos se presentan en una variedad de formas en el arte y la arquitectura islámica,

**Figura 21**

*La rueda Analogía Conceptual*



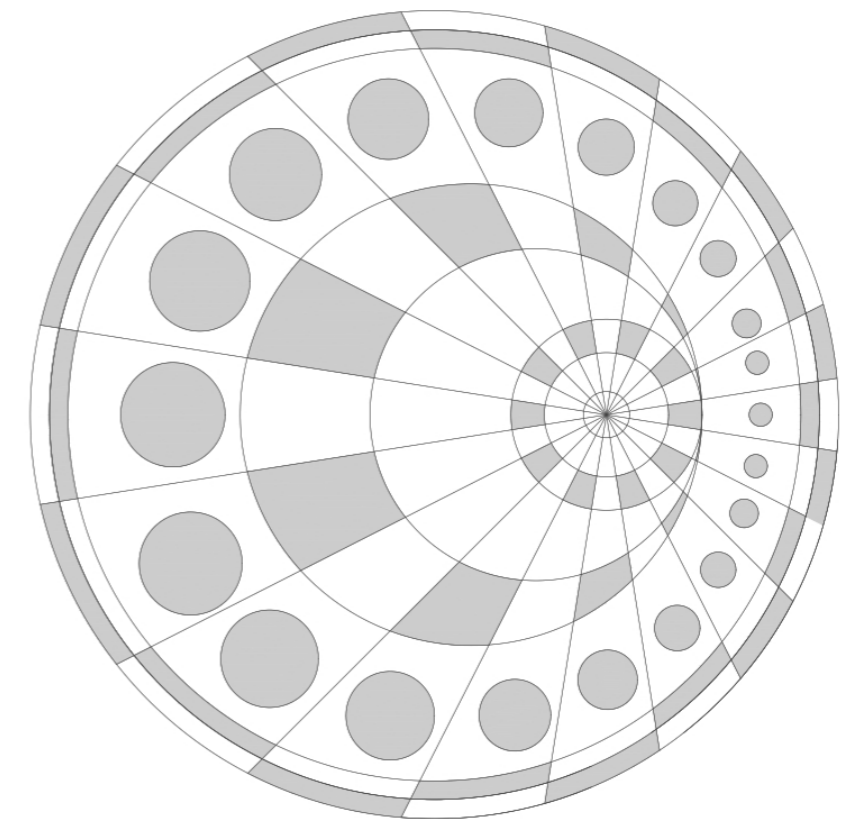
*Nota.* La rueda es base en la analogía del diseño. Fuente del autor.

El círculo simboliza la unidad y la diversidad en la naturaleza, por ejemplo, la decoración del proyecto se basa en un segmento de círculo, dividido en 20 con círculos dibujados a su alrededor. Esto forma el diseño básico, y es una síntesis arquitectónica de la rueda.

Gran parte del arte islam, en la arquitectura, cerámica, textiles o libros, está enfocada a la decoración, es decir, a la transformación, muchos patrones están contruidos en cuadrados y círculos, generalmente repetidos, superpuestos y entrelazados para formar modelos, con una variedad d que incluyen reflejos y rotaciones, también se pueden extender indefinidamente sugiriendo lo infinito. Como en las alfombras, los azulejos , las bóvedas decorativas de templos, las celosías de piedra con motivos florales, la cerámica, el cuero, los vitrales, la madera y el metal. El arte islam tuvo contacto con los europeos cuando los mercaderes venecianos trajeron productos de muchos tipos a Italia a partir del siglo XIV.

**Figura 22**

*Síntesis arquitectónica de la Rueda*



*Nota.* analogía arquitectónica de la rueda. Fuente del autor.

## IV. Método de la Investigación.

### 4.1 Análisis de sitio, estructuras de campo.

Límites del área de estudio.

Lugar: GAM. Cantón: Desamparados, Distrito: Las Gravilias.

El área de estudio se encuentra en Costa Rica, entre la provincia de San Jose, cantón 3° Desamparados, distrito 12° Las Gravilias, Barrio el Damasco Lomas de Salitral: Paralelos: 2 (08) y 2 (09); Meridianos: 5 (30) y 5 (31), su localización satelital indica Google Mapas el sitio se encuentra entre las coordenadas (9,89195 y -84,05429).

**Figura 23**

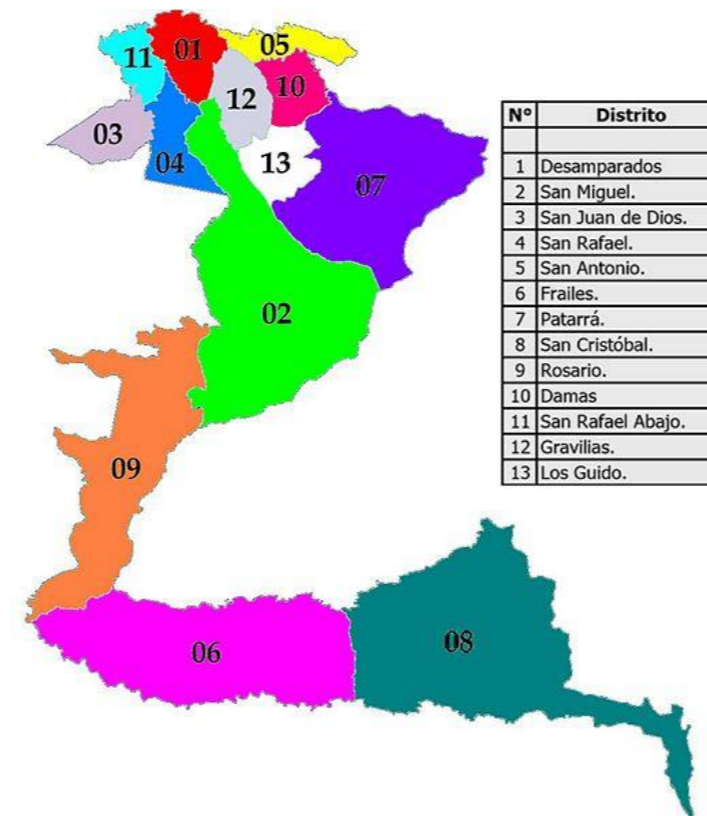
*Ubicación Geográfica*



*Nota:* El cantón resalta su localización respecto al territorio nacional. Tomada de (Municipalidad de Desamparados, 2022)

**Figura 24**

*División distrital cantón Desamparados*



*Nota;* en el distrito 12 las Gravilias se encuentra ubicado el sitio de investigación conocido como Museo de la Carreta. Obtenido de (Municipalidad de Desamparados, 2022)

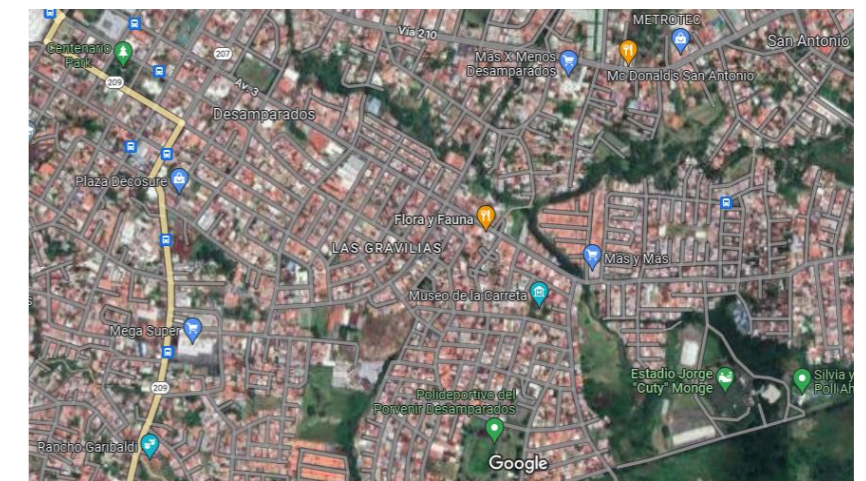
Al Norte la comunidad está delimitada por la avenida 03° y el Rio Damas limite natural con el distrito de San Antonio, al Sur por la zona de transición de impacto ambiental urbana montano Lomas el Salitral, al Este se define por el cauce de la Quebrada Caliente y el Humedal que conforman junto con la zona de protección del cauce el límite con el distrito San Lorenzo. Por el Oeste limita con la comunidad de las Gravilias siendo junto a la la del Porvenir con las que tiene mayor relación en lo que respecta a su infraestructura Se destacan áreas de conservación como la Loma el Salitral declarada

reserva forestal 25 de octubre de 2018 OJ-101-2018 y los afluentes del cauce rio Damas que son las quebrada Chilamate al oeste y quebrada Caliente por el este y que nacen en la loma el Salitral.

urbana y a una interacción de tipo comunal ya que estas tres comunidades están íntimamente ligadas socialmente. Límites inmediatos se encuentran a no más de un radio de 1 km a la redonda tales como: Parques deportivos y áreas de protección Ambiental. Ejemplos como el complejo Villa olímpica Jose Figueres Ferrer que albergo los juegos deportivos nacionales 1997 está ubicada al este del proyecto a no más de 1 km de distancia y el Polideportivo El Porvenir que se encuentra hacia el sur del predio y que son sitios de interés público dado su fácil acceso y se encuentran a disposición de todas las esferas sociales.

**Figura 25**

*Localización sitio estudio*



*Nota:* El Museo de la Carreta está localizado entre el caserío de la comunidad de Gravilias Tomado de (Google, 2023).

#### 4.1.1.1 Historia del cantón

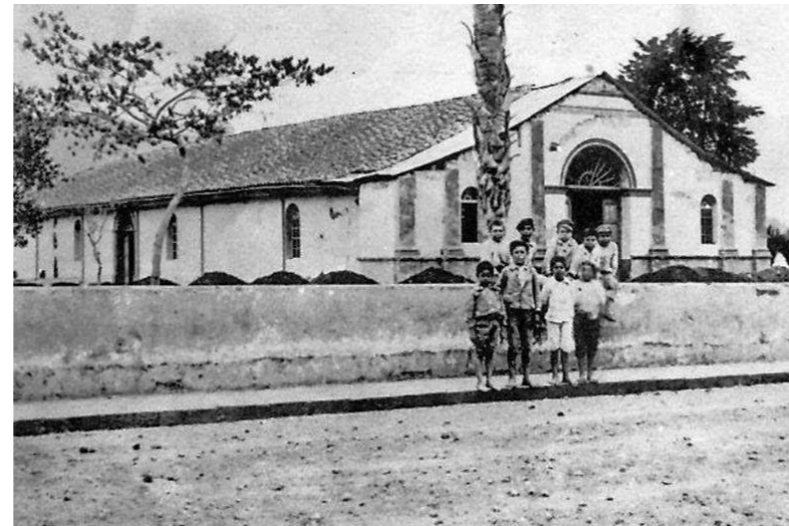
Desamparados en la época precolombina estuvo habitado por indígenas del Reino Huetar de Occidente bajo la autoridad del Cacique Garabito, sus primeros habitantes se asentaron en Aserrí el Guarco y Escazú, en el sector de lo que es hoy Loma el Salitral, durante la construcción de Villa Olímpica se encontraron vestigios arqueológicos de esos pobladores.

A inicios del año 1600 durante el periodo de la colonia, los españoles empiezan a sembrar y a tener ganado, a la vez que la población aumenta se van haciendo modificaciones al entorno y al medio ambiente es cuando comienzan los asentamientos a aparecer por el territorio de El Guarco hacia el Valle Central y se da vida a pequeños poblados que se fundan alrededor de pequeños templos religiosos y nacen las villas. El 4 de julio de 1855, bajo la administración de Juan Rafael Mora Porras, mediante la Ley No 20, Desamparados se erigió como Villa que junto con Villa Escazú fueron los dos poblados más antiguos de los que se registran en la provincia de San Jose ya que los demás eran considerados pueblos lo que les otorgaba a las zonas cierta importancia. El cantón se ha convertido en una ciudad al sur de San Jose con una herencia desde tiempos de la colonia de origen cafetalero, un cantón que aún conserva estas tradiciones y que fue fundada en 1862 conocida como Dos Cercas. Para esta época ya contaba con un alto desarrollo económico y social dada su actividad cafetalera durante la época colonial, lo que propicio el asentamiento de algunos gamonales en la región que poseían grandes propiedades

dedicadas al cultivo. A finales del siglo pasado, proveniente de Alemania llegó a Desamparados el importante hombre de negocios, cafetalero, beneficiador y exportador de café don Guido Von Schoter R., en compañía de sus hijos Luis, Herberth y la señora Golde. Don Guido compró el beneficio y Hacienda La Raya, la cual estaba conformada por las fincas La Fortuna, La Fortunita y Gravilias, el nombre de esta última se debe a que estuviera preferentemente poblada por árboles de Gravilias que servían de sombra al café.

#### Figura 26

Primera Iglesia Desamparados



*Nota:* Primera Iglesia de Desamparados de quien es de quien recibe el nombre el cantón. Tomada de (FORCOS, 2015)

Las cogidas o recolección de café se hacían con cogedores, que atraídos por el particular buen trato y buena paga, llegaban a ofrecer su mano de obra. Los trabajadores procedían de San Miguel, San Antonio, Patarra, Aserrí, San Rafael, Calle Fallas, San Jerónimo, Tiribi, San Juan de Dios y otros lugares de

Desamparados. Ha sido desamparados ruta de paso que comunica la capital con otros cantones como Aserrí, Cartago y zonas tan alejadas como los distritos de Patarra, San Miguel, Rosario, Frailes y San Cristóbal y su estructura económica está basada en la agricultura y principalmente de carácter cafetalero hasta la fecha

Por ejemplo, Desamparados - Cartago tiene una distancia de 16 km, así como Aserrí -Desamparados uno de 6 km., mientras que la más lejana que es la Guaría a 70 km limita con San Isidro del General. También siempre se ha tenido una relación directa con el distrito de San Francisco de Dos ríos ubicada hacia el límite norte parte de la margen sobre el río Damas sirve de límite natural. Por otra parte San Juan de Dios y San Rafael abajo que se encuentran al oeste tienen una cercanía con el cantón de Alajuelita. Con el paso del tiempo y el crecimiento de la población se agrega a el desarrollo de vías cantonales y nacionales que sirven de rutas que conectan a San Jose con otras Provincias y Cantones que han provocado la saturación y el caos vial. Históricamente este contacto que siempre se ha dado del cantón con sus alrededores ha contribuido al desarrollo de intercambio tanto cultural, social y económico entre las comunidades. Su origen cafetalero concentro en gran parte la formación de la Industria Cafetalera y por su ubicación estratégica y las condiciones geográficas beneficiaron la radicación de Beneficios de Café, a donde se traían las cosechas de los sembradíos aledaños para su comercialización. Hoy día aún se encuentran en funcionamiento plantas procesadoras tales como Volcafe, que se dedican a la producción de Café Nacional y de Exportación. Además, se ha desarrollado en la zona desde tiempos

coloniales la explotación de otros recursos naturales tales como la extracción de carbón natural en los Cerros del Tablazo de Cal y Piedra Mollejón en San Antonio que aún se mantiene activa. El paso de los años junto a los cambios en las actividades económicas del cantón ha venido modificando la fisonomía en el cantón. Un enfoque comercial en otra dirección ha aumentado su presencia, y es más evidente dentro del paisaje.

### Figura 27

*Industria Minera Cerro Tablazo*



*Nota:* La actividad de extracción de Carbón se dio entre los años de 1845 a 1921 según se tienen registros. Tomada de (Mora & Fernández, 2020).

esa fisonomía de una Costa Rica de tradiciones ha cedido terreno al fenómeno de la masificación y estandarización de la ciudad.

Estas producciones se traen a la capital para su comercialización y cumple Desamparados el papel estratégico de escaño y punto estratégico que fomento la radicación de colonos en la zona. Es una muestra de que aun cuando pesen los años y el fenómeno de la globalización crece la economía de nuestro país depende en gran medida de la exportación de las producciones agrícolas y por mucho la de café fue nuestra principal fuente de divisas. Además, contribuyo con la industrialización el desarrollo y colonización del territorio nacional apporto a fortalecer nuestra sociedad e independencia económica siendo la base de una identidad cultural que nos caracteriza. Es sin duda alguna mediante la construcción de trochas que servían de caminos y vías de comunicación e intercambio que se fue dando de apoco un paisaje urbano modificado por la mano del hombre y se pasó de asentamientos a pueblos que luego se convertirían en ciudades hasta llegar al construir la cara de nuestra realidad nacional. En todo este proceso se moldea el rostro del cantón y adquiere nombre e identidad que se agrupo en torno a un grupo de edificios arquitectónicos que en su mayoría la integraban un pequeño templo religioso conocidos como ermitas, un mercado de intercambio, comercialización de productos y algunos edificios institucionales también los caseríos que le daban vida a estas comunidades. Las edificaciones que se construyeron en su mayoría fueron absorbidas por la evolución de la ciudad que es un ser que se modifica así mismo según sea la actualidad de los acontecimientos internos y externos que le competen como entidad. Dentro de toda esta trama urbana en que se desenvuelve la sociedad aún tenemos la oportunidad de

destacar vestigios de un pasado no muy lejano que no deben ser olvidados y que como antiguos moradores de una zona han experimentado en su piel el paso del tiempo y se niega a desaparecer ante la modernidad y la tecnología. La casona el salitral es Declarada Patrimonio Arquitectónico Histórico el 12 de agosto de 1982 bajo decreto #13755-C, Gaceta #154, es así como se le reconoce por su valor cultural no solo a la región si no que forman parte de esos valores tangibles de la historia de nuestro país desde su colonización hasta y su consolidación como nación y que poseemos en nuestro presente. Este complejo arquitectónico que data de la época colonial será el hito más importante para considerar en el desarrollo de esta investigación ya que la propuesta de diseño que se plantee girará en torno al sitio conocido como El Museo de la Carreta y el Campesino costarricense. De allí el nexo tan profundo del proyecto y su identidad histórica cultural con la historia de la colonización de nuestra región sus raíces cafetaleras la producción del grano y la tecnología necesaria para su industrialización y claro que el ser humano donde quiera se radique allí modificará su entorno como protección y la arquitectura será su herramienta. Esta infraestructura necesaria para el desarrollo de cualquier industria constituyo hasta cierto periodo de la historia un rostro cotidiano en el que se desarrollaba la actividad humana aún quedan algunos de esos hitos en casi todos los distritos que conforman el territorio. La desaparición de estas edificaciones ha sido un proceso de muchos factores que se pueden considerar tales como: el desuso, poco mantenimiento, modificaciones en los códigos sísmicos, nuevos materiales entre

otros podemos citar. Toda esa transformación no habría sido posible sin la ayuda que ha brindado a la humanidad en su desarrollo tecnológico la invención de la Rueda y su utilidad en el desarrollo de la civilización la más antigua de la que se ha encontrado evidencia era la que usaban los ceramistas en la antigua Mesopotamia por los años 3500 a.C. El desarrollo de la carreta que tirada por la fuerza de bestias de carga ha venido evolucionando con el paso del tiempo hasta llegar a culminar en las maquinas más veloces de competencia del automovilismo. La Yunta de Bueyes como le conocemos en nuestro país ha representado el medio de transporte de carga por excelencia en la evolución de nuestro paisaje que junto a los sembradíos y construcciones que se fueron dando forjaron las características de un rostro urbano rural. En nuestro país la versión de la Carreta y la Yunta no ha variado mucho desde su introducción por los españoles hasta estos días en donde aún en algunas zonas muy remotas no ingresan los vehículos y se utilizan para la extracción tanto de piedra en ríos como en las zonas forestales para la madera. La carreta tuvo sus transformaciones con el paso del tiempo, con la construcción de nuevos caminos y la invención del caucho sus ruedas cambiaron a llantas de camión y en algún momento y quizás sin ser notado el poder adquisitivo de la sociedad cambio y las necesidades de acarreo y transporte de las cosechas le dieron paso al tren y a los camiones. La carreta ha dejado de ser herramienta de primer uso, se la ha venido dando valor agregado de carácter histórico que se mantiene vigente en la cultura y las tradiciones de los costarricenses. Es parte del inventario tangible,

al igual que las edificaciones arquitectónicas históricas con los cuales reconocemos una región y que en sumatoria describen cuales son las características específicas que se usaban en las técnicas, sistemas y materiales de ese entonces y que se pueden reutilizar en nuevas propuestas de diseño. En un mundo de globalización y de pérdida del patrimonio histórico y con ello de la identidad cultural urge retomar todo ese bagaje y conocimiento de un pasado y darle el valor que merecen nuestra herencia e incentivar toda iniciativa que aporte al rescate de un pasado. También que pueda brindar una alternativa a nuestra economía en momentos críticos de eventos internacionales aportando al desarrollo de economías locales permitiéndoles competir y expandirse dentro y allende las fronteras. El favorecimiento de estas expresiones de orden cultural fortalece nuestra sociedad, brindan espacio al folclor y estimulan el conocimiento y traen progreso a las comunidades y llegan a todos los estratos sociales ya que la identidad nacional se forja al contacto con un paisaje arquitectónico. La Casona el Salitral sitio de estudio forma parte del inmobiliario patrimonio histórico que logra destacarse entre el paisaje residencial y comercial del distrito, perteneció al señor Jose Maria Castro Madriz (San José, 1 de septiembre de 1818 – 4 de abril de 1892) quien fue ultimo jefe de estado y primer presidente de nuestra nación. El Museo de la Carreta, gestado por el periodista y escritor Miguel Salguero, abre sus puertas en 2021 tras estar cerrado cuarenta años, las dos casas patrimoniales han sido recuperadas pacientemente por el municipio de Desamparados. Casas que nos recuerdan la belleza de las construcciones de

adobe, como ocurre con la edificación principal, y la casa de bahareque, de acuerdo con la información disponible, la casa de adobe fue construida entre 1840 y 1850, mientras que la de bahareque fue levantada en 1908. La familia Castro compró la propiedad en 1854. Estaban dedicadas estas propiedades junto con las zonas aledañas al cultivo del café dadas las condiciones geográficas que permiten hasta el día de hoy su producción. Es urgente dados los acontecimientos que ocurren a nivel mundial la preservación de estos hitos históricos y valerse de estos recursos que aún conserva nuestro paisaje para el beneficio comunal y de sus habitantes en mejora del núcleo familiar.

#### **Figura 28**

*Casona el Salitral*



*Nota:* Centro de Investigación y conservación del Patrimonio Cultural Costarricense. Fuente del autor.

#### 4.1.1.2 Características del Área:

Población, actividad económica, tendencia de uso.

Población. El cantón de Desamparados es una de las ciudades más importantes del Gran Área Metropolitana de Costa Rica y por su alta densidad de la población ocupa la 3° posición, ordenados de mayor a menor. Los datos están basados en la información suministrada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica para mayo del 2011, según los datos del censo del 2011 en Costa Rica.1 , según datos del Censo 2011 (Censo más reciente realizado por el INEC) la población supera los 208.411 habitantes.

**Figura 29**

*Población distritos desamparados*

Distritos	Población 2011
Desamparados	33 866
San Miguel	31 805
San Juan de Dios	19 481
San Rafael Arriba	15 262
San Antonio	9 727
Frailes	3 772
Patarrá	11 921
San Cristóbal	3 905
Rosario	3 088
Damas	13 175
San Rafael Abajo	23 283
Gravilias	15 024
Los Guido	24 102
TOTAL	208 411

*Nota:* Tabla de Datos Demográficos del cantón de Desamparados.

Tomada de (INEC, 2022)

Según el Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local de Desamparados 2015-202, el cantón cuenta con una superficie total de 118.26 kilómetros cuadrados y limita con San José, Curridabat, La Unión, El Guarco, Cartago, Aserrí, Alajuelita, León Cortés y Dota. Siendo el Distrito 1° el más densamente poblado y donde se concentra su mayor actividad residencial, seguido por el distrito de San Miguel con desarrollos de interés social.

#### 4.1.1.3 Actividad Económica.

De acuerdo con el Índice de Competitividad Cantonal, encontramos la tercera población económicamente activa más grande del país, esto significa que se cuenta con la mano de obra suficiente para el desarrollo de diferentes actividades, adicionalmente si esto se complementa con el hecho de que el cantón cuenta con una tasa de alfabetización del 99 por ciento de las personas con edades entre los 15 y 24 años, una tasa bruta de escolaridad en secundaria de 93,3%, son buenos indicadores que le permiten posicionarse como una opción favorable para ubicar inversiones. Por lo que sin duda alguna es un activo importante del que se puede valer para atraer inversiones. Sus principales actividades son: servicios públicos y comercio que ubicado en su mayoría en el distrito central, por la extensión territorial y las condiciones geográficas la agroindustria como el café, las hortalizas, caña de azúcar, y plantas ornamentales predominan en las zonas de Frailes San Cristóbal y el Rosario esfera agrícola que es el eslabón más importante para la economía de Desamparados.

**Figura 30**

*Fortalecimiento economía regional*



*Nota:* El beneficio es directo a las familias emprendedoras que ven el aumento en sus ingresos. Tomada de (CAC Frailes Desamparados, 2023).

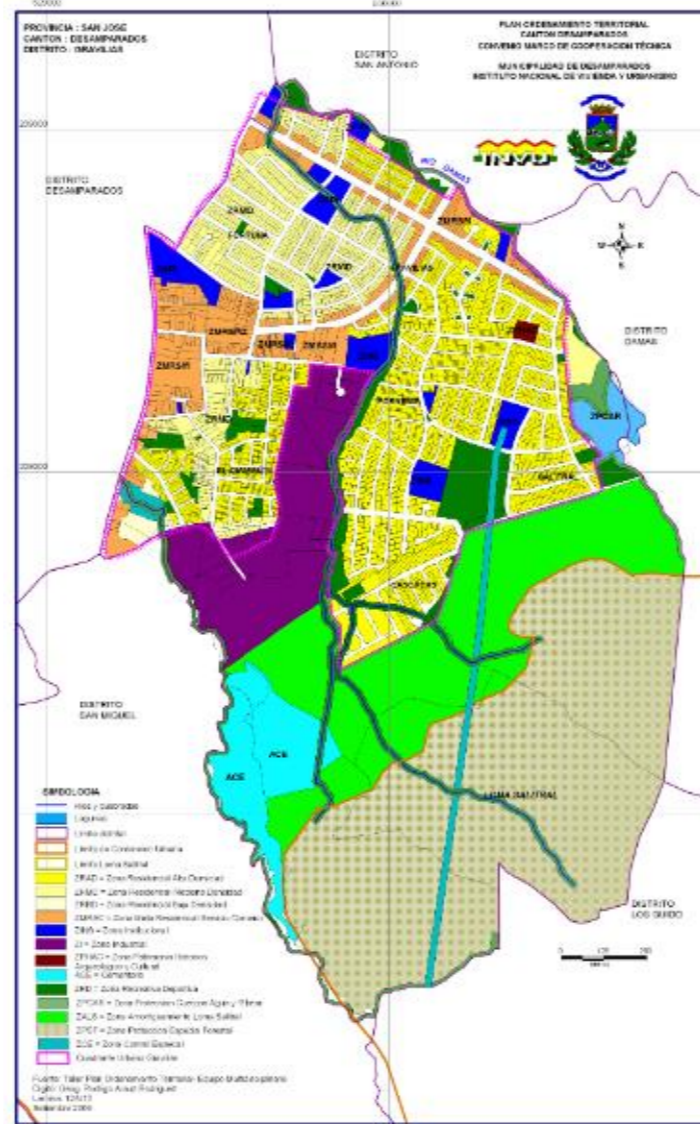
El crecimiento en la densidad poblacional no solo del cantón si no a nivel nacional ha aumentado en las últimas décadas la aparición de desarrolladoras inmobiliarias que han puesto sus inversiones dentro del cantón que presenta las condiciones necesarias para establecer esta actividad económica. Dentro del cantón. Proyectos habitacionales tales como Torres de apartamentos, Residenciales de tipo horizontal y el arrendamiento de casas y apartamentos unifamiliares son parte de nuestro panorama actual. La municipalidad en colaboración con el INVU Instituto de Desarrollo Urbano han tratado de venir implementando planes de desarrollo para el uso del suelo. Definiendo y sectorizando áreas dedicadas a las diferentes actividades que se manifiestan en la zona. El cumplimiento de estas normativas de a poco van dando el orden necesario a cada actividad que se genera en Desamparados.

**4.1.1.4 Tendencia del Uso del Suelo.**

Desamparados cuenta con su Plan Regulador vigente publicado en la Gaceta Número 243 del 18 de diciembre del 2007, y a partir de allí todo desarrollo en la totalidad del cantón esta reglamentada según lo indique el plan regulador para el distrito Las Gravilias. según indica la simbología el distrito en su gran mayoría está enfocado a la parte residencial de baja media y alta densidad según lo ha determinado el plan de ordenamiento territorial y los estudios hechos para el año 2006, el sitio de estudio por su parte forma parte del inventario mobiliario de la municipalidad clasificado como Zona de Patrimonio histórico dentro de un área Residencial de alta Densidad. Ubicado en el barrio o urbanización Damasco la zona en su mayoría se desarrolla con fines residenciales desde un principio y lo ha mantenido hasta la fecha. Aunque al pasar del tiempo y el crecimiento tanto demográfico y comercial se han venido incrementando las zonas comerciales y los lotes de uso mixto para un comercio de servicios tales como Locales comerciales ventas de comidas y existen zonas industriales dentro de la trama. Recientemente, el Departamento de Estadísticas Macroeconómicas del Banco Central de Costa Rica ha realizado un esfuerzo para la actualización de la Matriz Insumo-Producto (MIP) de Costa Rica, la cual permite conocer el panorama contemporáneo de la producción nacional, esta se especializa por zonas geográficas, así los cantones se diferencian en el valor agregado que aportan según las actividades económicas predominantes dentro de sus límites, la actividad de manufactura está concentrada en los cantones de la GAM, donde Alajuela, San José, Heredia,

Cartago son las principales áreas, junto a cantones como **Desamparados, Goicoechea, Grecia y la Unión La distribución de las actividades económicas según la MIP:**

**Figura 31**  
**Plan regulador distrito Gravilias**



**Nota: Taller Plan de ordenamiento territorial, uso del suelo distrito las Gravilias. Tomada de (Municipalidad de Desamparados, 2005).**

**Figura 32**

Simbología



**Nota: Taller Plan de ordenamiento territorial, uso del suelo distrito las Gravilias. Tomada de (Municipalidad de Desamparados, 2005).**

**Figura 33**

Residencial el Damasco



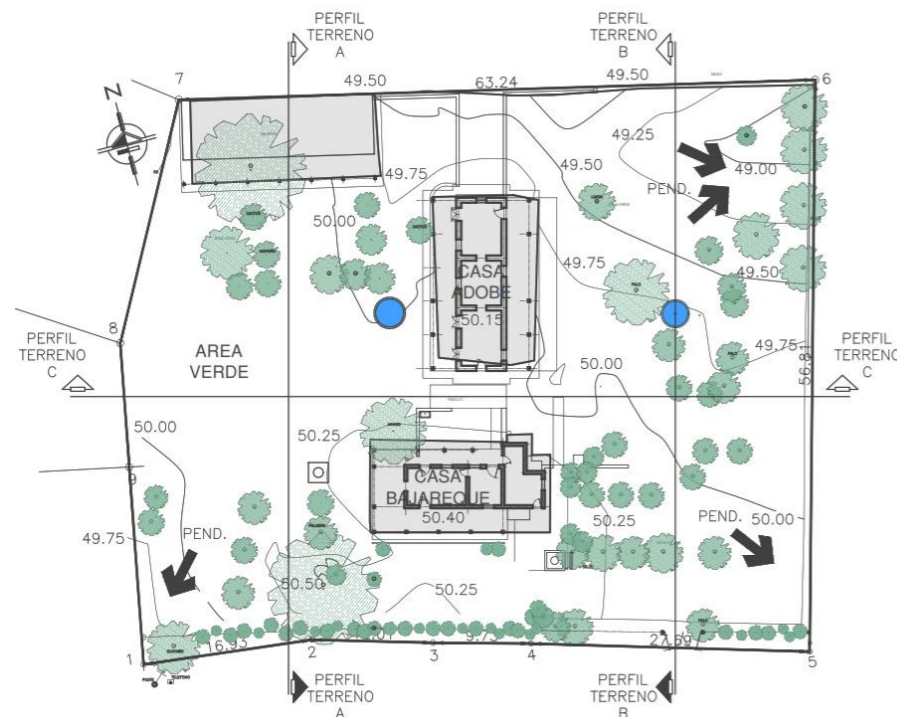
**Nota: Taller Plan de ordenamiento territorial, uso del suelo distrito las Gravilias. Tomada de (Municipalidad de Desamparados, 2005).**

#### 4.1.1.5 Análisis Geofísico

Las mediciones geofísicas son hechas sobre la superficie de la Tierra, por lo tanto, la adquisición de los datos a nivel de curvas de nivel y estaciones o niveles en terreno permiten generar un perfil del área a intervenir, es decir se obtiene una serie de mediciones con instrumental geofísico que poseen los topógrafos. Generalmente las medidas son tomadas en perfiles de medición, a intervalos regulares en lo posible, y cada uno de esos lugares es llamado estación. Luego las lecturas son ploteadas, generalmente después de algunos cálculos, de modo de construir los distintos perfiles del terreno.

**Figura 34**

*Planta Perfiles Terreno*

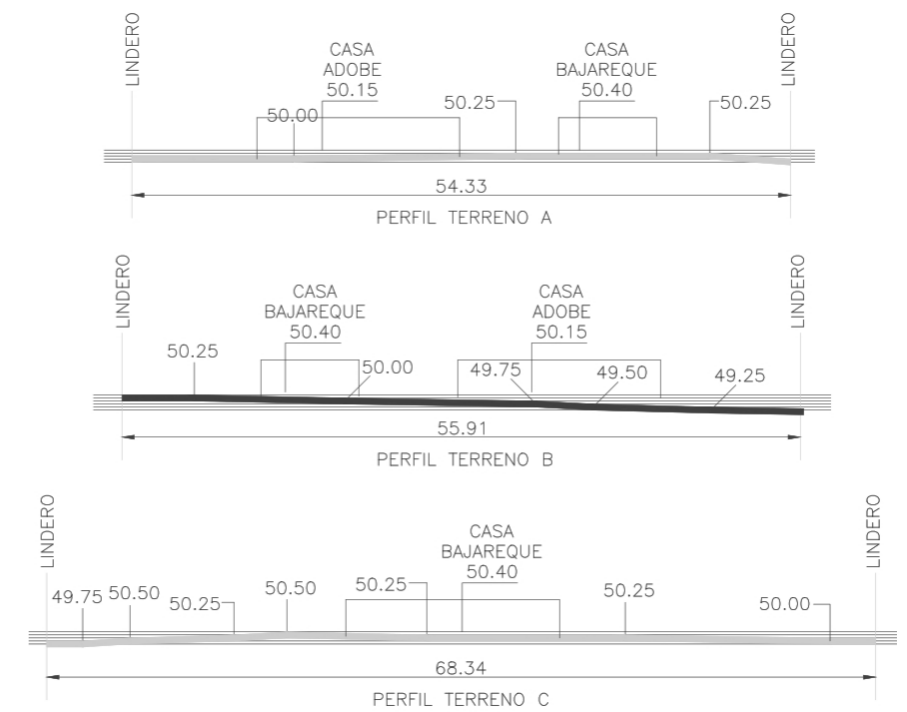


*Nota. Análisis del perfil del terreno en Planta. Fuente del autor.*

El sitio presenta una condición relativamente plana con una pendiente mínima no mayor al 1% de escorrentía. Esta condición topográfica es una característica del entorno inmediato, así como del distrito en general que no presenta cambios severos en su perfil. El acceso a una mayor recolección de datos es una de las condicionantes en esta investigación que se limita a el análisis del plano topográfico suministrado por la Municipalidad gracias al departamento de ingeniería. Las condiciones realmente del sitio habrán determinado que el levantamiento de información no fuera tan importante para las necesidades que tenía la institución, además de que es evidente que la intervención en el terreno sería mínima, A menos que los estudios de suelos que se puedan realizar evidencien otra condición en el terreno. Que indique la necesidad de profundizar hasta encontrar suelo firme, los datos que se obtengan servirán para los modelos, estructurales y definirán las fundaciones son una fuente de información fundamental, que indican el cómo y el porqué de los sistemas constructivos que se puedan utilizar, además muy fácilmente se logra definir una idea global de las pasos a seguir referente a la limpieza del área de construcción, de los movimientos de material orgánico a remover, de la huella que produciremos al terreno. Claro que sirven para ubicar las pendientes de escorrentía del agua llovida además de la dirección que tendrán las tuberías de drenajes en los sistemas de tratamiento de aguas servidas. Ya que se necesita instalar tanque séptico según el reglamento municipal.

**Figura 35**

*Perfiles del Terreno*



*Nota. Análisis del perfil del terreno en Sección. Fuente del autor.*

Se entiende por movimiento de tierras el conjunto de acciones a realizar en la preparación del terreno para la ejecución de la obra. Las condiciones favorecen además a minimizar la utilización de maquinaria pesada, lo que contribuye a minimizar la huella de carbono del proyecto. Por otra parte, también disminuye los rubros del presupuesto referente a los alquileres de equipo además de los acarros y otros. Con esta información el constructor podrá plantear el campamento y las obras provisionales que necesite para sustentar el proceso constructivo y no alterar ni la propiedad las obras existentes y acometer de manera eficaz con la transformación del entorno, en función de las necesidades futuras.

#### 4.1.1.6 Topografía.

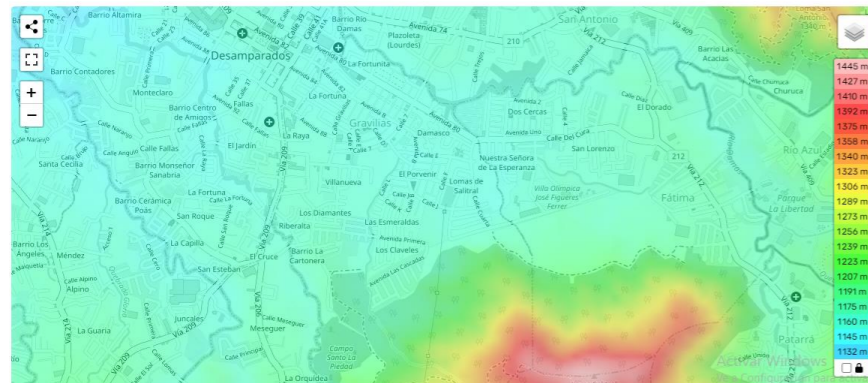
La topografía del cantón es bastante irregular dada la extensión del territorio presenta zonas montañosas que forman parte de la reserva de la carpintera y los cerros del tablazo. Mientras tanto en se forma una pequeña meseta en los distritos centrales como son Desamparados, San Antonio, Damas y las Gravilias.

Figura 36

#### Mapa topografía cantonal

Mapa topográfico Cantón Desamparados

Haga clic en el mapa para ver la altitud.



Nota: la tipografía que presenta el cantón es variable y va desde los 1100 hasta superar los 1300 m.s.n.m. Tomada de (topographic-map.com, 2026)

El cantón de desamparados se encuentra ubicada sobre entre el sistema Inter volcánica del Valle Central, cuenta con una extensión territorial de 118,26 km<sup>2</sup>, tiene una elevación promedio de 1.537 metros sobre el nivel de mar (m.s.n.m.). El norte del cantón, que se encuentra urbanizado en casi su totalidad, cuenta con un relieve generalmente plano y con unas cuantas cimas, mientras que el centro y sur del cantón se caracteriza por su complejo relieve. La mínima que se reporta es de los 692m y la máxima que alcanza los

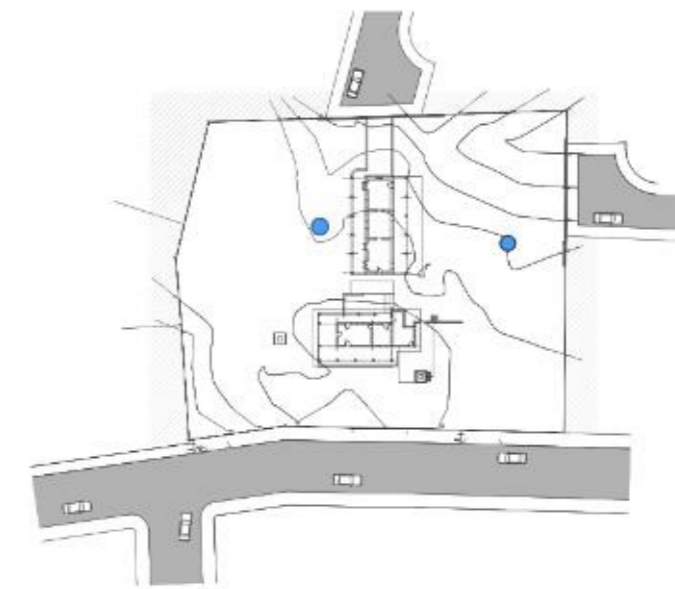
2480m. Desamparados se encuentra a 1.163, San Miguel, a 1.215, San Juan de Dios, a 1.190, San Rafael Arriba, a 1.180, San Antonio, a 1.170, Frailes, a 1.590, Patarra, a 1.205, San Cristóbal, a 1.710, Rosario, a 1.350, Damas, a 1.180, San Rafael Abajo, a 1.150, Gravilias, a 1.158, y Los Guido, a 1.260 m.s.n.m. El oeste del distrito las Gravilias se encuentra franqueada por la loma el Salitral hacia el sureste a una altura de 1.420 m.s.n.m. y por el este con la loma San Antonio que se indica esta 1.320 m.s.n.m. siendo estos dos los puntos de referencia más altos del distrito central, estas forman una especie de valle que desde sus inicios presentaba las condiciones más planas y favorables para el asentamiento y futuro desarrollo urbanístico de la zona, tanto así que es el distrito más densamente poblado dada su alta concentración habitacional y donde se encuentra el casco urbano más importante de todo el cantón. El sitio en estudio reporta según el mapa topográfico cantón de desamparados una altura a los 1.159 m.s.n.m., su entorno inmediato presenta las características que drena hacia el colindante oeste ya que la pendiente de la calle desciende hasta una altura de 1.156 siendo el punto más bajo reportado en la quebrada caliente que forma un humedal y es una zona de conservación, dicha quebrada es afluente del río Damas que se encuentra al norte de la propiedad mientras que hacia el colindante oeste drena con pendiente hacia la quebrada chilamate donde se reporta una altura de 1.155 m.s.n.m. El punto más alto del cantón se encuentra en el extremo sur del cantón, en el distrito de San Cristóbal, y cerca de la frontera con los cantones de Dota y El Guarco.

#### 4.1.1.7 Planos de Curvas de Nivel.

Además, se cuenta con el levantamiento de curvas de nivel suministrado por el asentamiento municipal departamento de topografía en donde se puede definir la diferencia de niveles que se dan en el sitio en específico donde la más alta es la 50,25, alrededor de la casona 2 y el nivel 49,00m el más bajo ubicado hacia el noreste del lote. La propiedad para desarrollar presenta una topografía bastante plana y en la urbanización es prácticamente el punto donde se divide el sistema de drenaje de las aguas pluvias de la comunidad.

Figura 37

#### Curvas de Nivel



Nota: La topografía del sitio de estudio se muestra prácticamente plana. Adaptada de (Monge, 2023).

#### 4.1.1.8 Mapas de Pendientes y Deslizamiento.

Deslizamientos (Inestabilidad de suelos) La mayor parte de los problemas de inestabilidad se presentan hacia el sur del cantón, donde la fuerte pendiente y el tipo de suelo favorecen esta condición. Las zonas de mayor actividad serían: Carretera Interamericana Sur del cruce de San Cristóbal a Las Vueltas en la carretera que comunica San Cristóbal Sur y Norte, con Frailes y Bustamante; las partes altas de las Cuencas de los ríos Jorco, Cañas, Damas y la comunidad de El Rosario, en general los deslizamientos que se han presentado en el cantón de se han caracterizado por ser de dimensiones relativamente pequeños; salvo el caso del deslizamiento Tablazo ubicado a unos 3 Km al sur del poblado de calle Valverde en San Miguel, el cual afecta la vía secundaria que comunica a Jericó con San Miguel, el deslizamiento es el resultado de la conjugación entre las características como pendiente fuerte (mayor a 30°), tipo de litología, presencia de gran cantidad de diaclasas y el efecto detonante de fuertes precipitaciones, la corona de deslizamiento tiene unos 100 metros de longitud. Los daños directos causados por el deslizamiento se asocian con los flujos de lodo que descienden por la quebrada Reyes la cual desfoga en el río Jorco, el efecto principal fue un intenso proceso erosivo en las márgenes de la quebrada ensanchando el cauce existente y depositando el material deslizado sobre el sistema fluvial, por otro lado, aunque los terrenos bajos del sector norte, no son vulnerables a ser afectados directamente por deslizamientos, se debe considerar la posibilidad de que represamientos de material se generen en las partes altas

de las cuencas, como en el caso del río Jorco, Cañas y Damas; generando avalanchas que afectarían las partes bajas, sobre todo aquellas áreas vulnerables a las inundaciones. Mas reciente y con daños considerables afectaron la comunidad de Valladolid en el distrito de San Miguel, ya en 1991, cuando la urbanización se había construido, un estudio geológico realizado por la Universidad de Costa Rica (UCR) identificó, por medio de ensayos y verificaciones de campo, que la zona del deslizamiento tiene una serie de discontinuidades verticales asociadas a una falla sísmica cercana, conocida como la falla Higuito. Afectando a varias familias que se vieron en la obligación de ser evacuadas perdiendo la totalidad de sus propiedades y pertenencias durante el último evento.

#### Figura 38

*Deslizamiento urbanización Valladolid*



*Nota:* Los ensayos geotécnicos revelan que las capas de suelo que componen el terreno del deslizamiento están dispuestas de una forma que favorecen la inestabilidad en el que se encuentran. Tomada de (Municipalidad de Desamparados, 2021)

San José, 10 de septiembre del 2021 donde La Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) y la

Municipalidad de Desamparados, presentaron a la comunidad de Valladolid en San Miguel, Los Guido de Desamparados, los hallazgos de los estudios realizados en la zona para determinar la causa del deslizamiento que provocó la movilización de 27 familias en 2020. Los ensayos geotécnicos y los distintos estudios realizados revelaron que las capas de suelo que componen el terreno del deslizamiento están dispuestas de una forma que favorecen la inestabilidad aunada al plano inclinado en el que se encuentran., la empresa a cargo del estudio MyV Soluciones Geotécnicas realizo dichos estudios geotécnicos. Sin embargo, cuando se determinó esa afectación, ya la urbanización estaba levantada, pues las casas tienen unos 35 años, es decir, se construyeron en 1985, fue cartografiada al sur del área de estudio y el informe de CNE urge evacuar al menos 18 casas por deslizamiento, el documento elaborado por el geólogo Julio Madrigal, indica que en virtud de las condiciones actuales y de que un deslizamiento activo que afecta y compromete esas estructuras, urge la evacuación preventiva de todas las familias involucradas, según Madrigal, se nota una ampliación en longitud y grosor de la grieta semicircular que antes solo se observaba en la calle y unas pocas casas termino por afectar a carias viviendas que cedieron ante el deslizamiento y dejando la comunidad en espera de alguna respuesta por parte de las diferentes instituciones involucradas en el desarrollo del proyecto habitacional.

#### 4.1.1.9 Análisis Edáfico.

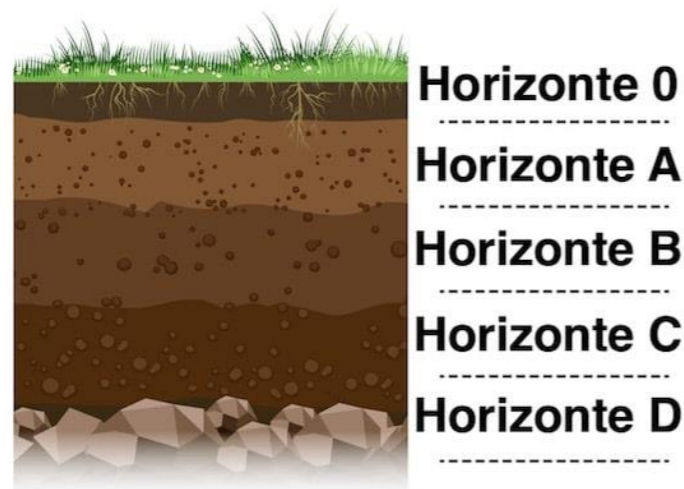
La edafología es la ciencia que se encarga del estudio del suelo. El suelo es la capa superficial de la corteza terrestre, debajo de él se encuentran varias capas, que se diferencian entre sí por su aspecto, textura y los materiales que las componen.

- 1- Inferior. Está compuesta por rocas.
- 2- Intermedia. Conformada por agua, arcilla, piedras y arena.
- 3- Superior. Formada por mantillo (conformado por arena, minerales, plantas y animales muertos), aire y agua.

Es una capa que se conformó a lo largo de los siglos, a partir de las rocas que fueron desintegrándose por el roce con el agua, los vientos y las temperaturas. Es un recurso no renovable por los extensos períodos que necesita para su conformación.

#### Figura 39

Estratos del suelo



*Nota.* Además de las capas principales, el suelo puede tener hasta seis estratos u horizontes. Tomado de (Concepto, 2021).

- 1- **Horizonte 0.** Es la capa superior del suelo. Se compone de materia orgánica desprendida de las plantas, como hojas y ramas. Allí viven insectos y animales.
- 2- **Horizonte A.** Es la capa más fértil. De color oscuro, se compone de órganos descompuestos o humus y minerales.
- 3- **Horizonte B.** Su color es más claro, y en ella se depositan hidróxidos metálicos, arcilla, sales y óxidos que se arrastran del horizonte A.
- 4- **Horizonte C.** Aquí no existen depósitos de materiales ni hay remoción, tampoco se acumula materia orgánica.
- 5- **Horizonte D.** Es la capa más profunda del suelo y la que le da origen. Está compuesta por rocas que no sufrieron alteraciones.
- 6- **Horizonte E.** Esta capa se encuentra en algunas ocasiones, tiene poco desarrollo luminal y es de color claro.

Tipos de suelo, de acuerdo con sus características:

- a- **Calizos.** Están compuestos por minerales como arcilla, hematita, carbonato de calcio y de magnesio. Se trata de un suelo árido y seco, por lo que no es una buena alternativa para el cultivo.
- b- **Arenosos.** Son secos, ásperos y no retienen bien el agua, por lo que ésta drena con mayor velocidad. Por su falta de nutrientes, no se destacan por ser los adecuados para la agricultura. Se caracterizan por retener la temperatura y por contar con partículas más grandes que el resto de los suelos.

- c- **Limosos.** Están compuestos por arena y arcilla, son de color marrón oscuro y, a diferencia de los arenosos, en estos suelos las partículas son de menor tamaño y más suaves. Logran retener los nutrientes y el agua durante más tiempo. Gracias a sus nutrientes y humedad, se trata de suelos fértiles aptos para el cultivo y en él se desarrollan las especies vegetales.
- d- **Arcillosos.** Compuestos por granos finos amarillentos, la mitad de ellos es arcilla, lo que hace que retengan mucho el agua y los nutrientes. Como su porosidad es escasa, no se airean, sino que conforman charcos y hasta pueden pudrirse, no son una buena opción para la agricultura.
- e- **Pedregosos.** Se caracterizan por estar compuestos por pequeñas piedras que los vuelven semi impermeables, lo que impide la entrada del agua y dificulta la agricultura.
- f- **Salinos.** Son suelos propios de las zonas secas y no tienen buen drenaje. Su elevado contenido de sales dificulta el crecimiento de las especies vegetales.
- g- **Humíferos.** Son buenos para el cultivo ya que su material orgánico descompuesto los vuelve muy fértiles. Su color es muy oscuro ya que absorben mucha agua y cuentan con un gran porcentaje de organismos en descomposición.
- h- **De turba.** Son porosos y retienen la humedad incluso en épocas secas, por lo que son ideales para el cultivo. De color negro o marrón muy oscuro, logran proteger las raíces en épocas de bajas temperaturas. Además, gracias a su pH ácido controlan las plagas del suelo.

**Figura 40**

*Ubicación Suelos Ultisoles*



*Nota.* Este tipo de suelos predomina en casi todo el Territorio Nacional. Tomada de (INTA Costa Rica, 2016)

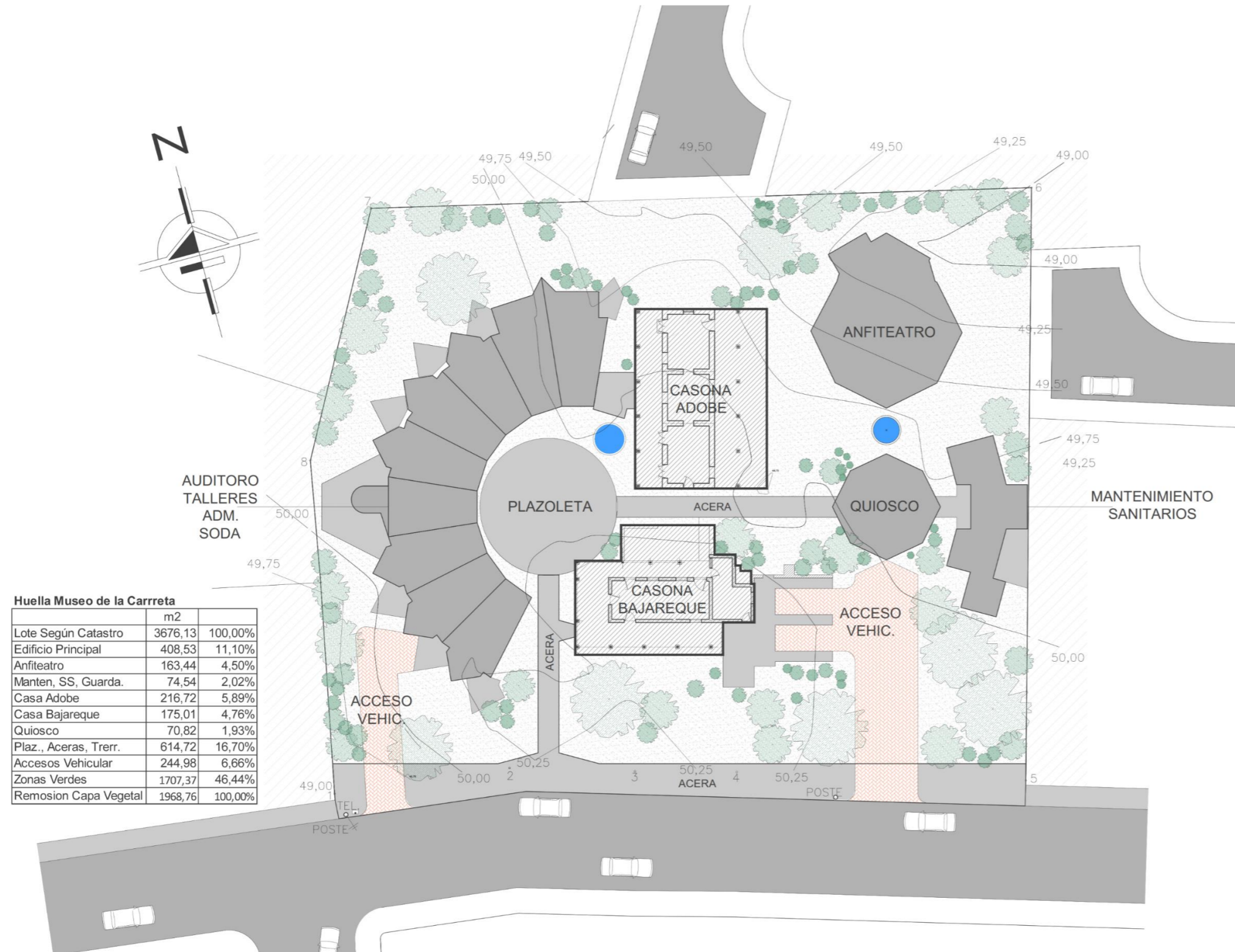
Los suelos Ultisoles los podemos encontrar casi en todo el país; desde Guanacaste, en la Zona Norte, la Zona Sur, Pacífico Central en Limón y en el Valle Central (Coronado, Tibás, Acosta, Turrialba, San Ramón, Desamparados, Aserri, Turrubares, entre otros). Aproximadamente este orden de suelo corresponde a un área de 23 648,66 km<sup>2</sup> lo que equivale a un 46,81%. Este orden de suelos

es uno de los más viejos que podemos encontrar en el país, y por lo general los podemos encontrar en lugares muy húmedos donde existe mucha precipitación, lo cual provoca que se laven las bases como sodio (Na), potasio (K), calcio (Ca) y magnesio (Mg). La coloración se debe a la deshidratación o lixiviación del hierro (Fe), por lo que presenta tonalidades pardo-rojizas o rojizas. También podemos encontrar coloraciones pardo-amarillentas y amarillentas esto cuando el suelo se encuentra hidratado. Sus propiedades químicas se caracterizan por la presencia de un horizonte argílico (es un horizonte superficial con un porcentaje mayor de arcillas filosilicatadas que el material del suelo subyacente). Tienen un alto contenido de aluminio extraíble y son bajos en calcio, por lo que se puede definir como suelos ácidos. Se caracterizan por ser los suelos más meteorizados y bajos en bases que los Alfisoles ya que tienen menos del 35 % de saturación de bases. Pueden poseer uno o varios horizontes con concreciones de manganeso en el subsuelo, esto se produce por la disolución y precipitación, debido a periodos alternos de humedad y sequedad del suelo y podrían causar problemas de toxicidad en las plantas. Las propiedades físicas, se desarrollan en relieves que van desde ligeramente ondulados hasta fuertemente ondulados. Son suelos profundos, y bien desarrollados con una transición difusa entre los horizontes. Cuentan con texturas finas a muy finas como es el caso de las

arcillas. Presentan una buena estructuración lo que hace que presenten un drenaje interno bueno, tienen arcillas (principalmente caolinita) y óxidos de hierro (Fe) y aluminio (Al). Varios métodos de pruebas de campo para la elaboración de estudios de suelos según los requerimientos que van desde el DPL (Dinamic Probing Light) o ensayo de penetración ligera, SPT (Standard Penetration Test) o ensayo de penetración estándar, métodos geofísicos, hasta perforaciones exploratorias con recuperación de testigos o saca núcleos. Todas estas técnicas permiten analizar la profundidad del subsuelo y sus características permitiendo dar recomendaciones acertadas para el diseño de cimentaciones superficiales (zapatas y losas), cimentaciones semi-profundas (losas y cajones) y cimentaciones profundas (pilotes y pilas), así como, analizar el medio geológico y el posible impacto de una determinada actividad sobre los mantos acuíferos o fenómenos naturales como deslizamientos de terreno, hundimientos de tierra, flujos de lodo y caída de rocas. Las pruebas de campo son fundamentales en el campo de la geotecnia o la mecánica de suelos ya que nos dan información sobre las propiedades mecánicas, hidráulicas e ingenieriles del subsuelo y el medio geológico ofreciendo datos indispensables para el diseño de cimentaciones para estructuras y obras civiles, así como para determinar el impacto ambiental y prevenir riesgos geológicos.

**Figura 41**

*Huella del Proyecto*



*Nota:* Fuente del autor.

El hombre a través de los siglos ha sido el principal factor modificador del medio ambiente, desgraciadamente la mayoría de esas modificaciones están relacionadas a altas tasas de deforestación, contaminación de causas hídricas, degradación de los suelos, pérdida de la biodiversidad, y afectación de la atmósfera.

Es indudable que cualquier acción o proyecto o mínimo generar un impacto directo sobre el sitio y en la superficie del suelo deja una huella, que va a repercutir en su entorno, la comunidad el ambiente y en la calidad de vida de los ciudadanos. Tratar de reducir la afectación sobre el suelo y la capa vegetal junto a un terreno relativamente plano ayuda en minimizar la huella e impacto que se ejerce sobre el proyecto. Todo ello genera un impacto al medio ambiente que sumado a otros proyectos van modificando el entorno y lo que percibimos de él. Esta etapa es fundamental en cualquier obra de infraestructura o edificación, El movimiento de tierras es el conjunto de trabajo que se deben realizar a la hora de preparar un terreno en el que, posteriormente, se llevará a cabo una obra. En primer lugar, se suelen realizar tareas de desbroce, que consisten en acondicionar el terreno eliminando todo tipo de plantas, maleza u objetos que puedan entorpecer el trabajo. A continuación, es necesario llevar a cabo excavaciones, separación o extracción de material. Esta fase se puede realizar de dos maneras diferentes: de forma manual o con equipo mecánico. Las excavaciones pueden ser de desmonte, vaciado o terraplenado, en la tarea de desmonte, que consiste en mover volúmenes grandes de tierra sobre la rasante de la edificación, los trabajos que se realizan pueden ser en tierra o en roca. Con la tarea de vaciado se busca quitar la tierra

que haya por debajo de la rasante del plano de arranque de la construcción. Y en el caso de terraplenado, se pone tierra o el material que se considere oportuno para que el terreno alcance el nivel necesario. Cabe destacar que el material o producto que se obtiene se debe depositar en otro punto y, para ello, es imprescindible contar con determinado medio de transporte o maquinaria. Además, para realizar los trabajos de movimiento de tierras como: soltar y remover, elevar y cargar, distribuir y compactar, es imprescindible contar con los medios necesarios. Disponer de los medios para acometer de manera eficaz la transformación del entorno, en función de las necesidades futuras es vital.

#### **Figura 42**

*Equipo mecánico preparación Terreno*



*Nota., Tomada de ( MercadoLibre S.R.L, 2023).*

Al momento de encarar un proyecto de construcción, el movimiento de suelos y el desarrollo de cimientos son los primeros pasos que permiten dar una base a la obra definitiva. Los movimientos de tierra comienzan al iniciar los trabajos en la obra, para dar lugar a la construcción de los cimientos que sostendrán el edificio. Antes

de iniciar esta fase, se realiza la limpieza de la superficie del terreno, para eliminar arbustos, plantas, árboles, maleza y basura: a esta operación se la llama despeje y desbroce. Finalmente, se comienza con la excavación, que es el movimiento de suelos realizado a cielo abierto, cuyo objetivo es dar paso al inicio de la edificación, es decir, la cimentación. Estos tienen la función de transmitir en forma repartida las cargas del edificio al terreno donde se asienta. La estructura proporciona esfuerzos de compresión o tracción hasta las bases, que deben ser distribuidos en forma pareja para que no originen tensiones mayores de la que puede soportar. Por este motivo, debe aplicarse un coeficiente de seguridad que considere posibles diferencias en la predeterminación de su capacidad portante. Los respectivos estudios en mecánica de suelo ofrecen los datos necesarios para saber a qué profundidades se deben realizar los cortes con el fin de maximizar el diseño de las fundaciones, losas de contrapiso, placas. La capa vegetal se encuentra entre 1m de profundidad y no menos de 60cm que debe ser removida por completo para evitar el crecimiento de materia vegetal posteriormente bajo las estructuras que le lleguen a afectar. También los movimientos del terreno son habituales en el medio geológico, asociados a la acción de la gravedad, al debilitamiento progresivo de los materiales, principalmente por meteorización, y a la actuación de otros fenómenos naturales y ambientales. Cuando ya se encuentra el terreno limpio y libre, se efectúa el replanteo., que tiene por objeto trasladar fielmente al terreno las dimensiones y formas indicadas en los planos que integran la documentación técnica de la obra.

#### 4.1.1.10 Geología:

Los grupos humanos han utilizado los recursos naturales disponibles para solventar sus diversas necesidades de sobrevivencia. Las sociedades antiguas, utilizaron los recursos del entorno, para construir herramientas y objeto, parte de este legado ha quedado palpable en ciudades, figuras de piedra, metates, utensilios de cocina, adornos de oro y jade, entre otros geo-recursos. Las sociedades actuales son dependientes del geo recursos presentes en nuestro entorno y requeridos para diversos usos y actividades principalmente y con mayor demanda en la construcción. Estos recursos son, áridos (no metálicos), y constituidos por materiales rocosos de muy variados tamaños y tipos, que van desde la arena hasta diferentes tamaños de roca.

**1- La caliza:** Es una roca sedimentaria, constituía por lo menos en un 80% de carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>), se distribuyen a nivel mundial. Las calizas se originan por la precipitación química y bioquímica del carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>), se originan principalmente en los mares, encontrándose desde la plataforma continental hasta cierto nivel en los fondos marinos. En el caso de las rocas bioquímicas, estas se forman por la precipitación del carbonato de calcio por medio de organismos, o por la acumulación de restos de organismos calcáreos (algas, corales y conchas entre otros. Agregado para concreto, rellenos, pavimentos; materia prima para la fabricación del cemento, morteros, fraguas, estucos, repellos y

revestimientos; quemando la caliza se obtiene la cal, o por trituración de la roca (carbonato de calcio) y es usada en la agricultura para enriquecer el suelo (pH suelo); ornamental en jardines, enchapado de paredes y otros.

**2- La Arcilla:** Se les conoce a las sustancias terrosas, es un agregado de minerales, con predominancia de partículas finas de silicatos aluminicos hidratados, material coloidal y fragmentos de roca. Estas partículas finas de silicatos provienen de la alteración química y física de minerales y rocas. Dentro de sus propiedades encontramos su plasticidad cuando están húmedas, resistencia a la tensión, su poder de secado y dureza por la acción del fuego, entre otras. La variedad de arcillas es grande y depende de su origen, algunos tipos de arcilla son la caolinita y la montmorillonita. Algunas zonas del país en donde se presentan yacimientos de arcillas son, San José (La Uruca, **Desamparados**, La Sabana, Santa Ana), Cartago (Aguacaliente de Cartago, Turrialba, El Empalme), Alajuela (San Ramón, Upala), Guanacaste (Guaitil), Puntarenas (Esparza), entre otros. Usos: es una de las bases para la fabricación del cemento, para confeccionar tejas, ladrillos, tubos, vasijas, esculturas, papel, plásticos, pinturas, loza sanitaria y otros.

**3- Areniscas Cuarzosas:** Son rocas sedimentarias con un alto porcentaje (90 %) de granos de cuarzo redondeados (mollejo), están incluidas dentro de la Formación Coris (Mioceno medio-Superior) y ubicadas en la provincia de San

José (Higuito, Patarra, Aserri) y Cartago (Coris). Usos: se usan en la fabricación de vidrio, cauchos, pintura, cerámica, loza sanitaria, abrasivos, ornamentalmente en edificaciones, jardines, bases de muebles, fuentes etc.

**4- Rocas Ígneas:** El magma es el material rocoso fundido presente dentro de la corteza terrestre (a grandes profundidades y temperaturas). Cuando el magma se enfría lentamente a grandes profundidades en la corteza terrestre, origina las rocas plutónicas o intrusivas (ejemplos: granito – gabbro - diorita), el enfriamiento lento, permite que se formen cristales grandes observables a simple vista. Si el magma sube a la superficie terrestre por medio de fracturas o conos volcánicos, ocurre un enfriamiento rápido del mismo, originando las rocas volcánicas o efusivas (ejemplos: basalto-andesita-riolita) con cristales tan pequeños que no son observables a simple vista. Las explotaciones de rocas ígneas en el país se han enfocado principalmente en las rocas volcánicas, presentes en gran parte del territorio nacional. La edad de estas rocas se ubica en el cretácico, el terciario y el cuaternario, siendo las rocas del cuaternario las preferidas por estar en mejor estado.

**5- Arenas y gravas:** Las arenas (diámetro 0,06 – 2 mm) y las gravas (diámetro 2 – 64 mm) se presentan depositadas en los cauces de los ríos. Las rocas y arena que los constituyen son variadas, de igual forma que las fuentes de donde procede el material arrastrado y depositado por las corrientes de los ríos. Estos materiales se extraen del cauce

de dominio público para ser llevados a la zona del quebrador, en donde se separa la arena de la piedra por medio de cribas o mallas de diferente tamaño, para proceder posteriormente a triturar y seleccionar el resto de los materiales, dependiendo del tipo de materia y granulometría requerida en el mercado. Dado la demanda de materiales, este tipo de extracción se presenta en todo el país, algunos de los ríos más conocidos que presentan este tipo de extracción son el río el General, Barranca, Grande de Tárcos, Naranjo, Parrita, Banano, Chirripó, Sucio, Toro Amarillo, Sixaola, Puerto Viejo, Sarapiquí, Tempisque, Reventado, Reventazón, Grande de Orosí, Turrialba, San Carlos, Peñas Blancas, Arenal. Usos de rocas ígneas, arenas y gravas: Las propiedades de cada material es muy variada, dependiendo de su necesidad, se usan en fabricación del cemento, parte importante del concreto, base para carreteras, lastre para caminos, calzadas, ornamental en jardines, enchapes de edificaciones (laja y escoria), filtros de tratamiento de aguas, drenajes, muros de contención, terrazas, represas, esculturas, bloques para construcción, canchas de fútbol, camas de tubería o fibra óptica, cuadras o encierros para animales, abrasivo y puzolana (pómez).

**Fabricación del Cemento:** Para la producción del cemento, se tritura la piedra caliza (carbonato de calcio) y arcilla hasta convertirla en polvo; se le agrega un poco de mineral de hierro, estos componentes se mezclan y pasan por diversos procesos

hasta obtener la “harina cruda”, posteriormente esta “harina cruda” se calcina en un horno a temperaturas de 1450 a 1600 C; después de un tratamiento se obtiene el componente químicamente activo que forma parte del cemento y es conocido como clínker. El clínker se muele con cierta cantidad de puzolanas (tierras volcánicas) y yeso para obtener el producto final que conocemos como cemento. La tecnología actual ha permitido satisfacer las diversas necesidades de construcción, poniendo en el mercado diferentes clases de cemento, requeridas para cada tipo de obras y necesarias en una sociedad, por ejemplo, cemento para la construcción, para mampostería, cementos de alta resistencia, para suelos y ambientes agresivos, áreas costeras, obras sanitarias, concretos masivos.

**Concreto:** Se ha utilizado desde la antigüedad y está presente en las construcciones griegas, romanas y egipcias. El principal ingrediente del concreto es el cemento, además de los agregados (piedra y arena), aditivos y el agua. Se presentan diversas composiciones o tipos de concreto, algunos se refuerzan con acero o fibra de vidrio, los tipos o variedades dependen del fin estructural o arquitectónico que van a desempeñar, encontramos unos impermeables, resistentes a altas temperaturas y flexibles entre algunas de sus características. En general su uso presenta un alto porcentaje en nuestra sociedad, ya que es requerido para aeropuertos, carreteras de concreto o material de base antes del asfalto, puertos, marinas, represas hidroeléctricas, diques, muros, vigas, columnas, postes, puentes de carreteras o peatonales, piscinas, paredes de tanques, canales, aceras, paredes, tuberías,

cunetas, contrapisos, parqueos, urbanizaciones, centros comerciales, edificios, elementos prefabricados, mortero de repello, adoquines y nivelación de terrenos entre otros

La Geología es una disciplina fundamental a la hora del cálculo de estructuras, y cimentaciones, la geología de la ingeniería, también llamada geología de la construcción constituye una interfaz entre la geociencia tradicional, la geotecnia y la ingeniería civil. Los ingenieros geólogos investigan las propiedades materiales de las rocas y sus propiedades físicas y mecánicas.

El origen del Valle Central tiene una gran diversidad representada en los períodos Terciario y Cuaternario, del Terciario se tiene rocas sedimentarias, volcánicas e intrusivas (formaciones como Pacuaca y San Miguel, y areniscas conglomeráticas, limolitas y lutitas, todas tobáceas). Geológicamente, el cantón corresponde a una depresión tectónica que cupa una extensión aproximada de 3250 km<sup>2</sup> y una altura promedio de 1400 m s. n. m. El terreno es tan variable que existen algunos en los que directamente no se puede cimentar (por ejemplo, los rellenos, que asientan incluso en ausencia de carga) y otros en los que el asiento tiende a ser prácticamente nulo, como los terrenos de roca; En muchas estructuras deben incluso convivir diferentes tipos. La estrecha relación que existe entre la arquitectura y la geología es total sus aplicaciones van desde la etapa de fundaciones, estructural hasta llegar a los acabados.

**Figura 43**

*Cal viva para construcción*



*Nota: Cal de construcción 15 kilos, viene en presentación de sacos.*

**Figura 44**

*Horno para tejas barro*



*Nota: Cubiertas Tejas a base de arcilla.*

**Figura 45**

*Bloques piedra mollejon*



*Nota: Usado para enchapes. Y ornamentación.*

**Figura 46**

*Piedra volcánica*



*Nota: Enchapes de piedra volcánica.*

**Figura 47**

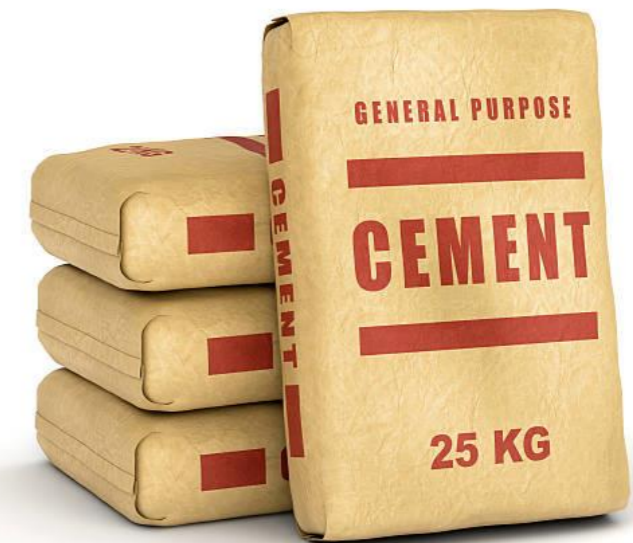
*Quebrador de piedra*



*Nota: Piedra 4ta y 5ta como agregados,*

**Figura 48**

*Cemento para construcción*



*Nota: Como agregado del concreto, morteros, repellos.*

#### 4.1.1.11 Características químicas de los suelos (ácido, alcalino)

La materia orgánica que contiene el suelo es el resultado de la descomposición de los seres vivos sus desechos y los que mueren sobre ella, además de la actividad biológica y química de los organismos que contiene como lombrices, insectos y todo tipo de microorganismos. Otro dato relevante con respecto a la materia orgánica es su afinidad a los metales pesados, cuando estos se encuentran en disolución a menudo forman complejos orgánicos solubles que pueden polimerizarse sobre los complejos moleculares del humus, También pueden formar complejos insolubles. El salitre es un vocablo de uso común para referirse a lo que técnicamente se llama eflorescencia. La eflorescencia o salitre es un depósito cristalino en la cara de una superficie rocosa natural o artificial que afecta paredes de piedra, tabique, block, tabicón, hormigones arquitectónicos y repellados. El salitre es un problema antiguo donde la afectación inmediata es la desfiguración del repellado y el estropeo de los acabados. Adicionalmente se da el daño ocasionado por el crecimiento de cristales en la superficie de la pared. La eflorescencia o salitre normalmente se forma poco tiempo después de realizada la construcción. El tabique nuevo desarrolla pronto manchas blancas que con el tiempo ocasionan la desintegración del tabique mismo y de los otros materiales que se emplean en la construcción. El quita salitre MAXIMA es un producto líquido concentrado preparado con sustancias selectas y aditivos que le permite reaccionar con las sales que forman el dañino salitre que aparece en repellos, ladrillos, morteros, hormigón arquitectónico y

piedra, se puede aplicar con brocha, cepillo, aspersor o rodillo. En Costa Rica, la variación de suelos entre distintas ubicaciones a lo largo del país es alta. Esto se debe a que la composición química y la estructura física del suelo en un lugar dado están determinadas por el tipo de material geológico del que se origina. Por la cubierta vegetal, por la cantidad de tiempo que ha estado sometido a la meteorización, por la topografía, y otros factores. Por tanto, el conocimiento del tipo del suelo que funcionará como cimentación de un proyecto es de gran importancia para la ejecución de una cualquier otra obra civil. Para conocer adecuadamente la capacidad del suelo, se debe iniciar por identificar el tipo de suelo. Aunque un simple examen visual brinda información valiosa, se debe completar la caracterización con un examen más detallado de las propiedades del suelo, con el fin de identificar los problemas y deficiencias asociadas al mismo. Los suelos de la región tienen un alto contenido de aluminio extraíble y son bajos en calcio, por lo que se puede definir como suelos ácidos. Se caracterizan por ser los suelos más meteorizados y bajos en bases que los Alfisoles ya que tienen menos del 35 % de saturación de bases. La presencia de salitre que es una mezcla de nitrato de potasio ( $KNO_3$ ) y nitrato de sodio ( $NaNO_3$ ) aparece asociado a depósitos de cloruro de sodio ( $NaCl$ ), yeso, otras sales y arena, y conforma un conjunto llamado caliche, se utiliza principalmente en la fabricación de ácidos (nitríco y sulfúrico) y nitrato de potasio, además es un agente oxidante y se usa en agricultura como fertilizante nitrogenado que puede reemplazar a la urea por su alto contenido en nitrógeno. Estas características químicas de

los suelos cercanos a la Loma el Salitral y que las cuencas de las quebradas Caliente y Chilamate le dieron a la zona su nombre a la Loma Salitral donde nacen y por proceso geológico de erosión de la tierra se depositan en las zonas bajas donde los ríos tienden a desbordarse propiciaron tierras aptas para el cultivo.

Figura 49

Urbanización Lomas Salitral



Nota. Tomada de (Google Maps, 2022).

El Salitre representa un problema para las edificaciones, el antecedente de la zona de las características químicas de los suelos del barrio obliga a la búsqueda de soluciones y prácticas en los sistemas constructivos que anticipen las acciones negativas del salitre y la humedad en las estructuras.

**4.1.1.12 Análisis Hidrológico.**

**Figura 50**

*Escorrentía de San Jose hacia el Pacifico*



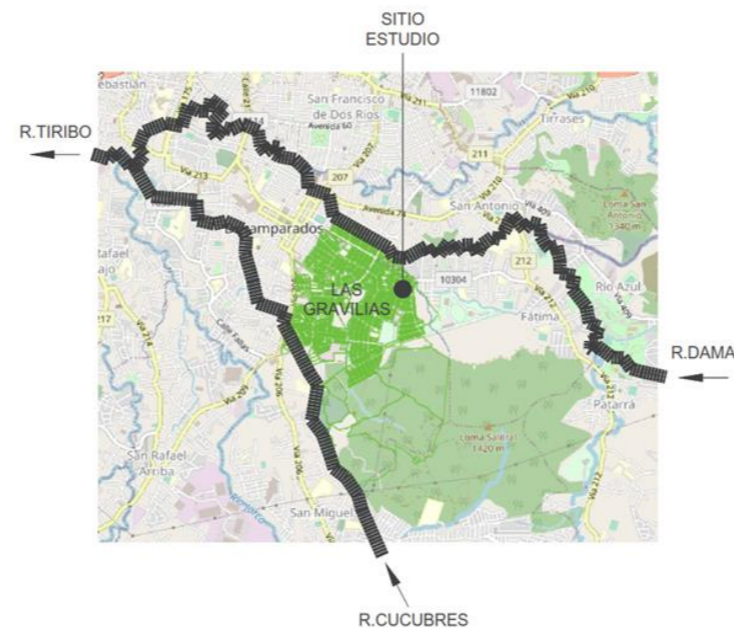
*Nota.* El sistema fluvial de Costa Rica tiende hacia el Caribe o Pacifico y está dividida por la cordillera volcánica Central.

**Hidrografía** El sistema fluvial del cantón de Desamparados, corresponde a la vertiente del Pacífico, el cual pertenece a la cuenca de los ríos Pirrís y Grande de Tárcoles, la cuenca del río Birrís, está ubicada al sur de la región, es drenada por los ríos Tarrazú y Alumbre, el primero nace con el nombre de quebrada Yugo; y el segundo se origina en la confluencia del río Jericó y quebrada Alumbre, al que se le unen los ríos Chirogres y Santa Elena, éste último nace de la unión de los ríos San Cristóbal Norte y San Cristóbal Sur. El Cantón de Desamparados posee una red fluvial bien definida, la misma cuenta con un grupo de ríos y quebradas que se pueden considerar el punto focal de las amenazas hidrometeorológicas del cantón, dicha red está

compuesta principalmente por los ríos: Cañas, Tiribi, Damas, Cucubres, Chilamate, Jorco, estos ríos y quebradas han disminuido el periodo de recurrencia de inundaciones a un año, y algunos a periodos menores. Lo anterior por causa de la ocupación de las planicies de inundación y el desarrollo urbano en forma desordenada y sin ninguna planificación. Así mismo el lanzamiento de desechos sólidos a los cauces de los ríos, redundando lo anterior en la reducción de la capacidad de la sección hidráulica. Lo que provoca el desbordamiento de estos, situación que se ha generado por los serios problemas de viviendas cercanas a los cauces de río en el cantón. Las zonas o barrios más afectadas por las inundaciones de los son: Río Cañas, San Rafael, San Juan de Dios, Santa Rita, Maiquetía, Concepción, Boca del Monte; Río Tiribi, San Antonio, Damas.

**Figura 51**

*Ríos Damas y Cucubres*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

**Figura 52**

*Quebradas Chilamate y Caliente*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Desamparados; Río Damas: Patarra, Fátima, Lourdes, Río Cucubres, Calle Fallas, Durazno, Monseñor Sanabria, Altamira; Río Jorco: San Rafael Abajo, Torremolinos y en la cuenca alta El Llano e Higuito; Quebrada Chilamate: Gravilias, Esmeralda, Villanueva. El Programa Estado de La Nación (PEN), en 2020, señaló al cantón con calificación de alta incidencia; es decir, lugares golpeados por eventos naturales y desastres en las últimas dos décadas. Estos lugares comparten condiciones estructurales como alta densidad poblacional, problemas de vivienda y hacinamiento, entre otros factores de riesgo geográficos que influyen. en que este cantón sea vulnerable es que se encuentra localizado entre zonas montañosas y semiplanas a planas. es decir, hay una transición rápida entre las partes montañosas y las partes bajas, “Entonces, cuando llueve, el agua rápidamente tiene que drenar por esas cuencas en donde se encuentra la mayor zona urbana de este cantón.

#### 4.1.1.13 Aguas Superficiales: (Cuencas y lagos)

La cuenca hidrográfica se define como la unidad territorial que está delimitada por la influencia de un sistema de drenaje superficial, que tiene como límites físicos la divisoria de las aguas, hasta la confluencia del río principal a otro río mayor y en la cual se interrelacionan sistemáticamente procesos biofísicos, socioeconómicos y ambientales. La incidencia de amenazas naturales y antropogénicas en la mayoría de las cuencas y microcuencas hidrográficas a lo largo del territorio nacional obedece en primera instancia a la deforestación, apertura de caminos, obras hidráulicas obsoletas, urbanizaciones, asentamientos marginales en áreas vulnerables, descarga de desechos sólidos y líquidos.

**Figura 53**

*Influencia cuenca quebrada Chilamate y Caliente*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Estas modificaciones han generado un aumento en la escorrentía superficial, que implica recarga de agua subterránea, aumento de

la erosión y, por ende, una mayor violencia en la descarga de agua en épocas de lluvias. Además, la existencia de localidades densamente pobladas sometidas a estas amenazas aumenta los niveles de vulnerabilidad de la población por la alteración que se genera. A pesar de los esfuerzos que las instituciones han realizado por identificar e informar sobre las amenazas de cada cantón, el conocimiento que se tiene de estas es limitado. Es necesario que se establezca una estrategia que prevé adoptar a la cuenca hidrográfica como la unidad para planear el desarrollo con prevención y mitigación. La recuperación de ellas requiere de mucho esfuerzo que comienza con el reconocimiento de alteraciones antropogénicas o naturalmente inducidas que dañan la estructura natural y funciones del ecosistema y que evitan su restitución a una condición sostenible. Las zonas para desarrollar se ven, sin embargo, afectadas a su vez por las actividades que se realizan en su entorno, sobre todo por las acciones que se dan en las partes altas. Los principales ríos que atraviesan Desamparados son: Río Jorco, Río Tiribi, Río Guatuso, Río Damas, Río Tarrazú, Río Azul, Río Quebrada Honda, Río Jericó, Río Candelaria, Río Santa Elena, Río Canas La cuenca del río Grande de Tárcoles está constituida por los ríos Jorco, Damas y Cañas, afluentes del río Tiribi, al primero, se le unen los ríos Chiflón, Cucubres y Guatuso; al Damas se juntan los ríos Azul y Salitrillo y las quebradas Honda, Caliente, y Chorro; y al Cañas el río Poás y las quebradas Común y Patalillo.

**Figura 54**

*Humedal quebrada Caliente*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Estos cursos de agua, excepto el río Cañas y su tributario Poás, nacen en el cantón los cuales presentan un rumbo de sureste a noroeste, los ríos Tiribi, Guatuso, Poás, Azul, Cañas. Todos son afluentes del río Grande del Virilla perteneciente a la vertiente del Pacífico. Respecto a lagos no se registran grandes masas de agua para ser catalogadas como tal dadas las condiciones topográficas del distrito de se generan en las riberas de los ríos márgenes amplios de acción de los ríos que se consideran como zonas de protección y en algunos casos se declaran humedales tan importantes para la conservación de la flora y la fauna. La quebrada Caliente que en el cauce de su río genera un humedal es zona de protección y mitigación que protege este sector del distrito de inundaciones y crecidas de los ríos no así la cuenca de la quebrada Chilamate que constantemente sufre de desbordes.

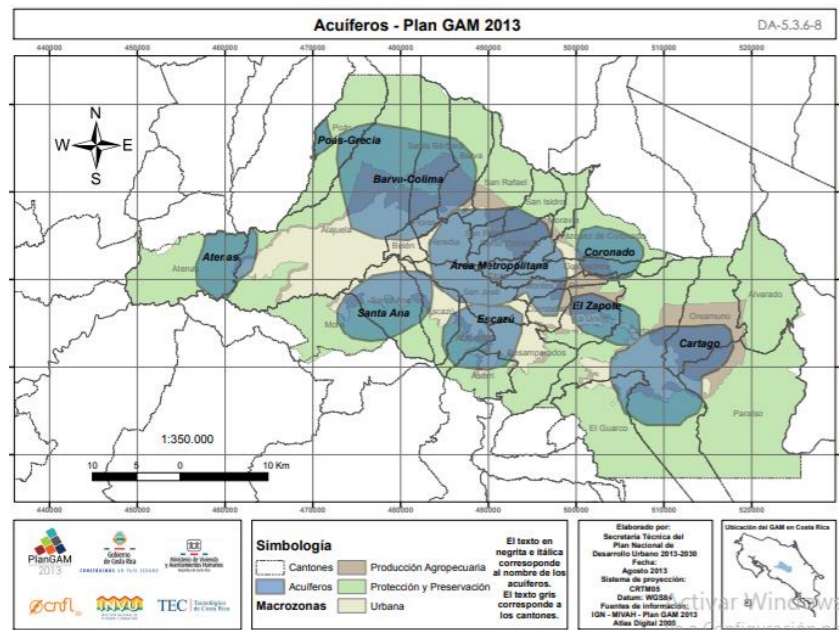
#### 4.1.1.14 Aguas Subterráneas: (Acuíferos)

A continuación, se presenta un mapa de los acuíferos reportados según Acuíferos Plan GAM-2013 donde se señalan los sitios de mayor importancia

Figura 4.33 Mapa de los acuíferos del GAM

Figura 55

Mapa acuíferos GAM



Nota: Elaborado por: Secretaría Técnica del Plan Nacional de Desarrollo Urbano 2013-2030. Tomada de (IGN-MIVAH-Plan GAM 2013, 2013).

San José es la provincia que cuenta con el mayor número de acueductos con agua no potable (57.8% de los acueductos). Al mismo tiempo, es la provincia con mayor cobertura de población abastecida con agua de calidad potable (92.4% de la población).

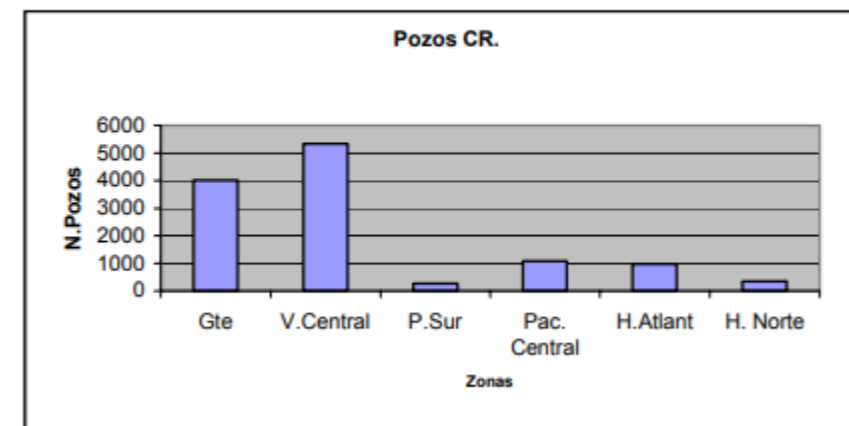
La principal causa de no potabilidad de los acueductos se da por contaminación fecal. De un total de 12.012 pozos registrados al 31 diciembre del 2005, el 75% se localizan en Guanacaste y el Valle Central. Se estima un aumento en la carga contaminante de Nitrato de un 40%, en las zonas de recarga de agua con cambio de uso del suelo de la actividad agrícola a la actividad urbanística, sin un sistema de manejo de aguas negras adecuado.

Figura 4.36 Pozos en Costa Rica.

Figura 56

Total pozos por zonas en CR

Total de pozos por zonas en Costa Rica



Nota: Tomada de (C., 2007)

El principal sistema de saneamiento es el tanque séptico.

Se presenta una marcada tendencia en el aumento del consumo de agua de los mantos acuíferos, lo que permite aceptar que existe una mayor escasez de fuentes de agua superficiales tanto en calidad como cantidad. Según el mapa el cantón se beneficia de los acuíferos que se encuentran localizados en el área Metropolitana, Escazú y el Zapote dada su cercanía. El cantón de desamparados

se abastece de agua tanto del servicio nacional de AyA, en la zona como a nivel distrital existen diferentes Asadas que se encargan del suministro, mantenimiento y administración de los acueductos rurales. El 46,4% está cubierta por Acueductos y Alcantarillados, de los cuales 141 acueductos se abastecen con agua potable y 39 abastecen con agua no potable.

Figura 57

Instalación tanques Agua Potable



Nota: Fuente del autor.

De los 240 acueductos municipales, 136 son potables. La ESPH cubre el 4,2% el territorio del país con agua 100% potable.

La instalación de Tanques de captación representa un suministro constante que sirve para mitigar cortes en el servicio y la funcionalidad normal de una institución que recibe en sus instalaciones a empleados y público en general que requieren de agua potable para la higiene y garantizar la salud del público.

#### 4.1.1.15 Análisis ambiental.

El Análisis Medioambiental pretende identificar y evaluar todos los aspectos generados en el municipio y la gestión que realiza la Entidad Local en temas relacionados con el medio ambiente, así como las competencias que tiene sobre él.

Figura 4.38 Relleno Sanitario El Huaso en el cantón de Aserrí.

Figura 58

Relleno sanitario El Huaso cantón Aserrí



Nota: Tomada de (Google., 2017)

Comprometidos con la importancia referente a la gestión en la prestación eficiente de los servicios de: Limpieza de vías y Sitios públicos, Mantenimiento de zonas verdes, Limpieza del alcantarillado pluvial y Recolección de residuos sólidos. Ser un cantón amigable con el medio ambiente donde, los ciudadanos conozcan la importancia de reciclar, reutilizar y aprovechar los recursos naturales es vital para la sostenibilidad de la vida. Desamparados es uno de los pocos cantones que cuenta con un

programa de reciclaje que cubre el 100% de su territorio y fomenta la generación responsable de residuos sólidos, por esta razón como gobierno local hemos realizado incitativas y programas como:

Soy un Generador Responsable

Bosque Urbano.

Obras de teatro en centros educativos.

Calendario de reciclaje.

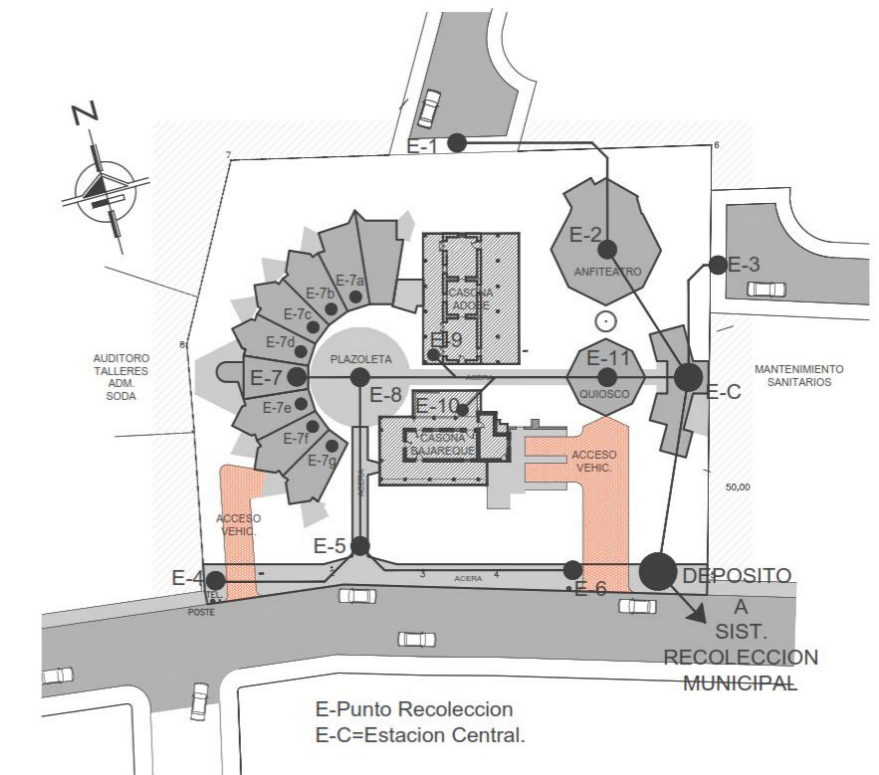
Por otra parte, El relleno sanitario Ubicado en el Huaso es un tema que compete a la Municipalidad de Aserrí como a la de Desamparados. Ebi, es la empresa encargados del Relleno, ubicado en el Huaso de Aserrí. Por su ubicación geográfica su accesibilidad se da por el cantón de Desamparados, San Miguel es el distrito afectado directamente que denuncia la contaminación que genera este relleno sanitario, y que la empresa encargada del botadero incumple las normativas de Ley, la protección a la salud, la falta de protección a las nacientes, mantos acuíferos, las construcciones y la deforestación ilegales en nuestro cerró, Tablazo., Esto se debe a una incompetencia histórica de las municipalidades para atender las denuncias de las comunidades, como se demostró en el caso de Río Azul. reflejo de una gran dificultad de asumir responsabilidades y de pensar en estrategias. Parece ser es estratégico, poner la basura en territorios limítrofes, afectando a muchas localidades, pero ninguna municipalidad se hace responsable. Es preocupante pero cuando se mira la experiencia de Río Azul y se observan los casos de La Carpio y El Huaso, es

fácil descubrir hay una estrategia política de postergar la toma de acciones obviando las demandas. El tema de la basura y la contaminación de las cuencas de los ríos presenta el mayor desafío ambiental de nuestra sociedad. Campañas educativas y de recolección de residuos no tradicionales asociadas a una inversión en mobiliario urbano, junto a leyes que se apliquen urgen a estos tiempos. La basura es un problema de cada individuo dentro de un núcleo familiar que se refleja directamente en su comunidad.

Figura 4.39 Plan de Mitigación Ambiental Interno.

Figura 59

Plan mitigación ambiental



Nota: Recolección y clasificación de los desechos internos. Fuente del Autor.

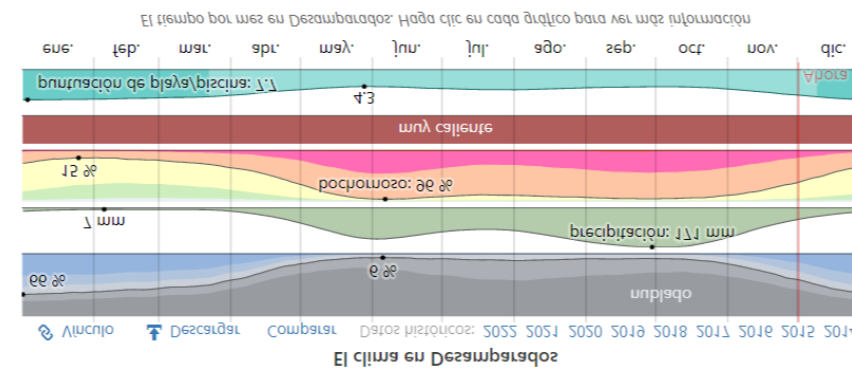
#### 4.1.1.16 Análisis Climatológico.

La topografía de Costa Rica es muy variada, montañas y valles cubren la pequeña extensión del país. Existen dos sistemas montañosos principales que corren longitudinalmente sobre la parte central del país: la Cordillera Volcánica del Norte y la Cordillera de Talamanca que se localiza al sur. La existencia de estas dos cordilleras determina a grandes rasgos, la división del país en tres regiones fisiográficas, norte, central y sur. Esta misma disposición montañosa, junto con los vientos predominantes del noreste (alisios), han enmarcado también tres regiones climáticas diferentes: la Región Tropical Húmeda del Atlántico, a la cual pertenece la Región Norte y Atlántica, la Región Central Inter montana a la cual pertenece la Región Valle Inter montano Central y Montañosa Sur, y la Región Tropical del Pacífico, a la cual pertenecen la Regiones Pacífico Norte, Sur y Central, con dos estaciones bien definidas, la húmeda y seca. En Desamparados, la temporada de lluvia es opresiva y nublada, la temporada seca es bochornosa y parcialmente nublada y es muy caliente durante todo el año. Durante el transcurso de este, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 37 °C. Ofreciendo las condiciones óptimas para el desarrollo humano y su asentamiento características que desde tiempos de la colonia permitieron el establecimiento de la población en sus alrededores. a mejor época del año para las actividades de calor es desde principios de diciembre hasta finales de marzo

durante la temporada de verano. La temporada fresca dura 2,7 meses, que va del 6 de septiembre al 28 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30 °C.

**Figura 60**

*Condiciones climatológicas del cantón*



*Nota:* El cantón presenta la característica de poder albergar perfectamente el desarrollo de la actividad humana en todos sus ámbitos. Tomada de (Weather Spark, 2016)..

**Figura 61**

*Confort y estrategias pasivas*



*Nota:* Ventilación Cruzada, Aleros pronunciados. Crean un espacio confortable para el usuario. Fuente del autor.

El mes más frío del año es octubre, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima de 30 °C. La arquitectura vernácula ha evolucionado durante muchos años a través de un proceso de ensayo y error, las poblaciones han encontrado formas de lidiar con el clima. La influencia de las corrientes occidentales se abren paso y la tendencia de un estilo de construcción internacionalizado ha resultado en una reducción de las soluciones autóctonas. Nuestra sociedad demanda altos estándares de confort. Estas pueden solventarse mediante el uso de mecanismos, mecanizados, que tienen considerables costos iniciales y una mayor demanda de energía a largo plazo. Sin embargo, con el uso cuidadoso de las técnicas tradicionales es posible crear mejoras de control térmico, ya que existen ventajas claras para reducir drásticamente las necesidades de energía y un mayor uso de estas estrategias arquitectónicas puede crear un espacio habitable más agradable. Los materiales modernos, la tecnología y las técnicas de construcción innovadoras deben utilizarse en la búsqueda de eficiencia y rentabilidad. Sin embargo, ignorar nuestro pasado y pasar por alto la sabiduría acumulada conlleva a la negligencia ante el reto de la inevitable necesidad de una mayor eficiencia energética del s. XIX. Sin embargo, las condiciones internas se abstuvieron considerablemente de los requisitos actuales de comodidad. Los avances en la tecnología de las instalaciones de calefacción y aire acondicionado, así como otras innovaciones técnicas, han desplazado la arquitectura de los valores y principios tradicionales.

#### 4.1.1.17 Curva de Soleamiento y Brillo Solar.

La radiación que está disponible en la superficie terrestre se mide por unidad de área y de tiempo, afectada por los siguientes factores que varían según la ubicación exacta del sitio de estudio pero que se puede establecer un promedio en todo el Valle Central Inter montano con algunas salvedades:

- Latitud del lugar.
- Tipo de superficie.
- Cantidad de cielo cubierto de nubes.
- Contenido de vapor de agua y de aerosoles de la atmósfera.
- Día del año (posición de la órbita terrestre).

La cantidad de cielo cubierto de nubes es el factor más importante debido al alto coeficiente de reflectividad de éstas; así, una nube de unos 5 centenas de metros de espesor es capaz de reflejar más del 70% de la radiación solar incidente. El estudio de la heliofanía en la arquitectura ha cobrado fuerza como elemento indispensable en la investigación de las necesidades y capacidades de iluminación natural de los edificios, las construcciones se deben adecuar para conformar espacios que utilicen de forma racional y eficiente los recursos disponibles, incluyendo la iluminación natural. Los beneficios del uso adecuado de estos recursos en el diseño incluyen promover la calidad de vida de los usuarios, así como la mitigación de los efectos negativos de la urbanización sobre el clima, incluye la emisión de gases de efecto invernadero.

Figura 62

Brillo solar del cantón



Nota. La salida del sol más temprana es a las 05:15 el 29 de mayo, y la más tardía es 45 minutos más tarde a las 06:00 el 27 de enero. La puesta del sol más temprana es a las 17:12 el 16 de noviembre, y la más tardía es 51 minutos más tarde a las 18:03 el 12 de julio.

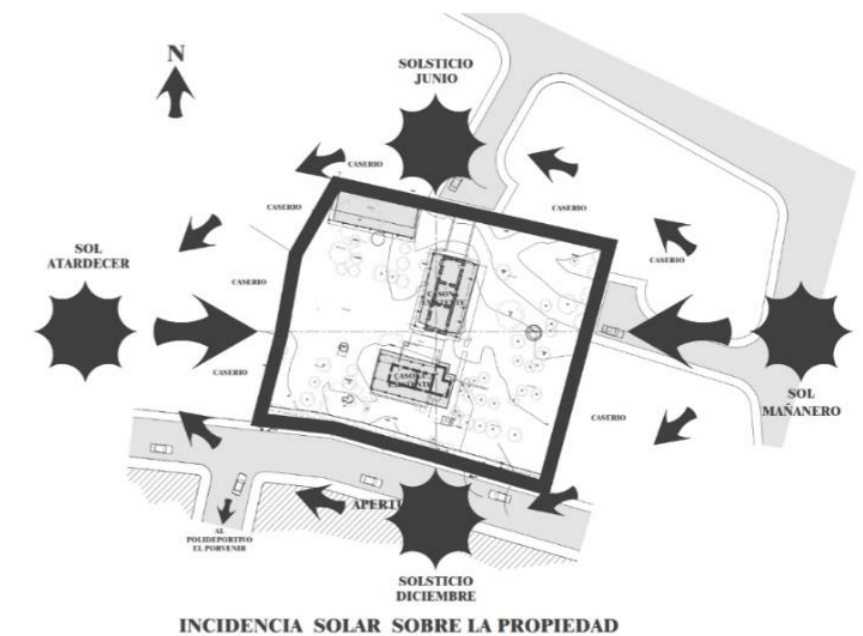
Tomada de (Weather Spark, 2016)

La incidencia solar sobre la zona dicta la pauta a considerar en la propuesta de estrategias pasivas al diseño y lograr con ello una arquitectura sostenible. La posición del sitio respecto al norte. Además de los colindantes construidos no muestran grandes alturas. Los linderos este y oeste de la propiedad tendrán la mayor incidencia solar durante el año en un lapso que se establece entre las 7.00 am hasta las 4.00 pm. Ya que el perfil urbano de las edificaciones existentes no supera los dos niveles y no hay elementos de gran envergadura que protejan el proyecto de la radiación. La vegetación que presenta el predio genera suficiente sombra, crea un microclima bastante acogedor. La disposición en la trama urbanística de este sector se encuentra diseñada según una cuadrícula que se estableció desde los inicios del cantón. La

topografía relativamente plana de la zona permitió un desarrollo de calles y avenidas hasta donde permitió la tipología del terreno. La cuenca del río Damas al norte se convirtió en un límite natural para el desarrollo de esta trama. Impidiendo la expansión y continuidad de esta disposición en el paisaje que se observa en los alrededores.

Figura 63

Incidencia solar sobre el sitio



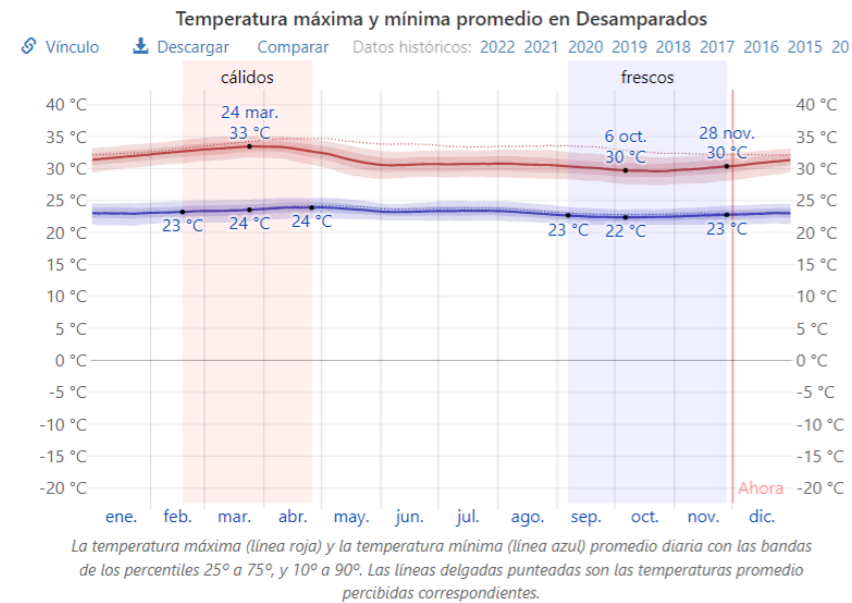
Nota. La posición tanto del caserío como de la propiedad en específico muestran que los colindantes este y oeste serán los que reciban más sol durante todo el año. Fuente del autor.

El proyecto habitacional de las Gravilias se estableció desde principio de los años 70s y no ha sufrido gran variación en su fisonomía a excepción de un crecimiento de la densidad poblacional dada por las ampliaciones de las viviendas.

#### 4.1.1.18 Temperatura Promedio.

Figura 64

Temperatura del cantón



Nota: Tabla de Temperatura anual canto de Desamparados.

Tomada de (Weather Spark, 2016)

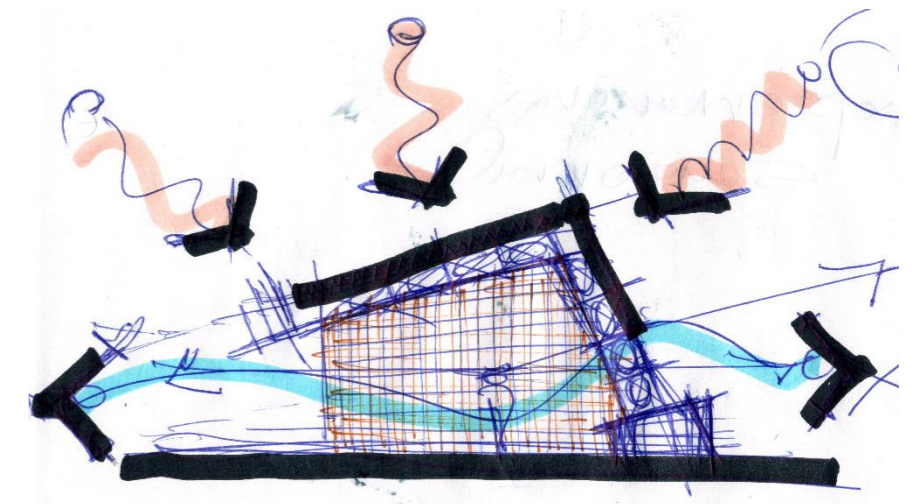
La temporada calurosa dura 2,3 meses, del 17 de febrero al 25 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 33 °C. El mes más cálido del año en Desamparados es abril, con una temperatura máxima promedio de 33 °C y mínima de 24 °C. La temporada fresca dura 2,7 meses, del 6 de septiembre al 28 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30 °C. El mes más frío del año en Desamparados es octubre, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima de 30 °C. Es muy caliente durante todo el año, la temperatura generalmente varía de 22 °C a 33 °C y rara vez baja a menos de 21 °C o sube a más de 35 °C. Es así como la sabiduría de la

construcción autóctona nos brinda la protección de las condiciones climáticas desfavorables y lograr un microclima confortable son los objetivos primordiales de esta. Así como idear edificios que estén en armonía con los climas de sus diversas regiones. En la arquitectura tradicional el mecanismo de regulación térmica interior se incorpora en el mismo edificio. Se tiene en cuenta la topografía, la construcción, la morfología, incluso la disposición y el uso de los espacios internos participan en la función del mecanismo de regulación térmica. La mecanización provocó el rechazo de los métodos tradicionales y la falta de conocimiento de la física de la construcción despojó a la estructura del edificio de sus aptitudes básicas. Los edificios modernos se han vuelto climáticamente ineptos, con aires acondicionados reemplazando el enfriamiento natural, suponiendo un alto consumo de energía, un mayor gasto de los hogares y un aumento para la industria energética. La sumisión de la arquitectura a este fenómeno deja sin resolver los problemas de garantizar condiciones básicas de confort en el interior. En los países desarrollados los edificios llevaron a absorber un enorme porcentaje del consumo total de energía que alcanza hasta el 50% de la energía total primaria. En estos días de escasez de combustibles fósiles, así como la creciente degradación del medio ambiente, ha despertado el interés en el uso de materiales, procesos y fuentes de energía ecológicos y han hecho necesario que nuestros edificios modernos brinden refugio con el menor gasto de energía posible. Esto ha dado lugar a un nuevo enfoque de la arquitectura bioclimática, que considera el edificio en su totalidad desde la etapa de su inicio como un lugar de intercambio de energía

entre el ambiente interior y el exterior, natural y climático. Considera el edificio como un organismo vivo; una estructura dinámica que utiliza los parámetros climáticos beneficiosos (radiación solar para el invierno, brisas para el verano), a la vez que se evitan los efectos climáticos más adversos. En este enfoque, los sistemas mecánicos están interconectados integralmente con la arquitectura y deben tenerse en cuenta como elementos fundamentales del edificio. El análisis preliminar de gráficos bioclimáticos del terreno para el diseño arquitectónico permite delinear estrategias para una ubicación del edificio apropiada en cualquier estación del año, lo que podría reducir considerablemente el coste energético y minimizar la necesidad de medios mecánicos de refrigeración y calefacción, sin dejar de en cuenta los criterios de confort moderno.

Figura 65

Regulación de la temperatura



Nota: Confort del espacio controlando la incidencia solar aprovechando la circulación del viento. Fuente del Autor.

#### 4.1.1.19 Vientos Predominantes.

En Costa Rica, influyen y predominan dos sistemas de vientos alisios: los alisios del Noreste o del Caribe; y los alisios del Sureste, los cuales ingresan como alisios del Suroeste por el Pacífico. Responsables de transportar humedad a través del océano, a menudo vienen acompañados de fuertes ráfagas y en ocasiones se juntan con vientos fríos del norte para dar frescura de diciembre a marzo. Se manifiestan con gran intensidad durante julio y agosto, cuando se vinculan a una época de poca lluvia (“veranillo”), en el Valle Central, el Pacífico y la Zona Norte de Costa Rica, para **producir lluvias en nuestra región.**

Figura 66

Influencia de los vientos

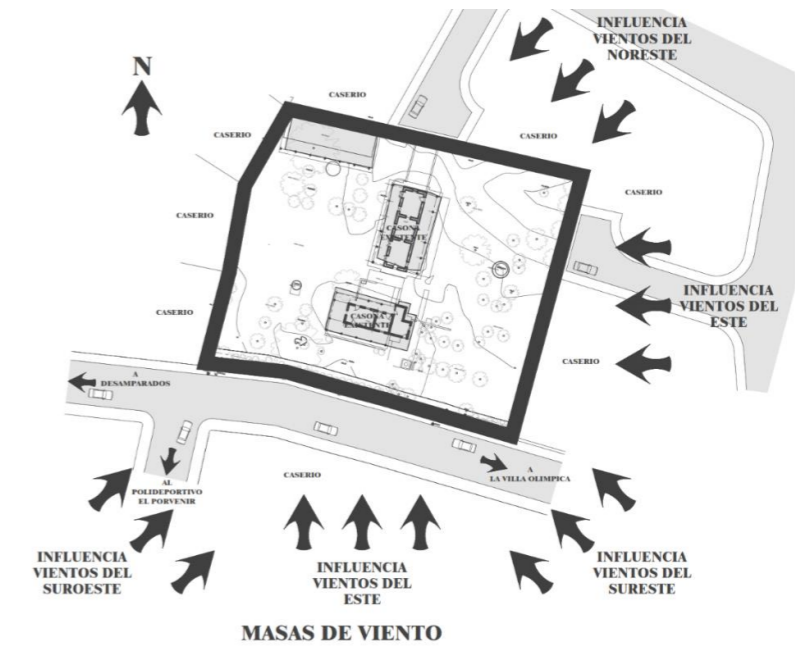


Nota: Las masas de viento afectan prácticamente por igual a toda el área metropolitana. Tomada de (UCR, 2019)

Una característica muy importante es que está asociada a los alisios del Caribe es la existencia de una fuerte corriente de aire, con máximos que pueden llegar a los 100 km/h, a una altura aproximada de 1 km sobre el nivel del mar, localizada entre 70-80°W y 13-17°N. Esta estructura (semejante a una gran manguera de aire de más de 1000 km de largo y con una boca de unos 500 km de ancho y unos 3-4 km de alto) fue denominada en 1998, como la Corriente en Chorro de Bajo Nivel del Caribe (Caribbean Low-Level Jet, CLLJ, por sus siglas en inglés). El CLLJ afecta durante el año cómo se distribuye la precipitación en la región. Su intensidad obedece parcialmente a la diferencia de presión entre latitudes medias y los trópicos, aunque también depende de si el fenómeno de El Niño o La Niña están presentes. Las exigencias de la vida moderna introdujeron nuevos factores y consideraciones en el diseño de edificios más allá de lo relativamente «básico» del estilo tradicional. A medida que la tecnología avanza y la vida se vuelve más exigente, la organización juiciosa y óptima de variables complejas que involucran aspectos técnicos, sociales, utilitarios y culturales, convergen aún en la creación de comodidad y conveniencia para el habitante. La prioridad de los arquitectos en el proceso de diseño se altera; las máquinas se vuelven más importantes en la producción de estándares de comodidad. Además, como la sensación de comodidad es una percepción subjetiva, varía de persona a persona de una cultura a otra y con el tiempo. Por lo tanto, es injusto y erróneo juzgar los niveles de confort térmico en edificios tradicionales por el mismo patrón que usamos para los modernos.

Figura 67

Influencia masas viento



Nota: Influencia de los vientos sobre el sitio de estudio.

Fuente. Del autor.

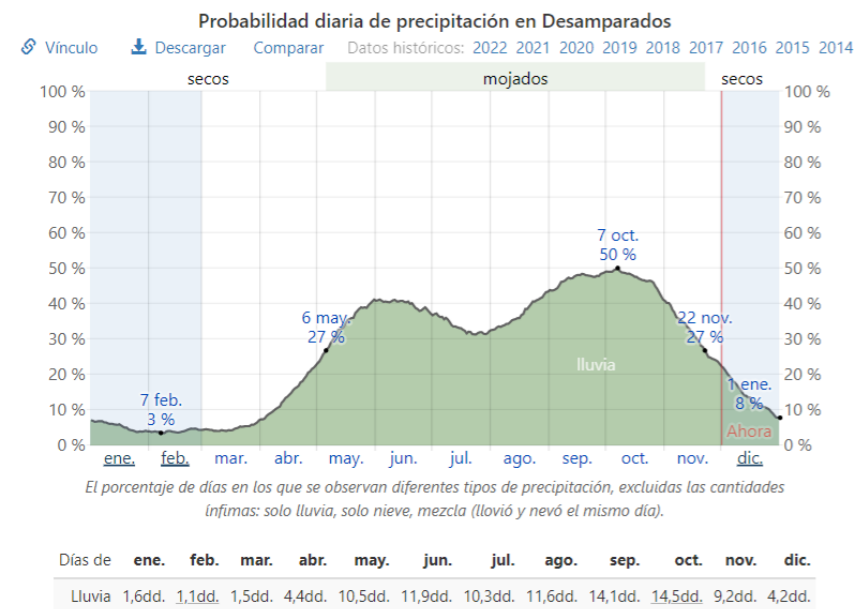
A través de la unión entre el enfoque tradicional viable para la construcción y los complejos criterios de diseño de la práctica contemporánea, se pueden derivar recomendaciones para la máxima eficiencia energética en el edificio. Se tiene la ventaja del conocimiento acumulado. A través de la unión entre el enfoque tradicional y los criterios de diseño de la práctica contemporánea, se pueden derivar recomendaciones para la máxima eficiencia en el edificio. La organización de los espacios y su orientación, identifican otras soluciones arquitectónicas pasivas. Dichos componentes en los diseños de ventanas y sus dispositivos de sombreado, como persianas, pantallas, pérgolas y voladizos.

#### 4.1.1.20 Precipitación Promedio Anual.

Desamparados tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación. La temporada de lluvia es opresiva, la estación seca es parcialmente nublada y el verano se da en los meses de: diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo. La humedad relativa más alta se mide en octubre (92.59%). El más bajo es en marzo (70.23%), octubre (27.70 días) tiene los días más lluviosos por mes en promedio, la menor cantidad de días lluviosos se mide en febrero (5.20 días).

Figura 68

Precipitación durante 12 meses

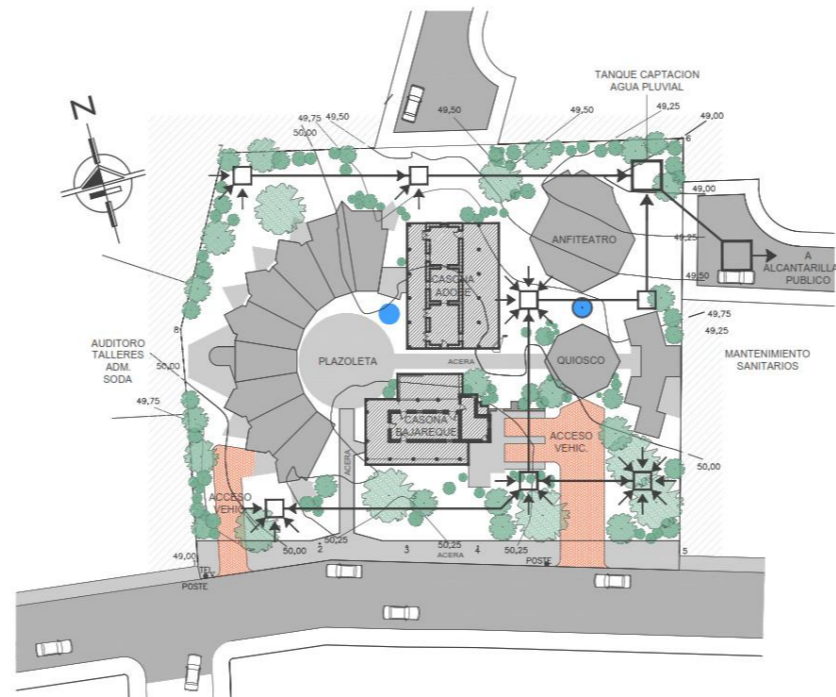


Nota: Precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año.

Tomada de (Weather Spark, 2016)

Figura 69

Recolección agua lluvia



Nota: Sistema de recolección de aguas de lluvia en la propiedad. Ubicación Tanque Captación Agua lluvia.

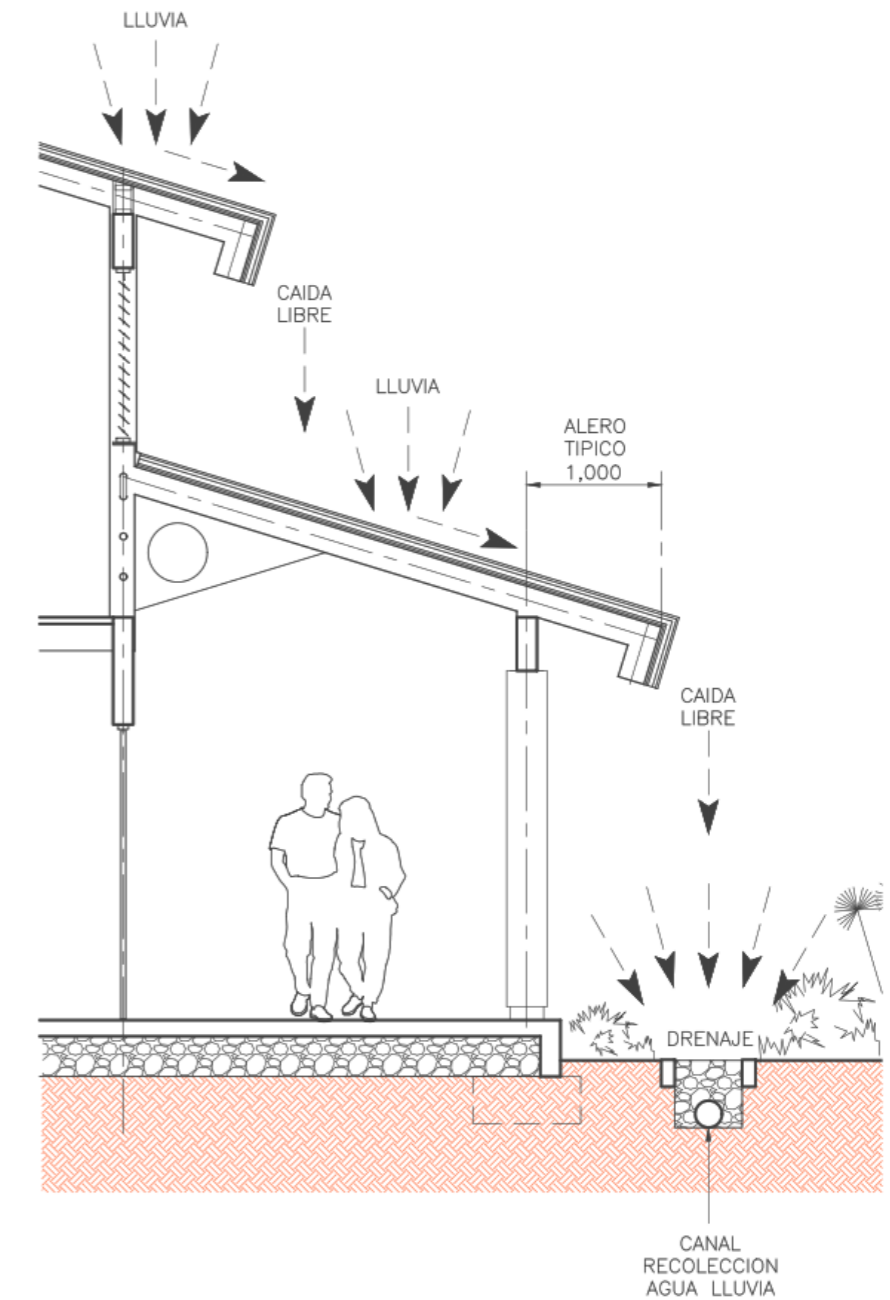
Fuente del autor.

La abundancia de agua durante la temporada lluviosa nos lleva a analizar la importancia de aprovechar este recurso hídrico a beneficio tanto económico como ambiental. La recolección del agua de lluvia para actividades de riego y limpieza pueden contribuir a bajar el consumo y la factura por su servicio, y como practica de mitigación al caudal que se aporta a la red de alcantarillado público. Otra medida es la regulación del uso del suelo que especifica que los predios tengan un área de cobertura de no más del 75% de su área total para minimizar su área tributaria y que dentro de la propiedad exista un área de absorción natural. La recolección y

conducción del agua a un tanque de captación ayuda en ambos sentidos.

Figura 70

Detalle sistema recolección agua lluvia



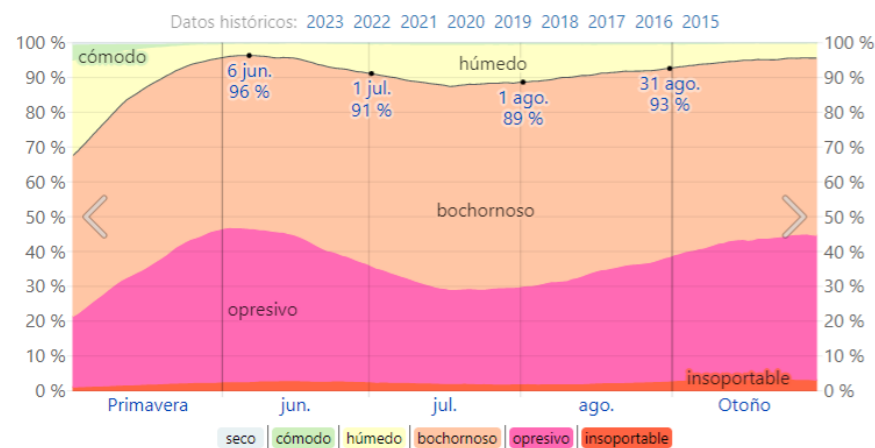
Nota: Fuente del autor.

#### 4.1.1.21 Humedad Relativa, Microclimas.

Un espacio se genera como protección de las inclemencias del medio ambiente, las estructuras arquitectónicas se convierten en un filtro que selecciona que condiciones del exterior deseamos en el interior para lograr un microclima que permita el confort de las actividades humanas dentro del espacio habitable. Se convierte la arquitectura en un refugio sensible al medio ambiente que valiéndose de la mayor cantidad de estrategias pasivas y considerando las condiciones climáticas del sitio los espacios internos se vuelven cómodos. Las corrientes de viento son las que nos permite ventilar, refrescar y renovar el aire del espacio naturalmente, liberando los aposentos de humedad, hongos y otras bacterias propias de la convivencia e interacción del usuario y las instalaciones.

**Figura 71**

*Niveles comodidad de la humedad*

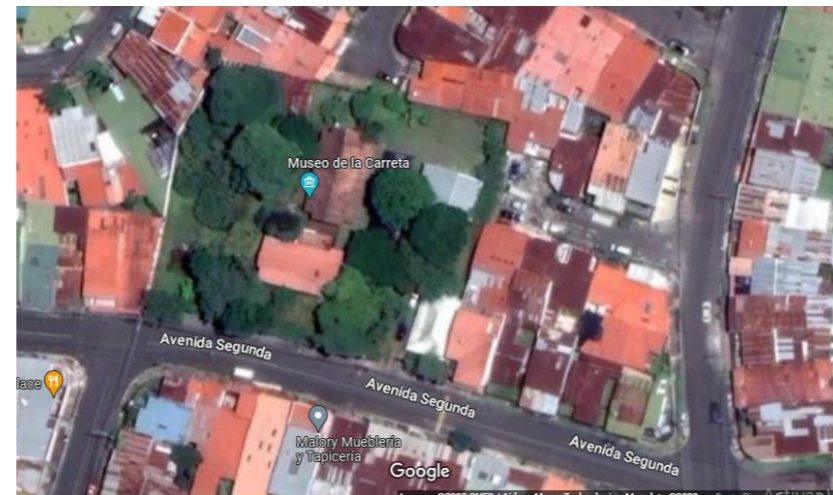


*Nota:* Se indican los meses humedad relativa que influyen en el cantón de Desamparados. Tomada de (Weather Spark, 2016)

Dada la extensión geográfica del cantón y que varía en alturas desde los 1.148 m.s.n.m., hasta zonas que superan los 1.900 m.s.n.m., se presenta una diversidad de microclimas lo cual hace que en distritos como desamparados sean bastante cálido durante todo el año mientras que Frailes y San Cristóbal, tiene temperaturas bajas.

**Figura 72**

*Microclimas dentro del sitio estudio*

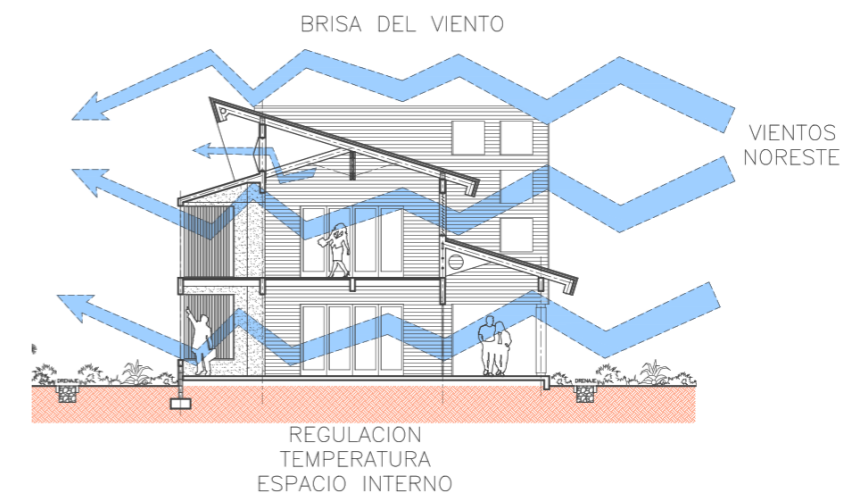


*Nota.* Tomada de (Google Maps, 2022).

El microclima y confort térmico del espacio urbano, es abordada a partir de los conceptos y teorías que permiten comprender la incidencia de los parámetros micro climáticos y tejido urbano sobre la sensación de confort térmico y bio-climatización. Explorando la clasificación de las zonas climáticas locales a nivel urbano, la isla de calor urbana, el confort térmico, temperatura del aire, humedad relativa, viento, radiación solar e iluminación natural, la vegetación y la morfología de una ciudad.

**Figura 73**

*Estrategias pasivas*



*Nota:* fuente del autor.

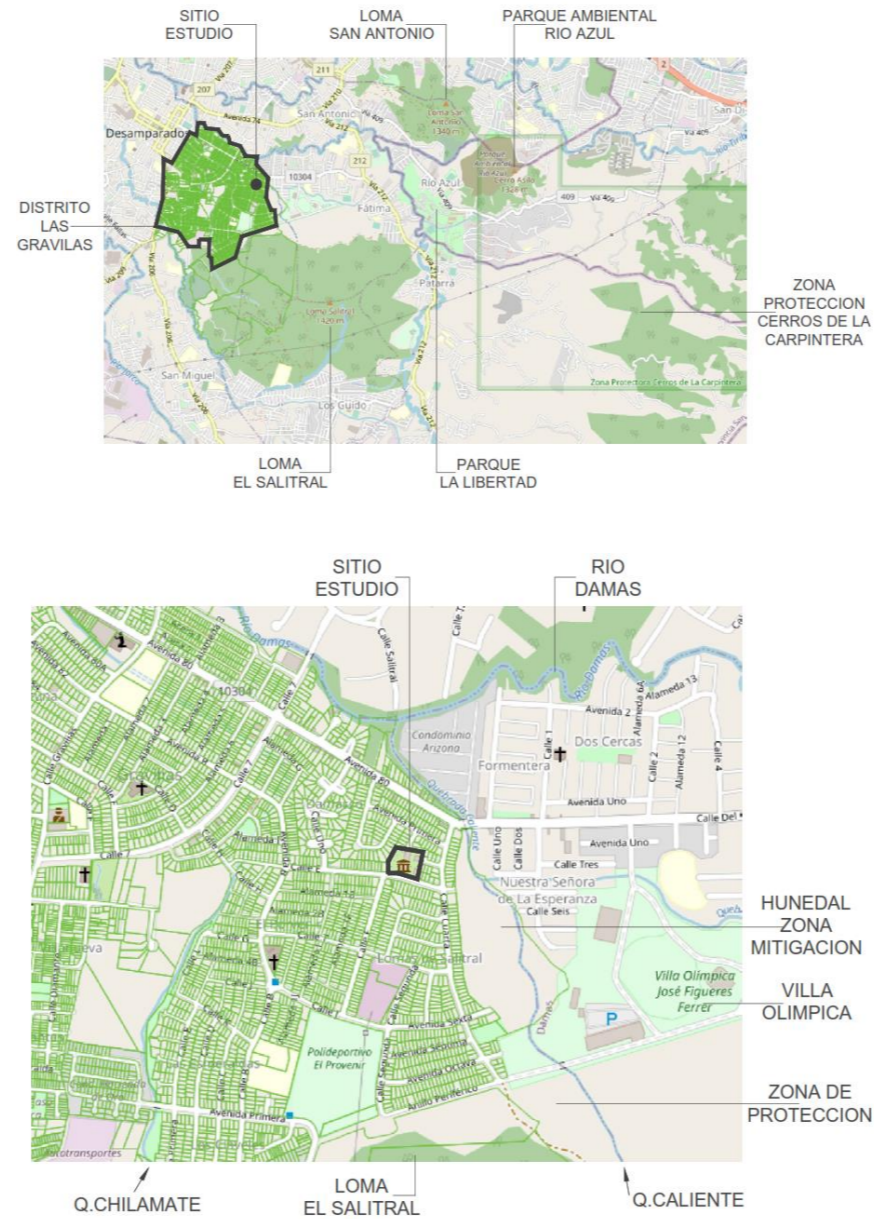
El sitio de estudio presenta una buena cantidad de Arboles que generan bastante sombra a la propiedad como resultado se crea un microclima y micro hábitad dentro del predio a diferencia de su entorno inmediato. Aun cuando el día sea bastante soleado las edificaciones se mantienen bastante frescas, agregado a los materiales utilizados se experimenta una sensación de confort, que da un sentimiento muy acogedor. Muy al contrario, el caserío se encuentra completamente urbanizado, sin arboles ni edificaciones muy altas que permitan sombras, la sensación térmica es bastante elevada creando un efecto de isla de calor que es mitigado dentro del sitio de estudio. En el contexto social de la planificación y diseño urbano en que intervienen el individuo como actor del espacio, las edificaciones no son elementos de cohesión y relación de la comunidad, no están pensadas para que las personas se relacionen, convivan o se desarrollen dentro de las Casonas.

**4.1.1.22 Niveles de vida, comunidades ecológicas de la zona (flora y fauna).**

Por su forma alargada, que se extiende de norte a sur, el cantón cuenta con diversos relieves y poblaciones tanto como urbanas, al norte, como rurales, al sur; además, sus distritos más sureños, Frailes y San Cristóbal, integran la llamada región Agropecuaria, una zona geográfica montañosa en donde predomina el cultivo de café de altura. Por su parte tanto la Loma San Antonio, El Parque Ambiental rio Azul, Parque la Libertad la Loma el Salitral forman parte del bosque denso en regeneración que es refugio y corredor biológico premontanos que aún se conserva en el valle central. Alberga al menos unas 187 especies de plantas, 20 especies de mamíferos tales como: jaguarundis, coyotes, conejos, comadrejas, armadillos, ardillas, puercoespines además de aves e insectos. Desamparados posee dos de los pulmones más importantes que se encuentran inmersos en la Meseta Central. Las iniciativas comunales e individuales en la concientización de la conservación de los espacios verdes que aún quedan se convierten en un tema vital para la sostenibilidad y salud del ecosistema. Un oasis en el paisaje urbano tan gris y poco acogedor para los habitantes. Cada árbol a su sombra genera un microclima y da hábitat a insectos y aves crea una pequeña zona de confort y protección contra la incidencia solar y enriquece el paisaje urbano y propicia el convivio y la diversidad social, además le devuelve a la urbe su humanidad. Es un derecho del ciudadano que tiene a reclamar y disfrutar de la ciudad que le ha sido arrebatada. La planificación y diseño urbano es un proceso que involucra

componentes técnicos, prácticos y normativos (incluidos los políticos) de la ordenación de la ciudad, sumados los componentes ambiental y social.

**Figura 74**  
*Comunidades ambientales distrito Gravilias*



*Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)*

Es por esto por lo que los vecinos de Desamparados se han unido desde los inicios del proceso, en un movimiento llamado Salvemos

La Loma Salitral que, desde hace más de una década, busca evitar el avance de la huella urbanística sobre la Loma el Salitral. Se trata de un proceso que no sólo contribuye ambientalmente, sino también da forma a la restructuración social y económica de la zona, valiéndose de los recursos ambientales que ofrece el distrito. De esta forma, el diseño urbano debe estar encaminado a la construcción de espacios que sirvan de esparcimiento, relación, descanso, confort y desarrollo de la cotidianidad para las personas, no dejando de lado el medio ambiente natural. La ciudad es más que edificaciones dispuestas en alguna orientación cardinal, esta se constituye en un ecosistema urbano que crea sus propias condiciones intrínsecas ambientales, lumínicas, de paisaje, y geomorfológicas, independientemente de las de su entorno y con sus características particulares propias. Los microclimas juegan un rol importante en el consumo energético de los edificios y en las sensaciones de confort térmico de los espacios. La urgente necesidad de aumentar la eficiencia energética, reducir las emisiones de los contaminantes y paliar la evidente falta de sostenibilidad que afecta las ciudades, ha puesto la atención en el urbanismo bioclimático como referente para una propuesta de cambio en la forma de diseñar y vivir la ciudad. La urbanización transforma el uso del suelo y la cobertura, modificando así el balance de energía, y haciendo que las ciudades sean cada vez más calientes y menos amigables con los usuarios el ambiente y el respeto a la biodiversidad.

**4.1.1.23 Estudios de caso: (que impacten al proyecto nacional o internacional).**

- 1- Casa de adobe, en Barva de Heredia, Santa Lucía, hoy Museo de la Cultura Popular de la Universidad Nacional, 1901-1950. Perteneció a la familia del presidente don Alfredo Flores, y es un caso muy semejante al de esta propuesta de estudio donde un hito de la zona está siendo utilizado para promocionar el valor cultural histórico y económico de la comunidad. Un espacio de disfrute del conocimiento popular y folclórico.
- 2- Ubicada en el Cantón Liberia, en el Distrito de Liberia Santa Rosa, La Casona Santa Rosa fue una de las haciendas más grandes y antiguas del país, desde 1663 se tienen datos de su existencia como sitio donde a través de los años y hasta 1966 se desarrollaron actividades agrícolas y ganaderas. Hoy día es parte del Patrimonio Cultural y se encuentran sus puertas abiertas al público en general dado su atractivo Turístico e histórico.
- 3- Iglesia y Museo Colonial de Orosi es un ejemplo más del potencial que tiene la conservación del Patrimonio Arquitectónico con que cuentan algunos distritos en la actualidad y que representan un atractivo que genera el intercambio de actividades culturales en la zona.
- 4- Casa de la Cultura Alfredo González Flores hoy centro de intercambio cultural que se encuentra en la provincia de Heredia y que forma parte de la iniciativa de Rescate, y

Conservación y Promoción de nuestro Patrimonio Tangible Arquitectónico.

- 5- Albergue Indígena KÄPÄCLÄJUI Año y estado: construido 2014. Lugar de ejecución: Grano de Oro de Turrialba Cliente: Asociación de Desarrollo Integral de la Reserva Indígena Cabécar del Bajo Chirripó, Instituto Holcim, Municipalidad de Turrialba e Instituto Mixto de Ayuda Social. Autor de diseño: Entre Nos Atelier.
- 6- Conservación de la arquitectura caribeña costarricense a partir de la aplicación de técnicas de avanzada para el estudio de los agentes causantes de lesiones en las edificaciones.
- 7- Casa de la Cultura Joaquín García Monge de Desamparados abrió sus puertas el 20 de enero de 1988 luego de una lucha en conjunto del Ministerio de Cultura, La Asociación para la Cultura y la Asistencia Social (ADECAS) y La Municipalidad de Desamparados. Casa Joaquín García Monge y Taller Chepito Ureña. La casona cuenta con mucha historia desde sus inicios, fue conocida como "Casa Centenario" por el sacerdote Juan Rafael Reyes Frutos (primer cura de la Parroquia de Desamparados) a finales del siglo XIX y fue la primera Casa Cural, luego se convirtió en escuela de varones, sitio donde estudió Joaquín García Monge. Anexa a la casona se encontraba la escuela de mujeres, sitio actual del Taller de Arte Chepito Ureña y de las oficinas de Cultura de la Municipalidad de Desamparados. Data del año 1843, pero

es hasta el año 1981 fecha del centenario de Joaquín García Monge que se realiza mediante decreto presidencial la declaratoria de la Casa como Patrimonio Nacional y se denomina. "Casa Joaquín García Monge". según información se recopilada de la Biblioteca Joaquín García Monge. Actualmente el Museo y el Taller Chepito Ureña son utilizados para actividades artísticas, exposiciones, talleres, reuniones entre otras actividades.

- 8- Casa Delgado Carvajal: Desamparados recupera importante ícono de su patrimonio histórico arquitectónico. En setiembre de 2020, los propietarios lograron iniciar la restauración de la Casona de San Antonio de Desamparados, conocida como Casa Delgado Carvajal, con asesoría del Centro de Patrimonio Cultural y apoyo de Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica. Hay íconos y lugares emblemáticos en cada comunidad y particularmente para San Antonio, este ha sido un lugar especial. Esta fue la primera escuela de San Antonio; aquí se impartieron clases durante mucho tiempo, hasta que construyeron el edificio de la Escuela República de Panamá", recordó Rafael Flores, coordinador de Cultura y Turismo de la Municipalidad de Desamparados.

**Figura 75**

*Museo cultura popular. Heredia*



**Figura 77**

*Iglesia y museo colonial Orosi*



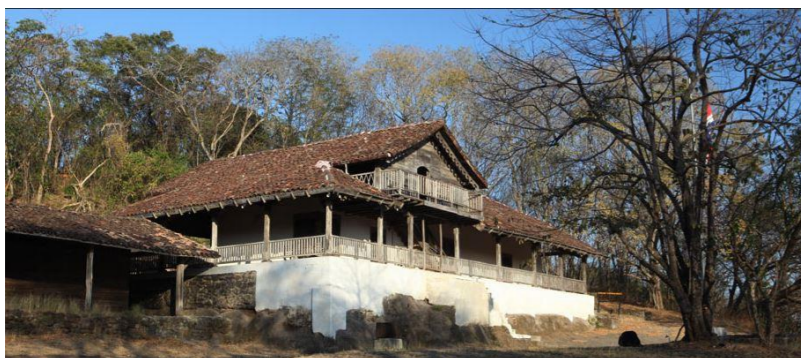
**Figura 79**

*Arquitectura contemporánea vernácula*



**Figura 76**

*Hacienda Santa Rosa*



**Figura 78**

*Casa de la cultura Alfredo González Flores. Heredia*



**Figura 80**

*Casa tradicional en Limón*



#### 4.1.1.24 Escuelas Públicas y Privadas

Dada la bastedad del cantón de Desamparados según la dirección Regional del Ministerio de educación el cantón posee 5 circuitos con una lista enorme de Centros Educativos con sus respectivas instalaciones. Dentro del cantón central podemos enumerar algunas de las más cercanas al sitio de estudio que tendrían estrecha relación con el proyecto por su orden institucional de carácter museológico en la zona. Dentro de esta lista se destacan los de mayor importancia o número de educandos:

Jardín de Niños María Jiménez

Escuela Joaquín García Monge

Escuela José Trinidad Mora

Escuela San Jerónimo

Colegio Nuestra Señora de los Desamparados

Liceo Monseñor Rubén Odio Herrera

Colegio Vocacional Monseñor Víctor Manuel Sanabria

Liceo de Calle Fallas

Escuela de Calle Fallas.

Colegio Vocacional Monseñor Víctor Manuel Sanabria

Colegio Virtual Marco Tulio Salazar, Sede Calle Fallas.

Colegio de técnico San Lorenzo.

Colegio de San Antonio.

Escuela República de Panamá.

Escuela Ciudadela Fátima.

Escuela Los Guido Sector 2.

Escuela de San Miguel.

Escuela de la Capri.

En el distrito de las Gravilias podemos encontrar:

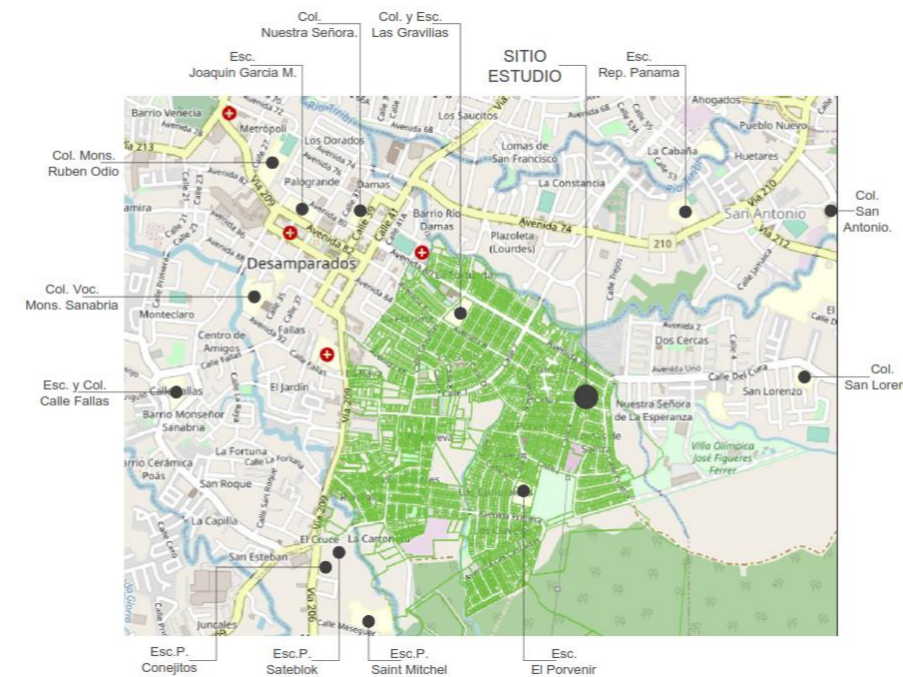
Liceo las Gravilias.

Escuela las Gravilias.

Escuela del Porvenir.

#### Figura 81

Mapa escuelas y colegios



Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Desamparados tiene un área de 3,3 km<sup>2</sup> y una población de 36 794 personas, para una densidad de 11 149 personas por kilómetro cuadrado, lo cual lo ubica como el 4to distrito más densamente poblado del país posee un Índice de Desarrollo Social (IDS) de 81,42. El área de influencia para servicios educativos se puede entender como la distancia máxima de recorrido recomendado, para el traslado a pie. El crecimiento poblacional del cantón junto a la demanda y oferta educativa ha generado un detonante en la apertura de centros de enseñanza privada que van desde cedes universitarias, para universitarias hasta llegara los kínder y Prekínder. Se le agrega a esta lista una variedad de pequeños centros de cuidado maternal que existen en cada una de las comunidades y que florecen en casi toda la gran área metropolitana y más allá. Debido a la realidad social y económica que viven nuestras familias en que ambos padres deben trabajar por lo que les es indispensable disponer de centros de atención para los niños desde muy tempranas edades. Algunas de estas instalaciones educativas privadas llegan a contar con una alta población de estudiantes, lo que ha generado una gran actividad en su entorno en periodos escolares y en especial durante las horas de entrada y salida de estos centros. La movilización de esta población educandos en buse, o transporte privado se incrementa bastante. En algunos distritos del cantón donde a veces llegan a existir hasta 4 colegios en un trayecto muy corto incrementa el tránsito de vehículos y la congestión llegando al punto del colapso vial a la red de calles que no dan abasto con las necesidades actuales del del país, cada cantón y todos los distritos del territorio Nacional.

#### 4.1.1.25 Hospitales Públicos Privados, Clínicas y EBAIS.

474 distritos en que a la fecha se divide el país tienen asignada un Área de Salud para darle cobertura, el cantón central de Desamparados cuenta con los más importantes centros de salud pública que son:

El CAIS u Hospital de Desamparados.

Clínica Marcial Fallas.

Estas dos instituciones tratan de velar por la salud de la población en el cantón que se encuentra entre los tres más densamente poblados y de todos es sabido los inconvenientes que esto acarrea en las instalaciones y sus funcionarios y usuarios. Los puestos de asistencia inmediata tales como EBAIS se encuentran presentes en casi todas las comunidades del cantón algunos cuentan con instalaciones apropiadas otros se ubican en casas adaptadas para este fin. Por su parte la Medicina privada ha venido incrementando su presencia en el cantón y se han venido desarrollando una lista de opciones con la que los habitantes del cantón pueden contar.

Cruz Roja= 1.5 km de distancia.

Policía= 1.5 km de distancia.

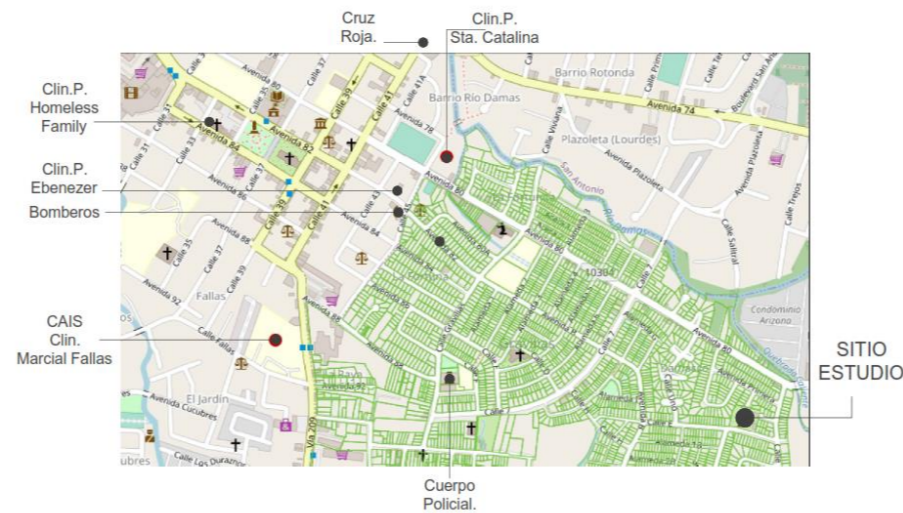
Bomberos=1.5 km de distancia.

Clínica-CASI= 2.0 km de distancia.

Clínicas Privadas= 2.0 km de distancia.

Figura 82

Instituciones de respuesta a Emergencias



Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023).

Las instituciones de respuesta inmediata se localizan a no más de 2 km de distancia del sitio de estudio, lo que representa una cobertura casi que inmediata de unos 15 minutos. Esto le da un valor agregado a la ubicación del proyecto que le hace de muy fácil acceso y para una situación de atención inmediata las respectivas instituciones se encuentran dentro del mismo distrito. Claro si el ciudadano cuenta con algún recurso o seguro médico también puede recurrir a los servicios privados que se encuentran localizados dentro de este mismo rango. En caso de un accidente o complicación de salud del pública de los empleados del Museo se les puede garantizar una respuesta oportuna. El cantón presenta la característica de que el distrito residencial de las Gravilias se encuentra hacia el suroeste en las inmediaciones del centro de Desamparados. Lo que facilita la comunicación entre distrito y la cabecera cantonal. Un recorrido que se puede realizar caminando

desde el parque y no se tomara más de 30 minutos el llegar al sitio de estudio. Los servicios referentes al área de salud EBAIS posee varios centros de atención como son EBAIS el Llano en San Miguel de Desamparados, Higuito, Jericó, San Miguel, San Rafael Arriba, San Rafael Abajo, forman parte del Área de Salud de Desamparados 2. Estas instituciones poseen sus instalaciones debidamente conformadas, por otra parte, los puntos de proximidad se encuentran localizados en todos los distritos y por lo general estos alquilan propiedades que acondicionan para dar atención al público y tener un control de las comunidades en que se encuentran insertadas estratégicamente. Referente al tema de Seguridad Institucional que son el conjunto de políticas, procedimientos y recursos humanos, organizativos y técnicos destinados a proteger a las personas, a los activos tangibles e intangibles y a la reputación de la Fundación Museo de la Carreta no se debe escatimar en los esfuerzos que se requieran para dar la mayor inmediatas a las respuestas que así requieran las demandas o eventualidades que se puedan presentar dentro inclusive fuera de las instalaciones. La propiedad posee unas dimensiones que en caso de emergencias naturales puede servir como punto de reunión, protección y como centro de atención y planificación de apoyo para la comunidad y sus alrededores.

#### 4.1.1.26 Asentamientos Informales (Precarios).

Asentamientos precarios dentro de la GAM, 2011 -2013 el cantón de Desamparados registra una cantidad considerable de los denominados asentamientos habitacionales informales (Precarios).

Distrito	Caserío	Nombre del Asentamiento	Año de Origen.	Población	Número de viviendas
Los Guido	Benjamín Núñez	Benjamín Núñez	1994	550	110
		El Bosque	1985	200	50
		Los ángeles	2000	400	300
		Sector 8	1986	600	150
		25 diciembre	2001	1320	200
		Las Palmas	1980	1119	260
		Barrio las gardenias	1980	65	13
		El Higuierón	2001	830	205
		Don Bosco-IMAS	1980	85	17
		Sector 6	1986	560	140
		Sector 1	1986	1600	300
		Las Victorias			
		Sector 7			
San Miguel	Los Laureles	Los Laureles	1990	500	100
	El Huaso Sur	El Huaso sur		50	10
Patarra		Calle las Yeguas			
		Los Alpes			
Desamparados		El sapo triste			
		Pueblo Nuevo			
San Juan Dios		Primero de Mayo	1994	685	137

#### **4.1.1.27 Controles Sobre el Desarrollo Urbano**

##### **Planes Reguladores:**

La Municipalidad de Desamparados de la provincia de San José, pone al servicio del cantón el plan de ordenamiento territorial, contiene el Reglamento de Construcciones, Reglamento de Zonificación de Uso de Suelo, Reglamento de Rótulos Publicitarios, Reglamento de Vialidad, Transporte y Espacios Públicos. En acuerdo número 08 de la Municipalidad vigente desde el 18 diciembre de 2007. Versión de la norma 1 de 1 del 06 de noviembre de 2007, publicado en la Gaceta número 243 del 18 de diciembre de 2007.

##### **Uso Del Suelo.**

Rige para todo el cantón y sin excepción el Reglamento de Fraccionamiento Urbanización, Condominio y Construcción, de 14 de junio de 2000. Bajo esta legislación obras que violen cualquier estatuto se consideran que están fuera de la legalidad por lo que se pueden ver expuestas a demolición e inclusive a demoler aquellas estructuras que no cumplan con la ley. Está claro que existen edificios y parcelas que ya existían antes de contarse con el Plan Regulador, estas quedan a revisión del consejo municipal.

##### **Desarrollo Comercial.**

Existen grandes desarrollos tales como el Centro Comercial Multicentro, Epa, El Lagar, Las Gravilias depósitos de Materiales,

Mas x Menos, Mega súper, Maxi Pali, Pali, y un sin fin de servicios tales como Estaciones de Servicio, Supermercados, Mecánicos, Restaurantes entre otros. Incentivan la economía a nivel regional.

##### **Desarrollo Residencial.**

La Zona Residencial va desde la Baja, Media, hasta la Densa inclusive se han dado en los últimos años los Asentamientos Informales, Las Gravilias posee en su mayoría un fraccionamiento territorial de orden habitacional. La tipología abarca desde los proyectos desarrollados en los años 70s por el INVU conformados por calles y alamedas de interés social hasta desarrollos en condominios, residenciales y verticales, de gran valor que se han dado dada la demanda habitacional ya sea propia o de alquiler.

##### **Desarrollo de Oficinas.**

Según el plan regulador se puede cambiar el uso de las propiedades habitacionales y en algunas de ellas se dan oficinas de servicios profesionales y técnicos, de primera mano, algunos de están en un modo de funcionamiento legal otras de forma informal.

##### **Desarrollos Recreativos.**

La Villa olímpica es por mucho el mayor desarrollo recreativo en el sector que cuenta con el estadio Guti Monge, el Gimnasio Olímpico, Las Piscinas Claudia Poll, área para la Feria del Agricultor, así como espacios de actividad familiar, es una infraestructura de gran magnitud.

El Polideportivo el Porvenir, por su parte brinda una Plaza de Fútbol, Pista de atletismo, Canchas Multiuso y es el segundo en importancia que se encuentra dentro de la comunidad.

La Plaza de Fútbol de Desamparados que está a tan solo 1 km de distancia es otro punto para considerar que se localiza en el distrito y en la que se desarrollan actividades constantemente.

##### **Desarrollo Institucional.**

Podemos encontrar: El Edificio Municipal, La Biblioteca Municipal Joaquín García Monge, El Museo de la Carreta, El Museo Joaquín García Monge, Gimnasio Municipal, clínica Marcial Fallas, el Hospital CASI, instituciones Bancarias, AyA, ICE, compañías de Cable, Correos de CR. También se encuentra el Cuerpo de Bomberos de Desamparados, La Cruz Roja que acaba de estrenar edificio, El Cuerpo Policial que tiene su comisaria en el distrito de las Gravilias, cada barrio cuenta con su Salón Comunal en donde los habitantes de la comunidad poseen un espacio multiusos para sus actividades como bailes, cursos, bodas, reuniones. También se ubican una serie de Instituciones Judiciales como La Cárcel de Mujeres en San Rafael Arriba, el IMAS, Juzgado Judicial establecidas ya hace años le han dado un carácter de ciudad al cantón.

##### **Desarrollo Industrial.**

Cementos Cemex de Costa Rica ubicado en la comunidad de Guatuso de Patarra.

Micro zona Industrial El Naranjo ubicado en monte claro Calle Fallas. La Zona Franca Kimberly Clark ubicada en San Rafael.

##### **Desarrollo Agrícola.**

La agroindustria quedo reservado casi en su totalidad a la zona de Frailes, San Cristóbal, Rosario, San Antonio que están ubicadas a las laderas del sistema Inter montano del valle central. En ellas se conserva su legado cafetalero, en su mayoría de exportación a mercados europeos y norteamericano, otra parte se comercializa nacionalmente.

#### 4.1.1.28 Grandes Inversiones en el Cantón.

##### 4.1.1.28.1 El Sector Habitacional

**Figura 83**

Condominio torres de la montaña



*Nota:* Se han hecho esfuerzos conjuntos institucionales para implementar soluciones habitacionales a comunidades en alto riesgo social. Tomada de (BANHVI.CR, 2020). El condominio Torres de la Montaña, en Los Guido, Desamparados, tuvo una inversión de ¢5.466 millones para 160 familias que viven en condiciones de extrema necesidad, y algunas habitan zona de riesgo, gracias a la inversión que el BANHVI realiza conjuntamente con FODESAF, lo cual contribuye con generar empleo en el cantón y fortalecimiento de la económica. MUCAP es la entidad autorizada responsable de la administración. Facilitar viviendas de calidad con espacios adecuados para las familias de menores recursos económicos, como factor clave para resguardar su salud.

##### 4.1.1.28.2 El Sector Comercio.

*La llegada de grandes cadenas transnacionales tales como Epa, Mac Donald, KFC, entre otras han favorecido el sector construcción con el desarrollo de infraestructuras de gran envergadura con las que cuentan, y los Grandes Centros Comerciales denominados Mall se les encuentra distribuidos por todos los distritos del cantón, con ello también se han modificado el paisaje y las características urbanas de la región. La atracción de grandes inversiones mejora la economía del cantón, brinda oportunidades de trabajo y los ingresos municipales a través de las patentes comerciales*

**Figura 84**

Multicentro Desamparados



*Nota:* Grandes Transnacionales se posicionan a lo largo de todo el territorio nacional. Tomada de (Multicentro, 2019).

Generando a su vez espacios de reunión y esparcimiento, pero los desarrolladores de estos proyectos por otra parte deberían aprovechar para enfocar cada oportunidad y promover la identidad

del paisaje urbano además generar en los ciudadanos el sentido de pertenencia y regionalismo que tanto necesitamos como sociedad.

##### 4.1.1.28.3 El Sector Industrial.

El plan de desarrollo urbano ha dedicado zonas importantes y estratégicas para la instalación de la industria y lograr ofrecer una apertura a la inversión de una forma ordenada y regulada. Entre ellas destaca el Parque Industrial que se ubica en San Rafael Arriba, genera más de tres mil empleos directos y otros tres mil indirectos y se ha convertido en el motor de desarrollo cantonal con una inversión histórica y sin precedentes. Su area de 60,000 m2 y una inversión de \$40. Millones de dólares.

**Figura 85**

Parque industrial Las Brisas



*Nota:* Las estrategias de crecimiento económico mediante grandes inversiones son parte del plan regulador del cantón. Tomada de (ICC Direccion Proyectos Construccion, 20123).

#### 4.1.1.28.4 El Sector Industrial.

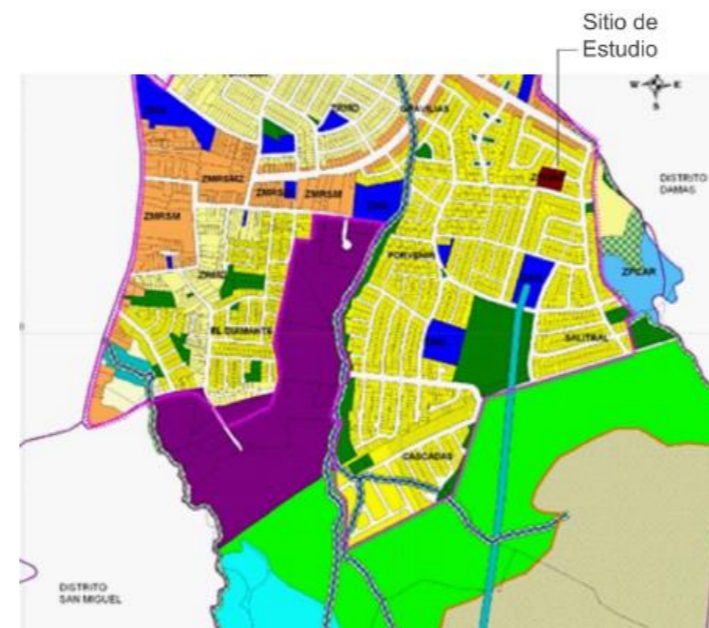
Distrito las Gravilias.

El distrito las Gravilias se ha caracteriza por su carácter estrictamente residencial y que tuvo su origen a partir de los años 70's con proyectos sociales habitacionales desarrollados por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU). Que se han enfocado a un sector de la población en desventaja económica y que ofrece facilidades a las familias para adquirir vivienda. Zonas como son los barrios de las Gravilias el Porvenir y Damasco son el resultado de estos primeros planes urbanos a gran escala que se dieron dentro del área metropolitana. Alajuelita, Hatillo, San Sebastian, entre otros barrios que surgieron al sur de San Jose y que se pueden observan también en Alajuela, Heredia y Cartago Puntarenas, Guanacaste y Limón con estas características son ejemplos que también surgieron simultáneamente. Por su parte el plan Regulador clasifica la comunidad dentro de la categoría de Zona Residencial y que va desde Baja, Media y Media-Alta según sea el barrio y el caserío. La propiedad de estudio se encuentra dentro de la comunidad de Damasco y por las características del entorno cada propiedad está ubicada frente a calle publica que cuenta con la infraestructura estándar de una calzada, acera cordón y caño comunes en esta clase de proyectos habitacionales. La propiedad de estudio está clasificada como Zona de Patrimonio Histórico según dicta el uso del suelo. La Casona el Salitral es un Hito para el cantón y dentro del distrito se destaca del resto por ser el habitante más antiguo que se mantiene aún el paso de los años con ese aire de señorío colonial. En los últimos 20 años dado el

crecimiento de la población y el alto porcentaje en su densidad algunos sectores han visto el incremento de la circulación vehicular y peatonal en algunos sectores, lo que viene favoreciendo la actividad económica y ha cambiado el carácter de residencial a comercial de uso mixto en la mayoría de los casos. Talleres mecánicos y servicios, restaurantes, oficinas, supermercados, tiendas, entre otros florecen sobre las rutas de mayor tránsito. La comunidad por su parte presenta la característica de ser casi en su totalidad habitacional de no ser por algunos negocios de primera mano, y es recorrida por una vía secundaria de bajo flujo, no así la circulación de peatones que es diaria y constante y mayormente el sábado que congrega gran cantidad de la población en el sector de la Villa como se conoce al área donde se da la Feria del Agricultor.

**Figura 86**

*Mapa uso del suelo Gravilias*



*Nota:* Entorno inmediato del sitio de estudio. ampliación de la comunidad de Damasco. Modificada de

A poco menos de 1 Km. del sitio se encuentra el complejo deportivo que albergó los juegos deportivos nacionales en el año de 1997 y se encuentra ubicado en el distrito de San Lorenzo, de Desamparados y está íntimamente relacionado con las Gravilias el Porvenir Damasco, Dos Cercas, San Antonio, Patarra, Fátima ya que es el complejo deportivo más importante en el cantón. Allí se desarrollan actividades culturales, económicas y artísticas por mencionar algunas, proyectarse e incentivar a la comunidad como al cantón mediante estos eventos aportan al rescate y conservación de los valores tradicionales e históricos que generan en los individuos sentimientos de identidad y pertenencia y van creando en el un sentimiento de arraigo. Entre las obligaciones que competen a la Municipalidad y al Ministerio de Cultura en conjunto con Patrimonio Nacional pretende darle el carácter Museológico que le pertenece a la Casona el Salitral y en sus funciones administrativas, el La Fundación Museo de la Carreta pretende en las instalaciones y valiéndose de la propuesta de diseño, proyectarse a la comunidad y generar con ello un sentimiento de identidad, fortalecer la personalidad a través del enfoque un social, cultural e histórico y explotar estos recursos para beneficiar el distrito y la institución. Es imperante a nivel nacional la toma de decisiones que fomenten y estimulen las actividades y estructuras regionales y que se dé énfasis a las oportunidad y beneficios que se pueden obtener de sitios y estructuras arquitectónicas de valor histórico que son dejadas por lo general en el abandono y se olvidan hasta el punto de perderse por no darle su valor.

#### 4.1.1.29 Fenómenos Naturales que Impacten.

##### 4.1.1.29.1 Fallas Tectónicas

**Figura 87**

Mapa enjambres sísmicos



*Nota:* Enjambres sísmicos en Desamparados, San José, Costa Rica: Un complejo sistema de fallas locales oculto por la alta densidad urbanística(OVSICORI-UNA, 2021)

Esta secuencia de eventos ocurre en un sistema de fallas de tipo corrimiento de rumbo NE-SW. Debido a la gran densidad urbanística y de infraestructura pública que se encuentra justamente por encima de este complejo sistema de fallas locales, las mismas no habían sido reconocidas en el campo. Dicha actividad corresponde con un enjambre sísmico que inició el 30 de diciembre de 2020, con un sismo de magnitud local, ML, 1.80. La caracterización física de las fallas locales en zonas densamente pobladas es indispensable para poder hacer mejores evaluaciones del potencial y riesgo sísmico en una zona en particular. La problemática radica en lo impredecible de estos eventos.

##### 4.1.1.29.2 Fenómenos Naturales,

Desamparados es el segundo cantón después de San Jose, que registran la mayor actividad en lo referente a fenómenos naturales, diversas variables geográficas y socioeconómicas lo convierten en uno de los sitios con más riesgo de inundaciones y deslizamientos del territorio nacional., así lo confirmó a UNIVERSIDAD Adolfo Quesada, geógrafo e investigador de la Escuela de Geología de la Universidad de Costa Rica (UCR). De acuerdo con el sitio web Desinventar.org, de la Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres (UNDRR), desde 1970 y hasta 2020, en Desamparados se registraron 954 eventos de desastre, tan solo superado por San José con 1.076. Asimismo, un artículo publicado por el Programa Estado de La Nación (PEN), en 2020, señaló también que existen 18 cantones que han sido calificados de alta incidencia; es decir, lugares golpeados por eventos naturales y desastres en las últimas dos décadas. Destacan entre ellos Desamparados, Alajuela, San José, Puntarenas, Cartago, San Carlos, Aserrí, Pococí, Limón y La Unión. Estos lugares comparten condiciones estructurales como alta densidad poblacional, problemas de vivienda y hacinamiento, entre otros, además se encuentra localizado entre zonas montañosas y zonas de semiplanas a planas; es decir, hay una transición que es muy rápida entre las partes montañosas y las partes bajas. “Los desastres, como bien se dice desde hace muchos años, no son naturales, son procesos que se dan, presión por el costo de las propiedades, aumento de viviendas e infraestructuras son características

socioeconómicas, que fuerzan a buscar sitios para vivir en laderas, cerca de los ríos o en el propio río.

Las Gravilias presenta el problema de inundación por rebalse de ríos y de alcantarillado específicamente el problema se da por la quebrada Chilamate que a partir de cierto punto se canalizo y alcantarillo un tramo de la cuenca con el fin de aprovechar al máximo la propiedad. El INVU con el afán de aprovechar al máximo la propiedad desarrollo un sistema de alcantarillado que para la época era suficiente pero que con el paso del tiempo y dado el desarrollo urbanístico y el volumen de tributación de aguas a esta cuenca incrementan por mucho el caudal inicial que podían conducir la red pluvial. en temporada de invierno se vuelve una problemática cada vez mayor. La experiencia que queda es la de despertar conciencia con empatía ambiental y mejorar las practicas como sociedad respecto al manejo de los desechos que muchos de ellos terminan en los caños y alcantarillados que llegan a los ríos

**Figura 88**

*Afectación a la infraestructura*



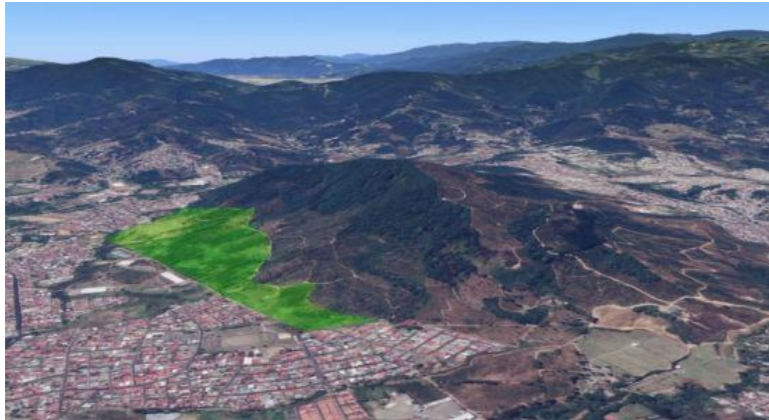
*Nota:* Inundaciones en el distrito Las Gravilias, Desamparados se han incrementado con el paso de los años. Tomada de (Seminario Universidad, 2022).

### 4.1.1.30 Componentes de Diseño Urbano

#### 4.1.1.30.1 Análisis Paisajístico

Figura 89

Vista aérea loma el Salitral



Nota: Remarcada la zona de transición urbana forestal

Tomada de (SURCOS, 2019)

Estas son áreas reservadas para la preservación de las selvas tropicales y las selvas nativas de Costa Rica. La Loma el Salitral este sector fue declarado Reserva Forestal Especial de la Loma Salitral y se incluyó en la Zona Especial de Protección de los Cerros de La Carpintera en la Normativa del Plan Regional Metropolitano, publicado en La Gaceta No.119 del 22 de junio de 1982. De hecho, en el Plan Regional Desarrollo Urbano Gran Área Metropolitana 20902, publicado en el año 1997, en su artículo 5 referente a zonas protectoras y donde se menciona la Loma Salitral dice que “No se permitirá ejecutar en ellas nuevas urbanizaciones”. Esto le brinda tanto a la comunidad como al sitio de estudio gran riqueza paisajística ya que se garantiza su protección y conservación para el disfrute actual y venidero de la Loma el Salitral.

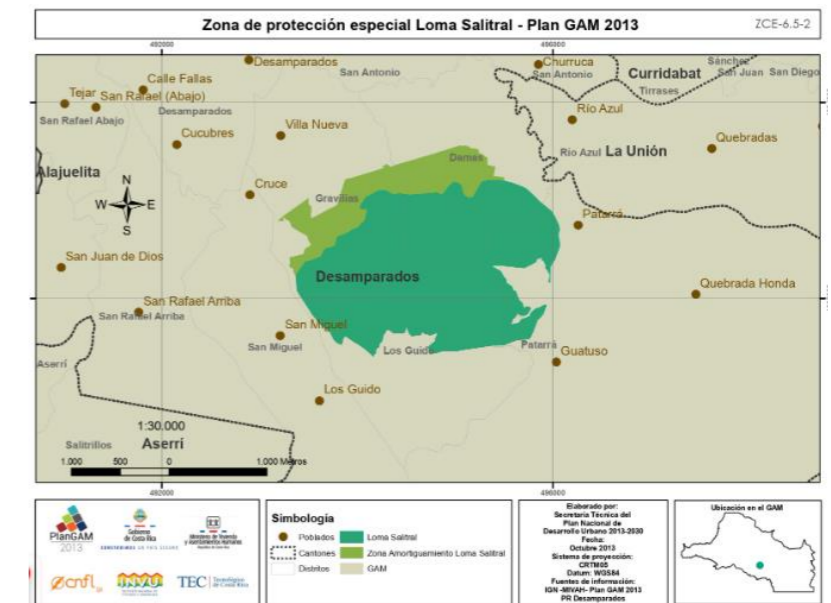
#### 4.1.1.30.2 Cobertura Vegetal Existente

Los tres refugios naturales de la zona protegida más cercanos a Desamparados son el Refugio La Carpintera, el Refugio de Río Tiribi y el Refugio Cerro de Escara. Además, en el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón de Desamparados, publicado en 2007, los artículos 4, 146, 147 y 148 señalan que en la zona donde está la loma no se permitirá ejecutar nuevas urbanizaciones y que hay una Zona de Amortiguamiento de la Loma Salitral, el propósito de esta zona es delimitar una franja de transición de una zona residencial a una zona de protección. La Urbanizadora La Laguna S.A. tiene todo listo para iniciar noviembre según declaraciones de su vocera, el proyecto La Arboleda, que construirá 580 casas en las inmediaciones de la Loma Salitral. La polémica sobre este caso, sin embargo, no acaba pues lleva 15 años en la agenda municipal. Este sector fue declarado Reserva Forestal Especial de la Loma Salitral y se incluyó en la Zona Especial de Protección de los Cerros de La Carpintera en la Normativa del Plan Regional Metropolitano, publicado en La Gaceta No.119 del 22 de junio de 1982. Es por esto por lo que los vecinos de Desamparados se han unido desde los inicios del proceso, en un movimiento llamado Salvemos La Loma Salitral que, desde hace más de una década, busca evitar la urbanización de la Loma. Este grupo argumenta que el proyecto habitacional viola diferentes leyes y estatutos que afirman que ni en la Loma Salitral, ni la zona de amortiguamiento de la misma, es permitido urbanizar y construir. De hecho, en el Plan Regional Desarrollo Urbano Gran Área Metropolitana 20902, publicado en el

año 1997, en su artículo 5 referente a zonas protectoras y donde se menciona la Loma Salitral dice que “No se permitirá ejecutar en ellas nuevas urbanizaciones”. Curiosamente y obra de la misma naturaleza el lugar presenta zonas de deslizamientos lo que se ha agregado a las trabas que han tenido durante proceso de terraceo y movimiento de tierras y por ende el arranque de las obras de infraestructura, Todo parece indicar que el proyecto aun seguirá en el papel por algún tiempo más a espera de ver el desenlace en esta polémica discusión. La Loma Salitral, también conocida como el, es posee una notable biodiversidad, hábitat de especies de flora y fauna únicas en la gran área metropolitana.

Figura 90

Zona de transición



Nota: Zona de protección Loma El salitral. Tomada de (DELFINO, 2019).

#### 4.1.1.30.3 Sitios de valor escénico.

Además de su alto valor escénico que le da al paisaje urbano, un informe de la bióloga Mónica Alfaro detalla que este sector es hogar de 187 especies de plantas de las cuales cinco solo existen en Costa Rica y cuatro especies de mamíferos en peligro de extinción (Armadillo zopilote, el Tepezcuintle, el Puma jaguarundi y el Tigrillo). Además, su Zona de Amortiguamiento es el hábitat idóneo para dos especies de aves amenazadas y dos en peligro de extinción. La Loma el Salitral unida a la cuenca de la Quebrada Caliente y el área de mitigación que se conecta con el complejo deportivo de la Villa Olímpica crean un espacio de gran riqueza urbano paisajístico inmersas entre la mancha metropolitana.

**Figura 91**

Vista hacia la loma el Salitral



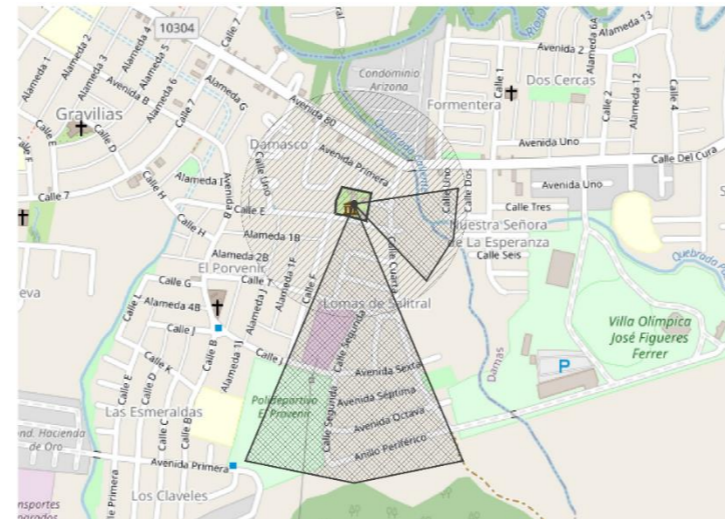
*Nota:* Loma donde se construirá proyecto habitacional en Desamparados es un ecosistema único, dice estudio Tomada de (Nuestra Voz, 2019)

#### 4.1.1.30.4 Puntos Panorámicos.

Por la topografía casi plana del área de estudio no existen panorámicas como las que se daría en otros distritos de mayor altura que cuentan con panorámicas hacia el Valle Central.

**Figura 92**

Puntos panorámicos



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

El diseño presentara la característica de poseer un 3er nivel que será un mirador para que así se logren aprovechar una visual de 360 grados, las mejores puntos panorámicos se presentan hacia el este del sitio donde se encuentra el humedal y la quebrada Caliente que se une al complejo deportivo Villa olímpica, y hacia al sur por mucho la Loma el Salitral representa el mejor espectáculo de todo es distrito, que por su altura so logra observar de todas partes y remata la perspectiva visual hacia el sur este del distrito de Gravilias, Porvenir y Damasco.

**Figura 93**

Panorámicas explotadas



*Nota:* Fuente del autor

El espacio está delimitado por determinadas características geográficas, zoológicas, que generan un intercambio de experiencias y sensaciones de alto valor escénico. Un tercer nivel se permitiría la posibilidad de aprovechar este potencial que genera la loma el Salitral y la zona de protección. Una panorámica de 360 grados sería posible ya que el entorno inmediato que se da es de tipo habitacional uno dos y en pocas ocasiones 3 niveles. La creación de las pautas de interacción espaciales urbanos entre el usuario y el entorno que le circunscribe incentiva la identidad y promueve los recuerdos que se convierten en sentimiento de pertenencia, ya que inconscientemente se está asociando vivencias con el espacio a las actividades básicas y cotidianas. Se desarrollan características tales como: encuentro, descanso, ocio, convivencia.

#### 4.1.1.31 Análisis Arq. Existente de la Zona.

Los diferentes elementos naturales y los construidos por el hombre se conjugan para conformar el marco visual de los habitantes. Todo esto tiene una relación directa con las costumbres y actividades que en que se vea envuelto cada individuo durante un periodo de tiempo. Esta imagen urbana juega un papel importante ya que es este paisaje el que genera una concepción mental acerca de la misma. Este entendimiento, organiza la ciudad y es por la cual el habitante relaciona las diferentes zonas. El habitante las distingue según el uso que le dé a cada una de ellas, sean lugares por los cuales transita, se recrea o directamente donde habita. Establece zonas de conflicto las cuales el cree inseguras o desconocidas Otras las referencia como espacios seguros donde se siente en confianza y aprovecha como puntos de encuentro y esparcimiento.

#### Figura 94

*Análisis Arquitectónico*



*Nota:* Tomada de (shutterstock, 2022)

Varios historiadores relatan que cuando los primeros españoles pasaron el Gran Valle Central, al recorrer el territorio entre los ríos Damas y Tiribi, lo que es hoy San Antonio y Patarra, encontraron un clima tan especial que muchos decidieron habitar el lugar y otros se devolvieron después de fundar Cartago. A inicios del año 1600 los españoles empiezan a sembrar y a tener ganado, a la vez que la población de Cartago aumenta, es así como inician las emigraciones de El Guarco hacia el Gran Valle Central. Se empieza a dar vida a pequeños poblados que se fundan alrededor de templos religiosos y es así como nacen estos pueblos. A partir del siglo XVIII llegaron muchos habitantes que buscaban un lugar que les diera tierra fértil para sus cultivos y es como nace Desamparados. Esos primeros pobladores ubicaron sus casas en a orillas del camino, separando sus propiedades con cercas hechas de piedras o árboles, de ahí que la región fuera conocida primeramente como Dos Cercas. El origen del nombre del cantón se remonta a 1821 con la erección de la ermita dedicada a Nuestra Señora de los Desamparados. En 1836 Desamparados tenía más de 1200 habitantes, en ese entonces la Provincia de San José tenía a San José como ciudad capital, y dos villas: Escazú y Desamparados, los demás eran pueblos, de tal manera que ser Villa ya era un privilegio de pocos. Otro detalle fue que muchas de sus familias salieron de la Villa para fundar caseríos hacia el Sur, que luego se convirtieron en cantones, como Dota en la Zona de los Santos, Alajuelita y Pérez Zeledón. El cantón se constituyó el 4 de noviembre de 1862, y desde entonces hasta la fecha no ha parado de crecer. Este desarrollo del paisaje en la comunidad

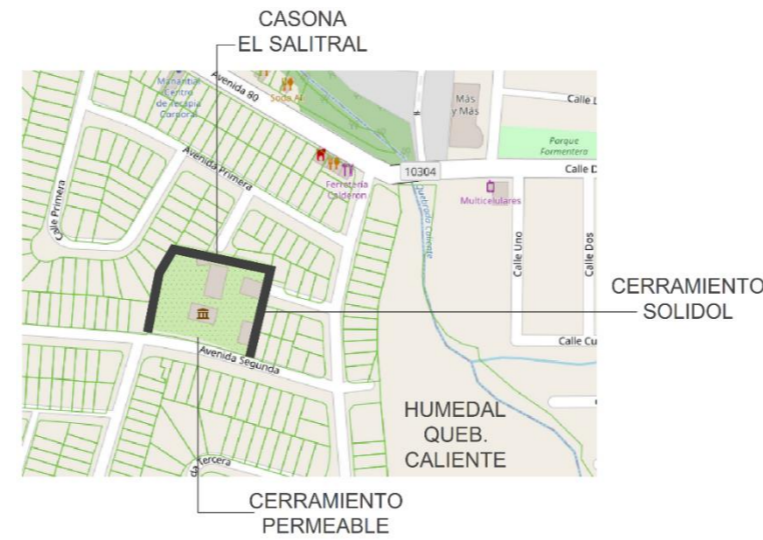
presenta una arquitectura de tipo residencial en todo el distrito, así como en los alrededores, las construcciones son de una dos hasta tres niveles que se dan en el sector, dado el crecimiento de la población algunas de estas edificaciones han cambiado su uso de habitacional por comercio dándose un desarrollo acelerado en las últimas dos décadas. Sobre todo, en la avenida 03° que comunica Desamparados con San Antonio y lugares más lejanos como Patarra y Cartago que se ha convertido en una zona de alto tránsito peatonal, ciclista, vehicular. Una serie de actividades económicas se dan constantemente todos los días creando un espacio de concentración para los ciudadanos que se ven atraídos por esta serie de comercios que ofrecen sus productos y servicios al público general y que por lo general satisfacen las necesidades de primera mano dentro de la comunidad y los transeúntes que por allí circulan y van de paso. La trama urbana está compuesta por una serie de elementos arquitectónicos que van desde caseríos, comercio, industria y que se conjugan para darle una identidad a la región. Entre toda esta maraña urbanística si se observa con detención se logran encontrar trazos y pinceladas de tiempos pasados que aún se conservan casonas y estructuras coloniales que forman parte del patrimonio cultural arquitectónico que define el origen de nuestra región, con el paso del tiempo estos poblados se han venido convirtiendo en caseríos, urbanizaciones, y espacios para la dispersión de los habitantes de la zona e invitan a a foráneos a disponer de estos espacios. Sitios Comerciales, Instituciones Públicas, Religiosas, Complejos Habitacionales, Deportivos existen en el entorno inmediato al sitio de estudio.

**4.1.1.32 Elementos y Tipos de Cerramientos:  
(Permeables o Sólidos).**

El sitio de estudio esta bordeado por 3 linderos donde existen elementos solidos que colindan al Norte, Este, y Oeste, tapias de concreto construidas por los vecinos se convierten en Cerramientos que no se pueden alterar. Estos Bordes encierran la propiedad y la aíslan del resto del caserío Se vuelven en estructuras inhibitoras de la interacción y del contacto social e impiden la proyección del Museo a la comunidad. impidiendo la interacción entre la Casona y la comunidad. Mientras tanto el lindero oeste de la propiedad tiene su acceso desde la vía pública y **presenta** un cerramiento permeable constituido por un seto de Poro que permite la interacción de los sentidos entre el transeúnte y el espacio del Museo. Claro que el tiempo de recorrido visual será diferente en un peatón al que va a experimentar un conductor o usuario del transporte vehicular. El Lindero sur por su apertura y posición respecto a la calle publica genera un recorrido de unos 50 metros lo que le permite al peatón un tiempo considerable para interactuar con el espacio. El ritmo promedio al aminor es de 4 a 6 km/h, según los Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). Los factores que afectan a la velocidad de tu ritmo son tu condición física, la inclinación del terreno y la edad Claro que es relativo ya que también dependerá del interés que presente cada individuo y la atención que preste a su entorno.

**Figura 95**

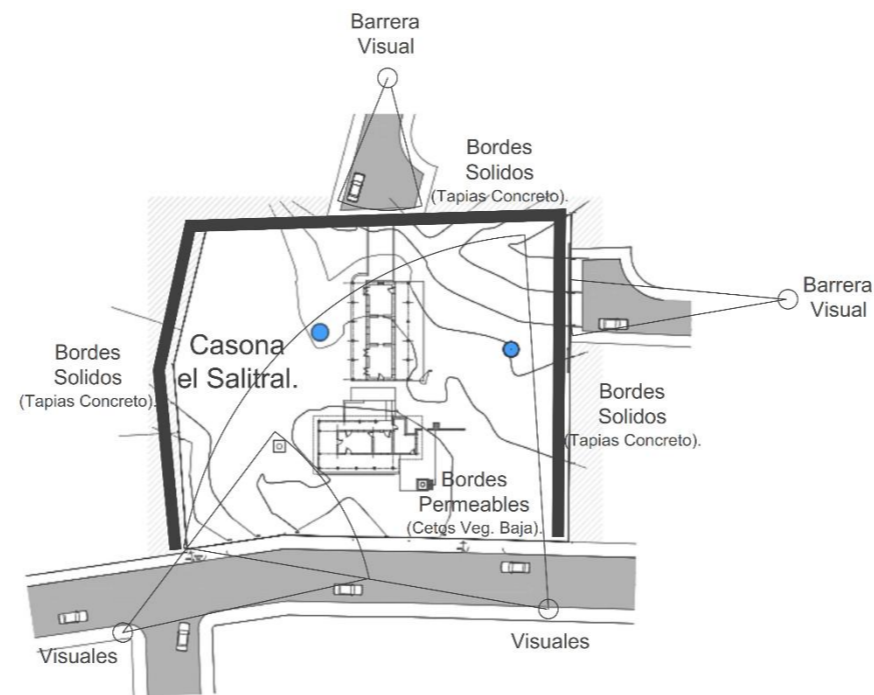
*Casona el Salitral*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

**Figura 96**

*Elementos de cerramiento*

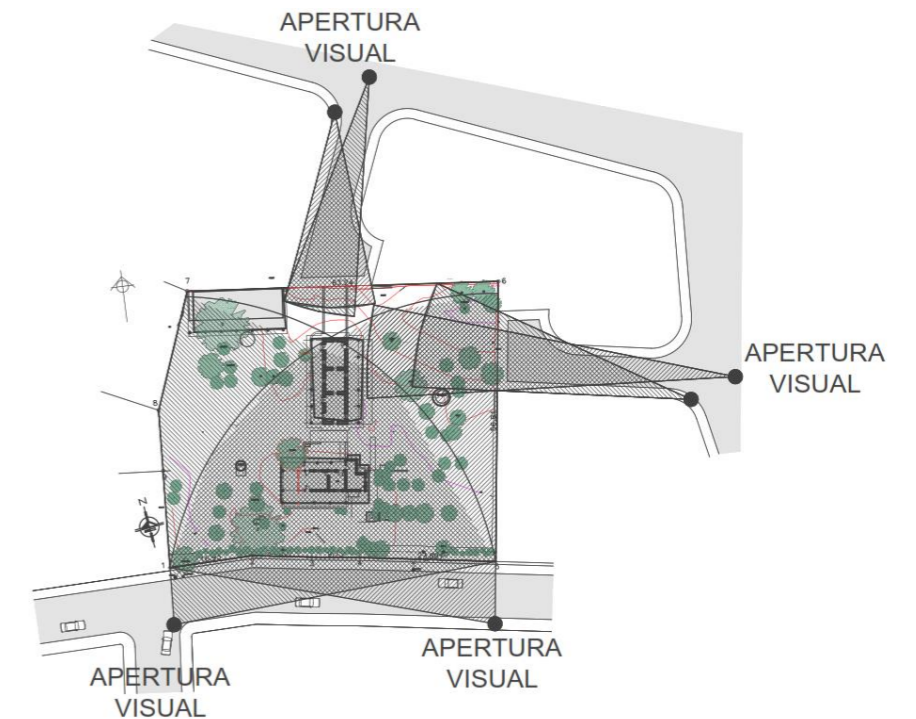


*Nota:* Fuente del autor.

Las aperturas visuales permiten la exposición del proyecto a la comunidad, la interacción entre el observador y el sitio, creando una apertura al público devolviendo un espacio a la ciudad un hito a los habitantes del sitio a quienes les pertenece por heredad. Es el legado de sus antepasados, y el tiempo se ha encargado de darle ese señorío que poseen las casonas viejas.

**Figura 97**

*Aperturas visuales*



*Nota:* Fuente del autor.

Destacándose de entre el paisaje urbano la Casona El Salitral tiene el fin de devolverle a la ciudad y a sus habitantes un espacio de calidad que permita el contacto y favorezca la sana convivencia entre sus residentes. Que la comunidad recobre un sentimiento de pertenencia, aprecio y respeto por su legado arquitectónico.

#### 4.1.1.33 Aspectos Representativos del Paisaje Local, Regional, Simbolismos y Conceptos.

- a- La Iglesia a Nuestra Señora de los Desamparados, siempre junto a su parque en todo cantón son los puntos de referencia más importantes ellos son el corazón de cada pueblo. Además, las raíces católicas de nuestros antepasados españoles les motivo a nombrar nuestros pueblos con alegorías bíblicas.

Figura 98

Iglesia y Parque Desamparados



Nota: Fuente del autor.

Pero también se destacan entre sus caseríos y vecindarios sitios que forman parte de los ciudadanos más antiguos que habitan las comunidades y que forman parte de las actividades cotidianas de los ciudadanos, son esos hitos geográficos, físicos, y arquitectónicos que representan y cada poblado. La extensión territorial, le han otorgado al cantón una variedad de matices culturales representativos a sus distritos, por ejemplo, la zona de Frailes que se caracteriza por ser tradicionalmente cafetalera, el

sector de Patarra con la explotación de sus yacimientos de cal, San Miguel en alguna época desarrollo la minería de carbón.

El Árbol de Gravilias:

Recibe su nombre gracias al árbol, que se encontraba en abundancia en la zona, nativo de Australia y su nombre científico es: Grevillea: Grevilia, Gravilias, fue introducido en como árbol que es asociado a cafetales para proveer sombra a las plantaciones. Con el paso del tiempo y la expansión urbanística son pocos los especímenes que se conservan y coexisten en el área. Ellos son seres vivos que han estafo allí desde antes de que se desarrollaran estas comunidades y quizá si se les permite permanezcan por mucho más tiempo.

Figura 99

Arboles de Gravilias



Nota: fuente del autor.

- b- La Loma el Salitral:

Por otra parte, esta Loma junto a la de San Antonio constituyen dos de los últimos remanentes del bosque premontano en la parte sur oeste del Valle Central y de ella

heredan el nombre tanto el Sector y la Casona el Salitral en sus inicios.

Figura 100

Loma el Salitral



Nota: Fuente del autor.

En un principio todas estas propiedades pertenecían a una misma Finca Cafetalera cuyos dueños fueron los primeros gamonales que habitaron estas tierras y que forjaron nuestra nación sus raíces, costumbres, tradiciones y poblados. Constituyeron la estructura económica que permitió la fundación de toda una nación. Representaban estas las familias más importantes que desarrollaron los primeros productos de exportación. De a poco cada una de actividades económicas han venido cediendo paso a las nuevas tendencias de la sociedad costarricense que a su vez son los habitantes de una región quienes modifican su entorno.

#### 4.1.1.34 Nodos e Hitos de la Zona.

Regionalmente se ubican algunas Edificaciones de valor histórico esparcidas dentro del paisaje cantonal, ellas representan a cada pueblo, han venido desvaneciéndose entre un conglomerado cada vez más citadino.

Los Hitos más importante de la zona de estudio se destacan:

La Casona el Salitral.

Polideportivo el Porvenir.

Subestación Reductora de CNFL.

Villa Juegos Nacionales Deportivos Jose Figueres Ferrer, (Estadio Guti Monge).

Parque centenario e Iglesia de Desamparados.

Plaza de Deportes de Desamparados.

Rio Damas.

Rio Tiribi.

Quebrada Caliente.

Quebrada Chilamate.

Loma el Salitral.

Centro Comercial Mall Multicentro.

Edificio Municipalidad de Desamparados.

**Figura 101**

*Casa Duran Sn. Antonio*



*Nota:* Fuente del autor.

**Figura 102**

*Casona el Salitral. Gravilias*



*Nota:* fuente del autor.

**Figura 103**

*Escuela Joaquín G. Monge. Desamparados*



*Nota:* Fuente del autor

**Figura 104**

*Iglesia Desamparados*



*Nota:* Tomada de (shutterstock, 2022).

#### 4.1.1.35 Estructura funcional:

##### 4.1.1.35.1 Transporte Publico Formal

Los servicios de autobuses son brindados por varias empresas, entre estas Autotransportes Desamparados (que opera las rutas de localidades como San Rafael Arriba, Gravilias, Calle Fallas, La Capri y Los Guido; además de algunas localidades del cantón de Aserrí. Actualmente se estima que más de ochocientas mil personas utilizan a diario el transporte público en el cantón de Desamparados y zonas aledañas.

#### Figura 105

Servicio Transporte Publico



Nota: Fuente del autor.

Nota: El Cantón circulan más 25 rutas de buses, de ellas Autotransportes Desamparados S.A. tiene 19 rutas de Autobús en con 393 paradas de Autobús. Tomada de (Moovit, 2023)

Autotransportes San Antonio es quien opera las rutas de localidades como San Antonio y Patarra, Autotransportes

desamparados da servicio a localidades como San Rafael Abajo, San Rafael Arriba y San Juan de Dios; además del barrio de Poás de Aserrí, Loma Linda, , San Lorenzo. San Rafael Arriba, El Cruce, Gravilias, Porvenir, Dos Cercas. Busmi cubre las rutas de varias localidades San Miguel y Ramales tales como Los Guido Cementerio, Casa Cuba, La Capri. las zonas de: Higuito Los Encinales, El Rodillal, El Lince, Santa Barbara, El Huaso, Sabanillas. Por la extensión del cantón algunos distritos no enlazan directamente con el centro del cantón, servicio hacia Frailes desde San José y desde Cartago, existe un servicio desde Jericó (procedente desde Loma Larga de Corralillo de Cartago) hacia San José. Desde octubre del 2013, funciona la Interlinea Desamparados-Moravia, que es administrada por una alianza estratégica entre las empresas Autotransportes Desamparados, Autotransportes San Antonio, Autotransportes Cesmag y Autotransportes Moravia; y desde noviembre de 2019 funciona la Interlinea San Juan de Dios, Desamparados. Las rutas interlineas que funcionan y ofrecen servicios hacia Moravia enlazan sectores como San Francisco, Curridabat, San Pedro, Guadalupe y Moravia. Esta cantidad de rutas hacen de fácil acceso el centro del cantón y al proyecto, pero a su vez incrementan la flotilla automovilística de las calles cantonales provocando caos y contaminación ambiental, pero son las condiciones actuales que afronta nuestra sociedad y el cantón de Desamparados es un ejemplo más de la problemática nacional.

#### Figura 106

Interlinea Desamparados Moravia



Nota: El cantón cuenta con un vasto servicio de transporte público y los usuarios tienen múltiples alternativas de elección. Tomada de (Moovit, 2023).

Esta cantidad de unidades de transporte público que circula por las vías del cantón agregado a la flotilla de transporte particular, de carga y motocicletas, saturan por momentos el cantón en especial en esas horas cuando se incrementa la cantidad de vehículos que transitan. Una gran masa de personas que habitan el cantón requiere ser movilizadas, además de que por su ubicación geográfica los distritos centrales del cantón necesitan una ruta de comunicación con otros cantones lo que vuelve una zona de paso.

#### 4.1.1.35.2 Transporte Publico Informal.

La alta densidad poblacional y su nivel socioeconómico son situaciones que favorecen el mercado de transporte publico formal e informal dentro del distrito, esta enorme flotilla de buses circulando una infraestructura saturada genera en el cantón un caos especialmente a las horas pico por la mañana al ingreso a los trabajos y por la tarde a la salida de estos. Taxis informales recorren algunos distritos,

#### 4.1.1.35.3 Transporte Privado:

Costa Rica es el tercer país con mayor densidad vehicular de Latinoamérica es uno de los países con más vehículos, ya que, por cada mil habitantes, hay (231) carros, solo es superado en densidad vehicular por Argentina (315) y México (278). La cantidad de autos particulares creció en un 60% en los últimos diez años, reporta el Estado de la Nación 2018, agudizando los problemas de movilidad urbana en la GAM y generando un mayor impacto para el ambiente. El transporte público es mayoritario aún, pero pierde eficiencia al competir con el alto flujo vehicular privado, hoy día, al menos un 50% de los trabajadores vive en un cantón diferente del sitio donde labora,

#### 4.1.1.35.4 Peatonal, Bicicleta.

El fenómeno del crecimiento poblacional en todo el territorio nacional y en mayor numero en el Gran Área Metropolitana incrementa el flujo peatonal en los distritos más habitados dentro del cantón, la comunidad por su parte se encuentra en una zona de carácter habitacional. El tránsito de peatones es constante y variada que va desde rutinas deportivas hasta las cotidianas y

encomiendas que se intensifica en algunos sectores dada la cercanía con el centro de desamparados y que algunas zonas del distrito dedicados al comercio que atraen al público generando una alta concentración humana. El uso de la bicicleta es variado, recreativo, como medio de transporte personal, no existen demarcadas al momento ninguna ciclovía ni por el MOPT o la Municipalidad. El fenómeno de la pandemia fortaleció al sector Uber, de entrega a domicilio que utiliza por lo general se desplazan en motocicletas, bicicletas con motor, forman parte de lo cotidiano.

#### 4.1.1.35.5 Transporte de Carga.

Cantonalmente el servicio que va desde la Carga Liviana, hasta la Carga Pesada camiones articulados han incrementado y circulan prácticamente dentro de todo el cantón por la diversidad en las actividades económicas que se dan en toda la zona. El relleno sanitario situado en el Huaso ha sido desde antes de su apertura tema de discusión y polémica que parece no tener buen final y que genera molestias a las comunidades que se ven afectadas por su funcionamiento y ubicación. El cantón ha sido afectado históricamente por este tema de los desechos sanitarios generados en el GAM desde tiempo en que opero el Relleno Sanitario Río Azul, que recibió por 34 años desechos de diversas zonas, y por tres décadas fue operado con una disposición de residuos poco planificada. Recibió desde 1973 hasta el 2007 (34 años) residuos domésticos, industriales, hospitalarios, orgánicos y tecnológicos, generados por 12 cantones de la GAM, si bien puede llamarse a esta operación Relleno Sanitario no fue otra cosa que un botadero a cielo abierto. Foco de contaminación ambiental que afecto

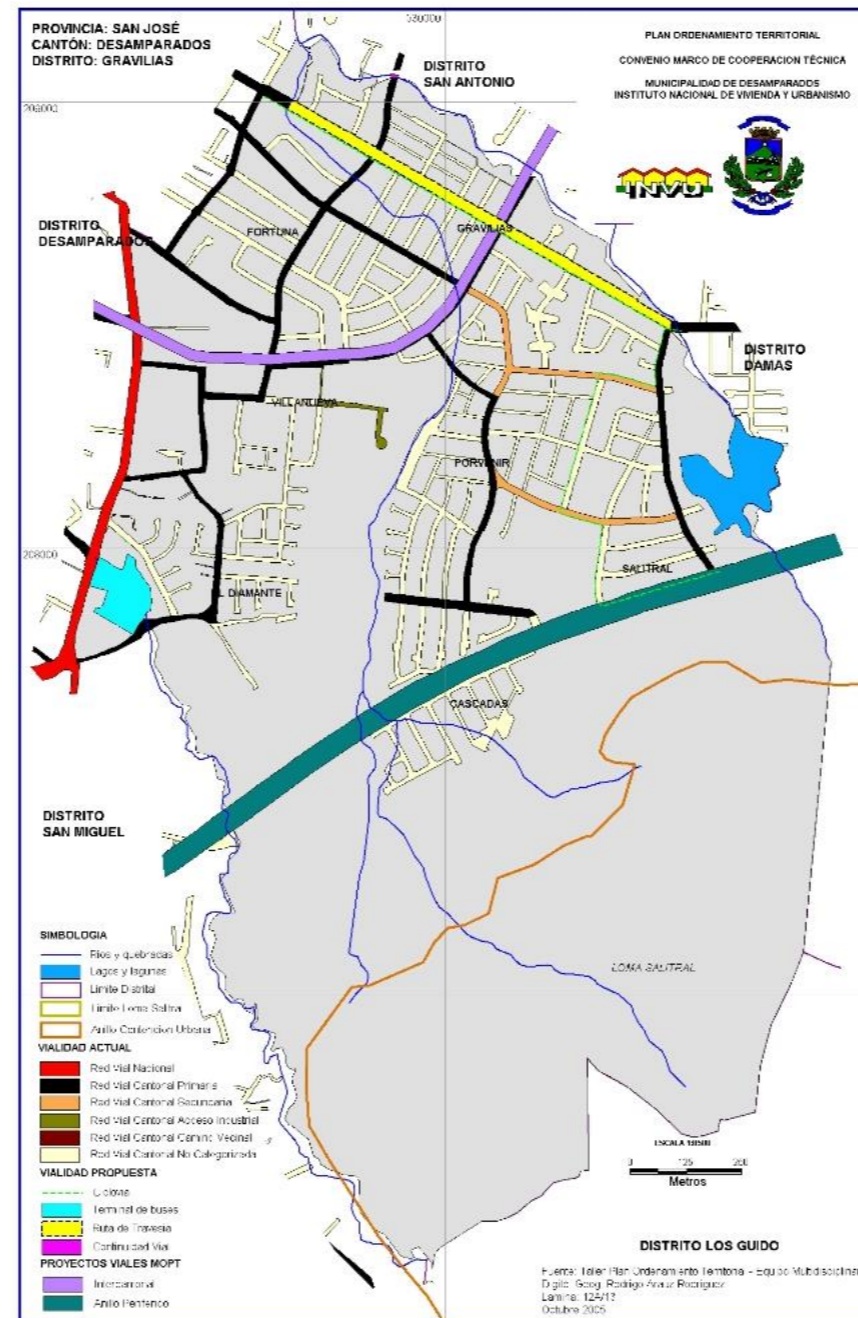
directamente a la quebrada Azul que es afluente del rio Damas uno de los principales recursos hídricos de la región, y el transporte de estos desechos que circula desde entonces por nuestras comunidades. A partir de 2007 EBI que es la concesión para el Relleno sanitario recibe 65,000 toneladas de residuos sanitarios de 11 cantones aledaños que circulan por nuestros distritos y los problemas que con ello se produce. La ubicación como tal es parte del cantón de Aserrí quien fue la que otorgo los permisos y patentes de funcionamiento, pero las rutas de ingreso se dan en su gran mayoría por la comunidad de desamparados que siempre es un punto que comunica a los cantones con el Relleno Sanitario. El proyecto En específico al encontrarse en el distrito de Las Gravilias e internado entre un caserío en su mayoría de carácter habitacional y según lo indica el plan regulador muestra las condiciones normales de una comunidad de clase media. La propiedad está ubicada a tan solo 3 km del parque de Desamparados en una comunidad donde existen calles públicas que permiten el acceso vehicular y peatonal fluidamente, calzadas asfaltadas bien definidas por su acera y cordón de caño son los límites entre ambas circulaciones lo que la hace fácil para transitar en automóvil, caminando o en bicicleta. Además 2 rutas de transporte público permiten llegar al sitio de estudio, la Ruta (Porvenir–San Jose) que incluso circula frente al Museo y existe señalización asignada para punto de abordaje, y la otra ruta que es (Dos Cercas–San Jose) que circula en sentido este oeste sobre la avenida 03°.

4.1.1.35.6 Vialidad: (vías nacionales primarias, vías cantonales secundarias, vías vecinales terciaria

Si ya desde tiempos de los primeros colonos, que recorrían a pie a caballo y carreta algunos estos caminos de tierra y barro de mayor manera sucede hoy día con el crecimiento exponencial de la Flotilla Vehicular en todo el país, Entre sus arterias que atraviesan el distrito se encuentran Vías que van desde la Red Vial Nacional esta es regulada por la administración del MOPT en coordinación con CONAVI, que proyectan dentro de la zona implementar en sus ampliaciones un segmento del Anillo Periférico que involucrara el área. Por su parte las Cantonales Primaria y Secundaria, así como el resto competen a la Institución Municipal. Además, se dan los Accesos Industriales y caminos vecinales esta categorización se especifica según el plan regulador que ha establecido para cada distrito su clasificación. En efecto, salir de Desamparados es toda una odisea para los usuarios, lo que les genera estrés, gastos adicionales en combustible y un daño mayor al ambiente por la contaminación que produce la alta concentración de autos. Parte del problema de congestionamiento en Desamparados se puede solucionar con ampliaciones de vía, así lo aseguran los expertos del Consejo Nacional de Vialidad. Se trabaja en revivir el plan de construcción de una radial continua a cuatro carriles desde Plaza Víquez hasta San Miguel. Una obra que se tiene pendiente desde el año 1980, así se incluía en un plan de desarrollo de movilidad de ese momento.

Figura 107

Mapa Vialidad distrito Gravilias



Nota: Rutas según el plan regulador del distrito de las Gravilias. Tomada de (Munidesampa.go.cr, 2023)

4.1.1.35.7 Estacionamientos (legales e ilegales).

Con el fin de regular los parqueos sobre la vía pública y facilitar la circulación dentro del circuito urbano central donde se ha incrementado inmensamente la flotilla vehicular, el cantón viene señalando los espacios respectivos para parquear. Áreas de estacionamiento regulado y zonas prohibidas se vigilan constantemente por oficiales del departamento de Tránsito Municipal. PARSO es una aplicación móvil que facilita el pago de los espacios de parqueo municipal, a través de su teléfono inteligente, se puede hacer por medio de recargas en los comercios afiliados a RED aló y tarjetas de crédito o débito, además la existencia de parqueos públicos por hora se puede localizar en la zona permiten que el público tenga alternativas. En el entorno inmediato dada su fisonomía residencial no se dan propiedades dedicadas al parqueo de autos a nivel Comunal, por las características habitacionales la mayoría de las propiedades disponen de su espacio privado de parqueo uno hasta dos y hasta tres autos. Por otra parte, la propuesta de diseño está enfocada en devolver a la comunidad un espacio para su disfrute, por lo que será el peatón quien tiene la prioridad, sacar los autos del proyecto me parece favorece a esta idea limitándose el acceso de estos a 2 espacios 7600, y cualquier eventualidad de emergencia y al espacio de maniobras que necesita el área de cafetería. La procura de la menor intervención y afectación a la propiedad son prioritarias además que propician a la conservación de los microambientes.

#### 4.1.1.36 Circulaciones peatonales:

##### 4.1.1.36.1 Aceras:

Propiedades ubicadas casi sobre la vía pública imposibilitan la construcción de aceras en Desamparados, es una denuncia que aqueja a las localidades aledañas al distrito de Desamparados dada la deficiente infraestructura urbana con la que cuentan estas comunidades. El paso de los años sumado al crecimiento demográfico del cantón de Desamparados ha propiciado una expansión en la mancha urbana y áreas que hasta hace 50 años atrás eran de orden rural ahora se convirtieron en caseríos. Con el paso del tiempo se fueron segregando en parcelas más pequeñas. Construcciones que irrespetan los retiros y lineamientos urbanísticos establecidos por el Plan Regulador la Municipalidad.

#### Figura 108

*Construcciones a orillas de calle*



*Nota:* Deficiente infraestructura urbana asociado al irrespeto a la normativa municipal. Fuente del autor.

Se han tratado de implementar acciones por parte de las instituciones municipales en procura de mejorar las condiciones de los habitantes de estos distritos. Ya en 1841, Desamparados era un barrio de San José, y se conformaba por los cuarteles de El Centro, El Molino (hoy San Juan de Dios), Palo Grande (hoy San Rafael), Patarra, San Antonio y San Felipe (hoy San Miguel) o Los Guido, San Juan de Dios, Patarra por citar algunos, Bejarano y las Gravilias desarrollados por el INVU" seguían un lineamiento urbanístico Por su parte en el distrito Las Gravilias si presenta las características de una trama urbana de cuadrícula, su origen se debe al periodo de los años 70s, proyectos habitacionales de gran envergadura desarrollados por el INVU ejecutaron planes de desarrollo que brindaban a los habitantes las condiciones básicas necesarias para su desarrollo. Claro que como en todo cantón de nuestro territorio nacional el deterioro es inevitable y muchas veces los recursos municipales no son lo suficientes para cubrir cada necesidad, Implementaciones de leyes como la 7600 se vienen dando de a poco, el mobiliario urbano como aceras caños y calzadas forman parte del paisaje, con el paso de los años el daño en algunos lugares es más evidente y requiere de acciones inmediatas. En la mayoría de las comunidades la municipalidad trata de velar por su mantenimiento. Su fin es permitir la mejor movilidad de las personas dentro de la ciudad y su paisaje, estas deben ser inclusivas y presentar la menor cantidad de obstáculos para cualquier peatón. La velocidad media de desplazamiento de una persona con una discapacidad motora es de 0,5 m/s, mientras que la del resto de personas es de 1m/s.

#### Figura 109

*Trama urbana bien definida*



*Nota:* Fuente del autor.

Desde el modelo social, se enfoca este conjunto de recursos conformado por vías físicas en el que se desarrolla la movilidad como un factor necesario de un ser humano, para su desarrollo e interacción con el ambiente. Además, favorecen el encuentro seguro de las personas en el cual se dan los procesos de organización del entorno para mantener contacto con la sociedad. Partiendo de este modelo social, se refiere a un entorno físico, sin barreras u obstáculos, enfocado a proteger a las personas en situación de discapacidad, asimismo, es indispensable mantener requisitos oportunos para proteger y mejorar la accesibilidad al espacio, los cuales cumplen con requisitos, permitiendo protección para los usuarios con dificultades para realizar grandes desplazamientos o permanecer de pie por mucho tiempo. Estas deben ofrecer confort ambiental y facilitar la biodiversidad.

4.1.1.36.2 Arborización:

**Figura 110**

*Cauce río Damas*



*Nota:* Fuente del autor

El lema de un Árbol es amigo de todos, debería generalizarse entre cada comunidad y ciudadano integrante de las ciudades. Y asumir el compromiso y responsabilidad que le compete a cada uno a la hora de proteger la flora y fauna local. Un árbol aumenta la calidad de vida y enriquece la ciudad, limpian el aire y producen oxígeno, captan el agua de lluvia lo que beneficia los acuíferos subterráneos, son refugio de aves y otras especies silvestres atraen a los insectos que son el eslabón más pequeño en el equilibrio del ecosistema, además crean un ambiente más saludable, agradable y acogedor, ellos reducen el estrés y brindan sombra y regulan la temperatura de los microclimas. Una vía arbolada mejora la calidad de vida de los usuarios y su entorno inmediato. Los árboles en la ciudad necesitan cuidados especiales para que puedan crecer y llegar a ser adultos, son seres vivos con el derecho a coexistir. En la ciudad, crecen en condiciones poco favorables, entre espacios

reducidos que comparten con el tráfico de vehículos, de personas y de mascotas entre aceras, y calles. También merecen se les respete su espacio y se le ofrezca protección y cuidados como cualquier otro ser viviente.

**Figura 111**

*Corredor biológico*



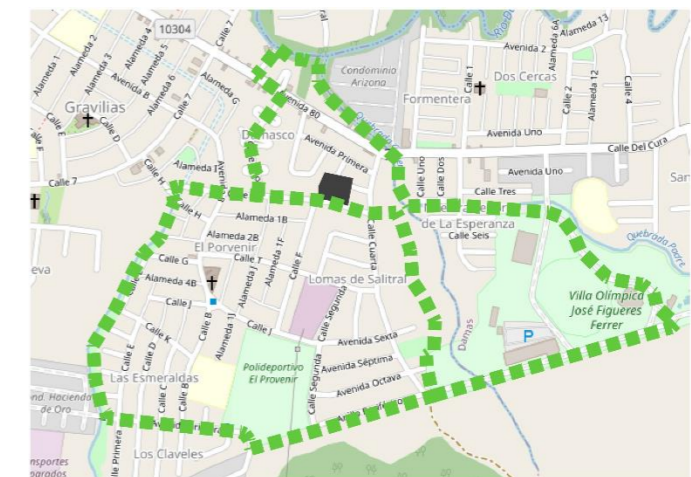
*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023).

Cada una de las circulaciones peatonales que interactúan junto al Museo de la Carreta sirven como medios de enlace físico directo entre la comunidad la Institución y los habitantes. En las ciudades sustentables, los árboles tienen prioridad ante los anuncios comerciales, promocionales o espectaculares; todos los cuales contribuyen a la contaminación visual. Devolver la ciudad al peatón a su comunidad es el interés del proyecto, más aún cuando estos ofrecen mejoras a su calidad de vida y en el rescate social de la ciudad. La intención de crear un corredor biológico sería una iniciativa de orden social que responde a la urgencia de acciones

ambientales en miras de mitigar nuestra huella y contribuir a la explotación de los recursos naturales que envuelve el entorno que inmediato del sitio de estudio. Consiste en integrar el Proyecto a las Circulaciones Peatonales junto a los Parques y Plazas cercanas al sitio. Para crear un recorrido que involucraría a gran parte de la comunidad que se vería altamente beneficiada con iniciativas de esta magnitud y a nivel social en pro del rescate de espacios públicos saludables. Un ejemplo similar lo ha aplicado exitosamente el municipio de Montes de Oca en su corredor biológico Monseñor Oscar A. Romero, que con gran creatividad y una mínima inversión se pueden lograr grandes obras. contribuciones eco amigables que benefician mucho las comunidades.

**Figura 112**

*Circuito ciclo peatonal*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023).

#### 4.1.1.36.3 Zonas Para Caminar.

Cada día se promueve el tema de la salud como inversión al mejoramiento de las condiciones sociales que van desde el tema nacional hasta el aspecto individual respecto a una mejor calidad de vida. Nuestra actual sociedad valora y aprecia los espacios que acogen las mascotas de las familias, y hoy día tienen cada vez mayor gran acogida entre los usuarios los espacios que reciben en sus instalaciones a mascotas. Las actividades recreacionales que se san en la acera tienen el objetivo de acercar a las personas al entorno que les circunscribe, al conocimiento de la zona a través de su patrimonio y a los elementos tanto naturales como culturales.

**Figura 113**

*Circulación peatonal*



*Nota:* Fuente del autor

Las zonas para caminar deben brindar a los ciudadanos el confort y atractivo para darles el uso y aceptación que le corresponde.

Constituye una simbiosis entre el usuario el deporte, la cultura y el medio ambiente entre la interacción e involucramiento por parte de las instituciones y las acciones comunales. Estos deben ser aptos para toda la población, ser transitables durante todo el año, procurar la utilización y recuperación de zonas muertas e inseguras, además tener interés paisajístico, histórico, y etnográfico además fomentar la actividad social de una zona. No se tiene que poseer para su recorrido de conocimientos, técnicas o materiales especiales, una adecuada señalización suficiente que permita la difusión del conocimiento y valor patrimonial del sitio. La margen de la Quebrada Chilamate, pasando por el frente del Museo de la Carreta, la margen de la quebrada Caliente que comunica con la Villa Olímpica que a su vez se encuentra a las faldas de la zona de transición de impacto urbano montano de la Loma el salitral formarían un anillo perimetral peatonal que integrada al proyecto con la comunidad serían un complemento ideal. Las condiciones y características de la infraestructura urbanística ya están dadas, con un mínimo de recursos económicos y gran compromiso por parte de las autoridades competentes se pueden generar grandes cambios que beneficiarían las áreas en condición de riesgo social dentro de las comunidades aledañas, mejoraría el paisaje, contribuiría positivamente con el medio ambiente y como valor agregado elevaría la plusvalía inmobiliario de las zonas intervenidas mejorando las condiciones sociales del distrito y el cantón, mejorando la imagen que tanto ha venido a menos.

**Figura 114**

*Recuperación zonas muertas*



*Nota* Fuente del autor

Acciones que contribuyan a devolver la humanidad de la ciudad y está a sus habitantes son vitales en tiempos en que día a día vamos transformando nuestro planeta azul en uno de concreto y asfalto. Cada vez más seco, más caliente más contaminado. Es hora de un cambio en la conciencia ambiental en la sociedad y el arquitecto posee las herramientas para generar estas transformaciones del paisaje y está en la responsabilidad de guiar las acciones de la sociedad ya que posee el conocimiento necesario. Se ha transformado el contexto urbano, afectando el orden del medioambiente y alterando profundamente los elementos físicos ambientales del planeta. Con el cambio climático, las condiciones de los espacios exteriores se han vuelto más agresivas y extremas, por lo cual es necesario hacer nuevas investigaciones para hacer que este espacio sea mucho más habitable. Que ofrezca el confort que debe brindar la ciudad a sus habitantes.

#### 4.1.1.37 Mobiliario Urbano.

Lo conforma el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública, en esta lista se incluyen entre otros, bancas, la demarcación vial, buzones, paradas de transporte público, cabinas telefónicas, postes de luz, señalización de calles y avenidas, ballas publicitarias, señalización vial, implementación de la ley 7600 sobre la vía que declara de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad, en iguales condiciones de calidad, oportunidad, derechos deberes y aprovechamiento y disfrute de lugares públicos al igual que el resto de los habitantes. Para que los espacios se recuperen para el ciudadano deben ofrecer acogimiento al desarrollo del intercambio social, que sea inclusivo y que permita a todos los usuarios del espacio el desenvolvimiento de sus necesidades básicas, para el sano desarrollo integral del individuo. Desde el año 2018 la Municipalidad ha invertido más de 300 millones de colones en la instalación de barandas metálicas, huella táctil, construcción de rampas y otros elementos de transición en diversas aceras de los distritos de Desamparados. El proyecto abarca a los 13 distritos del cantón y busca mejorar las condiciones de acceso a las aceras del cantón, en especial de las personas discapacitadas para que ellas puedan salir de sus casas de manera tranquila a realizar sus tareas diarias. Distritos beneficiados: San Antonio, San Rafael Arriba, San Rafael Abajo, San Miguel, Frailes, El Rosario, Damas, Las Gravillas, Los Guido, San Juan de Dios, San Cristóbal, Patarra.

**Figura 115**

*Ciudad inclusiva*



*Nota.: Fuente del autor.*

**Figura 116**

*Corredor biológico*



*Nota: Fuente del autor.*

#### 4.1.1.38 Zonas Muertas.

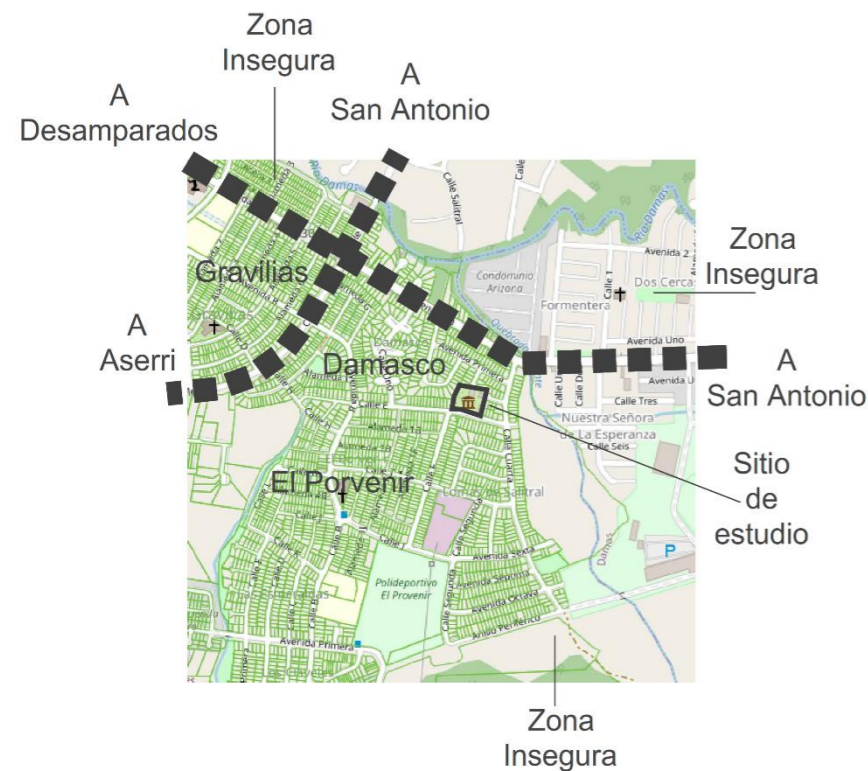
El confort es un factor determinante para conseguir un espacio público de calidad. Cuantificar de una manera ágil y sencilla la habitabilidad de un determinado espacio resulta imprescindible para conseguir un urbanismo eficiente. Por ello se propone un nuevo indicador de Confort que evalúa el nivel de habitabilidad prescindiendo de herramientas informáticas. Por otro lado, se define este confort como el conjunto de condiciones óptimas que deben coincidir simultáneamente en un espacio para lograr su máximo aprovechamiento y disfrute para una actividad y un momento concreto. Éste viene determinado por distintos factores interconectados tales como condicionantes térmicos, escala urbana, percepción de seguridad, condiciones acústicas, calidad del aire, ergonomía, entre otros. La calidad, cantidad y forma de uso de los espacios urbanos son determinadas en gran parte por sus condiciones climáticas. Esta iniciativa de crear un Corredor Biológico y un circuito Recreativo que integre y reúna las caminatas, ciclismo, y otras actividades recreativas aportarían a rescatar zonas muertas que se pierden en desuso y desaprovechan el potencial que estos poseen tanto para la comunidad como para la Institución Municipal. Se valdría de su interés paisajístico, se favorecería la biodiversidad biológica, además que transformarían el espacio volviéndole más acogedor por otra parte les devolvería a los habitantes la ciudad y su entorno. Estas zonas que por lo general se encuentran muy solas muchas veces son aprovechadas por los delincuentes para cometer asaltos u otros actos ilícitos.

#### 4.1.1.39 Zonas Seguras e Inseguras.

La inseguridad es tema de mesa de conversación todos los días y el incremento de los actos delictivos se dispara en todos los cantones de nuestro país. La revista digital amPrensa (El despertar de la información), publicó un Rankin que clasifica a los cantones según su seguridad.

Figura 117

Zonas Seguras e Inseguras



Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

En cuanto al lugar más seguro del país, este se encuentra en la provincia de Guanacaste y con solamente un asalto registrado en lo que va del año, entre ellas Nandayure es de las comunidades más seguras para vivir. Por su parte el cantón de Desamparados ocupa el segundo lugar de la lista superado solo por San Jose,

Algunos de los lugares peligrosos señala el INS a nivel nacional son: Los Guido, Linda Vista, Loma Linda, **Dos Cercas**, Torremolinos entre otras, después de las 6 de la noche. La calle 7 que va de Norte a Sur comunica San Antonio con Aserri y otros lugares junto con la Avenida 07 que une a Desamparados con San Antonio han creado límites sociales entre las barriadas y sus pobladores dadas las diferencias económicas que los distinguen. Las Gravilias ha tenido en los últimos años un repunte en la actividad económica y en el valor de las propiedades que se vuelven más deseadas para el comercio, no así sucede con el sector que se encuentra a las márgenes del río Damas que viene presentando problemas de desbordamiento en época de lluvias creando una problemática constante y cada vez mayor al Municipio, devaluando el valor de la zona. El barrio el porvenir se podría clasificar como una Zona relativamente Segura dado que el nivel social de esta porción va desde la clase media, media-alta con un mayor poder adquisitivo y residencias mejor conservadas y mejoras que aumentan su valor y calidad. Por el contrario, Dos Cercas desde que se creó el barrio ha presentado al sector una mayor problemática social y de mayor riesgo a nivel de seguridad. El Damasco presenta condiciones de clase media, hasta segura si se quiere, Devolver la ciudad al ciudadano es una de las acciones que debe involucrar a las instituciones que poseen los medios y recursos para la toma de decisiones y el desarrollo de proyectos que beneficien el mejoramiento de las condiciones de cada comunidad.

#### 4.1.1.40 Puntos de Atracción y de Encuentro.

- 1- Parque Centenario de Desamparados.
- 2- Centro Comercial Mall Multicentro.
- 3- La Villa olímpica.
- 4- Polideportivo del Porvenir.
- 5- Epa. Desamparados.
- 6- Parque de la Paz.
- 7- Parque la Libertad.

Figura 118

Parque Centenario de Desamparados



Nota: Por su cercanía y accesibilidad el Parque Centenario de Desamparados ha sido el sitio público de mayor actividad y encuentro que posee el cantón, en él se da el mayor intercambio social, económico y cultural de sus pobladores.

Estos lugares funcionan perfectamente en momentos de emergencia nacional ya que se encuentran en espacios amplios y muy abiertos y no presentan mayor riesgo a las personas. Son pulmones que benefician al medio ambiente y con ello a la salud del planeta, ofrecen hábitat a diferentes especies de flora y fauna enriqueciendo el paisaje escénico. En ellos se coexiste con la biodiversidad con la naturaleza con otras especies que también son seres vivos y necesitan un espacio donde desarrollarse. La importancia de crear, rescatar y conservar cada pequeño ecosistema que poseamos mejorara por mucho nuestra existencia en el planeta sería un mundo más acogedor. Por otra parte, se encuentra el Parque la Libertad que es otro espacio bastante amplio y ofrece a las comunidades de Fátima, San Antonio, Rio Azul, Patarra, una mejor calidad de vida de la que todos pueden disfrutar libremente. En tiempos de pandemia de Covid-19 sus instalaciones prestaron cabida a las campañas masivas de vacunación ya que ofrecían las condiciones sanitarias necesarias para que las Instituciones de Salud lograran concentrar grandes multitudes en solo sitio. Al final cada uno de estos espacios va adquiriendo su importancia dentro de las comunidades y es el usuario quien valida y agradece su existencia dando el uso apropiado de las instalaciones que posee a su disposición. Este aprecio se le da a un sitio cuando desarrollamos un sentimiento de pertenencia y sabemos el valor y potencial que poseen y que todos se pueden beneficiar de ellos.

**Figura 119**

*Parque de la Paz*



*Nota:* Fuente del autor

**Figura 120**

*Parque de la Libertad*



*Nota:* Fuente del autor

#### **4.1.1.41 Estímulos sensoriales.**

La exposición a la luz, a la sombra crean en el transeúnte experiencias que estimulan los sentidos que sumados a la información visual y de los otros sentidos; producen recuerdos a través de las vivencias que se dan durante la interacción con el entorno que nos envuelve. Estos estímulos y recuerdos nos permiten identificar y diferenciar cada uno de los espacios a los que nos vemos expuestos. Con ellos logramos ubicarnos y saber clasificarlos para darles el mayor provecho que de ellos obtengamos. Dentro de la trama urbanística y la propiedad se pueden experimentar estas sensaciones según sea el sector y la hora en que se haga uso de las instalaciones. El trazo urbanístico que presentan los distritos corresponde en el mejor de los casos a un planeamiento urbanístico que organiza la ciudad mediante el diseño de calles y avenidas, creando manzanas rectangulares hasta donde lo permitió la geografía y topografía de la zona. Así que si al amanecer se recorren las barriadas en las horas que van de 6am hasta las 9am las calles en sentido Norte-Sur estarán bañadas por sombras producidas por las edificaciones existentes lo que las vuelven más frescas y cómodas para transitar al igual sucederá en las horas que van en el rango de 3pm a 5pm de la tarde donde el Angulo de radiación solar se estará ocultando tras el circuito montano que rodea el valle central. Mientras tanto las avenidas que se recorren sentido este oeste siempre recibirán la mayor incidencia solar que se vuelven agresivos para la piel como y la visión.

El estímulo de los sentidos depende de las variantes que se vean involucradas entre el usuario y el espacio circundante, los olores, los sonidos, el tipo de visuales, van a depender si vas caminando o si vas en auto o autobús, si vas para el trabajo o si estas en un momento de dispersión. Un espacio que ofrezca la mayor cantidad de beneficios al usuario sin importar el momento o la ocasión será más confortable y agradable para los sentidos.

#### 4.1.1.41.1 Agresivos.

Por su parte si se recorre las vías más transitadas la información visual que producen las cadenas comerciales que ofrece productos y servicios a través de ballas publicitarias junto con el humo de motores, las altas velocidades, maquinaria en constante uso, crean una imagen caótica y agresiva para el ojo del espectador. Una red vial saturada de todo tipo de vehículos causa un sentido de inseguridad tanto entre los conductores más aun al peatón y ciclista que se ve en desventaja ante una fatalidad. Problemas dermatológicos resultado de la exposición al sol y la sensación de calor son hasta dañinos para la salud.

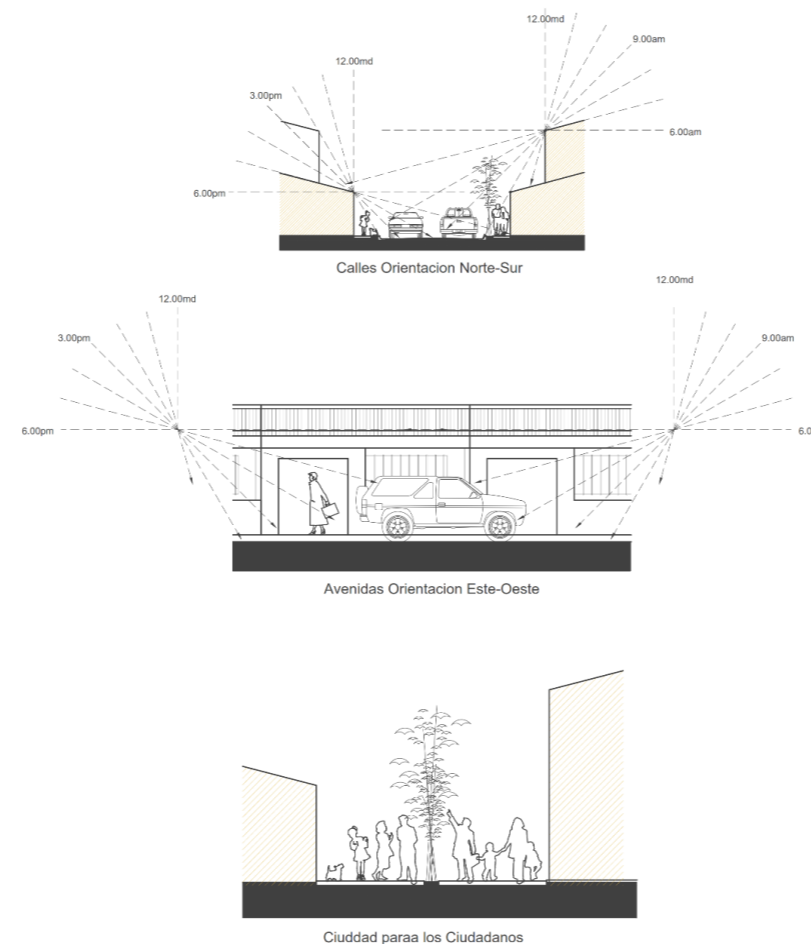
#### 4.1.1.41.2 Positivos.

Por el contrario, Las lomas de Salitral y San Antonio ubicadas tan cerca del distrito de las Gravilias forman dos grandes formaciones montañosas que contrastan con la mancha urbana y se vuelven elementos visuales de gran impacto. El sitio de estudio posee dos edificaciones arraigadas a los inicios de la colonia y al origen cafetalero de la zona, la propiedad por sus dimensiones y la vegetación existente produce al usuario un sentimiento de terruño y retrospectiva en la historia. Inmersa en un área totalmente

urbanística residencial de orden contemporáneo posee un carácter histórico que lo volvió un hito de la zona además que se destaca entre las demás construcciones como una elegante señora. Posee el sitio ese señorío con el que le ha vestido el paso de tiempo generando un sentimiento de identidad de pertenencia de respeto por nuestro pasado y su legado genera además una sensación de cobijo y confort, un espacio más amigable para la coexistencia.

**Figura 121**

*Percepción sensorial del espacio*



*Nota:* Fuente del autor.

#### 4.1.1.42 Parques y Plazas.

Cada distrito cuenta por lo general con su Iglesia su parque y al menos una plaza de futbol, también se pueden encontrar una serie de parques y salones comunales.

##### 1- El Parque Centenario.

Es el parque de mayor importancia del cantón, es el corazón de toda la región y en él se desarrollan las actividades más importantes de tipo Institucional, Comercial, Educación, Cultural, Recreativo, Espaciamiento, y de Culto. Es el punto de intercambio social más fuerte que se localiza cantonalmente.

##### 2- La Plaza de Futbol de Desamparados

Por muchos años albergo las actividades deportivas más sobresalientes ha venido a menos desde la construcción de la Villa olímpica. Pertenecen al comité cantonal de deportes y son administrados por la municipalidad.

##### 3- La Villa olímpica y Estadio Cuti Monge.

Junto con las piscinas Claudia Paul, forman parte de los espacios de esparcimiento más grandes de la zona por su amplitud. La Villa como se le conoce, es un área recreativa especializada en el deporte creada por el Gobierno Central y la Municipalidad para el disfrute de las familias. La construcción se realizó en el lote de Lomas ubicado en las cercanías a la Loma de Salitral, lugar escogido por sus dimensiones y por estar en un punto de acceso desde cualquier sector de Desamparados.

**Figura 122**  
*Parque de Desamparados*



**Figura 123**  
*Parque de San Antonio*



**Figura 124**  
*Parque san Cristóbal*



Los Parques y las Plazas públicas han sido esos espacios verdes que incorporan actividades recreativas y culturales diversas a la vida cotidiana urbana. La generación de espacios verdes con actividades recreativas y culturales diversas responden a las necesidades actuales originadas en el crecimiento continuo de la ciudad y sus habitantes. los conceptos de plazas y parques se entienden desde una perspectiva funcional asociada a su dimensión en el espacio. De esta manera, las plazas y parques forman parte de lo que se entiende como áreas verdes multifuncionales ya que cumplen funciones sociales para el ocio, recreación y contemplación de la naturaleza, y también funciones ambientales y ecológicas a diferente escala según su tamaño. Su uso es de carácter público y su tenencia por lo general son de orden pública. Las plazas se definen como áreas de libre acceso a la población destinadas a la recreación, la reunión y la integración de la comunidad. Cubren necesidades a escala de barrio y se caracterizan por permitir actividades de baja intensidad, tales como paseo y picnic, entre otras. Por su parte, los parques se definen como áreas de libre acceso a la población destinadas a las necesidades de recreación activa y pasiva de un grupo de barrios. Pueden albergar equipamientos especializados, como canchas, polideportivos, piscinas y pistas de patinaje, entre otros. También cuerpos de aguas naturales o artificiales. A su vez, generan valores paisajísticos y ambientales a una escala mayor, cuya área de influencia puede abarcar todo el territorio de la ciudad. Además, pueden incluir sectores naturales, semi naturales y zonas con mayor manejo del ambiente natural. Nota. Figuras fuente del autor.

**Figura 125**  
*Polideportivo el Porvenir*



**Figura 126**  
*Plaza futbol Cucubres*



**Figura 127**  
*Plaza futbol Higuito*

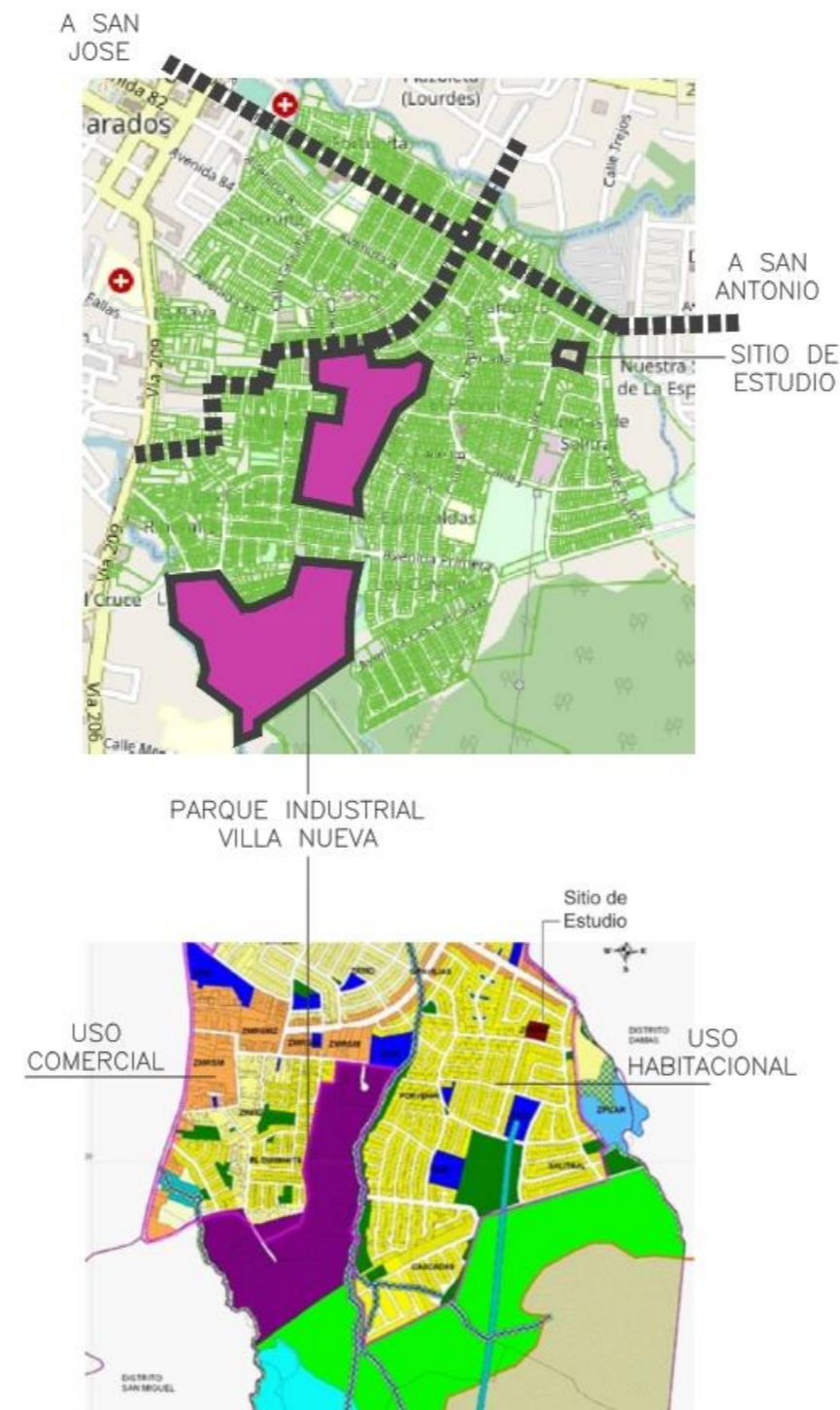


#### 4.1.1.43 Tejido Urbano, (Hab. y Fabricas)

El cantón de Desamparados y los distritos centrales presentan una variada gama de contrastes urbanísticos que va en de lo habitacional en un primer orden. El uso comercial que ha crecido en los últimos años creando mayor interés en algunas propiedades que se ubican a lo largo de las vías de mayor tránsito. La parte industrial que por la geografía del terreno y su desarrollo urbanístico ocupa un área muy delimitada plano por los caseríos circundantes pasa a un tercer plano. Dado el Plan Regulador el crecimiento ha tenido un punto y aparte y cualquier desarrollo que se valla a generar en el cantón deberá cumplir con las regulaciones que dicten las normas según sea la clasificación de esta actividad. Es inevitable que se desarrollen todo tipo de actividades dentro del distrito especialmente en las zonas comerciales, por lo general se trata de pequeñas y medianas empresas. La zona inmediata al sitio de estudio si presenta un paisaje residencial ya que una zona habitacional estrictamente según su uso. Aun cuando se pueden encontrar actividades comerciales como pulperías, oficina abogados, sodas, para citar algunas. Por su parte la Casona el Salitral o Museo de la Carreta se destaca entre el caserío como un hito histórico que marca una pausa a la modernidad de los acontecimientos que se generan en torno a la comunidad. Es tener una ventana que nos permite observar desde nuestra actualidad al pasado, nos invita a imaginar cómo era la sociedad en que crecieron nuestros antepasados, los primeros pobladores de esta región, ese vecino que ha estado aquí antes que todos los demás.

Figura 128

Tejido urbano distrito las Gravilias



Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

La convivencia entre lo Habitacional e industrial corresponde a un tema de antigüedad, si bien estas actividades parecen estar fuera de lugar son espacios en que ya realizaban estas actividades mucho antes que se establecieran los Planes Reguladores por parte del Gobierno. BENDIG Maquinaria, es una empresa especializada en el campo de la Metalmecánica. Esta empresa cuenta con más de 68 años de permanencia en el distrito, se han convertido en pioneros y uno de los líderes latinoamericanos en el mercado mundial de la industria del café. Sus inicios se remontan a la historia cafetalera del cantón, una industria que se radico en el cantón de Desamparados desde sus inicios y ha visto tanto el crecimiento de su entorno como la expansión de su actividad. Se han ganado su derecho de piso, son actividades económicas que sirven de proyección internacional, le representan un capital importante a la economía municipal, crean oportunidades de trabajo. Es uno de esos hitos que caracterizan la identidad de este distrito. Son habitantes de toda una vida en la zona y poseen esa distinción de entre las demás actividades cotidianas que se dan a su alrededor. Esta empresa fabrica más de 100 equipos para los diferentes procesamientos del café, se encuentra a no más de un kilómetro de distancia, podría convertirse en una especie de simbiosis con el sitio de estudio dada su relación con la industria cafetalera. Una mezcla entre pasado y presente que podría funcionar perfectamente para los intereses institucionales del Museo y que a su vez la empresa puede explotar el tema social e histórico que tiene el café en la sociedad costarricense.

#### 4.1.1.44 Escalas, Estilos, Texturas, Materiales.

En las fachadas, está la piel del edificio, en ellas la arquitectura encuentra el límite de su formalidad y los espacios y volúmenes muestran su intención última concretándose; en su finalidad. La elección del color y la textura del material definen la construcción y muestra su rostro a quien lo percibe. La elección del material determina además no solo el presente sino la evolución en el futuro del proyecto. Su madurez y vicisitudes tras el paso del tiempo. Esta piel del edificio debe además contribuir de forma decisiva al mantenimiento de condiciones óptimas en el interior de este, ser parte de la solución integral de la eficiencia energética que sea el mecanismo regulador en los procesos físicos del edificio, como son la temperatura, humedad, e inclusive movimiento. El entorno circundante se caracteriza por ser estrictamente residencial por lo que la escala de las casas de la zona es habitacional de uno dos y rara vez 3 plantas definen en el paisaje urbanístico. El distrito es uno de los primeros proyectos urbanísticos desarrollados por el INVU. Barriadas proyectadas para cubrir las necesidades básicas de una sociedad que comenzaba a dar sus primeros pasos hacia la modernidad d una ciudad. Construidas en solo nivel, hechas de bloques de concreto, techos de Ricalit. A medida que la densidad de la población creció estas características fueron sufriendo alteraciones en su estructura original. De a poco las casas de una sola planta comenzaron a ampliarse primero en lo horizontal de la propiedad luego en sentido vertical. De a poco el concreto ha venido siendo reemplazado por estructuras metálicas y láminas de hierro galvanizado que son el común denominador actual de casi

todo nuestro territorio nacional La Casona el Salitral es esa disonante en el rostro de la comunidad. Todo en ella es un contraste de la modernidad y los acontecimientos actuales que atraviesa la sociedad. En el sitio de estudio predomina la Madera y el Barro como material de construcción. Tanto en las paredes, los techos y pisos.

**Figura 129**

*Museo de la Carreta*



*Nota:* Fuente del autor.

La Madera, la Piedra, la Teja, el Adobe y el Bajareque, representan las técnicas y conocimientos en el campo de la Arquitectura y la Ingeniería con que disponían son los materiales que se encontraban eran totalmente autóctonos regionales. El espacio urbano edificado afecta el comportamiento de las personas, un gran cambio ocurrido en el diseño urbano y arquitectónico durante la segunda mitad del siglo anterior, cambio al que identificamos como una nueva tradición constructiva: posmoderna, fenomenológica y de carácter interdisciplinar, científico, humanístico, que se interesa en particular por el estilo de vida de los actores urbanos, sus

experiencias subjetivas, sensaciones, el significado que percibe de los lugares. Desde la antigüedad, y con las lógicas diferencias según el periodo histórico, el espacio público urbano ha sido el lugar en el que se desarrolla la vida colectiva de sus habitantes. Es el espacio que da carácter e identidad a la ciudad y que permite reconocerla y diferenciarla de otras porque, en esencia, conserva su historia, su patrimonio y, evidentemente, los materiales con los que tradicionalmente se ha construido su paisaje. Un distrito con una realidad totalmente diferente a la de aquellos años, contrasta con la propiedad la Casona el Salitral. Poder sentir al contacto los materiales, las texturas, los colores de los diferentes elementos brinda una experiencia única a tener un contacto real con el pasado. Por tanto, los materiales del paisaje urbano son diversos y se pueden encontrar materiales tradicionales (característicos del paisaje histórico), materiales importados por su calidad o precio y materiales contemporáneos, que están de moda en las tendencias del mercado. Así, existen espacios y paisajes en los que se han empleado combinaciones de piedras, morteros y hormigones, cerámicas, metales, maderas, vidrios, plásticos. Evidentemente, estos materiales se utilizan tanto en el espacio público como en el espacio privado porque, en esencia, son los que existen, Estas propiedades definirán su comportamiento frente a los usos a los que se destinen, frente al medio ambiente en el que se ubiquen y frente a las necesidades de mantenimiento.

#### 4.1.1.45 Zonas Para Estar.

Parque Centenario de Desamparados, Polideportivo del Porvenir, Mall Multicentro, Epa, Balneario Patarra, Villa Olímpica, Las ferias del agricultor que se dan en cada comunidad forman parte de esas actividades de intercambio social en todo el cantón y Gravilias no es la excepción. Desde la inauguración de la Villa, gracias a la magnitud espacial allí se han convocado una serie de actividades que en el tiempo no tuvieron un espacio definido. El ejemplo más claro es la Feria del Agricultor que por muchos años se ubicó en distintas localidades con los inconvenientes que genera el no contar con una infraestructura adecuada para reunir a tantas personas al mismo tiempo además de cubrir las necesidades básicas de los comerciantes. Espacio de parqueos de los camiones que abastecen el producto, para el público general, agua, electricidad y servicios sanitarios son básicos para lograr albergar cualquier evento social masivo. Los espacios públicos son muy, diversos como tales se pueden considerar, entre otros, los paseos, las avenidas, las plazas, los mercados, que siempre existen en cualquier ciudad. Estos espacios suponen, y se deben entender, por tanto, no solo como algo individual o específico sino también interrelacionados con los edificios entre los que se han implantado ya que, en el momento de pensarlos, diseñarlos y construirlos, y según lo que se pretenda con la intervención, se pueden haber tenido en cuenta, o modificado, los planteamientos urbanísticos y paisajísticos históricos del lugar : un centro con capacidad de acoger diferencias, de organizar encuentros, de provocar comunicación entre culturas, grupos sociales, individuos y sexos.

Figura 130

La Villa Olímpica



Figura 131

Mall Multicentro



Nota: Fuente del autor.

#### 4.1.1.46 Espacio público en sus diferentes

##### *escalas, espacios cálidos y fríos:*

En principio diremos que el espacio público corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios. Implican las diferentes dimensiones de estos, territorial, político, social, económico, cultural. El espacio público se caracteriza por ser un territorio visible, accesible por todos y con marcado carácter de centralidad. Es decir, fácilmente reconocible por un grupo determinado o indeterminado de personas que en primer lugar le asignan un uso irrestricto y cotidiano; y en segundo lugar, en el caso no lo utilicen de manera directa se identifican con él como una parte de la ciudad que los podría eventualmente acoger sin ofrecer resistencia. Esto implica que debe ser concebido con capacidad de adaptación; es decir con la suficiente apertura para acoger la instalación de una multiplicidad de actividades, y la adaptabilidad a nuevos usos. Si algo define al espacio público como constitutivo de la ciudad, es que es escenario del anonimato, que es la base de cualquier forma verdadera de integración social; en el sentido que nos libera de justificar nuestro origen, condición social, idiosincrasia, y nos establece como iguales. En esta perspectiva de heterogeneidad, es de enorme importancia la identificación de los ciudadanos con un centro urbano y en él, con espacios públicos simbólicos

#### **4.1.1.47 Percepción (señales, signos).**

La percepción espacial es la capacidad de evaluar cómo están las cosas situadas en el espacio e investigar sus relaciones en el entorno., su relación con la percepción visual, en un conjunto de sensaciones cognitivas mediante las cuales logramos tener conciencia de un entorno determinado la profundidad, medidas, altura, en que nos encontramos inmersos, es una habilidad de especial relevancia en las disciplinas relacionadas con la construcción como ingeniería civil o arquitectura. Se vincula con la percepción visual o, mejor dicho, es una consecuencia de ésta. Mediante la percepción del espacio podemos ser conscientes de diferencias en tono, tamaño, sombras, solapamiento, textura, perspectiva, entre otras características. La Percepción espacial es lo que el individuo percibe de manera única y subjetiva. La es una habilidad vital para los arquitectos. Los métodos de pedagogía arquitectónica se centran naturalmente en su desarrollo, pero dependen en gran medida de nociones abstractas y ejercicios. La forma en que los humanos percibimos el espacio que nos rodea tiene múltiples facetas enraizadas en la psicología de la percepción. La comprensión del entorno involucra factores que van desde la fisiología de la visión hasta cuestiones de tipo social y cultural. Inicialmente podría definirse este proceso como aquel que hace consciente a la persona de la posición relativa de su propio cuerpo respecto a las cosas que lo rodean y sus relaciones respecto a estas en términos de distancias, tamaños y orientación, todo ello necesario para permitir el desplazamiento del sujeto en su entorno Aunque en una primera aproximación pudiera pensarse que los

estímulos necesarios para la percepción del espacio provienen exclusivamente de la visión, un análisis más detallado implica que existen otras señales que complementan poderosamente los estímulos visuales. Estas señales provienen de los sentidos cinestésico, encargado de la sensación de movimiento; vestibular, responsable del equilibrio; auditivo y en general de cualquier fuente de estímulo que propicie la sensación del propio cuerpo respecto al entorno. Las características del propio cuerpo en términos métricos tales como el tamaño, la altura de visión, la velocidad al caminar, se constituyen como marco de referencia y patrón de medida para la apreciación de distancias, posiciones de objetos, etc., tanto bajo un punto de vista cuantitativo de obtención de medidas reales, como cualitativo en su consideración subjetiva: cerca, lejos, grande, pequeño. Este marco de referencia cambia con la edad y evolución personal del individuo, de manera que un mismo espacio, que podía parecer muy grande en la niñez, se aprecie sorprendentemente pequeño cuando se vuelve al cabo de los años, o una habitación que pudiera parecer espaciosa en la juventud se antoja pequeña tras acostumbrarse a vivir en una mucho mayor. Las señales: son un signo, perceptible, que indica algo acerca de otro hecho que no es perceptible en ese momento. A diferencia del indicio, que es fortuito, la señal es convencional. Es un hecho que se ha producido artificialmente para servir de indicio. Por ejemplo, el rojo del semáforo. Los signos señalan; son específicos de un cometido o una circunstancia. Los símbolos tienen un significado más amplio y menos concreto. Los signos y símbolos, sin semejanza física con

información que representan, poseen significados los cuales son analizados por un importante campo de estudio: la semiótica.

La falta de señalización informativa en la mayoría de los distritos se debe en gran manera a tres factores:

La gran extensión territorial del cantón

La irregularidad en el trazo urbano.

La falta de recursos en la colocación de señales informativas.

La identificación postal por medio de calles y avenidas en una trama urbana de cuadrantes en el diseño de carácter colonial donde se encuentra la iglesia el parque la plaza de futbol se limitan al centro del distrito primero. Por su parte el distrito de las Gravilias que se originó como un proyecto residencial del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) encargada de coordinar y promover programas habitacionales en todo el territorio nacional. Por su parte esfuerzos municipales han tratado de venir incrementando una arquitectura sin barreras dirigida a aquellos ciudadanos que requieren de mucho más estímulo sensorial para desenvolverse mejor entre el entorno urbanístico. Cruces de seguridad peatonal, el uso de equipo auditivo, rotulación Brady y aceras con baldosas táctiles poco a poco comienzan a ser parte del mobiliario urbano que forman parte de una ciudad inclusiva.

**4.1.1.48 Inhibidores del contacto urbano,  
(muros, largas distancias, velocidades  
altas, grandes**

Existen varios inhibidores del contacto urbano, algunos son sociales, económicos, otros físicos como cuencas de ríos, montañas o grandes distancias que separan los pueblos y sus habitantes e impiden el contacto directo y la fisonomía en el paisaje.

Las delimitaciones catastrales son el mayor inhibidor a la interacción social y paisajística del distrito en específico y es casi la característica del resto de comunidades a no ser por las que se encuentran en áreas de carácter rural. allí las divisiones entre propiedades son más permeables y permiten en contacto y continuidad del paisaje. Los colindantes que delimitan las propiedades se encuentran en forma de tapias de concreto que rodean las propiedades por los tres costados, por su parte en los frentes se han construido portones cerrados como métodos de seguridad que al final inhiben el contacto visual urbano. El irrespeto a las normativas que dicta el uso de suelo y los retiros municipales crean barreras visuales que afectan el paisaje urbano, la arquitectura está enfocada al usuario peatón y no al observador desde un vehículo en movimiento a alta velocidad. La capacidad de retentiva en la información generada por experiencia del espectador será diferente en el contacto que se tenga con un espacio.

**Figura 132**

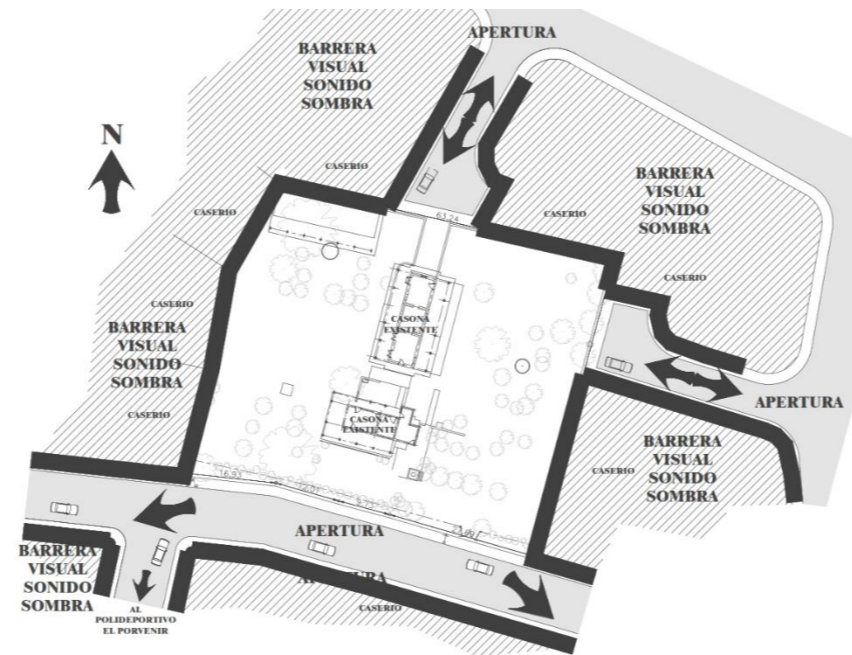
*Inhibidores del contacto*



*Nota:* Fuente del autor.

**Figura 133**

*Aberturas que permitan el intercambio*



*Nota:* Fuente del autor.

**4.1.1.49 Alturas de espalda a la actividad.**

El uso de carácter habitacional de uno, dos y pocas veces tres niveles es la característica general del caserío en el entorno inmediato, que con el paso del tiempo y por tema de seguridad cada propiedad ha sido circunscrita por la construcción de barreras sólidas, que independizan la una de la otra. Las ciudades deben proveer buenas condiciones para que la gente camine, se pare, se siente, observe, hable y escuche. Y esto solo se apetece hacer cuando la ciudad y su espacio público se encuentra a la altura de nuestros ojos. Entre todas las cuestiones a las que los urbanistas deben atender, la más importante es prestarle atención a la escala pequeña. El nivel de calidad espacial que tenga una ciudad a la altura de los ojos puede ser decisivo a la hora de incidir en la calidad de vida de la población, Para asegurar la calidad del espacio público se debe pensar en permitir el contacto, visual, social, ambiental.

Buenas ciudades para caminar. El diseño del espacio público también juega un rol en este proceso. Los peatones generalmente se mueven más rápido cuando caminan a lo largo de calles que son predominantemente lineales, mientras que disminuyen el paso cuando atraviesan una plaza, por ejemplo. El clima también es otro factor que pesa. Generalmente, la mayoría de las personas está dispuesta a caminar una distancia de 500 metros. La idea de una distancia aceptable también tiene que ver con la calidad del recorrido. La ruta para recorrer debe ofrecer incentivos.

#### 4.1.1.50 Uso del Espacio

Es la Habilidad Cognitiva de todo ser viviente, es la capacidad que tiene el ser humano de ser consciente de su relación con el entorno en el espacio que nos rodea y de sí mismo. La percepción espacial está formada por dos procesos:

- 1- Procesos exteroceptivos: Los procesos que construyen representaciones sobre nuestro espacio a través de los sentidos (el entorno que nos rodea).
- 2- Procesos interoceptivos: Los procesos que construyen representaciones sobre nuestro cuerpo, como la posición o la orientación (nuestra postura y lo relativo a nuestro cuerpo).

Cuando hablamos de percepción espacial, normalmente se entiende por "espacio" aquello que nos rodea: objetos, elementos, personas, etc. No obstante, el espacio también constituye parte de nuestro pensamiento, ya que es ahí donde reunimos todos los datos de nuestra experiencia vivida. Una buena percepción espacial nos permite comprender la disposición de nuestro entorno y nuestra relación con él. La percepción espacial también consiste en comprender la relación de los objetos cuando existe un cambio de posición en el espacio. Nos ayuda a pensar en dos y tres dimensiones, lo que nos permite visualizar los objetos desde distintos ángulos y reconocerlos independientemente de la perspectiva desde la que la veamos. Para llevar a cabo una buena información sobre las propiedades del entorno, el ser humano usa dos sistemas.

- 1- Sistema visual: En la retina del ojo, se encuentran los receptores visuales, que son los encargados de aportar la información que reciben de la superficie, es decir, de lo que la persona está viendo.
- 2- Sistema táctil- kinestésico: Se encuentra situado alrededor del cuerpo de una persona y proporciona información relacionada con la posición de las numerosas partes del cuerpo, del desplazamiento de los miembros del cuerpo y de la superficie física encontrada en lo que se observa, como la velocidad y la rigidez, entre otras.

Las características más destacadas de esta habilidad cognitiva es que permite la capacidad de percibir el entorno a partir de tamaños, formas, distancias, etc. Gracias a ella podemos reproducir mentalmente los objetos, tanto en 2D como en 3D y permite poder anticiparnos a los cambios que existan en el espacio. La percepción del espacio se da al tener conciencia de: La forma y el Tamaño, de los objetos para describirlos y así poder compararlos y hasta repetirlos. Es tener el conocimiento y noción del espacio que nos circunscribe nos da posicionamiento al lograr reconocer dónde se encuentra una persona u objeto con respecto a otros y la comprensión de arriba o debajo. En el entorno inmediato ese punto de referencia lo ofrece la Loma el Salitral ya que su altura se destaca en el paisaje urbano. Sirve para definir a que distancia se encuentra el observador respecto a la Loma y así lograr ubicarse inmediatamente dentro del distrito. La percepción espacial es importante y útil desde que somos pequeños, constantemente estamos empleando esta habilidad cognitiva. Por ejemplo: Cuando

camina, nos vestimos o incluso cuando dibujamos. En otro caso, por ejemplo, la percepción espacial, constantemente nos previene de chocar con los objetos que nos rodean. Cuando estamos conduciendo, procuramos no salirnos de las líneas blancas que dividen los carriles o de no subir las ruedas al bordillo cuando aparcamos. En estos momentos, tenemos en cuenta la distancia, la posición y las dimensiones de las cosas respecto a nosotros. Incluso, cuando queremos llegar a un lugar que no hemos visitado antes, debemos tratar de orientarnos, y para ello necesitamos de esta habilidad. Cuando desarrollamos la percepción espacial, desarrollamos una conciencia de la ubicación de las cosas que nos rodean. Para ello, es fundamental entender la ubicación de los objetos, los conceptos de distancia, velocidad y colocación (arriba, abajo, encima, debajo...). Esta habilidad cognitiva está muy relacionada con el lóbulo parietal derecho. No obstante, también tiene un papel nuclear en otras capacidades más prototípicas del hemisferio izquierdo, como el cálculo matemático y la lectura.

Figura 134

Uso del espacio



Nota: Fuente del autor.

#### 4.1.1.51 Presión Sobre el Desarrollo Urbano.

En el mundo, más del 50 % de la población vive en zonas urbanas. Para 2045, la población urbana mundial aumentará en 1,5 veces hasta llegar a 6000 millones de personas. Los líderes deben actuar con rapidez para planificar el crecimiento y proporcionar servicios básicos a la gran mayoría. La presión ejercida por el fenómeno urbano en su conjunto está ligada a la demográfica también, junto con el consumo de agua, la producción de residuos, el consumo y uso del suelo y la disponibilidad de infraestructuras. Por lo tanto, la presión demográfica especialmente la del medio considerado como urbano tiene una relevancia básica para el análisis y seguimiento de los factores ambientales vinculados al desarrollo urbanístico y la ordenación del territorio. Resultaría óptimo poder alcanzar un equilibrio sostenible en la ordenación del territorio. En el mundo, más del 50 % de la población vive en zonas urbanas. Dado que más del 80 % del producto interno bruto (PIB) mundial se genera en las ciudades, si la urbanización se gestiona adecuadamente, puede contribuir al crecimiento sostenible gracias al aumento de la productividad y la innovación. Sin embargo, el ritmo y la magnitud de la urbanización plantea desafíos, como satisfacer la acelerada demanda de viviendas asequibles, de infraestructura viable incluidos los sistemas de transporte, de servicios básicos y de empleo, Una vez que se construye una ciudad, la estructura física y los patrones del uso del suelo pueden ser imposibles de modificar durante generaciones, lo que da lugar a una expansión insostenible. El aumento del uso del suelo urbano supera el crecimiento de la población hasta en un 50 %; para 2030, esto

puede añadir al mundo hasta 1,2 millones de km<sup>2</sup> de nueva superficie construida. Las ciudades también se encuentran en la primera línea de lucha contra las epidemias. La COVID-19 constituyó un desafío enorme para los núcleos urbanos y para sus habitantes, ya fueran ricos o pobres todos estamos inmersos.

**Figura 135**

*Presión Urbana*



*Nota:* Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Las medidas adoptadas para controlar su propagación tuvieron efectos desproporcionados en las clases marginadas y vulnerables, y revelaron fallas en la estructura económica de las ciudades y en la preparación para una crisis de este tipo, en especial debido al estado de sus sistemas de salud pública y de prestación de servicios. El distrito de Gravilias tiene una superficie de: 2,97 km<sup>2</sup>. Y su población (Según Censo 2011): 16.276 habitantes y 4.832 viviendas. Lo que representa 5.48 habitantes por metro cuadrado, lo que implica una densidad de 3.37 personas por vivienda, las características residenciales de la comunidad le convierten en un

sector densamente poblado. La presión que de esta forma se ejerce sobre el conjunto del territorio de dicha comunidad es alto lo que ocasiona en algunos sectores el colapso de la infraestructura existente. A partir de las aspiraciones de las personas participantes en los encuentros distritales, se marca la tendencia de la necesidad a la protección de los cuerpos de agua (nacientes, ríos y quebradas) que transcurren por el cantón. En esta situación interviene el crecimiento urbano que conlleva una presión sobre las cuencas hidrológicas por la afectación de los caudales y la escorrentía, con esto la contaminación y vulnerabilidad ambiental, además de la exposición de las poblaciones a desastres (deslizamientos e inundaciones) y desabastecimiento de recurso hídrico. Desde una perspectiva integral, se hace necesaria la mitigación de las afectaciones que se han generado a las cuencas, sumados a la protección de estas por medio del ordenamiento territorial integral considerando la noción de cuenca, en que participan todos los actores involucrados por la influencia en la cuenca y la gestión ambiental adecuada del territorio. Para Desamparados existen una gran variedad de cuencas y microcuencas que recorren el territorio, que se han afectado por la presión urbana y la deforestación, y se han manifestado en contaminación, la disponibilidad del recurso hídrico y la exposición a deslizamientos e inundaciones. Cabe destacar iniciativas locales en los distritos de Patarra (influencia de la microcuenca del Río Damas) y San Miguel (microcuenca del Río Jorco y Cañas), que se han organizado en torno a la protección ambiental, como mecanismo de sostenibilidad y protección del recurso hídrico local

#### 4.1.1.52 *Secuencia visual del transeúnte*

##### *(secuencia de imágenes urbanas).*

El ciudadano ha cedido por completo la ciudad a los vehículos, cada vez son menos los espacios de calidad para los peatones en procura de ampliar las vías vehiculares. Los usuarios del espacio público han dejado de ser los protagonistas en el paisaje urbano. La experiencia peatonal cada vez se vuelve más tensa y agresiva, caminar demanda espacio, las aceras cada vez son más chicas, los muros de las propiedades están al bode, las calzadas se vuelven más amplias generando una sensación de inseguridad en los peatones que se encuentran en total desventaja en un eventual accidente. El paisaje urbano genera un ritmo que la figura de secuencia mantiene en su forma, pero se modifica progresivamente su tamaño, ya sea agrandándose o achicándose de acuerdo al caserío, Es un ritmo visual, una secuencia (repetición ordenada) de casas o formas. Dicha secuencia puede seguir distinto orden o regla, y es así como se diferencia cada ritmo. En este caso, veremos tres tipos de ritmo, el continuo o uniforme, creciente-decreciente y alterno, pero debemos saber que existen más.

Ejemplos:

- 1- Ritmo Continuo Ritmo Uniforme: Es aquel ritmo en que las figuras se repiten de manera idéntica, principalmente en las zonas de uso habitacional, donde por lo general estas conservan sus características de diseño original si haber sufrido grandes alteraciones.
- 2- Ritmo Creciente Decreciente:

Es aquel ritmo que la figura de secuencia mantiene su forma, pero se modifica progresivamente su tamaño, ya sea agrandándose o achicándose, este se intensifica al acercarse al centro del cantón.

#### 3- Ritmo Alterno:

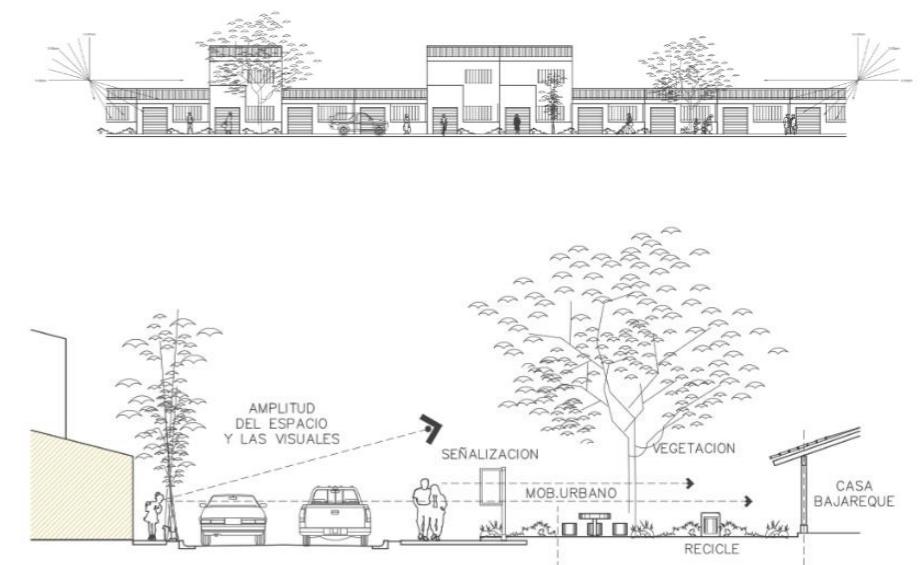
Es aquel ritmo que alterna su figura de una repetición a otra, es decir que comienza con una figura «A» y luego hay algún tipo de modificación que podríamos llamar «B», y continúa como A, B, A, B y así sucesivamente. Aclaremos que dicha modificación para tener la figura «B» puede ser de muchas maneras, como podría ser de tamaño (sin llegar a ser ritmo creciente-decreciente), color, forma, dirección de figura, etcétera. Esta situación se incrementa en los sectores aledaños a las principales vías de tránsito.

Varios Ritmos: Los ejemplos anteriores son básicos y simplificados para identificar claramente cada ritmo en particular, pero podemos encontrar en una misma imagen o composición varios ritmos en simultáneo. Como podría ser una figura que se repite su forma de manera continua pero cada figura alterna su color, y así tener en una misma composición ritmo continuo de formas y ritmo alterno de color, entre otros ejemplos posibles. Muy característico en centros de ciudad cabeceras de cantón como lo es el centro de Desamparados en específico donde se combinan una serie de actividades humanas. La fragilidad estética de estos lugares exige especial cuidado cuando nuevas construcciones aparecen en yuxtaposición con los edificios cuyas fachadas dan identidad visual a una zona. La imagen que de éste tenemos proviene de los

sentidos, sobre todo el de la vista, mientras recorremos la ciudad. Por esto, la imagen no es continua. Más bien, la percepción del espacio urbano es el resultado del registro, en nuestra mente, de una secuencia de experiencias visuales. Significa que los eventos visuales que juegan un papel más importante en nuestra percepción de un lugar son aquellos que se producen en un ángulo vertical reducido con respecto a la altura de los ojos. Las actividades opcionales tienden a surgir donde se realizan las actividades necesarias, porque la mera presencia de muchas personas en un mismo espacio fomenta una de las actividades opcionales más importantes: observar a la gente. Las dimensiones, contorno y articulación del espacio público, así como la existencia o no de barreras visuales o diferencias de nivel, cumplen un papel importante en la generación de actividades opcionales y sociales.

**Figura 136**

*Disonante en la secuencia visual*



*Nota:* Fuente del autor

#### 4.1.1.53 Información seleccionada por los observados y retenida en la memoria.

La memoria se puede definir como la capacidad del cerebro de retener información y recuperarla voluntariamente. Es decir, esta capacidad es la que nos permite recordar lugares, sensaciones, hechos, ideas, relaciones entre conceptos y todo tipo de estímulos que ocurrieron en el pasado. Actúa en la mayoría de las situaciones cotidianas y la podemos clasificar en dos tipos:

La memoria verbal se encarga de retener información con contenido verbal ejemplo aquello que leemos o las palabras que escuchamos.

La memoria no verbal es la que maneja el resto de información imágenes, sonidos, sensaciones.

En función del órgano sensorial empleado: Dependiendo del sentido estimulado, hablamos de memoria visual (visión), memoria auditiva (audición), memoria olfativa (olfato), memoria gustativa (gusto) y memoria háptica (tacto).

El aprendizaje en las personas es el proceso en el que cada individuo adquiere conocimientos, técnica y actitudes a través de la experiencia, la reflexión, el estudio, la instrucción al contacto con el entorno que le envuelve. Es un cambio paulatino y constante en comportamiento de la conducta y casi es permanente, y sucede gracias al aprendizaje adquirido, almacenado y procesado en la memoria. La identidad de una sociedad va moldeando a la masa.

Figura 137

Patrimonio tangible arquitectónico



*Nota:* Colores, texturas, y olores en los materiales son esa información que se da al contacto con el espacio. Fuente del autor.

Esta conducta que ya involucra la experiencia inicia en el núcleo familiar, y se hereda en los miembros más jóvenes que observan e imitan a los miembros adultos de la familia. Cada individuo al contacto social con otros creara un colectivo general que es el reflejo de cada sociedad. Existen dos paradigmas en este proceso:

Asociacionista o conductual.

Cognitivo.

Uno explica que el aprendizaje es interpretado en termino de conexiones entre estímulo y respuesta, o entre respuesta y esfuerzo destacando el papel jugado por el espacio. El otro trata de explicar los procesos cognitivos que se dan en el aprendizaje, no es posible limitarse a una conducta observable es necesario atender a la capacidad de los sujetos para reorganizar su campo psicológico, en respuesta a la experiencia, de esta forma el acento no se da en el ambiente, si no en la manera en que el individuo interpreta y da sentido al espacio. En tratar de involucrar a cada miembro del núcleo familiar se encuentra el éxito del proyecto, generar la experiencia que brinda el intercambio con el espacio a través de toda la información tangible, visual, y realista que brinda el espacio quedara retenida en la memoria de los usuarios del proyecto. Abrir el proyecto a la comunidad para que este se genere un sentimiento de identidad y pertenencia es la intención de la propuesta de diseño. Para que esta experiencia modifique el comportamiento de una sociedad es vital contar con el apoyo de las nuevas generaciones para que sean estos quienes generen los cambio que requiere nuestra sociedad.

#### **4.1.1.54 Análisis socioeconómico: (economía urbana).**

Desamparados se convierte en el cantón que más beneficia la inversión, el día 30 de noviembre del 2022; El Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), premia a la Municipalidad de Desamparados como el cantón que más fomenta el emprendimiento en el país; este primer lugar lo obtiene por segundo año consecutivo. Algunos de los aspectos que se consideran, están relacionados con su trayectoria y continuidad, la sistematización de la información, la identificación de actividades económicas, los servicios de desarrollo empresarial, las alianzas estratégicas, los programas y proyectos que impulsan, el capital humano, la simplificación de trámites, la asignación de recursos económicos, entre otros. Este reconocimiento, denominado: “Cantones Emprendedores”, es una iniciativa que el MEIC impulsa desde hace cinco años, y cuenta con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) y tiene como objetivo destacar la labor que realizan los gobiernos locales en conjunto con los diferentes actores locales del ecosistema para el impulso del emprendimientos empresariales. Desamparados alberga a más de 238.372 habitantes, una cifra que durante los últimos años ha sido potencial ideal para la inversión de desarrolladores de complejos comerciales y marcas reconocidas en el mercado. Según datos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), la cantidad de metros cuadrados para proyectos comerciales creció un 250% en dos

años. En el 2012 fueron 15.522 mientras que para 2014 la cifra fue de 54.387. El aumento en el interés de los inversionistas tiene su origen en 2008, cuando abrió Mall Multicentro. Que abrió esa esa perspectiva a la inversión de tipo comercial del cantón. Los datos de la Municipalidad de Desamparados muestran que los distritos más apetecidos son el centro (con 33. 866 habitantes según el censo 2011 del INEC), San Rafael Arriba (15. 262) y finalmente San Antonio (9. 727). El progreso del cantón no solo debe ser en función de terrenos baldíos, sino que con los espacios existentes se puedan realizar procesos de renovación urbana y generar así una transformación de la ciudad. Cadenas de comidas rápidas florecen en el paisaje y se extienden a lo largo del cantón. La economía urbana es esa herramienta que sirve para medir no solo el grado de I y la urbanística; también se usa para analizar fenómenos de áreas urbanas como el crimen, la educación, el transporte público, la vivienda y las finanzas de los gobiernos locales. Más específicamente, es una rama de la microeconomía que estudia la estructura espacial urbana y la ubicación de hogares y empresas., la economía urbana se centra en la asignación del espacio en las áreas urbanas. La economía urbana se centra no solo en las decisiones individuales de ubicación de las empresas, sino también de las ciudades mismas como centros de actividad económica, Algunos fenómenos económicos afectan principalmente a áreas urbanas mientras que otros se sienten en áreas geográficas más extensas. Es el caso de la localidad de Frailes, formal de las instalaciones al Centro Agrícola Cantonal de Desamparados, el cual tendrá a cargo su operación. Proyecto permitirá darle valor

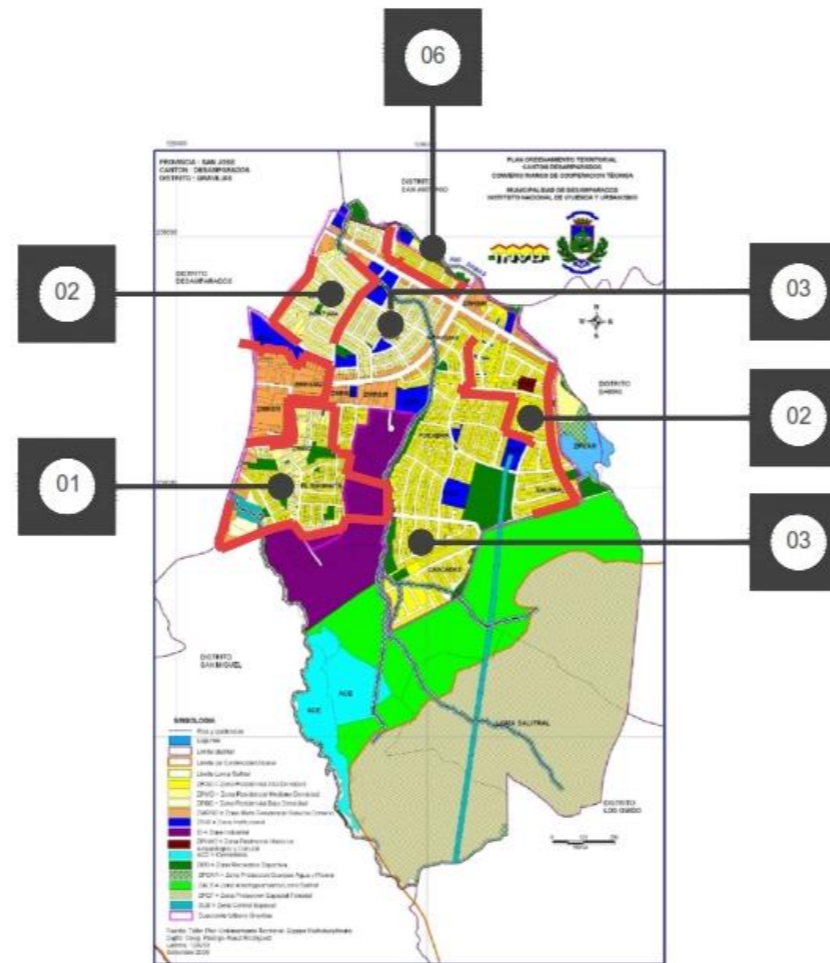
agregado a la producción agrícola y así comercializar los productos pelados, picados, etiquetados y empacados al vacío, listos para consumir. Iniciativa fue articulada entre, el Centro Agrícola y la Municipalidad de Desamparados, con una inversión total de \$195.8 millones en beneficio de 55 productores, así como a 1.200 familias de forma indirecta. La entrada en funcionamiento del Centro de Logística Alimentaria en Frailes de Desamparados significará un fuerte impulso para la comercialización de los productos agropecuarios que se generan en el Territorio Rural Desamparados-Acosta-Aserrí, conocido como Carraigres, puesto que al fin se contará con un lugar de distribución que tanto se requería en la zona. La obra permitirá darle valor agregado a la producción agrícola y así comercializar los productos pelados, picados, etiquetados y empacados al vacío, listos para consumir. Asimismo, favorecerá la expansión a nuevos mercados gracias a productos con mayor preparación, lo que generará mayores ingresos para las familias productoras, incentivando de esta manera la diversificación productiva. En una región de raíces y tradición agrícola, el país requiere hoy más que nunca que se brinde a los productores las condiciones básicas para mejorar la productividad, pero, sobre todo, generar valor agregado, lo que redundará en mejores condiciones de vida para familias de esta parte del área metropolitana, quienes viven de los productos agropecuarios. Para lograr ese cambio significativo es necesaria la articulación institucional y las alianzas que involucren e incentiven las comunidades y sus habitantes.

**4.1.1.55 Mapa que muestre índices socioeconómicos del distrito.**

La Población, según Censo 2011 corresponde a 16.276 habitantes distribuidos en 4.832 viviendas lo que representa un promedio de 3.4 individuos por familia. Este dato confirma la alta densidad poblacional que ha incrementado con los años. La zona se caracteriza por ser de carácter residencial. Dos Vías Públicas Nacionales han cambiado el carácter de las actividades económicas que se dan en su recorrido. Este fenómeno local ha incrementado el valor de estas propiedades ya que los inmuebles presentan interés. El panorama genera una red que va de lo habitacional a negocios de orden básico. pulperías, ventas de repuestos, tiendas, puestos de comida rápida para citar algunos ofrecen sus servicios y productos a los transeúntes. El distrito desarrollo desde los años 70s y aun se dan proyectos residenciales, aunque debido a la delimitación del distrito este crecimiento urbanístico ha llegado prácticamente a su máxima capacidad. Sus límites naturales y distritales han puesto un límite a la expansión urbana. No así al crecimiento poblacional que vino a ejercer mayor presión urbana sobre las comunidades que están presentando colapsos en su infraestructura. el acceso el agua, a la electricidad, a servicios de comunicación, acceso al alcantarillado bienestar de mascotas, calificación de la infraestructura, aceras, caños, calzadas, arquitectura sin barreras para un sector de la población con discapacidad, son variables que se consideran para determinar los índices socioeconómicos que destacan en distrito de Gravilias

como se muestra a continuación. La arquitectura es el reflejo de los acontecimientos y los cambios sociales que se manifiestan en un determinado sector de la población y las modificaciones que estos generan en su entorno son la evidencia La historia que escribe esa parte de la población en un determinado periodo del tiempo.

**Figura 138**  
Mapa índices socioeconómicos



1- Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

Desarrollos Habitacionales de no más de 10 años de antigüedad, construcciones que ofrecen la infraestructura necesarios para él sano vivir.

- 2- Proyectos Residenciales de más de 30 años que poseen una infraestructura urbanística planificada, espacios comunes, zonas verdes, calzada, acera, cordón, caño. Viviendas con mejoras o ampliaciones han incrementado su plusvalía, y se han consolidado con el paso de los años como zonas aptas para residir.
- 3- Caseríos de más de 50 años desarrollados por el INVU, con características de interés social básicas y estandarizadas que ofrecen vivienda accesible.
- 4- Propiedades que, por su ubicación en zonas de paso e y alta circulación vehicular, cambiaron su uso, muchas o en su gran mayoría pasaron a ser de caseríos a comercio, lo que aumento su atractivo inmobiliario
- 5- Por el contrario, otros sectores que por su localización en el distrito y por la presión del desarrollo urbano han saturado y colapsado la infraestructura de sus redes de alcantarillado pluvial principalmente y presentan zonas problemáticas de impacto, que han hecho perder el valor de estas.
- 6- Propiedades que se encuentran a orillas de cuencas de quebradas y ríos siempre han tenido un menor atractivo y con el incremento de fenómenos naturales cada vez más severos como desbordamiento y rebalse de dios y alcantarillado ya se encuentran clasificadas en zonas de alto riesgo que claro han depreciado en demasía su potencia.

4.1.1.56 Mapa de escuelas de hospitales, servicios en genera

Figura 139

Escuelas, Hospitales, Servicio Emergencia



Nota: Modificado de (mapas.desamparados.go, 2023)

#### 4.1.1.57 Población, Vida Útil Proyecto.

Capacidad y proyección de usuarios.

El usuario es considerado más que el elemento principal se ha convertido en el objetivo. Lo más importante es respetar los deseos de la demanda, y tratar de llevar a cabo con los requisitos para suplir las necesidades, y requerimientos del usuario en un periodo en el tiempo. Las necesidades son exigencias que requieren ser satisfechas para que el individuo pueda desarrollar sus actividades y potencialidades; éstas son un impulso que genera actividad, que por condición existencial debe ser realizada en un espacio, que de inicio es natural pero que en la medida en que se desarrollan, empiezan a formar parte del espacio arquitectónico.

Vida útil del proyecto.

Se utiliza el método de la norma ISO 15686. Se concluye que es un método confiable aun sin llegar a ser exacto, porque es un tanto subjetivo y depende en gran medida de la experiencia del diseñador. La vida útil es un tiempo de referencia durante el cual esperamos que la construcción permanecerá sin necesidad de realizar un mantenimiento correctivo muy costoso que se aleje del presupuesto original. a determinar, en muchas ocasiones, el tipo de materiales y sistemas de construcción que debemos emplear en el proyecto, así como la selección y contratación de la mano de obra requerida para la construcción, el tipo de mantenimiento necesario durante el uso del edificio, la manera en que debemos diseñar los espacios, para evitar la degradación y el deterioro de estos, y así mejorar la durabilidad del edificio. Cabe señalar que la durabilidad

no es un lapso, sino una cualidad del edificio para llegar a una determinada vida útil, la cual sí se refiere al tiempo. Esta metodología evalúa aspectos técnicos, económicos y ambientales de cada una de las etapas del ciclo de vida de los edificios: planeación, diseño, construcción, uso, operación, mantenimiento y fin de la vida útil del inmueble. En otras palabras, diseñar por ciclo de vida se refiere a proyectar un edificio tomando en cuenta todas sus partes y sus etapas de vida, desde su concepción hasta su construcción, uso y desecho. También existen las pruebas de envejecimiento acelerado en laboratorio otro método de cálculo.

Factores de la ecuación:

- A. Calidad del diseño arquitectónico y constructivo. Incluye principalmente la calidad de los trabajos a nivel de proyecto. La calidad depende en mucho de la experiencia del diseñador y de su preparación (capacitación, certificación y que sea apto para tales trabajos).
- B. Calidad de los materiales de construcción. La calidad de los materiales depende de su fabricación y manufactura, principalmente, que cumplan con las normas técnicas para cubrir las necesidades funcionales y ambientales de las edificaciones.
- C. Tipo de medio ambiente interior del edificio. Condiciones como la temperatura, ventilación, iluminación, humedades, etcétera, influirán directamente en el deterioro de los componentes constructivos.

- D. Tipo de medio ambiente exterior del lugar. Factores como el viento, humedades, lluvia ácida, radiación o ciertos hongos del ambiente van a influir directamente en el deterioro de los componentes constructivos.
- E. Calidad de la mano de obra. Es muy importante que las personas que vayan a ejecutar los trabajos de construcción e instalaciones estén plenamente capacitadas y preparadas para tales fines.
- F. Uso que se le dará al edificio. El uso que se espera que tenga el inmueble influye en la degradación y el deterioro del edificio y de sus partes. Esto se debe considerar tanto para el diseño de este como para cuando el edificio se esté utilizando.
- G. Tipo y grado de mantenimiento. El nivel y la calidad de los trabajos de mantenimiento permitirán directamente o no que el edificio alcance su vida útil estimada.
- H. Nota: esta norma técnica divide en dos variables el ambiente: interno y externo (C y D); aunque los dos se refieren al medio o entorno de la edificación, de acuerdo con su localización actúan de diferente manera sobre los componentes de construcción.

**CAP. USUARIOS**

Personal Perm.	<b>29</b>						
<b>Administrativo</b>	Cantidad	<b>Café preparación</b>	Cantidad	<b>Café atención</b>	Cantidad	<b>Pasantes</b>	Cantidad
Ger. General.	1	Cocinero	1	Saloneros	2	Guías	4
Ger. Cocina	1	Asistente Cocina	1				
Ger. Museo	1	Lava Platos	1				
Asistente	1	Ayudante	1				
Profesores.	4	Cajero	1				
Subtotal	<b>8</b>	Subtotal	<b>5</b>	Subtotal	<b>2</b>		<b>4</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>7</b>		<b>Usuarios temporales</b>				
Técnico	1		Proyección años	0 a 5	5 a 10	10 a 25	25 a 50
limpieza	4		Educandos	20	25	30	50
Ornato	1		Infantiles	5	8	10	15
Ayudante	1		Mascotas	2	4	6	8
Subtotal	<b>7</b>		Común	10	20	30	
			Subtotal	37	57	76	73
<b>Vigilancia 24/7 (3)</b>	<b>3</b>						
Oficiales	3		Población Meta	35	50	70	75
Población Máxima	<b>105</b>						

**4.1.1.58 Vida útil de diseño (VUD) por**

Categoría o tipos de edificios.

Categoría de edificio	Vida útil, categoría de años	Ejemplos
Permanente	Mas de 100	Edificios monumentales, de tipo patrimoniales (museos, galerías de arte, archivos generales, etcétera).
Permanentes	Hasta 10	Construcciones no permanentes, oficinas de ventas, edificios de exhibición temporal, construcciones provisionales
Vida Larga	50 - 99	La mayoría de los edificios residenciales, comerciales, de oficinas, de salud, de educación
Vida Media	25 - 49	La mayoría de los edificios industriales y la mayoría de las estructuras para estacionamientos.

Nota.

Fuente: Canadian Standards Association, 2001; Australian Building Codes Board, 2006; International Standards Organization, 2000.

<b>VUE</b>	99,00
A	1,20
B	0,80
C	1,20
D	0,80
E	1,20
F	1,00
G	1,00
<b>VUE =</b>	<b>109,48608</b>

Factores para la estimación de la vida útil del edificio del ejemplo

Factores	Puntuación	Valores asignados
A. Nivel o grado del diseño arquitectónico, constructivo y de sus instalaciones.	1,20	El nivel de diseño es muy bueno porque el despacho del arquitecto que proyecta está certificado por varias instancias y organismos, además de que tiene más de 20 años de experiencia en diseño y construcción de hospitales
B. Calidad de los materiales y componentes de construcción.	0,80	Se eligió el menor valor, debido a que los materiales de la región en donde se ubica el proyecto en su mayoría no tiene un buen control de calidad porque son de fábricas no certificadas.
C. El medio ambiente del interior del edificio	1,00	Se estima que las condiciones ambientales al interior del edificio no propiciarán ningún daño a los componentes constructivos, debido al buen diseño.
C. El medio ambiente externo al edificio, como el clima y la contaminación urbana.	0,80	Se considera un valor bajo, debido a que el proyecto está ubicado cerca de una zona industrial con alto grado de contaminación ambiental y lluvia ácida. Además, se encuentra a una altitud de 2 638 msnm, lo que afecta directamente a los elementos constructivos por la elevada incidencia de la radiación solar durante todo el año
D. Calidad y nivel de la mano de obra.	1,20	La mano de obra está certificada por normas oficiales mexicanas y cuenta con una experiencia mayor a 30 años en el ramo
F. Uso del edificio con base en manuales y especificaciones realizadas por los diseñadores y constructores para una mejor operabilidad del inmueble.	1,00	Se considera que este punto no incide de manera significativa al proyecto, ya que el diseño corresponde a las necesidades de uso y operabilidad previstas adecuadamente
G. Grado o nivel de mantenimiento de acuerdo con las especificaciones asentadas en el manual de mantenimiento.	1,00	Al igual, se estima que el grado de mantenimiento será el adecuado, ya que junto con el proyecto ejecutivo se elaboró un manual de mantenimiento que regirá durante la vida útil del edificio.

**4.1.1.59 Presupuesto global de la obra**

<b>EDIFICIO PRINCIPAL N=0+0,00m</b>						
	Cantidad	Área c/esp.	m2	Valor m2	Valor m2	Valor m2
Categorías de Construcción				\$ 1 750,00	\$ 1 250,00	\$ 750,00
Sala Proyecciones	2	51,00	102,00		\$ 127 500,00	
Talleres (3)	3	33,00	99,00		\$ 123 750,00	
Vestíbulo Cafetería	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Cocina	2	33,00	66,00	\$ 115 500,00		
Administración	1	33,00	33,00		\$ 41 250,00	
<b>Área subtotal</b>			<b>340,00</b>			<b>\$ 478 000,00</b>

<b>EDIFICIO PRINCIPAL N=0+3,00m</b>						
Talleres (3)	3	33,00	99,00		\$ 123 750,00	
Vestíbulo Cafetería	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Balcón	1	6,17	6,17			\$ 4 627,50
<b>Área subtotal</b>			<b>145,17</b>			<b>\$ 198 377,50</b>

<b>EDIFICIO PRINCIPAL N=0+6,00m</b>						
Vestíbulo Cafetería	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Área Pérgola	1	33,00	33,00		\$ 41 250,00	
Balcón	1	6,17	6,17			\$ 4 627,50
<b>Área subtotal</b>			<b>79,17</b>			<b>\$ 115 877,50</b>

<b>Área Total Edificio Principal</b>			<b>564,34</b>			<b>\$ 792 255,00</b>
--------------------------------------	--	--	---------------	--	--	----------------------

<b>ANFITEATRO N=0+0,00m</b>						
Área Actividades	1	92,00	92,00		\$ 115 000,00	
Vestidor	1	16,00	16,00		\$ 20 000,00	
Circulación Vertical	1	5,20	5,20		\$ 6 500,00	
Acceso	1	5,60	5,60		\$ 7 000,00	
<b>Área subtotal</b>			<b>118,80</b>			<b>\$ 148 500,00</b>

<b>ANFITEATRO N=0+3,00m</b>						
Vestidor	1	16,00	16,00		\$ 20 000,00	

Circulación Vertical	1	5,20	5,20		\$ 6 500,00	
Balcón	1	5,60	5,60		\$ 7 000,00	
<b>Área subtotal</b>			<b>26,80</b>			<b>\$ 33 500,00</b>

<b>Área Total Anfiteatro</b>			<b>145,60</b>			<b>\$ 182 000,00</b>
------------------------------	--	--	---------------	--	--	----------------------

<b>MANT, BAÑOS, VIG. N=0+0,00m</b>						
Mantenimiento	1	22,000	22,00		\$ 27 500,00	
Baños	2	20,000	40,00		\$ 50 000,00	
Vigilancia	1	12,250	12,25		\$ 15 312,50	

<b>Área Total Mantenimiento</b>			<b>74,25</b>			<b>\$ 92 812,50</b>
---------------------------------	--	--	--------------	--	--	---------------------

<b>QUIOSCO N=0+0,00m</b>						
Área Actividades	1	50,00	50,00		\$ 62 500,00	

<b>Área Total Quiosco</b>			<b>50,00</b>			<b>\$ 62 500,00</b>
---------------------------	--	--	--------------	--	--	---------------------

<b>JUEGOS INFANT. MOBILIARIO</b>						
Mobiliario						\$ 30 000,00
Juegos (colump, castillo, amacas)						\$ 15 000,00
Ornato jardinería						\$ 7 500,00

<b>PLAZA, ACERAS, TERRAZAS</b>						
Plaza	1	130,00	130,00			\$ 97 500,00
Aceras	1	525,00	525,00			\$ 393 750,00
Terrazas	8	10,00	80,00			\$ 60 000,00
Estar Juegos Inf.	2	67,00	134,00			\$ 100 500,00
Adoquin Parqueo ley 7600	1	200,00	200,00			\$ 150 000,00
Adoquin Patio Maniobras	1	75,00	75,00			\$ 56 250,00

<b>Obras exteriores</b>						<b>\$ 858 000,00</b>
-------------------------	--	--	--	--	--	----------------------

<b>ESTIMADO VALOR TOTAL DE LA OBRA</b>						<b>\$ 2 040 067,50</b>
--	--	--	--	--	--	------------------------

#### 4.1.1.60 Estrategias Activas y Pasivas

Arquitectura bioclimática:

Se refiere a la que tiene en cuenta factores de confort y de sostenibilidad. Consiste principalmente en adaptarse a las condiciones climáticas del lugar, aprovechando los recursos que nos ofrezca la naturaleza, como es el sol, el viento, la vegetación, para así mantener el confort en el espacio, con el mínimo consumo de energía posible.

Construcción ecológica, verde o sostenible.

Reducir el impacto ambiental, es la finalidad compartida con la construcción ecológica, también llamada verde o sostenible, teniendo en cuenta la huella de carbono de todo el proceso constructivo, desde la fase de extracción de los materiales, su transporte, hasta el sistema constructivo elegido. Reducir la demanda energética del edificio; minimizando las ganancias de calor, y tratar de lograr una calidad del ambiente interior, en cuanto a temperatura, humedad, movimiento y calidad del aire. Para así contribuir a reducir el consumo de combustibles fósiles como son el petróleo, el carbón, gas natural y gas licuado del petróleo.

A. Disminuir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.

B. Disminuir el gasto de agua y de iluminación artificial.

Son los objetivos que debe buscarse a la hora de plantear una propuesta con tecnologías inteligentes, que a largo plazo benefician

tanto el funcionamiento óptimo de los recursos y genera un balance de las instalaciones con el medio ambiente.

Estrategias Pasivas de diseño.

Se aplican al diseño con el fin de aprovechar al máximo lo que nos ofrece el entorno, y de ese modo reducir nuestra dependencia de las instalaciones mecánicas para alcanzar el confort deseado. Se podría decir que estas estrategias heredan la sabiduría de nuestros ancestros aplicada en la arquitectura tradicional, donde las proporciones y la elección de los materiales son esenciales. Su efectividad dependerá de la experiencia del diseñador y también de un correcto uso y mantenimiento del proyecto.

Óptima orientación: para empezar con las consideraciones del clima, entre las que se encuentra el factor de forma del edificio.

Optimizar la piel del edificio: Factor de forma, aislamiento e inercia térmica del cerramiento, color de la fachada, fachada ventilada.

Optimizar las aberturas: tipos de ventanas y carpinterías para la mayor iluminación natural. Permitir la circulación del aire en todo momento.

Corredores y Terrazas techadas: para contrarrestar la radiación solar, materiales como la teja de barro cocido sirven como aislante térmico perfecto.

Refracción de calor: además, que eliminan la transferencia energética del edificio a la atmósfera aminorando la isla de calor producida por el proyecto.

Pantallas vegetales y jardines: arborización del sitio utilizando algunas especies endémicas y frutales, también el uso de plantas y vegetación para permitir la absorción de calor y de la lluvia.

Ahorro de agua con recuperación de aguas pluviales: recolectando el agua de la lluvia en un tanque de captación, para utilizar como reservorio de agua para sistema contrafuegos, limpieza de exteriores y como sistema de mitigación pluvial a la red pluvial existente.

Estrategias Activas de diseño.

Si bien las estrategias pasivas logran reducir considerablemente nuestras necesidades de consumo, seguimos necesitando de las instalaciones para alcanzar el confort deseado en nuestros edificios. Por lo tanto, el consumo de energía es inevitable, la clave está en el origen de la misma, y la eficiencia de la instalación.

- A- Sistemas de captación solar para producir agua caliente.
- B- Sistemas de paneles solar para producción de electricidad.
- C- Iluminación de bajo consumo.
- D- Ahorro de agua con recuperación de aguas pluviales.
- E- Implantación de tecnologías inteligentes.

En el desarrollo del proyecto se emplea la energía solar para transformarla en energía eléctrica a través de un sistema de panel

solar fotovoltaico, y así utilizarla en iluminación, no consumiendo combustibles, energía eléctrica contribuyendo no sólo en el cuidado del ambiente con menos emisiones de gases de efecto invernadero, sino en el ahorro significativo en el pago del recibo mensual de la energía eléctrica. Las bombillas LED son más eficientes. Tanto es así, que se puede llegar a ahorrar una media de un 80% comparado con las luces incandescentes. Además de producir un mayor ahorro en la factura de la luz, las bombillas LED duran más tiempo, producen una luz más nítida y generan menos calor. El Plafón de techo Helios es una solución perfecta para los techos altos. Además, es una solución efectiva gracias a la luz de gran calidad que aporta. \*Iluminación incluida. Luz LED de bajo consumo y alta potencia lumínica. La conducción es la transferencia de calor a través de un material sólido. Aquellos metales, como cobre y aluminio, son buenos conductores de energía calorífica. Los vidrios, las cerámicas y los plásticos son relativamente pobres conductores y frecuentemente se usan como aislantes térmicos. Por su parte los Calentadores de Agua solares. Estos están compuestos por un sistema que permite que el sol caliente directamente el agua que se bombea a la cocina. En este sentido podemos diferenciar los sistemas de calentadores de agua activos y los pasivos.

Calentadores solares activos: Los sistemas de este tipo de calentadores utilizan bombas para que el agua pueda circular a través de una serie de tuberías colocadas en los paneles solares.

En los calentadores solares activos con sistema de circulación directa, los controladores automáticos detectan cuándo se recoge la luz solar.

Mientras que los calentadores activos con sistema de circulación indirecta sí aguantan las temperaturas bajo cero. Es un sistema más caro que puede emplearse también para aplicaciones de calentamiento solar distintas de las tuberías para agua caliente, como puede ser calentar una piscina.

Calentadores solares pasivos: Los sistemas pasivos usan un tanque de almacenamiento y un tanque de recolección solar, en el que el agua caliente puede almacenarse para un uso posterior. Los calentadores pasivos con sistemas pasivos integrales de almacenamiento de colectores se recomiendan para grandes necesidades de agua caliente, ya que disponen de un buen tanque de almacenamiento. Por su parte, los calentadores solares pasivos con sistemas de termosifón es un sistema totalmente fiable, ideal para altas necesidades de agua caliente.

Beneficios:

Permiten un calentamiento de agua limpio y eficiente.

Alternativa ideal en zonas con mucha luz.

Sistema de gran retorno de la inversión inicial.

Solución no intrusiva, que no produce mucho ruido.

Proporcionan agua caliente durante todo el año.

Menor factura energética.

Almacenamiento de Aguas Pluviales.

Los tanques de almacenamiento son un elemento clave en los sistemas de recolección de agua de lluvia. Existen diferentes

configuraciones para recoger las lluvias, como por ejemplo cuando solo se utiliza un tanque de almacenamiento, que permite almacenar agua para la limpieza y el riego. En otros casos, al tanque se le acompaña con un filtro de arena, permitiendo mejorar su calidad. También existen casos en que se cuenta con un tanque de recolección de agua cruda, seguido por un tanque de tratamiento y que culmina con un tanque de almacenamiento de agua tratada. Idealmente, el tanque debe tener la capacidad para suministrar agua durante todo el período de estiaje más un 5 % de volumen adicional, que es el nivel mínimo que siempre debe haber en el tanque para evitar daños por disminución de la humedad dentro de éste. El tanque de almacenamiento de agua de lluvia debe garantizar que el agua almacenada tenga bajos niveles de turbiedad, así como evitar la entrada de material orgánico, lo cual se logra mediante la correcta instalación y uso de los sistemas combinados de captación y transporte de agua de lluvia.

Por otra parte, los Beneficios de tener un tanque de agua

- 1- Ahorro de dinero.
- 2- Independencia del suministro público.
- 3- Agua limpia y segura.
- 4- Respaldo en caso de emergencias.
- 5- Aumenta el valor de la propiedad.
- 6- Alarga la vida útil
- 7- Sustentable y ecológico.

#### 4.1.1.61 Fuentes de Información.

¿Qué es una fuente de información? Una fuente de información es una persona, objeto o sitio de estudio que nos provee datos. La debida formulación del marco teórico, verdadero sustento del estudio orienta sobre la forma en que podemos encararlo, a partir de la consulta de los antecedentes de cómo ha sido tratado este tipo de problema en otros estudios, qué tipo de información se recolectó, qué diseños se emplearon. También permite centrar el trabajo del estudio evitando desviaciones del planteo original, facilitando la elaboración de hipótesis o afirmaciones que luego deberán ser validadas y provee un marco de referencia para interpretar posteriormente los resultados del estudio o investigación. Llamamos fuentes de información a todos aquellos recursos de los que disponemos para buscar, localizar e identificar información, independientemente del formato, Las fuentes de información según el modelo BVS son organizadas y clasificadas en seis tipos: 1) fuentes primarias, 2) fuentes secundarias.

Como fuente primaria, todos los datos obtenidos de primera mano la experiencia del conocimiento recolectado durante el proceso de análisis tanto a nivel cantonal como distrital y del sitio de estudio mismo. Una fuente primaria es aquella que provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Las fuentes primarias son escritas durante el tiempo que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento. La naturaleza y valor de la fuente no puede ser determinado sin referencia al tema o pregunta que se está tratando de contestar. Las fuentes primarias

ofrecen un punto de vista desde adentro del evento en particular o periodo de tiempo que se está estudiando. Algunos tipos de fuentes primarias son:

- 1- Documentos originales.
- 2- Artefactos.
- 3- Diarios.
- 4- Novelas.
- 5- Instrumentos musicales.
- 6- Arte visual.
- 7- Apuntes de investigación.
- 8- Noticias.
- 9- Fotografías.

La observación permite, en muchos casos, detectar información Cada uno de los pasos que caracterizan una metodología científica aplicados mediante la recolección de datos. Su procesamiento, análisis y aplicación en la propuesta de Diseño. El presente estudio se convierte en un testimonio directo de los hechos de una realidad que involucra a cada uno de los integrantes de esta comunidad. Lo que nos convierte en protagonistas de los acontecimientos que ocurren. Es la perspectiva de toda esta experiencia y conocimiento adquirida al contacto con el sitio, un recurso de información de primera mano, un testigo directo. El determinar y evaluar una fuente de información es de suma trascendencia ya que de ello depende la veracidad de la información que se obtenga, da lectura al presente documento y practica lo que es la búsqueda de

información en diferentes registros, Existen diferentes formas de medir la salud, dependiendo de cuál es su definición; un concepto amplio mediría el nivel de salud y bienestar, la capacidad funcional, la presencia y causas de enfermedad, muerte y la expectativa de vida de las poblaciones (Donaldson, 1989). Existen distintas medidas e indicadores de bienestar (social o económico) en salud y se han desarrollado ciertos índices de salud positiva tanto con fines operacionales, para investigación y promoción de condiciones saludables, la salud mental, autoestima, satisfacción, ejercicio físico. La recolección de datos y la estimación de indicadores tienen como fin generar, en forma sistemática, evidencia que permita identificar patrones y tendencias que ayuden a emprender acciones de protección y promoción de la salud y de prevención y control de la enfermedad en la población.

Fuentes secundarias.

Todas las instituciones Públicas y Privadas que han servido de marcos referencia bibliográfica, tales como:

MINAE.

OVSICORI.

Municipalidad de Desamparados.

Departamento de Cultura.

Revistas Profesionales.

Proyectos Anteriores.

#### 4.1.1.62 Variables de Análisis.

El concepto de las variables puede ser útil para deconstruir el problema general e identificar las características adecuadas para que el proyecto sea eficiente, En partes más pequeñas. Estas partes se pueden estudiar entonces por separado o de manera combinatoria. De esa manera se podría facilitar el análisis de la eficiencia de los edificios, la toma de decisiones durante el proceso de diseño e incluso la definición de criterios normativos. Una variable de diseño es un aspecto del proyecto sobre el que se puede tomar decisiones durante el proceso de diseño, por ejemplo, la forma general. Esas decisiones son intencionales y se llevan a cabo de manera relativamente libre, si bien, como es lógico, siempre existen límites prácticos. Por ejemplo, es posible definir la forma del proyecto, pero dicha forma estará limitada por las características del predio y las regulaciones históricas y urbanas. Ahora bien, cada variable de diseño se considera independiente, aun cuando interactúe con otras variables para determinar la eficiencia del edificio. Por ejemplo, el impacto específico de la forma, pero ambas variables siguen siendo independientes pues se pueden definir por separado. Éstas se agrupan en tres grandes categorías, configuración, geométrica. Es el caso de los elementos de sombreado, que en ocasiones forman parte intrínseca de las unidades de acristalamiento, pero en otras son dispositivos de índole más arquitectónica. Algo similar sucede con la estanqueidad

al aire, que depende fundamentalmente de la composición de la envolvente, pero también puede depender de la configuración geométrica del edificio. Las variables son el conjunto de condicionantes que limitan o expanden la calidad de un proyecto arquitectónico. Se refiere a la organización espacial necesaria para el desarrollo óptimo de un hecho humano concreto y en específico. Estas variables son: Funcional, Ambiental, Expresivo, Constructivo, Estructural y que se refiere a la organización espacial necesaria para que propicien las condiciones espaciales necesarias para el desarrollo óptimo de las acciones en colectivo.

- 1- Sociales.
- 2- Históricas.
- 3- Económicas.
- 4- Políticas.
- 5- Culturales.
- 6- Religiosas.
- 7- Ambientales.

Esta clasificación de las variables no pretende ser concluyente, lo realmente importante, en todo caso, es no dejar fuera alguna que pueda tener un impacto significativo en el desempeño del proyecto. La aproximación tradicional al diseño altamente eficiente, desde el punto de vista energético y medioambiental, ha sido a partir de un conjunto de estrategias. Estas tienen su origen en el desarrollo de la arquitectura bioclimática. Cuando se aplican de manera

adecuada, las estrategias pueden ser una buena guía para lograr proyectos eficientes. Se debe abordar estas estrategias no como una opción, sino que deben ser el resultado de una solución integral que al final tendrá repercusión para un cambio social paulatino. El concepto de las variables parte de una base conceptual distinta: estas no son opcionales, sino que SIEMPRE están presentes en nuestros proyectos. En otras palabras, cuando desarrollamos un proyecto arquitectónico debemos forzosamente seleccionar opciones para cada una de las variables. Cada una de esas selecciones tiene un impacto en el desempeño energético y medioambiental. En la medida en que entendemos este hecho, podemos implementar procesos integrales. Por ejemplo, numerosos estudios indican que las variables de diseño no solo son cruciales para mejorar el desempeño energético y medioambiental de los edificios, sino que: Si se plantean de manera adecuada desde las etapas iniciales del proyecto, representan la posibilidad de lograr elevados niveles de desempeño con un mínimo impacto en los costos de edificación. Si se plantean de manera inadecuada, su corrección implica inversiones de tal magnitud que muchas veces resulta inviable. Cuando sucede lo que se indica en el punto anterior, no solo tendremos un edificio ineficiente desde el punto de vista energético, sino que casi seguramente producirá incomodidad en sus ocupantes, con lo cual estaremos incumpliendo uno de los cometidos fundamentales de la arquitectura, esto es, crear espacios adecuados para las actividades humanas.

#### **4.1.1.63 Instrumentos de Análisis.**

Sin duda, los datos son el activo más importante, los conocimientos que tienes sobre el sitio brinda experiencias satisfactorias en el momento adecuado. Esto requiere mantener una base de datos de precisa y actualizada para que las interacciones que se ofrecen sean personalizadas y a escala. Obviamente la recolección de datos es todo un desafío, pues no es sencillo determinar cuál es la información fundamental. Además, almacenarla y usarla correctamente también representa un gran reto. Este proceso busca reunir y medir información de diferentes fuentes para obtener una visualización completa y precisa acerca de un tema, zona y situaciones de interés. Dicho de otra forma: evalúa resultados para una mejor toma de decisiones. Una de las ventajas de la observación es obtener datos y referencias de primera mano, al poner atención en la manera en que las variables interactúan, cuáles son sus reacciones. A partir de ello se hace un registro de cuáles son las conductas que se repiten. Como Instrumentos de análisis todos aquellos recursos, tanto físicos como digitales, que ayudan a recopilar los datos más importantes. La observación es otro de los instrumentos para analizar la información que consiste en observar el entorno natural o situación que se produce de forma natural. Los procesos que se observan son normales. Pueden abarcar desde casos individuales hasta grupos y comunidades enteras. La recolección de datos es laboriosa y requiere mucho tiempo y puede tener que repetirse para garantizar la fiabilidad. Sin embargo, los programas de observación basados en un conjunto

de expectativas pueden facilitar la recolección de datos. El nivel de participación del observador puede variar desde participante hasta no participante. El observador no participante tiene una interacción limitada con las personas observadas. Los observadores pueden recolectar datos a través de notas de campo, grabaciones de vídeo o de audio, que pueden analizarse mediante herramientas de análisis cualitativo. Si se codifican las observaciones para obtener datos numéricos exactos, pueden analizarse mediante un enfoque cuantitativo. Una de las principales ventajas de utilizar una observación es que puede dar lugar a una buena relación con el sitio de estudio. Esto contribuye a la riqueza de detalles de los datos recolectados. Mediante un protocolo de investigación se define como el documento mediante el cual se exponen los antecedentes y motivos por los cuales se realiza una investigación o estudio. El protocolo especifica los objetivos, diseño, metodología y procedimiento que se emplearán para la observación, interpretación y análisis de la información. Se estima que parte de la información se obtenga mediante fuentes secundarias, tales como base de datos, electrónico, consultas a expertos, la información específica que se requiera de cada tema se obtendrá mediante un mecanismo de consulta el que se definirá teniendo en cuenta la cantidad y tipo de información recolectada en fuentes primarias y secundarias.: A través de una revisión de la literatura, a partir de bases de datos, con la revisión de artículos científicos, de opinión, monografías, documentos publicados y en proceso de publicación y consulta en las páginas de internet

Herramientas gráficas para el análisis espacial y la aplicación de conceptos matemáticos al diseño arquitectónico suele ser un proceso de estudio antropométrico y ergonómico.

La topología en particular ha resultado ser especialmente útil en las fases iniciales del proyecto, ya que determina la ubicación de los usos y los recorridos, también ofrece posibilidades en los casos en que es necesaria una definición dimensiona. Satisface ciertas propiedades como la adyacencia, la inclusión y es una herramienta útil y versátil cuando se trata de estudiar y comparar relaciones espaciales, conceptos como contigüidad, conectividad o intersección se pueden aplicar directamente a los esquemas de planta para efectuar su dimensionamiento posteriormente. El manejo de programas informáticos se venía realizando geográficamente (SIG) a una escala en esencia territorial, pero actualmente se han integrado en los procesos de proyección arquitectónica a través de los modelos de operativos en los edificios (BIM). La experiencia adquirida en los recorridos interiores y exteriores tanto para los usuarios como para la logística pone de manifiesto los puntos conflictivos los riesgos y las facilidades asociadas a una etapa de diseño. Con esto se trata de construir una herramienta que facilite la transmisión del conocimiento, también se propone entender las diferencias entre diagnóstico y análisis. El concepto de análisis que aquí se trata se refiere a la arquitectura y reconoce principios propios de la disciplina. No obstante, la complejidad y los alcances del concepto demandaron hacer una revisión del tema.

#### 4.1.1.64 **Recolección y Análisis de Datos.**

El análisis de datos es el proceso que te permitirá conocer e interpretar la información con la finalidad de identificar puntos de valor. Empezar una investigación conlleva una serie de pasos fundamentales que van desde el planteamiento del problema o la pregunta de investigación, hasta la elección de las mejores herramientas y metodologías de recolección y análisis de datos. El análisis de datos es la ciencia que se encarga de examinar el conjunto de datos con el propósito de sacar conclusiones sobre la información para así poder tomar decisiones, o simplemente ampliar los conocimientos sobre diversos temas. El análisis de datos consiste en someter los datos a la realización de operaciones, esto se hace con la finalidad de obtener conclusiones precisas que nos ayudarán a alcanzar nuestros objetivos, dichas operaciones no pueden definirse previamente ya que la recolección de datos puede revelar ciertas dificultades. Cabe mencionar que la ciencia también usa el análisis de datos para comprobar o descartar teorías o modelos existentes. Mucho de esto ayudará a trabajar más, de forma inteligente y rápido, porque tenemos datos sobre todo lo que ocurre.

##### A- Análisis de datos cualitativo:

Los datos cualitativos se presentan de manera verbal y de forma gráfica, se basa en la interpretación. Las formas más comunes de obtener esta información son a través de entrevistas abiertas, grupos de observación, donde los investigadores generalmente

analizan patrones en las observaciones durante toda la fase de recolección de datos.

##### B- Análisis de datos cuantitativos:

Los datos cuantitativos se presentan en forma numérica. Se basa en resultados tangibles. El análisis de datos se centra en llegar a una conclusión basada únicamente en lo que ya es conocido por el investigador. La forma en que recopila sus datos debe relacionarse con la forma en que está planeando analizarla y utilizarla, también hay que asegurarse de recopilar información precisa en la que puedas confiar, para ello existen muchas técnicas de recolección de datos.

Realizar un análisis de datos profundo a través de las técnicas y las herramientas adecuadas puede brindar múltiples beneficios para la investigación, entre los que destacan:

Capacidad para tomar decisiones de negocios más rápidas e informadas, respaldadas por hechos.

Ayuda a identificar problemas de rendimiento que requieren algún tipo de acción.

Comprensión más profunda de los requisitos del proyecto, lo que, a su vez, crea mejores relaciones

. Mayor conciencia de los riesgos, permitiendo la implementación de medidas preventivas.

Puede verse de forma visual, lo que permite tomar decisiones más rápidas y mejores.

Puede proporcionar un proyecto con unas ventajas para sus usuarios

Brinda un mejor conocimiento del desempeño del diseño.

Se ha demostrado que reduce los costos y, por lo tanto, aumenta los beneficios.

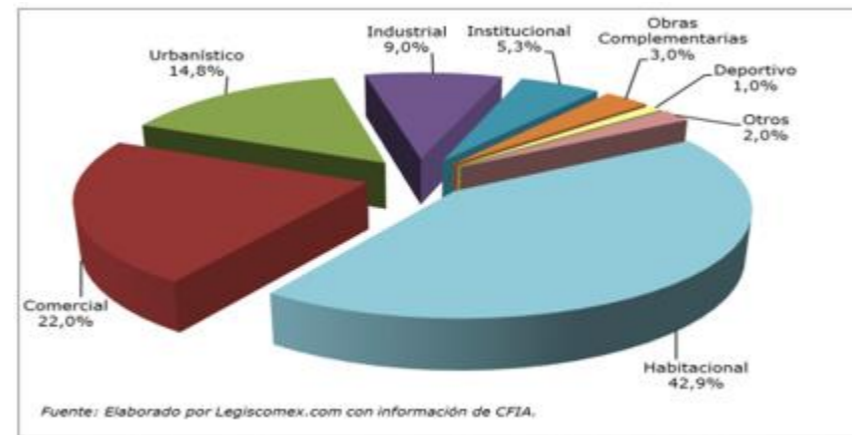
- a- Métodos para el análisis de datos: Además de los tipos de análisis mencionados previamente, existen diversos métodos de análisis de datos que pueden ponerse en marcha dependiendo de las necesidades y las preguntas que guían la investigación. Es el punto de partida de cualquier reflexión analítica, y pretende responder a la pregunta ¿por qué? ordena, e interpreta los datos brutos para convertirlos en ideas valiosas Análisis de datos descriptivo.
- b- Análisis de datos exploratorio: se realiza como parte de la investigación exploratoria , cuando todavía no se tiene una idea de la relación entre los datos y las variables.
- c- Análisis de diagnóstico: permite a los analistas y obtener una firme comprensión contextual del por qué ha sucedido algo, además de cómo ha sucedido, se podrán identificar mejor las formas exactas de abordar el problema o el reto.
- d- Análisis predictivo: permite mirar al futuro para responder a la pregunta ¿qué pasará? Para ello, utiliza los resultados de los análisis descriptivos, exploratorios y de diagnóstico mencionados anteriormente, además de herramientas de aprendizaje automático e inteligencia artificial.

## V. ANALISIS DE RESULTADOS.

En el 2015, la construcción representó el 4,7% del Producto Interno Bruto (PIB) de Costa Rica, según el Banco Central y continúa siendo trascendental en la economía costarricense, ya que es uno de los impulsores de la actividad productiva del país. De un lado, por la construcción de infraestructura (vías, vivienda y locales, etc.) y de otro por la cantidad de empleo que genera la construcción de estos proyectos. Como resultado del dinamismo en construcción generado en este país, principalmente, por el desarrollo de proyectos privados, entre los que se destacan hoteles y oficinas, continúa en ascenso la demanda de productos como acero, hierro, plástico, vidrio, cerámica y otros materiales para acabados. En el 2021 se trajeron al país un total de \$137,3 millones de hierro y acero, de los cuales un 99,8% provenían del país europeo, es decir, \$137,1 millones, según datos de la Promotora de Comercio Exterior (Procomer), Este peso en la importación creció de forma sostenida en los últimos cinco años. El sector de construcción, a pesar de ser el principal consumidor de madera aserrada y alistada en Costa Rica, está sufriendo un proceso acelerado de sustitución de la por materiales metálicos, plásticos y los derivados del concreto. Estos materiales de origen no renovable tienen además un componente de importación considerable y requieren un mayor consumo energético para su producción, por lo que a futuro se prevé que tengan un importante impacto en la economía nacional. En Costa Rica, el consumo anual de madera en troza en la industria forestal ha variado entre 612.000 en 1998 y 949.000 m<sup>3</sup> en el año 2001

**Figura 140**

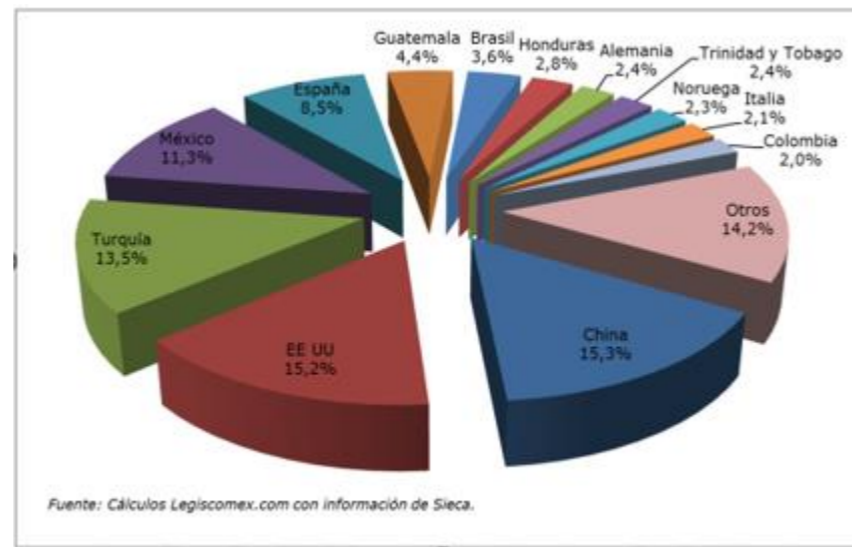
*Construcción en obra por tipo de obra*



*Nota:* tomado de (LegisComex.com, 2016)

**Figura 141**

*Origen de las importaciones*



*Nota:* tomado de (LegisComex.com, 2016)

En Costa Rica, el consumo anual de madera en troza en la industria forestal ha variado entre 612.000 en 1998 y 949.000 m<sup>3</sup> en el año 2001 (Barrantes, 2005). Actualmente se consume una proporción de volumen menor de los bosques naturales y de árboles

procedentes de terrenos de uso agropecuario (fincas, potreros, etc.). En contraposición a esto, el volumen proveniente de las plantaciones forestales ha ido en aumento. Por ejemplo, para el año 2003 se estimó que el 64% de la madera procesada se obtuvo de las plantaciones forestales, 29% de los terrenos de uso agropecuario sin bosque (principalmente potreros) y solo el 7% de los planes de manejo de bosques (Barrantes, 2005). Los aserraderos en nuestro país producen anualmente entre 400.000 y 500.000 m<sup>3</sup> de madera aserrada y alistada, de los cuales cerca del 55% se utiliza en el sector de construcción, alrededor de un 20% se usa para fabricar embalajes (especialmente tarimas), y cerca de un 25% se usa en la fabricación de muebles, puertas, lápices, artesanías y otros (Carrillo, 2001). La huella de carbono de los edificios se puede definir como el total de gases de efecto invernadero que estos generan, ya sea directa o indirectamente. se ha descubierto que el proceso de construcción, demolición y la cadena de suministro de materiales ocupa el 20% de la huella de carbono total de un edificio durante su vida útil. Las fases de extracción de materia prima, producción de material y el transporte consumen grandes cantidades de energía y carbono. El proceso de transporte de los materiales puede ser uno de los más contaminantes. Favorecer las industrias locales ayudaría a reducir la huella de carbono de los edificios en este punto. En los procesos de gestión de los desechos es importante poder separar los residuos para su posterior reutilización o reciclaje, para reducir la cantidad de materiales enviados a los vertederos.

## VI. CONCLUSION y RECOMENDACIONES.

### 6.1 Según el planteamiento de la problemática social.

- 1- Repaso de la problemática principal.

El estudio de la problemática de nuestra sociedad relacionado con la globalización y sus efectos en cada rama de la actividad humana han contribuido a la pérdida de una identidad arquitectónica regional

- 2- Enfatizar la importancia de lo que quieres comprobar.

Se han incrementado por este fenómeno de masificación la homogenización del paisaje urbano debido a la estandarización de los recursos y tecnologías disponibles en el mercado que fomentan su uso indiscriminado.

- 3- Se retoma el resultado y repercusión de forma concisa que deja la problemática.

Se plantea por ello una necesidad de incentivar toda actividad de carácter cultural en los ciudadanos contribuyendo al fortalecimiento del sentido de pertenencia de nuestras tradiciones costumbres y conocimientos autóctonos.

- 4- Se propone continuar pensando sobre la temática.

Se plantea sobre la mesa el tema de discusión referente a los beneficios y perjuicios que trae la globalización de los mercados en el área de la tecnología actual de recursos en la construcción.

- 5- Se invita a realizar acciones de seguimiento por medio

Se sugiere imitar, incentivar y promover toda acción en beneficio del rescate del conocimiento de los recursos autóctonos.

Es urgente recuperar el terreno perdido respecto a la vigencia y tecnologías de un pasado que han demostrado con el tiempo ser más amigables con nuestro ambiente.

### 6.2 Dado su origen de carácter histórico

- 1- La importancia en rescatar, conservar, preservar y difundir el valor de nuestras raíces culturales se verá reflejado en las acciones a nivel institucional colectivamente se va desarrollando un sentido de pertenencia.

- 2- Este sentimiento se transmite de una generación a otra manteniendo un respeto del pasado mantenemos vigente el folclor, así como el legado tangible de elementos que aun poseemos y que es vital darles el valor que merecen.

- 3- Las características constructivas que reúne una edificación de carácter histórico y su estilo arquitectónico dictan esa pauta que interviene profundamente a la propuesta de diseño el que pretende dar un enfoque museológico al proyecto.

- 4- Es recomendable para nuestra sociedad actual valerse de todo recurso disponible para promocionar una imagen regional, mostrar ese atractivo y explotar o al máximo, brindando así una serie de beneficios a nivel cultural, social y económico.

### 6.3 Resultado del Análisis del Sitio

- 1- El sistema metodológico seguido para el análisis del sitio partiendo de las condiciones generales a las más puntuales que intervienen el proyecto y que son pautas que determinaran el resultado final del diseño.

- 2- Los resultados obtenidos provenientes estas variables urbanas, históricas, espaciales, funcionales, ambientales y características constructivas entre otras que inciden directa e indirectamente al proyecto dan la orientación necesaria para fundamentar una propuesta.

- 3- Este proceso de investigación permite plantear las variables que intervienen en el sitio de estudio, dan el conocimiento de lo general a lo específico, tratando así de explotar las fortalezas que posee el sitio de estudio y reforzar sus debilidades.

### 6.4 Base legal y Reglamentación

- 1- A partir de la regulación existente que debe cumplirse para el desarrollo de toda propuesta de diseño, según los códigos vigentes en la Ley de Construcción de Costa Rica, y el Plan Regulador del cantón de Desamparados se plantean parámetros legales a seguir.

- 2- Se sustente de forma legal toda acción que se vaya a implementar durante todo el proceso de la investigación procurando así la viabilidad del proyecto.

## 6.5 Recomendaciones:

Se sugiere la utilización de los recursos naturales en los sistemas de construcción que sin duda alguna reducirían la huella ecológica, el consumo de energía, y el proceso de radiación calórica hacia la atmosfera. Recursos como la Madera, La teja de ladrillo, y la piedra forman parte del inventario de alternativas que se encuentran disponibles en la región y que han perdido vigencia dadas las condiciones de desventaja que tienen en el mercado.

### A- Madera.

- 1- Ventajas de la construcción en madera el confort, la calidad de vida y el retorno a la Naturaleza son razones importantes para considerar en la Arquitectura actual.
- 2- Se puede encontrar actualmente la respuesta a estas inquietudes en la utilización de las fuentes maderables que ofrece el mercado nacional.
- 3- Ecología y respeto al medio ambiente preocupan hoy día a la mayoría de las naciones y entre todos los materiales de construcción, la madera es el único natural y renovable.
- 4- El proceso de transformación de la madera para su utilización en la construcción es bien sencillo y necesita muy poca energía si lo comparamos con los métodos de explotación de otros materiales.
- 5- Dar el paso de construir en madera es concientizarse por el medio ambiente, reduciendo el consumo energético y contaminación así como promoviendo el crecimiento de bosques controlados que sirven como pulmón del planeta.

- 6- La construcción de madera respira, ya que esta absorbe y expulsa la humedad regularizando así la del medio ambiente interior.
- 7- A nivel de los beneficios en la salud contribuye a evitar dolencias de reumatismo y problemas respiratorios, por estabilizar la humedad, filtrar y purificar el aire.
- 8- El campo bioeléctrico natural de la madera proporciona además un estado de equilibrio en el cuerpo humano.
- 9- Las construcciones en madera ya por sí solas actúan como aislamiento, al contrario de las que están realizadas en otros materiales, dónde en la mayoría de los casos han de estar complementadas con materiales aislantes sintéticos suplementarios.
- 10- Las propiedades acústicas de la casa de madera son las óptimas. La madera absorbe las ondas que recibe. las edificaciones de madera son silenciosas, lo que reduce el estrés de sus habitantes producto del ruido que producen quipos mecánicos en un espacio.
- 11- Al contrario de lo que muchas personas creen, la madera es un buen material de construcción.
- 12- La madera tiene una relación resistencia-peso más favorable que el acero, y mucho más favorable que el hormigón.
- 13- También hay quienes consideran que las estructuras de madera solo duran unos decenios: Esto está muy lejos de la realidad y las edificaciones existentes son prueba de su durabilidad y resistencia.

14- Y además es uno de los pocos materiales que envejecen naturalmente, la amplia utilización de la madera en todo el mundo demuestra las numerosas ventajas sobrepasan ampliamente a los inconvenientes.

Ventajas que este material ofrece entre ellas tenemos:

### 15- Rapidez y facilidad de trabajarse

La madera se puede cortar y trabajar en diversas formas y tamaños, con la ayuda de sencillas herramientas manuales o de máquinas-herramientas de fácil transporte y utilización en el sitio de la construcción. Se trata de una construcción con un ahorro considerable en agua y tiempos de secados además su facilidad de trabajo y el hecho de tratarse de una construcción en seco hacen que se convierta en una construcción rápida y eficaz.

### 1- Belleza

Por su textura y color, la madera ofrece una gran belleza natural, por la facilidad con que se trabaja y con la aplicación de los diferentes tintes y barnices, se pueden lograr edificaciones con acabados de gran impacto y belleza.

### 2- Adaptabilidad

La madera se puede adaptar en cualquier sitio, sin importar el clima y las condiciones ambientales, se puede utilizar en estructuras de gran complejidad tales como: cubiertas espaciales, puentes, teatros, auditorios, etc., así como en estructuras habitacionales.

### 3- Uniones eficientes

La madera se puede ensamblar y pegar con adhesivos apropiados, unir con clavos, tornillos, pernos y conectores especiales, utilizando herramientas sencillas y produciendo uniones limpias resistentes.

### 4- Durabilidad

La madera no es un material eterno, al igual que otros materiales y en comparación a otros sistemas envejece con mayor dignidad, si se toman las medidas de protección adecuadas contra la humedad, intemperie y el ataque de los organismos la vida de una estructura de madera puede ser por siglos.

### 5- Como lo atestiguan muchas aún existentes.

La protección contra hongos e insectos se puede lograr desde un principio, usando maderas de especies que posean gran durabilidad natural, esta durabilidad natural se debe a que, por razones poco conocidas, el duramen o centro de los árboles, quedan impregnados con sustancias químicas que son eficaces preservadores.

### 6- Para las especies que no poseen esa durabilidad natural, existen soluciones preservadoras que se aplican, impregnándolas que mejoran sus condiciones físicas y químicas.

### 7- Buen aislante eléctrico, térmico y acústico

Como la madera es un material compuesto de fibras huecas, alineadas axialmente a la longitud del árbol, estos huecos o espacios contienen aire atrapado que le imparten excelentes cualidades como aislante del sonido y del calor.

8- En lo que se refiere al aislamiento acústico, la madera tiene valores superiores a 10 veces el hormigón armado y a 5 veces el tabique.

9- El aislamiento acústico puede incrementarse, si se dejan espacios vacíos entre las maderas, o se utilizan materiales aislantes, tales como fibra de vidrio, yeso, etc.

10- En relación con el aislamiento térmico, la madera es excelente, en este aspecto, es unas seis veces más eficiente que el tabique o ladrillo de barro cocido.

11- Quince veces más que el hormigón o la piedra y 400 veces, más que el acero, si la combinamos con otros materiales como la fibra de vidrio, podemos satisfacer los requerimientos de aislamientos en los climas más extremos.

12- Como aislante eléctrico es eficiente, cuando la madera está seca, o sea, cuando su contenido de humedad es inferior al punto de saturación de la fibra.

### 13- Alta resistencia.

La madera tiene un excelente rigidez y resistencia a muchos productos químicos que son altamente corrosivos a otros materiales, poseen una gran capacidad para absorber energía y para resistir cargas de impacto, lo que hace un buen material de construcción en zonas sísmicas.

### 14- Costo.

Debido a la ligereza de la madera, se ahorran energéticos en los procesos de elaboración y en el costo de transporte de los elementos, respecto a los costos correspondientes de otros materiales y sistemas constructivos.

### 15- Resistencia al fuego.

Uno de los factores que más ha elevado el rechazo de la madera como material de construcción en nuestro país, es su combustibilidad. Sin embargo, como lo demuestra la experiencia de otros países, las estructuras de madera con determinadas técnicas de tratamiento exhiben un comportamiento al fuego superior al de muchas estructuras de materiales no combustibles.

Así, un miembro de madera de proporciones robustas conserva su capacidad de carga en un incendio durante mayor tiempo que un miembro de acero de igual resistencia, aunque en el exterior mantengan flamas carbonizadas.

También es posible incrementar la resistencia al fuego mediante tratamientos simples de impregnación de sustancias retardantes al fuego.

16- Ahorro: Reducción del tiempo de ejecución de obra hasta un 50% con respecto a los sistemas tradicionales con el consiguiente ahorro de dinero que esto conlleva.

Además, gracias al aislamiento termoacústico minimiza el consumo energético de consumo hasta en un 50% menos que otros sistemas.

17-Tabla comparativa referente al consumo energético requerido para trabajar la madera respecto a otros materiales de construcción

Material	Unidades de Energía requerida
Madera	1
Cemento	4
Recursos sintéticos	6
Acero	244
Aluminio	126

18- Protección sísmica:

Mejora de la resistencia estructural a la acción sísmica, muestra de ello es que las edificaciones en madera encontradas en el territorio nacional han soportado los eventos sísmicos que han ocurrido en el país.

19-Promociona una industria regional que beneficia la economía y así minimiza las importaciones y la huella ecológica restando al consumo de energía de la industria internacional. Los techos fríos están diseñados para disminuir la temperatura de su vivienda en los meses de verano, lo cual resulta más confortable y, potencialmente, reduce el consumo de energía esto se logra reflejando parte de la luz infrarroja del sol.

B- Teja.

- 1- En el mercado actual, un techo frío se define según los requisitos de emisividad y reflectancia establecidos por el Título 24 de la Comisión de Energía de California o por el programa Energy Star.
- 2- Los techos de teja son un excelente aislante contra la incidencia solar en una edificación.
- 3- Además, su porcentaje de radiación a la atmosfera es casi mínimo lo que disminuye en gran medida al efecto de isla de calor que se da en los grandes desarrollos urbanísticos.
- 4- Contribuyen a la minimización en la utilización de mecanismos para garantizar el confort que experimenta el usuario en un edificio.
- 5- Por su origen natural la teja propicia el crecimiento de líquenes y algas que contribuyen a la impermeabilización de la teja y aportan al medio ambiente.
- 6- El envejecimiento natural de la teja brinda además de un valor escénico un menor mantenimiento a largo plazo a diferencia de otros materiales.

C- Piedra.

- 1- La piedra es un recurso disponible casi en todo el país si no que mundialmente se encuentra al alcance de todas las comunidades.
- 2- Su explotación regulada permite el fortalecimiento de la industria nacional.

- 3- Una apertura paulatina en el mercado permite una sana competencia respecto a la utilización de otros recursos.

## 6.6 Conclusiones.

- 1- En comparación las casas de tipo tradicionales son más confortables y amigables con el ambiente en todos los sentidos además de poseer un carácter mucho más acogedor.
- 2- Las estrategias pasivas empleadas en sus diseños resultan ser más eficientes y los resultados a largo plazo son tangibles.
- 3- La utilización de menos recursos energéticos en la industria de la arquitectura autóctona antes durante y después de los procesos constructivos es menor.
- 4- Se llega a la conclusión de la imperativa necesidad de volver la mirada a los recursos autóctonos de cada región para estimular las economías regionales y contribuir al desarrollo de una identidad en el paisaje urbanístico.
- 5- Creando alternativas viables que pueden competir en los mercados internacionales y brindando un paliativo a la especulación de las bolsas mercantiles en tiempos de crisis.
- 6- Además de que por mucho las industrias regionales son más amigables con el medio ambiente en tiempos en que se deben tomar acciones drásticas a nivel de la disminución del calentamiento global.

## 6.7 Estudio Programa de Necesidades.

La Municipalidad de Desamparados y el Ministerio de Cultura junto con la Asociación de Acción Social del cantón, mediante Decreto 13755-C, publicado en La Gaceta número 154 del 12 de agosto de 1982, quedan bajo su administración y futuro mantenimiento de la propiedad La Casona el Salitral. Ubicada en Desamparados y que forma parte del Patrimonio histórico arquitectónico. En la propiedad hay dos casonas y otros elementos históricos que formaron parte de las haciendas cafetaleras de la zona que comenzaron a darse en la Meseta Central durante el periodo de la Colonia. Las edificaciones actualmente mantienen uso activo como parte de las funciones que ocupan a la Fundación Museo de la Carreta. La Municipalidad han desarrollado un programa de necesidades que desean implementar en el sitio, dentro de los proyectos administrativos que les compete y bajo la premisa de que la base de un pueblo es su legado cultural, el objetivo es de dar cobijo en sus instalaciones a las asociaciones de carácter cultural folclórico, Los museos son instituciones no lucrativas al servicio de la ciudadanía que están comprometidas con la defensa, apoyo y promoción de estos grupos afines a la conservación de las costumbres, conocimientos, técnicas, herramientas y materiales autóctonas de los pueblos, Además para reafirmar el valor museológico que posee la propiedad y devolverle al pueblo un tesoro que le pertenece a estas como a las futuras generaciones.

- 1- Primera Etapa: El primer paso dado en 1987 fue que el Centro de Investigación y Conservación de Patrimonio

inician las gestiones legales para la adquisición y formalización legal y las declaratorias e inscripciones registrales de la propiedad que fue traspasada al Municipio por su entonces dueño el Licenciado Carlos Castro.

- 2- Segunda Etapa: El segundo paso consistió en el rescate y restauración de las edificaciones que para el año de 1990 mediante decreto 19385 publicado en la Gaceta número 11 del 16 de enero, se establece al Museo de la Carreta como homenaje a nuestro campesino y sus tradiciones. Además de presentar al público la relación directa de la Carreta de Bueyes o Yunta como se le conoce, a la fundación de las bases de nuestra patria su economía, idiosincrasia y tradiciones que aún se conservan vigentes en el territorio nacional. Todo este esfuerzo fue posible gracias al el interés mostrado por el periodista y escritor Miguel Salguero junto a las personas que le apoyaron para su concretización. Estas obras a su vez fueron realizadas bajo la supervisión y dirección del Departamento de Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura.
- 3- Tercera Etapa: Consiste en la apertura y puesta en funcionamiento del Museo que fue inaugurado como organismo dependiente de la Municipalidad de Desamparados, en coordinación con la dirección General de Museos. Su uso y mantenimiento es determinado por los respectivos decretos y legislaciones de la Constitución Política respecto al tema de la Ley general de la Administración Pública. Donde se acuerda que el Museo

será dependiente de la Municipalidad de Desamparados en coordinación con la Dirección General de Museos.

- 4- Cuarta Etapa. Dentro de sus facultades administrativas y como promoción y proyección el Museo se ha dado a la tarea de brindar respuesta con el objetivo de dar cobijo en sus instalaciones a varias asociaciones de carácter cultural, folclórico y desarrollar actividades culturales en sus espacios, poder brindar conferencias, impartir cursos y talleres y realizar actividades que permitan el intercambio e incentiven la economía del núcleo familiar mediante emprendimientos de organizaciones tales como la Asociación Nacional de Boyeros, Asociación de Orquídeas de Desamparados, la Asociación de Caballistas y Otras instancias de orden comunal contarán con un espacios tales como:

Talleres (4). Espacios multifuncionales.

Auditorio y Salón Multiusos.

Cafetería para esparcimiento general.

Espacio de vehículos ley 7600. (2).

Quiosco.

Anfiteatro. Vestidor y Baños.

Servicios sanitarios, Mujeres y Hombres.

Puesto de control.

Área de Mantenimiento Genera

## 6.8 Propuesta de Diseño

Se plantea una opción de Diseño a partir de una planificación de áreas establecidas por el estudio de relaciones entre el comportamiento del usuario dentro del espacio a desarrollar, su entorno inmediato, mediato. Por consiguiente, se logra proyectar una planimetría que responde a estas necesidades.

- 1- Los objetivos de rescatar una identidad arquitectónica se plantean en la propuesta de diseño, el aporte al fortalecimiento de lo regional se establece a la hora de la utilización de la mayor cantidad de estos recursos dentro del proyecto.
- 2- Además, la recolección de datos y técnicas en la utilización de sistemas y materiales utilizados en el pasado son retomados a la hora de establecer criterios en el diseño.

6.8.1.1.1 A- LAMINAS GENERALES.

G-01 PORTADA

G-02 INDICE DE LAMINAS

G-03 TABLA ACABADOS SIMBOLOGIA

G-04 ACABADOS IMAGENES

G-05 DIAGRAMA RELACIONES

G-06 CAPACIDAD Y PROYECCION USUARIOS

G-07 VIDA UTIL PROYECTO

G-08 PRESUPUESTO GLOBAL OBRA

# UNIVERSIDAD CENTRAL, VICERRECTORÍA ACADÉMICA

## ESCUELA DE ARQUITECTURA

**PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA,  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COBIJE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA  
REGIÓN.**

(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA**

**CON ÉNFASIS EN**

**Estudiante: WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ. Cedula. 108530603**

**Tutor: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.**

**SEDE CENTRAL**

**MARZO, 2023**



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COBIJE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
LAMINAS GENERALES  
PORTADA

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA:  
G-01

# PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA. QUE COBIJE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN. (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

PROVINCIA: 01 SAN JOSE      CANTÓN: 03 DESAMPARADOS      DISTRITO: 01 DESAMPARADOS

## INDICE DE LAMINAS:

A- LAMINAS GENERALES	D- PLANTAS DE CONJUNTO	I- ESTRATEGIAS PASIVAS	M- MOBILIARIO URBANO, ARBORIZACION
LAMINA	LAMINA	LAMINA	LAMINA
CONTENIDO	CONTENIDO	CONTENIDO	CONTENIDO
<b>G-01</b> PORTADA DEL PROYECTO	<b>C-01</b> PLANTA DE UBICACION DEL PROYECTO	<b>EP-01</b> PLANTA CONJUNTO ESTRATEGIAS PASIVAS	<b>OE-01</b> CONJUNTO MOBILIARIO URBANO y ARBORIZACION N=0+0,00m
<b>G-02</b> INDICE DE LAMINAS	<b>C-02</b> PLANTA CONDICIONES EXISTENTES DEL SITIO	<b>EP-02</b> PLANTA CONJUNTO ESTRATEGIAS PASIVAS APLICADAS AL DISEÑO	<b>OE-02</b> MOBILIARIO URBANO y ARBORIZACION, DETALLES
<b>G-03</b> TABLA DE ACABADOS, SIMBOLOGIA	<b>C-02a</b> CONDICIONES EXISTENTES DEL SITIO PERFILES TERRENO		<b>OE-03</b> ARBORIZACION EN EL PROYECTO IMAGENES
<b>G-04</b> ACABADOS, APLICACIONES, IMAGENES	<b>C-03</b> PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N= 0+0,00m		<b>OE-04</b> ARBORIZACION DISTRITAL IMAGENES A
<b>G-05</b> DIAGRAMA DE RELACIONES	<b>C-04</b> PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N= 0+3,00m	<b>J- LAMINA</b>	<b>OE-05</b> ARBORIZACION DISTRITAL IMAGENES B
<b>G-06</b> CAPACIDAD USUARIO / POBLACION	<b>C-05</b> PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N= 0+6,00m	<b>S-01</b> EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL (N=0+0,00m)	<b>OE-06</b> ARBORIZACION DISTRITAL IMAGENES C
<b>G-07</b> CALCULO CAPACIDAD USUARIOS	<b>C-06</b> PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA N= TECHOS	<b>S-02</b> EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL (N=0+3,00m)	
<b>G-08</b> CALCULO VIDA UTIL OBRA	<b>C-07</b> ELEVACIONES DE CONJUNTO 1	<b>S-03</b> EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL (N=0+6,00m)	<b>N- LAMINA</b>
<b>G-09</b> PRESUPUESTO GLOBAL OBRA	<b>C-08</b> ELEVACIONES DE CONJUNTO 2	<b>S-04</b> EDIFICIO ESTRUCTURA TECHOS SOBRE (N=0+0,00m)	<b>DETALLES CONSTRUCTIVOS</b>
		<b>S-05</b> EDIFICIO ESTRUCTURA TECHOS SOBRE (N=0+3,00m)	<b>D-01</b> DETALLES PUERTAS y VENTANAS
<b>B- ANALISIS DEL SITIO</b>	<b>E- EDIFICIO PRINCIPAL</b>	<b>S-06</b> EDIFICIO ESTRUCTURA TECHOS SOBRE (N=0+6,00m)	<b>D-02</b> DETALLES CONSTRUCTIVOS A, B, C, D, E
LAMINA	LAMINA	<b>S-07</b> ANFITEATRO PLANTA ESTRUCTURAL (N=0+0,00m)	<b>D-03</b> DETALLES CONSTRUCTIVOS F, G, X, Y, Z
<b>AS-01</b> PLANTA CONJUNTO EXISTENTE	<b>EF-01</b> PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+0,00m	<b>S-08</b> ANFITEATRO PLANTA ESTRUCTURAL (N=0+3,00m)	<b>D-04</b> DETALLES DE ESCALERA
<b>AS-02</b> EJES DE TENSION VISUAL	<b>EF-02</b> PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+3,00m	<b>S-09</b> MANTENIMIENTO PLANTA ESTRUCTURAL CIELOS (N=0+0,00m)	<b>D-05</b> DETALLES DE ESCALERA
<b>AS-03</b> EJES DE CIRCULACION PEATONAL Y VEHICULAR	<b>EF-03</b> PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+6,00m	<b>K- LAMINA</b>	<b>O- LAMINA</b>
<b>AS-03a</b> VIALIDAD VEHICULAR ENTORNO INMEDIATO	<b>EF-04</b> PLANTA ARQUITECTONICA N= TECHOS	<b>ELECTRICAS</b>	<b>RENDERS</b>
<b>AS-03b</b> CIRCULACION PEATONAL INTERNA	<b>EF-05</b> FACHADAS: PRINCIPAL Y POSTERIOR	<b>E-01</b> PLANTA ILUMINACION CONJUNTO N= 0+0,00m	<b>B-01</b> VISTA AEREA DE CONJUNTO
<b>AS-04</b> APERTURAS Y BARRERAS	<b>EF-06</b> SECCION TRANSVERSAL 1 y 2	<b>E-02</b> PLANTA ILUMINACION EDIFICIO N=0+0,00m	<b>R-02</b> VISTA AEREA VARIAS
<b>AS-05</b> RECORRIDO SOLAR	<b>EF-07</b> SECCION TRANSVERSAL 3 y 4	<b>E-03</b> PLANTA ILUMINACION EDIFICIO N=0+3,00m	<b>R-03</b> VISTA CONJUNTO VARIAS TECNICAS
<b>AS-06</b> INCIDENCIAS MASAS VIENTO	<b>EF-08</b> SECCION TRANSVERSAL 5 y 6	<b>E-04</b> PLANTA ILUMINACION EDIFICIO N= 0+6,00m	<b>R-04</b> VISTA DE LOS EDIFICIOS
<b>AS-07</b> VISUALES DESDE PROPIEDAD	<b>F- ANFITEATRO</b>	<b>E-05</b> PLANTA ILUMINACION ANFITEATRO N=0+0,00m	<b>P- LAMINA</b>
<b>AS-08</b> EJES TENSION ESPACIAL	LAMINA	<b>E-06</b> PLANTA ILUMINACION ANFITEATRO N=0+3,00m	<b>MAQUETA</b>
<b>C- CONCEPTO ARQUITECTONICO</b>	<b>AF-01</b> PLANTA ARQUITECTONICA N=0+0,00m	<b>E-07</b> PLANTA ILUMINACION MANTENIMIENTO N=0+0,00m	<b>CONTENIDO</b>
<b>CA-01</b> PROCESO DISEÑO A	<b>AF-02</b> PLANTA ARQUITECTONICA N=0+3,00m y TECHOS	<b>E-08</b> TABLEROS ELECTRICOS	<b>MQ-01</b> IMAGEN MAQUETA 1
<b>CA-02</b> PROCESO DISEÑO B	<b>AF-03</b> FACHADAS Y CORTES	<b>L- MECANICAS</b>	
<b>CA-03</b> PROCESO DISEÑO C	<b>G- MANTENIMIENTO, BAÑOS, VIGILANCIA</b>	<b>LAMINA</b>	
<b>CA-04</b> ANALOGIA ARQUITECTONICA A	LAMINA	<b>M-01</b> PLANTA INSTALACION MECANICA CONJUNTO N=0+0,00m	
<b>CA-05</b> ANALOGIA ARQUITECTONICA B	<b>MN-01</b> PLANTA ARQUITECTONICA N=0+0,00m	<b>M-02</b> PLANTA INSTALACION MECANICA EDIFICIO N=0+0,00m	
	<b>MN-02</b> PLANTA ARQUITECTONICA N=0+3,00m y TECHOS	<b>M-03</b> PLANTA INSTALACION MECANICA EDIFICIO N=0+0,00m	
	<b>MN-03</b> FACHADAS Y CORTES	<b>M-04</b> PLANTA INSTALACION MECANICA ANFITEATRO N=0+0,00m	
	<b>H- QUIOSCO, PARQUEO LEY 7600</b>	<b>M-05</b> PLANTA INSTALACION MECANICA MANTENIMIENTO N=0+0,00m	
	LAMINA		
	<b>Q-01</b> PLANTAS, FACHADA y CORTE		



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBIJE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ENFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARG. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR:

PROVINCIA: 01 SAN JOSE      CANTÓN: 03 Desamparados      DISTRITO: 12 Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
LAMINAS GENERALES  
INDICE LAMINAS

AÑO: 2023      ETAPA: INDICADAS      LÁMINA: G-02

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.

## TABLA DE ACABADOS

PISOS	
A	PISOS PARA COCINA INDUSTRIAL ELITECRETE SYSTEMS O SIMILAR, COLOR Y DISEÑO A DEFINIR
B	LOSETAS DE BARRO COCIDO EN CUADROS DE 25x25x2cm, COLOR Y DISEÑO A DEFINIR
C	LOSETAS DE BARRO COCIDO EN CUADROS DE 50x50x2cm, COLOR Y DISEÑO A DEFINIR
D	CONCRETO LUJADO OCRE INTEGRAL COLOR NATURAL
E	LOSETA BALDOSA PODOACTIL BALDONI O SIMILAR, TIPO GUIA GB100 30x30x2,5cm, COLOR A DEFINIR
F	PISOS DE AZULEJO 33x55cm, DOMINO MARENGO DECORADO O SIMILAR, COLOR A DEFINIR
G	ACERAS: CONCRETO EXPUESTO, ESCOBILLADO, CON SIZAS A CADA 2.00m MÁXIMO, Y REBORDE PERIMETRAL DE CONCRETO CON CHAFLAN DE 2,5cm SEGUN DETALLES
H	ADOQUIN DE CONCRETO RECTANGULAR 8cm DIMENSIONES 20x10x6c, COLOR A DEFINIR
I	PASARELA METALICA CON PISO DE METAL PUNTA DE DIAMANTE
CIELOS	
1	CIELOS DE TABLILLA LAUREL 1,27x7,62cm, CURADA Y TRATADA, CON TINTE NOGAL CLARO PARA AGUA
2	CIELOS CONCRETO EXPUESTO
3	CIELOS ARTESONADOS
4	CIELOS EXSTRUCTURA EXPUESTA
5	PERGOLA DE MADERA PIEZAS DE 7,5x20cm
PAREDES	
TODAS LAS PAREDES SERAN DE BLOQUES DE CONCRETO 15x20x40cm SEGUN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES, EN BAÑOS LAS DIVISIONES SERAN LIVIANAS ENCHAPADAS.	
1	TODAS LAS PAREDES INTERNAS DE BAÑOS Y CUARTOS DE ASEO SE ENCHAPARÁN DE PISO A CIELO CON AZULEJO 33x55CM, DOMINO MARENGO DECORADO O SIMILAR, COLOR A DEFINIR
2	TODAS LAS PAREDES SUPERFICIES INTERIORES DE CONCRETO O MAMPOSTERIA, SE ACABARÁN CON REPELLO FINO, MASILLA Y PINTURA ACRILICA ACABADO MATE
3	TODAS LAS SUPERFICIES EXTERNAS DE ELEMENTOS DE CONCRETO, MAMPOSTERIA, SE ACABARÁN CON REPELLO O RECUBRIMIENTO TEXTURADO, SEGUN MUESTRA APROBADA POR LA INSPECCIÓN, CON PINTURA ACRILICA
TECHO Y HOJALATERIA	
1	EL TECHO SUPERIOR SERA TIPO TEJA ARCILLA IMPERIAL 1,5x26x41,5cm DEBAJO LLEVARA CUIERTA METALICA DE HIERRO GALVANIZADO CALIBRE 26 PINTURA ANTICORROSIVA DIMENSIONES DE 81x244cm
2	LAMINA DE POLICARBONATO CELULAR DOBLE PARED PROVISTA DE PROTECCION CONTRA LOS RAYOS ULTRAVIOLETA EN SU CARA EXTERIOR, AISLAMIENTO TERMICO Y GARANTIA 10 AÑOS TIPO POLYGLASS
3	LAS CANOAS SERAN DE HIERRO GALVANIZADO CALIBRE 24 PINTADAS CON PINTURA ESMALTADA ANTICORROSIVA, VER DETALLE, COLOR A DEFINIR POR ARQUITECTO
4	LA HOJALATERIA TIPO BOTAGUAS, CUMBRERAS, LIMATONES Y LIMAHOYAS; SERAN EN HIERRO GALVANIZADO CALIBRE 24, PINTADAS CON PINTURA ESMALTADA ANTICORROSIVA, COLOR A DEFINIR POR EL ARQUITECTO
5	LA PRECINTA PERIMETRAL; SERA EN MADERA TRATADA CON DIMENSION DE 30x2,5cm
PIEZAS SANITARIAS	
1	TAZA PARA FLUXÓMETRO NAO17@ELONGADA TRAMPA EXPUESTA 3.5L / 4.8 CON DESCARGA AL PISO TIPO INCESA STANDAR, COLOR BLANCO, CERÁMICA PORCELANIZADA DE ALTO BRILLO, ASIENTO ARO ABIERTO ELONGADO, GRADO DE CALIDAD "A", ESPESOR GRUESO EN LA CERÁMICA PARA MAYOR RESISTENCIA CON GRADO ECOLOGICO (HELVEKX O SIMILAR)
2	EL SISTEMA DE ACCIONAMIENTO SERA DE FLUXÓMETRO CON SENSOR DE BATERIA PARA W.C. 4.8 L CON ACABADO CROMO, GARANTIA CONTRA CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACION, EN CASO DE PRESENTAR ALGÚN PROBLEMA DE ESTA NATURALEZA EL PRODUCTO SERÁ REEMPLAZADO SIN COSTO AL COMPRADOR. 10 AÑOS DE GARANTÍA, 1 AÑO PARA COMPONENTES ELECTRÓNICOS. (HELVEKX O SIMILAR)
3	MINGITORIO SECO OVAL GOBI TDS (TECNOLOGIA DRENA SELLA). CERÁMICA PORCELANIZADA DE ALTO BRILLO, CUERPO DEL CARTUCHO: POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD BASE DEL CARTUCHO DE TEFLÓN, NO UTILIZA GEL NI TUBERÍA DE SUMINISTRO DE AGUA, UTILIZA TECNOLOGIA DRENA Y SELLA TDS . (HELVEKX O SIMILAR)
NOTAS GENERALES	
1	LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERÁ PRESENTAR A LA INSPECCIÓN PARA SU APROBACIÓN, MUESTRAS DE MATERIALES PARA PISOS, ENCHAPES, ACABADOS DE PARED, ETC. ASÍ COMO MUESTRAS DE COLORES DE PINTURA SOLICITADOS POR LA INSPECCIÓN, DE AL MENOS 3.00m²
2	TODOS LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS DE METAL, TALES COMO ESCALERAS, BARANDAS, ETC. DEBERÁN PINTARSE CON UNA BASE ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE, DE COLOR SELECCIONADO POR LA INSPECCIÓN.
3	TODO EL BARANDAL Y PASAMANOS SERA EN TUBO REDONDO DE 5cm DIAMETRO PINTADO CON PINTURA MATE, COLOR A DEFINIR POR EL ARQUITECTO.

### RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS MATERIALES

FUENTE:  
EMILIO GONZÁLEZ, ESPECIALISTA EN SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS Y MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION NFPA).

CONTENER EL FUEGO: EL BUEN COMPORTAMIENTO DE PAREDES, ENTREPISOS, TECHOS, ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y DE CONSTRUCCIÓN COMPUESTOS, EN CASO DE UN INCENDIO, ES FUNDAMENTAL PARA EVITAR QUE ESTE SE EXTIENDA. A CONTINUACION SE PRESENTAN LAS CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO PARA CUMPLIR ASI CON LA NORMATIVA VIGENTE ESTABLECIDA Y APLICADA A NUESTRO CODIGO DE SQUOTUD DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN SEGUN EL CFA, MUNICIPALES Y DEMAS INSTITUCIONES TENGAN INGERENCIA EN LA APROBACION RESPECTIVA DEL MISMO Y ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES HECHAS POR EL MINISTERIO DE SALUD Y BOMBEROS POR PARTE DE LOS FUNCIONARIOS:

POR CFA APC: OBSERVACIONES AL PROYECTO  
BOMBEROS: CATALINA ELENA ARACON AZOFEFA  
MINISTERIO SALUD: BRAULIO FONSECA RAMIREZ

SOBRE LA REACCIÓN AL FUEGO, ESTA ES OTRA PRUEBA QUE MIDE HASTA QUE PUNTO UN MATERIAL CONTRIBUYE AL INICIO, DESARROLLO Y PROPAGACIÓN DEL FUEGO, CONSIDERANDO PROPIEDADES TALES COMO INFLAMABILIDAD, COMBUSTIBILIDAD, VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN, ETC.



**BLOQUES DE CONCRETO:**  
CARACTERISTICAS: LOS BLOQUES DE CONCRETO ESTÁN HECHOS DE CONCRETO, UNA MEZCLA DE AGUA LIMPIA, PIEDRA Y CEMENTO.  
REACCIÓN AL FUEGO: PERDE EL AGUA DE HIDRATACIÓN, CON LO CUAL SE CONTRAEN, FISURAN Y AGRIETAN.  
RESISTENCIA AL FUEGO: SU RESISTENCIA DEPENDERÁ DE LAS PROPORCIONES DE LA MEZCLA DE LOS BLOQUES Y DEL GROSOR DE LOS MUROS DE MAMPOSTERÍA. EN TÉRMINOS GENERALES SU RESISTENCIA ES DE MÁS DE CUATRO HORAS.



**EL ACERO Y SUS DERIVADOS:**  
CARACTERISTICAS: TANTO EL PERLING, LA TUBERÍA INDUSTRIAL, EL HIERRO Y LAS LÁMINAS PARA TECHO DE HIERRO GALVANIZADO.  
REACCIÓN AL FUEGO: ESTOS MATERIALES NO SON COMBUSTIBLES. SIN EMBARGO, SOMETIDOS A ALTAS TEMPERATURAS POR UN TIEMPO CONSIDERABLE SE DILATAN, DISTORSIONAN Y CEDEAN.  
RESISTENCIA AL FUEGO: SU TEMPERATURA CRÍTICA APROXIMADA ES LOS 538° C. EN ESE PUNTO NO SOPORTAR LA CARGA DE DISEÑO.

### MADERAS

FUENTE:  
EL ALMENDRO MADERAS CARTAGO

PIEZAS ARTESONADAS  
TIPO DE MADERA:

MADERAS ESTRUCTURALES  
LAUREL  
ALMENDRO  
TECA



LAUREL (LAURUS NOBILIS)  
LA MADERA DEL LAUREL (CORDIA ALLICODORA)  
ES CONSIDERADA COMO DE GRAN IMPORTANCIA ECONOMICA YA QUE ES AMPLIAMENTE UTILIZADA.  
EL GRANO ES NORMALMENTE RECTO, LA TEXTURA ES FINA Y HOMOGÉNEA.  
EL LUSTRE ES REGULAR PERO ALTO EN LA SUPERFICIE RADIA.



ALMENDRO (DIPTERYX PANAMENSIS)  
MADERA DE EXTRAORDINARIA DUREZA Y ALTA RESISTENCIA MECÁNICA, BUEN COMPORTAMIENTO, ATRACTIVA APARIENCIA CON VETAS DE AMARILLO A PARDOS ROJOS.  
UTILIZADO EN ARTESONOS, PERGOLAS A INTENAPIRE, ALEROS, FRENTAS, GRADAS Y CUALQUIERCONSTRUCCIÓN AL AIRE LIBRE.

MARQUETERIA Y MOLDURAS  
SERA HECHA EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS DE 3,75x7,5cm TRATADA Y CURADA.

### SIMBOLOGIA ARQUITECTONICA

NPT=	NIVEL DE PISO TERMINADO	↔	SECCION DIBUJADA EN MISMA LAMINA
NPT=	NIVEL DE PISO TERMINADO BASICO	◻	ACABADO DE CIELO
+	NIVEL ESPECIFICADO EN PLANTA	◻	ACABADO DE PISO
+	NIVEL ESPECIFICADO EN FACHADA	◻	ACABADO DE PARED
NCT=	NIVEL CIELO TERMINADO	—	ENCHAPE DE PARED
NFV=	NIVEL FONDO DE VIGA	⊥	CAMBIO DE ACABADO EN PISO
NFC=	NIVEL FONDO DE CERCHA	⊥	CAMBIO DE ACABADO EN CIELO
+	CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA	○	TIPO DE PUERTA
↘	DESNIVEL DE PISO	◁	TIPO DE VENTANA
S+→	INICIO SUBIDA DE ESCALERAS	◻	TIPO DE PARTICION
B+→	INICIO BAJADA DE ESCALERAS	◻	TIPO DE MUBLE FIJO
◻	N° DE SECCION O DETALLE	NEC	ITEM NO EN CONTRATO
◻	N° DE LAMINA DONDE SE DIBUJA	SPIC	ITEM SUPLENDO POR EL PROPIETARIO E INSTALADO POR EL CONTRATISTA



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA. QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA CON ÉNFASIS EN ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARO, SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA: \_\_\_\_\_  
N° REGISTRO: \_\_\_\_\_  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTON: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD DEL CANTON DE DESAMPARADOS MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**LAMINAS GENERALES**

ARO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LAMINA: G-03

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



A PISOS PARA COCINA INDUSTRIAL EPICRETE



E LOSETA BALDOSA PODOACTIL



1 CIELO ARTESONADO TABILLA TECA



B LOSETAS DE BARRO COCIDO CUADROS 25x25



F LOSETAS DE AZULEJO RECTANGULAR DE 33x55

PAREDES



ENCHAPE PIEDRA EN MUROS DE CARGA



2 CIELO CONCRETO EXPUESTO

ACABADOS CIELOS



C LOSETAS DE BARRO COCIDO CUADROS DE 50x50



G ACERA CONCRETO ESCOBILLADO



PAREDES DE BLOQUES REPELLADAS PULIDAS Y PINTADAS

CUBIERTA DE TEJA BARRO



D CONCRETO ESCOBILLADO



H ADOQUIN CUADRADO 25x25

ACABADOS PISOS



CUBIERTA DE TEJA BARRO

CUBIERTA



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

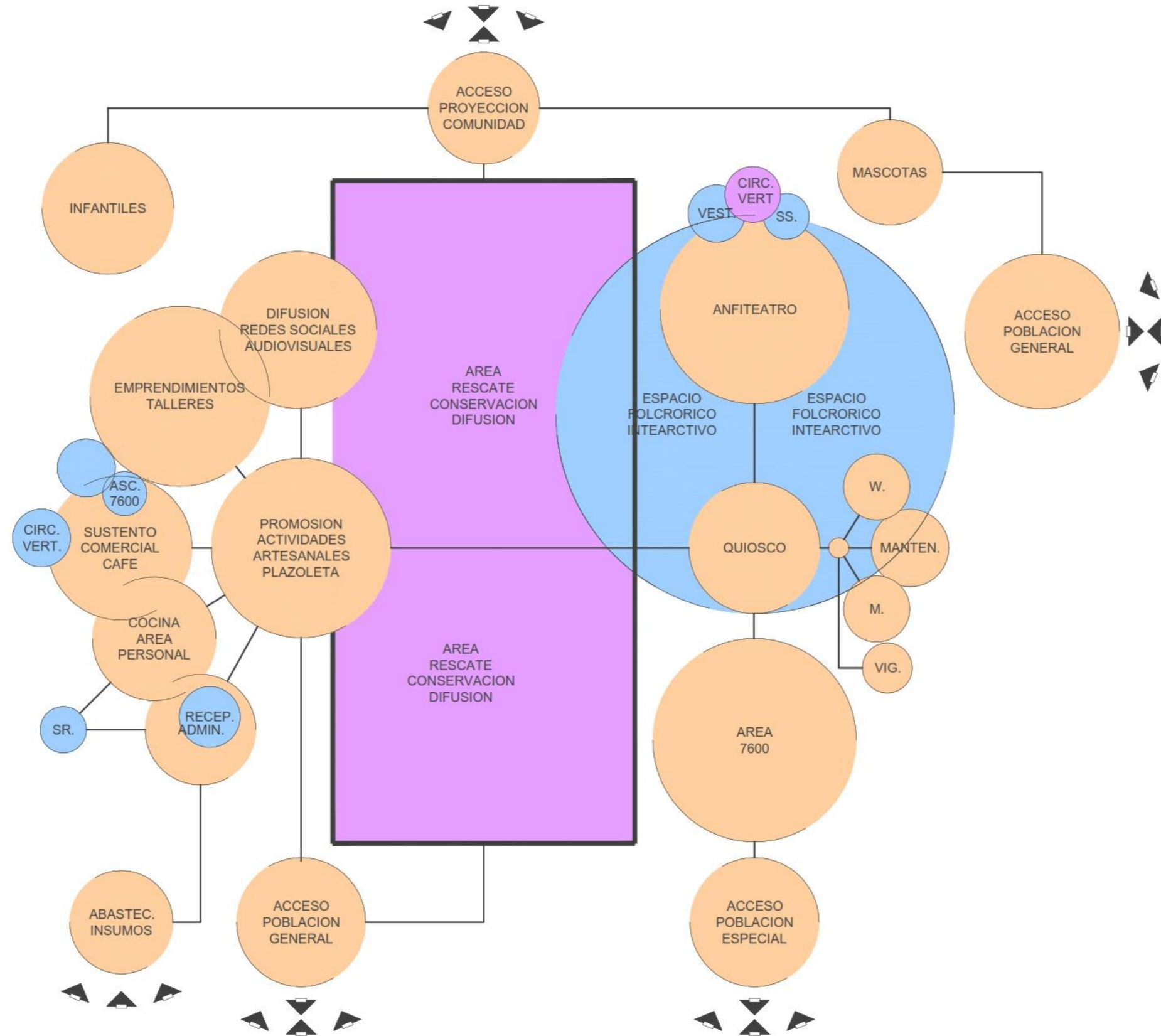
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Graviñas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
LAMINAS GENERALES

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÍNEA: G-04

Prohibida la reproducción total o parcial y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



ESQUEMA ORGANIZADO  
**DIAGRAMA DE RELACIONES**  
 INTERCOMUNICACIÓN ENTRE LOS AMBIENTES ARQUITECTÓNICOS

**UC**  
 UNIVERSIDAD  
 CENTRAL

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 100530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CENILA: 1 0853 0603  
 TUTOR: \_\_\_\_\_  
 CENILA: \_\_\_\_\_  
 N° REGISTRO: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: 11 SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravas
---------------------------	----------------------------	-----------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 LAMINAS GENERALES  
**DIAGRAMA RELACIONES**

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>G-05</b>
--------------	----------------------	------------------------

Prohibida la reproducción parcial o total de este contenido sin el consentimiento por escrito.

## 1.1 Capacidad de usuarios, Población.

Proyección en uso de usuarios y su capacidad en vida útil.

El usuario es considerado más que el elemento principal se ha convertido en el objetivo. Lo más importante es respetar los deseos de la demanda, y tratar de llevar a cabo con los requisitos para suplir las necesidades, y requerimientos del usuario en un periodo en el tiempo. Las necesidades son exigencias que requieren ser satisfechas para que el individuo pueda desarrollar sus actividades y potencialidades; éstas son un impulso que genera actividad, que por condición existencial debe ser realizada en un espacio, que de inicio es natural pero que en la medida en que se desarrollan, empiezan a formar parte del espacio arquitectónico.

### VIDA ÚTIL DEL PROYECTO.

Se utiliza el método de la norma ISO 15686. Se concluye que es un método confiable aun sin llegar a ser exacto, porque es un tanto subjetivo y depende en gran medida de la experiencia del diseñador. La vida útil es un tiempo de referencia durante el cual esperamos que la construcción permanecerá sin necesidad de realizar un mantenimiento correctivo muy costoso que se aleje del presupuesto original. a determinar, en muchas ocasiones, el tipo de materiales y sistemas de construcción que debemos emplear en el proyecto, así como la selección y contratación de la mano de obra requerida para la construcción, el tipo de mantenimiento necesario durante el uso del edificio, la manera en que debemos diseñar los espacios, para evitar la degradación y el deterioro de estos, y así mejorar la durabilidad del edificio. Cabe señalar que la durabilidad

no es un lapso, sino una cualidad del edificio para llegar a una determinada vida útil, la cual sí se refiere al tiempo. Esta metodología evalúa aspectos técnicos, económicos y ambientales de cada una de las etapas del ciclo de vida de los edificios: planeación, diseño, construcción, uso, operación, mantenimiento y fin de la vida útil del inmueble. En otras palabras, diseñar por ciclo de vida se refiere a proyectar un edificio tomando en cuenta todas sus partes y sus etapas de vida, desde su concepción hasta su construcción, uso y desecho. También existen las pruebas de envejecimiento acelerado en laboratorio otro método de cálculo.

Factores de la ecuación:

- A. Calidad del diseño arquitectónico y constructivo. Incluye principalmente la calidad de los trabajos a nivel de proyecto. La calidad depende en mucho de la experiencia del diseñador y de su preparación (capacitación, certificación y que sea apto para tales trabajos).
- B. Calidad de los materiales de construcción. La calidad de los materiales depende de su fabricación y manufactura, principalmente, que cumplan con las normas técnicas para cubrir las necesidades funcionales y ambientales de las edificaciones.
- C. Tipo de medio ambiente interior del edificio. Condiciones como la temperatura, ventilación, iluminación, humedades, etcétera, influirán directamente en el deterioro de los componentes constructivos.

- D. Tipo de medio ambiente exterior del lugar. Factores como el viento, humedades, lluvia ácida, radiación o ciertos hongos del ambiente van a influir directamente en el deterioro de los componentes constructivos.
- E. Calidad de la mano de obra. Es muy importante que las personas que vayan a ejecutar los trabajos de construcción e instalaciones estén plenamente capacitadas y preparadas para tales fines.
- F. Uso que se le dará al edificio. El uso que se espera que tenga el inmueble influye en la degradación y el deterioro del edificio y de sus partes. Esto se debe considerar tanto para el diseño de este como para cuando el edificio se esté utilizando.
- G. Tipo y grado de mantenimiento. El nivel y la calidad de los trabajos de mantenimiento permitirán directamente o no que el edificio alcance su vida útil estimada.
- H. Nota: esta norma técnica divide en dos variables el ambiente: interno y externo (C y D); aunque los dos se refieren al medio o entorno de la edificación, de acuerdo con su localización actúan de diferente manera sobre los componentes de construcción.

## CAPACIDAD DE USUARIOS / POBLACION



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE CORRIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 GENERALES  
 CAPACIDAD USUARIOS  
 VIDA UTIL EDIFICIO

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA:  
    **G-06**  
 Posibilidad de reproducción parcial o total y de uso del contenido sin su consentimiento por escrito

**CAP. USUARIOS**

Personal Perm.	<b>29</b>						
<b>Administrativo</b>	Cant.	<b>Café Preparac.</b>	Cant.	<b>Café Atencion</b>	Cant.	<b>Pasantes</b>	Cant.
Ger. Gnral.	1	Cocinero	1	Saloneros	2	Guias	4
Ger. Coc.	1	Asist Cocina	1				
Ger. Museo	1	Lav. Platos	1				
Asist.	1	Ayudante	1				
Profesores.	4	Cajero	1				
Subtotal	<b>8</b>	Subtotal	<b>5</b>	Subtotal	<b>2</b>		<b>4</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>7</b>		<b>Usuarios temp.</b>				
Tecnico	1		Proyeccion años	0 a 5	5 a 10	10 a 25	25 a 50
limpieza	4		Educandos	20	25	30	50
Ornato	1		Infantiles	5	8	10	15
Ayudante	1		Mascotas	2	4	6	8
Subtotal	<b>7</b>		Comun	10	20	30	
			Subtotal	37	57	76	73
<b>Vigilancia 24/7 (3)</b>	<b>3</b>						
Oficiales	3		Poblac. Meta	35	50	70	75
Poblacion Maxima	<b>105</b>						

**CAPACIDAD USUARIOS**

Vida útil de diseño (VUD) por categoría o tipos de edificios

Categoría de edificios	Vida útil de diseño (años)	Ejemplos
Temporales	hasta 10	Construcciones no permanentes, oficinas de ventas, edificios de exhibición temporal, construcciones provisionales
Vida media	25 a 49	La mayoría de los edificios industriales y la mayoría de las estructuras para estacionamientos
Vida larga	50 a 99	La mayoría de los edificios residenciales, comerciales, de oficinas, de salud, de educación
Pedmanentes	mas de 100	Edificios monumentales, de tipo patrimoniales (museos, galerías de arte, archivos generales, etcétera).

<b>VUE</b>	<b>99,00</b>
A	1,20
B	0,80
C	1,20
D	0,80
E	1,20
F	1,00
G	1,00
<b>VUE =</b>	<b>109,48608</b>

Factores para la estimación de la vida útil del edificio del ejemplo

Factores	Puntuacion	Valores asignados
A. Nivel o grado del diseño arquitectónico, constructivo y de sus instalaciones.	1,20	El nivel de diseño es muy bueno porque el despacho del arquitecto que proyecta está certificado por varias instancias y organismos, además de que tiene más de 20 años de experiencia en diseño y construcción de hospitales
B. Calidad de los materiales y componentes de construcción.	0,80	Se eligió el menor valor, debido a que los materiales de la región en donde se ubica el proyecto en su mayoría no tienen un buen control de calidad porque son de fábricas no certificadas.
C. El medio ambiente del interior del edificio	1,00	Se estima que las condiciones ambientales al interior del edificio no propiciarán ningún daño a los componentes constructivos, debido al buen diseño.
C. El medio ambiente externo al edificio, como el clima y la contaminación urbana.	0,80	Se considera un valor bajo, debido a que el proyecto está ubicado cerca de una zona industrial con alto grado de contaminación ambiental y lluvia ácida. Además se encuentra a una altitud de 2 638 msnm, lo que afecta directamente a los elementos constructivos por la elevada incidencia de la radiación solar durante todo el año
D. Calidad y nivel de la mano de obra.	1,20	La mano de obra está certificada por normas oficiales mexicanas y cuenta con una experiencia mayor a 30 años en el ramo
F. Uso del edificio con base en manuales y especificaciones realizadas por los diseñadores y constructores para una mejor operabilidad del inmueble.	1,00	Se considera que este punto no incide de manera significativa al proyecto, ya que el diseño corresponde a las necesidades de uso y operabilidad previstas adecuadamente
G. Grado o nivel de mantenimiento de acuerdo con las especificaciones asentadas en el manual de mantenimiento.	1,00	Al igual, se estima que el grado de mantenimiento será el adecuado, ya que junto con el proyecto ejecutivo se elaboró un manual de mantenimiento que registrará durante la vida útil del edificio.

**VIDA UTIL DEL EDIFICIO**



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA CON ÉNFASIS EN ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD DEL CANTON DE DESAMPARADOS MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
GENERALES  
CAPACIDAD USUARIOS  
VIDA UTIL EDIFICIO

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA: G-07

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.

EDIFICIO PRINCIPAL N=0+0,00m						
	Cantidad	Area c/esp.	m2	Valor m2	Valor m2	Valor m2
Categorías de Construcción				\$ 1 750,00	\$ 1 250,00	\$ 750,00
Sala Proyecciones	2	51,00	102,00		\$ 127 500,00	
Talleres (3)	3	33,00	99,00		\$ 123 750,00	
Vestibulo-Cafeteria	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Cocina	2	33,00	66,00	\$ 115 500,00		
Administración	1	33,00	33,00		\$ 41 250,00	
Area subtotal			340,00			\$ 478 000,00

EDIFICIO PRINCIPAL N=0+3,00m						
Talleres (3)	3	33,00	99,00		\$ 123 750,00	
Vestibulo-Cafeteria	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Balcon	1	6,17	6,17			\$ 4 627,50
Area subtotal			145,17			\$ 198 377,50

EDIFICIO PRINCIPAL N=0+6,00m						
Vestibulo-Cafeteria	1	40,00	40,00	\$ 70 000,00		
Area Pergola	1	33,00	33,00		\$ 41 250,00	
Balcon	1	6,17	6,17			\$ 4 627,50
Area subtotal			79,17			\$ 115 877,50

Area Total Edificio Principal			564,34			\$ 792 255,00
-------------------------------	--	--	--------	--	--	---------------

ANFITEATRO N=0+0,00m						
Area Actividades	1	92,00	92,00		\$ 115 000,00	
Vestidor	1	16,00	16,00		\$ 20 000,00	
Circulación Vertical	1	5,20	5,20		\$ 6 500,00	
Acceso	1	5,60	5,60		\$ 7 000,00	
Area subtotal			118,80			\$ 148 500,00

ANFITEATRO N=0+3,00m						
Vestidor	1	16,00	16,00		\$ 20 000,00	
Circulación Vertical	1	5,20	5,20		\$ 6 500,00	
Balcon	1	5,60	5,60		\$ 7 000,00	
Area subtotal			26,80			\$ 33 500,00

Area Total Anfiteatro			145,60			\$ 182 000,00
-----------------------	--	--	--------	--	--	---------------

MANT, BAÑOS, VIG. N=0+0,00m						
Mantenimiento	1	22,00	22,00		\$ 27 500,00	
Baños	2	20,00	40,00		\$ 50 000,00	
Vigilancia	1	12,25	12,25		\$ 15 312,50	

Area Total Mantenimiento			74,25			\$ 92 812,50
--------------------------	--	--	-------	--	--	--------------

QUIOSCO N=0+0,00m						
Area Actividades	1	50,00	50,00		\$ 62 500,00	

Area Total Quiosco			50,00			\$ 62 500,00
--------------------	--	--	-------	--	--	--------------

#### JUEGOS INFANT. MOBILIARIO

Mobiliario						\$ 30 000,00
Juegos (colump, castillo, amacas)						\$ 15 000,00
Ornato jardineria						\$ 7 500,00

#### PLAZA, ACERAS, TERRAZAS

Plaza	1	130,00	130,00			\$ 97 500,00
Aceras	1	525,00	525,00			\$ 393 750,00
Terrazas	8	10,00	80,00			\$ 60 000,00
Estar Juegos Inf.	2	67,00	134,00			\$ 100 500,00
Adoquin Parqueo ley 7600	1	200,00	200,00			\$ 150 000,00
Adoquin Patio Maniobras	1	75,00	75,00			\$ 56 250,00

Obras exteriores						\$ 858 000,00
------------------	--	--	--	--	--	---------------

ESTIMADO VALOR TOTAL DE LA OBRA						\$ 2 040 067,50
---------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

## PRESUPUESTO GLOBAL DE LA OBRA



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
GENERALES  
PRESUPUESTO DE LA OBRA

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA:  
G-08

6.8.1.1.2 B- ANALISIS DE SITIO.

AS-01 PLANTA CONJUNTO ECISTENTE

AS-02 EJES TENSION VISUAL

AS-03 EJES CIRCULACION PEATONAL, VEHICULAR

AS-03ª EJES CIRCULACION VEHICULAR ENTORNO INMEDIATO

AS-03b EJES CIRCULACION PEATONAL INTERNA

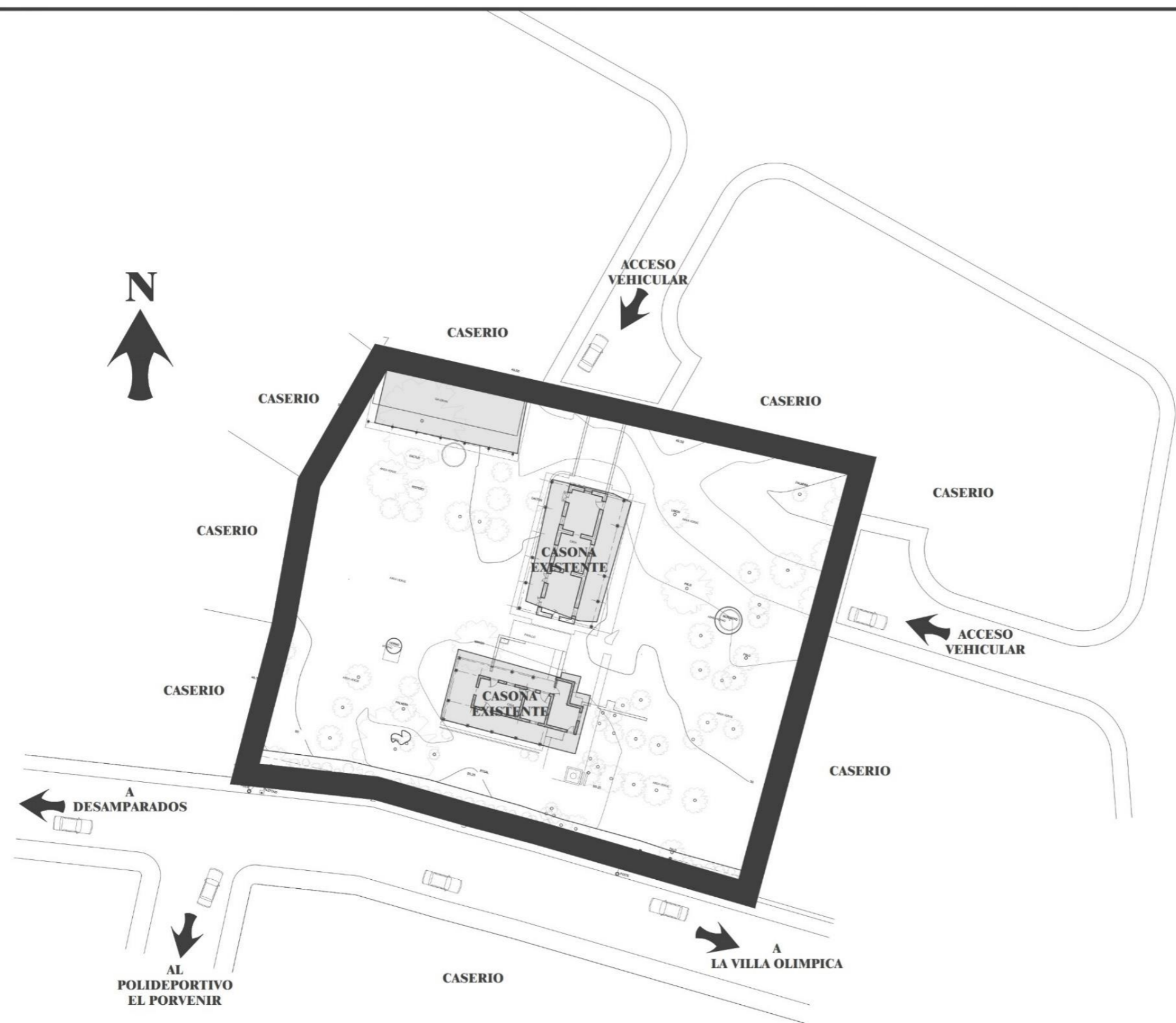
AS-04 APERTURAS Y BARRERAS DE LA PROPIEDAD

AS-05 INCIDENCIA SOLAR

AS-06 INCIDENCIA MASAS DE VIENTO

AS-07 VISUALES DESDE PROPIEDAD

AS-08 EJES TENSION ESPACIAL



**PLANTA DE CONJUNTO EXISTENTE**

ESCALA 1 : 200



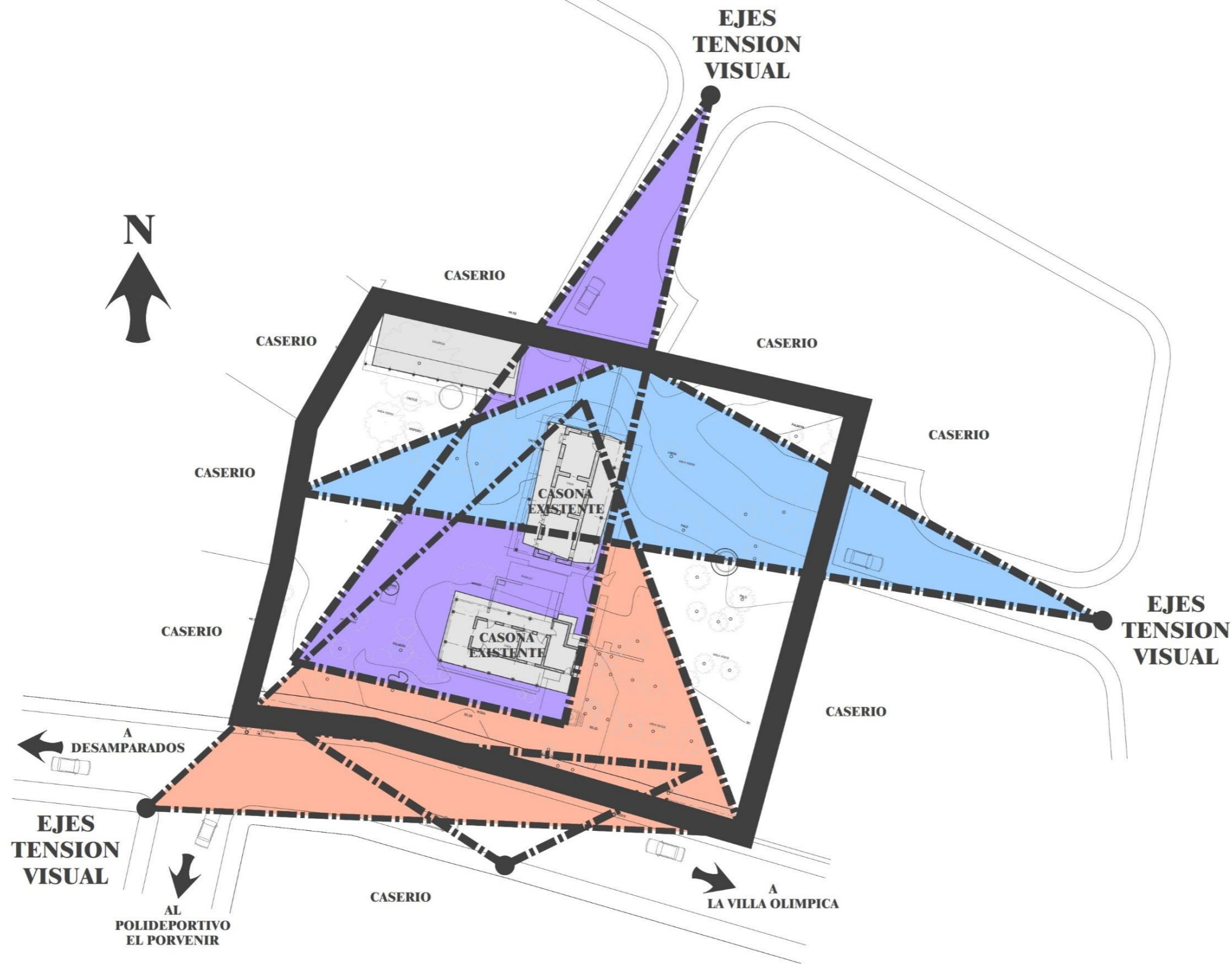
PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROYECTO: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DIVIENDO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANALISIS DE SITIO**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    SERIE: AS-01



**EJES DE TENSION VISUAL**

ESCALA 1 : 200



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBRE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

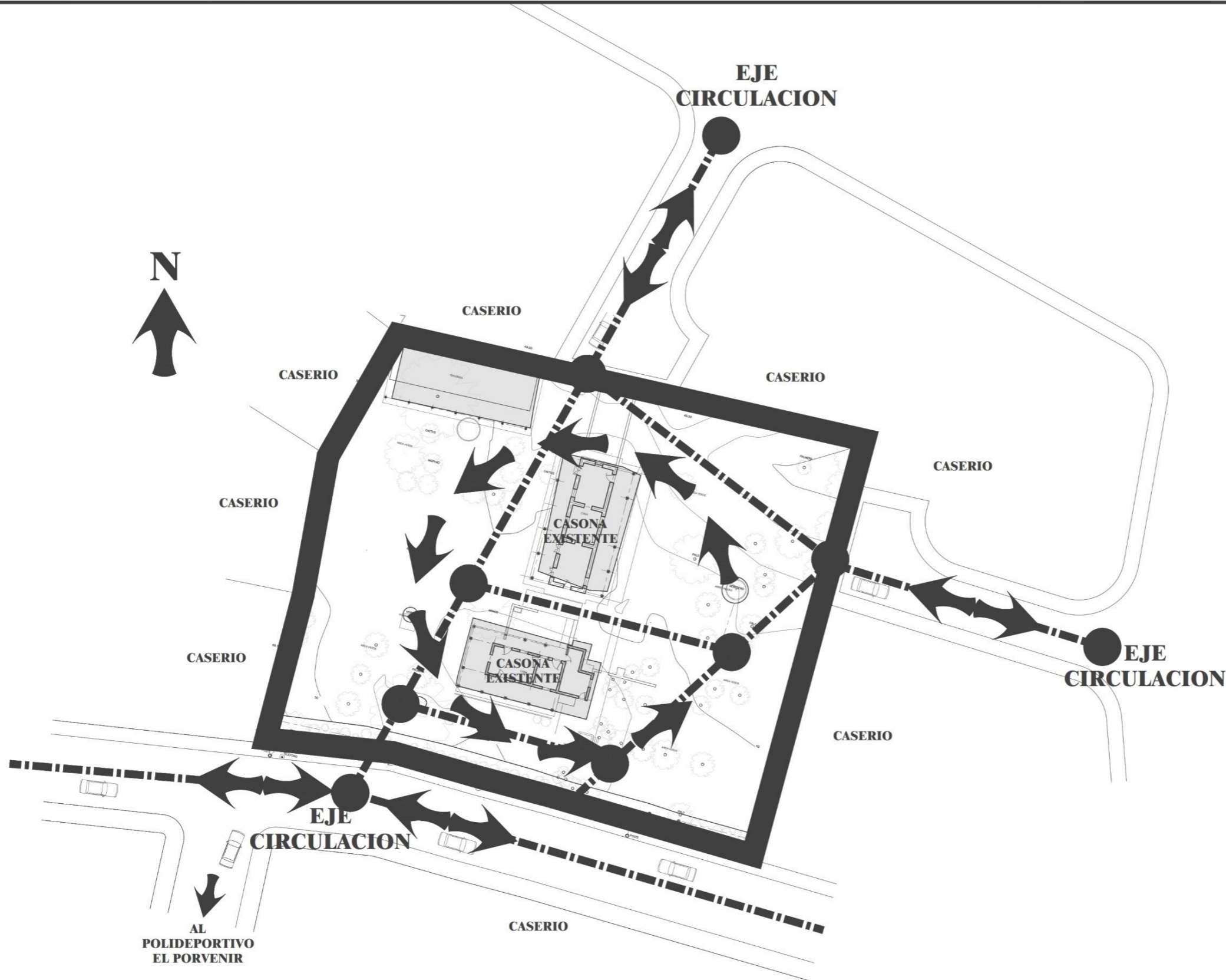
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANÁLISIS DE SITIO

ARO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: AS-02
--------------	----------------------	------------------



**EJES DE CIRCULACION PEATONAL VEHICULAR**  
 ESCALA 1 : 200

**UC**  
 UNIVERSIDAD  
**CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANALISIS DE SITIO**

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>AS-03</b>
--------------	----------------------	-------------------------

(INSTITUCIÓN)  
 Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
 del contenido sin el consentimiento por escrito.



**SIMBOLOGIA**  
SEGUN MAPA VIABILIDAD DIST. LAS GRAVILLAS

	RUTA DE TRAVESIA
	RED VIAL CANTONAL PRIMARIA
	RED VIAL CANTONAL SECUNDARIA
	RED VIAL CANTONAL NO CATEGORIZADA

**CIRCULACION VEHICULAR ENTORNO INMEDIATO**  
ESCALA 1 : 500



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORIA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

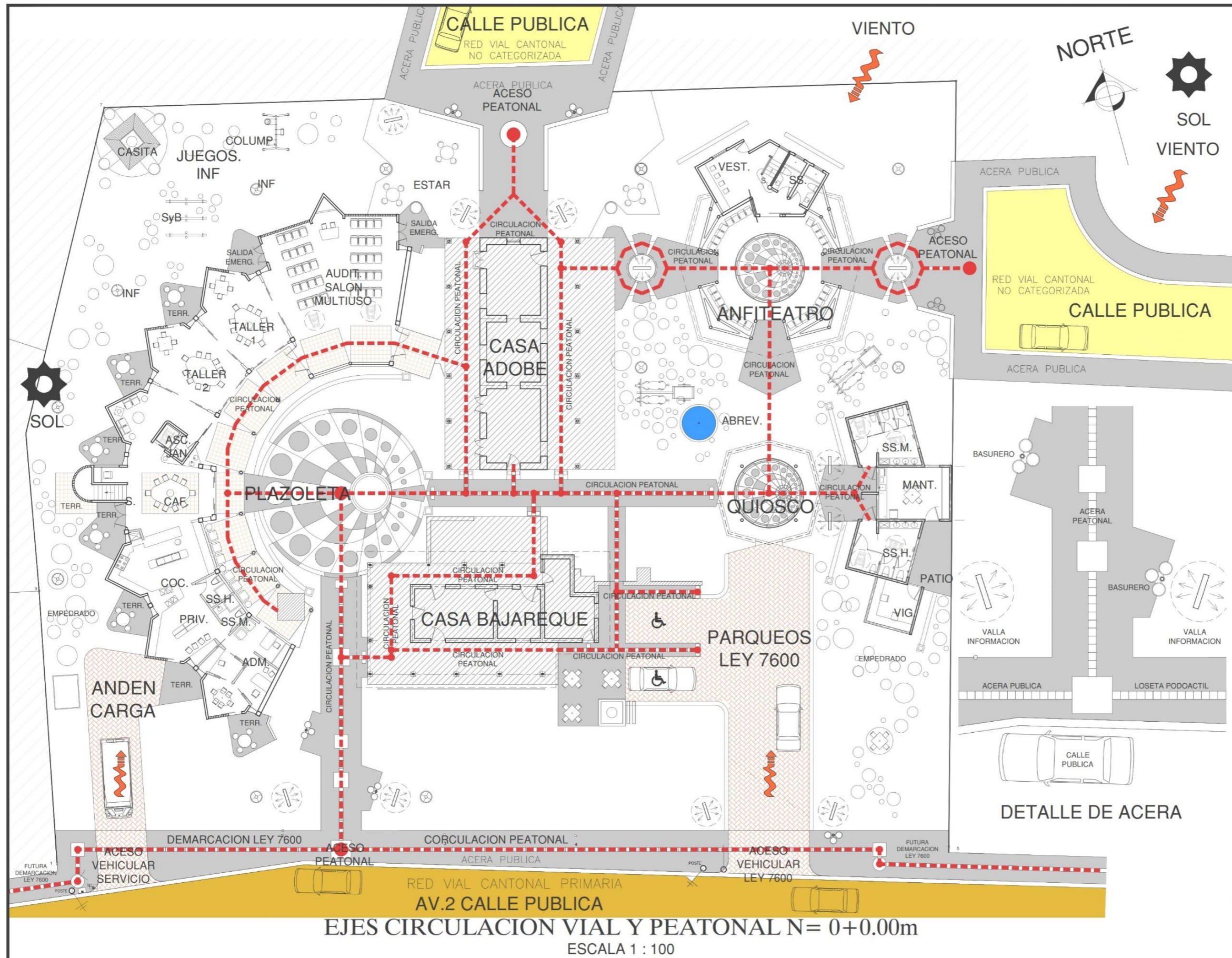
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANÁLISIS DE SITIO  
CIRCULACION VIAL

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    FOLIO: AS-03a

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin el consentimiento por escrito.



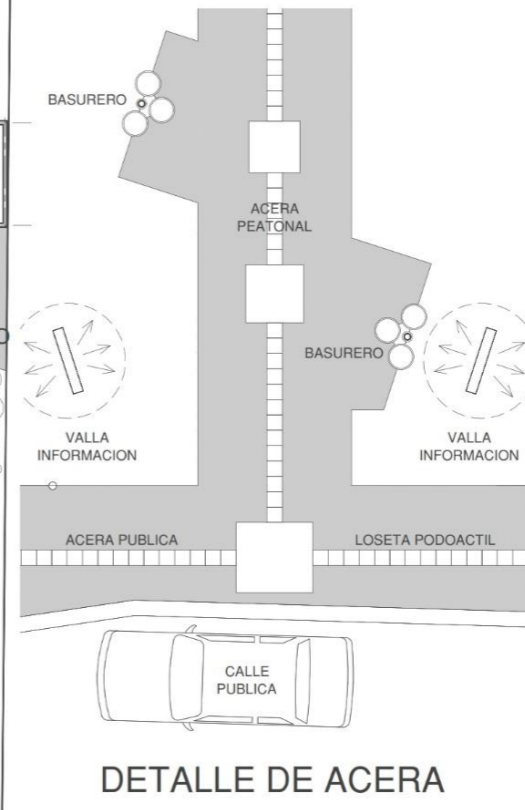
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
 COMO APOYO A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBRE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

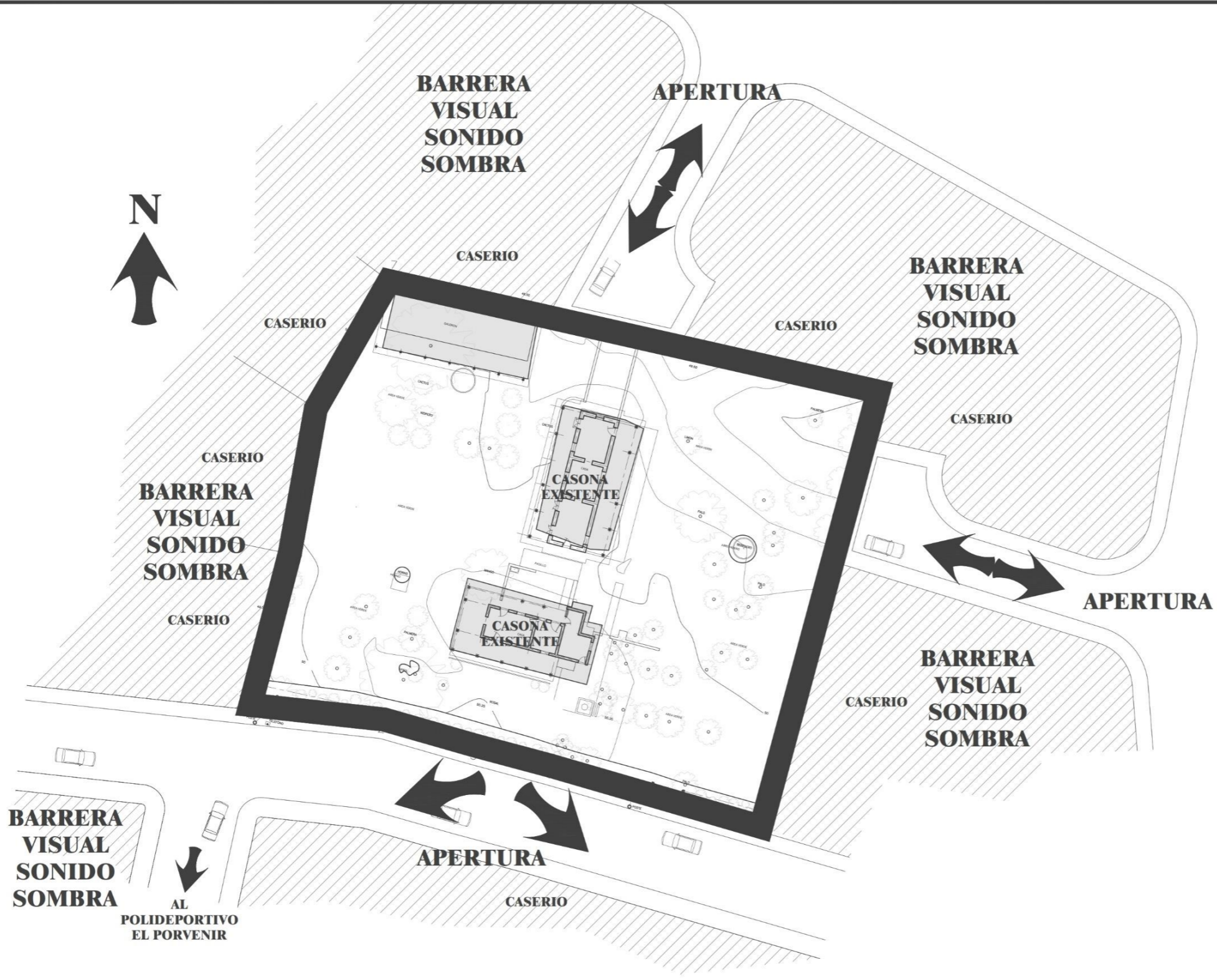
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROYECTO: MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ANALISIS DE SITIO  
 CIRCULACION VIAL Y PEATONAL

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    AS-03b





**APERTURAS Y BARRERAS DE LA PROPIEDAD**  
**VISUAL, SONIDO, SOMBRA**  
 ESCALA 1 : 200

**UC**  
 UNIVERSIDAD  
 CENTRAL

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACION  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

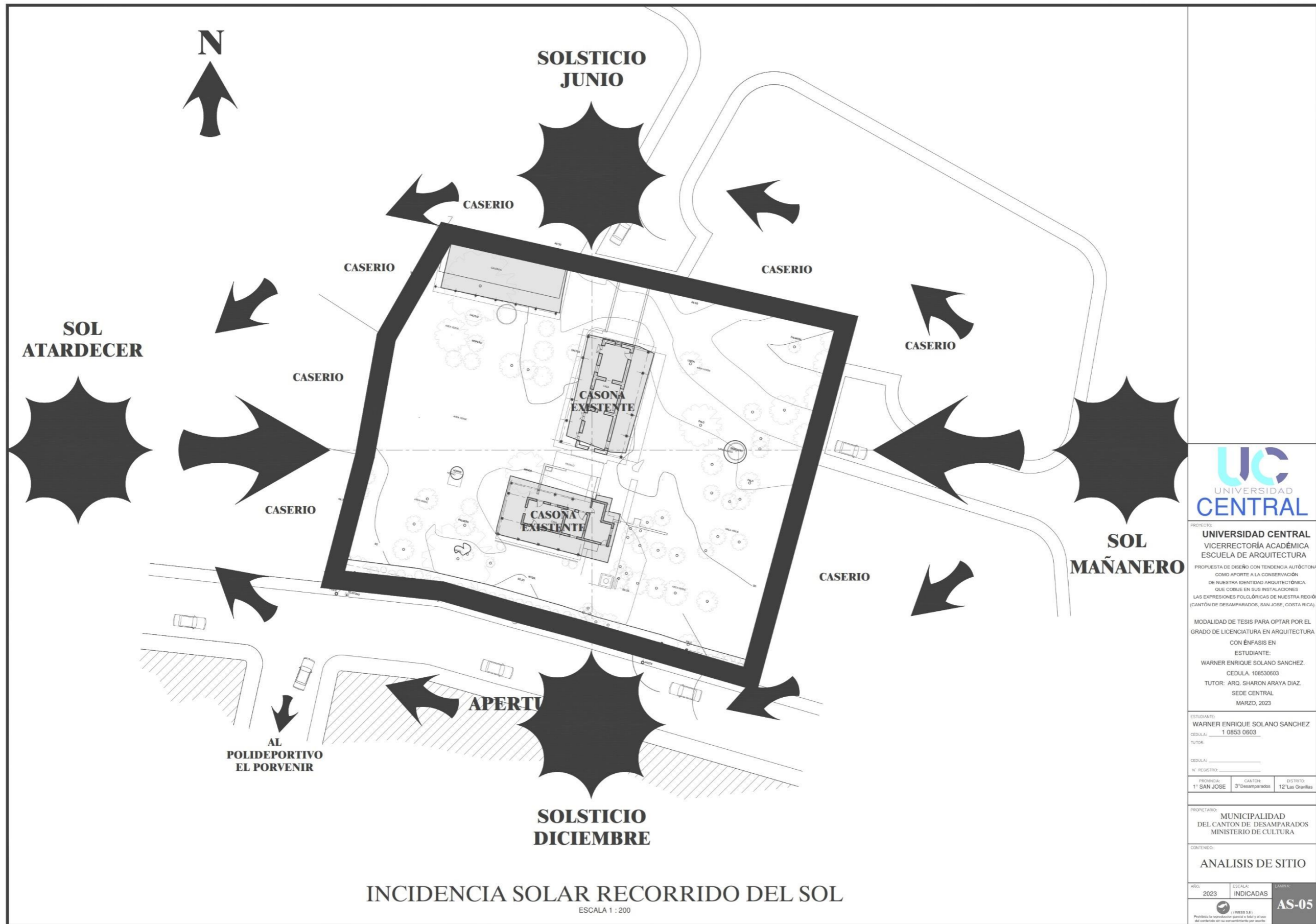
PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANALISIS DE SITIO**

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>AS-04</b>
--------------	----------------------	-------------------------

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

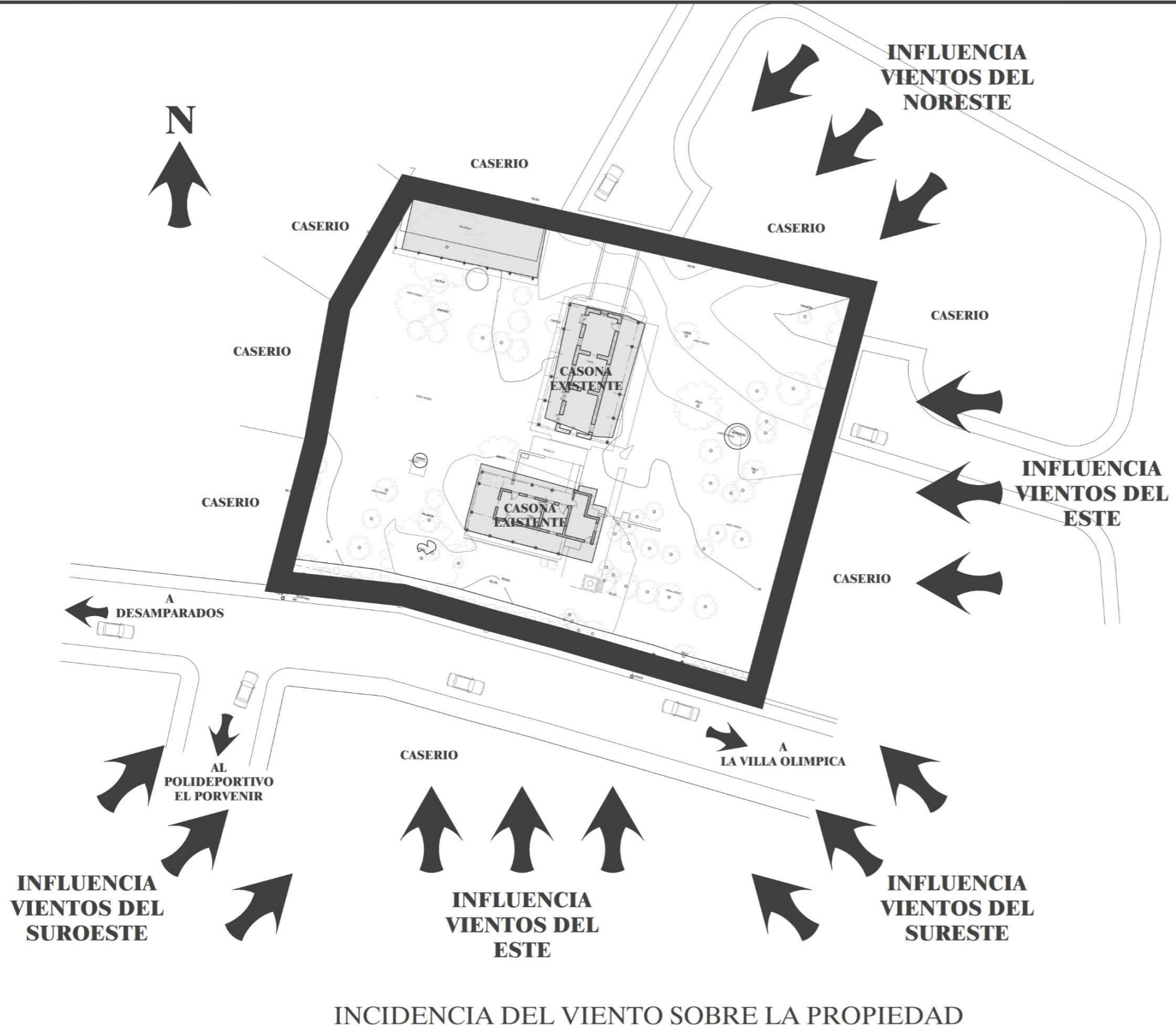
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIAL: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DE SITIO**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    FOLIO: AS-05  
 Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin el consentimiento por escrito.



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

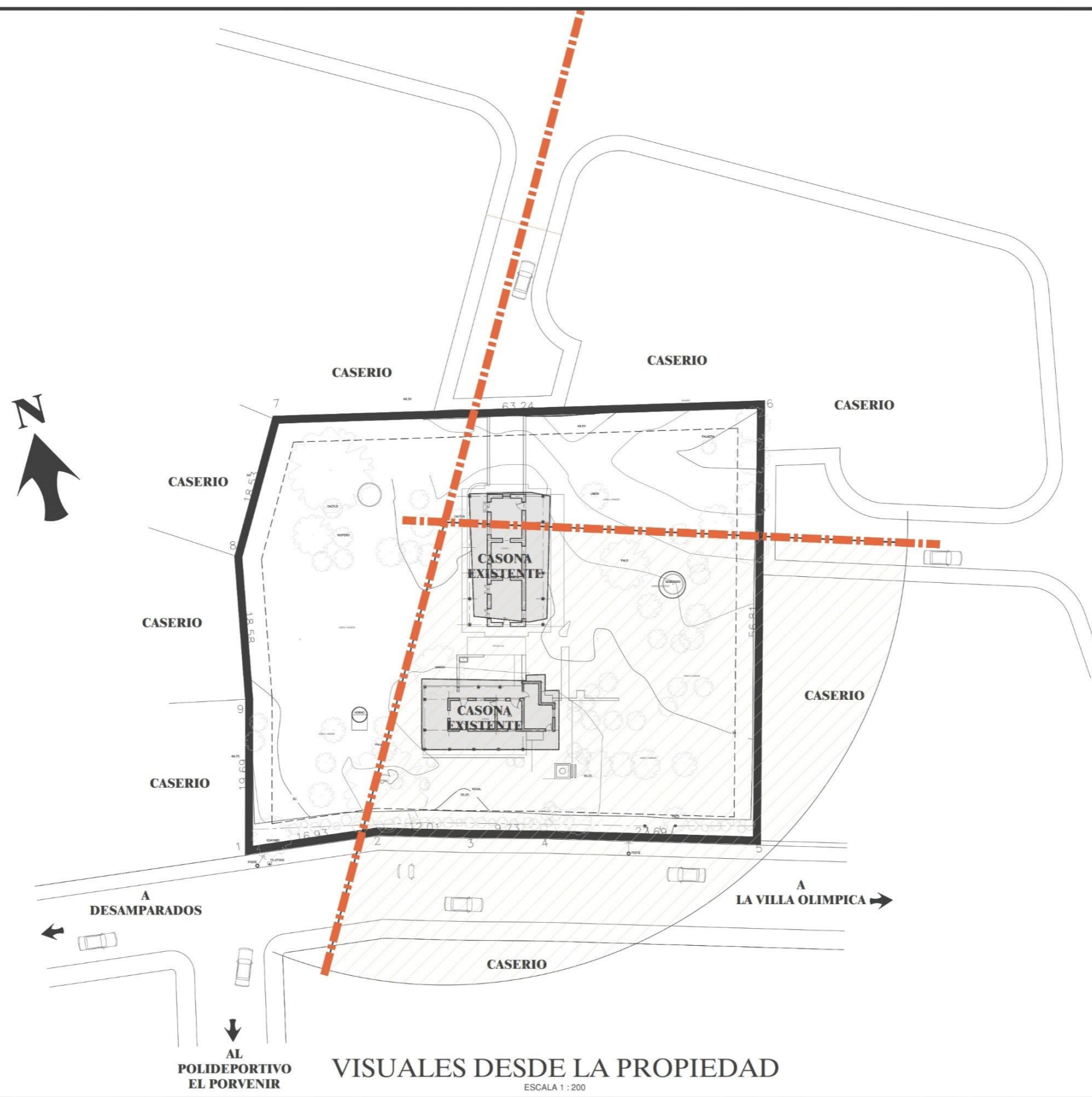
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANÁLISIS DE SITIO**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA:  
 AS-06



**VISUALES DESDE LA PROPIEDAD**  
 ESCALA 1 : 200



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

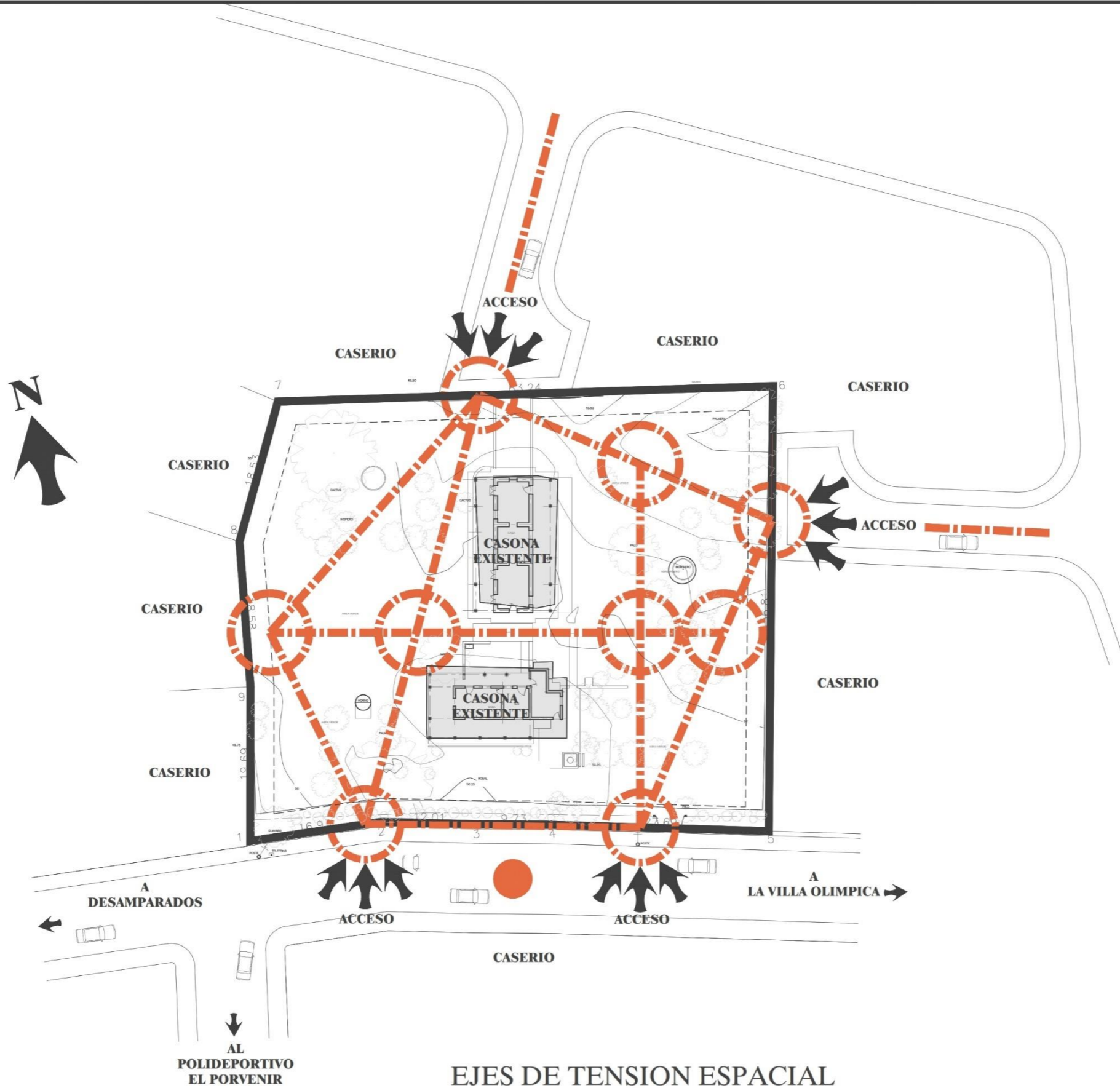
PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANALISIS DE SITIO**

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>AS-07</b>
--------------	----------------------	-------------------------

Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin su consentimiento por escrito.



**EJES DE TENSION ESPACIAL**

ESCALA 1 : 200



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:

CEDULA:

N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravelas
---------------------------	----------------------------	-------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ANALISIS DE SITIO**

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>AS-08</b>
--------------	----------------------	-------------------------

Publicación de información cartográfica y al uso del contenido en su consentimiento por escrito.

6.8.1.1.3 C- CONCEPTO ARQUITECTONICO

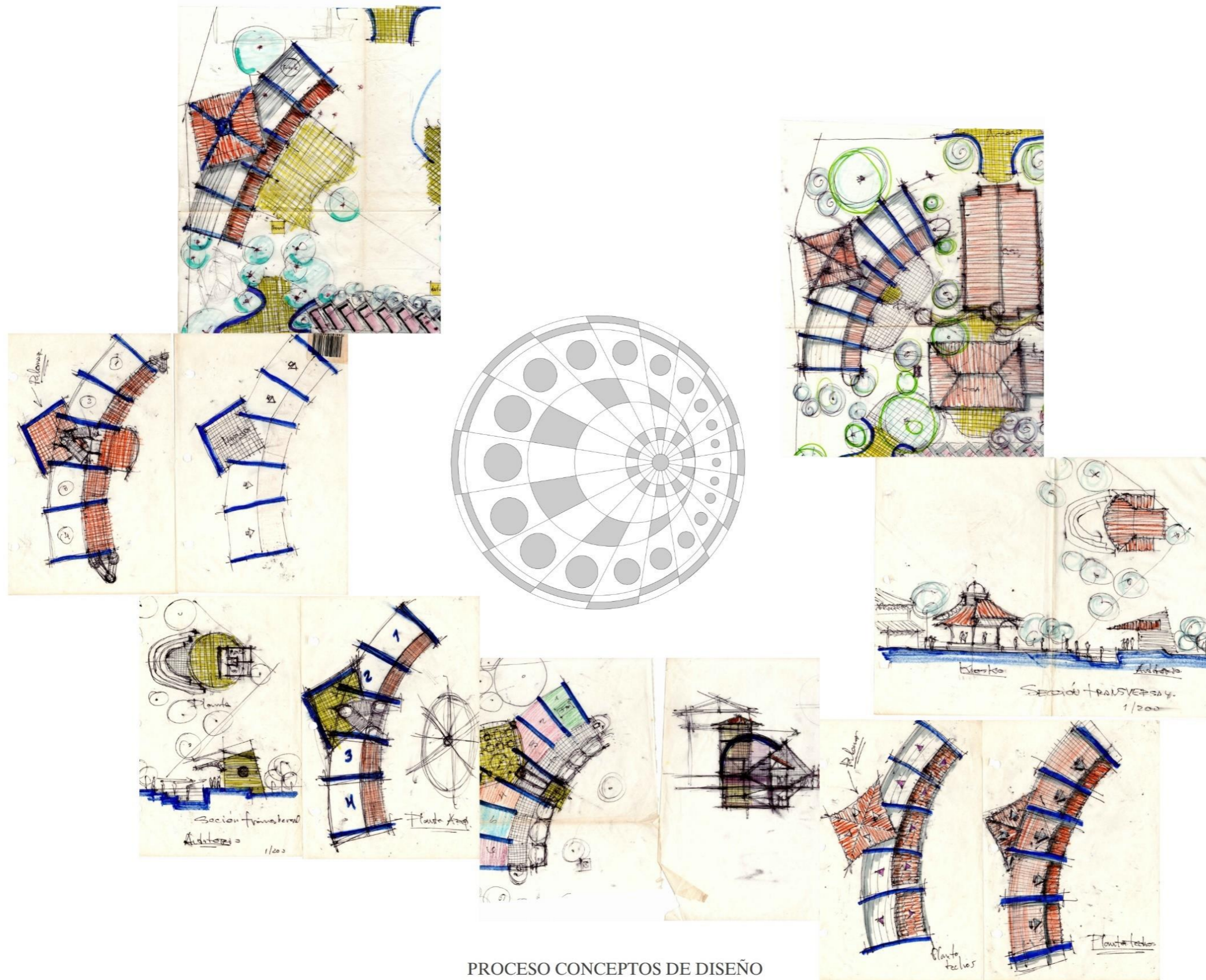
CA-01 PROCESO DE DISEÑO

CA-02 PROCESO DE DISEÑO

CA-03 PROCESO DE DISEÑO

CA-04 ANALOGIA ARQUITECTONICA

CA-05 ANALOGIA ARQUITECTONICA



PROCESO CONCEPTOS DE DISEÑO



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:

WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ

CEDULA: 108530603

TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ

SEDE CENTRAL

MARZO, 2023

ESTUDIANTE:

WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ

CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:

CEDULA:

N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

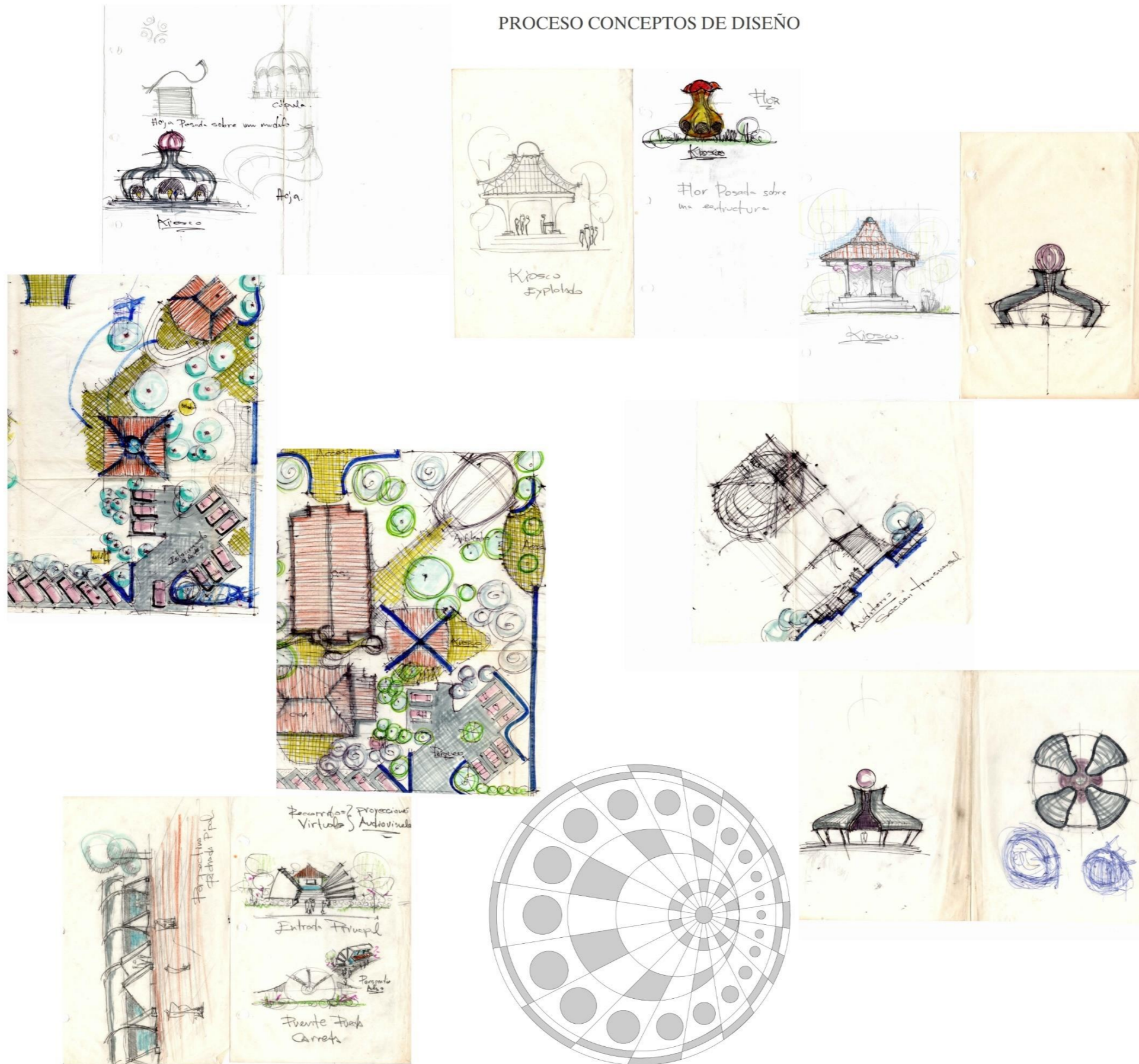
CONTENIDO:

ANALOGIA CONCEPTUAL

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: AC-01
--------------	----------------------	------------------

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin el consentimiento por escrito.

PROCESO CONCEPTOS DE DISEÑO



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

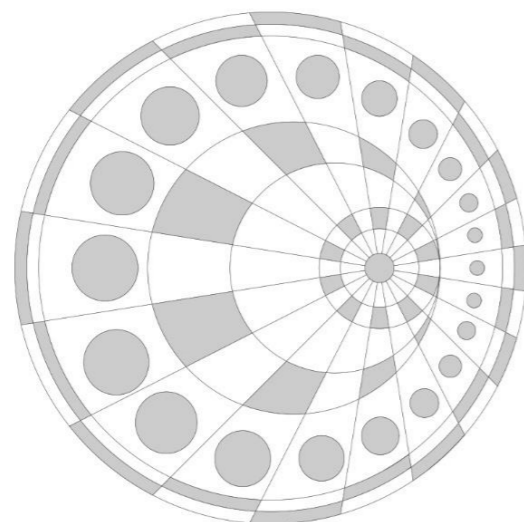
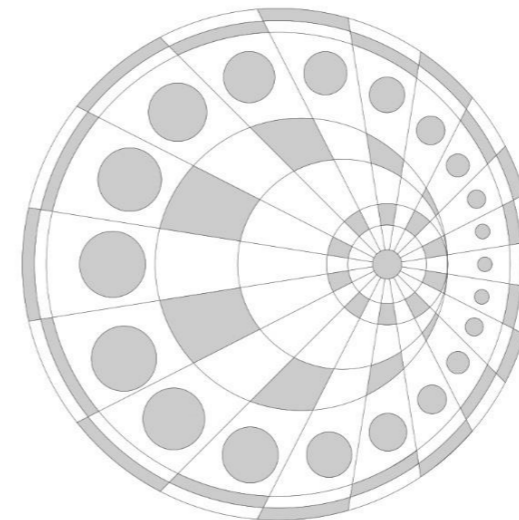
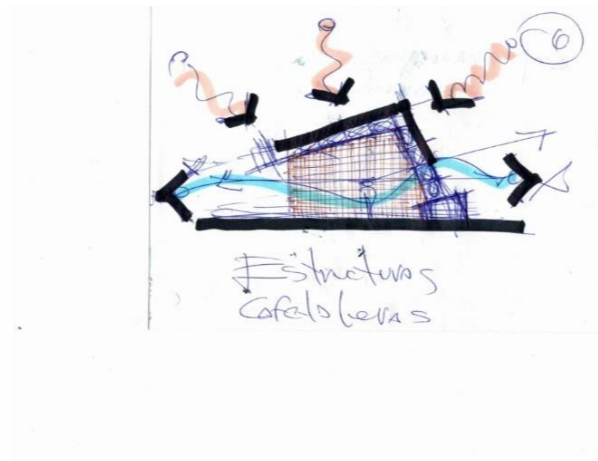
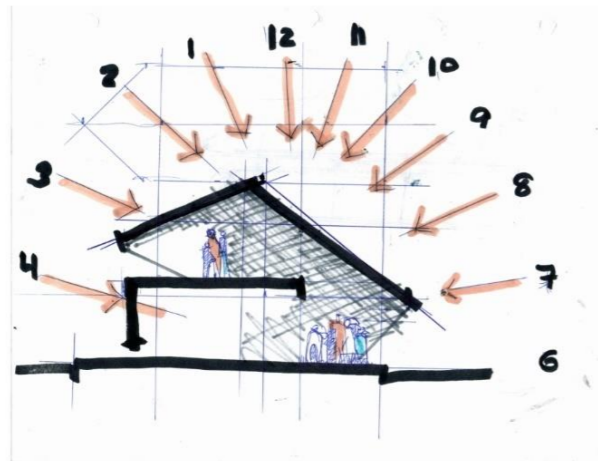
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSÉ    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ANALOGIA CONCEPTUAL

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÍNEA: AC-02



PROCESO CONCEPTOS DE DISEÑO



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACION  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE CORRIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:

N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANALOGIA CONCEPTUAL

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA:

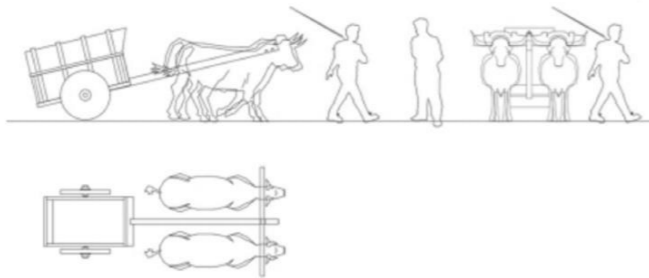
AC-03

### 3.5 Analogía Conceptual.

Alegoría a la rueda de la carreta.

"Cuando el día apenas acaba y la noche aun no llega como perfiles desdibujados bajo un cielo de luces trémulas por las rutas de ensueño van rodando las viejas carretas". Del escritor costarricense Julián Marchena.

Figura 3.8 Detalle de la Yunta y su Boyero, a escala real.

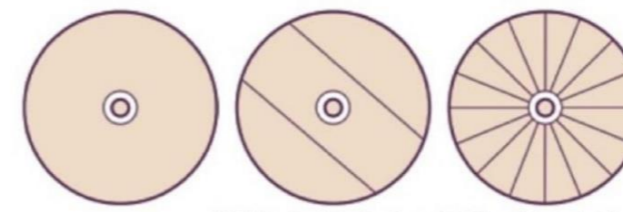


Nota. Parte del Patrimonio tangible Nacional. Fuente del autor.

El concepto de Diseño está inspirado en los patrones geométricos que se dan durante la composición gráfica a la hora de decorar la rueda de nuestra carreta típica costarricense basados en el principio de simetría radial, se originan en los dibujos de Mándalas para colorear y son figuras geométricas y concéntricas con motivos espirituales y muy empleadas en las ramas del campo artístico principalmente en la artesanía. Impera su uso en la arquitectura con influencia islámica y de otras culturas orientales, la propuesta de diseño subraya la semejanza que se da en la faceta de repetición en secuencia a la hora de la división del círculo de la rueda en cuñas

de igual tamaño durante el proceso de manufacturación. La tradición de pintar y engalanar las carretas comenzó a principios del siglo XX. Originalmente, cada región de Costa Rica tenía su propio diseño, lo que permitía identificar el origen del boyero por los motivos pintados en las ruedas. Según el estudio realizado por el artista Miguel Casafonte sobre el tema. No siempre se decoraron en un pasado estas carretas eran herramientas de uso forzado, Al perder vigencia ante la motorización de la actividad de transporte estas comenzaron a ser un objeto meramente ornamental y de uso tradicional. No hay un dato preciso, pero cuenta la leyenda que pudo haber sido influencia de los italianos que vinieron a construir el ferrocarril al Atlántico a finales del siglo XIX, porque se parece mucho a las carretas que pintan en Sicilia, Italia. Pero se sabe que culturas como la India y la China conservan aun este conocimiento artesanal de decorar sus carretas. La tradición de decorar las carretas tiene su ciencia en basarse en los colores primarios tradicionales (rojo, azul y amarillo) y en diseños muy contrastados, sin degradaciones de colores ni tonos pastel. la mayoría de los motivos utilizados son las figuras geométricas. Otro detalle curioso que es que la carreta se adopta como un símbolo no oficial porque la revista National Geographic, en octubre de 1946, publicó un gran reportaje en el que dice que Costa Rica es la tierra de las carretas pintadas. Eso reconoce a la carreta como un símbolo nacional que forma parte de nuestras tradiciones y folclor popular. Pero el ingenio detrás de la carreta va más allá de ser una herramienta, es el reflejo de nuestra tradición, cultura e idiosincrasia.

Figura 3.9 Evolución de la rueda.



Nota. Técnicas de fabricación de una rueda. Fuente del autor.

La rueda desde su descubrimiento por la humanidad ha sido el impulsor en el avance, no ha parado de evolucionar aun cuando pasa la marcha del tiempo su concepto no cambia. Por su parte La Carreta Típica Costarricense, es símbolo de duro trabajo, de esos hombres de antaño forjados bajo el sol entre el sudor y sabor a tierra. Recuerdan a nuestros antepasados que a pesar de sus limitaciones enfrentaron las adversidades que presenta lo cotidiano de la vida y construyeron nuestra realidad. Es como un fuerte repique metálico marca un ritmo lento y casi relajante, poco a poco éste se va llenando de la música que transporta el grano dorado. Esa música es el canto de la cargada carreta, empujada por los bueyes que marca el boyero. Costa Rica vio nacer y crecer a la carreta, un instrumento de trabajo indispensable para la prosperidad de una joven nación. La carreta transportó toneladas de maduro café desde las empinadas cuestas de los cafetales, hasta las embarcaciones atracadas en el puerto de Puntarenas.



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CON TENOR:  
 ANALOGIA CONCEPTUAL

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS CANTÓN: AC-04

## ANALOGIA CONCEPTUAL

182

Figura 3.10 Los patrones repetitivos en el diseño.

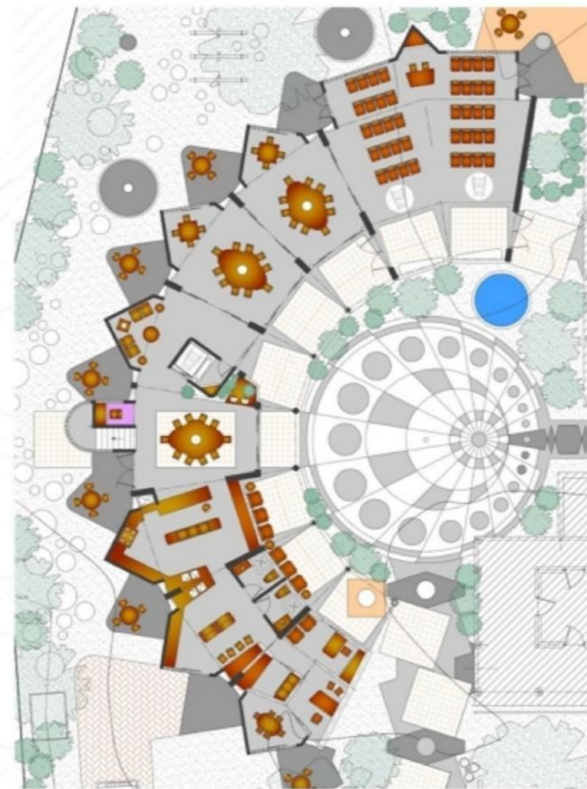


Nota. Decoración artesanal de la rueda de carreta. Fuente del autor.

Los patrones geométricos islámicos se han desarrollado a lo largo de los siglos, sobre todo en la decoración islámica, que tiende a evitar el uso de imágenes figurativas. Consisten a menudo en diseños sobre combinaciones de cuadrados y círculos repetidos, que pueden estar superpuestos y entrelazados, para formar patrones intrincados y complejos. Estos pueden constituir la decoración completa, pueden formar un marco para motivos florales o adornos caligráficos, o puede colocarse en el fondo alrededor de otros motivos. La complejidad y la variedad de patrones utilizados fueron evolucionando de estrellas y tabletas simples en el siglo IX, a través de una serie de patrones de seis a trece puntas en el siglo XIII, y finalmente también incluyeron estrellas de catorce y dieciséis puntas en el siglo XVI. Estos

patrones geométricos se presentan en una variedad de formas en el arte y la arquitectura islámica,

Figura 3.11 La rueda, Analogía conceptual.

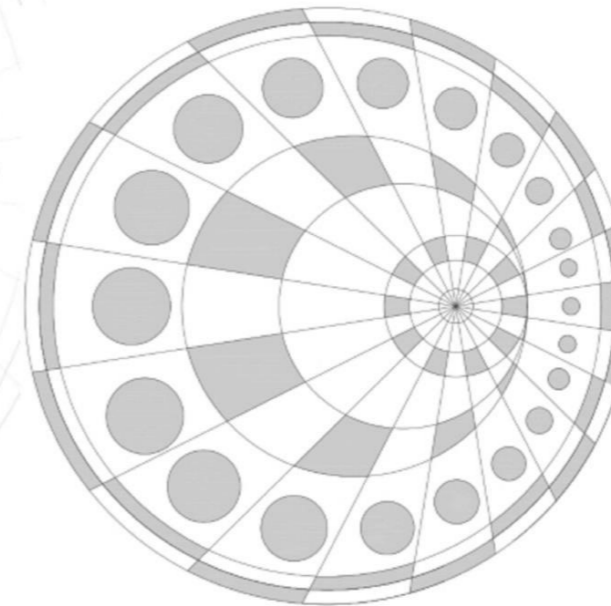


Nota. La rueda es base en la analogía del diseño. Fuente del autor.

El círculo simboliza la unidad y la diversidad en la naturaleza, por ejemplo, la decoración del proyecto se basa en un segmento de círculo, dividido en 20 con círculos dibujados a su alrededor. Esto forma el diseño básico, y es una síntesis arquitectónica de la rueda. Gran parte del arte islam, en la arquitectura, cerámica, textiles o libros, está enfocada a la decoración, es decir, a la transformación,

muchos patrones están contruidos en cuadrados y círculos, generalmente repetidos, superpuestos y entrelazados para formar modelos, con una variedad d que incluyen reflejos y rotaciones, también se pueden extender indefinidamente sugiriendo lo infinito. Como en las alfombras, los azulejos, las bóvedas decorativas de templos, las celosías de piedra con motivos florales, la cerámica, el cuero, los vitrales, la madera y el metal. El arte islam tuvo contacto con los europeos cuando los mercaderes venecianos trajeron productos de muchos tipos a Italia a partir del siglo XIV.

Figura 3.12 Síntesis arquitectónica de la Rueda.



. Nota. analogía arquitectónica de la rueda. Fuente del autor.



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOYATE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:

N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANALOGIA CONCEPTUAL

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS

LIBRO: AC-05

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.

6.8.1.1.4 D- PLANTAS DE CONJUNTO

C-01 PLANTA DE UBICACIÓN

C-02 PLANTA CONDICIONES EXISTENTES

C-02ª PERFLES DE TERRENO

C-03 PLANTA ARQ CONJUNTO N= 0+0.00m

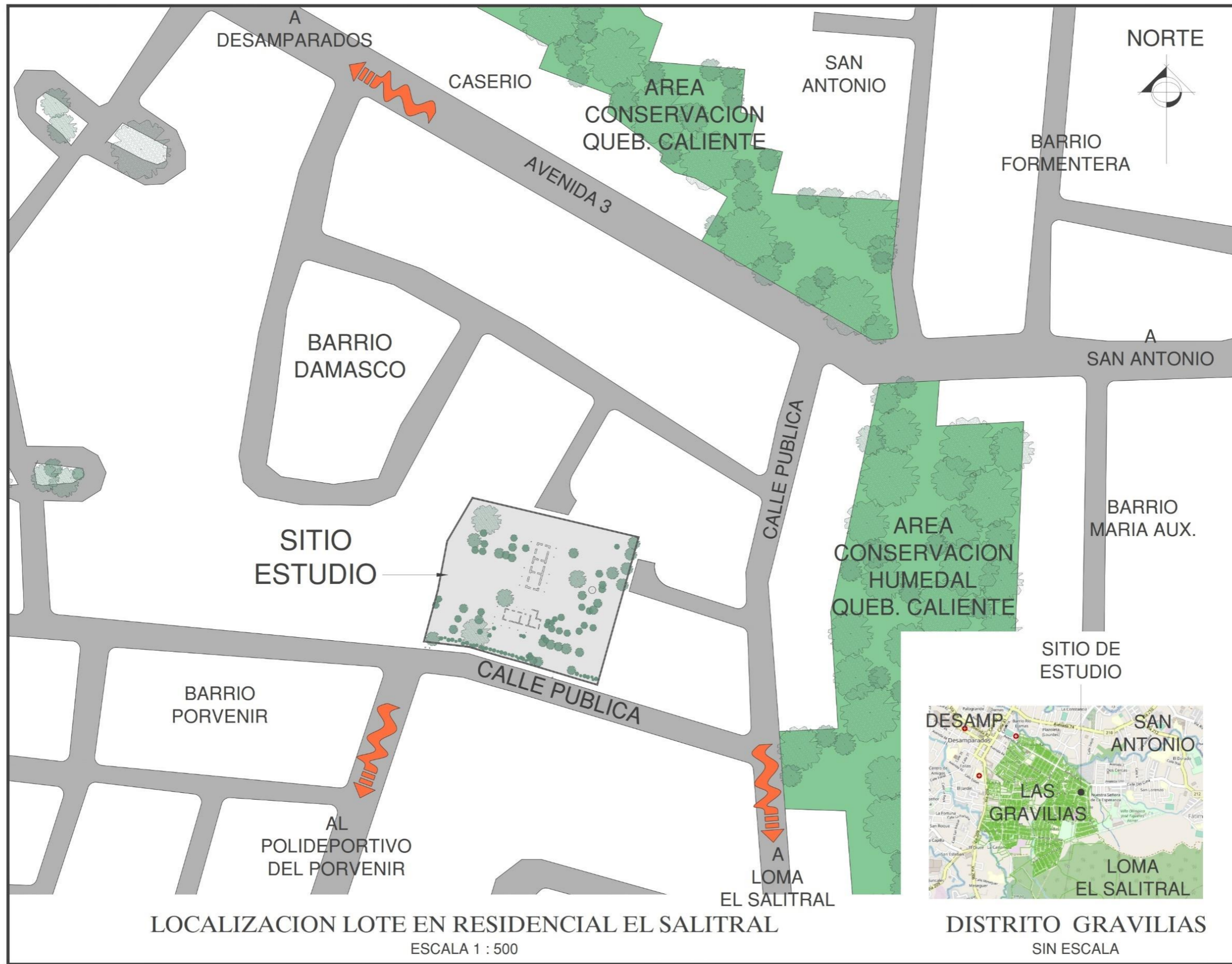
C-04 PLANTA ARQ CONJUNTO N= 0+3.00m

C-05 PLANTA ARQ CONJUNTO N= 0+6.00m


C-06 PLANTA ARQ CONJUNTO N= TECHOS

C-07 ELEVACIONES DE CONJUNTO 1

C-08 ELEVACIONES DE CONJUNTO 2



**NORTE**



**UC**  
UNIVERSIDAD  
**CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603

TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

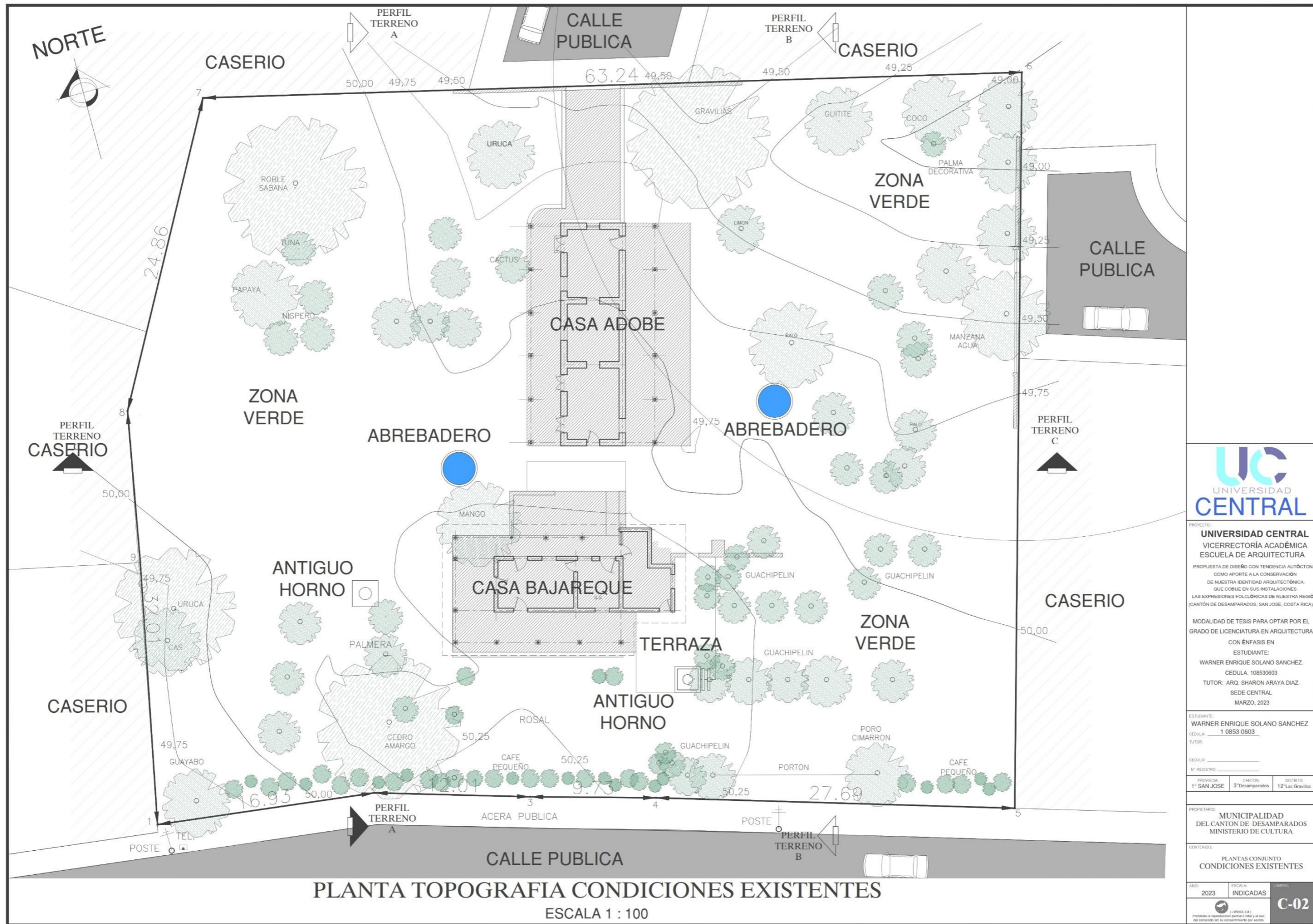
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravilias

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
PLANTAS CONJUNTO  
UBICACION SITIO ESTUDIO

ANO: 2023    ESCALA: INDICADAS    CARBON: C-01

Prohibida la reproducción total o parcial y el uso del contenido sin autorización por escrito.



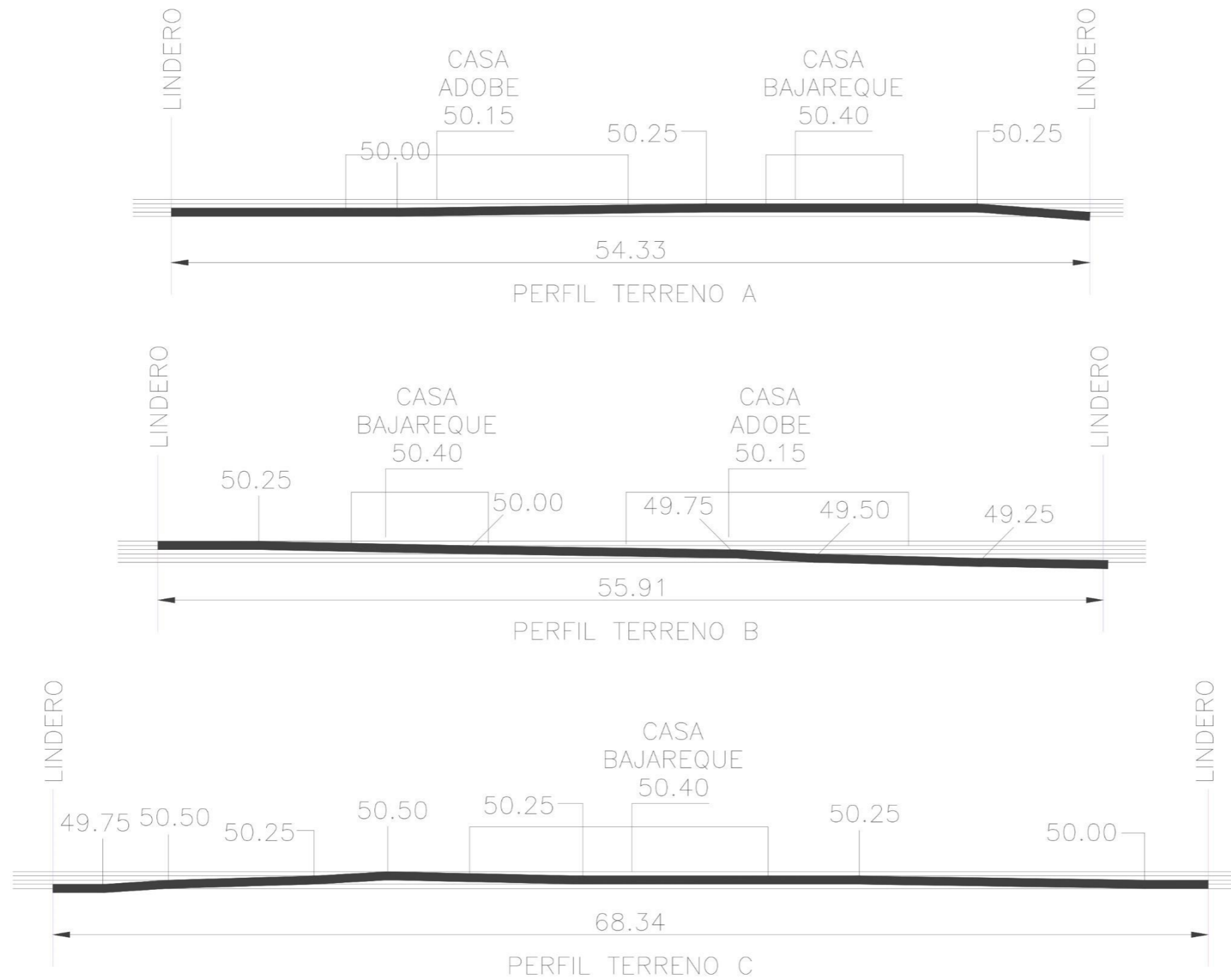
PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACION  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Graviñas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 PLANTAS CONJUNTO  
 CONDICIONES EXISTENTES

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: C-02
--------------	----------------------	-----------------



**PERFILES DE TERRENO CONDICIONES EXISTENTES**  
 ESCALA 1 : 100



UNIVERSIDAD CENTRAL  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

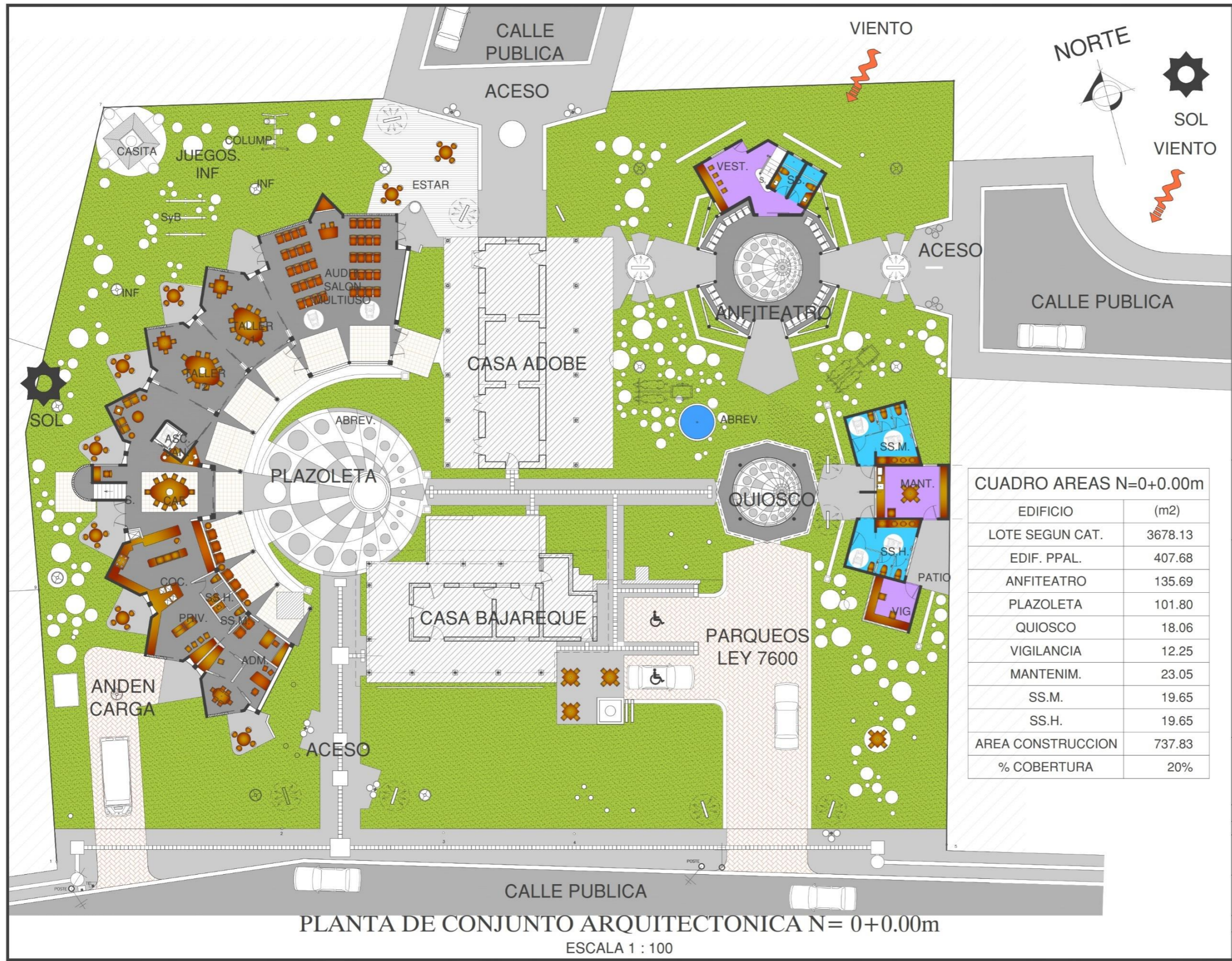
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE  
 CANTÓN: 3° Desamparados  
 DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 CONJUNTO  
 CONDICIONES EXISTENTES  
 PERFILES TERRENO

ANO: 2023  
 ESCALA: INDICADAS  
 LÁMINA: C-02a



**UC**  
 UNIVERSIDAD  
**CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBRE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

CEDULA: \_\_\_\_\_  
 N° REGISTRO: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Graviñas
---------------------------	----------------------------	-------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

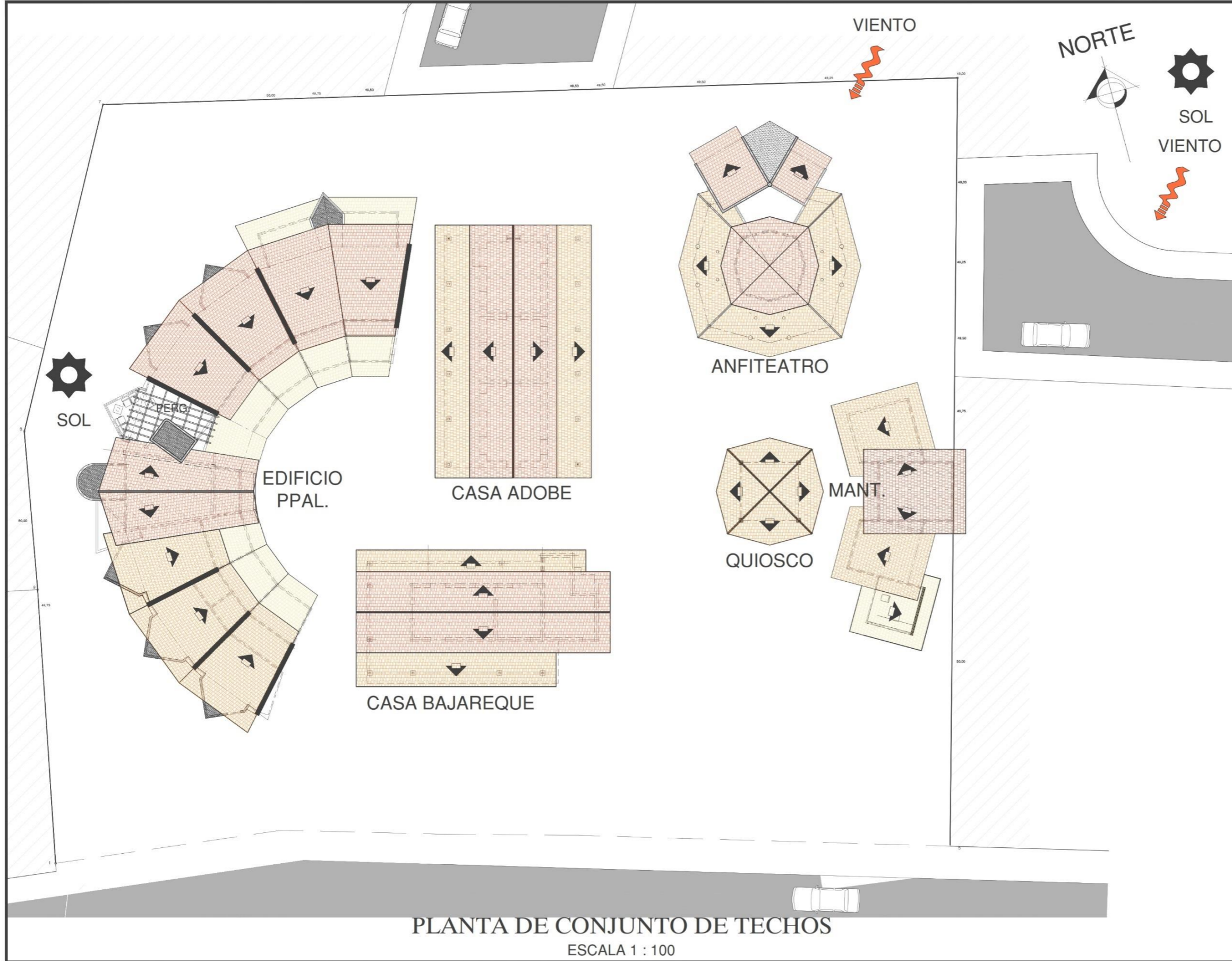
CONTENIDO:  
 PLANTAS CONJUNTO  
 ARQUITECTONICA N=0+0.00m

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: <b>C-03</b>
--------------	----------------------	------------------------

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido de la presente por escrito.







PLANTA DE CONJUNTO DE TECHOS  
 ESCALA 1 : 100

**UC**  
 UNIVERSIDAD  
 CENTRAL

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE CORRIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

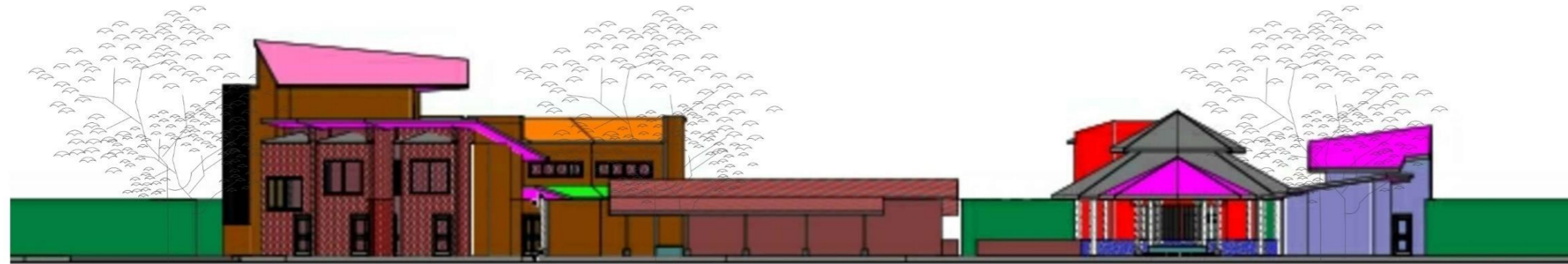
PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12 Las Grullas
---------------------------	----------------------------	-----------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 PLANTAS CONJUNTO  
 TECHOS

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: C-06
--------------	----------------------	-----------------

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



ELEVACION DE CONJUNTO SUR

ESCALA 1 : 100



ELEVACION DE CONJUNTO ESTE

ESCALA 1 : 100



ELEVACION DE CONJUNTO NORTE

ESCALA 1 : 100



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ENFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
1 0853 0603

TUTOR:  
ARQ. SHARON ARAYA DIAZ

PROVINCIA: 1<sup>o</sup> SAN JOSE    CANTON: 3<sup>o</sup> Desamparados    DISTRITO: 12<sup>o</sup> Las Gravillas

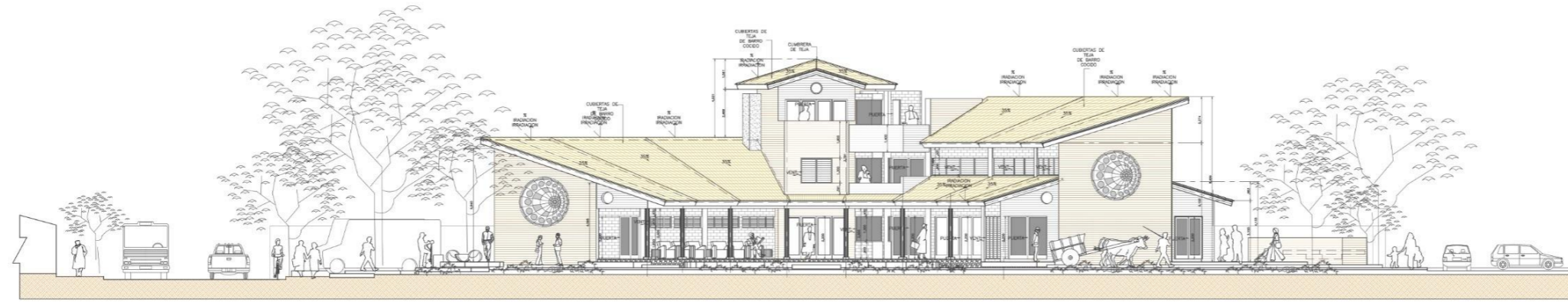
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
ELEVACIONES CONJUNTO

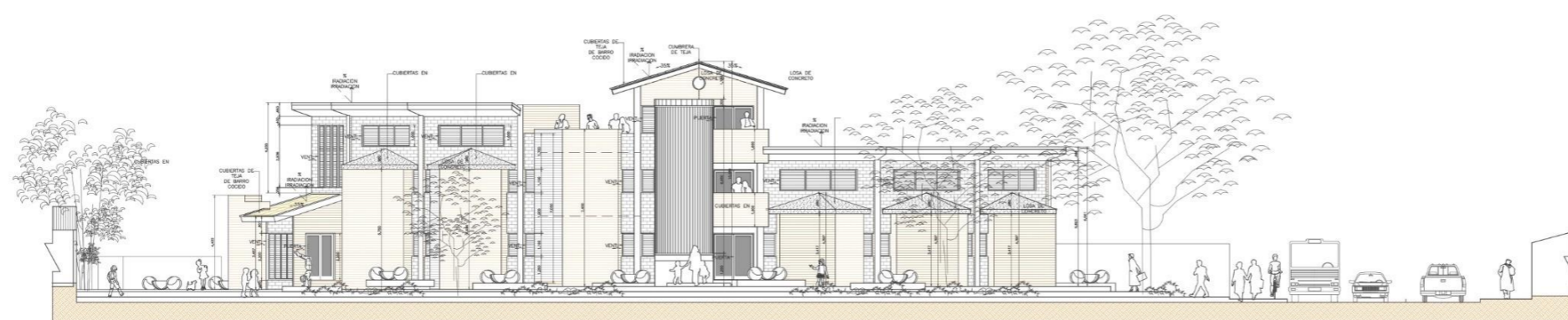
AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA:

1:8553 3.8  
Prohibida la reproducción parcial o total de este  
del contenido sin el consentimiento por escrito.

C-07



ELEVACION PRINCIPAL DE CONJUNTO  
 ESCALA 1 : 100



ELEVACION POSTERIOR DE CONJUNTO  
 ESCALA 1 : 100



UNIVERSIDAD CENTRAL  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBEN EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ,  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ,  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
 \_\_\_\_\_  
 CEDULA:  
 \_\_\_\_\_

N° REGISTRO:  
 \_\_\_\_\_

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 EDIFICIO PRINCIPAL  
 ELEVACIONES CONJUNTO

ARQ: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA:

IWBSS S.A.  
 Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
 del contenido sin su consentimiento por escrito.

C-08

6.8.1.1.5 E- EDIFICIO PRINCIPAL

EF-01 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+0.00m

EF-02 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+3.00m

EF-03 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+6.000m

EF-04 PLANTA ARQUITECTONICA N= TECHOS

EF-05 FACHADA PRINCIPAL y POSTERIOR

EF-06 SECCIONES TRANSVERSALES 1 y 2

EF-07 SECCIONES TRANSVERSALES 3 y 4

EF-08 SECCIONES TRANSVERSALES 5 y 6



PLANTA ARQUITECTONICA EDIF. PPAL. N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 50



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

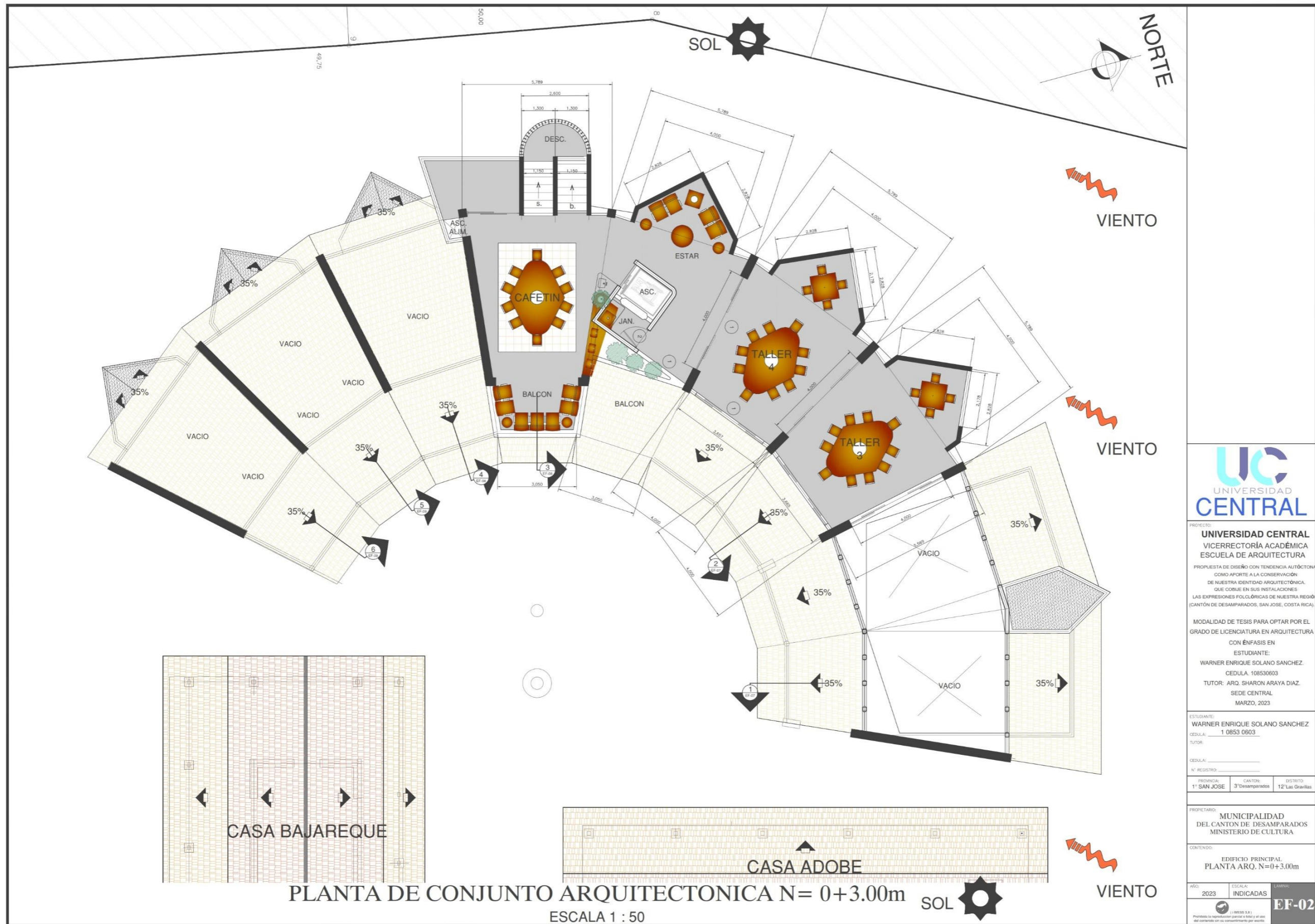
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
PLANTA ARQ. N=0+0.00m

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTON: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EF-01



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOYATE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COHIBA EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

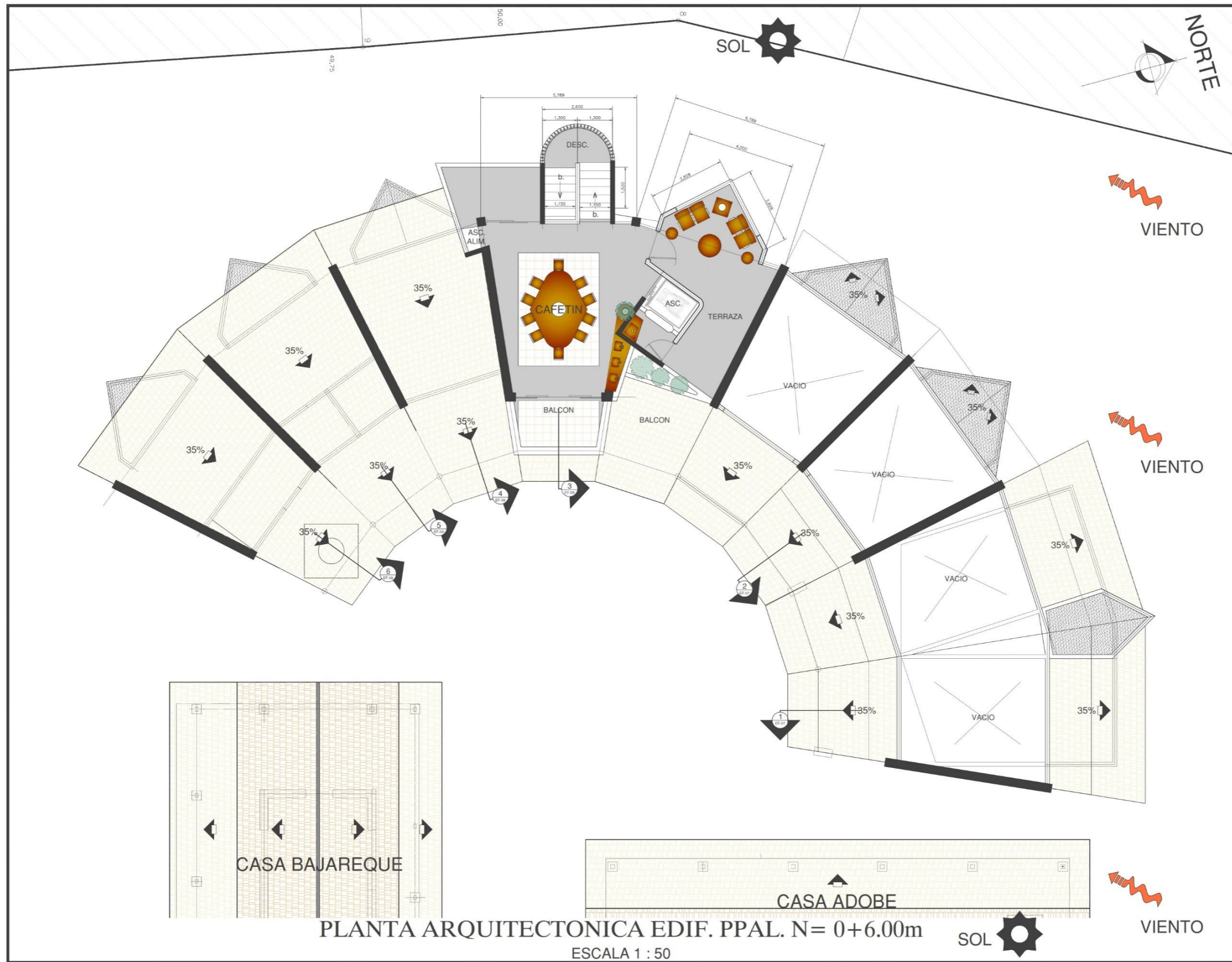
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
PLANTA ARQ. N=0+3.00m

ARQ: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA:  
EF-02



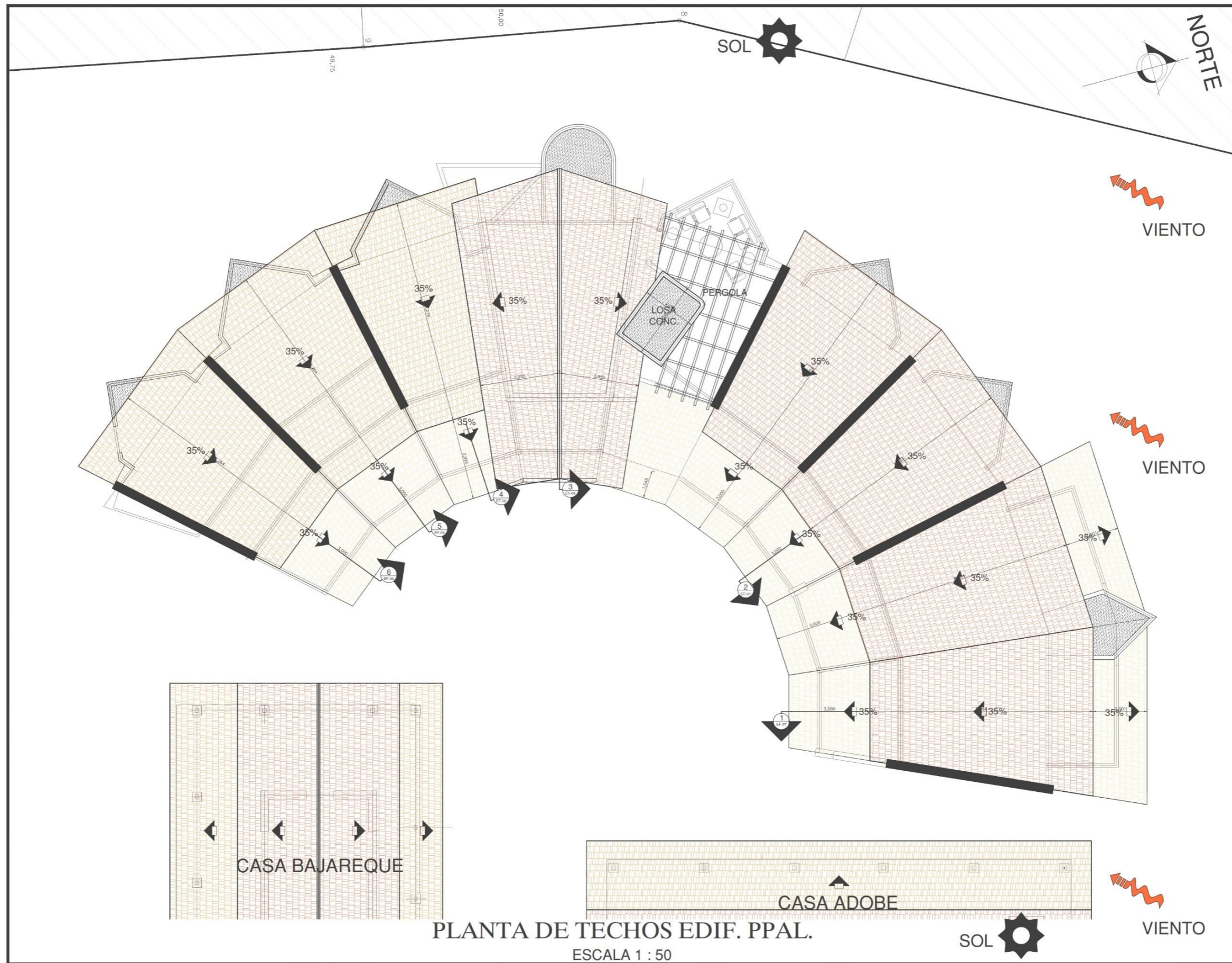
PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ENFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 EDIFICIO PRINCIPAL  
 PLANTA ARO. N=0+6.00m

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EF-03
--------------	----------------------	------------------



PLANTA DE TECHOS EDIF. PPAL.  
ESCALA 1 : 50

**UNIVERSIDAD CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0653 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSÉ	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 EDIFICIO PRINCIPAL  
 PLANTA ARO. TECHOS

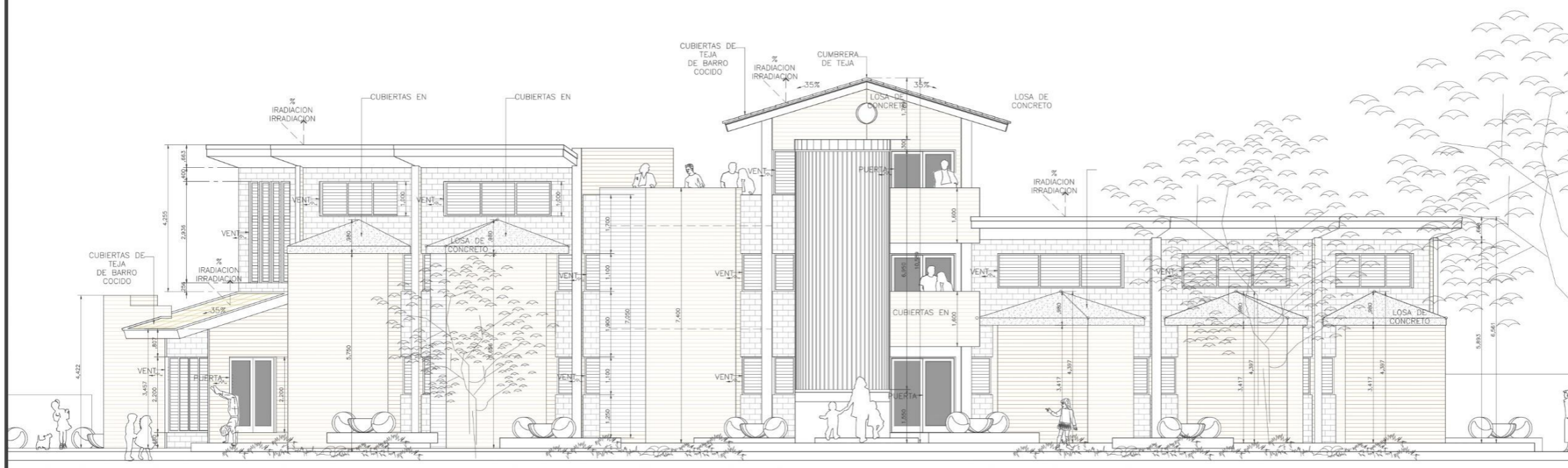
AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EF-04
--------------	----------------------	------------------

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin la autorización por escrito.



**ELEVACION PRINCIPAL ESTE**

ESCALA 1 : 50



**ELEVACION POSTERIOR OESTE**

ESCALA 1 : 50

**UC**  
UNIVERSIDAD  
**CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

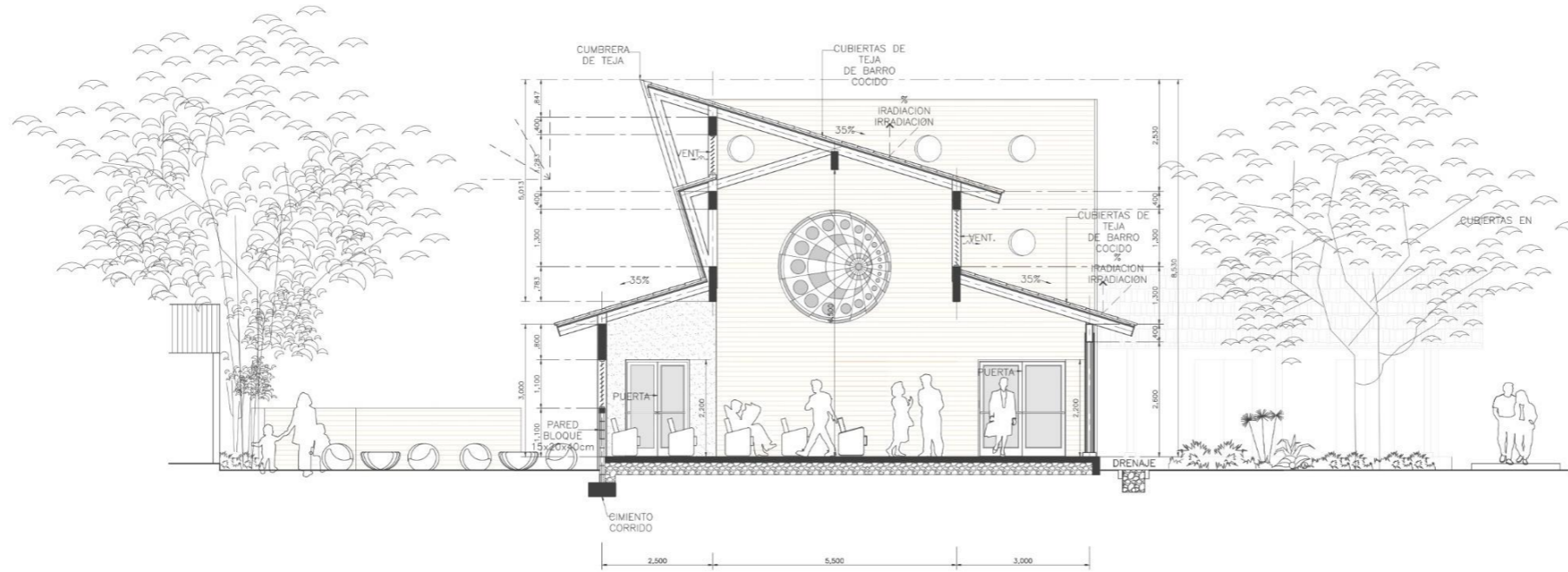
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

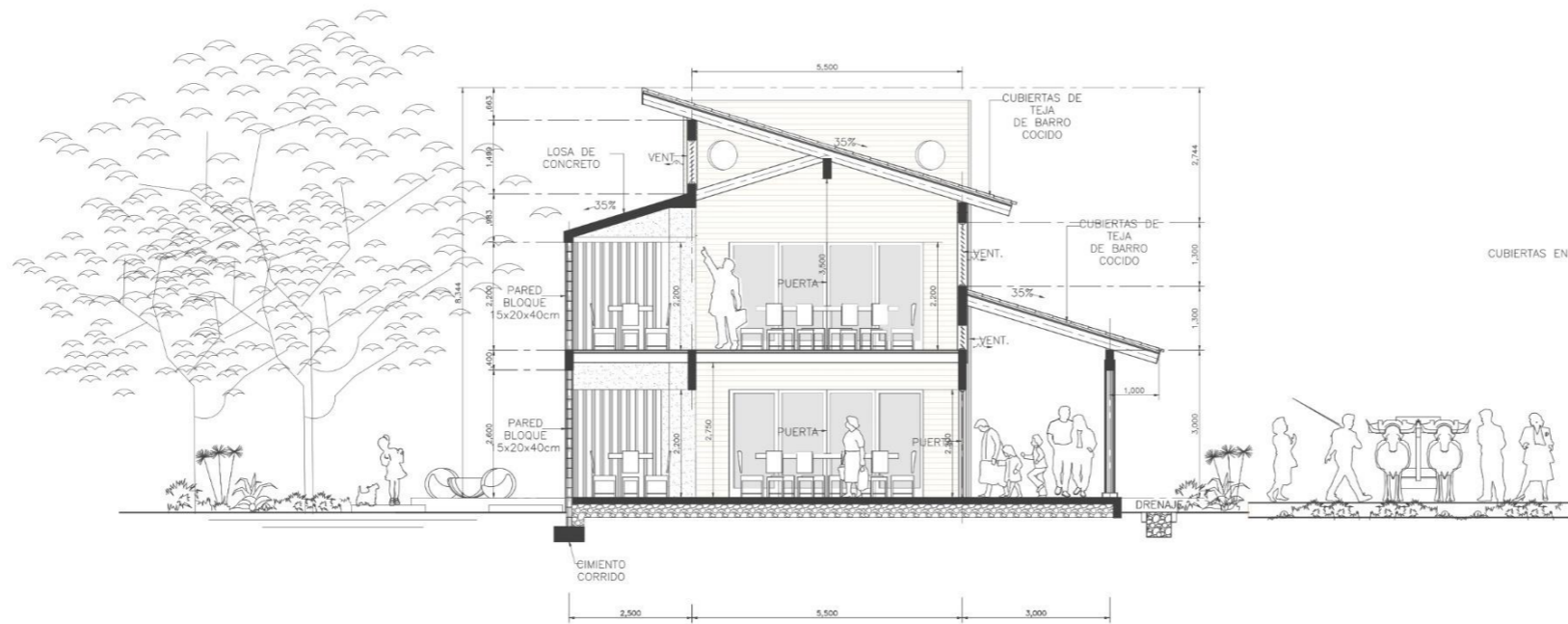
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
ELEVACIONES

ARQ: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA:  
**EF-05**



SECCION TRANSVERSAL 1  
ESCALA 1 : 50



SECCION TRANSVERSAL 2  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBJE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

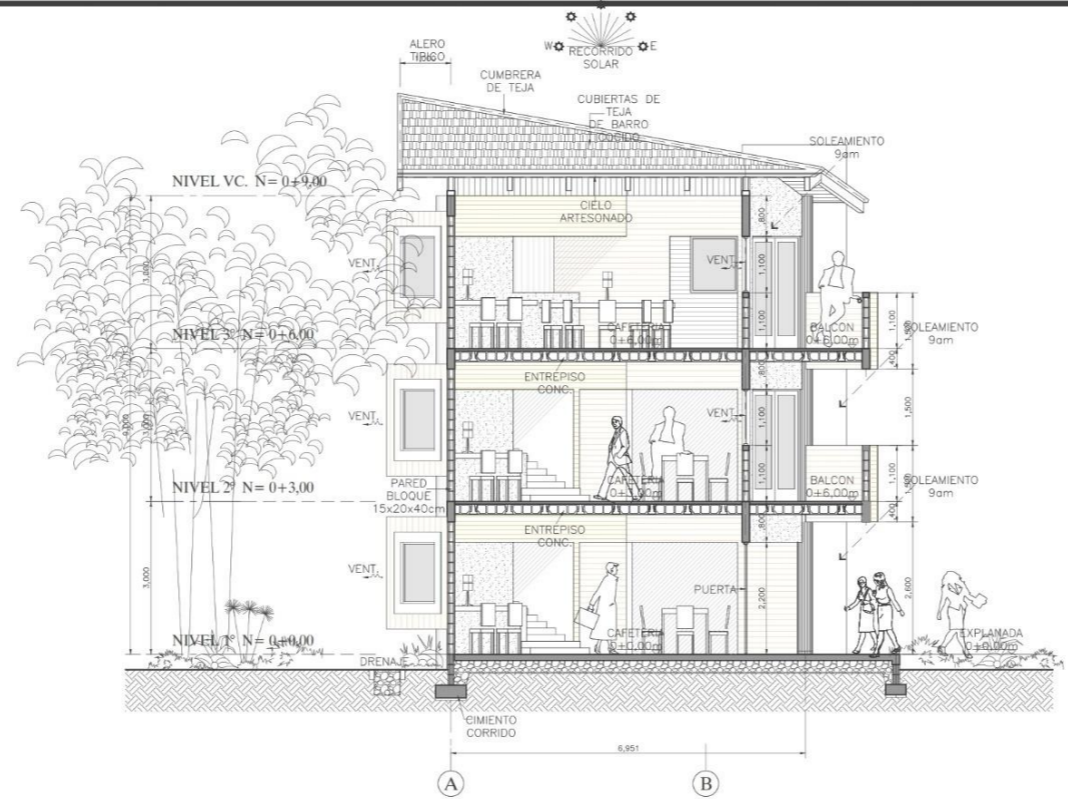
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA: \_\_\_\_\_  
N° REGISTRO: \_\_\_\_\_  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

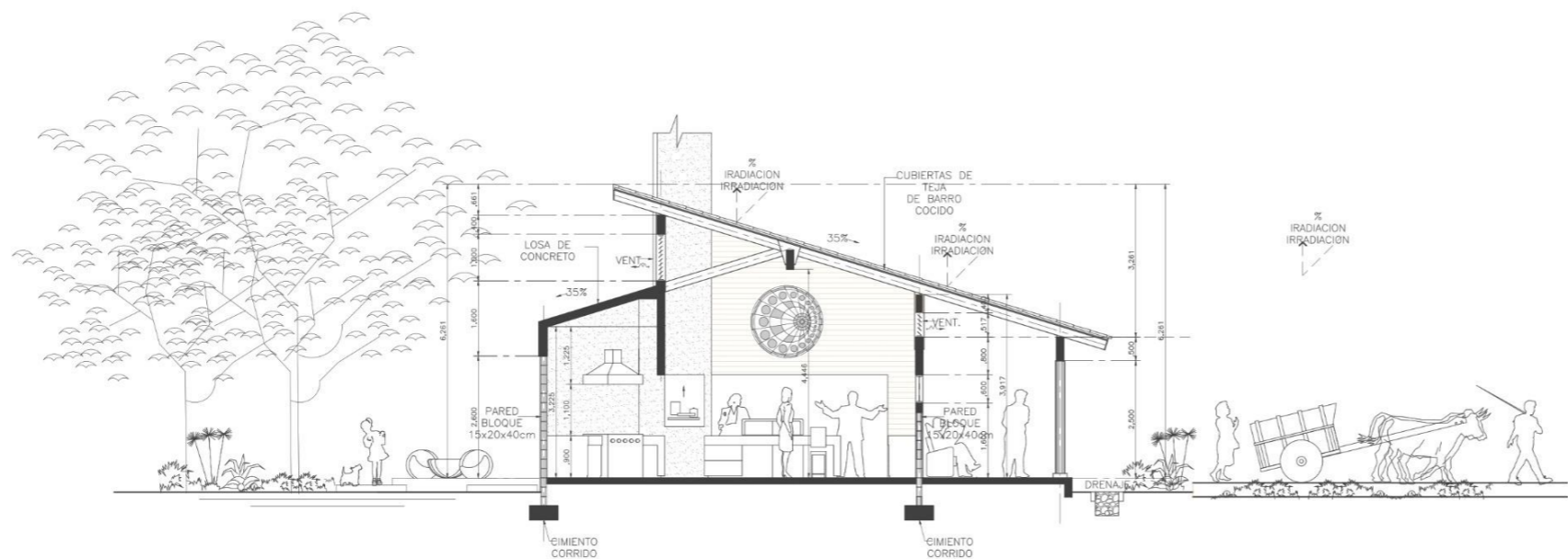
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
ELEVACIONES

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EF-06
--------------	----------------------	------------------



**SECCION TRANSVERSAL 3**  
ESCALA 1 : 50



**SECCION TRANSVERSAL 4**  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBJE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

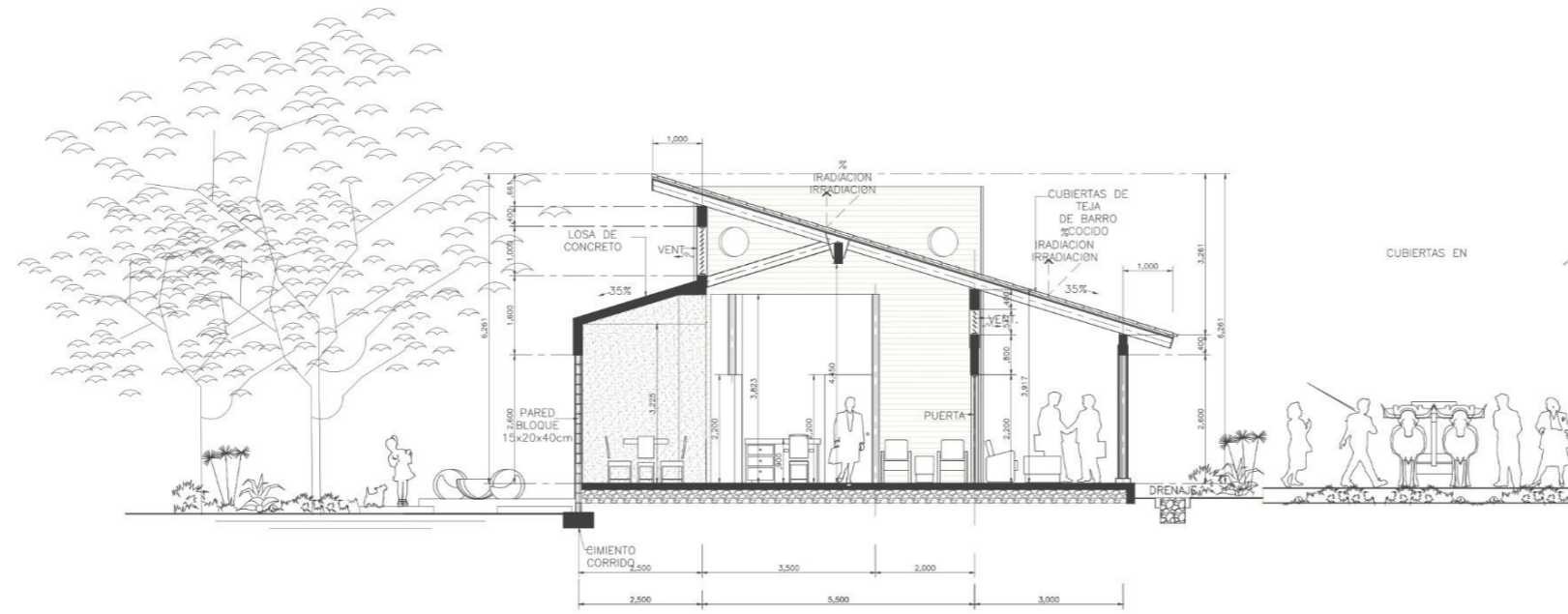
TUTOR:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

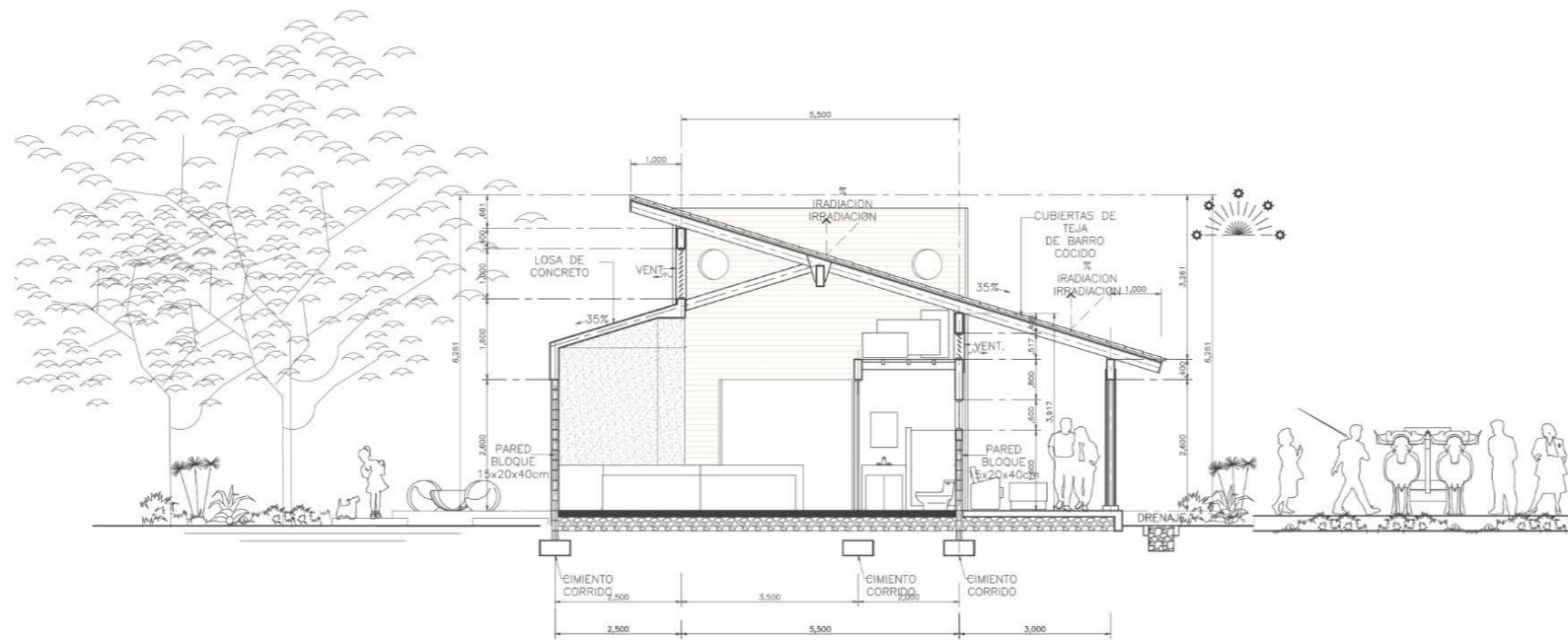
CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL.  
ELEVACIONES

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA:

EF-07



**SECCION TRANSVERSAL 5**  
ESCALA 1 : 50



**SECCION TRANSVERSAL 6**  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APOYTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
EDIFICIO PRINCIPAL  
ELEVACIONES

ANO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LAVIA: EF-08
--------------	----------------------	-----------------

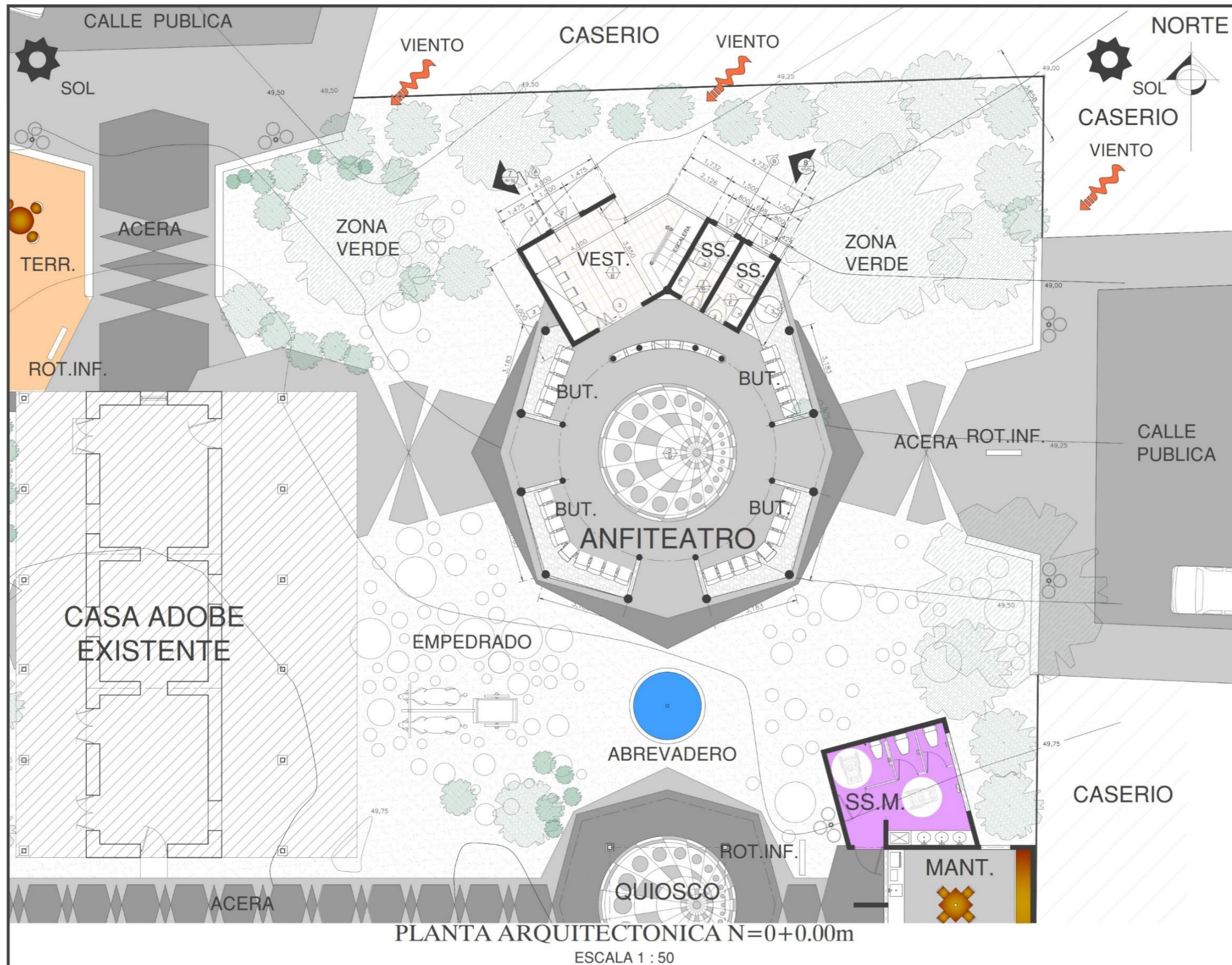
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
del contenido sin su consentimiento por escrito.

6.8.1.1.6 F- ANFITEATRO

AF-01 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+0.00m

AF-02 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+3.00m y TECHOS

AF-03 FACHADAS y ORTES



PLANTA ARQUITECTONICA N=0+0.00m  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES,  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

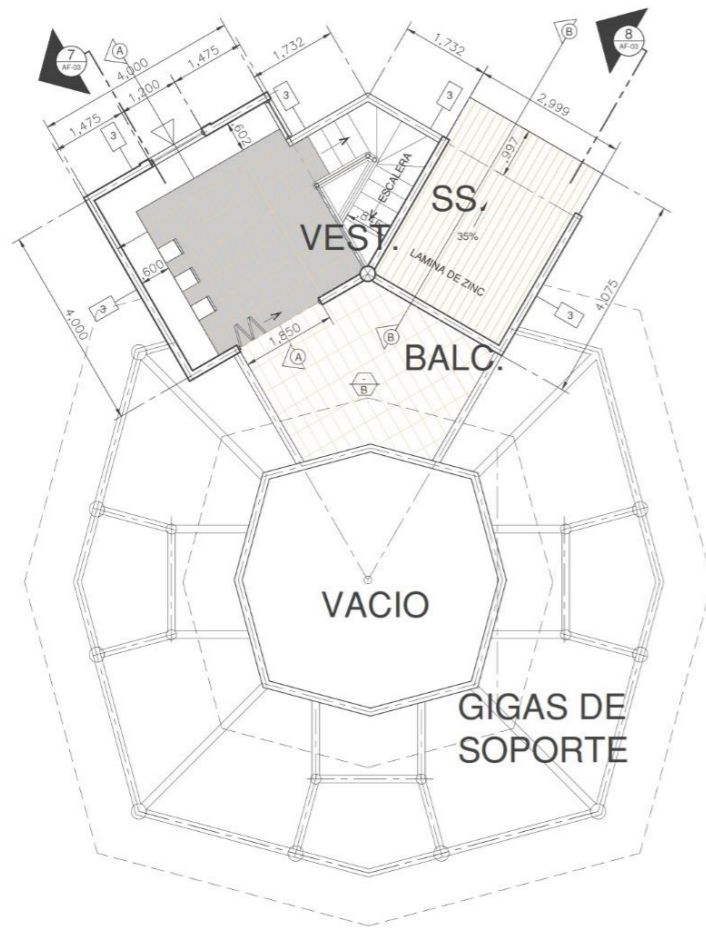
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

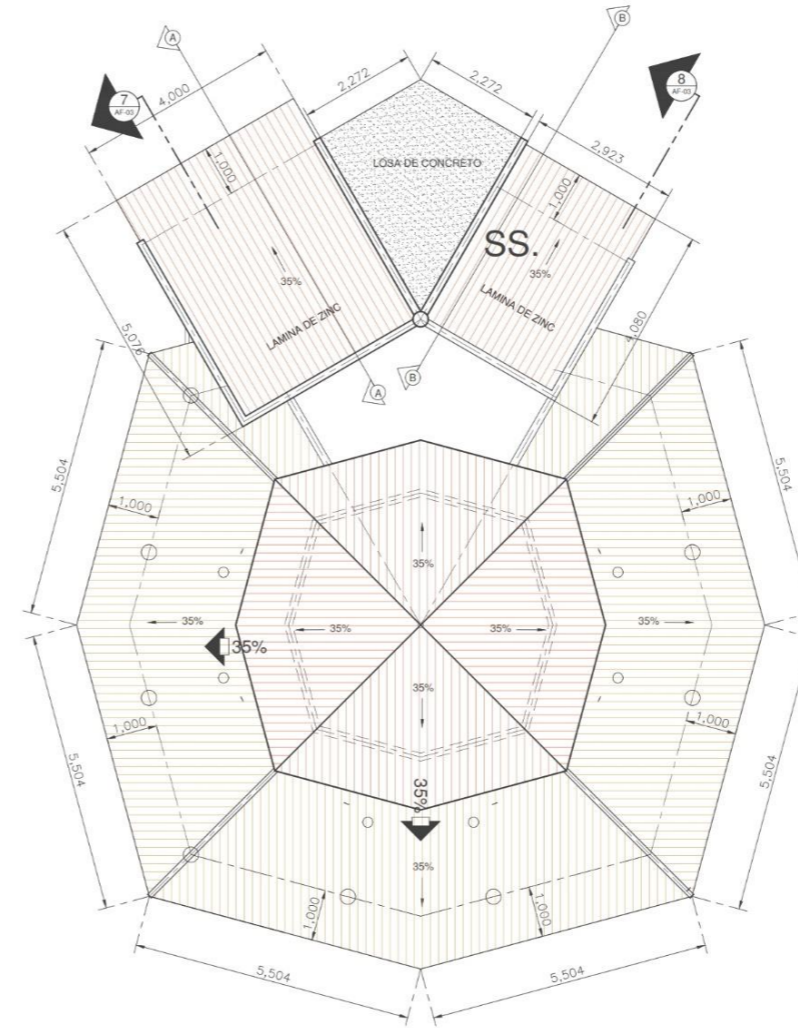
CONTENIDO:  
ANFITEATRO  
PLANTA ARO. N=0+0.00m

ARO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA: AF-01  
Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin el consentimiento por escrito

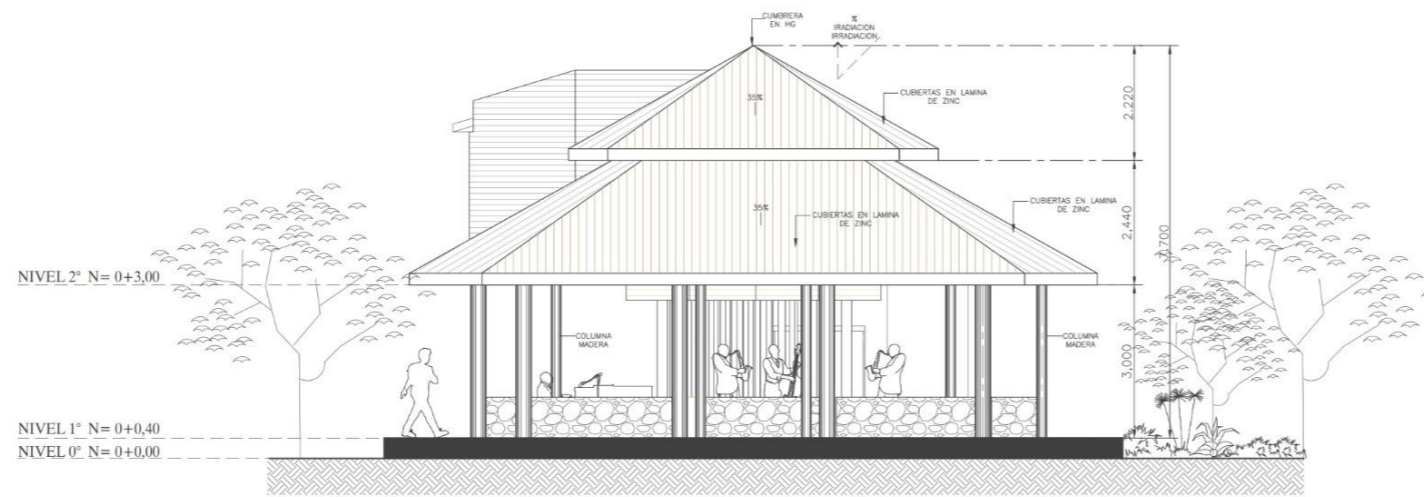


PLANTA ARQUITECTONICA N=0+3.00m  
ESCALA 1 : 50

NORTE



PLANTA DE TECHOS  
ESCALA 1 : 50



FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1 : 50



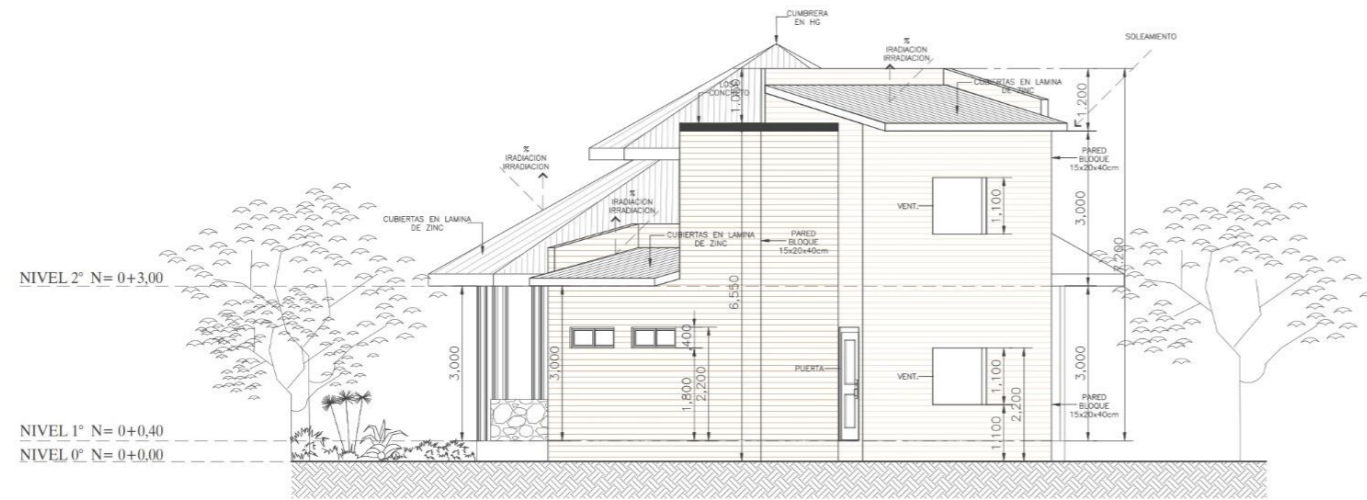
PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ENFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

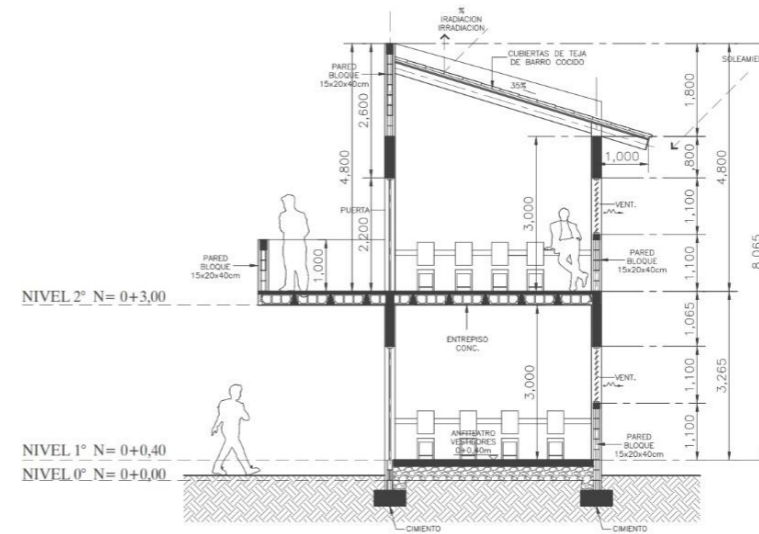
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANFITEATRO  
PLANTAS  
FACHADA FRONTAL

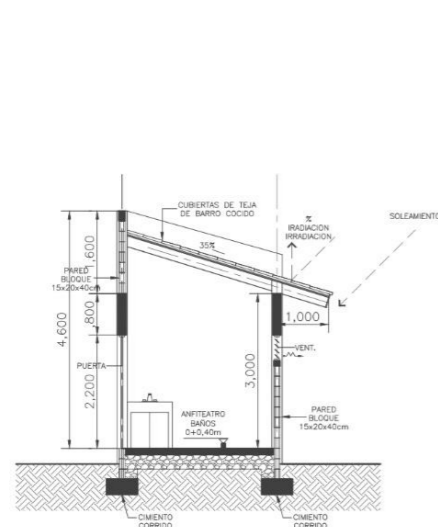
ARO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: AF-02
--------------	----------------------	------------------



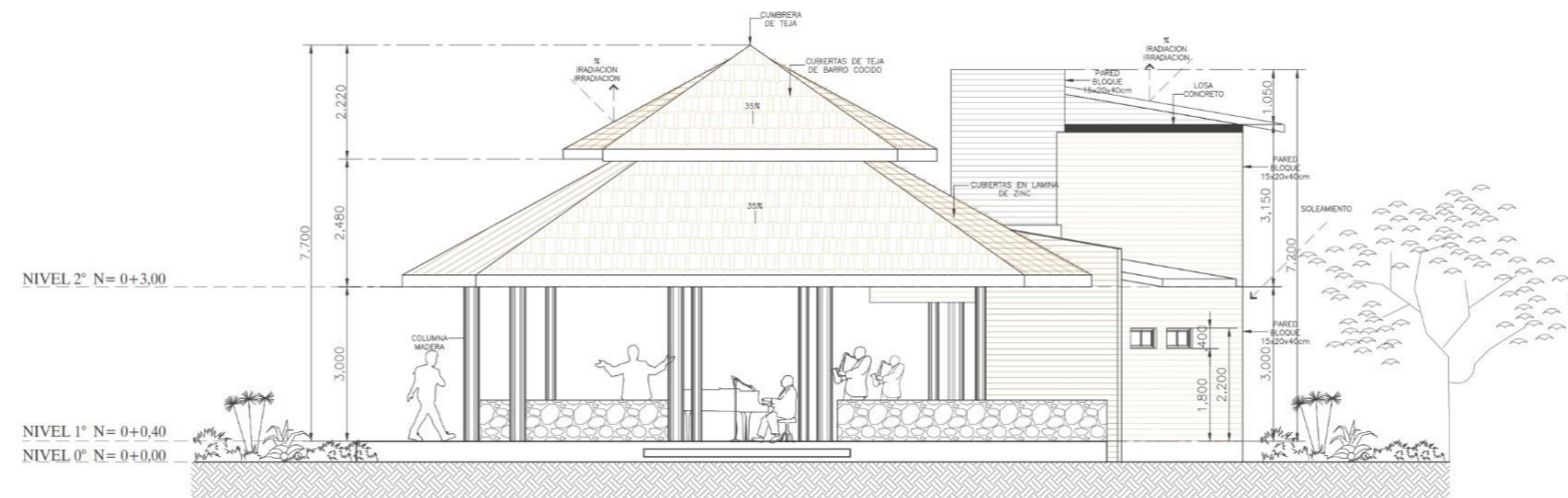
FACHADA POSTERIOR  
ESCALA 1 : 50



CORTE 7  
ESCALA 1 : 50



CORTE 8  
ESCALA 1 : 50



FACHADA LAT. DERECHA  
ESCALA 1 : 50



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COINCIDE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROYECTO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ANFITHEATRO  
FACHADAS Y CORTES

PROYECTO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

PROYECTO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

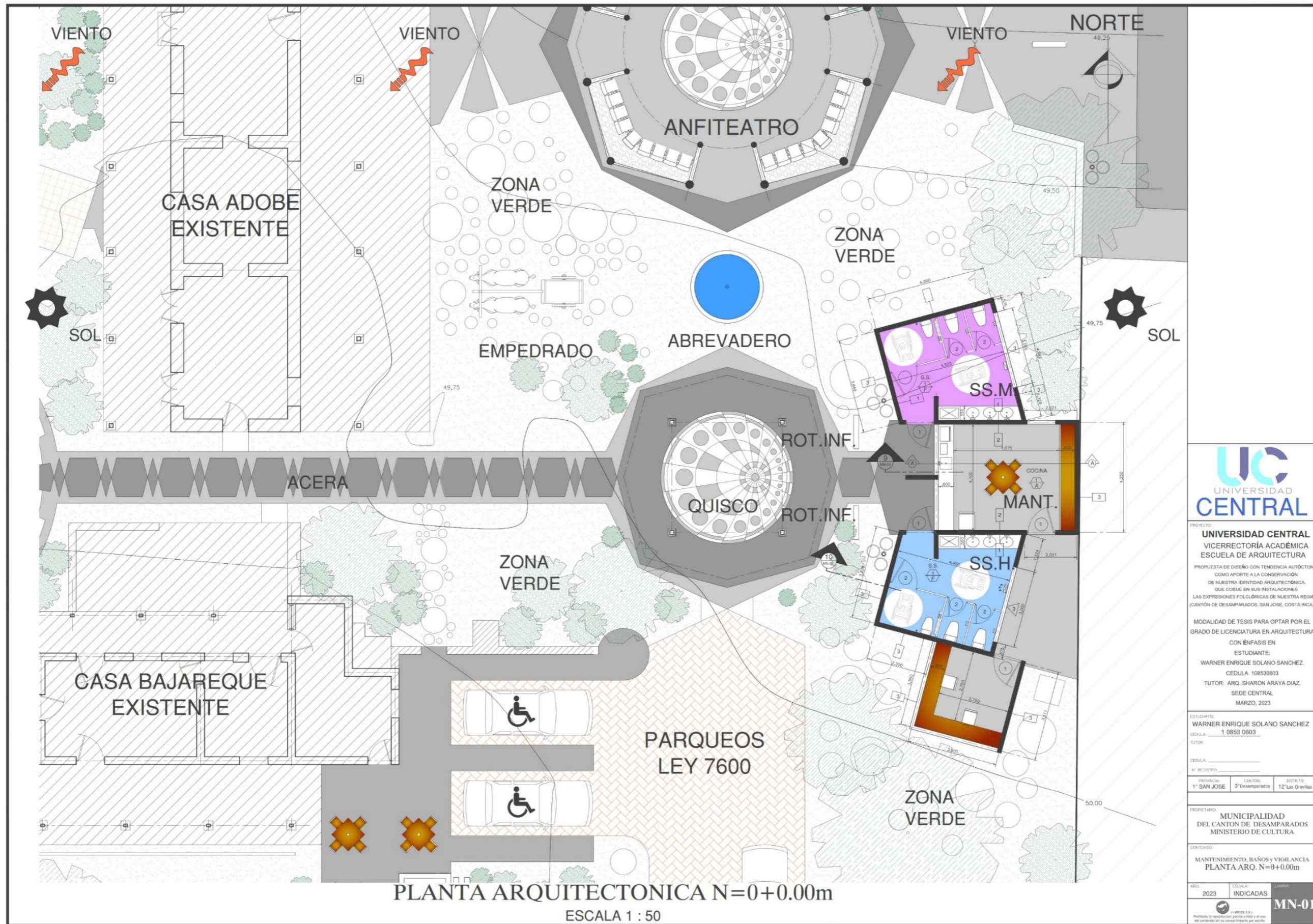
PROYECTO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

6.8.1.1.7 G- MANTENIMIENTO.

MN-01 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+0.00m y TECHOS

MN-02 PLANTA ARQUITECTONICA N= 0+3.00m

MN-03 ELEVACIONES y CORTES



PLANTA ARQUITECTONICA N=0+0.00m  
ESCALA 1 : 50

**UC**  
UNIVERSIDAD  
CENTRAL

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS METALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:

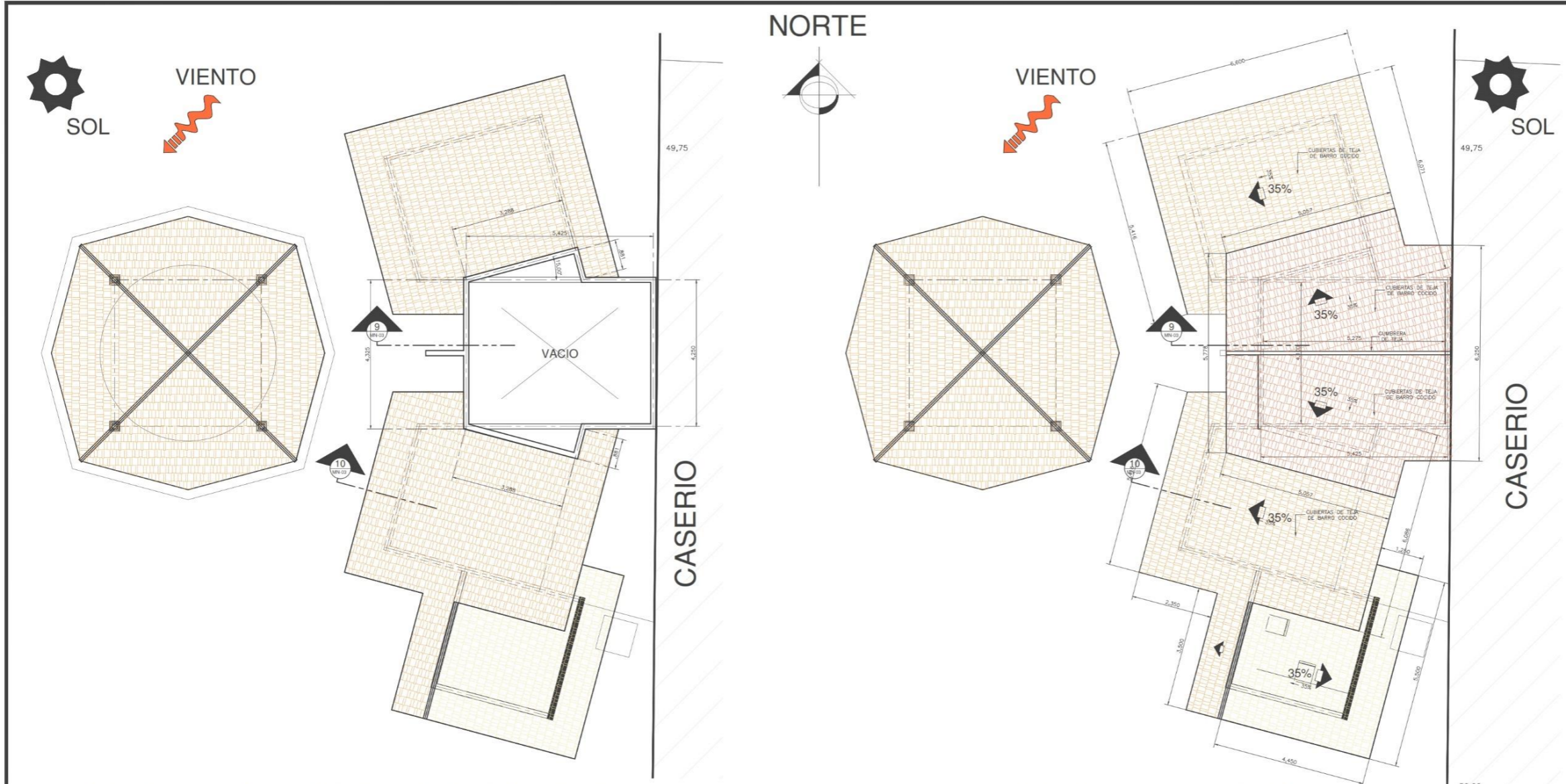
N° REGISTRO:	PROYECTO:	CANTÓN:	DISTRITO:
	1° SAN JOSE	3° Desamparados	12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MANTENIMIENTO, BAÑOS y VIGILANCIA  
PLANTA ARQ. N=0+0.00m

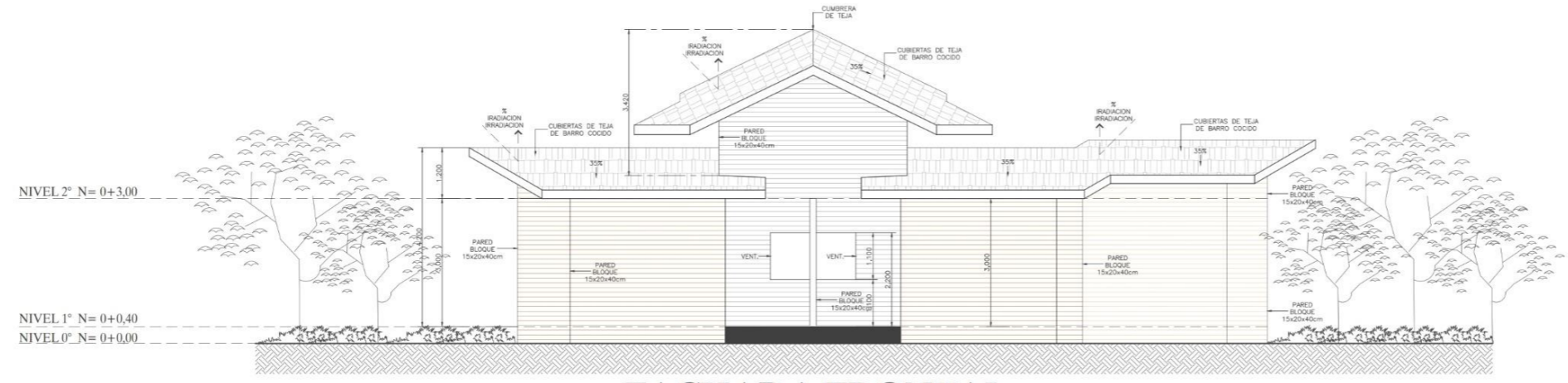
AÑO:	ESCALA:	LÁMINA:
2023	INDICADAS	MN-01

© WERS S.A.  
Prohibida la reproducción parcial o total de este  
diseño sin el consentimiento por escrito



**PLANTA ARQUITECTONICA N=0+3.00m**  
ESCALA 1 : 50

**PLANTA DE TECHOS**  
ESCALA 1 : 50



**FACHADA FRONTAL**  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

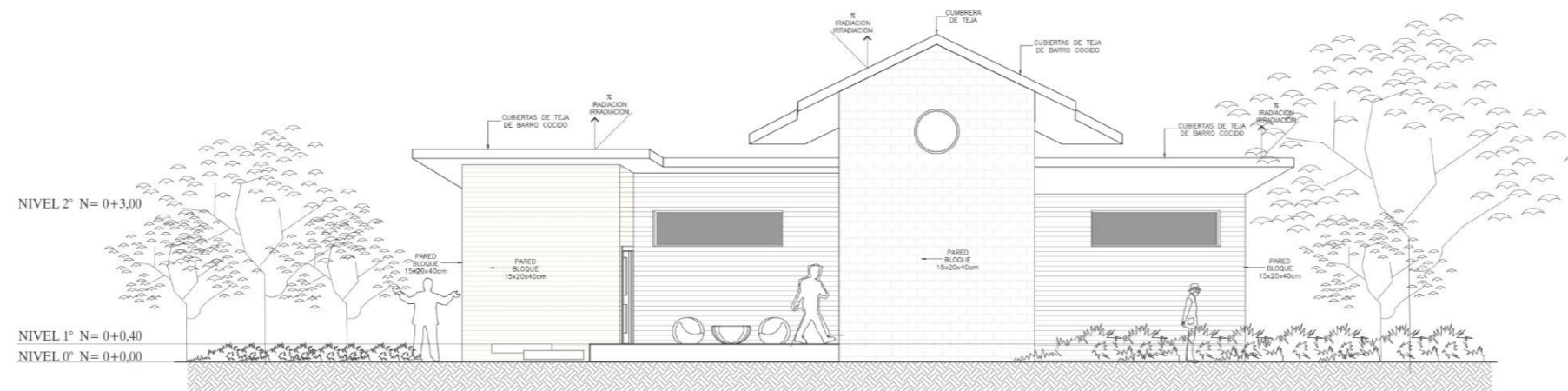
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

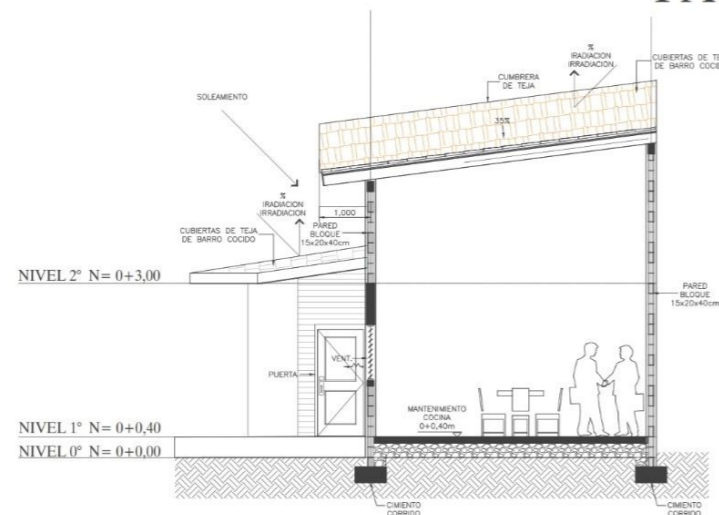
CONTENIDO:  
MANTENIMIENTO, BAÑOS Y VIGILANCIA  
PLANTAS  
FACHADA PRINCIPAL

ARO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA: MN-02

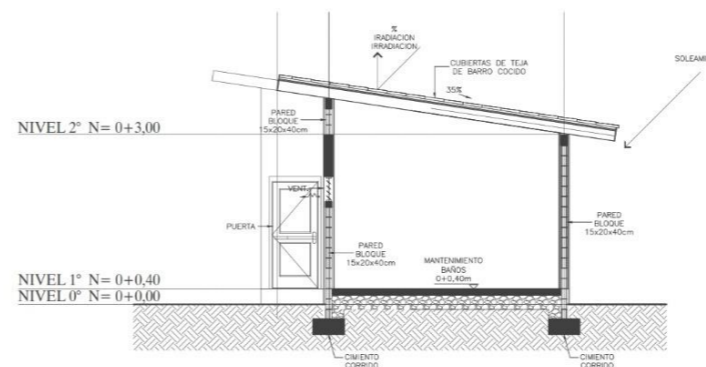


**FACHADA POSTERIOR**

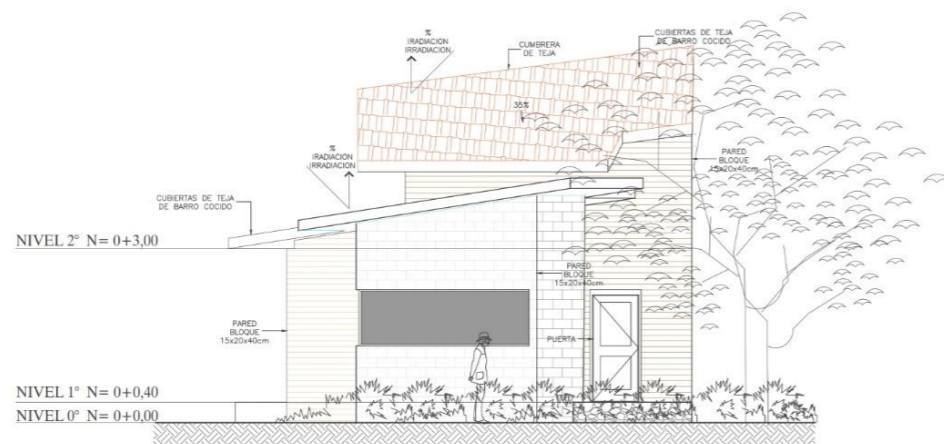
ESCALA 1 : 50



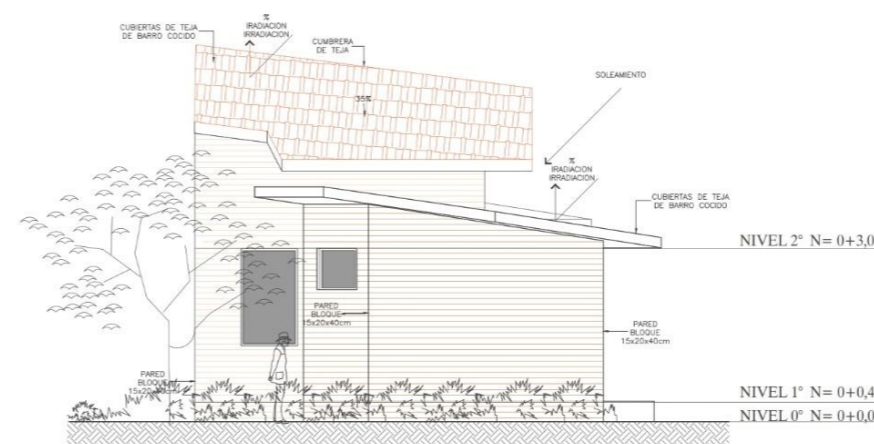
**CORTE 9**  
ESCALA 1 : 50



**CORTE 10**  
ESCALA 1 : 50



**FACHADA LAT. DERECHA**  
ESCALA 1 : 50



**FACHADA LAT. IZQUIERDA**  
ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

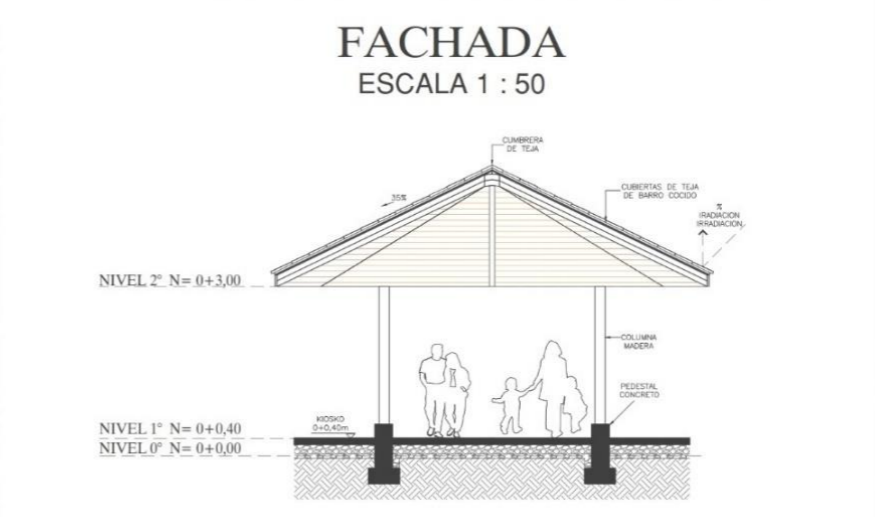
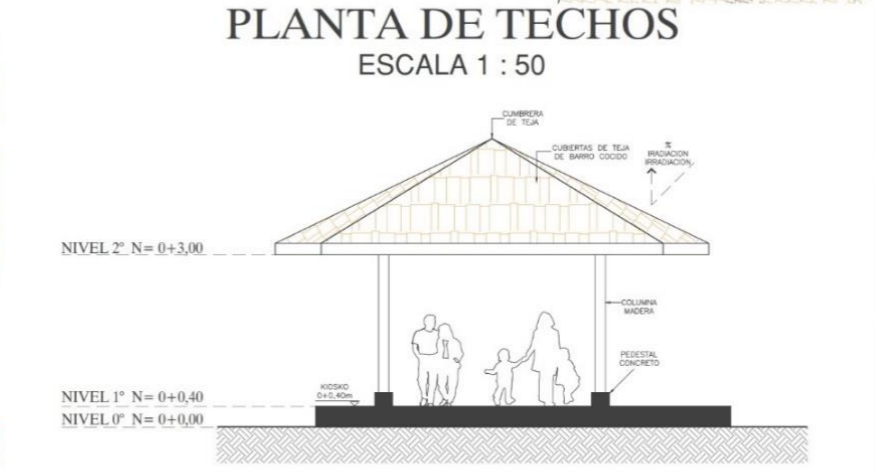
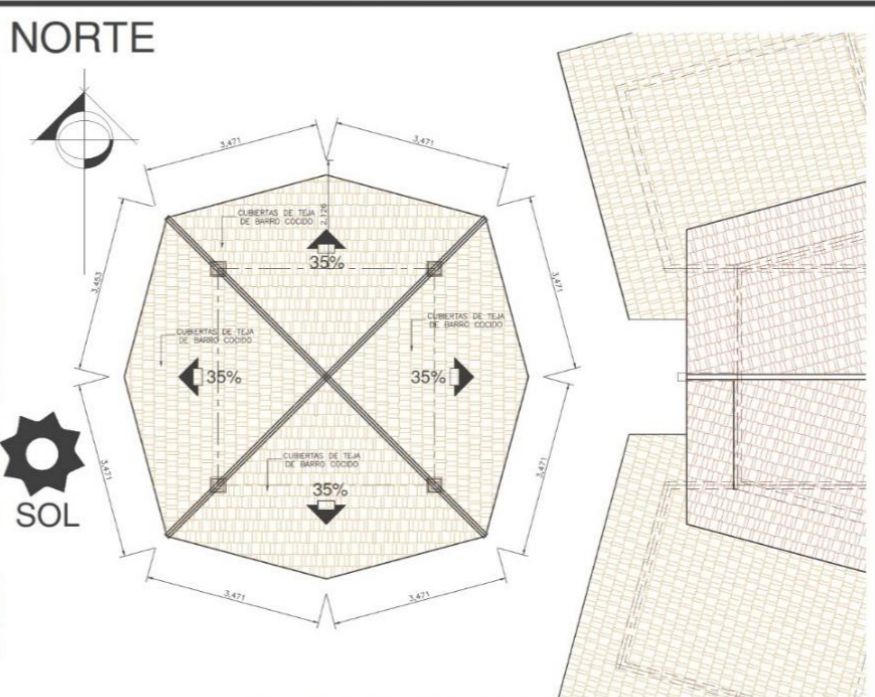
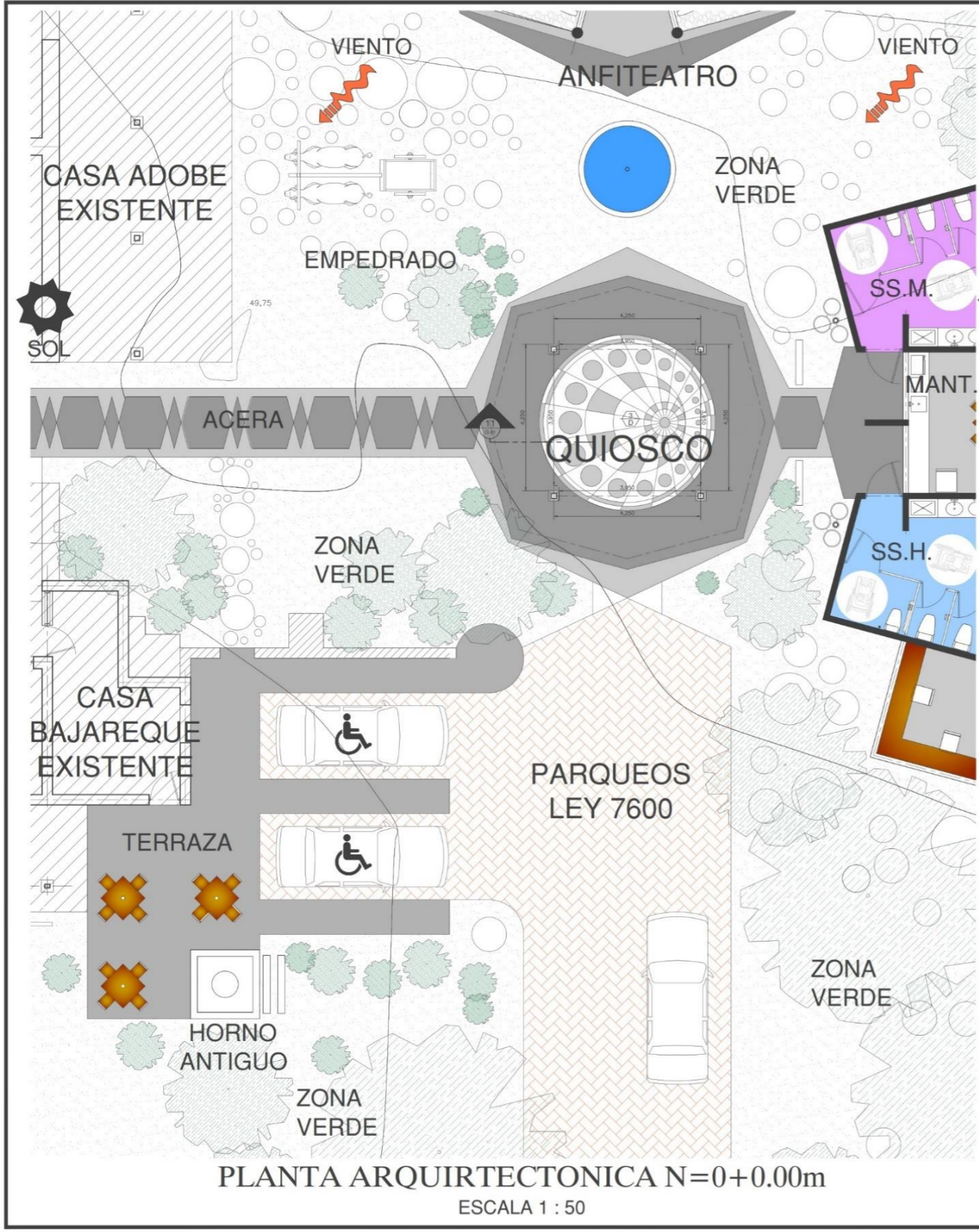
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MANTENIMIENTO, BAÑOS y VIGILANCIA  
FACHADAS y CORTES

ARQ. 2023 ESCALA INDICADAS  
LIBROS 3.81  
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
del contenido sin su consentimiento por escrito.  
**MN-03**

6.8.1.1.8 H- QUIOSCO.

Q-01 PLANTA ARQUITECTONICA N=0+0.00m y TECHO, FACHADA y CORTE



**UC UNIVERSIDAD CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA, QUE COBLEN EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603

TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:

CEDULA:

N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
QUIOSCO  
PLANTA ARQ. N=0+0.00m

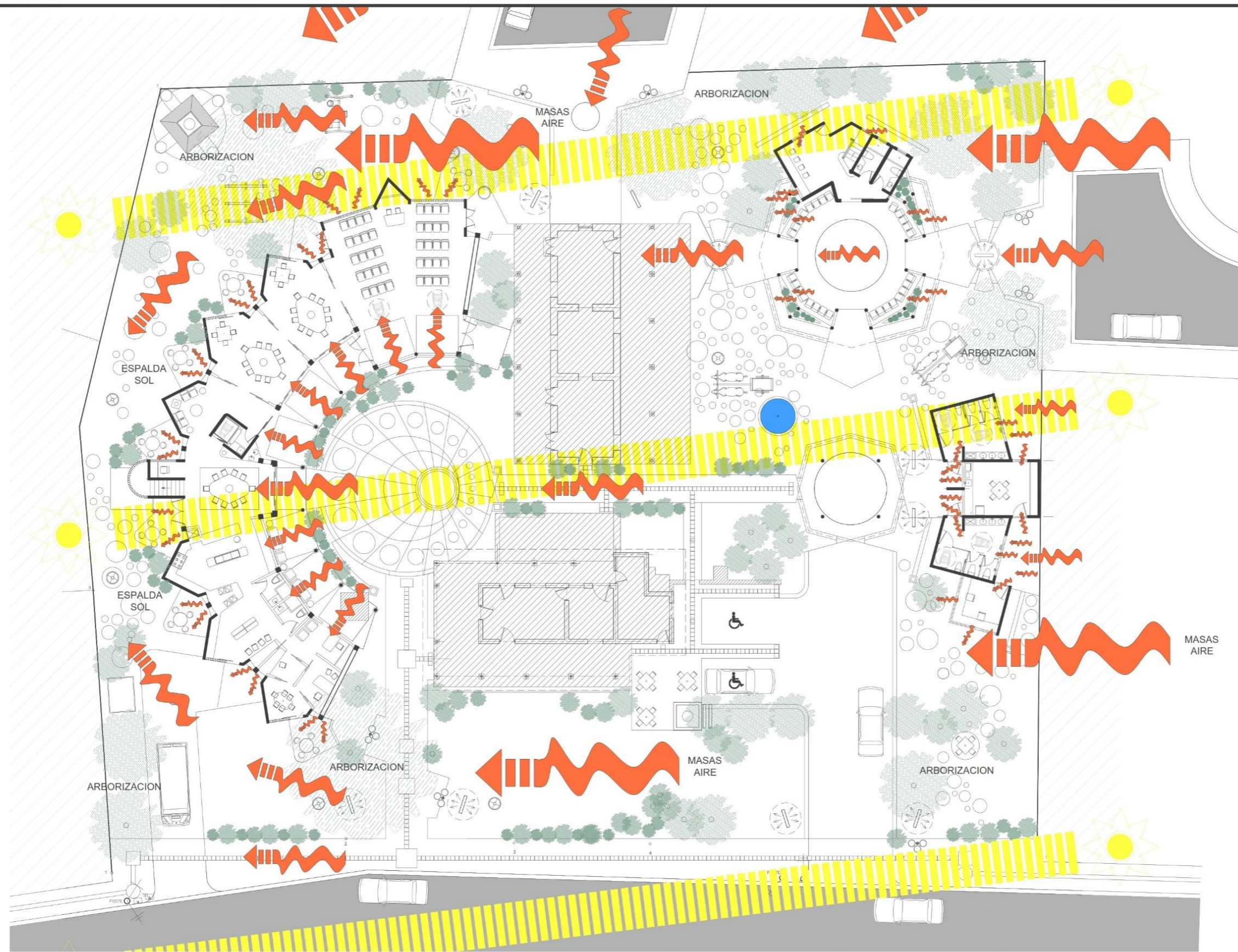
AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: Q-01
--------------	----------------------	-----------------

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin el consentimiento por escrito.

6.8.1.1.9 I ESTRATEGIAS PASIVAS

EP-01 PLANTA CONJUNTO ESTRATEGIAS PASIVAS

EP-02SECCION ESTRATEGIAS PASIVAS



PLANTA DE CONJUNTO APLICACION ESTRATEGIAS PASIVAS  
 ESCALA 1 : 100



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBEN EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

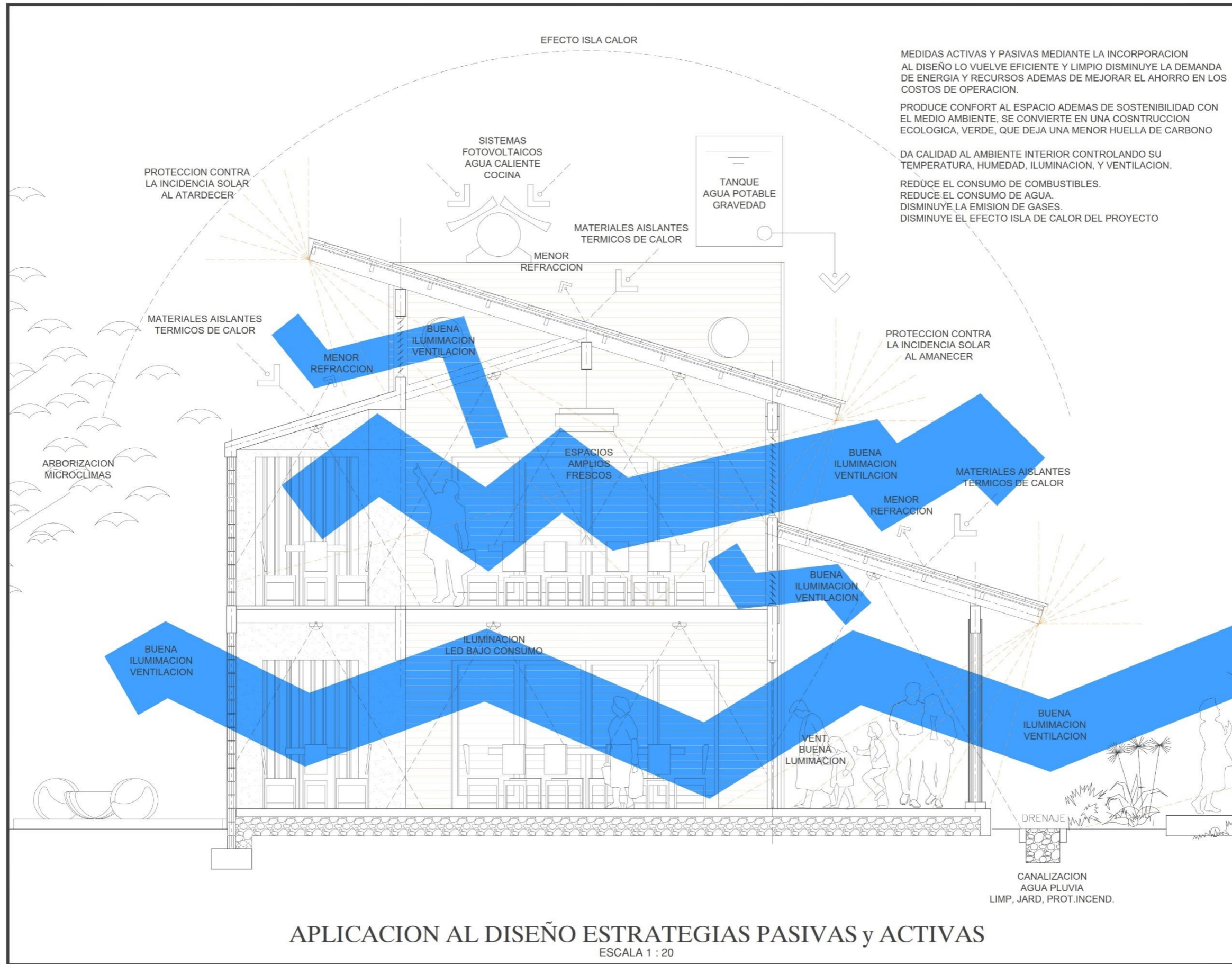
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ESTRATEGIAS  
 PASIVAS y ACTIVAS**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: **EP-01**



MEDIDAS ACTIVAS Y PASIVAS MEDIANTE LA INCORPORACION AL DISEÑO LO VUELVE EFICIENTE Y LIMPIO DISMINUYE LA DEMANDA DE ENERGIA Y RECURSOS ADEMÁS DE MEJORAR EL AHORRO EN LOS COSTOS DE OPERACION.

PRODUCE CONFORT AL ESPACIO ADEMÁS DE SOSTENIBILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE, SE CONVIERTE EN UNA CONSTRUCCION ECOLOGICA, VERDE, QUE DEJA UNA MENOR HUELLA DE CARBONO

DA CALIDAD AL AMBIENTE INTERIOR CONTROLANDO SU TEMPERATURA, HUMEDAD, ILUMINACION, Y VENTILACION.

REDUCE EL CONSUMO DE COMBUSTIBLES.  
REDUCE EL CONSUMO DE AGUA.  
DISMINUYE LA EMISION DE GASES.  
DISMINUYE EL EFECTO ISLA DE CALOR DEL PROYECTO

**APLICACION AL DISEÑO ESTRATEGIAS PASIVAS y ACTIVAS**  
ESCALA 1 : 20



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA CON ENFASIS EN ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ESTRATEGIAS PASIVAS y ACTIVAS**

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA: EP-02

6.8.1.1.10 J- ESTRUCTURALES

S-01 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N= 0+0.00m

S-02 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N= 0+3.00m

S-03 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N= 0+6.00m

S-04 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N. TECHO SOBRE N=0+0.00m

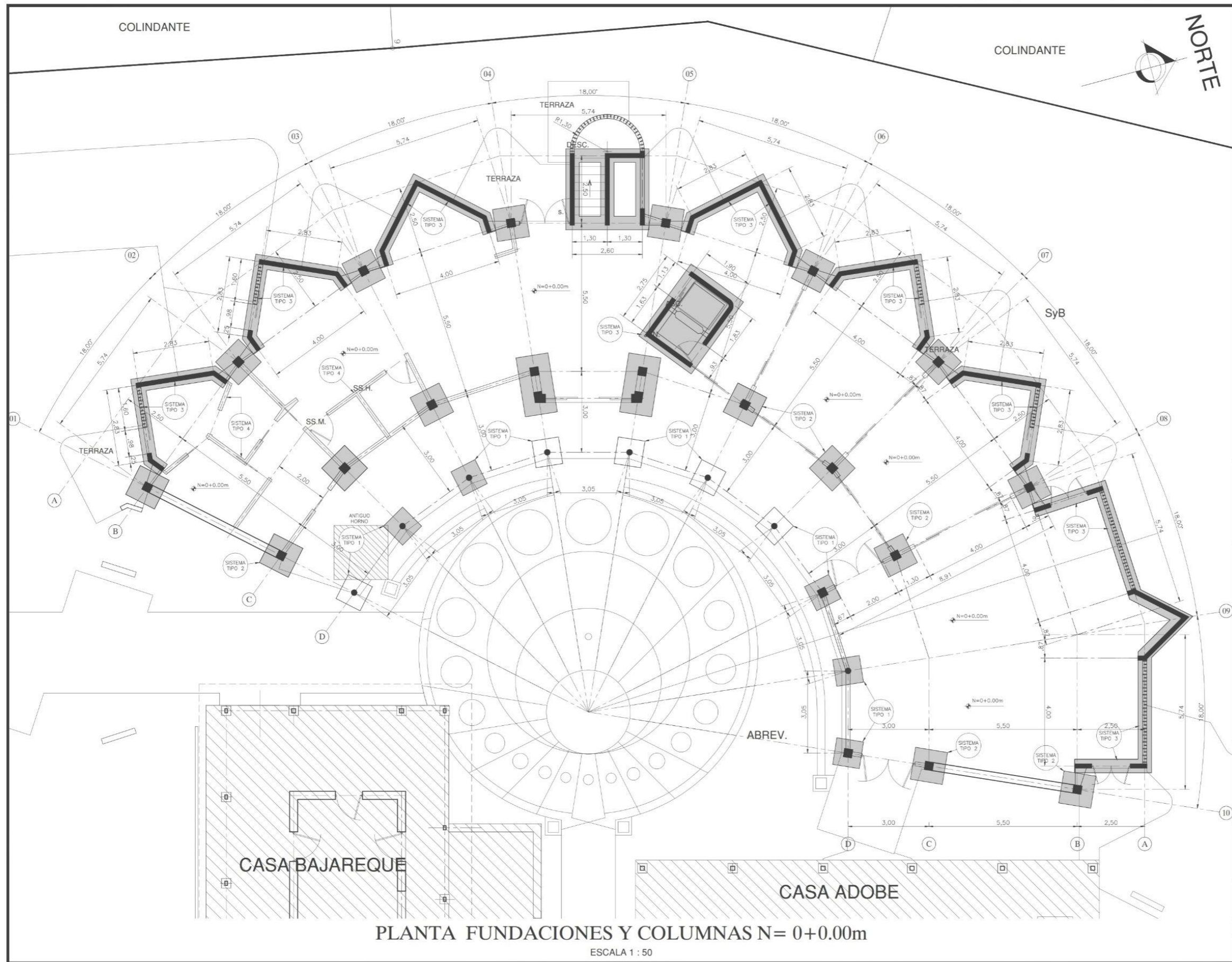
S-05 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N. TECHO SOBRE N=0+3.00m

S-06 EDIFICIO PLANTA ESTRUCTURAL N. TECHO SOBRE N=0+6.00m

S-07 ANFITEATRO PLANTA ESTRUCTURAL N=0+0.00m

S-08 ANFITEATRO PLANTA ESTRUCTURAL N= TECHO

S-09 MANTENIMIENTO ESTRUCTURAL N=0+0.00m



COLINDANTE

COLINDANTE

NORTE

CASA BAJAREQUE

CASA ADOBE

PLANTA FUNDACIONES Y COLUMNAS N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 50



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACION  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ENFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROFESIONAL: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    EDIFICIO: 12° Las Grueñas

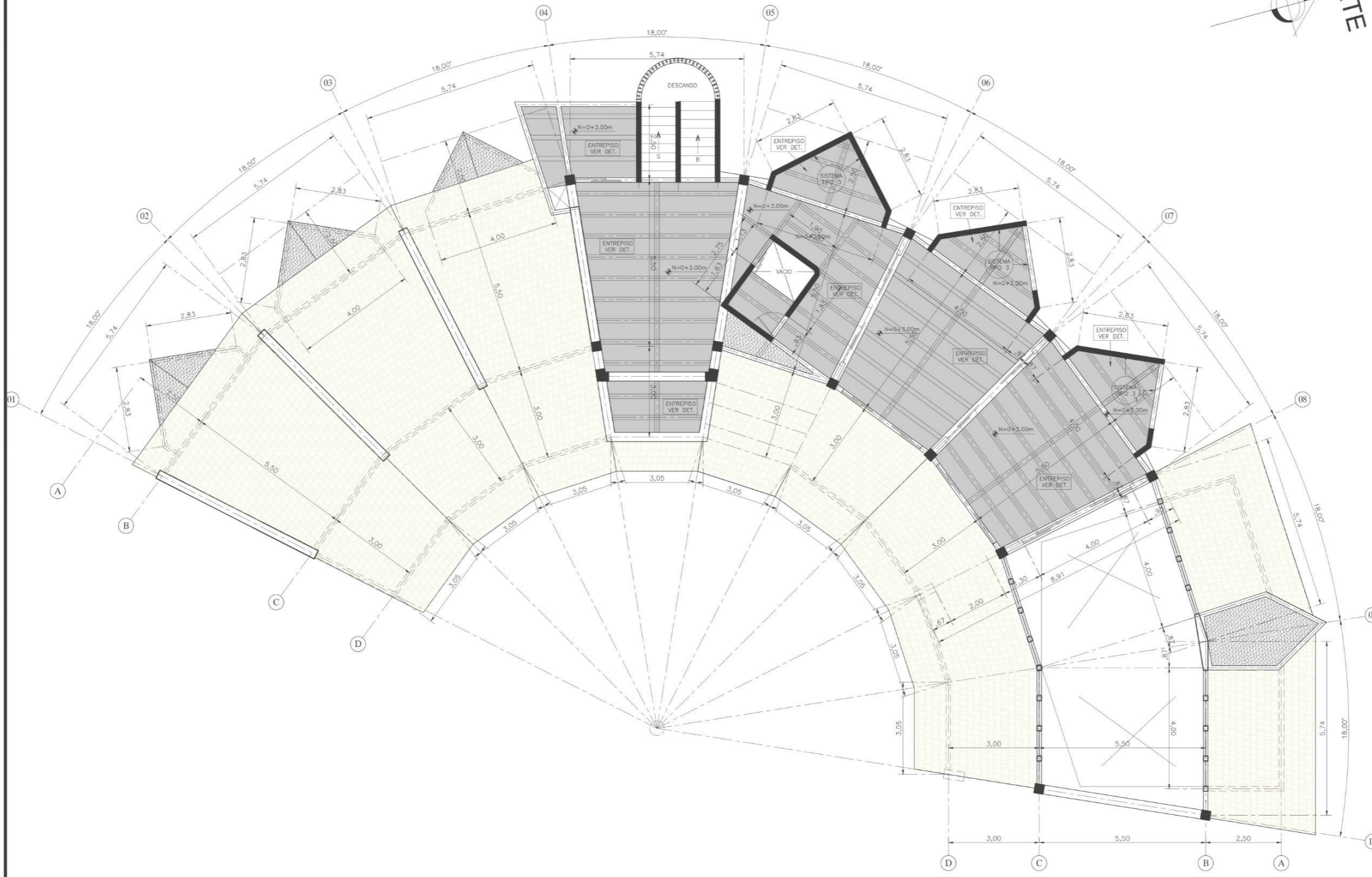
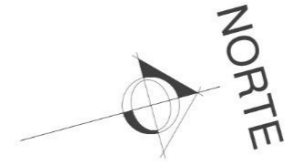
PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ESTRUCTURAL  
EDIFICIO PRINCIPAL

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EDIF. S-01
-----------	-------------------	--------------------

COLINDANTE

COLINDANTE



CASA BAJAREQUE

CASA ADOBE

PLANTA COLUMNAS N= 0+3.00m

ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

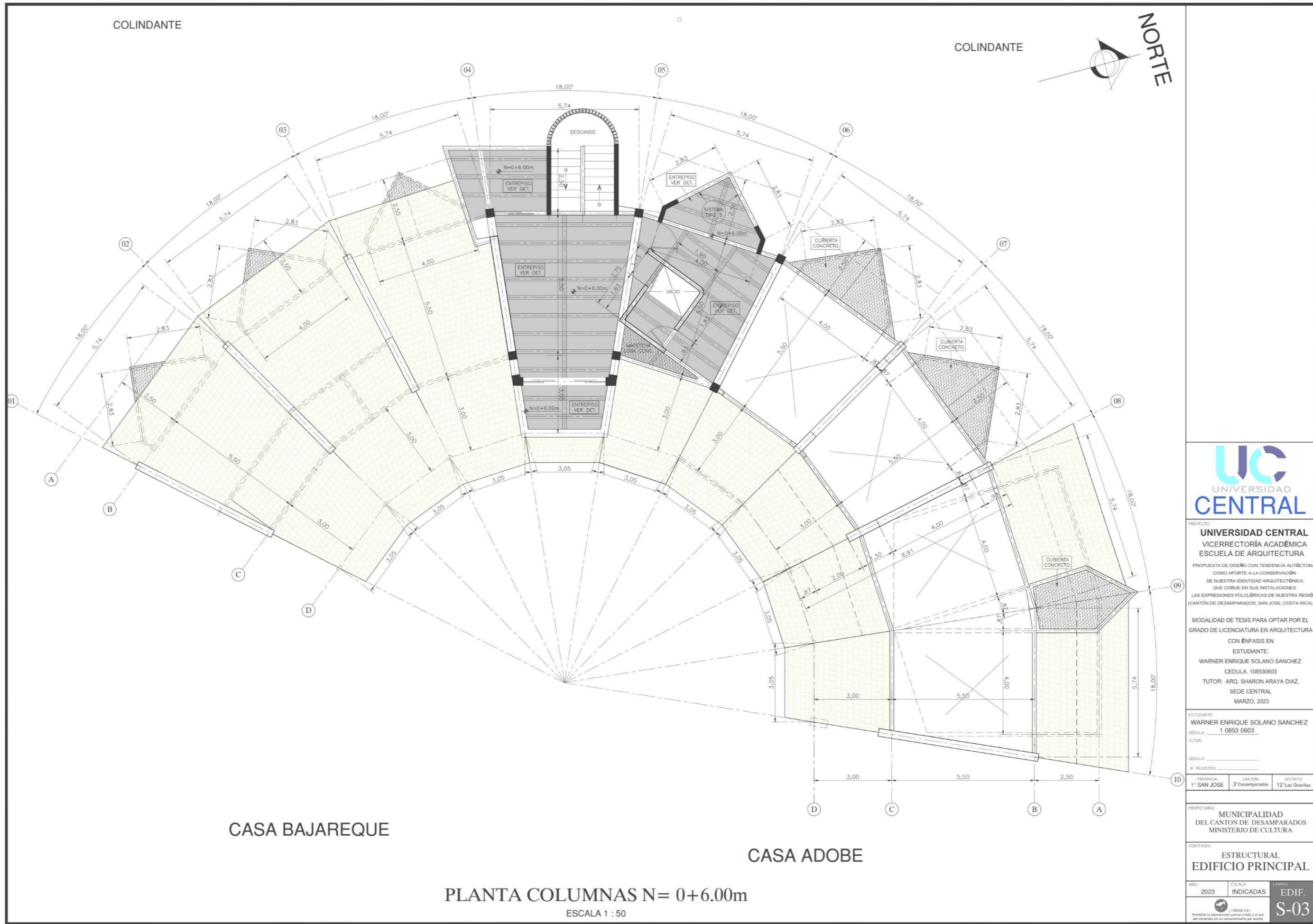
TUTOR:  
CEDULA:

N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ESTRUCTURAL  
EDIFICIO PRINCIPAL

ARQ. 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: EDIF. S-02



CASA BAJAREQUE

CASA ADOBE

PLANTA COLUMNAS N= 0+6.00m

ESCALA 1 : 50

**UC**  
UNIVERSIDAD  
CENTRAL

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

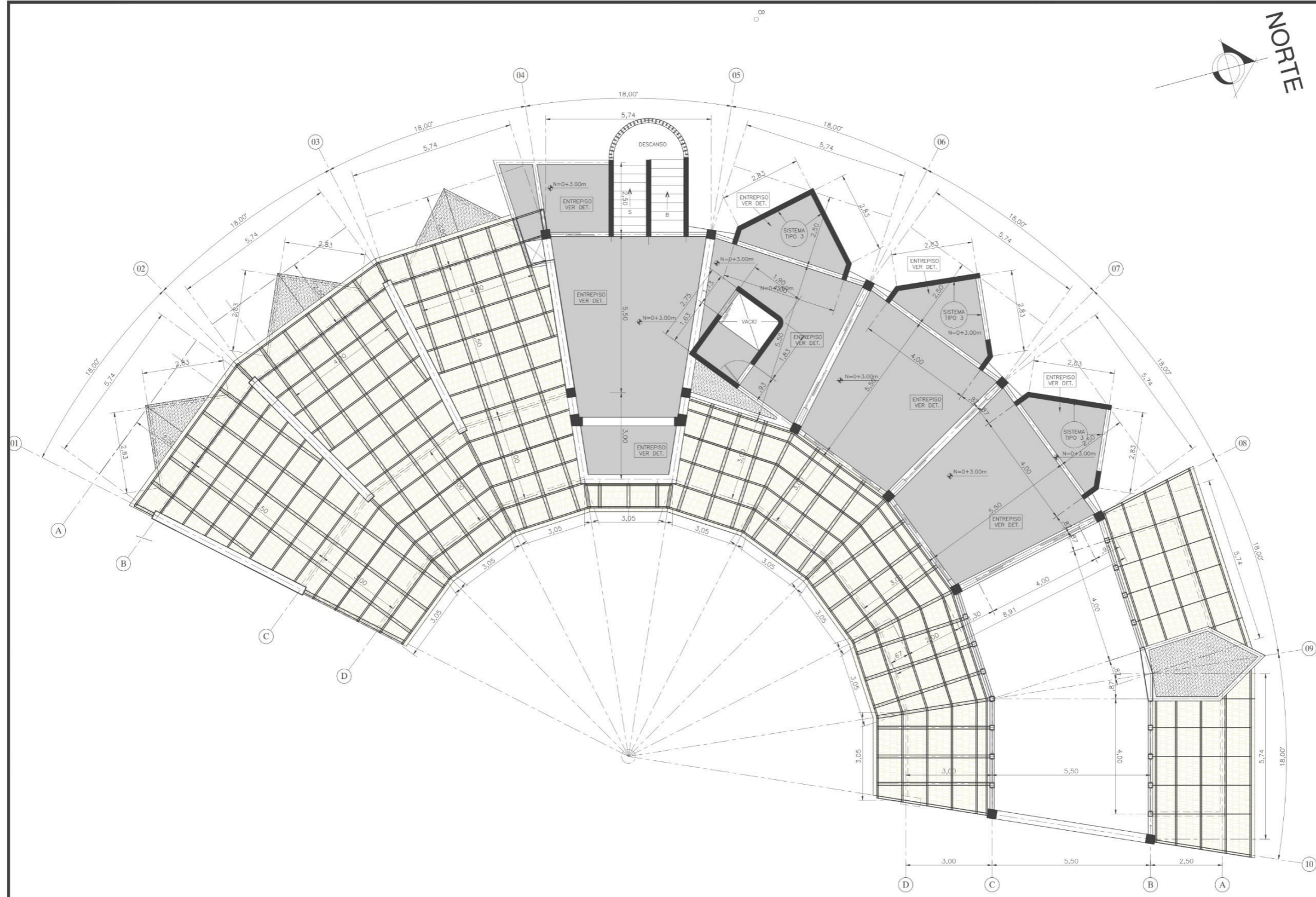
PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ESTRUCTURAL  
EDIFICIO PRINCIPAL

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LEYENDA: EDIF. S-03
--------------	----------------------	---------------------------

Profesiona la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



PLANTA ESTRUCTURA TECHOS SOBRE N= 0+0.00m  
 ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACION  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTON DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

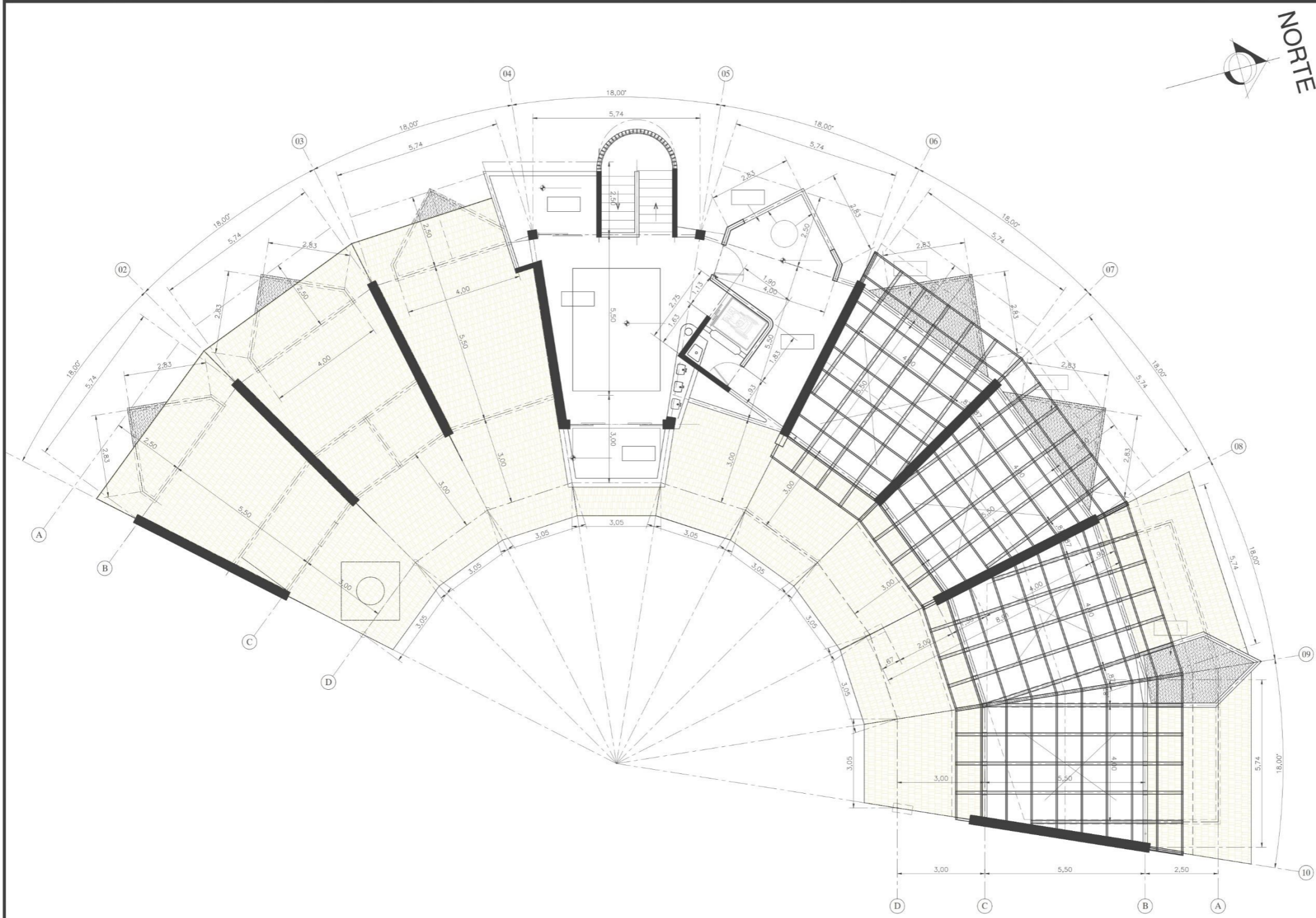
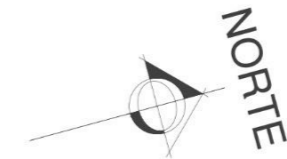
CEDULA:  
 N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTON: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ESTRUCTURAL  
 EDIFICIO PRINCIPAL

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÍNEAS: EDIF.
		<b>S-04</b>



PLANTA ESTRUCTURA TECHOS SOBRE N= 0+3.00m  
 ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

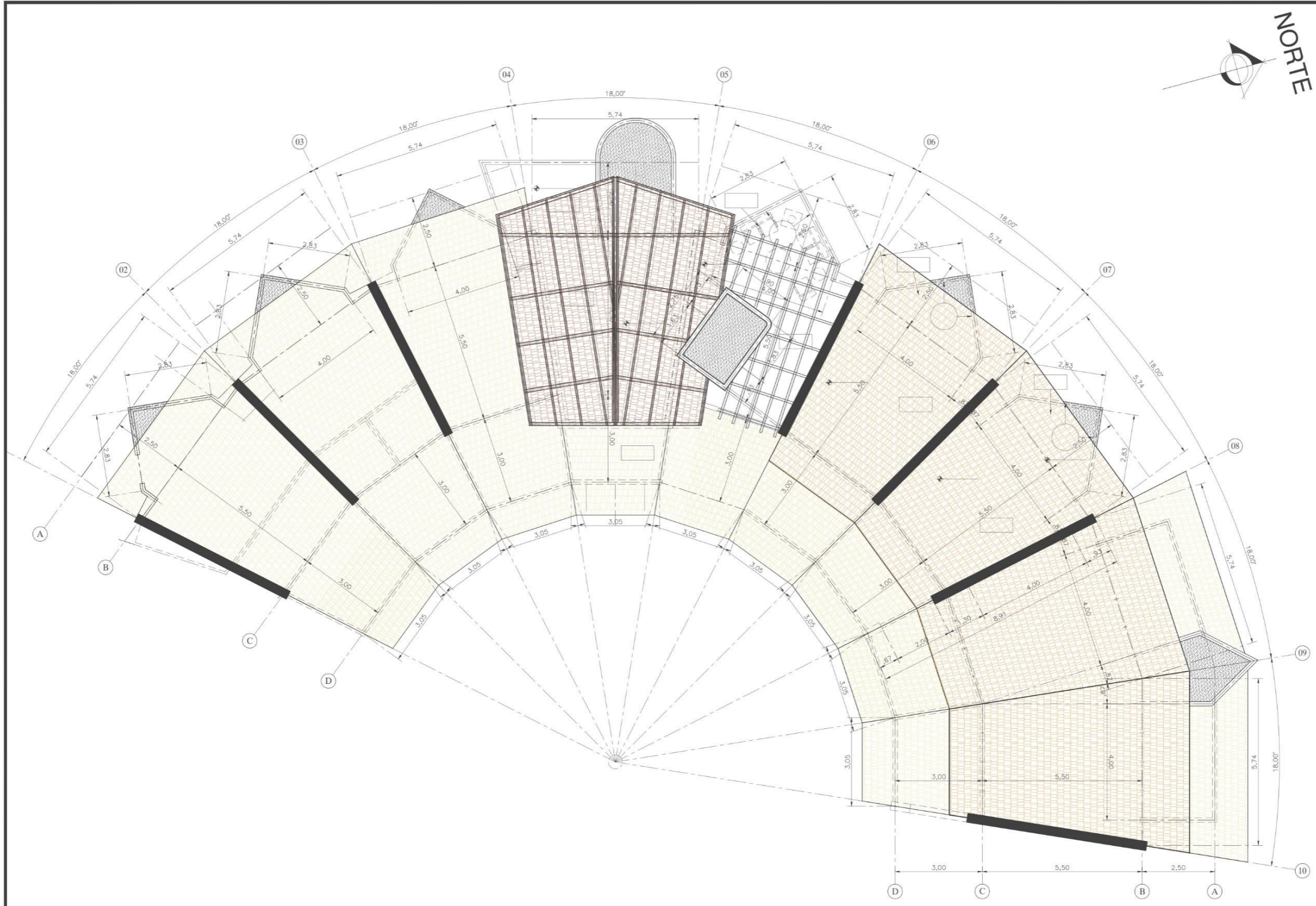
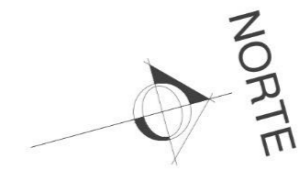
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROYECTO:  
 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ESTRUCTURAL  
 EDIFICIO PRINCIPAL

AG: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA: EDIF. S-05



PLANTA ESTRUCTURA TECHOS SOBRE N= 0+6.00m  
 ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

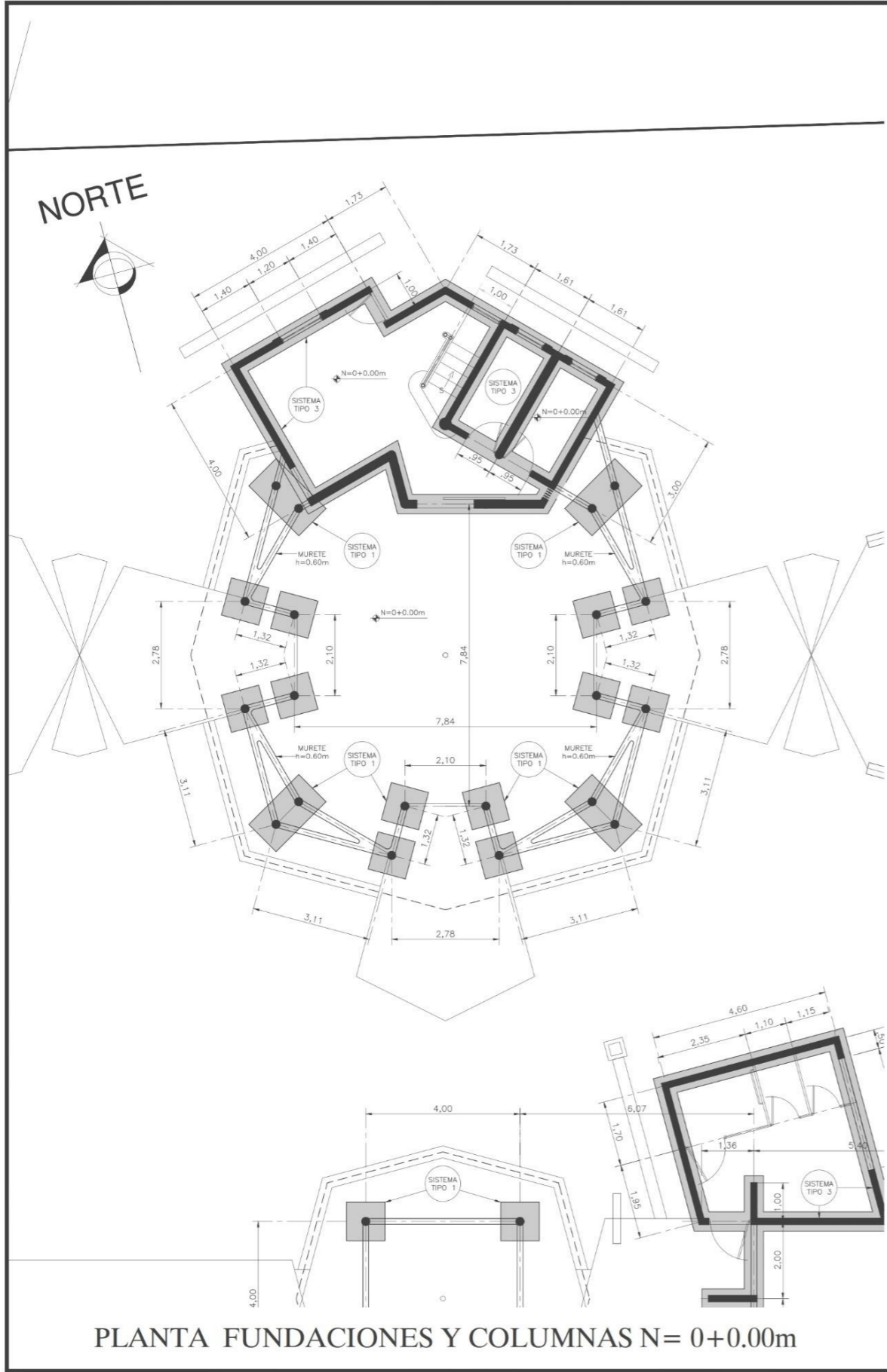
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N. REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

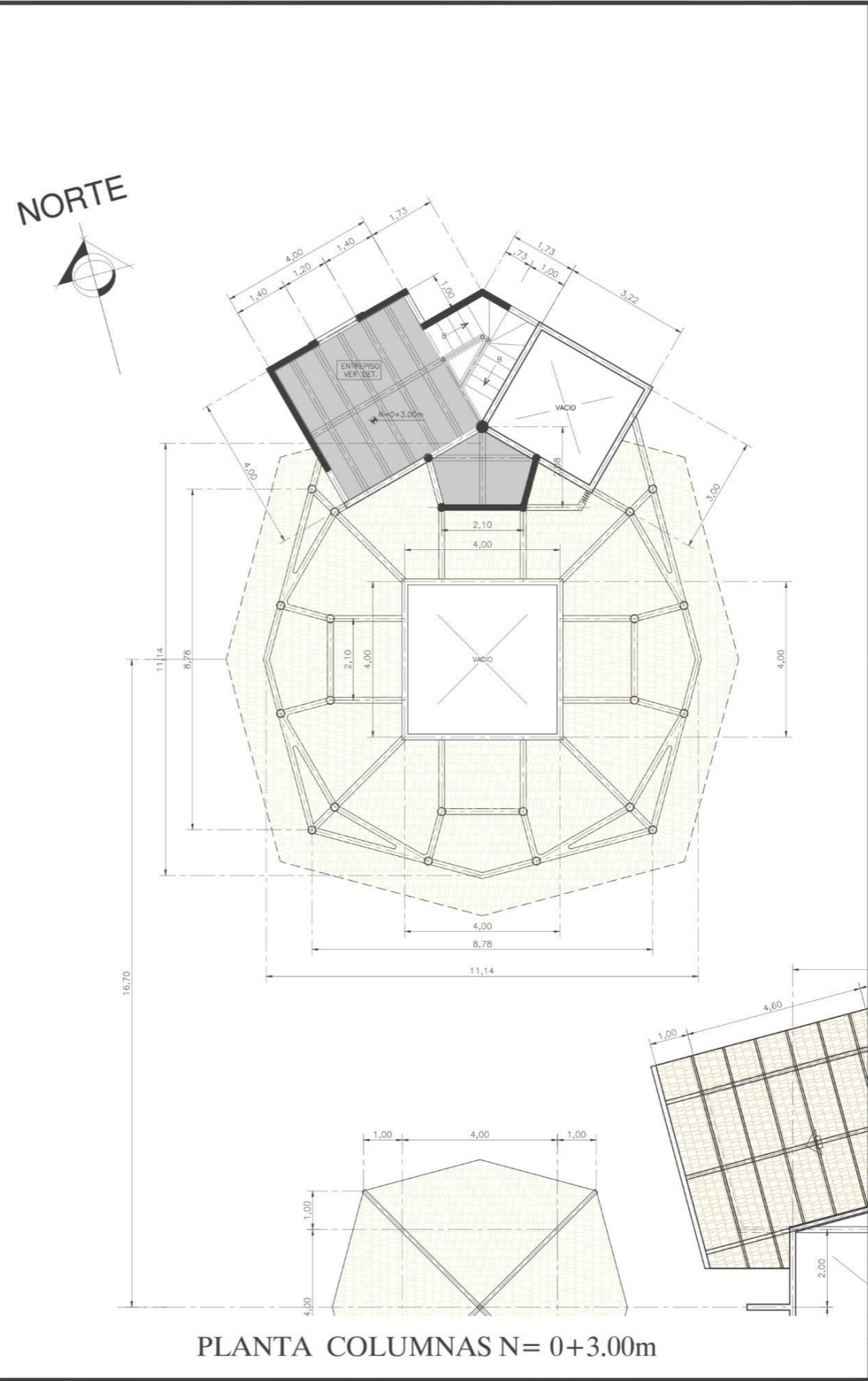
PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ESTRUCTURAL  
 EDIFICIO PRINCIPAL

ARQ: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: EDIF. S-06



PLANTA FUNDACIONES Y COLUMNAS N= 0+0.00m



PLANTA COLUMNAS N= 0+3.00m



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
 COMO APOYTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ,  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ,  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

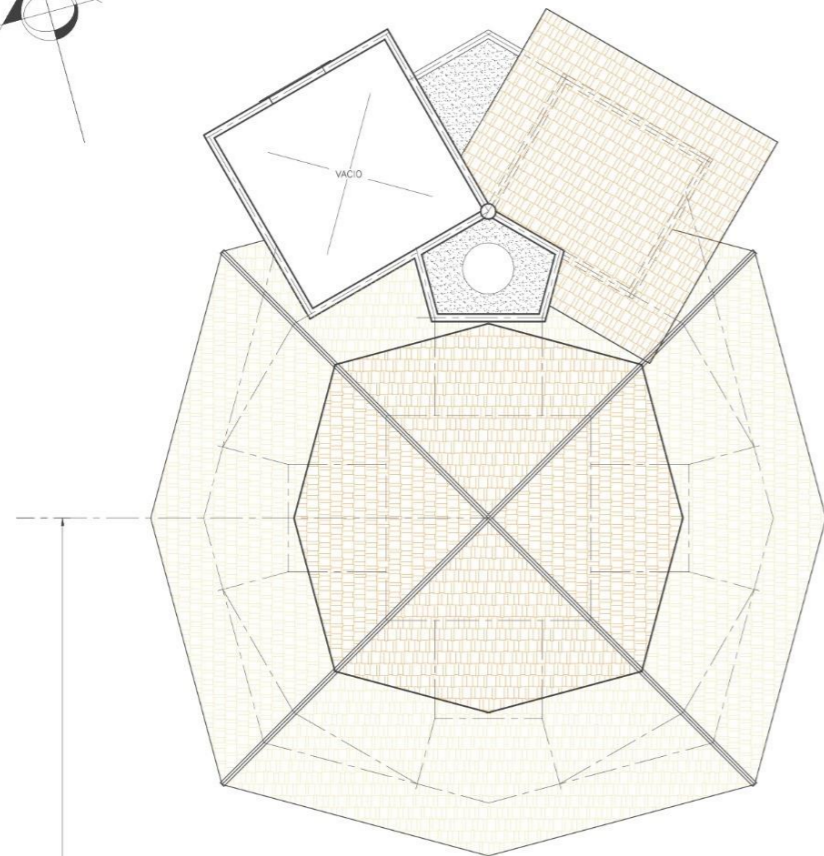
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

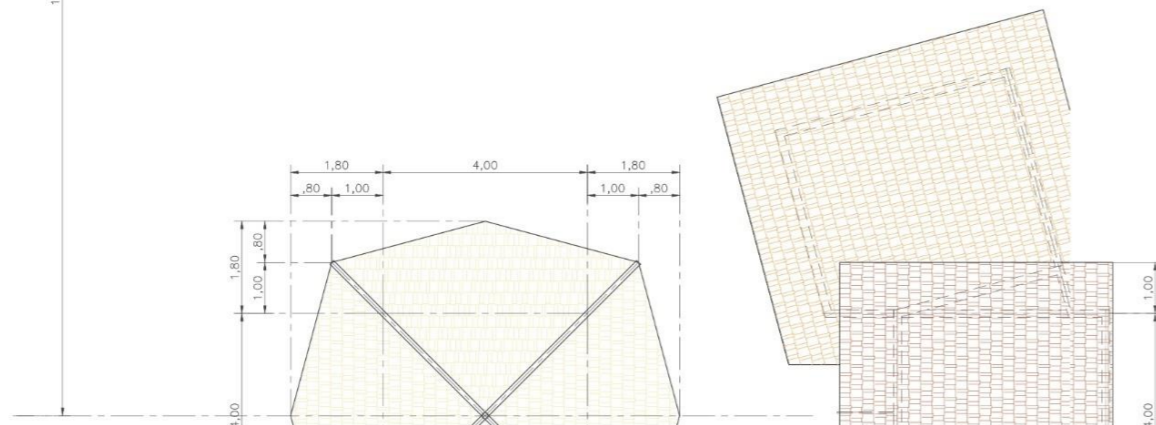
CONTENIDO:  
**ESTRUCTURAL**  
**ANFITEATRO**

ARQ. 2023    ESCALA: INDICADAS    LIBRILLA: ANF. S-07

NORTE

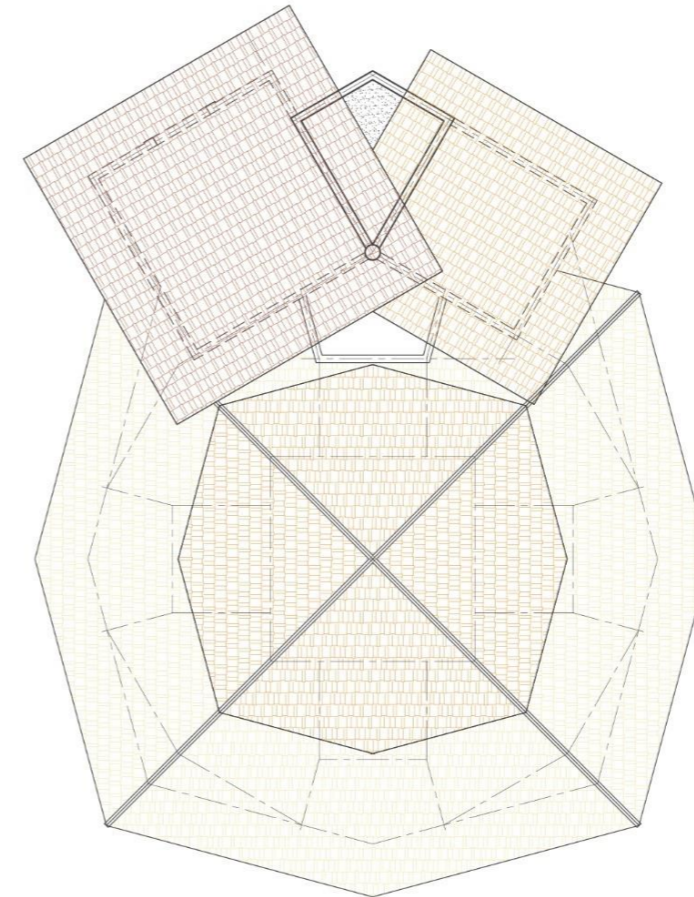


15.70



PLANTA COLUMNAS N= 0+3.00m

NORTE



PLANTA N= SUPERIOR TECHOS



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

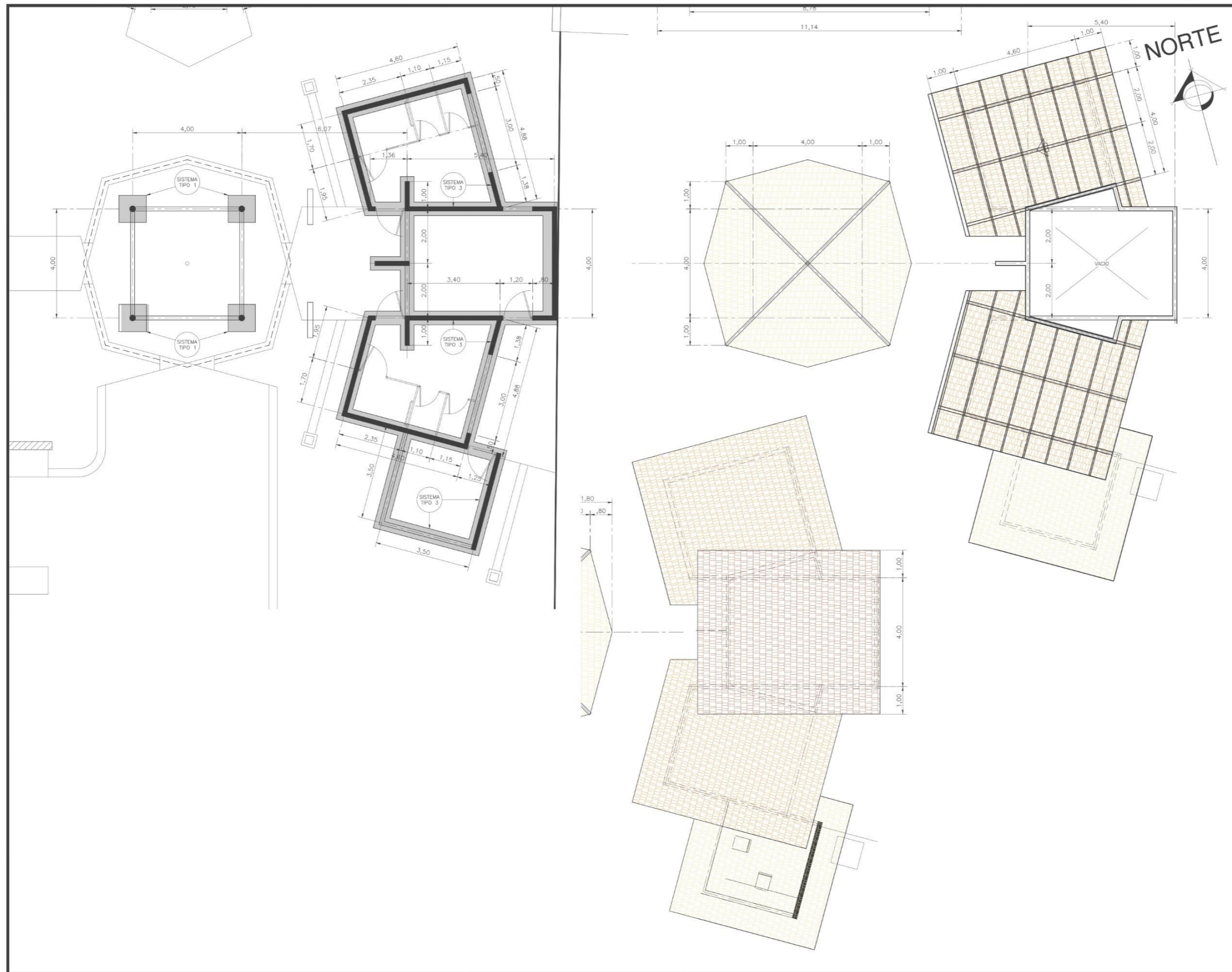
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE  
CANTÓN: 3° Desamparados  
DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ESTRUCTURAL  
ANFITEATRO

ANO: 2023  
ESCALA: INDICADAS  
LABOR: ANF.  
S-08



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBREN EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N.º REGISTRO:

PROVINCIA: 1º SAN JOSE    CANTÓN: 3º Desamparados    DISTRITO: 12º Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**ESTRUCTURAL**  
**ANFITEATRO**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: ANF.  
**S-09**  
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin el consentimiento por escrito.

6.8.1.1.11 K- ELECTRICAS

E-01 ILUMINACION CONJUNTO N=0+0.00m

E-02 ILUMINACION EDIFICIO N=0+0.00m

E-03 ILUMINACION EDIFICIO N=0+3.00m

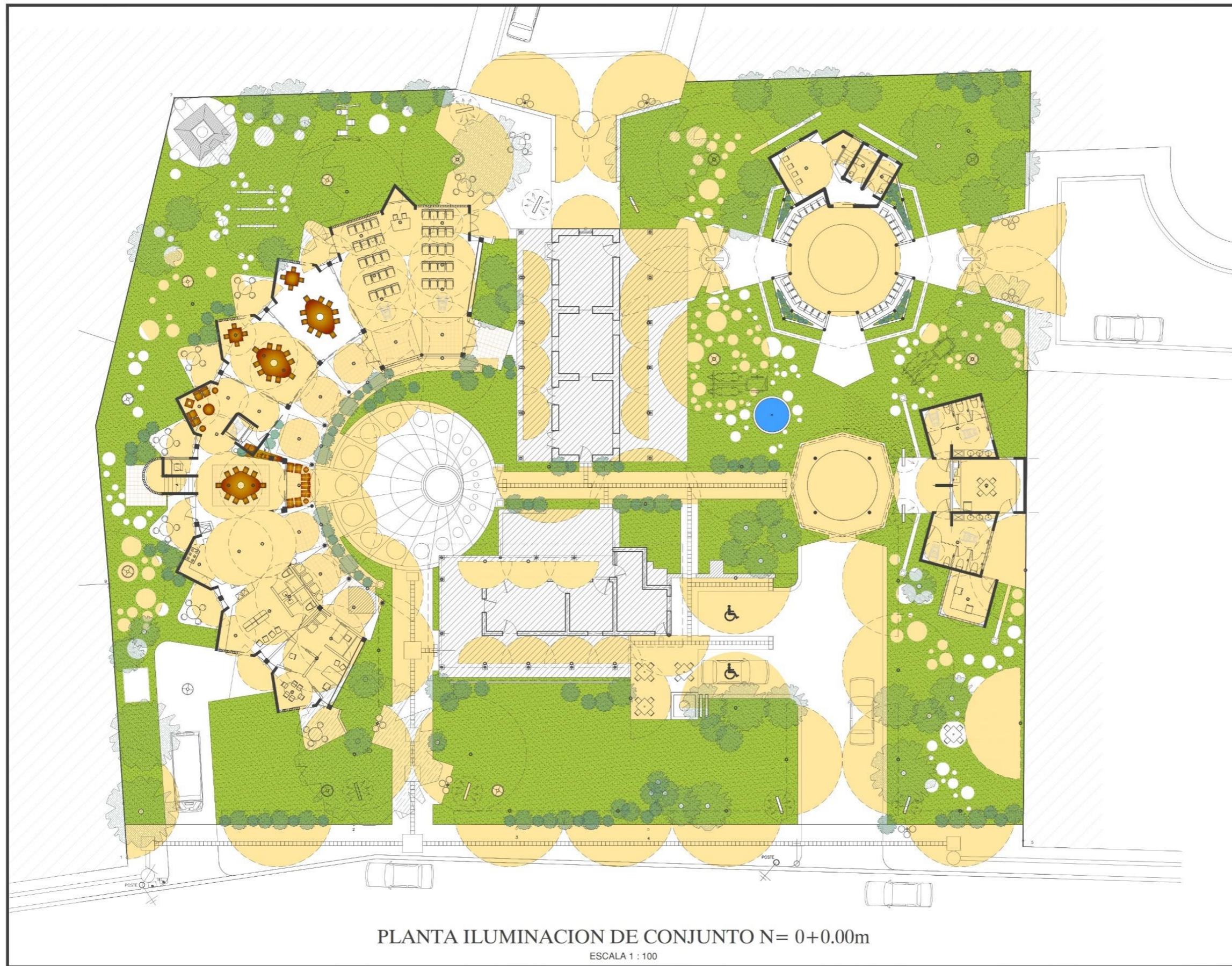
E-04 ILUMINACION EDIFICIO N=0+6.00m

E-05 ILUMINACION ANFITEATRO N=0+0.00m

E-06 ILUMINACION ANFITEATRO N=0+3.00m y MANTENIMIENTO N=0+0.00m

E-07 TIPOS LUMINARIAS N=0+0.00m

E-08 TABLEROS ELCTRICOS



PLANTA ILUMINACION DE CONJUNTO N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 100



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPOSTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

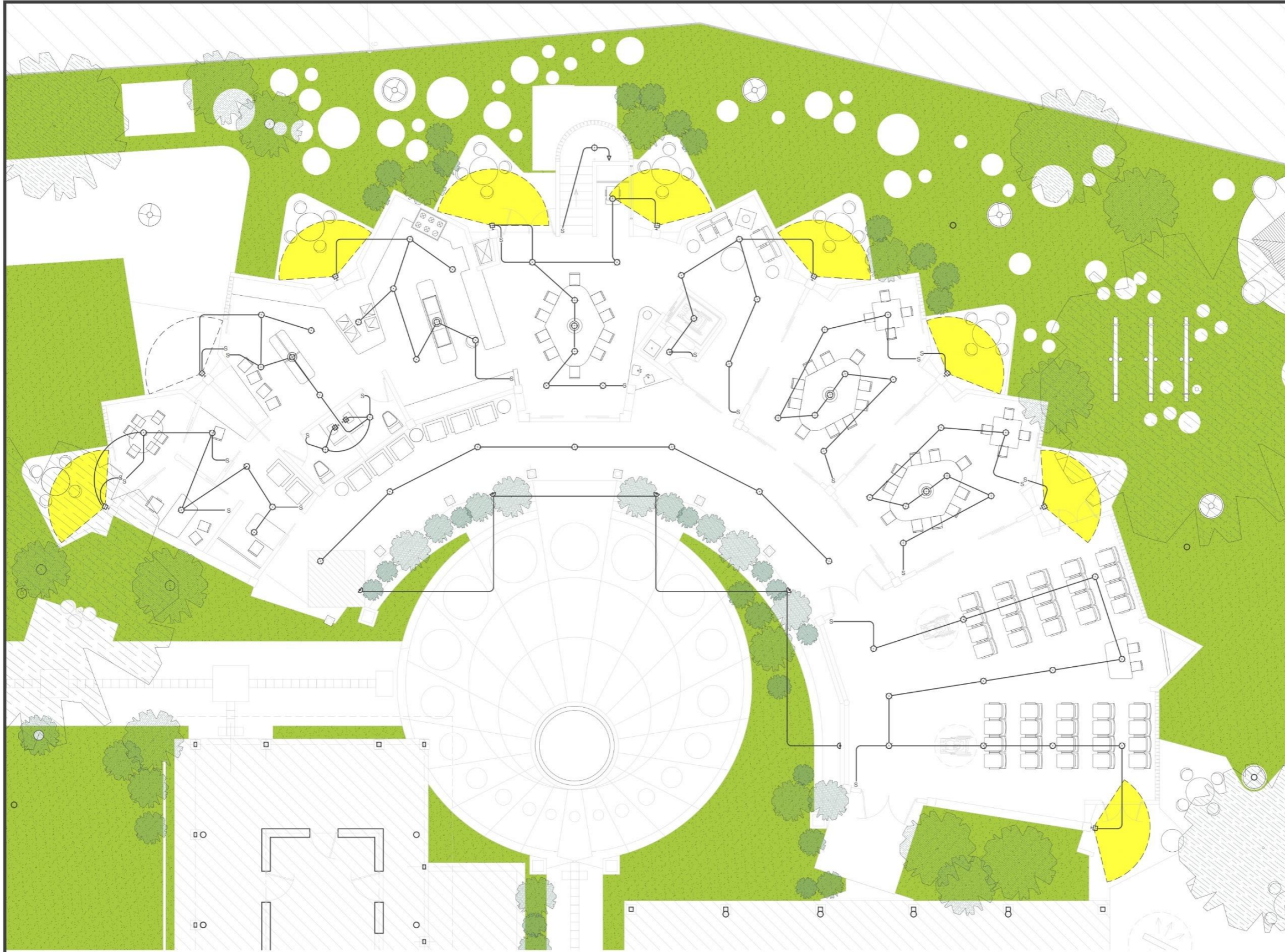
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

CEDULA:  
N° REGISTRO:  
MUNICIPALIDAD: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ILUMINACION  
PLANTA CONJUNTO

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMPARA: CONJ. E-01
--------------	----------------------	---------------------------



PLANTA ILUMINACION N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTOCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACION  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTONICA.  
 QUE COBRIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLORICAS DE NUESTRA REGION  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

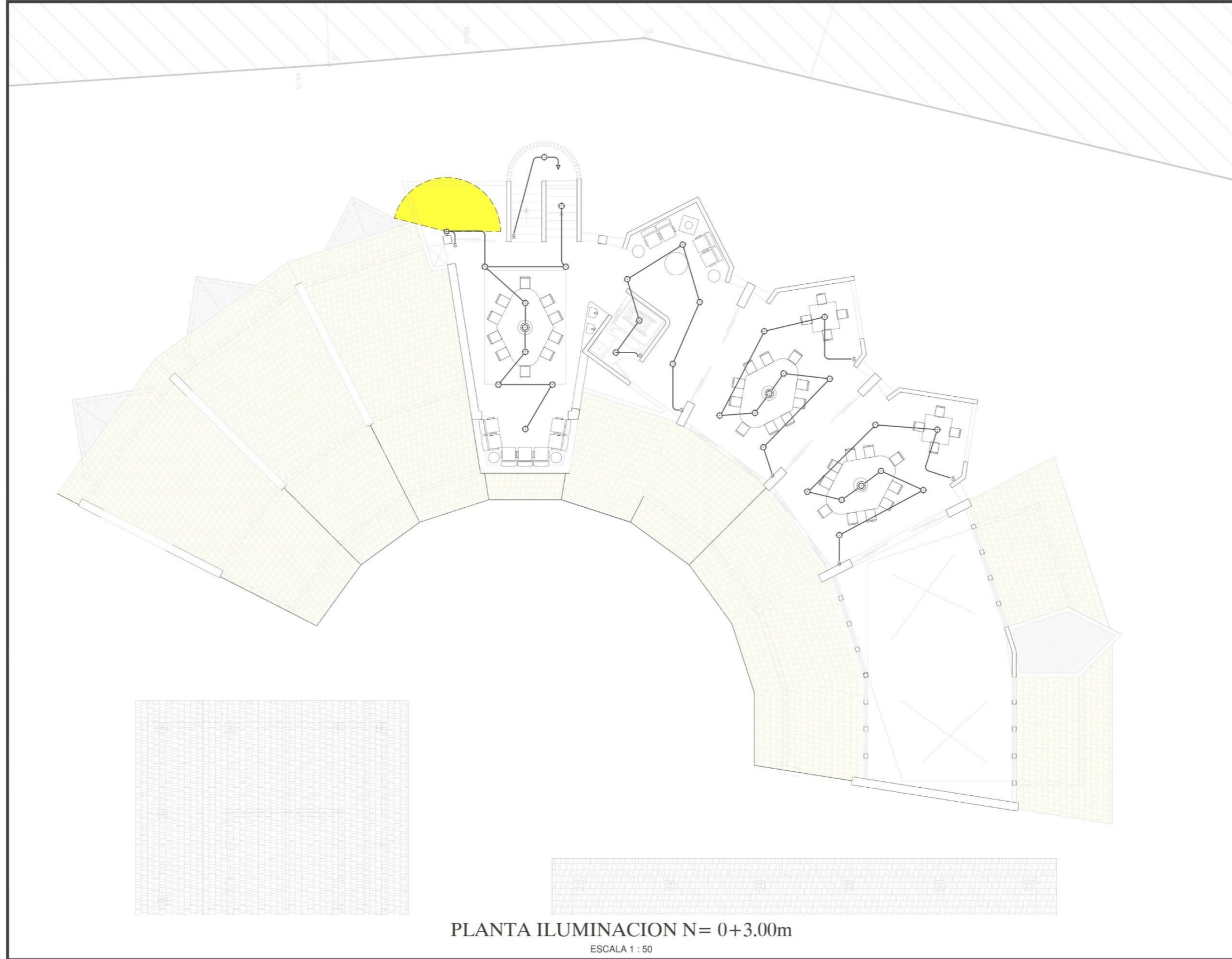
ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ILUMINACION  
 EDIF.PPAL.

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: EDIF. E-02
--------------	----------------------	--------------------------



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

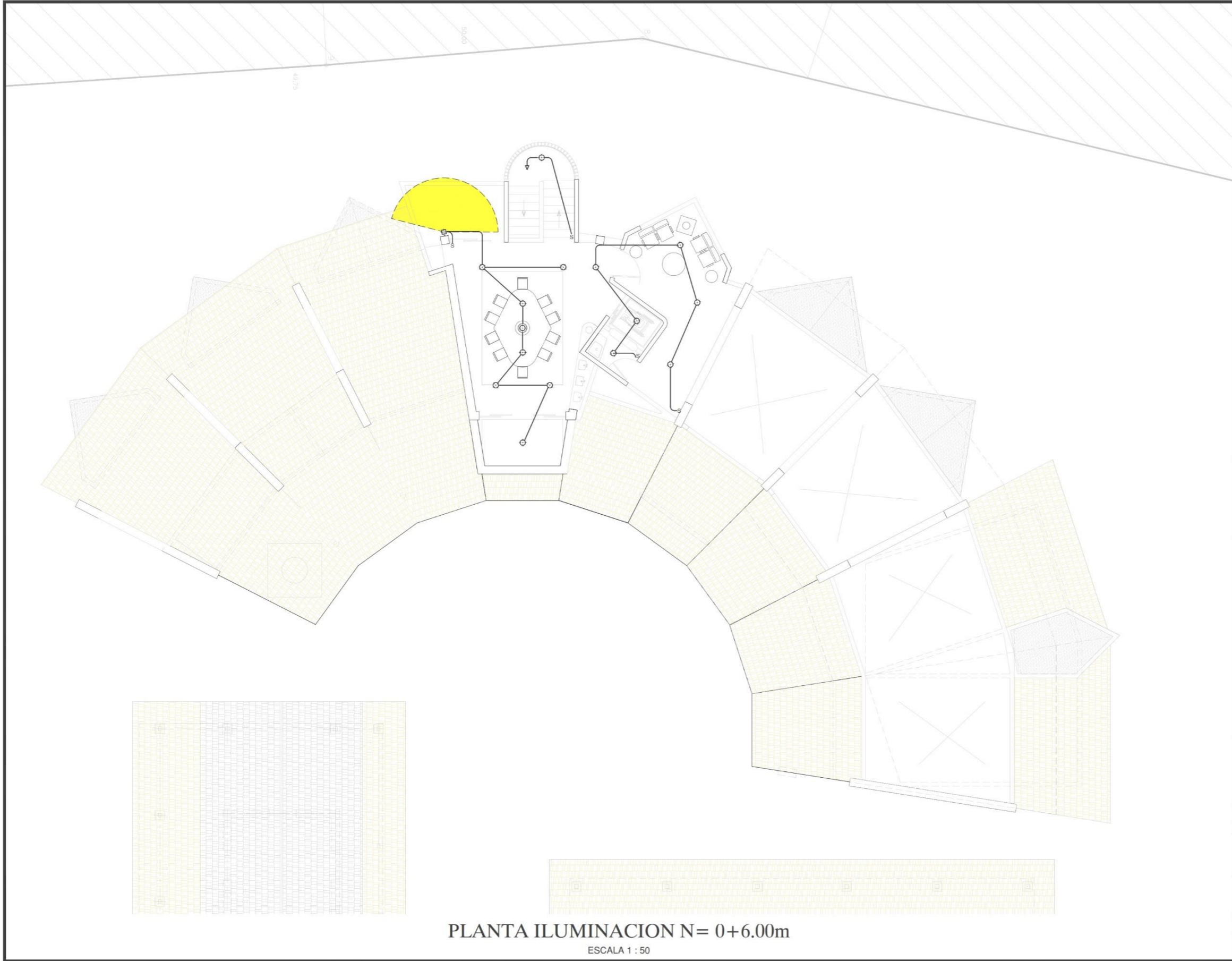
PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 ILUMINACION  
 EDIF.PPAL.

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: EDIF. E-03

PLANTA ILUMINACION N= 0+3.00m

ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:

N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Grullas
---------------------------	----------------------------	------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ILUMINACION  
EDIF.PPAL.

ARO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LUMIN: EDIF.
--------------	----------------------	-----------------

E-04

PLANTA ILUMINACION N= 0+6.00m

ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO: UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COINCIDE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL.  
MARZO, 2023

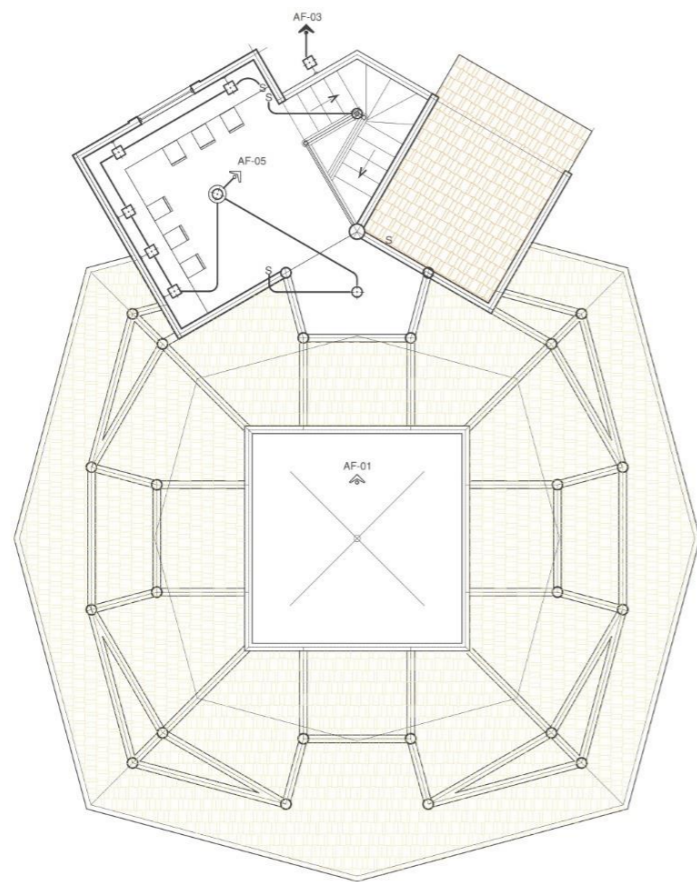
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROYONIC: 1° SAN JOSE  
CANTON: 3° Desamparados  
DISTRITO: 12° Las Gravelas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ILUMINACION  
ANFITEATRO

ARO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: ANF. E-05
--------------	----------------------	-------------------------



PLANTA ILUMINACION N= 0+3.00m

ESCALA 1 : 50



PLANTA ILUMINACION N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
ILUMINACION  
ANFITEATRO  
MANT - QUIOSCO

ANO:  
2023

ESCALA:  
INDICADAS

LABELA:  
ANF.  
E-06

(1:10000 3:1)  
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
del contenido de los documentos por escrito.

SIMBOLO	TIPO	DESCRIPCION
	1	LUMINARIA COLGANTE LED ACABADO BRONCE 100w. ALTO 130 mm. DIÁMETRO 800 mm.
	2	LUMINARIA DE PARCHE, PLAFON LED REDONDO 8" 10W 100-240V 700LM 6500K NOM PTLLED-1010/65
	3	LUMINARIA DE PARED. LEDMYPLACE, CUADRADA LED DE 9 W, 3000 K, CERTIFICACIÓN ETL
	4	LED IMPERMEABLE IP68 PARA CÉSPED, LUZ DE BOLARDO EXTERIOR COB DE 10W, POSTE DE SOPORTE
	5	LUMINARIA EXTERIOR TIPO FAROLA LUZ INDIRECTA ALUMINIO, VIDRIO TEMPLADO TRANSPARENTE.



ILUMINACION FACHADAS



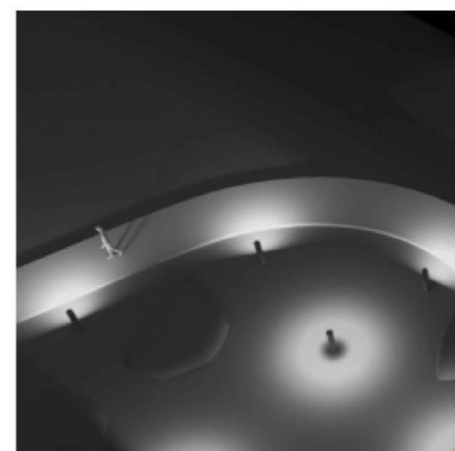
ILUMINACION EXTERIOR



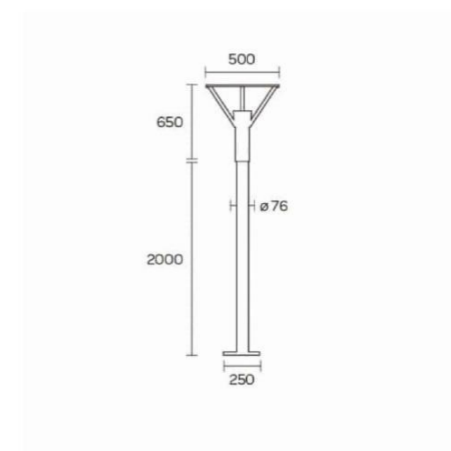
LUMINARIA TIPO 1



LUMINARIA TIPO 2



ILUMINACION ACERAS



ILUMINACION EXTERIOR



LUMINARIA TIPO 3



LUMINARIA TIPO 4



LUMINARIA TIPO 2



ILUMINACION EXTERIOR

SIMBOLOGIA ELECTRICA Y TIPOS DE LUMINARIAS



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES.  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530803  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**LUM.**  
**DETALLES**

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    FOLIO: LUM. E-07

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin el consentimiento por escrito.

<b>TABLERO ELECTRICO A</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
A-1	SISTEMA ILUMINACION ADMINISTRACION
A-2	SISTEMA ILUMINACION COCINA
A-3	SISTEMA ILUMINACION TERRAZA PB-1
A-4	SISTEMA ILUMINACION TERRAZA PB-2
A-5	SISTEMA ILUMINACION TERRAZA PB-3
A-6	SISTEMA ILUMINACION TALLERES
A-7	SISTEMA ILUMINACION AREA EXPOSICION
A-8	SISTEMA ILUMINACION AREA CAFETERIA
A-9	SISTEMA ILUMINACION AUDIOVISUALES CIELO
A-10	SISTEMA ILUMINACION AUDIOVISUALES PARED
A-11	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR EDIFICIO PRINCIPAL
A-12	SISTEMA ILUMINACION CAFETERIA N= 0+3,00m
A-13	SISTEMA ILUMINACION CAFETERIA EXTERIOR TALLERES N= 0+3,00m
A-14	SISTEMA ILUMINACION TALLERES N= 0+3,00m
A-15	SISTEMA ILUMINACION AREA EXPOSICION N= 0+3,00m
A-16	SISTEMA ILUMINACION CAFETERIA N= 0+6,00m

<b>TABLERO ELECTRICO B</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
B-1	SISTEMA ILUMINACION PARQUEOS

<b>TABLERO ELECTRICO C</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
C-1	SISTEMA ILUMINACION ACCESO PRINCIPAL

<b>TABLERO ELECTRICO D</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
D-1	SISTEMA ILUMINACION ACCESO ESTE

<b>TABLERO ELECTRICO E</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
E-1	SISTEMA ILUMINACION MANTENIMIENTO

<b>TABLERO ELECTRICO F</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
F-1	SISTEMA ILUMINACION BAÑOS
F-2	SISTEMA ILUMINACION BAÑOS EXTERIORES

<b>TABLERO ELECTRICO G</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
G-1	SISTEMA ILUMINACION ANFITEATRO
G-2	SISTEMA ILUMINACION TRASBASTIDORES
G-2	SISTEMA ILUMINACION ANFITEATRO EXTERIOR

<b>TABLERO ELECTRICO H</b>	
# CIRCUITO	DESCRIPCION
H-1	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR A
H-2	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR B
H-3	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR C
H-4	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR D
H-5	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR E
H-6	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR F
H-7	SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR G



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ENFASIS EN

ESTUDIANTE:

WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603

TUTOR: ARO. SHARON ARIAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:

CEDULA:

N° REGISTRO:

PROVINCIAL: 1° SAN JOSE CANTON: 2° Desamparados DISTRITO: 12° Las Graviñas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:

TABLEROS  
SISTEMA ILUMINACION

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA:

IE-08

6.8.1.1.12 L- MECANICAS

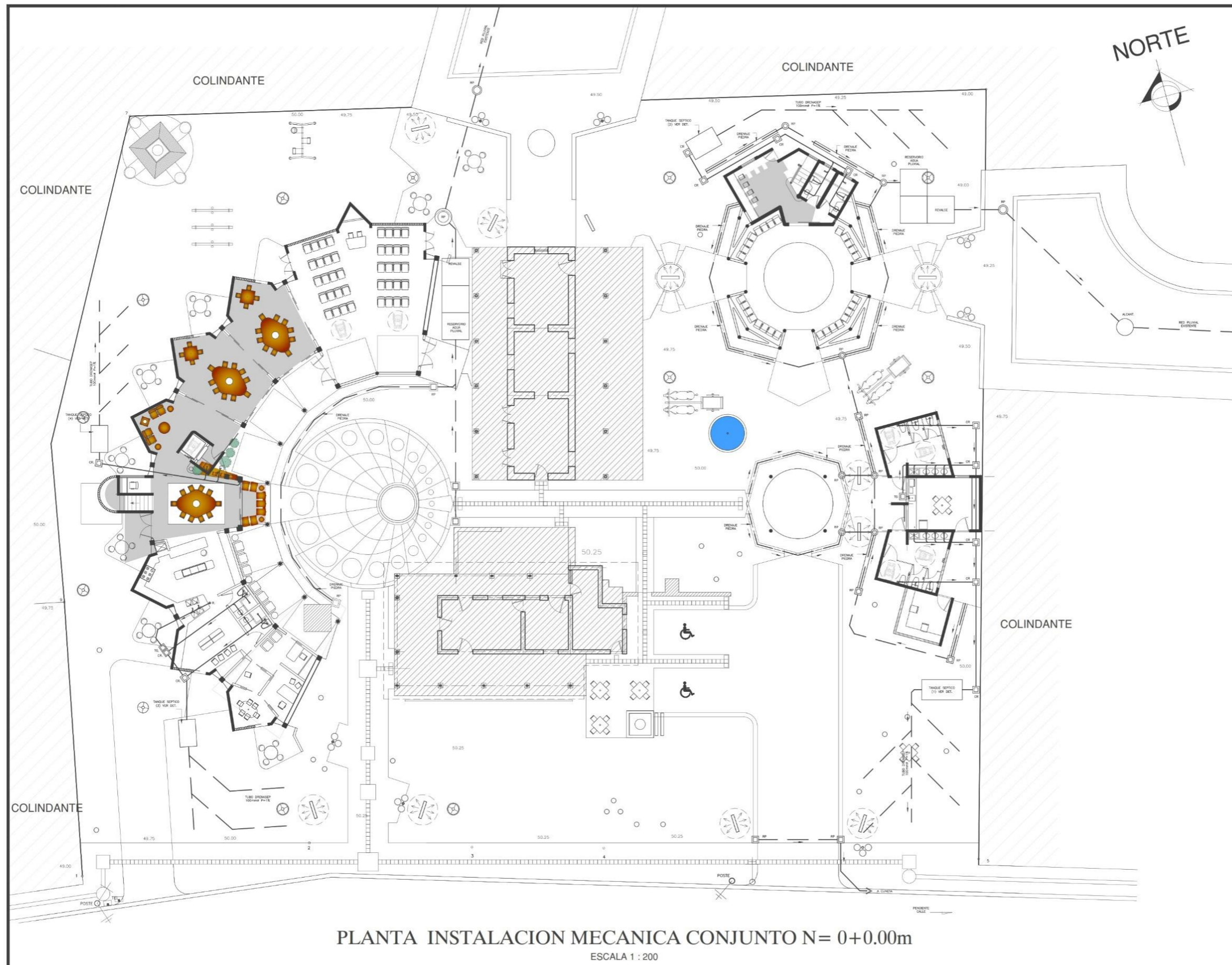
M-01 CONJUNTO INSTALACION MECANICA N=0+0.00m

M-02 PLANTA INSTALACION MECANICA EDIFICIO N=0+0.00m

M-03 PLANTA INSTALACION MECANICA EDIFICIO N=0+0.00m

M-04 PLANTA INSTALACION MECANICA ANFITEATRO N=0+0.00m

M-05 PLANTA INSTALACION MECANICA MANTENIMIENTO N=0+0.00m



PLANTA INSTALACION MECANICA CONJUNTO N= 0+0.00m  
 ESCALA 1 : 200

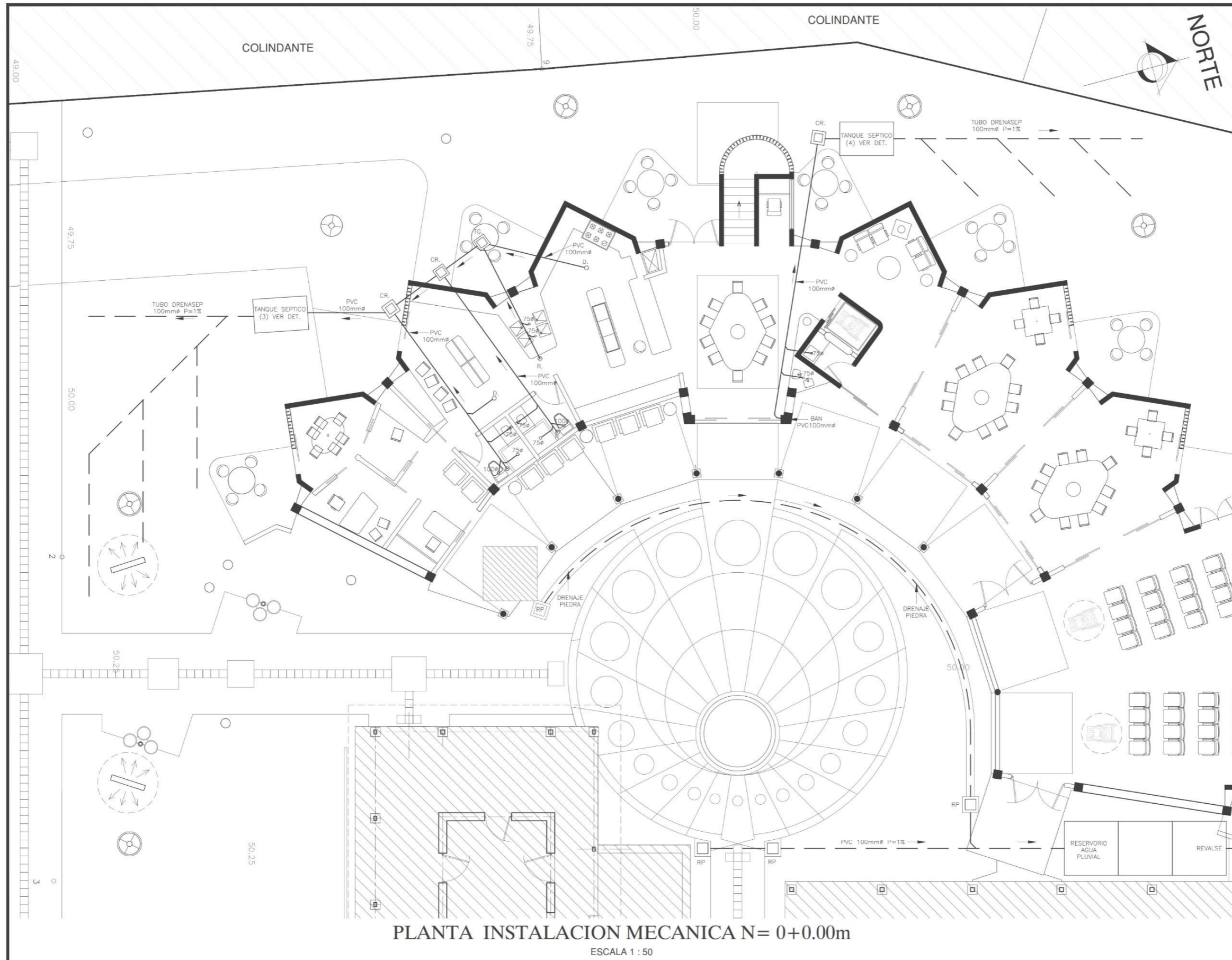


PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES,  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROYECTOS:  
 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    FOLIO: CONJ. M-01  
 (WEBB S.A.)  
 Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin su consentimiento por escrito.



PLANTA INSTALACION MECANICA N= 0+0.00m

ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APOYOTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

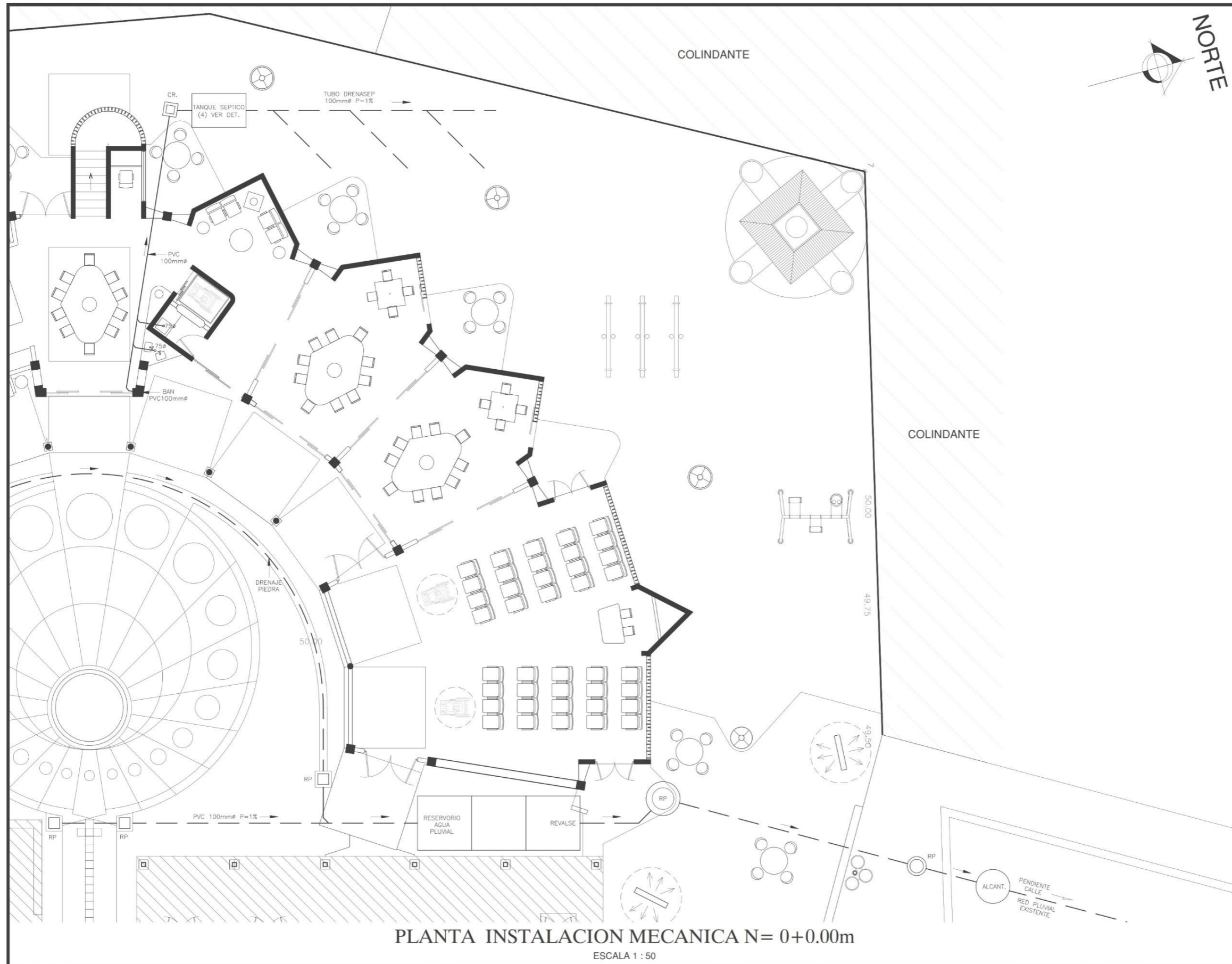
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MECANICAS  
EDIFICIO PRINCIPAL

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA: EDIF. M-02



PLANTA INSTALACION MECANICA N= 0+0.00m  
 ESCALA 1 : 50



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

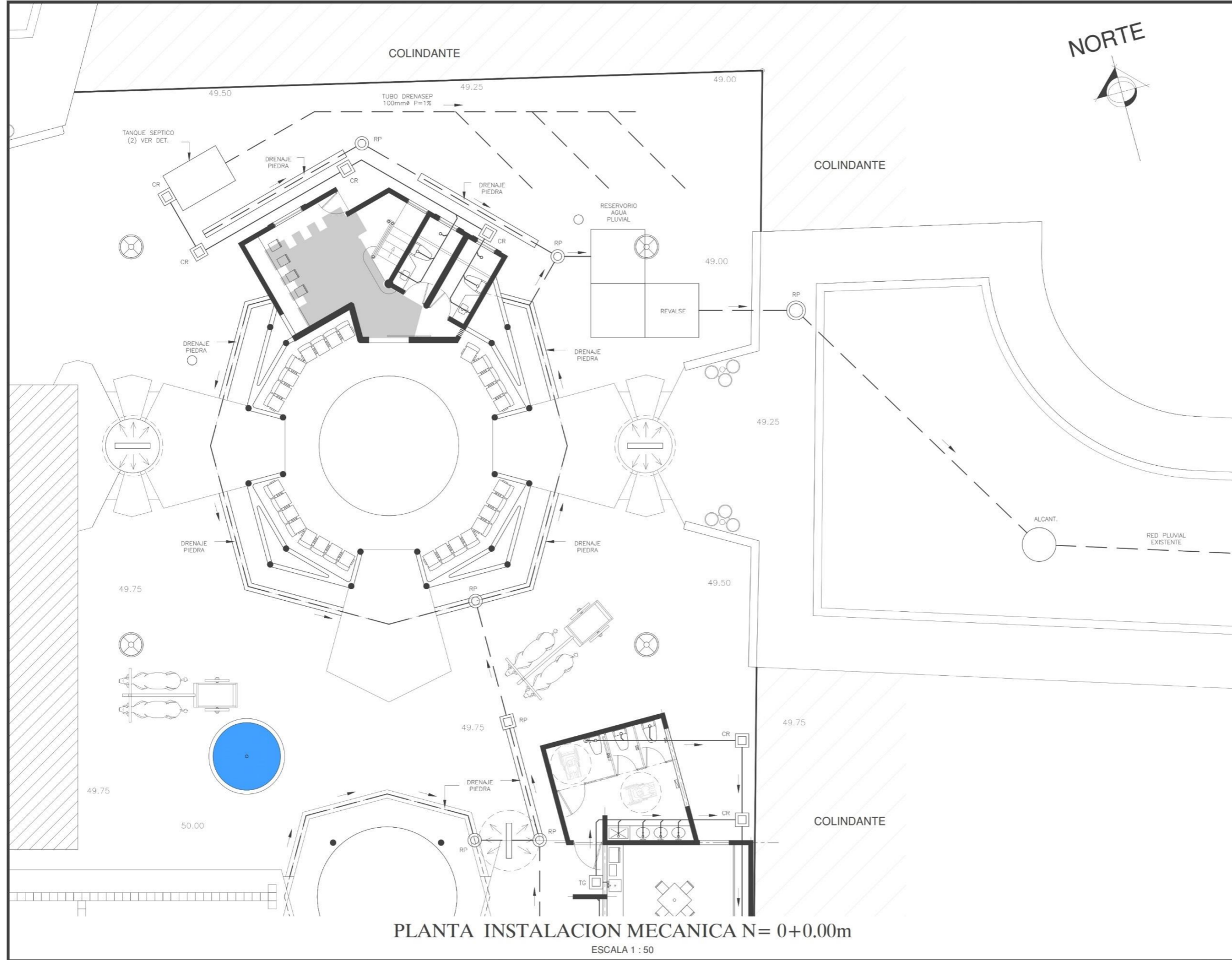
PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
**MECANICAS**  
**EDIFICIO PRINCIPAL**  
 AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS SERIE: EDIF. M-03



PLANTA INSTALACION MECANICA N= 0+0.00m  
 ESCALA 1 : 50

**UC**  
 UNIVERSIDAD  
**CENTRAL**

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORIA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

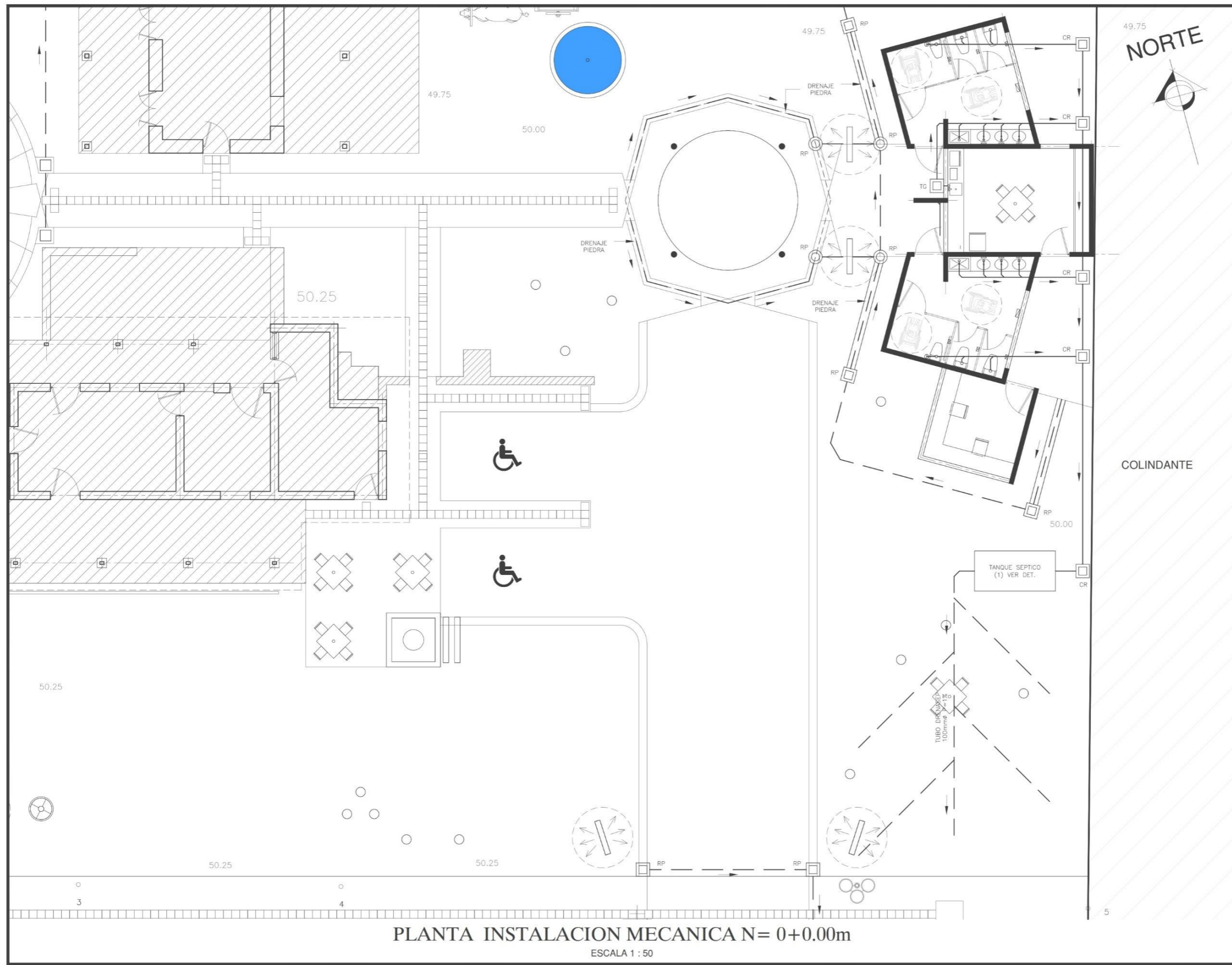
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 MECANICAS  
 ANFITEATRO

ANO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LAMINA: ANFI.  
 M-04

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



PLANTA INSTALACION MECANICA N= 0+0.00m  
 ESCALA 1 : 50



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARGITECTÓNICA.  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA. 108530603  
 TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTON: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 MECANICAS  
 MANT, SS, VIG.

ANO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LIBRO: MANT.  
 M-05

6.8.1.1.13 M- MOBILIARIO URBANO

MB-01 MOBILIARIO URBANO PLANTA CONJUNTO N=0+0.00m

MB-02 MOBILIARIO URBANO DETALLES OBRAS EXTERIORES

MB-03 ARBORIIZACION Y ORNAMENTACION DEL PROYECTO

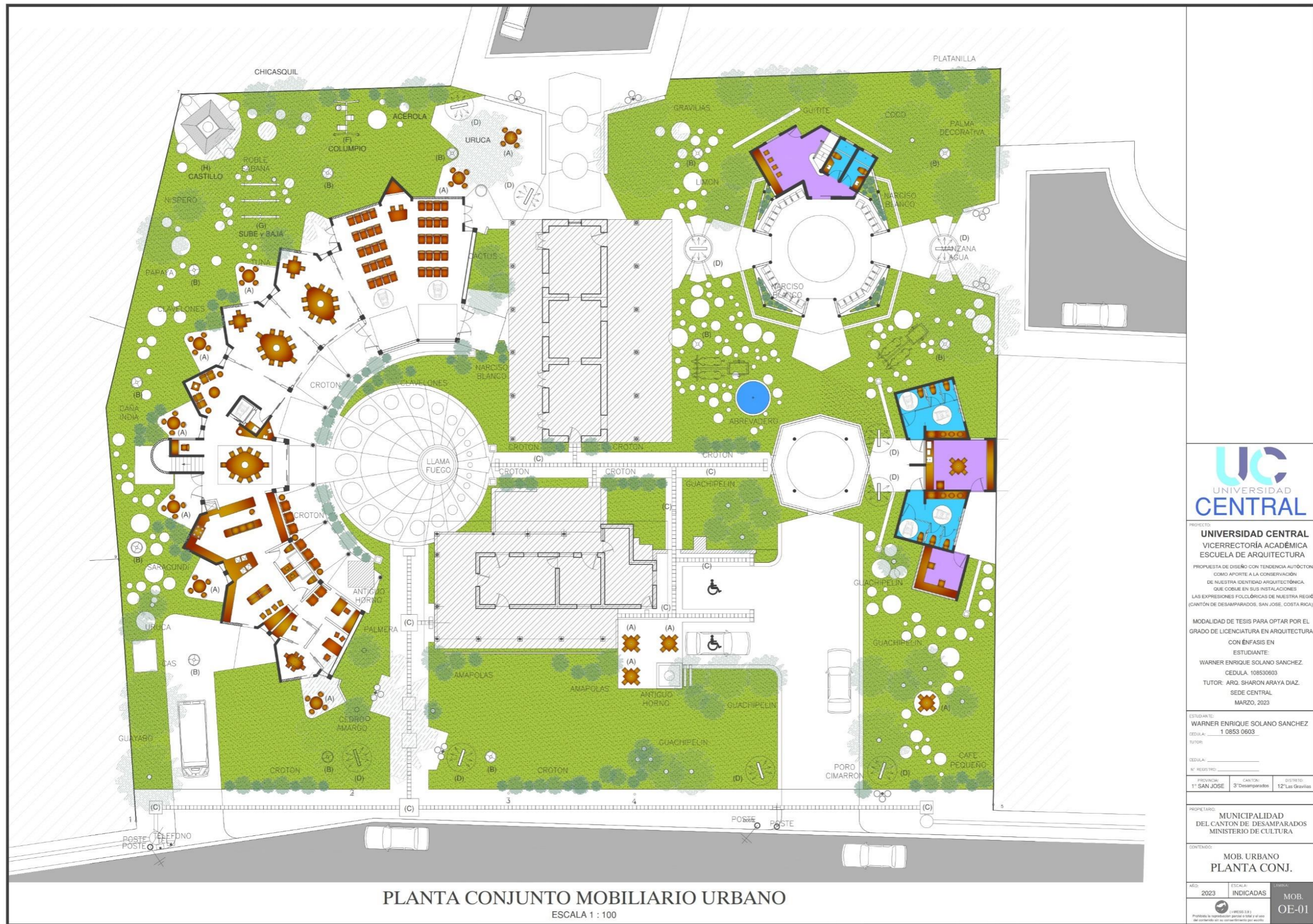
MB-04 ARBORIZACION CICLOVIA

MB-05 ARBORIZACION CICLOVIA DISTRITAL

MB-06 ARBORIZACION DISTRITAL 1

MB-07 ARBORIZACION DISTRITAL 2

MB-08 ARBORIZACION DISTRITAL 3



PLANTA CONJUNTO MOBILIARIO URBANO  
 ESCALA 1 : 100



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACION  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTON DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROYECTO: 1° SAN JOSE    CANTON: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Gravilias

PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 MOB. URBANO  
 PLANTA CONJ.

ANO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: MOB. OE-01
--------------	----------------------	--------------------------

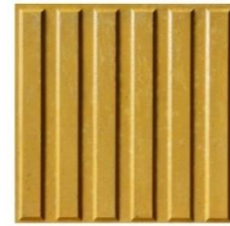
SIMB.	TIPO	DESCRIPCION
	(A)	MESA CUATRO PLAZAS PARA EXTERIORES CONJUNTO GAONA. DIMENSIONES: MESA: 100x100x64cm MATERIAL: HORMIGÓN PREMOLDEADO
	(B)	LUMINARIA EXTERIOR TIPO FAROLA LUZ INDIRECTA ALUMINIO, VIDRIO TEMPLADO TRANSPARENTE.
	(C)	LOSETA BALDOSA PODODACTIL BALDONI O SIMILAR, TIPO GUIA GB100 30X30X2,5CM, COLOR A DEFINIR
	(D)	LAS VALLAS DE DIFUSIÓN DE CONTENIDOS SOPORTES CREATIVOS.
	(E)	BOTE DE BASURA IDEAL PARA USO EXTERIOR. FABRICADA EN LÁMINA DE ACERO CALIBRE 18 Y TUBO DE 2 PULGADAS 100% INOXIDABLE



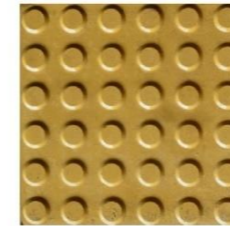
(A) MOBILIARIO EXTERIOR



(B) LUMINARIA TIPO FAROLA



(C) BALDOSA BALDONI TIPO GUIA 1 GB 100



(C) BALDOSA BALDONI TIPO PREVENCIÓN 1 PB 100



(D) VALLA INFORMATIVA



(E) BASURERO EXTERIORES

### MOBILIARIO URBANO



(F) COLUMPIO



(G) SUBE y BAJA TRIPLE



(H) CASTILLO INFANTIL

### JUEGOS INFANTILES



ANTIGUO HORNO



LLAMA FUEGO



ANTIGUO HORNO



MUROS EXISTENTES



RUEDA CARRETA



RUEDA CARRETA



BLOQUES ADOBE



CASONA ADOBE

### MOBILIARIO EXISTENTE



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA, QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA CON ÉNFASIS EN ESTUDIANTE:

WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE CAJONAL: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravilias

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD DEL CANTON DE DESAMPARADOS MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
DETALLES

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA: MOB. OE-02

## PLANTAS ORNAMENTALES

### ESPECIES ENDEMICAS



Poró cimarrón



Guachipelin



Roble sabana



MANGA



Cedro amargo



Uruca



Nispero



Papaya



Guayaba



Cas



Guitite



Acerola



Cocotero



Limon mesino



MANZANA AGUA

### ESPECIES FRUTALES



Targua, sangre de dragón



Chicasquil



Amapola



Tuna



Palma ornamental



Narciso blanco



Clavelon



Caña de india



Cactus



Platanilla



Saragundi

#### Inventario Florístico Museo de la Carreta

Familia	Taxa	Nombre Común
Anacardiaceae	Mangifera indica	Mango, manga
Euphorbiaceae	Anacardiaceae	Targua, sangre de león
Fabaceae / Faboideae	Euphorbiaceae	Poró cimarrón
Sapotaceae	Erythrina costarricense	Nispero
Myrtaceae	Minikara chicle	Guayaba
Myrtaceae	Syzygium malaccense	Manzana de agua
Fabaceae	Diphysa americana	Guachipelin
Euphorbiaceae	Cnidocolus aconitifolius	Chicasquil
Malpighiaceae	Malpighia glabra	Acerola
Solanaceae	Acnistus arborescens	Guitite
Malvaceae	Malvaviscus penduliflorus	Amapola
Arecaceae	Spp. Chamaedorea	Palma ornamental
Apocynaceae	Nerium oleander	Narciso blanco
Bignoniaceae	Tabebuia rosea	Roble sabana
Meliaceae	Cedrela odorata	Cedro Amargo
Cactaceae	Nopalea cochenillifera	Tuna
Meliaceae	Trichilia havanensis	Uruca
Euphorbiaceae	Codiaeum variegatum	Croton
Cannaceae	Canna indica	Platanilla
Malvaceae	Hibiscus rosa-sinensis	Clavelon
Asteraceae	Cordylone fruticosa	Caña de india
Rutaceae	Spp. Citrus	Limon mesino
Cactaceae	Hylocereus costarricensis	Cactus
Fabaceae	Senna reticulada	Saragundi
Caricaceae	Carica papaya	Papaya
Arecaceae	Cocos nucifera	Cocotero
Myrtaceae	Psidium friedrichsthalium	Cas

### ARBORIZACION EN EL SITIO



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N.º REGISTRO:  
PROVINCIA: 1<sup>o</sup> SAN JOSE CANTÓN: 3<sup>o</sup> Desamparados DISTRITO: 12<sup>o</sup> Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
ARBORIZACION

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LÁMINA: MOB. OE-03

NORTE



HUMEDAL  
QUEB.CALIENTE

URBANIZACION  
DAMASCO

PROYECTO

2da.ETAPA

1era.ETAPA

URBANIZACION  
SALITRAL

HUMEDAL  
QUEB.CALIENTE

PROPUESTA DE VIA CICLO-PEATONAL

ESCALA 1 : 1000



PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACION  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:

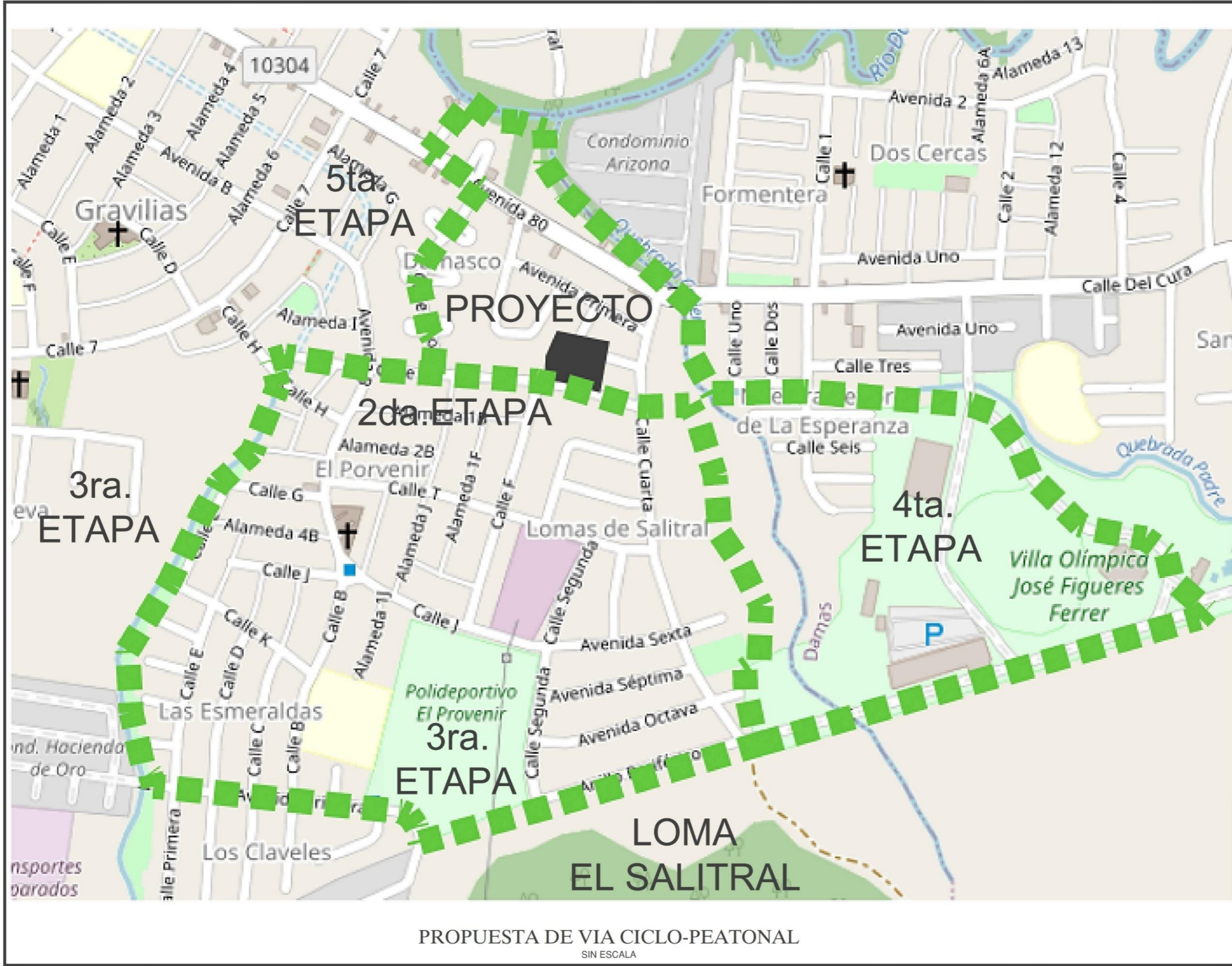
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSE    CANTÓN: 3° Desamparados    DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
VIA CICLO-PEATONAL

AÑO: 2023    ESCALA: INDICADAS    LÁMINA: MOB. OE-04

Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del presente sin su consentimiento por escrito.



PROPUESTA DE VIA CICLO-PEATONAL  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPIEDAD DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APOYATE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, COSTA RICA)  
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIA: 1° SAN JOSÉ CANTÓN: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
VIA CICLO-PEATONAL

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS TÍTULO: MOB. OE-05



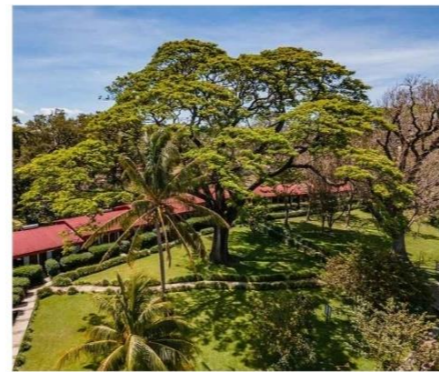
PORO



CORTEZA AMARILLA



GRAVILIAS  
ARBORIZACION DISTRITAL



GUACHIPELIN



LOMA EL SALITRAL



TRUENO



ROBLE



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSÉ, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

PROVINCIA: 1° SAN JOSÉ	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
ARB. DISTR.

AÑO: 2023	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: MOB.
--------------	----------------------	-----------------

MOB. OE-06



ROBLE SABANA



LORITO



LLAMA DEL BOSQUE



MALINCHE

ARBORIZACION DISTRITAL



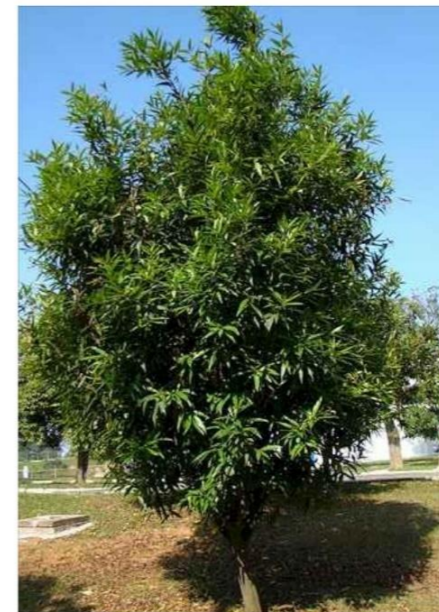
NARANJAL



GUAYABA



CAFE



MANSANA FLOR



MANGO



JOCOTE



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603

TUTOR:  
CEDULA: \_\_\_\_\_  
N° REGISTRO: \_\_\_\_\_

PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MOB. URBANO  
ARB. DISTR.

AÑO:  
2023

ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: MOB. OE-07
----------------------	--------------------------

© 2023 U.C. Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.

6.8.1.1.14 N- DETALLES COSTRUCTIVOS

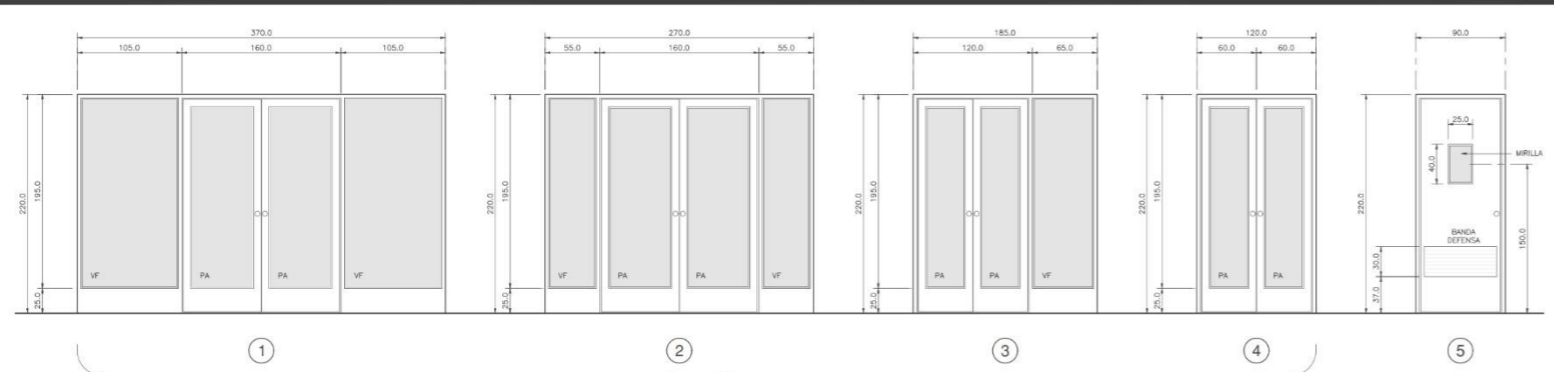
D-01 DETALLES PUERTAS y VENTANAS

D-02 DETALLES A B C D E

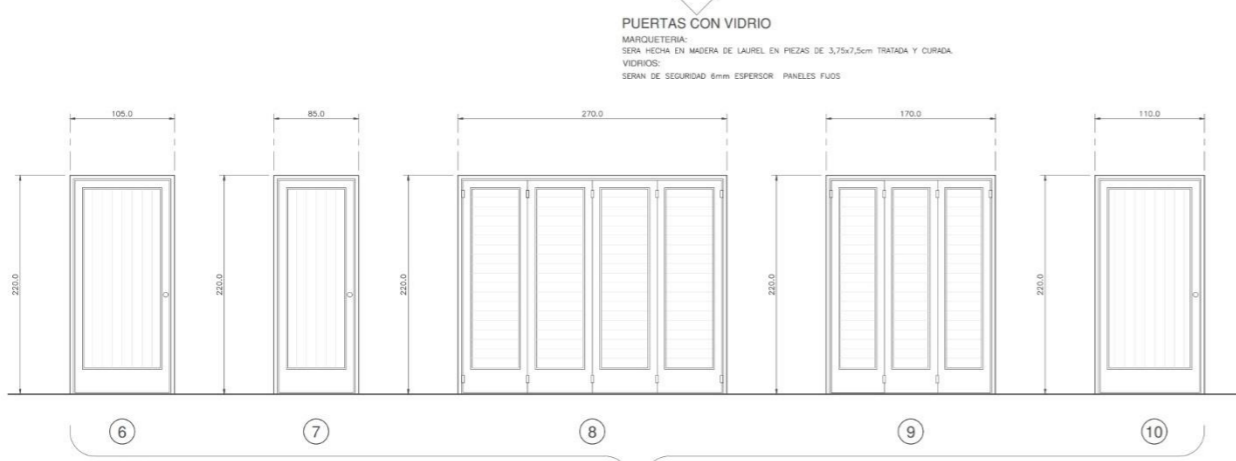
D-03 DETALLES F G X Y Z

D-04 DETALLES ESCALERA

D-05 DETALLES TECHO



**NOMENCLATURA**  
 VF= VIDRIO FIJO  
 PA= PUERTA ABATIBLE  
 DA= DOBLE ACCION

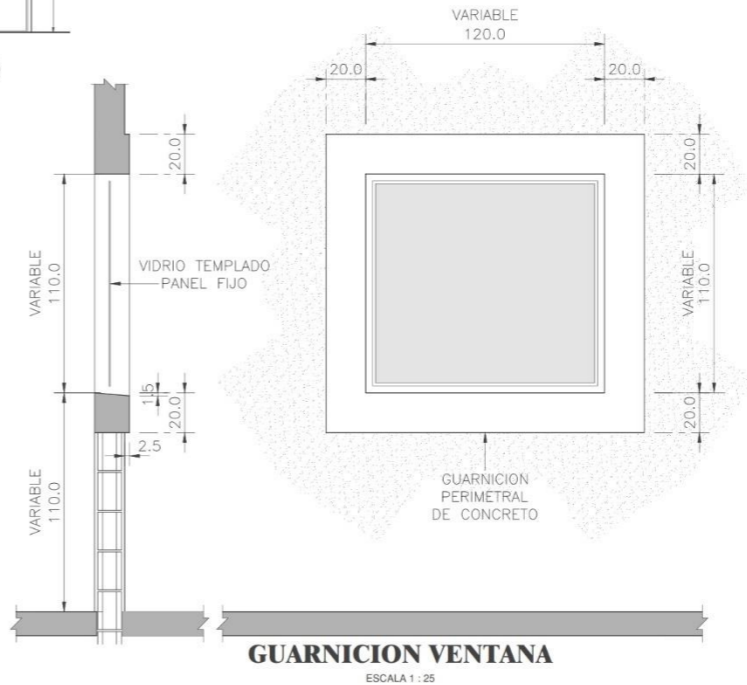


**PUERTAS CON VIDRIO**  
 MARQUETERIA:  
 SERA HECHA EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS DE 3,75x7,5cm TRATADA Y CURADA.  
 PANELES:  
 SERAN HECHOS EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS TRATADA Y CURADA.  
 VEDROS:  
 SERAN DE SEGURIDAD 6mm ESPESOR PANELES FIJOS

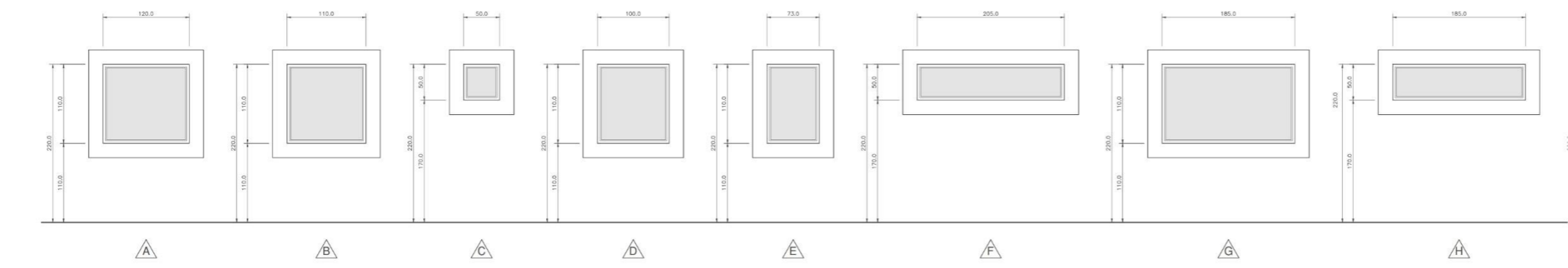
**MARQUETERIA:**  
 SERA HECHA EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS DE 3,75x7,5cm TRATADA Y CURADA.  
**PANELES:**  
 SERAN HECHOS EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS TRATADA Y CURADA.  
**HERRAJERIA:**  
 VIGORAS, CERRADURAS, LLAVINES PARA PUERTA DE MANEJO TIPO KWIKSET O SIMILAR ORNAMENTALES COLOR VENEZIAN BROWN

**PUERTAS DE MADERA**

**DETALLE DE PUERTAS**  
 ESCALA 1 : 25



**GUARNICION VENTANA**  
 ESCALA 1 : 25



**NOTAS:**  
 MARQUETERIA:  
 SERA HECHA EN MADERA DE LAUREL EN PIEZAS DE 3,75x7,5cm TRATADA Y CURADA.  
 VIDRIOS:  
 SERAN TEMPLADOS DE (1/4) PULG. 6mm ESPESOR PANELES FIJOS

**DETALLE DE VENTANAS**  
 ESCALA 1 : 25



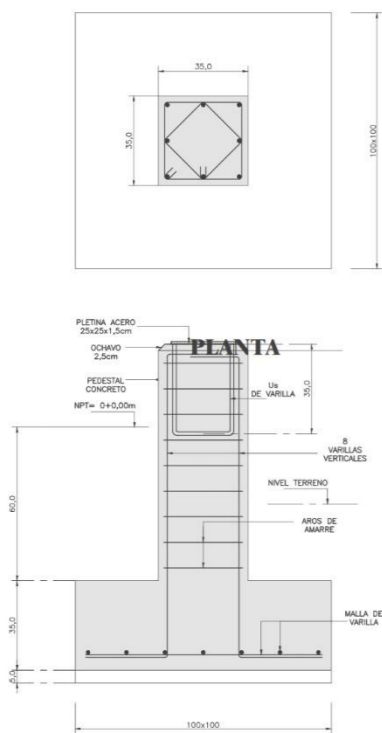
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORIA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
 COMO APOORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
 QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTON DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
 MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA: 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 CEDULA: 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:  
 PROYECTO:  
 1° SAN JOSE    3° Desamparados    DISTRITO:  
 12° Las Grullas

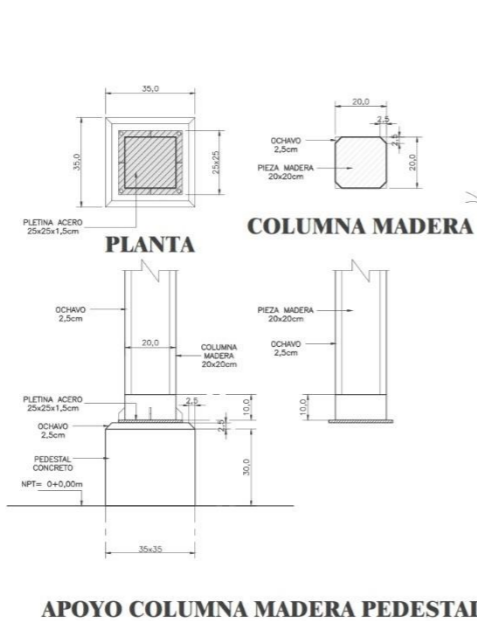
PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 DETALLES  
 PUERTAS y VENTANAS

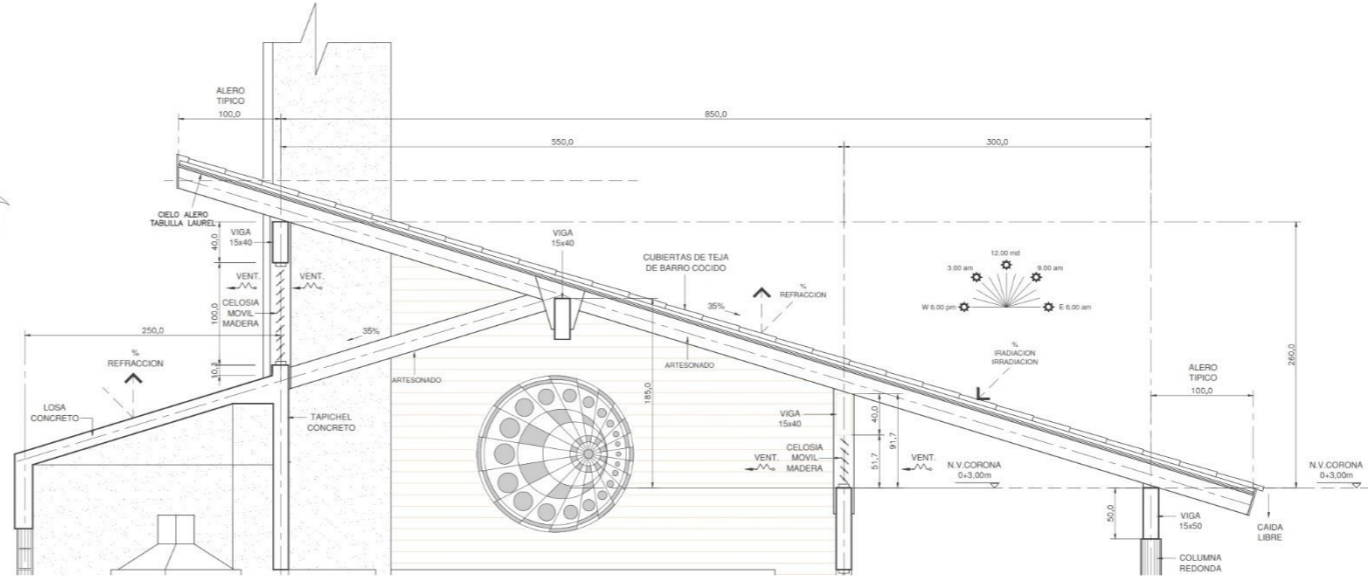
ANO:  
 2023    ESCALA:  
 INDICADAS    AREA:  
 D-01



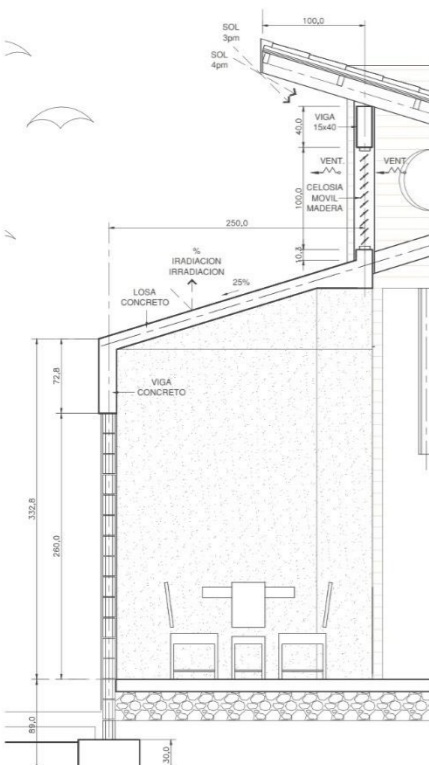
**DET. PEDESTAL CONCRETO  
DET. COLUMNA TIPICA TERRAZA**  
ESCALA 1 : 10



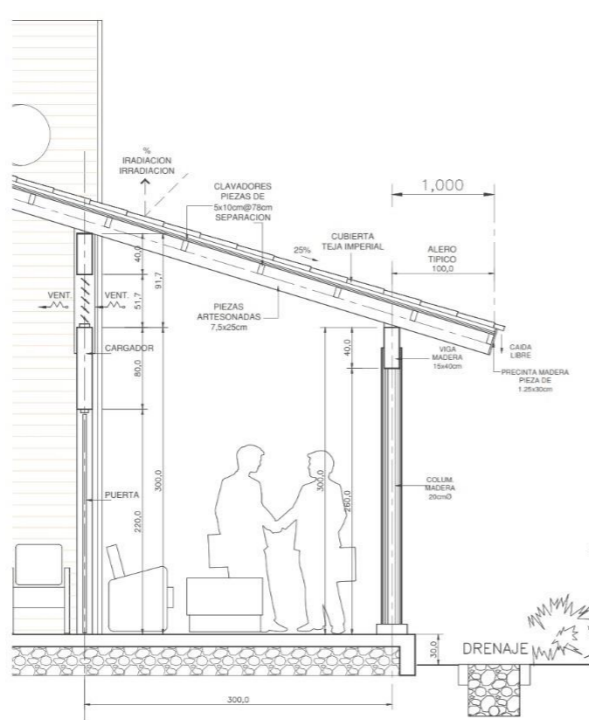
**APOYO COLUMNA MADERA PEDESTAL**



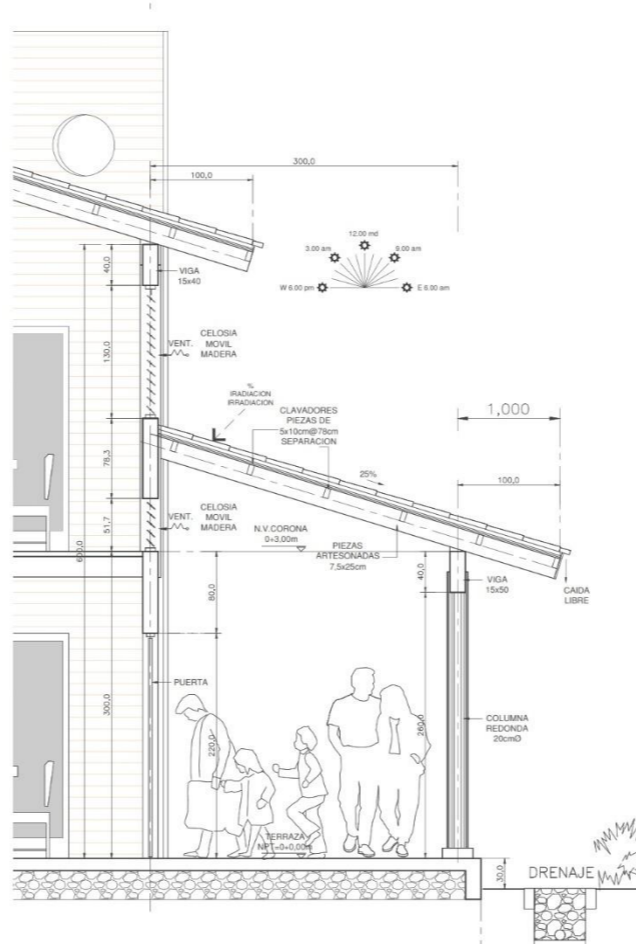
**DETALLE (E).  
CUBIERTA TIP. AREA ADM. - TALLERES**  
ESCALA 1 : 25



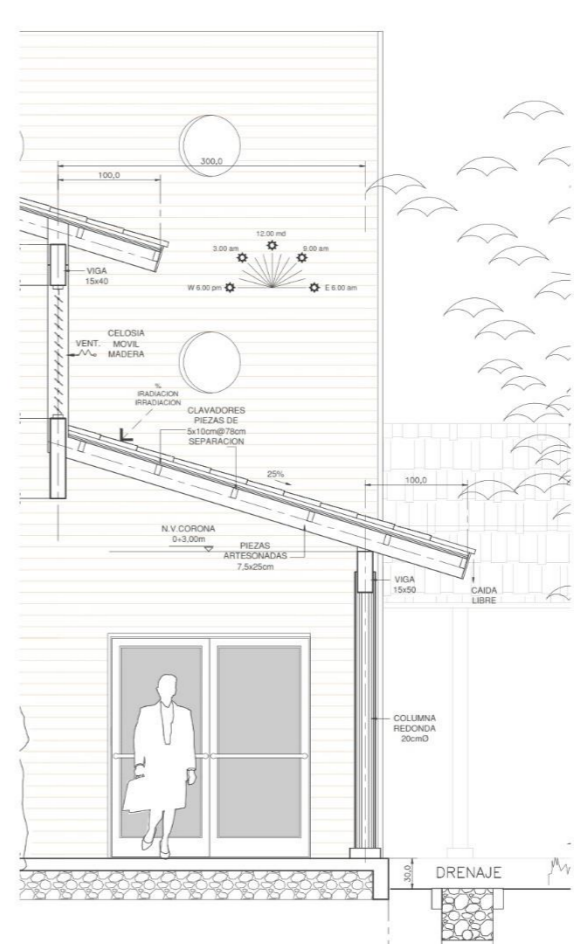
**DETALLE (A).  
NICHU TIP. AREA ADM. - COCINA**  
ESCALA 1 : 25



**DETALLE (B).  
CUBIERTA TIP. AREA TERRAZA ESTE**  
ESCALA 1 : 25



**DETALLE (C).  
CORTE TALLERES**  
ESCALA 1 : 25



**DETALLE (D).  
CORTE PARED AUDIOVISUALES**  
ESCALA 1 : 25

**DETALLES CONSTRUCTIVOS**  
ESCALA 1 : 25



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA,  
QUE COBLEN EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 108530603

TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:

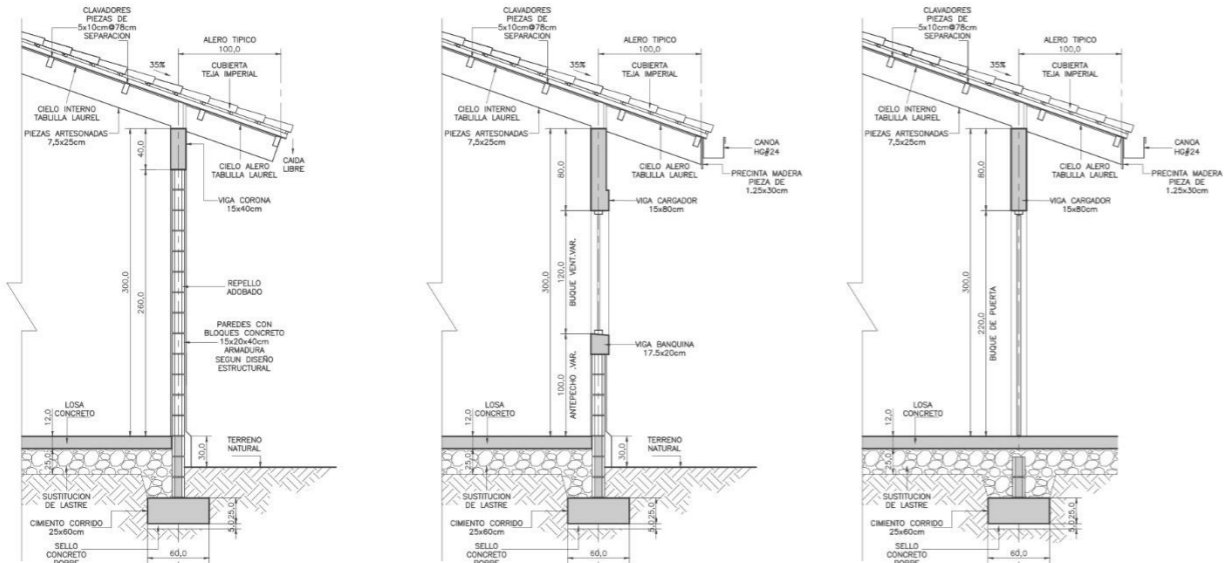
PROVINCIA: 1° SAN JOSE	CANTÓN: 3° Desamparados	DISTRITO: 12° Las Gravillas
---------------------------	----------------------------	--------------------------------

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

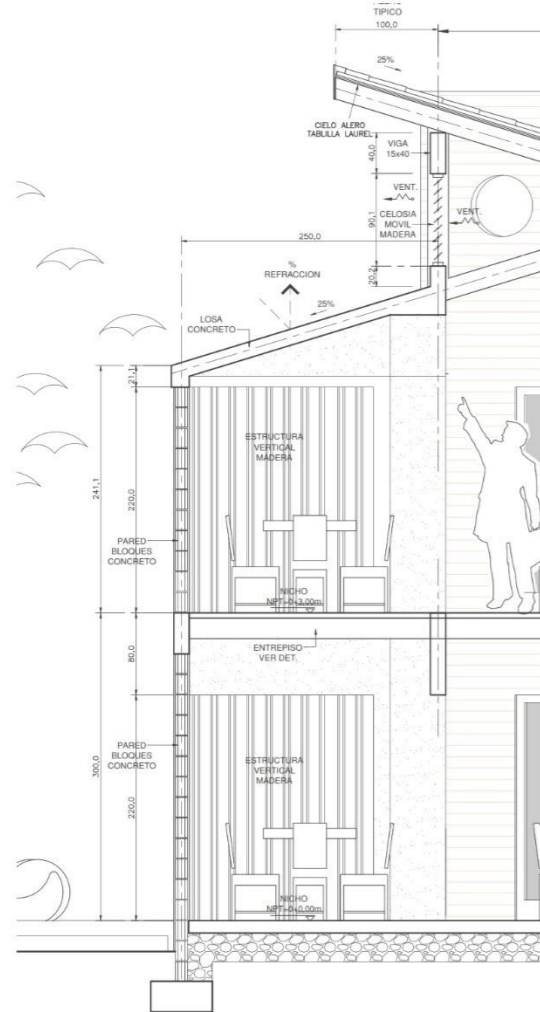
CONTENIDO:  
DETALLES  
DETS. CONSTRUCTIVOS

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS CARTEL: D-02

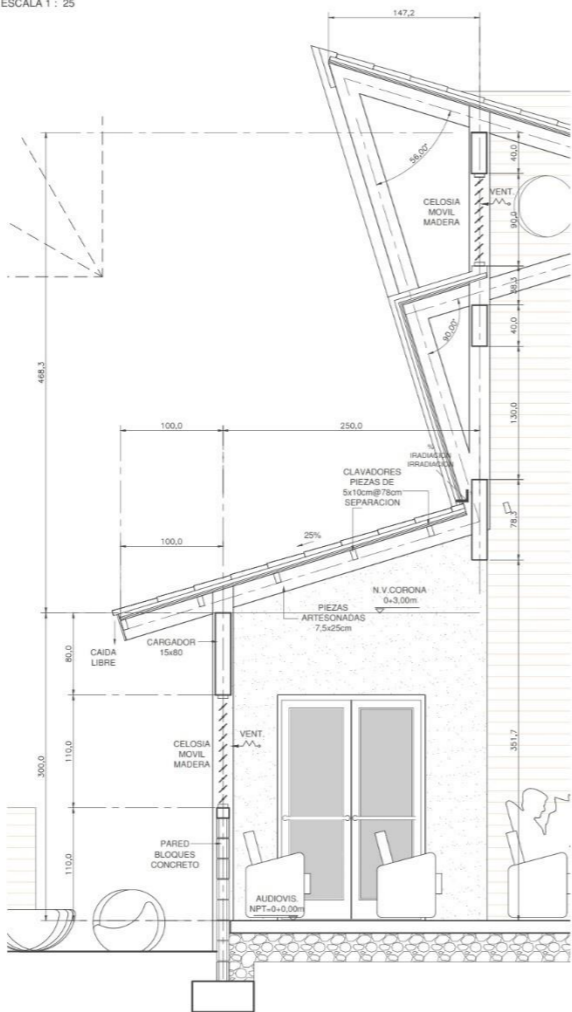
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



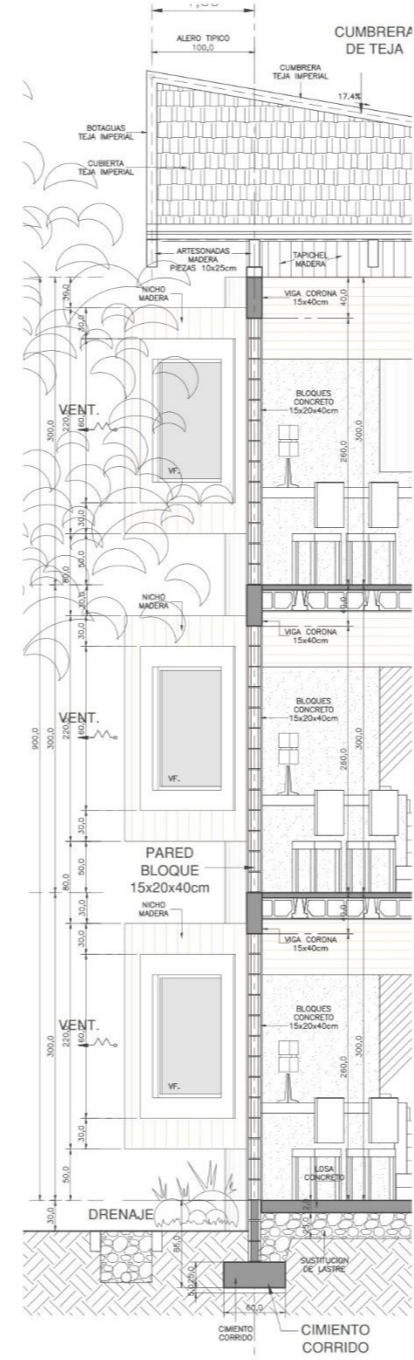
**CORTE (X). PARED TÍPICO**  
**CORTE (Y). PARED VENTANA**  
**CORTE (Z). PARED PUERTA**  
**CORTES PARED OBRAS COMPLEMENTARIAS**  
 ESCALA 1 : 25



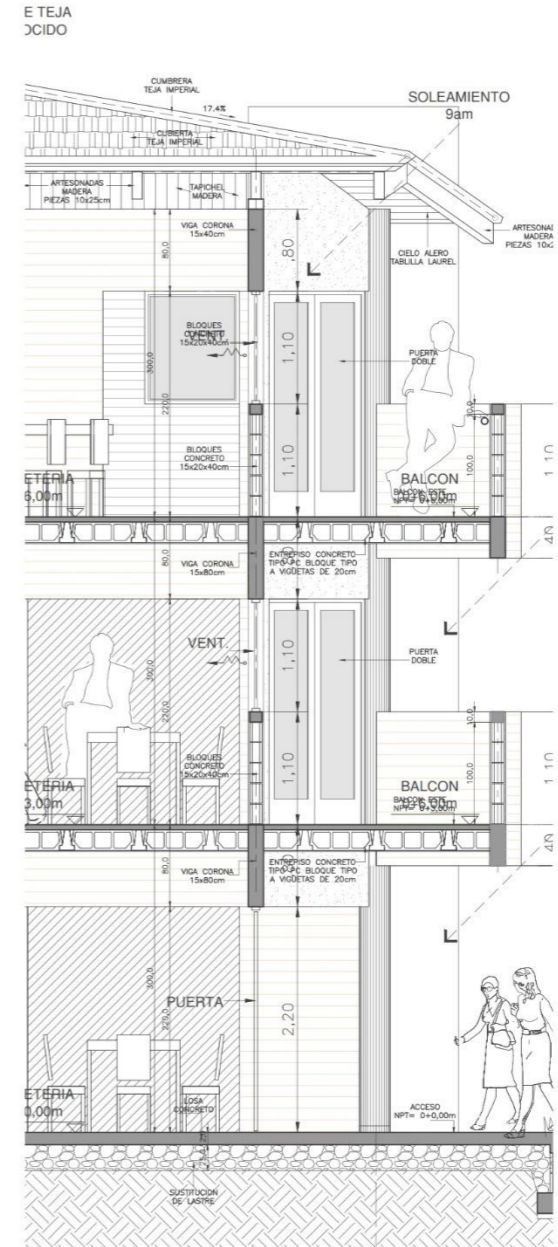
**DETALLE (F)**  
**CORTE PARED TALLERES NICHOS**



**DETALLE (G)**  
**CORTE PARED AUDIOV. POST.**



**CORTE (H).**  
**PARED CAFETERIA POST.**  
 ESCALA 1 : 25



**CORTE (I).**  
**PARED CAFETERIA PPAL.**



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
 VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
 COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
 DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
 QUE CORRIE EN SUS INSTALACIONES  
 LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
 (CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA).

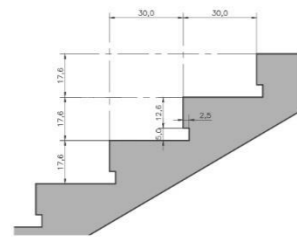
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
 GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
 CON ÉNFASIS EN  
 ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
 CEDULA 108530603  
 TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
 SEDE CENTRAL  
 MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
 WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
 1 0853 0603  
 TUTOR:  
 CEDULA:  
 N° REGISTRO:

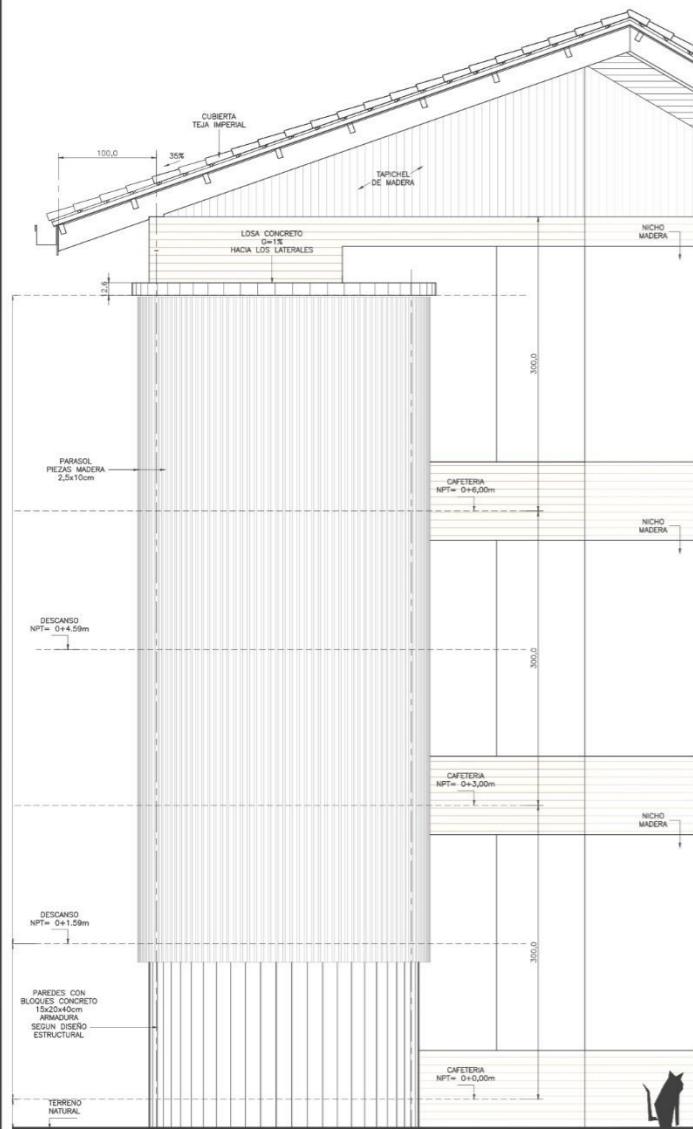
PROPIETARIO:  
 MUNICIPALIDAD  
 DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
 MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
 DETALLES  
 DETS. CONSTRUCTIVOS

PROYECTO:  
 2023  
 ESCALA:  
 INDICADAS  
 LIBRERIA:  
**D-03**

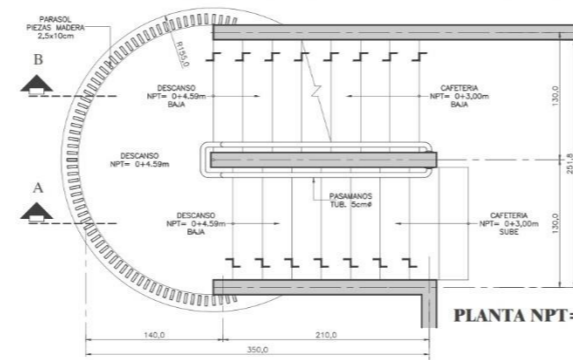


**DET. HUELLA TIPICA**  
ESCALA 1 : 10

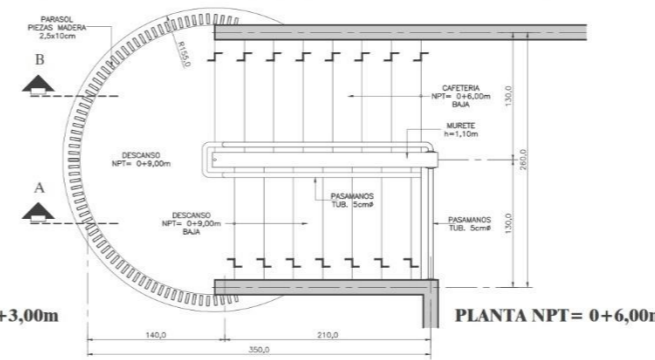


**ELEVACION FRONTAL**

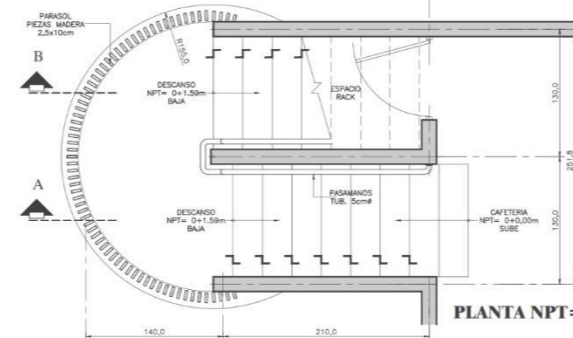
**DETALLE ESCALERA**  
ESCALA 1 : 25



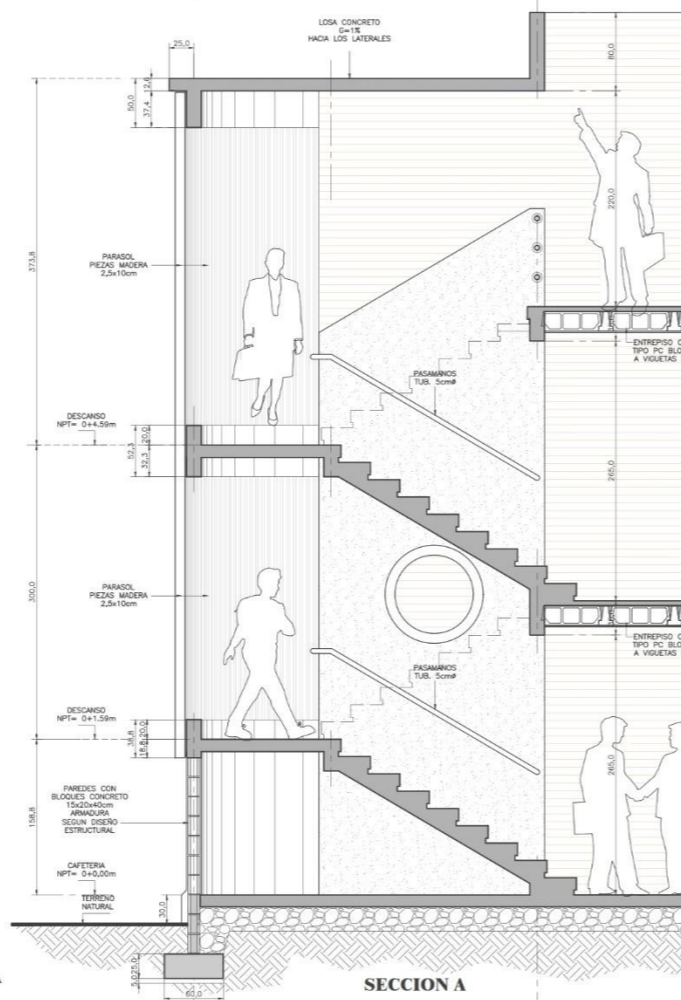
**PLANTA NPT= 0+3,00m**



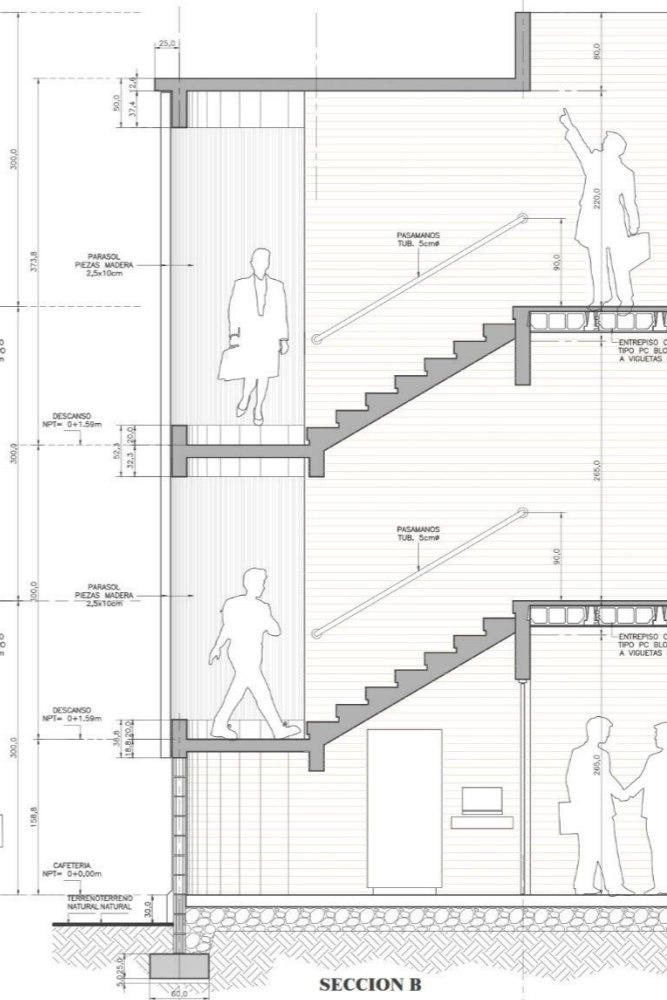
**PLANTA NPT= 0+6,00m**



**PLANTA NPT= 0+0,00m**



**SECCION A**



**SECCION B**



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓNOMA  
COMO APOYATE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE LICENCIATURA PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE  
CANTÓN: 3° Desamparados  
DISTRITO: 12° Las Grullas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
DETALLES  
DETS. ESCALERA

ANO: 2023  
ESCALA: INDICADAS  
LEYENDA: D-04  
Profesional la reproducción parcial o total y el uso del contenido sin su consentimiento por escrito.



6.8.1.1.15 RENDERS

R-01 RENDER VISTA AEREA CONJUNTO

R-02 RENDER VISTAS VARIAS

R-03 RENDER TECNICAS VARIAS

R-04 RENDER EDIFICIOS

NORTE



EDIFICIO PRINCIPAL

CASAS ADOBE EXISTENTES

ANFITEATRO

QUIOSCO

MANTEN. BAÑOS VIGIL.



CALLE PRINCIPAL

# VISTA AEREA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA. 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 11 SAN JOSE  
CANTÓN: 3° Desamparados  
DISTRITO: 12° Las Gravas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
RENDERERS  
VISTA AEREA CONJUNTO

AÑO: 2023  
ESCALA: INDICADAS  
LÁMINA:

R-01

ANFIT. QUIOSCO BAÑOS



QUIOSCO. ANFIT. MANT.

EDIF.PPAL. CASONA



ACCESO PRINCIPAL.

EDIF. QUIOSCO ANFT. MANT.



CALLE QUIOSCO.

CASONAS EDIF.



QUIOSCO EDIFICIO PRINCIPAL.



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROFESIÓN DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA.  
QUE COINCIDE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603

TUTOR: ARO. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

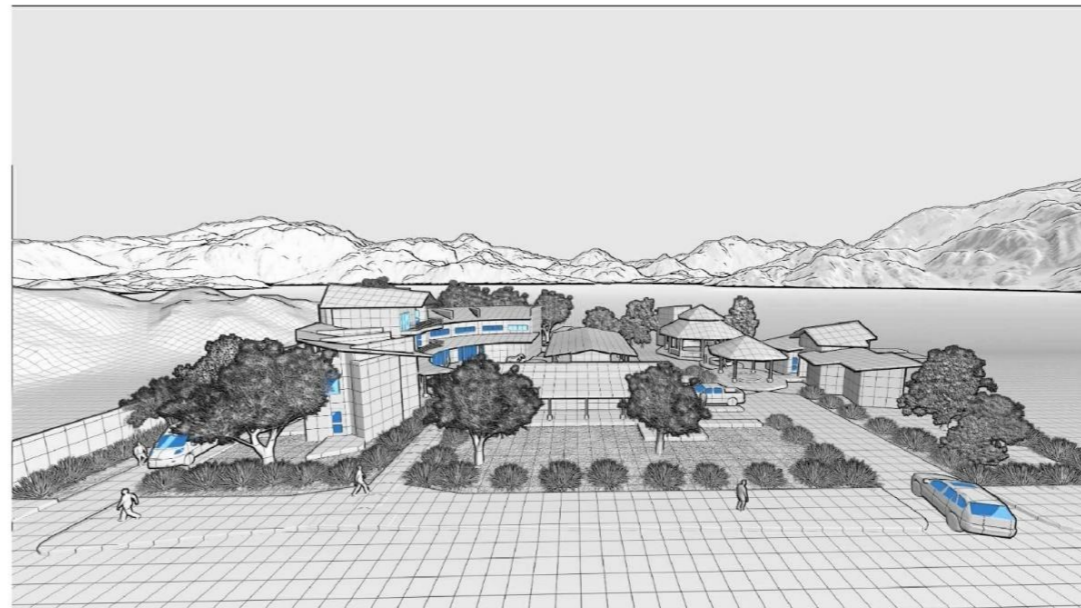
CONTENIDO:  
RENDERS  
VISTAS VARIAS

PROYECTO: R-02

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y EL USO DEL CONTENIDO SIN LA AUTORIZACIÓN DEL AUTOR.



## VISTAS DEL CONJUNTO



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COHIBE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:

PROVINCIA: 1° SAN JOSE  
CANTÓN: 3° Desamparados  
DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTÓN DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
RENDEERS  
VARIAS TÉCNICAS

AÑO: 2023  
ESCALA: INDICADAS  
LÁMINA:

**R-03**

(-WESS S.A.)  
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
del contenido sin su consentimiento por escrito.



VISTA EDIFICIO PPAL.



VISTA EDIFICIO PPAL.



VISTA ANFITEATRO



VISTA QUIOSCO y MANT.



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROYECTO: UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
PROPUESTA DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTA A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE CORRE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)  
MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ÉNFASIS EN  
ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA: 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
CEDULA: 1 0853 0603  
TUTOR:  
CEDULA:  
N° REGISTRO:  
PROVINCIAL: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
RENDERS  
VISTAS EDIFICIOS

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LABEL: R-04

(VERBO 3.1)  
Prohibida la reproducción parcial o total y el uso  
del contenido sin la autorización por escrito.

6.8.1.1.16 P- MAQUETA.

MQ-01 IMÁGENES DE LA MAQUETA



**MAQUETA**



**UNIVERSIDAD CENTRAL**  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE DISEÑO CON TENDENCIA AUTÓCTONA  
COMO APORTE A LA CONSERVACIÓN  
DE NUESTRA IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA  
QUE COBIE EN SUS INSTALACIONES  
LAS EXPRESIONES FOLCLÓRICAS DE NUESTRA REGIÓN  
(CANTÓN DE DESAMPARADOS, SAN JOSE, COSTA RICA)

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL  
GRADO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA  
CON ENFASIS EN

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ.  
CEDULA. 108530603  
TUTOR: ARQ. SHARON ARAYA DIAZ.  
SEDE CENTRAL  
MARZO, 2023

ESTUDIANTE:  
WARNER ENRIQUE SOLANO SANCHEZ  
1 0853 0603

PROVINCIA: 1° SAN JOSE CANTON: 3° Desamparados DISTRITO: 12° Las Gravillas

PROPIETARIO:  
MUNICIPALIDAD  
DEL CANTON DE DESAMPARADOS  
MINISTERIO DE CULTURA

CONTENIDO:  
MAQUETA  
IMAGENES DE MAQUETA

AÑO: 2023 ESCALA: INDICADAS LAMINA: MQ-01

Prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin el consentimiento por escrito.

## VII. BIBLIOGRAFIA.

Landsberg, T. (22 de julio 2021). Construir con barro: La arquitectura del futuro. Revista digital Ciencia y Ecología. DW Made for minds. Revista Electrónica.

Burgos Flores J.F. (13 de mayo de 1.988). Arquitectura y Pertenencia: Modernidad y Vanguardia. [Tesis Doctoral]

García A. (29 de septiembre de 2018). Tradición Arquitectónica, Identidad y Globalización: El problema de la homogeneización del paisaje construido. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Escuela de Cuenca. Revista Digital. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1390-92742018000500179](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-92742018000500179)

MacGregor, J.A. (25 septiembre 2020). Identidad y Globalización. (Conaculta MX). <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf11/articulo7.pdf>

Salazar H.I. (2014). Restauración de Arquitectura de Tierra en Zonas Sísmicas: El caso de Costa Rica. [Tesis Doctorado]. <https://m.riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/45059/Memoria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Municipalidad de SJ, ITCR. (noviembre 2015). Plan de acción para la recuperación del centro histórico Jan José 1851. (Costa Rica). [www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/ob1\\_plan\\_de\\_accion\\_para\\_la\\_recuperacion\\_del\\_centro\\_historico\\_san\\_jose\\_1851\\_estrategia\\_2016-2021\\_0.pdf](http://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/ob1_plan_de_accion_para_la_recuperacion_del_centro_historico_san_jose_1851_estrategia_2016-2021_0.pdf)

De Pedro R.P. (22 de abril de 2019). Arquitectura en Costa Rica: ¿Cómo ha evolucionado la arquitectura en Costa Rica? Cámara Costarricense de la Construcción. Revista Electrónica. <https://www.construccion.co.cr/Post/Detalle/28514/como-ha-evolucionado-la-arquitectura-en-costa-rica>

Días, R.E. (18 de febrero de 2021). Divulgación histórica: Historia de dos conjuntos arquitectónicos patrimoniales en el cantón josefino de Desamparados. Historia y Sociedad. Boletín electrónico. <https://www.historiauned.net/profesor/editar/1241-divulgacion-historica-historia-de-dos-conjuntos-arquitectonicos-patrimoniales-en-el-canton-josefino-de-desamparados>

Martines, S.A. (4 de febrero del 2016). En torno a la modernidad: Reflexiones e ilustraciones. (UNIBE). <https://issuu.com/teoriadelaarquitecturaunibe>

Zayas Fernández, M. B. (2015). Evolución de la tipología arquitectónica y caracterización paisajística de los grandes equipamientos urbanos. (BAETICA). Estudios De Historia Moderna Y Contemporánea, (34), 103-125. <https://doi.org/10.24310/BAETICA.2012.v0i34.78>

Honda, G.A. (diciembre de 1994). Diseño Bio-ambiental y Arquitectura Solar. (3ra edición 1994). (FADU, UBA)

Serra, F.R, Coch R.H. (septiembre 1995). Arquitectura y energía natural. (1era edición UPC,1995).

Chung, Y. (octubre 2010). Costa Rica: País que trae más materiales de construcción y combustibles. EKA Revista digital. <https://ekaenlinea.com/costa-rica-pais-trae-mas-materiales-de-construccion-y-combustibles/>

Hernández, L.A.G. (noviembre 2017). Desechos en los proyectos de construcción Alternativas de Manejo. [Archivo PDF]. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/492>

Torres, J.C.R. (año 2005). Caracterización estructural de materiales de sistemas constructivos en tierra: el adobe. [Archivo PDF].

<https://core.ac.uk/download/pdf/296525368.pdf>

Díaz, R.C.A. (año 2014). Evaluación de las fuentes de emisión de CO<sub>2</sub> y energía consumida por los procesos tecnológicos del sistema constructivo industrializado: paneles de fibrocemento. [Archivo PDF].

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4763420>

Zamora, H.M.F, Martínez, J.S.I, Monge, S.V.I. (26 de marzo del 2021). Materiales alternativos como oportunidad de reducción de impactos ambientales en el sector construcción. Revista digital TM, Tecnología en marcha del TEC.

[https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/4831](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/4831)

Altezo F.C. (junio 1985). Arquitectura del siglo XX en Costa Rica. Figuras de vanguardia en el desarrollo de la arquitectura moderna en Costa Rica. (tomo II). (Editorial UCR)

Solano, E.F. (enero-diciembre 2004). El turno, un espacio de diversión en Costa Rica, 1890-1930. Revista digital. Revista De Historia, n.º 49-50 (enero), 155-81. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/historia/article/view/1785>.

Piombo, V.P. (año 2016). Arquitectura contemporánea

en contextos patrimoniales. [Archivo PDF].

<https://www.jstor.org/stable/j.ctvjk2wgf>

## VIII. REFERENCIAS.

- Alvarez, F. (21 de Julio de 2010). *Plataforma Urbana [Fotografía]*. Obtenido de Plataforma Urbana: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2010/06/21/urbanizacion/>
- BANHVI.CR. (11 de Noviembre de 2020). *Banco Hipotecario Vivienda*. Obtenido de Banco Hipotecario Vivienda: <https://www.facebook.com/BANHVI/posts/3688379557848890/>
- Bolaños, R. E. (25 de Abril de 2021). *Historia y Sociedad*. Obtenido de Historiauned.net: <https://www.historiauned.net/profesor/editar/1241-divulgacion-historica-historia-de-dos-conjuntos-arquitectonicos-patrimoniales-en-el-canton-josefino-de-desamparados>
- CAC Frailes Desamparados. (22 de Enero de 2023). *CAC Frailes Desamparados*. Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100057088135336>
- Camara Costarricense de la Costruccion. (22 de Abril de 2019). *Construccion.co.cr*. Obtenido de Construccion.co.cr: <https://www.construccion.co.cr/Post/Detalle/28514/como-ha-evolucionado-la-arquitectura-en-costa-rica>
- DELFINO. (29 de Octubre de 2019). *DELFINO*. Obtenido de DELFINO: <https://delfino.cr/2019/10/loma-salitral-una-lucha-de-anos-sin-un-final-claro>
- DELFINO. (29 de Octubre de 2019). *Delfinocr*. Obtenido de Delfinocr: <https://delfino.cr/2019/10/loma-salitral-una-lucha-de-anos-sin-un-final-claro>
- FORCOS. (Enero de 2015). *forcocr.com*. Obtenido de forcocr.com: <https://www.forcocr.com/2014/06/fotografias-antiguas-de-desamparados-y.html?showComment=1593144363000>
- Google. (2023). *Google Mapas*. Obtenido de Google Mapas: <https://www.google.com/maps/@9.894133,-84.054835,1596m/data=!3m1!1e3>
- Gregor, J. A. (25 de Setiembre de 2020). *Cultura Gob. MX*. Obtenido de Identida y Glocalizacion: <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf1/articulo7.pdf>
- ICC Direccion Proyectos Construccion. (3 de Febrero de 20123). *ICC Direccion Proyectos Construccion*. Obtenido de ICC Direccion Proyectos Construccion: <http://www.icc.co.cr/proyectos/centro-logistico-las-brisas/>
- IGN-MIVAH-Plan GAM 2013. (Agosto de 2013). *Plan GAM 2013*. Obtenido de Plan GAM: [https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/03-CARTOGRAFIA/3\\_Ambiental/Acuiferos.pdf](https://www.mivah.go.cr/Documentos/PlanGAM2013/03-CARTOGRAFIA/3_Ambiental/Acuiferos.pdf)
- INEC. (24 de Julio de 2022). *Munidesampa.go.cr*. Obtenido de Munidesampa.go.cr: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n\\_de\\_Desamparados#Demograf%C3%ADa](https://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_de_Desamparados#Demograf%C3%ADa)
- José, M. d., & TEC. (30 de Abril de 2014). *TEC*. Obtenido de TEC: [https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/ob1\\_plan\\_de\\_accion\\_para\\_la\\_recuperacion\\_del\\_centro\\_historico\\_san\\_jose\\_1851\\_estrategia\\_2016-2021\\_0.pdf](https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/ob1_plan_de_accion_para_la_recuperacion_del_centro_historico_san_jose_1851_estrategia_2016-2021_0.pdf)
- La Teja. (11 de Setiembre de 2021). *La Teja*. Obtenido de La Teja.
- Martin, M. (15 de Febrero de 2020). *Mi Costa Rica de Antaño*. Obtenido de Historia Costarricense: <https://micostaricadeantano.com/2020/02/15/antigua-casa-de-salitral-desamparados-s-j-1901-1950/>
- MINAE. (2020). *Madera de CR*. Obtenido de Madera de CR: <https://maderacostarica.cr/imagenes/>
- Monge, R. (Febrero de 2023). *munidesampa.go.cr*. Obtenido de munidesampa.go.cr: <https://www.desamparados.go.cr/es/contactenos/directorio-telefonico/catastro-y-topografia>
- Moovit. (Febrero de 5 de 2023). *Moovit*. Obtenido de Moovit: [https://moovitapp.com/index/es-419/transporte\\_p%C3%BAblico-lines-San\\_Jose-2967-853581#:~:text=Autotransportes%20Desamparados%20S.A.%20tiene%2019,con%20393%20paradas%20de%20Autob%C3%BAs.](https://moovitapp.com/index/es-419/transporte_p%C3%BAblico-lines-San_Jose-2967-853581#:~:text=Autotransportes%20Desamparados%20S.A.%20tiene%2019,con%20393%20paradas%20de%20Autob%C3%BAs.)
- Mora, E. (25 de Febrero de 2020). *Seminario Universidad*. Obtenido de Seminario Unversidad: <https://semanariouniversidad.com/cultura/el-museo-sonado-por-miguel-salguero-sigue-vivo/>
- Mora, G., & Fernández, M. (11 de Febrero de 2020). *Revista Geologica de America Central*. Obtenido de Revista Geologica de America Central: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/geologica/article/view/40622>
- Multicentro. (2019). *Multicentro*. Obtenido de Multicentro: <https://www.google.com/search?q=mall+multicentro&oq=mall+multicentro&aqs=chrome.0.0i355i512j46i175i199i512l2j0i22i30l4j69i60.4288j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#lpg=cid:CgIlgAQ%3D%3D,ik:CAoSLEFGMVFpcE9kWGGEwQ3JpckRkLVYwWlktOHhpdkNPWGNWYjh3enN6cEp0ZGhR>
- Municipalidad de Desamparados. (Octubre de 2005). *Plan Regulador*. Obtenido de Plan regulador: <https://www.desamparados.go.cr/es/archivo-pdf/plan-regulador-imagenes-de-zonificacion-y-vialidad>
- Municipalidad de Desamparados. (10 de Setiembre de 2021). *Munidesampa.go.cr*. Obtenido de Munidesampa.go.cr: <https://www.desamparados.go.cr/es/the-city/news/sociales/estudio-revela-causa-de-deslizamiento-en-valladolid>
- Municipalidad de Desamparados. (17 de Diciembre de 2022). *Munidesampa.go.cr*. Obtenido de Munidesampa.go.cr: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Distritos\\_Desamparados.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Distritos_Desamparados.jpg)
- Munidesampa.go.cr. (2023). *Munidesampa.go.cr*. Obtenido de Munidesampa.go.cr: <https://www.desamparados.go.cr/es/archivo-pdf/plan-regulador-imagenes-de-zonificacion-y-vialidad>
- Municipalidad de Desamparados. (24 de Julio de 2022). *Munidesampa.go.cr*. Obtenido de Munidesampa.go.cr: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n\\_de\\_Desamparados](https://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_de_Desamparados)
- Nuestra Voz. (1 de Octubre de 2019). *Nuestra Voz*. Obtenido de Nuestra Voz: <https://ameliarueda.com/nota/estudio-asegura-loma-construira-proyecto-habitacional-ecosistema-unico>
- OVSICORI-UNA. (5 de Enero de 2021). *OVSICORI-UNA*. Obtenido de OVSICORI-UNA: <https://www.facebook.com/OVSICORI/posts/3498828396821060/>
- Salazar, I. H. (12 de Enero de 2014). *Riunet*. Obtenido de Universitat Politecnica de Valencia: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/45059/Memoria.pdf?sequence=1>
- SciELO. (Octubre de 2018). *SciELO*. Obtenido de Revista Estoa: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1390-92742018000500179](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-92742018000500179)
- SciELO. (23 de Octubre de 2019). *SciELO*. Obtenido de SciELO: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-25042020000100058](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-25042020000100058)
- Seminario Universidad. (21 de Setiembre de 2022). *Seminario Universidad*. Obtenido de Seminario Universidad:

<https://semanariouniversidad.com/pais/desamparados-es-el-segundo-canton-con-mas-desastres-registrados-en-los-ultimos-50-anos/>

Simple View. (2023). *Visit Phoenix*. Obtenido de Visit Phoenix: <https://www.visitphoenix.com/listing/frank-lloyd-wrights-taliesin-west/566/>

Studio Anna Heringer. (8 de Noviembre de 2021). *Arch Daily*. Obtenido de Arch Daily: <https://www.archdaily.com/950681/anandaloy-center-studio-anna-heringer>

SURCOS. (5 de Abril de 2019). *SURCOS*. Obtenido de SURCOS: <https://surcosdigital.com/solicitan-plebiscito-para-defender-loma-salital/>

*Toda Materia*. (2023). Obtenido de Geografia: <https://www.todamateria.com.br/tropicicos-de-cancer-e-capricornio/>

topographic-map.com. (3 de Fegbrero de 2026). *Database*. Obtenido de TessaDEM: <https://es-cr.topographic-map.com/map-r2j3q/Cant%C3%B3n-Desamparados/>

UCR. (04 de Abril de 2019). *Ciencia y Tecnologia*. Obtenido de Ciencia y Tecnologia:

<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2019/04/09/nuestros-vientos-de-cada-dia.html>

Weather Spark. (31 de Diciembre de 2016). Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/15491/Clima-promedio-en-Desamparados-Costa-Rica-durante-todo-el-a%C3%B1o#:~:text=En%20Desamparados%2C%20la%20temporada%20de,m%C3%A1s%20de%2035%20%C2%B0C.>

# IX. APENDICES.

## 9.1 Bitácoras.

 <b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> Elaborado por: Departamento de Investigación	<b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> INSTRUCTIVO DE MODALIDAD TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN (TFG)			Código DIPG-IN-4
	Aprobado por: Departamento de Investigación	Fecha de Emisión: 15/02/2020	Fecha de Aprobación:	Versión 3

### 6. Apéndices



#### 6.1 Apéndice A: Bitácora de atención al estudiante

Fecha: 16 Dic. Hora de inicio: 7:00pm Hora de finalización: 7:35pm

Lugar de la atención: Edificio Nombre del tutor: Arq. Gabriela Madrigal  
 Sesión #: #3 Administrativo

Nombre del estudiante: Warner Solano Sánchez

#### Objetivos de la sesión de trabajo

Revisión. Analisis de Sitio. Componentes de analisis MACRO/MEDIO/MICRO.

#### Acuerdos tomados

El estudiante enviara avances al fin de semana del 17/19 Dic para enviar correcciones y retomar la primera semana de Enero 2024.  
Retomemos Sesión Primera Semana Enero.

[Firma del estudiante]  
[Firma del tutor]



 <b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> Elaborado por: Departamento de Investigación	<b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> INSTRUCTIVO DE MODALIDAD TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN (TFG)			Código DIPG-IN-0
	Aprobado por: Departamento de Investigación	Fecha de Emisión: 15/02/2020	Fecha de Aprobación:	Versión 3

### 6. Apéndices



#### 6.1 Apéndice A: Bitácora de atención al estudiante

Fecha: 18 de NOV. Hora de inicio: 6:30pm Hora de finalización: 7:30 pm

Lugar de la atención: Edificio Nombre del tutor: Arq. Gabriela Madrigal  
 Sesión #: #2 Administrativo

Nombre del estudiante: Warner Solano Sánchez

#### Objetivos de la sesión de trabajo

Retomar proyecto de tesis con el estudiante, posterior a la situación de salud del estudiante. Revisamos, resumir avances del proyecto desde la sesión #1.

#### Acuerdos tomados

Retomar revisiones cada 15 días, proxima revisión sera el 22 Diciembre, en donde debe traer las correcciones hechas más el analisis de sitio que facilitara la arquitectura al estudio para trabajar 15 días.  
Se le hacen unos aportes para retomar el entoque del proyecto.  
Ya existe una analogia como tal lo cual favorece el proyecto.

[Firma del estudiante]  
[Firma del tutor]



 <b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> Elaborado por: Departamento de Investigación	<b>UNIVERSIDAD CENTRAL</b> INSTRUCTIVO DE MODALIDAD TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN (TFG)			Código DIPG-IN-03
	Aprobado por: Departamento de Investigación	Fecha de Emisión: 15/02/2020	Fecha de Aprobación:	Versión 3

### 6. Apéndices



#### 6.1 Apéndice A: Bitácora de atención al estudiante

Fecha: 23 Mayo, 22 Hora de inicio: 6:30pm Hora de finalización: 6:40pm

Lugar de la atención: Edificio Nombre del tutor: Arq. Gabriela Madrigal  
 Sesión #: #1 Arquitectura

Nombre del estudiante: Warner Solano Sánchez

#### Objetivos de la sesión de trabajo

Revisión preliminar de atustados de proyecto de graduación, para valorar el estado del proyecto, avances y areas de mejora, de acuerdo a lo trabajado Arq. Andrés Carrasco.

#### Acuerdos tomados

Estudiante enviara a la Arq. Madrigal el material para su revisión, para poder revisar en detalle el día miércoles 25 de Mayo.  
- Debe enviar documento COMPLETO esento  
- planimétricas  
- Proyecto global

[Firma del estudiante]  
[Firma del tutor]





a la tecnología ha acortado distancias y derribado límites en todos los rincones del planeta se ha facilitado el intercambio y acceso casi ilimitado a la información." El planteamiento del problema no enumera desarrollo y conclusión, sino que se proyecta como un todo, por lo cual debe eliminar dichos apartados.

6. **Objetivos:** Debe indicar 1 Objetivo General, así como Objetivos específicos. No de la manera que lo plantea con 19 objetivos. Debe ordenar los alcances de la investigación. Los Obj, específicos deben iniciar con infinitivos, por lo cual algunos de ellos no responden a objetivos específicos.
7. **Justificación:** Existe mucha información ambigua entre la justificación y los objetivos, debe ordenar la información mucho más. En cuanto a la relevancia social, aporte científico? No le veo relación con arquitectura, ya que es un proyecto arquitectónico y no de investigación.
8. **Alcance:** Justificar la necesidad de presentar un proyecto que responda a un diseño arquitectónico del nuevo Museo de la Carreta. Que respondan a la necesidad de que el Ministerio de Cultura y el Centro de Patrimonio pueda re plantear soluciones arquitectónicas que respondan a las condiciones climáticas, culturales, sociales del sitio de estudio. Con esto se podría poner en evidencia que el Centro de Patrimonio, no intervienen de manera general la infraestructura patrimonial sin abordar necesidades reales de la historia, idiosincrasia, cultura, etc.
9. **Marco Teórico:** Me parece poco, puede complementar con más información. Sin embargo dentro del esquema, debería mencionarse e incluirse la perspectiva social, ya que el equipamiento social juega un papel muy importante en este tipo de infraestructura cultural. Debe enfocarse la necesidad de más intervención e interés de índole social por parte del Gobierno. Lo cual nosotros como arquitectos no deberíamos dejar de lado. En este apartado puede incluir la Proyección Social, Proyección Cultural y la Proyección Económica.
10. Dentro de los casos de estudio en cuanto a arquitectura cultural/patrimonial, podría enfocarse en el patrimonio dado en el punto anterior sobre la infraestructura social y Patrimonio, y en Costa Rica existen edificios elaborados para fines culturales, sociales, enfocando el aspecto social. Dicho Edificio se llama SIFAIS, fue elaborado por Entre Nos Atelier, y buscar generar conciencia en la población que habita La Carpio. Arquitectos costarricenses que han representado al país internacionalmente, así como han ganados bienales internacionales con este tipo de infraestructura. Puede investigar y referenciar. <https://www.entrensatelier.com/residencial>
11. **Marco metodológico:** Revisar la fuente de gráficos, fotografías, para mencionar de dónde proceden, sin son de autoría personal o son de referencia externa. Ya que no todos están referenciados. Favor revisar.
12. **Método de investigación:** Dentro del análisis de sitio, debe profundizar más el análisis del lugar a intervenir desde la perspectiva macro, medio y micro. Debe haber intervenciones a nivel de mapas explicando no solo la información existente, sino como esta alimenta el sitio y la propuesta de diseño. Por ejemplo el análisis edáfico, geológico, características de suelos, hidrología, carecen de intervención.
13. **Marco Legal:** Está escueto, debe profundizar, debe haber análisis del marco jurídico.
14. **Diseño:** Preocupa mucho, que el diseño propuesto NO cambio en nada desde el visto al inicio, por lo cual no comprendo cual es la relación entre el documento escrito y el diseño, pues uno se realizó primero premeditadamente sin un análisis exhaustivo del lugar. No se contempla un diseño de sitio cultural al ingreso de la zona de estudio, sería bueno valorar el abordaje de la zona desde el recorrido que deben hacer los habitantes y las personas que lhabitan el dantón de Desamparados, así como visitantes de otros lugares del país para generar una adecuada relación con el contexto. Debe estar complementado junto al punto lista que le brinde

anteriormente, pues falta valorar análisis puntual, mapeo, dibujos, zonificación manchas, abordaje del contexto y el sitio. Valorar lo que aplique y lo que no, para poder tener una mayor comprensión del contexto de estudio, desde un aspecto rural. Faltan más imágenes ilustrativas del lugar desde lo macro, medio y micro.

#### PRESIÓN SOBRE EL DESARROLLO URBANO

- a. *Análisis socioeconómico (Economía urbana)* (EJ: Mapa que muestre índices socioeconómicos de la población estudiada.) (EJ: Mapa de escuelas de hospitales, de servicios en general.)
- b. Precarios.
- c. Grandes inversiones.
- d. Fenómenos naturales que impacten a la zona.

#### CONTROLES SOBRE EL DESARROLLO URBANO

- a. *Planes Reguladores:* (EJ: Mapa indicando límites distritales y cantonales.)
- b. *Usos del suelo*
  - i. Desarrollos comerciales
  - ii. Desarrollos residenciales
  - iii. Desarrollos de Oficinas
  - iv. Desarrollos recreativos
  - v. Desarrollos institucionales
  - vi. Desarrollo industrial
  - vii. Desarrollo agrícola

#### COMPONENTES DE DISEÑO URBANO

- a. *Estructura espacial y análisis paisajístico:* interacción de paradigmas, definiéndose así el carácter de la ciudad, su imagen e identidad (tridimensional)
  - i. Cobertura vegetal existente (EJ: Mapas de vegetación densa, vegetación media, vegetación baja, zonas agrícolas.)
  - ii. Sitios de valor escénico.
  - iii. Puntos panorámicos.
  - iv. Aspectos representativos del paisaje local y regional simbolismos y conceptos.
  - v. Elementos y tipos de cerramientos, bordes permeables o bordes duros.
  - vi. Análisis arquitectónico existente de la zona
  - vii. Nodos e hitos de la zona
- b. *Estructura funcional:* contempla los elementos necesarios para el funcionamiento del sistema de ciudad:
  - i. Transporte (público, privado, peatonal, bicicleta, carga, férreo, etc.)
  - ii. Vialidad (vías nacionales primarias, vías cantonales secundarias, vías vecinales terciarias)
  - iii. Estacionamientos (legales e ilegales)
  - iv. Peatonización (aceras, parques, plazas)
  - v. Mobiliario urbano.
- c. *Tejido urbano (urban fabric)*
  - i. Estudio de aspectos como: escalas, estilos, texturas; así como también de las formas en que se usaron los materiales con que se construyó el lugar.

#### 5. PERCEPCIÓN Y USO DEL ESPACIO

- a. *Espacio público en sus diferentes escalas, espacios cálidos y fríos:*
  - i. Zonas para estar.

- ii. Zonas para caminar.
- iii. Zonas muertas.
- iv. Zonas seguras e inseguras.
- v. Puntos particulares de atracción y de encuentro.
- vi. Estímulos sensoriales.
- vii. Percepción (señales, signos)
- viii. Secuencia visual del transeúnte (secuencia de imágenes urbanas)
- ix. Información seleccionada por los observados y retenida en la memoria.
- x. Inhibidores del contacto urbano (muros, largas distancias, velocidades altas, grandes alturas de espalda a la actividad, etc.)

Se finaliza la lectura no sin antes mencionar que las recomendaciones pueden ser de mucha ayuda a la hora de la defensa. No omito recordarle que cuando se abordan temas de índole social y cultural es de suma importancia detallar la carencia de la zona más allá de direccionar el faltante directamente al proyecto. Un Diseño Arquitectónico no será efectivo si no responde al sitio, por lo cual no puede diseñar antes de conocer el lugar sus pro y contras. Y en el caso suyo con mucha más razón al estar abordando un tema patrimonial, el cual es todo un apartado independiente de la investigación

Quedo a su disposición para cualquier ampliación en relación a dichas recomendaciones.

Cordialmente

Arq. Gabriela Madrigal Garro  
Docente Universitaria  
Escuela de Arquitectura  
Universidad Central

ANA  
GABRIELA  
MADRIGAL  
GARRO  
(FIRMA)

Firmado digitalmente por ANA GABRIELA MADRIGAL GARRO (FIRMA)  
Fecha: 2023.02.27 10:32:43 -06'00'