PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

“DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD ENTRE LOS EQUIPAMIENTOS TURISTICOS DE LA COMUNIDAD MUYUNA”

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN RURAL ARQUITECTÓNICO PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR/A:

KAINA ROSARIO PEÑAFIEL SHIGUANGO

ASESOR:

MSG. SALVADOR PRADO

IBARRA, ABRIL-2023

CERTIFICADO DEL ASESOR

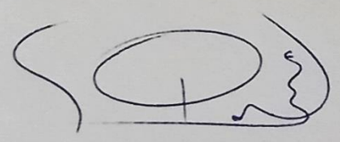
Ibarra, 24 de abril de 2023

ARQ. Salvador Prado

ASESOR DE LA TESIS

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Carrera de Arquitectura, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



(f).....

Arq. Mgs. Salvador Prado Mateus.

C.I. 1709883118

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

(f).....

Arq. Mgs. Salvador Prado Mateus.

C.I. 1709883118

f) .....

Arq. Mgs. Giovanny Dario Guerrero Quimbiulco

C.I. 1001745809

(f).....

Arq. Mgs. Juan Oswaldo Castillo Elsitdie

C.I. 1706391974

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo Kaina Rosario Peñafiel Shiguango, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilizaciones de sus obras o prestaciones, a título gratuito u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 24 de abril de 2023



f) ……..

Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

C.I. 1500761091

AUTORÍA

Yo, Kaina Rosario Peñafiel Shiguango, portador de la cédula de identidad N°1500761091 declaro que la presente investigación es de total responsabilidad de la autor, y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.



f) ……..

Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

C.I. 1500761091

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo: Kaina Rosario Peñafiel Shiguango con CC: 1500761091, autor del trabajo de grado intitulado: “Diseño de un centro de interpretación cultural como generador de conectividad entre los equipamientos turísticos de la comunidad Muyuna”, previo a la obtención del título profesional de Arquitecta, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ibarra, 24 de abril de 2023



f) ……..

Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

C.I. 1500761091

DEDICATORIA

A Dios nuestro señor por ser la luz que guio mi camino.

Extiendo esta dedicatoria a cada unos de mis seres queridos que fueron la inspiración y el apoyo en este trayecto. Llena de satisfacción, amor y esperanza comparto esta lucha con ellos que con mucho esfuerzo y trabajo me lo he ganado.

A mi amada madre Rosario Shiguango un gran ser humano, ejemplo de amor, cuidado y ternura que creyó en mi desde que vio abrir mis ojos por primera vez y del mismo modo a mi amado padre Vicente Peñafiel por su grandeza y humildad es el ejemplo de trabajo y lucha constante ante las adversidades de la vida, que supo inculcarme la importancia del estudio y que jamás me dejo sola.

A mi hermana Claudia Peñafiel que a través de mi pudo ver el mundo y lo hermoso que es el respeto y el amor de familia. A mi hermana Elizabeth Peñafiel quien ha sido como mi segunda madre y por haberme permitido tener una hermana contemporánea como Angelica Zambrano quien jamás dejo de creer en mi y que lucha cada día en salir adelante junto a sus hijos que para mí son como míos, a mi Danna Paola, Damián, Azeneth y Juan. A mi hermana Ruth Peñafiel por ser el ejemplo de superación profesional de toda la familia.

A mis pilares de apoyo como son mis sobrinas Radmila Vargas y Lisette Vargas por su tiempo y paciencia que con mucho cariño me acompañaron en la realización de este proyecto durante la investigación de campo.

Sin más, a mi hija canina Killary Tupu que me acompaña siempre y que dedico este espacio para que perdure su legado en este proyecto.

Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

AGRADECIMIENTO

A la prestigiosa Pontificia Universidad Católica del Ecuador que imparte la escuela de arquitectura en la sede Ibarra, permitió llevar a cabo los estudios e investigaciones que fomentaron mi criterio y aprendizaje desde la base católica, pedagógica y profesional.

A mi tutor Arq. Mgs. Salvador Prado quien gracias a sus conocimientos, humildad y respeto supo tener paciencia para crear este gran proyecto y será para mí el ejemplo de enseñanza para futuros proyectos culturales y demás. De manera especial a mis lectores Arq. Mgs. Giovanny Guerrero y Arq. Mgs. Juan Castillo excelentes seres humanos y profesionales por encaminar los vacíos que se crean en la realización del trabajo al ser realizado de forma individual. Gratitud a cada uno de ellos por ser la fortaleza y el ejemplo de superación.

Agradezco a mis padres, hermanos, sobrinos y verdaderos amigos que con fueron el apoyo para que la enseñanza continue posterior al título de arquitecta.

Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

ÍNDICE DE CONTENIDO GENERAL

PRELIMINARES

Acta de cesión de derechos.....II
Certificado del Asesor..... III
Aprobación tribunal.....IV
Autoría.....V
Declaración y autoría.....VI
Dedicatoria.....VII
Agradecimiento.....VIII
Resumen.....IX
Abstrac.....IX

CAPÍTULO I

Portada.....0

Indice.....1

1. Introducción.....2
1.1. Antecedentes.....3
1.2. Justificación.....4
1.3. Objetivos.....5
1.4. Estructura del trabajo.....6
1.5. Área de estudio.....7
1.5.1. Localización.....7
1.5.1.1. Ecuador.....7
1.5.1.2. Napo.....7
1.5.1.3. Tena.....8
1.5.1.4. Parroquia San Juan de Muyuna.....8
1.5.1.5. Comunidad Muyuna.....8
1.5.2. Potencialidades del área de estudio.....9
1.5.2.1. Pueblos milenarios.....9
1.5.2.2. Idioma Kichwa.....10
1.5.2.3. Grupos etarios.....11
1.5.2.4. Tipología edificada.....12
1.5.2.5. Flora.....13
1.5.2.6. Fauna.....14
1.5.2.7. Recursos hídricos.....15
1.5.2.8. Encuentros.....16
1.5.2.9. Turismo.....17
1.5.2.10. Color.....18
1.6. Alcance del Trabajo de Titulación.....19
1.6.1. Diseño rural.....19
1.6.2. Diseño arquitectónico.....19

CAPÍTULO II

Portada.....20

Indice.....21

2. Estado del Arte.....22
2.1. Antecedentes Teóricos.....22
2.2. Estructuración de bases teóricas.....23
2.2.1. Conceptos y enfoques.....23
2.2.2. Marco normativo.....24
2.3. Análisis de referentes del proyecto de diseño.....26
2.3.1. Análisis de requerimientos espaciales.....29
2.3.2. Análisis programático.....29
2.4. Síntesis del capitulo.....29

CAPÍTULO III

Portada.....30

Indice.....31

3. Materiales y métodos.....32
3.1. Metodología cuantitativa y cualitativa.....32
3.2. Justificación del método.....32
3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos.....32
3.3.1. Sistema de Información Geográfica (SIG).....32
3.3.2. KoBoToolbox mediante encuestas.....32
3.3.3. Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación En Áreas Pequeñas.....32
3.3.4. Población muestra.....32
3.3.5. Delimitación espacial y temporal.....33
3.3.5.1. Aplicación de la herramienta SIG.....33
3.3.6. Identificación de las comunidades dentro de la parroquia.
3.3.6.1. Diagnostico.....34
3.3.7. Recursos hídricos o Afluentes del turismo rural.....35
3.3.7.1. Factores de Recursos naturales FR.....35
3.3.8. Accesibilidad.....36
3.3.8.1. Factor de accesibilidad FA.....36
3.3.9. Equipamiento turístico.....37
3.3.9.1. Factor de equipamiento turístico FE.....37
3.3.10. Aplicar la fórmula para los Temas.....38
3.3.10.1. Índice de Potencialidad Turística (IPT).....38
3.3.10.2. Resultados de la herramienta.....38
3.3.10.3. Herramienta KOBOTOOLBOX.....38
3.3.10.3.1. Objetivos.....38
3.3.10.3.2. Aplicación de la herramienta.....38
3.3.10.4. Herramienta Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación en Áreas Pequeñas.....39
3.3.10.4.1. Objetivos.....39
3.3.10.4.2. Aplicación de la herramienta.....39
3.3.10.4.3. Población y muestra.....39
3.3.10.4.4. Delimitación espacial y temporal.....39
3.3.10.4.5. Resultado y discusiones.....39
3.3.10.4.5.1. Potencial de Turismo Rural.....39
3.3.10.5. Calidad de equipamiento turístico.....40
3.3.10.6. Diagnóstico.....41
3.3.10.6.1. Las características del sector para desarrollar Turismo rural.....41
3.3.10.6.2. Caracterizar el sector rural.....42
3.3.10.6.3. Infraestructura básica para el turismo rural de la comunidad.....42
3.3.10.6.4. Problemas del turismo rural.....42
3.3.10.6.5. Permisos para el turismo rural.....42
3.3.10.6.6. Problemas con el medio ambiente.....42
3.4. Síntesis del capítulo.....42

CAPÍTULO IV

Portada*.....*43

Índice*.....*44

4. Resultados y discuciones.....45
4.1. Análisis del objeto de estudio.....45
4.1.1. Localización.....45
4.1.2. Población urbana de la parroquia.....45
4.1.3. Aspecto económico.....45
4.1.4. Aspecto cultural.....45
4.1.5. Características del Territorio.....45
4.1.5.1. Factores climáticos.....45
4.1.5.1.1. Precipitaciones.....45
4.1.5.1.2. Temperatura.....45
4.1.5.1.3. Asoleamiento.....45

ÍNDICE DE CONTENIDO GENERAL

4.1.6. Análisis de Movilidad.....46
4.1.7. Uso de suelo.....46
4.1.8. Zonificación de la Parroquia.....46
4.1.9. Radios de cobertura infraestructura turística.....46
4.1.10. Análisis Meso.....47
4.1.10.1 Delimitación del Área de Estudio.....47
4.1.10.1.1. Uso de suelo actual por manzana.....47
4.1.10.1.2. Análisis del área de uso de suelo.....47
4.1.10.1.3. Uso de suelo actual por vivienda.....47
4.1.10.1.4. Análisis de las viviendas construidas.....47
4.1.10.1.5. Análisis de vegetación.....47
4.1.10.1.6. Análisis de cobertura vegetal.....48
4.1.10.1.7. Movilidad.....48
4.1.10.1.8. Análisis de movilidad.....48
4.1.10.1.9. Morfología Urbana.....48
4.1.10.1.9.1. Figura fondo manzanas.....48
4.1.10.1.9.2. Análisis de figura fondo manzanas.....48
4.1.10.1.9.3. Figura fondo espacios abiertos.....48
4.1.10.1.9.4. Análisis figura fondo espacios abiertos.....49
4.1.10.1.10. ANALISIS MICRO.....49
4.1.10.1.10.1. División de la Comunidad Muyuna.....49
4.1.10.1.10.2. Análisis de servicios públicos rurales.....49
4.1.10.1.10.2.1. Conectividad.....49
4.1.10.1.10.2.2. Vialidad.....49
4.1.10.1.10.2.2.1. Análisis vial.....50
4.1.10.1.10.3. Análisis visual.....50
4.1.10.1.10.3.1. Visibilidad.....50
4.1.10.1.10.4. Análisis de la forma construida.....50
4.1.10.1.10.4.1. Altura de las edificaciones.....50
4.1.10.1.10.5. Análisis paisajístico.....51
4.1.10.1.10.6. Análisis paisajístico.....51
4.1.10.1.10.6.1. Vegetación Alta.....51
4.1.10.1.10.6.2. Vegetación Media.....51
4.1.10.1.10.6.3. Vegetación Baja.....51
4.1.10.1.10.7. Diagnóstico.....52
4.1.10.1.10.8. Discusiones.....53
4.1.10.1.10.10. Árbol del problema.....54

CAPÍTULO V

***Portada*.....55**

***Índice*.....56**

5. Propuesta.....57
5.1. Descripción de escalas de la propuesta.....57
5.1.2. Planificación rural.....57
5.1.3. Diseño rural de la comunidad.....57
5.1.3. Diseño arquitectónico.....57
5.1.4. Escala macro.....57
5.1.5. Escala meso.....57
5.1.6. Escala micro.....57
5.2. Propuesta general.....58
5.2.1. Zona de la propuesta.....58
5.2.2. Proyección de crecimiento.....59
5.2.3. Localización rural.....60
5.2.4. Escala macro (zona de transición).....61
5.2.5. Corredor verde Tinkina.....62
5.2.6. Análisis de flujo peatonal.....63
5.2.6.1. Requerimientos.....63
5.2.6.2. Descripción.....63
5.2.7. Análisis de flujo vehicular.....64
5.2.7.1. Descripción.....64
5.2.7.2. Estrategias.....64
5.2.8. Partido arquitectónico.....65
5.2.8.1. Características de la población del cantón tena.....65
5.2.8.2. Cultura y el usuario.....65
5.2.9. Población.....66
5.2.9.1. Demografía.....66
5.2.9.2. Cultura y usuario.....66
5.2.10. Idea fuerza.....67
5.2.10.1. Metodología.....67
5.2.10.2. Chantay (diseño).....67
5.2.10.2.1. Condicionantes.....67
5.2.10.2.1.1. Condicionantes climáticas.....67
5.2.10.2.1.2. Condicionante espacial.....68
5.2.10.2.1.2.1. Arquitectura vernácula.....68
5.2.10.2.1.2. Referencia.....69
5.2.11. Idea fuerza.....70
5.2.11.1. Tercer espacio.....70
5.2.12. Plan de transición urbana.....71
5.2.12.1. Análisis de la ruta topográfica.....72
5.2.13. Propuesta macro.....73
5.2.14. Cultura y usuario.....74
5.2.15. Cultura y usuario.....75
5.2.16. Cultura y usuario.....76
5.2.17. Cultura y usuario.....77
5.2.18. Cultura y usuario.....78
5.2.19. Cultura y usuario.....79
5.3. Programa arquitectónico.....80
5.4. Escala meso (zona de amortiguamiento).....82
5.5. Escala micro (zona de conservación).....85
5.6. Zonificación de emplazamiento de difusión.....86
5.7. Esquema de relación del C.I.C.A.....87
5.8. Programación de los espacios.....88
5.8.1. Programa arquitectónico.....88
5.8.1.1. Zona de difusión integral y recreativa.....88
5.8.1.2. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.....89
5.8.1.2.1. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.....90
5.8.1.3. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.....91
5.8.1.4. Zona de difusión de saberes ancestrales.....92
5.8.1.4.1. Zona de difusión de saberes ancestrales.....93
5.8.15. Zona de difusión de saberes ancestrales.....94
5.8.16. Zona de difusión de educación continua.....95
5.8.16.1. Zona de difusión de educación continua.....96
5.8.17. Zona de difusión de educación continua.....97
5.8.17.1. Zona de difusión de educación continua.....98
5.9. Plan masa.....99
5.9.1. Zonificación del C.I.C.A.....99
5.9.2. Planos generales del C.I.C.A.....100
5.10. Maqueta arquitectónica.....153

6. Conclusiones y recomendaciones.....155
6.1. Conclusiones.....155
6.2. Recomendaciones.....155

7. Referencias Bibliográficas.....156

8. Anexos.....159
8.1. Normas y criterios de diseño.....161

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura **1**. Territorios en desarrollo, Tena.
Figura 2. Nacionalidad Kichwa, Napo.
Figura 3. Afluente hídrico, río Tena en Muyuna.
Figura 4. Crecimiento pobalcional de Tena, 1980.
Figura 5. Crecimiento pobalcional de Tena, 2000.
Figura 6. Crecimiento pobalcional de Tena, 2021.
Figura 7. Ubicación satelital del la ciudad de Tena.
Figura 8. Fotografiía de la ciudad de Tena, 1970.
Figura 9. Publicidad de All You Need is Ecuador, Muyuna.
Figura 10. Mapa de la provincia de Napo.
Figura 11. Volcán Sumaco, Napo.
Figura 12. Foto aérea de la ciudad de Tena.
Figura 13. Vivienda actual de la comunidad Muyuna.
Figura 14. Unidad Educativa de la comunidad Muyuna.
Figura 15. Caminería de la Comunidad Muyuna.
Figura 16. Mapa Ubicación de los pueblos milenarios Amazónicos.
Figura 17. Warmi kichwa,nacionalidades Amazónicas.
Figura 18. Potencialidad de la nacionalidad kichwa.
Figura 19. Monumento al indio Jumandy, Tena.
Figura 20. Ubicación de la nacionalidades kichwa de la P. de Napo.
Figura 21. Interpretes del idioma Kichwa.
Figura 22. Ilustración del potencial del idioma codificado.
Figura23.Comunicacióncodificadadelasnacionalidadesindígenas.
Figura 24. Grupo etario femenino de warmicunas.
Figura 25. Ilustración warmicuna de la nacionalidades Kitchwa A.
Figura 26. Grupo etario masculino.
Figura 27. Fotografía de la tipología edificada de Tena, 1972.
Figura 28. Vivienda de tipología mixta, nacionalidad Kichwa.
Figura 29. Ilustración del potencial edifcicado, N.Kichwa.
Figura 30. Vivienda de la nacionalidad Kichwa.
Figura 31. Cuadro de la flora amazónica, vegetación baja-media.
Figura 32. Cuadro de la flora amazónica, vegetación alta.
Figura 33. Cuadro de la fauna amazónica, Ecuador.
Figura 34. Cuadro de la fauna amazónica, Ecuador.
Figura 35. Rio Tena, comunidad Muyuna.
Figura 36. Rio Tena, comunidad Muyuna.
Figura 37. Estero Inchillaqui, comunidad Muyuna.
Figura 38. Rio Luí, comunidad Muyuna.
Figura 39. Encuentro cultural de danza, comunidad Muyuna.
Figura 40. Encuentro agrícola comunitario, comunidad Muyuna.
Figura 41. Encuentro gastronómico, comunidad Muyuna.
Figura 42. Minga encuentro comunal, comunidad Muyuna.
Figura 43. Balneario turistico, Puka Urku.
Figura 44. Balneario turistico,Shitic.
Figura 45. Turismo de aventura, río Jatunyacu.
Figura 46. El color en la vestimenta de la mujer amazónica.
Figura 47. Los símbolos como estetica representativa.
Figura 48. Potencial del color en la naturaleza.
Figura 49. Representación gráfica y el uso del color.
Figura 50. Libre asentamiento de la cultura Kichwa Amazónica, M.
Figura 51. Espacios públicos comunitarios, Muyuna.
Figura 52. Napo Wildlife Center Lodge, Comunidad Añangu.
Figura 53. Materiales vernaculos y aplicación de D.E, Tena.
Figura 54. Diseño de un C.I. de medio ambiente, Rukullakta.
Figura 55. Diseño de un centro turístico comunitario, P. Tálag.
Figura 56. Vivienda vernácula de la comunidad Muyuna.
Figura 57. Vivienda vernácula de la comunidad Muyuna.
Figura 58. Edificación de uso comunitario, Muyuna.
Figura 59. Construcción de uso comunitario, Muyuna.
Figura 60. Zonificación del Nivel de equipamiento público existente en la provincia de Napo.
Figura 61. Identificación de las comunidades dentro de la parroquia.
Figura 62. Zonificación de los recursos naturales de la parroquia.
Figura 63. Zonificación de los lugares de acceso de la parroquia.
Figura 64. Zonificación de los equipamientos turísticos de la P.
Figura 65. Localización Parroquia San Juan de Muyuna.
Figura 66. Asoleamiento de la Comunidad Muyuna.
Figura 67. Movilidad de la Parroquia Muyuna.
Figura 68. Uso de suelo Parroquia Muyuna.
Figura 69. Zonificación Parroquia Muyuna.
Figura 70. Zonificación Parroquia Muyuna.
Figura 71. Uso de suelo actual por manzana.
Figura 72. Uso de suelo actual por vivienda.
Figura 73. Análisis de vegetación.
Figura 74. Análisis de cobertura vegetal.
Figura 75. Fondo de manzanas.
Figura 76. Fondo de espacios abiertos.
Figura 77. División de la comunidad Muyuna.
Figura 78. Puntos de conexión de la comunidad Muyuna.
Figura 79. Sistema vial zona educativa.
Figura 80. Corte de la vía Muyuna.
Figura 81. Corte de la vía Alto Tena.
Figura 82. Corte de la calle “B”.
Figura 83. Tipos de vialidad, comunidad Muyuna.
Figura 84. Vía Muyuna.
Figura 85. Calle “B”
Figura 86. Vía Alto Tena.
Figura 87. Vía Alto Tena.
Figura 88. Altura de edificaciones, comunidad Muyuna.
Figura 89. Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Figura 90. Edificación tipo 2, C. Muyuna.
Figura 91. Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Figura 92. Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Figura 93. Análisis paisajístico, comunidad Muyuna.
Figura 94. Visual Norte, C. Muyuna.
Figura 95. Visual Sur, C. Muyuna.
Figura 96. Visual Este, C. Muyuna.
Figura 97. Visual Oeste, C. Muyuna.
Figura 98. Valorización de la vegetación con la gana de color N.
Figura 99. Valorización de la vegetación con la gana de color N.
Figura 100. Valorización de la vegetación con la gana de color N.
Figura 101. Río Tena, Comunidad Muyuna.
Figura 102. Crecimiento poblacional de Tena.
Figura 103. Vista aérea de la ciudad de Tena.
Figura 104. Proyección de crecimiento poblacional.
Figura 105. Espacios públicos comunitarios, Muyuna.
Figura 106. Preservación cultural kichwa, Parroquia San Juan de M.
Figura 107. Análisis fotográfico aereo del sito.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 108. Parque Lineal de Tena.
Figura 109. Estado actual para propuesta de corredor verde, Tena.
Figura 110. Superposición de planos urbano rual.
Figura 111. Localización espacial de Tena.
Figura 112. Localización espacial de Muyuna.
Figura 113. Vista aérea del crecimiento poblacional de Tena.
Figura 114. Localización demográfica de Muyuna.
Figura 115. Población identificada.
Figura 116. Individuo como determinante del espacio.
Figura 117. Sentido de pertencia cultural.
Figura 118. Esquema de integración con el paisaje.
Figura 119. Idea fuerza de integración armónica entre los elementos.
Figura 120. Tipo de suelo limo arcilloso de la comunidad Muyuna.
Figura 121. Clima semi húmedo.
Figura 122. Tipo 1 de distribución de arquitectura vernácula.
Figura 123. Tipo 2 de distribución de arquitectura vernácula.
Figura 124. Idea fuerza de integración armónica entre los elementos.
Figura 125. Vivienda tipo, de la cultura kichwa, Muyuna.
Figura 126. Casa de Agadez, Níger.
Figura 127. Esquema para propuesta de corredor verde Tinkina.
Figura 128. Corredor verde Tinkina, Tena.
Figura 129. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 130. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 131. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 132. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 133. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 134. Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Figura 135. Ubicacción de la comunidad Muyuna.
Figura 136. Estado actual de la Av. Muyuna.
Figura 137. Estado actual de la Av. Pano.
Figura 138. Micro secuencias de los E.T.C.M.
Figura 139. Potencial de vialidad asfaltada.
Figura 140. Propuesta de las visuales para ruta de G.de C.c
Figura 141. Vías peatonales directas.
Figura 142. Vías peatonales indirectas.
Figura 143. Vías de automotor.
Figura 144. Ubicaciín del terreno de propuesta, lote N° 14.
Figura 145. Zonificación de las armonías del C.I.C.A.
Figura 146. Esquema de relación del C.I.C.A.
Figura 147. Zonificación del C.I.C.A.
Figura 148. Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.
Figura 149. Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.
Figura 150. Trabajo del prototipo del módulo 1, maqueta.
Figura 151. Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.

ÍNDICE DE PLANOS

Planos arquitectónicos,
1. Plano de zonificación de emplazamiento.
2. Planimetría del terreno.
3. Estado actual de lote 14.
4. Sistema constructivo modulo 1.
5. Sistema constructivo modulo 1.
6. Módulo 1 / “YACHANAWASI”, zonificación planta baja.
7. Planta baja n+1.50
8. Zonificación planta alta
9. Planta alta n+4.95
10. Plano de cubierta del módulo 1
11. Corte “d” módulo 1
12. Corte eje 4
13. Fachadas
14. Cimentación módulo 1
15. Piso terminado módulo 1
16. Sección estructural.
17. Sistema constructivo modulo 2
18. Módulo 2 / WASPI KICHWA, zonificación planta arquitectónica
19. Zonificación planta arquitectónica
20. Plano de cubierta del módulo 2
21. Cortes arquitectónicos
22. Fachadas arquitectónicas
23. Cimentación módulo 2
24. Sistema estructural de cubierta módulo 2
25. Sección estructural
26. Sistema constructivo modulo 3
27. Módulo 3/ zonificación planta arquitectónica
28. Planta arquitectónica
29. Plano de cubierta del módulo 3
30. Cortes arquitectónicos
31. Fachadas arquitectónicas
32. Plano estructural de cimentación
33. Plano estructural del nivel de piso terminado
34. Plano estructural de cubierta n+ 4.50
35. Sección estructural
36. Sistema constructivo modulo 4
37. Módulo 4 / “MIKUNAWASI”, zonificación n+ 1.20
38. Plano arquitectónico del módulo 3”mikunawasi”
39. Plano de cubierta del módulo 4
40. Cortes arquitectónicos
41. Fachadas arquitectónicas
42. Plano estructural de cimentación
43. Plano estructural de cimentación
44. Plano estructural de cubierta
45. Sección estructural
46. Sistema constructivo modulo 5
47. Módulo 5, zonificación del plano arquitectónico
48. Plano arquitectónico del módulo 5, “CHIKTAYAYA”
49. Plano de cubierta del módulo 5
50. Cortes arquitectónicos
51. Fachadas arquitectónicas
52. Plano estructural de cimentación
53. Plano estructural del nivel de piso terminado
54. Sección estructural
55. Plano de servicios complementarios

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Identificación de los recursos naturales por comunidades.
Tabla 2. Identificación de accesibilidad vial de la parroquia.
Tabla 3. Identificación de equipamientos turístico de la parroquia.
Tabla 4. Indice de potencialidad turística, parroquia Muyuna.
Tabla 5. Tabla de análisis de flujo peatonal.
Tabla 6. Análisis de flujo vehicular Av. Muyuna.
Tabla 7. Cobertura de suelo de Muyuna.
Tabla 8. Resumen de la distribución del programa arquietctónico.
Tabla 8. Puntos de porcentaje, longitud y altura, Av. Muyuna.
Tabla 9. Programa arquitectónico de espacios integrales y recreativos.
Tabla 10. Programa arquitectónico del módulo 5, Chiktayaya.
Tabla 11. Programa arquitectónico del módulo 5.
Tabla 12. Programa arquitectónico del módulo 4.
Tabla 13. Programa arquitectónico del módulo 3.
Tabla 14. Programa arquitectónico del módulo 3.
Tabla 15. Programa arquitectónico del módulo 2.
Tabla 16. Programa arquitectónico del módulo 1.
Tabla 17. Programa arquitectónico del módulo 1.
Tabla 18. Programa arquitectónico del módulo 1.
Tabla 19. Programa arquitectónico del módulo 1.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico **1**. Potencial de turismo rural.
Gráfico 2. Potencial de turismo rural, género.
Gráfico 3. Tabulación de resultados.
Gráfico 4. Potencial de comunidad encuestada.
Gráfico 5. Calidad de infraestructura turística.
Gráfico 6. Género personas encuestadas.
Gráfico 7. Tabulación de resultados.
Gráfico 8. Calidad de infraestructura, equipamiento.
Gráfico 9. Caracteristicas del sector para desarrollar turismo rural
Gráfico10. Caracterizar el sector rural.
Gráfico 11. Caracteristicas del sector para desarrollar turismo rural.
Gráfico 12. Problemas del turismo rural.
Gráfico 13. Permisos para el turismo rural.
Gráfico **14**. Problemas con el medio ambiente.
Gráfico 15. Uso de suelo.
Gráfico 16. Análisis de las viviendas construidas.
Gráfico 17. Análisis de cobertura vegetal.
Gráfico 18. Análisis de figura fondo manzanas.
Gráfico **19**. Arbol de problemas.
Gráfico 20. Condicionante de espacio privado.
Gráfico 21. Condicionante de espacio social comunitario.
Gráfico 22. Módulo de vivienda.
Gráfico 23. Idea conceptual de cultura.
Gráfico 24. Condicionante de humedad.
Gráfico 25. Ideas de diseño.
Gráfico 26. Propuesta de diseño según orientación del factor solar.
Gráfico 27. Esquemas de la idea fuerza del proyecto.
Gráfico 28. Corredor verde Tinkina, Tena.
Gráfico 29. Corredor verde Tinkina, Tena.

TEMA: “Diseño de un centro de interpretación cultural como generador de conectividad entre los equipamientos turísticos de la comunidad Muyuna.”

Autor: Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

Tutor: Arq. Salvador Prado

Hatun yuyai: “Ñawichiska shuk kucha sumak rikurik pampa kunamanta imashina, mirachina yuyaykunata riksichina, kay Muyuna ayllu llaktamanta kikinta yachachinkapak.”

Shuti: Kaina Rosario Peñafiel Shiguango.

Hatun Yachachik: Arq. Salvador Prado.

RESUMEN

La siguiente investigación aborda el desarrollo territorial de la ciudad de Tena, ubicada en la región Amazónica de Ecuador; habitada por nacionalidades y pueblos indígenas que atraviesan el crecimiento poblacional hacia las comunidades rurales. La parroquia San Juan de Muyuna cuenta con 29 comunidades Kichwas, misma que se ha visto incrementada dedido a la presencia de la universidad IKIAM y los equipamientos educativos de investigación y ciencia de las escuelas y colegios que ha provocado la presencia de nuevos asentamientos. El potencial cultural, la economía, el cuidado del medio ambiente son los factores de convergencia para crear espacios comunitarios dignos para sus habitantes y visitantes. La finalidad del Trabajo de Titulación es intervenir en la cultura Kichwa que promueva y conserve la identidad a través de espacios públicos comunitarios para visibilizar la presencia de la población ancestral e impulsar el potencial económico de los recursos naturales que tiene el sector.

PALABRAS CLAVE.

Amazonía-Desarrollo territorial-Crecimiento poblacional-Comunidades rurales-Cultura-Identidad-Arquitectura Vernácula-Kichwa.

YUYAYKUNATA UCHILLA

Kay maskashka llankay ñukanchi Tuna llaktamanta, riksichinmi ima shina, kay antisuyu Ecuador mamallakta. Awashka ñukanchi runa ayllullakta kuna mirarisha katishkata yachachisha. Ima shina kitilli Muyuna ayllu llakta charin ishkay chunka kichwa ayllu llaktakunata, shinami ashka yaparishkakunata rikuchin, ashtawan yachana wasikunami charinkuna, chayama mulukkuna amawta yachaykuna tiyan kay hatun yachanawasi IKIAM, shinami kay yachana wasikuna riksichinun, mushuk wankuriskakuna. Hatun rikuchinakunami kullkisamimanta pachamamanta yachaykunata riksichishpami minkaspa katinkuna. Kay hatun yachay pantaka charinkapak mutsurin ñukanchi kichwa yachay muskuy kawsaymantami, paklla kuchukunapi, shina rurashami, hawama hapana, yuyaita kay kilkashkapi sakina munaywanmi killkashkani.

MUSHUKSHIMI YUYAKUNA.

Antisuyu-Allpamanta kikin wiñarik-Llakta mirarishka-Ayllu llaktatu-kikin kawsaykuna-Shuyuy yachaymanta-Amayta Kichwa yachay.

TOPIC: “Design of a cultural interpretation center as a generator of connectivity between the tourist facilities of the Muyuna community.”

Author: Kaina Rosario Peñafiel Shiguango

Tutor: Arch. Salvador Prado

ABSTRACT

The following investigation addresses the territorial development of the city of Tena, located in the Amazon region of Ecuador; inhabited by nationalities and indigenous peoples that go through population growth towards rural communities. The San Juan de Muyuna parish has 29 Kichwa communities, which has increased due to the presence of the IKIAM university and the educational research and science facilities of the schools and colleges that has caused the presence of new settlements. The cultural potential, the economy, care for the environment are the convergence factors to create dignified community spaces for its inhabitants and visitors. The purpose of the Title Work is to intervene in the Kichwa culture that promotes and preserves identity through community public spaces to make visible the presence of the ancestral population and boost the economic potential of the natural resources that the sector has.

KEYWORDS.

Amazonia-Territorial development-Population growth-Rural communities-Culture-Identity-Vernacular architecture-Kichwa.



AMAZONÍA
TERRITORIOS EN DESARROLLO

Rural-Arquitectónico

La investigación se realiza en el corazón de la Amazonía Ecuatoriana, rescatando la cultura ancestral de la nacionalidad Kichwa, donde se analiza los factores de vida social actual y el desarrollo espacial que enfrenta una comunidad rural amazónica.

TINKINA

La Tinkina es el nombre que recibe el proyecto con la conceptualización de la unión. Está basada en el objetivo específico N°2 del Plan Nacional del Buen Vivir PNBV que describe auspiciar la igualdad, la cohesión y la equidad social y territorial. El derecho a un habitad seguro y saludable y una vivienda digna. Art 30-31 de la Constitución del Ecuador.



TERRITORIOS EN DESARROLLO

CAPÍTULO I

- INTRODUCCIÓN

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
1.1. Antecedentes.
1.2. Justificación.
1.3. Objetivos.
1.4. Estructura del trabajo.
1.5. Área de estudio.
1.5.1. Localización.
1.5.1.1. Ecuador.
1.5.1.2. Napo.
1.5.1.3. Tena.
1.5.1.4. Parroquia San Juan de Muyuna.
1.5.1.5. Comunidad Muyuna.
1.5.2. Potencialidades del área de estudio.
1.5.2.1. Pueblos milenarios.
1.5.2.2. Idioma Kichwa.
1.5.2.3. Grupos etarios.
1.5.2.4. Tipología edificada.
1.5.2.5. Flora.
1.5.2.6. Fauna.
1.5.2.7. Recursos hídricos.
1.5.2.8. Encuentros.
1.5.2.9. Turismo.
1.5.2.10. Color.
1.6. Alcance del Trabajo de Titulación.
1.6.1. Diseño rural
1.6.2. Diseño arquitectónico

1. INTRODUCCIÓN

Ecuador es sinónimo de riqueza gastronómica, diversidad de culturas, paisajes exuberantes, tradiciones y una amplia variedad de recursos naturales, fundamentales para el desarrollo económico y social del país. Desde el año 1994, el Gobierno Ecuatoriano se dedicó exclusivamente a impulsar y fortalecer al Turismo. Rama de la economía, incluyendo la necesidad de conservación de los recursos naturales, ya que cuenta con territorios ancestrales que ofrece la oportunidad de estar en constante intercambio con la naturaleza, disfrutando de sus bondades e interactuando de modo tal, que no se perjudique el medio ambiente y llevar una vida social equilibrada. Para el desarrollo de esta investigación se tomó como referente la parroquia de San Juan de Muyuna, ubicado en la Ciudad del Tena, que cuenta con 5362 habitantes según los datos de INEC 2010, y abarca a 29 comunidades Kichwas. Limita al norte con la Parroquia urbana Archidona y Parroquia Cotundo, al sur con la Parroquia Pano, al este con Parroquia Urbana Tena y Archidona, y al oeste con la Parroquia Pano y Parroquia Cotundo. Posee una extensión de 18.496,74 hectáreas. El acceso al proyecto es a través de la comunicación vial de la ciudad de Tena, con un recorrido total de 3 km hasta llegar a la comunidad Muyuna. El análisis abarca el estado actual de la comunidad Muyuna que determina la problemática en la carencia de espacios públicos que aporte el desarrollo colectivo de este territorio amazónico.



Figura 1
Tena, Territorio en Desarrollo.
Fuente: *Recuperado de https://www.soytena.com/canton-tena-ecuador/*

1.1. ANTECEDENTES

La parroquia San Juan de Muyuna perteneciente a la Ciudad de Tena se encuentra a 3km de distancia del cantón y es articulada por red vial que integra varias comunidades Kichwas de la Amazonía ecuatoriana, donde tiene un crecimiento poblacional mesurado impulsado por el desarrollo económico y cultural. Pertenece al 56,89% de la Reserva Biológica Colonso Chalupas, y tiene como área poblada de uso habitacional con 136,29m2. Una adecuada planificación urbana rural permite la conservación de las diferentes franjas campestres, ya que éstas tienen dentro de sus características, la falta de conectividad, servicios básicos, y espacios públicos (Saraceno, 2001), no obstante, a pesar de lo mencionado, las zonas rurales han carecido de una adecuada planificación, sobre todo en América Latina. Esto, tiene un significado especial, puesto que ellas proveen de alimento a las urbes aledañas y cuentan con los recursos naturales que sirven tanto a las personas que las habitan, así como a las que viven en las grandes ciudades, permitiendo el funcionamiento de estas zonas. (Cloke, 2013) (Pérez, Fernández, & Alegre, 2009) Cuando se habla de falta de planificación, es pertinente recordar que, para vivir y desarrollarse de manera saludable, tanto física como psicológicamente en un entorno, no se necesita únicamente de un lugar donde asentarse, sino que, como lo define el premio Nobel Amartya Sen en 1999, el desarrollo de una comunidad es igual al desarrollo del Estado, donde todos los miembros deben contar con los medios, la capacidad y sobre todo la libertad para lograr las aspiraciones que cada uno de ellos tiene. (Athens, 2004)

1.1.2. Definición del problema. Enfoque Temático

Según lo visualizado en las comunidades del Tena, el problema reside en el déficit en cuanto a espacios públicos comunitarios, lo que provoca una insatisfacción en las necesidades de los pobladores y a su vez origina una carencia de equipamientos que impiden potencializar la parroquia, obstaculizan la disponibilidad de servicios básicos dignos a los habitantes, alterando el desarrollo económico, cultural y social del sector. La escasez de servicios básicos y actividades comerciales de diversa índole en las comunidades, como servicios de salud, hoteleros, alcantarillado, telecomunicaciones, recolección y tratado de desechos, seguridad, y la mala calidad vial, generan dispersión social y desconexión, causando el desaprovechamiento y desconocimiento del potencial de los atractivos naturales que tiene la parroquia, mientras que de forma irónica, las comunidades que tienen menor infraestructura y acceso a servicios son aquellas que promueven la conservación de recursos naturales y sus tradiciones culturales. (Leal Londoño & Medina, 2018) Orgaz y Cañero (2015) plantean que al conocer la percepción de la población local se puede mejorar el desarrollo del turismo en el lugar, por lo que el problema a resolver es: ¿Cómo desarrollar un proyecto rural arquitectónico que organice la actividad cultural en la comunidad Muyuna, interviniendo la infraestructura necesaria para el desarrollo rural sostenible?



Figura 2
Nacionalidad Kichwa.
Fuente: *Recuperado de https://www.saramanta.org/memorias-saramanta-amazonicas-la-guerra-por-la-vida-ii/*



Figura 3
Afluente hídrico, río Tena en Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.2. Justificación

Hoy en día los territorios en desarrollo son considerados "uno de los sectores fundamentales en el crecimiento económico de la mayor parte de la República del Ecuador" (Gavilanes Oña, 2020, pág. 6) debido a que está relacionado, directa e indirectamente, con el desarrollo social y económico. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Tena plantea proteger a las comunidades amazónicas por lo que posterior al análisis de la problemática que se presenta en el lugar, el tema se justifica al considerar importante intervenir a nivel arquitectónico y rural, aprovechar los recursos naturales, y por ende genere un desarrollo rural sostenible. Por otra parte, al hacer mención del enfoque en la arquitectura vernácula, el diseño con los materiales y técnicas propias de la zona, hacen resaltar el sentido de pertenencia cultural de los habitantes, al considerarse como "conocimiento que se va transmitiendo por generaciones, que resulta en una tradición constructiva, reproducida y conservada viva por las personas" (Jaramillo, 2012, pág. 2). Por lo que el tema propuesto se justifica en el planteamiento de un diseño vernáculo que incluya espacios y lugares confortables, a la vez que se impulsará el desarrollo del conocimiento ancestral. Al plantear los beneficios del desarrollo del proyecto para el cantón, también se justifica en el aspecto socioeconómico, ya que las mejoras de infraestructura fomentan el turismo y desarrollo comercial de la locación, generando ingresos mediante los diferentes servicios ofrecidos a los visitantes y propios del lugar.

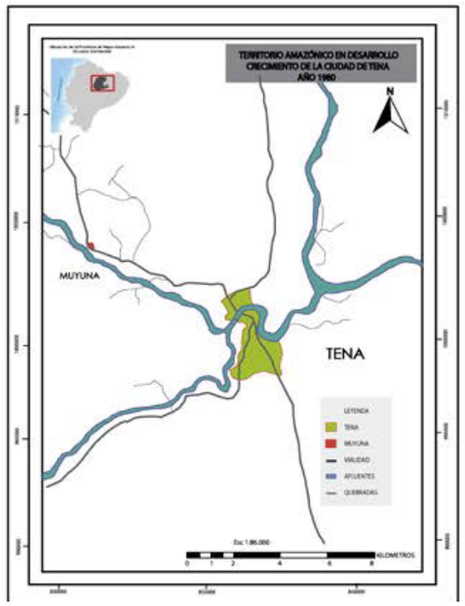


Figura 4
Crecimiento poblacional Tena, 1980.
Fuente: *Elaboración propia.*

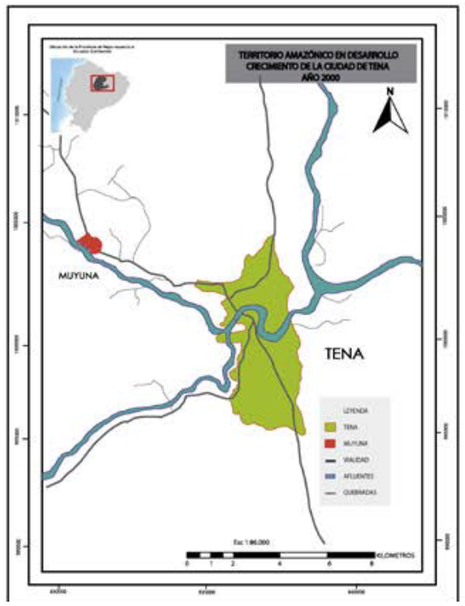


Figura 5
Crecimiento poblacional Tena, 2000.
Fuente: *Elaboración propia.*

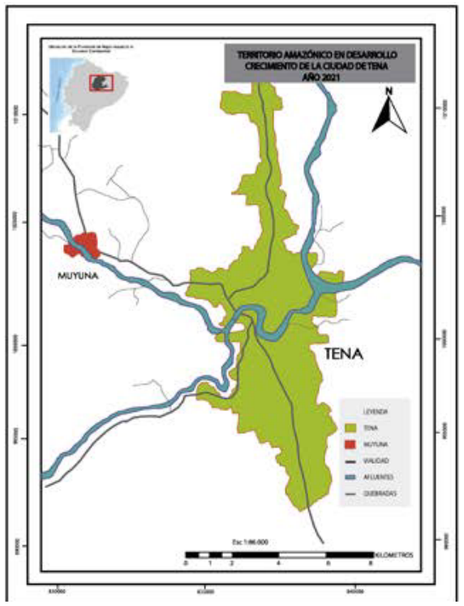


Figura 6
Crecimiento poblacional Tena, 2021.
Fuente: *Elaboración propia.*

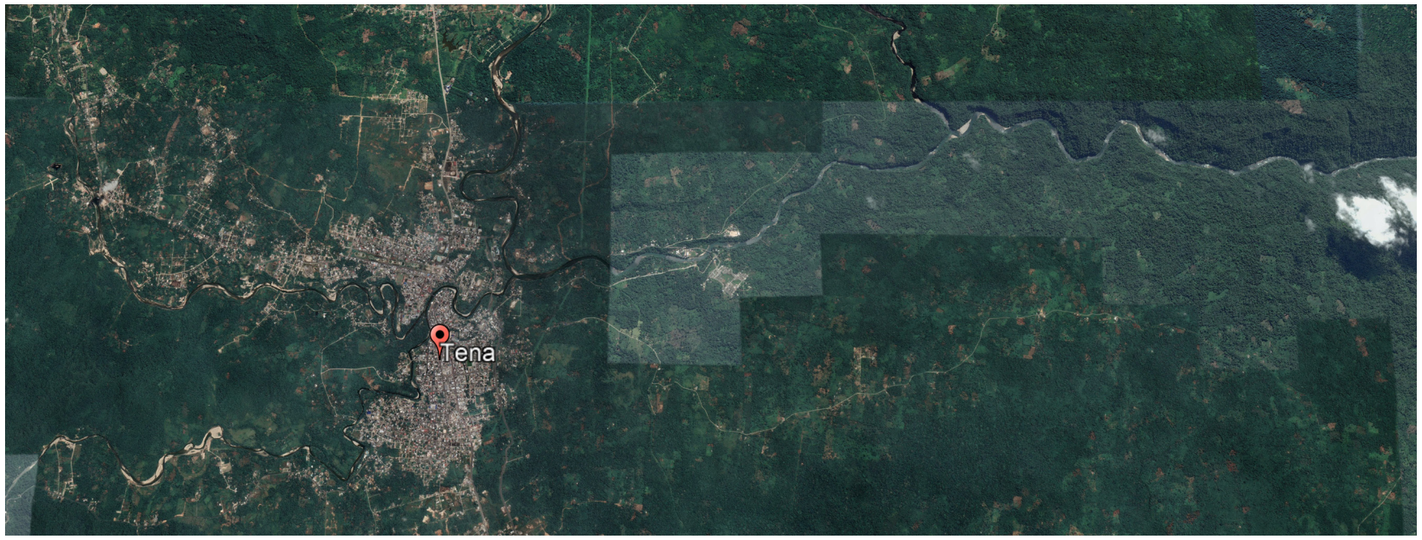


Figura 7
Ubicación satelital del la ciudad de Tena.
Fuente: *Recuperado de Google Earth.*

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Desarrollar un proyecto rural arquitectónico que dinamice las actividades culturales en la comunidad Muyuna, mejorando las condiciones de conectividad para impulsar el desarrollo rural sostenible.

1.3.2. Objetivo Específico

a) Determinar las potencialidades culturales de la comunidad Muyuna.

b) Crear un proyecto arquitectónico que dinamice la comunidad Muyuna utilizando las potencialidades de los materiales constructivos de la zona considerando las técnicas de construcción en favor del medio ambiente.

c) Proponer la conectividad vial de la comunidad Muyuna entorno a los asentamientos humanos de la zona y a sus actividades paisajísticas.

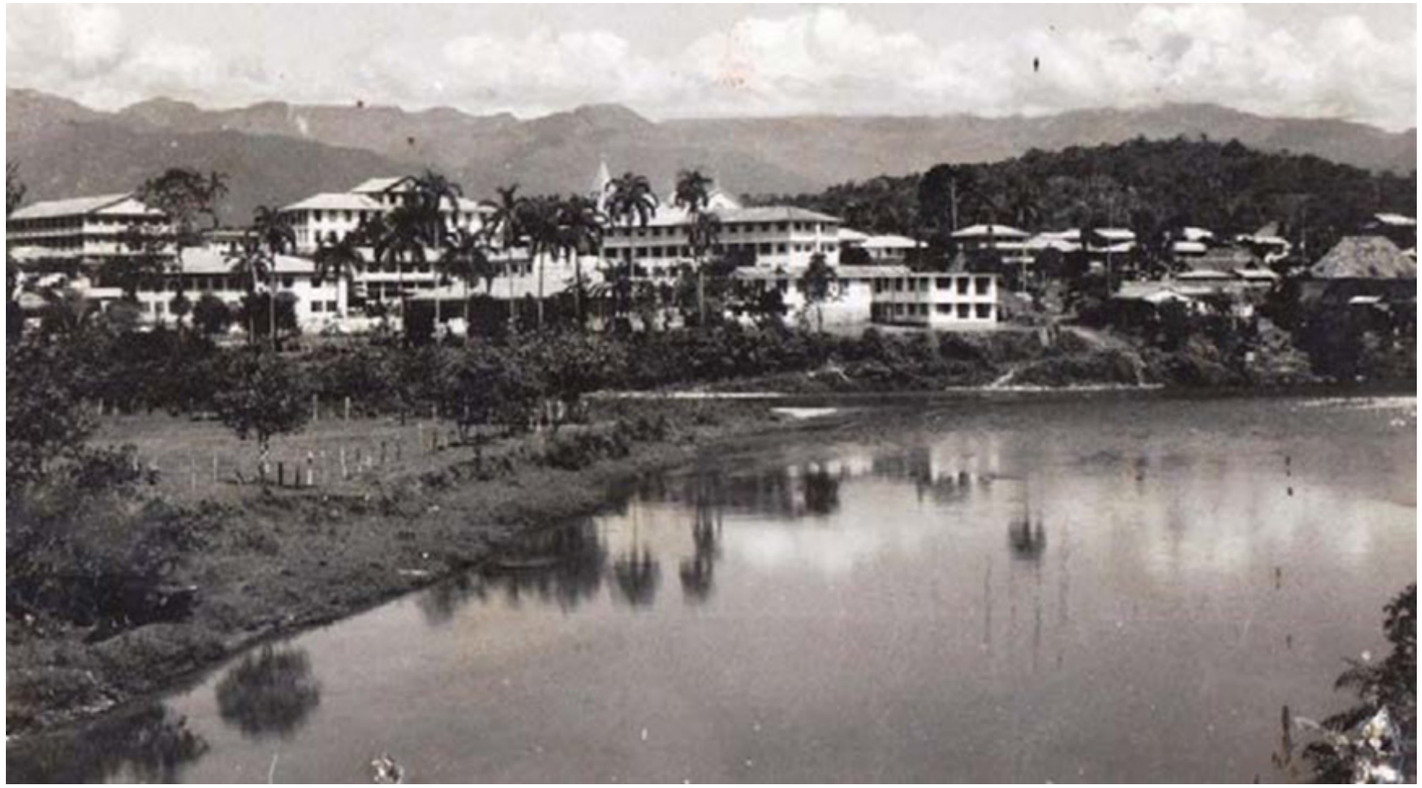


Figura 8
Fotografía de la Ciudad de Tena, 1970.
Fuente: *Recuperado de hhttps://www.soytena.com/curiosidades/fotos-antiguas-de-tena/*

1.4. Estructura del Trabajo de Titulación

En el **primer capítulo** se aborda la problemática principal del sector, esto referido a la escasez de espacios públicos, la mala calidad vial, la desconexión entre comunidades, que causa el desaprovechamiento y desconocimiento del potencial de los atractivos naturales que tiene la parroquia, así mismo, se realizó una explicación de los beneficios del desarrollo del proyecto a través de su intervención a nivel arquitectónico y rural, establecer los objetivos que servirán para entender la razón del proyecto, así como los alcances que se lograrán. En el **segundo capítulo**, se realizará el marco teórico, en este apartado donde se profundizará en las características y problemáticas del sitio, que ayuden a proyectar el plan de desarrollo. En el **tercer capítulo,** el análisis previo será el cimiento para diseñar el C.I.C.A, además, como cada uno de éstos va evolucionando en las cuatro fases necesarias para la culminación del proyecto. En el **cuarto capítulo,** se confeccionará una estrategia de conexión, el cual brinda los parámetros básicos de diseño, se analizarán las necesidades más inmediatas de la comunidad y se decide cuál es el anteproyecto que se va a desarrollar en respuesta a estos requerimientos, justificando el por qué y el dónde, con un análisis del sitio. En el **quinto capítulo** se explica el proyecto arquitectónico a detalle, con materialidad, las técnicas de construcción alternativas utilizadas y su funcionamiento con planimetrías, detalles constructivos, y volumetrías que ayuden a entender de mejor manera el espacio.



Figura 9
Publicidad All You Need is Ecuador,Muyuna
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5. Área de estudio

1.5.1. Localización

1.5.1.1. Ecuador

La República del Ecuador es considerada el centro del eje planetario. Ubicada en la Latitud 2°S y longitud 77° 30° W de América del Sur, tiene cuatro regiones fundamentales que destaca la diversidad de culturas asentadas. La descripción resalta el apogeo de pueblos y nacionalidades identificadas en la región insular, la región costa, la región andina y la región amazónica. Tiene alrededor de 283,560 km2 de superficie total del territorio y a la ciudad de Quito como la capital del país. Comparte límites fronterizos; al norte con Colombia, al sur y este con Perú y al oeste con el Océano Pacífico.

1.5.1.2. Napo

La provincia de Napo está ubicada en la región amazónica del Ecuador. Fundada en el año 1959 lleva el nombre de los Napuras, civilización que corresponde a la etnia que habita en las riberas del río Napo. La espesa cobertura de bosque que corresponde a la naciente del Amazonas o pulmón del mundo, limita al territorio con el 86% de humedad relativa. Tiene alrededor de dos nacionalidades aborígenes como la Kichwa y la huaorani que comparten la biodiversidad de flora y fauna y son parte de los 125,5 mil habitantes (INEC, 2010) correspondientes al territorio de Napo distribuidos entre indígenas amazónicos y mestizos.



Figura 10
Mapa de la provincia de Napo.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 11
Volcán Sumaco, Napo.
Fuente: *Recuperado de https://www.researchgate.net/figure/El-volcan-Sumaco-Ramiro-Porras_fig4_334251742*



Figura 12
Foto aérea de la ciudad de Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.1.3. Tena

La ciudad de Tena es el cantón de la provincia de Napo, tiene 60.880 habitantes en 261.8 km2 de superficie territorial y un crecimiento poblacional de 24,4% (GADM TENA, 2010). Los recursos naturales que posee Tena se han convertido en el principal factor económico, seguido por la cultura perteneciente a las nacionalidades indígenas e impulsadas por el mestizaje moderno. Ciudad que según Habitad III, Conferencia de las Naciones Unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible, Tena es parte de los planteamientos de resiliencia y el desarrollo sostenible.

1.5.1.4. Parroquia San Juan de Muyuna

La parroquia San Juan de Muyuna forma parte de las nueve parroquias de la ciudad de Tena, tiene 18.496,74 Has de área de extensión (PDOT MUYUNA,2014) y 5362 habitantes (INEC, 2010). Pertenece a la Reserva Ecológica Colonso Chalupas e integra 29 comunidades indígenas distribuidas a lo largo del río Tena desde la cordillera oriental. Limita al Norte con la parroquia Archidona y la parroquia Cotundo. Al sur con la parroquia Pano, al este con la parroquia Tena y Archidona y al oeste con la parroquia Pano y Cotundo.

1.5.1.5. Muyuna

Muyuna es una comunidad indígena amazónica en desarrollo. Cabecera parroquial que acoge el bienestar comunitario de la nacionalidad Kichwa. Está ubicado entre el río Tena y tiene 4741 habitantes (PDOT MUYUNA, 2010) en su área poblacional. Es el punto de encuentro social y económico del sector.



Figura 13
Vivienda verácula de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 14
Unidad Educativa de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 15
Caminería de la Comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2. Entorno del área de estudio

1.5.2.1. Potencialidades

1.5.2.1.1. Pueblos milenarios

La Amazonia u Oriente Ecuatoriano es una las cuatro regiones del país que se caracteriza por su inigualable ecosistema y sus culturas. Los primeros asentamientos humanos de la Amazonía ecuatoriana datan de un registro de nacionalidades autodefinidas como pueblos milenarios. En la que corresponden las distintas etnias como el Ai Cofán, Andwa, Achuar, Shuar, Shiwiar, Siona, Secoya, Huaorani, Kichwa y Zápara. Apropiados de territorios definidos como comunidades, parroquias, cantones y ciudades, conformando así el 5% de la población del Ecuador. Los pueblos milenarios se caracterizan por el vínculo entre la naturaleza y el ser humano. Visión que trasciende al cuidado y uso de los recursos naturales que poseen en toda su extensión. Bajo esta referencia la investigación se integra a la nacionalidad Kichwa, etnia que pertenece a la provincia de Napo. Tiene el 75% de población total identificada como cultura indígena Kichwa por el censo poblacional INEC 2010. Punto de partida importante que determina el tipo de población identificada para la metodología de estudio. Las características de la cultura Kichwa se identifica por el idioma como lengua materna, las practicas ancestrales, la cosmovisión del ser humano con la naturaleza y sus leyes.

POTENCILIDAD = Identidad

La potencialidad de los Pueblos Milenarios es su Identidad en-

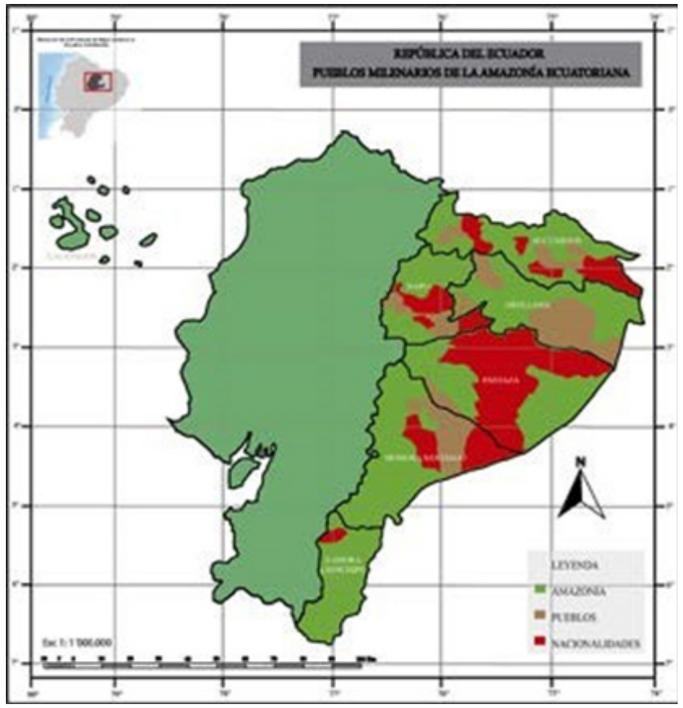


Figura 16
Edificación de uso comunitario, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 17
Warmi kichwa,nacionalidades Amazónicas.
Fuente: *Elaboración propia.*

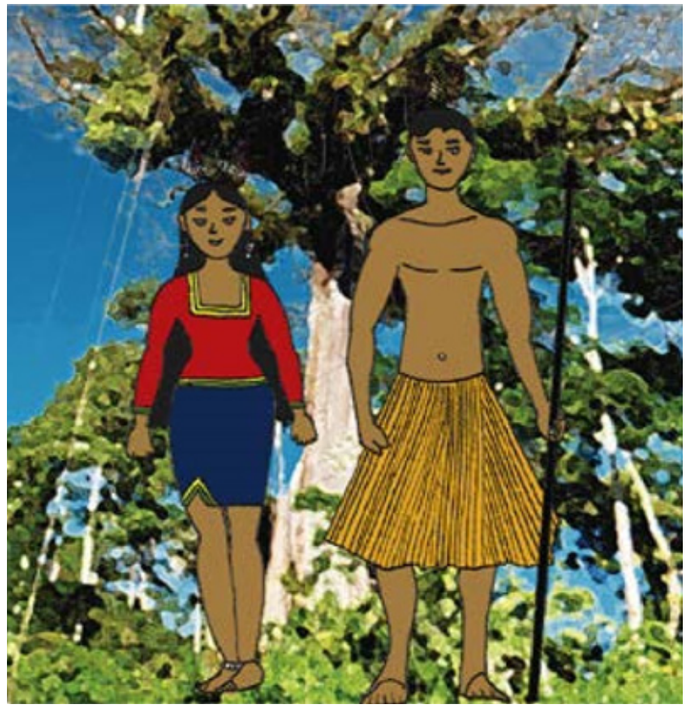


Figura 18
Potencialidad de la nacionalidad kichwa.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 19
Monumento al indio Jumandy, Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.2. Idioma Kichwa (Armonías)

Los Kichwas amazónicos constituyen la población indígena más numerosa de las diez nacionalidades de la Amazonía Ecuatoriana, con aproximadamente 60.000 habitantes. La lengua materna Kichwa es el idioma expresado por la población del noroccidente de la Amazonía presente en las provincias de Sucumbíos, Orellana, Napo y Pastaza, que lleva un rasgo distintivo de las otras nacionalidades indígenas del Ecuador. El idioma Kichwa para esta región se identifica por los Quijos Kichwas, lengua ancestral que interpretaba los sonidos guturales imitando a los animales, que al unificarse con el idioma Quechua del Tahuantinsuyo se perdió la identidad de la lengua antigua. El habla va acompañada de expresiones corporales que conceptualizan las ideas expresadas en la comunicación.

En la Provincia de Napo se encuentran los “Napo runa” o gente de Napo, población Kichwa dispersa por comunidades asentadas a las orillas de los ríos Tena, Pano, Misahuallí, Napo, Anzu y Jatunyau donde se habla el idioma Kichwa. La referencia actual de la lengua materna para el lugar de estudio es que el 90.6% de sus habitantes que hablan el idioma, siendo un factor determinante de cultura y tradición dentro de la Parroquia San Juan de Muyuna (GAD TENA, 2010)

POTENCIALIDAD: Comunicación codificada.

La potencialidad del idioma Kichwa es la comunicación codificada, expresada de forma oral que define un intercambio de conocimientos a través del idioma entre personas de la misma etnia o sus semejantes con relación a las diferentes nacionalidades del país.

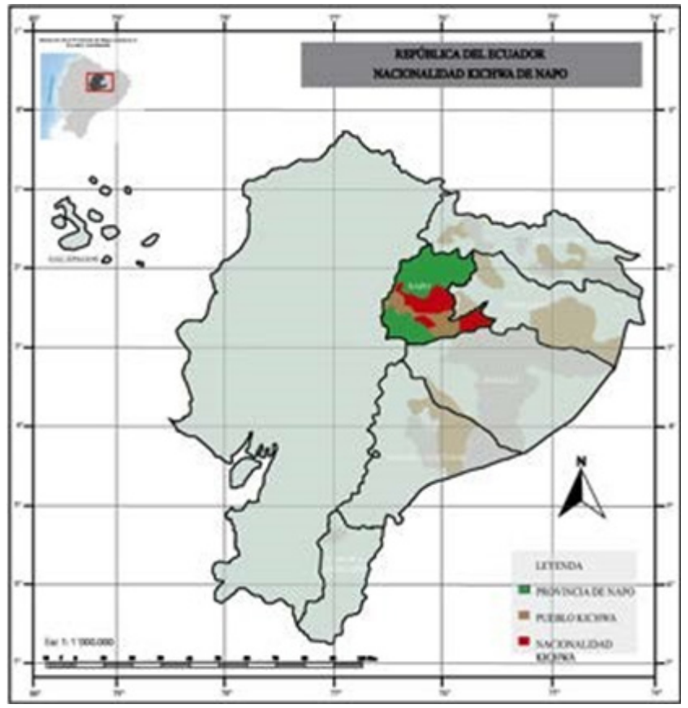


Figura 20
Ubicación de la nacionalidades kichwa de la provincia de Napo.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 21
Interpretes del idioma Kichwa.
Fuente: *Elaboración propia.*

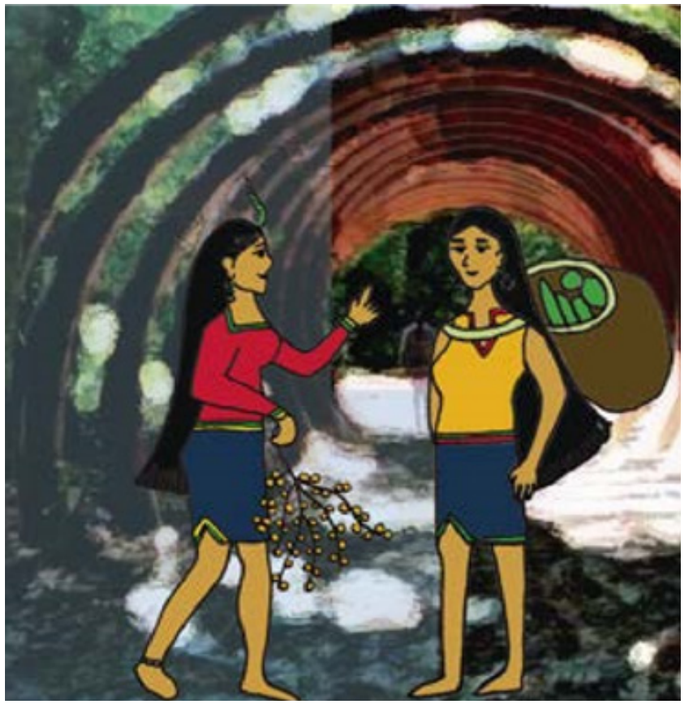


Figura 22
Ilustración del potencial del idioma codificado.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 23
Comunicación codificada de las nacionalidades indígenas.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.3. Grupos etarios

El desarrollo poblacional de la nacionalidad Kichwa identifica a los grupos etarios como la clasificación de la población de acuerdo al ciclo vital comprendido por las edades. En Ecuador son caracterizados por la infancia, la adolescencia, la adultez y los adultos mayores. Según los datos de la SENPLADES, la población de la Parroquia de San Juan de Muyuna es de 5362 habitantes con el 50,34% que pertenece al género masculino y con el 49,66% que pertenece al género femenino. El porcentaje según la identidad son de 4741 habitantes que corresponde al 89,84% de la población Kichwa, mientras que 483 habitantes corresponden al 8,41% de la población mestiza y el porcentaje más bajo atribuye a la identidad de población indefinida con el 1,75% (PDOT MUYUNA, 2014). Los grupos etarios determinados por el rango de edad son de 1741 niños que corresponde al 32,47% de la población de 0 a 9 años, 2228 adolescentes pertenecen al 41,55% de los jóvenes con el índice 10 a 29 años, 1199 adultos con el 22,36% que categoriza de 30 a 59 años y 194 adultos mayores corresponde al 3,62% de la población de la tercera edad que comprende desde los 60 años en adelante. (PDOT MUYUNA, 2014) **POTENCIALIDAD= Sabiduría** (Sobre todo Femenina para la unión familiar)

La potencialidad de los Grupos Etarios es la diversidad social que abre brechas pasivas y contemplativas de inclusión social. El hombre es el que toma las decisiones y a la mujer es la que mantiene unida al núcleo familiar.



Figura 24
Grupo etario femenino de warmicunas.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 25
Ilustración warmicuna de la nacionalidades Kitchwa Amazónica.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura26
Grupo etario masculino.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.4. Tipología edificada

La relación del ser humano está vinculada al espacio donde realizan actividades privadas y sociales, permite desarrollar al hombre y la mujer bajo las necesidades con el entorno. La sabiduría, la cultura y la biodiversidad en la parroquia Muyuna destaca la arquitectura tectónica, aquella que viene del griego tectos que refiere al carpintero, al uso de la madera y conjuntamente al trabajo con las manos. Se entiende de manera más práctica las edificaciones donde se puede ver cómo trabajan los materiales y su estructura, en el caso de columnas y vigas que son levantados del suelo o que son apoyados sobre pilotes. La comunidad Muyuna mantiene las técnicas ancestrales de la construcción a través de chozas toquillas, tipo de edificación a base de madera o caña guadua con espacios amplios, cómodos que transmite frescura y seguridad a sus ocupantes. El propósito es que la estructura con paredes de chonta, caña guadúa o de madera de huangana resistan el ambiente húmedo y lluvioso que soporta la región Amazónica. Las cargas se distribuyen de manera uniforme entre todos los elementos estructurales que aportan a la variación sísmica de una edificación. Se menciona la palabra Tectónica= choza, estereotómica=cueva al uso de espacios determinados por el tipo de población identificada.

POTENCIALIDAD= Sistema Constructivo

La potencialidad de la tipología edificada es el Sistema Constructivo que presenta al utilizar los materiales naturales de la zona, el conocimiento ancestral de las edificaciones tectónicas adaptado al medio actual, a través de un espacio determinado y funcional.



Figura 27
Fotografía de la tipología edificada de Tena, 1972.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 28
Vivienda de tipología mixta, nacionalidad Kichwa.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 29
Ilustración del potencial edifcicado, nacionalidad Kichwa.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 30
Vivienda de la nacionalidad Kichwa.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.5. Flora

Ecuador país mega diverso que tiene el 10% de todas las especies de plantas que existe en el planeta. Dato importante que analiza la de Flora en la región amazónica con alrededor de 8.200 especies vegetales. La parroquia San Juan de Muyuna es parte del 50.6% de la Reserva Biológica Colonso Chalupas donde se encuentra varias especies nativas que sobresalen como uso de recursos de la zona entre ellas está los árboles de Balsa, el Guarumo, el Pambil, el Laurel, el Ceibo, la Caña Guadua en varias especies, el Tamburo, el Cedro, entre otros. Los principales recursos que maneja la población Kichwa sobre la sabiduría ancestral son relacionados con especies de flora medicinal como: uña de gato, ayahuasca, guayusa, sangre de drago, guandú, papa china, anguila panga, churiyuo, mariapanga, tabaco, ortiga, entre otros. Estos ecosistemas presentes determinan la gran diversidad que existe en los bosques amazónicos que encapsula la humedad relativa del 86% para desarrollar el estilo de vida adecuado para la fauna. Permite dar un gran valor paisajístico, un recurso de preservación de afluentes, materia prima para las construcciones y alimentación necesaria para los seres vivos, pueblos y nacionalidades que habitan en él.

POTENCIALIDAD: Equilibrio, vida y salud

La potencialidad de la Flora es un recurso, que permita generar un equilibrio espacial que promueva salud y vida, impulsando a la sustentabilidad del lugar; generalmente, quien se encarga de impulsar la siembra y cosecha es el hombre.



Figura 31
Cuadro de la flora amazónica, vegetación baja-media.
Fuente: *Elaboración propia.*

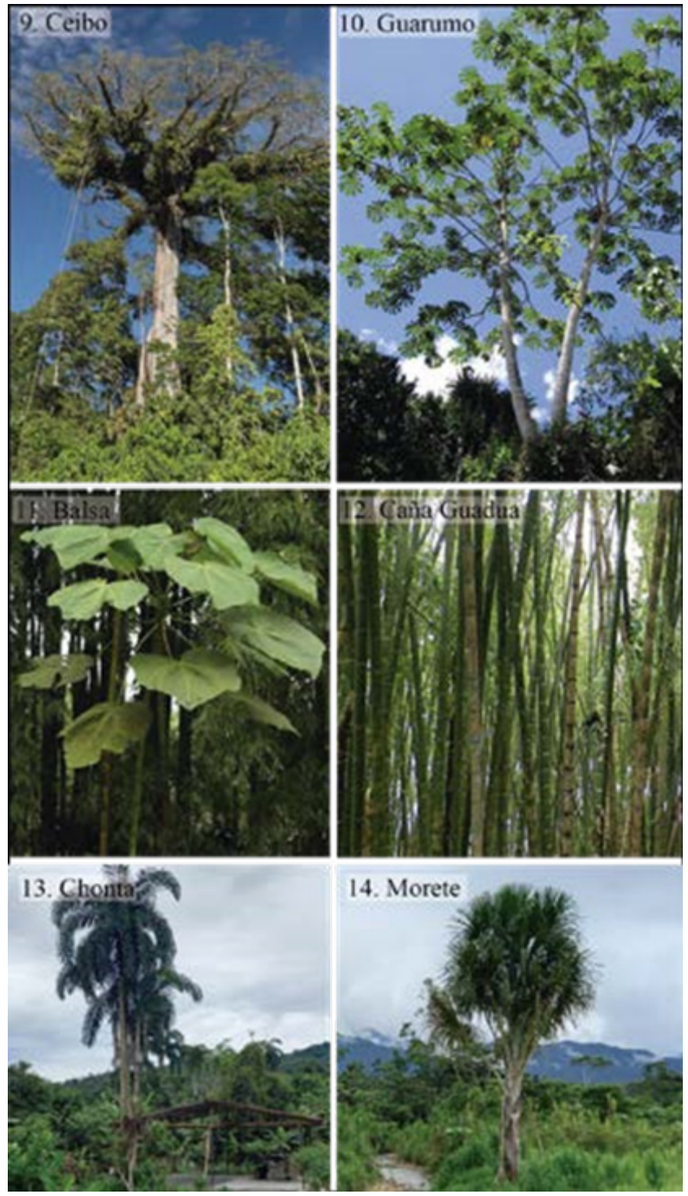


Figura 32
Cuadro de la flora amazónica, vegetación alta.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.6. Fauna

Ecuador tiene el 8% de las especies de animales y el 18% de las de aves del planeta. Cerca de 3.800 especies de vertebrados han sido identificadas. En la provincia de Napo la fauna tiene una extensión muy diversa que sobresale al estar dentro de la Reserva Bilógica Colonso Chalupas, sitio en el cual las especies de animales se caracterizan por sus tamaños, formas y colores. Las principales especies que habitan son mamíferos, reptiles, aves, anfibios y peces tropicales ubicados a más de 300 msnm. Para esta referencia se integra a la fauna como fuente paisajística ya que la variedad de especies conserva su belleza, el vivo color de un ave, la sutil piel de un mono y los distintos sonidos que son emitidos por cada uno de ellos hace único el territorio donde habitan. También se considera a la fauna como fuente de sabiduría ancestral ya que el consumo de ciertos animales sirve como medicina alimentaria aportando así la subsistencia de la etnia. La fauna para la nacionalidad Kichwa sirve como fuente de recurso económico siendo la gastronomía el atractivo que destaca a la cultura amazónica. En la actualidad la fauna comestible y comercial es regida por leyes que permite cazar a los animales para servir de sustento solo a las familias nativas.

POTENCILIDAD= Biodiversidad

La potencialidad de la Fauna es la Biodiversidad, presenta aspectos de convivencia afectiva entre la pequeña parte del ser humano y la naturaleza.



Figura 33
Cuadro de la fauna amazónica, Ecuador.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 34
Cuadro de la fauna amazónica, Ecuador.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.7. Recursos hídricos

El agua es un recurso hídrico indispensable para cualquier tipo de vida, este elemento es abundante en la región amazónica y cuenta con afluentes que aportan a nivel social como un recurso tangible dentro del territorio ecuatoriano. Los cuerpos hídricos de la parroquia San Juan de Muyuna se originan principalmente en los bosques nativos y páramos de la Reserva Ecológica Colonso Chalupas que recorre el territorio parroquial entre los cuerpos de agua tenemos los Ríos: Colonso, Lupi, Tena, Shitig, Inchillaqui, tiene una extensión total aproximada de 26,68 Ha. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Muyuna, 2015) Una de las potencialidades que tiene la parroquia es la existencia de los recursos hídricos, que sirve para el consumo humano y que puede generar fuentes de trabajo y mejorar la economía familiar, en tiempos de invierno es perjudicial por las grandes inundaciones de los ríos a causa de las precipitaciones estacionales. La existencia de abundantes ríos constituye uno de los principales recursos naturales que genera fuentes de trabajo a sus habitantes a través de una planificación bien estructurada, mediante proyectos de micro empresas comunitarias o privadas, construyen al vinculo del ser humano y el agua. Genera espacios de encuentros como cabañas, balnearios, diques, deporte de rafting, para turismo local, nacional e internacional.

POTENCIALIDAD= Pureza

La potencialidad de los recursos hídricos es la pureza ya que cuenta con aguas limpias sin contaminación promoviendo la sostenibilidad del lugar.



Figura 35
Rio Tena, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 36
Rio Tena, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 37
Estero Inchillaqui, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 38
Rio Luí, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.8. Encuentros

En la parroquia San Juan de Muyuna los puntos de encuentro que atrae a propios y extraños se categorizan por el uso a nivel comercial de tanto público como privado y manejan la conexión del ser humano con la naturaleza. La creación de espacios confortables, senderos seguros, ríos limpios, la flora y la fauna disponibles a la mano valoriza al sector como el recorrido hacia cultura que respeta el medio ambiente y que trabaja a la par en el desarrollo sostenible. Dentro de ellos sobresalen los afluentes que son puntos de encuentro comunitario para la realización de la pesca mediante la chikta. Otro punto de encuentro es la minga donde la comunidad se reúne para realizar labores colectivas como la siembra, la cosecha, la implementación de agua potable y limpieza. Y a través de ella interactuar como sociedad en la que comparten la toma de chicha, bebida indispensable que da fuerza para seguir trabajando. El deporte es otro punto de encuentro que relaciona a todos los grupos etarios de la comunidad. Las fiestas ceremoniales ancestrales se categorizan dentro de los encuentros ya que asiste toda la población a recibir al mundo.



Figura 39
Encuentro cultural de danza, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 40
Encuentro agrícola comunitario, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 41
Encuentro gastronómico, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 42
Minga encuentro comunal, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.9. Turismo

El turismo es atraído por las técnicas ancestrales preservadas, es un fenómeno sociocultural y económico de desplazamiento a lugares de un entorno temporal. El turismo es uno de los factores que son impulsados por la diversidad de ecosistemas y cultura que presenta la Amazonía ecuatoriana. La parroquia tiene una riqueza de biodiversidad, su relieve, clima, flora, fauna, recursos hídricos y la riqueza cultural de la nacionalidad Kichwa, hace que se distinga para el cambio de la matriz productiva a través del turismo ecológico. La Parroquia San Juan de Muyuna, cuenta con la presencia de tres clases de turistas; locales, nacionales y extranjeros, el turismo local visita los fines de semana el sector, mientras que el turismo nacional y extranjero lo visita en los meses de julio y agosto por vacaciones estudiantiles. El transporte vial terrestre de primer orden construidos durante los últimos años y la presencia del Parque Lineal Tena y la Universidad IKIAM ha reflejado el incremento de turismo en la zona de la provincia, especialmente en la parroquia San Juan de Muyuna. Los atractivos turísticos existentes en la parroquia son el patrimonio natural y cultural tangible e intangible, como; cascadas, ríos, piedras jeroglíficas, miradores, la cultura Kichwa, cabañas, balnearios, hostales entre otros.

POTENCILIDAD= Cultura

La potencialidad del Turismo es la cultura, ofrece una perspectiva de valoración del medio donde existe atractivos únicos que permita el desarrollo económico y social del lugar.



Figura 43
Balneario turistico, Puka Urku.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 44
Balneario turistico,Shitic.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 45
Turismo de aventura, río Jatunyacu.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.5.2.1.10. Color

El color es una relación directa entre el ser humano y la naturaleza, existen elementos que provienen de la selva ecuatoriana que son la materia prima para elaborar vestidos, faldas y otras prendas. La importancia de la calidez del hogar en la comunidad se destaca por el uso del color en las fachadas, utilizando la psicología del color ancestral que llevan una historia y formas de mantener fresco el hogar. La vestimenta de la amazonia ecuatoriana consiste generalmente en pantalones cortos hasta la rodilla, y blusas largas de variados colores, que ellos mismos tiñen. Este atuendo lo usan tanto el hombre como la mujer. Lucen un cintillo hecho con plumas de aves que ellos mismos cazan y no usan zapatos. Llevan siempre consigo un arco y flechas para cazar. Estas herramientas/armas también son confeccionadas por ellos. El color es un medio representativo de la etnia el cual se manifiesta en símbolos que son pintados en los rostros de cada nacionalidad, se reflejan en las formas de los animales que existen en su habitad y con los que tienen respeto.

POTENCIALIDAD= simbólico-estético

La potencialidad del Color es una Herramienta, que expresa a través de la percepción el uso estético, un camuflaje o identificación.



Figura 46
El color en la vestimenta de la mujer amazónica.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 47
Los símbolos como estetica representativa.
Fuente: *Recuperado de http://www.unmsms.edu.pe/shrural/*



Figura 48
Potencial del color en la naturaleza.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 49
Representación gráfica y el uso del color.
Fuente: *Elaboración propia.*

1.6. Alcances

Los usuarios a los que se dirige la acción son los turistas, nacionales o extranjeros, puesto que son quienes hacen uso de estos servicios y realizan una inversión económica mayor para quienes habitan en Muyuna, además se convierten en portadores de información, siendo en su conjunto portadores de las herramientas necesarias para atraer a más usuarios, alcanzando así, uno de los objetivos relacionados con la reactivación de la comunidad a través del turismo rural sostenible. Asimismo, el proyecto está enfocado hacia los habitantes de dicha comunidad, pues ellos son los verdaderos actores, quienes deben mantener, cuidar y proteger los bienes culturales, arquitectónicos y urbanos que conforman la identidad nacional, pues forman parte de la cultura de cada ciudad así que se convierten en parte fundamental del ciclo de productividad y del sistema que constituye el proyecto.

1.6.1. Diseño urbano

Crear espacios públicos culturales de comunique la identidad Kichwa por medio de un generador de conectividad vial desde la zona urbana de la ciudad de tena hasta la comunidad Muyuna para sostener al proyecto arquitectónico y cultivar las costumbres y tradiciones amazónicas.

1.6.2. Diseño arquitectónico

Crear un Centro de Interpretación cultura enfocado en la arquitectura vernácula con los materiales constructivos de la Amazonía ecuatoriana.



TERRITORIOS EN DESARROLLO

CAPÍTULO II

ESTADO DEL ARTE

C.I.C.A

CONTENIDO

2. Estado del arte
2.1. Antecedentes Teóricos
2.2. Estructuración de bases teóricas
2.2.1. Conceptos y enfoques
2.2.2. Marco normativo
2.3. Análisis de referentes del proyecto de diseño
2.3.1. Análisis de requerimientos espaciales
2.3.2. Análisis programático
2.4. Síntesis del capitulo

2. ESTADO DEL ARTE

2.1. Antecedentes teóricos

En Ecuador, los primeros asentamientos humanos se remontan al año 12.000 a. C., desde los pueblos precolombinos hasta el Imperio Inca del siglo XV. A esto le siguió la conquista de España, la independencia en 1822, la alianza con la Gran Colombia y la futura separación, y más tarde el establecimiento del estado de Ecuador (Calapucha, 2015). La organización política ecuatoriana dividió a la región Amazónica en 1920. Durante este período, se subdividió en las provincias de Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe para gestionar y lograr un mayor acercamiento a la distribución de la población (Gondard, 2005). Es en el año 1824, cuando es declarado este territorio como parte de Ecuador, para posteriormente convertirse en provincia, y por consiguiente en catón, cuya capital sería Tena (Calapucha, 2015). Se sitúa en la región centro norte del Ecuador y limita con las provincias de Sucumbíos, Pastaza, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua y Orellana. Posee un clima tropical-húmedo, de lluvias constantes y se caracteriza por la presencia de la selva, que posee una vegetación exuberante con árboles de más de 80 metros y gran variedad de plantas. (Nole Nole & Carvajal Villacrés, 2016) consideran que esta provincia es un “territorio ecológico y turístico […] sus sitios naturales y manifestaciones culturales la convierten en uno de los mejores destinos turísticos del mundo, cuenta con una gama de biodiversidad ecológica, tesoros ancestrales y culturales” (p. 12).

El cantón Tena se encuentra rodeado de dos ríos, Tena y Pano, por lo que la etnia “Los Quijos”, actuales Kichwas, aprovecharon las riquezas que estos otorgaban para deslindarse de las relaciones con pobladores externos a ellos. Su cultura, costumbres y tradiciones se derivan del estilo de vida libre, su conexión con la selva, técnica de caza, espiritualidad y su comportamiento social, que lo convirtieron en “el referente de la identidad amazónica” que prevalece hasta la actualidad (Calapucha, 2015, pág. 4). Dentro de este cantón habitan 29 comunidades Kichwas, una de ellas es la Muyuna, que se asienta en la parroquia San Juan de Muyuna. La comunidad Muyuna, está ubicada en una zona rural de la Amazonía Ecuatoriana, pertenece a la vida en la selva amazónica y a su identidad cultural. Fue fundada en el año de 1985, y con el pasar de los años ha aumentado la población Kichwa, constituyendo esto una sumatoria de etnias que le ofrecen al lugar riqueza cultural. A la vez, que posee una gran diversidad ecológica, que la convierte en un atractivo turístico. Esta investigación pretende, a través del uso de la arquitectura vernácula y sus características, emprender un proyecto de turismo sostenible que permita el desarrollo económico y social de la comunidad, realizando un aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales de manera consiente y responsable. El Ecuador es reconocido como uno de los países más biodiversos del mundo, debido a sus paisajes naturales y culturales, estos aspectos le hicieron merecedor de la mención World’s Leading Green Destination 2015”, premio otorgado por World Travel Awards (WTA).

Actualmente, el turismo es una de las industrias con mayor crecimiento a nivel mundial, por lo que existe la necesidad de generar conciencia en la preservación de recursos naturales, teniendo en cuenta que las ofertas para los visitantes se basan en la oferta de alimentación y hospedaje en lugares potencialmente atractivos. “Las presiones de las nuevas corrientes turísticas mundiales gestados en las dos últimas décadas han provocado la implementación de un creciente número de proyectos de turismo en las comunidades indígenas o rurales” (Nole Nole & Carvajal Villacrés, 2016, pág. 15) Por otra parte, se pretende analizar la infraestructura turística para la Comunidad Muyuna, desde las instalaciones e instituciones que constituyen la base material y organizacional para el desarrollo del turismo. Esta comunidad no está exenta de la problemática mundial, que vincula los asentamientos indígenas al mercado internacional, intensificando el nivel de operaciones en sus territorios, generando un impacto negativo a diferentes escalas, como la pérdida de la identidad cultural y de los territorios (Nole Nole & Carvajal Villacrés, 2016). “Desde el siglo XX puede considerarse un nuevo turismo rural originado por tres situaciones: a) el agotamiento del turismo convencional, b) el desarrollo del ecologismo y c) la mercantilización de la naturaleza” (Varisco, 2016, pág. 2) La propuesta de intervención de diseño de un centro de interpretación, incluye todo el servicio gubernamental y privado que coadyuva al desarrollo de la actividad social de servicio público para espacios culturales en un país. (Navas Sánchez, 2016)

2.2. Estructuración de bases teóricas

Realizar una intervención en base al concepto de comunidad sostenible, permite la concepción de establecimientos naturales o sus inmediaciones, con el objetivo de que el usuario conozca las costumbres y tradiciones del lugar, para así sensibilizarlo sobre el respeto a la identidad cultural (Varisco, 2016). A la par de la propuesta de educación continua, que parte de preservar, proteger y cuidar el medio ambiente, mediante el respeto a la naturaleza y contemplarla sin manipularla, haciendo recalco en las culturas ancestrales que han habitado estos lugares. (Rebollo Soto, 2019). Los conceptos de turismo rural sostenible aportan a la problemática en cuanto a la preservación de la identidad cultural, permitiendo dejar de lado el temor de la comunidad hacia los impactos negativos que puede generar la transformación de una comunidad con los espacios públicos dignos, convirtiéndose la investigación en un proyecto sustentable que propicie el desarrollo económico y social de la zona, la elevación de la calidad de vida de sus ciudadanos y el equilibrio medioambiental.

2.2.1. Conceptos y enfoques

Para la realización de la presente investigación se tuvieron en cuenta conceptos fundamentales que posibilitan el entendimiento de esta investigación para territorios rurales en desarrollo.

Enfoque:

Según Mignolo (2014) refiere que "el acceso al conocimiento y a la riqueza económica dependerá en que parte del mundo se haya nacido y en que idioma se hable" (pág.38)

Desde el lado más oscuro del renacimiento, los pueblos amerindios crean brechas donde coexisten distintas lenguas y formas de conservar la memoria de la cultura como un factor importante para el análisis social. Donde (Walter Mignolo,2014) deduce que las jerarquías espaciales son fronteras de distancia emocional que encamina a la construcción comunal para que las personas que se encuentran en la misma situación puedan construir otra forma de vida. A partir de este criterio se interpreta como los pueblos milenarios están sujetos a ser la base del equilibrio mundial y lograr rescatar los pensamientos situados de lo más útil del contexto occidental hacia el proyecto de titulación a través de un equilibrio constante de cosmovisión de los pueblos originarios. Surgen enfoques de sitio como la cultura, el idioma y las costumbres que se desarrollan a través de la siguiente propuesta.

La arquitectura vernácula:

Según Martín (2006) entiende la arquitectura vernácula como: "la proyección y construcción de edificaciones e instalaciones en un área concreta; con unas técnicas que han atravesado el umbral del tiempo, o que han sido adquiridas por la relación con otras culturas del mismo sentido de pertenencia" (pág. 801). Los materiales asociados a este tipo de arquitectura son considerados como parte de las técnicas mediante los cuales se logra realizar la construcción de edificaciones que han marcado pautas en la historia y tradiciones de una cultura determinada con la aplicación de materiales directos entre los que se encuentran la paja, la toquilla, el bambú, la caña guadua, la chonta, el pambil, entre otros. (Heib, 2016)

Este tipo de arquitectura está formada por varios aspectos tanto funcionales como formales, estos últimos integrados por elementos arquitectónicos como las fachadas de puertas ventanas balcones y cubiertas. (Fullerton & Medina, 2017) Cada una de estos aspectos tienen sus particularidades, por ejemplo, en el caso de las ventanas, estás forman aberturas totales con dirección visual diferente, y disposición que permite lograr una ventilación adecuada. Todos los materiales utilizados en las viviendas son de origen vegetal, con colores adecuados al entorno, las figuras y adornos utilizados son simples, sin ornamentación, con criterios de yuxtaposición en la organización del espacio. (Martínez, 2016) Por otro lado, la arquitectura vernácula está caracterizada por incorporar varios elementos de carpintería fundamentalmente en lo concerniente a detalles, sobre todo el uso de la madera, como el cedro, caoba y ciprés. (Moreno & Torres, 2018) El interés mayor de investigación va desde la caducidad de los materiales con referencia de un estado útil a otro estado útil que presente una espiral de la vida como abono y resurja como un nuevo material de construcción. Simón Vélez, propone le uso de materiales amigables con el medio ambiente que denomina como arquitectura vegetariana, sostiene el entorno inmediato a través de materiales como la caña guadua para edificaciones que promueven la preservación de la identidad natural y cultural. Crear un proyecto de interés social de pueblos y nacionalidades del Ecuador rescata las ideologías ancestrales que se deben preservar en el tiempo.



Figura 50
Libre asentamiento de la cultura Kichwa Amazónica, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

2.2.2. Marco normativo

En el Ecuador existen varias normativas relacionadas con la investigación en cuestión, todas ellas reflejadas en la Constitución de la República del Ecuador con sus principales artículos y secciones, respaldadas de manera completa con el tema de investigacióLa constitución de la República del Ecuador en su Título II, expresa los aspectos fundamentales de los derechos constitucionales relacionados con el buen vivir, conteniendo a su vez artículos como el 21 y 23, y la sección sexta que expresan aspectos fundamentales relacionados con el hábitat y vivienda con su artículo 31. Debido a lo anterior, el Estado debe garantizar el derecho a conservar todos los elementos de la identidad cultural de los individuos que componen una sociedad lo que le permitirá vivir de acuerdo a sus tradiciones y costumbres. Los pueblos y nacionalidades aseguran mediante los derechos autónomos a preservar la identidad e historia cultural que permita conservar y proteger los asentamientos humanos y sean vinculados a espacios públicos dignos como lo relata la sección cuarta sobre cultura y ciencia del año 2008. El Título VII expresa que el Régimen del Buen Vivir expone en sus artículos 377 y 379 del sistema nacional de cultura, las formas de expresiones culturales y como incentivar libre y artísticamente las tradiciones y culturas hacia distintos pueblos y visitantes nacionales y extranjeros. Sánchez (2019) menciona: La identidad cultural que expresa el potencial de la población que se autodefine como miembro de una comunidad cultural ancestral que enfatizar la cohesión social de apoyo de las tradiciones. La sociedad estipulada en el artículo 21 refiere a la contribución de la cultura en el sentido de pertenencia de los asentamientos humanos, el libre albedrio para preservar el patrimonio cultural construido, mantener la identidad e ideología ancestral que difunda las formas de expresión de la legua materna sin atentar a los derechos prescritos. En la aglomeración de los espacios públicos el acceso y participación social de intercambio cultural reconoce todas las expresiones tradicionales en democracia. El Título VII expresa que el Régimen del Buen Vivir expone en sus artículos 377 y 379 del sistema nacional de cultura, las formas de expresiones culturales y como incentivar libre y artísticamente las tradiciones y culturas hacia distintos pueblos y visitantes nacionales y extranjeros. Sánchez (2019) menciona: La adquisición de los bienes del patrimonio cultural y las garantías de protección a través del derecho a la conservación del ambiente donde se asientan las viviendas y construcciones que son propios de la zona permite a la vivienda fomentar al hábitat y a la conservación del ambiente, de acuerdo con la ley. La población identificada dentro de la constitución refiere los deberes y derechos de crear espacios públicos adquiridos por parte del estado y la disponibilidad de generar puntos de encuentro donde se expresa libremente las tradiciones culturales que conservan la ideología comunitaria, el comportamiento respecto al uso y manejo de los recursos naturaleza que se considera patrimonio intangible del Ecuador y ser complementados con la economía necesaria impulsar la calidad de vida y los requerimientos que este necesita para integrarse a las distintas culturas.

Plan de regulación rural.

En las comunidades rurales es indispensable la ejecución de proyectos y programas que faciliten el desarrollo sostenible de la región en particular. Normalmente se quiere lograr cambios significativos que posibiliten un adecuado aprovechamiento de los recursos; considerando, que a su vez puedan garantizar la disponibilidad y previsión sostenible del agua, con lo que se aseguraría la limpieza en beneficio de todas las personas en los sitios utilizados de forma individual o colectiva, incluyendo toda actividad de servicio para realizar de forma sana el expendio de ofertas para los turistas nacionales y extranjeros. El 1 de julio del año 2010 la Asamblea General de Naciones Unidas expresó: El acceso básico al agua y saneamiento como un derecho humano, tiene relación directa con la condición del agua como bien público, base de la vida, de la economía y garante del bien común. Lo anterior expone de manera concreta la disponibilidad de estos recursos en función del servicio de las grandes masas poblacionales, ya sean personas nacionales o extranjeras, no sólo incluyendo el agua; sino, otros recursos como el caso de los árboles, las especies en peligro de extinción, entre otros. El sector rural maneja el contexto natural inmediato, el uso de la agricultura, la pesca, la recolección de frutos que expresa la unión de la comunidad a través de encuentros colectivos y de interés mutuo para solventar las actividades alimentarias, económicas y sociales que regulan iniciativas tradicionales y modernas para complementar las distintas necesidades básicas del núcleo familiar y el aprovechamiento de los recursos naturales como la vivienda.

En el Ecuador fue establecido El tercer Plan Nacional 2013-2017, este programa tuvo como consigna “todo el mundo mejor”, en él se redujeron de manera considerable, las brechas sociales y territoriales, se logró consolidar el Estado democrático, generando capacidades productivas, mediante la realización de grandes inversiones en múltiples áreas de la infraestructura urbana y rural, así como de los sectores estratégicos para el desarrollo, dentro de ellos el turismo. En un periodo de 10 años, se ha logrado recuperar la planificación de los espacios públicos, para convertirlos en sitios seguros y sostenibles donde pueda existir una convivencia entre lo natural y lo arquitectónico, con el objetivo de fomentar el desarrollo de las capacidades productivas, desarrollar las comunidades urbanas y rurales, teniendo en cuenta los proyectos de vida, de los habitantes que conforman cada una de las comunidades en un entorno diverso y potenciando del Estado ecuatoriano plurinacional e intercultural. La constitución del 2008 en sus artículos 280 y 293 plantea: El espacio público y las áreas verdes serán los elementos estructurales de la vida comunitaria en la ciudad. Se asegurará su rol como lugares seguros de interrelación y de desarrollo en cuanto a actividades culturales, de ocio y esparcimiento. Se fortalecerá el transporte alternativo, con énfasis en los medios no motorizados, dando espacios propios para estas alternativas y planificando las ciudades de manera amigable e integral, no centradas en los automóviles particulares. Además, la incorporación de la variable de riesgos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial.

Se expresa, además: La cohesión requiere de una gestión sostenible e integral de paisajes naturales y culturales. Es decir, es necesario fortalecer el ordenamiento territorial y la gestión del suelo, entendiendo que cada territorio es parte de un complejo sistema de interdependencias entre los asentamientos humanos, la movilidad humana interna e internacional, las dinámicas productivas, los recursos naturales, los servicios ambientales y procesos que se desarrollan en el interior de la corteza terrestre.



Figura 51
Espacios públicos comunitarios, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

2.3.Análisis de referentes del proyecto de diseño.

Son varios los referentes en el Ecuador que logran mostrar los cambios y variados diseños de la arquitectura vernácula que están creados por pueblos y nacionalidades indígenas de la Amazonía comunitarios, a continuación, se enumeran muchos de ellos. Los denominados proyectos ecológicos, están dentro de este tipo de trabajos, algunos con el objetivo de lograr crear novedosos atractivos turísticos, como por ejemplo El Napo Wildlife Center - Lodge Amazónico. Calapucha (2015) expresa: “El Napo Wildlife Center - Lodge Amazónico es el más reciente y más grande eco-hotel de lujo alternativo en la Amazonía ecuatoriana. Este proyecto eco turístico incluye la conservación de aproximadamente 21.400 hectáreas de la selva tropical más prístina de la Amazonía” (pág. 47).



Figura 52
Napo Wildlife Center Lodge, Comunidad Añangu.
Fuente: *Recuperado de ttps://lh3.googleusercontent.com/p/AF1QipO2QMoVQQ_HFcD5ysl_0brk4W5hq81g-JP4Bank=s680-w680-h510*

Por otra parte, se tiene como antecedentes de carácter nacional a (Noblecilla, Ortiz Berrezueta, Ruiz, & Encalada, 2016) con su artículo Análisis del potencial turístico de las comunidades rurales. Caso de estudio: Comunidad Muyuyacu, El Oro-Ecuador, debido a que en este destacan la posición del Ecuador como potencial turístico, haciendo énfasis en el turismo verde rural planteándolo como una herramienta de desarrollo socioeconómico que ha permitido mejorar la calidad de vida de la población del lugar. Para ello se realizó una investigación descriptiva y explicativa mediante encuestas a los pobladores, generando como resultado la visualización de los recursos culturales existentes y la necesidad de una inversión en cuanto a infraestructura física que permita un desarrollo armónico del turismo. Este estudio, al tener como objeto de estudio una comunidad ecuatoriana, respalda el desarrollo socioeconómico y social que puede llegar a obtenerse de la implementación de un sistema de turismo verde rural, y da la directriz de la interacción con la población mediante encuestas, como método para la proyección de necesidades. También se toma en consideración el artículo de Oyarvide Ramírez, Nazareno Veliz, Roldán Ruenes y Ferrales Arias (2016) titulado Emprendimiento como factor del desarrollo turístico rural sostenible en la parroquia Tachina en Esmeraldas. La investigación se desarrolló en base a un análisis estructural, aplicando la matriz causa-problema-efecto-solución como herramienta de gestión de emprendimientos, con la cual se hallaron las carencias en el respaldo financiero, que genera fallos en la vialidad de los proyectos turísticos. En este caso, el estudio plantea la herramienta de matriz causa problema-efecto-solución para la gestión, la cual puede ser aplicada en el proyecto de manera que permita establecer los aspectos e infraestructura que requieran de intervención. En cuanto a la implementación de la arquitectura en relación con el turismo a nivel nacional, se encuentra la tesis de Chavarría Aldáz (2019) titulada Diseño de conjunto turístico rural sostenible para la comuna “La Aguadita” de la parroquia Colonche, año 2017, en la que analiza las necesidades del lugar, presentando déficit de servicios básicos a pesar de ser un atractivo turístico debido a sus lodos medicinales y aguas termales. Los pobladores del lugar han desarrollado soluciones temporales artesanales, sin embargo, al no contar una vialidad adecuada a la explotación como destino turístico, se han visto en la necesidad de buscar empleo en parroquias aledañas. Es por esto que en el trabajo de titulación propone un proyecto arquitectónico que resalte la identidad cultural de la comunidad, mientras se mantiene un diseño orgánico de bambú que respeta la topografía en la que se implanta, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes. El Proyecto aporta a la problemática en la especificación de los parámetros adecuados y caracterización de lo que implica la arquitectura vernácula y el diseño orgánico, a la vez que plantea como parámetro de diseño el respeto a la topografía del lugar, que permite a su vez la exaltación de las tradiciones constructivas de la comunidad, mientras se mantiene el respeto hacia su territorio se imparte el plan de educación continua que destaca el rol de la mujer y el cuidado de los niños.

Por parte de los antecedentes locales, se han desarrollado tesis aplicadas en el Tena, uno de ellos es la de Gavilanes Oña, (2020), llamada Materiales vernáculos y su aplicación en el diseño de espacios efímeros en el cantón Tena, en el que plantea el déficit de estudios relacionados con la implementación de la arquitectura vernácula en la región, por lo que propone analizar los diferentes materiales que podrían ser implementados en la zona, con el objetivo de fomentar la cultura y tradiciones constructivas ancestrales. Para esto se clasificaron en torno a sus propiedades y características, mediante el desarrollo de entrevistas, observaciones y fichas descriptivas, que permitieron recopilar la información necesaria. Aquí se visualiza el proceso de selección de materiales, que plantea el clasificarlos previa implementación en el proyecto. Esto ayuda a resolver el problema del apego hacia las tradiciones ancestrales, ya que, al proponer una intervención urbana y arquitectónica con los sistemas constructivos propios de la comunidad, se genera un sentido de pertenencia. La tesis de Castro Barreno (2019) Diseño de un centro de interpretación de medio ambiente y manejo de turismo sostenible para el Pueblo Kichwa de Rukullakta en el cantón Archidona, Napo. En la que propone un espacio que potencie las actividades de la población, su cultura y tradiciones, que se adapte a las condiciones del turismo sostenible, que, genere un sentido de pertenencia a los habitantes del lugar. Con esto busca un desarrollo de la comunidad para provocar un interés gubernamental, turístico y educativo, mientras se deja de lado la estigmatización del estilo de vida de los habitantes nativos.



Figura 53
Materiales vernaculos y aplicación de diseños efímeros, Tena.
Fuente: *Recuperado de https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31449*



Figura 54
Diseño de un centro de interpretación de medio ambiente, Rukullakta.
Fuente: *Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20130*



Figura 55
Diseño de un centro turístico comunitario, Parroquia Tálag.
Fuente: *Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16524*

Así mismo, en esta tesis, se rescatan los aspectos que se deben desarrollar dentro de una intervención arquitectónica, ya que, al desarrollar la propuesta de manera adecuada, se pueden implementar parámetros de turismo sostenible y potenciar la autonomía de la comunidad. Otro de los antecedentes a señalar lo constituye la tesis de Vaca Acurio (2018), titulada Diseño de centro turístico comunitario con principios de arquitectura orgánica en la Parroquia Tálag, Cantón Tena. En esta, la autora tiene como propósito diseñar e intervenir un espacio turístico en un espacio rural, con un enfoque paisajístico, para lo que realizó un estudio del espacio y planteó el uso de los principios de la arquitectura vernácula, mediante el empleo de materiales locales, que genere un bajo impacto al entorno natural. Su propuesta se vio desarrollada en base a la necesidad de un espacio turístico comunitario, que contemple y respete el espacio natural, a la vez que fomente la preservación de la cultura e identidad del lugar, mediante la oferta de diferentes actividades a los turistas. En base a los antecedentes analizados previamente, se visualiza como solución a la problemática, el desarrollo de una intervención tanto a nivel turístico como arquitectónico, por considerarse estrechamente relacionados ambos aspectos. Si se desea potencializar la comunidad como destino turístico, se debe compensar inicialmente las necesidades y déficits en la infraestructura turística del lugar, pero tomando en cuenta los parámetros que implica lo “sostenible”. Es por eso que se establece como estrategia de diseño, la arquitectura vernácula, que permitirá satisfacer el carácter de la intervención,

En base a los antecedentes analizados previamente, se visualiza como solución a la problemática, el desarrollo de una intervención tanto a nivel turístico como arquitectónico, por considerarse estrechamente relacionados ambos aspectos. Si se desea potencializar la comunidad como destino turístico, se debe compensar inicialmente las necesidades y déficits de espacios públicos dignos que a través del turismo tome en cuenta los parámetros que implica lo “sostenible”. Es por eso que se establece como estrategia de diseño, la arquitectura vernácula, que permitirá satisfacer el carácter de la intervención, mientras respete el medio ambiente y la identidad cultural. Los dimensión y materiales vernáculos constituyen un ejemplo en la historia de toda la humanidad. Según Yépez Tambaco (2012) afirma que: “El mirar hacia atrás nos permite encontrar elementos de diseño y constructivos y nos da la posibilidad de reinterpretar, y potencializar en una arquitectura contemporánea”. En cuanto a antecedentes internacionales se tiene a Varisco (2016) con su artículo Turismo Rural: Propuesta Metodológica para un Enfoque Sistémico, en el que propone el análisis de cinco dimensiones para entender la relación del turismo con el contexto en el que se desarrolla y las repercusiones existentes, que incluyen los aspectos de demanda, oferta, equipamiento, infraestructura, comunidad receptora y superestructura cultural, en relación con las dimensiones económicas, sociales, ambientales y políticas. Mientras que también consideran importantes los conceptos de territorio, nueva ruralidad, y desarrollo territorial. (Fullerton & Medina, 2017)



Figura 56
Vivienda vernácula de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 57
Vivienda vernácula de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

Este estudio, plantea los aspectos que deben analizarse en la comunidad, para poder entender el contexto en el que se desarrollará el proyecto y su impacto en diversas dimensiones. Orgaz y Cañero (2015) en su artículo Ecoturismo y desarrollo sostenible. Un estudio de caso en comunidades rurales de República Dominicana, hacen referencia al desarrollo sostenible de los destinos, fomentados mediante el ecoturismo como actividad económica, tomando una vez más al contexto poblacional local como punto de partida para proponer una mejora. En él se generó un análisis cuantitativo con los residentes del lugar, para conocer sus posturas ante las comunidades rurales, mostrando como resultado “la alta percepción sobre el ecoturismo como actividad que fomenta el desarrollo sostenible, y, en consecuencia, el apego a la comunidad también es alto” (p. 1425). (Fullerton & Medina, 2017) Esta investigación aporta claridad a la implementación del turismo sostenible como solución a la problemática establecida anteriormente, acerca del impacto ambiental negativo, demostrando que esta propuesta es viable y fomenta el desarrollo de la comunidad. También se considera el artículo de Martínez Quintanta, (2017) El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible, ya que hace alusión a un turismo sustentable, con el objetivo de representar los impactos negativos el modelo convencional y la puesta en marcha de la nueva alternativa. Esto se efectúa mediante un análisis de las iniciativas que plantea el turismo de naturaleza sostenible, para posteriormente generar una propuesta de modelo que respete el patrimonio natural y cultural. mientras respete el medio ambiente y la identidad cultural.



Figura 58
Edificación de uso comunitario, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 59
Construcción de uso comunitario, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

Al igual que el anterior artículo, esta muestra al problema ambiental pero también se enfoca en el respeto al patrimonio cultural, que es lo que busca solucionar el proyecto propuesto, la pérdida y desapego a la identidad cultural mediante la implementación de un turismo sostenible como alternativa al tradicional.

2.3.1. Análisis de Requerimientos Espaciales.

La arquitectura vernácula es un tipo de arquitectura muy relevante, siendo representante de la cultura tradicional, constituye una fuerza simbólica, a pesar de ser rechazada y de la poca aceptación por parte de muchos miembros de las sociedades por lo simple de sus diseños, lo cual está relacionada con el hecho de que incluye elementos propios de la comunidad y no está basada en el rigor de otras formas de arquitectura. Los requerimientos a seguir están condicionados a los factores climáticos del terreno que va desde el análisis topográfico, el estudio de suelo, el tipo de vegetación invasiva y expresiva que ayuda a equilibrar los espacios arquitectónicos y los espacios colectivos a través de recorridos en senderos que conectan de forma indirecta la travesía de la interpretación por parte de los usuarios del equipamiento. El uso de materiales de la zona permite investigar los detalles constructivos que tiene una edificación creada por caña guadua angustifolia y la manera de preservar los apoyos de cimentación de una manera adecuada. La orientación de las edificaciones con respecto al sol y las intensas lluvias serán la base de diseño que va de la mano el nivel de importancia que tiene la cultura, el libre acceso público y las medidas tomadas en relación al programa arquitectónico.

2.3.2. Análisis programático.

Los referentes distribuyen la programación de acuerdo a la población identificada y que en todos los casos está relacionada con espacios para pueblos y nacionalidades del Ecuador.

a) Las relaciones funcionales de los espacios.

b) La zonificación de áreas comunes y privadas.

c) La distribución equilibrada de las armonías espaciales.

d) Los métodos de construcción según las normativas.

e) La aplicación del concepto de diseño.

f) Los tiempos de uso y mantenimiento.

g) La implementación de flora y fauna.

h) La integración con el contexto inmediato.

2.4 Síntesis del Capítulo.

Los acápites descritos dentro del marco conceptual abordado permiten tener una clara visión de los elementos básicos en los que se desarrollará el estudio, teniendo en cuenta cuales son los aspectos indispensables que se tratarán, y que entrelazados complementan el enfoque que se le dará a la investigación. El estudio resulta muy necesario para el conocimiento y dominio de los elementos que formarán un poblado, su desarrollo y crecimiento, además de aquellos patrones utilizados en la estructuración de la arquitectura vernácula en una comunidad rural. Se expresa además la interrelación entre la arquitectura, el urbanismo y el modo y estilo de vida de una sociedad, y como a medida que se establecen y diseñan proyectos arquitectónicos estos contribuyen al desarrollo de la zona en cuestión desde el levantamiento de información hasta la ejecución del anteproyecto.



TERRITORIOS EN DESARROLLO

CAPÍTULO III

- MATERIALES Y MÉTODOS

CONTENIDO

3. Materiales y métodos
3.1. Metodología cuantitativa y cualitativa.
3.2. Justificación del método.
3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos.
3.3.1. Sistema de Información Geográfica (SIG)
3.3.2. KoBoToolbox mediante encuestas.
3.3.3. Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación En Áreas Pequeñas.
3.3.4. Población muestra.
3.3.5. Delimitación espacial y temporal.
3.3.5.1. Aplicación de la herramienta SIG.
3.3.6. Identificación de las comunidades dentro de la parroquia.
3.3.6.1. Diagnostico
3.3.7. Recursos hídricos o Afluentes del turismo rural.
3.3.7.1. Factores de Recursos naturales FR
3.3.8. Accesibilidad
3.3.8.1. Factor de accesibilidad FA
3.3.9. Equipamiento turístico.
3.3.9.1. Factor de equipamiento turístico FE.
3.3.10. Aplicar la fórmula para los Temas:
3.3.10.1. Índice de Potencialidad Turística (IPT)
3.3.10.2. Resultados de la herramienta.
3.3.10.3. Herramienta KOBOTOOLBOX.
3.3.10.3.1. Objetivos:
3.3.10.3.2. Aplicación de la herramienta.
3.3.10.4. Herramienta Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación en Áreas Pequeñas.
3.3.10.4.1. Objetivos:
3.3.10.4.2. Aplicación de la herramienta.
3.3.10.4.3. Población y muestra.
3.3.10.4.4. Delimitación espacial y temporal.
3.3.10.4.5. Resultado y discusiones.
3.3.10.4.5.1. Potencial de Turismo Rural.
3.3.10.5. Calidad de equipamiento turístico.
3.3.10.6. Diagnóstico
3.3.10.6.1. Las características del sector para desarrollar Turismo rural.
3.3.10.6.2. Caracterizar el sector rural.
3.3.10.6.3. Infraestructura básica para el turismo rural de la comunidad.
3.3.10.6.4. Problemas del turismo rural.
3.3.10.6.5. Permisos para el turismo rural.
3.3.10.6.6. Problemas con el medio ambiente.
3.4. Síntesis del capítulo.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Metodología cuantitativa y cualitativa.

(Permite recopilar datos sobre la infraestructura turística)

Se desarrollará con un enfoque cuantitativo, debido a que se tomará en cuenta la opinión y necesidades expuestas por los pobladores de la zona de estudio y cualitativo porque de los resultados obtenidos producto de la opinión de los pobladores se logrará diseñar un Proyecto arquitectónico vernáculo que contribuya a la transformación de la región. "Tesoros ancestrales y culturales" (p. 12).

3.2. Justificación del método.

El uso de la combinación de los métodos cualitativo y cuantitativo es justificable debido a que era necesario la aplicación previa de un instrumento para determinar las opiniones, conceptos y puntos de vistas de los habitantes de la comunidad Muyuna con respecto a la implementación de un proyecto arquitectónico que transforme la región en un asentamiento próspero, con atractivos constructivos sustentables en armonía con el medioambiente donde exista una comunión entre lo moderno y lo ancestral para lograr una afluencia de turismo importante para el mejoramiento económico de la zona y por consiguiente de sus habitantes.

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos

Para esto se desarrollará un trabajo de campo para la elaboración de un inventario de diagnóstico de recursos turísticos, algunos potenciales y otros ya con un uso actual, para poder identificar y evaluar la potencialidad de estos. Se seleccionarán las variables, jerarquías, ponderación, para con estas calcular el Índice de Potencialidad Turística (IPT) de cada comunidad con la fórmula:

IPTi= 0,50 * Fri + 0,30 * Fai + 0,20 * Fei

Donde:

IPTi= Índice de potencialidad turística de la comunidad "i"

Fri, Fai, Fei= Valores de los factores recursos turísticos, mediante accesibilidad y equipamientos de la parroquia y cada uno con una ponderación distinta.

Se determinaron tres herramientas que permitirán el levantamiento de información de ámbito social y espacial, con el objetivo de determinar el potencial de turismo rural existente en la parroquia San Juan de Muyuna. Para el cumplimiento de esta fase del proceso investigativo, es necesario proceder con las herramientas en el siguiente orden, para luego ser valorizadas en la Matriz de interacción causa-efecto dirigido hacia el valor cuantitativo.

3.3.1. Sistema de Información Geográfica (SIG)

El uso de esta herramienta permite trabajar bajo el sistema de ARCGIS, donde se registran los datos de la parroquia de San Juan de Muyuna con sus coordenadas, mediante este análisis se determina la zona antrópica para el mapeo de infraestructura turística. Con estos resultados se podrá identificar las comunidades claves que se encuentran en el mapeo de infraestructura, de asentamientos poblacionales, los tipos de carreteras y la densidad poblacional. Con estos datos se realiza el levantamiento de información de la siguiente herramienta como es el KoBoToolbox.

3.3.2. KoBoToolbox mediante encuestas.

El uso de esta herramienta permite trabajar bajo el sistema de encuestas sociales, en este contexto se trata del trabajo de campo con dos tipos de encuestas diseñadas, aplicadas en "Equipamientos públicos" y en "Turismo rural". Los datos recopilados serán tabulados bajo la determinación de la fórmula para el número de la muestra y la información empírica se grave para el procesamiento de datos.

3.3.3. Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación En Áreas Pequeñas.

Para desarrollarla se hará uso de la estimación de la calidad de equipamientos públicos en la parroquia Muyuna, para consecuentemente analizar la información obtenidos mediante el KoBoToolbox. Al tratarse de datos de un área pequeña, presenta un problema al generar estimaciones, por lo que se trabajará usando datos adicionales (como registros de censos) a fin de obtener estimadores basados en el diseño, ya que son insesgados. Una vez conceptualizadas las variables para lo estimadores se realizará la muestra cuando los datos totales sean llenados.

3.3.4. Población muestra.

La parroquia de San Juan de Muyuna, ubicado en la Ciudad del Tena que cuenta con 5362 habitantes según los datos de INEC 2010 y abarca a 29 comunidades Kichwas. Al realizarse una investigación de la Equipamientos públicos enfocados en el análisis del potencial sectorial rural, se realizará un registro de los visitantes y propietarios de los balnearios naturales y turistas locales, nacionales y extranjeros a ser encuestados, por lo que el total de la muestra necesaria se determinará mediante el mapeo de SIG de las comunidades que arrojen la mayor cantidad de error e n cuanto a déficit de infraestructura de u so público y la carencia entre las relaciones de la sociedad y la naturaleza.

3.3.5. Delimitación espacial y temporal.

En cuanto a la delimitación temporal, se plantea la fecha para realizar las encuestas en los días de feriado nacional del 15 de Julio al 1 de noviembre del 2021. Ya que estos días son de mayor afluencia de personas, y por consecuencia de la pandemia por el Covid-19 se tomarán todas las medidas de bioseguridad para poder realizarlas.

3.3.5.1. Aplicación de la herramienta SIG.

La herramienta SIG posibilita trabajar bajo el sistema de QGIS, con el cual se registran los datos de la parroquia de San Juan de Muyuna con las coordenadas Norte x= 175105 y= 175105, Sur x= 182990 y= 9889262, Este x= 185280 y= 9893134, Oeste x= 161838 y= 9895906. Mediante este análisis teniendo en cuenta la zona poblada que cubre las 29 comunidades y barrios de la parroquia Muyuna se determina la zona antrópica para el mapeo de infraestructura turística, contando con los anteriores datos se pueden identificar las comunidades claves incluidas en el mapeo de infraestructura, de asentamientos poblacionales, los tipos de carreteras y la densidad poblacional, con lo anterior se realiza el levantamiento de información de la siguiente herramienta como es el kobotoolbox. El rango Alto de infraestructura turística de la provincia de Napo, presenta una mancha descontinua de la zonificación de color concha la cual está determinada por la parroquia San Juan de Muyuna. Dicha intervención logra categorizar a la provincia por la variedad de ecosistemas que presenta esa franja zonificada. En la Provincia de Napo la categoría de **I**nfraestructura Turística oscila en el rango de 0 a 7 siendo el valor 5 la ponderación más cercana a la capacidad alta de turismo.

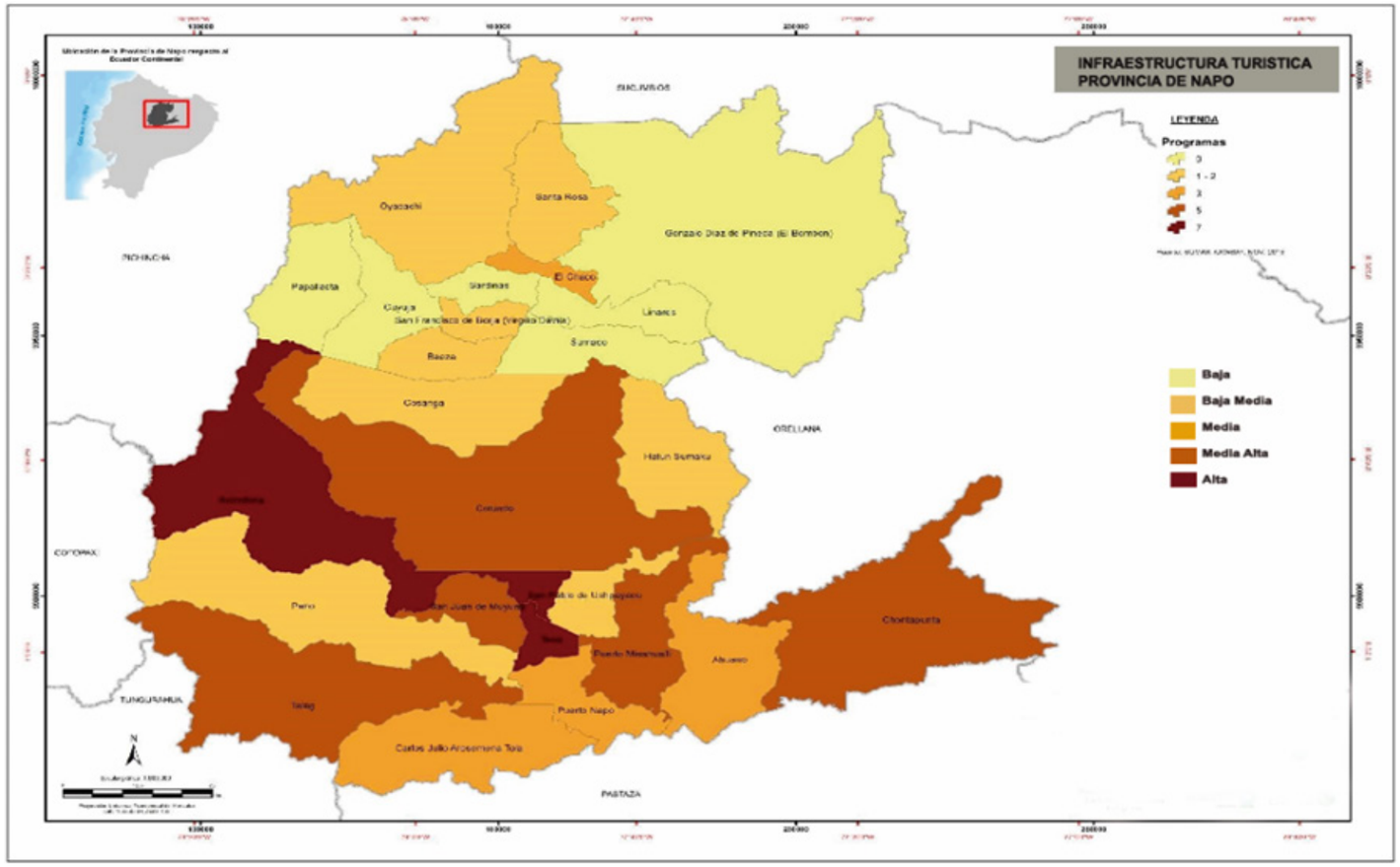


Figura 60
Zonificación del Nivel de equipamiento público existente en la provincia de Napo.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.6. Identificación de las comunidades dentro de la parroquia.

Utilizando la herramienta Ogis es posible tener un visón de las comunidades que integran la parroquia, así como los lugares donde realizar la intervención que proporcina los puntos investigados.

3.3.6.1. Diagnostico

La investigación de infraestructura turística de la Parroquia San Juan de Muyuna requiere datos de aquellos asentamientos indígenas que cuenten con las características idóneas o necesarias para desarrollar su infraestructura y lograr modificaciones que posibilitan el desarrollo económico, social y turístico de la región amazónica. La Parroquia tiene 29 comunidades Kichwas amazónicas en las que se determinó que cinco de ellas cuentan con calidad de infraestructura vial que conecta de forma lineal a todos los puntos desde el eje urbano de la ciudad de Tena. Se tiene en cuenta este levantamiento de información se identificaron la Comunidad San Pedro, la Comunidad Muyuna, la Comunidad Tazayacu, la Comunidad Atacapi y la Comunidad Shitic. Aquí se muestran los objetivos planteados para la herramienta SIG. Bajo esas variables se aplicó la metodología cuantitativa que describe de forma empírica los datos necesarios para la realización de la siguiente herramienta de encuestas a través de Kobotoolbox.

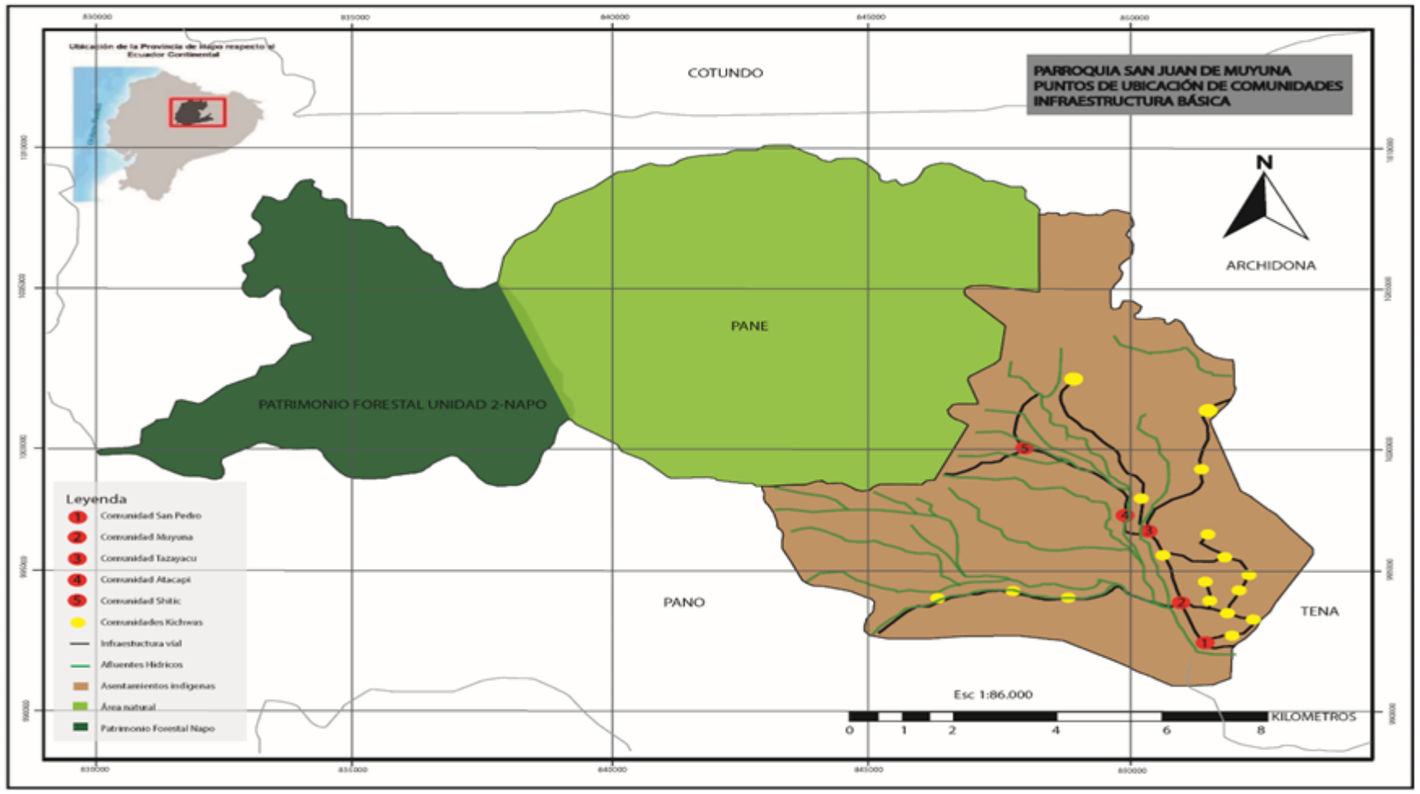


Figura 61
Identificación de las comunidades dentro de la parroquia.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.7. Recursos hídricos o Afluentes del turismo rural.

3.3.7.1. Factores de Recursos naturales FR

RECURSOS	%	% ECOSISTEMA	FR
Río Tena	45,23	8,3	5,45
Río Colonso	26,00	6,5	4,00
Río Shitic	19,66	3.3	5,95
Rio Lupi	9,10	2.3	3,96
Estero Tazayacu	0,02	1,5	0,013

Tabla 1
Identificación de los recursos naturales por comunidades.
Fuente: *Elaboración propia.*

Los factores de ponderación referente a los recursos naturales que aplica los afluentes para turismo rural, corresponden al 45% del caudal del rio Tena y un 8,3% de ecosistema. Si bien el rio Tena es el mayor afluente de la parroquia donde se desarrolla la mayor parte de actividad turística, el rio Colonso es el caudal que abastece de agua potable a la ciudad del Tena con el 26% de caudal y el 6,5% de ecosistema. Existen vertientes como el rio Shitic que al ser cercanos a la reserva patrimonial forestal tiene un porcentaje de 19,66% de caudal y un 3,3% de ecosistema. En los datos más bajos de ponderación el rio Lupi tiene un 9,10% de caudal y un 2,3% de ecosistema y el estero Tazayacu tiene 0,02% de caudal y 1,5% de ecosistema.

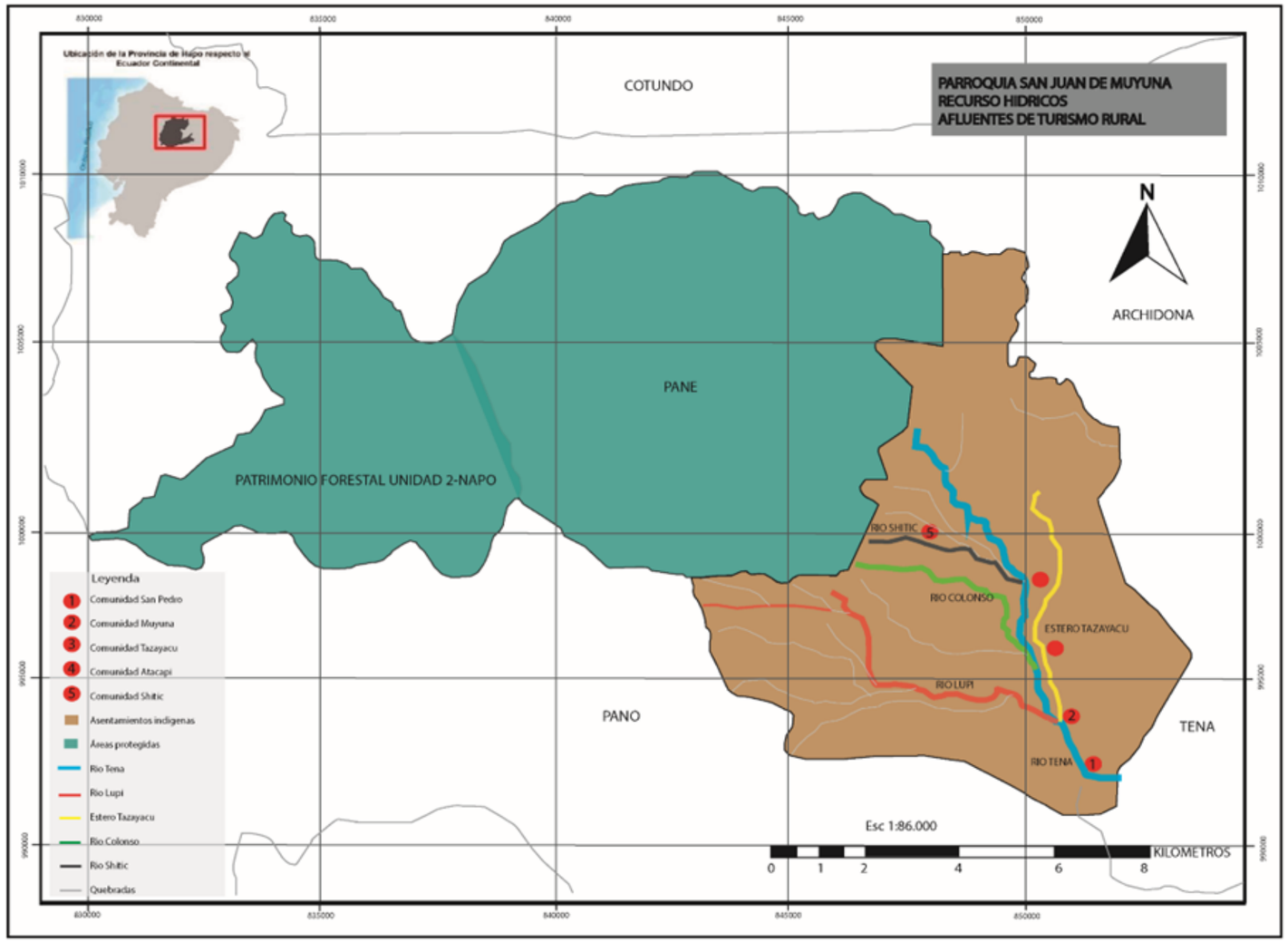


Figura 62
Zonificación de los recursos naturales de la parroquia.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.8. Accesibilidad

3.3.8.1. Factor de accesibilidad FA

MOVILIDAD	% VIAL	LONGITUD ml	FA
Vía Asfaltada	72,44	328	4,53
Vía lastara	26,94	151,43	5,62
Chaquiñán	14.62	26,40	1,81
Total	100%		

Tabla 2
Identificación de accesibilidad vial de la parroquia.
Fuente: *Elaboración propia.*

Los factores de ponderación referente a los recursos naturales que aplica los afluentes para turismo rural, corresponden al 45% del caudal del rio Tena y un 8,3% de ecosistema. Si bien el rio Tena es el mayor afluente de la parroquia donde se desarrolla la mayor parte de actividad turística, el rio Colonso es el caudal que abastece de agua potable a la ciudad del Tena con el 26% de caudal y el 6,5% de ecosistema. Existen vertientes como el rio Shitic que al ser cercanos a la reserva patrimonial forestal tiene un porcentaje de 19,66% de caudal y un 3,3% de ecosistema. En los datos más bajos de ponderación el rio Lupi tiene un 9,10% de caudal y un 2,3% de ecosistema y el estero Tazayacu tiene 0,02% de caudal y 1,5% de ecosistema.

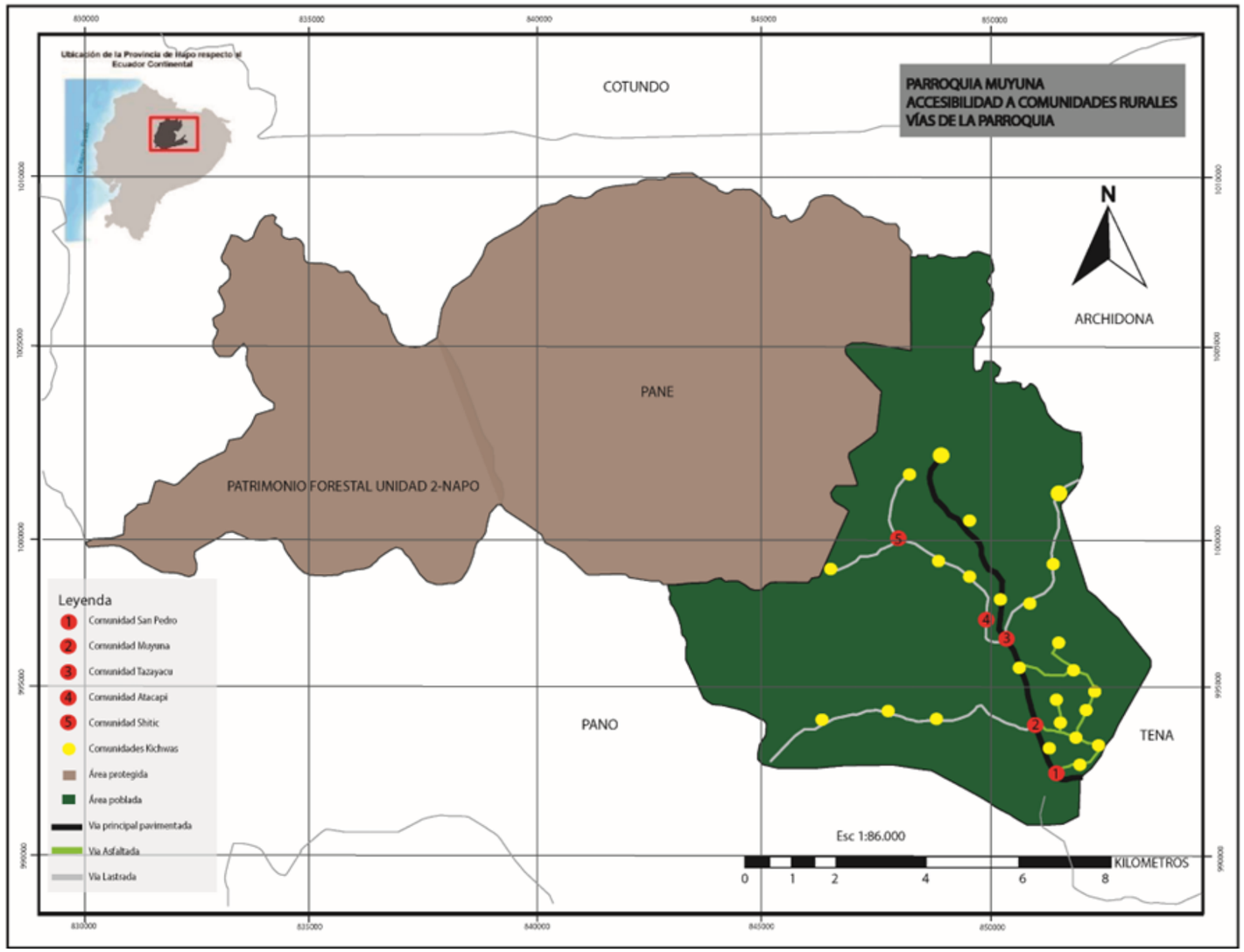


Figura 63
Zonificación de los lugares de acceso de la parroquia.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.9. Equipamiento turístico.

3.3.9.1. Factor de equipamiento turístico FE.

COMUNIDAD	%	%	FE
Comunidad Muyuna	87	34,57	2,51
Comunidad San Pedro	65,40	27,85	2.35
Comunidad Tazayacu	61,44	26,48	2,32
Comunidad Atacapi	52,35	24,69	2,12
Comunidad Shitic	-	-	1,25

Tabla 3
Identificación de equipamientos turístico de la parroquia.
Fuente: *Elaboración propia.*

El factor de ponderación para equipamientos turísticos se basa en las zonas donde se encuentran situados, la categoría y el porcentaje de los puntos georreferenciados muestra que la comunidad Muyuna tiene el 87% de equipamientos turísticos, el 65.40% en la comunidad San Pedro, el 61,44% en la comunidad Tazayacu y el 52,35% en la comunidad Atacapi. Por consecuente la comunidad Shitig no cuenta con equipamiento turístico mapeado.

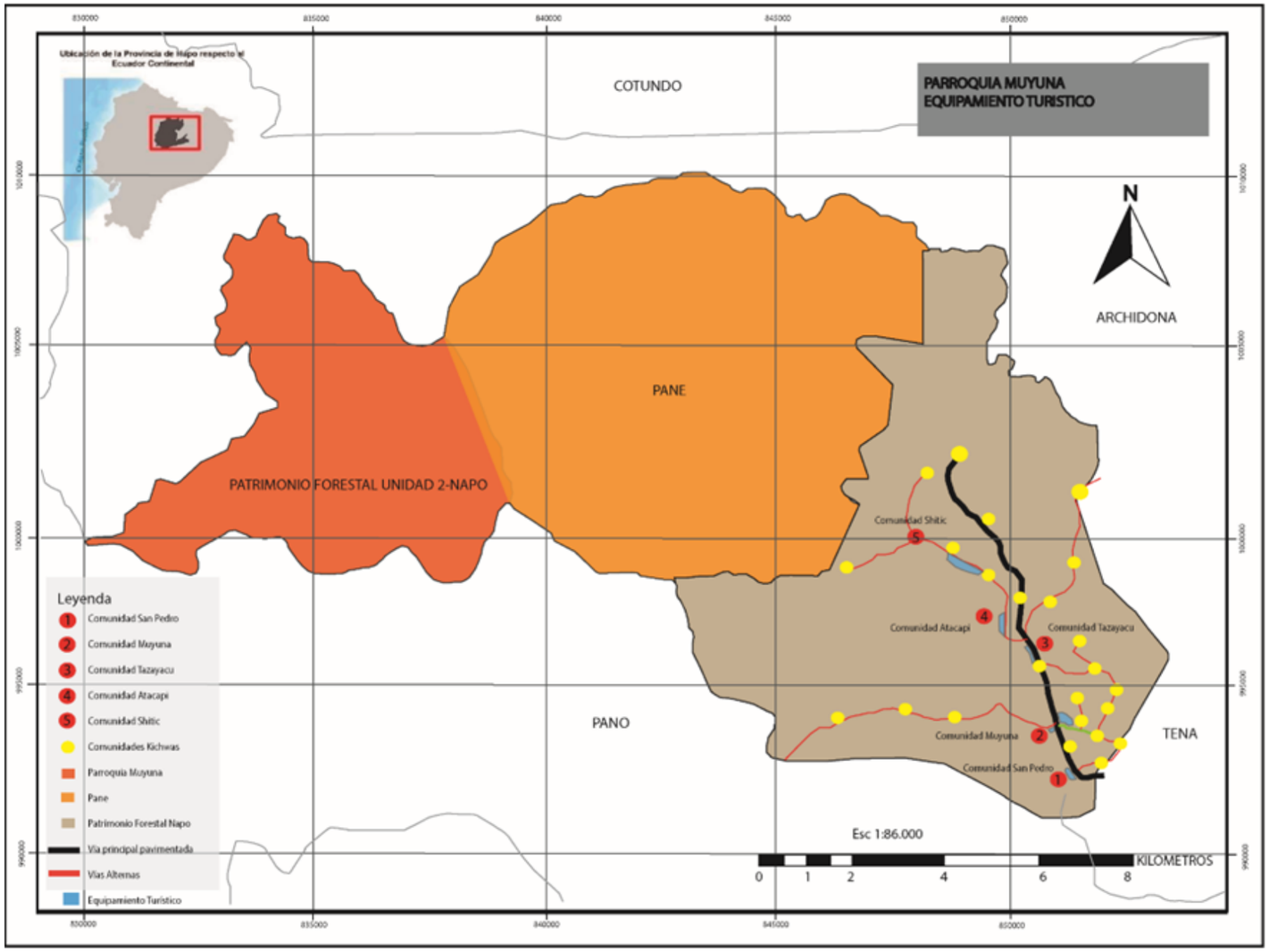


Figura 64
Zonificación de los equipamientos turísticos de la parroquía.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10. Aplicar la fórmula para los Temas:

FR= Recursos hídricos de las 5 comunidades

(cuadro de cálculo, mapa Qgis y diagnostico)

FA= Accesibilidad 5 comunidades

(cuadro de cálculo, mapa Qgis y diagnostico)

FE= Equipamiento turístico 5 comunidades

(cuadro de cálculo, mapa Qgis y diagnostico)

3.3.10.1. Índice de Potencialidad Turística (IPT)

IPTi= 0,50 * Fri + 0,30 * Fai + 0,20 * Fei

COMUNIDAD	FR	FA	FE	IPT
Comunidad Muyuna	0,50*5,45	0,3*4,53	0,2*2,51	**4.58**
Comunidad San Pedro	0,5*4,00	0,3*5,62	0,2*2.35	**4.16**
Comunidad Tazayacu	0,5*5,95	0,3*1,81	0,2*2,32	**3,98**
Comunidad Atacapi	0,5*3,96	0,3*1.45	0,2*2,12	**2,84**
Comunidad Shitic	0,5*0,013	0,3*1.32	0,2*1,25	**0.65**

Tabla 4

Indice de potencialidad turística, parroquia Muyuna.

Fuente: *Elaboración propia.*

Resultados de la herramienta

El índice más alto de potencialidad turística pertenece a la Comunidad Muyuna, datos que afirmas la mayoría de asentamientos humanos y de infraestructura necesaria para el desarrollo. Si bien la comunidad Shitic arrojo los datos más bajos de potencial se cataloga como parte del patrimonio forestal de la parroquia.

3.3.10.2. Resultados de la herramienta.

El índice más alto de potencialidad turística pertenece a la Comunidad Muyuna, datos que afirmas la mayoría de asentamientos humanos y de infraestructura necesaria para el desarrollo. Si bien la comunidad Shitic arrojo los datos más bajos de potencial se cataloga como parte del patrimonio forestal de la parroquia.

3.3.10.3. Herramienta KOBOTOOLBOX.

Modo de uso de la herramienta Kobotoolbox.

3.3.10.3.1. Objetivos:

1. Definir las preguntas que encamina la metodología para la infraestructura turística y para el turismo rural.
2. Realizar preguntas coherentes de fácil entendimiento que contenga una síntesis de respuestas.
3. Determinar las comunidades a encuestar del mapeo de SIG de infraestructura básica.
4. Realizar el plan piloto de las encuestas.
5. Visita de campo para levantamiento de información.
6. Utilizar las medidas de bioseguridad establecida por la ONU.
7. Corregir las preguntas que no hayan tenido acogida o interés social.
8. Recopilar los datos de Kobotoolbox a Excel.
9. Analizar los datos que arroja las encuestas.

3.3.10.3.2. Aplicación de la herramienta.

El uso de esta herramienta posibilita el trabajo bajo el sistema de encuestas sociales mediante la aplicación de Kobotoolbox en la parroquia de San Juan de Muyuna perteneciente a la ciudad del Tena.

En este contexto se aplicará el trabajo de campo que constituye un elemento metodológico para implementar la propuesta arquitectónica. Con dos tipos de encuestas diseñadas bajo la metodología son aplicadas en "Infraestructura turística" y en "Turismo rural" en las comunidades de San Antonio, San Pedro, Tazahurco, Muyuna, Atacapi, Shitic, que son los ejes de densidad poblacional y posibles focos de asentamientos humanos. Para desarrollar lo anterior, se ejecutó un plan piloto que enmarca al periodo y el modo que la investigación cualitativa permitió la generación y registro de información. Con el objetivo del logro propuesto se implementó un registro de visitantes y propietarios de los balnearios naturales y turistas locales, nacionales y extranjeros, a los cuales se les aplicó un total de 100 encuestas, 20 para cada comunidad, con el posterior procesamiento y análisis de la información obtenida. Este proceso se llevó a cabo teniendo en cuenta las correspondientes medidas de bioseguridad. Los resultados resultaron favorables con la aceptación de la aplicación y el funcionamiento de esta en sectores rurales. Los datos obtenidos serán tabulados y procesados para emitir los resultados correspondientes que servirán de sustento para el diseño del trabajo. Para el cumplimiento de esta fase del proceso investigativo, fue necesario proceder de la siguiente manera: kobotoolbox arroja una estadística descriptiva para cuantificar la frecuencia de los datos y obtener los porcentajes de cada uno de los indicadores y/o subindicadores investigados. Esta información será procesada por Small Área Estimates (SAE).

3.3.10.4. Herramienta Small Área Estimates (SAE) o Técnica de Estimación en Áreas Pequeñas.

Para desarrollarla se hará uso de la estimación de la infraestructura básica de la Parroquia Muyuna, y posteriormente analizar la información obtenida mediante el KoBoToolbox. Al tratarse de datos de un área pequeña, presenta un problema al generar estimaciones, por lo que se trabajará usando datos adicionales (como registros de censos) a fin de obtener tasadores basados en el diseño, ya que son insesgados. Una vez realizada la contextualización de las variables se formalizará la muestra cuando los datos totales sean llenados. Modo de uso de la herramienta SAE.

3.3.10.4.1. Objetivos:

1. Utilizar la estimación de la infraestructura básica en la parroquia Muyuna.
2. Analizar los datos arrojados en el Kobotoolbox, encuesta diseñada a realizar estimaciones a nivel de comunidad.
3. Determinar el problema de estimación de áreas pequeñas.
4. Medir la calidad de infraestructura.
5. Aplicación a datos reales del modelo de KoBoToolbox.

3.3.10.4.2. Aplicación de la herramienta.

El uso de esta herramienta posibilita realizar bajo el sistema de (SAE) Estimación de Áreas Pequeñas, que es el tamaño de la muestra dentro de un área pequeña. Para ello se plantea la fórmula:

$$MSE(Y\hat{}) = V(Y\hat{}) + [B(Y\hat{})]2$$

Para ello se determinó "Estimadores basados en el diseño", Son estimadores insesgados, no obstante, suelen tener grandes varianzas debido al pequeño tamaño de la muestra, situación típica de las áreas pequeñas.

a) Sa= Muestra del área pequeña

Sa= 100

b) Wi= Peso de la muestra.

Wi= 18.496,74 Has Parroquia San Juan de Muyuna

3.3.10.4.3. Población y muestra.

La parroquia de San Juan de Muyuna, ubicado en la Ciudad del Tena que cuenta con 6727 habitantes según los datos de INEC 2015 y abarca a 29 comunidades kichwas. Al realizarse una investigación de la Infraestructura Turística enfocados en el análisis del potencial sectorial rural.

3.3.10.4.4. Delimitación espacial y temporal.

Para la realización de plan piloto, la herramienta SIG arrojará datos en el mapeo de infraestructura turística que se realiza en la parroquia San Juan de Muyuna, que cuenta con 29 comunidades y barrios, por lo que realizar las encuestas en 5 lugares de la parroquia como son el barrio San Antonio, la comunidad San Pascual de Muyuna, la comunidad de Tazayacu, la comunidad de Atacapi y la comunidad Shitic, posibilitará obtener datos precisos de dichas comunidades , las encuestas que son los días de feriando nacional del 31 de octubre y 1 de noviembre del 2020. Ya que estos días son de mayor afluencia de personas, y por consecuencia de la pandemia por el Covid-19 se tomarán todas las medidas de bioseguridad para poder realizarlas.

3.3.10.4.5. Resultado y discusiones.

3.3.10.4.5.1. Potencial de Turismo Rural.

Las encuestas realizadas arrojaron datos importantes en relación con la posibilidad de desarrollar de manera importante este sector mediante la tabulación respectiva.

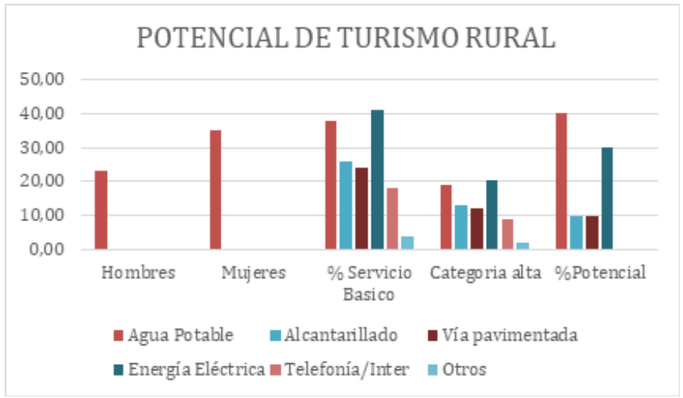


Gráfico 1
Potencial de turismo rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

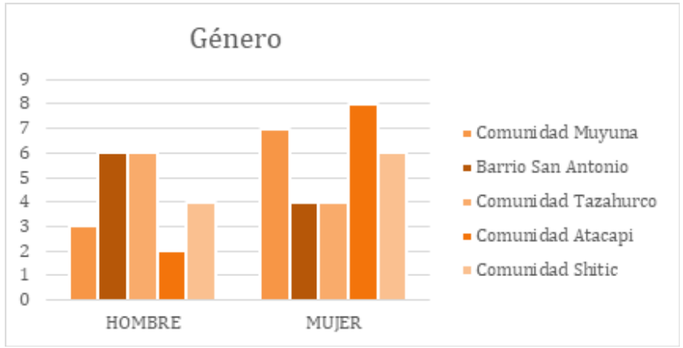


Gráfico 2
Potencial de turismo rural, género.
Fuente: *Elaboración propia.*

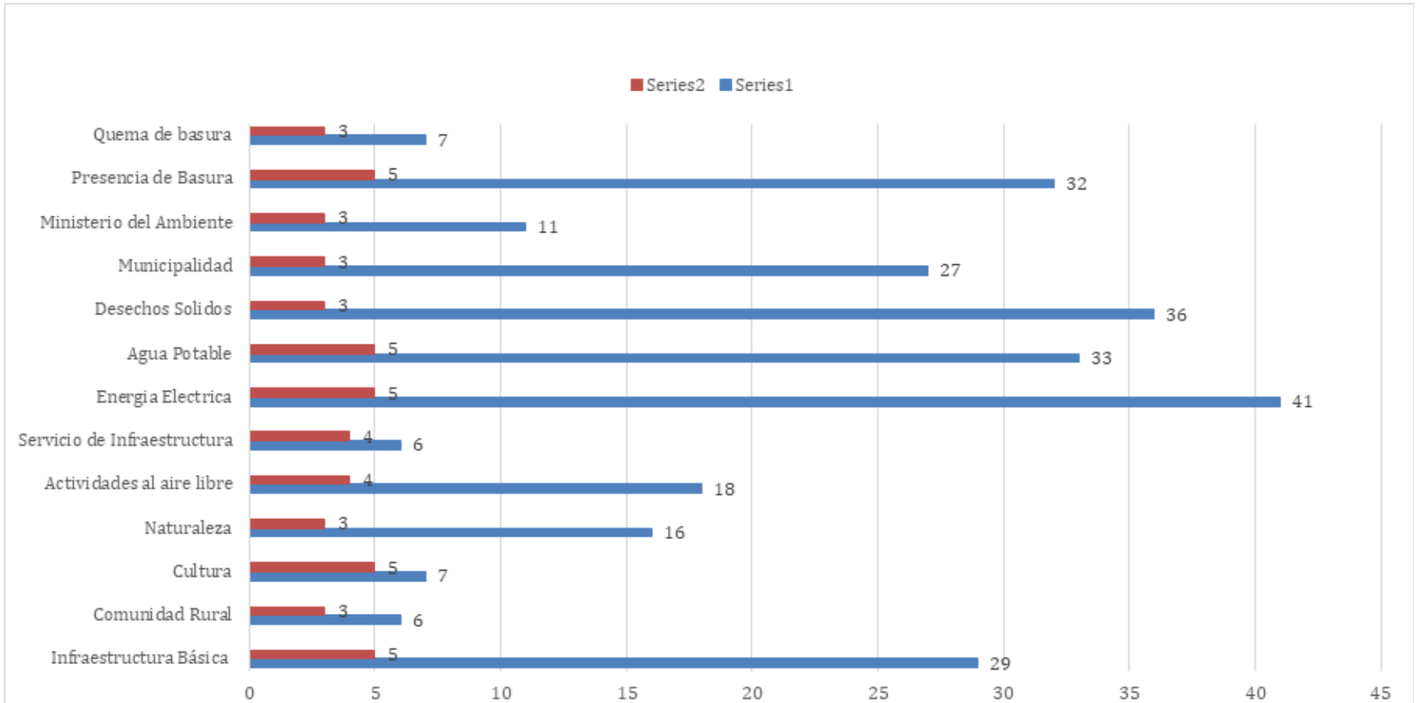


Gráfico 3
Tabulación de resultados.
Fuente: *Elaboración propia.*

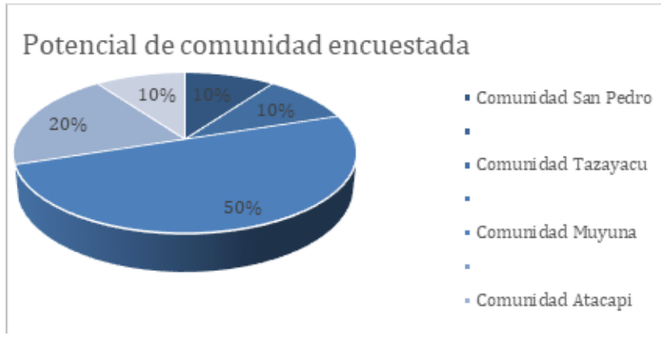


Gráfico 4
Potencial de comunidad encuestada.
Fuente: *Elaboración propia.*

Luego de la tabulación de los datos obtenidos mediante las encuestas se puede apreciar que el 25% de encuestados pertenece al género masculino, y el 13 % pertenece al sexo femenino. El potencial referido marca el 50% a la Comunidad Muyuna, esta tiene características de infraestructura básica del 33% de calidad.

3.3.10.5. Calidad de equipamiento turístico.

La encuesta realizada en Kobotoolbox relacionada con la Calidad de equipamiento Turístico en la Parroquia Muyuna arrojó datos importantes acerca de la categoría alto probable de potencializar este sector.

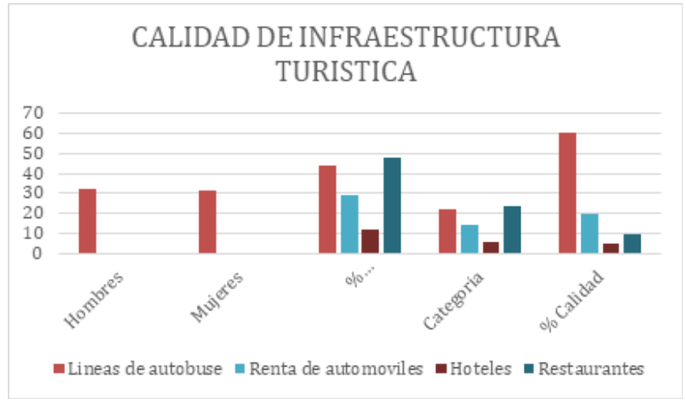


Gráfico 5
Calidad de infraestructura turística.
Fuente: *Elaboración propia.*

Género de las personas encuestadas.

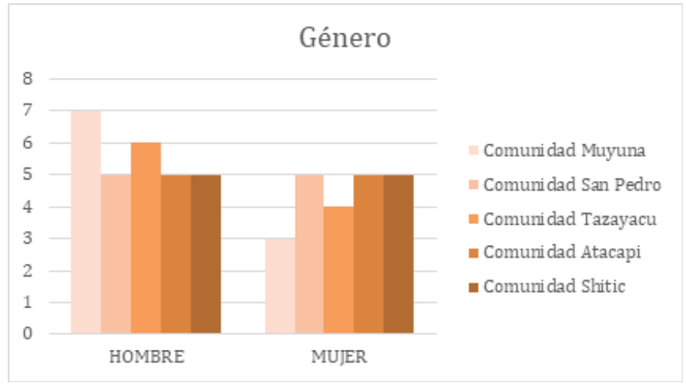


Gráfico 6
Género perosnas encuestadas.
Fuente: *Elaboración propia.*

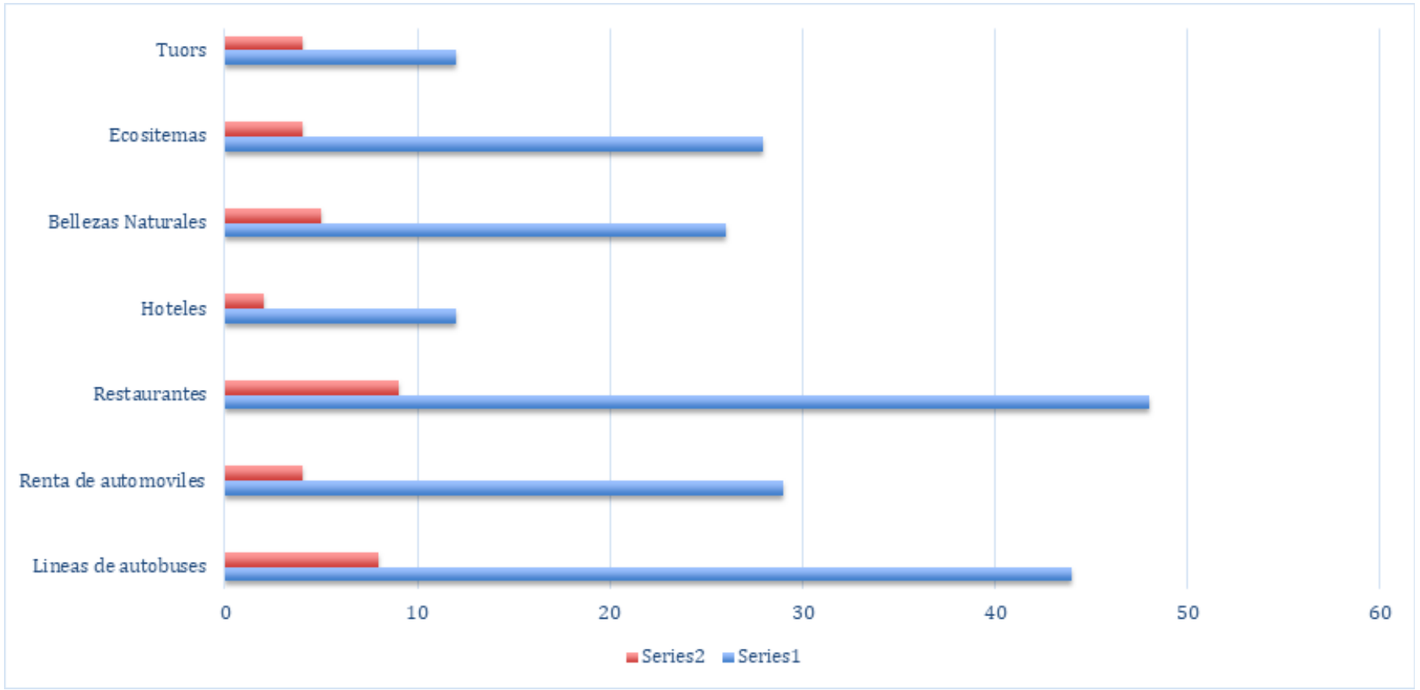


Gráfico 7
Tabulación de resultados.
Fuente: *Elaboración propia.*

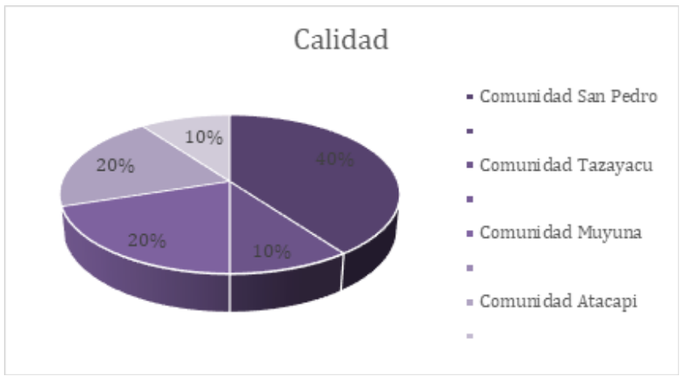


Gráfico 8
Calidad de infraestructura, equipamiento.
Fuente: *Elaboración propia.*

Los datos relacionados con la calidad de la infraestructura turística de la Parroquia Muyuna reflejan bajos niveles de equipamientos públicos requeridos, aun así, aportan los servicios como restaurantes con el 24% de infraestructura turística, el servicio de línea de buses de calidad que facilita el acceso por la vía pavimentada que recorre las comunidades desde la ciudad del Tena.

3.3.10.6. Diagnóstico

La comunidad Muyuna tiene características de infraestructura básica del 33% de calidad. Según estos datos el 29% corresponde a servicios básicos, el 21% arroja que es una comunidad rural y el 17% que aún mantiene su reserva ecológica. Estas zonas rurales cuentan con un 24% de su cultura viva, el 21% de las actividades las realizan al aire libre, el otro 21% es de servicio de infraestructura, el 17% tiene un adecuado manejo de la naturaleza y el 17% que lo caracteriza. El turismo rural para la Comunidad Muyuna cuenta con infraestructura básica en 25% de energía eléctrica, el 18% una vía principal pavimentada, el 18% de tener alcantarillado, el 18% de contar con agua potable, el 14% de tener telefonía e internet y el 7% de acceder a otros servicios.

3.3.10.6.1. Las características del sector para desarrollar Turismo rural.

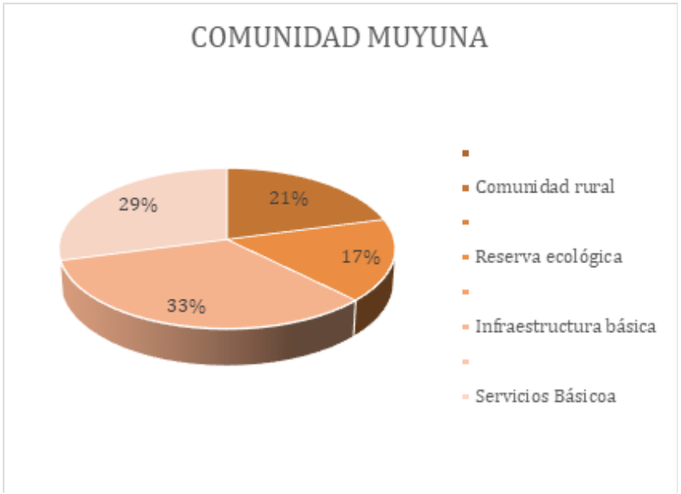


Gráfico 9
Caracteristicas del sector para desarrollar turismo rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10.6.2. Caracterizar el sector rural.

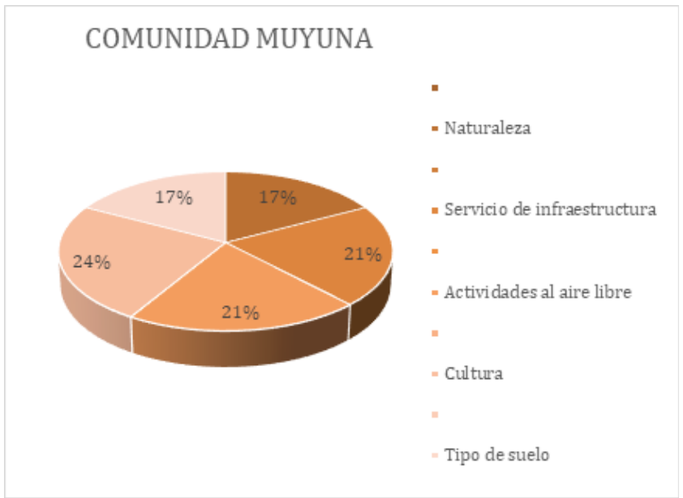


Gráfico 10
Caracterizar el sector rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10.6.3. Infraestructura básica para el turismo rural de la comunidad.

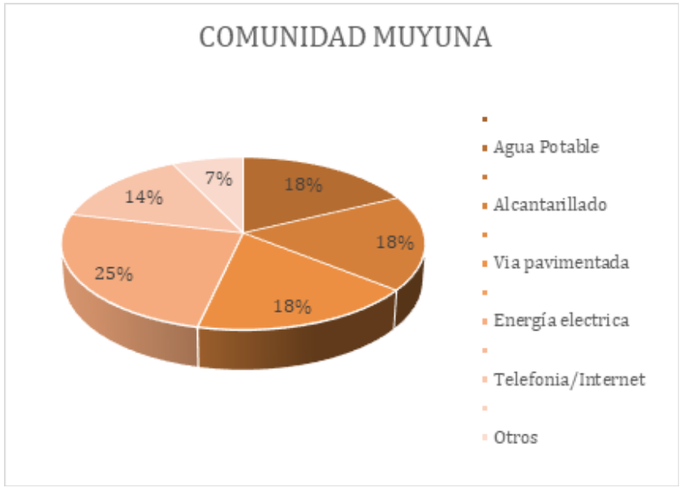


Gráfico 11
Caracteristicas del sector para desarrollar turismo rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10.6.4. Problemas del turismo rural.

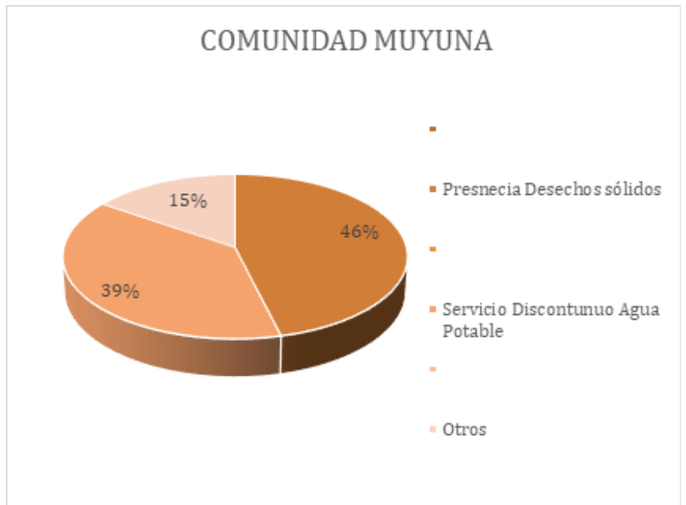


Gráfico 12
Problemas del turismo rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10.6.5. Permisos para el turismo rural.

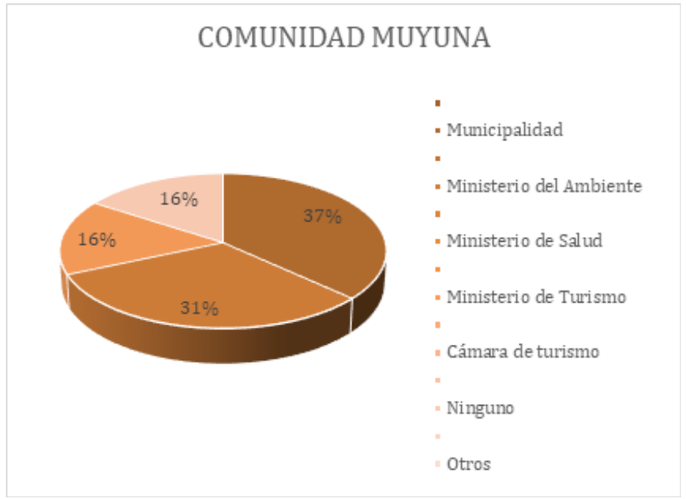


Gráfico 13
Permisos para el turismo rural.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.3.10.6.6. Problemas con el medio ambiente.

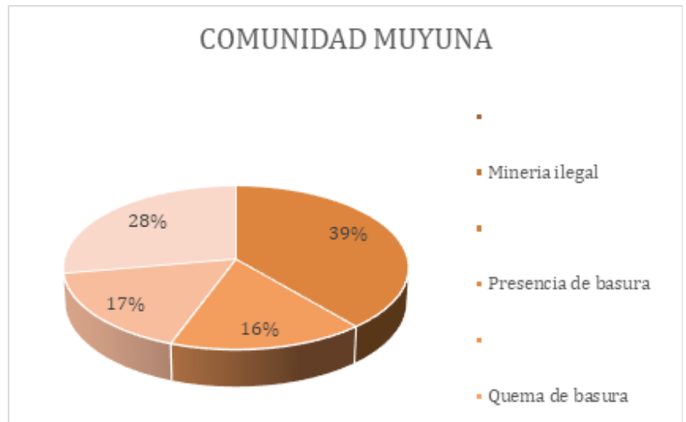


Gráfico 14
Problemas con el medio ambiente.
Fuente: *Elaboración propia.*

3.4. Síntesis del capítulo.

En el capítulo anterior se exponen los principales elementos metodológicos para la implementación y logro del Proyecto Vernáculo en la comunidad de Muyuna. En este se establecen los parámetros para iniciar el diseño arquitectónico, el tipo de investigación a realizar la población y muestra a utilizar, así como el periodo de tiempo en que se aplicarán los instrumentos de recolección de la información, además de los sistemas técnicos de mapeo necesarios para complementar el proyecto. En este capítulo pudo realizarse el procesamiento de los datos obtenidos luego de la aplicación de las encuestas utilizando el "Sistema de Información Geográfica (SIG)" que determina el mapeo sobre las comunidades rurales con potencial, ejecutando en ellas la aplicación de Kobotoolbox que analizan el aspecto social, lo que es verificado por el "Small Área Estimates (SAE)".



TERRITORIOS EN DESARROLLO

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DEL LUGAR

CONTENIDO

4. Resultados y discusiones.
4.1. Análisis del objeto de estudio.
4.1.1. Localización.
4.1.2. Población urbana de la parroquia.
4.1.3. Aspecto económico.
4.1.4. Aspecto cultural.
4.1.5. Características del Territorio.
4.1.5.1. Factores climáticos.
4.1.5.1.1. Precipitaciones.
4.1.5.1.2. Temperatura.
4.1.5.1.3. Asoleamiento.
4.1.6. Análisis de Movilidad.
4.1.7. Uso de suelo
4.1.8. Zonificación de la Parroquia.
4.1.9. Radios de cobertura infraestructura turística.
4.1.10. Análisis Meso.
4.1.10.1 Delimitación del Área de Estudio
4.1.10.1.1. Uso de suelo actual por manzana.
4.1.10.1.2. Análisis del área de uso de suelo.
4.1.10.1.3. Uso de suelo actual por vivienda.
4.1.10.1.4. Análisis de las viviendas construidas.
4.1.10.1.5. Análisis de vegetación.
4.1.10.1.6. Análisis de cobertura vegetal.
4.1.10.1.7. Movilidad.
4.1.10.1.8. Análisis de movilidad.
4.1.10.1.9. Morfología Urbana.
4.1.10.1.9.1. Figura fondo manzanas.
4.1.10.1.9.2. Análisis de figura fondo manzanas.
4.1.10.1.9.3. Figura fondo espacios abiertos
4.1.10.1.9.4. Análisis figura fondo espacios abiertos.
4.1.10.1.10. ANALISIS MICRO.
4.1.10.1.10.1. División de la Comunidad Muyuna.
4.1.10.1.10.2. Análisis de servicios públicos rurales.
4.1.10.1.10.2.1. Conectividad.
4.1.10.1.10.2.2. Vialidad
4.1.10.1.10.2.2.1. Análisis vial.
4.1.10.1.10.3. Análisis visual.
4.1.10.1.10.3.1. Visibilidad.
4.1.10.1.10.4. Análisis de la forma construida.
4.1.10.1.10.4.1. Altura de las edificaciones.
4.1.10.1.10.5. Análisis paisajístico.
4.1.10.1.10.6. Análisis paisajístico.
4.1.10.1.10.6.1. Vegetación Alta.
4.1.10.1.10.6.2. Vegetación Media.
4.1.10.1.10.6.3. Vegetación Baja.
4.1.10.1.10.7. Diagnóstico.
4.1.10.1.10.8. Discusiones.
4.1.10.1.10.10. Árbol del problema.

4. RESULTADOS Y DISCUCIONES.

4.1. ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO.

4.1.1. Localización.

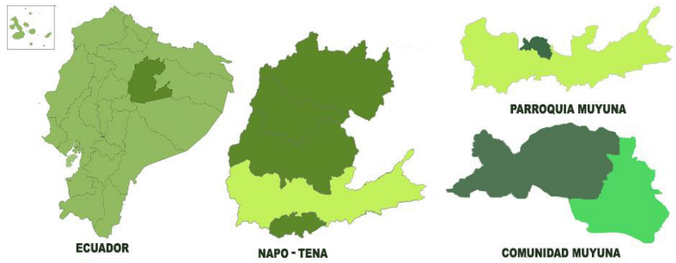


Figura 65
Localización Parroquia San Juan de Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

PARROQUIA SAN JUAN DE MUYUNA

UBICACIÓN: La Parroquia San Juan de Muyuna está ubicado en la Amazonía norte del Ecuador.

POBLACIÓN: 6727 habitantes.

DENSIDAD POBLACIONAL: 33 hab/Km2.

TEMPERATURA: 18º a 34º C. promedio de 25º C. Clima meso térmico semihúmedo, clima mego térmico tropical húmedo, clima mego térmico lluvioso.

PRECIPITACIONES: 2500 a 4000 mm, Altura 520 msnm a 2440 msnm.

HUMEDAD: 80% a 90%.

4.1.2. Población urbana de la parroquia.

La población del sector urbano es de 5.362 habitantes, según el PDOT de la Parroquia Muyuna, la mayor parte de la población se dedica a siembra y cosecha de Cacao, Yuca, Plátano, Café, Maíz, con un total de 844,57 Ha de superficie cultivada. Al pertenecer a un habitad provechosa de vegetación, recursos hídricos, fauna silvestre, se ha concentrado el turismo como fuente de desarrollo social y cultural. Existen tres tipos de turistas, tanto locales como nacionales y extranjeros, que gracias a la calidad de infraestructura vial de primer orden se desplazan a los distintos equipamientos turísticos. Por ello es necesario intervenir en el desarrollo social y cultural de la parroquia tras un equipamiento de infraestructura turística.

4.1.3. Aspecto económico.

Uno de los factores más importantes de la parroquia es su variedad de fuentes hídricas y vegetación, lo cual permite la dinamización de espacios turísticos de concentración social y cultural. La gran variedad de atractivos que tiene la parroquia permite que se geste un fuerte ingreso económico durante los días de vacaciones o feriados nacionales. Para favorecer a los centros turísticos las tiendas de abastos pequeñas no abastecen la necesidad local turística.

4.1.4. Aspecto cultural.

La Parroquia San Juan de Muyuna se destaca por ser parte de la cultura Kichwa de la amazonia ecuatoriana que guarda sus orígenes ancestrales, aquellos que van desde la forma de vida, la vestimenta, la alimentación y las actividades culturales como la música, la danza, la caza y la pesca que realizan de acuerdo a sus creencias. El fuerte apego que tiene esta cultura con la naturaleza es símbolo patrimonial intangible.

4.1.5. Características del Territorio.

4.1.5.1. Factores climáticos.

4.1.5.1.1. Precipitaciones.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Muyuna, los factores climáticos dependen las estaciones del año de acuerdo a las épocas de invierno que va desde el mes de enero a junio, en un rango moderado. Para la época de verano que va desde el mes de julio a diciembre. Actualmente el variante cambio climático permite tener mayores precipitaciones en los meses de febrero a junio. Las precipitaciones anuales son de 2500 a 4000 mm, Altura 520 msnm a 2440 msnm.

4.1.5.1.2. Temperatura.

Al ser parte de la selva amazónica las temperaturas varían según la época del año entre el 18º a 34º C, esta se basa en un promedio de 25º C. Estos se caracterizan por el clima seco térmico semi-húmedo de las montañas del patrimonio forestal, el clima mego térmico tropical húmedo que absorbe las zonas urbanas, también está el clima mego térmico lluvioso aquel que surge de las cabeceras montañosas y se distribuye por todo el Cantón Tena.

4.1.5.1.3. Asoleamiento.

Uno de los factores determinantes del lugar es el clima que se presenta al ser una zona húmeda y semi húmeda que se caracterizan por tener temperaturas solares altas, las cuales varían de acuerdo a la época del año. Este análisis se basa en la orientación adecuada con respecto al sol, la ventilación y la sombra que este produce, impulsando la ubicación de las áreas sociales direccionadas de norte a sur por ser un clima trópico de acuerdo con la ilustración de asoleamiento.

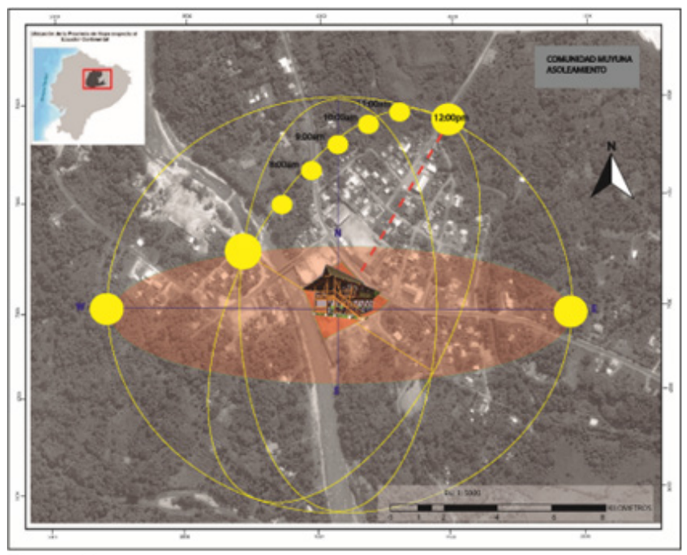


Figura 66
Asoleamiento de la Comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.6. Análisis de Movilidad.

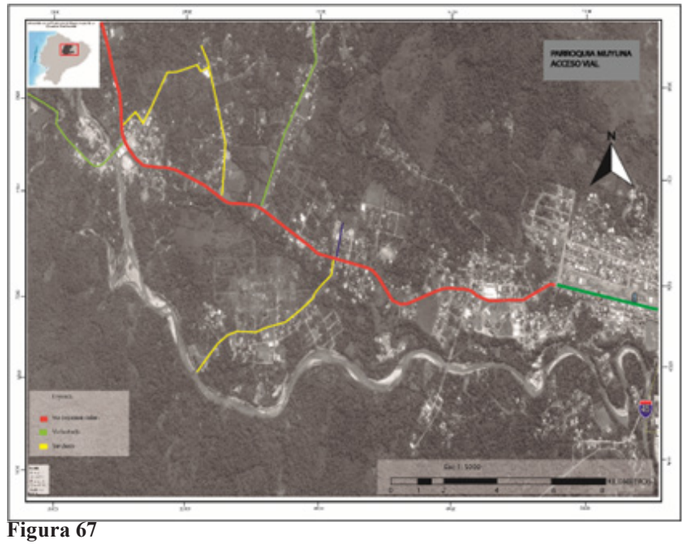


Figura 67
Movilidad de la Parroquia Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

La parroquia tiene una red vial asfaltada compuesta de 61,48km enmarcada con rojo en el mapa con un 72,44% de cobertura a las comunidades, está compuesta por 22,86km de vía lastrada enmarcada con amarillo con un porcentaje de 26,94%, equivalente a 525m de senderos que cumple el 0,62% del 100% de cobertura vial para la Parroquia San Juan de Muyuna. Las condiciones adecuadas para la movilidad de bienes y personas, se distribuye conectando así los diferentes puntos turísticos.

4.1.7. Uso de suelo

En el territorio se identifican áreas en proceso de expansión que generan cambios en cuanto a la ocupación del suelo de la parroquia. La cobertura que tienen las comunidades del uso se basa en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de Tena, el cual no tiene un manejo adecuado que pueda orientar a la correcta distribución del suelo, provocando la degradación la biodiversidad presente y de los asentamientos indígenas Kichwas de la parroquia.

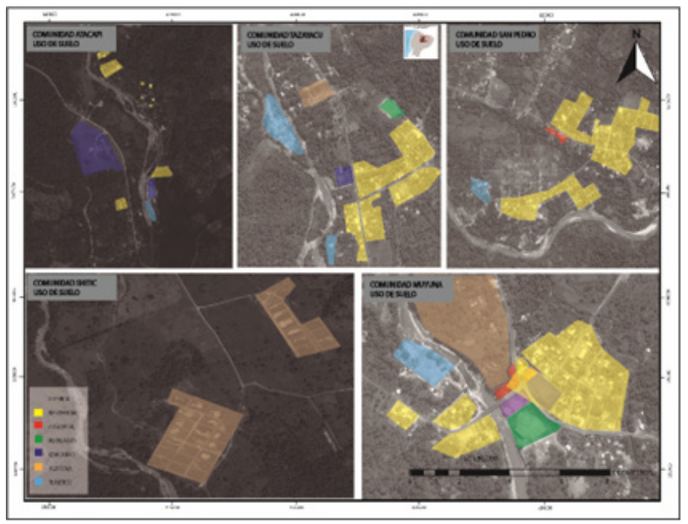


Figura 68
Uso de suelo Parroquia Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.8. Zonificación de la Parroquia.

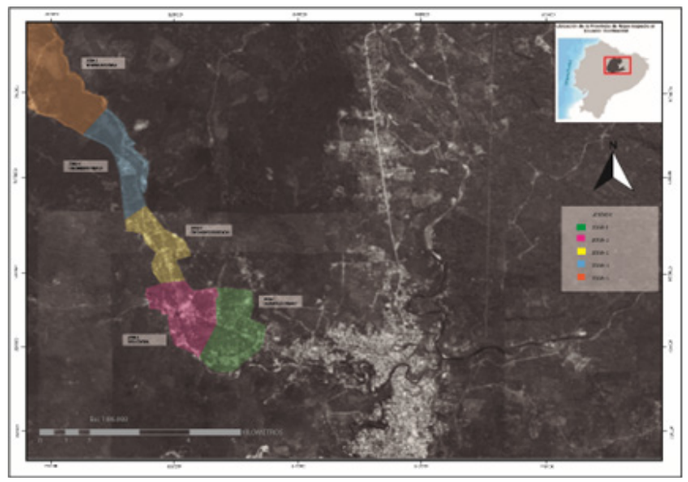


Figura 69
Zonificación Parroquia Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

La ciudad del Tena en su proceso de consolidación se ha ido expandiendo en brechas ligadas a las orillas de los ríos. La Parroquia San Juan de Muyuna pertenece al 66% del territorio dentro del área de conservación natural, estas comunidades se han ido formando en zonas pobladas donde no existe desconocimiento sobre normativas técnicas de asentamientos, producción agrícola, recursos naturales y culturales siendo así un patrimonio de la Provincia de Napo.

4.1.9. Radios de cobertura infraestructura turística.

Dentro de análisis del PDOT de la Parroquia Muyuna sobre la infraestructura turística se describe a este territorio apto para el turismo ecológico y de aventura. En ellos se destacan por estar ubicados entre los ríos Shitic, río Colonso, río Lupi, rio Tena, rio Pimpilala, rio Wayrayacu, Estero Tazayacu, que conforman la riqueza hídrica de la parroquia, fuente económica del turismo.

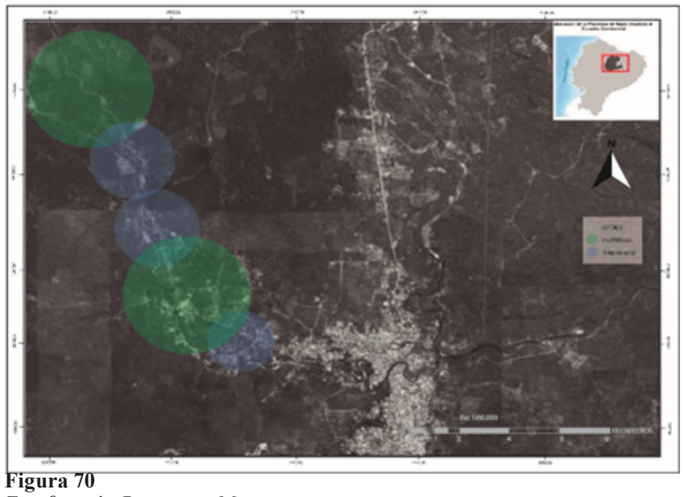


Figura 70
Zonificación Parroquia Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10. Análisis Meso.

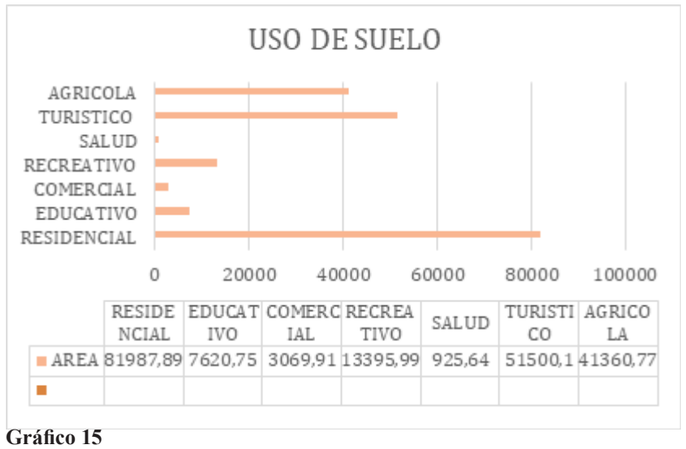
4.1.10.1 Delimitación del Área de Estudio

4.1.10.1.1. Uso de suelo actual por manzana.



Figura 71
Uso de suelo actual por manzana.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.2. Análisis del área de uso de suelo.



	RESIDENCIAL	EDUCATIVO	COMERCIAL	RECREATIVO	SALUD	TURISTICO	AGRICOLA
AREA	81987,89	7620,75	3069,91	13395,99	925,64	51500,1	41360,77

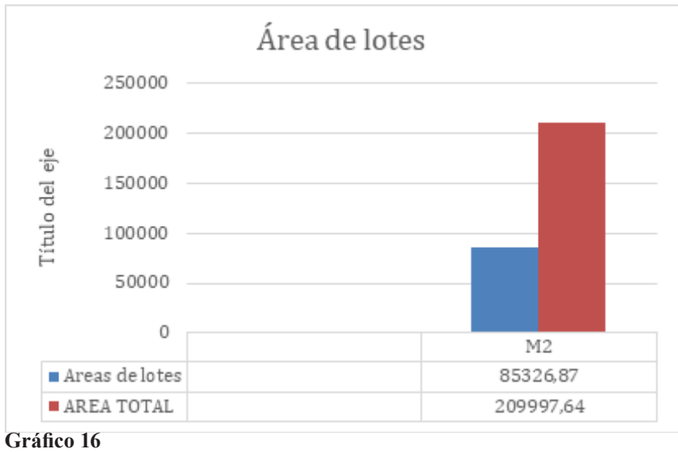
Gráfico 15
Uso de suelo.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.3. Uso de suelo actual por vivienda.



Figura 72
Uso de suelo actual por vivienda.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.4. Análisis de las viviendas construidas.



	M2
Areas de lotes	85326,87
AREA TOTAL	209997,64

Gráfico 16
Análisis de las viviendas construidas.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.5. Análisis de vegetación.



Figura 73
Análisis de vegetación.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.6. Análisis de cobertura vegetal.

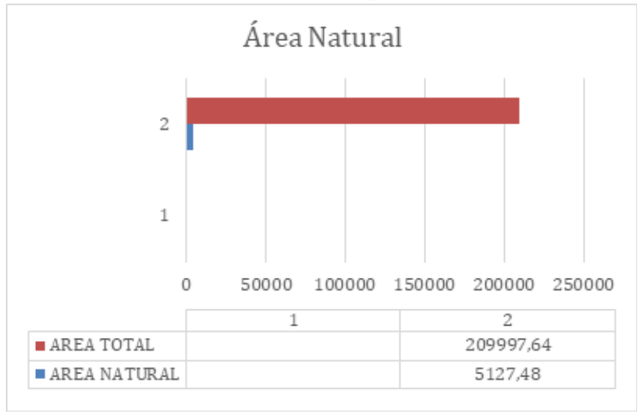


Gráfico 17
Análisis de cobertura vegetal.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.7. Movilidad.



Figura 74
Análisis de cobertura vegetal.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.8. Análisis de movilidad.

Con respecto a la movilidad de la Comunidad Muyuna los tiempos de desplazamiento entre distintas áreas son distribuidos en flujos mayormente peatonales por medio de vías lastradas, flujos vehiculares que atraen al turista a través de la vía Muyuna de primer orden, en ella se desplaza el servicio de transporte público generando así pequeños nodos de conflicto.

4.1.10.1.9. Morfología Urbana.

4.1.10.1.9.1. Figura fondo manzanas.



Figura 75
Fondo de manzanas.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.9.2. Análisis de figura fondo manzanas.

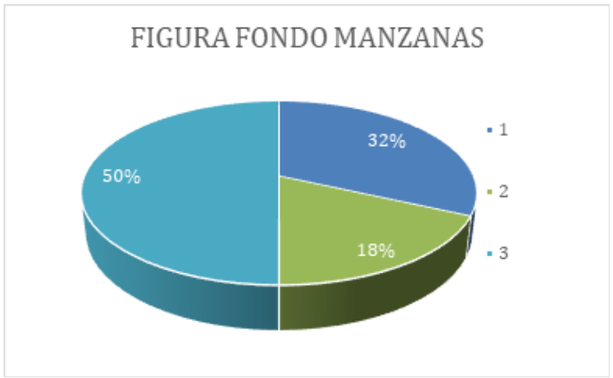


Gráfico 18
Análisis de figura fondo manzanas.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.9.3. Figura fondo espacios abiertos.

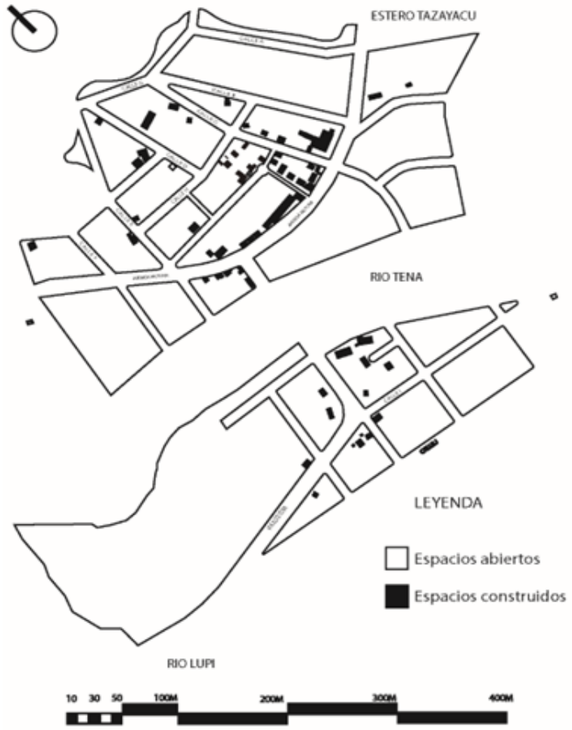


Figura 76
Fondo de espacios abiertos.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.9.4. Análisis figura fondo espacios abiertos.

Con el pasar de los años los asentamientos dentro la comunidad se contemplan en áreas urbanas de residencia, las que no se encuentran debidamente distribuidas. El análisis de figura fondo de espacios abiertos destaca la relación del contraste con relación a la figura.

4.1.10.1.10. ANALISIS MICRO.

4.1.10.1.10.1. División de la Comunidad Muyuna.

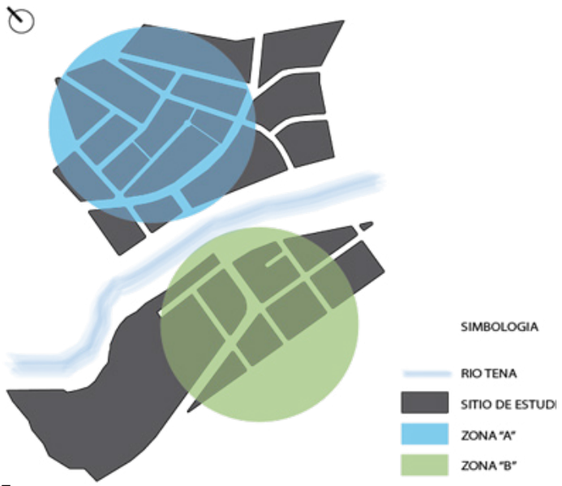


Figura 77
División de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

Comunidad Muyuna esta subdividida por el rio Tena convirtiendo a dos pequeñas zonas en el Lado Norte donde se localizan los primeros asentamientos humanos y los equipamientos públicos y al Lado Sur atraviesa un proceso de expansión residencial turístico importante por su vinculación con la Reserva Ecológica Colonso Chalupas.Es abrazada por la exuberante flora y fauna que representa a la Amazonia Ecuatoriana, en la que cual la intervención es mejorar la calidad de vida de sus habitantes y el respeto con el medio ambiente.

4.1.10.1.10.2. Análisis de servicios públicos rurales.

4.1.10.1.10.2.1. Conectividad.



Figura 78
Puntos de conexión de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

El funcionamiento conector de esta pequeña zona habitada se determina at raves de los recorridos peatonales tanto directos como indirectos. La integración de las zonas de la Comunidad Muyuna siguen un patrón lineal ajustado a las necesidades que se requirieron en su momento por parte de sus habitantes. Están vinculadas por medio de infraestructuras deportivas básicas que son categorizadas como canchas cubiertas y estadio de futbol. A través de este análisis se determina que estos puntos son ejes importantes de conectividad ya que son infraestructuras de alto impacto visual.

4.1.10.1.10.2.2. Vialidad.



Figura 79
Sistema vial zona educativa.
Fuente: *Elaboración propia.*

El análisis de la vialidad existente en la zona de estudio determina el rango de accesibilidad a través de vías lastradas y vías pavimentadas. La necesidad de conexión de la ciudad de Tena hacia las diferentes comunidades de la Parroquia San Juan de Muyuna son integradas por medio de la vía pavimentada en algunos casos en mal estado.









4.1.10.1.10.2.2.1. Análisis vial.

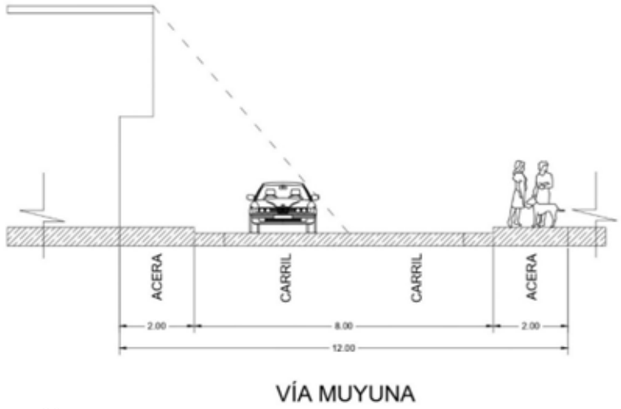


Figura 80
Corte de la vía Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

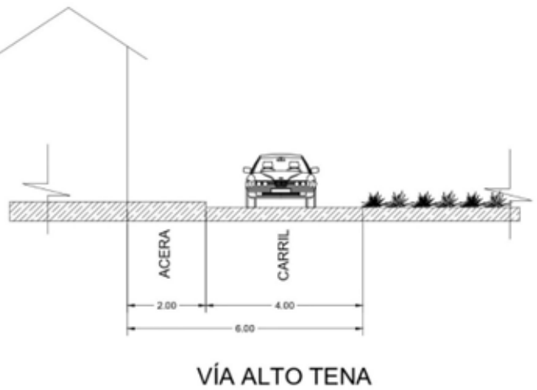


Figura 81
Corte de la vía Alto Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

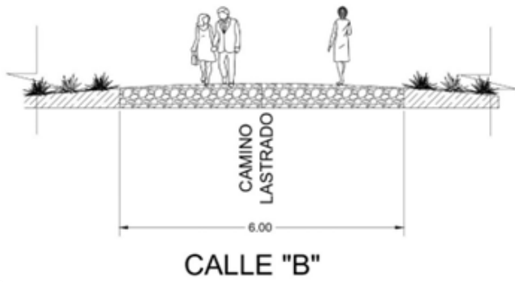


Figura 82
Corte de la calle "B".
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.3. Análisis visual.

4.1.10.1.10.3.1. Visibilidad.



Figura 83
Tipos de vialidad, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 84
Vía Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 85
Calle "B"
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 86
Vía Alto Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 87
Vía Alto Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.4. Análisis de la forma construida.

4.1.10.1.10.4.1. Altura de las edificaciones.



Figura 88
Altura de edificaciones, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 89
Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 90
Edificación tipo 2, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 91
Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 92
Edificación tipo 1, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.5. Análisis paisajístico.



Figura 93
Análisis paisajístico, comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

La Amazonia Ecuatoriana tiene una exuberante belleza natural que es cobijada por bosques, montañas, ríos y animales silvestres. Dentro de ella se asientan pueblos y nacionalidades originarias quienes tienen una conexión directa con la naturaleza y su valor paisajístico. En este análisis se determinan los cuatro puntos cardinales paisajísticos de la Comunidad Muyuna y como el ser humano se adaptó a él. "Un buen edificio no es aquel que daña el paisaje, sino uno que hace que el paisaje sea más hermoso de lo que era antes de que se construyera el edificio" Frank Lloyd Wright.



Figura 94
Visual Norte, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 96
Visual Este, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 95
Visual Sur, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 97
Visual Oeste, C. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.6. Análisis paisajístico.

4.1.10.1.10.6.1. Vegetación Alta.



Figura 98
Valorización de la vegetación con la gana de color natural.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.6.2. Vegetación Media.

Indice de color de la naturaleza.

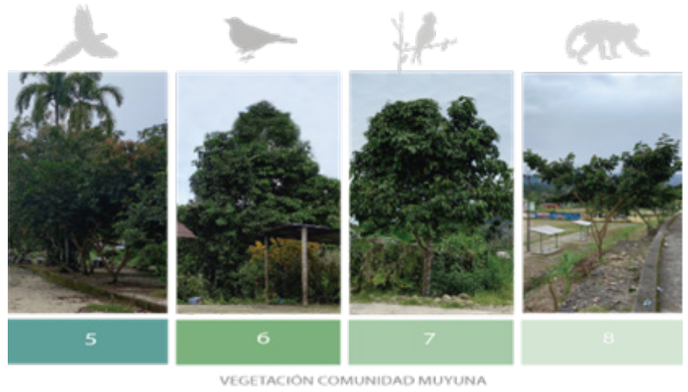


Figura 99
Valorización de la vegetación con la gana de color natural.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.6.3. Vegetación Baja.



Figura 100
Valorización de la vegetación con la gana de color natural.
Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.10.1.10.7. Diagnóstico.

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 1994), el conjunto de actividades que realizan las personas durante sus viajes a lugares diferentes a su entorno habitual, es considerado como turismo. En la actualidad la concienciación ecológica que empieza a desarrollarse en las sociedades, ha impulsado, en gran medida, la aparición de consumidores que demandan una forma diferente de disfrutar su tiempo de ocio, tomando en cuenta el destino y las actividades a desarrollar en este último. (Estornell Pons, 2016) Del turismo ecológico se parte al ecoturismo rural, considerado como una actividad que se desarrolla sin alterar el equilibrio del medio ambiente y evitando los daños a la naturaleza. Se trata de una tendencia que busca compatibilizar la industria turística con la ecología y fomentar el desarrollo sostenible del destino turístico, especialmente en zonas en vías de desarrollo, como lo es el caso de la ciudad del Tena (Orgaz-Agüera & Cañero-Morales, diciembre de 2015). Según lo visualizado en las comunidades del Tena, se puede decir que el problema reside en el déficit en cuanto a infraestructura rural, lo que provoca una insatisfacción en las necesidades de los pobladores y a su vez la carencia de equipamientos que podrían potencializar la parroquia como atractivo turístico, a la vez que proporcionan servicios básicos dignos a los habitantes, mientras fomentan el desarrollo económico, cultural y social del sector. A la par, la escasez de servicios de varios índoles en las comunidades, como salud, hoteleros, alcantarillado, telecomunicaciones, recolección y tratado de desechos, seguridad, y la mala calidad vial, generan dispersión social y desconexión entre comunidades, lo que provoca el desaprovechamiento y desconocimiento del potencial de los atractivos naturales que tiene la parroquia, mientras que de forma irónica, las comunidades que tienen menor infraestructura y acceso a servicios son aquellos que promueven la conservación de recursos naturales y conservan sus tradiciones culturales. (Londoño, 2018) Orgaz y Cañero (2015) plantean que al conocer la percepción de la población local se puede mejorar el desarrollo del turismo en el lugar, por lo que el problema a resolver es: ¿Cómo desarrollar un proyecto rural arquitectónico que organice la actividad turística en la comunidad Muyuna, con nuevos usos en los centros de manzana, logrando la infraestructura necesaria para el desarrollo rural sostenible?

4.1.10.1.10.8. Discusiones.

En cuanto a las discusiones del diagnóstico, se considera conveniente y oportuno, debido a que toman en cuenta varias perspectivas y temas importantes en la realidad del desarrollo de la zona en que será implantado. El diseño de una intervención en infraestructura turística, tanto a nivel urbano y arquitectónico en la comunidad Muyuna, implica un interés a diferentes niveles, tanto socioeconómico como arquitectónico, ya que, debido a la mala calidad de la infraestructura rural y la carencia de equipamientos turísticos, se ve afectado el desarrollo de negocios de la zona y por ende la economía local, por lo que la solución de estos problemas implica la potencialización comercial y turística. Por otro lado, la carencia de equipamientos y dependencias implica un estancamiento en el desarrollo social y comunitario, razón por la cual la generación de diferentes áreas comunales y bio comerciales que se respaldan en el Plan Regional de Desarrollo Zona 2 (2019), que plantea la garantía del acceso de la población a servicios sociales eficientes y propone el proyecto estratégico "Repotenciación de la infraestructura social y productiva" tomando en cuenta un ambiente ecológicamente equilibrado. Esto se enlaza con la relevancia del estudio en cuanto a su propuesta sostenible, mediante el aprovechamiento de la energía solar y fluvial, ya que en base al Plan Regional de Desarrollo (2019) se propone "el uso adecuado y la conservación de los recursos naturales existentes en la Zona" (p. 21). y el Plan Nacional para el Buen Vivir (2017), en el que se establece como estrategia "Cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos" donde se considera fundamental "las posibilidades para aprovechar, gestionar y racionalizar el uso de los recursos naturales, con la finalidad de garantizar su acceso para el beneficio de todos, con responsabilidad intergeneracional" (p. 101). También se considera relevante en cuanto al tema constructivo, por tomar en cuenta el potencial turístico ubicado en las comunidades rurales que cuentan con servicios básicos de calidad. Las características mencionadas demuestran la diferenciación del tema planteado con otros temas de la misma índole, logrando proporcionar soluciones a problemas reales, mientras genera una arquitectura urbana y constructiva con técnicas no convencionales. A través de estos planteamientos se desglosan varios criterios

de fenómenos que surgen de la problemática de la parroquia y que aportan a la identificación de las causas y consecuencias que involucra a una sociedad indígena de la Amazonía Ecuatoriana.

4.1.10.1.10.9. Categorización de Fenómenos

1. Crear una nube de fenómenos dentro de la situación (Problemática).

2. En general la infraestructura turística mejor evaluada, son aquellos donde se encuentran las infraestructuras educativas.

3. Las infraestructuras de calidad se encuentran en barrios y comunidades consolidadas.

4. El potencial del turismo se localiza en comunidades rurales que cuentan con servicios básicos de calidad.

5. La parroquia no cuenta con infraestructura de salud inmediata.

6. Existe un bajo servicio hotelero.

7. Concurre una escasa cobertura del sistema de alcantarillado.

8. Los asentamientos humanos no cuentan con el servicio de recolección de basura eficaz.

9. La mala calidad de vías locales conjunta a la vía perimetral pavimentada genera dispersión social.

10. El resultado de la infraestructura vial que abastece a la aparroquia no conecta el sistema de transporte a todas las comunidades.

11. Los barrios mejor evaluados no cuentan con una buena calidad de comercio.

12. Las comunidades con un déficit de infraestructura son aquellas que desconocen el potencial de los atractivos naturales que tiene la parroquia.

13. Inexistencia de accesibilidad a servicio satelital, fijo y móvil.

14. Existe oferta educativa en el barrio rural más cercano al eje urbano de la ciudad de Tena.

15. Existencia de inseguridad en las comunidades evaluadas.

16. Inexistencia en general de un tratado de desechos sólidos.

17. Las comunidades más alejadas cuentan con un bajo nivel de servicios básicos.

18. Las comunidades que tienen menor infraestructura y acceso a servicios son aquellos que promueven la conservación de recursos naturales y conservan sus tradiciones culturales.

19. Las infraestructuras turísticas se hayan cerca de los sistemas educativos.

20. El asentamiento de la población en áreas consolidadas.

21. Los servicios básicos impulsan a generar construcciones de calidad para el turismo.

22. La infraestructura de salud no cuenta con estructura propia, no tiene equipamiento.

23. Bajo servicio hotelero que sustente el turismo local.

24. El sistema de transporte urbano rural, tiene cobertura sólo en sectores donde se encuentra la vía principal pavimentada.

25. Baja calidad de comercio en barrios con mejor cálida de infraestructura.

26. Falta de cobertura en los servicios de telecomunicaciones.

27. Alta presencia de desechos sólidos en ríos, senderos y vías locales.

28. Escasa cobertura de alcantarillado, luz eléctrica, telecomunicaciones, agua potable en comunidades dispersas. Existe comunidades que mantienen la naturaleza, el paisaje y costumbres de la población Kichwa.

4.1.10.1.10.10. Árbol del problema.

Se clasifico en tres dimensiones enfocados a la calidad, el potencial y Cobertura en rango de uso.

Calidad
Potencial
Cobertura
Percepción / seguridad

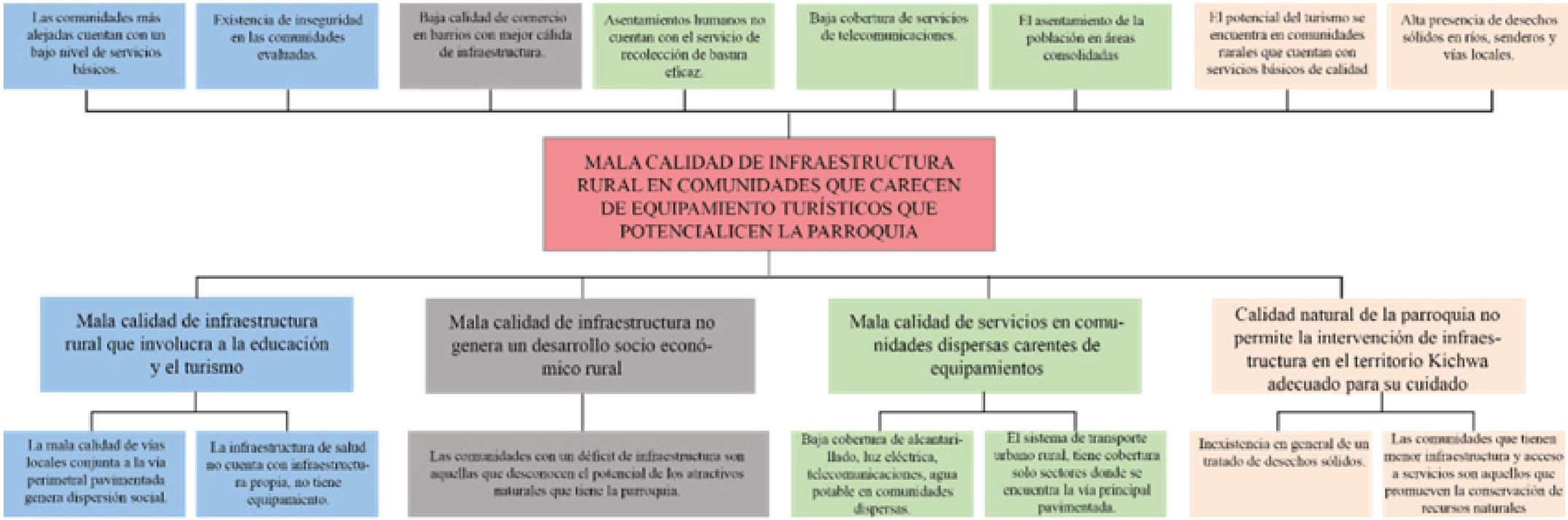


Gráfico 19
Árbol de problemas.
Fuente: *Elaboración propia.*



TERRITORIOS EN DESARROLLO

CAPÍTULO V

PROPUESTA

C.I.C.A

CONTENIDO

5.1. Descripción de escalas de la propuesta
5.1.2. Planificación rural
5.1.3. Diseño rural de la comunidad
5.1.3. Diseño arquitectónico.
5.1.4. Escala macro.
5.1.5. Escala meso.
5.1.6. Escala micro
5.2. Propuesta general
5.2.1. Zona de la propuesta.
5.2.2. Proyección de crecimiento.
5.2.3. Localización rural
5.2.4. Escala macro (zona de transición)
5.2.5. Corredor verde Tinkina.
5.2.6. Análisis de flujo peatonal.
5.2.6.1. Requerimientos.
5.2.6.2. Descripción.
5.2.7. Análisis de flujo vehicular.
5.2.7.1. Descripción.
5.2.7.2. Estrategias.
5.2.8. Partido arquitectónico.
5.2.8.1. Características de la población del cantón tena.
5.2.8.2. Cultura y el usuario.
5.2.9. Población
5.2.9.1. Demografía
5.2.9.2. Cultura y usuario.
5.2.10. Idea fuerza
5.2.10.1. Metodología
5.2.10.2. Chantay (diseño)
5.2.10.2.1. Condicionantes
5.2.10.2.1.1. Condicionantes climáticas
5.2.10.2.1.2. Condicionante espacial.
5.2.10.2.1.2.1. Arquitectura vernácula.
5.2.10.2.1.2. Referencia.
5.2.11. Idea fuerza.
5.2.11.1. Tercer espacio.
5.2.12. Plan de transición urbana.
5.2.12.1. Análisis de la ruta topográfica.
5.2.12.2. Análisis de la ruta topográfica.
5.2.13. Propuesta macro.
5.2.14. Cultura y usuario.
5.2.15. Cultura y usuario.
5.2.16. Cultura y usuario.
5.2.17. Cultura y usuario.
5.2.18. Cultura y usuario.
5.2.19. Cultura y usuario.
5.3. Programa arquitectónico.
5.4. Escala meso (zona de amortiguamiento)
5.5. Escala micro (zona de conservación)
5.6. Zonificación de emplazamiento de difusión.
5.7. Esquema de relación del C.I.C.A.
5.8. Programación de los espacios.
5.8.1. Programa arquitectónico.
5.8.1.1. Zona de difusión integral y recreativa.
5.8.1.2. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.
5.8.1.2.1. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.
5.8.1.3. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.
5.8.1.4. Zona de difusión de saberes ancestrales.
5.8.1.4.1. Zona de difusión de saberes ancestrales.
5.8.15. Zona de difusión de saberes ancestrales.
5.8.16. Zona de difusión de educación continua.
5.8.16.1. Zona de difusión de educación continua.
5.8.17. Zona de difusión de educación continua.
5.8.17.1. Zona de difusión de educación continua.
5.9. Plan masa.
5.9.1. Zonificación del C.I.C.A.
5.9.2. Planos generales del C.I.C.A.
5.10. Maqueta arquitectónica.

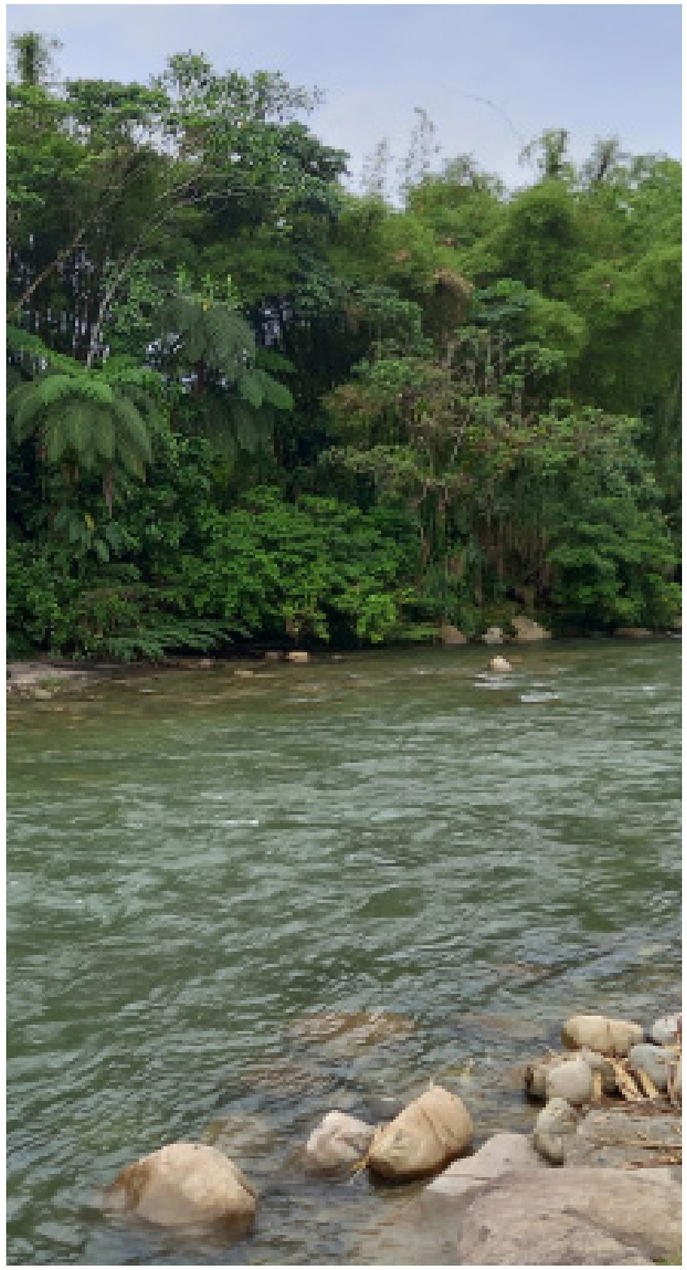


Figura 101
Río Tena, Comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.1. DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA.

La realización de la propuesta para el capítulo V, integra criterios dentro de una zona rural en la Amazonía ecuatoriana a través de la intervención en la población de la cultura Kichwa con planeamientos enfocados en la participación comunitaria hacia un desarrollo productivo, cultural y espacial de la comunidad Muyuna que pertenece a la Reserva Ecológica Colonso Chalupas.

5.1.2. PLANIFICACIÓN RURAL.

El crecimiento poblacional de la ciudad de Tena hacia las comunidades rurales amazónicas permite desarrollar el criterio de transición urbano rural por medio de la identidad Kichwa expresada desde la ciudad hacia la comunidad con el aporte de espacios públicos como guía cultural. Esta propuesta generará que los asentamientos indígenas de la Amazonía del Ecuador sean planificados de acuerdo a la cultura y a la biodiversidad.

5.1.3. DISEÑO RURAL DE LA COMUNIDAD.

El área poblada de la comunidad Muyuna esta desarrollada en dos fases de localización divididas por el río Tena que distribuye la zona norte y zona sur. La propuesta de diseño rural de la comunidad vincula los equipamientos existentes por medio la conectividad vial creada para satisfacer las necesidades de circulación, seguridad y equidad. La planificación específica permite a la comunidad crear una cobertura de amortiguamiento enfocada en la expansión de la comunidad y el crecimiento poblacional de la ciudad de Tena. Se hace mención al uso de aceras, vías, mobiliario e iluminación y áreas verdes que responde los criterios de tipología de lugar.

5.1.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

En la comunidad Muyuna se crea un equipamiento público a través del Centro de Interpretación Cultural Amazónico bajo el criterio de arquitectura vernácula. Dentro del diseño la base de construcción será ligado a los materiales de la zona como el bambú, la madera, el lisan enfocados en la sostenibilidad en el espacio natural que es implantado. La sustentabilidad del diseño se acoplará al uso de la energía solar, fluvial y eólica. La funcionalidad, la forma, el ambiente y la tecnología son la base la creación para ser catalogado como centro de interpretación.

5.1.4. ESCALA MACRO.

Crear un proyecto cultural Kichwa amazónico en una comunidad de la ciudad de Tena que comunique a la población la identidad ancestral presente desde la urbe hacia la selva. Para el desarrollo de la propuesta macro se acoge la planificación rural como punto de inicio que interviene la transición que ocurre entre la ciudad de Tena y la parroquia San Juan de Muyuna por medio de la conectividad de la vía Muyuna y los asentamientos de la población.

5.1.5. ESCALA MESO.

Crear vínculos entre los equipamientos existentes de la comunidad Muyuna continuando con la propuesta de conectividad vial que mantiene el atractivo recorrido desde la ciudad hacia el Reserva ecológica Colonso Chalupas.

5.1.6. ESCALA MICRO

Crear un centro de interpretación cultural que se integre al contexto natural y rescate las costumbres ancestrales de la nacionalidad Kichwa amazónica.

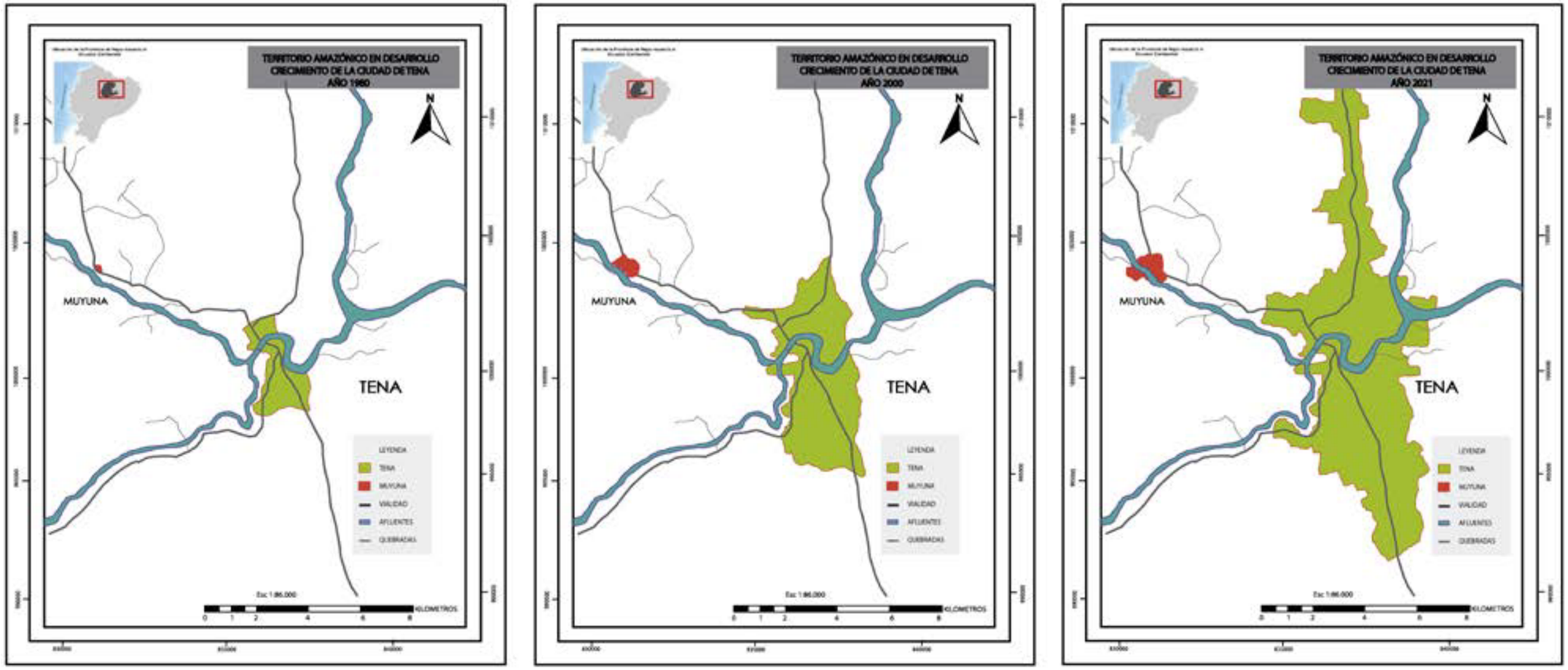


Figura 102
Crecimiento poblacional de Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2. PROPUESTA GENERAL.

VISIÓN

Crear espacios accesibles de educación continua que promueva la identidad cultural de la nacionalidad Kichwa amazónica de la provincia de Napo a través de proyectos comunitarios que solvente el desarrollo social colectivo y dispersar la comunicación codificada a los pobladores y extranjeros, de ese modo manejar la economía del hogar y por ende mejorar la calidad de vida.

5.2.1. ZONA DE LA PROPUESTA.

En la ciudad de Tena el crecimiento poblacional existente desde el año 1980 al año 2020 presenta la distribución del sector urbano y sector rural. Mediante mapas de crecimiento cronológico se observa la fuerza de la mancha urbana de expansión con referencia a la avenida principal 15 de noviembre. Por otra parte, se pretende entender el comportamiento de crecimiento poblacional de la ciudad ligado a las zonas rurales.

Para ello se observa distintos los brazos viales que la ciudad articula, estas localizaciones hacen referencia a las comunidades ancestrales de la nacionalidad Kichwa que absorben el déficit que la ciudad maneja y la demanda que los servicios colectivos que implica el crecimiento poblacional..



Figura 103
Vista aérea de la ciudad de Tena.
Fuente: *Recuperado por Google Earth.*

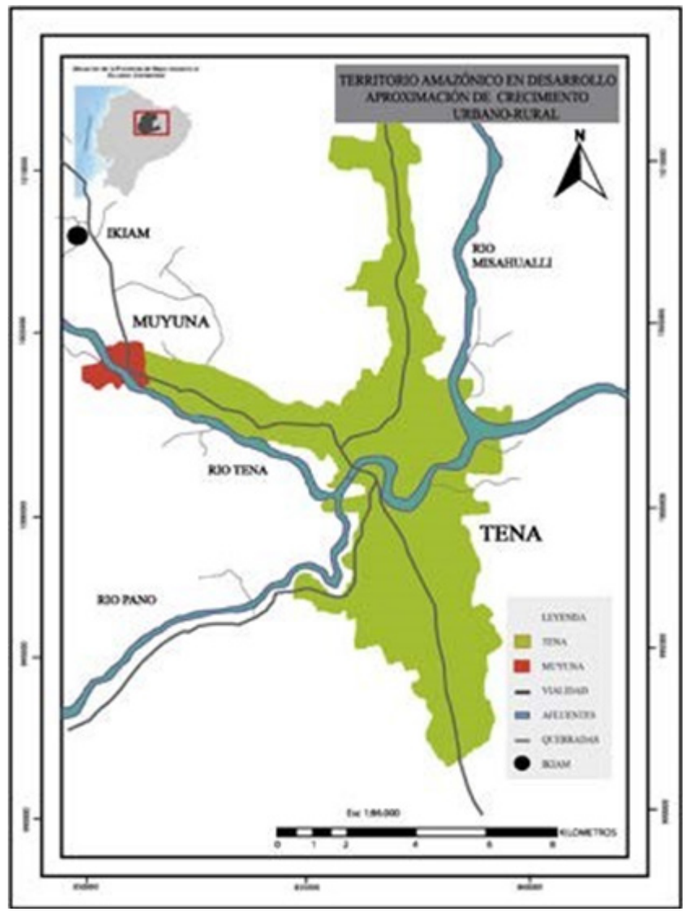


Figura 104
Proyección de crecimiento poblacional.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.2. PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO.

La conferencia de las Naciones unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible en Quito, Ecuador determino que la población tiene el 62,7% de índice de crecimiento por las personas que vive en las ciudades y el 37% de población que vive en los sectores rurales. Concluyendo que la expansión urbana es descontrolada.

Los cálculos relativos del crecimiento poblacional de la ciudad de Tena son de 11416 habitantes en una década basada en la simulación estadística, el tamaño y estructura de la población futura con los fenómenos demográficos básicos que representa el crecimiento alrededor de 1000 habitantes por año.

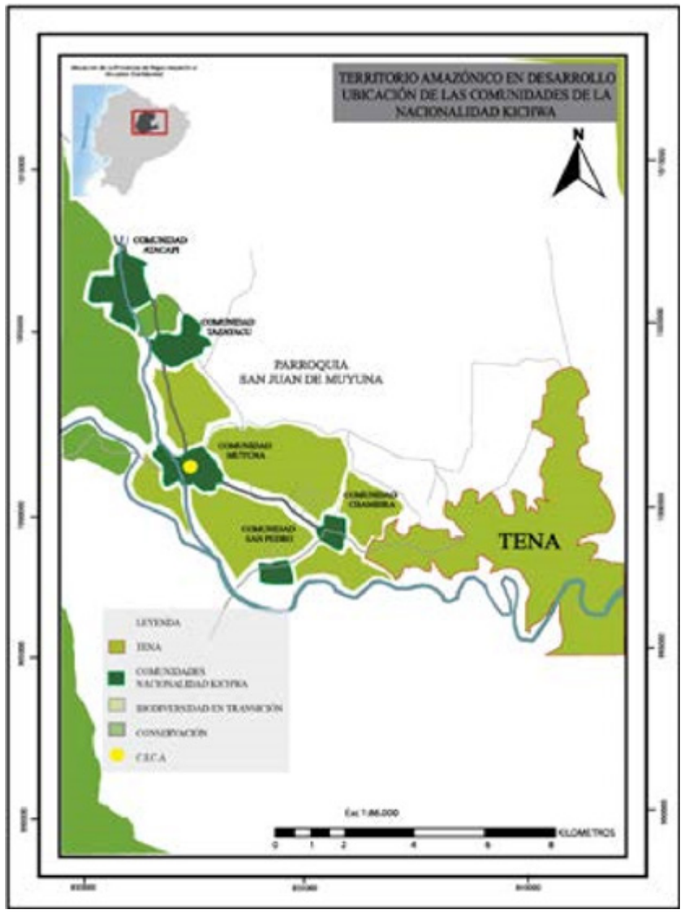


Figura 105
Espacios públicos comunitarios, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.3. LOCALIZACIÓN RURAL

El crecimiento poblacional desde la ciudad crea espacios de interés colectivo enfocado en los asentamientos rurales que se proyecta a incrementar en los últimos 10 años. Se hace referencia a la parroquia San Juan de Muyuna, la ubicación dentro de la Reserva Ecológica Colonso Chalupas y al magnetismo que genera el equipamiento educativo superior como es la Universidad IKIAM.

El desarrollo territorial de Tena hacia el sector rural de la parroquia localiza a las comunidades de la nacionalidad Kichwa, aquellas que preservan la identidad, costumbres antiguas como es asentarse a las orillas de los ríos donde las nuevas formaciones de civilización Kichwa han preferido estar dentro de la cobertura que permita tener acceso a los servicios básicos primarios el cuál se vincula con la avenida Muyuna que conecta la ciudad con las comunidades de Chambira, San Pedro, Muyuna, Tazayacu, Atacapi y Shitic. Todas las comunidades se dirigen hacia la Reserva Ecológica Colonso Chalupas donde el uso de suelo es agrícola y el factor de desarrollo económico son los atractivos naturales y como resultado genera turismo nacional e internacional. La universidad IKIAM (selva) localizada a 6km de Tena en la comunidad Atacapi, es el equipamiento educativo con mayor peso representativo dentro de toda la región amazónica y es el factor determinante de incremento poblacional de la parroquia. La variedad de atractivos que tiene el sector promueve el desarrollo continuo de equipamientos turísticos públicos y privados a lo largo del río Tena. La integración de la flora y fauna, la percepción de tranquilidad y el disfrute del aire puro y saludable demuestra el interés de desarrollar el proyecto Muyuna como generatriz de amortiguamiento de expansión poblacional. El análisis de cobertura con relación a las escalas de la propuesta permite analizar la fuerza de la mancha urbana que pasa por un proceso de cambio visual y paisajístico refiriéndose a la transición que ocurre entre las fronteras como punto de impacto cultural que tendrá valor intangible.

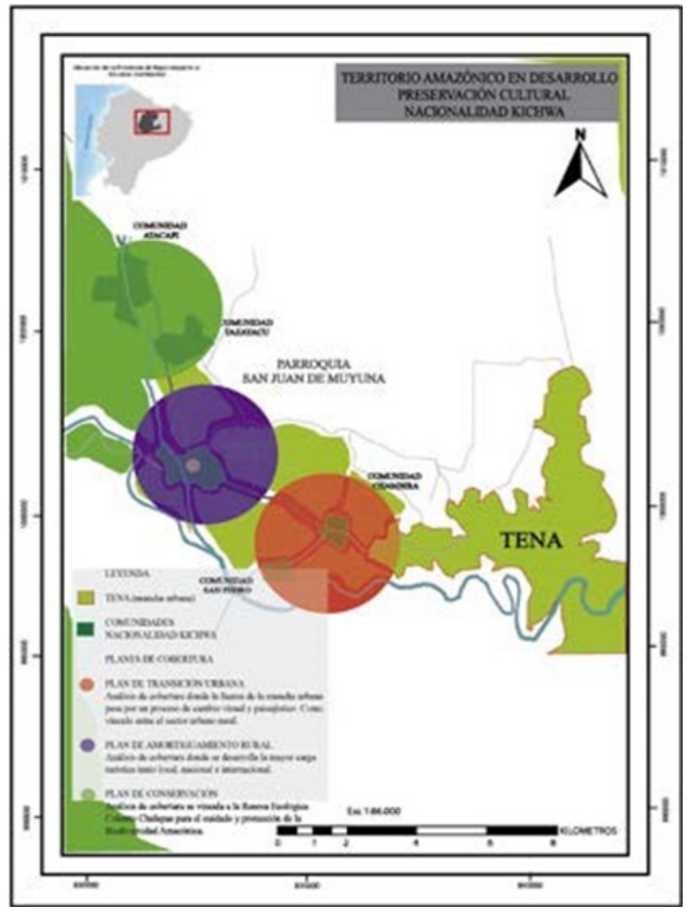


Figura 106
Preservación cultural kichwa, Parroquia San Juan de Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

A través de un plan estratégico que sostiene la idea de transición. amortiguamiento y conservación que genera la sostenibilidad del proyecto arquitectónico por medio la identificación de las potencialidades de la zona que considera a la parroquia como generador de conectividad. Se impulsa el desarrollo territorial de acuerdo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y la concientización del cuidado del medio ambiente.

5.2.4. ESCALA MACRO (Zona de Transición)

La Ciudad de Tena está ubicada a 3km de la Comunidad Muyuna donde a partir de esta referencia se implementa el análisis y diseño esquemático del proyecto “Generador de conectividad” entre el equipamiento turístico Parque Lineal de Tena. Intervenir de forma sutil las conexiones viales, arbustivas e hídricas para fomentar la preservación del territorio. Es importante determinar los puntos de inflexión de la comunidad, aquella que cuenta con tres focos; uno es la apertura de Tena hacia Muyuna, la otra es la expansión de Muyuna y sus comunidades cercanas y la tercera es la planificación del anillo vial por parte del GAD Tena que se encuentra en planificación. Este proceso es llamado transición urbana donde se realiza un análisis de cobertura en el que la fuerza de la mancha urbana pasa por un proceso de cambio visual y paisajístico por el vínculo entre el sector urbano rural. Se analiza la intervención en la mancha de cobertura color rojo que refleja el proceso que atraviesa la Ciudad de Tena y la Parroquia Muyuna con el objetivo de crear espacios culturales que permita dar la continuidad del turismo hacia la comunidad a través de un corredor verde como guía de presentación de la nacionalidad Kichwa. Mediante la vista aérea fotográfica de Google Earth, se marca la subdivisión espacial del sector urbano y el sector rural expresada con una línea roja entre cortada que ubica el planteamiento de transición. Este es la continuidad del equipamiento recreativo Parque Lineal de Tena hacia la propuesta del Corredor Verde



Figura 107
Análisis fotográfico aereo del sito.
Fuente: *Recuperado de Google Earth.*



Figura108
Parque Lineal de Tena.
Fuente: *Elaborado por Nelo Piedra.*

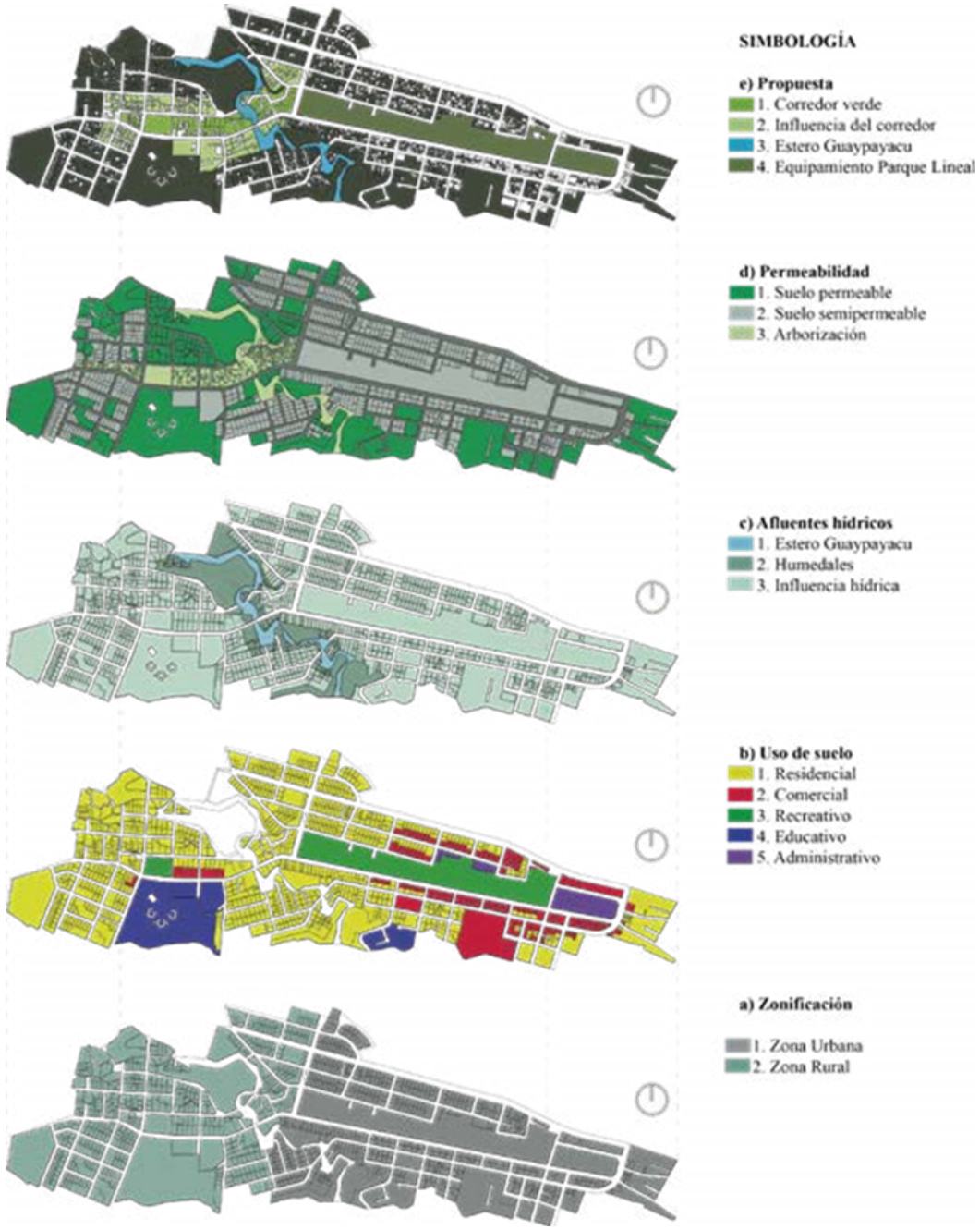


Figura 109
Estado actual para propuesta de corredor verde, Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.5. CORREDOR VERDE TINKINA.

La propuesta del corredor verde llamado Tinkina es un espacio público que responde al tercer objetivo específico, que propone la conectividad vial de la Comunidad Muyuna entorno a los asentamientos humanos de la zona y sus actividades paisajísticas. Interviene el recorrido de siete manzanas, la flora y fauna del sector, el uso de las viviendas asentadas en el tramo de propuesta como parte del paisaje amazónico y la influencia de los recursos hídricos a través de la identidad cultural de la parroquia San Juan de Muyuna. El recorrido se realiza a partir del Parque Lineal de Tena por la Av. Los Cedros, la Av. Muyuna, la calle Pedro Grefa y la Av. Primero de Mayo. La ruta consta del tramo paisajistico cultural con referencia amazónica que expresa el cambio que tiene el sector urbano al sector rural. Se lleva acabo medinate senderos donde existe vegetación medicinal, frutal y ancestral. Permite tener al alcance la biodiversidad de flora y fauna donde las personas interarctuan en el espacio a través del sentido de pertencia del lugar para impulsar el cuidado y respeto a la naturaleza.Sin embargo cuenta con un diseño esquematico vial que delimita al corredor verde Tinkina por medio de la ampliación de las vias, el uso de la mobilididad sostenible a través de ciclovias, con vegetación media en parteres que se vincula al paisajismo promoviendo la seguridad e iluminación de este sector.Para el diseño vial se llevo a acabo un análisis de flujo vehicular y para el diseño de senderismo se implementaron criterios de adaptabilidad de viviendas al espacio vegetal paisajistico y la insercion de vegetacion no invasiba para la ruta expresada.

Figura 110
Superposición de planos urbano rual.
Fuente: *Elaboración propia.*



5.2.6. ANALISIS DE FLUJO PEATONAL.

Para determinar el potencial del proyecto rural en escala micro dentro de la comunidad Muyuna, se trabaja la apertura desde la zona urbana hacia la zona rural como escala macro. Permite obtener datos de la sociedad que transita a menudo por el sector y los posibles usos de espacios a generar como son; el flujo peatonal en relación al uso del equipamiento recreativo parque Lineal de Tena, el flujo peatonal en relación al uso los equipamientos educativos y el flujo peatonal en relación al tránsito turístico.

5.2.6.1. Requerimientos.

El sistema de movilidad peatonal utilizado es la ecuación fundamental del flujo continuo en un determinado tiempo de 60 minutos por tramos de estudio. El cálculo del volumen de aforo peatonal equivale q=Ve.K.

5.2.6.2. Descripción.

q= tasa de flujo peatonal.

Ve= velocidad media espacial de caminata.

k= densidad peatonal.

Los valores de relación de la tasa de flujo determinan la velocidad estándar de 1,5 m/s que equivale a un tránsito peatonal de alto valor que caracteriza al vivir en el sector, estudiar cerca y caminar a casa desde la ciudad que mide la densidad mínima, media y máxima para obtener el diseño espacial y la propuesta de conectividad. La tasa de flujo peatonal tiene tres variables de alto potencial que equivale a las 25 personas/hora que tiene la aproximación máxima a 75 per/hora.

TABLA DE FLUJO PEATONAL							
SISTEMA DE MOVILIDAD							
Ecuación fundamental de flujo continuo							
Volumen de aforo peatonal	**Flujo peatonal**	**Velocidad**		**Densidad peatonal**			
$q = \overline{v}_e \cdot K$	q= tasa de flujo peatonal q= peatones/ hora	Ve= Velocidad media espacial de caminata Ve= m/seg		k= dencidad peatonal k= peatones/ m2			
	Número de Peatones	**Velocidad promedio**		**Dencidad y espacio**			
Equipamiento recreativo	q1=	Flujo libre =	1,5 m/s	Tiempo	m2	peatón	K=
Parque Lineal de Tena				2 h	36	120	3,33
Equipamientos educativos	q2=	Flujo libre =	1,5 m/s	Tiempo	m2	peatón	K=
Escuela/Colegio San José Universidad IKIAM				1 h	36	430	11,94
Tránsito Turístico	q3=	Flujo libre =	1,5 m/s	Tiempo	m2	peatón	K=
Reserva Ecológica Colonso Chalupas				2 h	36	50	1,38
Relación	q1= 1,5 m/s x 3,33 pe/m2 q1= 4,995 pe/hora	q2= 1,5 m/s x 11,94 pe/m2 q2= 17,91 pe/hora		q3= 1,5 m/s x 1,38 pe/m2 q3= 2,07 pe/hora			
Valor total	qT= 25 per/hora						

Tabla 5
Tabla de análisis de flujo peatonal.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.7. ANÁLISIS DE FLUJO VEHICULAR.

El análisis de flujo vehicular se desarrolla a través del sistema de transporte público y privado que circula en la avenida principal.

5.2.7.1. Descripción.

q= frecuencia en que transitan los vehículos

N= número de vehículos

T= intervalo de tiempo específico.

Los datos de circulación de los vehículos en la Av. Muyuna obtiene el tipo de vialidad y las variables de medición que va desde volumen, velocidad y densidad que establece el tiempo de recorrido de su propia longitud para obtener el diseño vial disponible. La ciudad de Tena hará uso de un corredor verde urbano rural público, integrado, accesible y funcional para la preservación y presentación ícono de la cultura Kichwa amazónica

5.2.7.2. Estrategias.

La estrategia es evaluar el potencial del sector, la flora, la fauna y los afluentes hídricos que sean aceptados por la afluencia peatonal y vehicular para manejar criterios de diseño tener seguridad ciudadana, el libre derecho a espacios públicos que permita crear un generador de conectividad como el sistema integrador de los equipamientos públicos viales y la velocidad a utilizar que va desde 40km/h a 120km/h para la idea del corredor verde a largo plazo que contiene mayor carga vegetal de área verde permitida por cada m2. Los 9 m2 de área verde por habitante optimiza 10 a 15 m2 dentro de la normativa para carreteras de dos carriles.

TABLA DE FLUJO VEHICULAR TINKINA

SISTEMA DE TRANSPORTE

Horario de toma de muestras entre semana

7:00:00	6 vehículos en los 1ros 15 min
7:00:15	19 vehículos en los 2dos 15 min
7:00:30	25 vehículos en los 3dos 15 min
7:00:45	38 vehículos en los 4ros 15 min
8:00:00	49 vehículos en los 5tos 15 min

FLUJO

q=N/T

q= Frecuencia en que pasan los vehículos
N= Número de vehículos
T= Intervalo de tiempo específico

q=....veh/hora

N	T	q
6	15	24
19	15	76
25	15	100
38	15	152
49	15	196
137		548

INTERVALO PROMEDIO

h= 1/q

h= intervalo promedio
1= la unidad de intevalos
q= Frecuencia en que pasan los vehículos

q= seg/veh

1	q	h
1	24	150
1	76	47
1	100	36
1	152	24
1	196	18

VELOCIDAD

$$V_e = \frac{n}{\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{1}{V_i}\right)}$$

n= número de vehículos
1*(1/Vi)= La unidad de vehículos por la velocidad de cada uno

DESCRIPCIÓN	n	1 (vehículo)	Vi (km/h)	1/Vi	Ve (km/h)
a) 2 vehículo con 60km/h	6	2	50	0,04	42
b) 1 vehículo con 80km/h		1	60	0,02	
c) 2 vehículo con 90km/h		2	75	0,03	
d) 1 vehículo con 120km/h		1	90	0,01	
a) 4 vehículos con 39km/h	19	4	39	0,10	12
b) 7 vehículo con 50km/h		7	50	0,14	
c) 5 vehículo con 70km/h		5	70	0,07	
d) 3 vehículo con 90km/h		3	90	0,03	
a) 5 vehículo con 50km/h	25	5	50	0,10	12
b) 4 vehículos con 90km/h		4	90	0,04	
c) 9 vehículos con 75km/h		9	75	0,12	
d) 7 vehículos con 100km/h		7	100	0,07	
a) 6 vehículos con 50km/h	38	6	50	0,12	7
b) 11vehículos con 60km/h		11	60	0,18	
c) 9 vehículos con 70km/h		9	70	0,13	
d)12vehículos con 100km/h		12	100	0,12	
a) 10 vehículos con 40km/h	49	10	40	0,25	5
b) 15vehículos con 50km/h		15	50	0,30	
c) 11vehículos con 80km/h		11	80	0,14	
d) 13vehículos con 90km/h		13	90	0,14	

DENSIDAD

K= q/Ve

K= Densidad o concentración
q= Frecuencia en que pasan los vehículos
Ve= Velocidad espacial

K=....veh/km

q	Ve	K
24	42	0,57
76	12	6,33
100	12	8,33
152	7	21,71
196	5	39

ESPACIAMIENTO PROMEDIO

S=1 / K

S= espaciamiento
1= unidad de respuesta
K= densidad

S= ...vehículo / metro

1	K	S
1	0,57	1750
1	6,33	158
1	8,33	120
1	21,71	46
1	39	26

Tabla 6
Análisis de flujo vehicular Av. Muyuna
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.8. PARTIDO ARQUITECTÓNICO.

El partido arquitectónico surge a través de la necesidad de sitio.

5.2.8.1. Características de la población del cantón Tena.

Habitantes: 77.502 de proyección INEC 2019

Densidad poblacional: 234 Hab/m2

Superficie: 1502 m2

Asentamiento de la población: dispersa

Tipología de vivienda: vivienda propia

Desarrollo económico: agricultura

5.2.8.2. Cultura y el usuario.

Familia Kichwa: El hombre es el núcleo familiar.

Economía familiar: La población Kichwa trabaja en las grandes ciudades.

Alojamiento: viviendas son propias.

N° de personas por vivienda: 3 a 4 persona en total.

Vivienda promedio en Muyuna: aislada.

Materiales promedio: el uso madera y zinc.

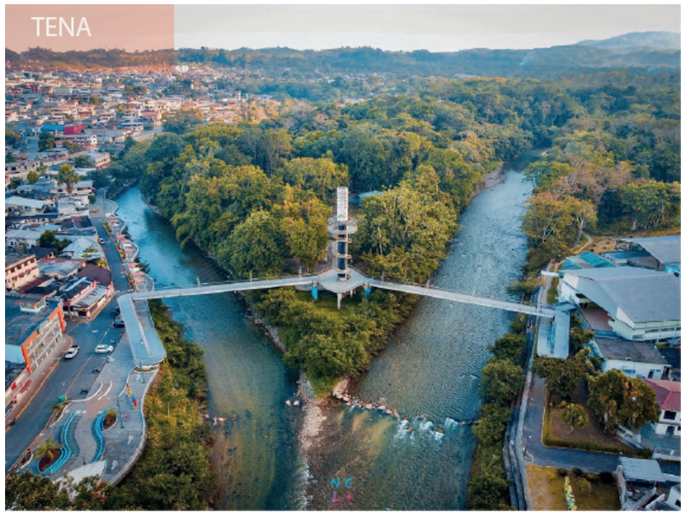


Figura 111
Localización espacial de Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 112
Localización espacial de Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 113
Vista aérea del crecimiento poblacional de Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.9. Población

5.2.9.1. Demografía

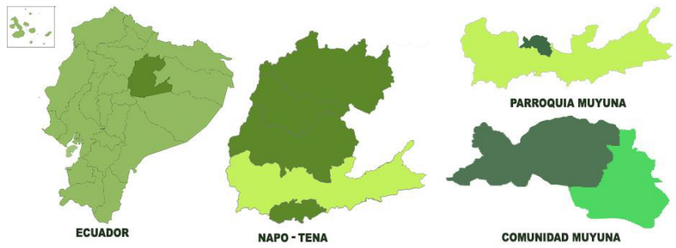


Figura 114
Localización demográfica de Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

Tena: 77.502 77.502 de proyección INEC 2019
Muyuna: 5362 habitantes
Nacionalidad Kichwa: 4741 Hab
Tasa de crecimiento poblacional:
a) Tena: 2.7% (2010-2020)
b) Muyuna: 1.73% (2010-2015)
Densidad poblacional:
a) Tena: 234 Hab/m2
b) Muyuna: 33 hab/km2
Tipología de vivienda:
a) Tena: pareada
b) Muyuna: Aislada
Desarrollo económico:
a) Tena: agricultura
b) Muyuna: agricultura

5.2.9.2. Cultura y usuario.

1. Individuo como la población identificada.

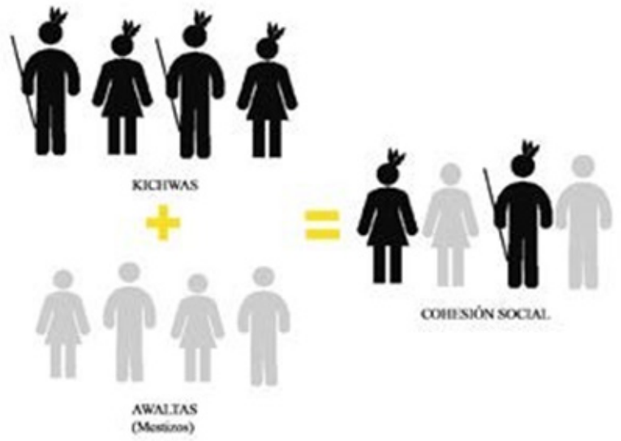


Figura 115
Población identificada.
Fuente: *Elaboración propia.*

2. Individuo como determinante del espacio.

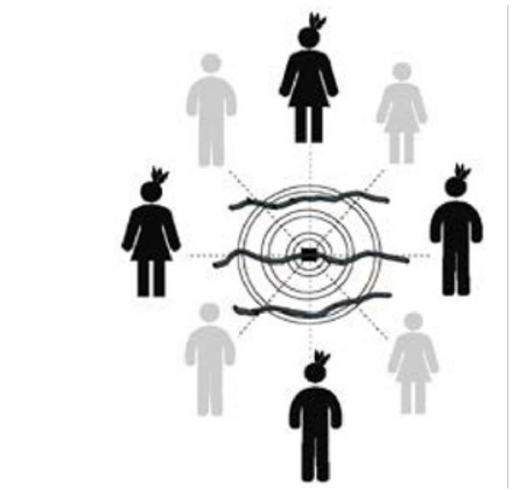


Figura 116
Individuo como determinante del espacio.
Fuente: *Elaboración propia.*

3. Sentido de pertenencia.

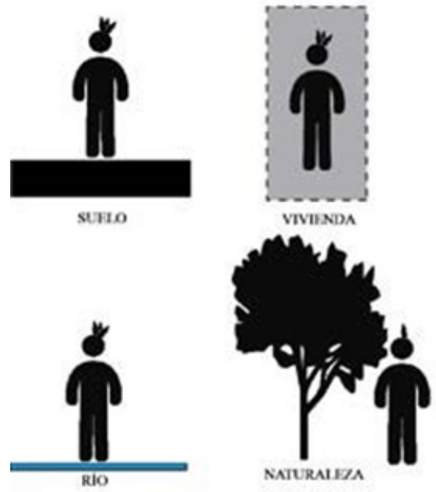


Figura 117
Sentido de pertencia cultural.
Fuente: *Elaboración propia.*

4. Integración con el paisaje.

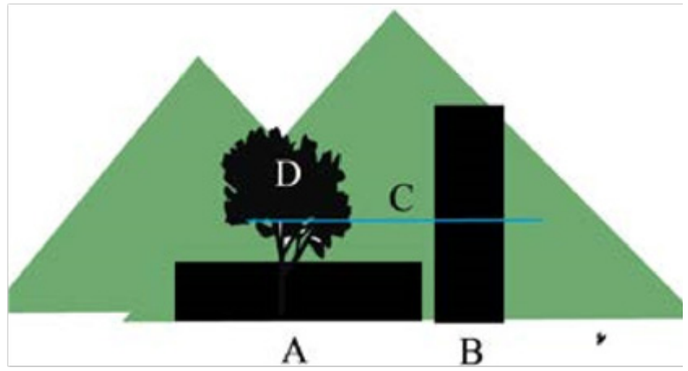


Figura 118
Esquema de integración con el paisaje.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.10. Idea fuerza

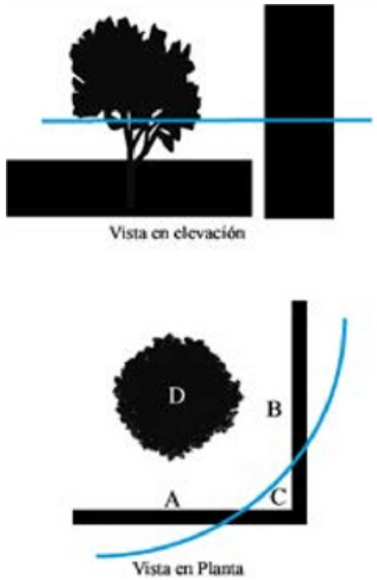


Figura 119
Idea fuerza de integración armónica entre los elementos.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.10.1. Metodología

Condicionantes

a) Condicionante ambiental

b) Condicionante de usuario

Estrategias pasivas

a) Morfología

b) Orientación de la vivienda

Tecnología

a) Calidad

b) Confort ambiental

Diseño

a) Arquitectura vernácula

5.2.10.2. CHANTAY (Diseño)

5.2.10.2.1. Condicionantes.

1. Suelo: Limo arcilloso con retención de humedad de más del 100%.



Figura 120
Tipo de suelo limo arcilloso de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

COBERTURA DEL SUELO	ÁREA (Ha)	%
ÁREA POBLADA	146,56	0,79
ÁREA SIN COBERTURA VEGETAL	1,26	0,01
BOSQUE NATIVO	13901,80	75,16
CULTIVO PERMANENTE	15,59	0,08
CULTIVO SEMI-PERMANENTE	23,40	0,13
INFRAESTRUCTURA	0,58	0,03
MOSAICO AGROPECUARIO	276,16	1,49
NATURAL	26,68	0,14
PARAMO	1,26	0,01
PASTIZAL	4103,45	22,18
TOTAL	18496,75	100

Tabla 7
Cobertura de suelo de Muyuna.
Fuente: *Rescatado del PDOT del Gad Tena.*

5.2.10.2.1.1. Condicionantes climáticas.

2. Precipitaciones: Clima ecuatorial semi húmedo de 2500 a 4000 mm, altura 520msnm a 244 msnm.



Figura 121
Clima semi húmedo.
Fuente: *Elaboración propia.*

3. Temperatura: 18° a 34° C con el promedio de 25° C



4. Nubosidad: Presente en el mes de febrero y julio.



5. Humedad relativa: tiene un valor de 80% a 90% que determina el 89,15% del valor medio mensual de la zona húmeda.



6. Asoleamiento: la mayor presencia solar de Julio a agosto



5.2.10.2.1.2. Condicionante espacial.

5.2.10.2.1.2.1. Arquitectura vernácula.

a) Espacio privado.

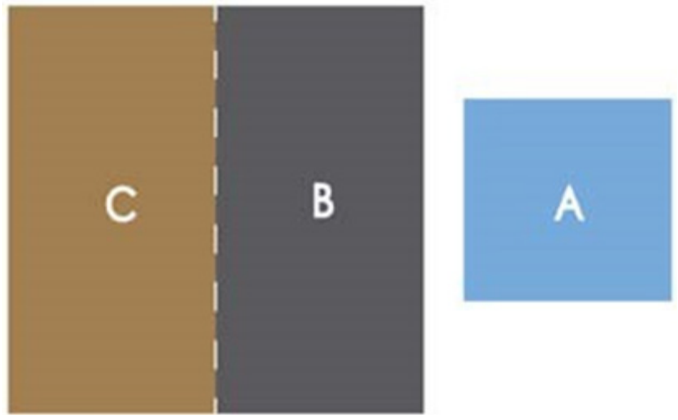


Gráfico 20
Condicionante de espacio privado.
Fuente: *Elaboración propia.*

A= cocina

B= Social

C= Privada

b) Espacio social comunitario.

A= cocina

B= social

C= privada

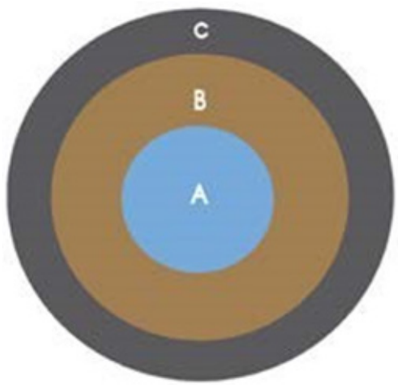


Gráfico 21
Condicionante de espacio social comunitario.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 122
Tipo 1 de distribución de arquitectura vernácula.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 123
Tipo 2 de distribución de arquitectura vernácula.
Fuente: *Elaboración propia.*

Diseño

Tinkina: Necesidades planteadas

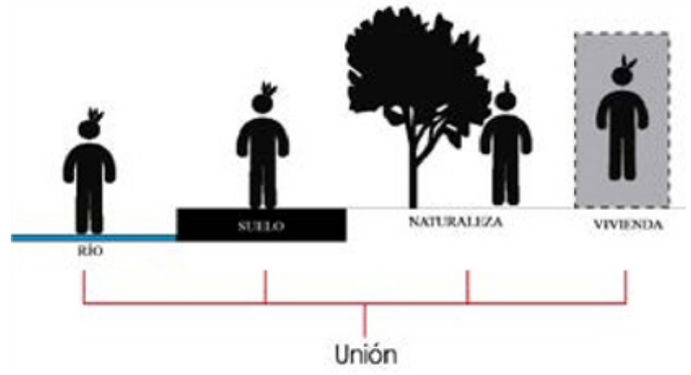


Figura 124
Idea fuerza de integración armónica entre los elementos.
Fuente: *Elaboración propia.*

Crear un proyecto que integre las necesidades de sitio.

1. Módulo de vivienda

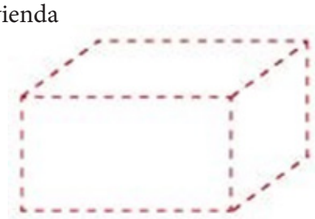


Gráfico 22
Módulo de vivienda.
Fuente: *Elaboración propia.*

2. Idea conceptual de espacio: la tawa k´uchu busca simplificar el uso de los factores climáticos para el desarrollo de la idea.



Gráfico 23
Idea conceptual de cultura.
Fuente: *Elaboración propia.*

3. La condicionante de humedad de 89.15% y el tipo de suelo arcillo limoso.

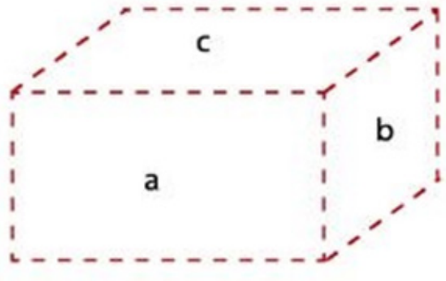


Gráfico 24
Condicionante de humedad.
Fuente: *Elaboración propia.*

Lado a-a´= influencia frontal de soleamiento.

Lado b-b´= influencia lateral de vientos.

Lado c-c´= influencia directa de lluvia, sol y vientos.

4. Referencia existente en sitio según la cultura.



Figura 125
Vivienda tipo, de la cultura kichwa, Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

5. Mantiene el criterio ancestral de la expresión fija de la cultura Kichwa.



Gráfico 25
Ideas de diseño.
Fuente: *Elaboración propia.*

6. Realiza modificaciones al planteamiento original con relación a la orientación solar para mejorar la calidad de diseño actual.

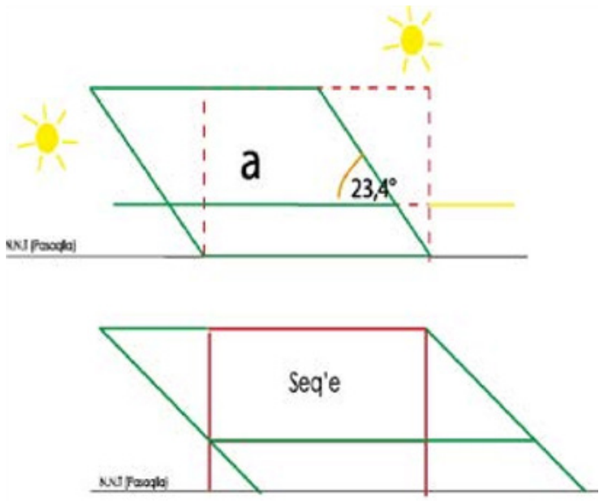


Gráfico 26
Propuesta de diseño según orientación del factor solar.
Fuente: *Elaboración propia.*

a) Mantiene el sistema tectónico como base de la estructura y generar cambios visuales a la cara frontal (a). Se sugiere mejorar según los requerimientos de confort térmico para el clima tropical húmedo.

Seq´e= trazo definitivo

5.2.10.2.1.2. Referencia.

1. La Casa en Agadez, Níger.

2. Culto solar

3. Ubicación: Oasi

Se valora los ideales de principios animalistas, tiene una forma que representa a la cultura tradicional de culto a la naturaleza como escultura y arquitectura. La única función es permitir ver la apuesta de sol y es construida con los materiales de la zona. Rescatar

El valor del uso de la luz solar en el proceso de diseño y someter a un análisis de la orientación de la edificación para crear un espacio que sea el alma de la edificación y que de tal modo refresque espacios para climas tropicales húmedos.

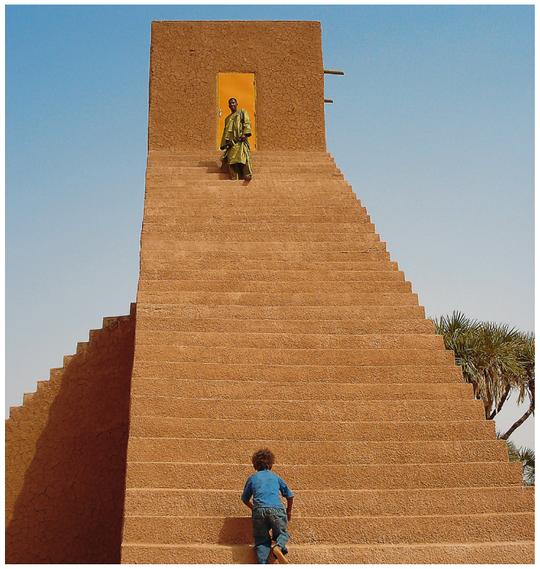
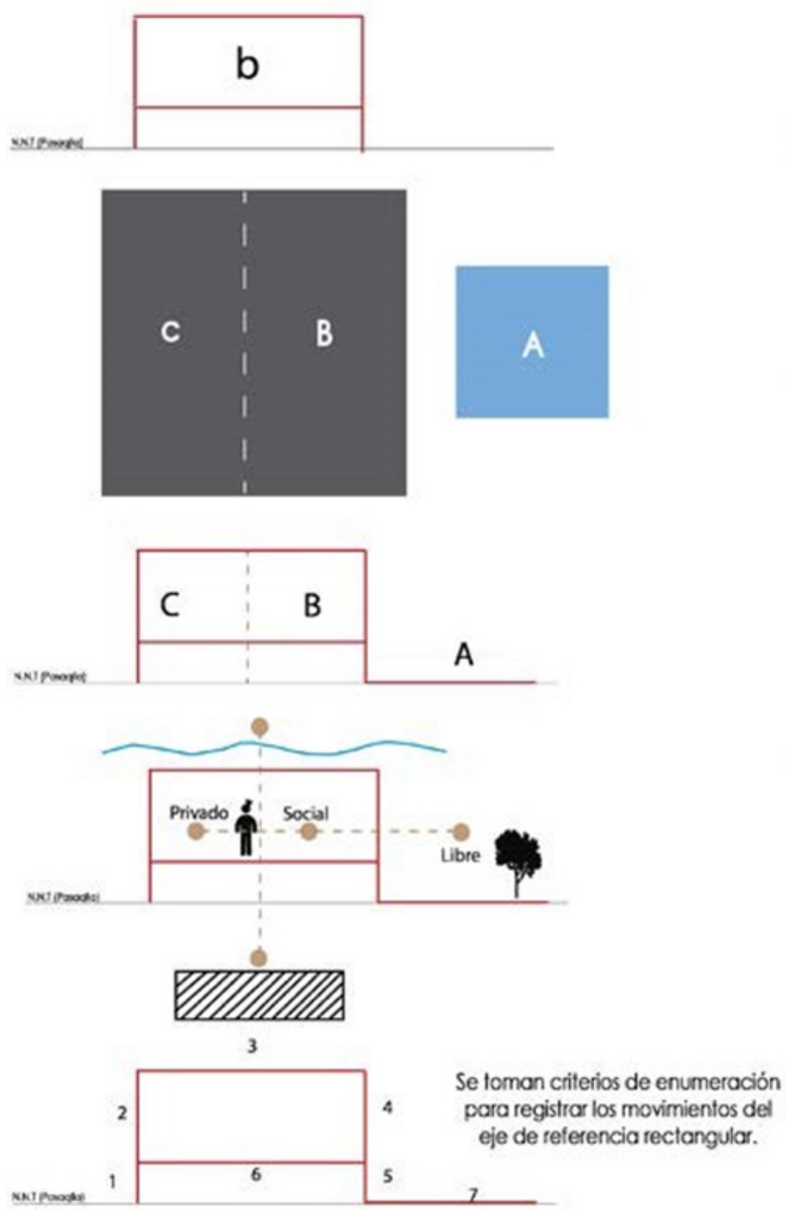


Figura 126
Casa de Agadez, Níger.
Fuente: *Recuperado de https://arquitecturaviva.com/obras/casa-en-agadez*

5.2.11. IDEA FUERZA.



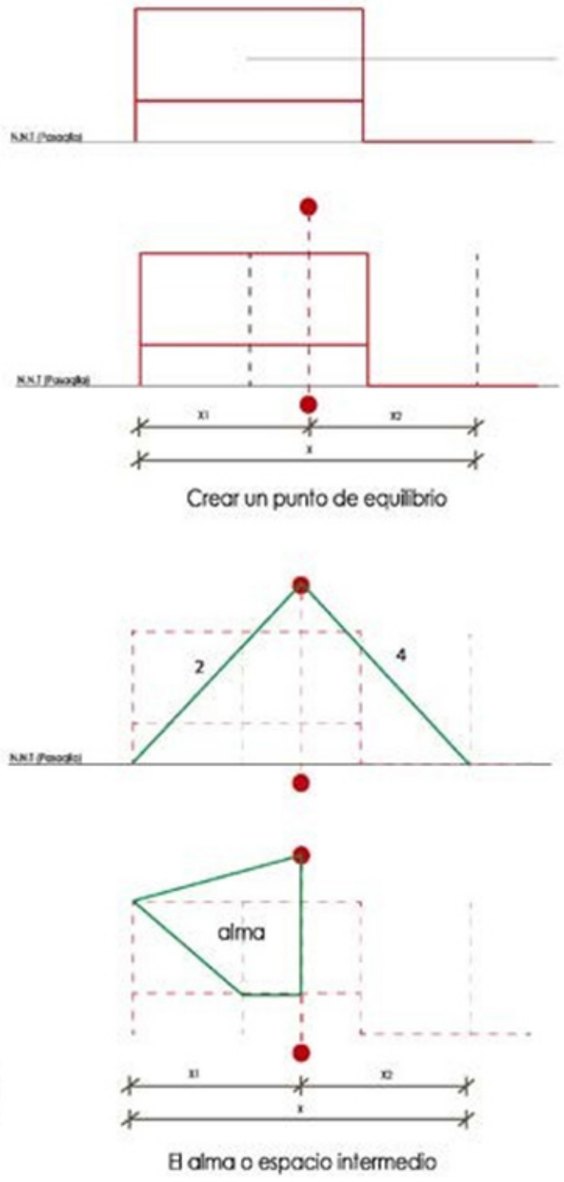


Gráfico 27
Esquemas de la idea fuerza del proyecto.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.11.1. TERCER ESPACIO.

La conservación del territorio de la comunidad Muyuna permite generar espacios donde se realicen talleres de capacitación de saberes ancestrales a través de la universidad IKIAM para desarrollar un centro de educación continua de niños y niñas Kichwas. Las 10 potencialidades identifican al pueblo milenario que conserva el idioma Kichwa a través de la comunicación codificada que se expresa en todos grupos etarios de la comunidad y dirigida por las Wamikuna que mantienen la visión de conservación de los recursos naturales y la integración familiar. Crear espacios de tipología de vivienda creadas por las manos de los hombres Kichwas asumiendo el respeto del entorno y en la búsqueda del sustento que genera los atractivos naturales de la Amazonía. Permite la construcción de un espacio donde los usuarios contribuyan a la creación de la cultura y su difusión Conservar la idea fuerza bajo principios de unión o Tinkina para la cultura ancestral Kichwa amazónica.

5.2.11.2. Cosmovisión Kichwa amazónica.

Los cuatro mundos se distribuyen como ambientes dentro de la idea de difusión cultural.

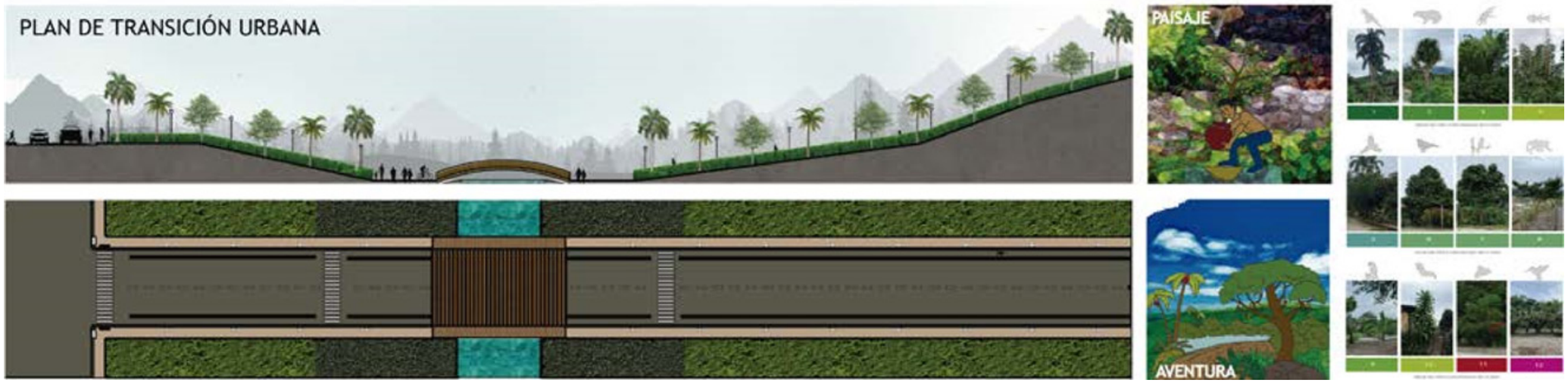
1. Kay Pacha: Territorio donde están los seres vivos.
2. Uku Pacha: Mundo inferior de los espíritus del agua.
3. Awa Pacha: Mundo cósmico del sol, la luna y las estrellas.
4. Nina Pacha: Bajo el uku pacha, mantiene el calor y la vida a la tierra.



Figura 127
Esquema para propuesta de corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

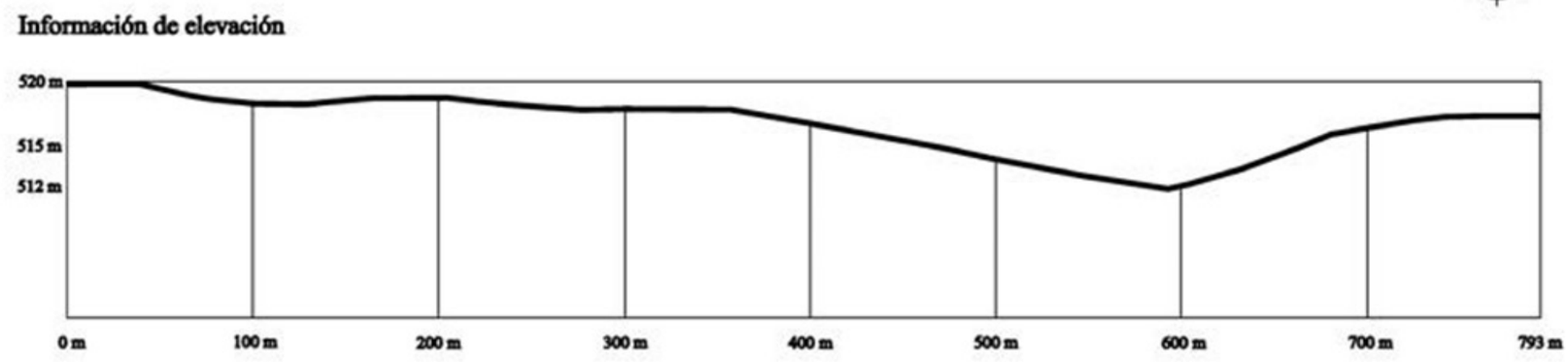
5.2.12. PLAN DE TRANSICIÓN URBANA.

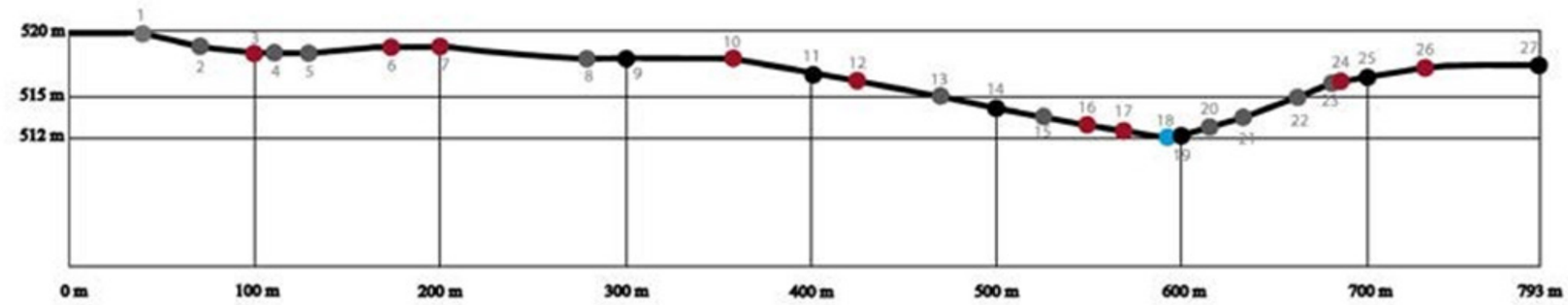
Estado actual de la frontera urbana rural de la ciudad de Tena.



5.2.12.1. ANÁLISIS DE LA RUTA TOPOGRÁFICA.

AVENIDA MUYUNA.





Simbología
- Manzanas urbanas
- Curvas de nivel
- Aceras y vías
- Afluente hídrico

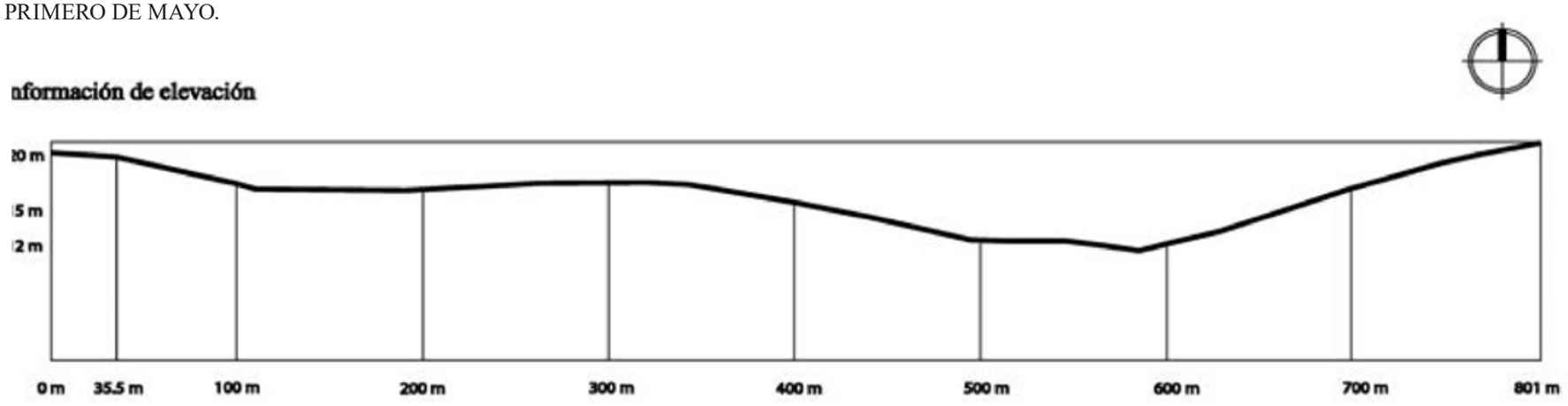
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Porcentaje	-1.3 %	-2.9 %	-1.2 %	-0.8 %	0.9 %	0.8 %	-0.1 %	-1.1 %	0.1%	-1.3 %	-2.6 %	-2.6 %	-2.6 %
Longitud	35.9 m	60.8 m	100 m	108 m	128 m	174 m	200 m	278 m	300 m	356 m	400 m	424 m	469 m
Altura	520 m	519 m	519 m	518 m	518 m	519 m	519 m	518 m	518 m	518 m	517 m	516 m	515 m

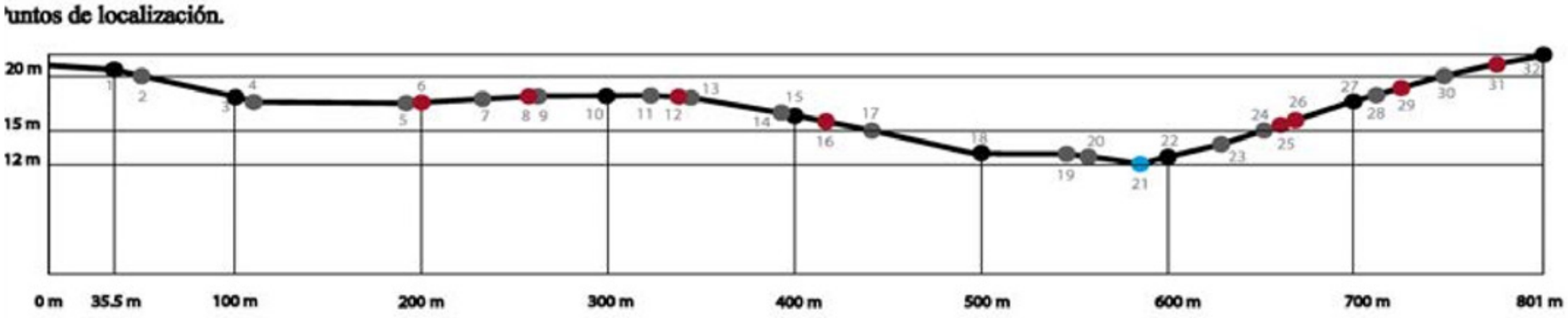
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Porcentaje	-3.2 %	-2.8 %	-1.8 %	-2.4 %	-1.3 %	3.8 %	4.8 %	3.8 %	4.6 %	4.6 %	2.8 %	2.8 %	0.2 %
Longitud	500 m	525 m	545 m	569 m	593 m	600 m	616 m	639 m	663 m	678 m	686m	700 m	732 m
Altura	514 m	514 m	513 m	512 m	512 m	512 m	513 m	514 m	515 m	516 m	516 m	517 m	517 m

Gráfico 28
Corredor verde Tinkina, Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.12.2. ANÁLISIS DE LA RUTA TOPOGRÁFICA.

AVENIDA PRIMERO DE MAYO.







	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Porcentaje	2.8 %	3.6 %	3.7 %	1.3 %	0 %	0.9 %	0 %	1.3 %	0 %	-1.3 %	0 %	-4 %	-4 %	-2.7%
Longitud	35.5 m	49.6 m	100 m	117m	186 m	200 m	228 m	258 m	262 m	314 m	339 m	344 m	387 m	415m
Altura	521m	520 m	518 m	518 m	517 m	518 m	518 m	518 m	518 m	518 m	518 m	518 m	517 m	516 m

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Porcentaje	-4 %	-1.7%	-1.3 %	2.2 %	3.9 %	3.3 %	3.6 %	4.6 %	6.2 %	4.4 %	4.8 %	4.6 %	1.3 %	4.9 %	3.9 %
Longitud	444 m	500 m	531 m	553 m	587 m	600 m	638 m	652 m	667m	667m	700 m	712 m	717m	747 m	777 m
Altura	515 m	513 m	513 m	513 m	512 m	513. m	514 m	515 m	516 m	516 m	518 m	518 m	518 m	522 m	526 m

Gráfico 29
Corredor verde Tinkina, Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.13. PROPUESTA MACRO.

CORREDOR VERDE TINKINA.



Figura 128
Corredor verde Tinkina, Tena.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.14. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 1

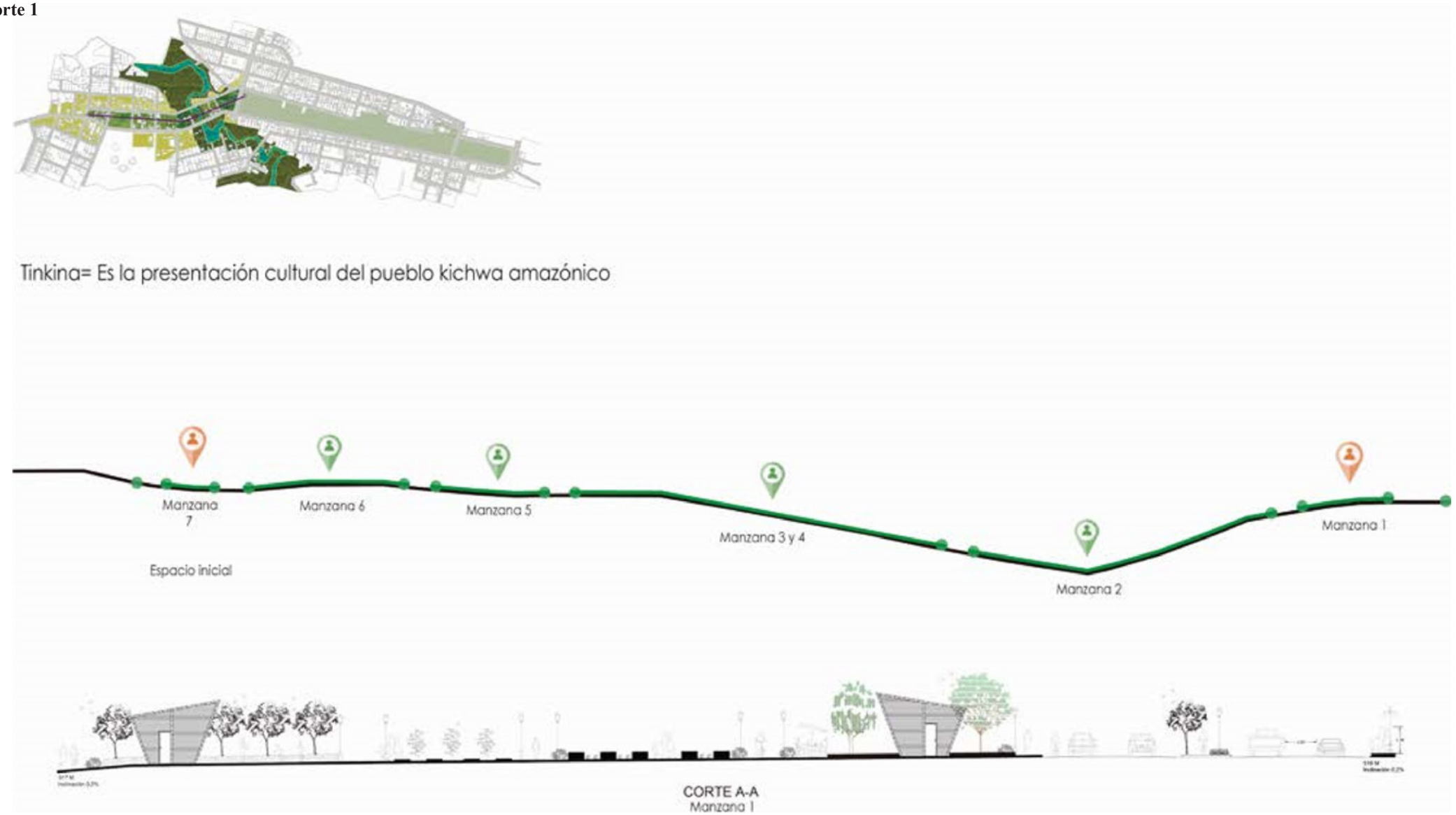


Figura 129
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.15. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 2

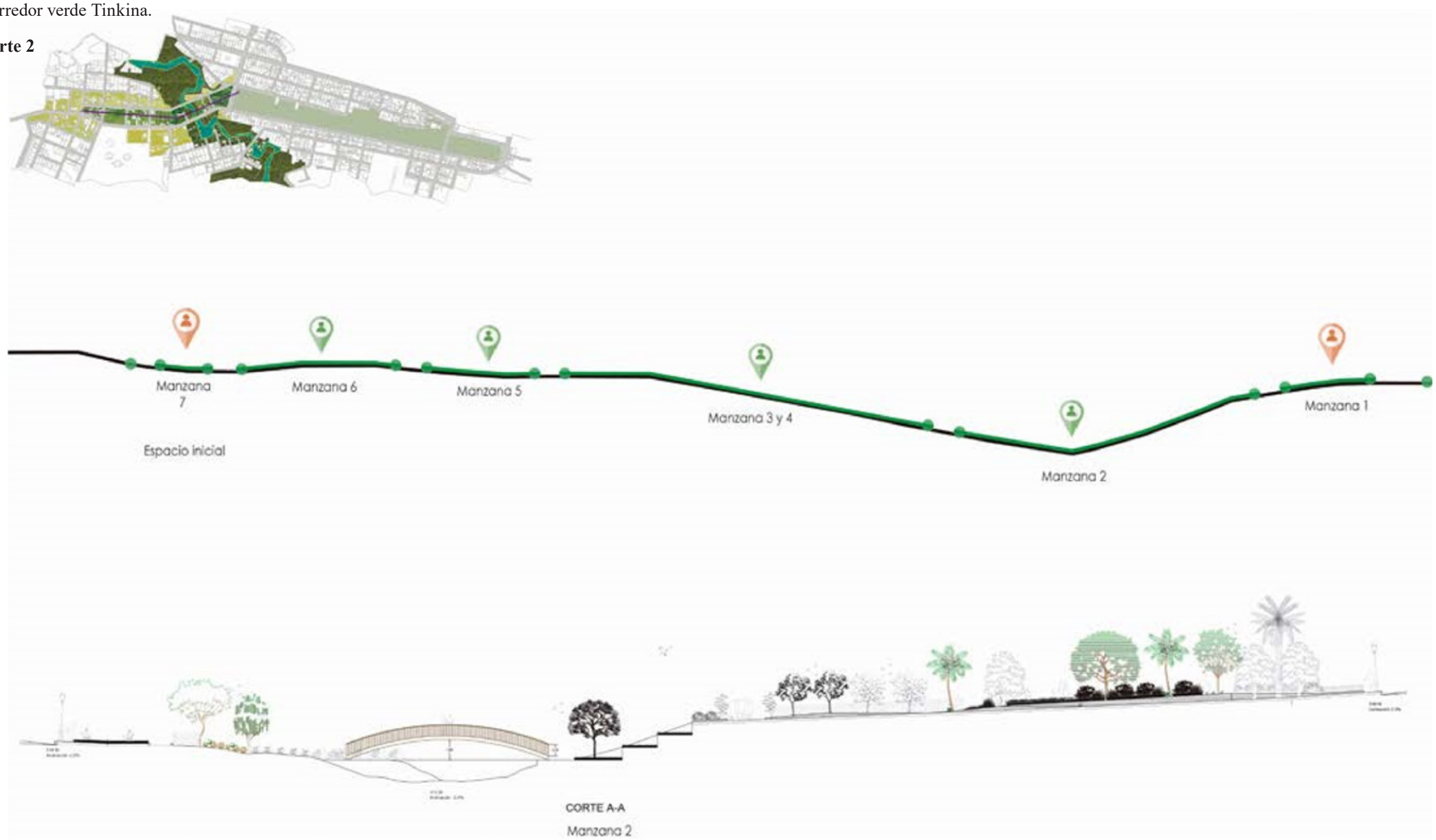


Figura 130
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.16. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 3 y 4

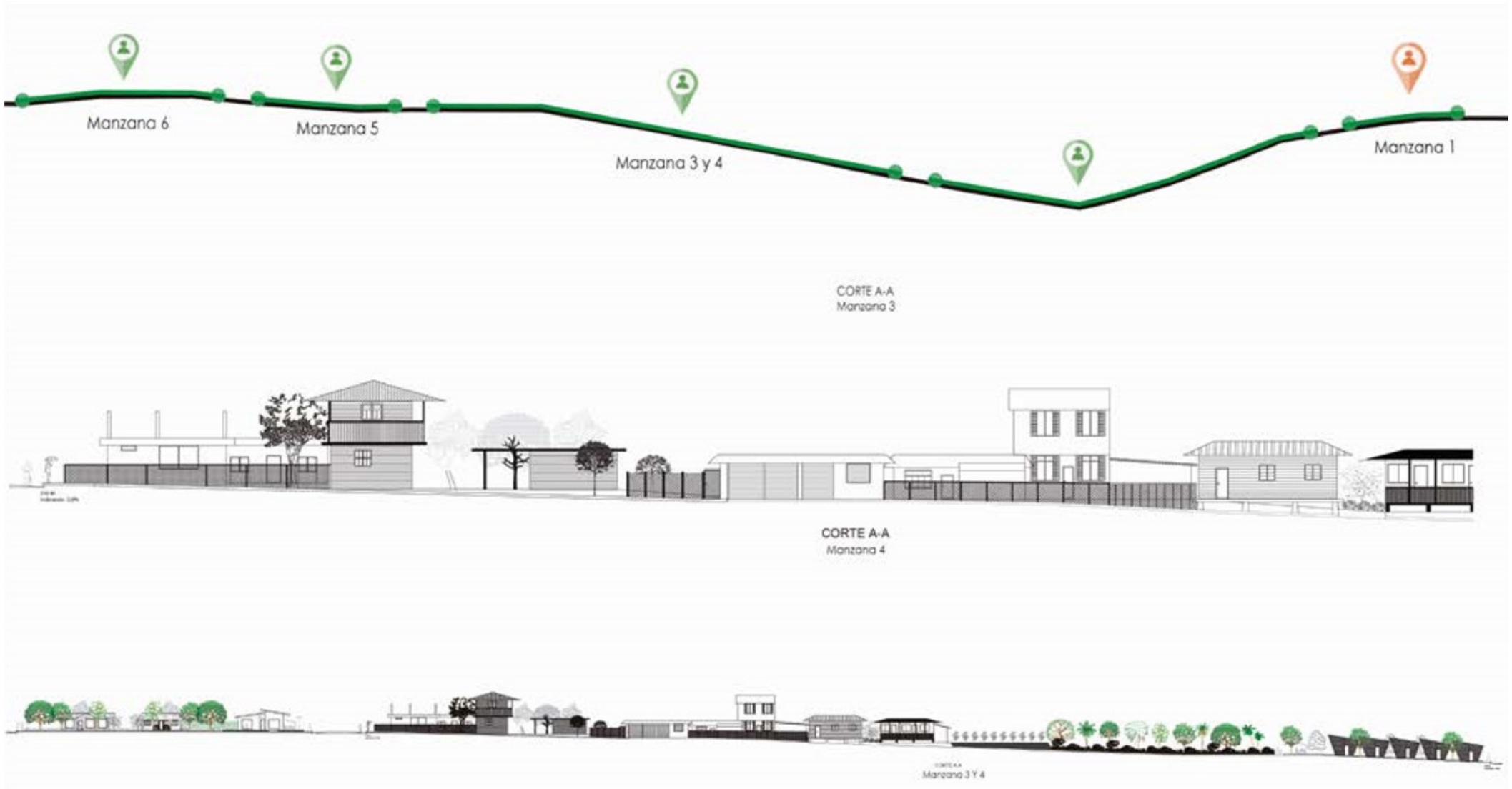


Figura 131
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.17. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 5

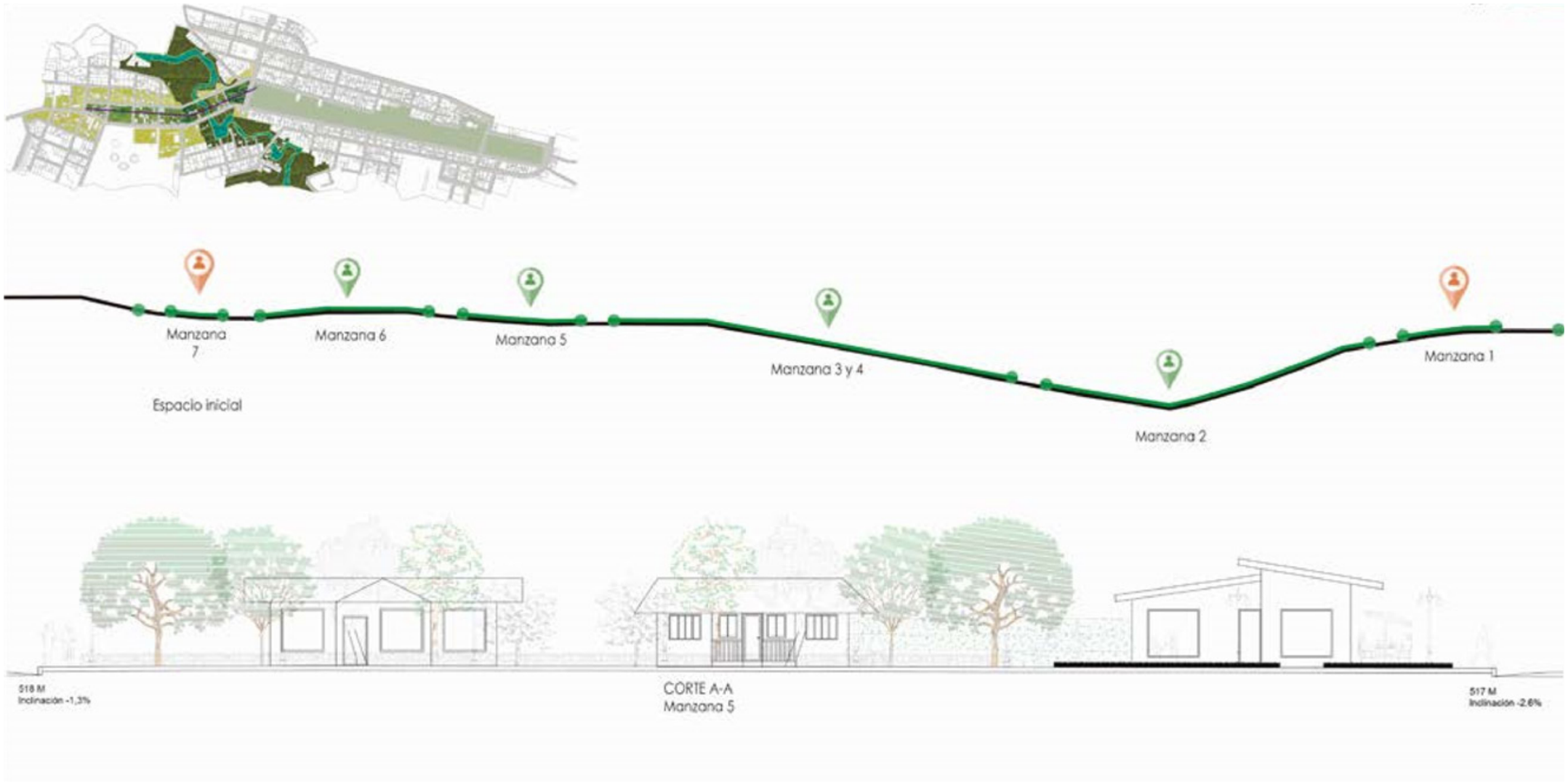


Figura 132
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.18. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 6

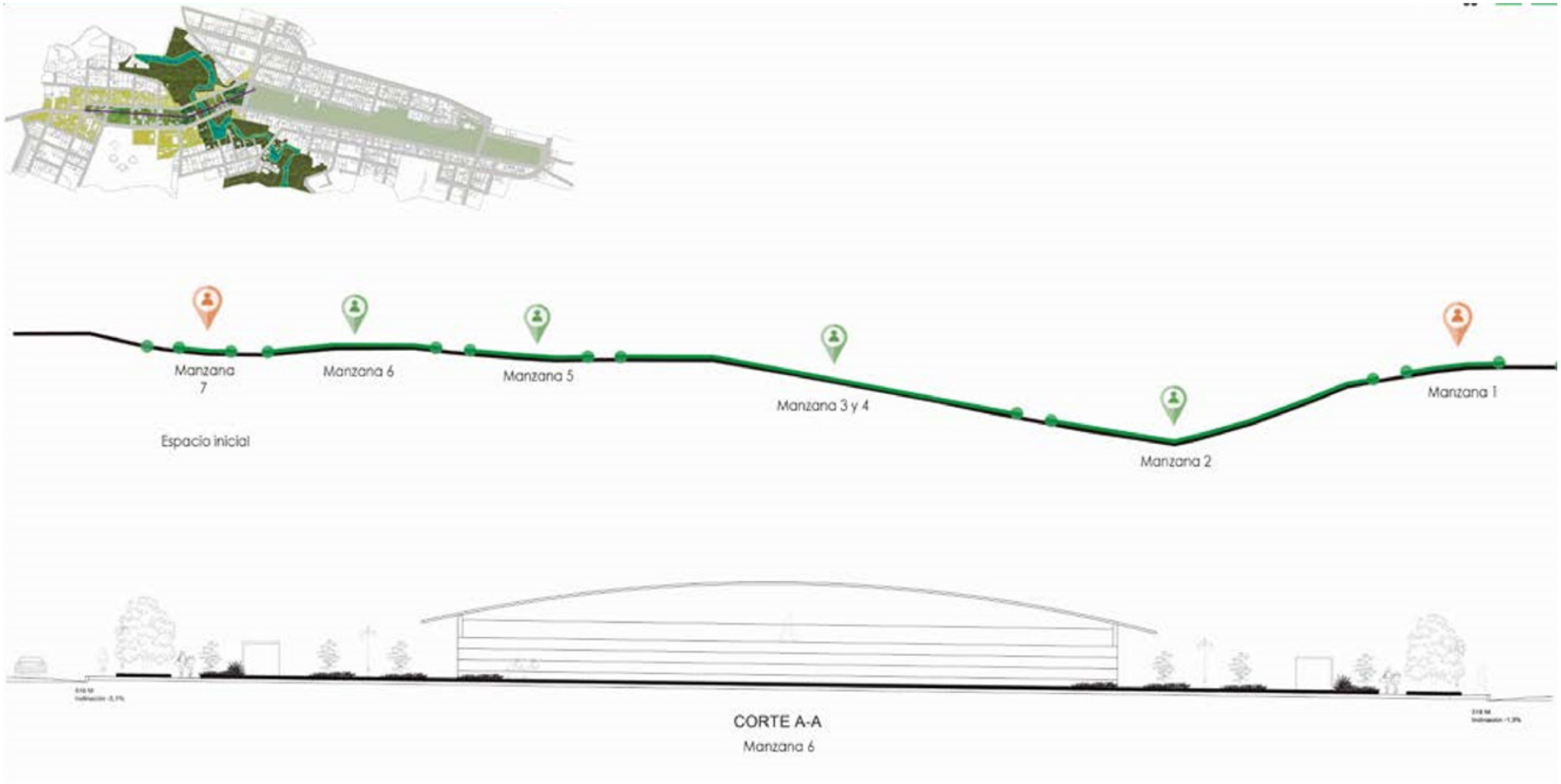


Figura 133
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.2.19. CULTURA Y USUARIO.

Corredor verde Tinkina.

Corte 7





Figura 134
Corte de propuesta corredor verde Tinkina.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

Descripción del Programa:

Centro de Interpretación Cultural Amazónico (C.I.C.A) Es "el conjunto de espacios dotados del ambiente apropiado para el desarrollo de actividades recreativas, deportivas, ancestrales, educativas y comerciales enfocados al turismo de una comunidad Amazónica, sirviendo como una prolongación del hogar, que ayuda técnicamente a los programas establecidos para el buen desarrollo integral de sus habitantes". A su vez explica que el proyecto que se integra a la naturaleza, en conservación y educación. También explican que existen espacios concretos como los son las edificaciones arquitectónicas vernáculas las cuales se caracterizan por promover actividades de acuerdo al sentido de pertenencia del lugar, enfocado al Ñucanchi Muyuna (Nuevo Muyuna).

El programa arquitectónico se desarrolla en dos niveles de propuesta:

1. Nivel General.

Alimenta el proceso de organización del C.I.C.A y sus directrices de desarrollo, con el objetivo de definir el plan masa del proyecto

2. Nivel Particular.

Se organiza el diseño de cada ambiente especifico, definiendo los espacios al aire libre y los espacios arquitectónicos. La información a utilizar para la elaboración del programa arquitectónico, debe estar dirigida a los siguientes puntos: a) Capacidad de los ambientes por el número de usuarios. b) Área a utilizar para el proyecto y las normas urbanas de localización de las diferentes zonas.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO C.I.C.A			
Se distribuye según los esquemas de zonificación			
Armonía	Zona	Área	Uso
kay Pacha	Difusión integral y recreativa	Recreativa	Comercial
Awa Pacha	Difusión gastronómica y lengua materna	Alimentaria	Refugio
Nina Pacha	Difusión de educación continua	Educativa	
Uku Pacha	Difusión de saberes ancestrales	Sanación	Conexión Naturaleza

Tabla 8
Resumen de la distribución del programa arquietctónico.
Fuente: *Elaboración propia.*

c) Como se agrupan los ambientes de acuerdo a la afinidad por las actividades que realizan.

El procedimiento de elaboración del programa arquitectónico es:

a) Realizar listado de los espacios y las zonas del proyecto.

b) Definir las sub zonas y sus actividades.

c) Estudio detallado de los ambientes de acuerdo a los diferentes al número de usuarios.

d) Aplicación de la norma correspondiente para el diseño espacial de cada ambiente.

e) Cálculo matemático del área en metros cuadrados para cada ambiente.

5.4. ESCALA MESO (Zona de Amortiguamiento)

La escala meso es la continuidad del plan masa que se ejecuta desde el sector urbano de Tena hacia el sector rural de la comunidad Muyuna donde se pretende realizar un proyecto de conectividad entre los equipamientos turísticos de la comunidad para crear la propuesta de conectividad vial que mantiene el atractivo recorrido desde la ciudad hacia el Reserva ecológica Colonso Chalupas. La potencialidad económica que genera el sistema turístico donde la OMT (Organización mundial del Turismo) define al conjunto de elementos interrelacionados entre sí, siendo parte de un complejo sistema de superestructura como las organizaciones de orden público y privado. En este caso se presenta a la junta parroquial de San Juan de Muyuna, el manejo de los recursos hídricos, la cultura, la flora y fauna que permiten enfocar a los atractivos paisajísticos, el recorrido de senderos y accesos vial de primer orden para conectar los equipamientos de servicios públicos y donde los tres puentes que conectan a toda la comunidad sean accesibles y seguros. La propuesta comienza desde la intervención de vías seguras, aceras y bordillos, hasta la iluminación e inserción de arborización media que permite colocar mobiliario público de sobra y descanso pensado en la necesidad de las relaciones sociales comunitarias. Se crean recorridos de descongestionamiento vehicular en los sectores de la propuesta arquitectónica y en las escuelas de la comunidad que están limitadas por el acceso vial principal que conecta la ciudad con la parroquia. Es importante manejar medidas mínimas desde el proceso de diseño para lograr una ejecución de diseño de acuerdo al usuario y los visitantes.



Figura 135
Ubicacción de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Recuperado de Google Earth*

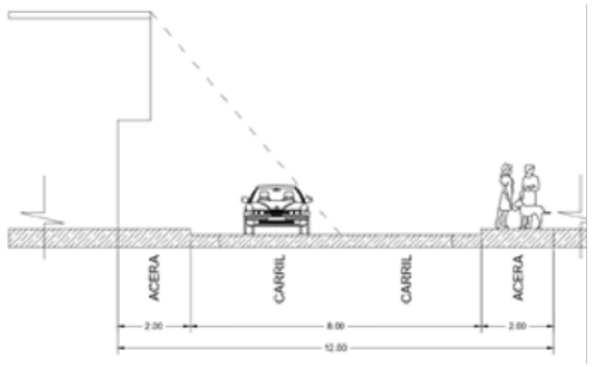


Figura 136
Estado actual de la Av. Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*

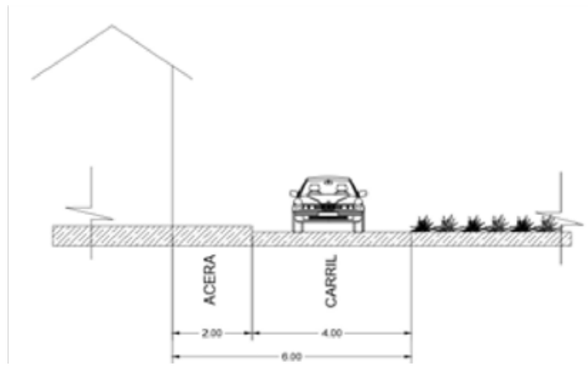


Figura 137
Estado actual de la Av. Pano.
Fuente: *Elaboración propia.*

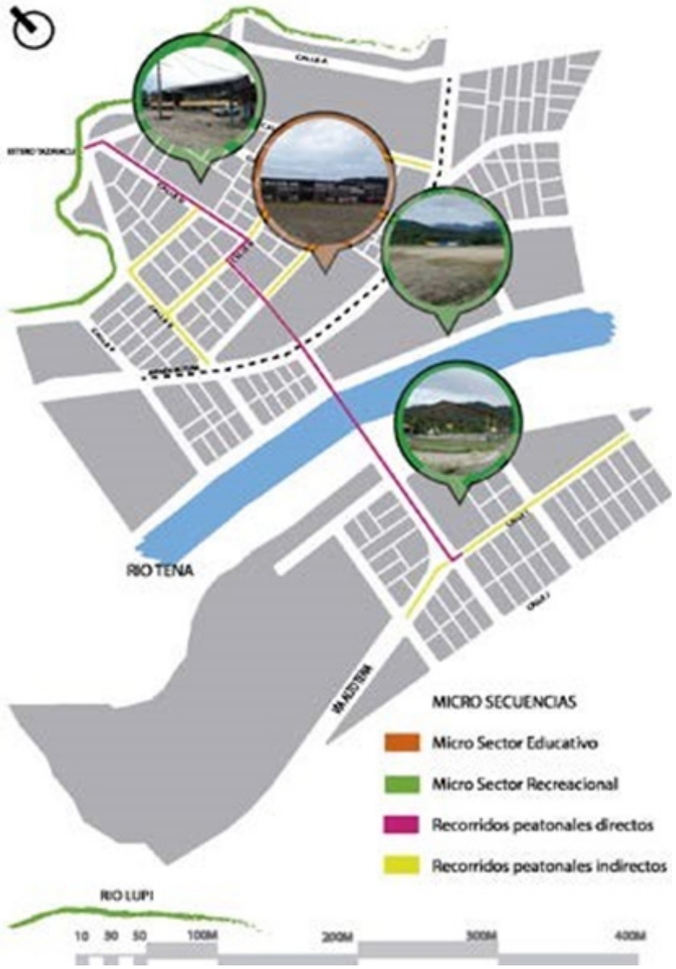


Figura 138
Micro secuencias de los equipameintos turísticos de la comunidad Muyuna.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 139
Potencial de vialidad asfaltada.
Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 140
Propuesta de las visuales para ruta de generador de conectividad.
Fuente: *Elaboración propia.*

La comunidad Muyuna está dividida en dos asentamientos, que corresponden al norte a la zona educativa, comercial y la zona sur como residencial. Estas dos brechas se unen mediante el puente carrozable por medio de la Av. Muyuna y la Av. Alto Tena.

La proximidad de influencia de la vía principal asfaltada crea rutas de suelos no permeables que se acoplan a la propuesta de solventar la acumulación de aguas lluvias hacia el terreno de propuestas. Se implementan mobiliarios públicos, arborización que otorga sombra y descanso por las condiciones climáticas del lugar.

Se crean rutas de visualización que rodena el equipamiento educativo y a su vez integrar rutas seguras para el uso de niños, niñas y adultos mayores. Los tipos de visibilidad corresponde a los niveles de altura de las viviendas con relación al paisaje natural

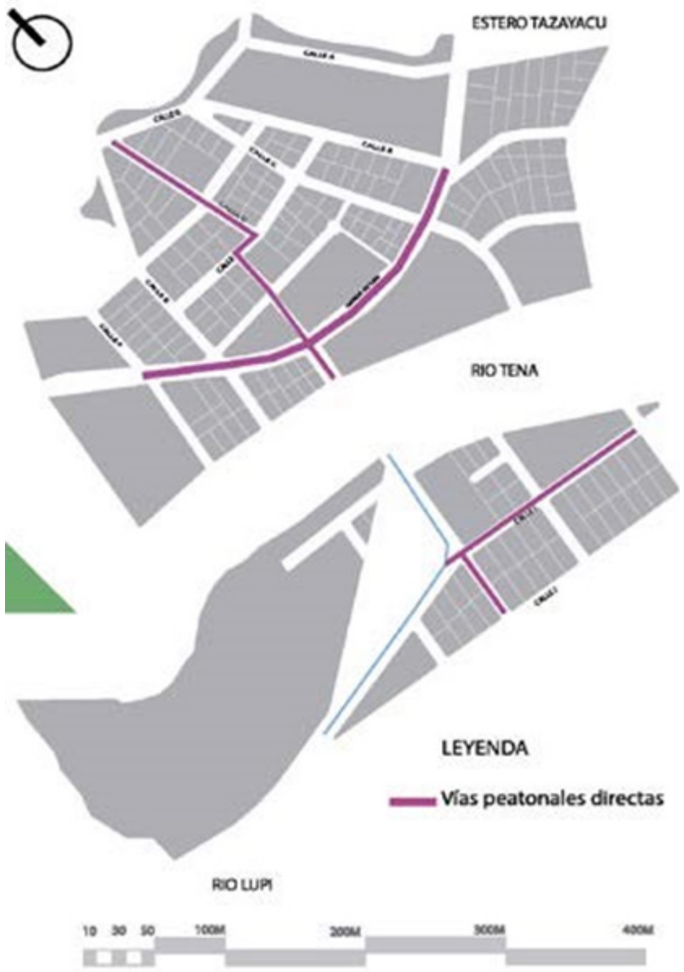


Figura 141
Vías peatonales directas.
Fuente: *Elaboración propia.*

La ruta de vías peatonales directas está distribuida por el uso frecuente de las mismas y la conexión que se da en la propuesta de generador de conectividad.

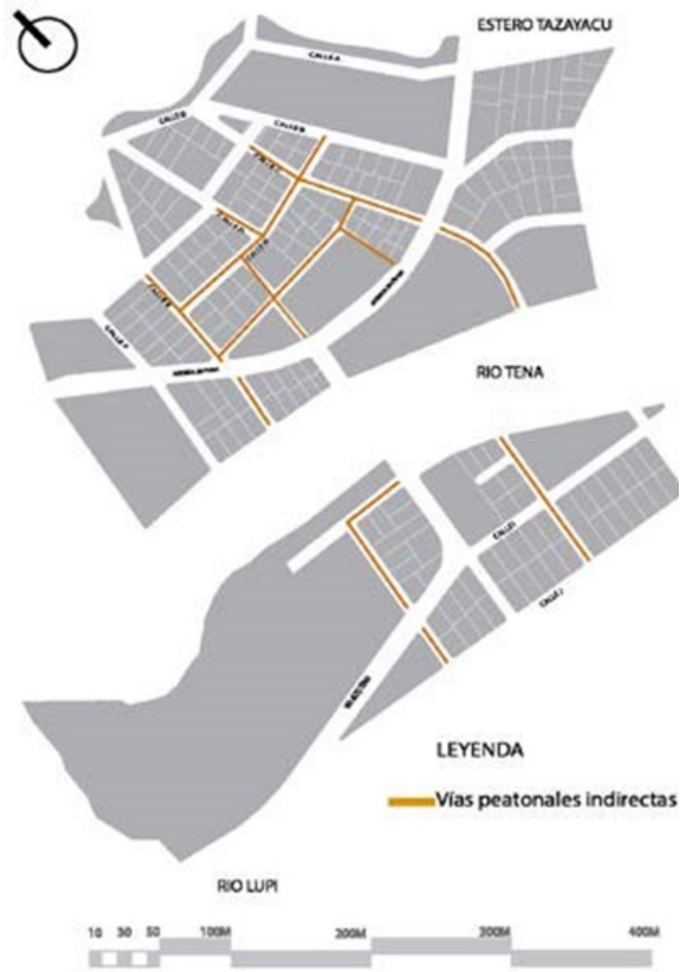


Figura 142
Vías peatonales indirectas.
Fuente: *Elaboración propia.*

La ruta de vías peatonales indirectas está relacionada al sendero que no son comente transitados y que dispersan la seguridad vial.



Figura 143
Vías de automotor.
Fuente: *Elaboración propia.*

La propuesta de vías de generadas para los automotores pretende resolver los nodos de conflicto que presenta la comunidad y de esta manera tener accesos más seguros a los equipamientos.

5.5. ESCALA MICRO (Zona de Conservación)

La escala micro es la creación final del plan masa que sostiene la idea comunicación y conectividad al crear un centro de interpretación cultural que se integre al contexto natural y rescate las costumbres ancestrales de la nacionalidad Kichwa amazónica. La propuesta es un Centro de Interpretación Cultural Amazónica C.I.C.A. apoya el desarrollo económico de la comunidad con un equipamiento de uso público que promueve la identidad cultural a través de la educación continua, la concientización del cuidado de la naturaleza, exposición de reliquias manufacturadas por las más mujeres Kichwas, las interpretaciones armónicas que brinda los espacios diseñados para mantener el bienestar social y colectivo de niños y niñas y que a su vez preserve la lengua materna mediante la comunicación codificada. Para el planteamiento de diseño se trabaja bajo la corriente arquitectónica vernácula que usa los materiales de la zona como es la caña guadua angustifolia para la construcción de las edificaciones. La arquitectura vernácula en el Ecuador se emplaza en sectores culturales y naturales como es la nacionalidad Kichwa Amazónica, que a través de la identidad se conceptualiza la unión como idea fuerza entre la conexión espiritual del ser humano, la naturaleza y la sociedad. Los criterios de diseño van desde las antiguas formas de construcción como las malocas hasta las nuevas formas de adaptabilidad del uso del soleamiento como determínate de diseño y las medidas reglamentarias para la preservación de la materialidad debido al alto nivel de humedad que tiene la región

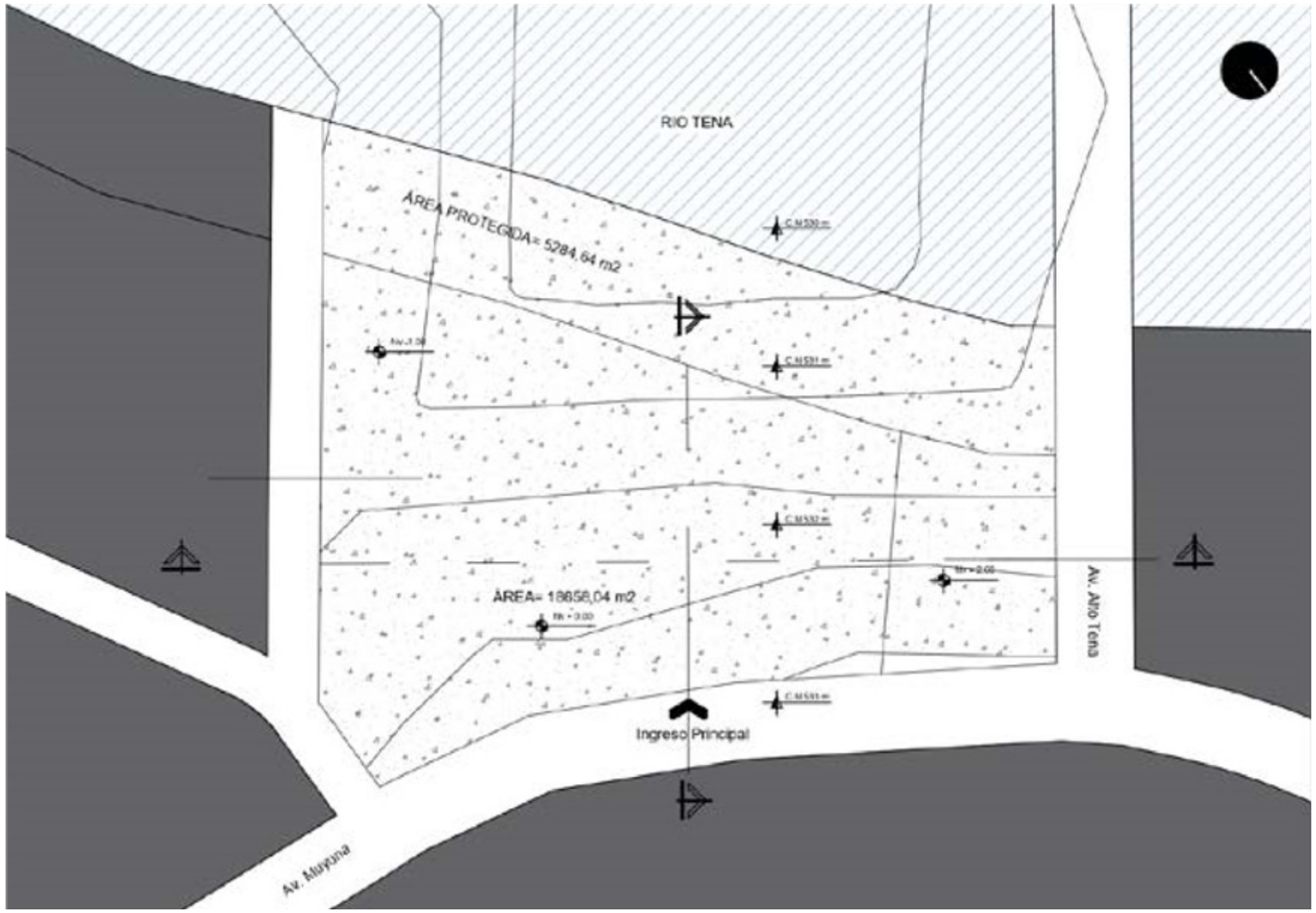


Figura 144
Ubicaciín del terreno de propuesta, lote N° 14.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.6. ZONIFICACIÓN DE EMPLAZAMIENTO DE DIFUSIÓN.

1) Lote N° 14

Se crean espacios de equilibrio en el emplazamiento mediante zonas de difusión de la cultural para integrarse al contexto inmediato, corresponde al medio natural (flora, fauna y recursos hídricos) y al medio construido para el uso público del centro de interpretación cultural amazónico y las distribuciones de circulación orientadas de norte a sur y de este a oeste.

a) Zona de difusión integral y recreativa.

Es el punto de encuentro de la población donde realizan actividades lúdicas y de descanso rodeados de arboles y sombra.

b) Zona de difusión alimentaría y lengua materna.

Es el espacio destinado para la expresión alimentaria de la nacionalidad Kichwa amazónica que ofrece la gastronomía como actividad económica. Del mismo modo esta relacionado a la creación de un espacio de amparo para el cuidado de los hijos de las mujeres que administran el C.I.C.A. donde se promueve la lengua materna para niños de 3 a 6 años.

c) Zona de difusión de educación continua.

Es el espacio destinado para fomentar y conservar la identidad y costumbres de la nacionalidad Kichwa a través de la educación continua, es destinado para jóvenes de 12 a 18 años que se educan en talleres manufactureros para exponer en las galerías culturales.

d) Zona de difusión de saberes ancestrales.

Es el espacio destinado para difundir la sabiduría ancestral mediante rituales de sanación por medio del Chaman que expresa al publico la medicina natural y la purificación del alma.



Figura 145
Zonificación de las armonías del C.I.C.A.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.7. ESQUEMA DE RELACIÓN DEL C.I.C.A.

2) Esquema

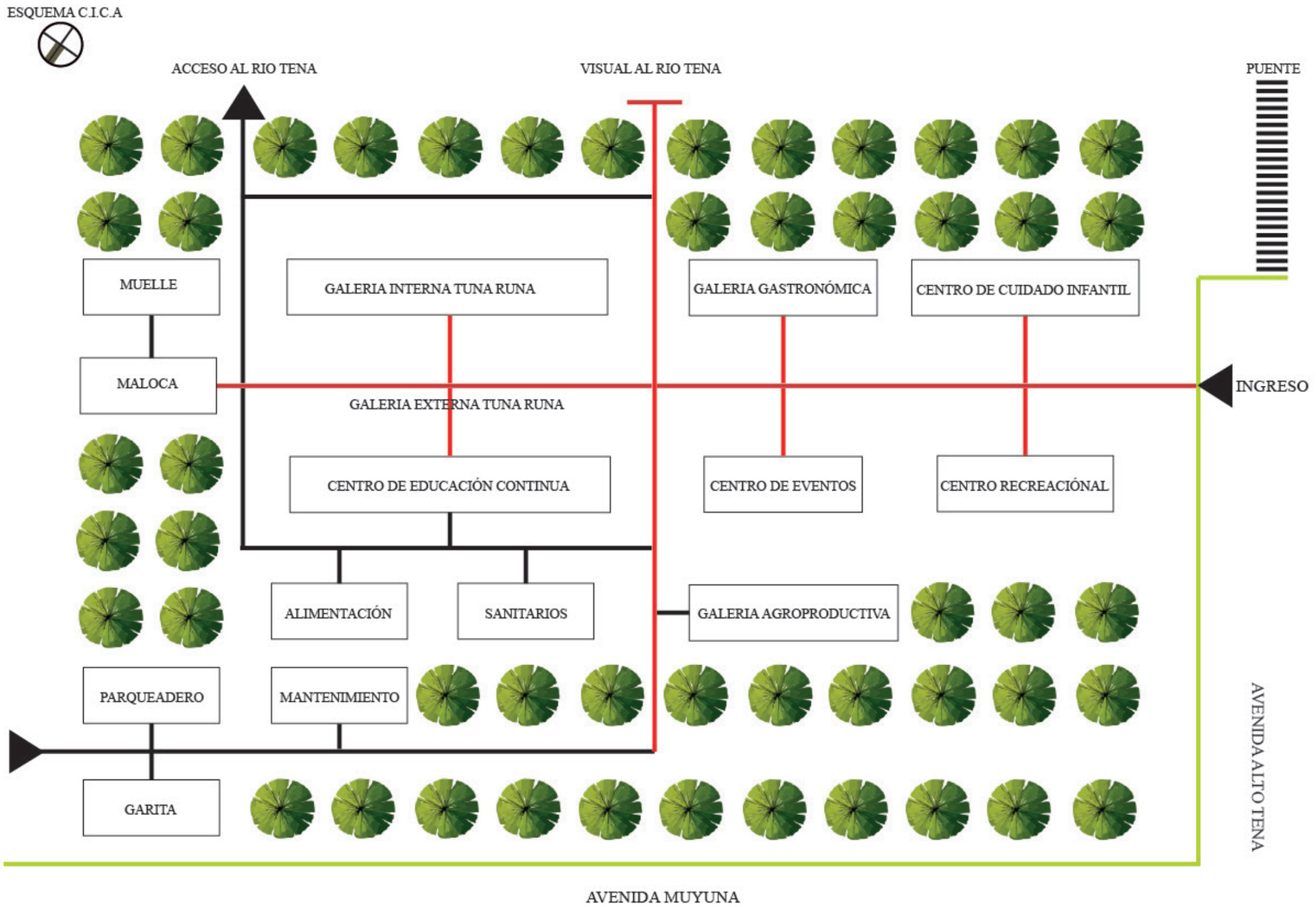


Figura 146
Esquema de relación del C.I.C.A.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.8. PROGRAMACIÓN DE LOS ESPACIOS.

5.8.1. Programa arquitectónico.

5.8.1.1. Zona de difusión integral y recreativa.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
ZONA DE DIFUSIÓN INTEGRAL Y RECREATIVA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Recreativa	Juegos infantiles	2	Niños Niñas	Jugar Saltar	Resvaladeras	4	x	x	275,87	582,42	1450,24
					Columpios	8	x	x			
					Puentes colgantes	2	x	x			
					Aros colgantes	2	x	x			
					Arbol mono	4	x	x			
					Carucel de hojas	2	x	x			
					Arborización media						
	Área de pignic	2	Adultos mayores Hombres Mujeres Niños	Descansar Observar Interpretar	Mesas de madera	20	x	x	162,97		
					Sillas de madera	40		x			
					Basureos reciclables	20	x				
					Arborización media						
	Chozas	10	Todos	Descansar	Mesas de chonta	2	x	x	143,58		
					Sillas de chonta	8		x			
Integral	Ágora	1	Todos	Interpretar	Graderios	5	x	x	453,15	867,82	
					Basureos reciclables	5	x				
					Arborazión alta						
	Agroproducción	1	Todos	Intercambiar	Mesas de madera	20	x	x	414,67		
					Sillas de madera	40		x			
					Basureos reciclables	20	x				
					Arborización alta						

Tabla 9

Programa arquitectónico de espacios integrales y recreativos.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.1.2. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.

Corresponde a la edificación de una planta arquitectónica de galerías llamado Waspi Kichwa (atmosfera Kichwa) el que tiene dos espacios de exhibición como es la zona 1 para la galería de alfarería y la zona 2 para la galería textil de uso público como potencial económico. Los espacios distribuidos son a N+1.20 m del N.N.T. con accesos a través de gradas y rampas que permite llegar a un hall distribuidor que conecta las distintas zonas en las que se aprecia los materiales tectónicos, la rigidez y el confort. Los recorridos son mediante la conexión que existe entre las edificaciones que son separadas para crear puntos de unión entre el módulo y de esa forma se permita crear paisajismo de integración entre ellas. El uso de esta edificación es para el publico en general que acceda a los diferentes espacios de interpretación de la cultura Kichwa. Aquí se encuentran manufacturados los trabajos realizados por los jóvenes estudiantes del Yachana Wasi que expresa la preservación de la identidad al mundo entero.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 5											
ZONA DE DIFUSIÓN GASTRONÓMICA Y LENGUA MATERNA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Lengua materna	Ingreso	1	Niñas	Entrar	Maseteros	6		x	21,82	21,82	270,22
	Recepción	1	Niños Docentes Médico	Recibir	Mesa	1	x	x	9	68,4	
					Silla	1	x	x			
					Sofá	2	x	x			
					Basurero	2	x				
	Sala de pedagogía	1		Coordinar	Mesa de madera	4	x	x	18		
					Silla de madera	4	x	x			
					Estanterias	2	x	x			
					Basurero	1	x				
	Sala de Pediatría	1		Observar	Mesa	1	x	x	36		
					Silla	3	x	x			
					Camilla	1	x	x			
					Estanterias	2	x	x			
					Basurero	2	x				
	Casilleros	1		Guardar	Estanteria de casilleros	30			5,4		
	Aula de idiomas	2		Educar	Mesas de chonta	21	x		36	72	
					Sillas de chonta	21	x				
					Pizarón	2	x				
					Basurero	2	x				
					Estanterías	2	x	x			

Tabla 10

Programa arquitectónico del módulo 5, Chiktayaya.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.1.2.1. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 5											
ZONA DE DIFUSIÓN GASTRONÓMICA Y LENGUA MATERNA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
	Sala de descanso	2		Descansar	Camas	20	x	x	36		
					Estanterías	2	x	x			
					Televisor	1	x				
					Basurero	1	x				
	Sala de alimentación	1		Alimentar	Mesón	1	x	x	90	108	
					Taburete	1					
					Mesas	30		x			
					Sillas	30	x	x			
					Congelador	1	x	x			
					Cocina	1	x	x			
					Lavaplatos	1	x	x			
					Estanterías	3	x	x			
					Basurero	2	x				
	Baños	4		Asear	Inodoro	4	x	x	18		
					Urinarios	4	x	x			
					Lavamanos	4	x	x			
					Basurero	4	x				
					Estantería	4	x	x			

Tabla 11
Programa arquitectónico del módulo 5.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.1.3. Zona de difusión alimentaría y lengua materna.

Corresponde a la edificación de una planta arquitectónica de galerías llamado Waspi Kichwa (atmosfera Kichwa) el que tiene dos espacios de exhibición como es la zona 1 para la galería de alfarería y la zona 2 para la galería textil de uso público como potencial económico. Los espacios distribuidos son a N+1.20 m del N.N.T. con accesos a través de gradas y rampas que permite llegar a un hall distribuidor que conecta las distintas zonas en las que se aprecia los materiales tectónicos, la rigidez y el confort. Los recorridos son mediante la conexión que existe entre las edificaciones que son separadas para crear puntos de unión entre el módulo y de esa forma se permita crear paisajismo de integración entre ellas. El uso de esta edificación es para el publico en general que acceda a los diferentes espacios de interpretación de la cultura Kichwa. Aquí se encuentran manufacturados los trabajos realizados por los jóvenes estudiantes del Yachana Wasi que expresa la preservación de la identidad al mundo entero.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 4											
ZONA DE DIFUSIÓN GASTRONÓMICA Y LENGUA MATERNA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Gastronómica	Ingreso	1	Todos	Ingresar		1	x	x		34,68	79,68
	Gradas	1		Subir/Bajar	Pasamanos	1	x	x	8,82		
	Rampas	2		Subir/Bajar	Pasamanos	1	x	x	25,86		
	Recepción	1		Atender	Mesa	1	x	x	5	45	
					Sillas	1					
					Estantería	1	x				
					Basureros	1		x			
					Maseteros	4		x			
	Cocina	1		Cocinar	Mesón	2	x	x	10		
					Cocina industrial	2	x	x			
					Refrigerador	2	x				
					Congelador	1	x				
					Lavaplatos	2	x	x			
					Basureros	3		x			
	Patio de comida	1		Alimentarse	Mesas	21	x		30		
					Sillas	84					
					Basureros	4		x			
					Porta bandejas	4	x	x			

Tabla 12
Programa arquitectónico del módulo 4.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.1.4. Zona de difusión de saberes ancestrales.

Corresponde a la edificación de una planta arquitectónica de galerías llamado Waspi Kichwa (atmosfera Kichwa) el que tiene dos espacios de exhibición como es la zona 1 para la galería de alfarería y la zona 2 para la galería textil de uso público como potencial económico. Los espacios distribuidos son a N+1.20 m del N.N.T. con accesos a través de gradas y rampas que permite llegar a un hall distribuidor que conecta las distintas zonas en las que se aprecia los materiales tectónicos, la rigidez y el confort. Los recorridos son mediante la conexión que existe entre las edificaciones que son separadas para crear puntos de unión entre el módulo y de esa forma se permita crear paisajismo de integración entre ellas. El uso de esta edificación es para el publico en general que acceda a los diferentes espacios de interpretación de la cultura Kichwa. Aquí se encuentran manufacturados los trabajos realizados por los jóvenes estudiantes del Yachana Wasi que expresa la preservación de la identidad al mundo entero.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 3											
ZONA DE DIFUSIÓN DE SABERES ANCESTRALES											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Saberes Ancestrale	Ingreso	1		Ingresar			x	x		36,81	224,08
	Rampa	1		Subir / Bajar	Pasamanos	1	x	x	9,42		
	Hall externo	1		Subir / Bajar	Pasamanos	1	x	x	27,39		
	Recepción	1		Atender	Mesa	1	x		17,45	69,8	
					Sillas	6					
					Basureros	2		x			
					Maseteros		x	x			
	Hall interno / Distribuidor	1		Direccionar	Casilleros	20	x		17,45		
	Vestidores	4		Vestirse	Butacas	4	x		34,9		
	Centro místico	1		Ritual	Graderíos	2	x		47,67	47,67	
					Gradas	4	x				
					Silla	1	x				
					Basureros	1		x			
	Sala de control	1		Revisar	Mesa	1	x		17,45	17,45	
					Silla	2					
					Camilla	1	x				
					Sofá	1	x				
					Basureros	1		x			

Tabla 13

Programa arquitectónico del módulo 3.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.1.4.1. Zona de difusión de saberes ancestrales.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 3											
ZONA DE DIFUSIÓN DE SABERES ANCESTRALES											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
	Sala de control	1		Revisar	Camilla	1	x		17,45	17,45	
					Sofá	1	x				
					Basureros	1		x			
	Sala de descanso	1		Descansar	Camas	3	x		17,45	17,45	
					Estantería	1	x				
					Basurero	1		x			
					Maseteros	2		x			
	Sala de relajación	1		Alimentarse	Mesas	4	x		34,9	34,9	
					Sillas	8	x				
					Basureros	2		x			
					Estantería	1	x				

Tabla 14
Programa arquitectónico del módulo 3.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.15. Zona de difusión de saberes ancestrales.

Corresponde a la edificación de una planta arquitectónica de galerías llamado Waspi Kichwa (atmosfera Kichwa) el que tiene dos espacios de exhibición como es la zona 1 para la galería de alfarería y la zona 2 para la galería textil de uso público como potencial económico. Los espacios distribuidos son a N+1.20 m del N.N.T. con accesos a través de gradas y rampas que permite llegar a un hall distribuidor que conecta las distintas zonas en las que se aprecia los materiales tectónicos, la rigidez y el confort. Los recorridos son mediante la conexión que existe entre las edificaciones que son separadas para crear puntos de unión entre el módulo y de esa forma se permita crear paisajismo de integración entre ellas. El uso de esta edificación es para el publico en general que acceda a los diferentes espacios de interpretación de la cultura Kichwa. Aquí se encuentran manufacturados los trabajos realizados por los jóvenes estudiantes del Yachana Wasi que expresa la preservación de la identidad al mundo entero.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 2											
ZONA DE DIFUSIÓN DE SABERES ANCESTRALES											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Galería	Ingreso	1		Ingresar	Pasamanos	1	x	x	14,04	103,93	678,21
	Gradas	1		Subir/Bajar	Pasamanos	1	x	x	5,17		
	Rampa	2		Subir/Bajar	Pasamanos	1	x	x	20,42		
	Hall distribuidor	1	Todos	Distribuir	Maseteros	4	x	x	64,3	76	
	Recepción	2		Controlar	Mesa	2	x	x	11,7		
					Sillas	2		x			
					Basurero	2		x			
					Maseteros	4		x			
	Galería de alfarería	1		Exponer	Mesas	24	x		252,11	498,28	
					Vitrinas	12	x				
	Galería Textil	1		Exponer	Mesas	6	x		246,17		
					Vitrinas	10	x				

Tabla 15
Programa arquitectónico del módulo 2.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.16. Zona de difusión de educación continua.

Corresponde a la edificación de educación continua llamado Yachanawasi, consta de una zona administrativa y una zona educativa de dos pisos que está separado por una junta que permite darle estabilidad al módulo 1 según la normativa de diseño. Los espacios distribuidos son a N+1.50 m del N.N.T. con accesos a través de gradas y rampas que permite llegar a un hall distribuidor que conecta las distintas zonas en las que se aprecia los materiales tectónicos, la rigidez y el confort. El uso de esta edificación es para personal del C.I.C.A., el público lector e investigador en la planta baja y los talleres para jóvenes de 12 a 18 años de edad en la planta alta del módulo. De esta forma se acoplan el mobiliario según las necesidad de los espacios de acuerdo a la cultura Kichwa amazónica.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 1											
ZONA DE DIFUSIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA / PLANTA BAJA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Accesos	Ingreso	1	Gerente	Ingresar		1	x	x	4,51	4,51	
	Gradas	2	Oficinistas Bibliotecario Servicios	Subir/Bajar	Pasamanos	2	x	x	10,43	19,43	
	Rampa	2	Alumnos Docentes Lectores	Subir/Bajar	Pasamanos	2	x	x	9		
Administración	Hall distribuidor	1	Todos	Distribuir	Maseteros	6		x	59,09	151,91	
	Departamento de cultura	1	Gerente	Administrar	Mesa	1	x	x	21,14		
					Sillas	3					
					Estanterías	1	x				
					Basurero	1		x			
					Maseteros	4		x			
	Atención administrativa	1	Docentes	Coordinar	Mesas	5	x	x	71,68		
					Sillas	19		x			
					Estanterías	1	x				
					Basurero	6		x			

Tabla 16

Programa arquitectónico del módulo 1.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.16.1. Zona de difusión de educación continua.

Módulo 1: “YACHANAWASI”

Planta baja.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 1											
ZONA DE DIFUSIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA / PLANTA BAJA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Biblioteca	Recepción	1	Recepcionista	Controlar	Mesas	1	x		16,05	308,91	484,76
					Sillas	2					
					Basureros	1	x	x			
					Maseteros	2		x			
	Archivo	1	Recepcionista	Guardar	Estanterías	5	x	x	18,83		
	Libreros	8	Todos	Escoger	Estanterías	16	x	x	50,88		
	Sala de lectura interna	1	Todos	Leer	Mesas grandes	4	x	x	59,9		
					Sillas	24	x	x			
					Lamparas	4	x				
					Basureros	4		x			
					Maseteros	4		x			
	Sala de investigación	1	Todos	Investigar	Mesas grandes	2	x	x	78,76		
					Sillas	11		x			
					Computadoras	11	x				
					Monitores	11					
					Basureros	4		x			
	Sala de lectura doble	1	Todos	Leer	Mesas personales	18	x	x	84,49		
					Mesas grandes	2	x	x			
					Sillas	18		x			
					Basureros	6		x			
					Maseteros	6		x			

Tabla 1

Programa arquitectónico del módulo 1.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.17. Zona de difusión de educación continua.

Módulo 1: “YACHANAWASI”

Planta alta.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 1											
ZONA DE DIFUSIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA / PLANTA ALTA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
Educativa	Ingreso	1	Estudiantes	Ingresar	Pasamanos	1	x	x	8,76	30,87	305,14
	Recepción	1	Talleristas Secretaria	Controlar	Mesa	1	x	x	4,81		
					Sillas	2		x			
					Basurero	1		x			
					Maseteros	2		x			
	Sala de espera	1		Esperar	Sillas	5	x	x	8,73		
					Basurero	1		x			
	Descanso	1		Descansar	Sofa	2	x	x	4,3		
					Centro de mesa	1	x				
					Basurero	1		x			
	Cafetería	1		Alimentar	Estanterías	2	x	x	4,27		
					Basurero	1		x			
	Taller 1	1		Educar	Mesas grandes	3	x	x	34,06		
					Sillas	9					
					Pizzaron	1	x				
					Basurero	1		x			
	Taller 2	1		Educar	Mesas grandes	3	x	x	34,06		
					Sillas	9					
					Pizzaron	1	x				
					Basurero	1		x			

Tabla 16

Programa arquitectónico del módulo 1.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.8.17.1. Zona de difusión de educación continua.

Módulo 1: "YACHANAWASI"

Planta alta.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
MÓDULO 1											
ZONA DE DIFUSIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA / PLANTA ALTA											
Zonas	Ambientes	Cantidad	Usuarios	Actividad	Equipamiento	N°	Iluminación	Ventilación	Área m2	Sub total m2	Total
	Taller 3	1		Educar	Mesas grandes	3	x	x	34,69	274,27	
					Sillas	9					
					Pizzaron	1	x				
					Basurero	1		x			
	Taller 4	1		Educar	Mesas grandes	4	x	x	85,73		
					Sillas	16					
					Pizzaron	1	x				
					Basurero	1		x			
	Taller 5	1		Educar	Mesas grandes	4	x	x	85,73		
					Sillas	16					
					Pizzaron	1	x				
					Basurero	1		x			

Tabla 17
Programa arquitectónico del módulo 1.
Fuente: *Elaboración propia.*

5.9. PLAN MASA.

5.9.1. Zonificación del C.I.C.A.

La distribución de los espacios mediante la zonificación de las armonías genera relaciones espaciales según la cultura analizada y se identifican en la zonificación para el plan masa. El C.I.C.A. consta de los siguientes espacios:

a) Ingreso principal: Es el acceso a todo el publico que consta de áreas verdes arborizadas y una gran presentación del C.I.C.A.

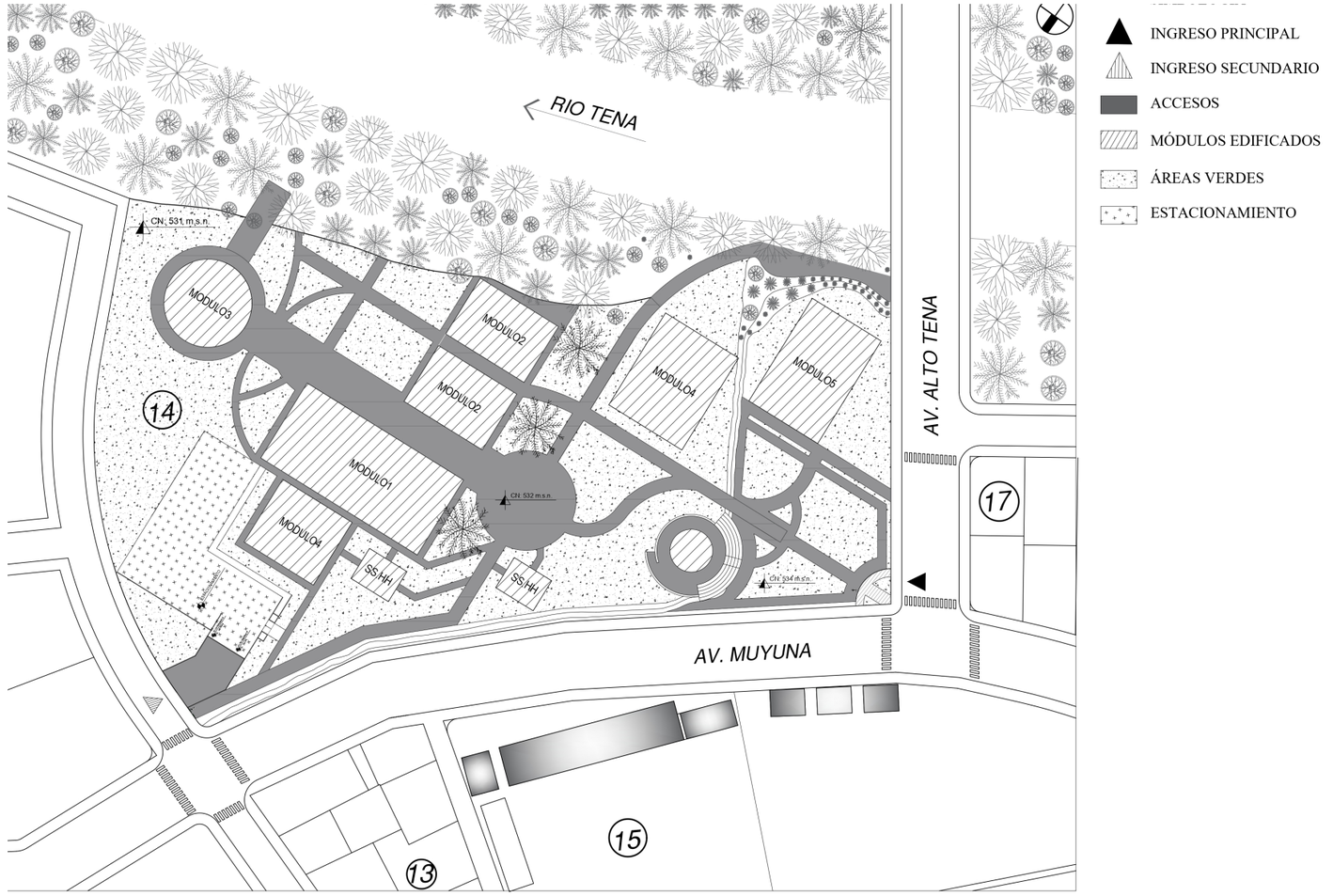
b) Ingreso secundario: Es el acceso en segundo plano para el estacionamiento y usos de mantenimiento del C.I.C.A.

c) Circulación: Los accesos de circulación son adaptados a la topografía del terreno y a la propuesta de Tinkina (unión) con el contexto de flora con materiales de piedra.

d) Modulación: Es la creación de edificaciones con material de caña guadua con diseño de protección que aporta a la permeabilizar el suelo. Las edificaciones están distribuidas según la orientación de los puntos cardinales y el uso del factor solar para mantenimiento y confort de los espacios internos.

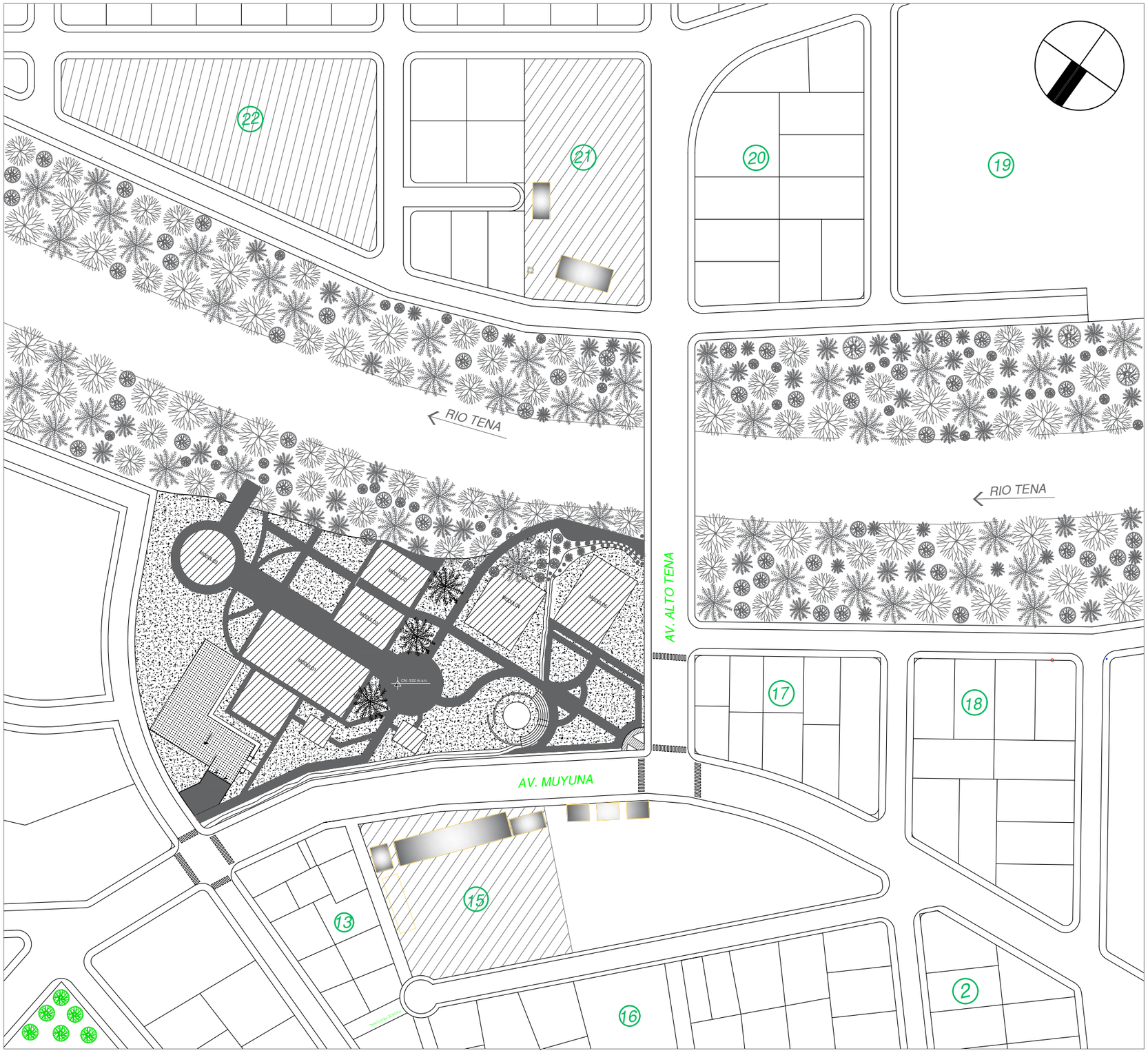
e) Vegetación: La presencia de vegetación nativa es fundamental para dar relevancia a la preservación de la flora y fauna de la comunidad y a su vez tener espacios de sombra. Se implanta vegetación baja, media y alta como potencial paisajístico y místico del C.I.C.A.

f) Recurso hídrico: La sostenibilidad del proyecto se genera por los módulos a través la captación de aguas lluvias mediante las cubiertas inclinadas y enviadas a los canales que llevan el agua limpia y filtrada hacia el rio Tena. El recorrido total del C.I.C.A. implica varias percepciones que el publico interpretará hacia el rio.



ZONIFICACIÓN DEL C.I.C.A.
ESCALA..... 1:1000

Figura 147
Zonificación del C.I.C.A.
Fuente: *Elaboración propia.*



SIMBOLOGÍA

- ACCESOS
- MÓDULOS EDIFICADOS
- ÁREAS VERDES
- ESTACIONAMIENTO

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

ZONIFICACIÓN DEL C.I.C.A.

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

1

ESCALA:

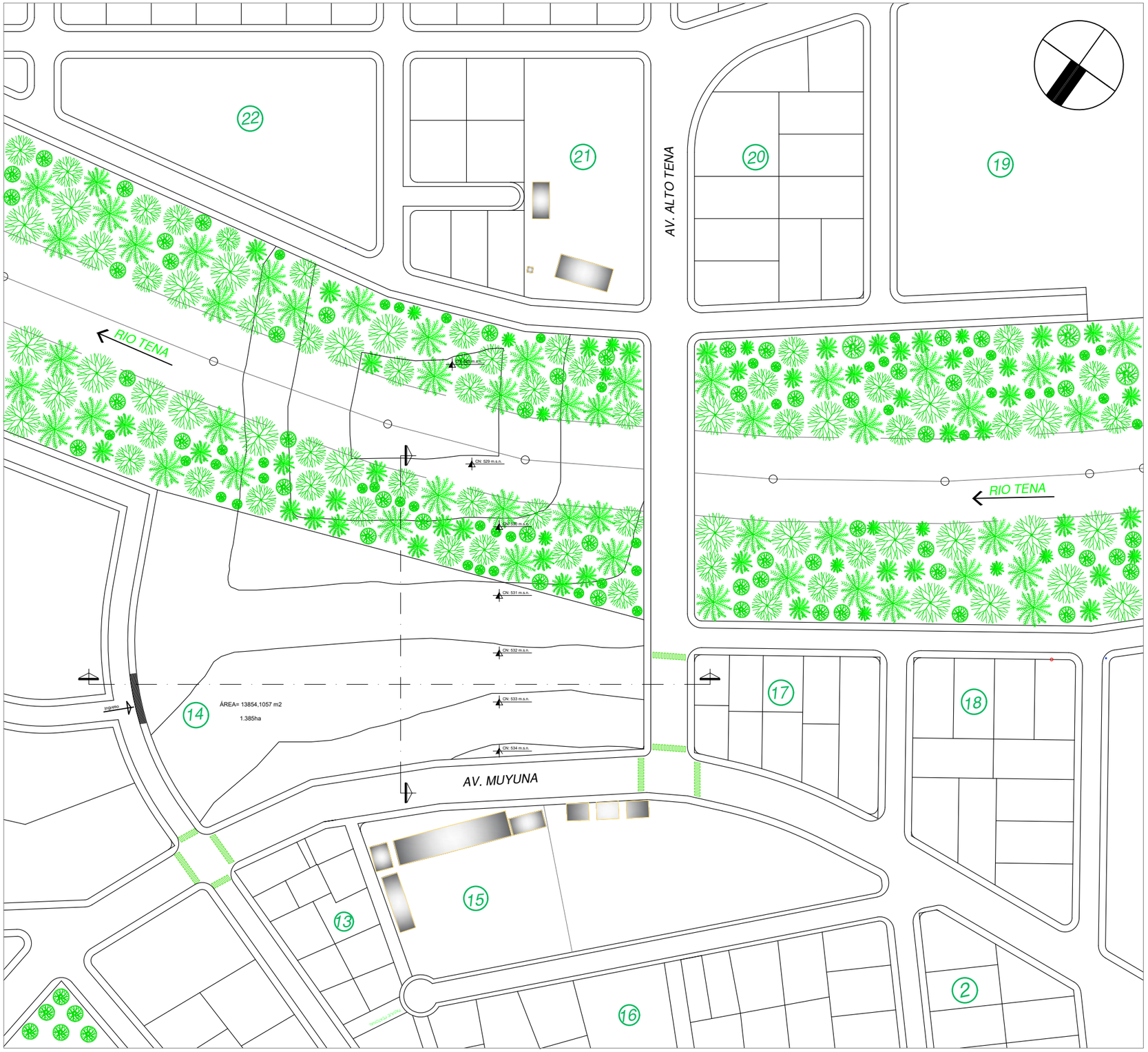
1:1500

FECHA:

5/04/2023

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE EMPLAZAMIENTO
Escala 1:1500

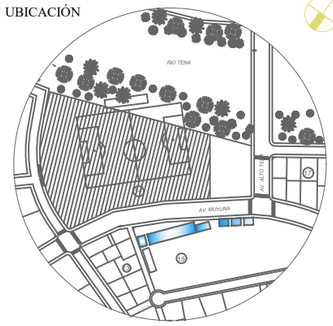


PLANIMETRÍA DEL TERRENO
Escala 1:1500

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:
PLANIMETRÍA DEL TERRENO
-ANCHO DE RÍO Y ÁREA DE PROTECCIÓN
-TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

CONTIENE:
ZONIFICACIÓN DEL C.I.C.A.

ASESOR:
ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

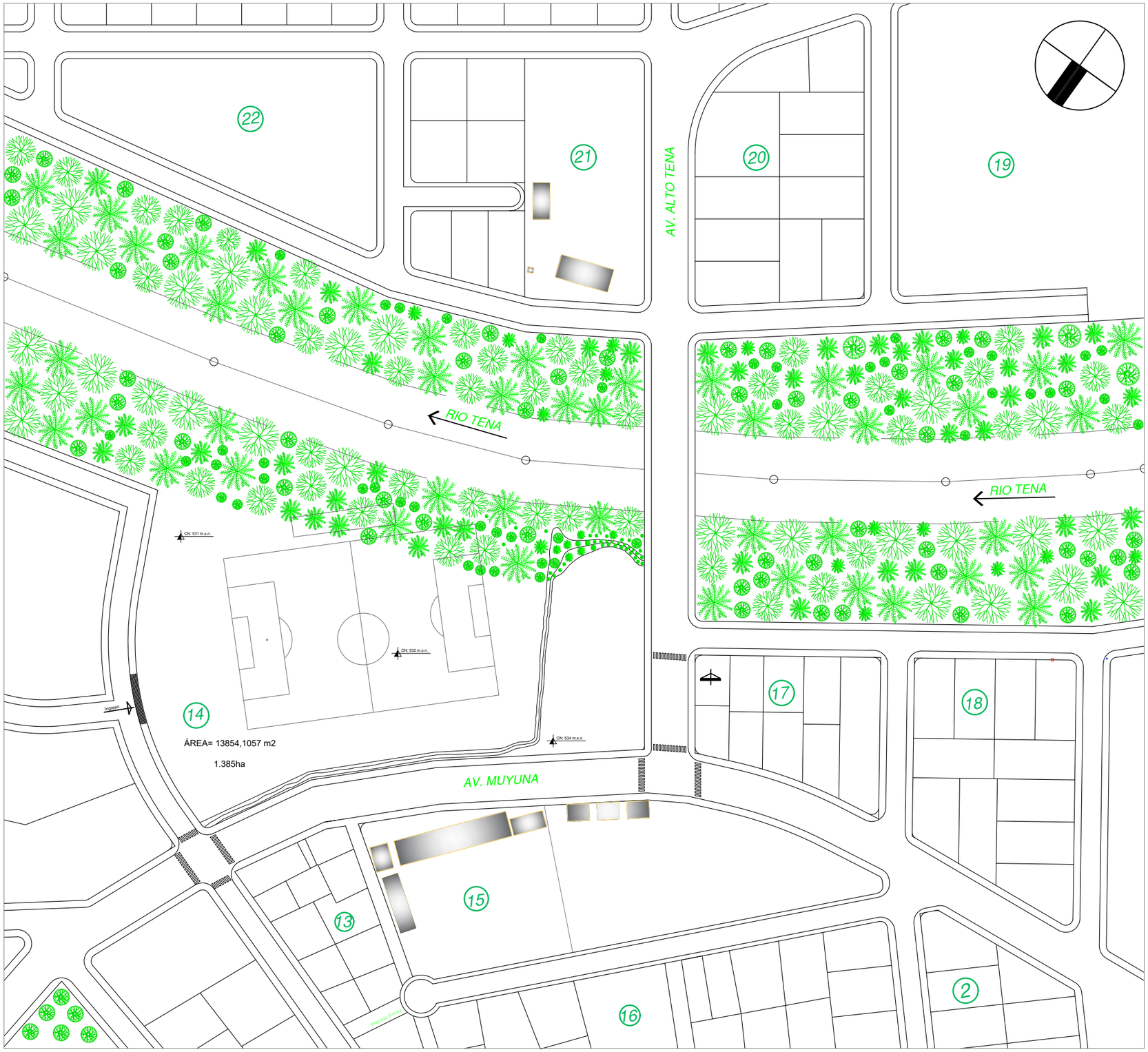
AUTOR:
KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:
2

ESCALA:
1:1500

FECHA:
5/04/2023

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

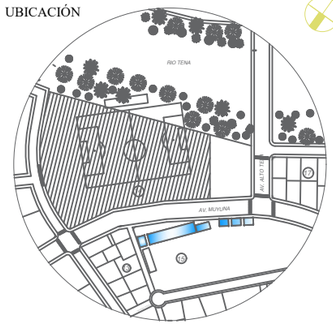


ESTADO ACTUAL DE LOTE 14
Escala 1:1500

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

PLANO DE ESTADO ACTUAL DEL LOTE 14

CONTIENE:

ZONIFICACIÓN DEL C.I.C.A.

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

3

ESCALA:

1:1500

FECHA:

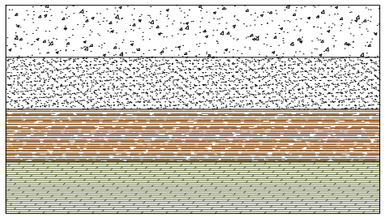
5/04/2023

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

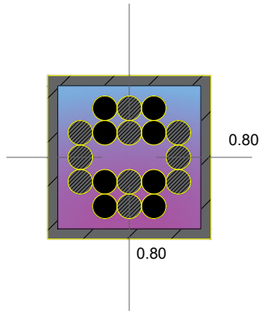
SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 1

LOCALIZACIÓN	MUYUNA-TENA-ECUADOR
LOTE	N°14 de la Comunidad San Juan de Muyuna
SUELO	Arenosos, Arcillosos, Franco, Limosos.
MATERIAL	Guadua Angustifolia, Árbol de Chonta, concreto.
REPLANTEO	3219.4481m2

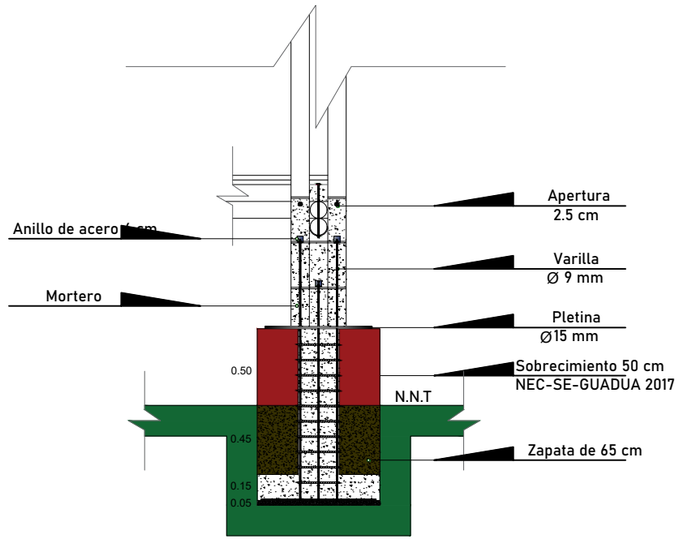
TIPO DE SUELO



- ARENOSO
- LIMOSO
- ARCILLOSO
- FRANCO



Vista de Zapata
Eje "E"
Escala.....1:30

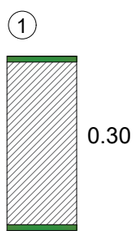


Corte de Zapata
Eje " E"
Escala.....1:40

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

○ Gak= Guadua Angustifolia

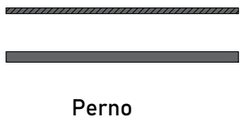


0.12
Canuto
pilares

0.11
Canuto
vigas

○ Anclajes

Varilla Corrugada
Ø 10-12 mm
Uso= Ø 9 mm

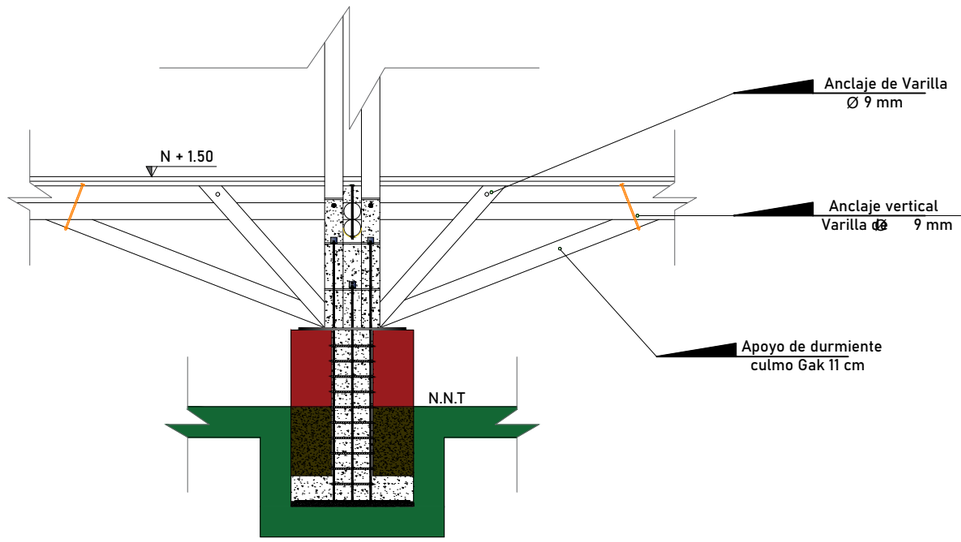


3/8" (mínimo)

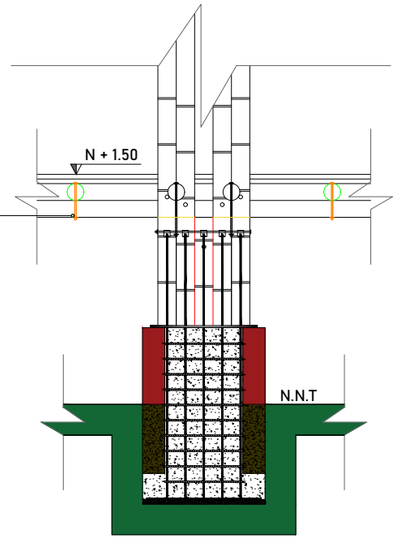
3/4" (máximo)

Perno

○ Pletina 15 mm



Corte de Zapata
Eje " E1"
Escala.....1:40

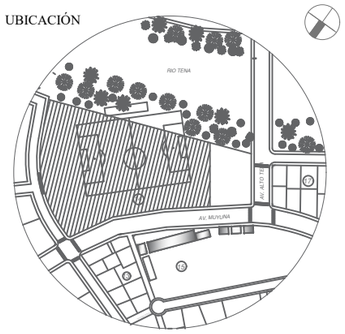


Corte de Zapata
Eje "E1"
Escala.....1:40

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 1

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D1

ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

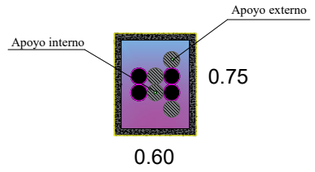
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 1

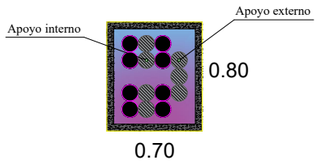
TIPO DE COLUMNAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					EJES DE ZAPATAS / MÓDULO 1 N±0.00						
A1	70x80	A2	60x75	A3	70x80	A4	60x75	A5	70x80	A6	60x75
B1	70x80	B2	60x75	B3	70x80	B4	60x75	B5	70x80	B6	60x75
C1	-	C2	60x75	C3	70x80	C4	60x75	C5	70x80	C6	-
D1	70x80	D2	60x75	D3	70x80	D4	60x75	D5	70x80	D6	60x75
E1	70x80	E2	60x75	E3	70x80	E4	60x75	E5	70x80	E6	60x75
F1	70x80	F2	60x75	F3	70x80	F4	60x75	F5	70x80	F6	60x75
G1	70x80	G2	60x75	G3	70x80	G4	60x75	G5	70x80	G6	60x75
H1	70x80	H2	60x75	H3	70x80	H4	60x75	H5	70x80	H6	60x75

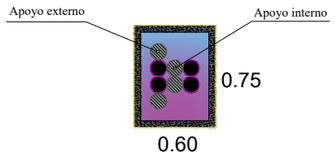
DISEÑO DE VARIOS TIPOS DE ZAPATAS SEGÚN EL PESO Y ALTURA DE LA EDIFICACIÓN



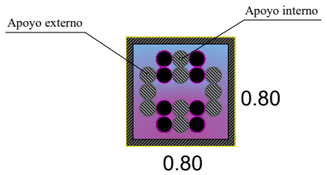
Columna Tipo A
Escala.....1:30



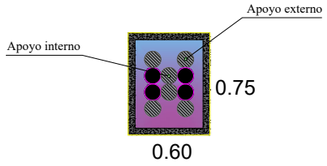
Columna Tipo B
Escala.....1:30



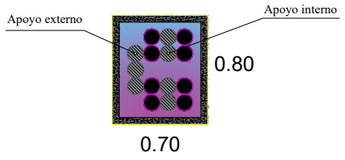
Columna Tipo C
Escala.....1:30



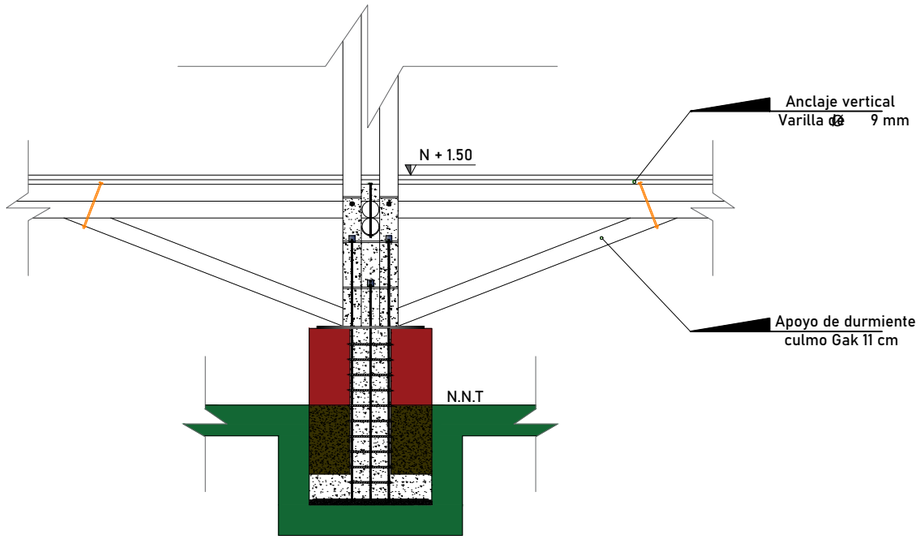
Columna Eje D
Escala 1:30



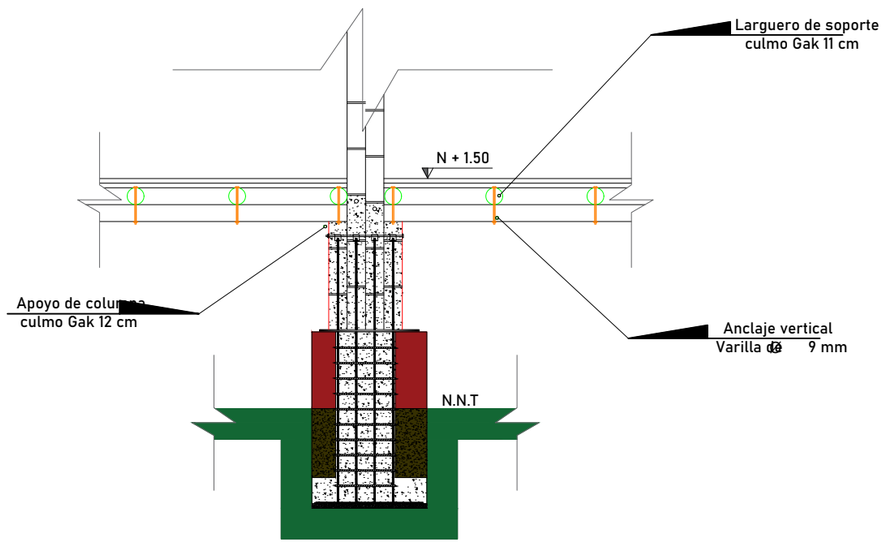
Columna Tipo E
Escala.....1:30



Columna Tipo F
Escala.....1:30



Corte de Zapata
Eje " E4"
Escala.....1:20

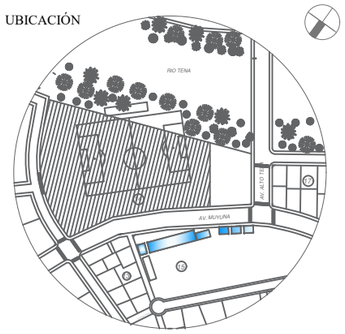


Corte de Zapata
Eje " E4"
Escala.....1:20

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 1

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D1-1

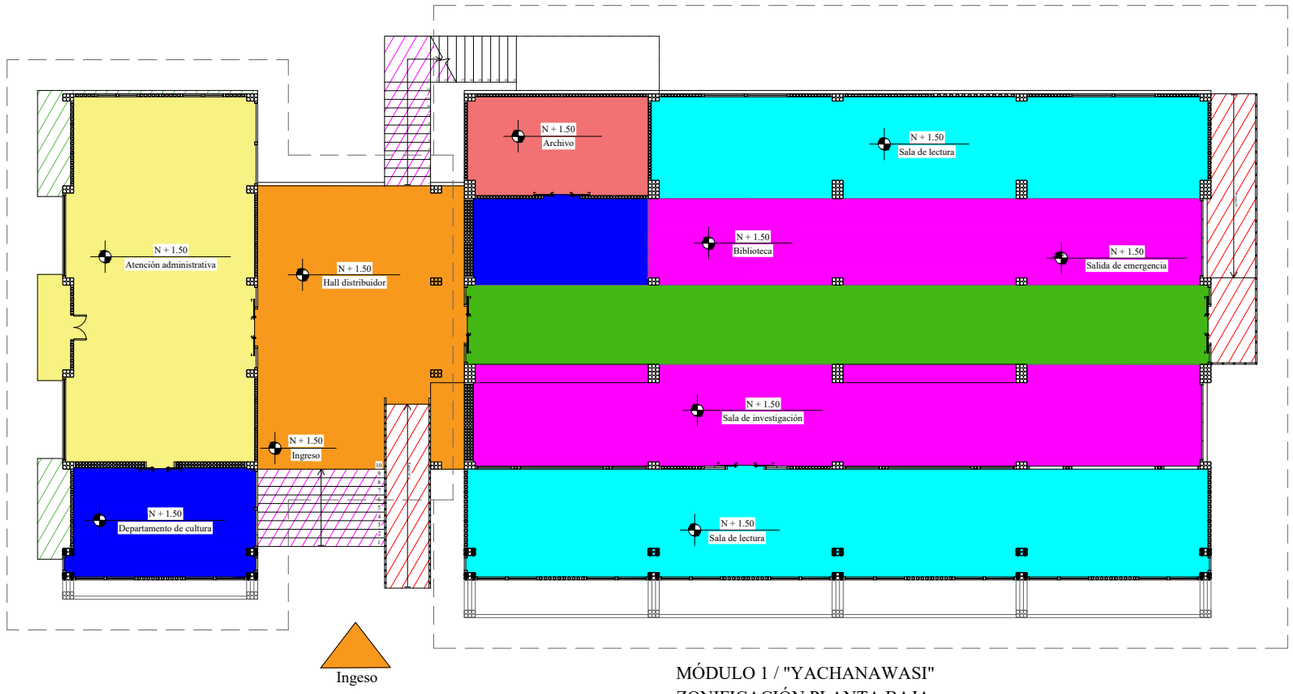
ESCALA:

1:100

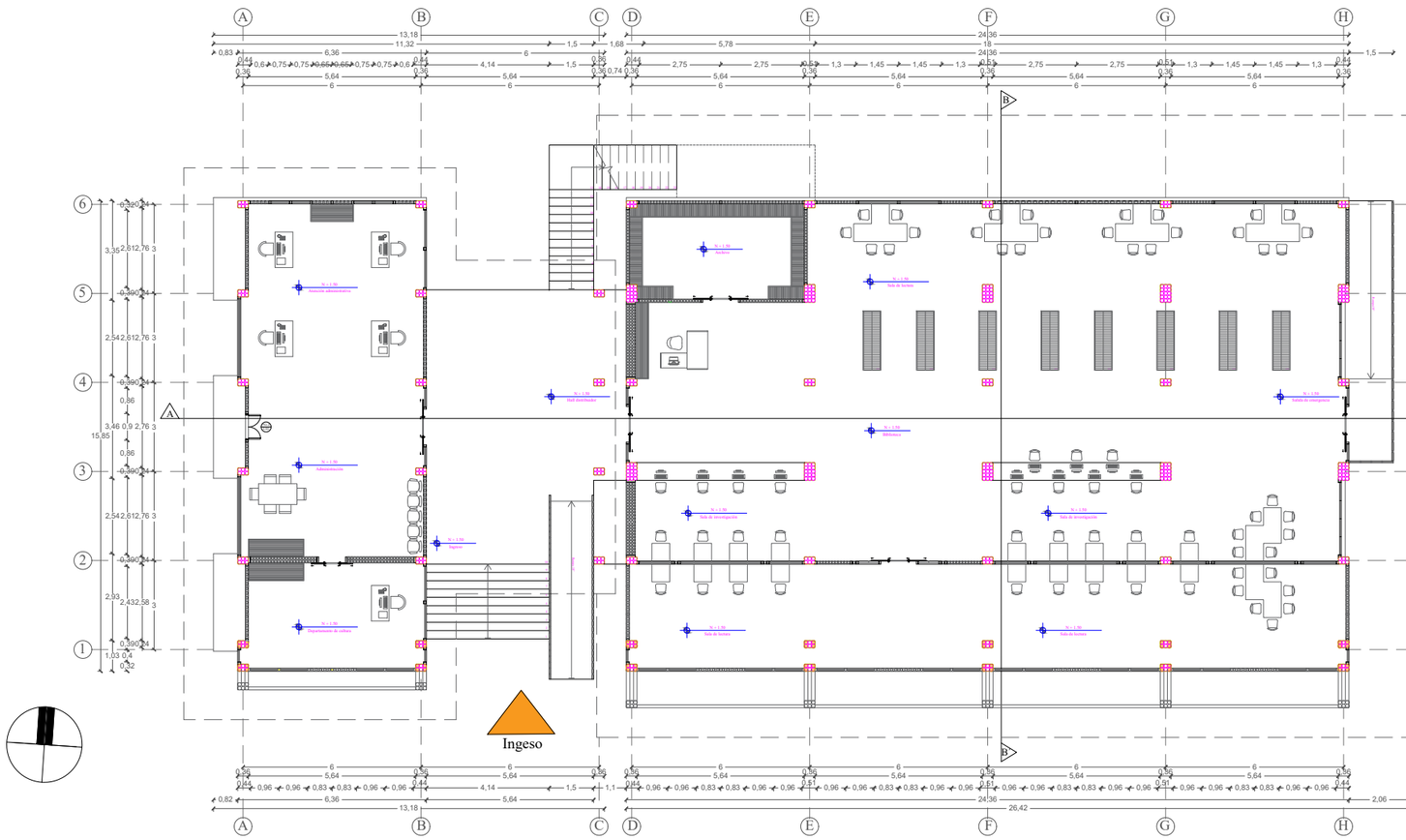
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



MÓDULO 1 / "YACHANAWASI"
ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA
N+1.50
Escala 1:100



PLANTA BAJA N+1.50
MODULO 1 / "YACHANAWASI"
Escala 1:100

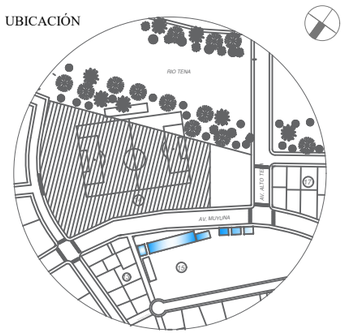
SIMBOLOGÍA

- ACCESO VERTICAL
- ACCESO EN RAMPA
- HALL DISTRIBUIDOR
- CONTROL
- ADMINISTRACIÓN
- ARCHIVO
- CIRCULACIÓN
- SALA DE INVESTIGACIÓN
- SALA DE LECTURA
- DESCANSO EXTERIOR

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANOS DEL MÓDULO 1
-ZONIFICACIÓN DE PLANTA BAJA
.PLANO ARQUITECTÓNICO DE PLANTA BAJA

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

4

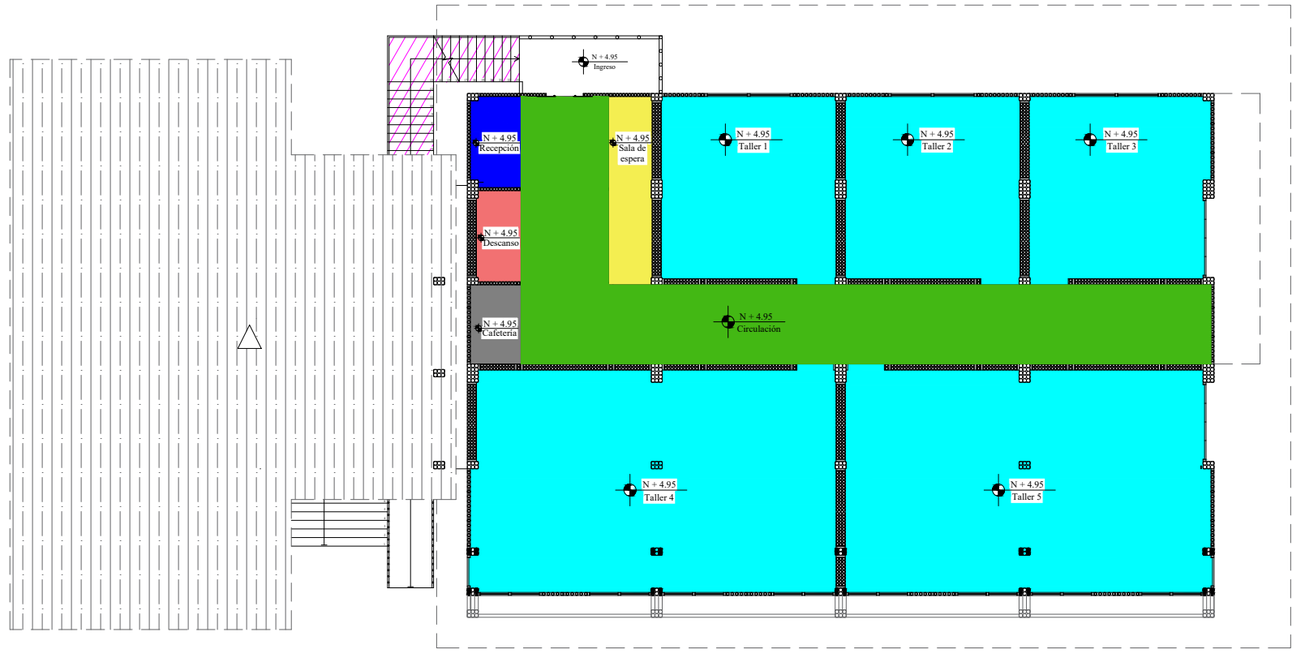
ESCALA:

1:100

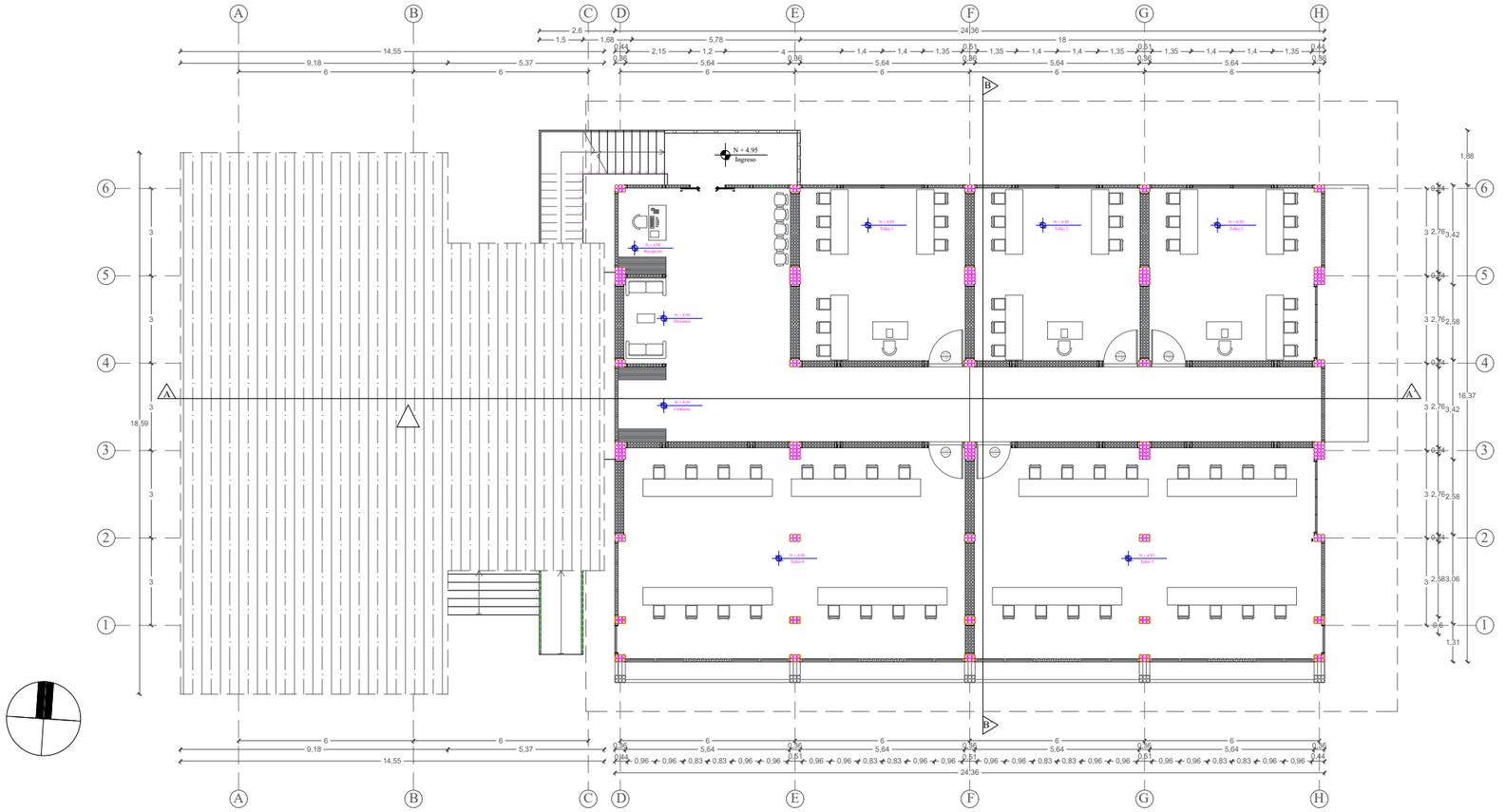
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



MÓDULO 1 / "YACHANAWASI"
ZONIFICACIÓN PLANTA ALTA
N+4.95
Escala 1:200



PLANTA ALTA
MÓDULO 1 / "YACHANAWASI"
N+4.95
Escala 1:200

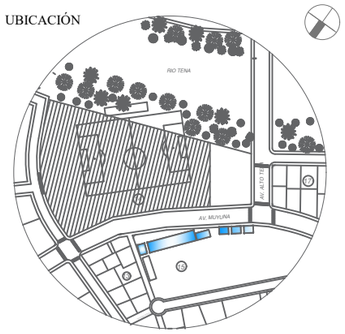
SIMBOLOGÍA

- ACCESO VERTICAL
- CIRCULACIÓN
- CONTROL
- DESCANSO
- CAFETERÍA
- SALA DE ESPERA
- AULAS
- TALLERES

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANOS DEL MÓDULO 1
-ZONIFICACIÓN DE PLANTA ALTA
-PLANO ARQUITECTÓNICO DE PLANTA ALTA

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

5

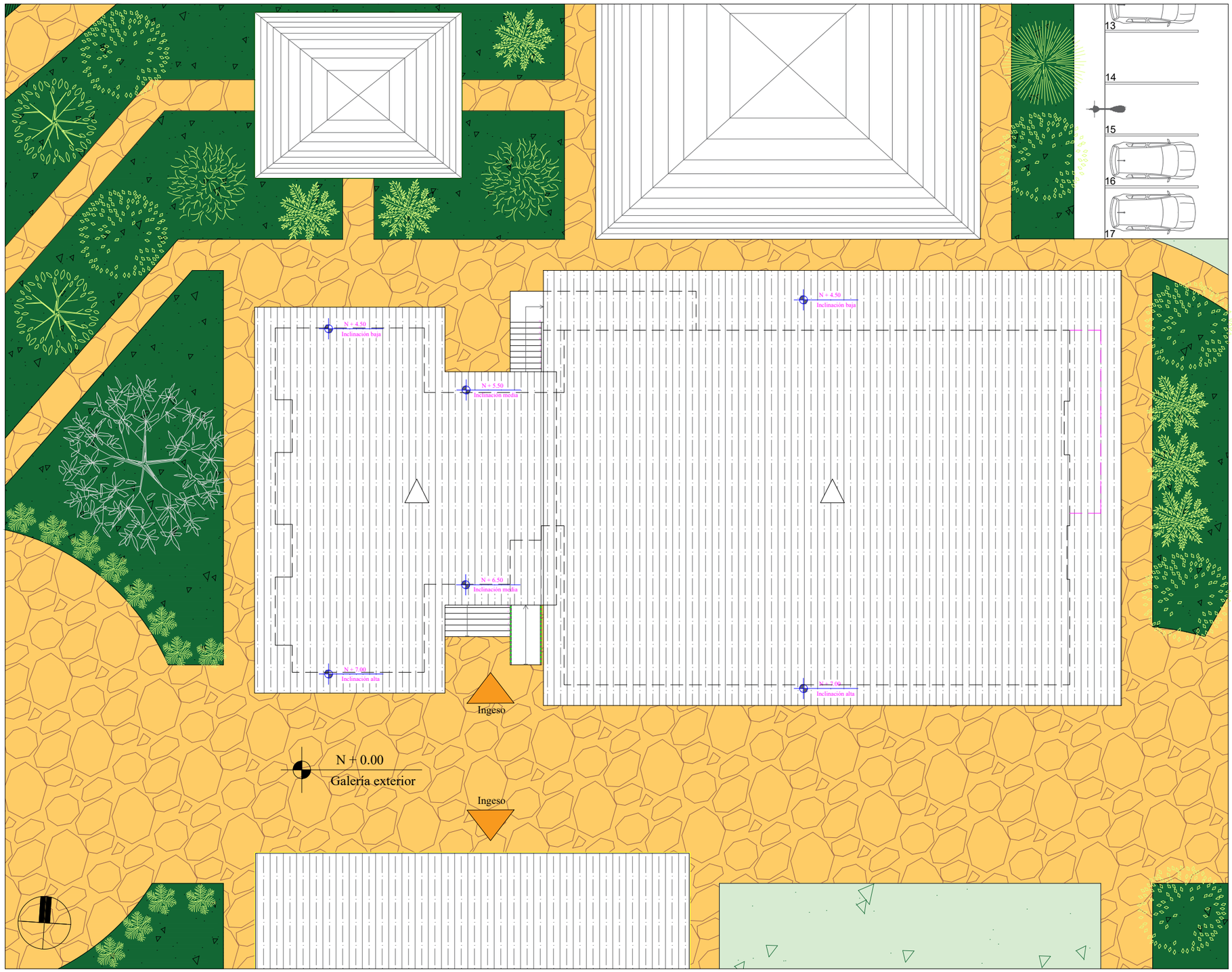
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

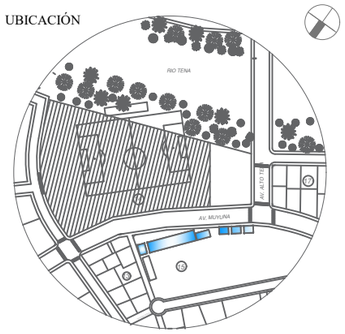


PLANO DE CUBIERTA DEL MODULO 1
"YACHANAWASI"
N+4.50 a N+7.00
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 1
"YACHANAWASI"

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

6

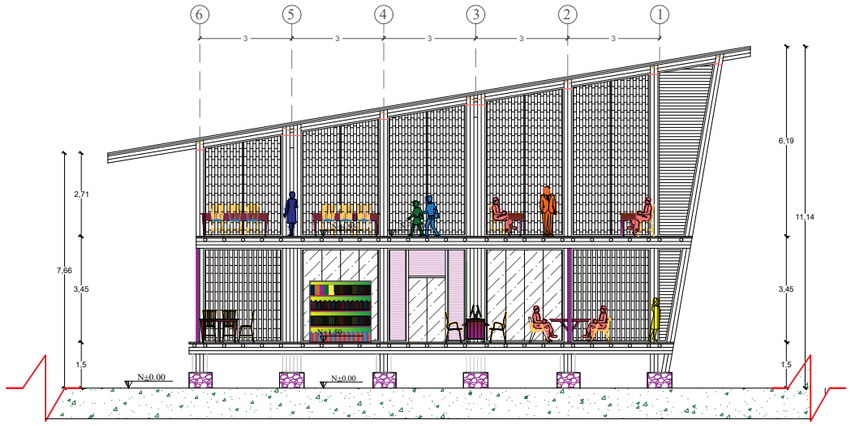
ESCALA:

1:100

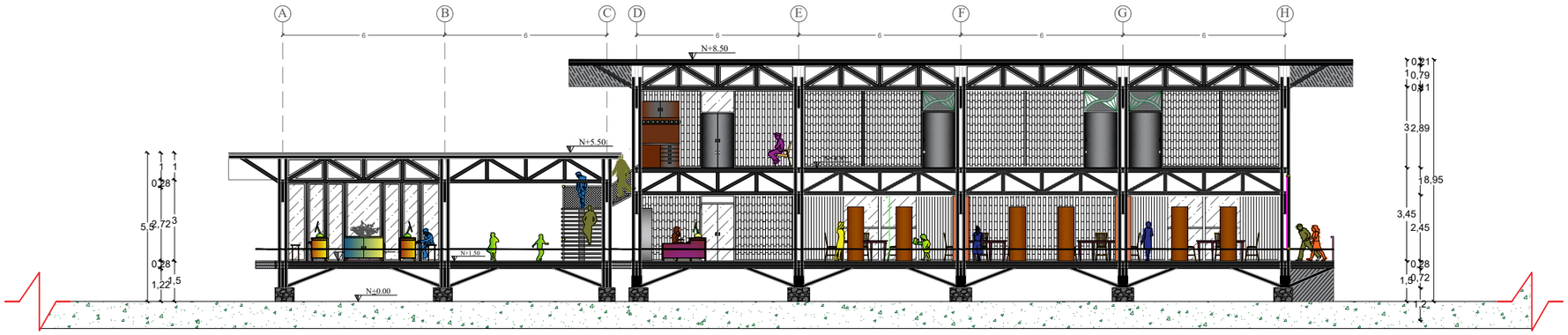
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CORTE "D"
"YACHANAWASI" / MÓDULO 1
Escala 1:200

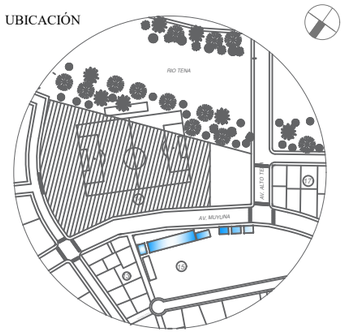


CORTE EJE 4
YACHANAWASI / MÓDULO 1
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

CORTE A Y CORTE B
"YACHANAWASI" / MÓDULO 2

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

7

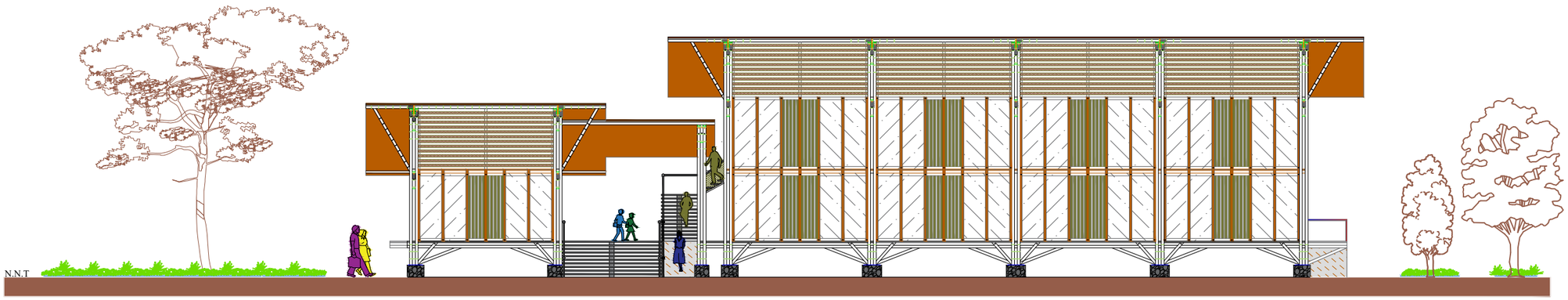
ESCALA:

1:100

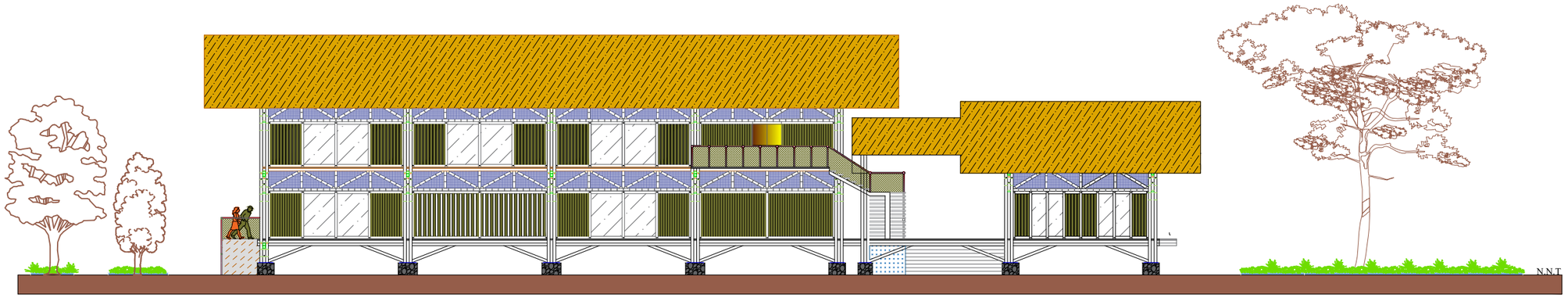
FECHA:

17/11/2022

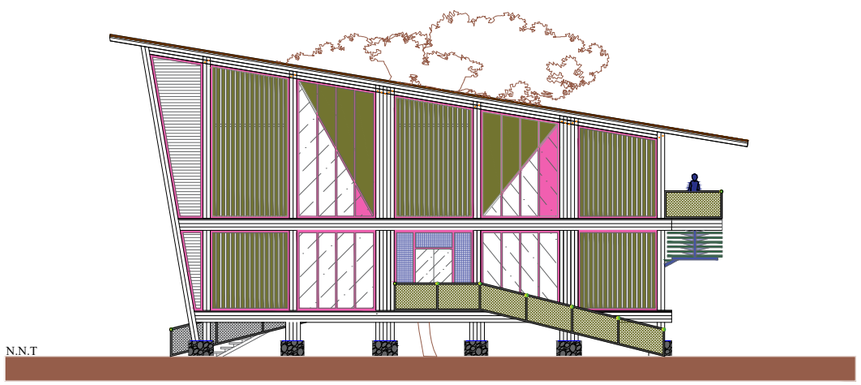
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



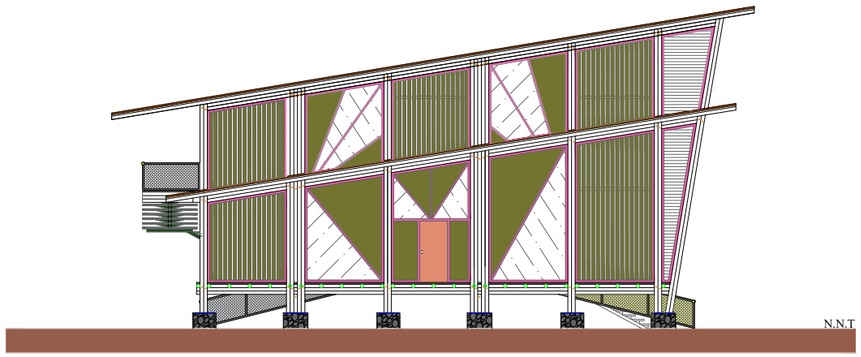
FACHADA FRONTAL
CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
Escala 1:200



FACHADA POSTERIOR
CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
Escala 1:200



FACHADA LATERAL DERECHA
CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
Escala 1:200

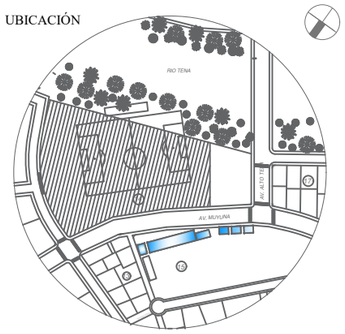


FACHADA LATERAL IZQUIERDA
CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

FACHADAS
CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
"YACHANAWASI" / MÓDULO 1

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

8

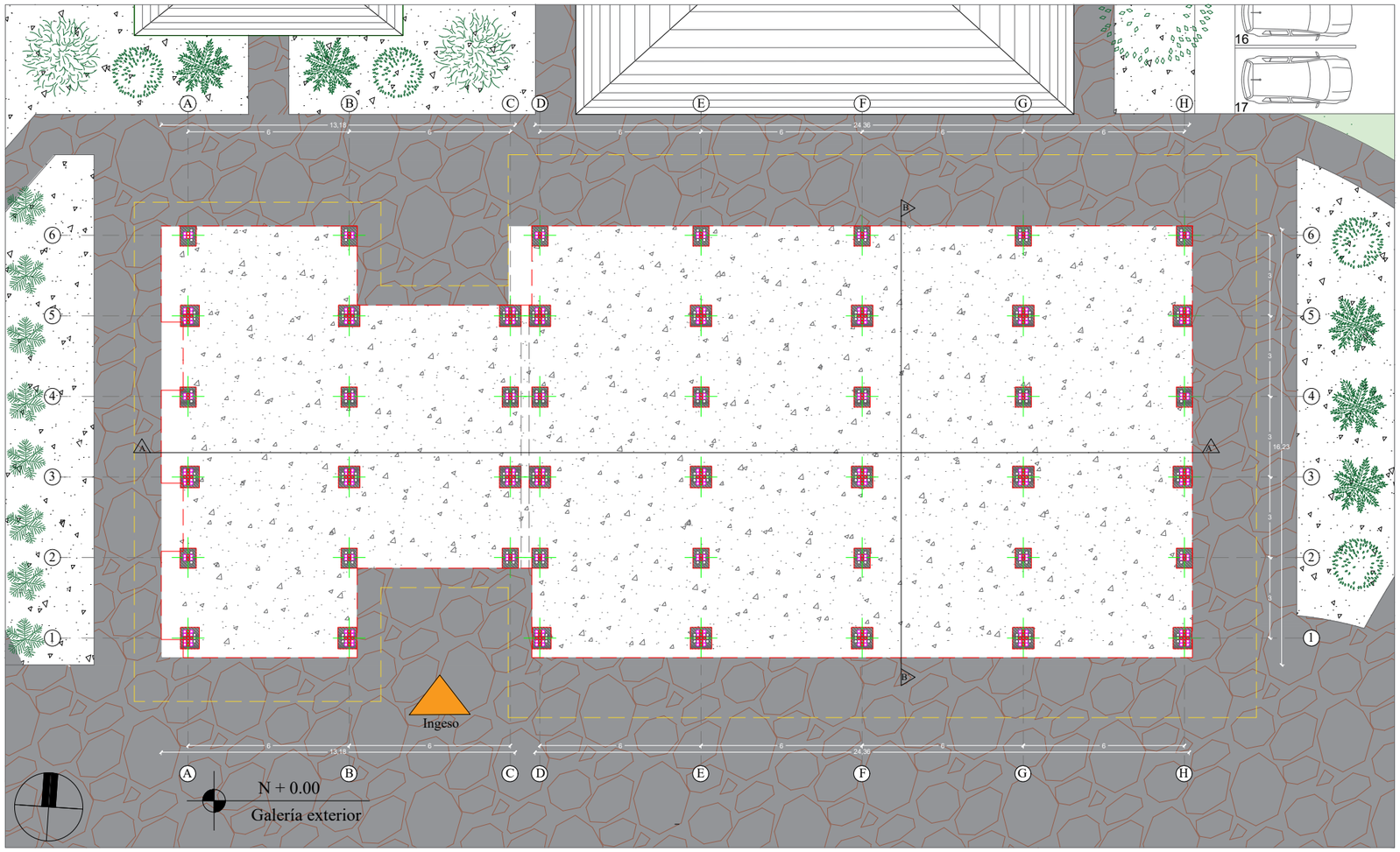
ESCALA:

1:100

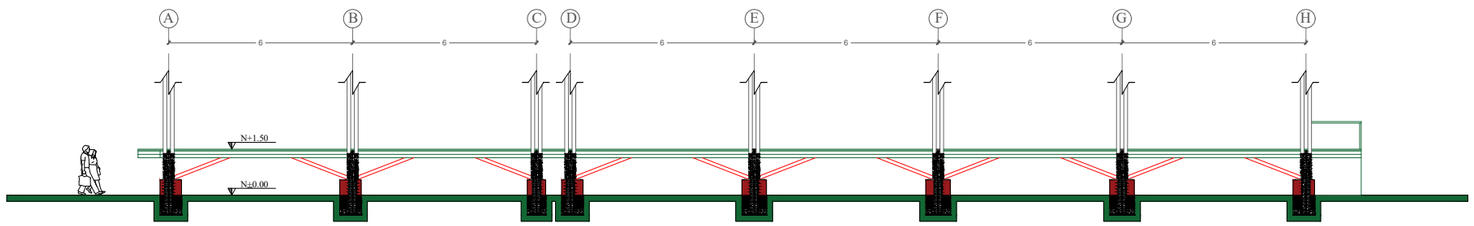
FECHA:

17/11/2022

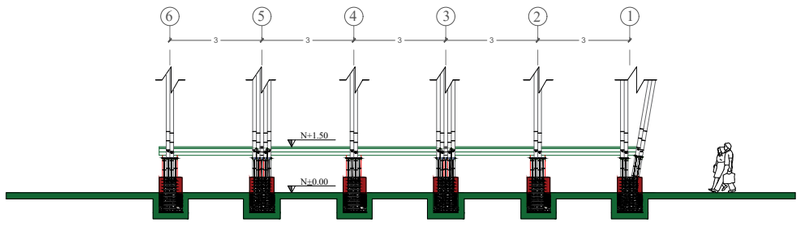
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CIMENTACIÓN MÓDULO 1
N+ 0.00
Escala 1:200



CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
EJE 4
Escala 1:200

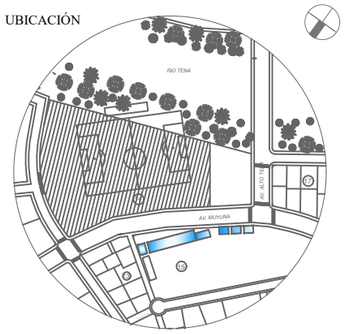


CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
EJE D
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO DE CIMENTACIÓN DEL MÓDULO 1
-CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

9

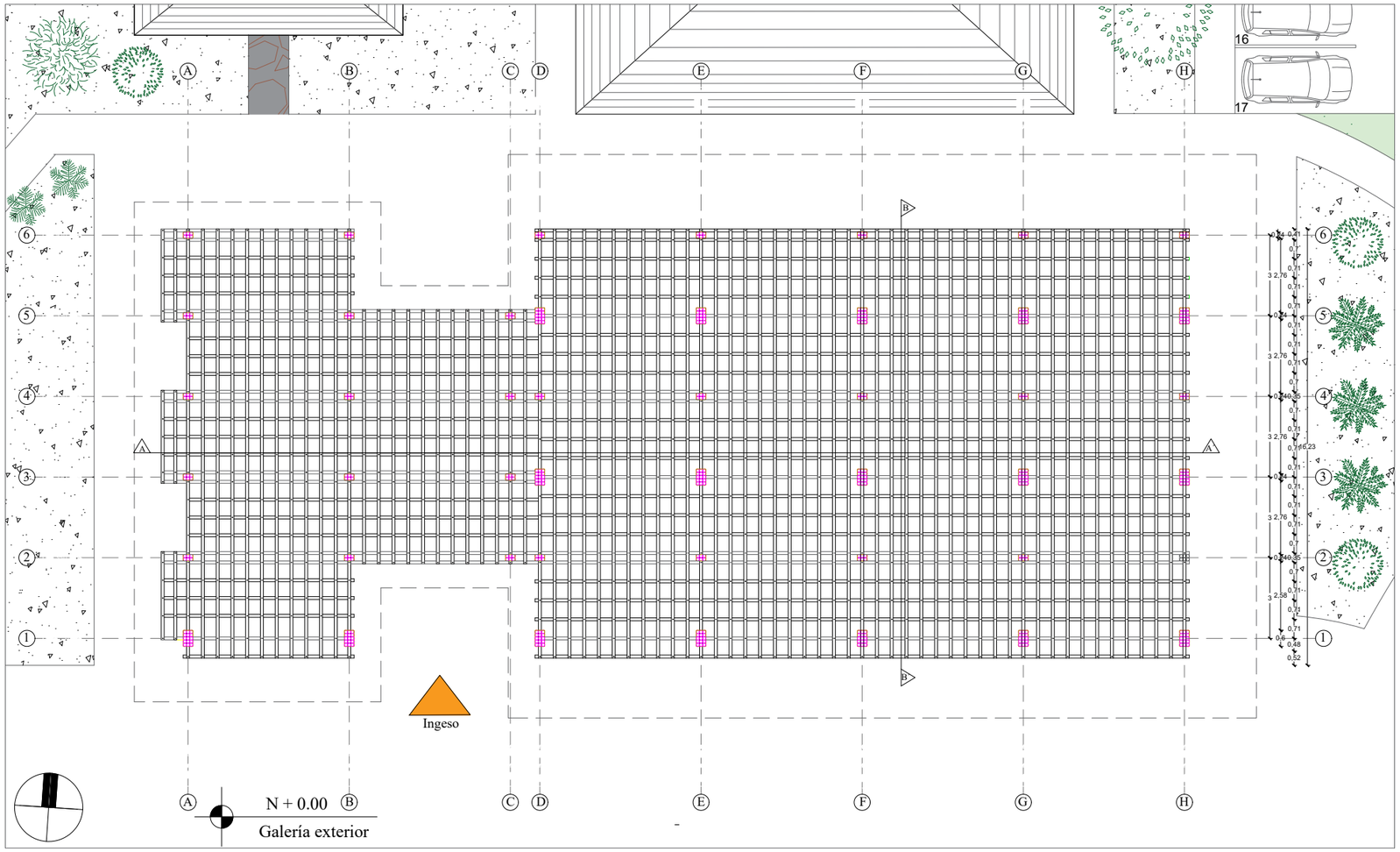
ESCALA:

1:100

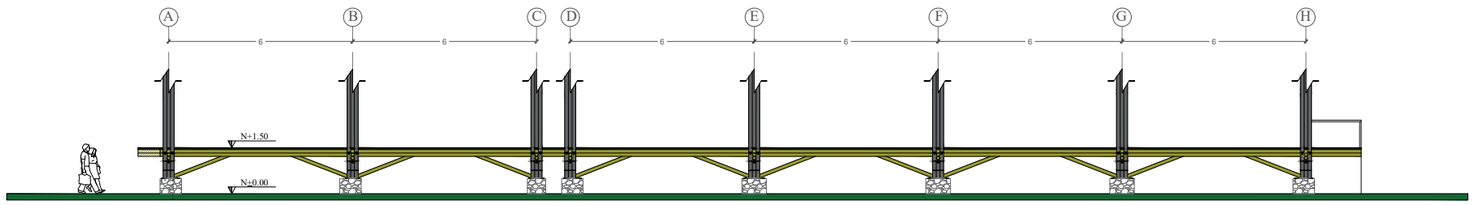
FECHA:

17/11/2022

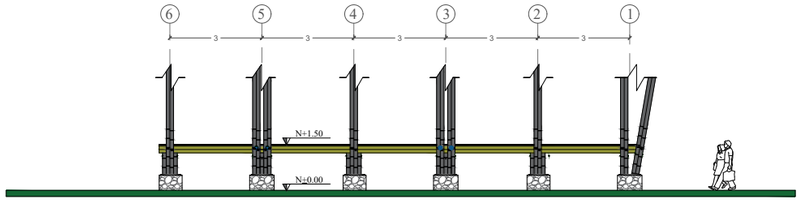
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



PISO TERMINADO MÓDULO 1
N+1.50
Escala 1:200



CORTE ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO
EJE 4
Escala 1:200

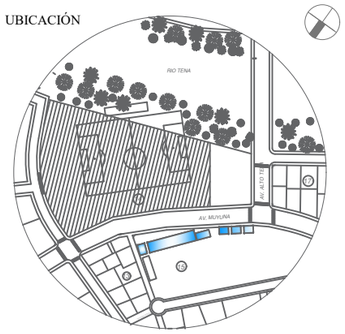


CORTE ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO
EJE D
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO MÓDULO 1
-CORTE A NIVEL DE PISO TERMINADO

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

10

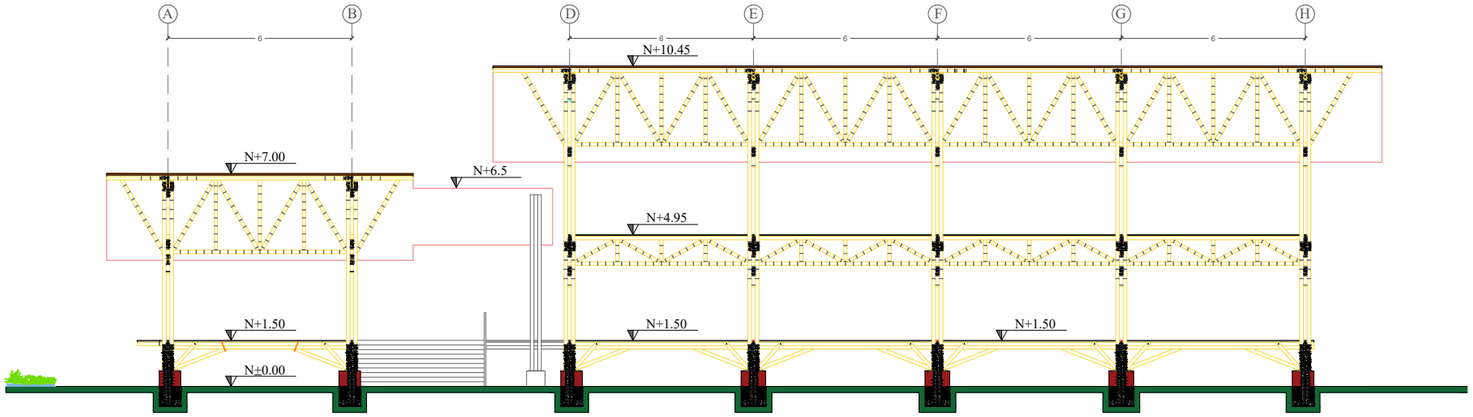
ESCALA:

1:100

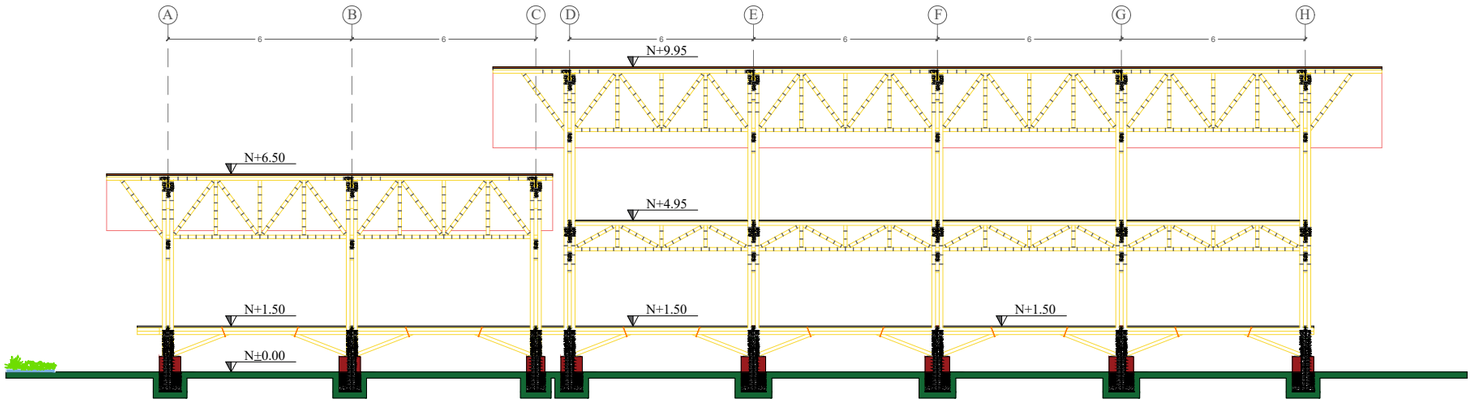
FECHA:

17/11/2022

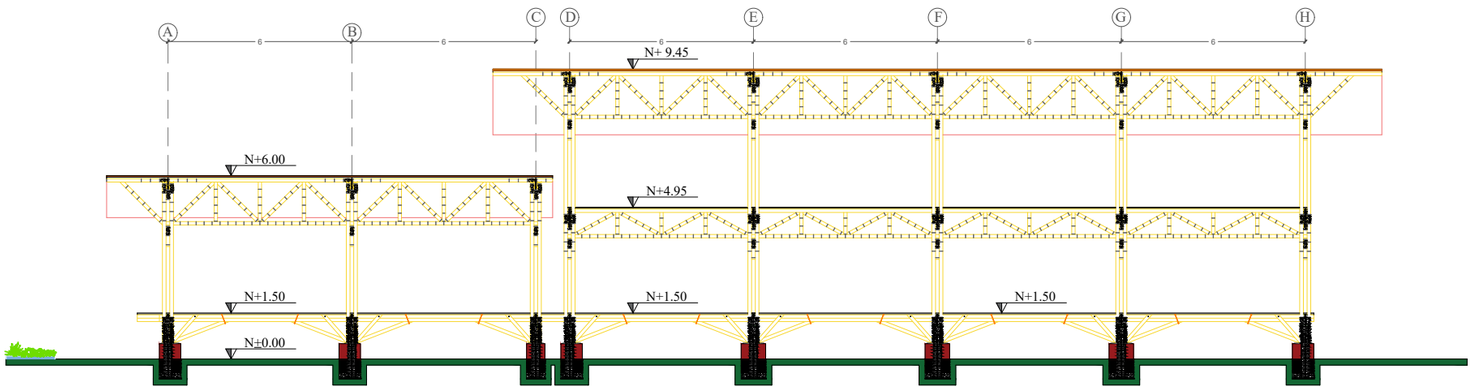
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 1
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 2
Escala 1:200

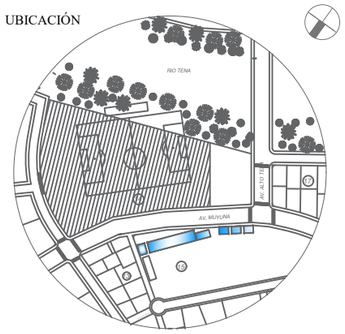


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 3
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 1/ "YACHANAWASI"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

11

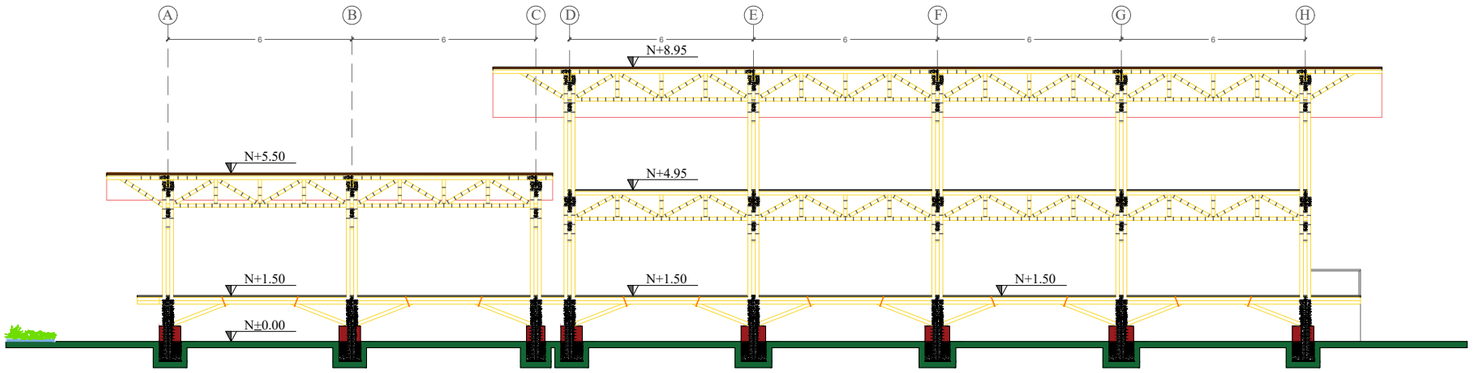
ESCALA:

1:100

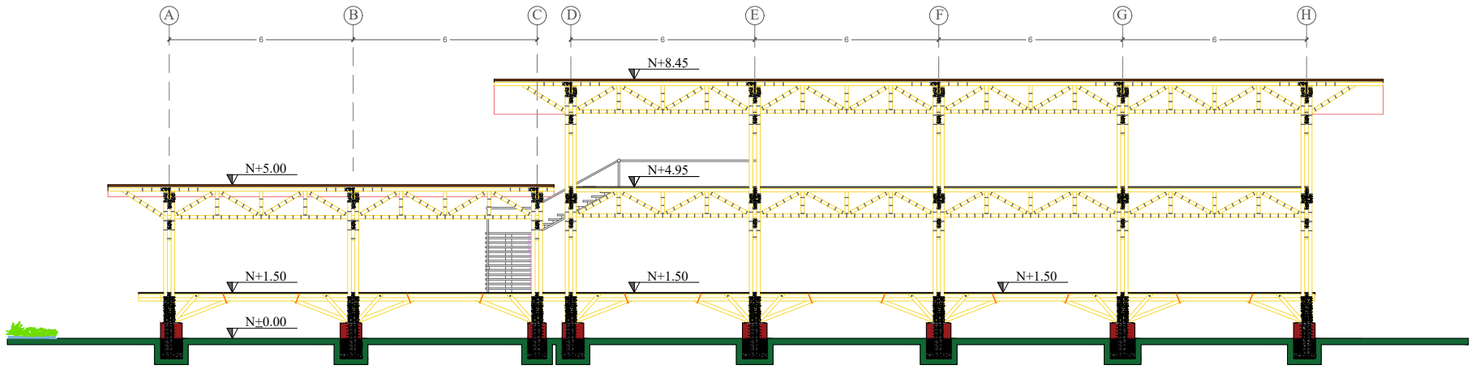
FECHA:

17/11/2022

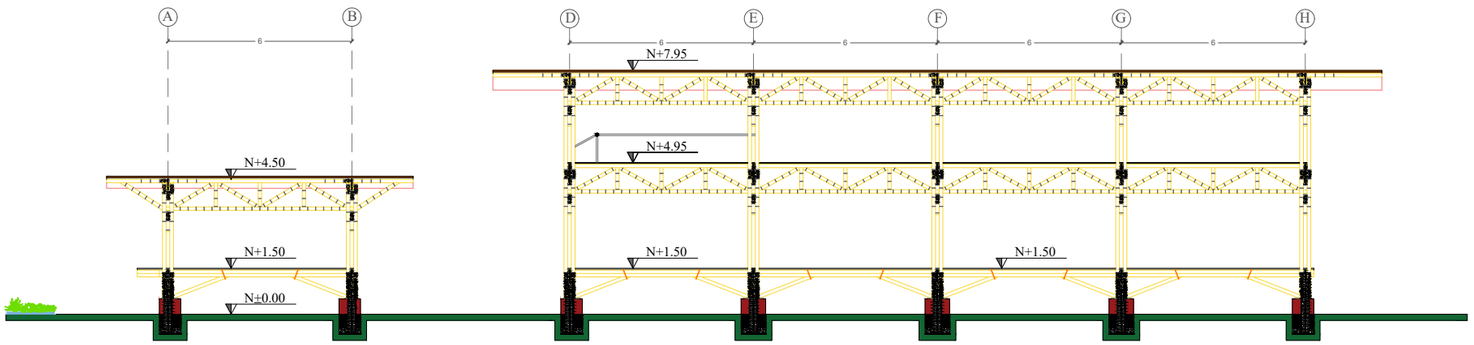
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 4
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 5
Escala 1:200

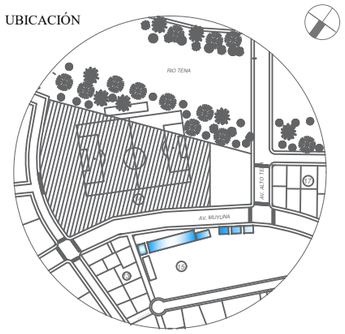


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 6
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 1/ "YACHANAWASI"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

12

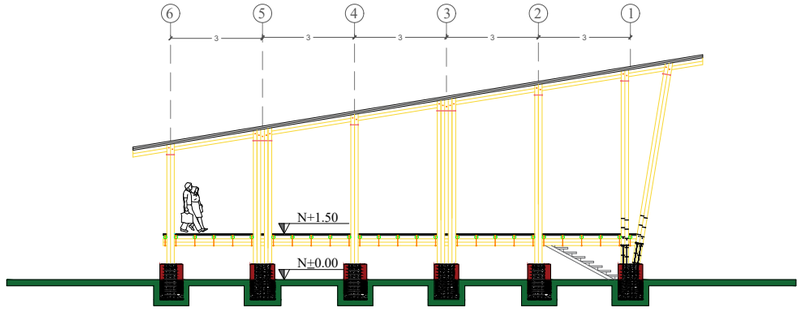
ESCALA:

1:100

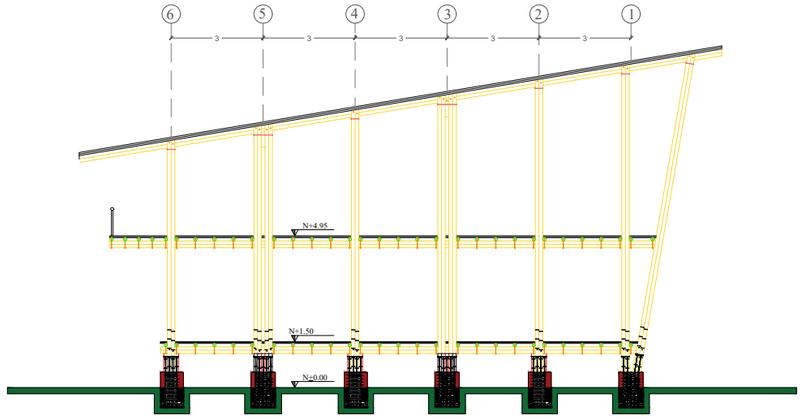
FECHA:

17/11/2022

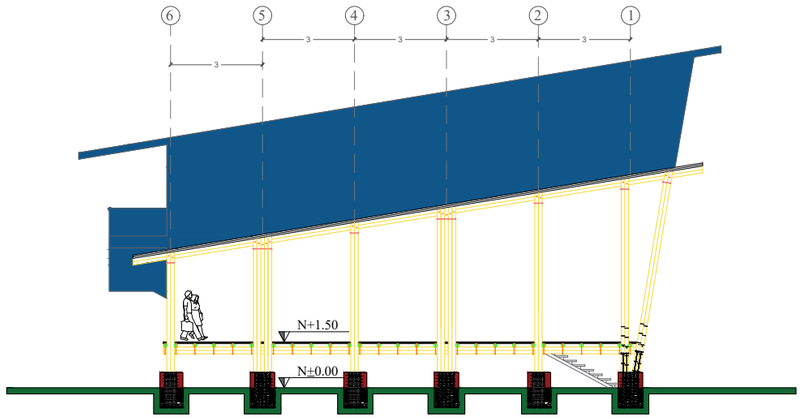
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



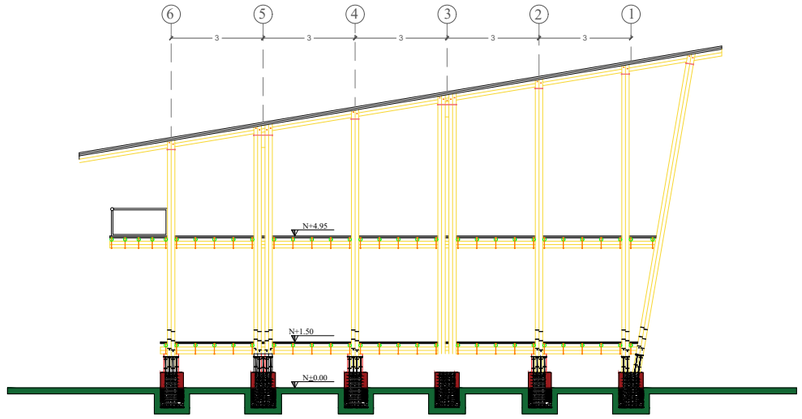
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "A"
Escala 1:200



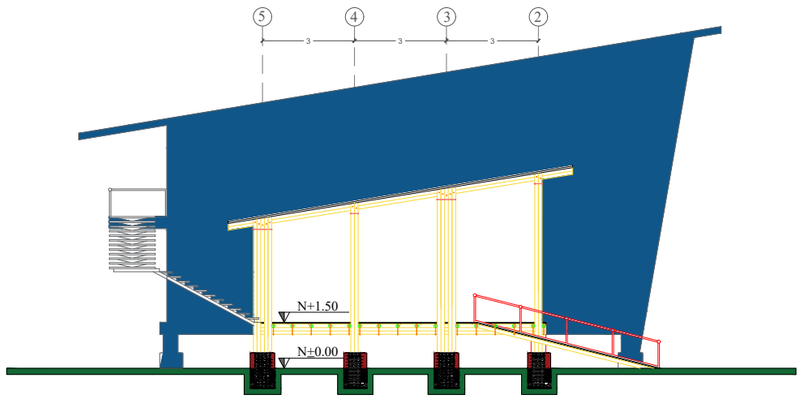
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "D"
Escala 1:200



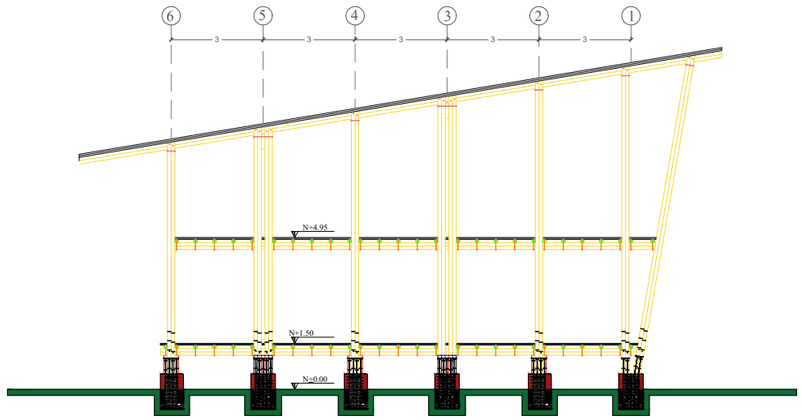
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "B"
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "E"
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "C"
Escala 1:200

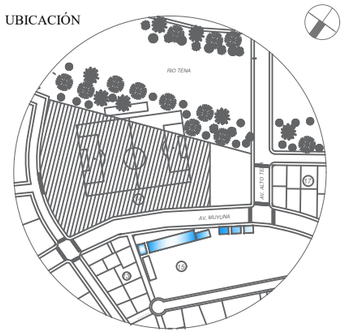


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "F-G-H"
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 1/ "YACHANAWASI"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

13

ESCALA:

1:100

FECHA:

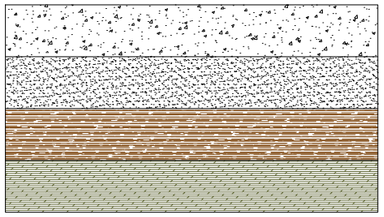
17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 2

LOCALIZACIÓN	MUYUNA-TENA-ECUADOR
LOTE	N°14 de la Comunidad San Juan de Muyuna
SUELO	Arenosos, Arcillosos, Franco, Limosos.
MATERIAL	Guadua Angustifolia, Árbol de Chonta, concreto.
REPLANTEO	564.25 m2

TIPO DE SUELO

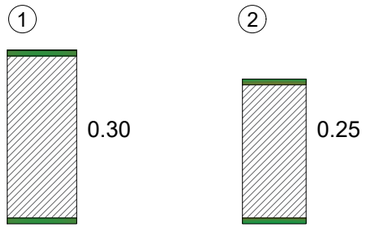


- ARENOSO
- LIMOSO
- ARCILLOSO
- FRANCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

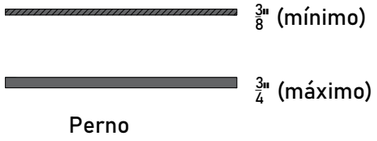
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

○ Gak= Guadua Angustifolia



○ Anclajes

Varilla Corrugada
Ø 10-12 mm
Uso= Ø 9 mm

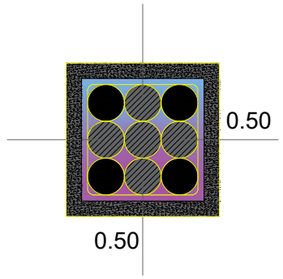


○ Pletina 15 mm

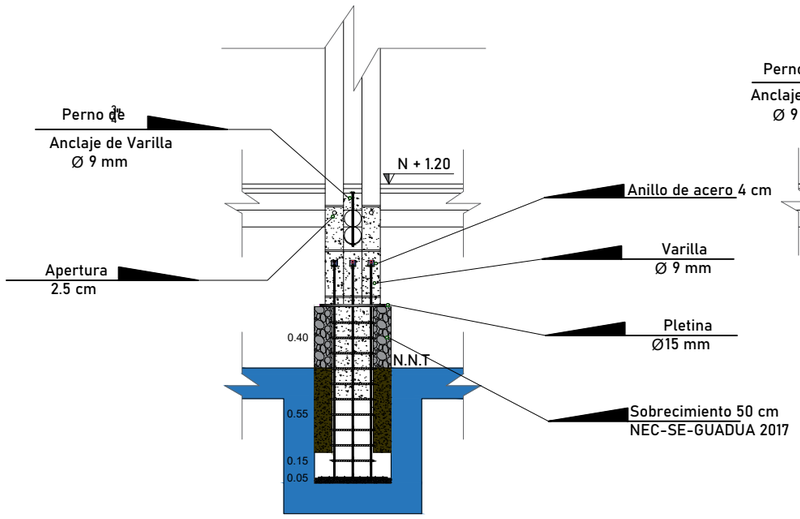
TIPO DE COLUMNAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		EJES DE ZAPATAS / MÓDULO 2 N±0.00							
A1	50x50	A2	50x50	A3	50x50	A4	50x50	A5	50x50
B1	50x50	B2	50x50	B3	50x50	B4	50x50	B5	50x50
C1	50x50	C2	50x50	C3	50x50	C4	50x50	C5	50x50
D1	50x50	D2	50x50	D3	50x50	D4	50x50	D5	50x50
E1	50x50	E2	50x50	E3	50x50	E4	50x50	E5	50x50
F1	50x50	F2	50x50	F3	50x50	F4	50x50	F5	50x50
G1	50x50	G2	50x50	G3	50x50	G4	50x50	G5	50x50
H1	50x50	H2	50x50	H3	50x50	H4	50x50	H5	50x50

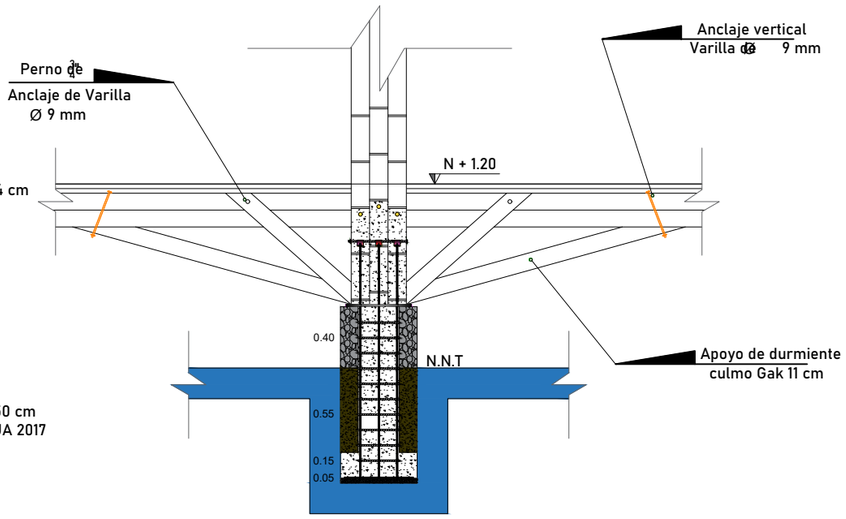
DISEÑO ÚNICO DE ZAPATAS PARA TODA LA EDIFICACIÓN



Vista de Zapata
Escala.....1:20



Corte de Zapata
General
Escala.....1:40

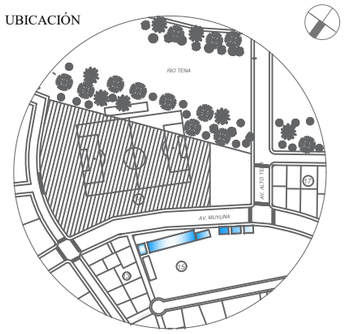


Corte de Zapata
General
Escala.....1:40

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 2

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D2

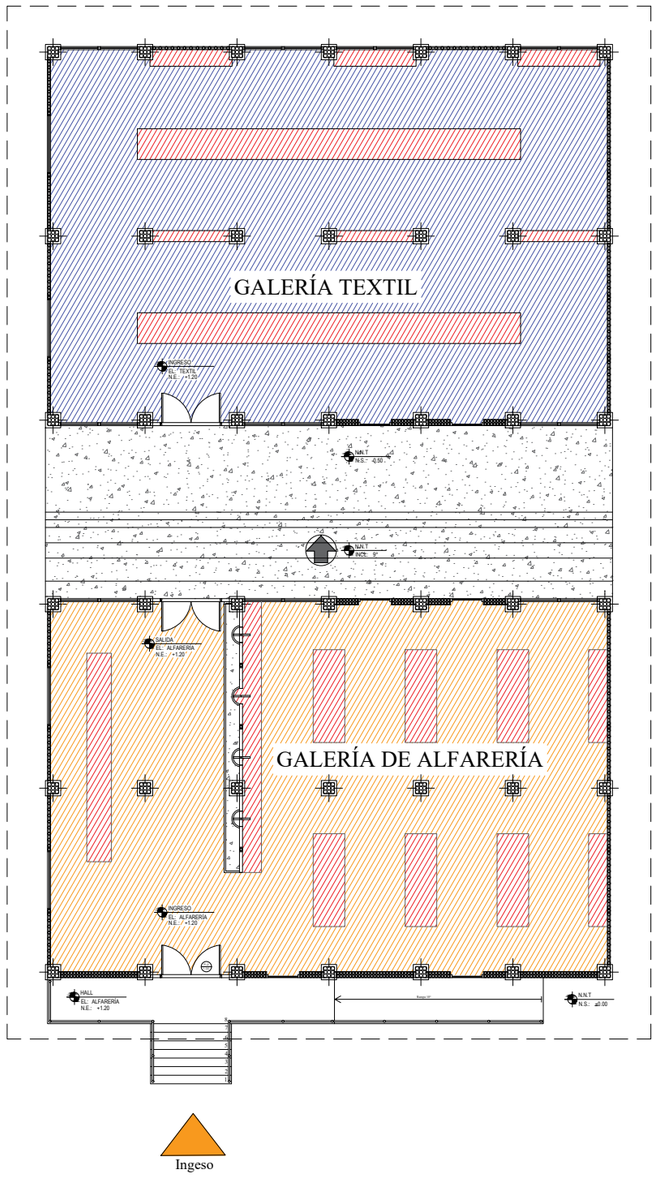
ESCALA:

1:100

FECHA:

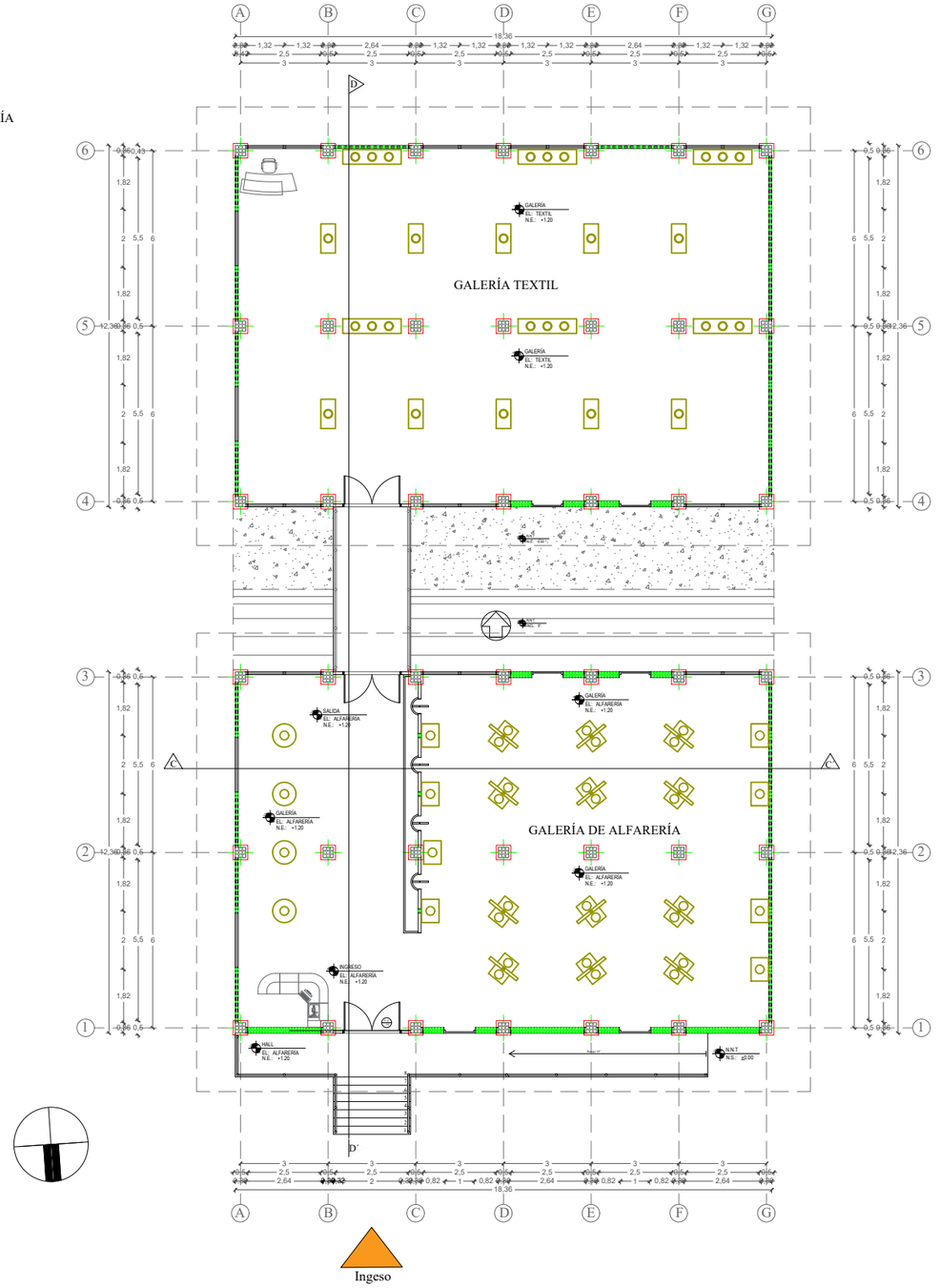
17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- GALERÍA DE ALFARERÍA
- CIRCULACIÓN
- EXPOSICIÓN
- GALERÍA TEXTIL
- CIRCULACIÓN
- EXPOSICIÓN
- VEGETACIÓN



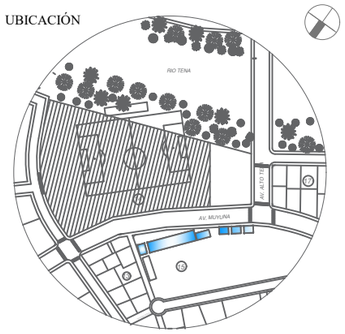
MÓDULO 2 / WASPI KICHWA
ZONIFICACIÓN PLANTA ARQUITECTÓNICA
N+1.20
Escala 1:200

PLANO ARQUITECTÓNICO
MÓDULO 2 / WASPI KICHWA
N+ 1.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 2 / WASPI KITCHWA
-ZONIFICACIÓN DE LA PLANTA ARQUITECTÓNICA
-PLANO ARQUITECTÓNICO

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

14

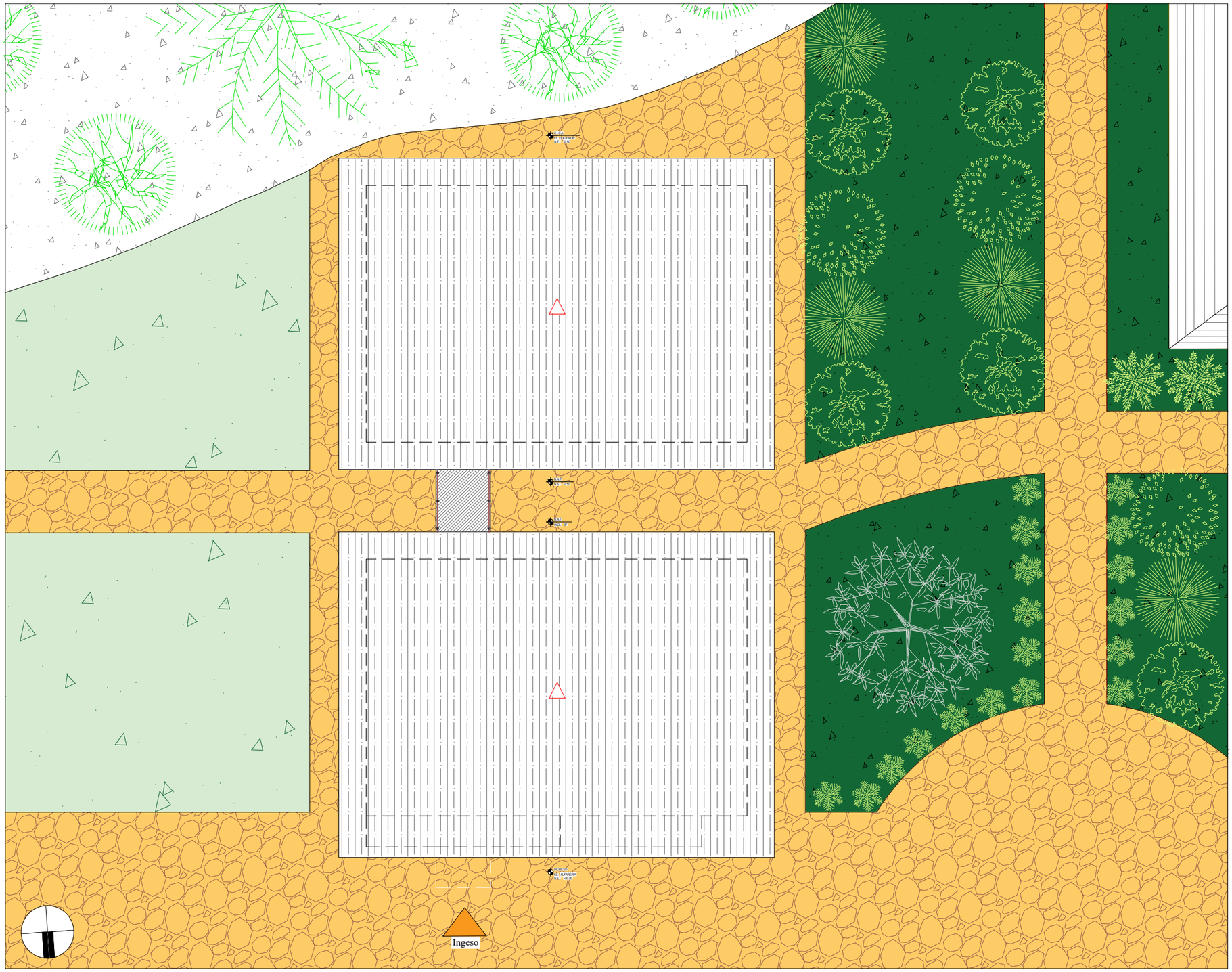
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

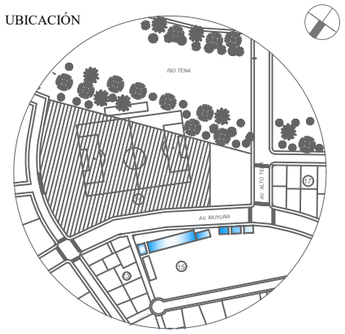


PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 2
"WASPI KITCHWA"
N+ 5.30
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 2
"WASPI KICHWA"

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

15

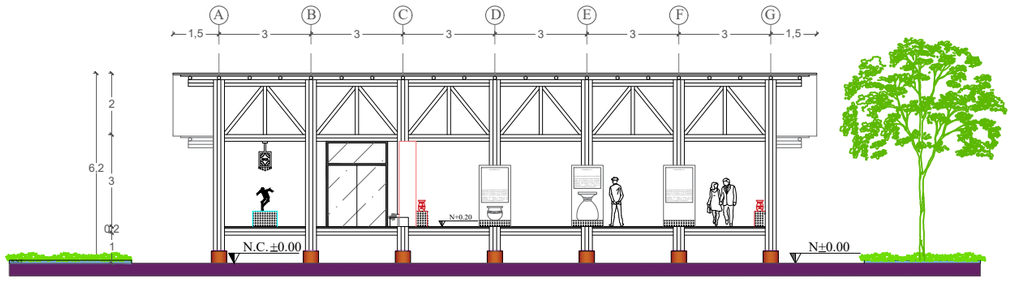
ESCALA:

1:100

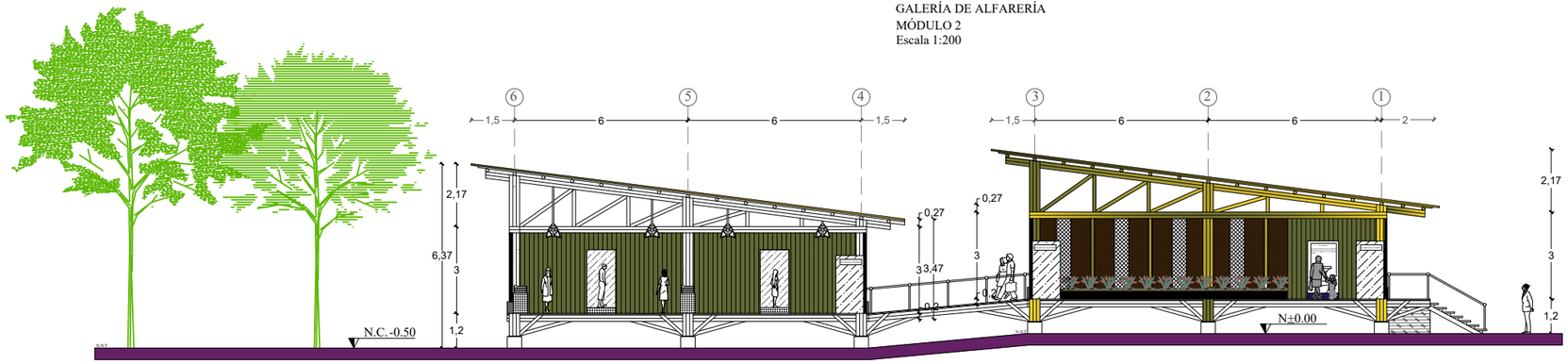
FECHA:

17/11/2022

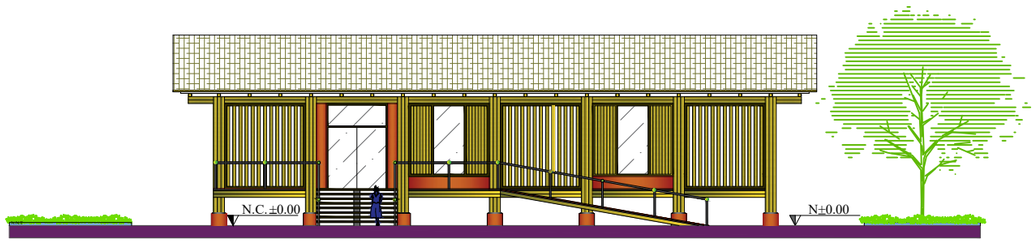
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



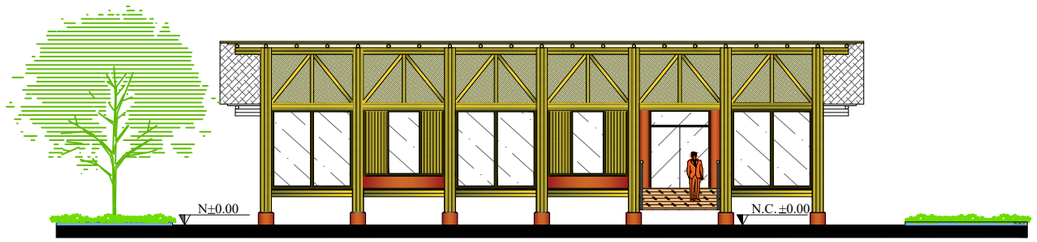
CORTE C-C'
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200



CORTE D-D'
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200



FACHADA FRONTAL
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200

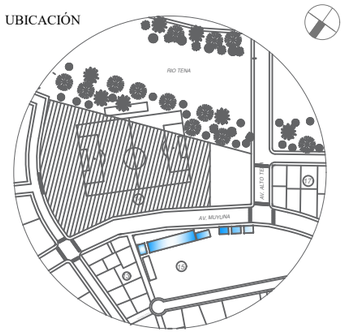


FACHADA POSTERIOR
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

"YACHANAWASI" / MÓDULO 2
-CORTE "C" Y CORTE "D"
-FACHADAS

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

16

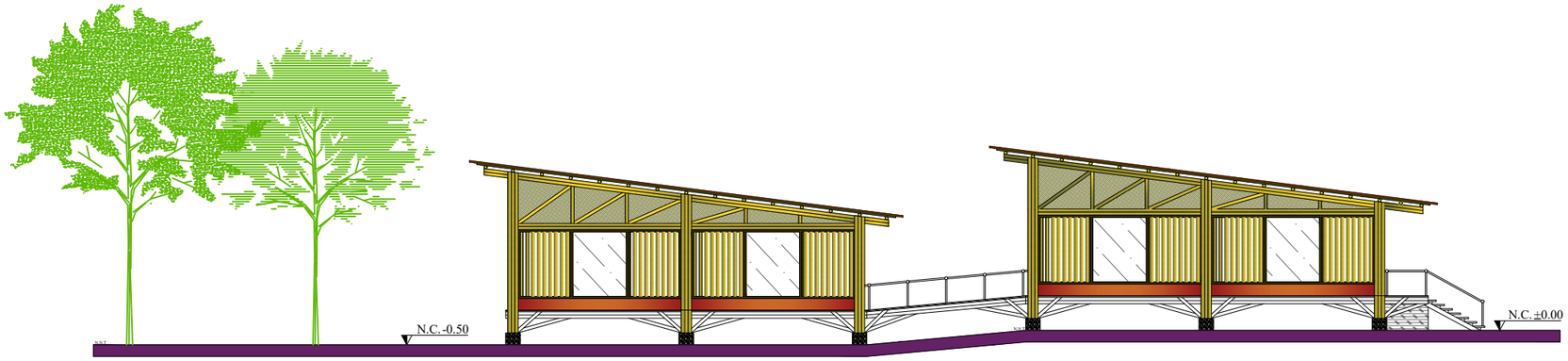
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

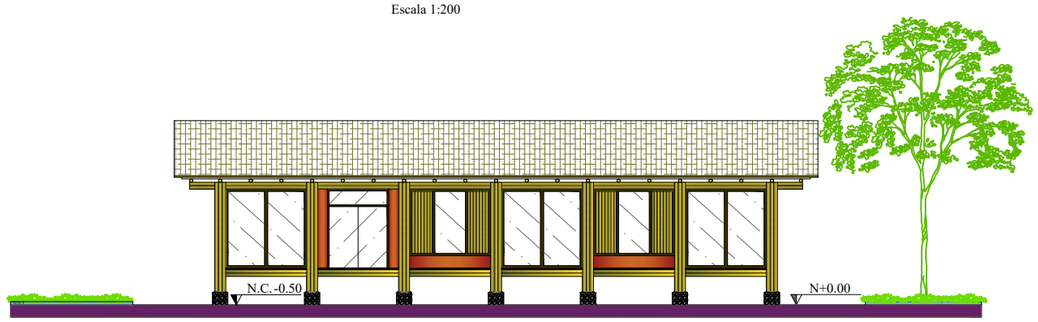
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



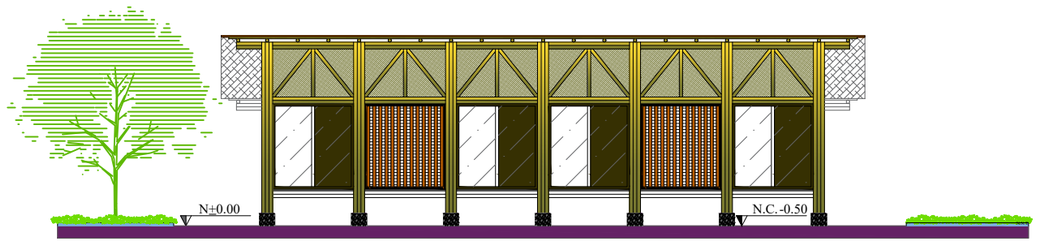
FACHADA L.IZQUIERDO
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200



FACHADA L.DERECHO
GALERÍA DE ALFARERÍA
MÓDULO 2
Escala 1:200



FACHADA FRONTAL
GALERÍA TEXTIL
MÓDULO 2
Escala 1:200

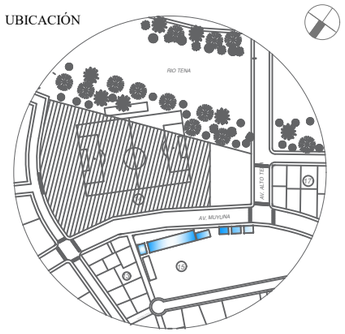


FACHADA POSTERIOR
GALERÍA TEXTIL
MÓDULO 2
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

FACHADAS
"WASPI KICHWA" / MÓDULO 2

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

17

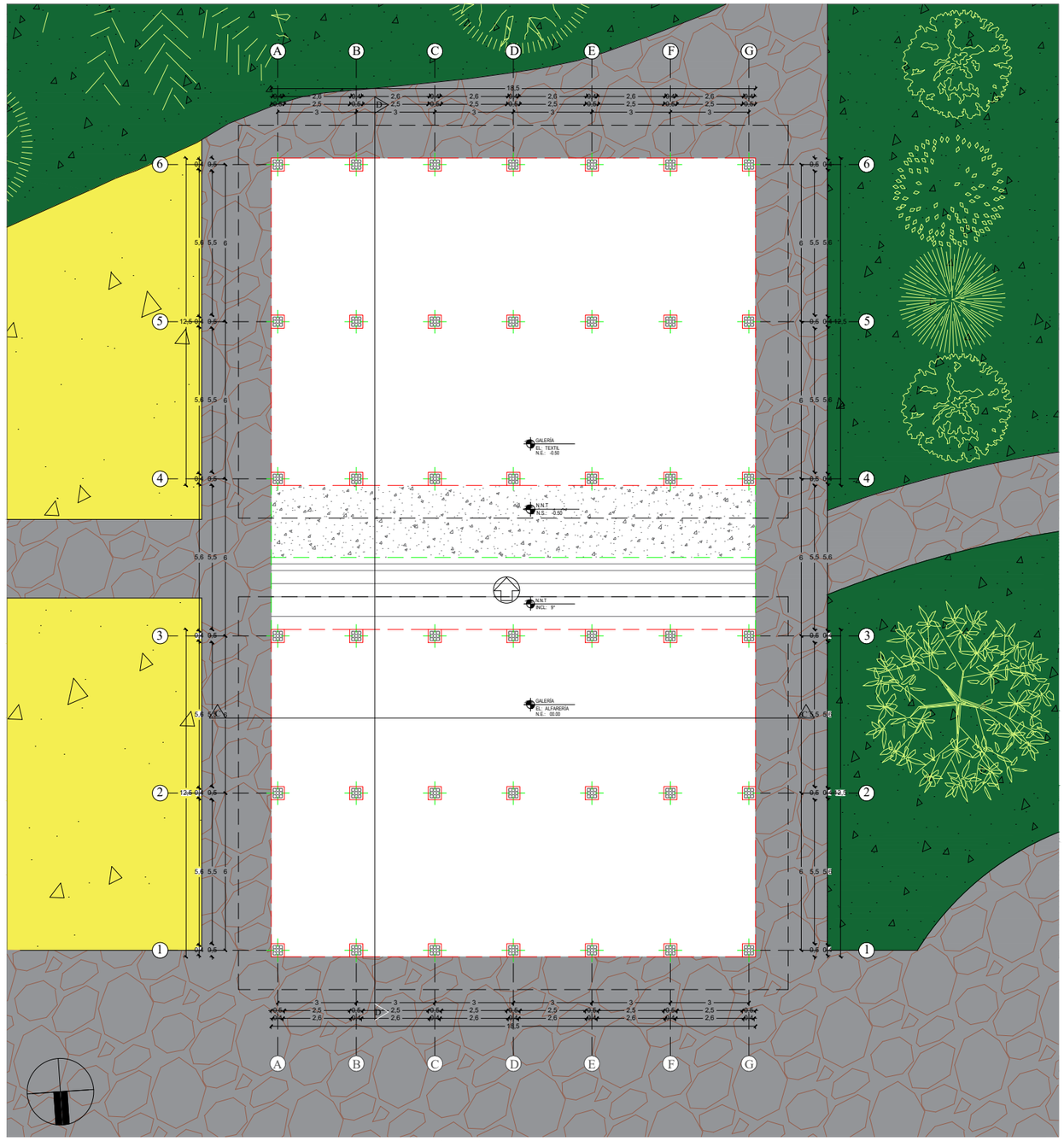
ESCALA:

1:100

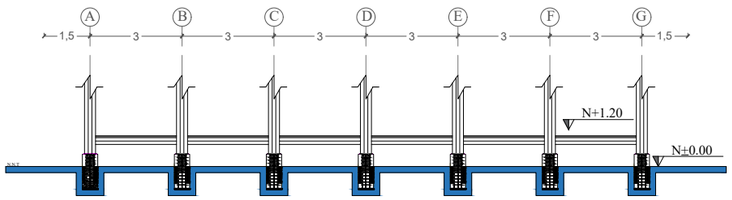
FECHA:

17/11/2022

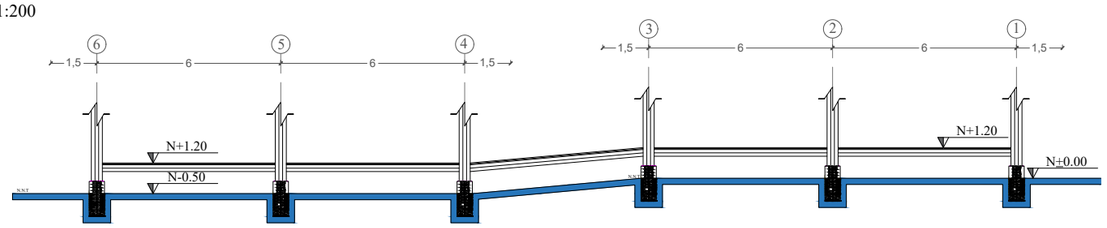
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CIMENTACIÓN MÓDULO 2
N± 0.00
Escala 1:200



CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
EJE 3
Escala 1:200

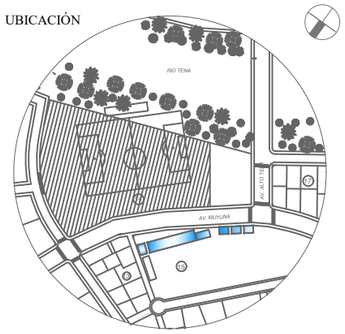


CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
EJE "C"
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO DE CIMENTACIÓN DEL MÓDULO 2
-CORTE ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

18

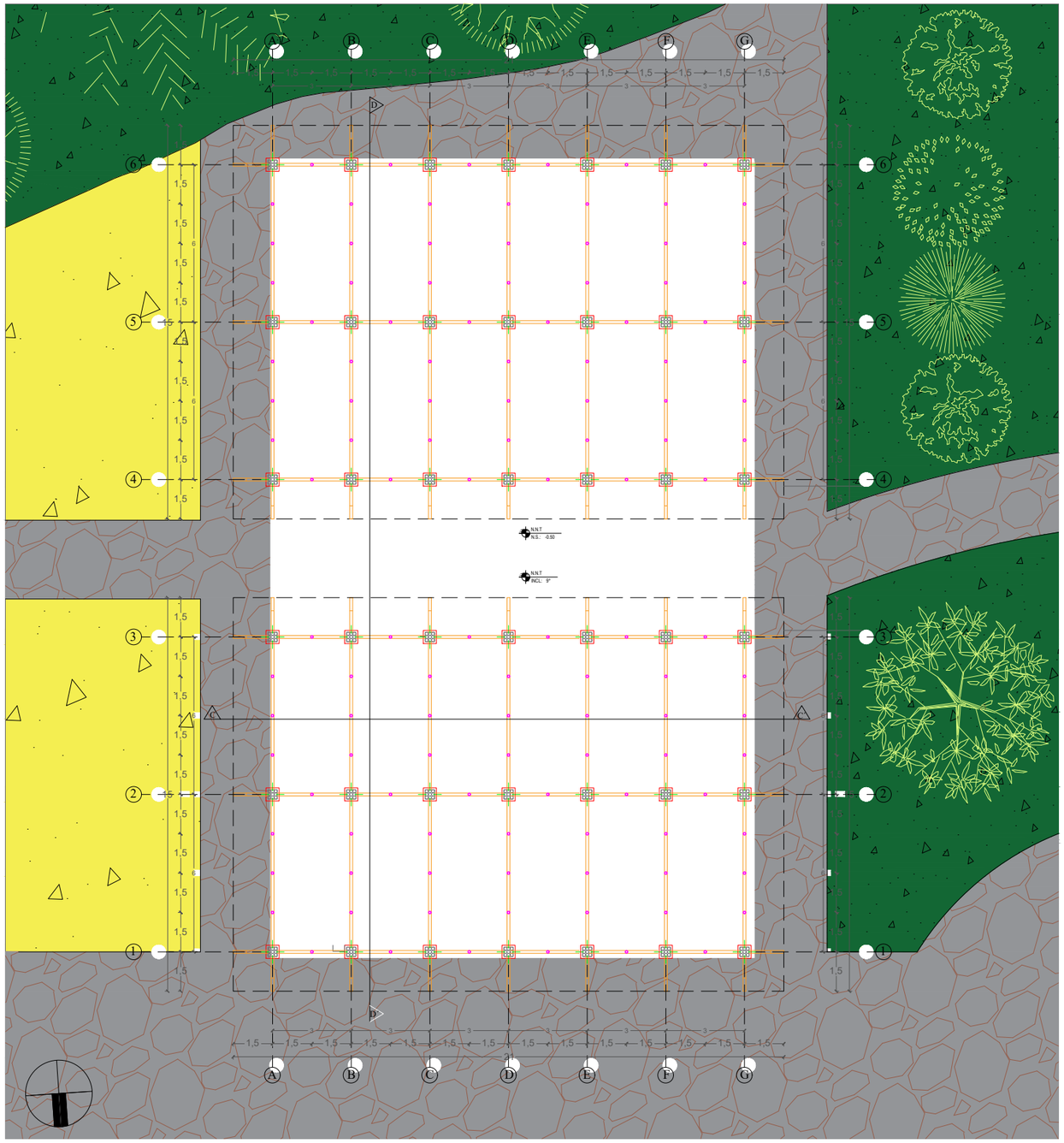
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

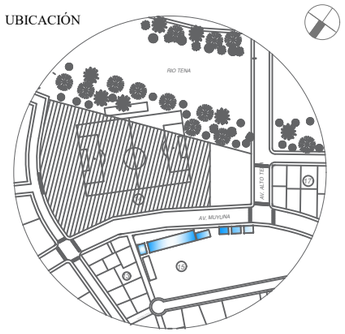


SISTEMA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA MÓDULO 2
N+4.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL PARA CUBIERTA WASPI KICHWA / MÓDULO 2

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

19

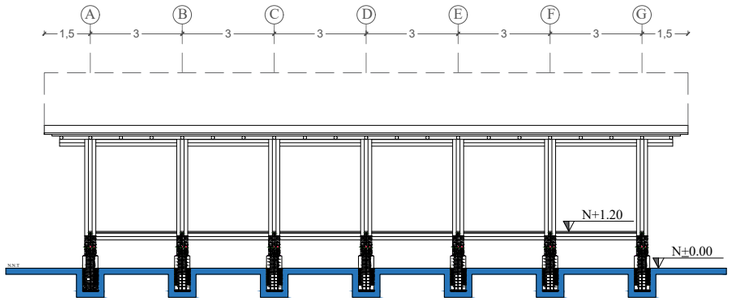
ESCALA:

1:100

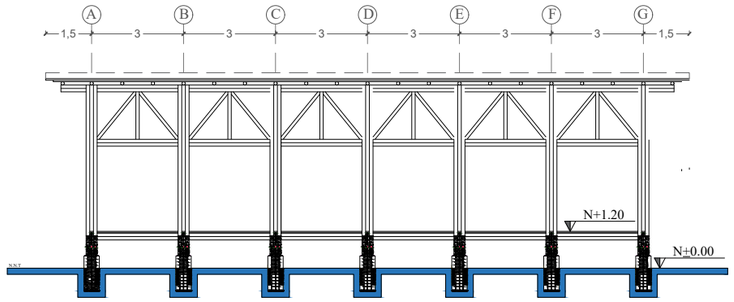
FECHA:

17/11/2022

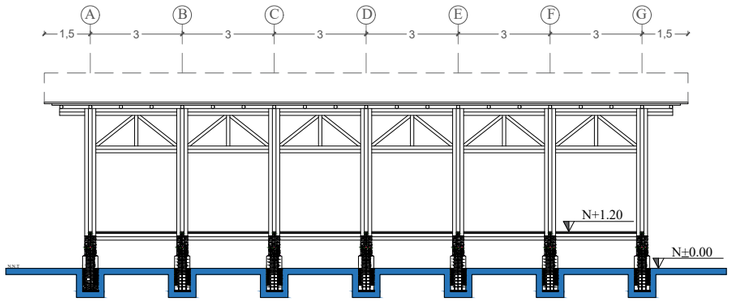
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



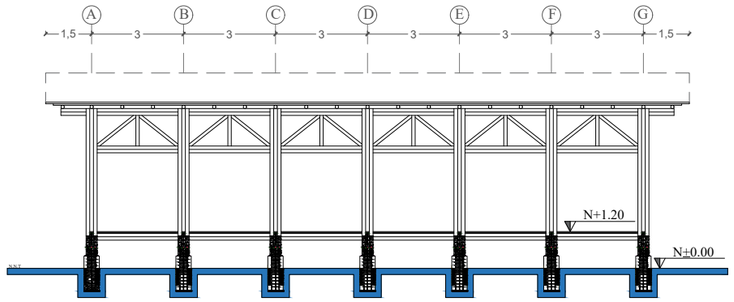
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 1
MODULO 2
Escala 1:200



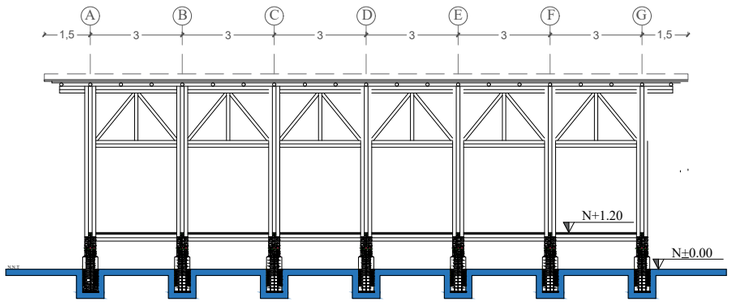
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 4
MODULO 2
Escala 1:200



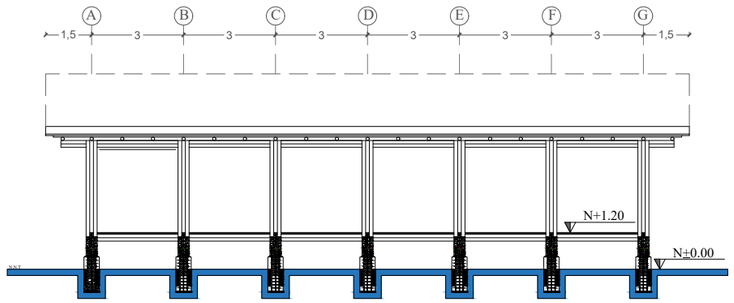
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 2
MODULO 2
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 5
MODULO 2
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 3
MODULO 2
Escala 1:200

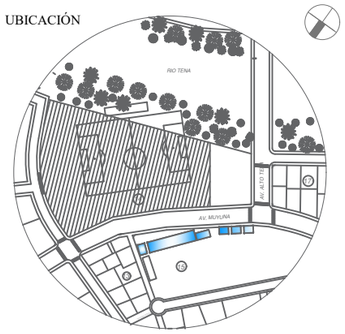


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 6
MODULO 2
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 2/ "WASPI KICHWA"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

20

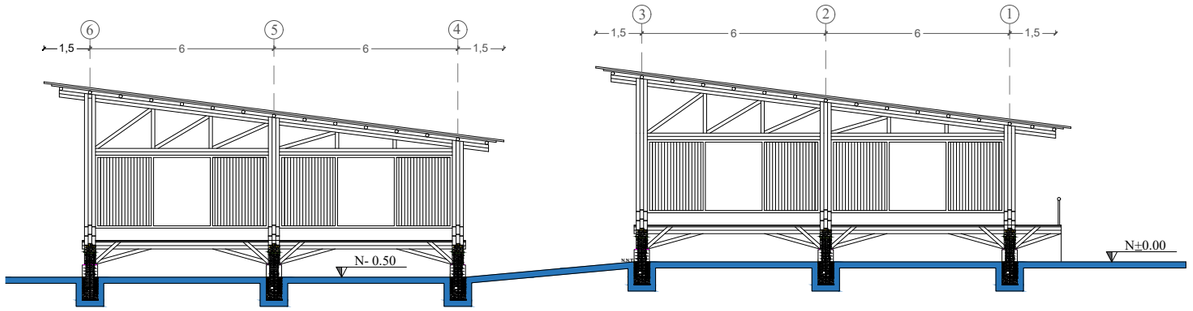
ESCALA:

1:100

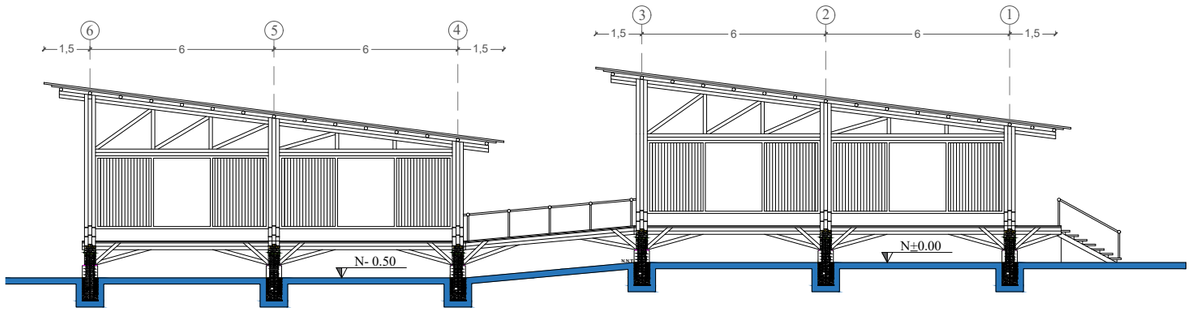
FECHA:

17/11/2022

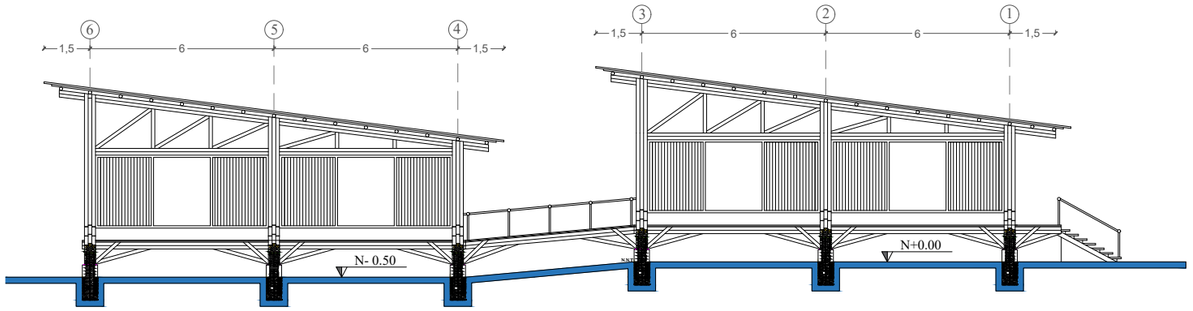
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



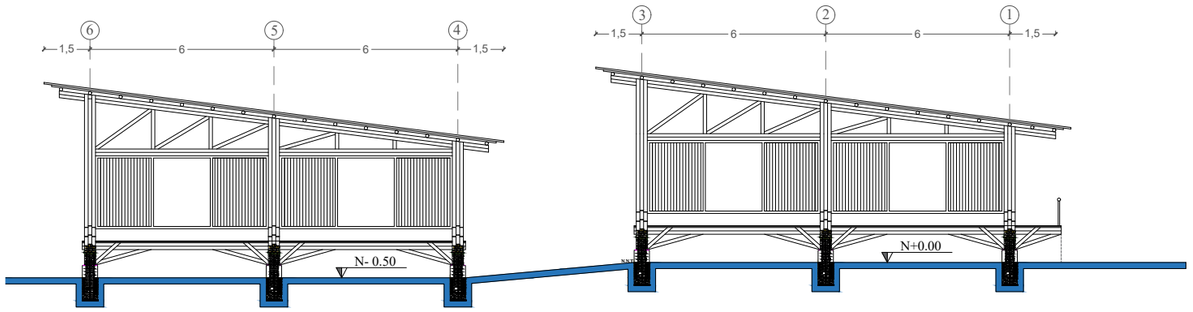
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "A"
MODULO 2
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "B"
MODULO 2
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "C"
MODULO 2
Escala 1:200

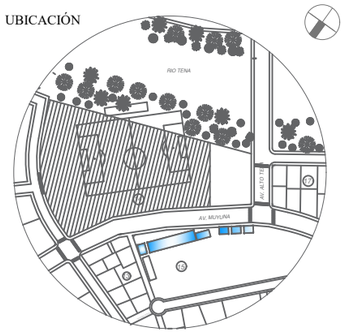


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "D"
MODULO 2
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 2/ "WASPI KICHWA"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

21

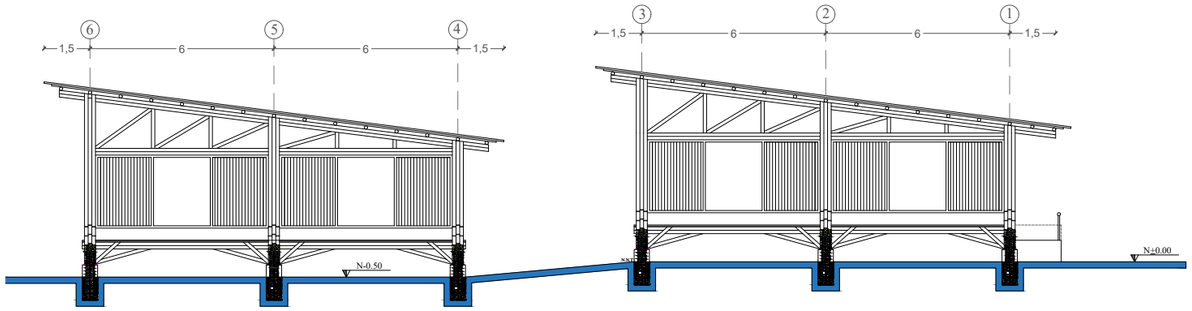
ESCALA:

1:100

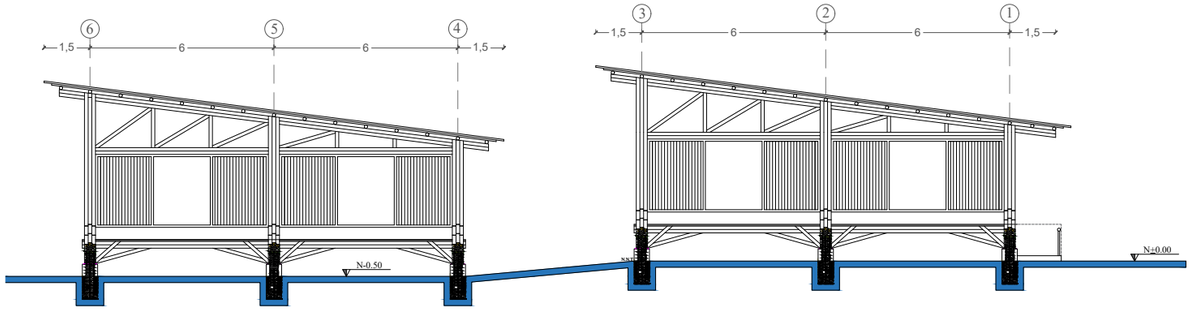
FECHA:

17/11/2022

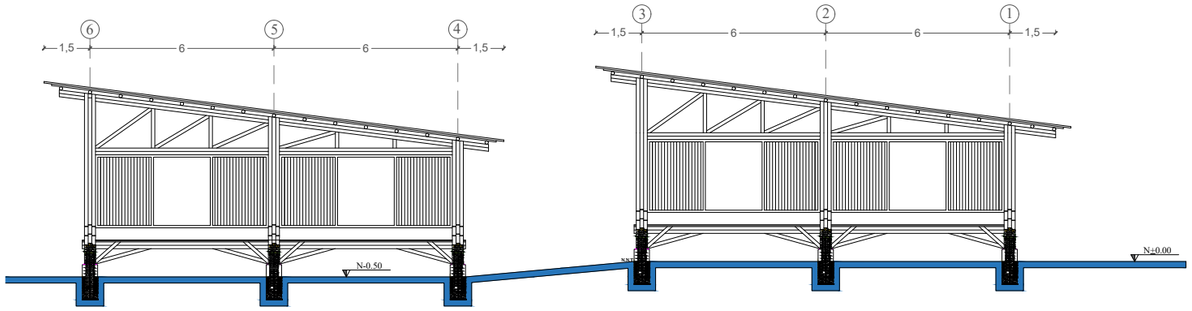
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "E"
MODULO 2
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "F"
MODULO 2
Escala 1:200

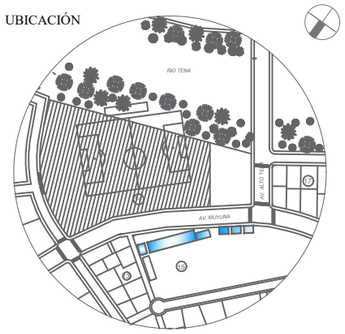


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "G"
MODULO 2
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 2/ "WASPI KICHWA"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

22

ESCALA:

1:100

FECHA:

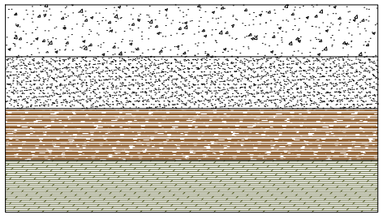
17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 3

LOCALIZACIÓN	MUYUNA-TENA-ECUADOR
LOTE	N°14 de la Comunidad San Juan de Muyuna
SUELO	Arenosos, Arcillosos, Franco, Limosos.
MATERIAL	Guadua Angustifolia, Árbol de Chonta, concreto.
REPLANTEO	306.73 m2

TIPO DE SUELO

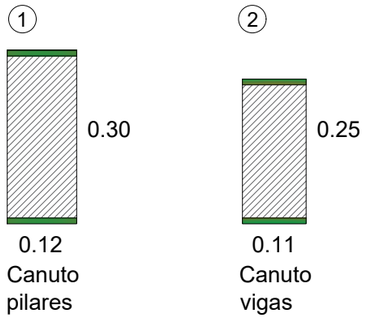


- ARENOSO
- LIMOSO
- ARCILLOSO
- FRANCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

○ Gak= Guadua Angustifolia



○ Anclajes

Varilla Corrugada
Ø 10-12 mm
Uso= Ø 9 mm

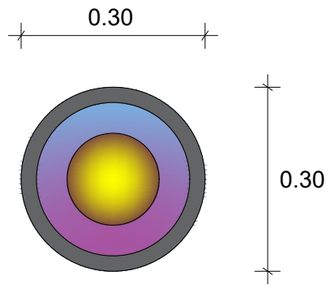


○ Pletina 15 mm

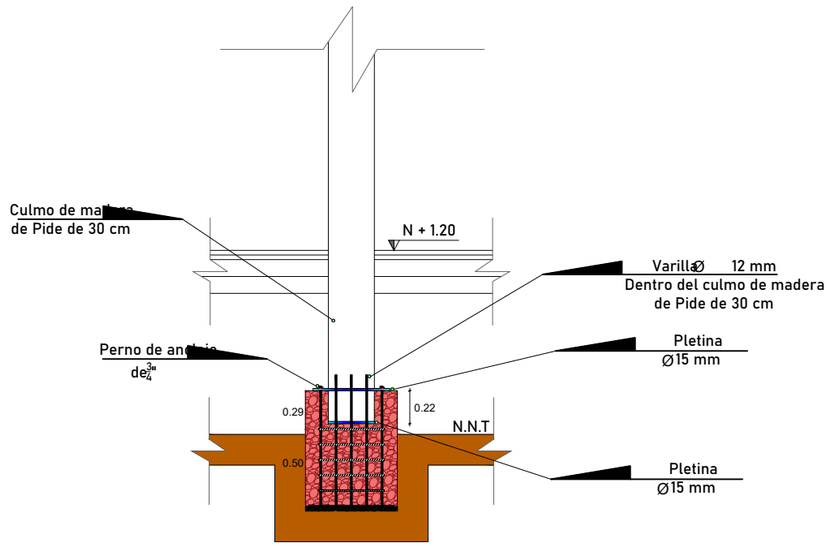
TIPO DE COLUMNAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				EJES DE ZAPATAS / MÓDULO 3 N±0.00				
A1	r= 0.15	i1	r= 0.15	A2	r= 0.15	I2	r= 0.15	PILAR ÁRBOL MADERERO "PIBE" de 30cm (Uso ancestral)
B1	r= 0.15	J1	r= 0.15	B2	r= 0.15	J2	r= 0.15	
C1	r= 0.15	K1	r= 0.15	C2	r= 0.15	K2	r= 0.15	
D1	r= 0.15	L1	r= 0.15	D2	r= 0.15	L2	r= 0.15	
E1	r= 0.15	M1	r= 0.15	E2	r= 0.15	M2	r= 0.15	
F1	r= 0.15	N1	r= 0.15	F2	r= 0.15	N2	r= 0.15	
G1	r= 0.15	P1	r= 0.15	G2	r= 0.15	P2	r= 0.15	
H1	r= 0.15		r= 0.15	H2	r= 0.15		r= 0.15	

DISEÑO ÚNICO DE ZAPATAS PARA TODA LA EDIFICACIÓN



Vista de Zapata
Escala.....1:20

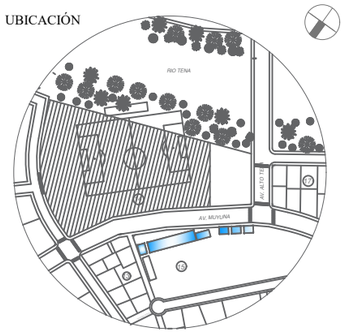


Corte de Zapata
General
Escala.....1:40

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 3

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D3

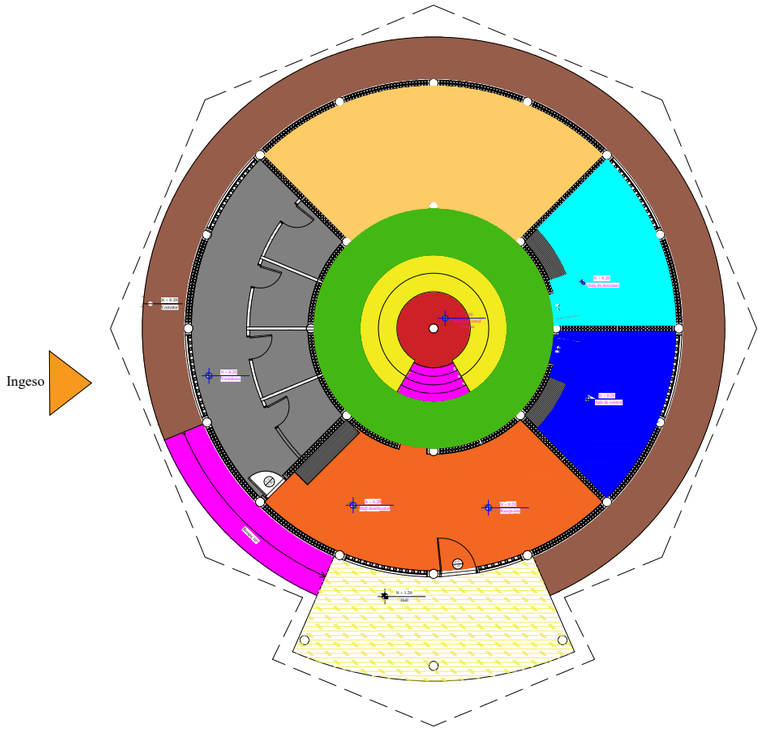
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

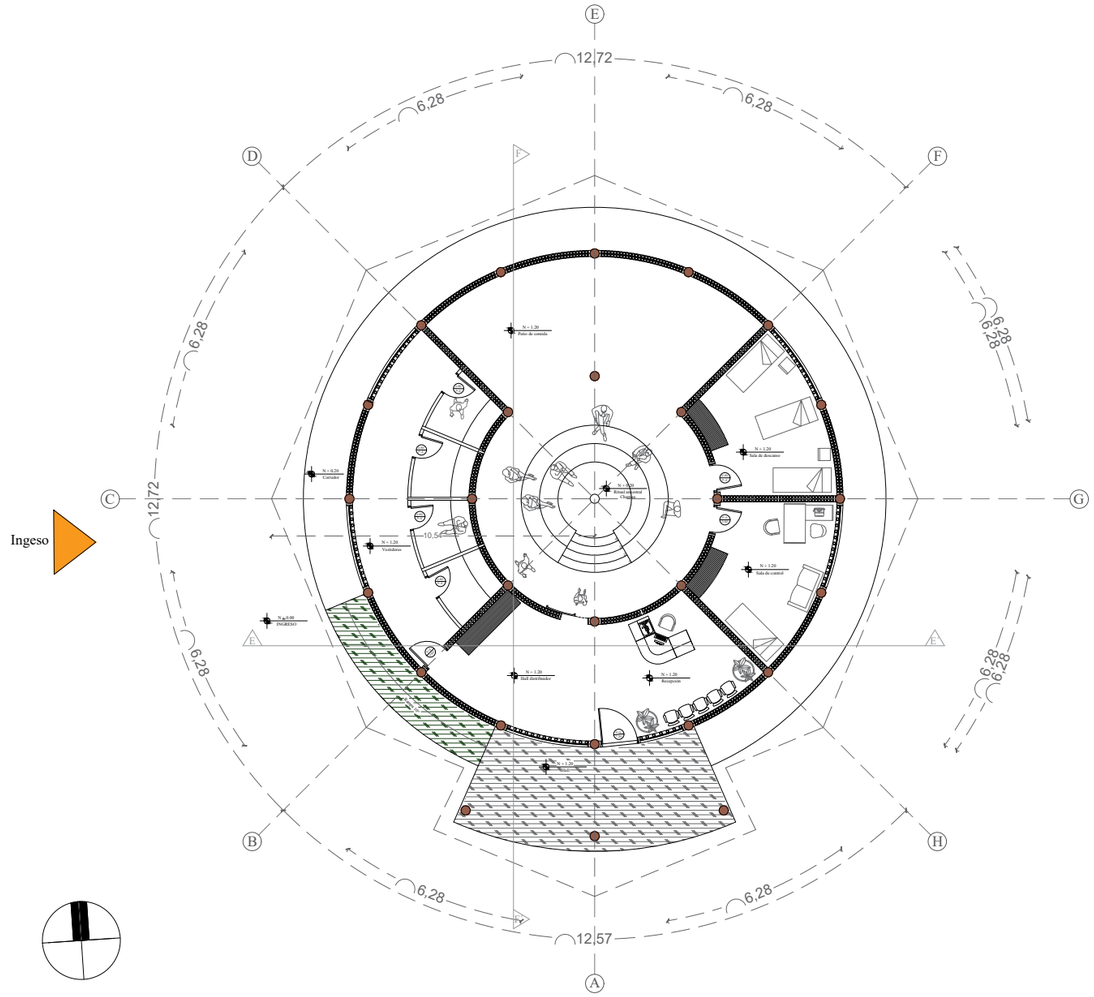
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- CORREDOR EXTERNO
- ACCESO VERTICAL
- HALL/INGRESO
- RECEPCIÓN/SALA DE ESPERA
- VESTIDORES
- CIRCULACIÓN
- CONTEMPLACIÓN
- PURIFICACIÓN
- DESCANSO COLECTIVO
- PURIFICACIÓN INDIVIDUAL
- DESCANSO INDIVIDUAL

MÓDULO 3
ZONIFICACIÓN PLANTA ARQUITECTÓNICA
N+1.20
Escala 1:200

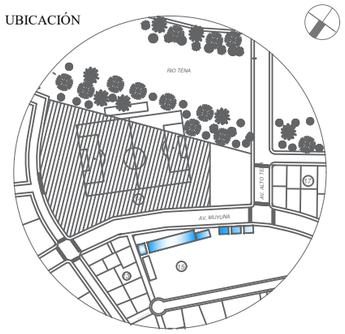


PLANTA ARQUITECTÓNICA
"WAKAWASI JAGUAR"
N+ 1.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 3 / "WAKAEASI JAGUAR"
-ZONIFICACIÓN DE LA PLANTA ARQUITECTÓNICA
-PLANO ARQUITECTÓNICO

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

23

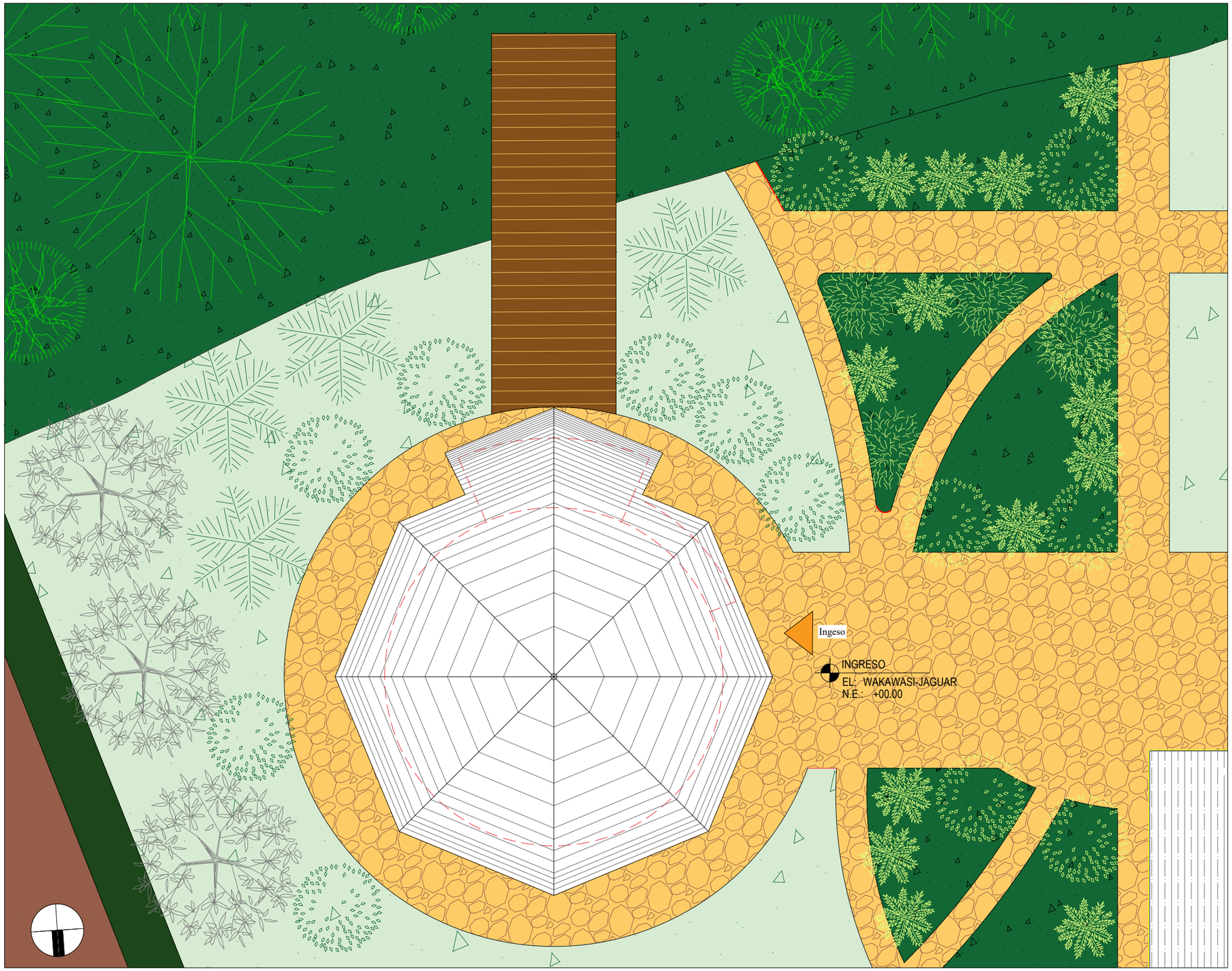
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

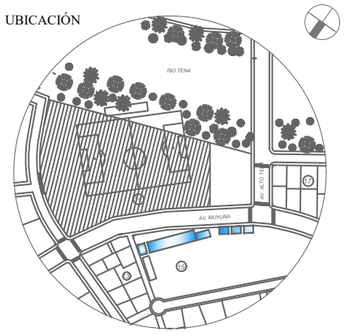


PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 3
"WAKAWASI JAGUAR"
N+ 5.50
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 3
"WAKAWASI JAGUAR"

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

24

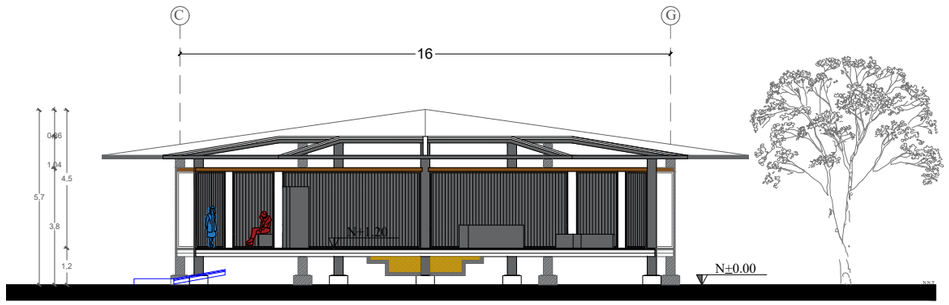
ESCALA:

1:100

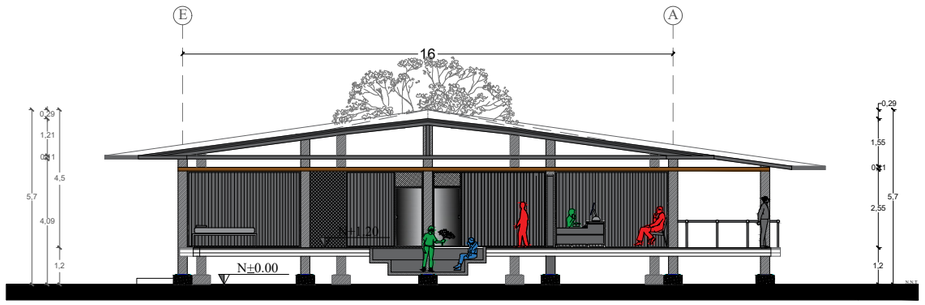
FECHA:

17/11/2022

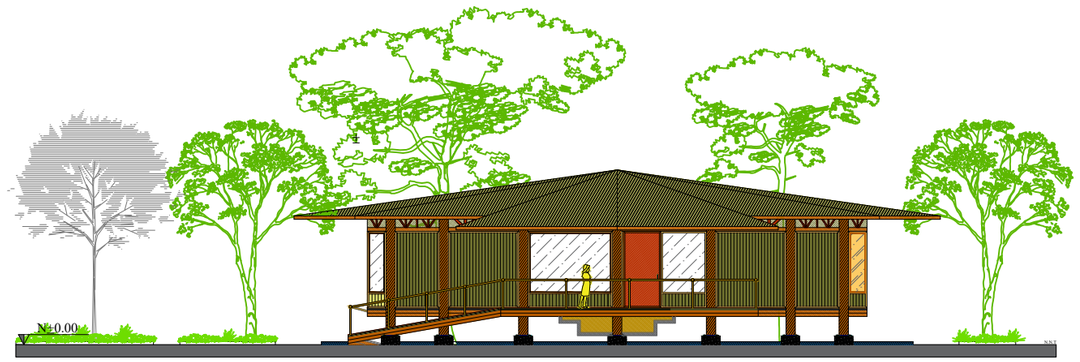
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CORTE EJE "A-E"
WAKAWASI JAGUAR (Templo de Sangre)
MÓDULO 3
Escala 1:200



CORTE EJE "C-G"
WAKAWASI JAGUAR (Templo de Sangre)
MÓDULO 3
Escala 1:200

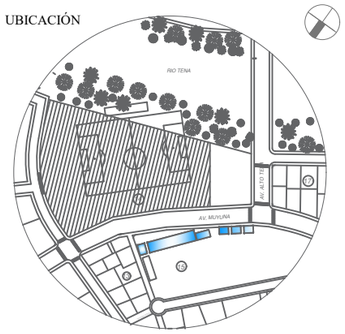


FACHADA FRONTAL
"WAKAWASI YAGUAR"
(Templo de Sangre)
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

"WAKAWASI JAGUAR" / MÓDULO 3
-CORTE "A-E" Y CORTE "C-G"
-FACHADAS

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

25

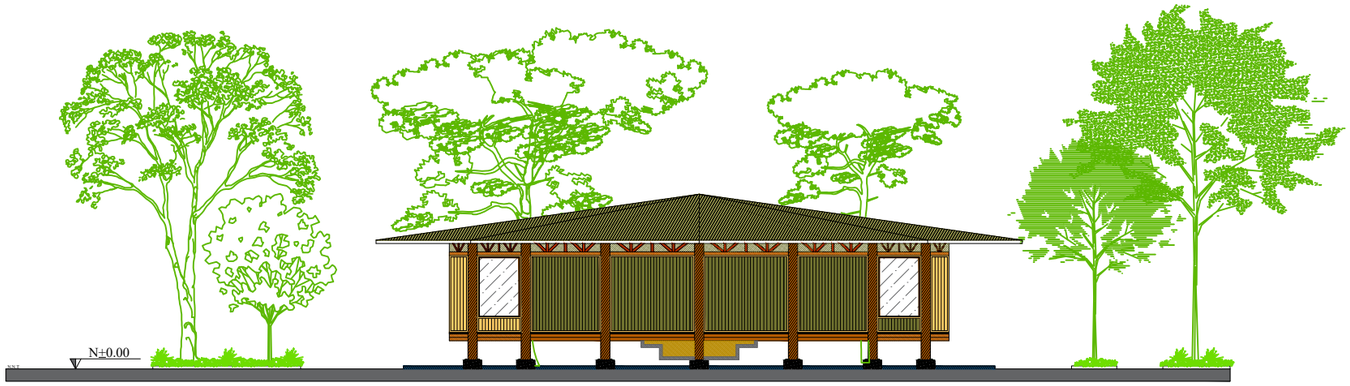
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



FACHADA POSTERIOR
"WAKAWASI JAGUAR"
(Templo de Sangre)
Escala 1:200



FACHADA IZQUIERDA
"WAKAWASI JAGUAR"
(Templo de Sangre)
Escala 1:200

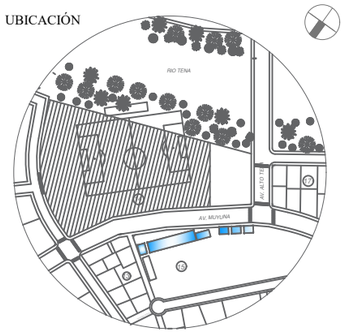


FACHADA DERECHA
"WAKAWASI JAGUAR"
(Templo de Sangre)
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

FACHADAS
"WAKAWASI JAGUAR" / MÓDULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

26

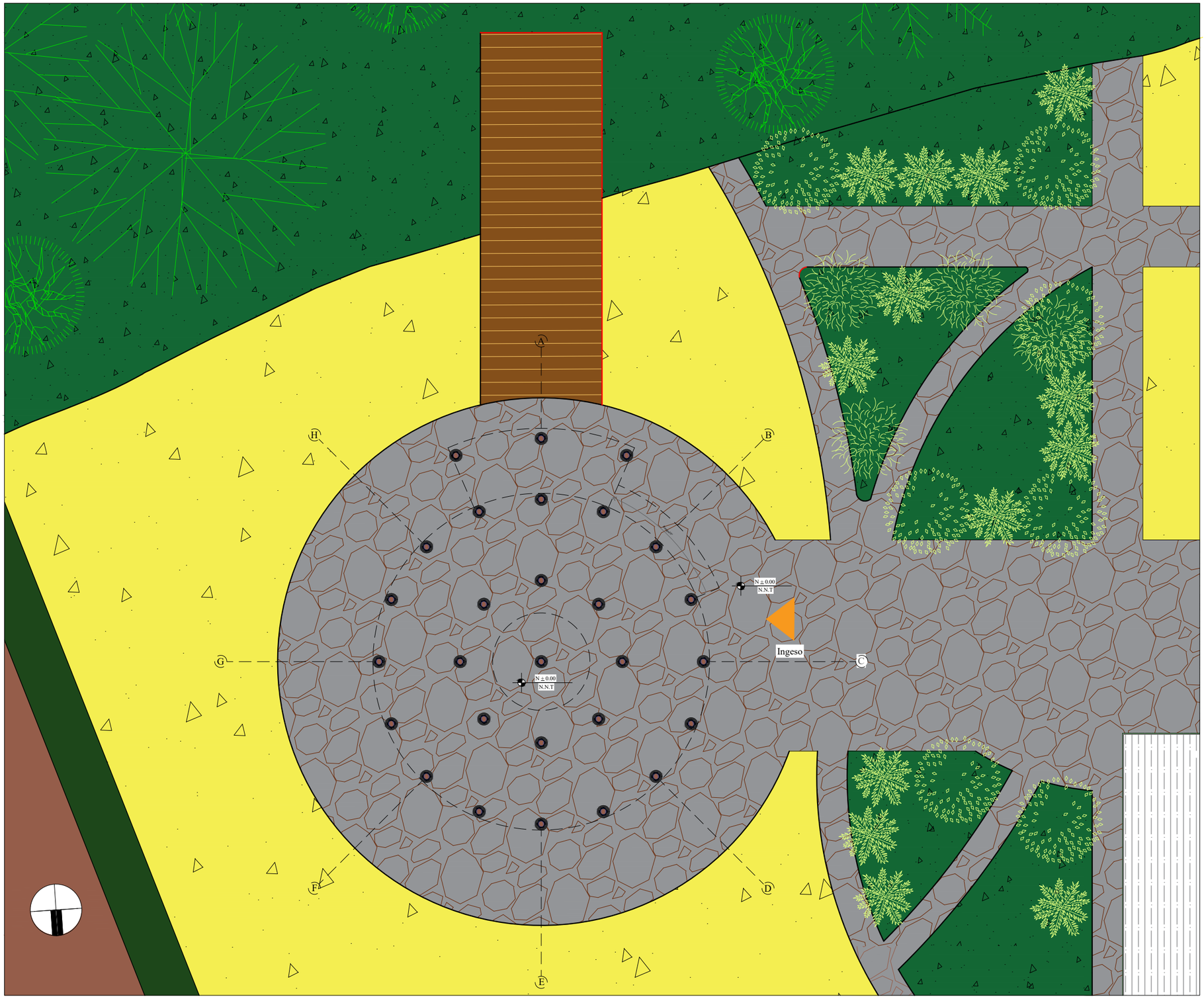
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



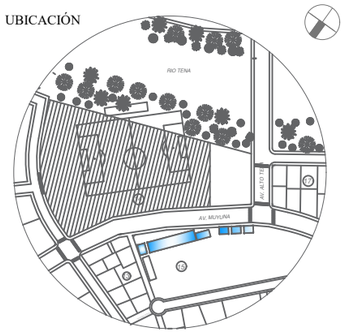
129

PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
"WAKAWASI JAGUAR"
N± 0.00
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CIMENTACIÓN DEL MÓDULO 3

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

27

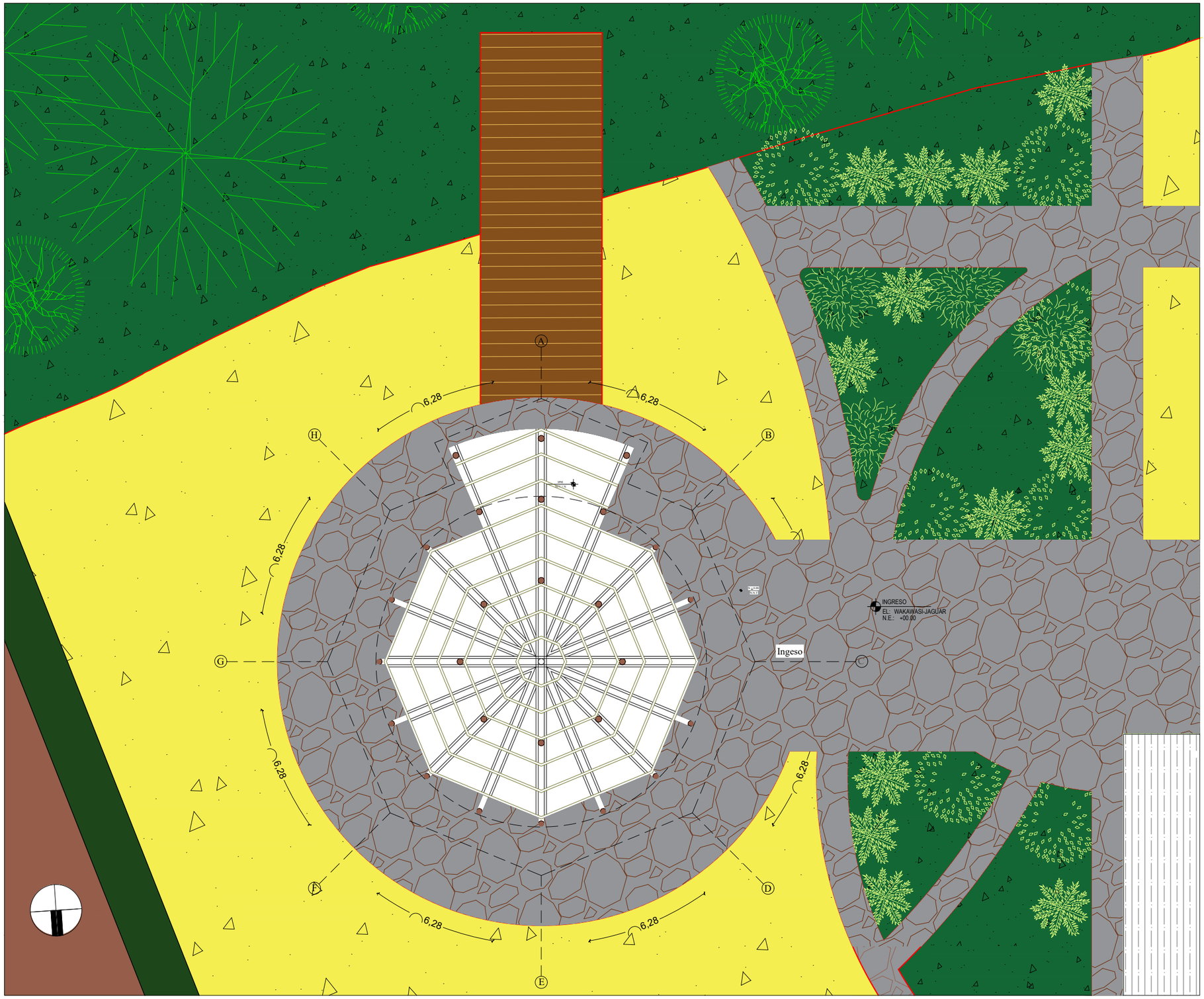
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



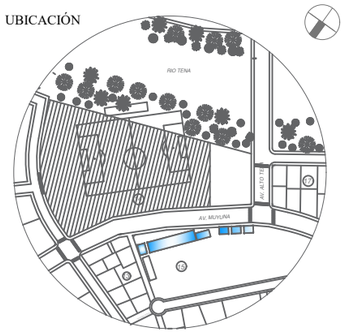
130

PLANO ESTRUCTURAL DEL NIVEL DE PISO TERMINADO
"WAKAWASI JAGUAR"
N+ 1.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO "WAKAWASI JAGUAR" / MÓDULO 3

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

28

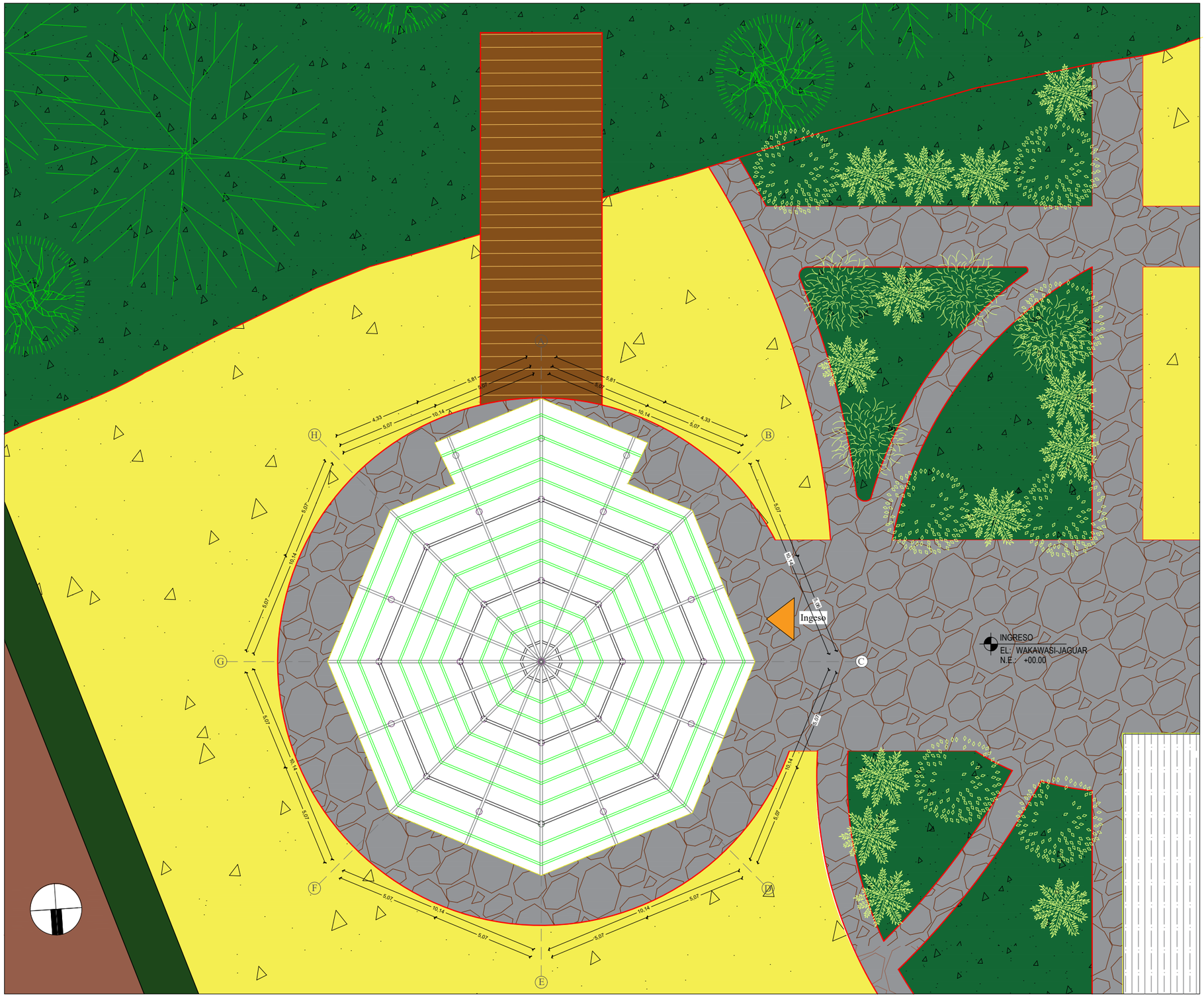
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



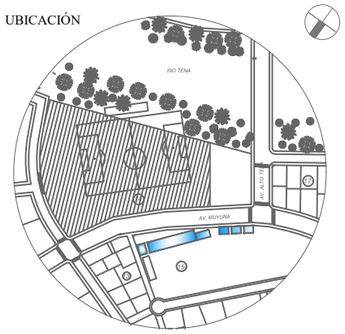
131

PLANO ESTRUCTURAL DE CUBIERTA N+ 4.50
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL PARA CUBIERTA "WAKAWASI JAGUAR" / MÓDULO 3

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

29

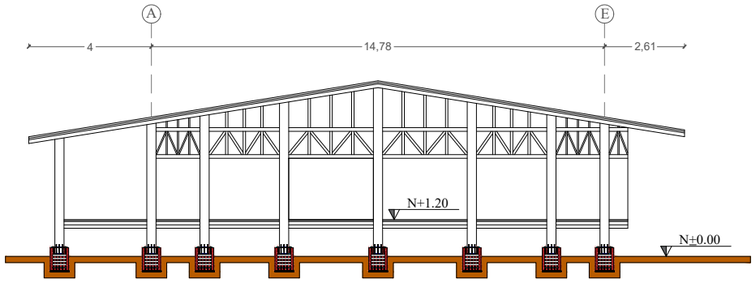
ESCALA:

1:100

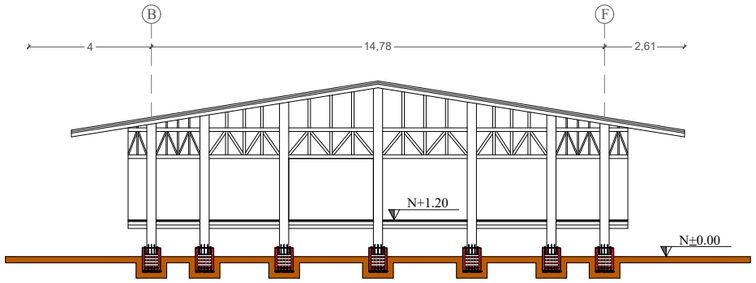
FECHA:

17/11/2022

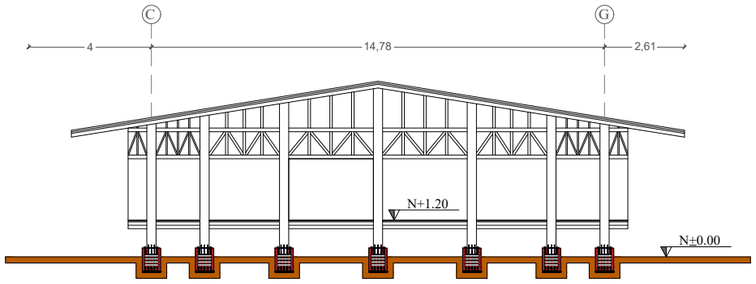
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



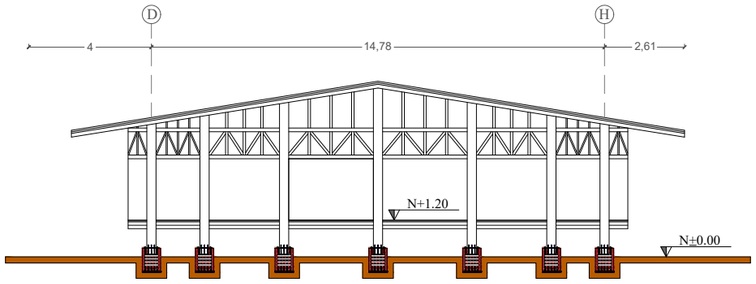
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE A-E
MODULO 3
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE B-F
MODULO 3
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE C-G
MODULO 3
Escala 1:200

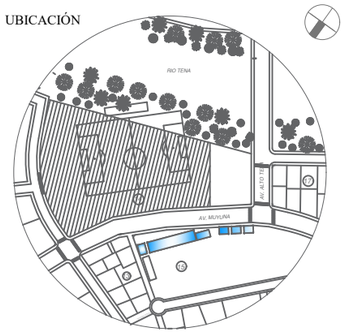


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE D-H
MODULO 3
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 3/ "WAKAWASI JAGUAR"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

30

ESCALA:

1:100

FECHA:

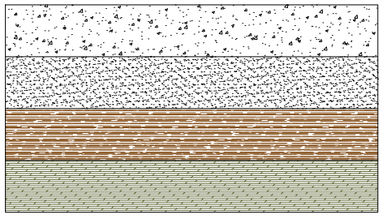
17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 4

LOCALIZACIÓN	MUYUNA-TENA-ECUADOR
LOTE	N°14 de la Comunidad San Juan de Muyuna
SUELO	Arenosos, Arcillosos, Franco, Limosos.
MATERIAL	Guadua Angustifolia, Árbol de Chonta, concreto.
REPLANTEO	317.75 m2

TIPO DE SUELO

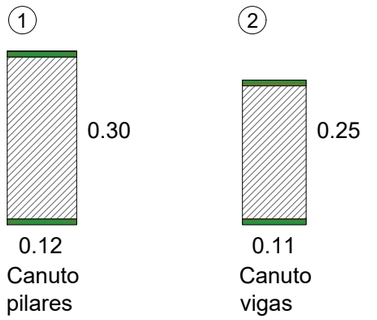


- ARENOSO
- LIMOSO
- ARCILLOSO
- FRANCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

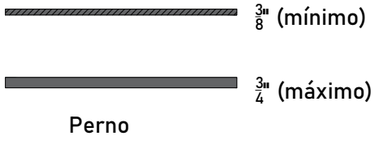
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

○ Gak= Guadua Angustifolia



○ Anclajes

Varilla Corrugada
Ø 10-12 mm
Uso= Ø 9 mm



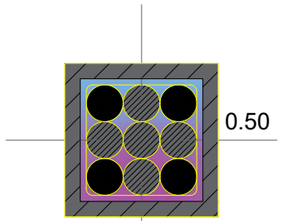
○ Pletina 15 mm

TIPO DE COLUMNAS

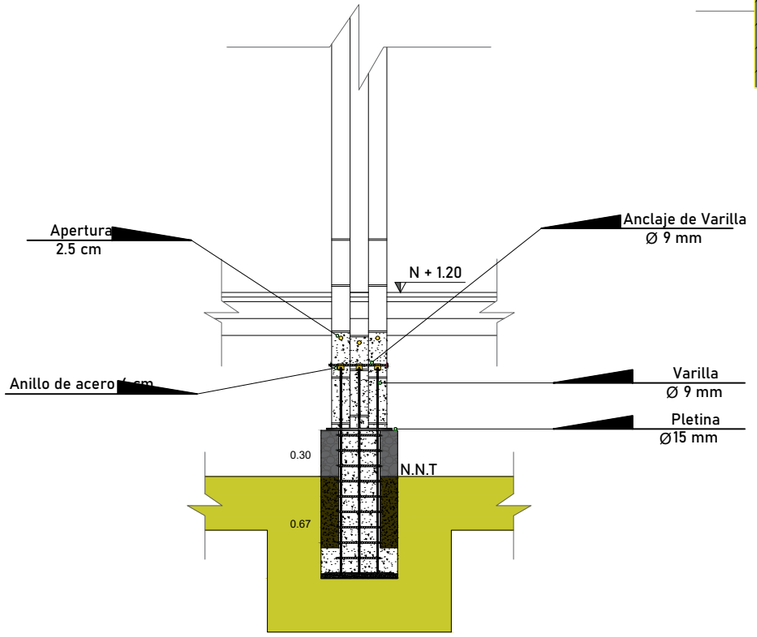
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					EJES DE ZAPATAS / MÓDULO 4 N±0.00					
A1	50x50	A2	50x50	A3	50x50	A4	50x50	A5	50x50	Pletina aislante 45x45 cm
B1	50x50	B2	50x50	B3	50x50	B4	50x50	B5	50x50	
C1	50x50	C2	50x50	C3	50x50	C4	50x50	C5	50x50	
D1	50x50	D2	50x50	D3	50x50	D4	50x50	D5	50x50	
E1	50x50	E2	50x50	E3	50x50	E4	50x50	E5	50x50	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					COLUMNA TIPO RAMAL GUADUA / MÓDULO 4					
A1	36x36	A2	36x36	A3	36x36	A4	36x36	A5	36x36	Ramal de Guadua Angustifolia d=12 cm 6 cañas amarradas por sunchos
B1	36x36	B2	36x36	B3	36x36	B4	36x36	B5	36x36	
C1	36x36	C2	36x36	C3	36x36	C4	36x36	C5	36x36	
D1	36x36	D2	36x36	D3	36x36	D4	36x36	D5	36x36	
E1	36x36	E2	36x36	E3	36x36	E4	36x36	E5	36x36	

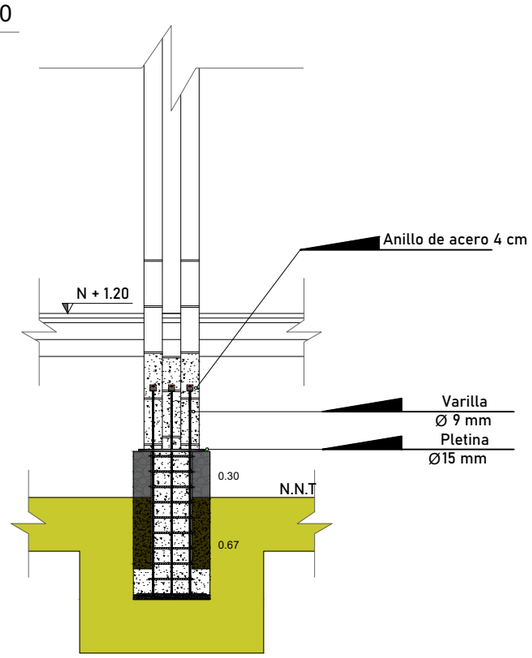
DISEÑO ÚNICO DE ZAPATAS PARA TODA LA EDIFICACIÓN



Vista de Zapata
Escala.....1:20



Corte de Zapata
General
Escala.....1:20

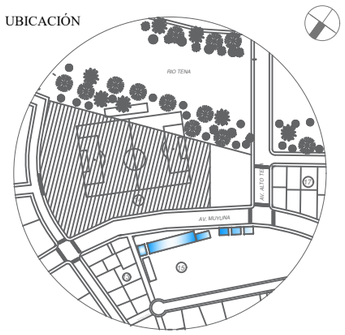


Corte de Zapata
General
Escala.....1:20

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D4

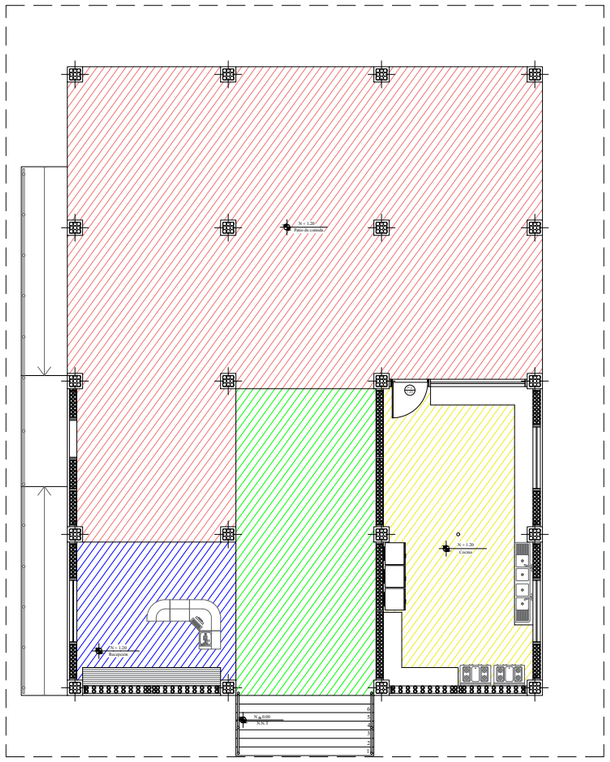
ESCALA:

1:100

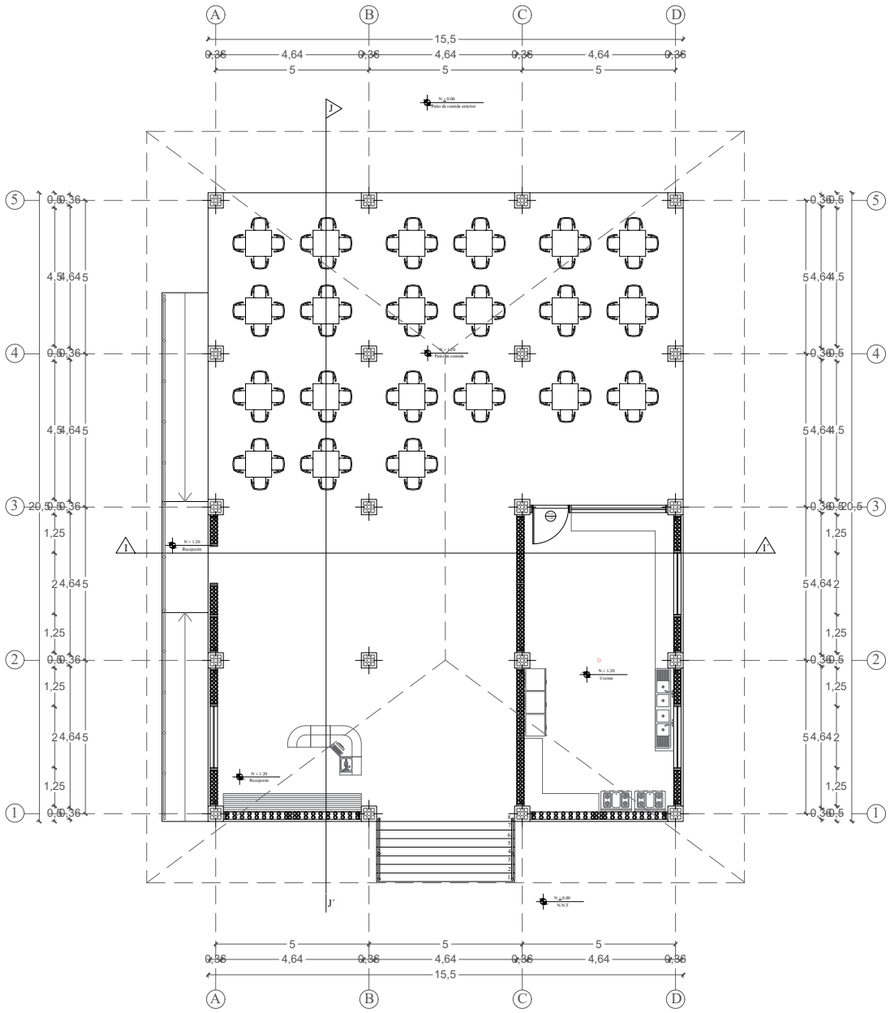
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



MÓDULO 4 / "MIKUNAWASI"
ZONIFICACIÓN N+ 1.20
Escala 1:200

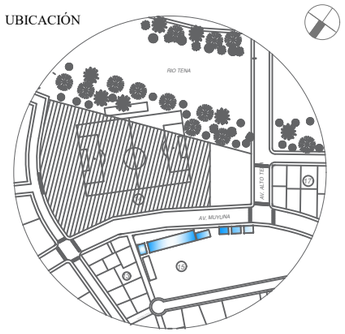


PLANO ARQUITECTÓNICO DEL MÓDULO 3
"MIKUNAWASI"
N+ 1.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 4 / "MIKUNAWASI"
-ZONIFICACIÓN DE LA PLANTA ARQUITECTÓNICA
-PLANO ARQUITECTÓNICO

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

31

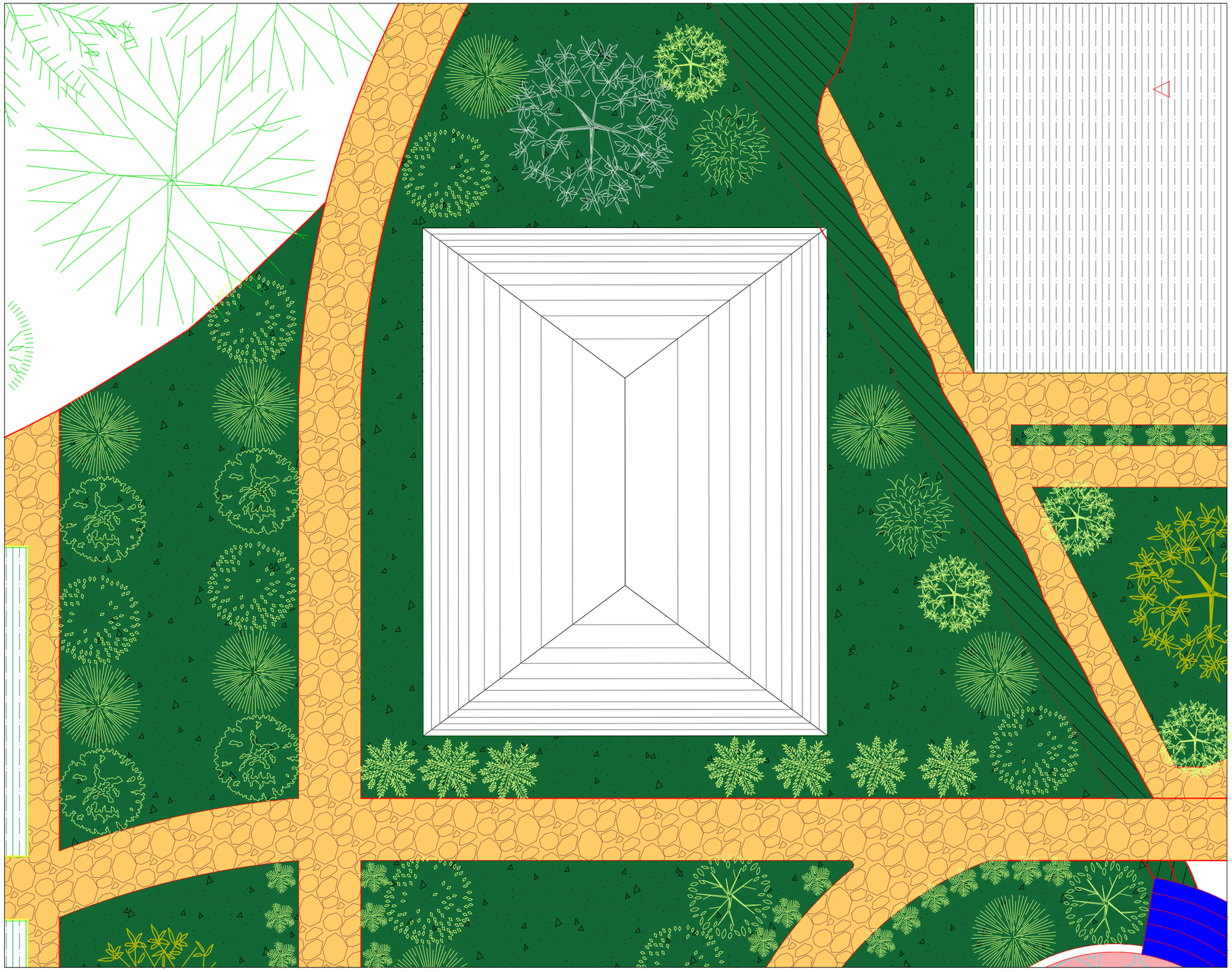
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

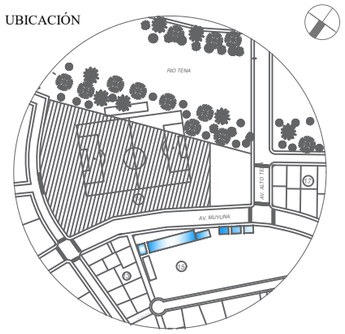


PLANO DE CUBIERTA DEL MODULO 4
"MIKUNAWASI"
N+ 6.20
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 4
"MIKUNAWASI"

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

32

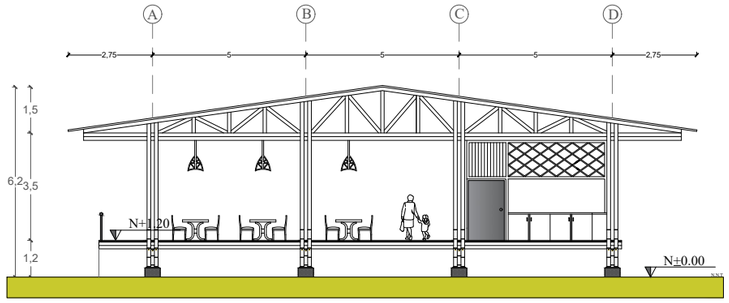
ESCALA:

1:100

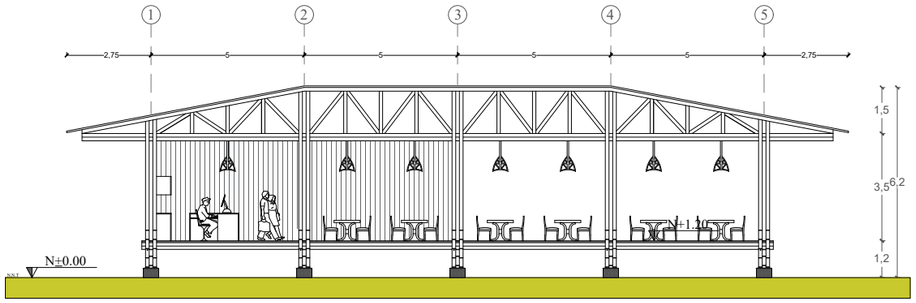
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CORTE I-I"
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200

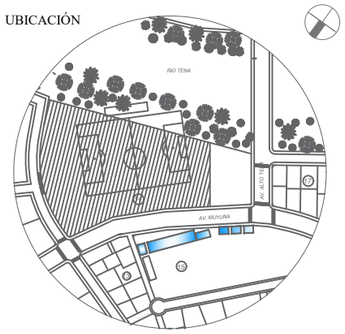


CORTE J-J"
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

"MIKUNAWASI" / MÓDULO 4
-CORTE I-I' Y CORTE J-J'

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

33

ESCALA:

1:100

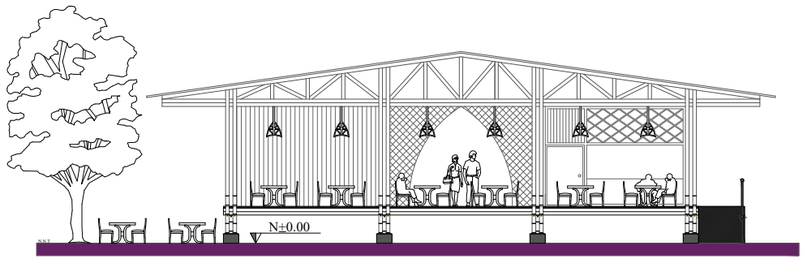
FECHA:

17/11/2022

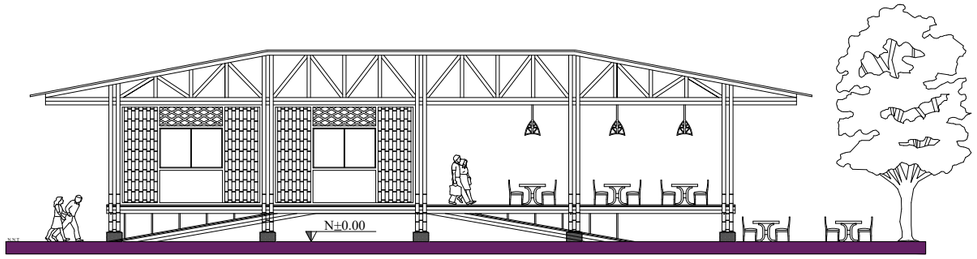
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



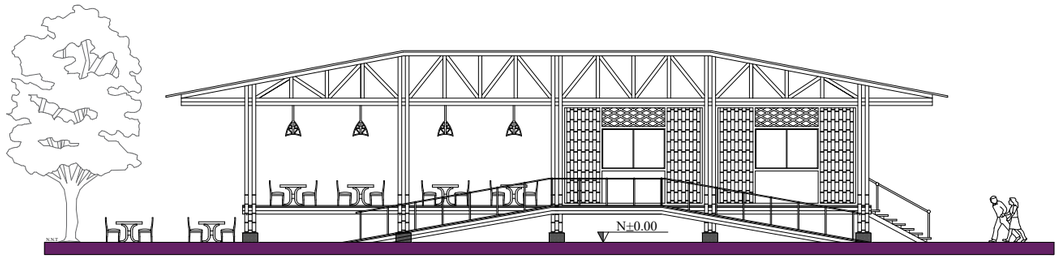
FACHADA FRONTAL
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200



FACHADA POSTERIOR
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200



FACHADA L.DERECHA
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200

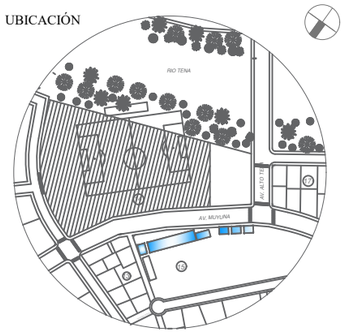


FACHADA L.IZQUIERDO
MIKUNAWASI / MÓDULO 4
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

FACHADAS
"MIKUNAWASI" / MÓDULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

34

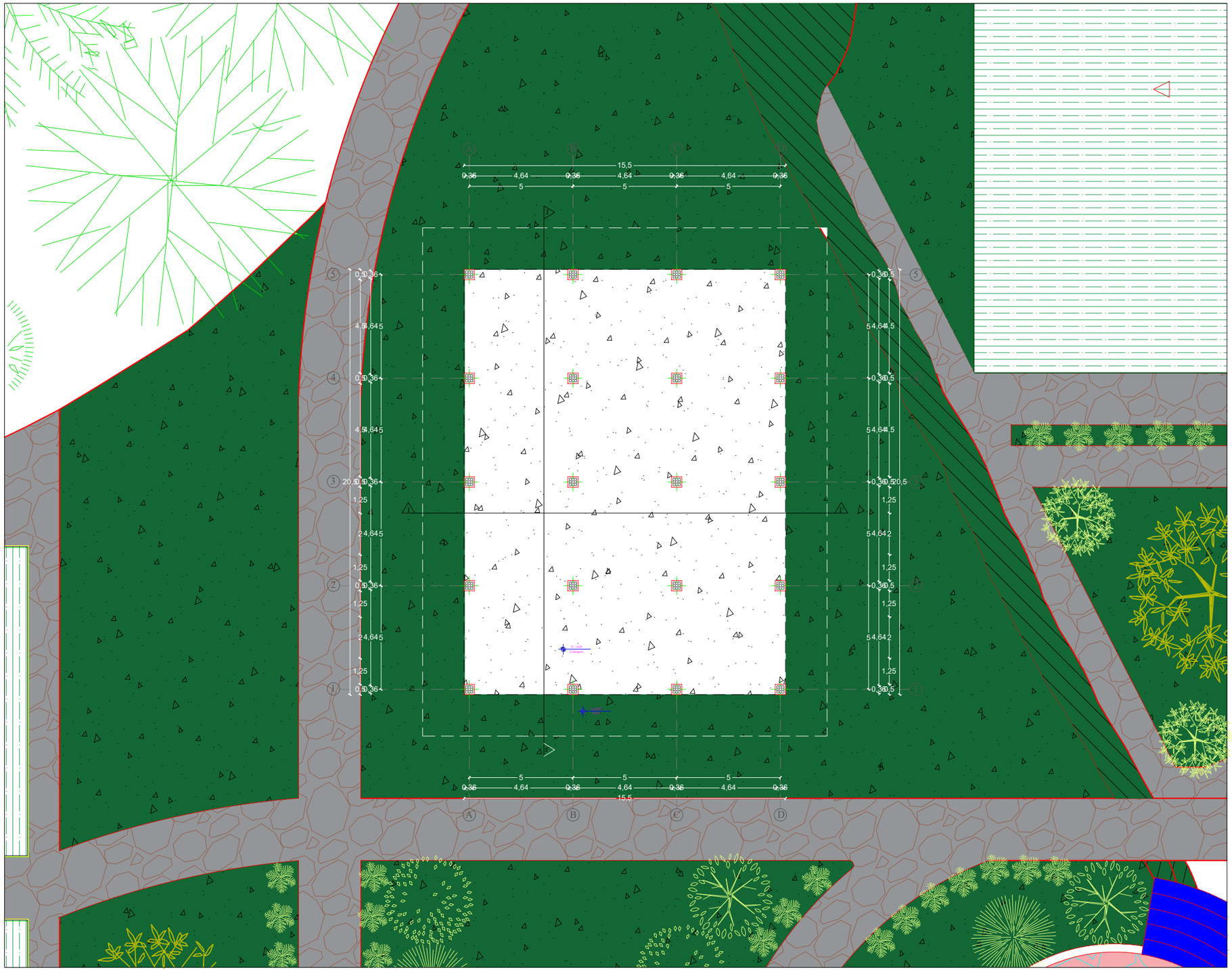
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

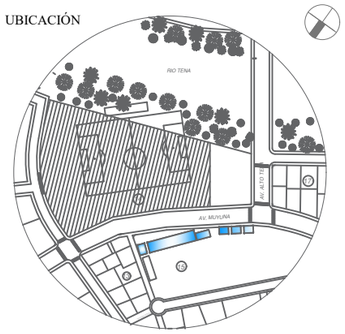


PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
"MIKUNAWASI"
N± 0.00
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO DE CIMENTACIÓN DEL MÓDULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

35

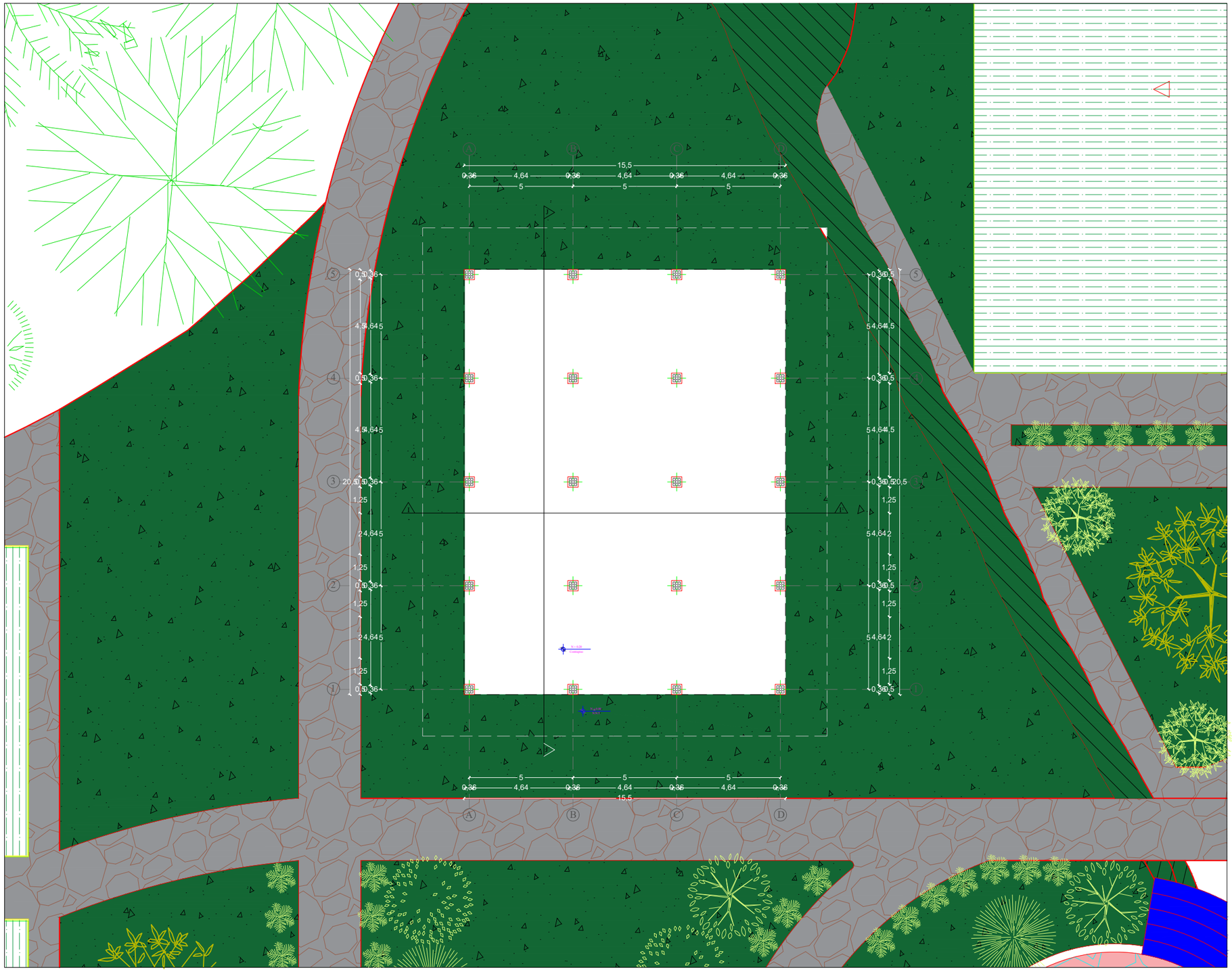
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

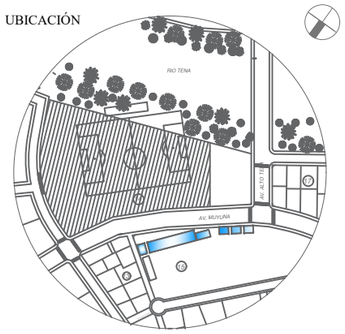


PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
"MIKUNAWASI"
N± 0.00
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO "MIKUNAWASI" / MÓDULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

36

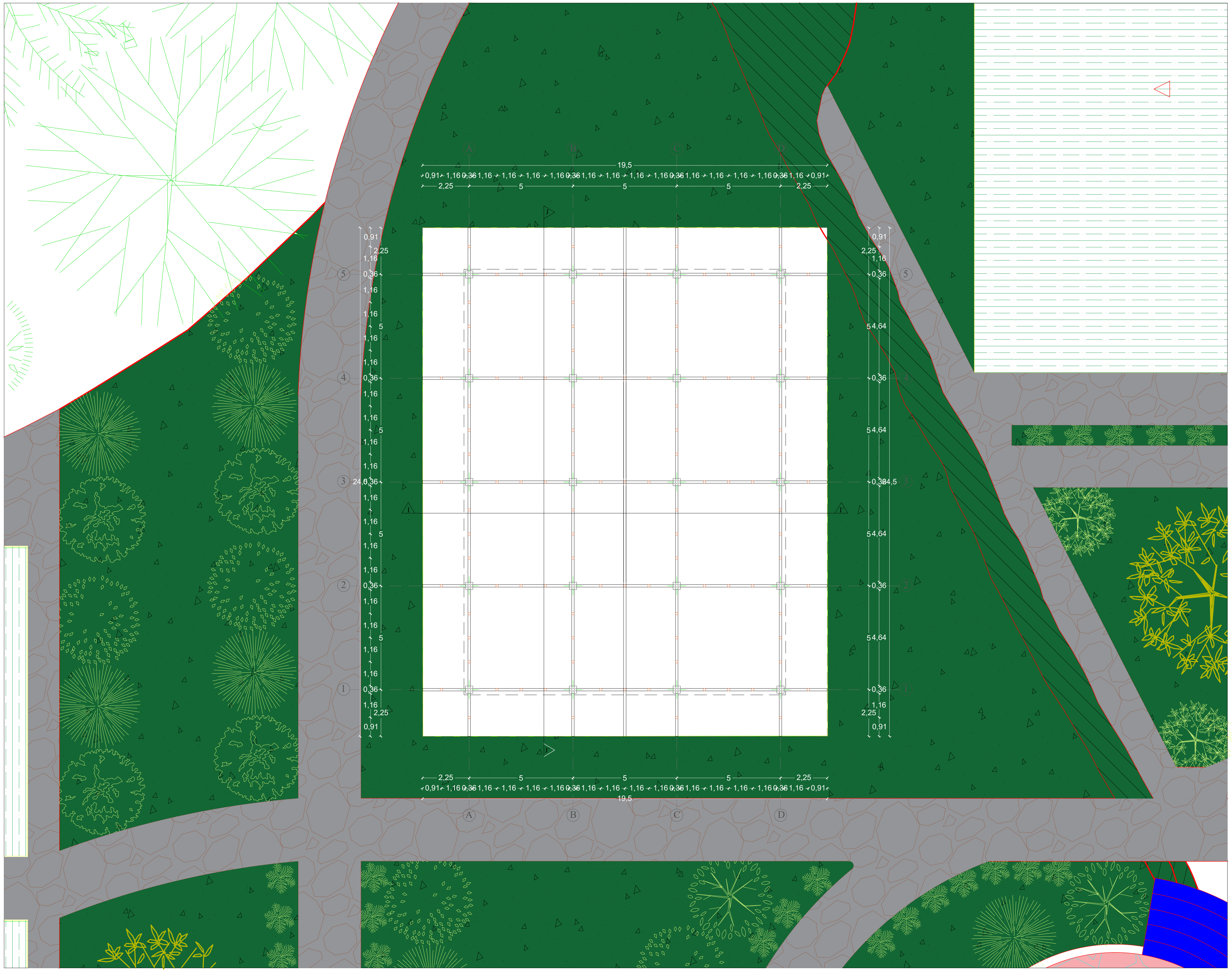
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

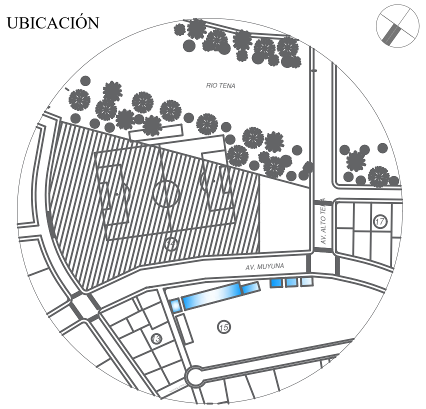


PLANO ESTRUCTURAL DE CUBIERTA
"MIKUNAWASI"
N+ 4.70
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL PARA CUBIERTA "MIKUNAWASI" / MÓDULO 4

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

37

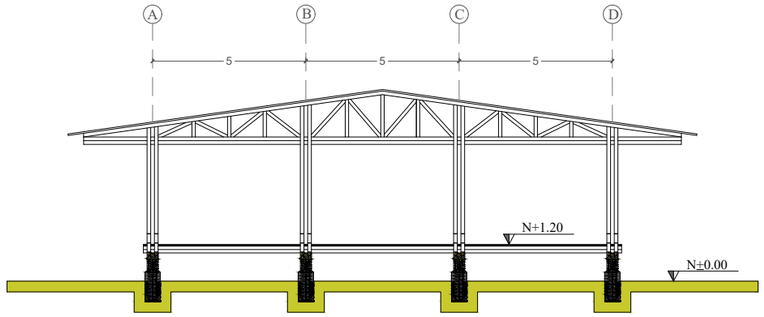
ESCALA:

1:100

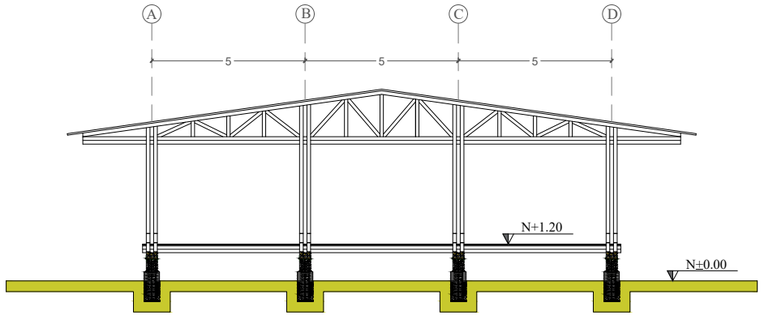
FECHA:

17/11/2022

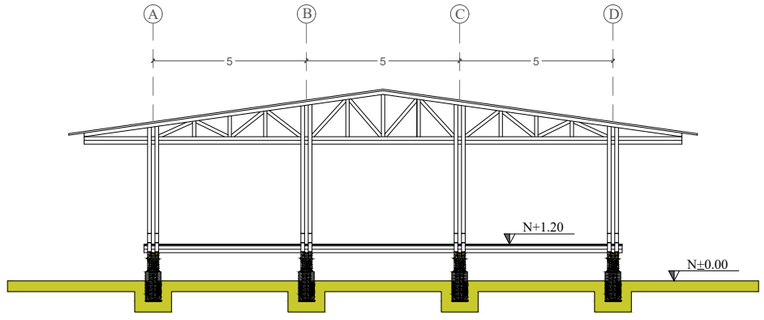
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



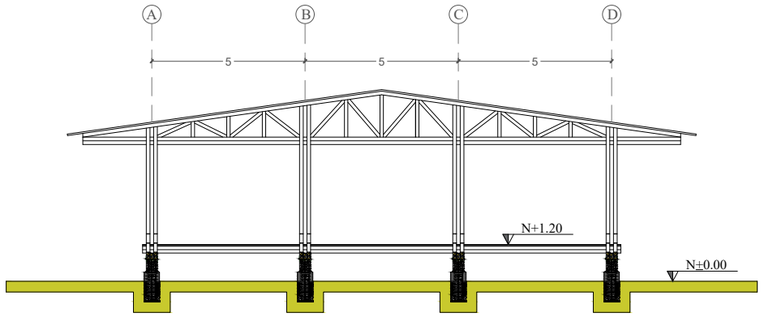
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 1
MODULO 4
Escala 1:200



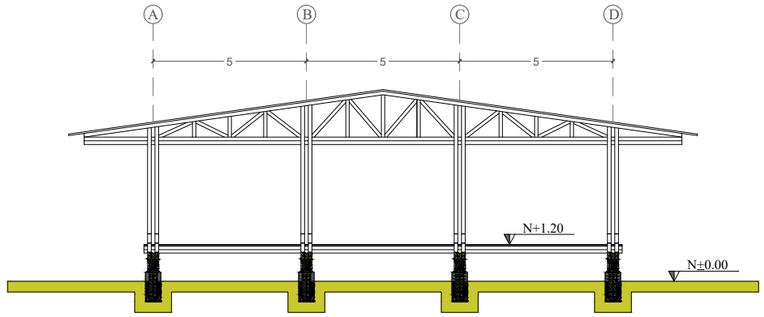
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 2
MODULO 4
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 3
MODULO 4
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 4
MODULO 4
Escala 1:200

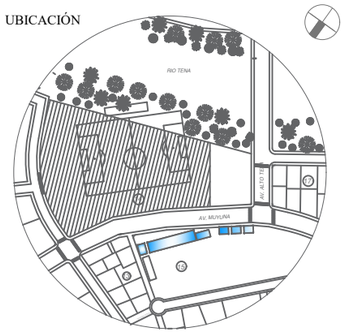


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 5
MODULO 4
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 5 / "MIKUNAWASI"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

38

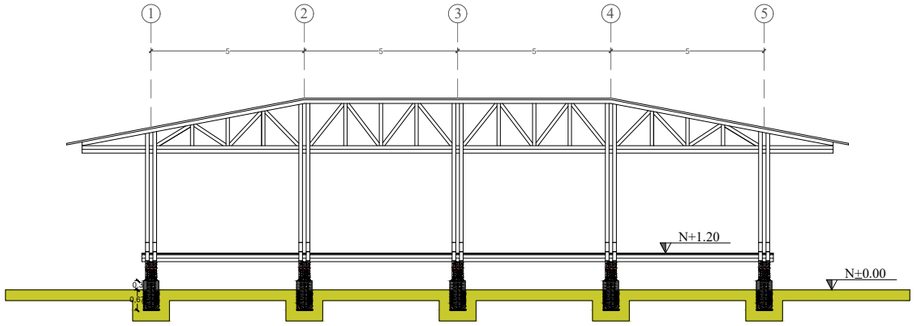
ESCALA:

1:100

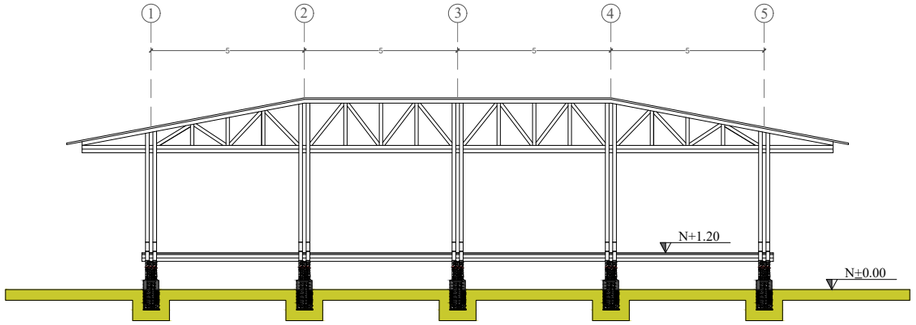
FECHA:

17/11/2022

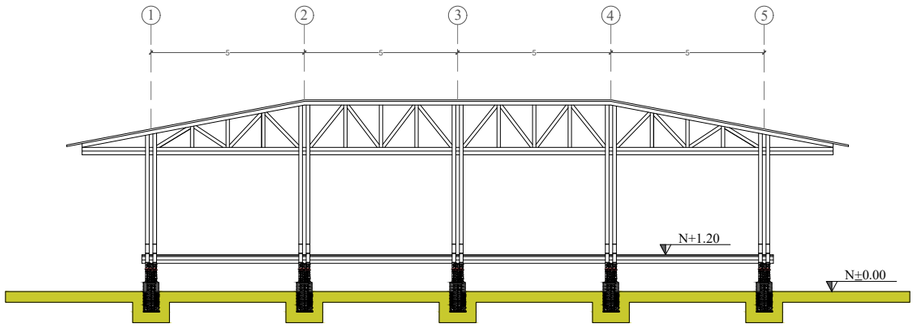
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



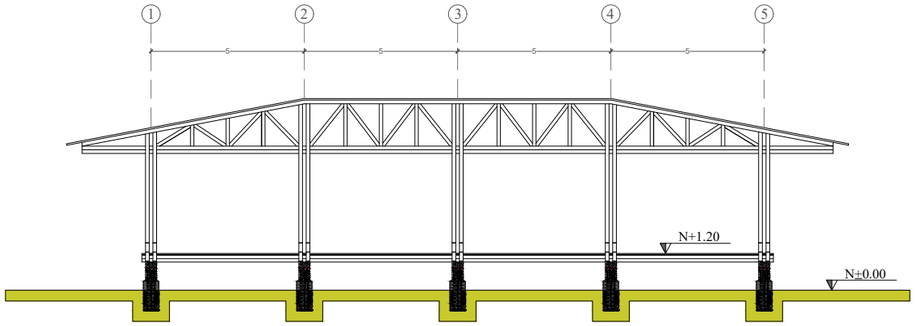
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "A"
MODULO 4
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "B"
MODULO 4
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "C"
MODULO 4
Escala 1:200

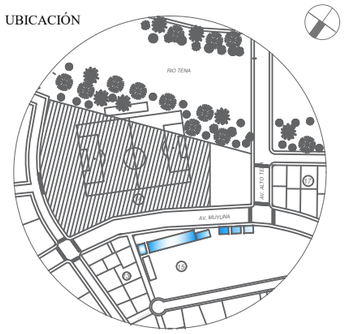


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "D"
MODULO 4
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 5 / "MIKUNAWASI"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

39

ESCALA:

1:100

FECHA:

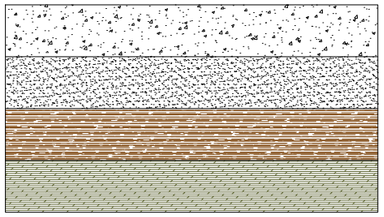
17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

SISTEMA CONSTRUCTIVO MODULO 3

LOCALIZACIÓN	MUYUNA-TENA-ECUADOR
LOTE	N°14 de la Comunidad San Juan de Muyuna
SUELO	Arenosos, Arcillosos, Franco, Limosos.
MATERIAL	Guadua Angustifolia, Árbol de Chonta, concreto.
REPLANTEO	370.75 m2

TIPO DE SUELO

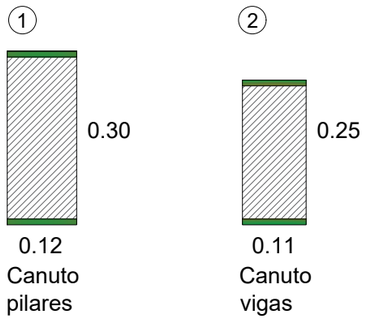


- ARENOSO
- LIMOSO
- ARCILLOSO
- FRANCO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

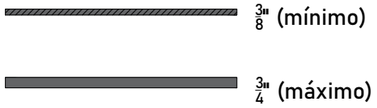
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

○ Gak= Guadua Angustifolia

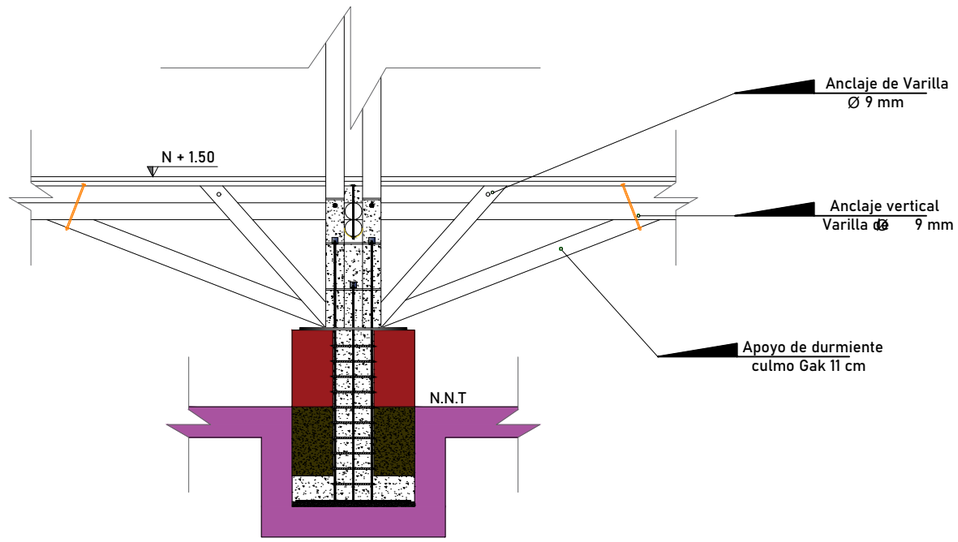


○ Anclajes

Varilla Corrugada
Ø 10-12 mm
Uso= Ø 9 mm



○ Pletina 15 mm



Corte de Zapata
Eje " E1"
Escala.....1:40

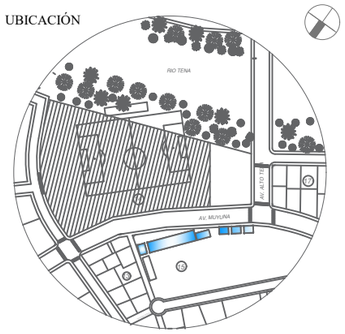
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					EJES DE ZAPATAS / MÓDULO 5 N±0.00													
A1	50x50	A2	50x50	A3	50x50	A4	50x50	A5	50x50	A6	50x50	A7	50x50	A8	50x50	A9	50x50
B1	50x50	B2	50x50	B3	50x50	B4	50x50	B5	50x50	B6	50x50	B7	50x50	B8	50x50	B9	50x50
C1	50x50	C2	50x50	C3	50x50	C4	50x50	C5	50x50	C6	50x50	C7	50x50	C8	50x50	C9	50x50
D1	50x50	D2	50x50	D3	50x50	D4	50x50	D5	50x50	D6	50x50	D7	50x50	D8	50x50	D9	50x50
E1	50x50	E2	50x50	E3	50x50	E4	50x50	E5	50x50	E6	50x50	E7	50x50	E8	50x50	E9	50x50
F1	50x50	F2	50x50	F3	50x50	F4	50x50	F5	50x50	F6	50x50	F7	50x50	F8	50x50	F9	50x50

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					COLUMNA TIPO RAMAL GUADUA / MÓDULO 5 N+0.40													
A1	36x36	A2	36x36	A3	36x36	A4	36x36	A5	36x36	A6	36x36	A7	36x36	A8	36x36	A9	36x36
B1	36x36	B2	36x36	B3	36x36	B4	36x36	B5	36x36	B6	36x36	B7	36x36	B8	36x36	B9	36x36
C1	36x36	C2	36x36	C3	36x36	C4	36x36	C5	36x36	C6	36x36	C7	36x36	C8	36x36	C9	36x36
D1	36x36	D2	36x36	D3	36x36	D4	36x36	D5	36x36	D6	36x36	D7	36x36	D8	36x36	D9	36x36
E1	36x36	E2	36x36	E3	36x36	E4	36x36	E5	36x36	E6	36x36	E7	36x36	E8	36x36	E9	36x36
F1	36x36	F2	36x36	F3	36x36	F4	36x36	F5	36x36	F6	36x36	F7	36x36	F8	36x36	F9	36x36

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MODULO 5

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

D5

ESCALA:

1:100

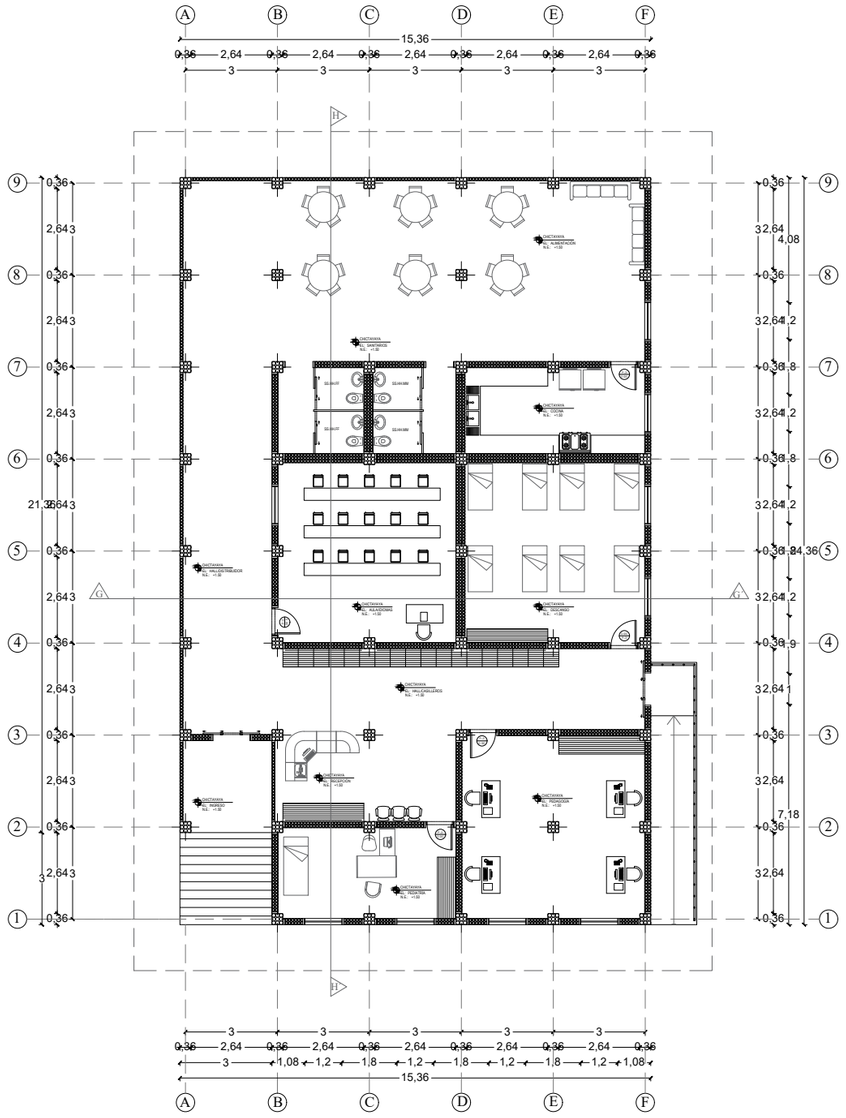
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



MÓDULO 5
ZONIFICACIÓN DEL PLANO ARQUITECTÓNICO
N+0.26+0
Escala 1:100

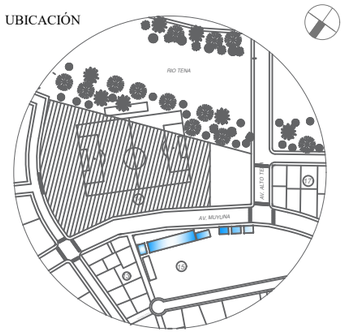


PLANO ARQUITECTÓNICO DEL MÓDULO 5
"CHIKTAYAYA"
N+ 1.50
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 5 / "CHIKTAYAYA"
-ZONIFICACIÓN DE LA PLANTA ARQUITECTÓNICA
-PLANO ARQUITECTÓNICO

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

40

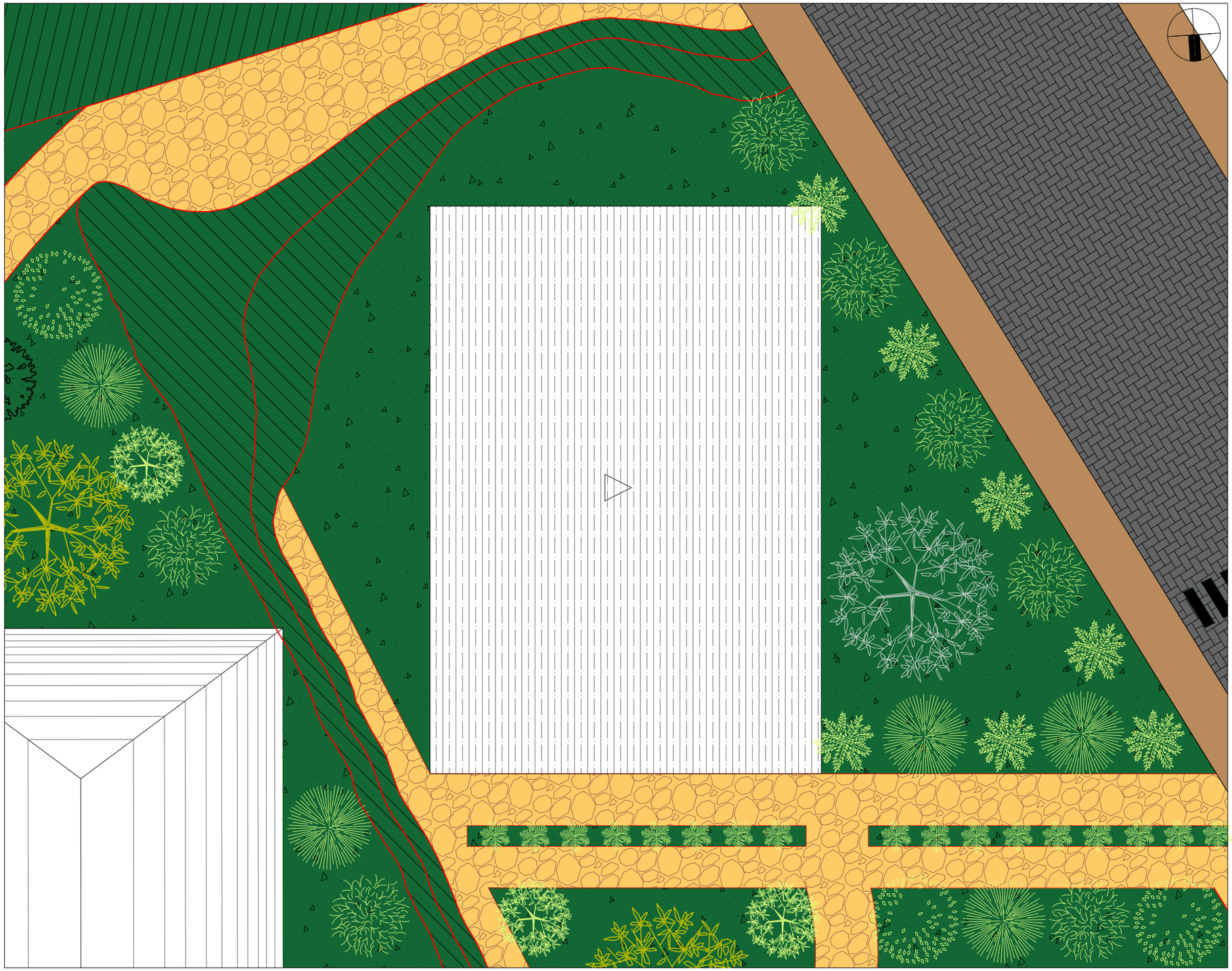
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

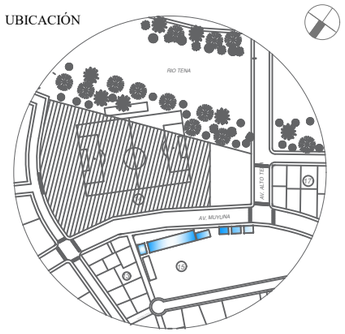


PLANO DE CUBIERTA DEL MODULO 5
"CHIKTAYAYA"
NIVEL +5.00 a N+7.00
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE CUBIERTA DEL MÓDULO 5
"CHIKTAYAYA"

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

41

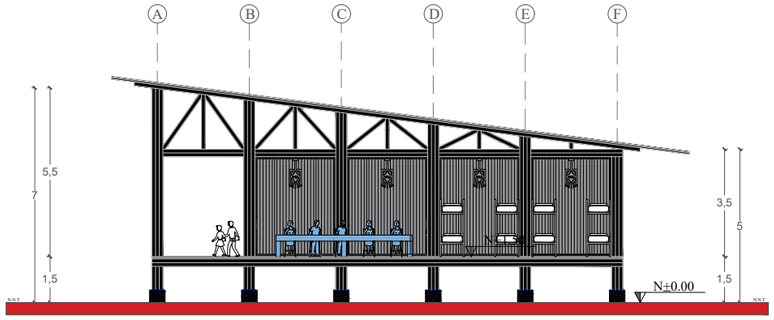
ESCALA:

1:100

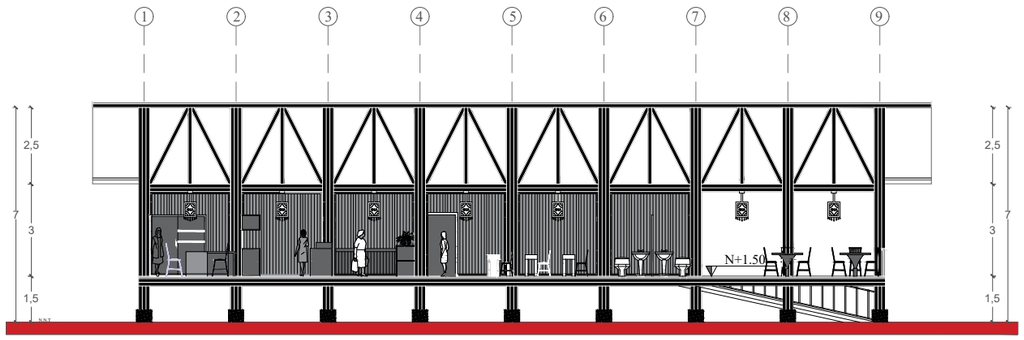
FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



CORTE G-G'
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100

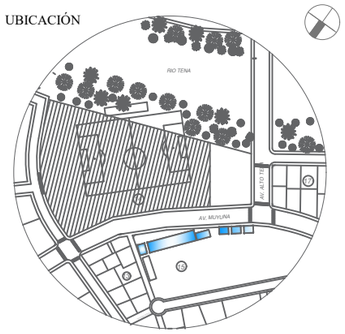


CORTE H-H'
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

"CHIKTAYAYA" / MÓDULO 4
-CORTE G-G' Y CORTE H-H'

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

42

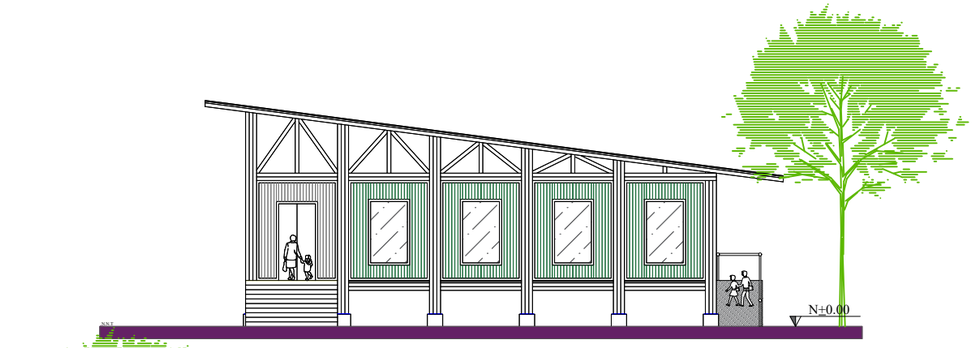
ESCALA:

1:100

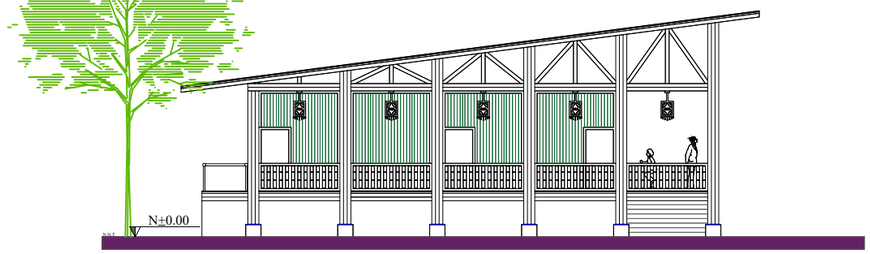
FECHA:

17/11/2022

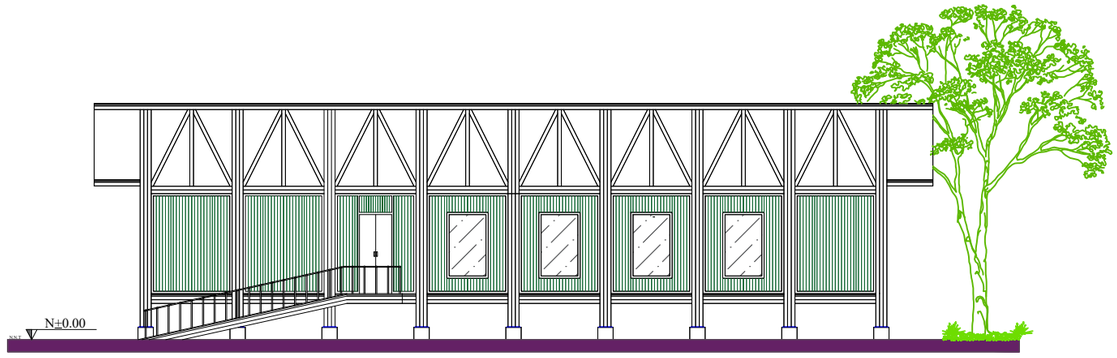
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



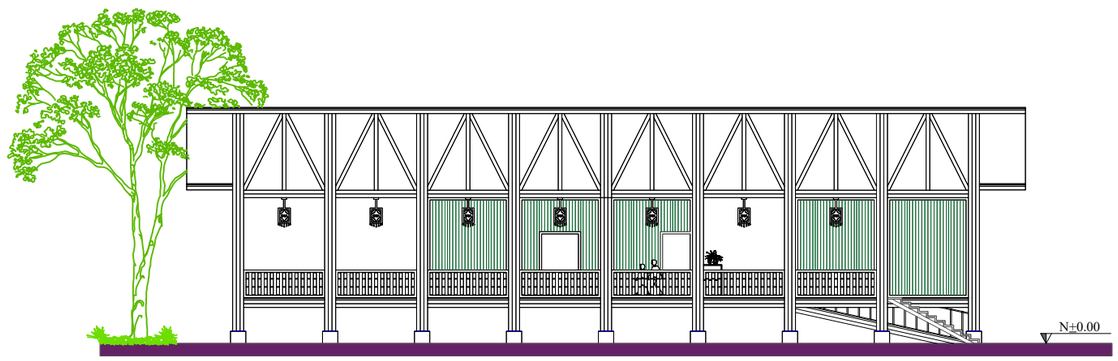
FACHADA FRONTAL
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100



FACHADA POSTERIOR
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100



FACHADA L.DERECHA
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100

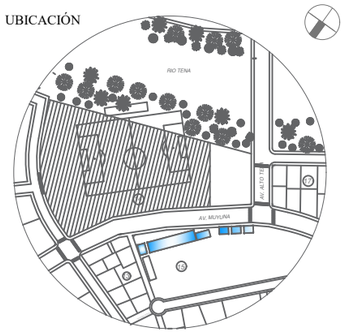


FACHADA L. IZQUIERDA
CHIKTAYAYA / MÓDULO 5
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

FACHADAS
"CHIKTAYAYA" / MÓDULO 5

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

43

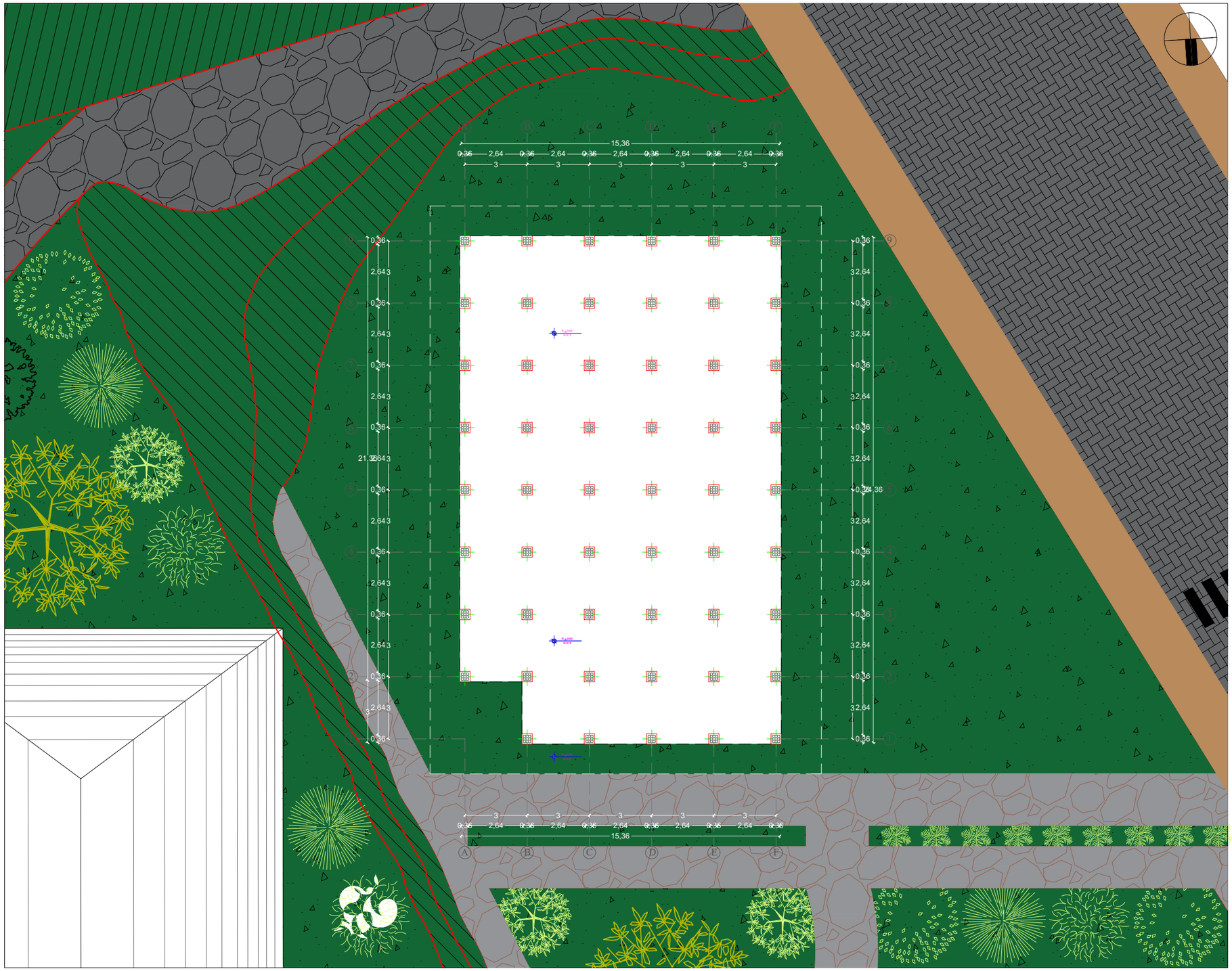
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

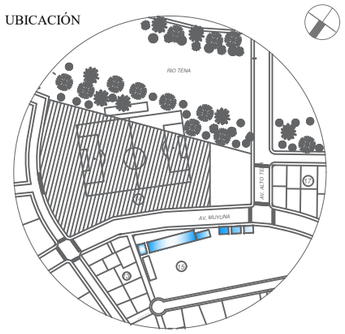


PLANO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
"CHIKTAYAYA"
N± 0.00
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL PARA CUBIERTA "CHIKTAYAYA" / MÓDULO 5

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

44

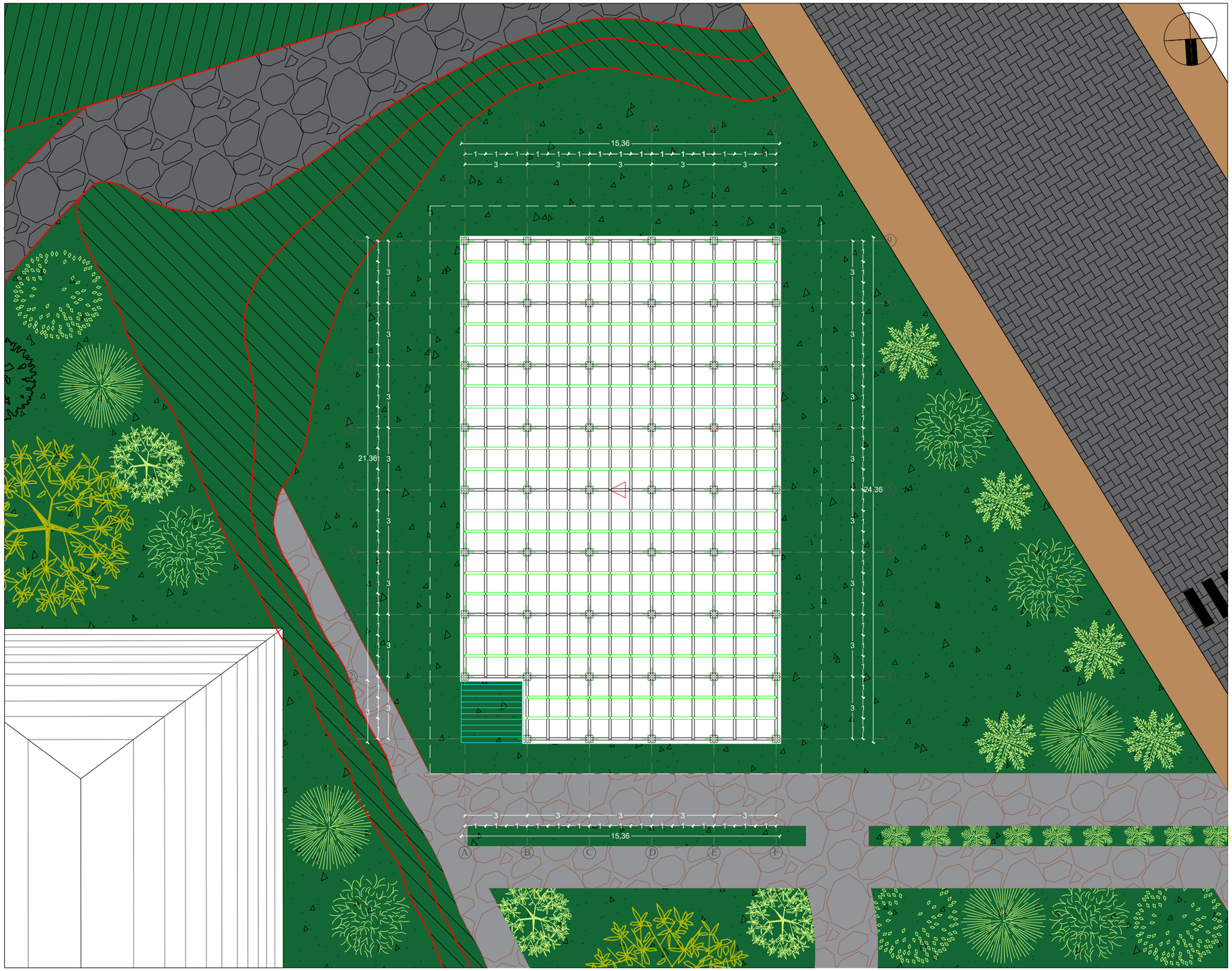
ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

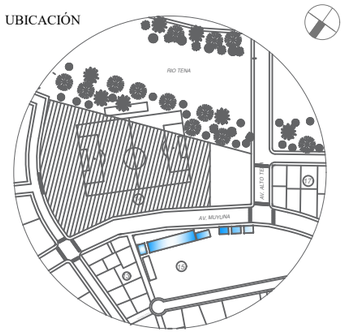


PLANO ESTRUCTURAL DEL NIVEL DE PISO TERMINADO
"CHIKTAYAYA"
N+ 1.50
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

-PLANO ESTRUCTURAL DE PISO TERMINADO "CHIKTAYAYA" / MÓDULO 5

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

45

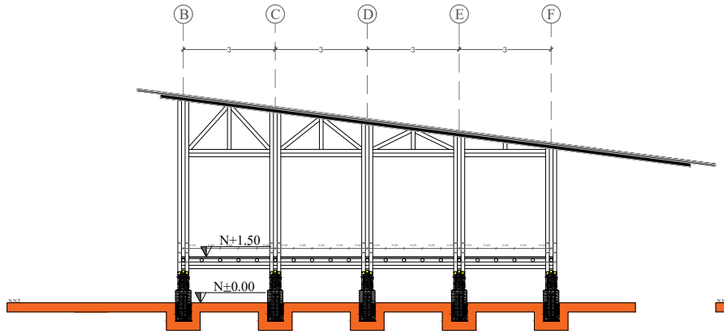
ESCALA:

1:100

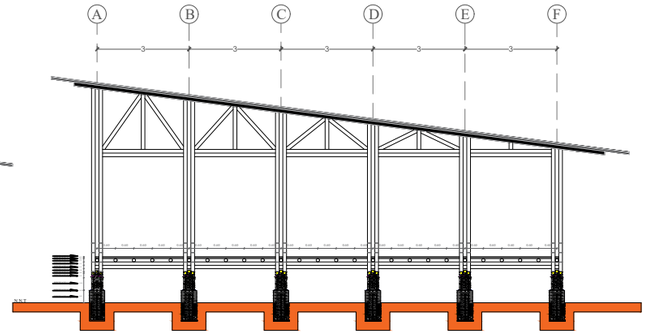
FECHA:

17/11/2022

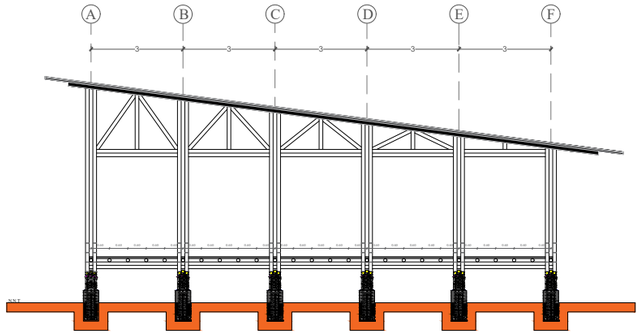
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



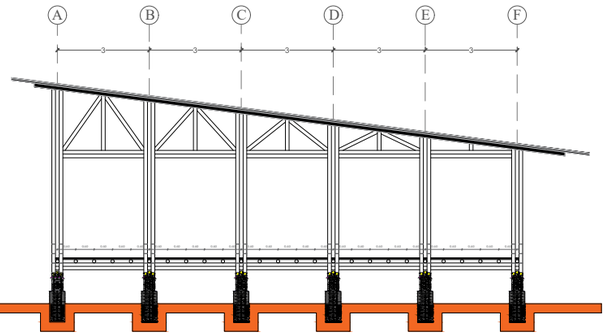
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 1
MODULO 5
Escala 1:100



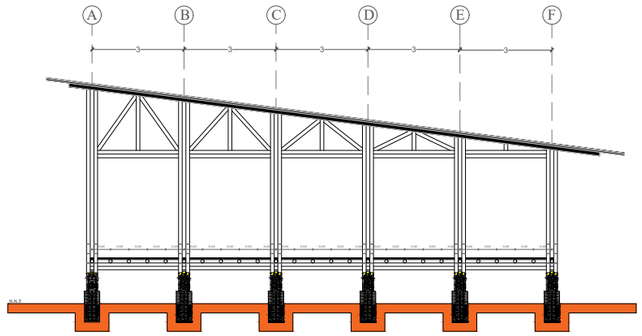
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 4
MODULO 5
Escala 1:100



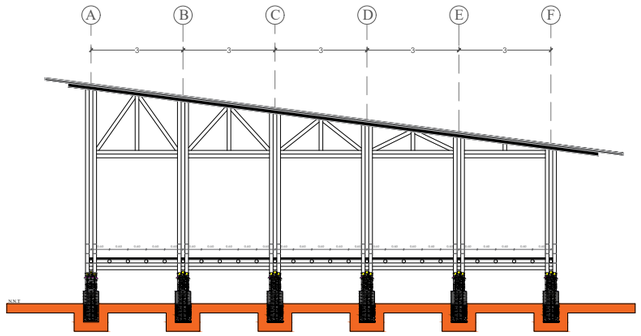
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 7
MODULO 5
Escala 1:100



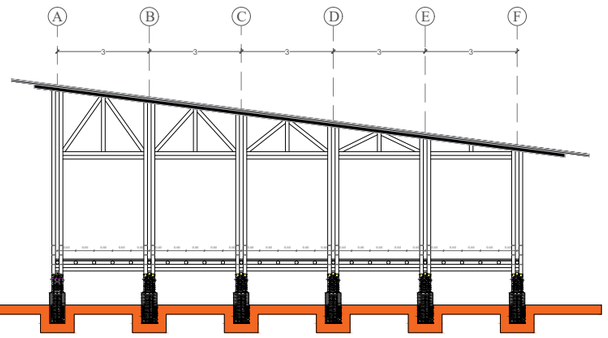
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 2
MODULO 5
Escala 1:100



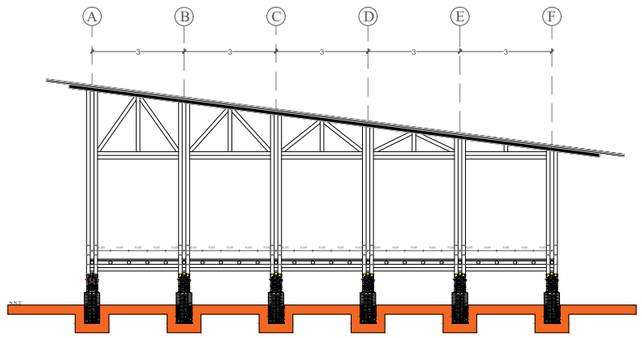
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 5
MODULO 5
Escala 1:100



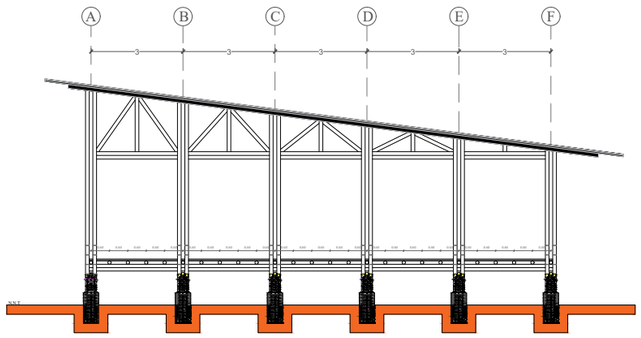
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 8
MODULO 5
Escala 1:100



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 3
MODULO 5
Escala 1:100



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 6
MODULO 5
Escala 1:100

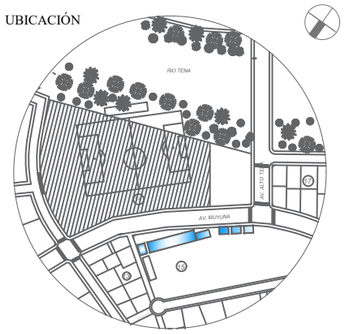


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE 9
MODULO 5
Escala 1:100

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 6 / "CHIKTAYAYA"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

46

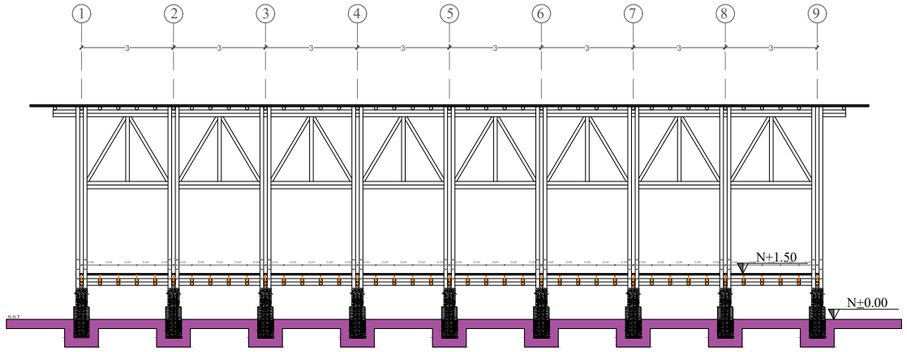
ESCALA:

1:100

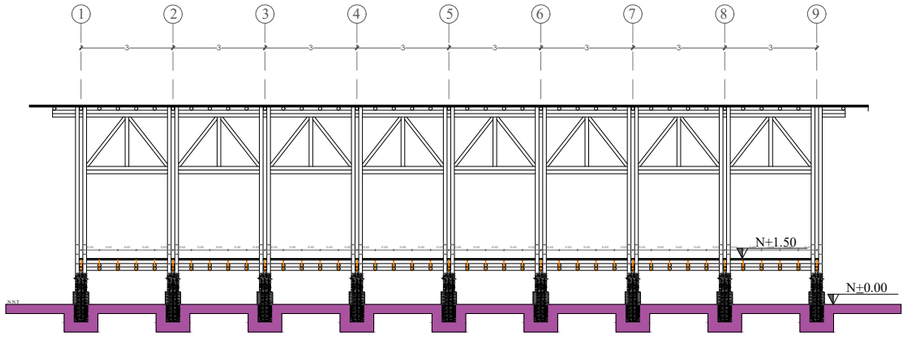
FECHA:

17/11/2022

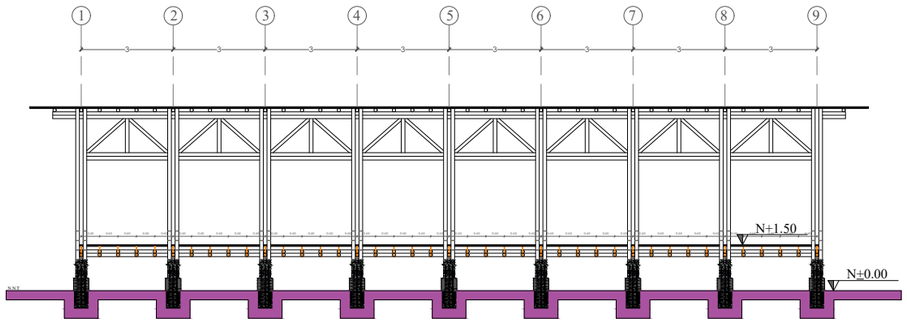
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



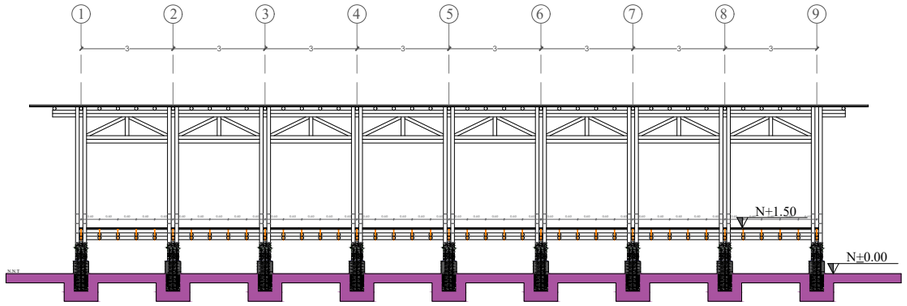
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "A"
MODULO 5
Escala 1:200



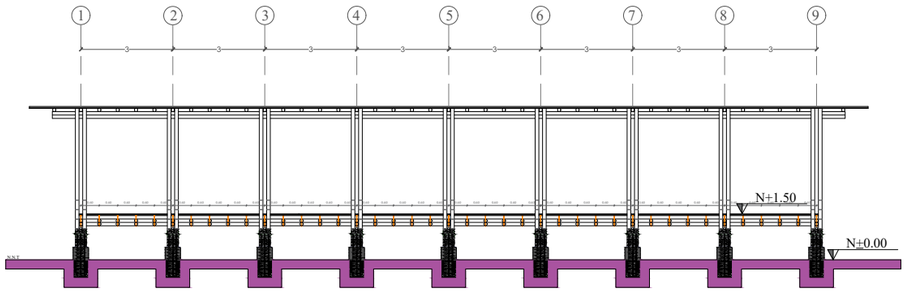
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "B"
MODULO 5
Escala 1:200



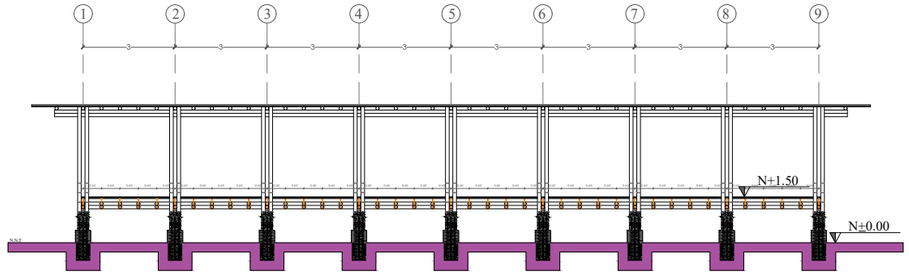
SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "C"
MODULO 5
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "D"
MODULO 5
Escala 1:200



SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "E"
MODULO 5
Escala 1:200

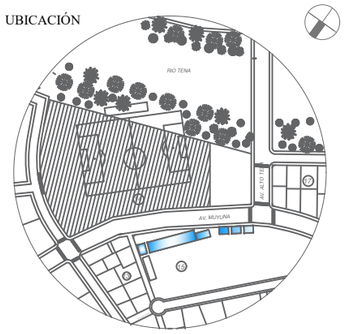


SECCIÓN ESTRUCTURAL DEL EJE "F"
MODULO 5
Escala 1:200

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

MÓDULO 6 / "CHIKTAYAYA"
CORTES ESTRUCTURALES POR SECCIÓN DE EJES

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

47

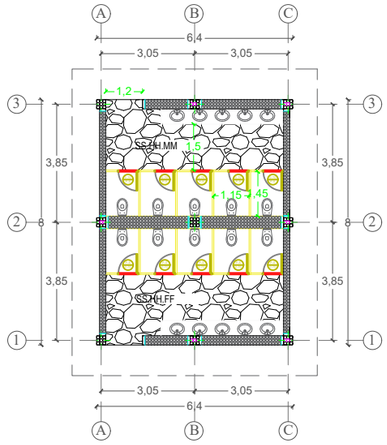
ESCALA:

1:100

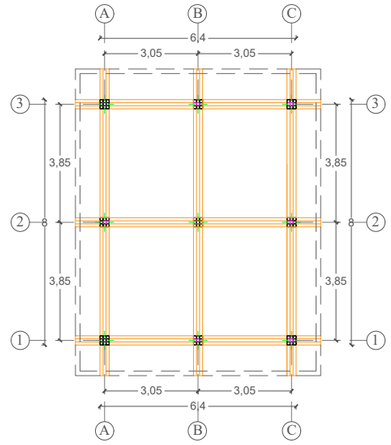
FECHA:

17/11/2022

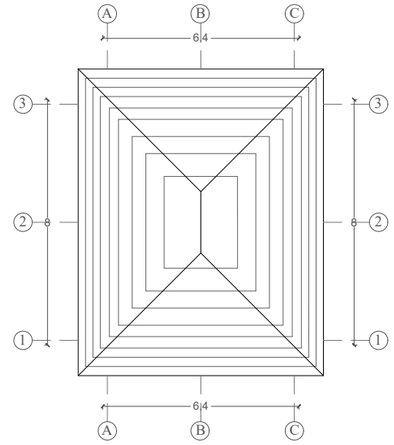
SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:



PLANTA BAJA N+ 0.20
Escala 1:100



PLANO ESTRUCTURAL DE CUBIERTA N+ 3.50
Escala 1:100



PLANO DE CUBIERTA
Escala 1:100

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			COLUMNA TIPO RAMAL GUADUA / BAÑOS N±0.00		
A1	36x36	A2	36x36	A3	36x36
B1	36x36	B2	36x36	B3	36x36
C1	36x36	C2	36x36	C3	36x36

Ramal de Guadua Angustifolia

d=12 cm
6 cañas
amarradas por sunchos

C.I.C.A

CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL AMAZÓNICO

UBICACIÓN



TEMA:

DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL COMO GENERADOR DE CONECTIVIDAD PARA LA COMUNIDAD MUYUNA

CONTIENE:

PLANO DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
-CUBIERTA
-FACHADAS

ASESOR:

ARQUITECTO
SALVADOR PRADO

AUTOR:

KAINA PEÑAFIEL

LÁMINA:

48

ESCALA:

1:100

FECHA:

17/11/2022

SELLOS Y FIRMA DE APROBACIÓN:

5.10. Maqueta arquitectónica.

Para la realización del diseño de espacios construidos con materiales sustentables se creó un prototipo de edificación del módulo 1 a partir del criterio de arquitectura vernácula. Se observa que:

Las condiciones climáticas del 89.15% de humedad relativa en el suelo limo arcilloso de categoría “D” de la comunidad Muyuna es el factor de importancia para adaptabilidad de la edificación en el terreno. Desde las bases teóricas y acogidos a la normativa de la **NEC-SE-GUADÚA** se diseña el módulo a N +1.50 m del N.N.T. que expresa la esbeltez de los materiales y las grandes luces que se puede llegar a conseguir con el uso de la caña guadua como materia prima de construcción, a su vez permite tener espacios amplios que mantengan el confort térmico de la edificación.



Figura 148

Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.

Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 149

Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.

Fuente: *Elaboración propia.*



Figura 150

Trabajo del prototipo del módulo 1, maqueta.

Fuente: *Elaboración propia.*

5.10. 1. Propuesta de nivel de piso terminado.

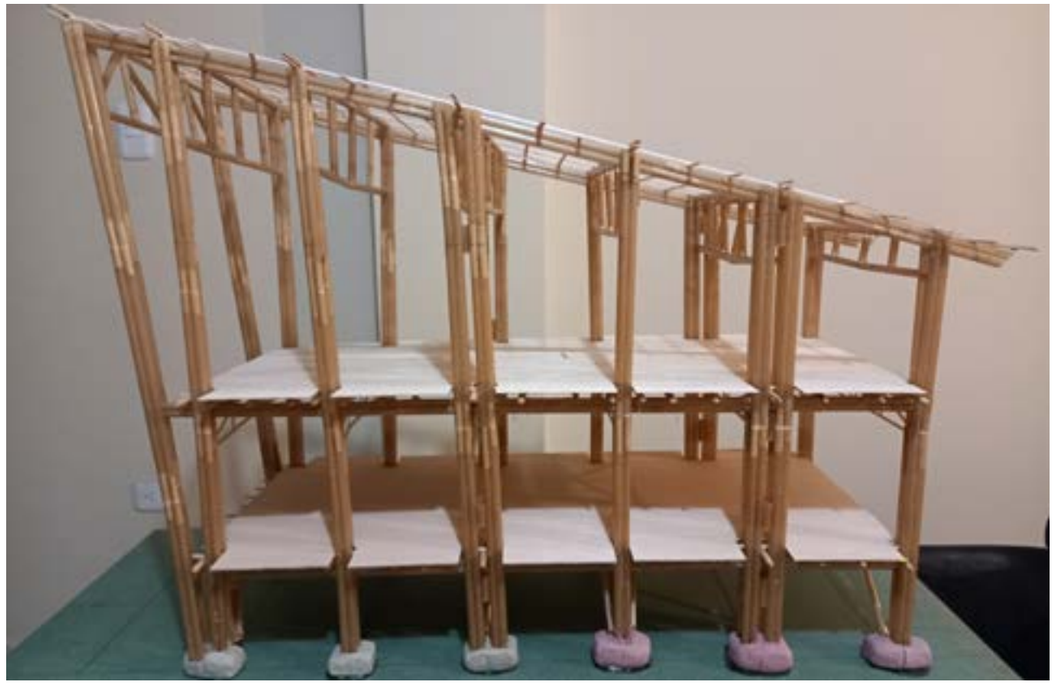


Figura 151

Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.

Fuente: *Elaboración propia.*





Figura 152

Vista del prototipo del módulo 1, maqueta.

Fuente: *Elaboración propia.*

6.Conclusiones y recomendaciones.

6.1. Conclusiones.

Los territorios en desarrollo de la Amazonía Ecuatoriana tiene el 39% del crecimiento poblacional en el periodo del año 2001 al 2010, concluyendo que la planificación rural arquitectónica abarca necesidades sociales y culturales que son absorbidos por las grandes urbes para satisfacer requerimientos urbanos. El estudio del sector permite identificar la condición social, las carencias existentes y el potencial que tiene la comunidad Muyuna. La conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible en Quito, Ecuador arrojó resultados de 14483.499 habitantes en relación al 62.7% de población que viven en las ciudades, mientras que el sector rural tiene el 37% de la población con 1357.42 viviendas según INEC en el Censo de Población y Vivienda 2010. Refiere que en la Amazónia se concentra el mayor número de ciudades pequeñas definido como expansión urbana descontrolada que se identifica por el crecimeinto de la mancha urbana en las periferias de la ciudad de Tena. Ante esto, la degradación ambiental que presentan los suelos donde se encuentra el incremento poblacional y agrícola debido a que las zonas de la Reserva Ecológica Colonso Chalupas son urbanizadas, permite planificar a largo plazo asentamientos dignos de conservación cultural y a su vez promover el desarrollo económico del sector. Los pueblos y nacionalidades según la constitución del Ecuador tienen derechos a una vida digna, a preservar la identidad y su libre asentamiento individual y colectivo. Es deber del estado craer espacios y oportunidades para el desarrollo personal y profesional de los habitantes. La calidad de servicios básicos, infraestructuras públicas, educación, salud y seguridad cohesionan bajo la propuesta de espacios públicos comunitarios que imparte la cultura Kichwa Amazónica y la sostenibilidad del proyecto que va desde el sector urbano hasta el sector rual. La intervención en áreas libres y vinculadas a los afluentes hídricos como ancestralmente se creaban permitío crear un referente de diseño como rutas, senderos amigables con la naturaleza, el uso de los materiales de la zona , la comunicación codificada y la programación de educación continua para conservar y difundir las costumbres de la nacionalidad Kichwa de la comunidad Muyuna para toda la región Amazónica.

6.2. Recomendaciones.

Recomendaría craer nuevas políticas públicas de desarrollo territorial para los pueblos y nacionalidades ancestrales sobre el asentamiento poblacional, el uso de espacios públicos comunitarios que permita generar proyectos para fortalecer la identidad cultural. A partir de la referencia de investigación y diseño del trabajo de titulación, ampliar el uso sistemas constructivos y tipologías edificadas en ambientes de alta concentración de humedad. Entender el espacio a tavés de la cultura y promover el uso y cuidado de la flora y fauna de la región Amazónica con los matices expresados para craer el centro de interpetación.

7. Referencias Bibliográficas.

Andrade, I. (2009). Proyecto para la creación de una empresa de turismo comunitario con los habitantes de la Reserva Geobotánica Pululahua. Quito.

Áreas protegidas del Ecuador. (2021). Reservas Geobotánicas. Obtenido de: https://sites.google.com/site/areasprotegidasdelecuadorbbz09/tipos-de-areas-protegidas/reservas-geobotanicas/reservas-geobotanicas

Ascencio, O. (2012). La evolución de la vivienda vernácula. México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V. Obtenido de https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=3219158&q

Asociación Nacional de Operadores de Turismo Receptivo del Ecuador. (2019). Obtenido de http://optur.org/

Athens, J. (2004). Vivienda saludable en Nicaragua: una mirada intersectorial para mejorar la calidad de vida. Documentos de Trabajo, (2). Obtenido de: http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=REPIDISCA&lang=

Calapucha, A. (2015). Propuesta de diseño para el desarrollo de espacios sociales Físico- Ambientales para la comunidad kichwa Atacapi. [Trabajo de graduación para optar al Título de Arquitecto]. Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9315.

Castro Barreno, K. F. (2019). Diseño de un centro de interpretación de medio ambiente y manejo de turismo sostenible para el Pueblo Kichwa de Rukullakta en Archidona, Napo. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Arquitecto. Carrera de Arquitectura. Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador.

Chavarría Aldáz, C. (2019). Diseño de Conjunto Turístico Rural Sostenible para la Comuna "La Aguadita" de la Parroquia Colonche, Año 2017". Trabajo de Titulaci{on. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de https://docplayer.es/170591865-Universidad-de-guayaquil-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-arq-guillermo-cubillo-renella.html

Cloke, P. J. (2013). Rural Land-Use Planning in Developed Nations. Taylor and Francis.

Constitución de la República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). Quito: Registro Oficial No. 449.

Estornell Pons, M. (2016). Del turismo ecológico al ecoturismo: Análisis de las unidades léxicas de un turismo emergente. Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación 67. 110-135. Obtenido de https://webs.ucm.es/info/circulo/no67/estornell.pdf

Fortalecimiento de la Gestión de la Reserva Geobotánica Pululahua. (2011). Obtenido de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:r7gIdYoBTMQJ:www.ecofondoecuador.com/index.php%3Foption%3Dcom_joomdoc%26task%3Ddocument.download%26path%3DProyectos/

Fullerton, D., & Medina, P. (2017). Saberes arquitectónicos: Las formas vernáculas del altiplano. Santiago de Chile: Colección Estudios Urbanos UC. Obtenido de https://estudiosurbanos.uc.cl/libro/saberes-arquitectonicos-las-formas-vernaculas-del-altiplano

GAD. (2017). Ubicación Geográfica de la Provincia de Pichincha. Quito: GAD Pichincha.

GAD de Calacalí. (2015-2019). Obtenido de http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/diseno_paginas/archivos/PDOT%20CALACAL%C3%8D%20%202015.pdf

Gavilanes Oña, J. (2020). Materiales vernáculos y su aplicación en el diseño de espacios. [Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Arquitecto]. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua, Ecuador.

Heib, M. (2016). Obtenido de http://www.calitectura.com/

Leal Londoño, M., & Medina, X. (2018). Turismo y economía colaborativa: El caso de los recorridos gratuitos a pie en Barcelona. Cuadernos de Turismo, (41). Obtenido de https://doi.org/10.6018/turismo.41.327051

Lolich, L. (2007). Patagonia. Nuevas perspectivas para la preservación de la arquitectura vernácula. CONICET. Obtenido de https://www.upo.es/depa/webdhuma/areas/arte/actas/cisav05/co_57.pdf

Londoño, E. (2018). Diseño de un sistema de alerta temprana (SAT) para prevención de inundaciones en el cantón Tena de la provincia de Napo. (tesis de grado), Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15990/Dise%C3%B1o%20de%20un%20Sistema%20de%20Alerta%20Temprana%20para%20prevenci%C3%B3n%20de%20i.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martín, J. (2006). La arquitectura vernácula patrimonio de la humanidad. Sevilla – España: Departamento de publicaciones de la Diputación de Badajoz.

Martínez Quintanta, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/320882633_El_turismo_de_naturaleza_un_producto_turistico_sostenible

Martínez, A. (2016). Espacio: La cuarta dimensión en la arquitectura. Barcelona, España.

Ministerio de Cultura del Ecuador. (2020). Base Legal. 1.- Normas Constitucionales. Sección quinta Cultura . Quito. Obtenido de https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/1-Normas-Constitucionales-Ministerio-de-Cultura.pdf

Ministerio del Ambiente. (2018). Ubicación Geográfica de Ecuador en el Continente. Quito: Ministerio del Ambiente.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2011). Plan de Manejo de la Reserva Geobotánica Pululahua. Quito: Dirección Nacional de Biodiversidad.

Moreno, D. &. (2018). Materiales de construcción. Estrategias para su enseñanza en las escuelas de arquitectura. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena.

Navas Sánchez, A. C. (2016). La Planta Turística de alojamiento en entornos ecológicos y su impacto en el desarrollo turística de la Parroquia Pasa, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua. [Informe de graduación o titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Turismo y Hotelería]. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23290/1/TESIS-ANDREA%20NAVAS..pdf

Noblecilla, M., Ortiz Berrezueta, L., Ruiz, J., & Encalada, I. (2016). Análisis del potencial turístico de las comunidades rurales . Caso de estudio : Comunidad Muyuyacu , El Oro-Ecuador. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/317844454_Analisis_del_potencial_turistico_de_las_comunidades_rurales_Caso_de_estudio_Comunidad_Muyuyacu_El_Oro-Ecuador.

Nole Nole, E., & Carvajal Villacrés, P. (2016). Estudio de factibilidad para la implementación de un Centro de Turismo Comunitario en la Comunidad Kitchwa Atacapi, Parroquia Muyuna, del Cantón Tena de la Provincia de Napo. Tesis previa a la obtención del Título de Economista. Carrera de Economía. Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8819

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (2021). Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 de Ecuador. Obtenido de https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-del-buen-vivir-2013-2017-de-ecuador

OMT. (2004). Turismo cultural.

Organización Mundial del Turismo-OMT. (1994). Turismo.

Orgaz-Agüera, F., & Cañero-Morales, P. (diciembre de 2015). Ecoturismo y desarrollo sostenible. Un estudio de caso en comunidades rurales de República Dominicana. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, vol. 13, núm. 6, 2536-1435. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/881/88143407011.pdf

Oyarvide Ramírez, H., Nazareno Veliz, I., Roldán Ruenes, A., & Ferrales Arias, Y. (2016). Emprendimiento como factor del desarrollo turístico rural sostenible. Rev retos [online]. vol.10, n.1. ISSN 2306-9155., 71-93.

Pérez, M., Fernández, L., & Alegre, F. (January de 2009). Planificación en territorios rurales. Facetas de la relación política-territorio Año 5 - Vol 1 - Número 6. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/338765749_Planificacion_en_territorios_rurales_Planning_in_rural_areas

Pomasqui, B. (noviembre de 2017). Análisis de la vulnerabilidad social de la comunidad San Isidro de Pululahua, frente a amenazas de origen volcánico. Obtenido de http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14228/1/T-UCE-0010-CS033-2018.pdf.

Rebollo Soto, N. (2019). Ecoturismo. Obtenido de http://190.57.147.202:90/xmlui/handle/123456789/283 Rivera, E., & Vargas, C. (2003). Plan de Desarrollo Turístico de la ReservaGeobotánica Pululhua. Universidad Central del Ecuador. Quito: Tesis doctoral.

Rebollo Soto, N. (2019). Ecoturismo. Obtenido de http://190.57.147.202:90/xmlui/handle/123456789/283

Rivera, E., & Vargas, C. (2003). Plan de Desarrollo Turístico de la ReservaGeobotánica Pululhua. Universidad Central del Ecuador. Quito: Tesis doctoral.

Rubio, H. (2019). Evaluación de efectividad de manejo de la Reserva Geobotánica Pululahua en la percepción externa de cuatro actores estratégicos. Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17091/EVALUACI%C3%93N%20DE%20EFECTIVIDAD%20DE%20MANEJO%20DE%20LA%20RESERVA%20GEOBOT%C3%81NICA%20PULULAHUA%20BASADO%20EN%20LA%20PERCEPCI%C3%93N%20E.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saraceno, E. (2001). Vínculos urbano-rurales, diversificación interna e integración externa: la experiencia europea. Debate Agrario, 32, 143-175.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). Plan Nacional para el Buen Vivir. Quito, Ecuador: Semplades. Obtenido de https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2019). Agendas Zonales Zona 2- Centro y Norte. Tena, Ecuador: Semplades. Obtenido de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z2-2017-2021.pdf

Tobar, A. (1990). Plan de Manejo para la Reserva Geobotánica Pululahua. Quito: INEFAN.

Vaca Acurio, J. P. (2018). Diseño de centro turístico comunitario con principios de arquitectura orgánica en la Parroquia Tálag, Cantón Tena. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Arquitecto. Carrera de Arquitectura]. Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador.

Vargas, G. (1990). lan de Manejo para la Reserva Geobotánica Pululahua. Quito: CEPEIGE.

Varisco, C. A. (2016). Turismo Rural: Propuesta Metodologica para un Enfoque Sistemico. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, ISSN-e 1695-7121, Vol. 14, Nº. 1, 153-167.

Villacís B., C. D. (2003). En País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador. Edicón especial. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Economia/Nuevacarademograficadeecuador.pdf.

Villasante Rodríguez, T. (2000). III. El Turismo cultural. Obtenido de https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf18/articulo1.pdf

Yépez Tambaco, D. (2012). Análisis de la arquitectura vernácula del Ecuador: Propuestas de unaarquitectura contemporánea sustentable. Obtenido de https://www.academia.edu/29898709/An%C3%A1lisis_de_la_arquitectura_vern%C3%A1cula_del_Ecuador_Propuestas_de_una_arquitectura_contempor%C3%A1nea_sustentable

8. Anexos.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

Formulario para determinar la calidad de Infraestructura Turística

Parroquia San Juan de Muyuna

Indicadores: Por favor conteste el siguiente cuestionario según su criterio.

1. Su género.

☐ Masculino ☐ Femenino

2. Su edad.

3. Vive usted en la parroquia San Juan de Muyuna.

☐ Sí ☐ No

4. Considera usted que la parroquia San Juan de Muyuna es segura.

☐ Sí ☐ No

5. ¿La infraestructura turística es todo aquel?

☐ Servicio gubernamental y privado que coadyuva al desarrollo de la actividad turística de un país.

☐ Empresa que facilitan al turista la permanencia en el lugar de destino.

6. Seleccione los tipos de infraestructura que conoce.

☐ Transporte

☐ Servicio

☐ Atractivos

7. ¿Cuáles son las infraestructuras turísticas de transporte que existe en la parroquia?

☐ Aerolíneas

☐ Líneas Ferroviarias

☐ Líneas de autobuses

☐ Renta de automóviles

8. ¿Cuáles son las infraestructuras turísticas de servicio que existe en la parroquia?

☐ Hoteles

☐ Restaurantes

☐ Centros comerciales

☐ Hospitales

9. ¿Cuáles son las infraestructuras turísticas de atractivos que existe en la parroquia?

☐ Museos

☐ Sitios arqueológicos

☐ Tours

☐ Bellezas Naturales

☐ Ecosistemas

10. ¿La comunidad cuenta con servicio de infraestructura cómo?

☐ Agua potable

☐ Alcantarillado

☐ Luz eléctrica

☐ Recolección de basura

11. ¿Qué tipo de infraestructura de comunicaciones existe en la comunidad?

☐ Telefonía fija

☐ Telefonía móvil

☐ Internet

12. ¿Con que tipos de vía cuenta la comunidad?

☐ Pavimentada

☐ Lastrada

☐ Sendero

13. ¿Cuál es el tipo de infraestructura educativa que tiene la comunidad?

☐ CDI (Centro de Desarrollo infantil)

☐ Escuela

☐ Colegio

☐ Universidad

☐ Ninguna

14. ¿Cree usted que la parroquia cuenta con la calidad de infraestructura adecuada para la zona rural?

☐ Sí ☐ No

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

Formulario para determinar el Potencial de Turística rural

Parroquia San Juan de Muyuna

Indicadores: Por favor conteste el siguiente cuestionario según su criterio.

1. Su género.

☐ Masculino ☐ Femenino

2. Su edad.

☐

3. ¿El turismo rural es?

Una actividad turística que se realiza en un espacio rural de pequeñas localidades. Un turismo de masas, que sustituya en un futuro al tipo de turismo existente en la actualidad.

4. ¿Qué características debe tener el sector para desarrollar Turismo rural?

☐ Comunidad rural
☐ Parte de una reserva ecológica
☐ Infraestructura Básica
☐ Servicios Básicos

5. ¿Qué debe caracterizar la zona rural adecuada?

☐ Su naturaleza
☐ Los servicios de infraestructura
☐ Las actividades al aire libre
☐ La cultura
☐ Tipo de suelo

6. ¿Considera usted que el turismo rural cuenta con infraestructura básica cómo?

☐ Agua potable
☐ Alcantarillado
☐ Vía pavimentada
☐ Energía Eléctrica
☐ Telefonía / Internet
☐ Otros……

7. ¿Qué problemas a observado en lugares donde se desarrolla turismo rural?

☐ Ruidos molestos
☐ Malos olores
☐ Presencia de desechos sólidos
☐ Servicio discontinuo de agua potable
☐ Otros……..

8. ¿Cree usted que el turismo rural dispone de permisos cómo?

☐ Municipal
☐ MAE
☐ Ministerio de Salud
☐ Ministerio de Turismo
☐ Cámara de Turismo
☐ Ninguno
☐ Otros……..

9. ¿Ha observado usted problemas con el medio ambiente?

☐ Minería ilegal
☐ Presencia de basura
☐ Quema de basura
☐ Malos olores en alcantarillas cercanas
☐ Botaderos de basura cercados

10. ¿Cree usted que la comunidad del turismo rural puede cuidar del medio ambiente?

☐ Definitivamente sí
☐ Probablemente sí
☐ Probablemente no
☐ Definitivamente no

8.1. Normas y criterios de diseño.

NEC (Norma Ecuatoriana de la Construcción)

CÓDIGO NEC-SE-GUADÚA

Quito-Ecuador

Para las propuestas de diseño se emplearon los siguientes criterios.

Campo de aplicación.

Esta norma está dirigida al diseño estructural de edificaciones con **Guadua angustifolia Kunth (GaK)** y otros bambúes de similares características físico de hasta dos niveles o pisos, para el diseño de vivienda, equipamientos en general y estructuras de soporte a infraestructuras, con cargas vivas máximas repartidas de hasta 2,0 kN/m2 Se requerirá de diseño estructural, en los siguientes casos:

- *Proyectos de una planta con luces mayores a 3 m.*
- *Edificaciones con superficies mayores a 200 m2.*
- *Tipologías arquitectónicas como vivienda o equipamiento, es replicado en más de 15 unidades o más de 3000 m2 de área construida.*

Bases para el Diseño Estructural

El diseño de estructuras de GaK debe tener en cuenta las características de los materiales complementarios tales como pernos, conectores, adhesivos, soportes y tableros, según las recomendaciones de los fabricantes. Se deben tomar en cuenta todas las medidas apropiadas de protección de estos materiales contra la humedad, la corrosión o cualquier agente que degrade su integridad estructural.

Requisitos de diseño

Una estructura en GaK debe ser diseñada y construida considerando los siguientes requisitos:

a) Todos los elementos de GaK de una estructura deben ser diseñados, construidos para resistir los esfuerzos producidos por las combinaciones de las cargas de servicio consignadas en la NEC.

b) Toda construcción de GaK debe tener un sistema estructural que cumpla los requisitos de resistencia sísmica especificados en la sección 3.2 del capítulo NEC-SE-VIVIENDA, ajustándose a uno de los siguientes tipos de sistemas estructurales:

• Pórticos con diagonales en un sistema Entramado o en un sistema de Poste y Viga, utilizando un coeficiente de reducción R igual a 2 y una limitación al número de pisos igual a 2.

• Muro de corte portante de bahareque o quincha estipulado en la sección 6.7.3 del capítulo NEC-SE-VIVIENDA tomando las consideraciones de la Tabla 3 de la sección mencionada.

• Sistema de armaduras para cubiertas, el cual no debe ser muy pesado con relación al resto de la estructura.

c) El diseño estructural debe reflejar todas las posibles cargas actuantes sobre la estructura durante las etapas de construcción y servicio; además de las condiciones ambientales que puedan generar cambios en las suposiciones de diseño o que pueden afectar la integridad de otros componentes estructurales. d) El análisis y diseño de estructuras de GaK debe basarse en los principios de la mecánica estructural y su estructura debe cumplir con los requisitos establecidos en el capítulo NEC-SE-DS correspondiente a la determinación de cargas laterales de diseño sismorresistente. Además, deben cumplirse los requisitos particulares que se encuentran relacionados en el presente capítulo de Estructuras de Guadúa. e) Los elementos se considerarán homogéneos, pero no deben considerarse lineales para el cálculo de los esfuerzos producidos por las cargas aplicadas. Para esto debe considerarse como parámetro geométrico característico una imperfección vertical natural de 1.298% de excentricidad natural respecto a la longitud del culmo. f) El coeficiente de capacidad de disipación de energía básico para estructuras de GaK, cuyo sistema de resistencia sísmica sea el de pórticos con diagonales, será de R0 = 2.0. En caso de que el sistema de resistencia sísmica sea proporcionado por muros de madera laminada o muros de bahareque encementado, se debe tomar el valor correspondiente de R0 = 1.5.

Perforaciones

En lo posible, se debe evitar realizar perforaciones en las vigas; de requerirse, estas deben encontrarse consignadas en los planos y cumplir con las siguientes limitaciones: *a) No son permitidas perforaciones a la altura del eje neutro en secciones donde se tengan cargas puntuales o cerca de los apoyos. b) En casos diferentes al anterior, las perforaciones deben localizarse a la altura del eje neutro y en ningún caso serán permitidas en la zona de tensión de los elementos. c) El tamaño máximo de la perforación será de 32 mm. d) En los apoyos y los puntos de aplicación de cargas puntuales serán permitidas las perforaciones, siempre y cuando estas sean realizadas para rellenar los entrenudos con mortero de cemento.*

Luz de diseño

La luz de diseño considerada para vigas con apoyo simple, o en voladizo, será la luz libre entre caras de soporte más la mitad de la longitud del apoyo en cada extremo. En el caso de vigas continuas la luz de diseño considerada será la distancia centro a centro de apoyos.

Protección por diseño

La GaK es un material poroso e higroscópico. Al igual que la madera, si la humedad se acumula en su interior afectará sus propiedades físico-mecánicas y será propensa al ataque de hongos y posterior putrefacción. *a) Las columnas de GaK no pueden estar en contacto directo con el suelo natural. Deben apoyarse en un sobrecimiento (zócalos, pedestales, pilaretes u otros) debidamente impermeabilizado en la superficie de contacto con los culmos.*