DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

IBARRA, JULIO 2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - SEDE IBARRA
CARRERA: ARQUITECTURA
AUTOR: SILVIA PATRICIA BARRERA ECHEVERRÍA.
ASESOR: ARQ. SALVADOR PRADO.

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA
CARRERA DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR:

SILVIA PATRICIA BARRERA ECHEVERRÍA

ASESOR:

ARQ. SALVADOR PRADO

IBARRA - ECUADOR
JULIO 2020

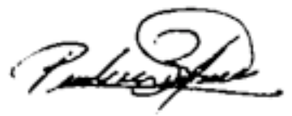
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo Silvia Patricia Barrrera Echeverría, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: “Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad”

Ibarra, 15 de Julio del 2020.



(f)……
SILVIA PATRICIA BARRERA ECHEVERRÍA
C.C: 100350500-3

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

CERTIFICACIÓN DE ASESOR

Ibarra, 15 de Julio del 2020

Arq. Salvador Prado Mateus. MSc.
ASESOR

CERTIFICA:

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

(f).....
ARQ. SALVADOR PRADO MATEUS.MSc.
C.C: 1709883118

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

APROBACIÓN DE TRIBUNAL

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

(f).....
ARQ. SALVADOR PRADO MATEUS. MSc.
C.C: 1709883118

(f).....
ARQ. GIOVANNY DARIO GUERRERO QUIMBIULCO. MGs.
C.C: 1001745809

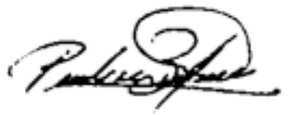
(f).....
ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA. Ph.D.
C.C:0701575805

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

AUTORÍA

Yo, Silvia Patricia Barrera Echeverría, portador de la cédula de ciudadanía N° 1003505003, declaro que el presente trabajo de investigación de fin de carrera es de total responsabilidad del autor, donde se ha respetado las diferentes fuentes que permitieron la sustentación del proyecto mismas que se marcaron citas según la correspondencia.



(f).....
SILVIA PATRICIA BARRERA ECHEVERRÍA
C.C: 100350500-3

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo: Silvia Patricia Barrera Echeverría con CI: 1003505003, autor del Trabajo de Titulación: “Destilería Comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación d ela cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre”, previo a la obtención del Título Profesional de Arquitecta en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra,

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 Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir, a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCESI, el referido Trabajo de Titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad y el País.

Ibarra, 15 de Julio del 2020



(f)…….
SILVIA PATRICIA BARRERA ECHEVERRÍA
C.C: 100350500-3

RESUMEN

Dentro de un entorno montañoso, de suelo rico en nutrientes y características óptimas para el cultivo de caña de azúcar se elevan los bastos cañaverales donde se emplaza la propuesta arquitectónica de una destilería comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre, el equipamiento industrial se compone por tres volúmenes de cualidades estereotómicos y tectónicos sobre plataformas elevadas y deprimidas según la topografía natural del terreno y las necesidades funcionales del proyecto.

La espacialidad del proyecto maneja ambientes amplios, de fácil accesibilidad y direccionalidad entre volúmenes, pues al estar separados unos de otros las circulaciones verticales se marcan de forma directa. Además, se diseña una plaza – bosque que vincula a las volumetrías entre sí.

El impacto principal que se busca con la Destilería en la parroquia de Selva Alegre es fortalecer la identidad, intereses, capacidades y potencialidades del entorno, considerando el potencial humano y natural a partir de la actividad licorera de la parroquia de Selva Alegre se procede a diseñar principalmente la zona productiva y como áreas complementarias se deja identificado a las zonas de recreación, zona administrativa, parqueadero, bodegas de carga y despacho.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

ABSTRACT

Within a mountainous environment, of soil rich in nutrients and optimal characteristics for the cultivation of sugarcane, the cane fields rise where the architectural proposal of a community distillery for research, processing and dissemination of the liquor culture of the area is located of Intag in the parish of Selva Alegre, the industrial equipment consists of three volumes of stereotomic and tectonic characteristics on elevated and depressed platforms according to the natural topography of the land and the functional needs of the project.

The spatiality of the project manages wide environments, with easy accessibility and directionality between volumes, since being separated from each other the vertical circulations are marked directly. In addition, a plaza - forest is designed that links the volumes to each other.

The main impact sought with the Distillery in the parish of Selva Alegre is to strengthen the identity, interests, capabilities and potential of the environment, human and natural potential from the liquor activity of the parish of Selva Alegre. mainly the productive zone and as complementary areas it is left identified in the recreation areas, administrative zone, parking lot, cargo warehouses and office.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

DEDICATORIA

El trabajo de fin de carrera “Destilería comunitaria para la investigación procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre”, le dedico principalmente a Dios quien me ha llenado de bendiciones a lo largo de mi vida y esencialmente en la carrera de Arquitectura.

A mi mami Silvia, por amarme incondicional y ser la primera que me apoyo e impulso a tomar la carrera de Arquitectura, gracias mami por no dejarme sola nunca.

A mi papi Robinson, quien ha sido el artífice de este logro por darme su amor y apoyo pleno en mis estudios desde el inicio hasta la culminación de mi carrera de Arquitectura.

A mi amado morenito Dany quien fortaleció con mucho amor y dedicación sus conocimientos en diseño y construcción.A mi adorada hija Amelia quien ha sido el motor de mi vida, mi lucha y mi inspiración. Te amo

A mis hermanos Mauricio, Jonatan y Marilyn. Y a mi sobrina consentida Valentina.

Patricia Barrrera E.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

AGRADECIMIENTO

Agradezco:

A Dios por ser mi pilar fundamental en la decisión mas importante de mi vida que es, y será, mi profesión, la que me acompañará a lo largo de mi vida.

A mis padres por ser constantes y fieles en mi educación. A mi morenito Dany por encaminarme, enseñarme y despejar tantas dudas de esta profesión, siempre diré que eres “el mejor Arquitecto”; Agradezco mucho a mis suegros Sra. Nieves Hinojosa, Don Patricio y a mis cuñadas Nandy, Anita y Estefy quienes me apoyaron a terminar mi carrera cuidando del tesoro mas importante de mi vida “Amelia” mientras yo me formaba en las aulas de la PUCESI.

A mis amigos Fersita, Michu, Fredy, Cristián, Alexis y Jefferson quienes actuaron siempre de buena fe en aportarnos mutuamente conocimientos y herramientas necesarias para sobresalir en la carrera de arquitectura.

Al Sr. Fidel Rueda quien me acompaño a recorrer las distintas áreas licoreras, su proceso, su historia y la gente de la parroquia de Selva Alegre quien me compartió valiosa información para la ejecución del trabajo de fin de carrera.

A mis docentes de la escuela de arquitectura de la PUCE – SI quienes aportaron en mi formación en especial a mi tutor Arq. Salvador Prado quien con su aporte profesional ha logrado llevarme a la culminación de este trabajo de fin de carrera.

Patricia Barrera E.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

INDICE GENERAL

1. CAPÍTULO I. (MARCO TEORICO)

1.1. Análisis Contextual 43pág.
- 1.1.1. Localización. 45pág.
- 1.1.2. Contexto Histórico 46pág.
  - 1.1.2.1. Historia de la Zona de Intag. 46pág.
  - 1.1.2.2.Historia de Selva Alegre 49pág.
  - 1.1.2.3. Historia y origen de la caña de azúcar y sus derivados en la Zona de Intag - Selva Alegre 51pág.
  - 1.1.2.3. Historias Relacionadas al aguardiente 56pág.
  - 1.1.2.4. Manifestaciones Culturales 57pág.
  - 1.1.2.5. Relaciones Simbólicas 59pág.
- 1.1.3. Contexto Económico 60pág.
  - 1.1.3.1. Principales productos de Agropecuarios de Selva Alegre. 61pág.
  - 1.1.3.2. Pobreza Extrema por Necesidades Básicas Insatisfechas 62pág.
- 1.1.4. Contexto Natural 63pág.

1.2. Diagnóstico de la Situación Actual del Aguardiente. 65pág.
- 1.2.1. Marco Entorno. 66pág.
- 1.2.2. Meso Entorno. 68pág.
- 1.2.3. Micro Entorno. 71pág.
- 1.2.4. Actores y Organizaciones de la Caña de Azúcar. 73pág.
  - 1.2.4.1. Lo que dicen los autores y autoridades. 74pág.
  - 1.2.4.2. Entrevista 75 pág.
  - 1.2.4.3. Encuesta 76 pág.
    - 1.2.4.3.1. Mecánica Operativa. 76 pág.
- 1.2.5. Conclusión del Diagnóstico 79 pág.

1.3. Estructuración de Bases Teóricas. 81 pág.
- 1.3.1. Generalidades de la caña de azúcar. 82pág.
- 1.3.2. Procesos de cultivo de la caña de azúcar. 82pág.
- 1.3.3. Composición de la caña de azúcar. 84pág.
- 1.3.4. Usos de la caña de azúcar 85pág.
- 1.3.5. La importancia de la caña de azúcar en el Mundo 86pág.
- 1.3.6. La importancia de la caña de azúcar en Ecuador. 87pág.
- 1.3.7. El licor y la cultura 89pág.

1.4. Estructuración de Bases Teóricas. 91pág.

2. CAPITULO II (LEYES, NORMAS Y REFERENTES)
- 2.1. Referente Legal. 98 pág.
- 2.2. Lineamientos de diseño para equipamiento de Destilería. 100pág.
- 2.3. Referentes Ideológicos. 106pág.
- 2.4. Referentes Arquitectónicos 108pág.
- 2.5. Identificación del vacío. 120pág.
- 2.6. Conclusión 122pág.
- 2.7. Programa Espacial que responde a la solución

CAPITULO III. (PROPUESTA)
- 3.1. Elección del Terreno. 128pág
- 3.2. Análisis del Terreno. 130pág
- 3.3. Análisis de la Propuesta. 133pág
- 3.4. Premisas Conceptuales. 134pág.
- 3.5. Partido Arquitectónico. 136pág.
- 3.6. Fuerzas de Emplazamiento. 138pág.
- 3.7. Análisis de la Forma. 139pág.
- 3.8. Análisis Funcional. 142pág.
- 3.9. Análisis Estructural 184pág.
- 3.10. Análisis de Materialidad 188pág.
- 3.11. Análisis de la Capcidad del Proyecto 190pág.
- 3.12. Programación Arquitectónica. 198pág.
- 3.13. Beneficiarios del Proyecto 202pág.
- 3.14. Costo Beneficio del Proyecto 203pág.

CAPITULO IV. (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES)
- 4.1. Comentarios Generales 211pág.
- 4.2. Conclusiones 212pág.
- 4.3. Recomendaciones 213pág.
- 4.4. Esquemas complementarios. 214pág.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Alambique Artesanal de la Parroquia de Selva Alegre . 33pág.
Ilustración 2. Cabecera Parroquila de Selva Alegre . 35pág.
Ilustración 3. Alambique de licor artesanal de Pamaplona 36pág.
Ilustración 4. Gráfico de relación (Método Deductivo). 37pág.
Ilustración 5. Localización del Proyecto. 45pág.
salían de Intag. 47pág.
Ilustración 7. Vinicio Almeida descargando panela. 47pág.
Ilustración 8. Vizualización de la cabecera parroquial Selva Alegre 48pág.
Ilustración 9. Camino que se conexaba con Aparejos. 50pág.
Ilustración 10. Cañicultores montando la caña de azúcar en la mula. 50pág.
Ilustración 11. Antiguo Ingreso y salida de la zona de Intag. 52pág.
Ilustración 12. Antiguo Ingreso y salida de la zona de Intag. 52pág.
Ilustración 13. Tanque de Licor artesanal de Intag que se entregaba al estanco. 53pág.
Ilustración 14. Trapiche de Palos . 54pág.
Ilustración 15. Trapiche a tracción animal. 55pág.
Ilustración 16. Trapiche con motor a diesel. 55pág.
Ilustración 17. Paseo del chagra en Selva Alegre 57pág.
Ilustración 18. La banda Mocha. 57pág.
Ilustración 19. Iglesia Católica de la parroquia de Selva Alegre. 59pág.
Ilustración 20. Fábrica de Panela Granulada. 60pág.
Ilustración 21. Miña de Selva Alegre 62pág.
Ilustración 22. Fotografia Panoramica del paisaje de Selva Alegre. 63pág.
Ilustración 23. Participación de Alcohol Ilegal en América Latina. 66pág.
Ilustración 24. Hás de cultivos de Caña de Azúcar para su diferentes usos en el Ecuador 66pág.
Ilustración 25.Porcentajes de utilización de los cultivos de caña de azúcar para la elaboración de l 67pág.
Ilustración 26. Has de Cultivo de Caña de azúcar Industrial y Artesanal. 68pág.
Ilustración 27. Has de Cultivo de Caña dentro de la provincia de Imbabura. 69pág.
Ilustración 8. Cultivos de caña de Azúcar para la elaboración de licor artesanal. 69pág.
Ilustración 28. Zonificación Agroecológica Caña de Azúcar. 70pág.
Ilustración 29. Recintos de Selva Alegre con sembríos de caña de azúcar. 71pág.
Ilustración 30. Sr. José Carvajal. 72pág.
Ilustración 31. Intermediario de la zona sector San Luis . 72pág.
Ilustración 32. Destilador de la zona sector Joya 72pág.
Ilustración 33. Tanques de licor artesanal en la parroquia de Selva Alegre. 73pág.
Ilustración 34. Moradores de la comunidad de San Luis . 74pág.
Ilustración 35. Botas de caucho usadas en la Parroquia de Selva Alegre. . 76pág.
Ilustración 36. Pastel estadistico pregunta 1 77pág.
Ilustración 37. Pastel estadistico pregunta 2 77pág.
Ilustración 38. Pastel estadistico pregunta 3 77pág.
Ilustración 39. Pastel estadistico pregunta 4 78pág.
Ilustración 40. Pastel estadistico pregunta 5. 78pág.
Ilustración 41. Pastel estadistico pregunta 6. 78pág.
Ilustración 42. Pastel estadistico pregunta 7. 78pág.
Ilustración 43. Sketch propuesta Arquitectónica. 79pág.
Ilustración 44. Caña de azúcar de Selva Alegre. 82pág.
Ilustración 45. Siembra de caña de azúcar en Selva Alegre 83pág.
Ilustración 46 Cosecha de Caña de azúcar en Selva Alegre 83pág.
Ilustración 48. Medicina Natural a base caña de azúcar. 84pág.
Ilustración 49. Principales componentes de la caña de azúcar. 84pág.
Ilustración 50. Tableros aglomerados a partir del bagazo de caña de azúcar. 85pág.
Ilustración 51. Azúcar y Panela 85pág.
Ilustración 52. Abono de caña de azúcar. 85pág.
Ilustración 53. Etanol a partir de la caña de azúcar. 85pág.
Ilustración 54. Historia de la caña de azúcar en Cuba. 86pág.
Ilustración 55. Cosecha de caña de azúcar 87pág.
Ilustración 56. Aguardiente. 88pág.
Ilustración 57. La Cachaza Brasileña 88pág.
Ilustración 58. Chuchuhuasi. 88pág.
Ilustración 59. Ritual a la Pachamama. 89pág.
Ilustración 60. Ciudades Solitarias 92pág.
Ilustración 61. Pensar el espacio desde su dimension social. 92pág.
Ilustración 62. Proyectos para generar desarrollo. 93pág.
Ilustración 63. Alambique de Selva Alegre. 99pág.
Ilustración 64. Diagrama de flujos. 100pág.
Ilustración 65. Básculas de pesaje industrial. 101pág.
Ilustración 66. Toma de Muestras. 101pág.
Ilustración 67. Mesas de Lavado 101pág.
Ilustración 68. Mesas Alimentadoras. 101pág.
Ilustración 69. Trapiche. 102pág.
Ilustración 70. Silos de Almacenamiento 102pág.
Ilustración 71. Silos de Almacenamiento 102pág.
Ilustración 72. Silos de Almacenamiento. 102pág.
Ilustración 73. Hornos 103pág.
Ilustración 74. Torre Rectificadora. 103pág.
Ilustración 75. Maquina de llenado de botellas 103pág.
Ilustración 76. Maquina de etiquetado. 104pág.
Ilustración 77. Toneleros artesanales. 105pág.
Ilustración 78. Palets 105pág.
Ilustración 79. Carro de elevación. 105pág.
Ilustración 80. La Joya de la Corona 106pág.
Ilustración 81. Licor el Mezcal. 107pág.
Ilustración 82. Cerveza 107pág.
Ilustración 83. Cerveza. 107pág.
Ilustración 84.Bodega Kutjevo 108pág.
Ilustración 85. Ubicación Bodega Kutjevo. 108pág.
Ilustración 86. Esquemas de la forma de la Bodega Kutjevo. 109pág.
Ilustración 87. Materaialidad de la Bodega Kutjevo. 109pág.
Ilustración 88. Planta Baja de la Bodega Kutjevo. 110pág.
Ilustración 89. Bodega Kutjevo 110pág.
Ilustración 90. Primera Planta Alta de la Bodega Kutjevo 111pág.
Ilustración 91. Segunda Planta Alta de la Bodega Kutjevo 111pág.
Ilustración 92. Bodega Kutjevo. 111pág.
Ilustración 93. Destilería kentucky owl Park . 112pág.
Ilustración 94. Arquitecto Shigeru Ban. 112pág.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 94. Arquitecto Shigeru Ban. 112pág.
Ilustración 96. Dmitry Efimov President and CEO of Kentucky Owl, Shigeru Ban Founder of Shigeru Ban Architects, Dick Heston Mayor of Bards town, Dixon Dedman Master Blender of Kentucky Owl, and Dean Maltz Managing Partner of Shigeru Ban Architects (L to R.. 113pág.
Ilustración 97. Edificio de restaurant y estación de tren. 113pág.
Ilustración 98. Pirámide de Destilación. 113pág.
Ilustración 100. Estación de Tren de Kentucky Owl Park. 114pág.
Ilustración 101. Ideograma de distribución del Kentucky Owl Park 114pág.
Ilustración 102. Edificio de Restaurante de Kentucky owl park. 115pág.
Ilustración 103. Casas de maduración y embotellamiento del burboon. 115pág.
Ilustración 104. Interior de casas de maduración y embotellamiento del burboon. 115pág.
Ilustración 105. Casa Barril de Jack Daniel´s 116pág.
Ilustración 106. Casa Barril de Jack Daniel´s 116pág.
Ilustración 107. Casa Barril de Jack Daniel´s 117pág.
Ilustración 108. Casa Barril de Jack Daniel´s 117pág.
Ilustración 109. Casa Barril de Jack Daniel´s 117pág.
Ilustración 110. Análisis funcional de Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 118pág.
Ilustración 111. Análisis de circulación Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 118pág.
Ilustración 112. Elevaciones de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 119pág.
Ilustración 113. Elevaciones de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 119pág.
Ilustración 114. Análisis espacial de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 119pág.
Ilustración 115. Detalle constructivo de las columnas de madera y metálicas de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s 119pág.
Ilustración 116. Alambique La joya 121pág.
Ilustración 117. Alambique La joya 122pág.
Ilustración 118. Elección del Terreno. 128pág.
Ilustración 119. Accesibilidad al Terreno. 129pág.
Ilustración 120.Vista Panorámica del Terreno 129pág.
Ilustración 121. Curvas de Nivel del terreno para el D.C. 130pág.
Ilustración 122. Corte de Terreno para el D.C. 131pág.
Ilustración 123. Asoleamiento del terreno para D.C. 132pág.
Ilustración 124. Terreno para la Propuesta Arquitectónica del Proyecto 132pág.
Ilustración 125. Propuesta Arquitectónica del Proyecto 133pág.
Ilustración 126. Boceto del Proyecto 134pág.
Ilustración 127. Niños sobre las calderas de Destilación 134pág.
Ilustración128. Estaciones Productivas de Licor Artesanal 135pág.
Ilustración 129. Barriles de Licor Artesanal - Selva Alegre. 135pág.
Ilustración 130. Ilustración 141. Conceptualización del proyecto 135pág.
Ilustración 131. Ilustración 142. Geometrización de la forma. 135pág.
Ilustración 132. Ilustración 143. Bocetos Conceptuales del Proyecto 135pág.
Ilustración 133. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 136pág.
Ilustración 134. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 136pág.
Ilustración 135. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 136pág.
Ilustración 136. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 137pág.
Ilustración 137. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 137pág.
Ilustración 138. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto 137pág.
Ilustración 139. Emplazamiento del Proyecto 138pág.
Ilustración 140.Elementos configuradores de la forma. 139pág.
Ilustración 141.Visualización exterior del Proyecto 139pág.
Ilustración 142. Boceto de elemento ordenador de la forma (Pauta). 140pág.

Ilustración 143. Elemento ordenador de la forma (Repetición). 140pág.
Ilustración 144. Elemento ordenador de la forma (Proporción). 140pág.
Ilustración 145. Elemento ordenador de la forma (eje). 141pág.
Ilustración 146. Elemento ordenador de la forma. 141pág.
Ilustración 147. Fachada General Derecha de D.C. 142pág.
Ilustración 148. Proceso de elaboración de licor. 143pág.
Ilustración 149. Zonificación del Proyecto Destilería. 144pág.
Ilustración 150. Áreas que conforman la Destilería. 145pág.
Ilustración 151. Áreas que conforman la Destilería. 145pág.
Ilustración 152. Visualización exterior de Destilería 146pág.
Ilustración 153. Visualización de Plaza Humeda del Bosque. 147pág.
Ilustración 154. Implantación del Proyecto. 147pág.
Ilustración 155. Criterios de Plantación de árboles según el Manual de arborización DMQ. 148pág.
Ilustración 156. Vsita aerea del Proyecto. 148pág.
Ilustración 157. Visualización del Bosque 149pág.
Ilustración 158.Visualización del Bosque . 149pág.
Ilustración 159. Visualizacion Cuva de Fermentación. 150pág.
Ilustración 160. Visualización arquitectónicos del Volumen de Cuvas de Fermentación 151pág.
Ilustración 161. Visualización interior del Volumen de Cuvas de Fermentación. 151pág.
Ilustración 162. Visualización arquitectónicos del Volumen de Cuvas de Fermentación. 160pág.
Ilustración 163. Esquema funcional del volumen de Cuvas de Fermentación. 160pág.
Ilustración 164. Visualización de Hall Principal del volumen de Cuvas de Fermentación 161pág.
Ilustración 165. Esquema de materiales del Volumen de Cuvas de Fermentación. 161pág.
Ilustración 166. Visualización Interior del Volumen de Cuvas de Fermentación. 161pág.
Ilustración 167. Visualización exterior Volumen de Destilación y Hornos. 162pág.
Ilustración 168. Visualización exterior Volumen de Destilación y Hornos 171pág.
Ilustración 169. Visualización Interna Volumen de Destilación y Hornos 171pág.
Ilustración 170. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava. 172pág.
Ilustración 171. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava. 172pág.
Ilustración 172. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava. 176pág.
Ilustración 173. Isometría Volumen de Cava. 178pág.
Ilustración 174. Visualización Interior de Cava. 180pág.
Ilustración 175. Visualización Interior de Cava. 180pág.
Ilustración 176. Visualización Interior de Cava. 180pág.
Ilustración 177. Visualización Interior de Galerias Lineales. 181pág.
Ilustración 178. Visualización de Galerias Lineales. 181pág.
Ilustración 179. Esquema Interior de Rampas - Galería. 182pág.
Ilustración 180. Esquema estructural del Proyecto 184pág.
Ilustración 181. Esquema estructural del Volumen de cava 185pág.
Ilustración 182. Mina de piedra Caliza 188pág.
Ilustración 183. Espacios con madera 188pág.
Ilustración 184. Perfil Metálico Tipo I 188pág.
Ilustración 185. Duelas de Madera 189pág.
Ilustración 186.Vidrio templado 189pág.
Ilustración 187.Hormigón Pulido. 189pág.
Ilustración 188.Teja Tradicional. 189pág.
Ilustración 189. Visualizaciòn del pabellón de destilaciòn y pabellón de envejecimiento. 190pág.
Ilustración 190. Maestro Destilador de la Joya. 191pág.
Ilustración 191.Hectareas de caña de azúcar. 191pág.
Ilustración 192.Visualización exterior del pabellòn de fermentaciòn . 192pág.
Ilustración 194. Isográfico de crecimiento de Hectáreas de caña de azúcar en la parroquia de Selv 193pág.
Ilustración 195.Visualización de Pabellón de Destilación. 194pág.
Ilustración 196.Planta del Pabellón de Destilación. 195pág.
Ilustración 197. Diagrama de tiempo de operaciòn de los destiladores del proyecto. 195pág.
Ilustración 198.Visualización Interna del pabellón de envejecimiento. 196pág.
Ilustración 199.Planta del pabellón de envejecimiento. 197pág.
Ilustración 200. Elevaciòn de pabellón de envejecimiento. 197pág.
Ilustración 201.Visualización Interna del pabellón de envejecimiento. 198pág.
Ilustración 202. Cuadro de Esquema Funcional. 200pág.
Ilustración 203. Matriz de Relacion Funcional. 201pág.
Ilustración 204. Cosecha de caña de azúcar. 202pág.
Ilustración 205. Ingresos económicos de la producción total del proyecto. 203pág.
Ilustración 206. Costo de Proyecto. 204pág.
Ilustración 207. Implantación de los espacios complemetarios del proyecto. 214pág.
Ilustración 208. Bocetos espacios complemetarios del proyecto. 215pág.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la población económicamente activa (PEA) 61pág.
Tabla 2 . Indicadores de pobreza extrema por Necesidades básicas insatisfechas y tasa de crecimiento poblacional 62pág.
Tabla 3. Tabla de decrecimiento poblacional de la parroquia de Selva Alegre según el INEC 62pág.
Tabla 4 . Matriz de diagnóstico. 74pág.
Tabla5. Entrevista al Sr. Presidente del Gobierno Decentralizado de la parroquia de Selva Alegre. Sr. Diego Nogales. 75pág.
Tabla 6. La Caña de Azúcar en el Mundo: Área, Producción y Productividad 86pág.
Tabla 7. Ingenios Azucareros del Ecuador 87pág.
Tabla 8. Dimensiones de trapiches. 102pág.
Tabla 9 Dimensiones de Tanques de Fermentación . 102pág.
Tabla 10. Especies Vegetales dentro de la Destilería Comunitaria. 149pág.
Tabla 11. Programa Arquitectónico 199pág.
Tabla 12. Costo Diario de Producción de licor. 203pág.
Tabla 13. Turistas que llegan al Principal stio turistico de la Zona de Intag. 203pág.
Tabla 14. Presupuesto de obra para accionistas. 205pág.
Tabla 15. Ganancias de la Detilería Comunitaria. 205pág.



CUERPO DE
INFORME

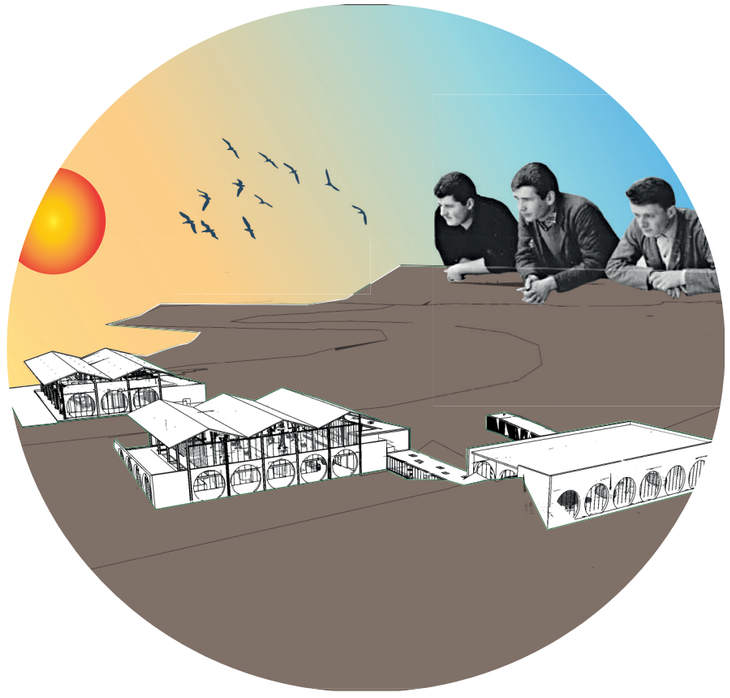






DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



CUERPO DE INFORME

INTRODUCCIÓN

La importancia de la configuración de un territorio parte de las relaciones y las acciones que realizan los grupos sociales y que están ligadas a la identidad, intereses, etnia, género, capacidades y potencialidades. Es decir, el capital humano se vuelve el eje conector de los contextos económicos, políticos, sociales y culturales.

Dentro del ecuador la industria licorera ha marcado la identidad de varios territorios como es el caso de la parroquia rural Selva Alegre ubicada en el cantón Otavalo , dentro de la Zona de Intag, que sin lugar a duda se ha mantenido a lo largo del tiempo ante el fuerte arraigo cultural sobre el licor ar

tesanal de caña de azúcar, tanto para los que elaboran como para losconsumidores, sin embargo, la falta de infraestructura, tecnología y permisos de salubridad ineludibles para fabricar un licor como producto final los ha mantenido sobre el margen de la ilegalidad. Además, se debe conocer que el conocido “licor de Intag”, toda su vida a sobrevivido a través del contrabando y la clandestinidad.

Es así como se muestra oportuno y necesaria la investigación para la implantación de un equipamiento local que resguarde el legado cultural heredado por nuestros ancestros, pues la potencialidad del proyecto se basa en las grandes extensiones de caña de azúcar, siendo el primer producto económico de la parroquia por historia, extensión, cultura e identidad.

Entonces, ¿Que tan viable es proponer una Destilería comunitaria para la investigación procesamiento y divulgación de la cultura licorera de Intag en la parroquia de Selva Alegre? … Una de la fuerza que abordo este estudio es que en la parroquia se produce tanta “caña brava” pero carece de un templo para su maduración, para su crecimiento y desarrollo de su producto estrella. o ¿Es que acaso prefieren sumergirse en alambiques, fábricas primitivas y el contrabando? Pues ninguna de las anteriores se remite al deseo de los actores, más bien buscan la dignificación de su modo de vida y expresión cultural.

Por lo tanto, la idea de liberar a este pueblo de una actividad tradicional pero ilícita, no parte de cambiar una ley, sino de brindar un buen producto con los cuidados necesarios para el consumo humano y para ello no nos debemos quedar en la tradicional forma de elaborar el licor artesanal de caña de azúcar, sino reinterpretarla para posicionarla en el mercado legal. Además, se debe considerar que la vida de una tradición no está en ser estática, inalterable o pretérita, indudablemente es un proceso evolutivo inacabado con dos polos dialecticos: continuidad y cambio, por tal razón la investigación sobre esta cultura se debe tratar al pasado, pero también a un presente vivo y con un futuro que goce de plena legitimidad.





Ilustración 1. Alambique Artesanal de la Parroquia de Selva Alegre .
Fuente: Patricia Barrera, 2017.

"Entre la abundante caña brava un pueblo sumergido en la escasez".

CUERPO DE INFORME

ANTECEDENTES

La caña de azúcar es considerada uno de los principales productos en América Latina, para ecuador su representación tiene su importancia, aunque en menor grado. Los datos del Banco Central nos informan que la producción de caña de azúcar contribuye con el 1,4% al PIB nacional, donde los cultivos se distr ibuyen en las provincias de Guayas con el 72.4%, Cañar con 19.60%, Imbabura con el 4.20%, los Ríos 2.4% y Loja con el 1.40%. (Banco Central del Ecuador, 2015). En el ecuador aproximadamente la superficie sembrada por año, es de 130.000 Has, de las cuales se destina 80.000 Has a la producción de azúcar, y 50.000 Has a la producción de panela y aguardiente. (Viteri, 2012).

Aunque un importante porcentaje de los cultivos de caña de azúcar se destinan a la elaboración de aguardiente es una industria poco aprovechada, descartando la oportunidad de tener un licor propio del ecuador, así como otros países, por ejemplo: México, el tequila y mezcal; Perú, el Pisco; Estados Unidos, el Bourbon y Wiskhy , entre otros.

El desaprovechamiento de la industria licorera se basa en que la mayor parte de la producción y comercialización es únicamente de la materia prima para un licor final, denominado licor artesanal o aguardiente, el cual es ilegal dentro del territorio ecuatoriano. Uno de estos casos se da en la parroquia de Selva Alegre ubicada en el cantón Otavalo, donde durante toda la trayectoria ha sido relegada y oprimida por la ley, afectando principalmente al desarrollo social y económico de la parroquia de Selva Alegre. No obstante, la actividad licorera se niega a morir porque la comunidad la consideran una tradición y el principal producto económico de la zona, de tal manera que, aun arriesgando su libertad, lo expenden porque es su modo de vida.

Una tradición que ha marcado la identidad de la misma y esencialmente de comunas que viven solo de esta actividad como: Barrio Nuevo, San Luis, San Francisco, Pamplona, la Joya, los cuales forman una directriz productiva que tiende a unirse con comunas licoreras de la parroquia de García Moreno y así como también con comunas de Pichincha.
Por tanto, la conservación de esta no consiste en dejarla estática sino enlazar la continuidad y la innovación para mantener viva la tradición del pasado en el presente y futuro, logrando que el producto tradicional madure y su cultura se sumerja sobre un producto final.

La historia de reconocidos licores como wiski, vodka, ron, tequila, pisco, aguardientes entre otros, no nacen a partir de una industria respetable, pues en sus inicios se da de manera ilegal y por medios clandestinos.

La bebida tradicional del ecuador no es una excepción, pese a su fuerte arraigo cultural, la producción y expendio es ilegal dentro del territorio ecuatoriano, dando lugar al contrabando como medio de expresión y defensa de su tradición. Según la firma Euromonitor International en el Estudio de Mercado ilegal de bebidas alcohólicas en América Latina. En el Ecuador el 14.6% de los alcoholes ilegales pertenecen al licor artesanal elaborados sin las debidas garantías de sanidad, y representa1 de cada 10 botellas de alcohol ilegal. (Diario Expreso, 2015). El contrabando del licor artesanal se da en función de la alta demanda ya que según el estudio de Iapsa Group el aguardiente es la bebida preferida de los ecuatorianos (Viteri, 2012, pág. 9).

Al Noroccidente de Imbabura a 39 km de la ciudad de Otavalo, encontramos la zona de Intag donde se procesa aguardiente de caña de azúcar el cual representa el 16.32 % aproximadamente de la producción nacional. De forma particular la parroquia con mayor producción es Selva Alegre, reconocida por esta tradición hace más de un siglo, con un área de 500 ha de plantaciones de caña de azúcar (GAD Parroquia Selva Alegre, 2011), de manera que el 70% de los cultivos se destina a la fabricación de licor artesanal con 5.714 lts / diarios aproximadamente, lo que se distribuye principalmente a las provincias de Imbabura, Pichincha a la región Oriente del País así como también Perú y Colombia.

CUERPO DE INFORME

JUSTIFICACIÓN

El legado cultural del licor artesanal ha forjado la identidad de la parroquia de Selva Alegre, sin embargo, la serie de abusos maltratos ante la actividad licorera, la escasez de fuentes de trabajo y estudios ha ocasionado que los comuneros migren a otras ciudades, teniendo así un crecimiento poblacional paulatino del -0.61% anual, y además pobreza extrema del 88.90%. A la elaboración del licor artesanal en Selva Alegre se dedica el 18.54% de la PEA, aun sin ser la primera ocupación de la parroquia actualmente, es el insumo de mayor productividad.

Por tanto, la construcción de un territorio dependerá de la sustentabilidad y la calidad de vida que brinde a sus habitantes, a razón de ello pensar en la opresión que ha vivido la parroquia de Selva Alegre durante décadas por la necesidad de sobrevivir con lo que el contexto ofrece, hace pensar en libertad.
Pero el convertir la necesidad en libertad, involucra el aprovechar y transformar la materia prima en un licor de calidad. Ya que, al haber el potencial humano, agrícola y cultural, hace convincente la implementación de una destilería comunitaria que permita la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia Selva Alegre. Un equipamiento esencial de desarrollo socio económico, capaz de fortalecer la actividad tradicional y tomar de la mano a las otras actividades de la zona.



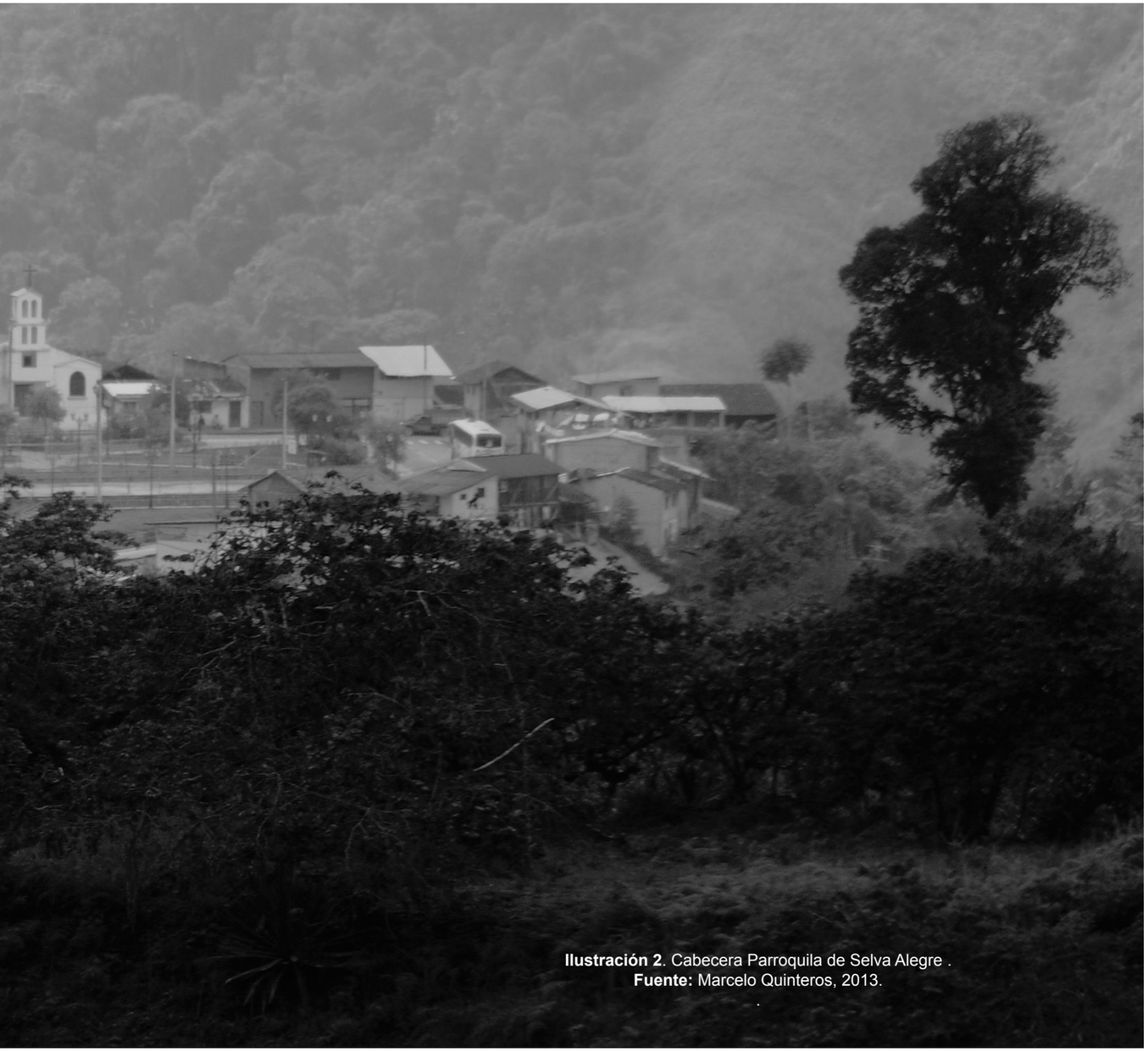


Ilustración 2. Cabecera Parroquila de Selva Alegre .
Fuente: Marcelo Quinteros, 2013.
.

CUERPO DE INFORME

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un anteproyecto de destilería comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag, en la parroquia de Selva Alegre, donde se aproveche la tradición del aguardiente, su gente, y la fertilidad de la tierra para el cultivo de la caña de azúcar.

Objetivos Específicos

- Investigar de manera cualicuantitativa sobre la tradición licorera en base a la caña de azúcar de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre con la intensión de conocer este modo de vida con sus problemas y potencialidades.

- Establecer mediante el estudio de leyes,ordenanzas y referentes, las características y normas de diseño para la correcta ejecución del proyecto dentro de la función, forma, estructura y ambiente.

- Desarrollar un anteproyecto arquitectónico de destilería comunitaria para la investigación procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre utilizando conceptos de arquitectura vernácula y arquitectura del paisaje que se articulen al territorio rural.

- Concluir la investigación con recomendaciones, corolarios y esquemas que complementen el proyecto.



Ilustración 3. Alambique de licor artesanal de Pamaplona .
Fuente: Patricia Barrera, 2018

.

CUERPO DE INFORME

ALCANCE

El presente estudio tiene como alcance explorar todos los antecedentes del licor artesanal de caña de azúcar que se elabora en la Zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre, el mismo que servirá para configurar ideas y soluciones arquitectónicas – espaciales para la instalación de una destilería comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag, en la parroquia de Selva Alegre que aporte en la construcción del desarrollo económico y social dentro de un marco legal, financiero y ambiental viable de manera que el sentido de territorialidad de cada uno de sus pobladores viva en plena libertad.

CUERPO DE INFORME

LÍMITE

ESPACIAL : La investigación se llevó a cabo en la parroquia rural de Selva Alegre perteneciente al cantón Otavalo dentro zona de Intag.

TEMPORAL: El tiempo que tardo la investigación sobre la actividad artesanal de “licor de caña de azúcar”, fue de un periodo perpetuo de un año, los mismos que permitieron la toma de decisiones para la posible solución a la problemática identificada.

CONCEPTUAL: El proyecto de Investigación se acogio a teorías conceptuales sociales, económicas, arquitectónicas y espaciales que se enmarquen dentro del contexto rural - comunitario para encajar en el desarrollo territorial rural de la parroquia.

CUERPO DE INFORME

METODOLOGÍA

ENFOQUE MIXTO (CUALITATIVO – CUANTITATIVO)

El enfoque que se utiliza dentro del método deductivo es de carácter cualicuantitavo, mediante el cual se busca apoyo en temas de investigación social, que permita conocer, evaluar, refutar y verificar el problema socio – cultural y económico que han sufrido las personas que dependen de la actividad licorera en en la zona de estudio, así como su proceso e intervención.



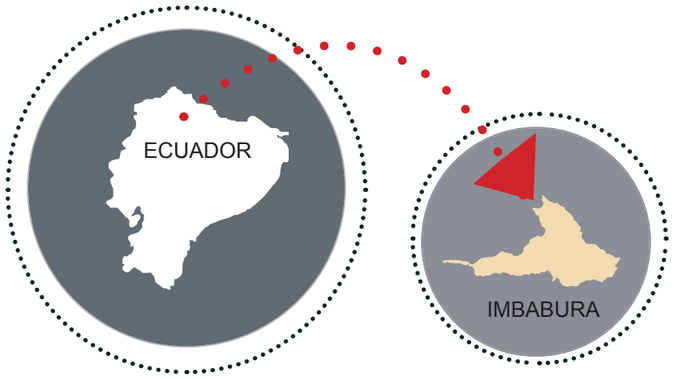


Ilustración 4. Gráfico de relación (Método Deductivo).
Fuente: Patricia Barrera, 2018

MÉTODO DEDUCTIVO

Se utiliza este método ya que se parte de un problema general dentro de país, como es la actividad del licor artesanal para llegar a un caso particular dentro de la zona de Intag. Recurriendo a principios, teorías y leyes de casos similares que permitan desarrollar las diferentes fases de la investigación.

TIPO DE ANÁLISIS

El análisis se desarrollará bajo las siguientes condiciones: Científica y de Campo. Se hace uso de ellas ya que se muestra necesaria la investigación sistemática y controlada que parta de documentos. Por otra parte, se requiere estar en el lugar de los hechos donde acontece el fenómeno para emitir criterios y datos reales del sitio.



HERRAMIENTAS

La observación directa, análisis documental (cuantitativo y cualitativo), fuentes oficiales (censos, ficheros permanentes), entrevistas y cuestionarios escritos.



DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



MARCO
CONTEXTUAL

CAPÍTULO I

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

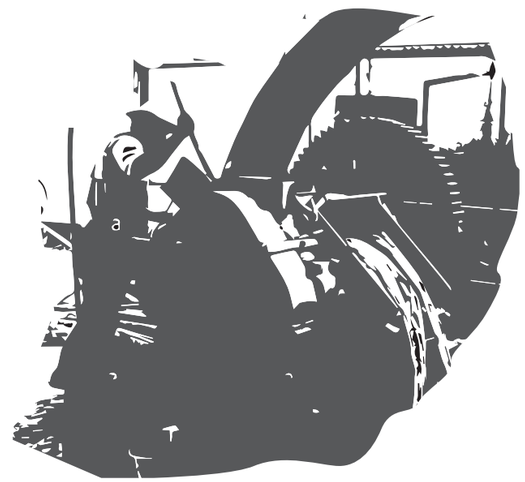
CONTENIDO

MARCO CONTEXTUAL
CAPÍTULO I

1.1. Análisis Contextual 43pág.
1.1.1. Localización. 45pág.
1.1.2. Contexto Histórico 46pág.
1.1.2.1. Historia de la Zona de Intag. 46pág.
1.1.2.2.Historia de Selva Alegre 49pág.
1.1.2.3. Historia y origen de la caña de azúcar y sus derivados en la Zona de Intag - Selva Alegre 51pág.
1.1.2.3. Historias Relacionadas al aguardiente 56pág.
1.1.2.4. Manifestaciones Culturales 57pág.
1.1.2.5. Relaciones Simbólicas 59pág.
1.1.3. Contexto Económico 60pág.
1.1.3.1. Principales productos de Agropecuarios de Selva Alegre. 61pág.
1.1.3.2. Pobreza Extrema por Necesidades Básicas Insatisfechas 62pág.
1.1.4. Contexto Natural 63pág.
1.2. Diagnóstico de la Situación Actual del Aguardiente. 65pág.
1.2.1. Marco Entorno. 66pág.
1.2.2. Meso Entorno. 68pág.
1.2.3. Micro Entorno. 71pág.
1.2.4. Actores y Organizaciones de la Caña de Azúcar. 73pág.
1.2.4.1. Lo que dicen los autores y autoridades. 74pág.
1.2.4.2. Entrevista 75 pág.
1.2.4.3. Encuesta 76 pág.
1.2.4.3.1. Mecánica Operativa. 76 pág.
1.2.5. Conclusión del Diagnóstico 79 pág.
1.3. Estructuración de Bases Teóricas. 81 pág.
1.3.1. Generalidades de la caña de azúcar. 82pág.
1.3.2. Procesos de cultivo de la caña de azúcar. 82pág.
1.3.3. Composición de la caña de azúcar. 84pág.
1.3.4. Usos de la caña de azúcar 85pág.
1.3.5. La importancia de la caña de azúcar en el Mundo 86pág.
1.3.6. La importancia de la caña de azúcar en Ecuador. 87pág.
1.3.7. El licor y la cultura 89pág.
1.4. Estructuración de Bases Teóricas. 91pág.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



1.1.ANÁLISIS CONTEXTUAL

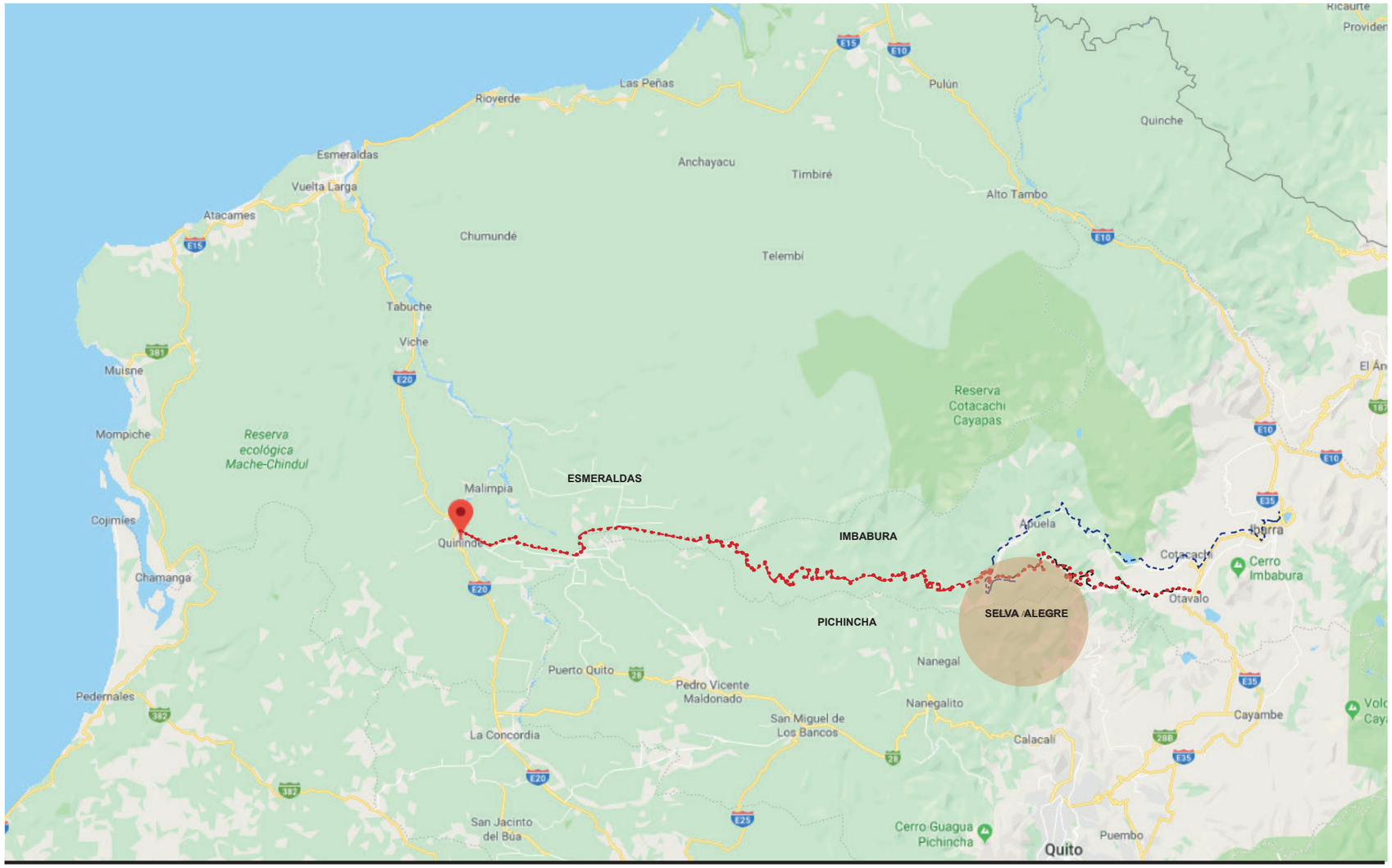
CAPÍTULO I

"Se construyen los territorios rurales a partir de la identidad, memorias, manifestaciones culturales, relaciones simbolicas y prácticas comunitarias que denotan el sentido de pertenencia y valoración del territorio " (Massa 2014)..

ANÁLISIS CONTEXTUAL

1.1.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto se localiza en la zona norte, de la Región Interandina, en el Municipio de Otavalo en la zona de Intag, dentro de la parroquia Rural Selva Alegre, en las coordenadas geográficas 78° oeste, 0° Norte. Por vía terrestre, se encuentra a una distancia aproximada de 59 km de Otavalo, 80.4 km de Ibarra y 200 km al puerto de Esmeraldas, teniendo una ubicación privilegiada al estar situada entre dos ciudades importantes del país.



E29	La carretera estatal E29 forma parte de la red estatal del país vincula Esmeraldas con la Sierra, y comprende Otavalo - Selva Alegre - – Saguangal – Las Golondrinas – Quinindé, con alrededor de 213 km, de los cuales 172 pertenecen a Imbabura y el resto a Esmeraldas. (Ministerio de Transporte y Obras Publicas, 2018).	VÍA COTACACHI A G U AG R U M	La carretera Cuicocha - Apuela - Aguagrum, es una red estatal de primer orden 58.4 km.	N

Ilustración 5. Localización del Proyecto.
Fuente: Google Maps ; Patricia Barrera, 2019.

1.1.2. CONTEXTO

HISTÓRICO

1.1.2.1. HISTORIA DE LA ZONA DE INTAG.

MEMORIAS

Los primeros asentamientos humanos en el valle de Intag se dice que fue por los “Kitus Karas” en el periodo precolombino donde se experimenta la primera ola migratoria de este territorio, pues al parecer abandonaron el lugar o fueron desplazados dejando parte de su cultura en vestigios arqueológicos de huacas y tolitas que hoy en día comprenden el Complejo Warimán. Sin embargo, después de este periodo tomamos un corte histórico que data del año 1900 cuando grupos de mestizos e indígenas bajaron de la Sierra Norte y otros precursores afro ecuatorianos que salieron de las comunidades del valle del Chota, los cuales tomaron posesión de las tierras productivas desarrollando la ganadería y la agricultura dentro de la zona de Intag. (Lasso, 2011)

Según Lopez (2011) en su tesis; *Entre la Identidad y la Ruptura territorial: la construcción socio-histórica y socio-económica en Intag.* “Las primeras parroquias fundadas y registradas oficialmente datan de 1901 (Plaza Gutiérrez y Apuela), 1920 (Peñaherrera), entre 1936 y 1940 (Selva Alegra, Vacas Galindo, y García Moreno), y la última en 1964 (6 de Julio Cuellaje, parroquia que se desprende de Peñaherrera).

La parroquia Plaza Gutiérrez fue la más dinámica, de mayor crecimiento e importancia para la zona pues fue el portal de Intag, donde el comercio, autoridades e instituciones políticas y eclesiásticas convergían. Sobre todo, por tener una vía de herradura que articulaba la ruta Otavalo – Plaza Gutiérrez – Otavalo, la cual permitió el desarrollo de los principales productos de la zona: cabuya y caña de azúcar con sus derivados panela y aguardiente. Este fenómeno marca la identidad de Intag por muchos años. Posteriormente se crea circuitos internos entre parroquias hacia Plaza Gutiérrez con la finalidad de insertarse en el comercio. Pero muy poco duro este boom de crecimiento de Plaza Gutiérrez cuando se construye la carretera Cuicocha – Apuela, en los años 60s y 70s, dejando a la parroquia más poblada de la zona sin nada y convirtiendo a la parroquia de Apuela en el nuevo polo de desarrollo y la entrada a Intag. (Lopez, 2011)

En los años 1999s y 2000s Intag enfrenta una fractura económica con los principales productos de la zona como la cabuya y la caña de azúcar por las nuevas inserciones de productos mercantiles como las fibras sintéticas, el azúcar y la cerveza, pero también se cree que una de las razones que afectaron a este producto fue la dolarización. Sin embargo, hasta la actualidad se sigue elaborando y comercializando estos productos. Además, en este corte histórico se consolida las relaciones económicas, sociales y culturales con las parroquias de García moreno, Peñaherrera y Selva Alegre, esta última parroquia se desarrolló atreves de la vía Otavalo – Selva Alegre, creada para la extracción de piedra caliza de la fábrica Cemento Selva Alegre, hoy llamada “La Farge”, la cual fortaleció el comercio de su principal producto económico el “aguardiente de caña de azúcar”.



Ilustración 7. Vinicio Almeida descargando panela.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

El estado ecuatoriano pretende explotar sobre las tierras fértiles del valle. La resistencia a esta alternativa económica está fundamentada en centrar ese presupuesto de la minería en alternativas amigables con el medio ambiente y en lo que su gente sabe hacer.



Ilustración 6. Plaza Gutierrez.Hace 4 décadas era el paso obligado para quienes entraban y salían de Intag.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

Por último, desde los años 1990 – 2007 se la presenta la minería de cobre y milibdeno como una alternativa de desarrollo socioeconómico para el estado ecuatoriano. En este periodo Intag abre las puertas a organizaciones, fundaciones y demás grupos para luchar por la defensa del territorio y su identidad campesina frente al hallazgo de un hacimiento de cobre y molibdeno donde según Flores (2016) afirma que: “existe 318 millones de toneladas de mena con un contenido de 0,7% de cobre y 0,04% de molibdeno, es decir, 2,2 millones de toneladas de cobre comercial y 127 mil toneladas de molibdeno” (pág. 2).



Ilustración 8. Vizualización de la cabecera parroquial SElva Alegre
Fuente: Danilo Narvaéz, 2019.

1.1.2.2. HISTORIA DE SELVA ALEGRE

La parroquia de Selva Alegre se funda el 2 de enero de 1937 otorgado por el Concejo Cantonal de Otavalo, según consta en el registro oficial N° 379. (Proaño, 2004)

Cuenta la historia que Selva Alegre se asienta sobre un cementerio preincaico a finales del siglo diecinueve e inicios del siglo veinte con la llegada de varios pobladores de la provincia de Pichincha (Minas y Chabezpamba), esta gente llego en busca de libertad ante la esclavitud y el maltrato que se vivía en las haciendas del noroccidente de Pichincha.

La primera comunidad en conformarse fue “Pamplona”, luego la gente se fue adentrando a la selva montañosa llegando a la cima y fundándose ahí la actual cabecera parroquial de Selva Alegre, la cual comprendía de dos casas, la casa de juntas y la plaza. Las razones por las que buscaron tierras altas fueron por las enfermedades de la malaria y el paludismo que se encontraba en las zonas bajas.

Según (Proaño, 2004) en su revista De Adentro: “A mediados del siglo XX, se otorgó la desmembración de tierras y se entregó 80 escrituras en el periodo presidencial de Velasco Ibarra”. Donde Selva Alegre se comienza afincar y a poblar, pero en gran medida de esto se lo debe agradecer al señor Pedro Manuel Mora Benalcázar quien traía personas y les entregaba posesiones sin ningún costo.

Otavalo era la principal ciudad donde los pobladores de Selva Alegre comercializaban los principales productos de la parroquia; panela y el licor de caña de azúcar para lo cual llegar a este destino cobraba alrededor de cinco días a lomo de cabrestillos (toros). Con el tiempo entraron arrieros de San Pablo y Gonzales Suarez a transportar los productos y más tarde la gente de Selva Alegre compro sus propios caballos y se hizo arriera.

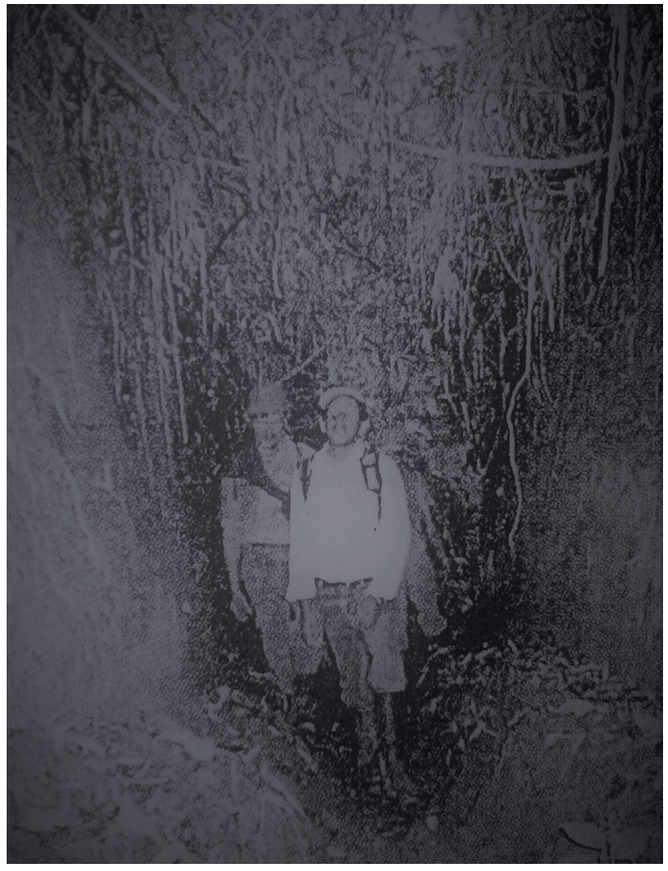


Ilustración 9. Camino que se conexaba con Aparejos.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

Los únicos caminos que existían eran el “Calvario” y “Aparejos”, los cuales eran zanjas muy estrechas que en ciertos tramos llego a una altura de 8 m por el uso. (Proaño, 2004)

Desde la apertura de la vía “Apuela – Otavalo” en los años 60s y 70s, la parroquia de Selva Alegre se va articulando a un territorio al que políticamente no pertenece pero que si comparte rasgos de identidad y ante todo la necesidad de comercializar sus productos.

Posteriormente se termina de construir la vía Otavalo Selva Alegre en 1975 con la llegada de la actividad extractivista de la empresa Cemento Selva Alegre hoy llamada “La Farge”.



Ilustración 10. Cañicultores montando la caña de azúcar en la mula.
Fuente: Alan Hingthon, 2008.



1.1.2.3. HISTORIA y ORIGEN DE LA CAÑA DE AZÚCAR Y SUS DERIVADOS EN LA ZONA DE INTAG - SELVA ALEGRE

No se sabe a ciencia cierta quién, ni cuando se introdujo la caña de azúcar por primera vez a la zona de Intag, sin embargo, se tiene las siguientes hipótesis:

1. Intag hace un siglo tubo una ola migratoria de afroecuatorianos provenientes del Valle del Chota y Urcuquí lugar donde se asentaban las coloniales haciendas de caña de azúcar. Entre ellas Tumbabiro, Carpuela, Santiago, Chalguayacu, Chamanal, Concepción, Caldera y Cuajara.
2. Al Valle de Intag también migraron personas de la Provincia de Pichincha (Minas y Chabezpamba), del mismo modo huyendo de la esclavitud en las haciendas de San José de Minas donde también la caña de azúcar proliferaba.

Según Echeverría (2018) “En un inicio en la zona de Intag se cultivaba la caña de azúcar “Siria” introducida desde Urcuquí la cual desarrollaba como troncos de guadua de alrededor de 6m de alto, 10 cm de espesor y de abundante jarabe, pero se perdió”. Posteriormente, por los años 50s se introduce la caña “piojota” traída por primera vez por el Sr. Eleodoro de la Torre, dicha caña de azúcar se cultiva hasta nuestros días dentro del territorio Integño”.

Las haciendas más grandes de la zona de Intag que sobresalían con caña de azúcar desde los años 50s hasta los 2000s fueron: Hacienda del Sr. Ramiro Benítez, Tollo Intag, Puranqui, La Orfelina, Ampuenda, Srs. Moncayo, Srs Navas, Srs. Pásqueles, Srs. León, Srs. Jácome, Sr. Pepe Segura, Srs. Chalhuayaco, Srs. Alvares, Doc. Marroquín, entre otros. Dichas haciendas comienzan a dar la baja a la caña de azúcar por el año 1994 y aún más con la llegada de la dolarización en los años 1999 - 2000, pues los nuevos precios a los atados de dulce y aguardiente los llevo a la quiebra y a la búsqueda de nuevas ocupaciones laborales, teniendo como resultado la destrucción de los cañaverales, el abandono de trapiches y alambiques.

Raúl Vargas cañicultor de Peñaherrera asegura que cuando llegó a la zona de Intag tenía 8 años y desde que tiene uso de razón Intag era una alfombra de caña de azúcar. “Oiga, ahora para no haber caña, más antes hasta el más pobre tenía su hectárea de caña de azúcar”.

El transporte de los productos obtenidos de la caña de azúcar (aguardiente, panela y atados de dulce) fue en un inicio a lomo de toro, el cual tomaba un tiempo de 2 a 5 días llegar hasta el principal punto comercial “Otavalo”. En vista de que “la panela y el aguardiente” fueron productos de alta demanda comienzan a llegar arrieros de San Pablo, Gonzales Suarez, San Roque, Espejo y Atuntaqui a las distintas parroquias de Intag, de cierta manera fue una ayuda, pero el pago de los productos no era rentable, por lo que años más tarde los Integños se convierten también en arrieros.

MEMORIAS



Ilustración 11. Antiguo Ingreso y salida de la zona de Intag.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

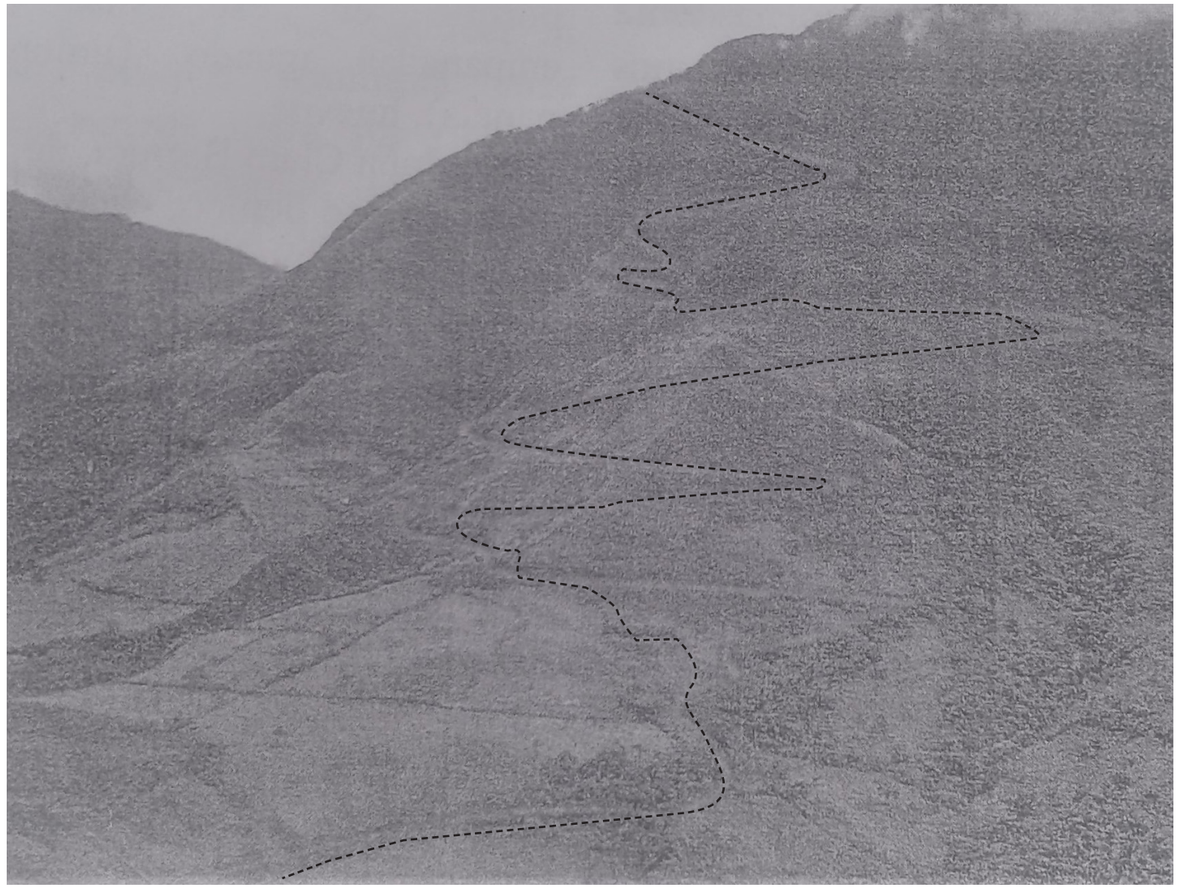


Ilustración 12. Antiguo Ingreso y salida de la zona de Intag.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

Cuenta en la revista *De Adentro,* el Sr. Jorge Rodríguez arriero de Cuellaje que se dedicó a la arriería por 20 años. “Era duro ser arriero había que tener buen temple, tres de la mañana era tarde levantarse para viajar a Otavalo, pues los caminos eran toda una odisea, había tramos que eran enterraderos, las mulas iban con el lodo hasta la barriga, muchas se derrumbaban, se enterraban y ahí morían” (pág. 14).

El sitio de descanso o partida de los viajeros y arrieros que llevaban el trago, panela y otros productos de la zona de Intag era “plaza Gutiérrez”, la cual era el portal y punto comercial más importante del valle de allí emprendían viaje a su destino principal Otavalo o de retorno a las distintas parroquias que comprenden la zona de Intag.

Los arrieros sufrieron alrededor de 70 años o más con el trajín del camino antiguo que comprendía: la vuelta de mama Nicolasa, luego por Palo Seco, avanzando por Ventas, luego a Lamentos quebrada donde los arrieros sufrieron la perdida de sus mulas y cargas, posteriormente a Machangara, la cual subía al Mortiñal de ahí se continuaba a Azabí llegando al Six Sax con una serie de curvas la primera llamada Zambales, llegando a siguiente curva Pozos otro temible sitio donde había vertientes que convertían al camino en lodazales, luego a Bordos el que conducía a Buena vista y el Peligroso tramo estrecho que atravesaba la montaña se tenía que ir cantando o aullando para no chocarnos con uno de regreso. Finalmente se llegaba a Machetes donde era una estación de camiones hace 50 – 60 años. (Rueda,2018).

Años más tarde con la llegada del camino Otavalo – Apuela cambian las mulas por camiones, sin embargo, la mula y los caballos siempre fueron necesarias para el remoto y montañoso territorio.

MEMORIAS

ESTANCOS DE AGUARDIENTE



Ilustración 13. Tanque de Licor artesanal de Intag que se entregaba al estanco.
Fuente: Revista De Adentro, 2005.

Un periodo histórico importante dentro del territorio Integño fue la llegada de los “estancos”, que eran monopolios del estado que controlaba el aguardiente, la panela y la siembra de la caña de azúcar. El funcionamiento del monopolio dependía de sacar un permiso en la ciudad de Ibarra que duraba 30 días, mismo que era inaccesible por el tiempo que tomaba en aquella época llegar hacia dicha ciudad. Si no se disponía de este permiso los guardas vigilaban la destilación del licor para llevar al estanco principal ubicado en Plaza Gutiérrez para luego ser llevado a un concesionario del Doc. Marroquín en la ciudad de Otavalo mismo que distribuía a ILENZA Ibarra. (Proaño, 2004)

Sin embargo, no todos se sometían a este sistema del estanco pues se arriesgaban a sacar por su propia cuenta por medio de alambiques y trapiches clandestinos ya que era más rentable la comercialización de la panela y el trago. La distancia y tiempo que tomaba llegar a Selva Alegre desde el estanco de Plaza Gutiérrez fue una ventaja en dicha época ya que tomaba a los guardas alrededor de dos días a caballo. Cuando eran sorprendidos por los guardas tenían prisión para las bestias (mulas), y al arriero, la carga se lo llevaban al estanco. Este periodo se da antes de la década de los 50s y finalizo hace tres décadas atrás.





Ilustración 14. Trapiche de Palos .
Fuente: Ituago Tierra de Paz, 2011.

MOLIENDA

La molienda de la caña de azúcar se dio en un inicio con el conocido “trapiche colonial” que constaba de dos palos y dos cachos a sus extremos los cuales funcionaba a mano y era muy laborioso porque se tenía que moler una y otra vez (Ilustración 20). Años más tarde (50s aprox) llego el trapiche a tracción animal (Ilustración 21) el cual comprendía de un piñón donde se anclaba un palo y se yuntaba a bueyes y caballos para rotar 360° hasta moler las zafras de caña de azúcar. Posteriormente en los años 80s llega el trapiche a motor el mismo que funciona con Diesel o gasolina por medio de bandas que permiten rotar sus piñones para moler la caña de azúcar, este instrumento se lo utiliza actualmente(Ilustración 22).



Ilustración 15. Trapiche a tracción animal.
Fuente: Manuel Sevilla, 2013.



Ilustración 16. Trapiche con motor a diesel.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

1.1.2.3. VIVENCIAS RELACIONADAS AL

AGUARDIENTE

DE ZONA DE INTAG - SELVA ALEGRE

La Bruja Adela

Relato de Carlos Espinoza
Tomado de Reviste De Adentro

La bruja Adela es un relato legendario de la zona de Intag, se dice que deambulaba por toda la Zona. Carlos Espinoza cuenta que estaba moliendo caña de azúcar en la hacienda de se padre ubicada en Vacas Galindo cuando de pronto se daño la abrazadera del trapiche por lo que tuvo que tomar el camino de herradura en busca del repuesto. Al pasar unos guabos de envergadura divisó a un ave enorme, la yegua se asustó y no quiso pasar, sin embargo, Carlos logró arrastrar a la yegua hasta el pueblo donde Don Alfonso Recalde, quien al verlo pálido le dio un trago de caña y le pregunto que lo traía a esas horas por ahí, cuando intentó contarle balazos de carabinas los distrajo. La bulla provenía de varios jóvenes que apuntaban a esa ave. Eso es lo que ví Don Alfonso. Replicó Carlos.

A lo que respondió Alfonso: Eso es la bruja Adela¡!! Cuando de pronto salió volando como a la hacienda de Tollo Intag, cuando justamente el guardián de los estancos Eduardo Flores salía de la playa de Agua Grum, a las tres de la mañana, medio chumadito ha estado pasando por un espino donde aterriza la bruja y al sentir el ruido Eduardo alza a ver y se le cae el sombrero de paja y tb cae ella. Donde Eduardo le dio un par de balazos con el revolver 22 que cargaba. La bruja Adela se lanzó a la Peña amenazándole de que se va arrepentir adentrándose en el esposo monte. Al cabo de unos días el guardia de estanco muere.

Años después entra esta señora (bruja Adela) a la zona con un ojo seco del tiro y el otro balazo le ha dado cerca del corazón y murió también años mas tarde. Adela era una linda pastusa, blanca, alta de ojos verdes.

En Selva Alegre la “bruja Adela” era bien temida. Muchos aseguran haberla visto entrar a los cuartos donde corrían a buscarle pero en lugar de encontrarle a ella salían culebras, perros desapareciendo sin rastro alguno.

La creencia del poder del licor “puntas” frente a los espíritus malignos.

Tomado de Reviste De Adentro,2005.

Un domingo por la mañana donde la gente se reúne en la plaza de Selva Alegre, Leyvis Mora sufrió convulsiones y se desmayó. Todos pensaron que fue algo pasajero sin esperar que ocurría lo más tenebroso.

En la noche del mismo día Leyvis empezó a retorcer su cuerpo y rechinar sus dientes. Franklin, su esposo y demás familiares pensaron que era producto de un mal aire. Por tal motivo el suegro de Leyvis mando a buscar marco (planta medicinal) y lo unto con trago de caña de azúcar para sacarle el mal aire. Después de las curaciones se tranquilizó y paso la noche.

Al día siguiente ella aseguro no recordar nada y pensaron que estaba resuelto la curación del mal aire, pero a las seis de la tarde nuevamente volvieron los ataques por lo que una vez más realizaron las curaciones con trago y marco, pero esta vez no hizo efecto. Las creencias de la cura de mal aire con licor “puntas” poco ayudan sin la presencia de la fe, por lo que oraron y pusieron la biblia en su pecho. Franklin menciona que era como haberla quemado con fuego su pecho por el estruendo grito que soltó. De la misma manera continúo el día siguiente. Leyvis aseguraba ver alguien en el pie de la cama y gritaba. No, no, no, no…….. Cuando comenzó a elevarse su cuerpo de la cama y quererse salir por la ventana. Franklin la sujetó de los pies con una fuerza increíble y nuevamente tomo la biblia y oraba… “En el nombre de Jesús te ordeno que salgas, cualquier cosa que seas” y gritooooo …. haaaaa y se durmió. Tal espectáculo desmayo a las cuñadas y suegra de Leyvis.

El espíritu maligno que poseyó el cuerpo de Leyvis estaba muy aferrado a ella, al punto que un Chaman llamado “Taita Matango” dijo que no podía hacerse cargo. Sin embargo, después de tanta petición la curo con hierbas, licor y cuy negro. Donde el cuy murió. Donde se curó aparentemente por un año. Cuando tubo que ser exorcizada por el Padre Carlos Espinosa.

1.1.2.4. MANIFESTACIONES CULTURALES

FIESTAS

- **FUNDACIÓN DE LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.**

Esta fiesta se la festeja el 26 de octubre conjuntamente con las fiestas de la patrona María Auxiliadora. Las actividades que el pueblo organiza son: misa solemne, elección de la reina, procesiones, juegos pirotécnicos, castillos, vacas locas, motocross y pase del chagra.

- **FIESTA EN HONOR A SAN FRANCISCO**

El pueblo católico de la zona organiza el 4 de octubre con la veneración a San Francisco a través de ritos católicos como la misa y visitas de la imagen de San Francisco a las familias de Selva Alegre.

- **FIESTA DE LA VIRGEN DEL CARMEN.**

Las fiestas de la Virgen del Carmen en la parroquia de Selva Alegre se dan el 20 de septiembre con ritos católicas; Misa solemne, procesiones, castillos y juegos pirotécnicos.

- **FIESTAS DE A LA VIRGEN DEL CISNE**

Esta fiesta católica se da el 15 de agosto con ritos católicas; Misa solemne, procesiones, castillos y juegos pirotécnicos.

MÚSICA

EL PRIMER TOCADISCOS

El primer tocadiscos que llego a la parroquia de Selva Alegre también fue arribado por Don Ángel Pinto, quien aparte del teatro tenía una tienda donde se encontraba de todo; corbatas, ternos, zapatos, cabuya, panela, licor, vacas, puercos, en fin, era un negociante todo lo que veía lo compraba para revender y es así como llevó la primera radiola a pilas.
Era la novedad y la felicidad del pueblo porque apenas ponía a tocar la radiola el pueblo se paraba a bailar en la plaza al son de la música nacional.

LA BANDA MOCHA DE SELVA ALEGRE



Ilustración 17. Paseo del chagra en Selva Alegre
Fuente: http://fiestasselvaalegre.blogspot.com/, 2013.



Ilustración 18. La banda Mocha.
Fuente: Dletersandpoems , 2018.

La banda de pueblo de Selva Alegre o también llamada la “banda mocha” ponía a bailar hasta al más tímido de la parroquia todos los domingos en la plaza de Selva Alegre.Esta banda nació hace unos 40 años atrás, con la iniciativa de Don Alfonso Pullas y demás jóvenes de la parroquia quienes viajaron a Otavalo a pedir al alcalde Sr. Pedro Pareja el apoyo con instrumentos musicales. Una semana más tarde el alcalde les regalo instrumentos usados y dañados, sin embargo, ellos llevaron a su pueblo para componerles y es así que entre practica y práctica nace una de las bandas mas solicitadas del norte de Imbabura.

La banda duró alrededor de 10 años cuando Don Alfonso comunicó que debía retirarse ya que sus pulmones le fallaban aire para soplar, por lo que el resto de la agrupación dijo que sin Don Alfonso ya no era la banda mocha por lo que termino la agrupación.

ARTE

TEATRO LINARES

Y aunque es muy raro que en pueblos remotos se desarrolle el arte, no es imposible. Y es que en Selva Alegre se construyó un teatro y cine en los años 80s cuando a Don Ángel Pinto (+) se le ocurrió llevar el teatro a la plaza de Selva Alegre llamándolo “Teatro Linarers”. Seguramente imagino que sería un fructífero negocio.
La primera película en rodar fue “El Súper flaco”. Sin embargo, llego a su culminación ante la falla de los aparatos de proyección de audio y sonido. Lo que dio a lugar a sainetes y dramas e incluso un día llegaron de Santo Domingo de los colorados un grupo de teatro.

Don José Herrera cuenta que el ingreso al teatro costaba 1 sucre, aunque la concurrencia era buena no era suficiente para mantener el espacio cultural. Y fue así como se hecho al abandono y hoy solo quedan sus ruinas.

ETNIA

La parroquia de Selva Alegre se encuentra habitado por 1.600 personas (INEC Censo 2010), de los cuales se distribuyen en seis grupos étnicos: afroecuatorianos 1.31%, población indígena 14,31%, mestizos con el 77%, blancos con el 5.43%, y otras razas con el 1.95%.



AFROECUATORIANOS
1.31%



INDÍGENAS
14.31%



MESTIZOS
77%



BLANCOS
5.94%

1.1.2.5. RELACIONES SIMBÓLICAS

Las relaciones simbólicas sin lugar a duda configuran el territorio y dentro de Selva Alegre los elementos que revelan una cierta sensibilidad a lo sagrado son: la religión, la cosmovisión andina, el chamanismo y la medicina tradicional.

•RELIGIÓN. Las religiones que influyen en los pobladores de Selva Alegre son la católica y la evangélica. Se halla dentro de la parroquia 4 establecimiento de culto 1 católico y 3 evangélicas.

•COSMOVISIÓN ANDINA. Sabemos que Selva Alegre nace sobre un cementerio pre incásico, que de cierta manera estos vestigios, más la gente que llego hace un siglo atrás influenciaron y establecieron ciertas costumbres andinas hasta la actualidad como: la minga y los rituales de agradecimiento a la pacha mama.

•EL CHAMANISMO Y LA MEDICINA TRADICIONAL



Ilustración 19. Iglesia Católica de la parroquia de Selva Alegre.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

1.1.3. CONTEXTO

ECONÓMICO

EMPLEO, PRODUCTOS Y POBREZA EXTREMA

Según el Censo del 2010 en la Parroquia de Selva Alegre la participación laboral bruta es del 36.10% y la tasa de participación laboral global es del 47,10%. La población en edad de trabajar es de 1.217 personas.

La población económicamente activa de Selva Alegre es de 1.129 habitantes de los cuales el 74% de la población económicamente Activa (PEA) trabaja en Agricultura y ganadería, y el 26% se ocupan en actividades de: explotación de minas y canteras, comercio, construcción, docencia, servicio doméstico, turismo, entre otros. (GAD Parroquia Selva Alegre, 2011)



Ilustración 20. Fábrica de Panela Granulada.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.









1.1.3.1.PRINCIPALES PRODUCTOS AGROPECUARIOS

Dentro de los principales productos que el bondadoso territorio ofrece son:

1) Caña de azúcar.

Se sitúa en el primer producto del lugar con 572,75 ha, esta materia prima ha llevado a la industria del aguardiente y en menor cantidad a la panela. Comprende alrededor de 167 cañicultores y producen 5.714 litros de aguardientes al día.

2) Ganadería.

Se utiliza para obtención de leche y carne. El mayor porcentaje de la población se dedica a esta actividad y se produce a aproximadamente 800 litros diarios. Y son 385 personas las que se dedican a esta actividad, 188 se dedican a extraer leche.

3) Fréjol.

Dentro de la parroquia se hallan 224 hectáreas de frejol con 224 productores.

4) Café.

Existen 43 hectáreas de café con 43 productores.

5) Naranjilla.

Cuenta con 32 hectáreas y 63 productores.

6) La parroquia también tiene productos como: el maíz, plátano y la yuca.

Tabla 1.
Distribución de la población económicamente activa (PEA)

OCUPACIÓN DEL PEA	POBLACIÓN	PORCENTAJE
AGRICULTURA	451	39.94%
GANDERÍA	385	30.11
OTRAS	293	25.95%
TOTAL	**1129**	**100%**

Fuente: GAD SELVA ALEGRE, 2019



Ilustración 21. Miña de Selva Alegre.
Fuente: Marcelo Quinteros Mena 2008.

1.1.3.2.POBREZA EXTREMA POR NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

Según el Censo del año 2010 en la parroquia de Selva Alegre se ha presentado la extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 48.30% de la población total. Y de pobreza por necesidades básicas insatisfechas con el 92.40% de la población total. (GAD Parroquia Selva Alegre, 2011)

La parroquia tiene dos fábricas de escala nacional “La Farge” y la “CECAL”, pero a esto también se suma los abundantes recursos naturales con potencialidades industriales ambiciosas como la caña de azúcar y el café. Ante la magnitud de estos sectores productivos la parroquia de Selva Alegre presenta estos índices de pobreza y extrema pobreza, es mas se considera la parroquia mas pobre de toda la zona de Intag. (tabla)

A esta preocupación se suma el decrecimiento de la población, hace 30 años atrás la población de Selva Alegre según el Censo del año 1990 llegó a una población de 2075 habitantes, en el seso del 2001 a 1704 habitantes y en el censo del 2010 a 1600 habitantes lo que se espera que para el siguiente censo 2020 se pronostica a una población de 1490 habitantes.

Tabla 2 .
Indicadores de pobreza extrema por Necesidades básicas insatisfechas y tasa de crecimiento poblacional.

PARROQUIA	POBLACIÓN (hab)	TASA CRECIMIENTO POBLACIONAL	POBREZA EXTREMA (%)	AREA Ha
SELVA ALEGRE	1600	-0,0061	92,4	13313
GARCIA MORENO	5060	0,0065	88,9	72429,36
PEÑAHERRERA	1644	-0,0163	73,4	1211,14
VACAS GALINDO	698	-0,0017	83,7	7900
PLAZA GUTIERREZ	496	0,0052	88,1	
APUELA	1824	-0,0053	85,16	21857,91
CUELLAJE	1780	-0,0056	87,8	17381

Fuente: Patricia Barrera, 2019

Tabla 3.
Tabla de decrecimiento poblacional de la parroquia de Selva Alegre según el INEC

PARROQUIA	CENSO 1990	CENSO 2001	CENSO 2010
SELVA ALEGRE	2075 HAB	1704 HAB	1600 HAB

Fuente: GAD OTAVALO, 2015

1.1.4. CONTEXTO

NATURAL

OROGRAFÍA, HIDROGRAFÍA, CLIMA, EDOFOLOGÍA.



Ilustración 22. Fotografia Panoramica del paisaje de Selva Alegre.
Fuente: Marcelo Quinteros Mena 2008.

OROGRAFÍA

El territorio de Selva Alegre esta configurado por un relieve muy accidentado el cual da lugar a la creación de montañas con grandes paredes o farallones, dentro del limite parroquial son muy pocas las planicies entre las importantes la de la cabecera parroquial que fue aplanada a mano por sus habitantes y la antigua Hacienda de Sr. Roland Andrade. Por lo que la mayor parte de los cultivos se dan en las partes montañosas.

HIDROGRAFÍA

Selva Alegre esta regado por microcuencas del río Tonglo, Pamplona, Azabí, Intag y Quinde.
Las vertientes naturales que se hallan son La joya, el Quinde y pamplona. Y como cascadas El mocoral y las cascadas de Santa Rosa.
EL páramo Los Aparejos que sirve como productor, receptor y reserva de agua.

CLIMA

Selva Alegre tiene pisos climáticos que van desde los 1.300 m.s.n.m. a 2.200 m.s.n.m. Es decir, va desde un clima templado hasta un subtropical.

EDAF OLOGÍA

Selva Alegre acoge a zonas definidas como reservas con alta diversidad como: El cerro El Quinde el mismo que tiene una zona de bosque nublado primario con una extensión de 402 Hectáreas.

TEMPE RATU RA

La temperatura promedio de la parooquia oscila entre los 15° C y 18 ° C.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



1.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL AGUARDIENTE

CAPÍTULO I

1.2.1. MACRO ENTORNO (ECUADOR)

En las áreas rurales del Ecuador es latente la producción ilegal del licor artesanal donde son clandestinos y su venta es por contrabando, pero también muchos de las empresas formales donde procesan el producto final de licores de caña de azúcar dependen de esta industria ilegal.

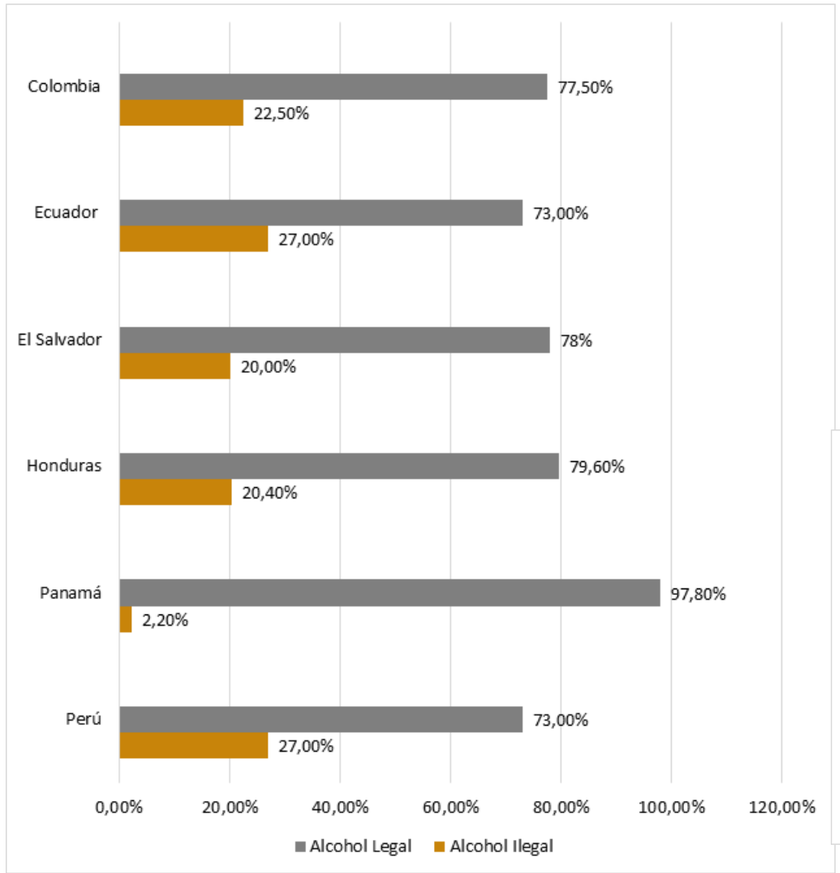


Ilustración 23. Participación de Alcohol Ilegal en América Latina.
Fuente: Euromonitor International, 2016.

El Ecuador es un de los países de mayor participación de alcohol ilegal, con el 27 %, superando el promedio regional de América Latina con el 20,5%. Además, el incremento del contrabando en bebidas alcohólicas es del 167%, cuando la media regional es 22%. De este sector el 14.6% de los alcoholes ilegales pertenecen al licor artesanal, bebida tradicional elaborada sin las debidas garantías de sanidad, acentuada en el país y representa 1 de cada 10 botellas de alcohol ilegal. (Euromonitor International , 2016, pág. 23) (Ilustración 3).

Como se puede constatar la superficie cultivada de caña de azúcar en el ecuador por año, es de 131.000 Hás, de las cuales se destina 81.000 Has a la producción de azúcar, y 50.000 Has a la producción de panela y aguardiente. (Viteri, 2012). (Ilustración 4).

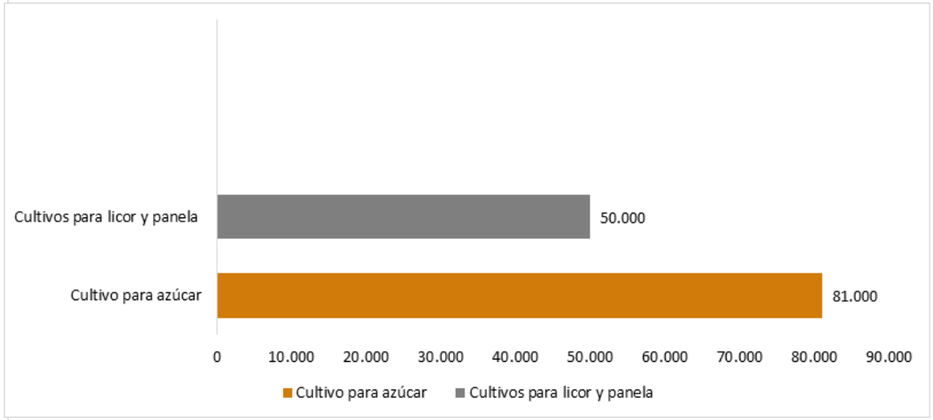


Ilustración 24. Hás de cultivos de Caña de Azúcar para su diferentes usos en el Ecuador.
Fuente: Viteri, 2012.

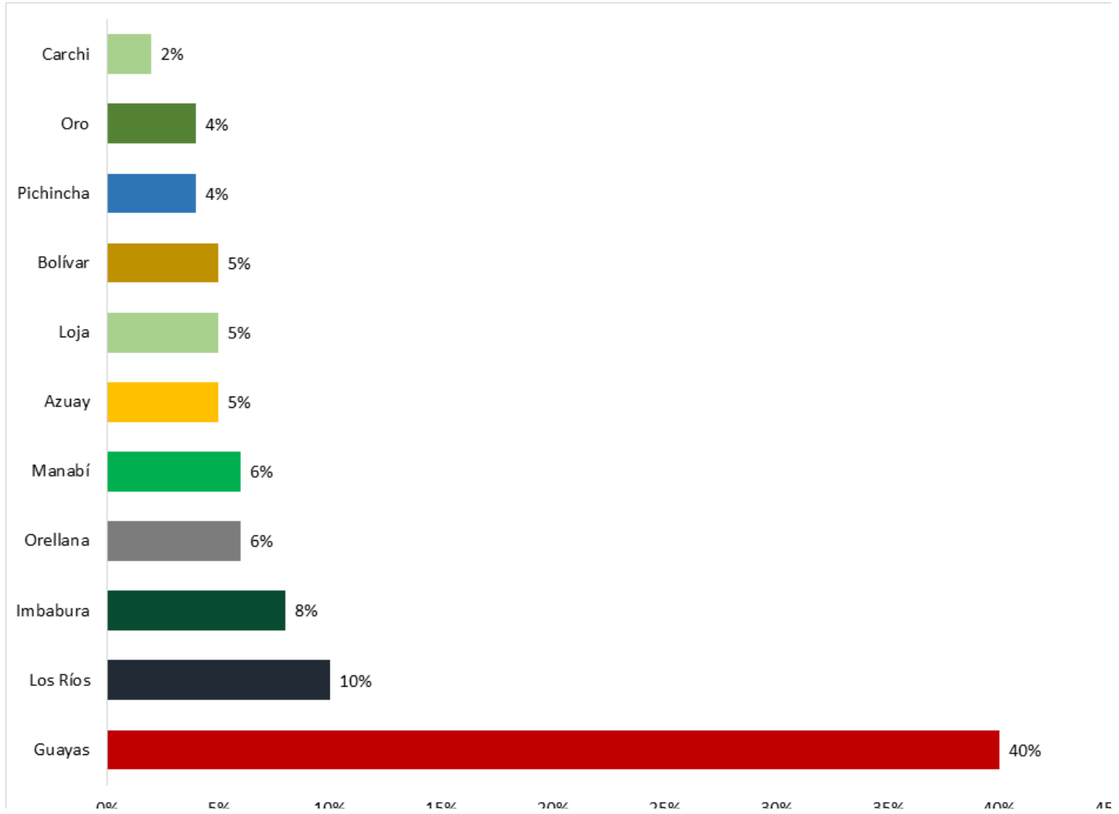


Ilustración 25.Porcentajes de utilización de los cultivos de caña de azúcar para la elaboración de licor artesanal.
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2015.

Según el Banco Central del Ecuador, 2015. “El porcentaje de área sembrada de caña de azúcar en las distintas provincias del ecuador para la elaboración de licor artesanal se divide: Guayas 40%, Los Ríos 10%, Imbabura 8 %, Orellana 6 %, Manabí 6%, Azuay 5%, Loja 5 %, Bolívar 5%, Pichincha 4%, Oro 4%, Carchi 2%. (Ilustración 5).

“El licor artesanal de caña de azúcar tiene una alta demanda en el Ecuador donde de los 9.4 litros de alcohol per cápita consumidos, 5.4 litros corresponden al licor artesanal, siendo así alrededor de 77´490.000 litros al año – país”.Danny Javier Pereira, 2013, Estudio de Factibilidad para la Industrialización del aguardiente de caña, de los micro productores e la parroquia de Moraspungo, Cantón Pangua” (Tesis de pregrado). UTE, Quito. Los números no engañan, pues a pesar de que el licor artesanal es una bebida ilegal su consumo es común y socialmente aceptado dentro del territorio ecuatoriano, especialmente en las áreas rurales que han generado identidades y cultura atreves de la producción ,consumo y creencias.

Por otra parte, la fuerte crisis económica en la que vive el Ecuador desde el 2015 motivo a un decrecimiento en el consumo de licores legales con el 20%, y en bebidas ilegales bajo un 9%. (Euromonitor International , 2016) Lo que demuestra este indicador es que además de la crisis, la industria de importaciones de licores sufrió de aranceles lo que dinamizó el consumo y comercialización del licor nacional tanto legal como ilegal.

Según el grupo de investigación antes mencionado indica que el licor artesanal ilegal ha producido una perdida fiscal alrededor de US$122 millones, cifra que representa un 19% del total de la pérdida fiscal y en términos de volumen LAE en el último año experimentó un crecimiento significativo, pasando de 19% a 24%. (Euromonitor International , 2016) Además, se podría considerar que la comercialización del licor artesanal (aguardiente de caña de azúcar y aguardiente con sabores) es la cabecilla del licor ilegal, pues su uso es como bebida alcohólica y para la adulteración o relleno de otros licores.

1.2.2. MESO ENTORNO (IMBABURA – ZONA DE INTAG)

Dentro de los telones paisajísticos de Imbabura se matizan los verdes cañaverales de la zona de Intag y de los cantones Urcuquí e Ibarra, los cuales se han adentrado en la cultura de los Imbabureños convirtiéndose en el referente industrial del Norte del País.

"Hace una década, en la provincia de Imbabura se sembraban 10.438,47 hectáreas de tallos para la fabricación de caña de azúcar y 881, 03 para otros usos como panela y licor"(SNI, 2018). Actualmente Imbabura cuenta con 4.751,63 Ha de caña de azúcar para la elaboración de azúcar industrial cuyos cultivos se localizan dentro del cantón Urcuquí y Valle del Chota. La pérdida de este cultivo se debe a la implantación del proyecto "Yachay, Ciudad del Conocimineto" y por la inserción de otros productos a la provincia de Imbabura. Por otro lado, se presencia un aumento de superficie de caña de azúcar con fines artesanales de 2.348,39 Ha cuya producción se destina a la fabricación de panela y licor. (MAGAP Provincia de Imbabura, 2018). (Ilustración 6)

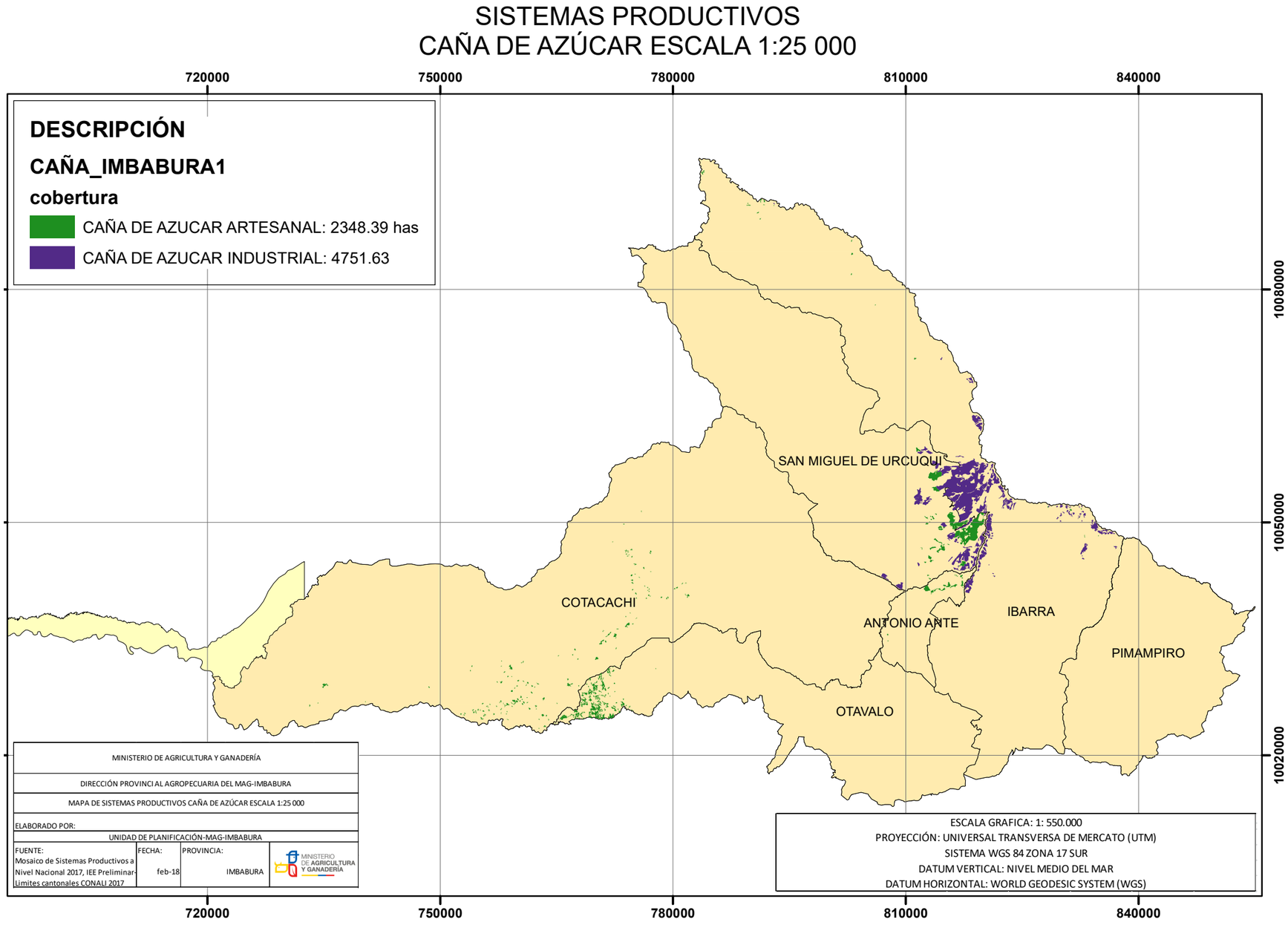


Ilustración 26. Has de Cultivo de Caña de azúcar Industrial y Artesanal. **Fuente** MAGAP Provincia de Imbabura, 2018

Los cultivos de caña de azúcar artesanal se encuentran divididas de la siguiente manera: Zona de Intag 1.065 Ha, distribuidos en: García Moreno 234,4 ha, Selva Alegre 636,389, Vacas Galindo 91 Ha, Peñaherrera 31,4 ha, Apuela 26,17 Ha, Plaza Gutiérrez 8,61 Ha, Cuellaje 36. En el Cantón Urcuquí se localiza 1.150, 96 Ha, sectorizadas de la siguiente manera: Urcuquí 703.33 ha, Pablo Arenas 171,77 Ha, Ambuqui 11,67 Ha, Cahuasqui 15,38 Ha, Tumbabiro 248,81 Ha, y finalmente en el cantón Ibarra con 187,89 Ha divididas de la siguiente manera: Imabaya 72,61 Ha, San José de Chaltura 73,27 Ha, Lita 27,85 Ha y Carolina 14,16 Ha. (MAGAP Provincia de Imbabura, 2018). (Ilustración 7).

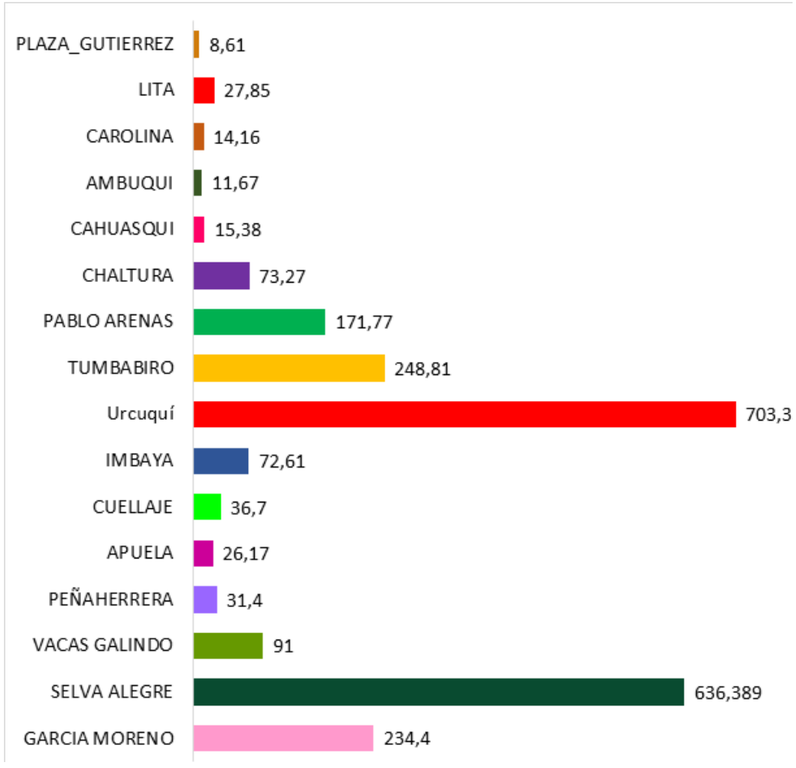


Ilustración 27. Has de Cultivo de Caña dentro de la provincia de Imbabura.
Fuente MAGAP Provincia de Imbabura, 2018

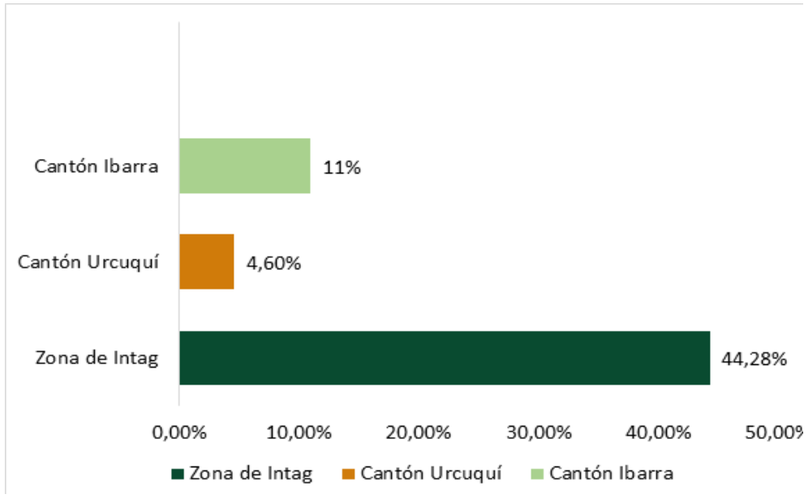


Ilustración 8. Cultivos de caña de Azúcar para la elaboración de licor artesanal.
Fuente Patricicia Barrera,2019.

La importancia de la caña de azúcar en Imbabura toma peso con la llegada del Ingenio Azucarero del Norte (IAMCEM) ubicado en Tababuela creado en 1966, además la empresa Licorera “IBLEZA” localizada en la ciudad de Ibarra, la cual durante más de 50 años elabora el licor del Norte del País “Norteño” y en sus remotas áreas rurales del Valle de Intag varias micro – empresas que elaboran el licor a base de la caña de azúcar de forma artesanal.

Los porcentajes de cultivos de caña de azúcar destinados a la elaboración de licor artesanal en Imbabura se divide: Zona de Intag 44,28 %, Cantón Urcuquí 4,6 % y en el cantón Ibarra 11%. (Ilustración 8). Contando anualmente con 8´615.700 Litros aproximadamente de licor de caña de azúcar, donde el Valle de Intag es la única zona donde sus producciones es en volumen para el comercio nacional e internacional. Así como se puede ver en el anunció del diario.(La Hora, 2011)“Se conoce que la zona de Íntag es productora de licor artesanal. Abastece del producto a la provincia y a otras del país, incluso se comercializa en Perú y Colombia”.

Cabe recalcar que los cultivos en la Zona de Intag han reducido en un 90%. afirma: (Fundación Brethren y Unida, 2009) “Intag, por tradición ha sido la zona de caña de azúcar. En un principio las haciendas eran las que poseían grandes extensiones de este cultivo. Al pasar el tiempo fueron remplazadas por otros como el frejol, cabuya, maíz y pastos que eran más rentables” pág. 55.

Sin embargo, la factibilidad del suelo en la Zona de Intag para el cultivo de caña de azúcar es idónea como se lo puede apreciar en el ideograma. Anexo. (MAGAP. Provincia de Imbabura , 2014) (Ilustración 9).

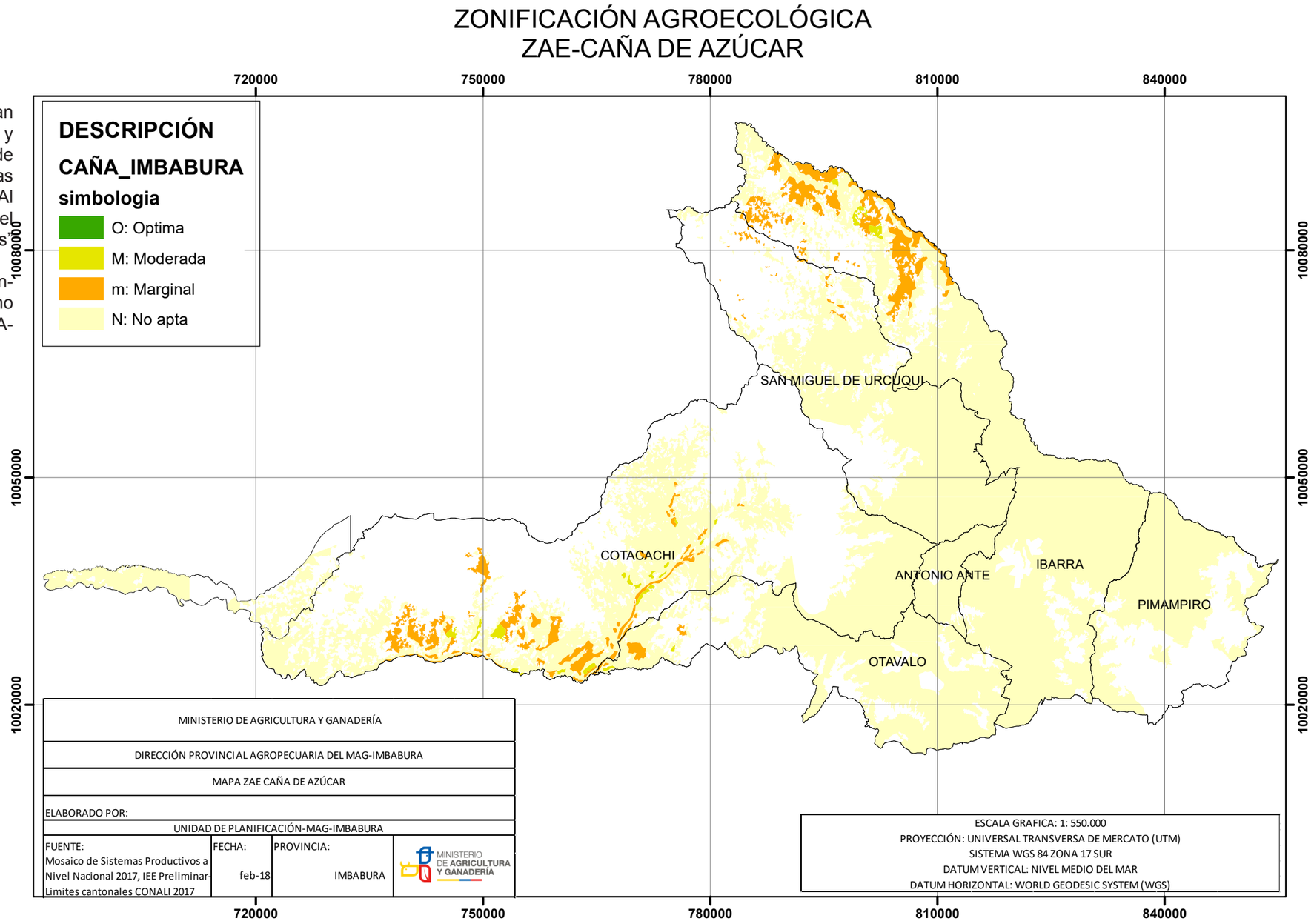


Ilustración 28. Zonificación Agroecológica Caña de Azúcar. **Fuente** MAGAP Provincia de Imbabura, 2018

1.2.3. MICRO ENTORNO (SELVA ALEGRE)

Al sur occidente de la zona de Intag se encontra la parroquia rural Selva Alegre donde realizar “aguardiente” es la actividad económica pionera desde hace más de un siglo.

La caña de azúcar en la parroquia de Selva Alegre es el principal producto agrícola. Según datos del MAGAP de la Provincia de Imababura (2018), Selva Alegre abarca dentro de su territorio 636,389 Ha, además 8 de cada 10 cañicultores destilan licor artesanal de caña de azúcar y así como también el 70 % de los cultivos de caña de azúcar se da para los mismos fines. Se cree que se procesa en la parroquia 8´615.700 ltrs aprox litros anuales de licor artesanal los cuales se comercializan a la provincia de Imbabura, Pichincha, Región Oriente, Colombia y Perú a través de intermediarios quienes se toman del contrabando.

Los recintos donde se concentran la caña de azúcar son: San Luis, San Francisco, Pamplona, Tollo Intag, El Quinde, Barcelona, La Joya, Selva Alegre, es decir los poblados ubicados hacia el sur oeste de la parroquia que se conecta con poblados licoreros de la parroquia de García Moreno y de San José de Minas. (Ilustración 10)

Pese a tener una industria artesanal de peso y volumen, en licor “puntas” y la industria minera “LA FARGE” es la parroquia más pobre de la zona de Intag con 92,4% NBI, la menos desarrollada y con la de menor crecimiento poblacional anual.

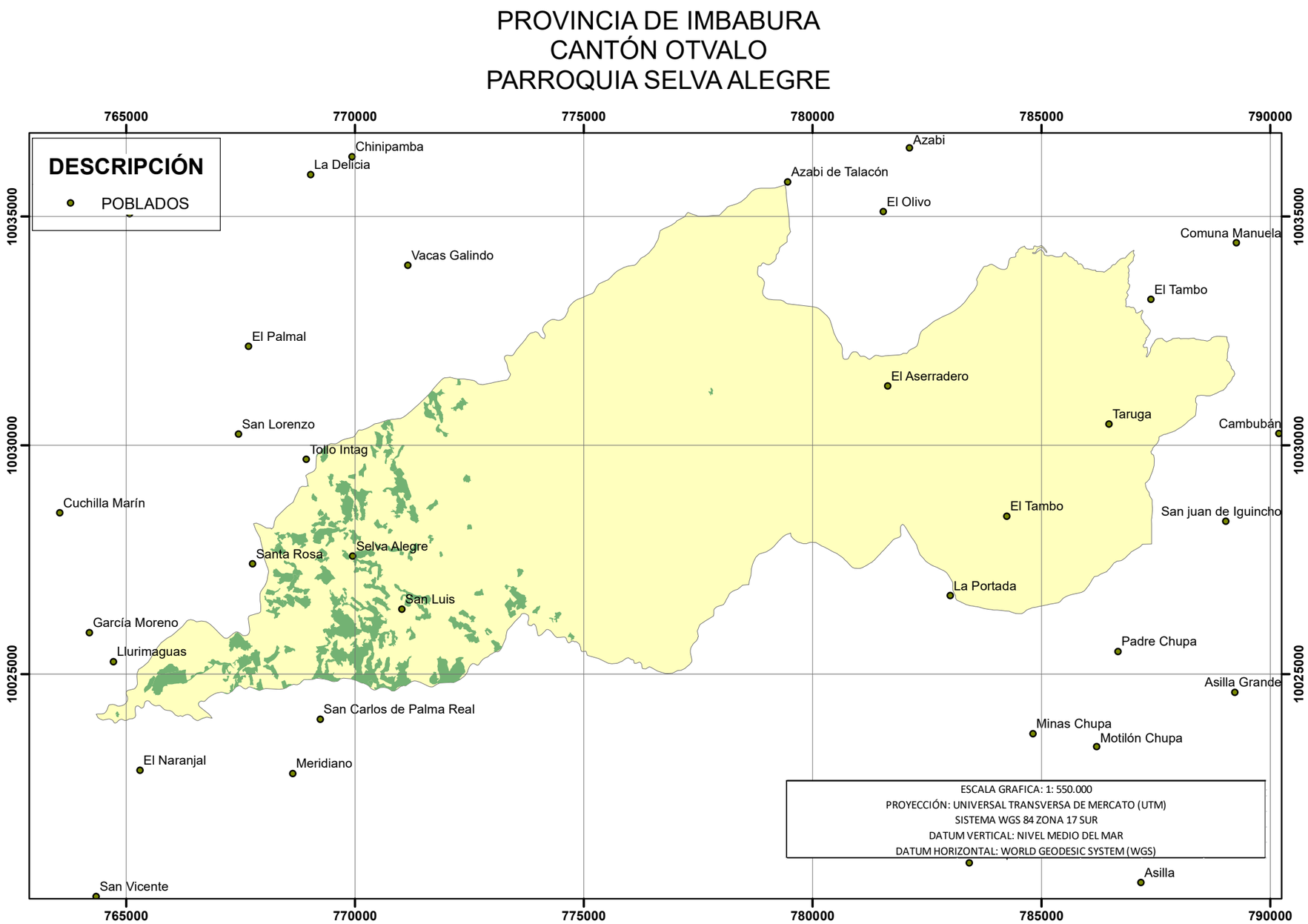


Ilustración 29. Recintos de Selva Alegre con sembríos de caña de azúcar.
Fuente MAGAP Provincia de Imbabura, 2018



Ilustración 30. Sr. José Carvajal.
Fuente: Danilo Narvaéz, 2019



Ilustración 31. Intermediario de la zona sector San Luis .
Fuente: Danilo Narvaéz, 2019



Ilustración 32. Destilador de la zona sector Joya .
Fuente: Patricia Barrera, 2019

a.CAÑICULTOR

Persona quien cosecha y cuida de los cultivos de caña de azúcar.

Dentro de la Se toma como referencia a los 167 cañicultores de la parroquia de Selva Alegre

b. MAESTROS DESTILADORES

Persona que transforma el jugo de caña de azúcar (guarapo) en licor artesanal, por lo general son los mismos cañicultores.
El 82% de los cañicultores se dedica a elaborar licor artesanal dando un total de 134 cañicultores en la parroquia de Selva Alegre.

c. INTERMEDIARIOS (CONTRABANDO)

Persona que se ocupa del traslado del licor artesanal de la parroquia a sus distintos destinos.

Se estima que el 40% de los maestros destiladores se dedican a transportar el licor desde la parroquia a las provincias de Imbabura, Pichincha a la región Oriente del País así como también Perú y Colombia. Sin embargo personas naturales de la parroquia que no son cañicultores se dedican al contrabando del licor artesanal al por mayor y menor, se podría decir que es el producto que moviliza la economía de la parroquia.

1.2.4. ACTORES Y ORGANIZACIONES DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Existían 3 organizaciones representativas para la producción de alcohol dentro de la Zona de Intag que son:

1. Asociación de Cañicultores Amigos de Selva Alegre. Agrupación de 10 familias. (ACASA)
2. Asociación Agroartesanal “El Cristal”, ubicada en Peñaherrera. También produce panela. Agrupación de 12 personas.
3. Rectificadora de aguardiente de Talleres del Gran Valle, en Magdalena Bajo, parroquia García Moreno.

Si bien es cierto las antes mencionadas organizaciones gozan de la formalidad que se exige ante tal legislación. Pero dentro de Selva Alegre encontramos 167 cañicultores de los cuales el 80% se dedican a la destilación de licor artesanal de caña de azúcar, por lo tanto, no solo se debe echar la mirada a las anteriores organizaciones sino a todo aquel dedicado a la actividad de licor artesanal.

Según (IICA, 2013) “ACASA en el año 2011, la producción de alcohol fue cercana a 502.500 litros, pero la producción ha sido irregular y en el 2012 como resultado de los problemas del licor adulterado en el país, el volumen bajo sustancialmente” (página 28). No obstante, hoy en día la organización se separó y cada productor comercializa su producción. La causa del colapso de la organización (ACASA) fue la falta de recursos para adquirir una tecnología correcta a sus destiladoras.

Por otra parte, “la rectificadora de alcohol Talleres del Gran Valle, nace como un proyecto de destilación y acondicionamiento del aguardiente para la comercialización del producto final del licor de Intag, cuya marca es “licor de la Peña”. Tubo su funcionamiento por alrededor de 2 años, pero quedó inconcluso y ya no se produce licor.

Actualmente los tanques en los que se comercializa el licor artesanal son de 200 litros, los cuales alcanzan un valor de USD 140,00 – 150,00 en temporada alta y en temporada baja USD 110,00 – 120,00. Además, cuando se comercializa por litros tiene un valor de USD 1,00 / litro y el intermediario lo vende a $2,00/ litro. Lo que es un precio sumamente bajo que no ha permitido el incremento de tecnologías para realizar un licor final viable.



Ilustración 33. Tanques de licor artesanal en la parroquia de Selva Alegre.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

1.2.4.1. LO QUE DICEN LOS ACTORES Y AUTORIDADES



Ilustración 34. Moradores de la comunidad de San Luis .
Fuente: Marcelo Quinteros, 2019

Para el levantamiento de la información con los actores directos del proyecto se procedió a realizar una investigación de campo a través de entrevistas a los actores sociales y a autoridades.

Los objetivos que se quieren lograr a través de este diagnóstico son:

1.6. OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO.

•Identificar la importancia de la actividad del licor artesanal para la parroquia de Selva Alegre.

•Identificar los niveles de aceptación del proyecto Destilería Comunitaria para el proceso y la divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre.

•Detallar las crisis ambientales y sanitarias que han afectado el cultivo de caña de azúcar y la elaboración del aguardiente dentro del territorio de Selva Alegre.

Tabla 4 .
Matriz de diagnóstico.

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO				
OBJETIVOS	**VARIABLE**	**INDICADORES**	**TÉCNICAS**	**PÚBLICO**
Identificar la importancia de la actividad del licor artesanal para la parroquia de Selva Alegre.	CULTURAL	IDENTIDAD TRASCENCIA CULTURAL	ENTREVISTA	MAESTROS DESTILADORES, CONTRABANDISTAS, AUTORIDADES LOCALESCAÑICULTORES,
Identificar los niveles de aceptación del proyecto Destilería Comunitaria para el proceso y la divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre.	SOCIAL	USUARIO EQUIPAMIENTO	ENCUESTA ENTREVISTA ENCUESTA	CAÑICULTORES, MAESTROS DESTILADORES, CONTRABANDISTAS, AUTORIDADES LOCALES
Detallar las crisis ambientales y sanitarias que ocurran dentro del territorio de Selva Alegre especialmente con la caña de azúcar y el aguardiente.	AMBIENTAL	PRODUCCIÓN, RIESGOS NATURALES Y ANTROPOLÓGICOS	ENTREVISTA ENCUESTA	CAÑICULTORES, MAESTROS DESTILADORES, CONTRABANDISTAS, AUTORIDADES LOCALES

Fuente: Patricia Barrera,2019

1 . 2. 4. 2. ENTREVISTA

Tabla 5.
Entrevista al Sr. Presidente del Gobierno Decentralizado de la parroquia de Selva Alegre. Sr. Diego Nogales.

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Cuál cree usted que es la razón principal por la que los cañicultores y los maestros destiladores no busquen formalizar la actividad del licor artesanal?	Bueno la razón principal es el tema legal, el trago de aquí no es malo, aquí la gente no se ha intoxicado peor muerto por nuestro licor, sino que los mediadores son quienes adulteran el trago con la idea de aumentar la cantidad de trago. Y bueno la gente no se arriesga a sacar los permisos y control sanitario porque los costos de los permisos no representan el pago por litro de botella de aguardiente.
2. ¿Conoce usted algún maestro destilador que cuente con toda la documentación legal?	Si, dentro de la zona existen tres personas que cuentan con los permisos sanitarios al día, pero no lo manejan ni lo respetan como dicta la ley. Se carga dos tipos de mercadería al salir a comercializar el licor; Una carga “legal” y una carga mayor de licor artesanal usándolo como medio de pantalla la carga legal para poder pasar el licor artesanal. Se cree que las razones principales para no generar solo licor con registro sanitario son: costos incrementados y la cultura de los consumidores ya que no es el mismo sabor y en la cultura se posesiono el consumo de nuestro trago.
3. ¿Usted considera que la caña de azúcar tiene un futuro prometedor para la parroquia de Selva Alegre?	La caña de azúcar es el principal producto de la zona desde hace muchos años atrás la caña a sido el motor generador de la población económicamente activa. Yo si le tengo fe a la caña de azúcar porque nuestro suelo y clima es rico en nutrientes para que la caña de azúcar se desarrolle en buenas condiciones.
4. ¿Usted cree que el desarrollo rural territorial de Selva Alegre está en el li	Sin lugar a duda, el licor es quien da el dinamismo a la parroquia en el aspecto económico y social, si muriera el licor fuésemos otra parroquia ganadera pero personalmente creo que la parroquia no es ganadera sino agroindustrial porque ya procesamos la materia prima (caña de azúcar) en un producto terminado (Licor).
5, ¿Qué opina usted de crear una destilería comunitaria para la parroquia la investigación, proceso y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre para el fortalecimiento de la identidad?	Sería un equipamiento muy necesario en la parroquia ya que marcaríamos un punto más en la línea de la historia de esta tradición. La gente de aquí esta cansada de ser perseguidos por las autoridades que solo llegan a destrozar los cañaverales y botar nuestro producto, antes de brindar soluciones indicadas para nuestra cultura

Fuente: Patricia Barrera,2019

1.2.4.3. ENCUESTA



Ilustración 35. Botas de caucho usadas en la Parroquia de Selva Alegre. .
Fuente: Marcelo Quinteros, 2019

1 . 2. 4. 3.1.MECÁNICA OPERATIVA

A POBLACIÓN

Para este estudio se toma en cuenta la población que esta vinculada directamente con la actividad económica del licor artesanal ya que son los principales actores que guardan una perspectiva más vivencial y proyectista sobre esta cultura.

B. MUESTRA

La población que se relaciona directamente con la muestra son los 167 cañicultores, destiladores e intermediarios que existen en la parroquia de Selva Alegre. Para lo cual se procede a calcular la muestra con las siguiente formula :

$$n = \frac{z^2\, o^2\, N}{E^2\,(N-1) + Z^2\, O^2}$$

N = POBLACI{ON EN ESTUDIO = 167
o = 0.50
z= 1.96
E= 5 % (MARGEN DE ERROR)

Si, n = muestra = 113 personas

C. ANÁISIS DE LA INFORMACIÓN

Esta herramienta se uso como medio de investigación para resaltar hechos y visiones de los actores principales que aporten al desarrollo del proyecto.

Y los resultads obtenidos servirán de herramienta fundamental para la toma de desiciones .

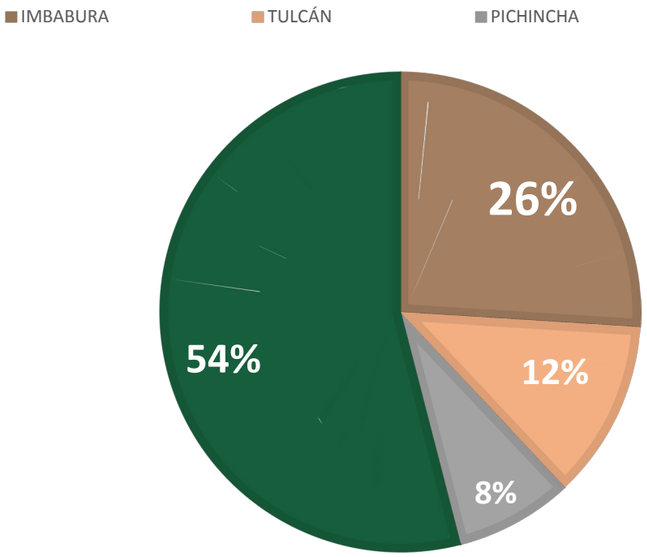


Ilustración 36. Pastel estadistico pregunta 1
Fuente: Patricia Barrera, 2019

1.¿ A que lugares se destina la comercialización del licor de caña de azúcar?

La primera pregunta de la encuesta está enfocada hacia la cadena de flujos a la que se destina el producto, por lo que nos indica que la mayor parte del licor se destina al Oriente con un 54%; en segundo lugar, hacia Imbabura con el 26 % de su producción; Tulcán con el 12%; Pichincha con el 8%.

Los flujos de distribución son de mucha importancia para destinar la ubicación optima del equipamiento.

2.¿Por qué medios se comercializa el licor artesanal?

La segunda pregunta se analiza que la mayor parte de maestros destiladores expendes el licor por medio de intermediarios, el 1% de ellos destinan a empresas licoreras y solo el 0.39% llevan de manera libre el licor.

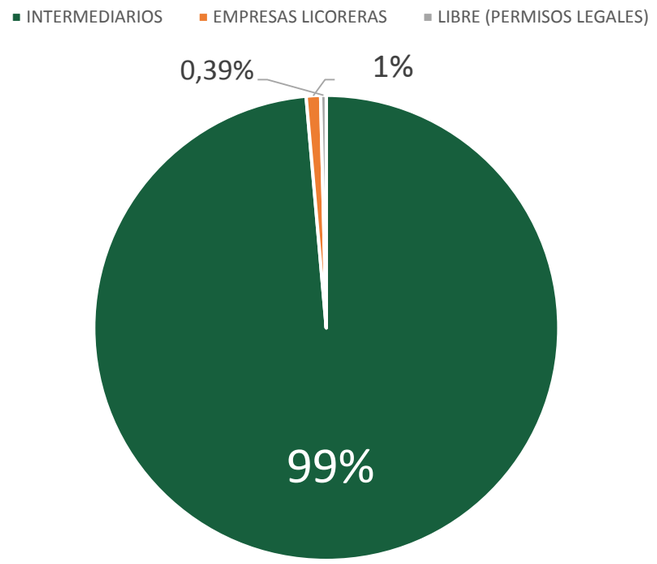


Ilustración 37. Pastel estadistico pregunta 2
Fuente: Patricia Barrera, 2019

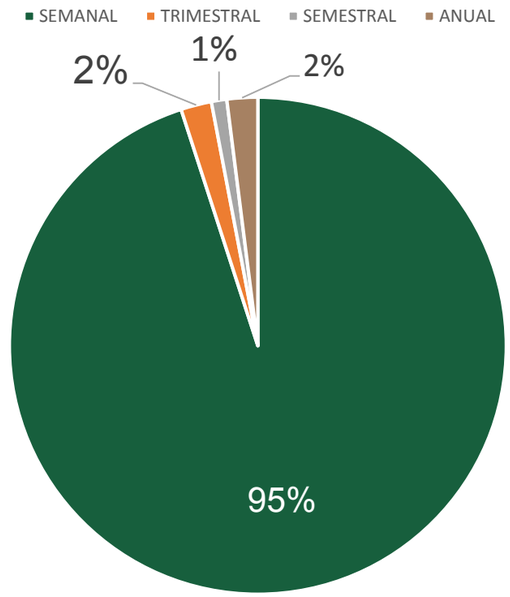


Ilustración 38. Pastel estadistico pregunta 3
Fuente: Patricia Barrera, 2019

3.¿Con que frecuencia se procesa el licor artesanal?

La tercera pregunta podemos darnos cuenta que es una actividad a diario sin descanso, unicamente se desacansa cuando se termana la cosecha y se vuelve a cosechar en dos o tres meses después. Demostranso que con un 95% de los cañicultores destilan el licor todas las semanas.

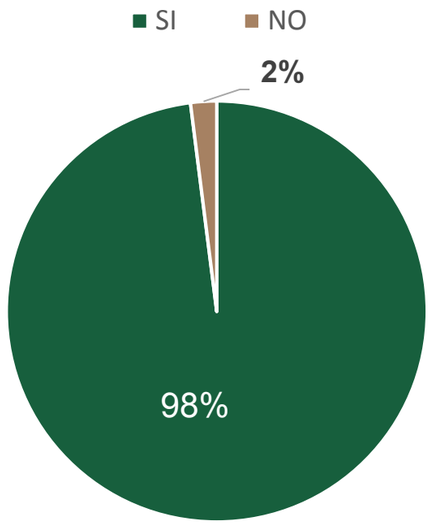


Ilustración 39. Pastel estadistico pregunta 4
Fuente: Patricia Barrera, 2019

4.¿ Le gustaría a usted vender el licor de manera legal?

Los pobladores mensionaron su sumo interes en querer vender su producto dentro del marco legal con un 98% de aceptación yy el 2% rechazo a ello por razones de edad y jubilación.

5.¿Por qué no ha sacado los permisos sanitarios y demás normas para comercializar libremente el licor ?

Los pobladores mensionaron que no es rentable el sacar los permisos sanitarios y demas normas para su comercializaci{on con un 70%, lo que quiere decir que este producto debe innovar para alcanzar mejores precios y hacerlo un negocio rentable y legal. Con un 18% se refiere a la falta de recursos que es relevante a la falta rentabilidad y con un 7% por decuido y el 5 % por la accesibilidad al lugar donde se hace este tipo de tramites.

6.¿Por qué cree usted que el producto estrella de la zona no ha prosperado en los ultimos años ?

Los pobladores estubieron de acuerdo que el 40% tiene que ver con la falta de innovación al matenerse el licor unicamente como materia prima, el 22% por falta de recursos economicos necesarios para tecnificar de mejor manera el licor un 15% por falta de infraestructuras apropiadas y el 23% por la poca tecnología que utilizan en sus pequeñas fabricas.

7.¿Le gustaría a usted contar con una destilería comunitaria para la producción de un licor de calidad, capaz de posesionarlo en el mercado con una identidad propia de la zona?

Los pobladores estubieron con un 98% con la creación de un equipamiento indutrial para el licor de la zona y con 2 % en desacuerdo por razones economicas mencionaron los habitantes.

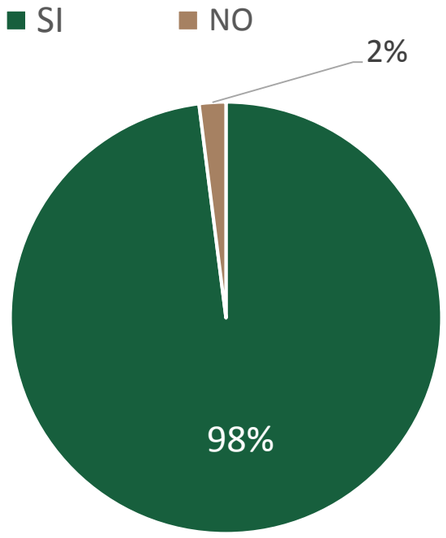


Ilustración 42. Pastel estadistico pregunta 7.
Fuente: Patricia Barrera, 2019

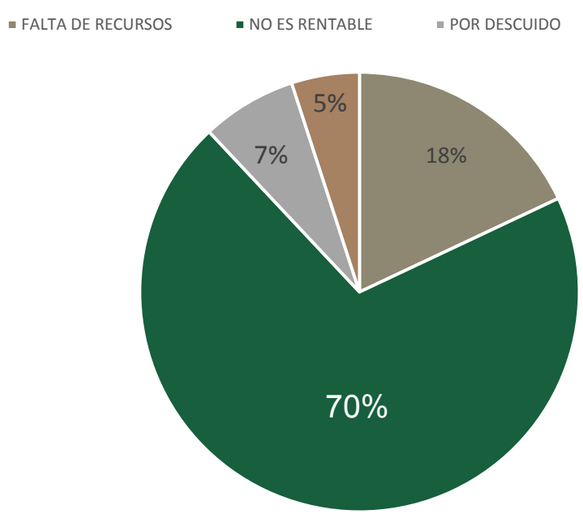


Ilustración 40. Pastel estadistico pregunta 5.
Fuente: Patricia Barrera, 2019

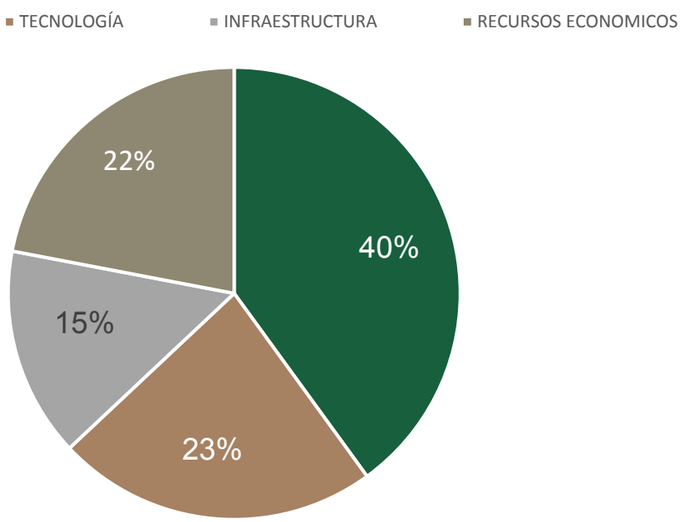


Ilustración 41. Pastel estadistico pregunta 6.
Fuente: Patricia Barrera, 2019

1.2.5. CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Se ha llegado a determinar que dentro de la zona de Intag en la provincia de Imbabura existe capacidades y potencialidades humanas, naturales y sociales para la creación del licor de la caña de azúcar por lo que se propone la construcción de una destilería comunitaria para que se investigue y se reinvente el licor de la zona como producto final y no solo como materia prima para otros licores.

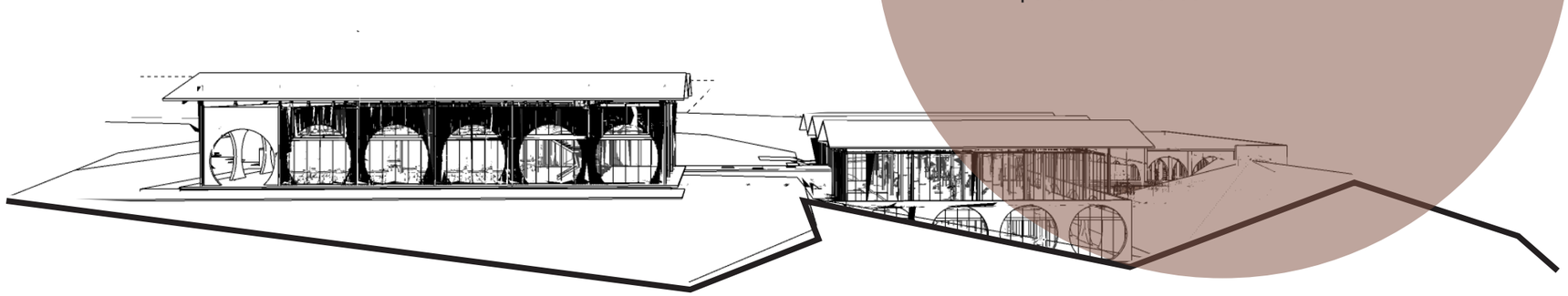


Ilustración 43. Sketch propuesta Arquitectónica.
Fuente: Patricia Barrera, 2019

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



1.3. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS

CAPÍTULO I



Ilustración 44. Caña de azúcar de Selva Alegre.
Fuente: Danilo Narváez, 2019.

1.3.1. GENERALIDADES DE LA CAÑA DE AZÚCAR.

La caña de azúcar o Saccharum officinarum (nombre científico), es una planta cespitosa cuyos tallos se desarrollan de 5 a 6 m de alto por 2.5cm de diámetro, y está compuesto por una parte leñosa y por otra liquida los mismos que depende de la edad, madurez, temperatura, humedad, luminosidad, suelo, pluviosidad, entre otros.

1.3.2.PROCESOS DE LA CAÑA DE AZÚCAR

La caña de azúcar lleva el siguiente proceso:

- **SIEMBRA.**

Antes de sembrar los tallitos de caña de azúcar se debe monitorear el suelo para generar un ambiente apropiado que permita el desarrollo de la semilla germinada. La semilla de la caña de azúcar requiere una relación entre suelo - aire y agua. (Daza, 19958)
Se recomienda que los cultivos se encuentren de este a oeste para la mayor captación de luminosidad. Las semillas (asexual) deben tener una edad de 6 a 9 meses se debe colocar a una profundidad de 20 -25 cm y taparla de manera manual (azadón o por tracción animal) o mecánicamente. En los próximos 30 – 45 días se tendrá la germinación de la cepa misma que dependerá de la temperatura, humedad y variedad, seguido de esto tendremos el crecimiento vegetativo que se da desde los 45 días hasta los 3 meses y finalmente la maduración, florecimiento y la cosecha. (SINAGAP , 2014)

•COSECHA.

La etapa de cosecha se lo realiza al cabo de los once a catorce meses de la plantación cuando el tallo deja de crecer, sus hojas se marchitan y caen. Posteriormente se procede a la quema del cultivo para incinerar malezas, víboras y cualquier tipo de plaga presente en los cultivos. Luego se procede a cortar los tallos de forma manual o mecánica recostándolas en pequeños bultos en el campo para su posterior molienda.

•MOLIENDA.

La molienda consiste en la trituración de la caña de azúcar para la extracción del agua de los tallos que aproximadamente contiene del 70 al 80%, este caldo sirve para la industria del azúcar, panela, etanol.



Ilustración 45. Siembra de caña de azúcar en Selva Alegre
Fuente: Patricia Barrera, 2018.



Ilustración 46 Cosecha de Caña de azúcar en Selva Alegre.
Fuente: Danilo Narvaéz, 2019.



Ilustración 47. Molienda de Caña de Azúcar en Selva Alegre.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.



Ilustración 48. Medicina Natural a base caña de azúcar.
Fuente: Gastronosfera, 2018.

1.3.3.COMPOSICIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR

La caña de azúcar esta compuesta por un 15% de materia insoluble la cual es el bagazo y un 85 % de Jugo. Es decir, la mayor parte de la caña de azúcar es jugo la misma que se aprovecha en un sin número de productos, pero sin lugar a duda su bagazo también es reutilizado en distintas industrias.

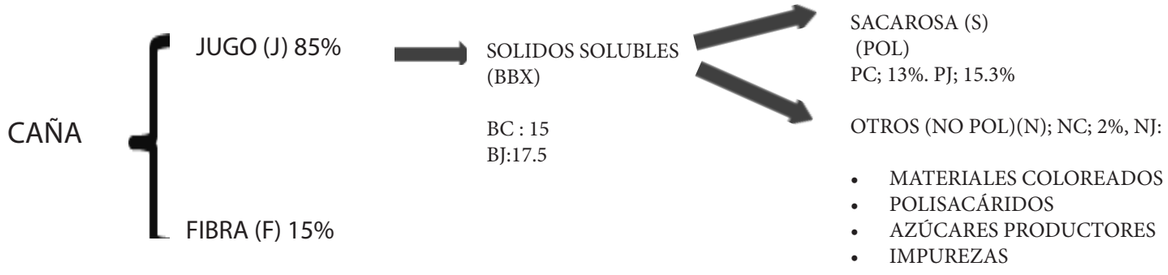


Ilustración 49. Principales componentes de la caña de azúcar.
Fuente: Aguilar, 2018.

1.3.4. USOS DE LA CAÑA DE AZÚCAR.

Muchos países del mundo giran económicamente alrededor de la caña de azúcar y sus derivados. Entre ellos se tiene:

Azúcar: Mas del 70 % del azúcar del mundo se produce a partir de la caña de azúcar. (Agro, 2017). El azúcar se obtiene desde el jugo de la caña de azúcar la misma que se convierte en cristales sueltos de sacarosa a través de varios procedimientos industriales.

Panela: La panela es un tipo de azúcar considerado el más puro, natural y artesanal, se obtiene por evaporación directa del jugo extraído de la caña de azúcar.

Ácido Cítrico: Así como en la mayoría de las frutas el acido cítrico de halla también en la caña de azúcar. Este acido cítrico se lo utiliza como antioxidante y conservante en enlatados principalmente.

Vinagre: El azúcar es la base de la producción del vinagre. Cualquier solución diluida de un azúcar fermentable puede transformarse en vinagre en condiciones favorables.

Tableros aglomerados: Se puede realizar tableros aglomerados a partir del residuo fibroso la caña de azúcar (bagazo) se cree que son inmunes a la polilla e incombustibles.

Abono: Este tipo de abono se lo realiza a partir de la melaza de la caña de azúcar es de alto contenido de humedad por lo que se recomienda usarlo en fincas o haciendas cercanas a las moliendas o ingenios. Está constituido por la mezcla de fibra, coloides coagulados- cera, sustancias albuminoides, fosfatos de calcio y partículas de suelo. (Caballero, 2016)

Etanol: Es un compuesto químico etílico o alcohol etílico de presentación liquida, inflamable e incoloro. Este etanol también se puede usar como biocombustible y sobre todo es la principal materia prima para la composición de un licor.



Ilustración 50. Tableros aglomerados a partir del bagazo de caña de azúcar.
Fuente: Revista M & M , 2018.

Energía: Los procesos de transformación de la caña de azúcar puede generar energía térmica, eléctrica y mecánica. La energía térmica se puede generar a través de la evaporación de los azucares, fibra y el agua, este vapor de las calderas al ser absorbida por turbogeneradores convierte en energía eléctrica y en turbinas energía mecánica. (Castilla Agricola S.A., s.f.)

Biodiesel:A partir de la modificación genetica de los microorganismos de los azúcares de la caña de caña de azucar se puede obtener biodiesel y la materia prima para ello es el etanol de caña de azúcar.

Medicina Natural; Tomar el jugo de caña, comiendola en trozos de azúacar o asada ayuda a contraer tumores, absesos, elimina la tos, la ictericia, dolor de riñones y la desentería.



Ilustración 51. Azúcar y Panela.
Fuente: Eco Diario, 2018.



Ilustración 52. Abono de caña de azúcar.
Fuente: La NAción , 2017.



Ilustración 53. Etanol a partir de la caña de azúcar.
Fuente: Productos APAH, 2019.

1.3.5.LA IMPORTANCIA DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN EL MUNDO.



Ilustración 54. Historia de la caña de azúcar en Cuba.
Fuente: VaCuba, 2018.

La Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (Unesco), considera a la caña de azúcar el cultivo agrícola más importante del planeta.
La caña de azúcar es un cultivo comercialmente importante a nivel mundial antiguamente su popularidad se dio por ser fuente de energía para los seres humanos actualmente tiene varias funciones como nutrición alimenticia, medicina natural, y bio energía. Por lo tanto, la economía de muchos países gira alrededor de esta sacarosa.

"La caña de azúcar es cultivada por más de 100 países en más de 20 millones de hectáreas en el mundo". (Ojeda, 2013) El área cultivada de caña de azúcar y la productividad difieren considerablemente de un país a otro siendo Brasil históricamente el número 1 de los países productores de caña de azúcar.(Tabla 1).

Los problemas ambientales que están afectando hoy en día al mundo han ocasionado que el talento humano genere nuevos proyecto e ideas en energía renovable. Uno de los productos por excelencia en la creación de energía y recursos renovables es el etanol que se obtiene a partir de la caña de azúca0r.
Además, la caña de azúcar brinda aportes ecológicos de alta importancia pues es el camino más representativo para aliviar el calentamiento global de la atmosfera o "efecto invernadero". Esto se confirma por las siguientes razones: "El cultivo de caña de azúcar representa, además, un cultivo amigable con el medio ambiente por su elevada eficiencia fotosintética en comparación con otros cultivos comerciales, que le permite una mayor utilización de la energía solar y consecuentemente, un mayor coeficiente de absorción del CO2 atmosférico". (Diario La Tribuna, 2016)

Tabla 6.
La Caña de Azúcar en el Mundo: Área, Producción y Productividad

PAÍS	ÁREA (million ha)	PRODUCCIÓN (millon/ tons	PRODUCTIVIDAD (Tons/ha)
Brazil	5343	386.2	72.3
India	4608	289.6	62.8
China	1328	92.3	65.5
Thailand	0.970	64.4	66.4
Pakistan	1086	52.0	47.9
Mexico	0.639	45.1	70.6
Colombia	0.435	36.6	84.1
Australia	0.423	36.0	85.1
USA	0.404	31.3	77.5
Philippines	0.385	25.8	67.1
Indonesia	0.350	25.6	73.1
Cuba	0.654	22.9	35.0
South Africa	0.325	20.6	63.4
Argentina	0.295	19.2	65.2
Myanmar	0.165	7.5	45.4
Bangladesh	0.166	6.8	41.2
WORLD	**20.42**	**1333.2**	**65.2**

Fuente: Banco Mundial, 2003

Finalmente debemos mencionar que la importancia de la caña de azúcar no solo recae en la industria azucarera, la industria del licor, panela, energía y otros pues su en algunos países como se puede mencionar a La India la caña de azúcar tiene su importancia en caracteres religiosos y culturales.

1.3.6. LA IMPORTANCIA DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN EL ECUADOR.

En el ecuador la caña de azúcar se posesiona entre los cultivos de mayor importancia dentro del sector agrícola y por ende forma parte de uno de los pilares del producto interno bruto del Ecuador (PIB).

"Los datos del Banco Central, nos informa, que: la producción de la caña de azúcar contribuye con el 1,4% al PIB nacional y genera más de 30.000 empleos directos y 80.000 indirectos sobre todo en la época seca de su cosecha". (Ruiz, 2012). Por lo tanto, el 9% de la población económicamente activa del sector agropecuario se dedica a la industria de la caña de azúcar, ha marcado diferentes modos de vida principalmente el azúcar, la panela y el licor.

Las grandes Industrias Azucareras del Ecuador son: MIGUEL ÁNGEL, SAN JUAN, VALDEZ, SAN CARLOS, ECUDOS, MONTERREY, IANCEM, ISABEL MARIA. El 90 % del azúcar se produce en Ecudos, San Carlos y Valdez. El otro 10 % se divide entre IsabelMaría, Iancem, y Monterrey (SUPERINTENDENCIA DE CONTROL DE MERCADO, 2015)
Este cultivo de caña de azúcar se configura dentro de los insumos que aumentaron la producción en el ecuador en el año 2016 tal como se explica en el Panorama Agroeconómico del Ecuador: "El aumento en la producción nacional ha sido estructurado por el crecimiento productivo en los cultivos de caña de azúcar, banano y maíz duro seco". (Monteros Guerrero A., 2016)

Tabla 7.
Ingenios Azucareros del Ecuador

INGENIOS	% PRODUCCIÓN	HECTÁREAS PLANTADAS	HECTÁREAS COSECHADAS	
			INGENIO	CAÑICULTOR
Váldez	30,1	21.000,00	9.450,00	11.550,00
San Carlos	32,9	22.500,00	10.125,00	12.375,00
Ecudos	27,8	24.800,00		21.000,00
Monterrey	3,4	2.200,00	880,00	2.200,00
Iancem	4,4	3.300,00	1.320,00	1.980,00
Isabel Maria	1,4	1.200,00	300,00	876,00
TOTAL		**75.000,00**	**22.075,00**	**49.101,00**

Fuente:FENACE,2012.



Ilustración 55. Cosecha de caña de azúcar.
Fuente: El telégrafo, 2018.

Además de ser un agente importante en el desarrollo económico y social del país, esta noble planta ya tiene sus iniciativas dentro de lo que es la energía genética donde se puede obtener vacunas, vitaminas y la producción de biocombustibles y energía. Por lo que este cultivo tiene un futuro muy prometedor, tanto es así la sustancialidad de la caña de azúcar en el país que desde el año 1997 funciona un centro de investigación dedicado exclusivamente al estudio de la caña de azúcar llamado CINCAE, el mismo que se encuentra en la provincia del Guayas y en más de una década del funcionamiento de este centro de investigación se han logrado resultados interesantes a través de la entrega de 4 variedades de caña de azúcar resistentes y factibles en el área litoral del Ecuador.

b) AGUARDIENTE

El aguardiente es una bebida popular en América se obtiene a partir del jugo de la caña de azúcar y se puede decir que es el licor más puro que puede existir. Este licor se realiza en los siguientes países: Costa Rica, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Perú, Honduras, Brasil y Nicaragua.

Cuenta la historia, que, con la llegada de Cristóbal Colon a América, trajo consigo la caña de azúcar, la miel, la panela y una agridulce bebida misma que fue reconocida por los indígenas como “el guaro”. Y sustituida en gran medida por la chicha. (FISAC, s.f)
Sin embargo, la historia del origen del aguardiente se remota a Persia, Siria, Egipto y Sicilia, más tarde Asia Meridional, sur y sudeste de Europa y el Norte de África. Después del siglo XV se produjo la caña de azúcar a gran escala en América. (Torre, 2002-2007)

En siglo XVI se relata el origen del aguardiente en Brasil, la misma que es conocida como la Cachaca.
Actualmente el aguardiente de caña de azúcar se manifiesta en varias culturas y se la conoce con distintos nombres según la territorialidad imponente.

La historia de los aguardientes de América es entre los más nombrados son los de Costa Rica, Colombia Perú y Ecuador.

c) CACHACA

La cachaca es un licor originario de Brasil, se diferencia del Ron ya que este spirit se lo obtiene de la destilación de la melaza de la caña de azúcar por lo contrario la cachaca se adquiere con la destilación del jugo de la caña de azúcar, es añejada y compite con los licores más lujosos del mundo. Según Alvarado (2014) “La cachaza se produce cada año 13 millones de litro por lo que es la tercera bebida alcohólica con mayor producción en el mundo después del vodka y el Soju”



Ilustración 56. Aguardiente.
Fuente: kmx, 2018.

.

Los primeros relatos de la cachaca son en 1520 o 1530, no se sabe a ciencia cierta en donde se origina, pero surge en la Colonia junto al ciclo del azúcar. Esta tradicional bebida brasileña se la usaba como moneda de cambio entre comerciante de esclavos y cuando llegaban los esclavos a las haciendas de caña se les daba “cachaca” para olvidar la nostalgia de haber abandonado a sus familias y crear una dependencia de este licor y de su trabajo. La cachaza como muchas de las bebidas alcohólicas más importantes de la historia también se manifiesta en clandestinos alambiques, ya que desde la época colonial en Brasil esta bebida era perseguida por el Impero portugués ya que la cachaza creo una cierta competencia al vino Oporto, viviendo la cachaza a lo largo de la historia en la marginalidad. (Documental, 2017)



Ilustración 57. La Cachaza Brasileña
Fuente: kmx, 2018

d) GUARO

El guaro es un aguardiente que por lo general no se lo añeja, sino después de su destilación se procede a embotellar. E un licor claro y de sabor dulce. La popularidad de este vocablo “guaro” se da principalmente en Costa Rica ya que tras el establecimiento del monopolio etílico por parte de los españoles se dinamizo popularizo hasta cierto punto de convertirse una actividad clandestina e ilegal, para lo que en el año 1850 con el liderazgo del presidente Juan Rafael Morras Porras se funda la empresa nacional de Licores y es de allí de donde nace el conocido licor “El Cacique”.



Ilustración 58. Chuchuhuasi.
Fuente: Sabor a Selva, 2017.

e) CHUCHUHUASI

El chuchuhuasi es una bebida muy conocida en Perú, la cual consta del destilado de la caña de azúcar en donde se troza el chuchuhuasi y se lo deja macerar por 3 meses, después se lo cocina en una olla y se añade almíbar de limón.
Es una bebida exótica y afrodisiaca que prolonga la vida y además cura enfermedades contra el reumatismo, riñones, aparato sexual, huesos, sangre y la gripe. (Alvarado, 2014)

1.3.7.LICOR Y LA CULTURA.

"Las bebidas alcohólicas no son productos comunes y corrientes, son algo especial y diferente, en definitiva, son bebidas que han acompañado al hombre desde siempre". (Amor, 2016)

Antiguamente el licor ha estado presente en los ritos y rituales que se ofrecía a los dioses en las distintas fiestas y ceremonias, pero también fue coteja de guerras y victorias.

Las bebidas alcohólicas vienen y vendrán cargadas de historia, cultura y tradición. El universo del licor encierra una burbuja cultural muy importante en todo su contexto, es decir, desde la creación de la bebida espirituosa se exige de un proceso donde el hombre aplica facultades, formas y expresiones sociales que se sumergen dentro de una botella. Muchas ciudades y países adoptaron a los "spirits" como un modo de vida pues el posicionamiento del licor en el mundo representa fuertes ingresos económicos a estos territorios. Pero, ¿por qué el éxito del licor en el mundo? La respuesta es muy sencilla "El licor se insertó en la cultura de los diferentes tejidos sociales gracias a las sensaciones, experiencias y versatilidad que ofrece este producto pues muy pocos productos proporcionan calor, nutrientes, alegrías e incluso viajar a otras dimensiones.

En definitiva, la riqueza cultural del mundo ha creado una diversidad de bebidas alcohólicas muchos de ellos son símbolo de una cultura, estatus, territorio y territorialidad. Es por ello que el arte de realizar un licor y beber se considera cultura y así nos explica Juan Cruz:

"Si la cultura es elevación y sublimación de fuerzas y facultades, difícilmente podría negarse que el alcohol, amaestrado por el hombre, posibilita energías secretas, talentos ocultos. Me refiero no ya a la específica cultura del vino, sino a la del licor, o mejor, a la del alcohol en cuanto bruñe y redime su fuerza fogosa. Cabe decir que el alcohol es capaz de exaltar a la tierra en sus granos, al árbol en sus frutos, al hombre en sus ideas. La más alta floración cultural de occidente, la mística de un Taulero o de un San Juan de la Cruz, no es concebible sin la metáfora cierta de la experiencia sublimada de un licor, gustada en las "secretas bodegas" de los misterios". (Cruz, 2011)



Ilustración 59. Ritual a la Pachamama.
Fuente: El tribuno de Jujuy, 2018.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



1.4. REFERENCIAS TEÓRICAS

CAPÍTULO I

1.4.1. FUENTES TEÓRICAS

Ante cualquier proyecto que se realice dentro de un territorio en el cual converge el capital social, económico, cultural y ambiental, se debe hacer un análisis holístico de modo que el planteamiento del proyecto este sustentado sobre bases firmes, por ello se hace referencia a autores como: insertar citas

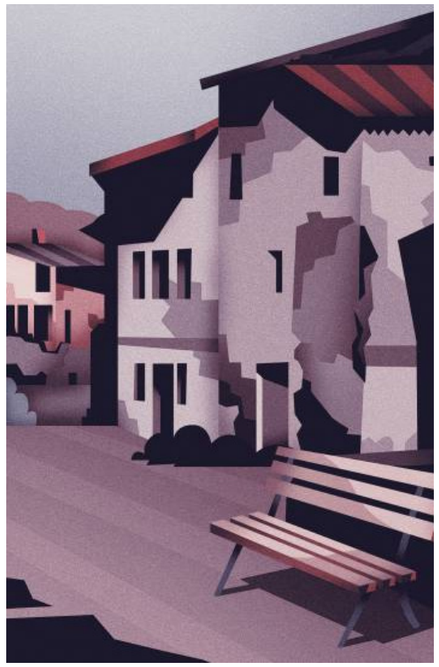


Ilustración 60. Ciudades Solitarias
Fuente:https://valverdedelcamino.net/el-pais/2019/03/29/opinion/1553860349_570071.html 2018.

•TERRITORIAL

MENSIÓN OCCIDENTE

1.En América Latina los problemas medioambientales y los asociados al modelo de urbanización masiva, han llegado a saturaciones de tal magnitud que se reconoce universalmente la necesidad de frenar el despoblamiento rural y aprovechar sus potencialidades productivas, tanto para la producción de alimentos, como para la satisfacción de otros bienes y servicios cada vez más demandados de la sociedad. [García-Marirrodriga, 2002]. PAG 1294 LOS DISTINTOS ENFOQUES DEL DESARROLLO RURAL EN LOS PROYECTOS DE LA UNIÓN EUROPEA Y DE AMÉRICA LATINA García-Marirrodriga, R. (1) , Yagüe Blanco, J. L.(p)(1) , De los Ríos Carmenado, I.(1) (1) Dpto.de Proyectos y Planificación Rural. Universidad Politécnica de Madrid

MENSÓN SUR

Tomado de: Tesis Magistral de Desarrollo Local y Territorial/ La centralidad rural de la microrregión del Noroccidente del Distrito Metropolitano de Quito: Modelos de Desarrollo, Procesos e influencias en las dinámicas sociales y económicas territoriales. Caso Parroquia de Guarea. Diana Cristina Massa Manzanillas.

2.Abramovay (2006) y Martínez (2010). “Se debe pensar el territorio desde su dimensión social y las relaciones tangibles e intangibles, que se construyen dentro del mismo. En sí, esta dimensión se refiere a las relaciones que establecen y las acciones que realizan los grupos sociales en general en el proceso de organización, apropiación y construcción del territorio” (Sosa, 2012: 35).

3.Schhejman y berdegue ,2004, citado en ronaboldo.2009:90 “el territorio como un elemento de la identidad de un grupo que lo ubica como parte de lo propio y lo diferencia de lo ajeno, lo hace parte de sus componentes, de su ser colectivo en donde, al mismo tiempo el grupo pertenece al territorio”

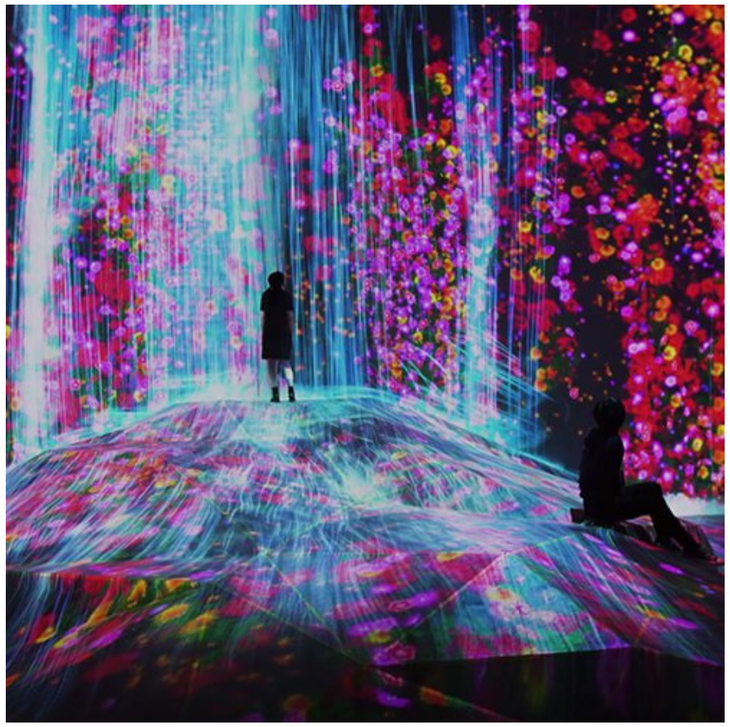


Ilustración 61. Pensar el espacio desde su dimension social.
Fuente:www.lavozdeasturias.es/noticia/informacion/2018/07/05/japon-crean-primer-museo-digital-exposiciones-arte/000315307913123584486l2.htm, 2018.

•ARQUITECTÓNICO

1.“El espacio rural es muy distinto al espacio urbano, por lo tanto, no se debe caer en el igualitarismo, o pensar que el desarrollo de un espacio rural está en que llegue a convertirse en un espacio urbano” Rafael Recaloa.

2.(Kasier etal..,1994) Los proyectos son los principales instrumentos para la promoción de desarrollo rural. De hecho, son los proyectos los que moldean los territorios.

3.Carlos Martí en la que dice que “Hablar de transformación implica aceptar el hecho de que siempre partimos de algo preexistente, de algo que, a la vez que se transforma, mantiene algunas invariantes como elementos de continuidad” 2 (Martí, 2004, 39)

4.TEORIA DE CONSTRUIR SOBRE LO CONSTRUIDO. En el artículo “El valor del patrimonio”, la Licenciada Nelly Decarolis, afirma: “En cada ser humano palpita la necesidad de transmitir a sus descendientes la cultura heredada: modos de vida, historias, costumbres, convicciones, tradiciones, mitos y creencias, huellas… Lo material y lo inmaterial; la totalidad de un patrimonio tangible e intangible.”6 (DECAROLIS, N 2002) Así, lo construido como expresión de una cultura, queda definido como la necesaria conjunción de lo material (valores tangibles) y la derivación de sus significados y de sus conexiones simbólicas (valores intangibles).

•ECONÓMICO

1.La ciencia económica no es una ciencia normativa, y por tal motivo no tiene como objetivo dar primacía a la libertad o a la esclavitud. Pero como su objeto material es el acto humano libre, la conexión entre ciencia económica y libertad es mucho más íntima de lo que suele suponerse. La ciencia económica es una de las tantas cosas que perderían sentido si el hombre no fuese un ser libre. (LA ECONOMÍA Y LA FILOSOFÍA DE LA LIBERTAD Alejandro Chafuén. S.F)

2.“Lo central es que lo económico está “incrustado” en el conjunto de patrones conductuales, morales y en los significados de cada comunidad”. Polanyi. Difícilmente la producción y los intercambios materiales pueden ser separados del resto de los componentes de una cultura.



Ilustración 62. Proyectos para generar desarrollo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.



LEYES NORMAS REFERENTES

CAPÍTULO I

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

CONTENIDO

LEYES, NORMATIVAS Y REFERENTES

CAPITULO II

2.1. Referente Legal. 98 pág.
2.2. Lineamientos de diseño para equipamiento de Destilería. 100pág.
2.3. Referentes Ideológicos. 106pág.
2.4. Referentes Arquitectónicos 108pág.
2.5. Identificación del vacío. 120pág.
2.6. Conclusión 122pág.
2.7. Programa Espacial que responde a la solución 122pág.

2.1. REFERENTE

LEGAL

LEYES Y NORMATIVAS

a) Constitución de la República del Ecuador.

Art. 32. "La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir ". (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008)

a)

ANÁLISIS

Este artículo de la Constitución Nacional del Ecuador habla de manera particular sobre la salud, pero también se quiere rescatar de este articulo como rector del proyecto de investigación al trabajo y a los ambientes sanos.

El licor artesanal es un producto para el consumo humano, por lo tanto, quienes trabajan en la actividad licorera deben resguardar la salud de los consumidores, elaborando esta bebida con los instrumentos adecuados e infraestructuras que proporcionen ambientes de alta salubridad.

b) Plan Nacional del Buen Vivir.

Art. 5.1. Generar trabajo y empleos dignos fomentando el aprovechamiento de las infraestructuras construidas y las capacidades instaladas.

Art. 5.2. Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.

Art. 5.5. Diversificar la producción nacional con pertinencia territorial, aprovechando las ventajas competitivas, comparativas y las oportunidades identificadas en el mercado interno y externo, para lograr un crecimiento económico sostenible y sustentable.

Art. 5.8. Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.

Art. 5.9. Fortalecer y fomentar la asociatividad, los circuitos alternativos de comercialización, las cadenas productivas, negocios inclusivos y el comercio justo, priorizando la Economía Popular y Solidaria, para consolidar de manera redistributiva y solidaria la estructura productiva del país.

Art. 6.1. Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.

(Consejo Nacional de Planificacaión (CNP), 2017)

b)

ANÁLISIS

En los artículos seleccionados en el Plan Nacional del buen vivir se manifiesta el fortalecimiento del trabajo digno y la productividad dentro de las zonas rurales, de modo que estos apoyen a la diversificación de la producción nacional con pertenencia territorial. Todo esto con la fina intención de crear entornos competitivos y autónomos que combatan la erradicación de la pobreza extrema mediante el crecimiento de la economía local,la inclusión social, el emprendimiento, la cadena de valor y la industrialización de la materia prima presente en estos territorios pero con responsabilidad social y ambiental.



Ilustración 63. Alambique de Selva Alegre.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

c) Código Orgánico Territorial, Autónomo y Descentralizado (Cootad)

Art. 3.- Principios. - El ejercicio de la autoridad y las potestades públicas de los gobiernos autónomos descentralizados se regirán por los siguientes principios.

- **Sustentabilidad del desarrollo. -** Los gobiernos autónomos descentralizados priorizarán las potencialidades, capacidades y vocaciones de sus circunscripciones territoriales para impulsar el desarrollo y mejorar el bienestar de la población, e impulsarán el desarrollo territorial centrado en sus habitantes, su identidad cultural y valores comunitarios. La aplicación de este principio conlleva asumir una visión integral, asegurando los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales, armonizados con el territorio y aportarán al desarrollo justo y equitativo de todo el país.

- El desarrollo planificado participativamente para transformar la realidad y el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el buen vivir;

c)

ANÁLISIS

En este código se menciona que los territorios deben impulsar su desarrollo economico, social y ambiental desde las potencialidades, capacidades y vocaciones de una circunscripción.

De tal manera que el GAD Parroquial de Selva Alegre tiene como obligación impulsar la actividad del licor artesanal para la absoluta protección de su cultura e identidad.

2.2. LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA EQUIPAMIENTO DE

DESTILERÍA

NORMAS, EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS

Según la tesis de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria se establece los siguientes lineamientos:

a. **ESPACIOS MÍNIMOS**

- Zonas de almacenamiento y llenado.
- Zona de mezclado
- Sala de maquinas
- Sala de destilación
- Zona de Calderas.
- Zona de Hornos.
- Vestuarios Femeninos y Masculinos
- Baños
- Administración
- Pasillos
- Bodegas
- Sala de tratamiento de agua.
- Sala de Cata
- Laboratorio.

Además, las destilerías deben tener accesos, salidas de emergencia o evacuación, patios de maniobras, sistemas contra incendio, protección contra la humedad, instalaciones de saneamiento, control y tratamiento de aguas e instalaciones eléctricas.

b.DIAGRAMA DE FLUJOS DEL PROCESO DE DESTILADO.

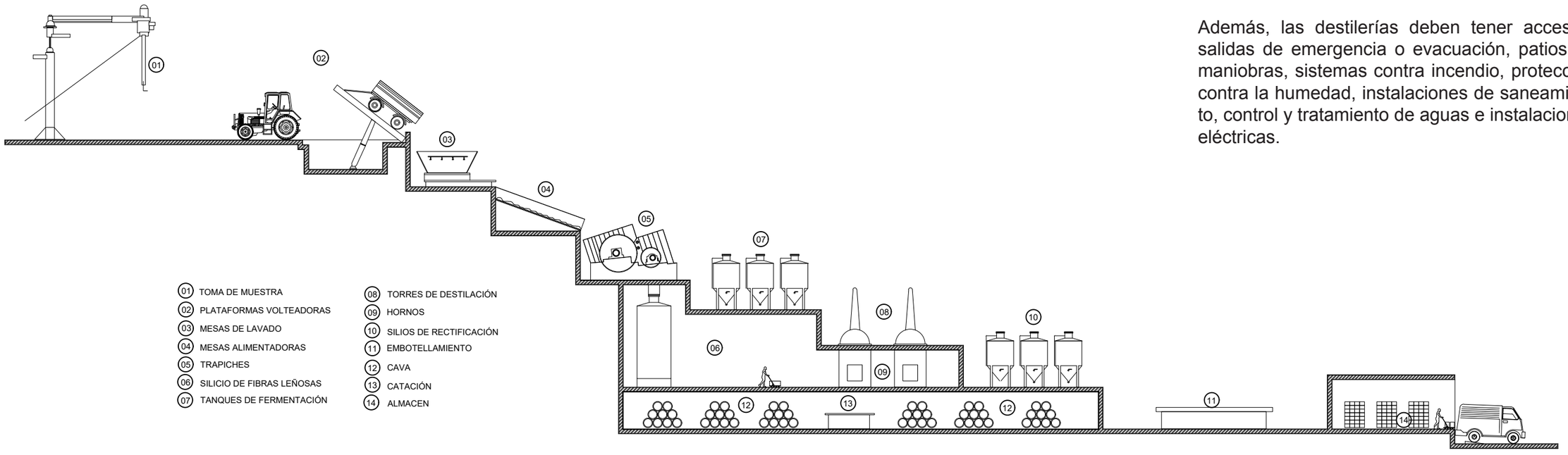


Ilustración 64. Diagrama de flujos.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

c. EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL

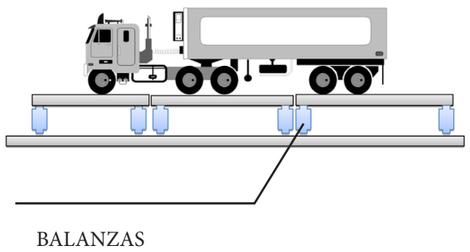


Ilustración 65. Básculas de pesaje industrial.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

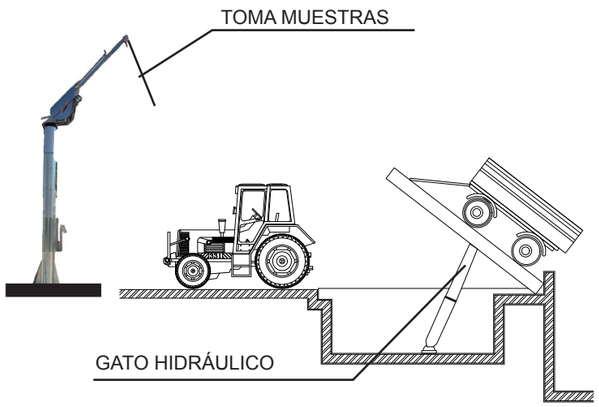


Ilustración 66. Toma de Muestras.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

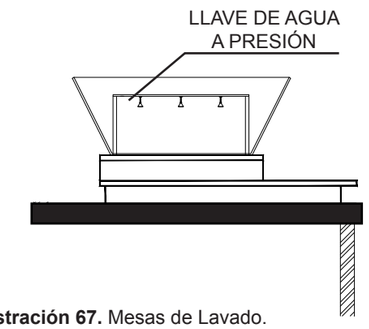


Ilustración 67. Mesas de Lavado.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

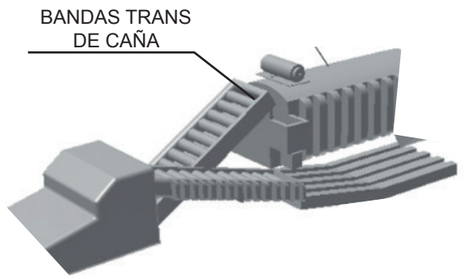


Ilustración 68. Mesas Alimentadoras.
Fuente: Patricia Barrera, 2018.

00.BÁSCULAS DE PESAJE INDUSTRIAL.

"Es un sistema para el control de despachos y entradas de productos y materiales, manejo de inventarios y verificación de cargas máximas permitidas, entre otros usos aplicados a cualquier tipo de proceso, desde el sector agropecuario hasta procesos industriales y servicios de transporte". (ANAPESING. Sistema de pasaje industrial, 2019) Estos sistemas están manejados por células de carga las misma que están disponibles según el tipo de transporte que se use en la industria.

- 9x3m. Con 6 células de carga.
- 10x3m. Con 6 células de carga.
- 11x3m. Con 6 células de carga.
- 12x3m. Con 6 células de carga.
- 13x3m. Con 6 células de carga.
- 14x3m. Con 6 células de carga.
- 15x3m. Con 6 células de carga.
- 16x3m. Con 6 células de carga.
- 18x3m. Con 8 células de carga.
- 20x3m. Con 8 células de carga.
- 22x3m. Con 8 células de carga.

01. TOMA DE MUESTRAS.

El equipo de toma de muestras se torna importante para la verificación de la cantidad de sacarosa y la calidad de la caña de azúcar cortada anteriormente en los campos.

El equipo de toma muestras tienen una altura aproximadamente de 7 m y un diámetro de 0.20 cm.

02. PLATAFORMAS VOLTEADORAS

Las plataformas volteadoras son sistemas que permiten facilitar las descargas de materias primas, y se utiliza principalmente para vehículos que no pueden elevar sus baldes de carga como camiones cañeros y carretones.

Las placas volteadoras existentes en distintas medidas acorde al medio de transporte utilizado en la industria, sin embargo, su ancho puede ir desde los 2.50 m. hasta los 3.50 m y el largo puede llegar hasta los 12 -15 m.

03. MESAS DE LAVADO

Las mesas lavadoras son equipos donde se descarga la caña de azúc05ar y se libera las impurezas y cualquier otra materia extraña que dificulte el proceso industrial.

Las mesas lavadoras funcionan por medio de bandas o rodillos y una cortina de agua de aproximadamente 50 ° C, hay que mencionar también que este proceso de lavado se lo realizara únicamente con la caña que sea cortada manualmente, ya que la maquina cortadora de caña reduce la sacarosa.

Las dimensiones de estas mesas varían según la envergadura de la industria. En el mercado existen maquinas con las siguientes características:

Peso: 200 – 400 kg
Potencia: 2 -4 kw
Ancho: 1500 – 2600 mm
Largo: 850 – 13000 mm

04.MESAS ALIMENTADORAS DE CAÑA DE AZÚCAR.

Las mesas alimentadoras son las maquinas que encaminan la caña de azúcar a los trapiches o molinos donde se extraerá el jugo de la caña de azúcar.

Cada mesa alimentadora bordea las siguientes dimensiones:

Ancho: 800 -1000 mm
Altura: 6000mm.

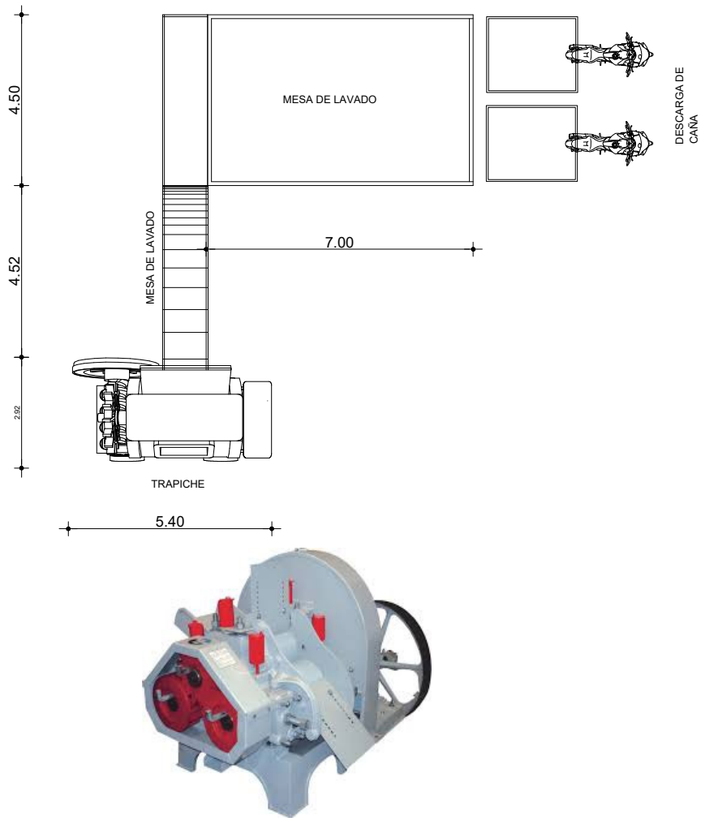


Ilustración 69. Trapiche.
Fuente: http://www.penagos.com/producto/trapiche-horizontal-th-6/, 2015.

05.TRAPICHE – TADEM MOLINOS

El trapiche es un equipo que comprime a la caña de azúcar para la obtención de su máxima cantidad de jugo. Son molinos a presión que van desde dos rodillos hasta seis rodillos, por lo que su tamaño y potencia son relativos al número de rodillos.

Las dimensiones de los trapiches son:

Tabla 8.
Dimensiones de trapiches.

MODELO	PESO (Kg)	REVOLUCIONES (rpm)	LARGO (pulgadas)	ANCHO (pulgadas)
R-2	500	15-16	5	5 ½
R-4	900	dic-13	8	8 ¼
R-6	1200	11-dic	10	8 1/8
R-8	1500	10-nov	10	8 3/4

Fuente: (Metal Agro, s.f.)

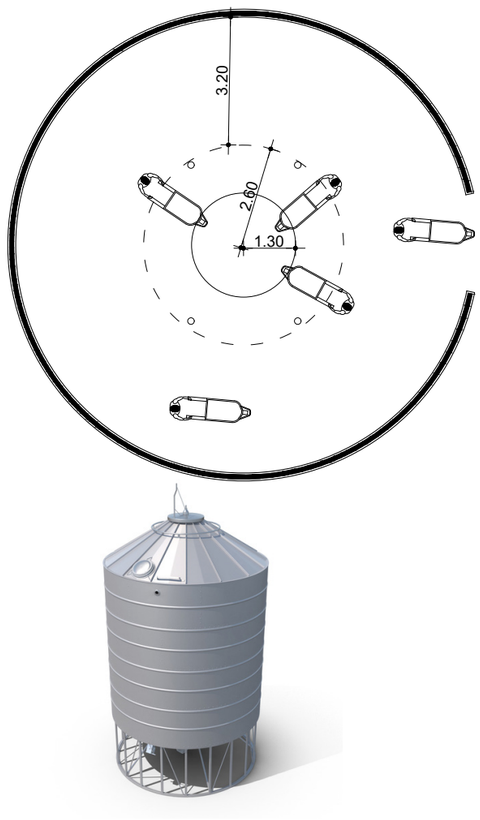


Ilustración 70. Silos de Almacenamiento.
Fuente: www.pixelsquid.com/png/grain-silo-1144995162980619520,2016.

06.ALMACENAMINETO Y TRANSFORMACIÓN DE FIBRAS LEÑOSAS.

En este paso se procede al almacenamiento y secado del bagazo, los mismos que servirán como leña para producir fuego dentro de los hornos que generan el calor indispensable para el proceso de destilación.

El bagazo se conduce por medio de mesas alimentadoras que se hallan sobre el tándem molino los cuales transportan al lugar donde se almacena el bagazo.

Es de mucha utilidad aprovechar en este paso instalar junto al almacenamiento de bagazo hornos y calderas especiales que convierten al bagazo en energía eléctrica de modo que aportaría al medio ambiente.

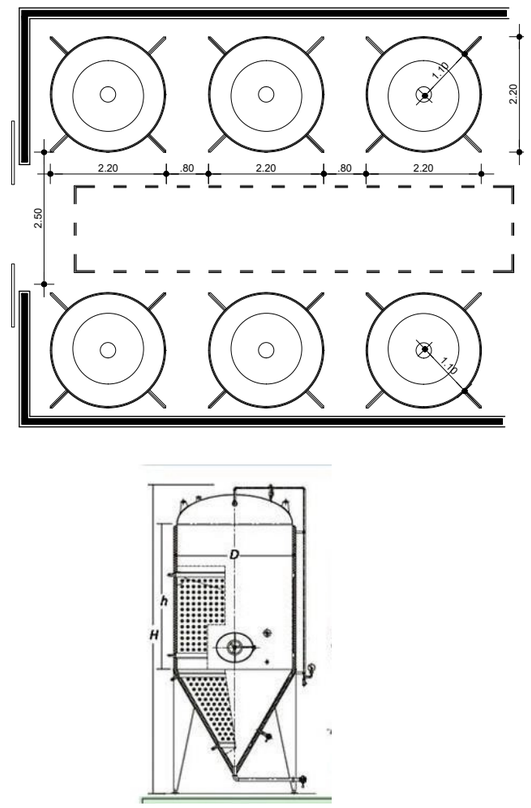


Ilustración 71. Silos de Almacenamiento.
Fuente:https://tiendaganadera.com/SILO-METALICO-CHAPA-ONDULADA-18.330-Kg,2014.

07.TANQUES DE FERMENTACIÓN

Los silos de fermentación son tanques que permiten iniciar el proceso de fermentación y consérvalos en condiciones adecuadas. Estos silos pueden ser de madera, acero, plástico y metal además se hallan en sentidos verticales y horizontales.

Tabla 9
Dimensiones de Tanques de Fermentación .

VOLUMEN (L)	DIMENSIÓN (D X h)mm	ALTURA TOTAL H (mm)
500	800 x 800	2100
1000	1000 x 1200	2650
2000	1100 x 1400	2850
3000	1200 x 1500	3150
4000	1400 x 1700	3900
5000	1500 x 2100	4050
6000	1600 x 2700	4100
8000	1800 x2700	4800
10000	2000 x 2800	4900

Fuente: (Flowtan, 2015)

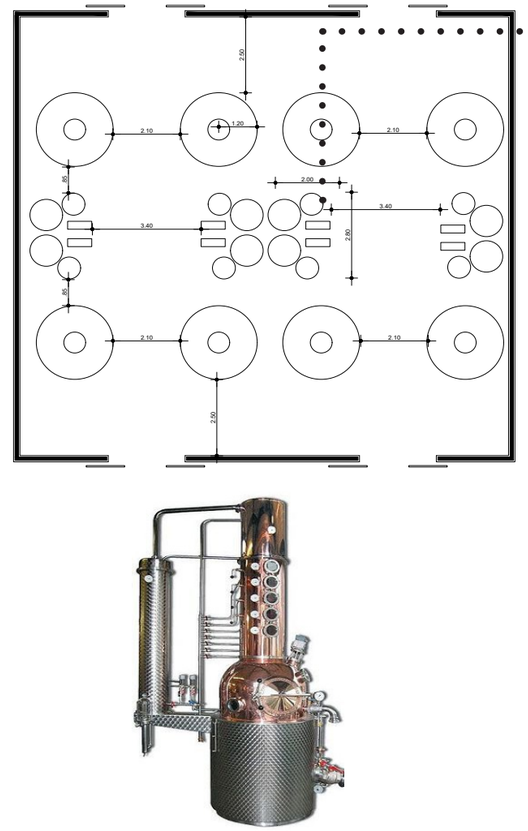


Ilustración 72. Silos de Almacenamiento.
Fuente:https://hornosdeterracota.com/hornos/,2014.

08. TORRES DE DESTILACIÓN.

Existen dos métodos de destilación según el Blog de licores y Destilados:

•**Continuo:** Para la mayor parte de los licores excepto brandys y whiskys de malta escoceses e irlandeses. Fue inventada por el irlandés Aeneas Coffey en 1831.

•**Discontínuo (Alambique)** : Es típico del Brandy catalán, del Coñac, del Armagnac y varios aguardientes.(Bodegas Miguel Torres , 2012)

Dentro del método discontinuo se halla como principal instrumento al Alambique. Este aparato se halla en diferente materialidad como acero inoxidable, cobre, hierro y vidrio.

Los Alamabiques se hallan desde: 3 l – 5l -10l -15l -20 l – 30l – 50l -100l -150l -200 l -1000 l -1300 l. La forma de los alambiques se sigue conservando que es en forma cilíndrica o de pera. (Comercial Bellan, 2019)

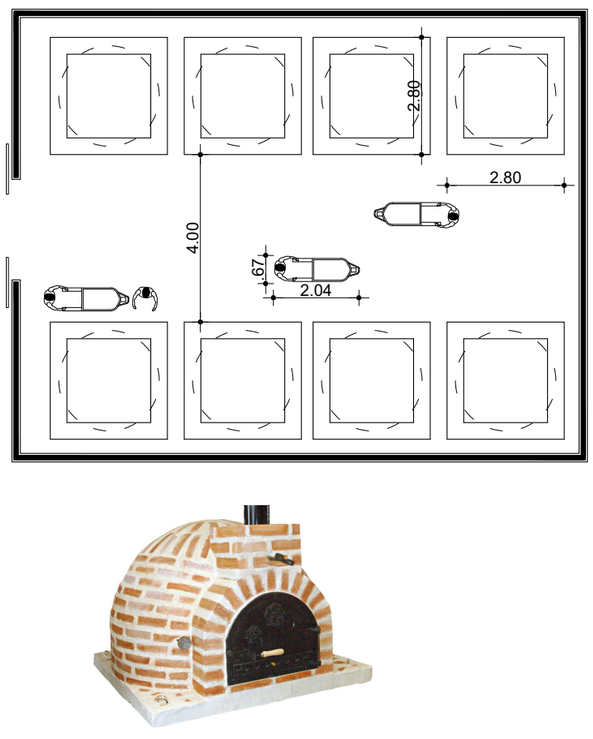


Ilustración 73. Hornos
Fuente:https://hornosdeterracota.com/hornos/,2014.

09.HORNOS

Los hornos es un medio calorífico, que en un equipamiento de destilería son esenciales para calentar las calderas de los alambiques y que por medio de la ebullición se genere el alcohol.

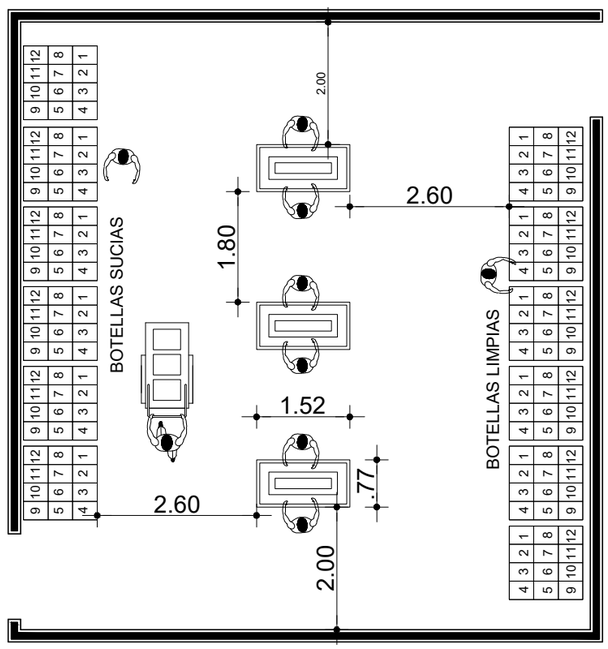
Para la construcción de un horno de leña se requiere realizar una cama de barro crudo con ladrillo, huesos, vidrio, azúcar o panela, sal en grano, y manteca de chancho, la misma que sella con ladrillo crudo y ladrillo cocido. Para las paredes superiores se usa el barro y adobes. Las dimensiones dependerán de las necesidades y equipos requeridos en la destilería.



Ilustración 74. Torre Rectificadora.
Fuente:https://spanish.alibaba.com/f/destilador-rectificador.html/,2014.

10.TORRES DE RECTIFICACIÓN

La columna rectificadora de alcohol es una maquina en donde se separa los metales más pesados o volátiles del alcohol dejándolo netamente libre de impurezas. Este proceso de rectificación es la continuación de la destilación. Donde según la ECURED en su blog Destilación de alcohol nos explica como funciona la columna rectificadora: “Esta columna es de platos de cazoleta, tiene 52 platos de cobre. La altura es de 16 m por 1.82 m de diámetro. De la columna se obtiene vapores saturados los cuales son condensados parcialmente en dos condensadores horizontales de tubo y coraza ubicados en la planta superior. El líquido condensado es rico en alcohol y se recircula a los platos superiores de la columna para buscar mayor grado de concentración alcohólica. . (EcuRed, 2019)



11.EMBOTELLAMIENTO

Dentro de este espacio se requiere de espacios para el enjagüe de botellas sin vestir, llenado de licor, el etiquetado y empaque de botellas. Para esto se requiere de las siguientes maquinas:

- **ENJAGUADORA DE BOTELLAS SIN VESTIR.**Este sistema proporciona el lavado y la esterilización de las botellas a usar en la empresa. Para lo cual existen distintos equipamientos que se ajustan a la demanda de producción y entre los populares están:

Accuteck 12 jets de la boca Tiene un sistema automático y funciona por aspersión, esta máquina tiene el limpiador y esterilizador en uno mismo utilizando gas comprimido en el líquido para lavado.

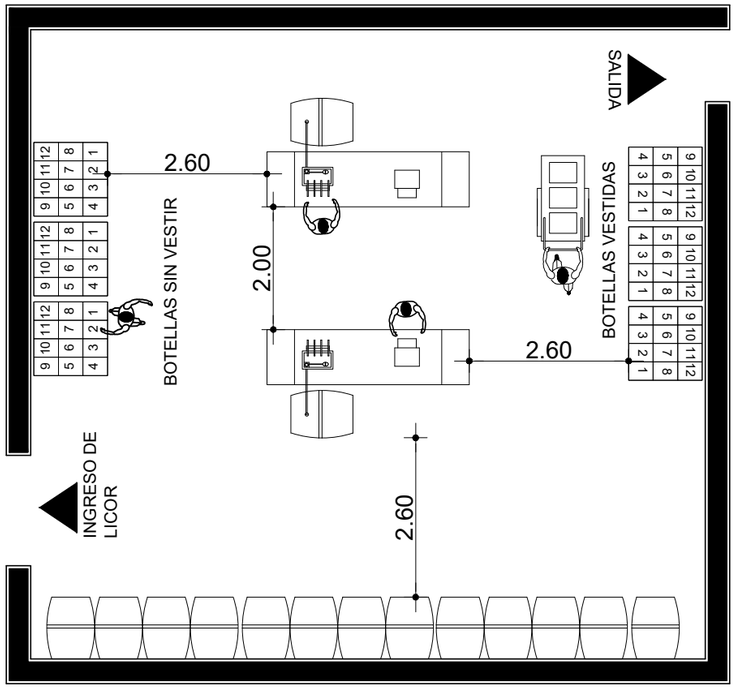


Ilustración 75. Máquina de llenado.
Fuente:https://www.polsinelli.it/es/llenadora-inox-P1612.htm,2016.

Alto: 60" (152 cm) / 72" (183 cm)
largo: 60" (152 mm)/ 50” (137cm)
Ancho:30.5" (77.5 mm) / 61" (155 cm)
Peso: 800 lbs. (362 kg) / 1800 lbs (816 kg)

- **LLENADO DE BOTELLAS**

La envasadora de botellas se halla en diferentes presentaciones: automática, semiautomática, lineal y rotativa.
Llenadora Automática: Esta envasadora realiza su trabajo sin la necesidad de operadores.
Llenadora Semiautomática: Esta envasadora necesita de manera indispensable de presencia de operadores.
Llenadora Lineal: Son aquellas en las que la válvula de llenado se posiciona linealmente sobre la botella.



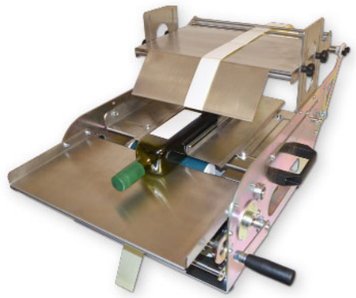
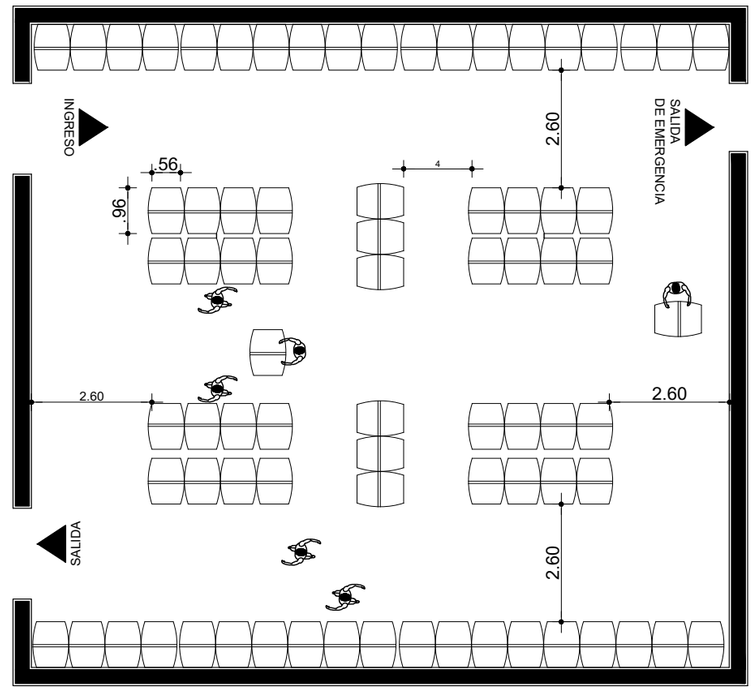


Ilustración 76. Maquina de etiquetado.
Fuente:https://www.google.com/search?q=etiquetadora+de+botella+cuadrada&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwingYnX6uHgAhVK1lkKHWbMCywQ_AUIDigB&biw=1704&bih=966#imgrc=_eoFtsmEP_sPIM: ,2016.





Llenadora Rotativa: Esta máquina se posee un alimentador de envases donde las válvulas de llenado y la operación de envasado se lo realiza en un sistema tipo carrusel.

Existe una serie de maquinas de llenado en las antes mencionadas, sin embargo, ante la situación del proyecto se tomará en cuenta maquinas semiautomáticas con la iniciativa de fomentar la mano de obra local.

La llenadora isobárica Manual: Se encuentra desde los 3 caños hasta los 6 caños, su rendimiento por hora va desde las 200 a 450 botellas.

Altura: 1.50
Ancho : .70 cm
Largo: 1 m

•ETIQUETADORA MANUAL

Para la industria del licor se deberá usar una etiqueta acorde al diseño de la botella que se elija en la empresa. Sin embargo, se tomará en cuenta la etiquetadora para botellas cilíndricas y la para botellas cuadradas.

Esta etiquetadora es de carácter semiautomático, la misma que trabaja por medio sensores que detecta la introducción de la botella para posteriormente etiquetarla. Se requiere con esta maquinaria tener operadores.
Las dimensiones de estos equipos son:

Ancho:365 mm
Largo: 670 mm
Altura: 50 mm
Peso: 20 Kg

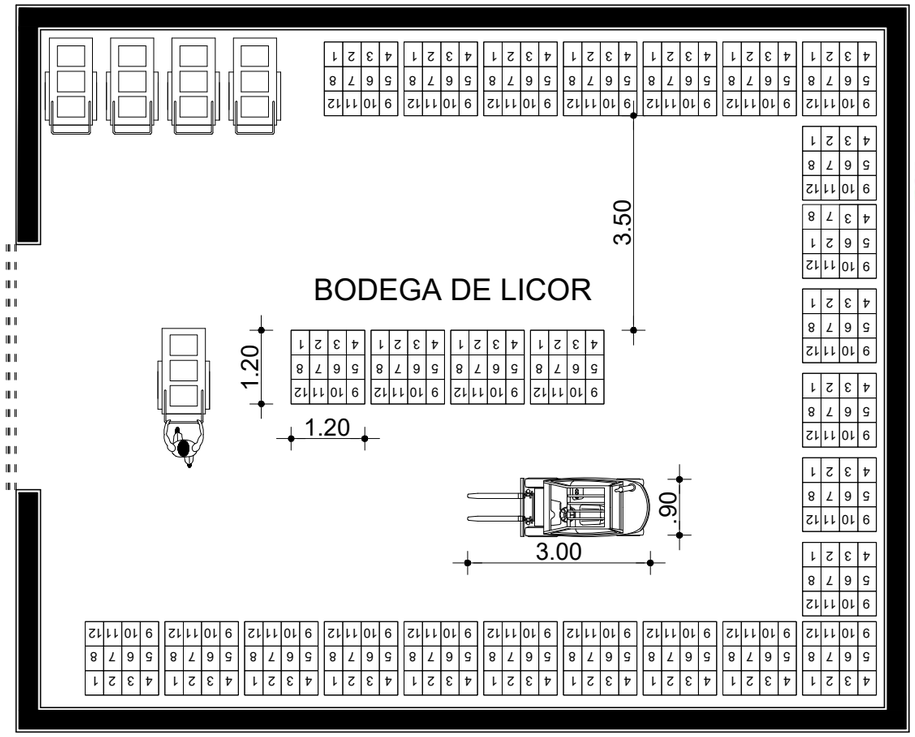
13. CAVA

Las cavas son espacios esenciales en las bebidas espirituosas, en donde la calidad del espacio influirá relativamente en la calidad del licor. Las bases condiciones principales de estos espacios son:

- En estos lugares no se debe instalar humificadores, aire acondicionado, o controladores de luz.
- La temperatura adecuada para los licores oscila entre el 12 al 15 °C, la temperatura de la cava es muy importante puesto que al desarrollar altas temperaturas el licor se evapora más rápido. Sin embargo, en localidades que bordean los 30° C y humedades relativas del 90 % su añejamiento de licor es mas eficiente puesto que 1 año de envejecimiento equivale a 4 años de envejecimiento en localidades de altura.
- Se recomienda que el oxígeno también sea bajo y de altitud elevada esto es importante para la conservación de los olores y sabores.
- La humedad debe encontrarse entre el 60% - 70%.
- La luz debe ser indirecta de modo que no interrumpa en la complementación del proceso.
- El Ron se debe almacenar en barricas de distintas maderas.
- Y su edad mínima de envejecimiento es de 12 meses.

GRUESO	26-28 mm.
DIAMETRO CABEZA	56 cm.
DIAMETRO VIENTRE	72 cm.
LARGO	96 cm.
AROS	Hierro galvanizado
NUMERO DE AROS	8
MEDIDAS DE LOS AROS	40x2 cm.
NUMERO DE DUELAS	entre 28 y 30 .
TOSTADO	Ligero, Medio, Medio-Plus y fuerte
ROBLE	Americano, francés, húngaro.
GRUESO	26-28 mm.
DIAMETRO CABEZA	56 cm.

"Equipos que encierran modos de vida"



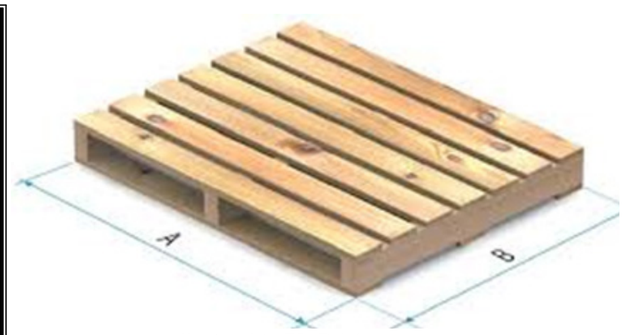


Ilustración 78. Palets
Fuente: https://www.google.com/search?q=pallets+medidas&client=firefox-b-d&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjkt87DsezgAhWirVkKHQ28DsQQ_AUIDigB&biw=1704&bih=966#imgrc=JTiPFmOMBazNDM,2010



Ilustración 79. Carro de elevación.
Fuente: http://hidrocapanama.com/index.php?route=product/category&path=59_158,2013



Ilustración 77. Toneleros artesanales.
Fuente:https://www.youtube.com/watch?v=wjcdiIc6_SA

14.ALMACENAMIENTO

Los equipos que se usan en este espacio son:

- **PALETS**

Los pallets son armazones de madera, plástico u otro material que se utiliza para maniobrar cargas que se ordenan dentro del pallet para su pronta y eficiente almacenamiento y distribución.
Las medidas universales de los pallets son de 1200mm x 1200 mm X 145mm.

•CARROS DE ELEVACIÓN DE CARGA

Son vehículos de carga cuya función principal es facilitar el transporte de cargas y apilarles en altura. Los vehículos de elevación de carga URO STH -17 tienen las siguientes características:

Peso: 1.700 Kg
Altura Maquina: 2.10 m
Altura de elevación: 3.00 m
Largo: 3.00 m
Ancho: .90 m
(SEDANO, 2019)

2.3. REFERENTES

IDEOLÓGICOS

WISKHY , TEQUILA Y CERVEZA

La historia de reconocidos licores en el mundo, no se halla bajo empresa formales y de gran prestigio, muchos de ellos nacen en medio de la clandestinidad, palenques o alambiques caseros, evasión de impuestos y contrabando. El único fin de estos medios era defender tradiciones, culturas y legados que han representado las bebidas espirituosas en cada territorio. Para mayor referencia se relatará la historia de los mejores licores del mundo, entre ellos:

a.WHISKY/ ESCOSIA – EUROPA

Según el experto en whisky Jhon C.Rayan menciona en el Documental de la Historia del Whisky en History Chanel (2012)que la palabra whisky viene del vocablo irlandés “usque beatla” que significa Agua de Vida, pero en un lapso de 100 años cambio primero a usque, luego a fusque y finalmente en whisky.

Actualmente el whisky se lo fabrica en todo el mundo, pero espiritualmente pertenece a Escocia, aunque se cree que nace en Irlanda cuando los monjes quienes trajeron por primera vez un artefacto de los árabes para destilar perfumes, descubrieron que se podía destilar el jugo fermentado, el cual se lo mezclaba con especias y miel para fines medicinales. (Chanel, 2012).
A partir del siglo XVI pasa el “whisky”, de ser una bebida medicinal a ser una bebida cotidiana. Sin embargo, la historia de prestigiosas empresas de Whisky Escoses no parte de una industria respetable se base en: Alambiques clandestinos, contrabando, evasión de impuestos E ilegalidad.
Las destilerías más famosas fueron fundadas por extraficantes, donde tenían sus operaciones ilegales.

La destilación clandestina fue una de las mejores formas de expresión de su cultura hasta el año 1904 donde la destilación se convierte en una la actividad legal y común en el territorio escoses, tanto así que Escocia es el país con más destilerías en el mundo donde 1 de cada 50 empleados depende de la destilería, representando así el porcentaje per cápita más alto en el mundo



Ilustración 80. La Joya de la Corona.
Fuente: Hola.com, 2009.

b.MEZCAL / MÉXICO - AMÉRICA

El mezcal es una bebida ancestral obtenida en Guajaca, su nombre se deriva de la palabra "mestizo" es decir lleva el espíritu mexicano del choque de dos razas (indio y blanco).

"Los prehispánicos utilizaban el maguey o agave para la comida, la medicina, la construcción y mueblería, pero también en su versión de bebida fermentada (aguardiente) asociada a rituales que permitía la conexión con la mística y los seres de la naturaleza". (DOCUMENTAL, 2017)

Durante el periodo prehispánico se usó únicamente como aguardiente de agave, tras la llegada de los españoles y conjuntamente los alambiques y la tecnología se procede a realizar el proceso de destilación y es ahí donde se origina el mezcalli o como se lo conoce actualmente mezcal.

Durante mucho tiempo fue considerada una bebida ordinaria, menospreciada, destinada a una población de bajos de recursos sin embargo la reciente consolidación del mezcal esta ricamente matizado por la imaginería de sus leyendas y la pluralidad de las fuentes históricas. Es por ello que el mezcal es mucho más que es una bebida alcohólica, es el resumen de historia, geografía, gente, tradición y microorganismos que hacen posible este licor.

Guajaca es el estado que más municipios tiene de México, su grandeza se basa en la producción, cultivo y comercialización del mezcal, produciendo el 90% de la producción nacional. Y lo que lo ha hecho tan representativo es la conservación de la producción tradicional es decir por medio de palenques (destilerías tradicionales) lo que la convierten en una bebida de carácter único.
El reconocimiento del mezcal abrió las puertas al comercio y turismo por lo que la función principal de las mezcalerías es llevar más allá al mezcal que sean educativas un lugar para viajar. Donde se conozca el proceso la historia, un lugar específico para conocer y deleitar la bebida.



Ilustración 81. Licor el Mezcal.
Fuente: https://www.pinterest.es/pin/212372938657806670/

c.CERVEZA/ ALEMANIA - EUROPA

La cerveza es actualmente la bebida más común y popular alrededor del mundo, pues esta bebida espirituosa es quizá la que menor grado de alcohol posee con un alto contenido nutricional y de bajo costo. Empezó siendo una bebida casera y se convirtió en una bebida industrial a nivel mundial.

La historia de la cerveza es la historia de la civilización. Thim Hampson escritor de la cerveza menciona que "si no fuese por la cerveza la gente fuese nómada viajaría de un lugar a otro, pues no habría una razón para permanecer en un lugar fijo". (Historia, 2013)

Sus inicios se dan en el medio oriente en Sumeria, se cree que se descubrió al mezclarse por accidente los granos con el agua, y a este líquido se lo llamo "cerveza", sin embargo, se cree también que los sumerios cocían pan y luego lo humedecían en agua lo que la levadura ocasionaba la fermentación dando un agradable sabor a la bebida. Tanto así que se sumó a la dieta diaria de los egipcios, mientras los faraones y la élite tomaban vino, la cerveza la bebían todos pues era una importante bebida energética para la construcción de los monumentos de Mesopotamia.

El inicio de la industrialización y el boom de la cerveza nace en Europa. La cerveza llego a Europa norte hace más de 2000 años en calidad de sopa turbia de pan y para los Romanos era una bebida de bárbaros (civilización extranjera a los griegos y romanos).



Ilustración 82. Cerveza.
Fuente: https://www.pinterest.es/pin/29322662571775095

La importancia de esta bebida (pan liquido) fue creciendo en Evertin en 1509 ya había 152 cervecerías y todos eran mujeres pues era una más de las actividades domésticas pues están no se podían almacenar y se hacían a diario. Pero quienes dieron el primer empujón a la industria de la cerveza fueron los monjes europeos pues ellos añadieron a la receta egipcia el lúpulo que es un preservante natural, también produce un sabor amargo mayor transparencia y espumosidad y es aquella receta la que hoy se bebe en todo el mundo. El corazón de la industria cervecera es Múnich que significaba lugar de monje y aquí nuevamente los monjes desarrollaron accidentalmente una nueva cerveza llamada "lager" pues esta cerveza consistía en embodegarle en cavas con hielo y esta sería la nueva levadura de la cerveza convirtiéndola en la más famosa del mundo.



Ilustración 83. Cerveza.
Fuente: https://www.pinterest.es/pin/828521662669992228/

En Alemania se creó una norma de ingredientes únicos para cerveza siendo: grano de malta, agua, levadura y lúpulo

2. 4. REFERENTES

ARQUITECTÓNICOS

Bodega en Kutjevo , Kenthoky Owl Park, Casa Barril Jack Daniel´s

BODEGA EN KUTJEVO / DVA ARHITEKTA



Ilustración 84.Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

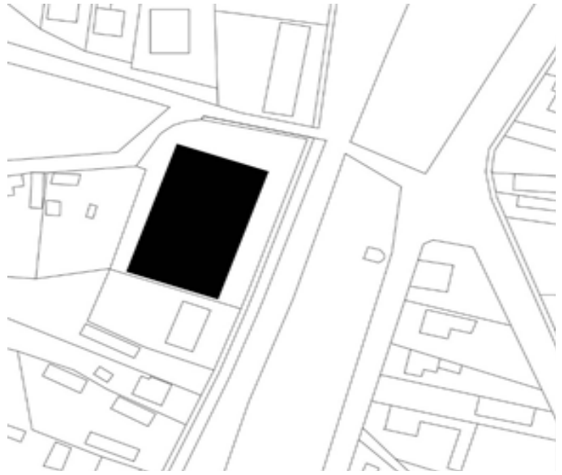


Ilustración 85. Ubicación Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

Arquitectos: Dva arhitekta
Ubicación: Kutjevo, Croacia
Arquitecto a Cargo: Tomislav Ćurković, Zoran Zidarić
Área: 3330.0 m2
Año Proyecto: 2018
Fotografías: Damir Fabijanic
Proveedores: Prostoria l.t.d, AGC, VANDERSANDEN



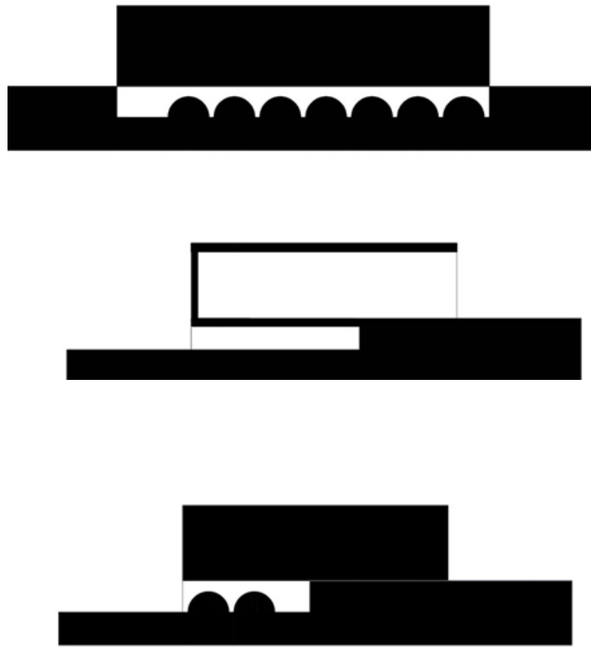


El estudio DVA ARKITECTA que en español significa “Dos arquitectos”, está conformado por dos jóvenes croatas TOMISLAV ĆURKOVIĆ y ZORAN ZIDARIĆ quienes iniciaron su oficina en el año 1992, sus primeros trabajos se dieron a través de diseños interiores pero su impecable trabajo los ha reconocido de tal modo que el estudio ahora ofrece diseño arquitectónico.
Durante veinticuatro años de cooperación, ganaron y fueron nominados a los premios de arquitectura más importantes de Croacia, y últimamente en el extranjero, en concursos como los Premios Cemex, el Premio Wienerberger Brick y el Festival Mundial de Arquitectura. (Dva Arkitekta, 2019)

La Bodega se halla en un poblado pequeño llamado Kutjevo, específicamente en el centro de la ciudad cuyo contraste de entornos va de una escala completamente natural a uno no muy urbano. Inicia con un diseño previo de Radovanci pero luego toma cargo Dva Arkitects.

CONCEPTO FORMAL

Un hincapié que tomo el grupo de diseñadores es lograr encajar en la calle principal donde se construye el proyecto, por lo tanto, se realiza un análisis de medio construido en donde hacer tensión con los materiales del entorno que son los pedestales de hormigón y sus fachadas de ladrillo visto era la opción ideal para atizar con el medio. La inspiración principal del proyecto fueron las tradicionales bodegas, sin embargo, este diseño rompe el esquema tradicional de que las barricas deban estar bajo tierra convirtiéndole a este majestuoso lugar en un sitio de amortiguamiento entre el interior y el exterior. La decisión de no ubicar bajo tierra la cava fue porque las condiciones del terreno no permitieron.



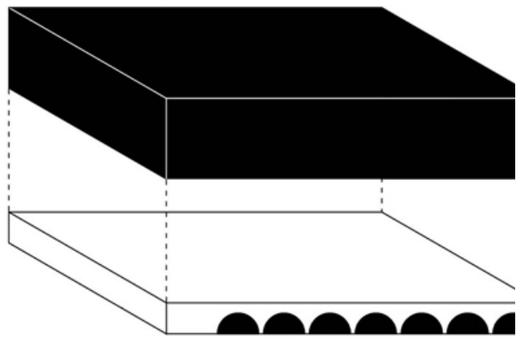


Ilustración 86. Esquemas de la forma de la Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

ANÁLISIS DE LA FORMA

La concisa volumetría de las bodegas de Kutjevo se basta por si misma para transmitir su identidad, puesto que su figura es inspirada en las tradiciones bodegas. La importancia de lograr esta comunicación directa es prolongar e interactuar por más tiempo con los consumidores.

El volumen que consolida la planta baja este compuesto por 7 arcos de medio punto que se establecen en un módulo de proporción 1: 2. El volumen superior cuya proporción de altura es dos veces el volumen de la planta baja. El manejo de la proporción en la arquitectura de cierta manera es llevar al orden y buscar el principio de las venustas.

Dentro de los principios ordenadores de la forma se puede visualizar: equilibrio, contraste, textura, peso visual y ritmo.

MATERIALIDAD

El proyecto se lo puede considerar como una arquitectura brutalista es decir mostrar sus materiales en su estado mas puro. Los solemnes arcos son de hormigón visto los mismos que bajo su perfecta modularidad permite expresar de una manera uniforme las marcas del encofrado. Los marcos están cubiertos por vidrio templado ahumado cuidando de cierta manera el receloso avistamiento de las barricas. El volumen superior es configurado por cientos de ladrillos cocidos sin caber en él aberturas.

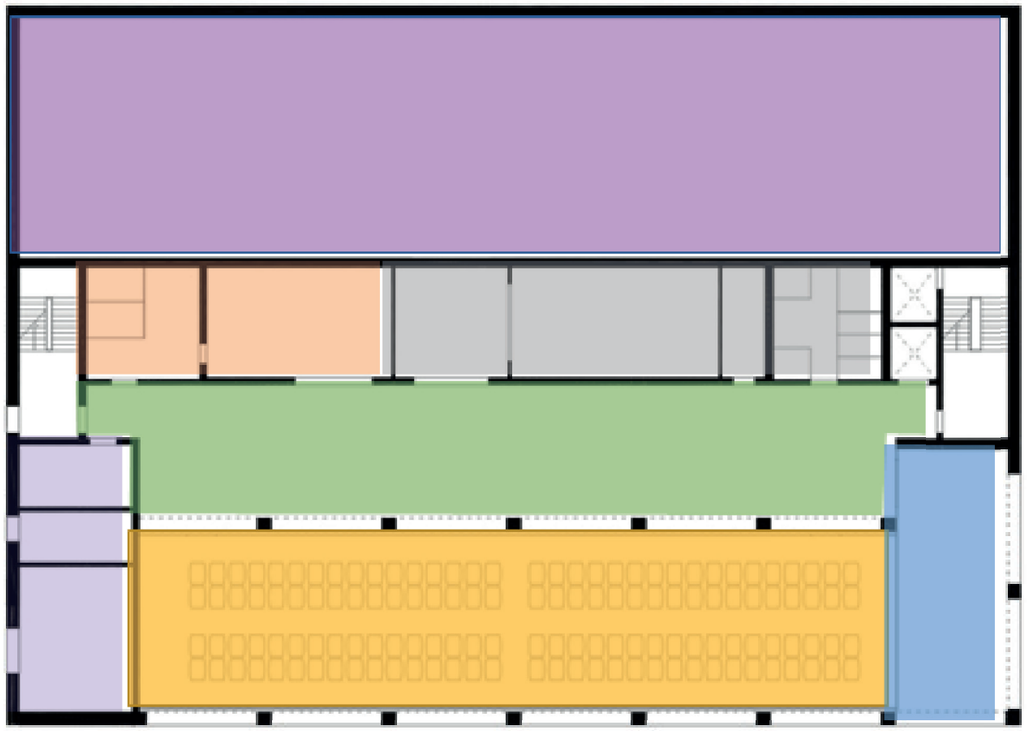
ESTRUCTURA

El proyecto se sostiene por una estructura combinada entre columnas y muros de hormigón armado, las luces del proyecto varían entre los 8 y 9 m de longitud por lo tanto el tipo de vigas son descolgadas y bidireccionales.



Ilustración 87. Materaialidad de la Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

ANALISIS FUNCIONAL



PLANTA BAJA
SIN ESCALA

Ilustración 88. Planta Baja de la Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

SIMBOLOGÍA PLANTA BAJA

- HALL DE INGRESO
- CAVA
- SALA DE DEGUSTACIÓN
- ALMACEN
- AREAS AUXILIARES
- AREA DE CONTROL
- PATIO

SIMBOLOGÍA PLANTAS ALTAS

- SALA DE DESTILACIÓN
- CUARTO DE MAQUINAS Y CONTROL
- BODEGA DE INSUMOS
- ALMACENAMIENTO
- PATIO
- ADMINISTRACIÓN

El majestuoso cubo de ladrillo cocido con los fabulosos arcos que enmarcan el espacio de las barricas de vino crota dan la bienvenida a los visitastes. Su ingreso principal es por medio de un hall amplio el cual desemboca a la sala de desgustación; un espacio con fijo dialectico entre las barricas que maduran el vino y el "tasting room".



Ilustración 89. Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

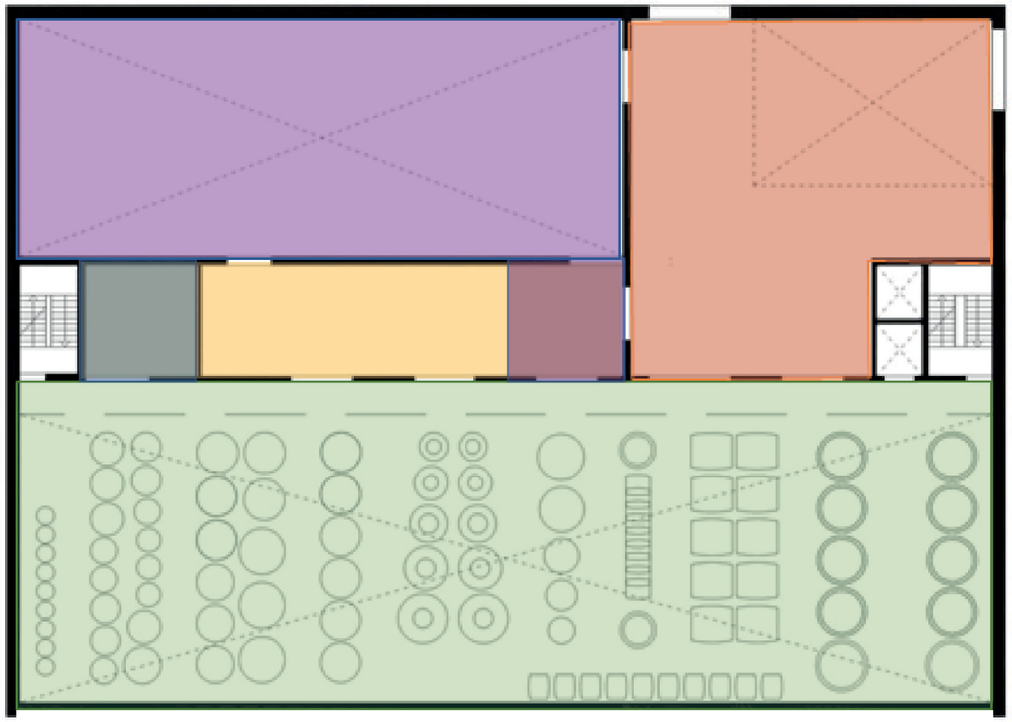


Ilustración 90. Primera Planta Alta de la Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

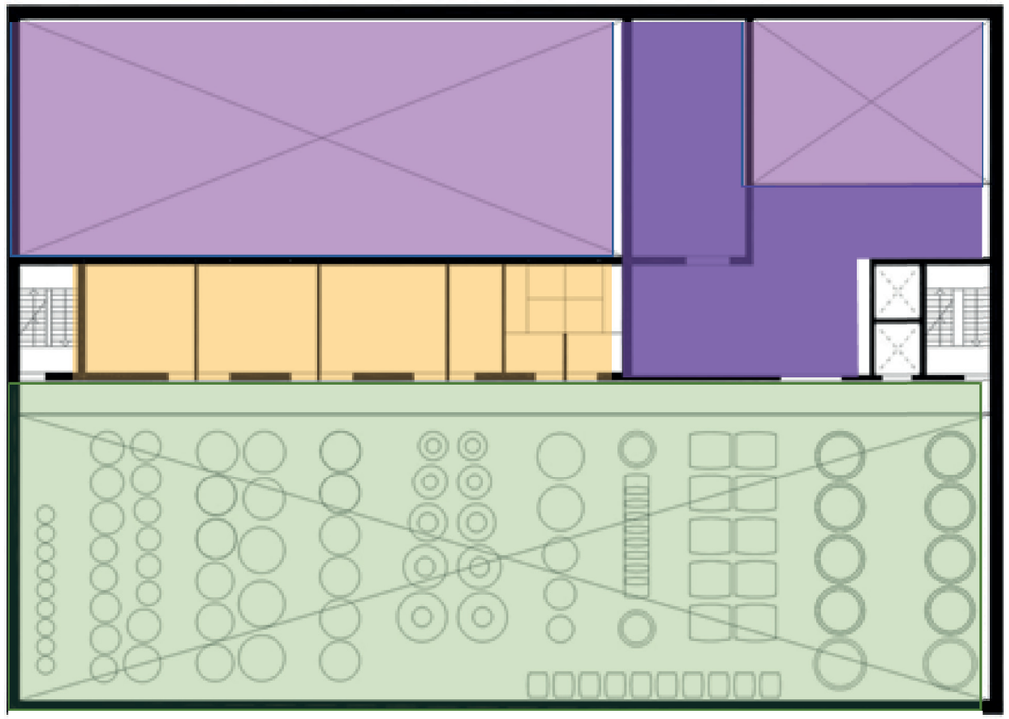


Ilustración 91. Segunda Planta Alta de la Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.

PRIMERA PLANTA ALTA S/E

SEGUNDA PLANTA ALTA S/E

La primera y segunda planta alta cuyo envolvente de ladrillo cocido alberga las instalaciones de producción y almacenamiento de insumos para la elaboración del vino, estas plantas estan ocultas a la calle y unicamente se las puede descubrir explorando el espacio. La iluminación y ventilación se da miediante el contacto con patio posterior.



Ilustración 92. Bodega Kutjevo.
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2018.



Ilustración 93. Destilería kentucky owl Park .
Fuente: Destillery trail , 2018.



Ilustración 94. Arquitecto Shigeru Ban.
Fuente: Cubic Arquitectur, 2014.

El arquitecto japonés **Shigeru Ban** galardonado con el premio más importante de arquitectura (Pritzker) en el año 2014, es uno de los arquitectos que ha aportado a la humanidad con su ingenio a través de la arquitectura. Su mirada principal está enfocado al material y a la estructura.

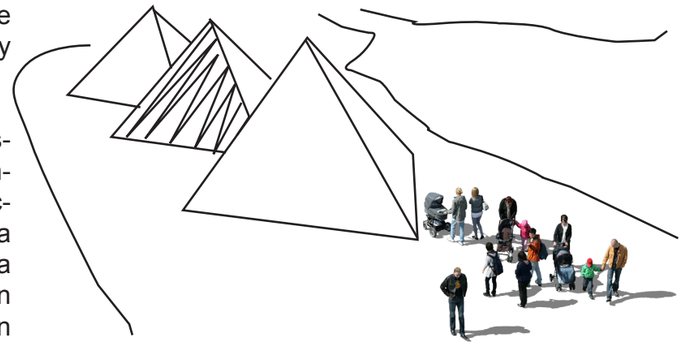


“Kentucky Owl fue fundada en 1879 por un farmacéutico, Charles Dedman. Se cerró en 1916 cuando comenzó la prohibición. Dixon Dedman, el tatarabuelo del fundador, resucitó la marca del Beaumont Inn de su familia. Ahora, parte de la familia Stoli, Batch # 7 se lanzó en agosto de 2017. Dedman espera con impaciencia la construcción de la nueva destilería donde se producirá el bourbon”. (Joshep & Josehep Arquitectos, 2019).

El Kentucky Owl Park, es un complejo que esta configurado por una destilería, casas de maduración del reconocido licor Kentucky owl, centro de visitas, centro de embotellamiento, casa de arte y restaurante.

Tras el masivo movimiento de turistas hacia destilerías alrededor del mundo el equipo de Kenthoky owl conjuntamente con el socio, arquitecto Shigeru Ban proponen la construcción de una destilería sobre una antigua cantera de piedra caliza localizado en Bardstown, Kentucky, en un lugar dedicado exclusivamente a la producción de bourbon.

La corporación Kenthoky busca darle un hogar apropiado para esta marca que permita propagar la presencia de su wisky en el mundo, además añadio:“Esperamos que Kentucky Owl Park sea la próxima obra maestra de Shigeru Ban Architects, quienes brindan un trasfondo incomparable de más de 100 proyectos innovadores y ambientalmente sostenibles que se han completado hasta la fecha. (Desingboom, 2018)



CONCEPTO

El concepto que se usa para este complejo se basa en elementos propios de la arquitectura de Shigeru Ban, como la luz, la materialidad y la conexión con la Naturaleza. El majestuoso paisaje natural de la antigua cantera de piedra caliza los hizo pensar en un material sostenible que combine con este entorno.

ESTRUCTURA

La estructura que propone el estudio del Laureado arquitecto Shigeru Ban van de la mano con investigaciones y experimentos anteriores que llevaron a la construcción de su primer edificio en Suiza (edificio de Tamedia) creado en madera, pues sin lugar a duda lo que se pretende es darle un giño a la industria y a la historia, mostrando su teoría de que la solidez de un edificio no depende del material, sino mas bien como se lo aplica para que sea resistente. “Los diseños realizados por el estudio están pensados para imitar las estructuras de acero del siglo XIX que se usan normalmente en la industria. Sin embargo, cambiarán el metal por madera masiva” (Madera 21, 2018).

La estructura de cada uno de los edificios son distintos y esto se justifica en las diversidades de funciones que tiene la destilería.



Ilustración 96. Dmitry Efimov President and CEO of Kentucky Owl, Shigeru Ban Founder of Shigeru Ban Architects, Dick Heston Mayor of Bards town, Dixon Dedman Master Blender of Kentucky Owl, and Dean Maltz Managing Partner of Shigeru Ban Architects (L to R..
Fuente:www.distillerytrail.com/blog/kentucky-owl-bourbon-and-stoli-unveil-21st-century-design-and-3d-rendering-of-its-new-pyramid-shaped-distillery/, 2018.

ESTRUCTURA DE RESTAURANTE

Este volumen se sostiene a través de un sistema de arcos de medio punto. Basicamente la repartición de las fuerzas actuantes se da a partir de la configuración de un juego de 6 arcos que se desprenden de cada columna y que uniendo unos con otros se genera un sistema estructural resistente a la compresión y flexión con madera.

ESTRUCTURA DE PIRÁMIDES.

La estructura que se usa en estas volumetrías dependen de módulos triángulares que unidos resisten a las fuerzas actuantes.



Ilustración 97. Edificio de restaurant y estación de tren.
Fuente: Destillery trail, 2018.

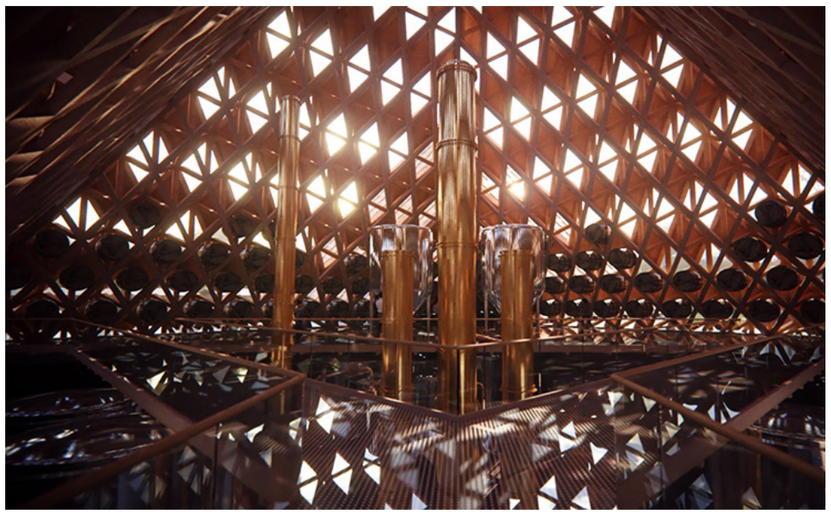


Ilustración 98. Pirámide de Destilación.
Fuente: Destilery trail.



Ilustración 99. Pirámide de Destillería.
Fuente: Destillery trail , 2018.



Ilustración 100. Estación de Tren de Kentucky Owl Park.
Fuente: Destillery trail , 2018.

FUNCIÓN

Este complejo tiene una función descentralizada. El recorrido inicia a partir de la llegada a la estación de tren del Parque “Kenthoky Owl” la misma que está vinculada directamente con un restaurante cuya visión de 360° es prácticamente el portador de la carta de invitación hacia la exploración del Parque.

La estación y el restaurante se hallan al norte del complejo, y aunque se encuentran yuxtapuestos hay aspectos que los hacen únicos, pero también parte del todo. Los amplios halls de la estación de tren y su portal de cerchas de madera dan la bienvenida al sitio. En este punto de concentración inicial, se brinda un notable cambio de ambiente entre los espacios antes mencionados y esto se lo apuesta a la estructura que teje el espacio del restaurante, pues esta estructura es de pilares de sección circular configurados por tableros que se unen a través de anillos de acero los mismos que brindan la seguridad y soporte del volumen. Este restaurante extiende una plataforma - mirador hacia el primer lago que ofrece el parque kenthoky owl. El conjunto de materiales y la calidad de los espacios, permiten crear una tensión entre los volúmenes pese a la disgregación replanteada.





Ilustración 102. Edificio de Restaurante de Kentucky owl park.
Fuente: Destillery trail , 2018.

En la parte Noroeste y Sureste se ubican las casas de maduración del bourbon y yuxtapuesta a ellas el centro de embotellamiento. Lo interesante de estas casas es que el arquitecto propone en la misma estructura ubicar los barriles de roble para la maduración del licor.
Estas dos actividades se encuentran rodeadas de lagos de agua filtrada, parte de los senderos son sobre estos lagos insertándolos a los visitantes y propios a un entorno natural y armonioso.



Ilustración 103. Casas de maduración y embotellamiento del burboon.
Fuente: Destillery trail , 2018.



Fuente: Destillery trail , 2018.

CASA BARRIL 1 -14 DE JACK DANIEL´S

Firma de Diseño:
Clickspring Design

Ubicación:
Lynchburg, Tennessee, Estados Unidos

Arquitecto a Cargo:
Tuck-Hinton Architects

Área:
947.6 m2

Año Proyecto:
2016

Fotografías:
Andrew Pogue

SOBRE EL AUTOR

La reconocida firma de arquitectos Tuck – Hinton del estado de Tennessee en Nashville, lleva una trayectoria importante dentro del campo de la arquitectura, son conocidos por haber creado numerosos edificios dentro de la región los mismos que han logrado premios y reconocimientos a su excelencia, eficiencia e innovación en la construcción.

Entre los edificios galardonados están: Seab A. Tuck III, FAIA, Music City Center, Nashville Public Square, Frist Center for the Visual Arts, Runyon-Atkinson Residence, Cumberland Valley Girl Scout Center, Tennessee Aquarium IMAX Center. Si bien es cierto, la mayoría de empresas tienen un objetivo principal y pues Tuck – Hinton architects no se quedan atrás y lo que ellos manifiestan es que “Los proyectos arquitectónicos deben hacer tributo a la esencia del cliente en particular a la cultura y singularidad de la ubicación física”. (Tuck - Hinton , 2019)



Ilustración 105. Casa Barril de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

La casa Barril está ubicado en Estados Unidos específicamente en el lado sur del estado de Tennessee. El edificio es parte de algunas obras destinadas a la fabricación de wiskhy, este proyecto es una intervención realizada para lograr reutilizar uno de los edificios construidos en el año de 1938, que hace algunos años ya no servían funcionalmente para las demandas de servicios turísticos que existen ahora, la arquitectura que allí se creaba era simple y exclusivamente para un tipo de función en este caso de bodega de destilería, maduración y añejamiento del producto (Jack Daniel’s, Wiski), es en el año 2016 que se busca reinterpretar la funcionalidad del edificio adaptando servicios de visitas, tienda y espacios de muestreo del producto, haciendo que el espacio intervenido se reinterprete.

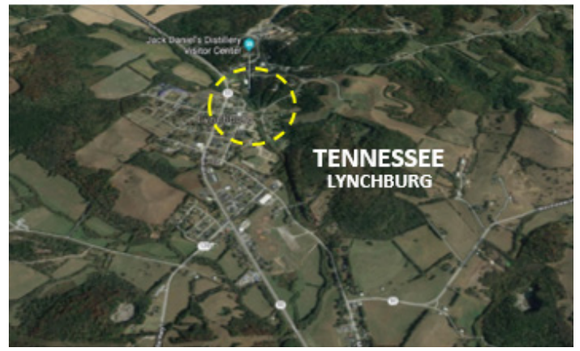


Ilustración 106. Casa Barril de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

ANALISIS FORMAL

La casa barril 1-14 de Jack Daniels maneja la forma más sencilla y estilizada de un granero tradicional de la zona. Parte de un cubo de forma rectangular con una cubierta inclinada. La materialidad de la forma exterior brinda una personalidad industrial a través de sus laminas metálicas expuestas a la intemperie como medio impermeabilizado de lluvia y proteger las paredes internas de madera.



Ilustración 107. Casa Barril de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

Una de las experiencias más sensitivas que brinda la casa barril de Jack – Daniels es indudablemente la experiencia olfativa adquirida alrededor de los cinco o más años que tarda el wiski en madurar. Además, la destilería de Jack Daniel la ha nombrado a esta sensación “La porción de los Ángeles” un aroma único, autentico e inconfundible de la marca que da la bienvenida a este edificio. (Plataforma Arquitectura, 2018)

El encontrar la forma adecuada para la casa barril dentro de un edificio del año 1938 fue hablar de un proyecto híbrido: donde se brinde actividades pasivas y activas, es decir trascender de un espacio de alto respeto, silencio y circunspecto a espacios de muestreo refinado donde los visitantes pueden profundizarse en los sabores propios y de renombre de Jack Daniel´s.



Ilustración 108. Casa Barril de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.



Ilustración 109. Casa Barril de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

Lo interesante del proyecto es la rehabilitación y reutilización del espacio pues indudablemente en este edificio se halla por excelencia el contraste manejado por los robustos pilares de madera con sus respectivos entramados frente al acero y al vidrio, logrando un edificio que responde a las necesidades del proyecto, pero a su vez emite una fecha, un tiempo y lo mas importante trasciende su propia historia y la de una marca espirituosa (Jack Daniels).

ANÁLISIS FUNCIONAL

La casa barril está conformado por tres espacios muy bien marcados, pero al mismo tiempo están todos integrados a través de los bastidores de barriles creando una misma atmósfera. Su ingreso principal es en el sentido este del proyecto, donde se añeja cuidadosamente el licor, este espacio se conecta con un corredor central cuyo protagonista esencial es la luz natural y es allí donde se ofrecen degustaciones intimas o colectivas. Y finalmente en sentido oeste del proyecto, se diseñó una habitación para degustaciones especiales o eventos de gran escala.

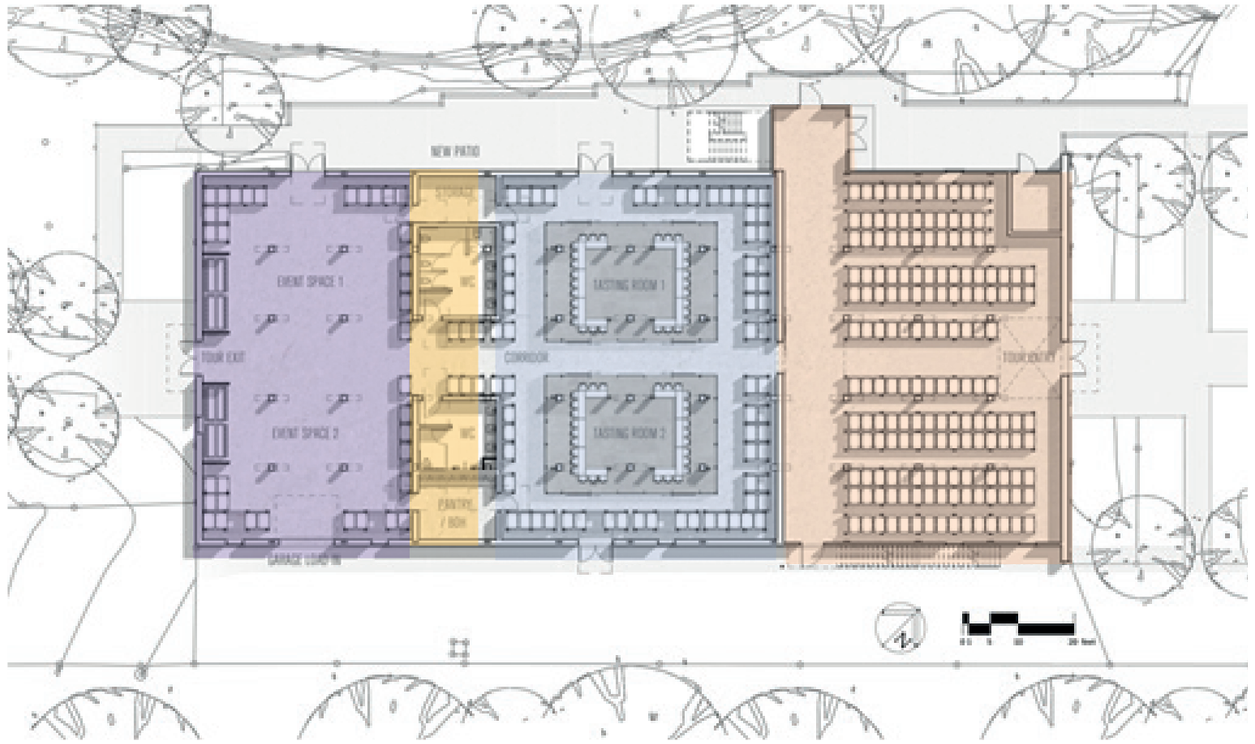


Ilustración 110. Análisis funcional de Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

La casa barril dentro de la configuración espacial muestra un circulación lineal y circular que permite de manera cronológica transitar el edificio evitando estancamientos de los visitantes. “Además, este recorrido muestra todas sus etapas, enamorando a los clientes con sus diferentes sensaciones y estimulándolo a recoger una botella personalizada de la tienda de regalos y mezclarse con muchas de las personalidades que continúan haciendo del whisky Tennessee de Jack Daniel's el icono estadounidense que es” (Plataforma Arquitectura, 2018).

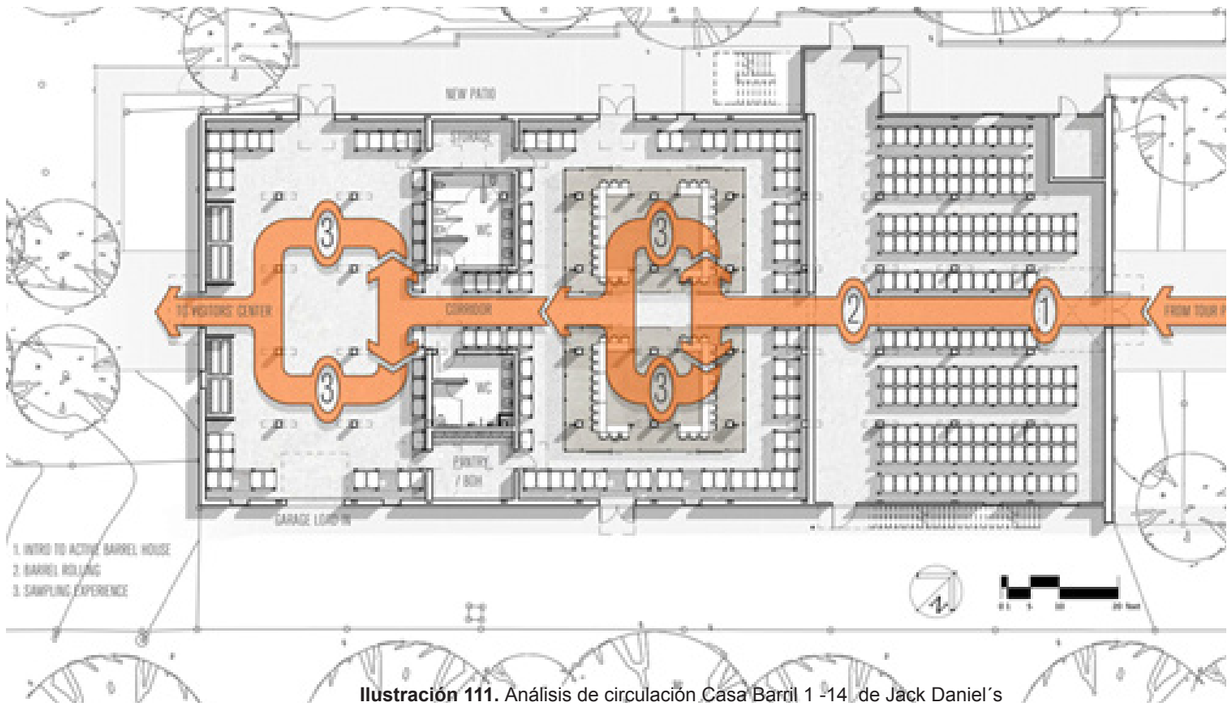


Ilustración 111. Análisis de circulación Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

En estas elevaciones se puede observar el funcionamiento en altura de la casa barril, el diseño parecería ser es repetitivo en cada planta, pero esta apariencia está marcada por el espacio de almacenaje de las barricas en altura dando una sensación de un solo espacio. De la misma manera en el área de degustación se eleva un cubo de vidrio a doble altura que se contagiándose de la misma sensación de un solo ambiente. Y por último el Large Event Space o Sala de Eventos es un entramado de estructura de madera que va de la mano del concepto abierto.

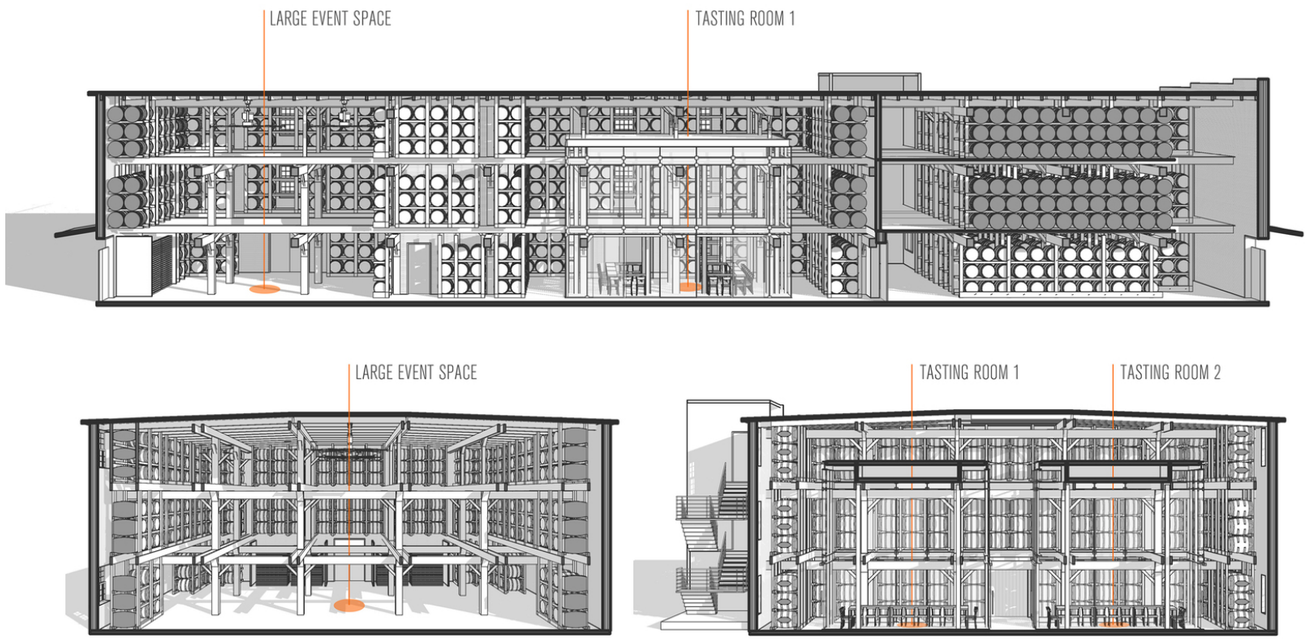


Ilustración 112. Elevaciones de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

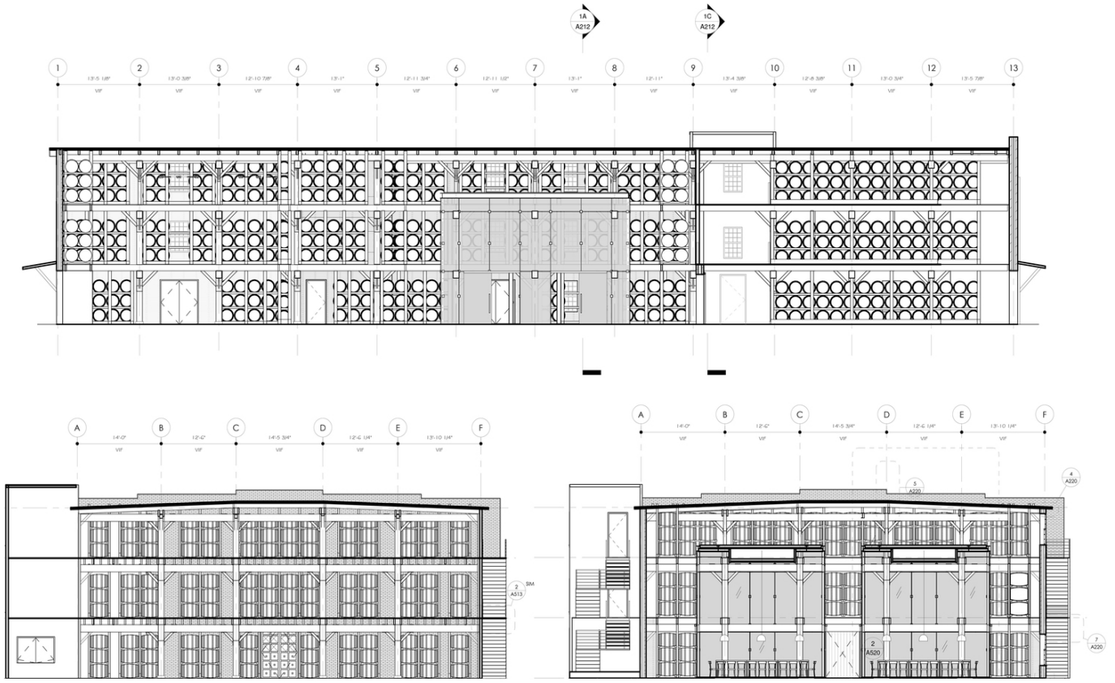


Ilustración 113. Elevaciones de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

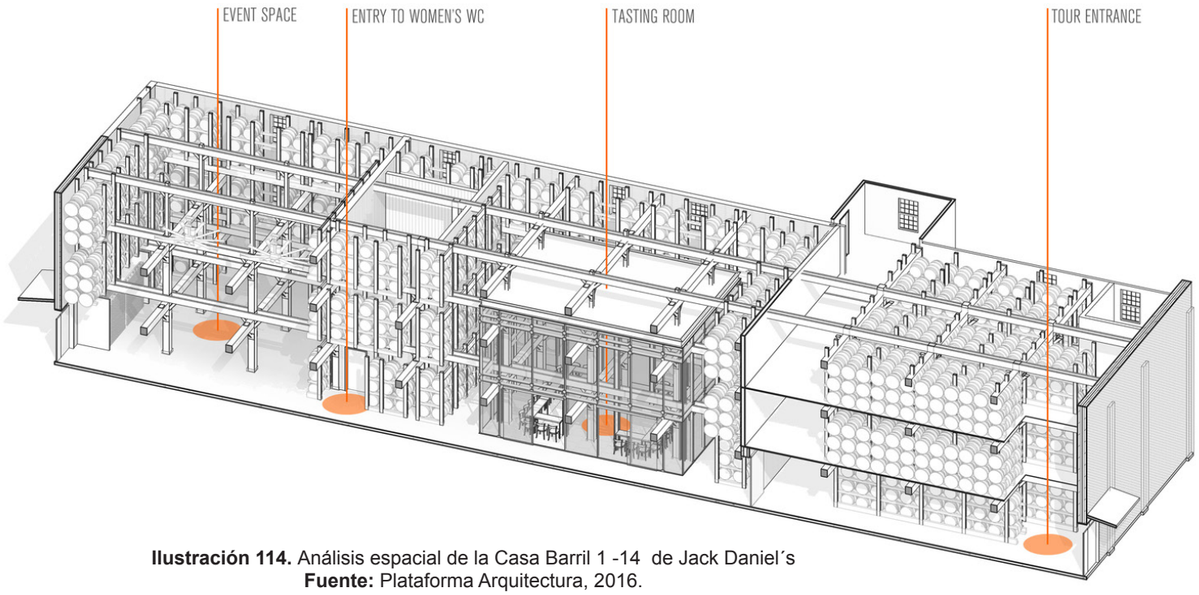


Ilustración 114. Análisis espacial de la Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

ESTRUCTURA

La estructura de la edificación se consolida en función de los pesados pórticos de madera que existían en la construcción antigua. Tras el rediseño del espacio CASA BARRIL 1 -14 de Jack Daniels el equipo de diseñadores propone insertar dentro del entramado de madera una estructura que conjugue con el ambiente elevando así en ciertos tramos perfiles metálicos tipo I, además se refuerza las uniones entre columnas y vigas de madera por medio de placas metálicas solidificando de manera eficazmente el inmueble. En el área de degustación se añadió varios soportes de aleta donde se fijan unos con otros por medio del trabajo de los tensores; todo este equipo estructural enmarca una caja de vidrio donde se degusta el licor Jack Daniels.

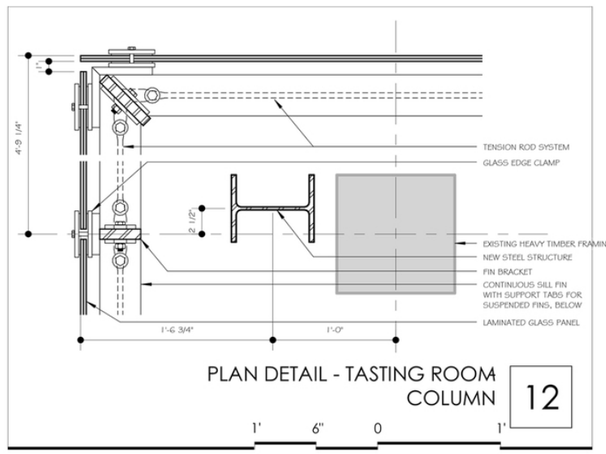


Ilustración 115. Detalle constructivo de las columnas de madera y metálicas de la
Casa Barril 1 -14 de Jack Daniel´s
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2016.

2.5. IDENTIFICACIÓN DEL

VACÍO

Económico, Arquitectónico, Ambiental y Social.



POTENCIALIDAD

E C O N Ó M I C O

•Desaprovechamiento de recursos naturales (caña de azúcar), talento humano y licor artesanal que tienen un potencial ambicioso para la libertad y sustentabilidad del territorio de Selva Alegre.
•Construir una infraestructura para un licor que no está posesionado dentro del mercado legal y que no es un licor final.
•Escasa diversidad de actividades que anclen al turista a quedarse más de un día generando ingresos a la parroquia de Selva Alegre.

PROBLEMA SERIO

A R Q U I T E C T Ó N I C O

•Arquitectura fuera de contexto. La arquitectura y los espacio públicos o privados tienen no tienen un enfoque rural, más bien están encaminados hacia el concepto de arquitectura urbana.
•Espacios no participativos que permitan interactuar a visitantes con el proceso de producción del licor.

ESTRATEGIAS

CONTROL

AMBIENTAL

- Intag representa el 32% del territorio de Imbabura, ***de importancia alimentaria, recursos naturales y megadiversidad.***
- ***Paisaje***. Hoy en día la palabra paisaje se usa para diversas realidades, pero muy alejadas de su significado original que está vinculado al territorio rural.

SOCIAL

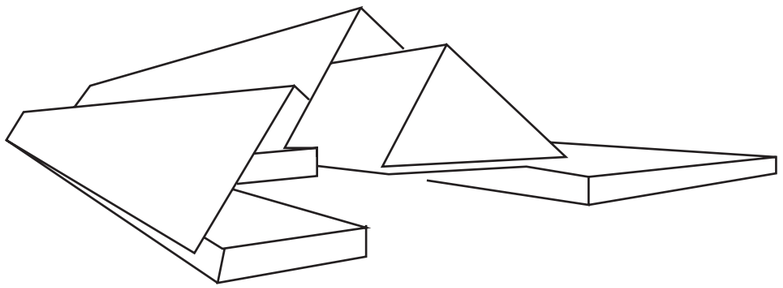
- Baja diversidad de oferta turista rural, misma que permita la preservación de los patrimonios tangibles e intangibles y la estancia de las familias rurales dentro de su contexto.
- “Según un análisis realizado por técnicos de la FEPTCE 2010,la variedad de actividades que se ofrecen a los turistas en programas de turismo comunitario del país es baja; en resumen todos los programas ofrecen caminatas, visita a bosques, observación de la fauna y flora y participación de eventos con la gente de la comunidad, incluyendo curaciones con plantas medicinales”.(Turismo Comunitario Otro sueño inalcanzable, Stella de la Torre, pág. 37) Concluyendo así que pocos programas ofrecen atractivos adicionales por lo que se tiene una desventaja sobre los demás países. Además, en el Ecuador se piensa que turismo en las áreas rurales tan solo se va a dar porque se tiene una cultura que mostrar, pero el turista necesita de infraestructuras para el ocio, la distracción y la recreación.
- La productividad de la zona como escenarios demostrativos de su cultura, un lugar multifuncional donde lugareños y visitantes se apropien de los espacios agro - productivos, de modo que se conserve los patrimonios tangibles e intangibles ligados a la tradición y la tierra en donde se cuente, se viva y se eduque sobre lo que es Intag.
-



Ilustración 116. Alambique La joya
Fuente: Danilo Narvaéz -2019

2.6. CONCLUSIÓN DEL

VACÍO



Con todos los antecedentes estudiados y analizados se concluye que, el echar una mirada a Selva Alegre es notar un brillo de potencialidad económica y social en su producto estrella “licor de caña de azúcar”. La vida de esta actividad centenaria ira día a día cambiando como es la constante de una tradición y será el mundo exigente y la preocupación de autoridades, sociólogos, urbanistas, arquitectos y demás profesionales por apoyar estrategias que eviten la despoblación rural que influyen directamente en el aumento de la población en las ciudades. Por lo tanto, solo un territorio que produzca trabajo y brinde calidad de vida logrará sentido de pertenencia y territorialidad en sus habitantes lo que evitará el abandono de la región.

Ante tal hallazgo en la tesis expuesta se propone el diseño de un equipamiento que aporte a la destilación del jugo de caña y mediante la investigación dar a luz a un licor final que será la nueva cara legal de la parroquia de Selva Alegre, y la que trazará una línea quebrada ascendente en su pasiva y recta línea del tiempo impulsando a la conservación y divulgación de la cultura licorera en la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre.

2.7. PROGRAMA ESPACIAL QUE RESPONDE A LA

SOLUCIÓN



Ilustración 117. Alambique La joya
Fuente: Danilo Narvaéz, 2019

EN CAMPO

Uno de los problemas más preocupantes es el relieve accidentado en el que se siembra y se cosecha la caña de azúcar, es por tal razón que la extracción del jugo de caña hasta la destilación del guarapo se dará en “situ”, y de allí se transportará a la fábrica destiladora. Sin embargo se designara un porcentaje de caña de azúcar para realizar “Ron”.

DESTILERÍA



1

PRODUCTIVO

FUNCIÓN

TRANSFORMACIÓN DE LICOR ARTESANAL EN UN LICOR FINAL

ESPACIOS

- TRAPICHE
- EL GUARAPAL
- SALA ESPIRITUOSA
- CUARTO DE HORNOS
- EMBOTELLADORA
- CUEVA DE MADURACIÓN
- CATACIÓN
- ESTANCO
- PATIO DE MANIOBRAS



2

INVESTIGACIÓN

FUNCIÓN

EDUCAR
CAPACITAR
INNOVAR LA MATERIA PRIMA Y EL LICOR

ESPACIOS

- INVERNADERO
- LABORATORIO QUÍMICO
- LABORATORIO FÍSICO
- LABORATORIO NEOCELULAR



3

CULTURA

FUNCIÓN

DIFUNDIR LA CULTURA LICORERA
PROMOVER EL TURISMO
PROMOVER ESPACIOS COMUNITARIOS

ESPACIOS

- INVERNADERO
- LABORATORIO QUÍMICO
- LABORATORIO FÍSICO
- LABORATORIO NEOCELULAR

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

CAPÍTULO III

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

CONTENIDO

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
CAPITULO III

3.1. Elección del Terreno. 128pág
3.2. Análisis del Terreno. 130pág
3.3. Análisis de la Propuesta. 133pág
3.4. Premisas Conceptuales. 134pág.
3.5. Partido Arquitectónico. 136pág.
3.6. Fuerzas de Emplazamiento. 138pág.
3.7. Análisis de la Forma. 139pág.
3.8. Análisis Funcional. 142pág.
3.9. Análisis Estructural 184pág.
3.10. Análisis de Materialidad 188pág.
3.11. Análisis de la Capcidad del Proyecto 190pág.
3.12. Programación Arquitectónica. 198pág.
3.13. Beneficiarios del Proyecto 202pág.
3.14. Costo Beneficio del Proyecto 203pág.

3.1. ELECCIÓN DEL

TERRENO

1 CONCENTRACIÓN DE FLUJOS DE ACTIVIDAD

Al Este de la parroquia de Selva Alegre se concentran los cultivos de caña de azúcar con una extensión aproximadamente de 636,389 Has.

Cabe mencionar que este eje licorero se extiende hacia las parroquias de San José de Minas y García Moreno.

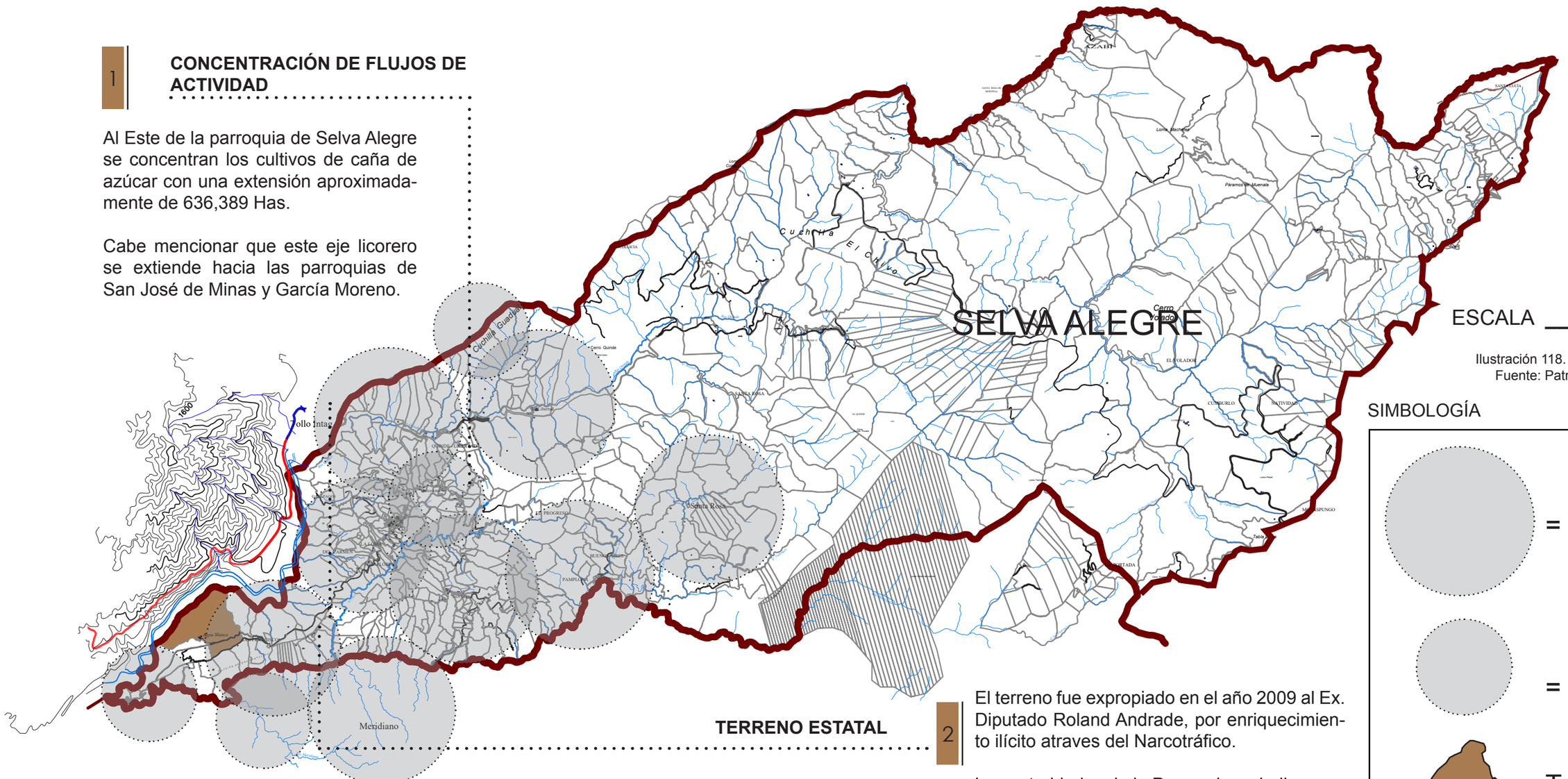


Ilustración 118. Elección del Terreno.
Fuente: Patricia Barrera,2019.

SIMBOLOGÍA

= > 70 Has

= < 30 Has

Terreno

2 TERRENO ESTATAL

El terreno fue expropiado en el año 2009 al Ex. Diputado Roland Andrade, por enriquecimiento ilícito atraves del Narcotráfico.

Las autoridades de la Parroquia se hallan en tramites para que se entregue el solar a la comunidad.

3 LA FÁBRICA MÁS GRANDE DE SELVA ALEGRE EN LA HISTORIA

Cuenta la historia que hace 10 años en este solar se construyó una fábrica clandestina cuyo propietario fue el ex diputado Roland Andrade, quien genero cantidades industriales de licor artesanal, pues se dice que alambiques y serpentinas más grandes que las que hubo en este sitio no se volvieron a ver en la parroquia. Lamentablemente al ser esta hacienda obtenida por enriquecimiento ilícito fue expropiada a su dueño.

Además, en este predio murieron varias personas que trabajaban con el Sr. Oscar Caranqui y el Sr. Roland Andrade en medio de una balacera por conflictos de narcotráfico.

4 HIFROGRAFÍA

El terreno colinda con el Río Intag lo que es de suma importancia tener un reserva de acceso de agua al sitio, ademas de generar buenas vistas.

5 CONECTIVIDAD

El terreno se encuentra frente a la carretera E 29 la misma que conecta la Sierra con la Costa.

Existe el proyecto de ampliación y tratamiento de la carretera E29 que en los estudios detallan que el tiempo de conexion entre la sierra norte y la costa será de 3 - 4 horas.

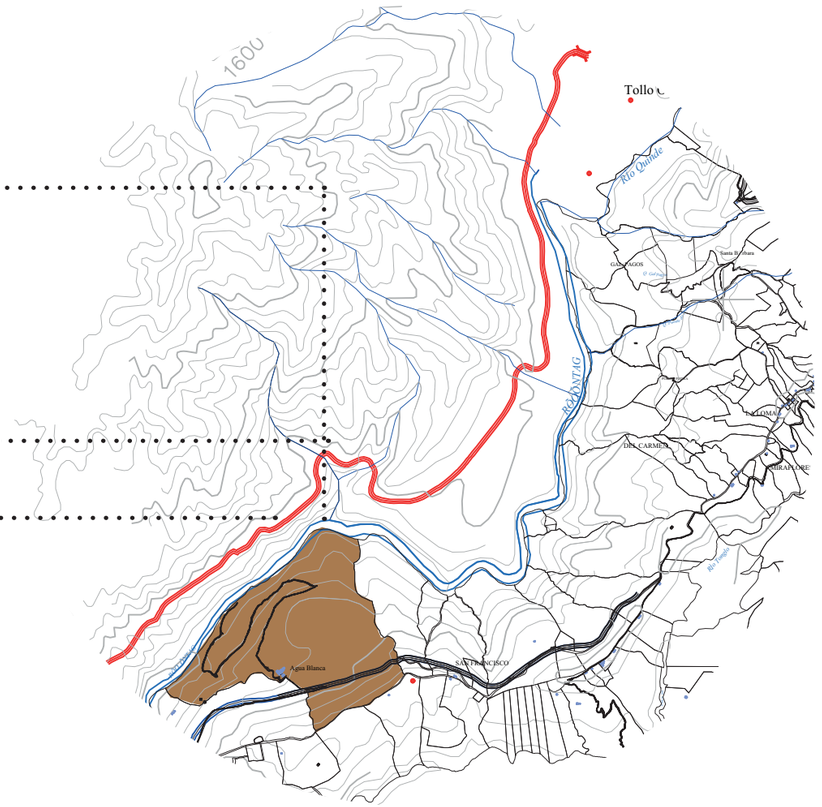


Ilustración 119. Accesibilidad al Terreno.
Fuente:Danilo Narvaez,2019.



Ilustración 120. Vista Panorámica del Terreno.
Fuente:Patricia Barrera,2019.

3.2. ANÁLISIS DEL

TERRENO

FORMA

La forma del terreno es completamente irregular en todos sus lados. El perímetro del solar sigue la topofrafía accidentada e irregular de la zona.

PLANIMETRÍA

terreno irregular con dimensiones distintas a los 4 lados. .

SUPERFICIE

El terreno tiene un área de 99,65 hectareas. donde 50.61 Has son con pendientes que superan los 45° y el area de la superficie de con pendientes del 5 al 18° tiene un área de 49.04 Has.

SIMBOLOGÍA

- Superficies mayor a 45°
- Superficie menor a 45 °
- Río Intag
- Accesos Viales

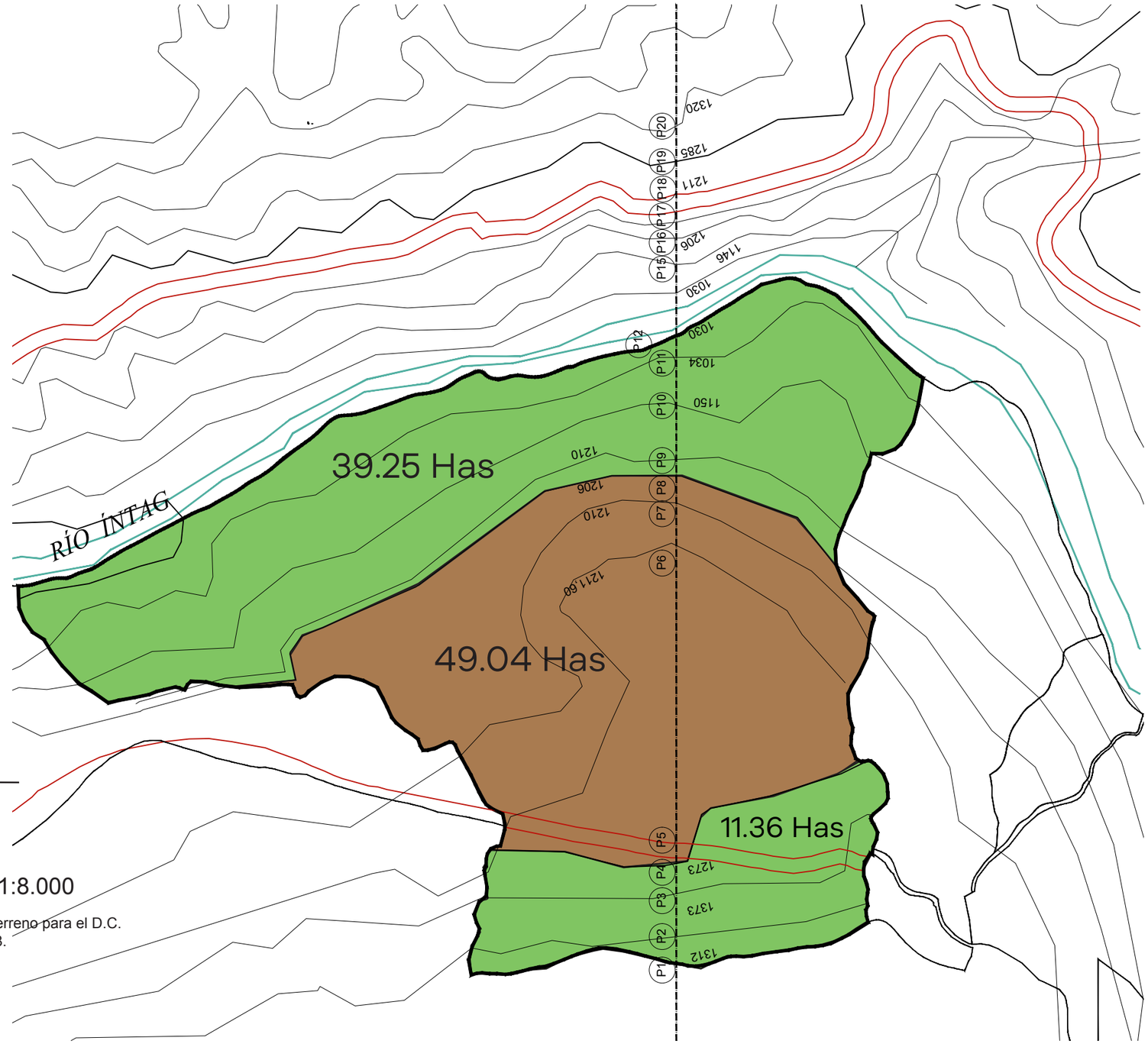
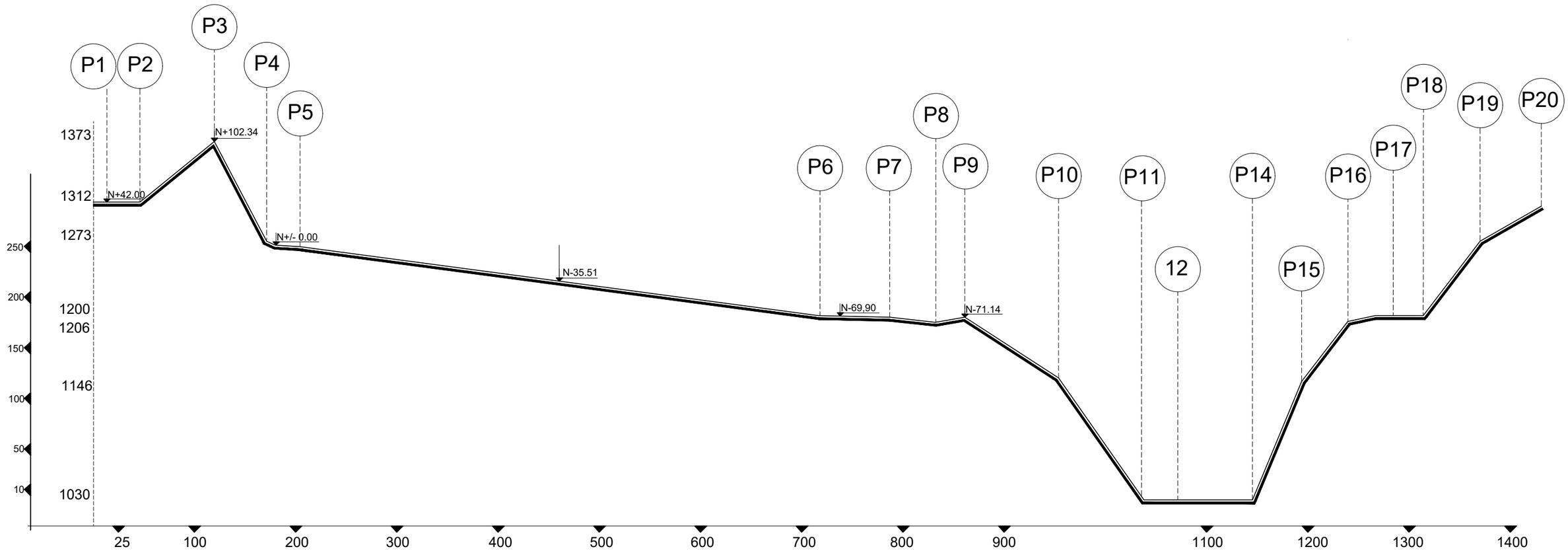


Ilustración 121. Curvas de Nivel del terreno para el D.C.
Fuente: Propia,2018.



TOPOGRAFÍA

El terreno presenta una topografía accidentada en la parte Norte del proyecto con pendientes de hasta los 45° como tambien en la parte sur. Sin embrago tiene una planicie en el centro del solar que varía los desniveles negativos de N+/-0.00 hasta N-71.14.

ESCALA _____ 1: 4.000

Ilustración 122. Corte de Terreno para el D.C.
Fuente: Propia,2018.

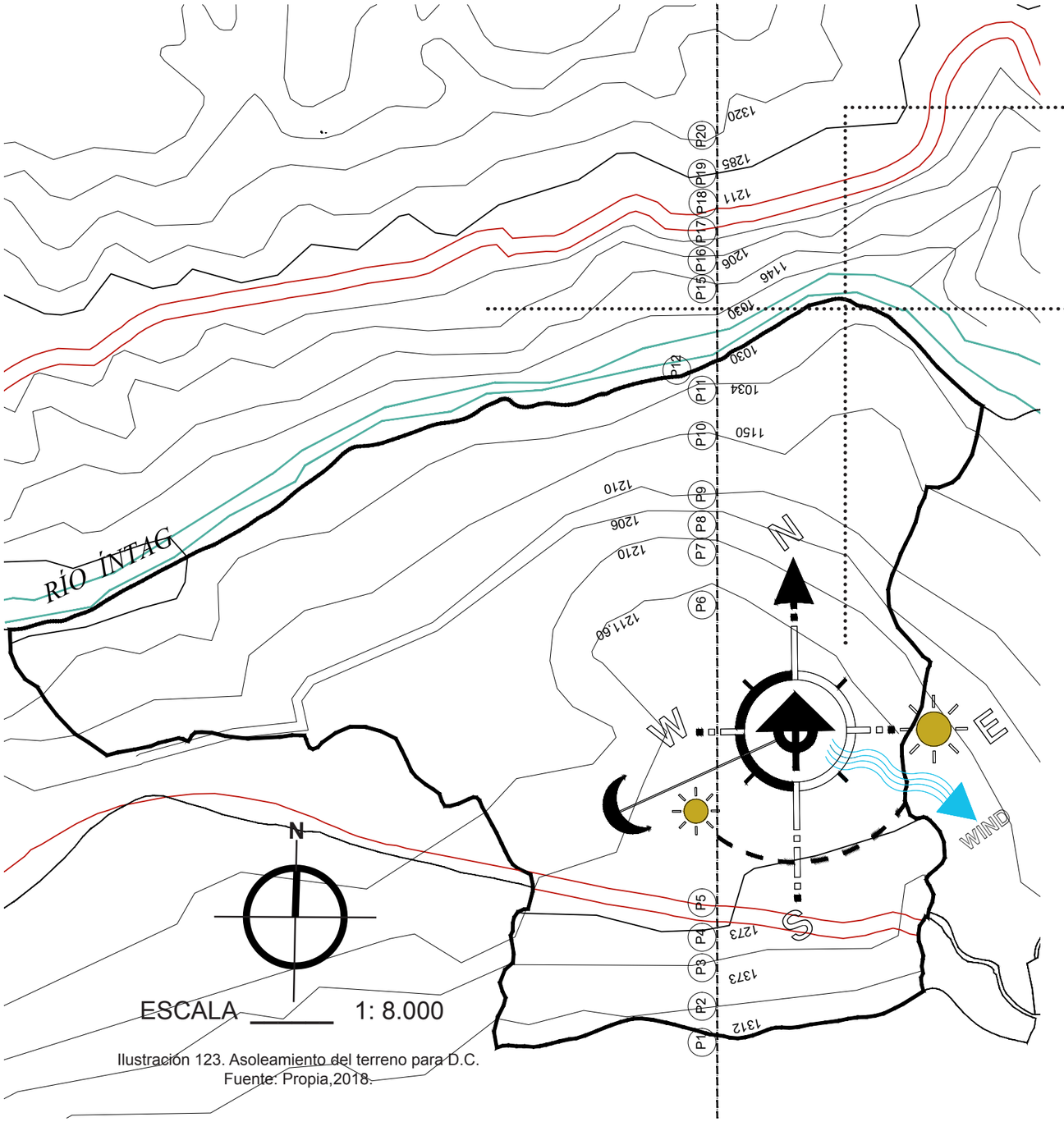


Ilustración 123. Asoleamiento del terreno para D.C.
Fuente: Propia,2018.

ASOLIAMIENTO

El solar esta cobijado por la luz natural de este a oeste, teniendo una geometría solar perfecta para la iluminación y ventilación de todos los espacios a diseñar dentro del proyecto.

Los vientos en el sitio son en sentido Sur - Este.

VISUALES

El terreno se encuentra rodeada panorámicamente por un paisaje montañoso.

Al Norte: Río Intag y E26.
Al Sur: Campos de cañaverales.
Al Este: Rio Intag y Parroquia Vacas Galindo
Al Oeste : Campos de cañaverales.



Ilustración 124 . Terreno para la Propuesta Arquitectónica del Proyecto
Fuente: Propia,2018.



Ilustración 125. Propuesta Arquitectónica del Proyecto
Fuente: Propia,2018.

3.3. ANÁLISIS DE LA

PROPUESTA

“La Destilería Comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre”, busca ergir un templo envuelto de tradición y cultura que busque diversificar e innovar el producto estrella de la parroquia “licor de caña de azúcar” donde este equipamiento se muestre como un ícono de resistencia cultural y su sentido de territorialidad.

El proyecto arquitectónico se emplaza sobre un entorno rural donde se plantea optimizar el espacio de acuerdo a la función, a la topografía y al paisaje.

Además se establece materiales constructivos vernáculos e industriales los cuales favorecen a levantar un arqueotipo “fábrica”, con identidad y conjugando con el contexto inmediato. El anteproyecto de destilería mezcla dos de las corrientes mas utilizadas en entornos rurales que son la construcción tradicional y la construcción para agroindustria, en tanto el proyecto suma las dos corrientes con la intención de insetar un nuevo equipamiento en la parroquia de Selva Alegre sin generar fricciones.

La sustentabilidad dentro de la propuesta arquitectónica se minimiza el impacto ambiental atraves de la tecnología de construcción donde principalmente se plantea la utilización de materiales que apoyen el concepto ecológico de todo el complejo.

3.4. PREMISAS

CONCEPTUALES

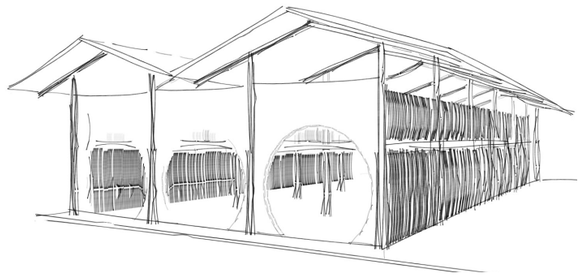


Ilustración 126. Boceto del Proyecto
Fuente: Propia,2020.

Desde la concepción de esta tradición en la parroquia de Selva Alegre la tipología arquitectónica que buscaron sus pobladores para generar el guarapo y el licor artesanal de caña de azúcar han sido pequeñas tiendas moviles y de materiales efímeros. La razón por la que se han manejado de esta manera es por la topografía accidentada que tiene la zona, por lo tanto estas tiendas se trasladan donde se halle la caña madura para su molienda.

Como premisas conceptual se toma la sencillez en las estructuras que constituyeron la forma más habitual de la práctica y expresión cultural de la parroquia.
Es decir la “pequeña fábrica” reinterpretada a una escala mayor con el proposito de ser una fábrica representativa de la parroquia que permita divulgar su cultura e inovar su producto estrella “caña de azúcar”.



Ilustración 127. Niños sobre las calderas de Destilación
Fuente: Marcelo Quinteros ,2011.

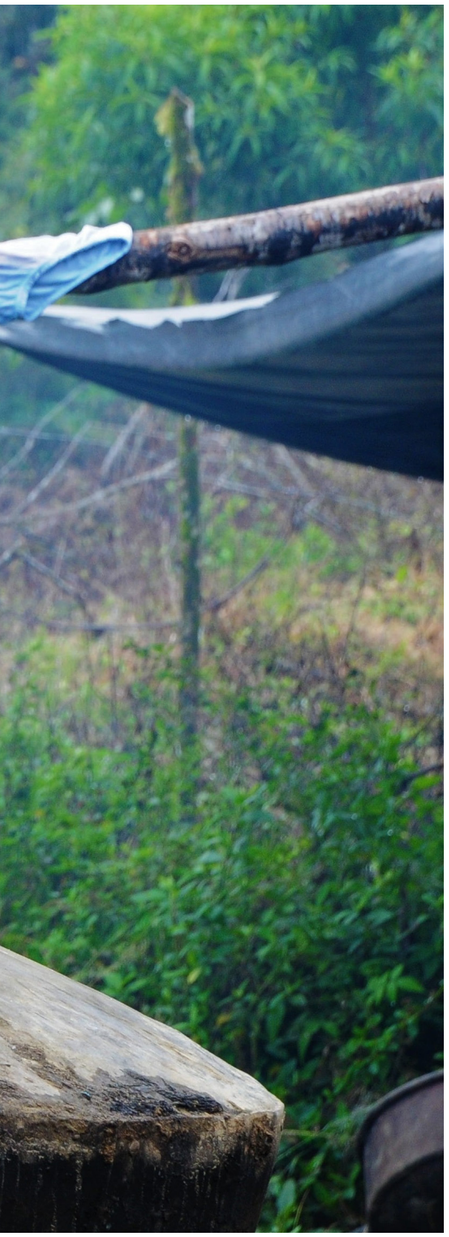




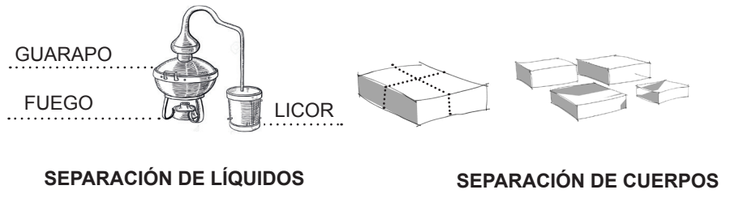
Ilustración128. Estaciones Productivas de Licor Artesanal
Fuente: Propia,2018



Ilustración 129. Barriles de Licor Artesanal - Selva Alegre.
Fuente: Propia,2018

ANALOGÍA CONCEPTUAL

A

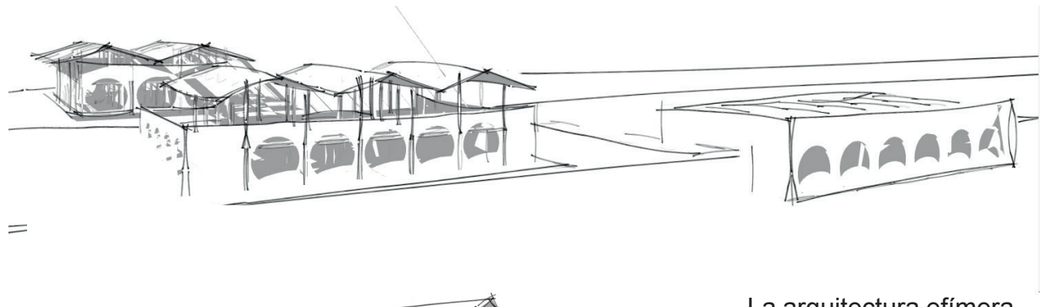


La pauta principal para la concepción del proyecto se da a traves de una analogía química (destilación) - espacial (arquitectura).

Ilustración 130. Conceptualización del proyecto
Fuente: Propia,2018

ESTRUCTURA LIVIANA

B



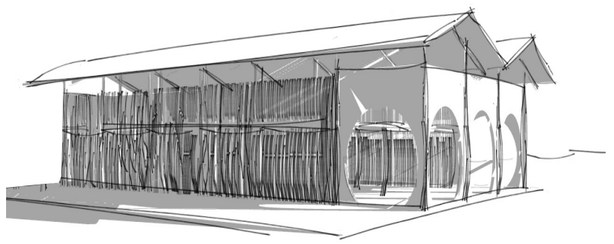


Ilustración 131. Geometrización de la forma.
Fuente: Propia,2018

La arquitectura efímera de las fábricas es de estructura liviana con cubiertas inclinadas, elementos lineales dentro de un el entorno rodeado por barricas plásticas.

FORMAS GEOMÉTRICAS

C

La volumetría se compone de dos figuras geométricas básicas halladas dentro del contexto de Selva Alegre; el triángulo (cubiertas de los alambiques y el arco herradura (la mula es el principal medio de transporte).

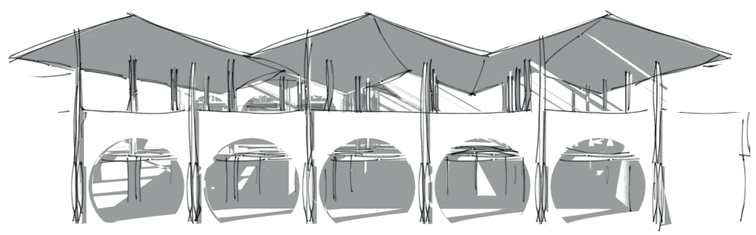


Ilustración 132. Bocetos Conceptuales del Proyecto
Fuente: Propia,2018

3.5. PARTIDO

ARQUITECTÓNICO

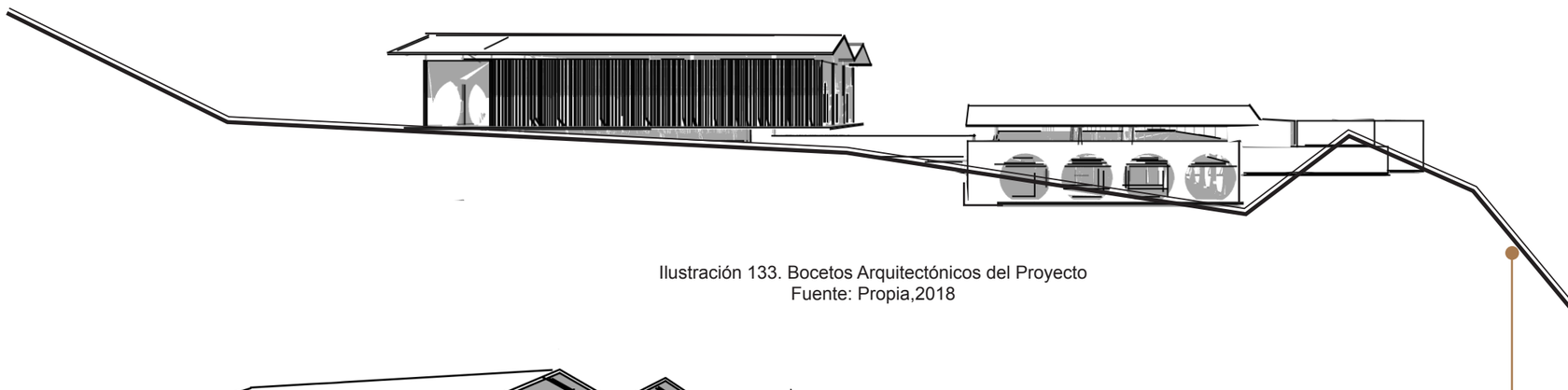


Ilustración 133. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018

Encontrar la solución arquitectónica adecuada a los desniveles del terreno y a la función del proyecto. Utilizar las pendientes y la gravedad para el libre flujo de los liquidos a lo largo de los procesos.

Las cuvas de Fermentación necesitan estar en un espacio ventilado y con poca irradiación solar en su interior.

La destilería se debe ubicar a una cota negativa en relacion de las cuvas de fermentación para lograr el libre fluido de los líquidos.

La cava se ubica semienterrada haciendo que la tierra actue como un regulador de los cambios de temperatura y humedad conservando asi en mejor estado el licor.

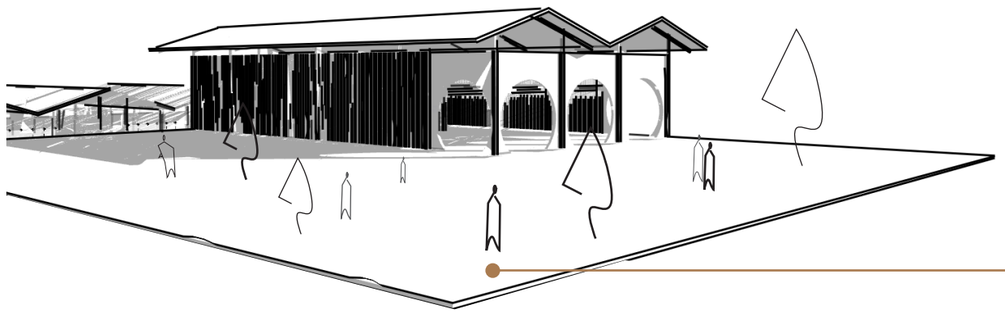


Ilustración 134. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018

Crear una plataforma jerárquica de carácter sensorial que permita vincular el inicio y fin del proyecto arquitectónico.

Se utiliza la altura como factor principal de ventilación ante la temperatura de la zona (cálido - húmedo).

Plantear la utilización de rampas como espacios de comunicación entre volúmenes y a su vez que estas circulaciones sirvan de espacios de exhibición y relato de la Cultura selva Alegrense fortaleciendo el sentido de pertenencia de sus pobladores.

Las circulaciones tienen que ser muy marca
y definidas para su correcto funcionamiento.

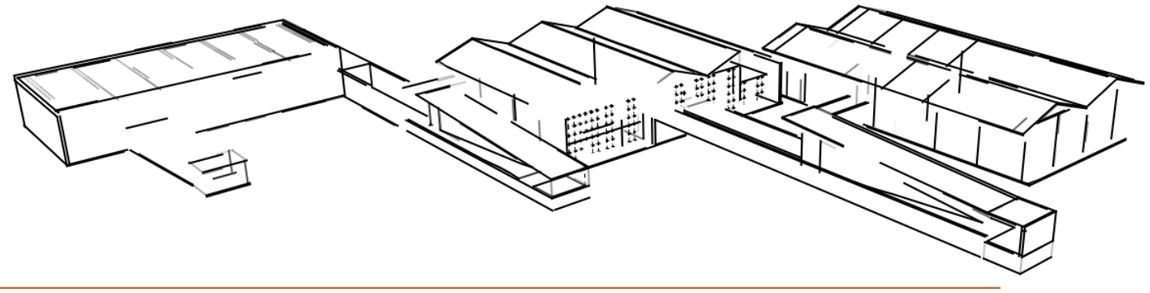
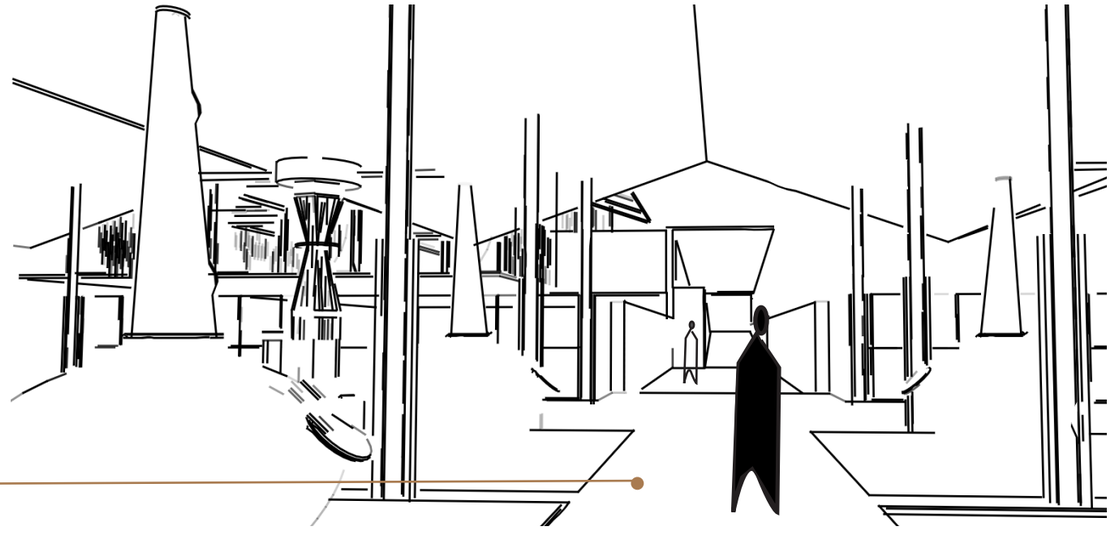


Ilustración 135. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018



Plantear espacios amplios para evitar que los robustos equipos necesarios en la fábrica den la sensación de aplastamiento estreches e incomodidad.

Ilustración 136. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018

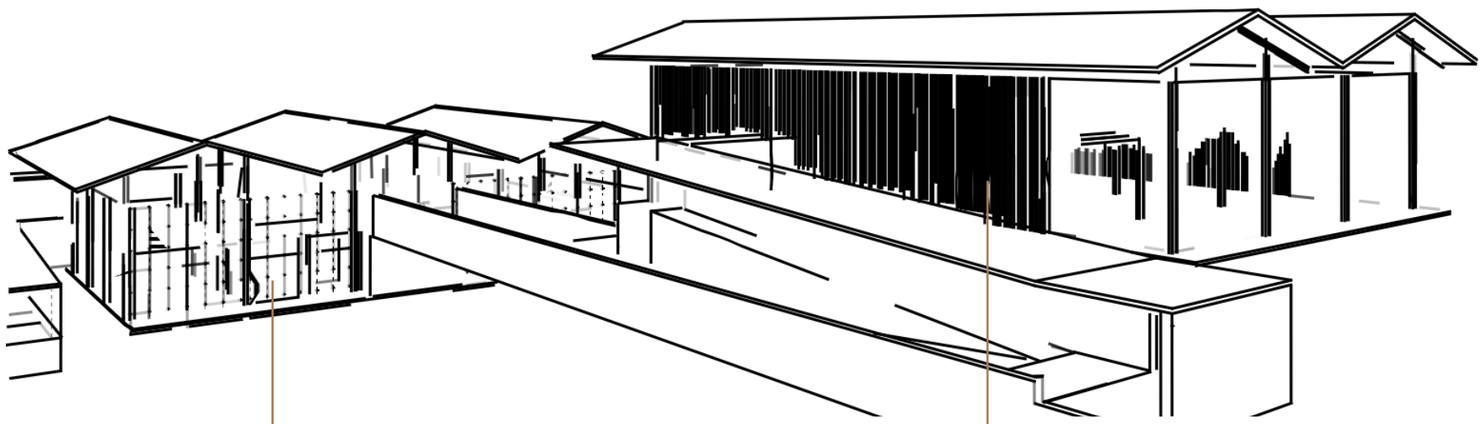


Ilustración 137. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018

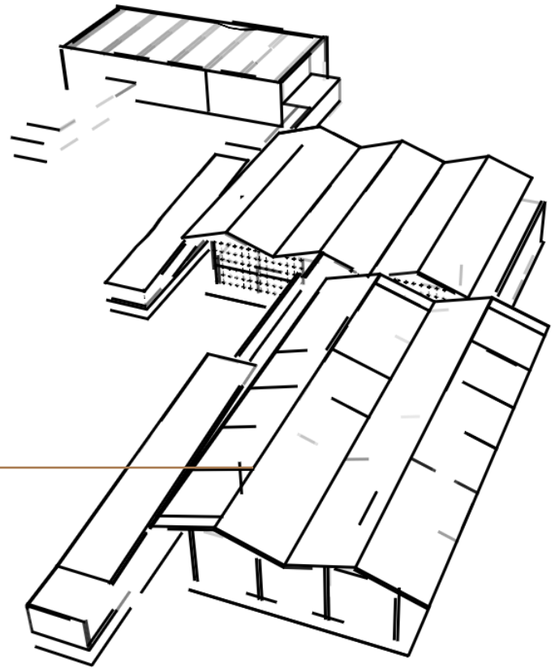


Ilustración 138. Bocetos Arquitectónicos del Proyecto
Fuente: Propia,2018

Crear grandes ventanales para evitar la ventilación artificial y así aprovechar la iluminación natural y las visuales del basto paisaje montañoso.

Utilización de materiales autóctonos (madera, piedra caliza), con la intención de usar lo que existente en la zona.

Crear una arquitectura equilibrada entre estructuras livianas y estructuras estereotómicas (muros) que permitan sostener la estructura, y contrarrestar la humedad.

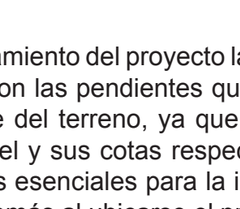
3.6. FUERZAS DE

EMPLAZAMIENTO

En el emplazamiento del proyecto las fuerzas predominantes son las pendientes que se sitúan en la parte Norte del terreno, ya que las diferentes curvas de nivel y sus cotas respectivas dotaban las cualidades esenciales para la implantar de la destilería. Además al ubicarse el proyecto en pleno filo de la pendiente mas pronunciada del solar se ganaba una visual natural muy importante en el sitio que es el Río Intag y su frondoso paisaje.

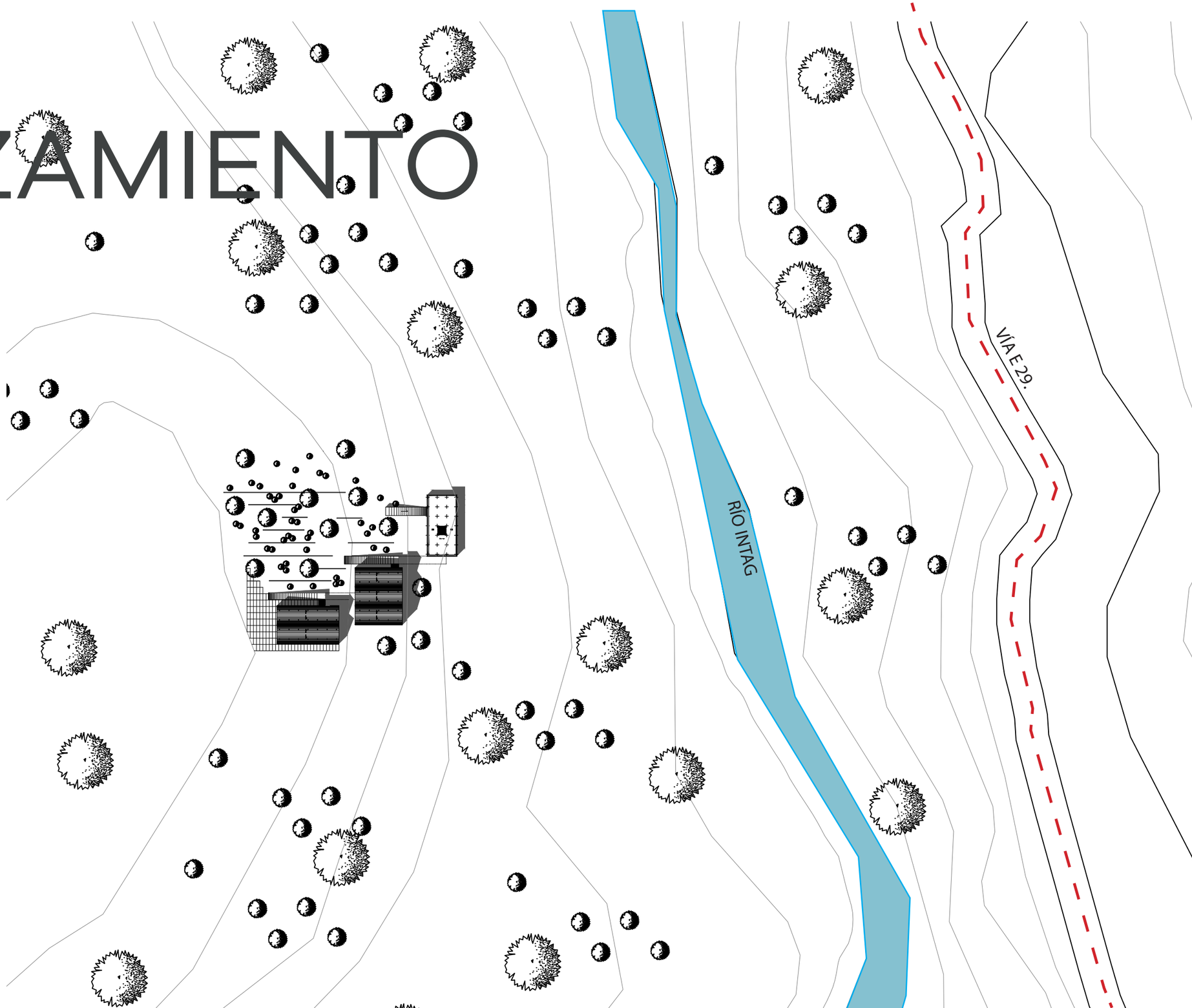
La Destilería se compone de 3 volúmenes los que se disponen de manera lineal y disgregados debido a las distintas funciones que cumplen cada uno de ellos y para aprovechar las distintas cotas de modo que los fluidos sigan la fuerza de gravedad y se evite el uso de bombas y otras maquinarias. Asi mismo se direcciona los volumenes de forma paralela a la vía estatal E29 con el proposito de que el proyecto sea percibido como un icono de la cultura licorera de Selva Alegre desde un plano lejano capaz de invitar a visitantes propios y extraños a vivir el proyecto en primer plano.

El emplazamiento de las rampas se da según la topografia natural.



ESCALA _____ 1: 3.000

Ilustración 139. Emplazamiento del Proyecto
Fuente: Propia,2018.



3.7. ANÁLISIS DE LA

FORMA

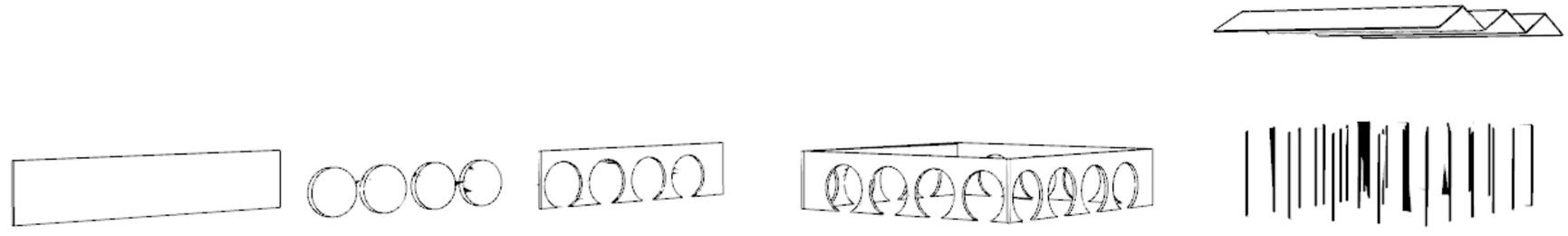


Ilustración 140.Elementos configuradores de la forma.
Fuente: Propia,2018

La forma del proyecto esta condicionada por la funcionalidad que requiere la edificación, es decir se conforma por tres volúmenes aislados y vinculados uno a otro a través de rampas lineales. Se parte de volumetrias estereotómicas y tectónicas

Las volumetrias estereotomicas estan configurada por muros de piedra caliza donde se trazan arcos de herradura. Las volumetrias tectónicas estan formadas por elementos lineales como soporte estructural de las cubiertas inclinadas.

Sin embargo, el juego de los volumenes tectónicos y estereotómicos son los que componen la volumetria final del proyecto, es decir, la destilería esta comprendida por una serie de muros estructurales y elementos lineales obteniendo asi

una arquitectra equilibrada. Ademas en cada prisma se plantea elementos singulares pero tambien elementos análogos de modo que permita un mismo lenguaje arquitectónico y que cada volumen forme parte de un todo.



Ilustración 141..Visualización exterior del Proyecto
Fuente: Propia,2018

3.7.1. ELEMENTOS ORDENADORES DE LA FORMA

A REPETICIÓN

Dentro del proyecto se usa como artífice ordenador de la forma al arco de herradura esta repetición permite regular, dar armonía y equilibrio a las volumetrías. La repetición tambien se presenta en el proyecto con las rampas y serie de columnas.

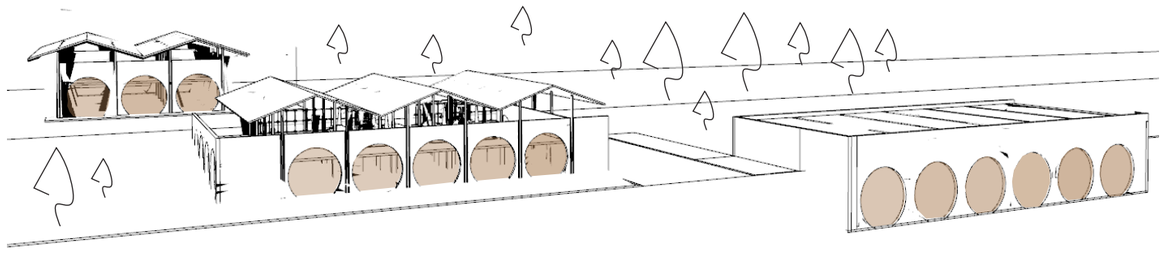


Ilustración 143. Elemento ordenador de la forma (Repetición).
Fuente: Propia,2019.

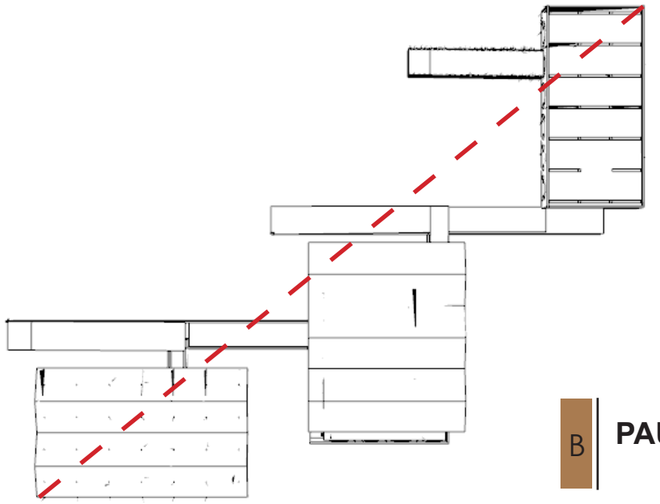
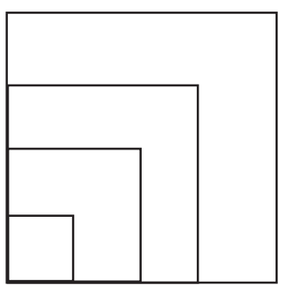


Ilustración 142. Boceto de elemento ordenador de la forma (Pauta).
Fuente: Propia,2019.

B PAUTA

En la composición arquitectónica del proyecto se usa la pauta en forma lineal, donde se crea un límite diagonal entre los volúmenes.



C PROPORCIÓN

La proporción del proyecto se ensambla dentro de la estructura, espacialidad, alturas, llenos y vacíos del proyecto, logrando una composición armoniosa de cada una de las partes con el todo.

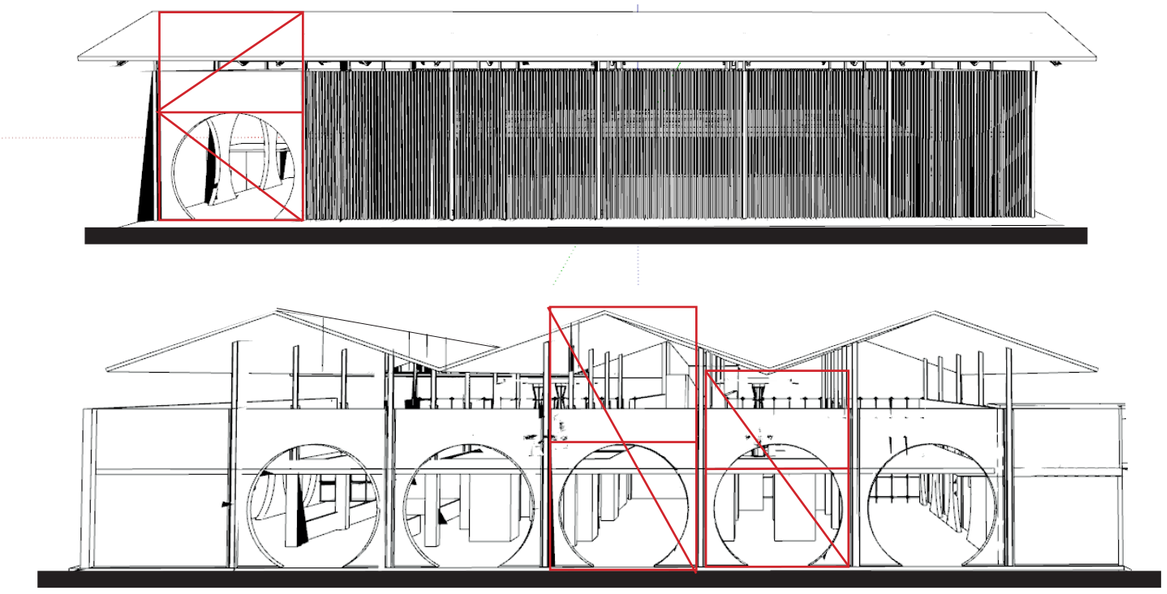


Ilustración 144. Elemento ordenador de la forma (Proporción).
Fuente: Propia,2019.

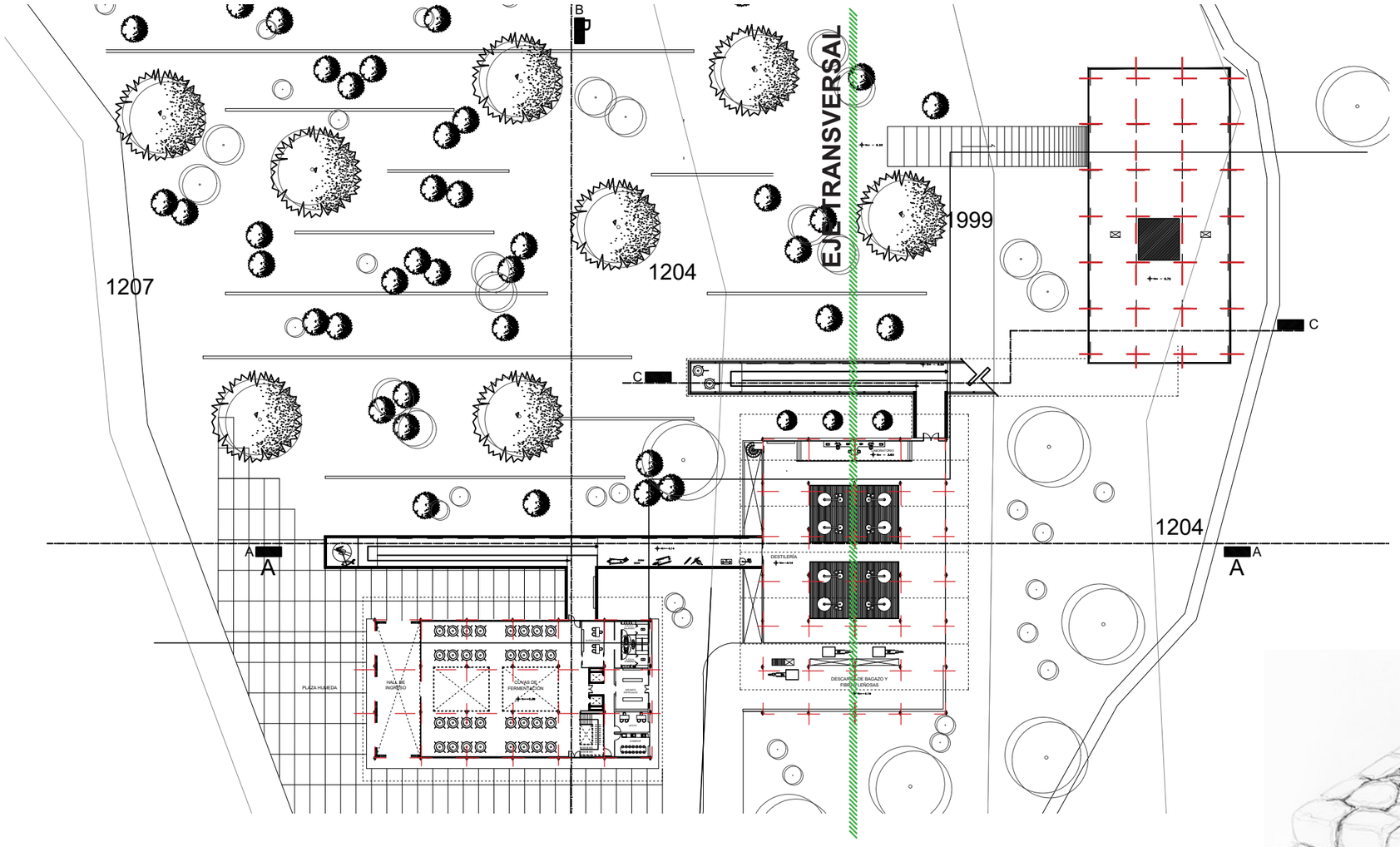


Ilustración145. Elemento ordenador de la forma (eje).
Fuente: Propia,2019.

D MALLA.

Dentro de la teoría de la proporción se usa “la malla moduladora” como principal ordenador de la estructura y de los espacios. EL Módulo es un cuadrado de 7.20 x 7.20 (m)el mismo que es múltiplo de 0.60 que se usa en las elevaciones.

C EQUILIBRIO

El proyecto logra un equilibrio a través de la organización de los volúmenes teniendo un eje transversal que ordena el espacio. Además, se encuentra el balance dentro de las estructuras estereotómicas con las estructuras tectónicas.

C ESCALA

La escala del proyecto es particular, porque al tratarse de un arquetipo “fábrica”, el principal actor que demandaba la escala del proyecto fueron los voluminosos equipos que se necesita para la ejecución del licor.

C CONTRASTE Y TEXTURA

El contraste se logra a partir de la materialidad (piedra, madera y estructura metálica).

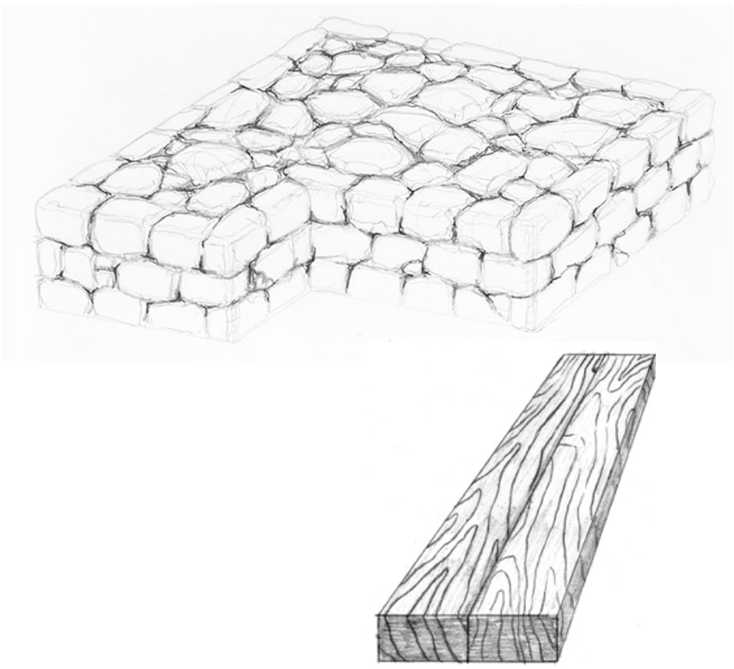


Ilustración 146. Elemento ordenador de la forma.
Fuente: http://reader.digitalbooks.pro/content/preview/books/99767/book/OEBPS/Como_dibujar_(epub)-16.html, 2000.

3.8. ANÁLISIS

FUNCIONAL

"Arquitectura es el arte de crear espacios que te impelan a realizar la funciòn para la cual fue creada". Nacho Diaz Morales.

El proyecto arquitectónico se sitúa en la en la parroquia de Selva Alegre, en una zona orográfica remota destinada a la elaboración de licor de caña de azúcar y a la ganadería. La destilería busca la integración con el paisaje y la minimización del impacto visual.

La destileria consiste en tres modulos arquitectónicos y productivos, un primer pabellón a dos aguas de teja tradicional recibe el guarapo en enormes depositos de acero inoxidable. Una zona central, semienterrada acoge el guarapo para convertirlo en un licor espirituoso. Y un ultimo pabellón semienterrado aloja la zona de envejecimiento en barricas.

La intensión de minimizar el impacto visual recae en aprovechar las curvas de nivel del terreno, además de ser este elemento de apoyo importante en la funcionalidad del proyecto para el transporte de los fluidos.

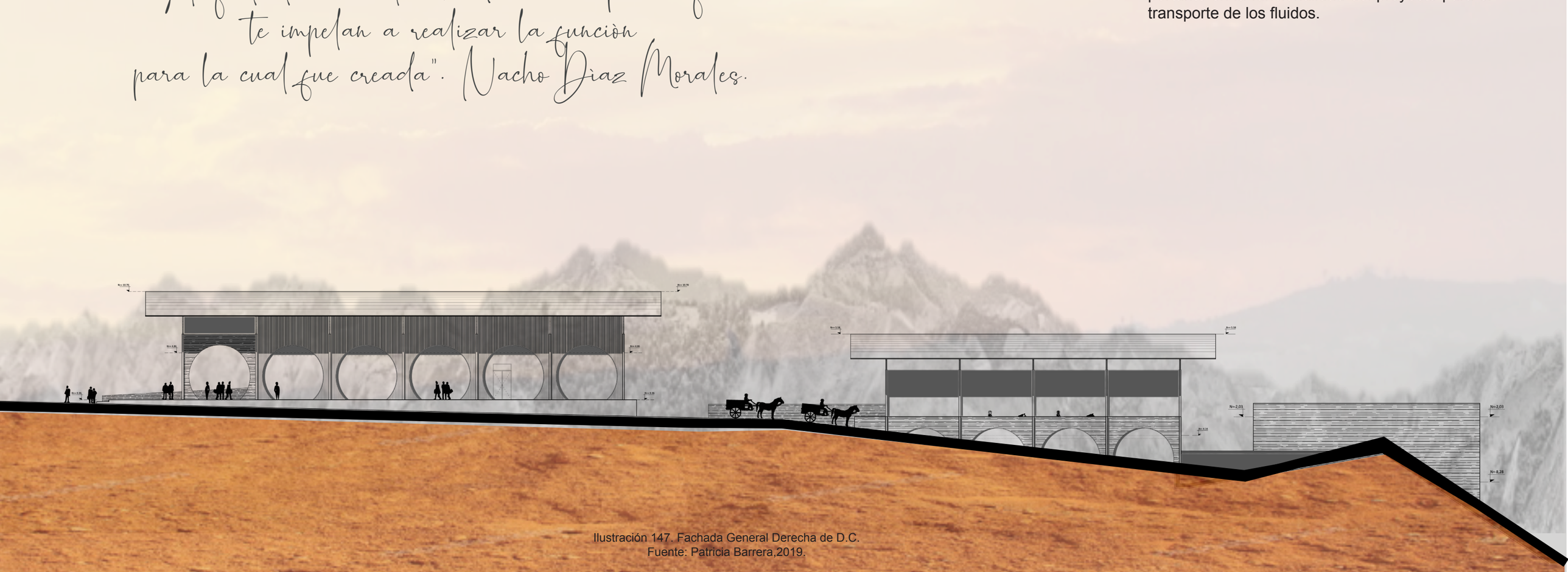


Ilustración 147. Fachada General Derecha de D.C.
Fuente: Patricia Barrera,2019.

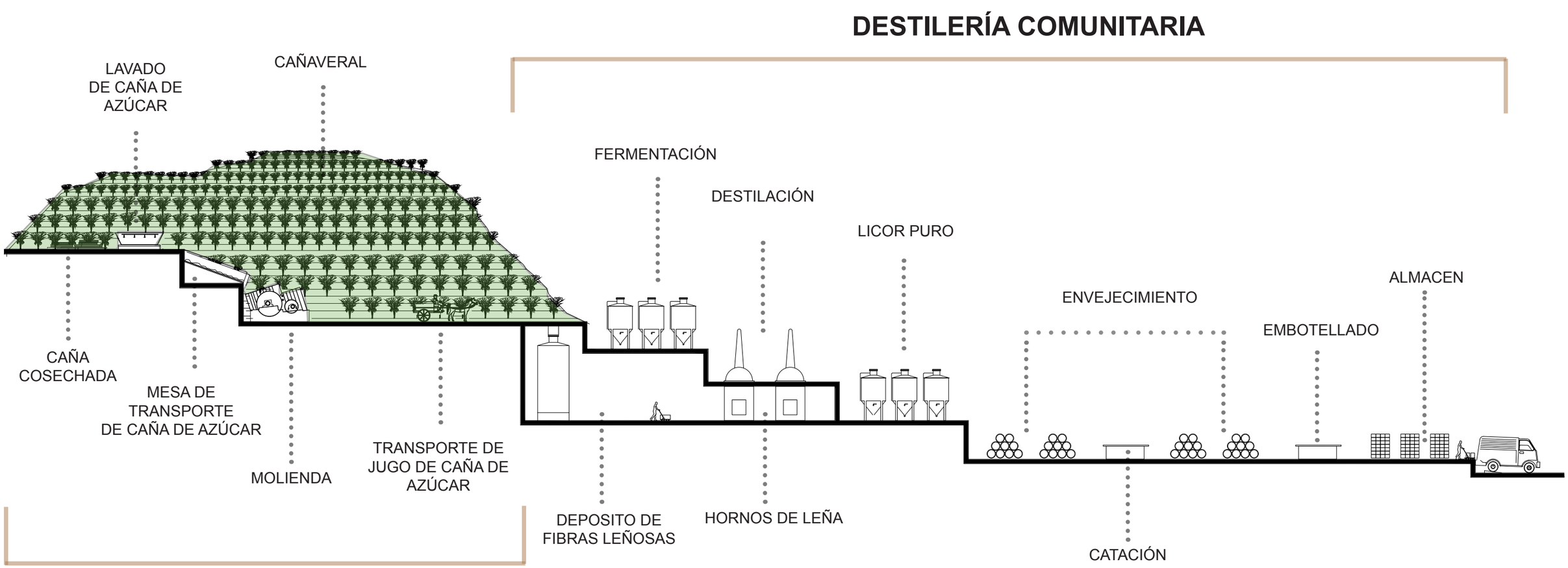


Ilustración 148. Proceso de elaboración de licor.
Fuente: Patricia Barrera,2019.

Selva Alegre se sitúa sobre campos montañosos donde sus pendientes accidentadas son favorables para el desarrollo de la caña de azúcar.

Las grandes cantidades de pluviosidad que ocurren en el sitio muestran imposible sembrar la caña de azúcar en planicies pues este factor hace que la caña de azúcar se pudra. Es por esta razón que el contexto es perfecto para este cultivo que ha sobrevivido alrededor de 1 siglo.

Los lugareños se han adaptado a este contexto donde a partir de la caña de azúcar se obtienen derivados como: panela y licor.

Sus formas de extraer el jugo de a caña de azúcar a sido “in sitú” donde el jugo baja por su propia gravedad a través de ducterías hacia el sitio donde se levantan los tradicionales alambiques, estos espacios por lo general se sitúan aledaños a la carretera principal del lugar, ya que esto les permite sacar el licor hacia las ciudades donde se comercializa. Mostrándose toda esta cadena de actividad que se ha realizado a lo largo del tiempo, se toma la realidad de este proceso para el funcionamiento de la “Destilería Comunitaria para la parroquia de Selva Alegre. Demandando dirigir el proceso en dos partes: Dentro de los cañaverales y en la Destilería.

Dentro de los cañaverales se cosecha la caña de azúcar la misma que tendrá que ser lavada a través de mesas de lavado para posteriormente ser transportada a los trapiches por medio de camas de transportación allí se extraerá el jugo de caña de azúcar, inmediatamente este jugo deberá transportarse hacia la destilería donde este se almacenara en tanques de fermentación que reposara por 7 días donde ocurre el proceso químico de fermentación transformando el jugo en un mosto denominado “guarapo”.
Tras pasar los 7 días se procede a destilar el guarapo el cual se transformara en el licor base con un mínimo de 90 grados.

Este licor tras ser rectificado y poseer cero partículas dañinas para el consumo humano se procede a embotellar como un aguardiente.

Pero a su vez este aguardiente puede ser transformado en ron para este proceso se requiere añejar el licor en barricas de madera por un mínimo de 18 meses.

Tras pasar este periodo de tiempo se procede a embotellar y almacenar este lior para su venta al publico.

3.8.1 ZONIFICACIÓN DE LA

DESTILERÍA

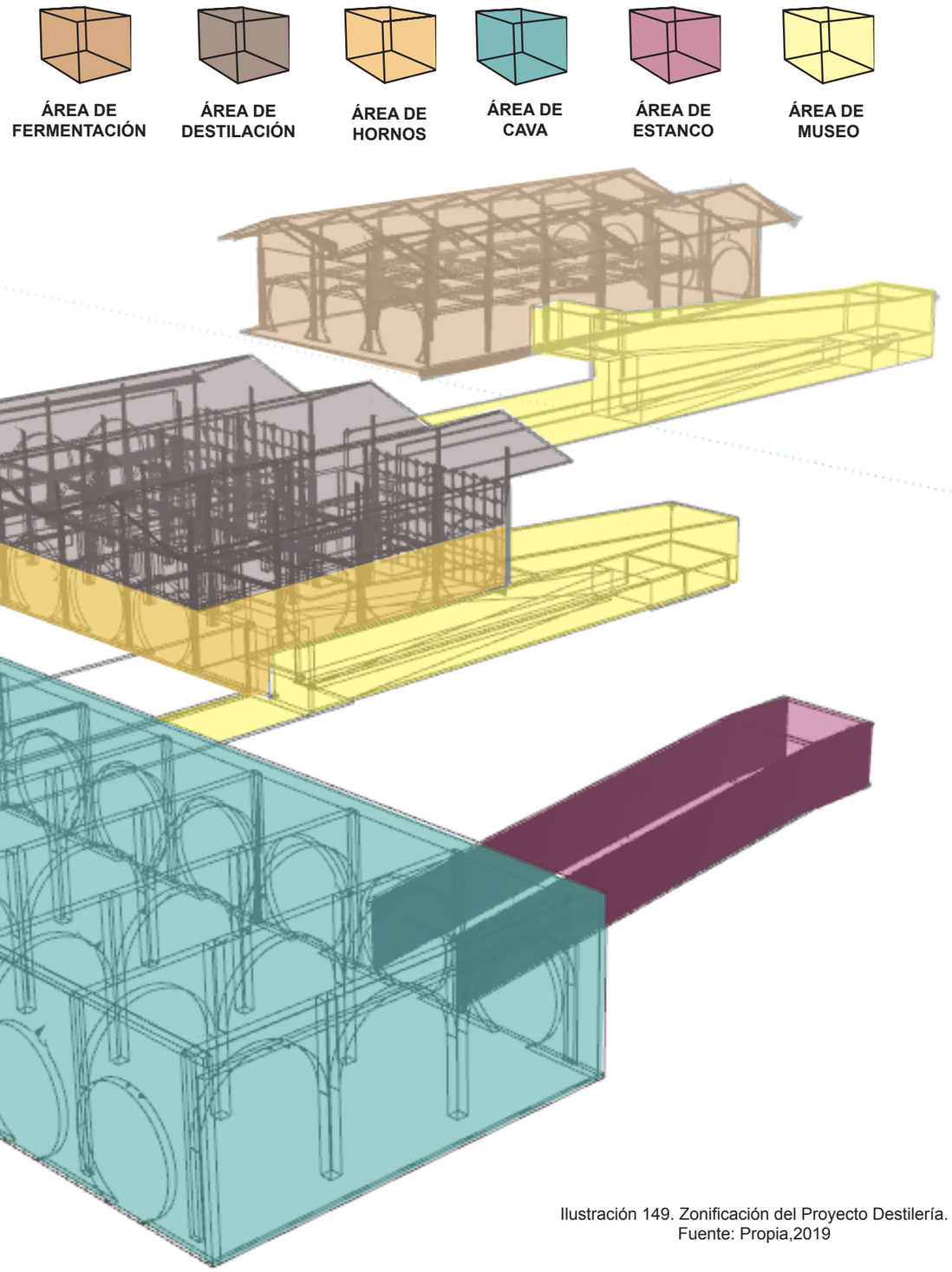


Ilustración 149. Zonificación del Proyecto Destilería.
Fuente: Propia,2019

ZONIFICACIÓN GENERAL

El proyecto se dispone de una zona la cual comprende todo el sistema productivo del licor de caña de azúcar.

ZONA DE PRODUCCIÓN

La zona de producción es el corazón del proyecto ya que aquí se llevará a cabo la elaboración del licor de caña de azúcar de la parroquia de Selva Alegre. Esta zona cubre un área de 4.566 m2 y comprende las siguientes áreas:

ÁREA DE FERMENTACIÓN.

Esta área se destina a la operación, control y manejo del jugo de la caña de azúcar donde alcanza su estado químico de fermentación convirtiéndolo en guarapo. Se diseña a una doble altura y en un área de 1703 m2.

ÁREA DE DESTILACIÓN.

En esta área se trasforma el guarapo en licor por medio de las calderas de destilación. Esta área se implanta en un área de 1234 m2.

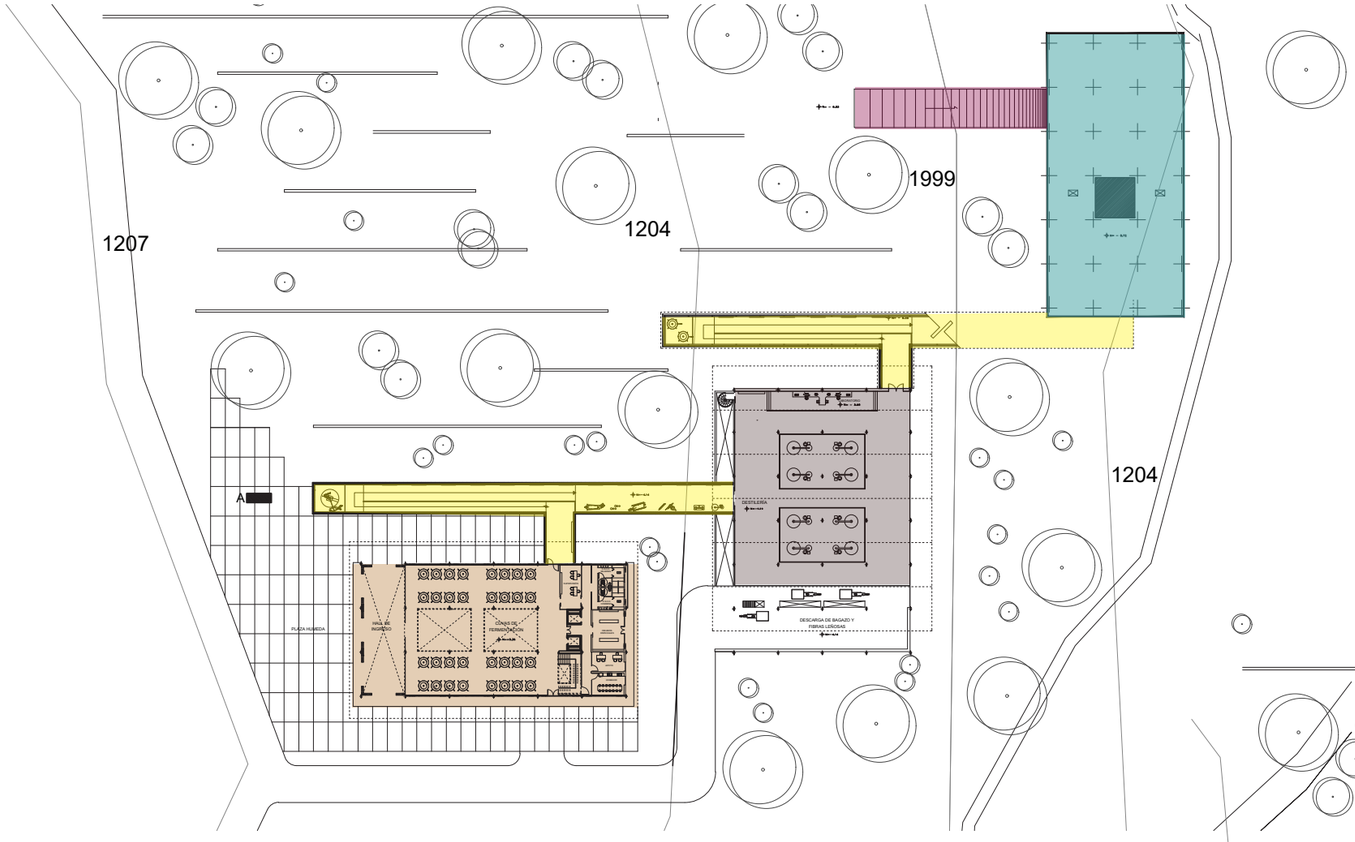


Ilustración 150. Áreas que conforman la Destilería.
Fuente: Propia,2019

ÁREA DE AÑEJAMIENTO

En esta área se almacenará el licor fresco obtenido de la caña de azúcar para su longevo añejamiento Dentro de esta área se dispone un área de catacación, embotellamiento y almacén. Comprende un área de 1025 m2.

ZONA DE MUSEO

Se diseña un área de museo el cual articula cada área con la historia de este lugar y de su tradición. Es por ello que en medio de la zona productiva y en pleno recorrido se diseña galerías narradoras de la memoria tangible e intangible del licor de Selva Alegre.

N

ESCALA _____ 1: 1.000

ÁREA DE HORNOS.

En esta área se disponen 8 hornos de leña los cuales calentaran las calderas de destilación para generar la ebullición y la separación de líquidos donde se consigue el licor. Se sitúa en un área de 1234 m2.

ÁREA DE ESTANCO

En esta espacialidad se exhibe el licor final y las distintas artesanías del sitio, la cual funciona como una tienda de recuerdos. Además, este volumen direcciona hacia el final del proyecto, la cual se ancla a la plaza.

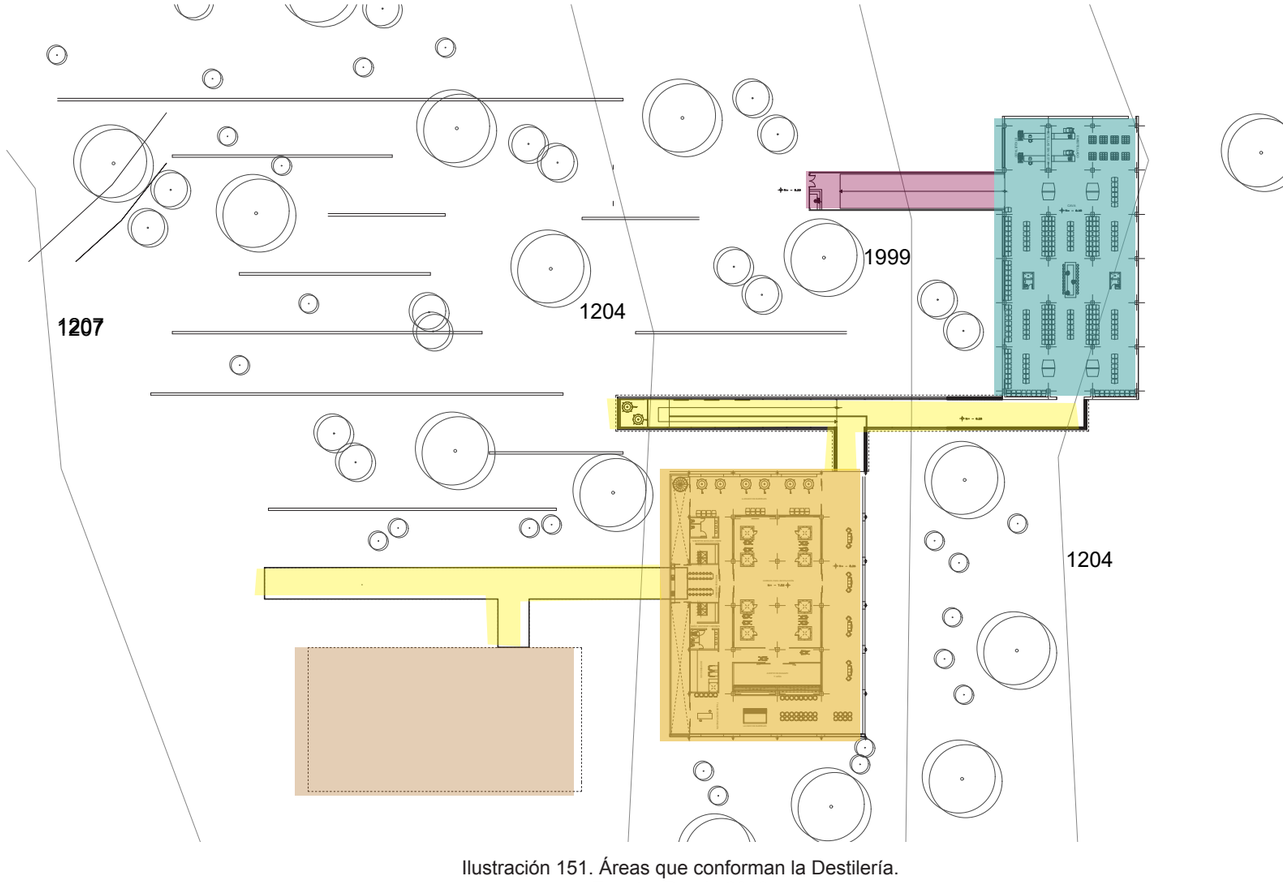


Ilustración 151. Áreas que conforman la Destilería.
Fuente: Propia,2019

3.8.2. ANÁLISIS FUNCIONAL POR

ESPACIOS

La Destilería comunitaria para la investigación procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre se ha basado en las actividades cotidianas en las que se realiza el licor artesanal, actualmente los Selva Alégrense aprovechan las grandes pendientes que tiene la topografía de la parroquia de Selva Alegre para direccionar el proceso.

Es por esta razón que los volúmenes arquitectónicos se emplazan en plataformas a distintos niveles de manera que los flujos caigan por la fuerza de la gravedad.



Ilustración 152. Visualización exterior de Destilería
Fuente: Propia,2019



Ilustración 153. Visualización de Plaza Humeda del Bosque.
Fuente: Propia,2019

3.8.2.1.PLAZA HÚMEDA
DEL BOSQUE

El proyecto inicia activando los sentidos de los visitantes a través de una plaza húmeda, donde el principal actor es el vapor y el espejo de agua dotando de un espectáculo visual y refrescante a los visitantes y lugareños. El vapor se logra a través del espejo de agua y el clima cálido húmedo de la parroquia. Además, la plaza se inserta dentro de este paisaje rural comprendido su entorno rural el diseño va en función de su contexto pues no puede ser una plaza igual a un contexto urbano es por ello que la mayor parte de la superficie está cubierta por especies vegetales endémicas.

Esta plaza se extiende desde la parte Suroeste hacia el Noroeste y se acopla a su topografía natural. Esta plaza cumple el rol de dar bienvenida a la zona productiva del sector, pero también cumple el rol de vincular la Salida del proyecto hacia el exterior, de manera que este elemento arquitectónico sea un comunicador y orientador del espacio.

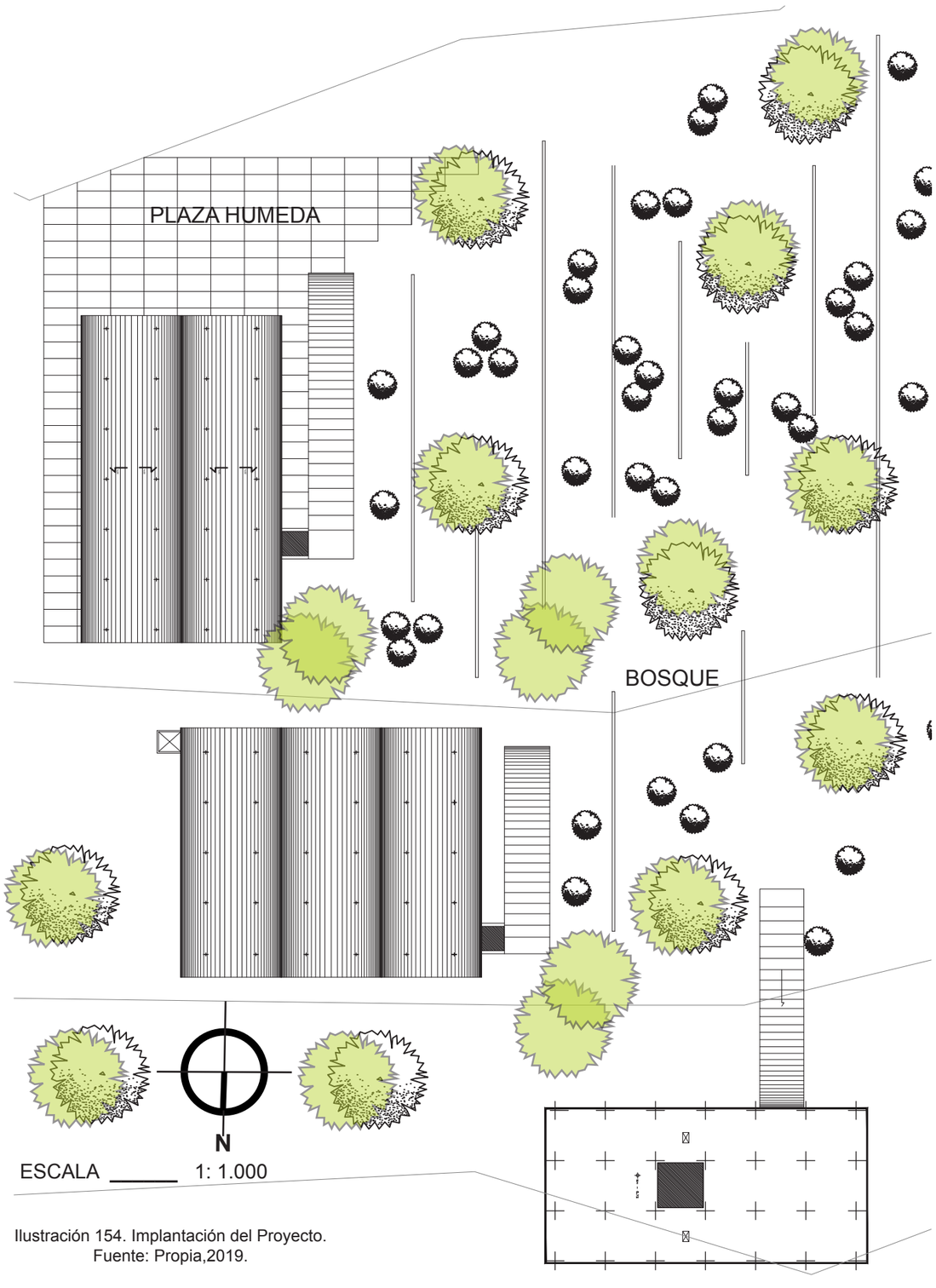


Ilustración 154. Implantación del Proyecto.
Fuente: Propia,2019.

ESPECIES VEGETALES

Según los criterios de Plantación de árboles del Manual de Arborización de DMQ, existen tres formas de organizar las especies vegetales: Tres Bolillo, Alineación continua y Bosquete.

En el proyecto se usa el criterio de Bosquete, ya que es el criterio de plantación que mas se adapta al contexto rural.

BOSQUETE

Este tipo de plantación se lo realiza en zonas amplias y abiertas.

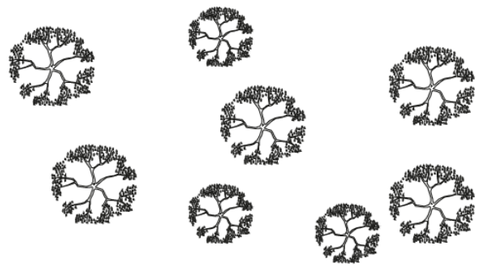


Ilustración 155. Criterios de Plantación de árboles según el Manual de arborización DMQ.
Fuente: Tesis de pregrado. Parque Urbano Otavalo, hábitat e infraestructura verde. Alexis Dávila, 2017

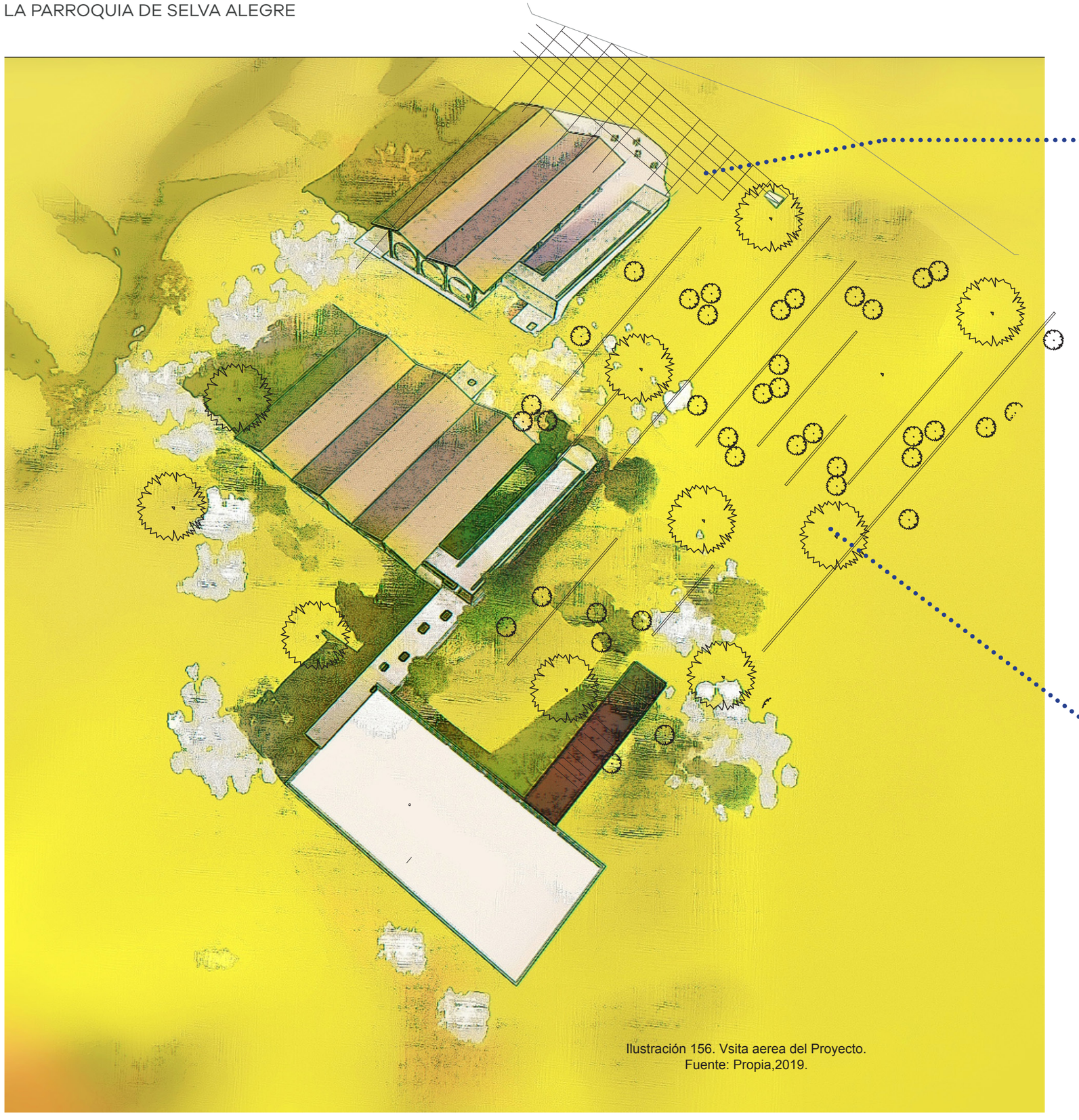


Ilustración 156. Vsita aerea del Proyecto.
Fuente: Propia,2019.

La plaza húmeda no tiene elementos vegetales, es una plataforma insertada en el bosque que da la bienvenida al edificio de proceso.

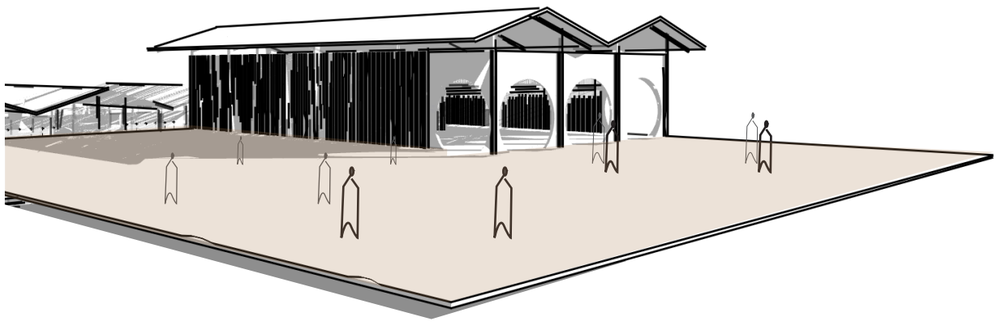


Ilustración 157. Visualización del Bosque.
Fuente: Propia,2019.

Las especies vegetales que se ubica en el bosque son plantas que se han desarrollado en el sitio y que han marcado identidad en la zona de intag como: el aguacate, el cafe y variedad de frutales.

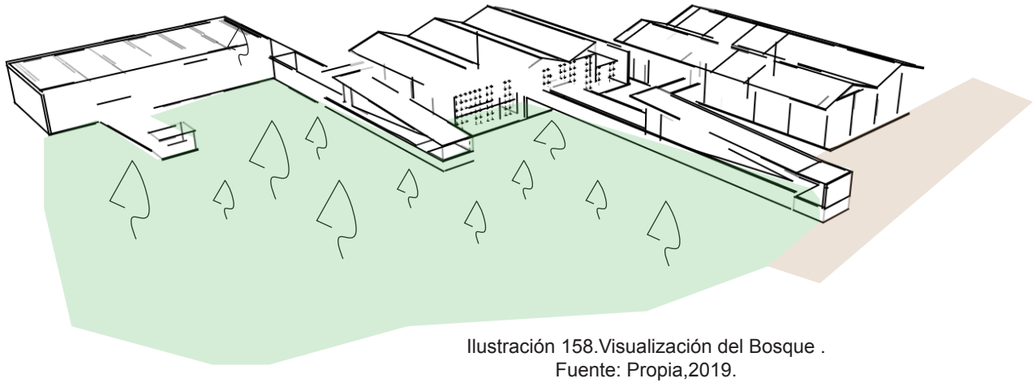
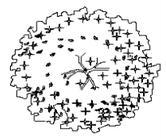
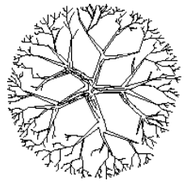
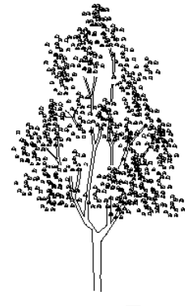
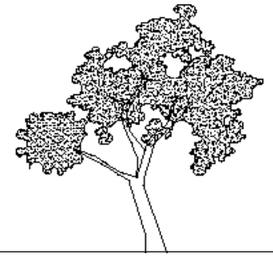


Ilustración 158.Visualización del Bosque .
Fuente: Propia,2019.

Tabla 10.
Especies Vegetales dentro de la Destilería Comunitaria.

PLANTA	ELEVACIÓN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)
		JACARANDA	JACARANDA MIMOSAFOLIA	20	20
		CAFÉ	MALUS DOMESTICA	1.8 - 4.6	3 - 7
		AGUACATE	PERSA AMERICANA	20	20
		CAPULÍ	PRUNUS CEROTINE	5-15	1.2
		CHOLÁN	TECOMA STANS	3 -10	5 - 10

Fuente:Patricia Barrera,2019.

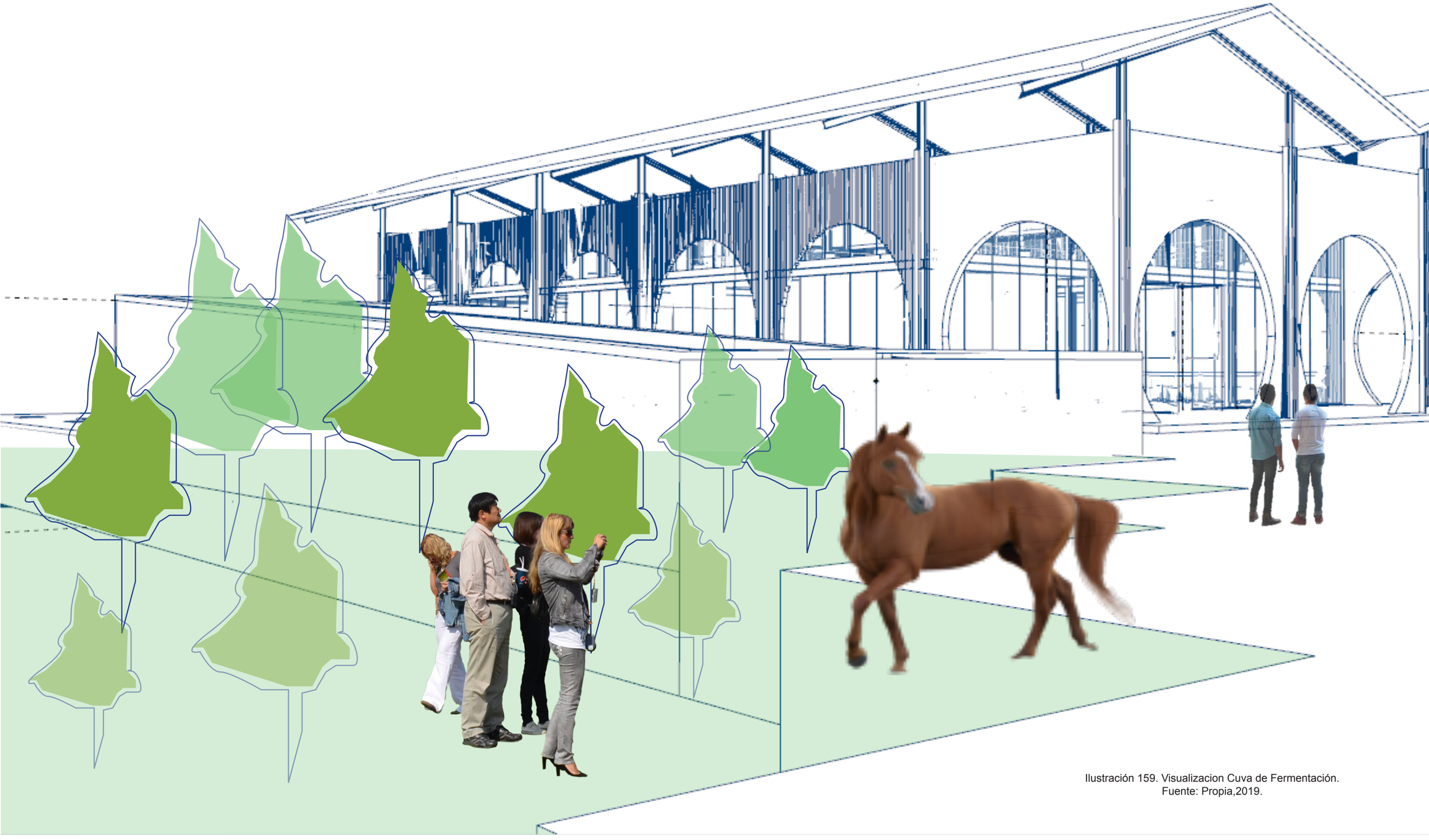


Ilustración 159. Visualizacion Cuva de Fermentación.
Fuente: Propia,2019.



Ilustración 160. Visualización arquitectónicos del Volumen de Cuvas de Fermentación
Fuente: Propia,2020

El Área de fermentación se ubica en la parte Sur - Este del proyecto y es el volumen más próximo a la plaza principal, lo que quiere decir que es la primera espacialidad cubierta al cual se accede. La edificación se configura en dos plantas donde en la primera planta se diseña 3 naves, donde las 2 naves externas se hallan las cuvas de fermentación, mientras que la nave central representa el ingreso principal y es la que distribuye a hacia las naves externas de fermentación. Hacia la parte norte del volumen se ubica los servicios complementarios de esta área como son: oficinas de supervisión, baterías sanitarias, bodega de insumos y cocina.

3.8.2.2.PABELLÓN DE
FERMENTACIÓN

ÁREA: 1.891,80 m^2
ASOLEAMIENTO : ESTE - OESTE
vIENTOS: SUR - OESTE

En la volumetría del área de fermentación se diseña elementos lineales de madera a manera de para soles de modo que estos controlen los rayos solares al interior y protejan el jugo de caña en su proceso de fermentación. Además, se deja en la parte superior vanos de una altura aproximada de 2.50 m con la finalidad de generar un espacio fresco y que cumpla con los requerimientos para generar una buena fermentación.

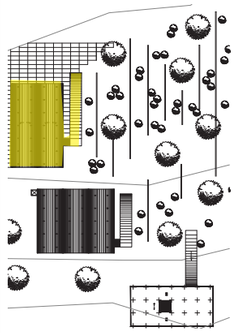


Ilustración 161. Visualización interior del Volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA BAJA DE PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

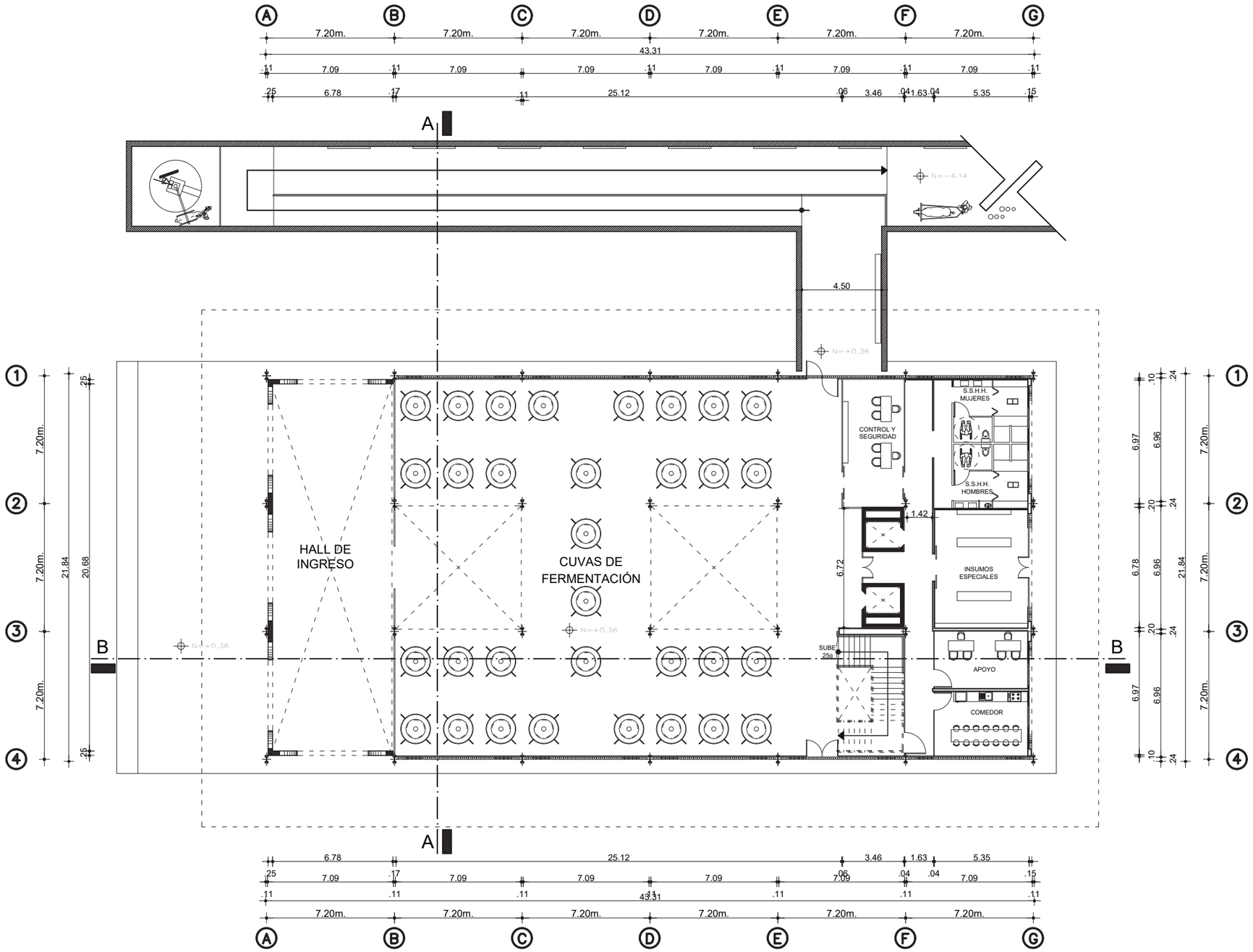
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

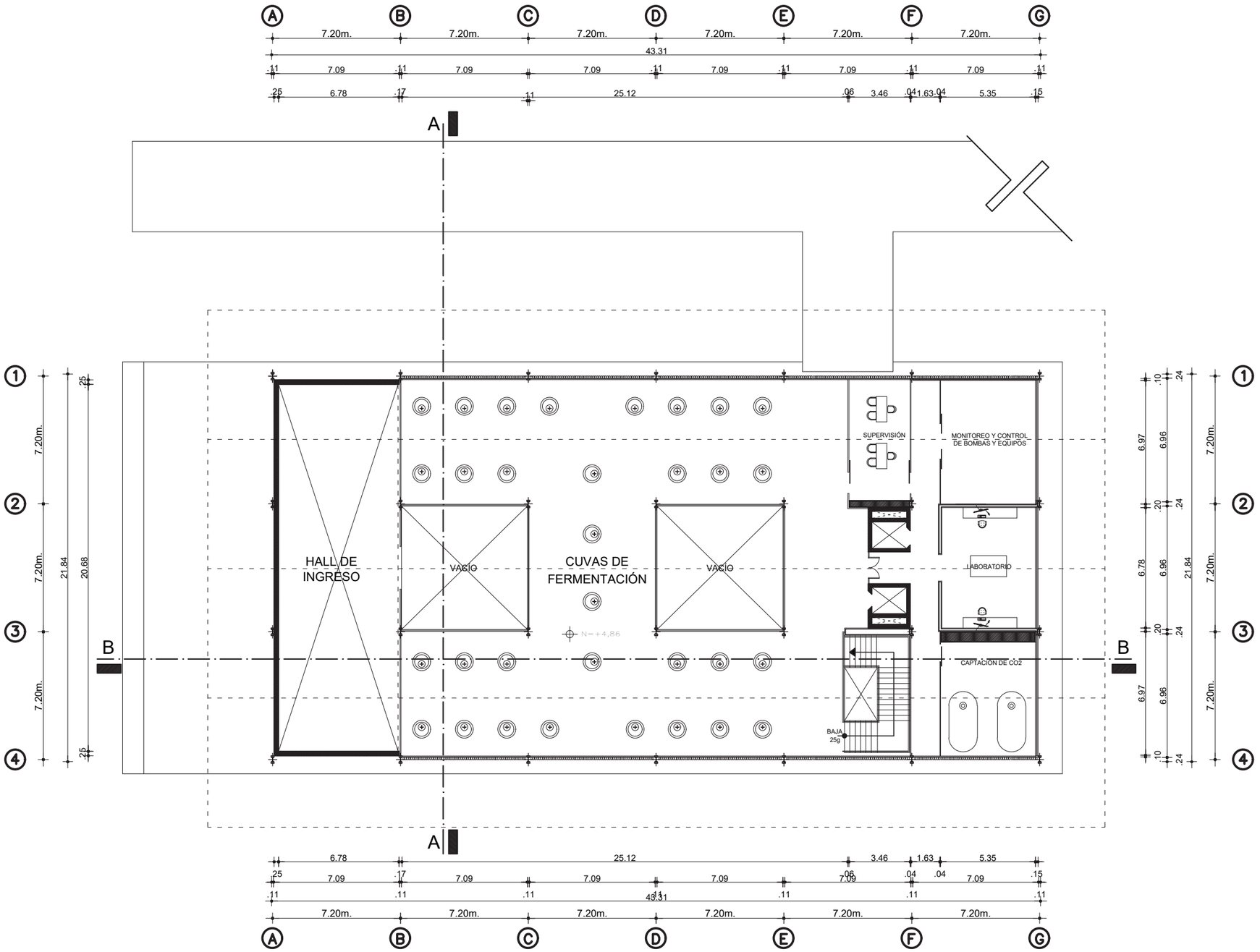
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

Nº DE PLANO: 1/24

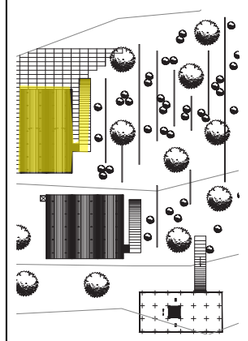
AÑO: 2020





PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
PLANTA ALTA DE PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

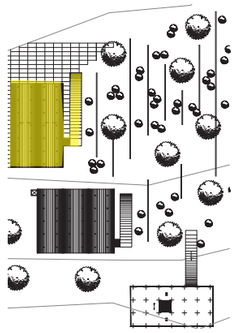
Nº DE PLANO: 2/24

AÑO: 2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTA PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

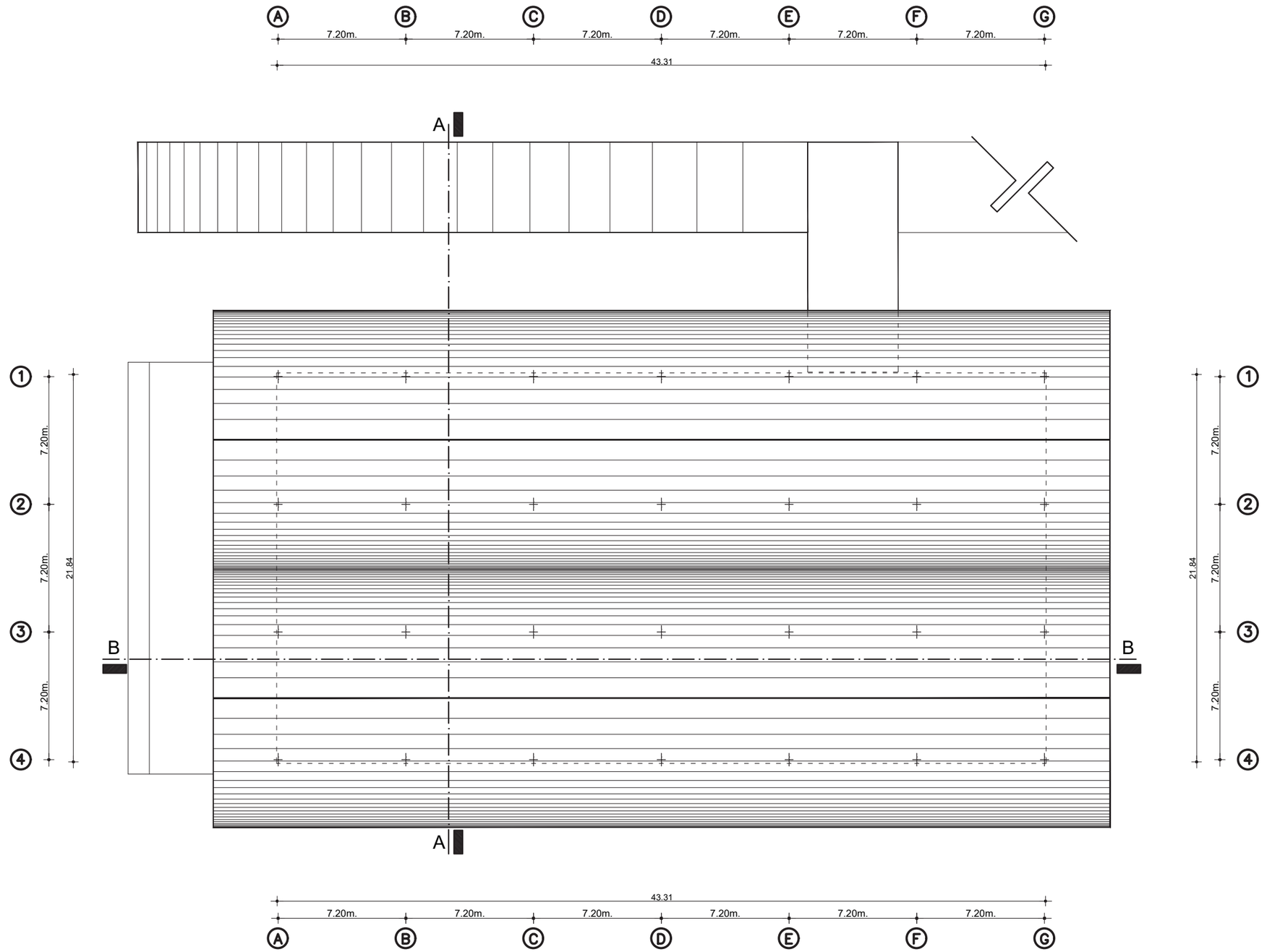
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

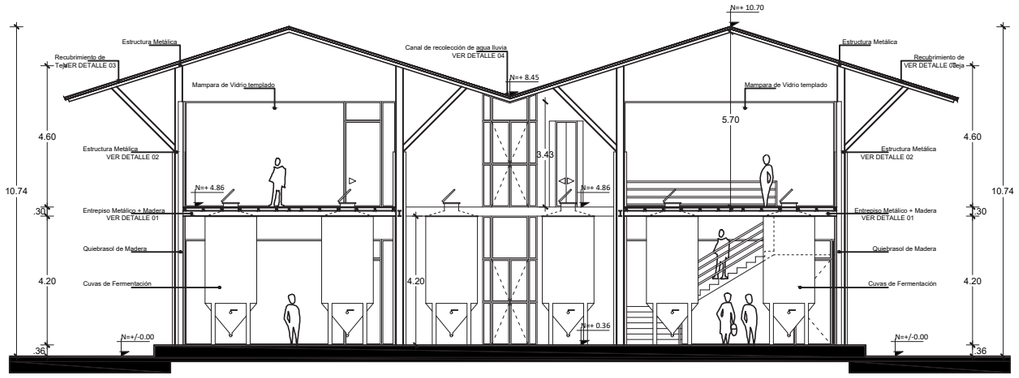
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

Nº DE PLANO: 3/24

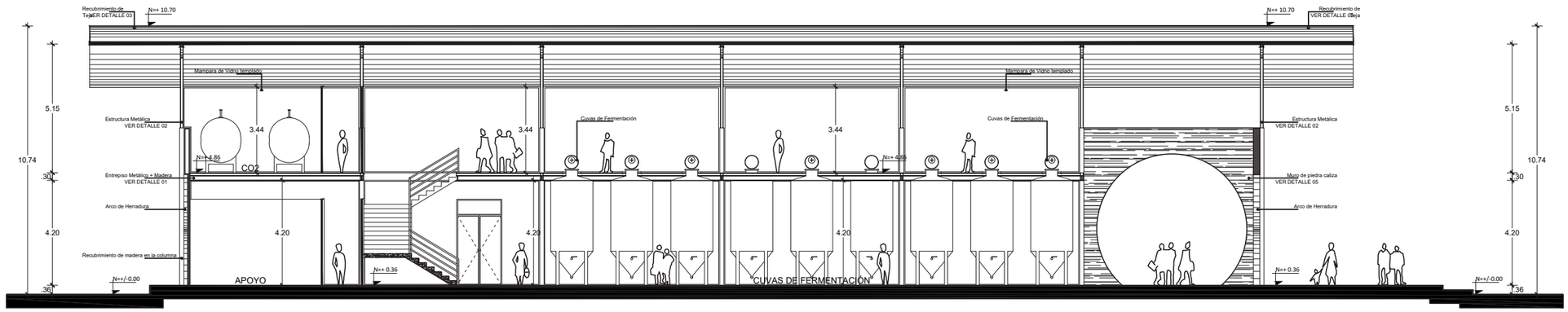
AÑO: 2020





CORTE A - A´

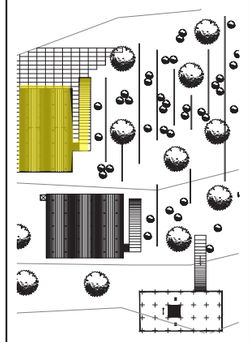
ESC _____ 1: 200



CORTE B -B´

ESC _____ 1: 200

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

CORTES DEL PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

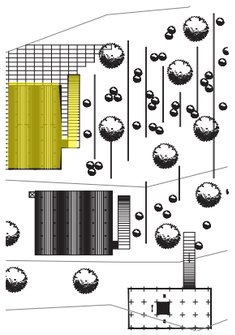
AÑO: 2020

Nº DE PLANO: 4/24

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
ELEVACIONES DEL PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

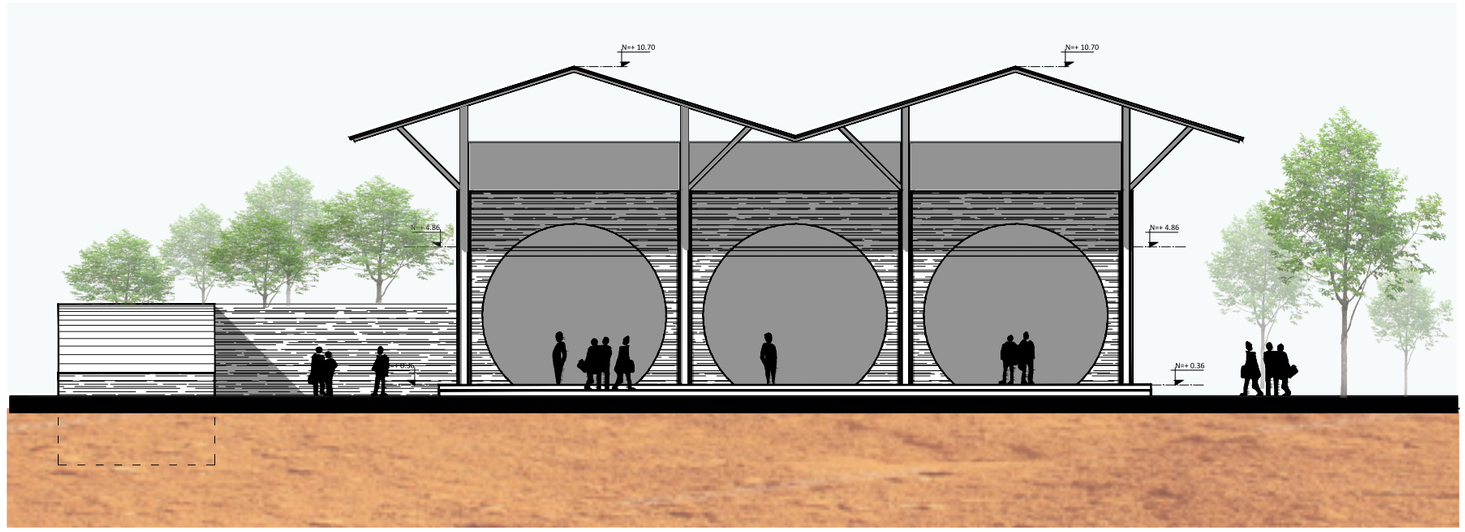
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

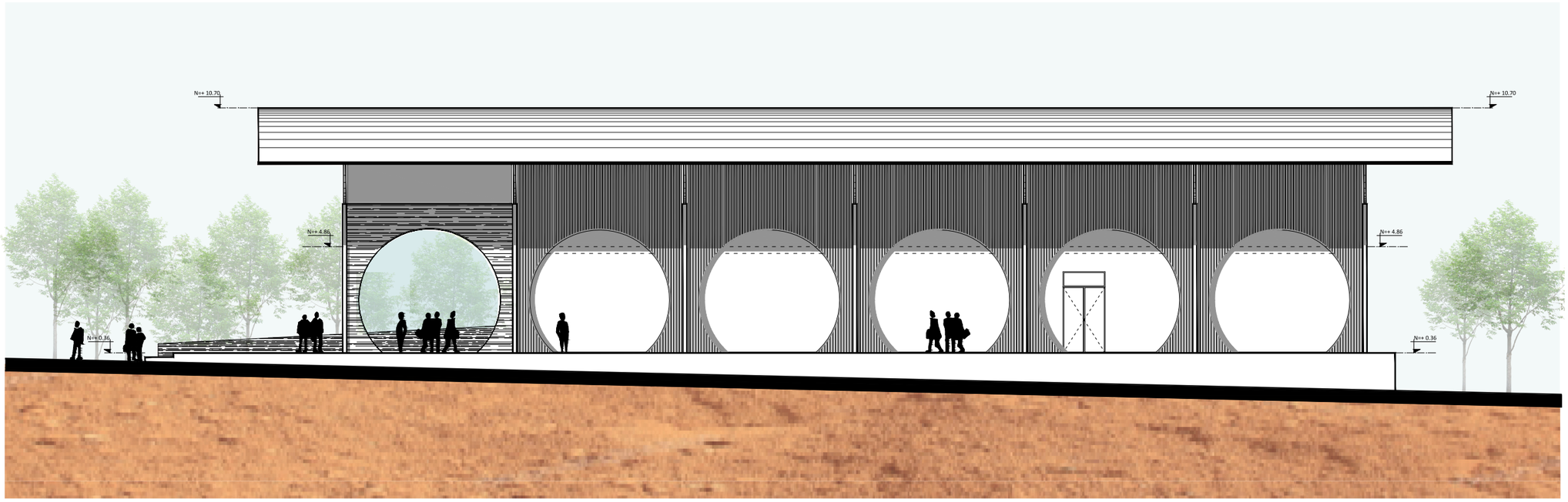
ESCALA: 1: 200

Nº DE PLANO: 5/24

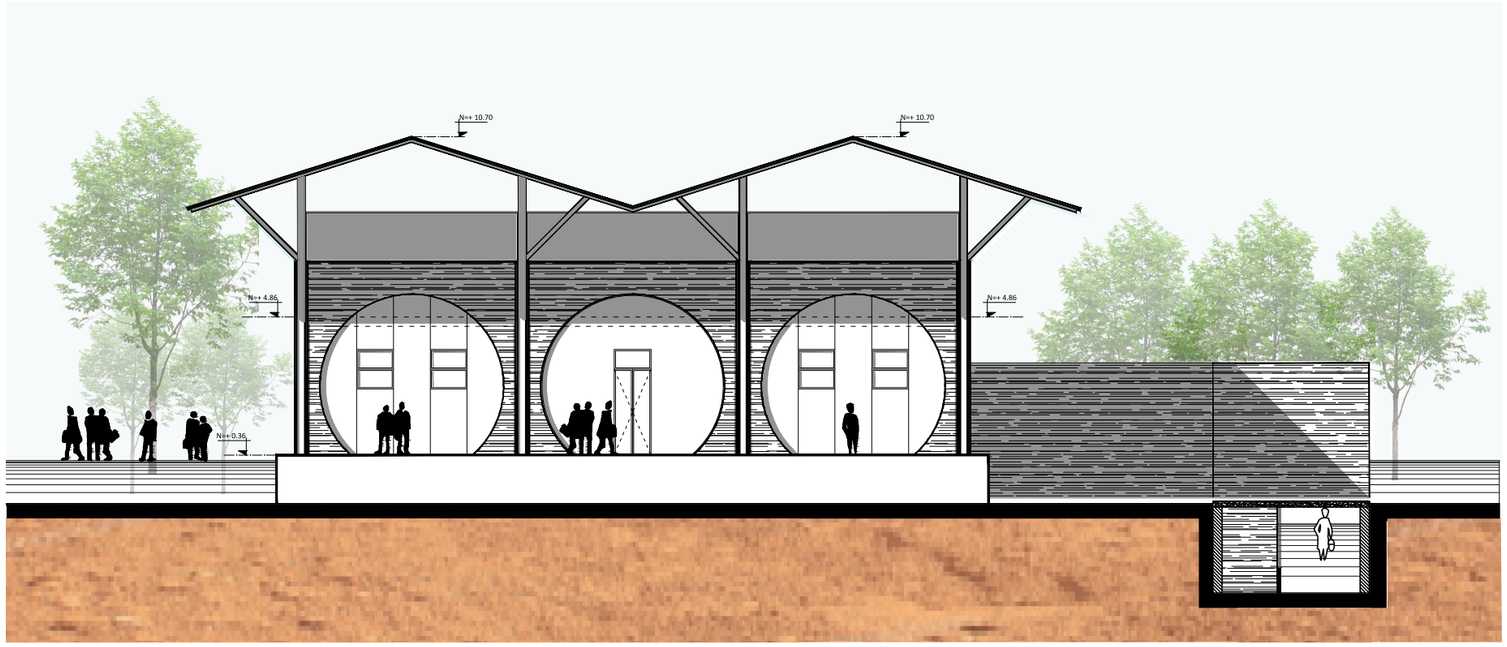
AÑO: 2020



FACHADA FRONTAL
ESC _____ 1: 200

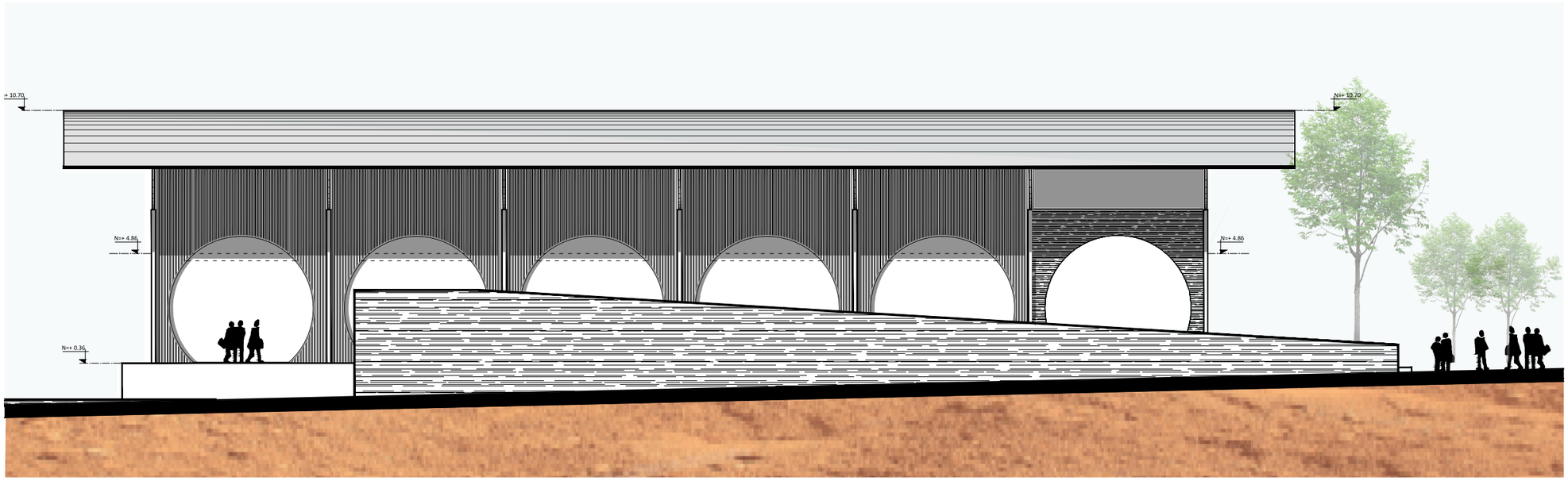


FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESC _____ 1: 200



FACHADA FRONTAL

ESC _____ 1: 200



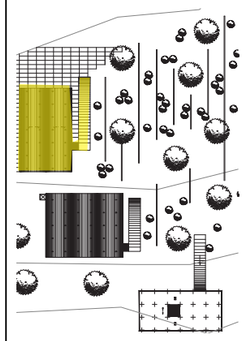
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC _____ 1: 200

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

ELEVACIONES DEL PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

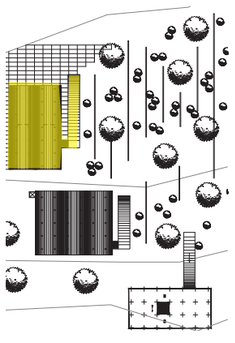
Nº DE PLANO: 6/24

AÑO: 2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

DIAGRAMA DE FLUJOS DEL PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

Nº DE PLANO: 7/24

AÑO: 2020

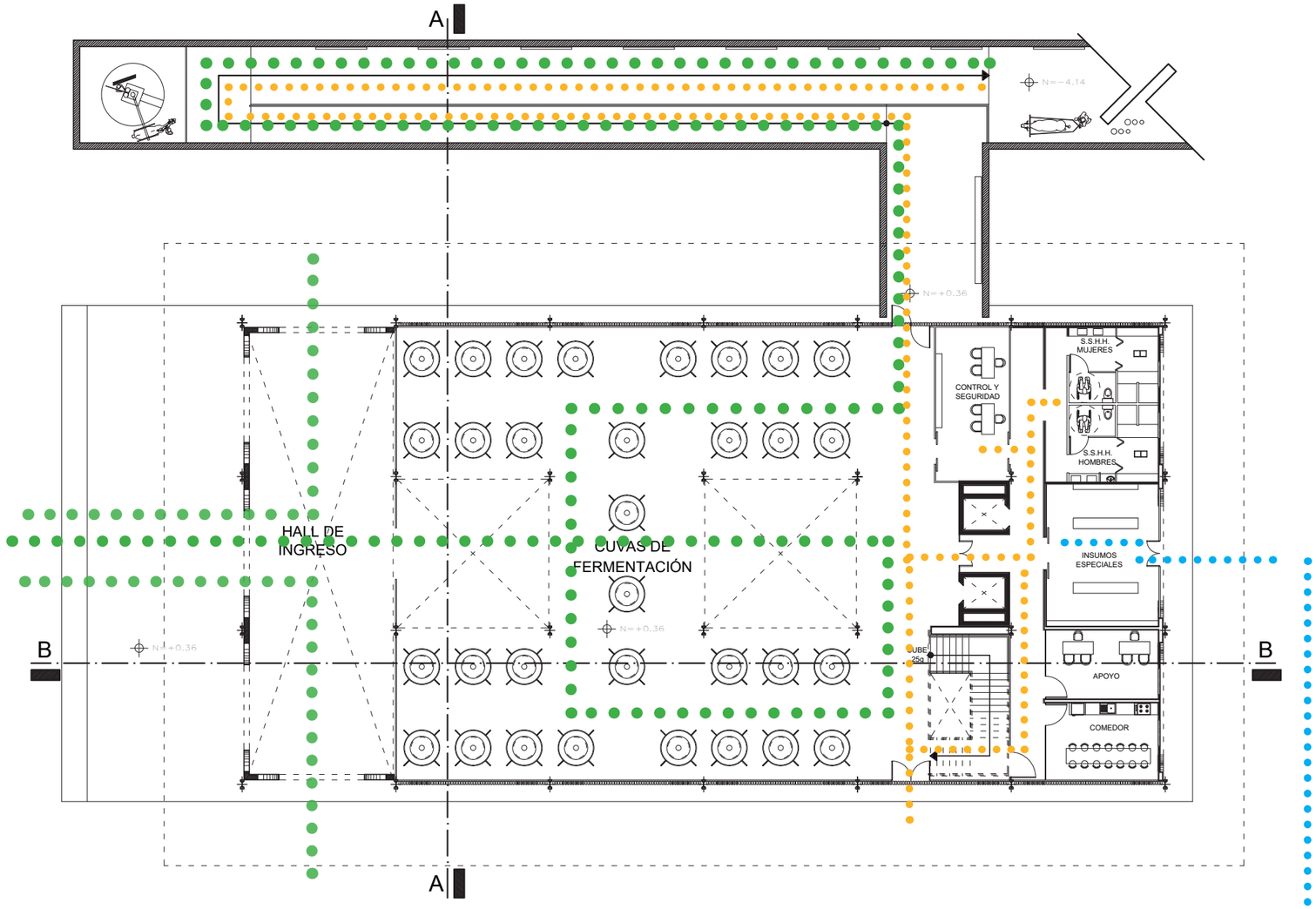


DIAGRAMA DE FLUJOS

VISITANTES

PERSONAL

MATERIA PRIMA

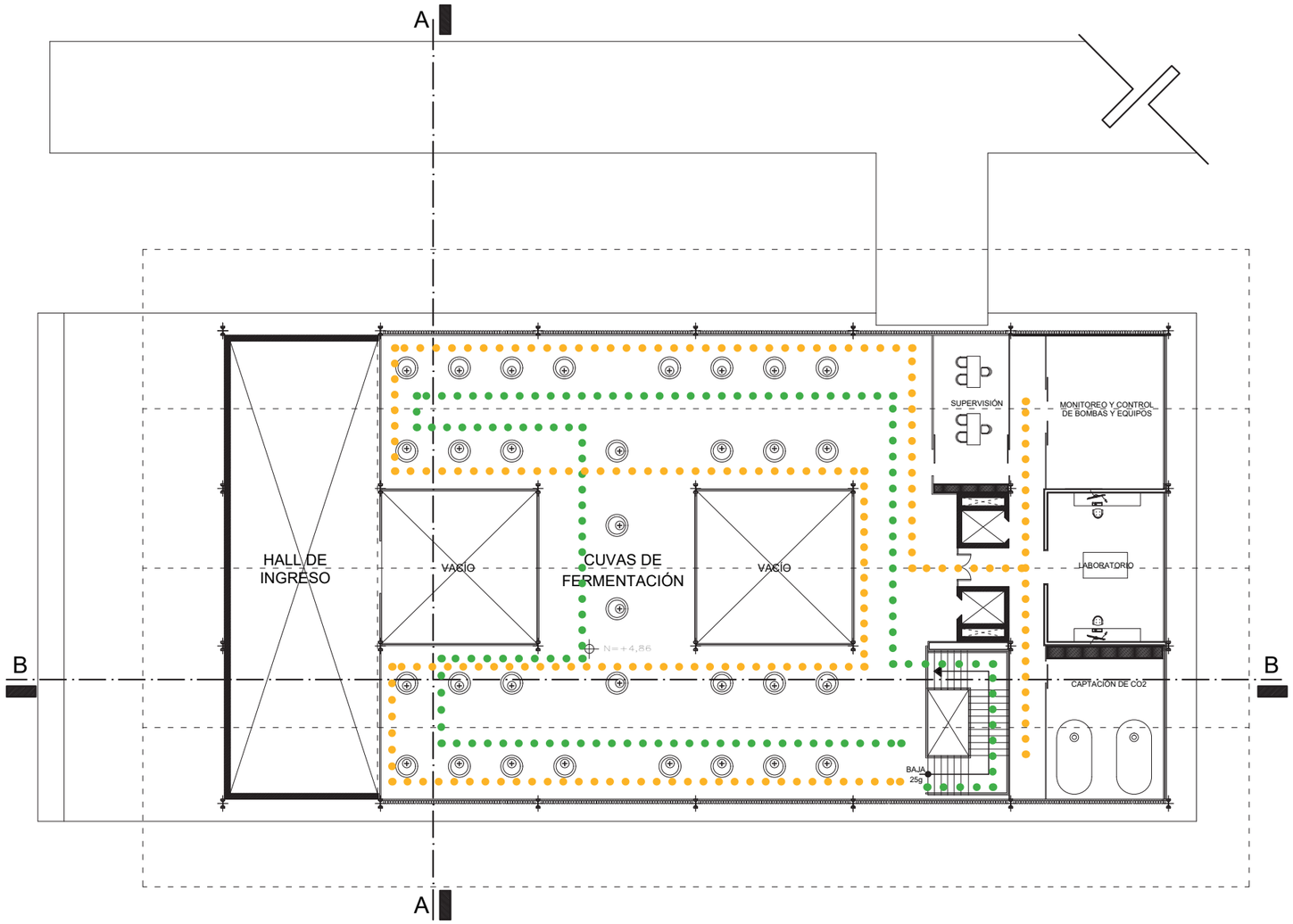


DIAGRAMA DE FLUJOS

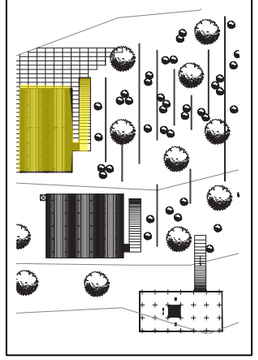
VISITANTES

PERSONAL

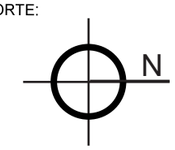
MATERIA PRIMA

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:



PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
DIAGRAMA DE FLUJOS DEL PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

Nº DE PLANO: 8/24

AÑO: 2020



Ilustración 162. Visualización arquitectónicos del Volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2020.

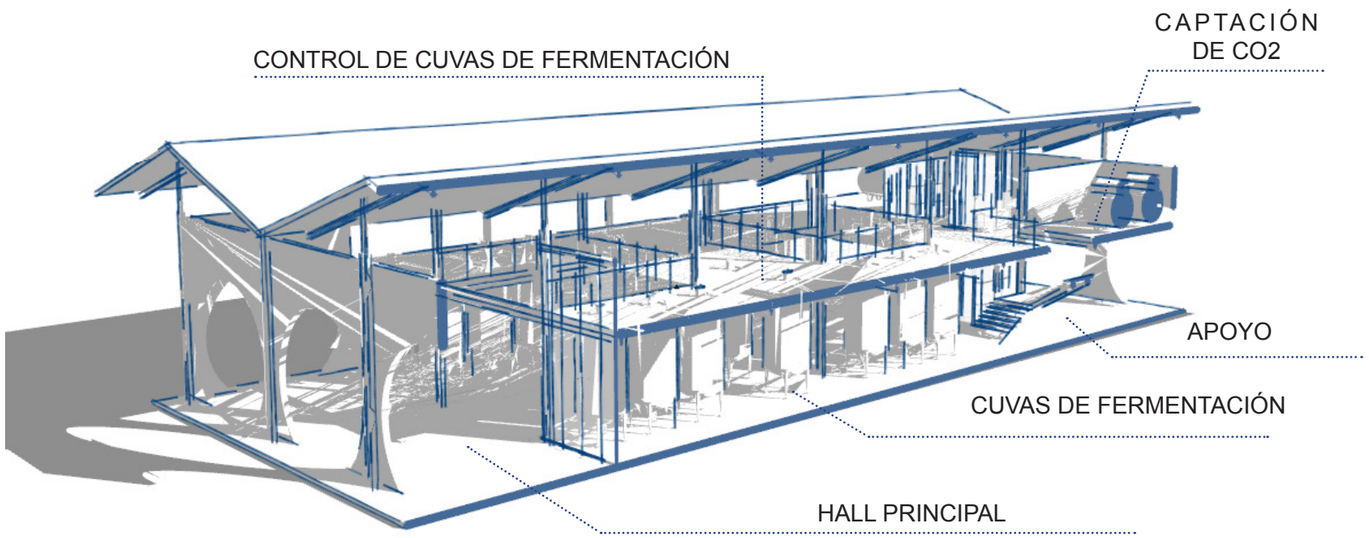


Ilustración 163. Esquema funcional del volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2018

Templo del



Guarapo

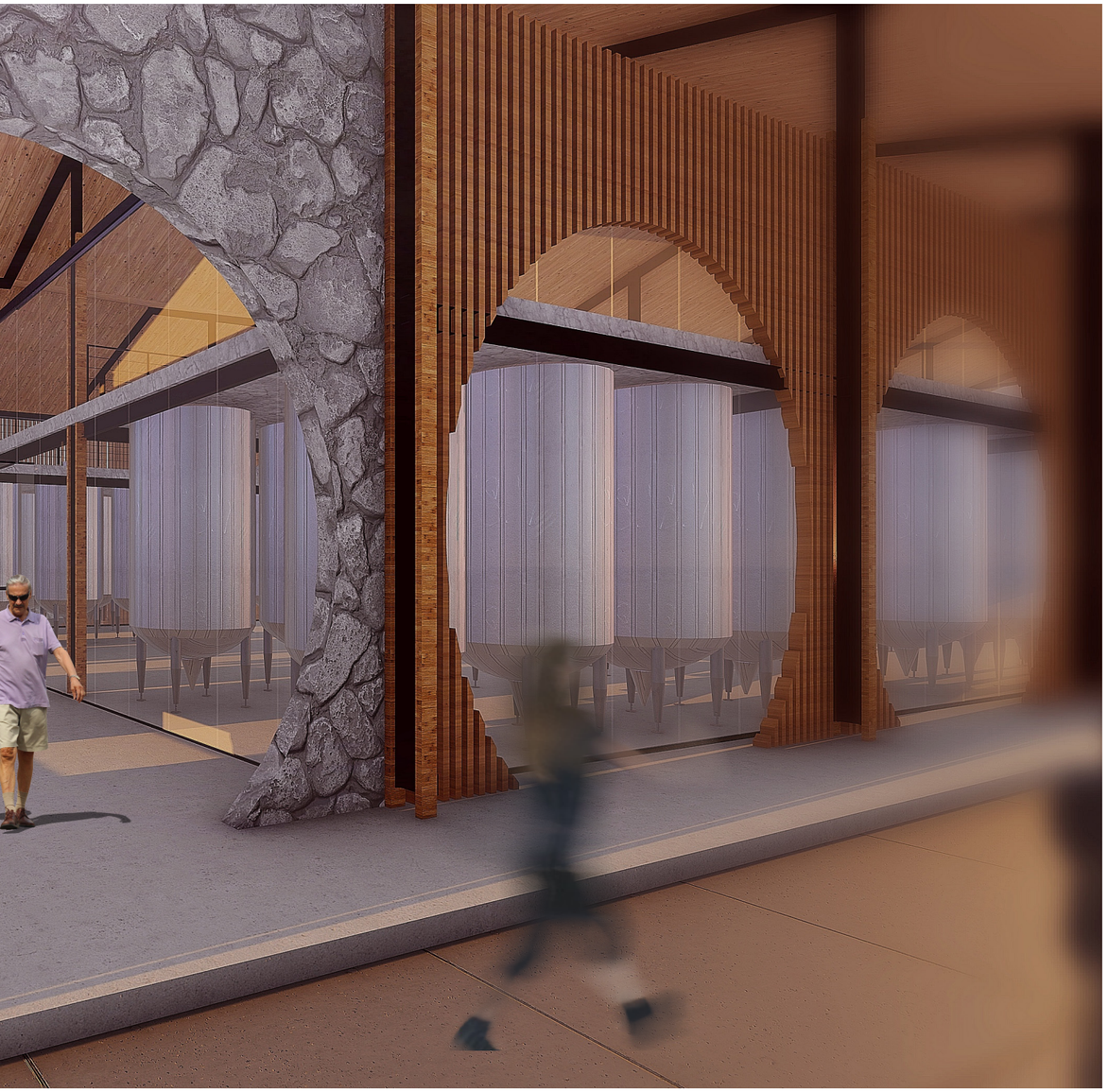


Ilustración 164. Visualización de Hall Principal del volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2020

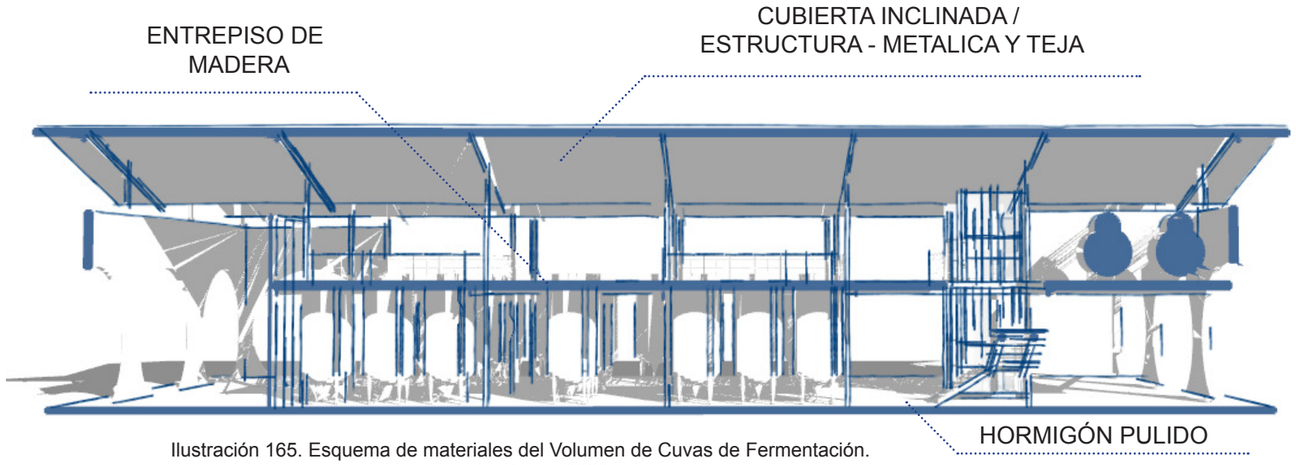


Ilustración 165. Esquema de materiales del Volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2020



Ilustración 166. Visualización Interior del Volumen de Cuvas de Fermentación.
Fuente: Propia,2020

3.8.2.3. PABELLÓN DE

DESTILACIÓN & HORNOS

ÁREA: 2.521.23 m²
ASOLEAMIENTO : ESTE - OESTE
vIENTOS: SUR - OESTE

El área de destilación se ubica en el corazón del proyecto, esta estación se establece en la planta alta del volumen 2 donde se hallan 8 calderas destiladoras de cobre y una zona de control y toma de muestras del licor.

En esta área se diseña corredores amplios y 4 islas que abarcan las calderas destiladoras, de tal modo que los visitantes pueden recorrerlas e ir conociendo el proceso minucioso e importante para la obtención del licor.

El espacio esta rodeado por muros de piedra caliza, donde el blanco satinado de la piedra contrasta con el cobre de los destiladores y el basto campo externo.

En esta plataforma también se diseña 2 carriles de ingreso y salida para las carretas que descarga el bagazo, el mismo que desciende a la planta baja para usarlo como medios de combustión.

Ilustración 167. Visualización exterior Volumen de Destilación y Hornos.
Fuente: Propia,2020.

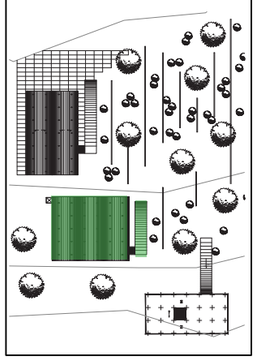
El área de hornos se establece en la planta baja del volumen 2, donde se halla 8 hornos de leña, cada uno de ellos para cada caldera de destilación, además se encuentra el área de bagazos o fibra leñosas, un cuarto de desechos, un cuarto de herramientas, baterías sanitarias, comedor, área de lavado de barriles, taller de barriles, área de llenado de barriles todos estos espacios están conectados por andenes.

Los grandes vanos de arcos de herradura en esta área se hallan al aire libre para neutralizar la temperatura.

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA ALTA DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

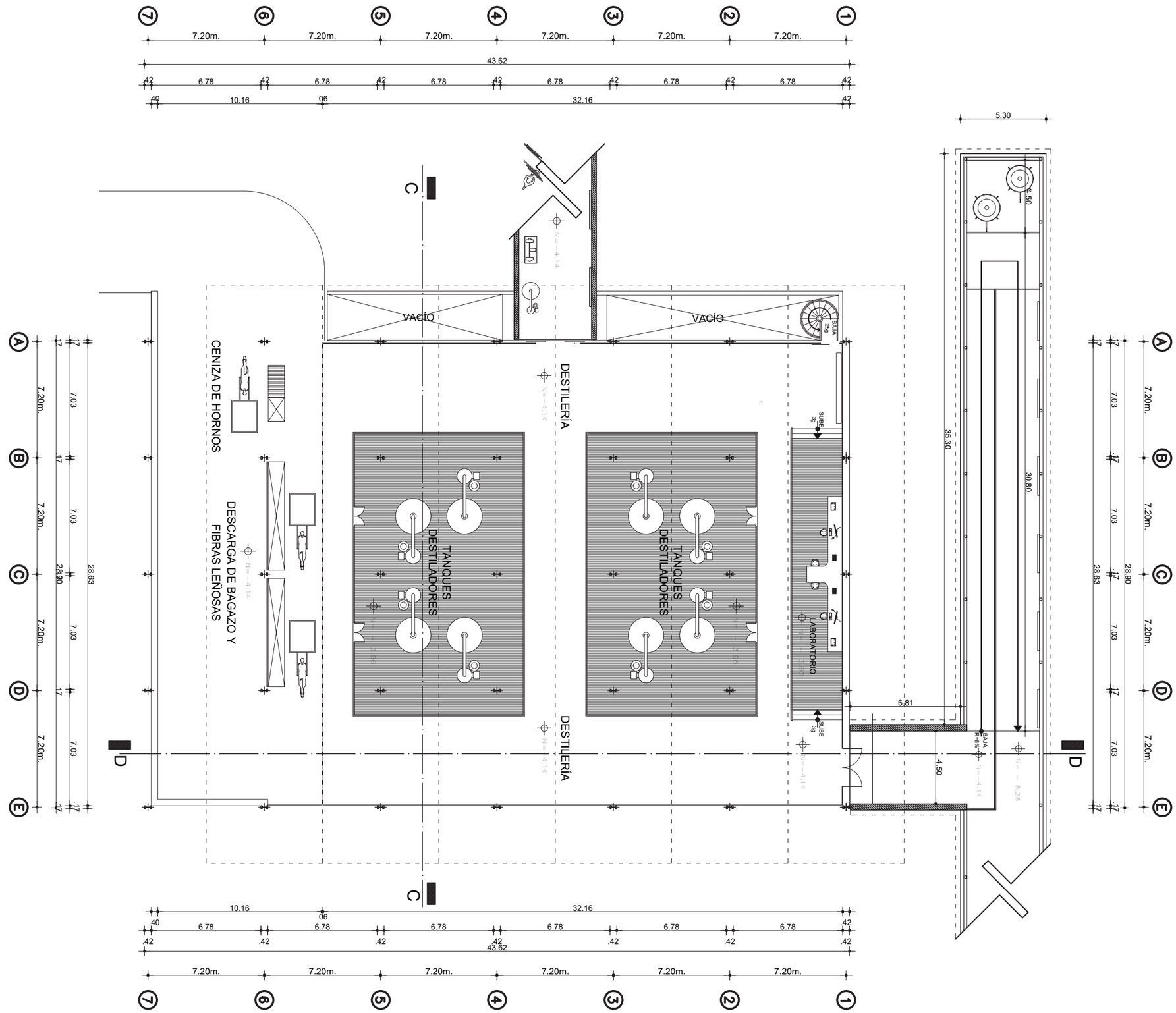
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

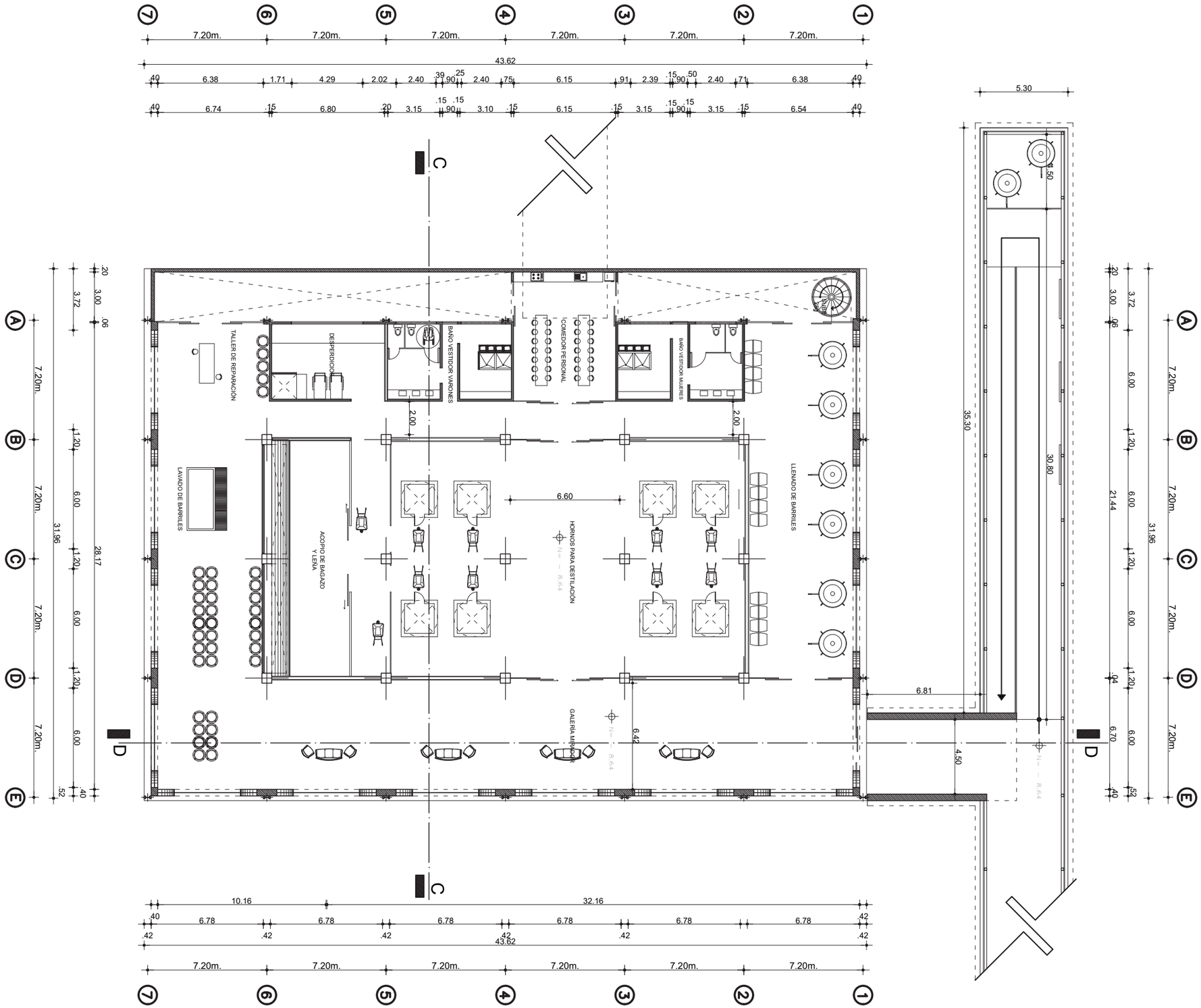
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

Nº DE PLANO: 9/24

AÑO: 2020





PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA BAJA DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

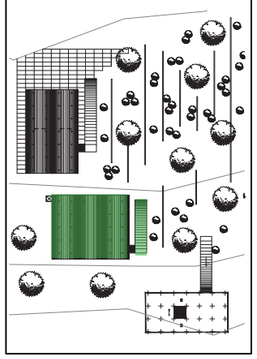
Nº DE PLANO: 10/24

AÑO: 2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTA DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

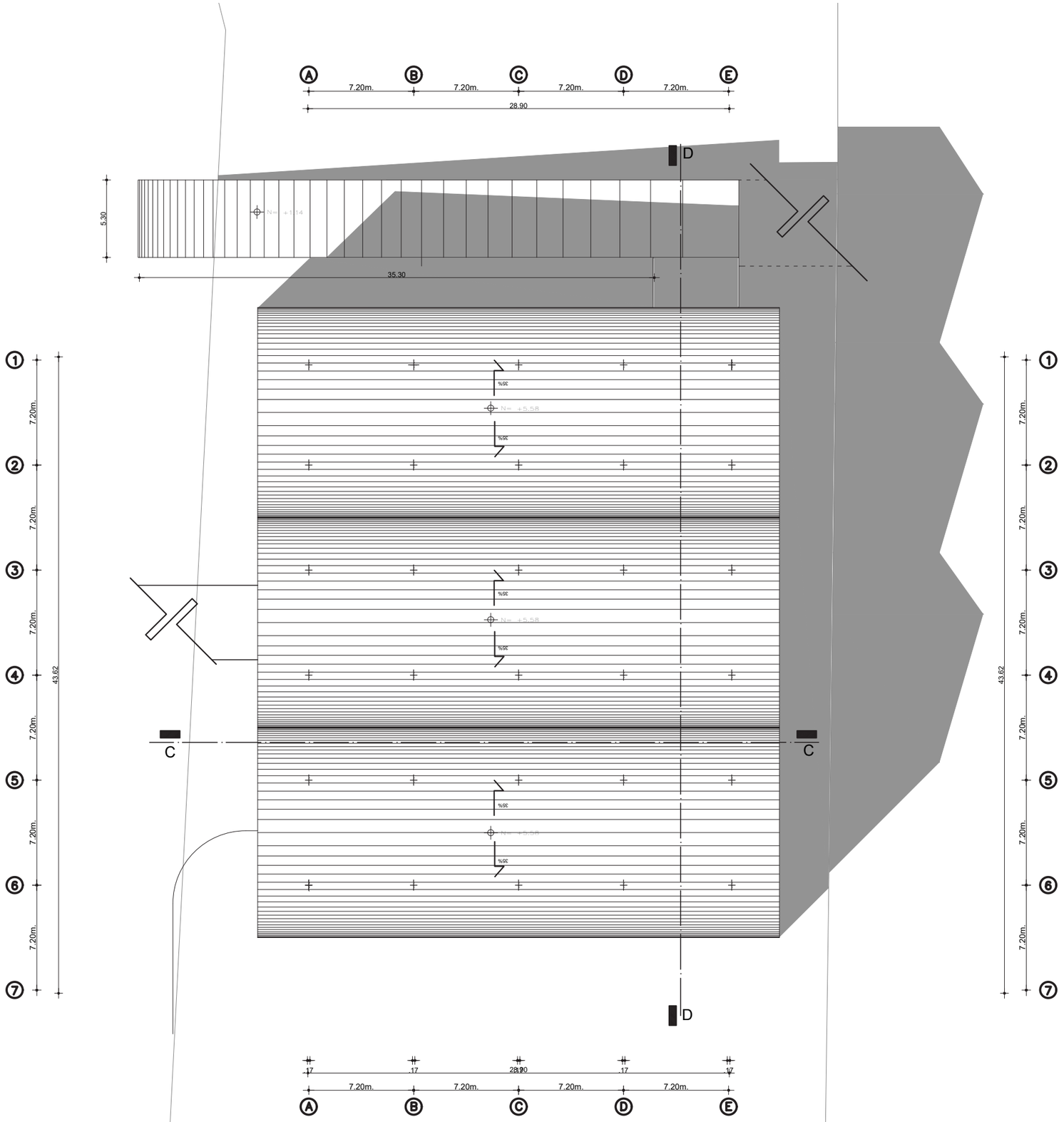
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

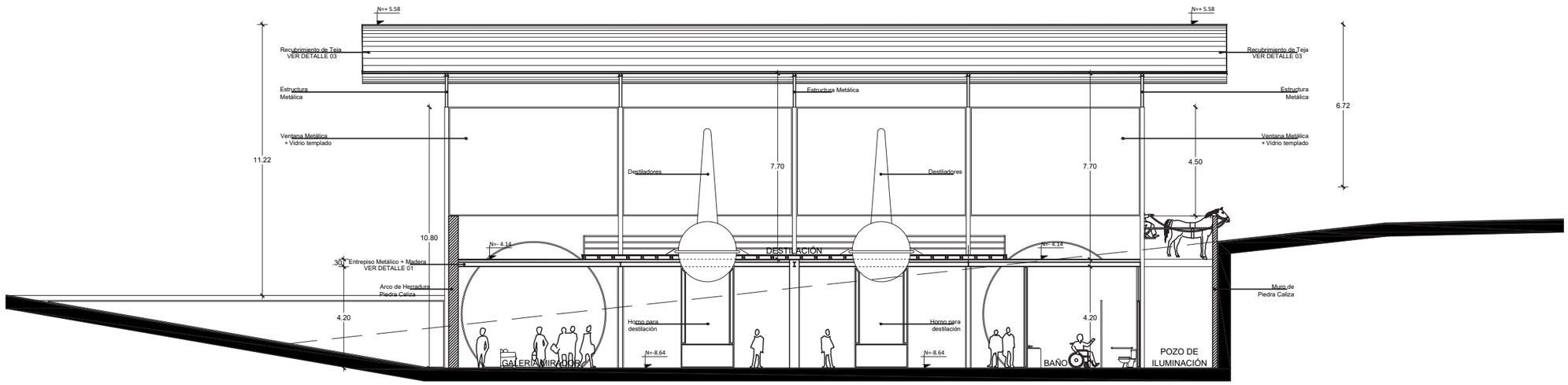
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

Nº DE PLANO: 11/24

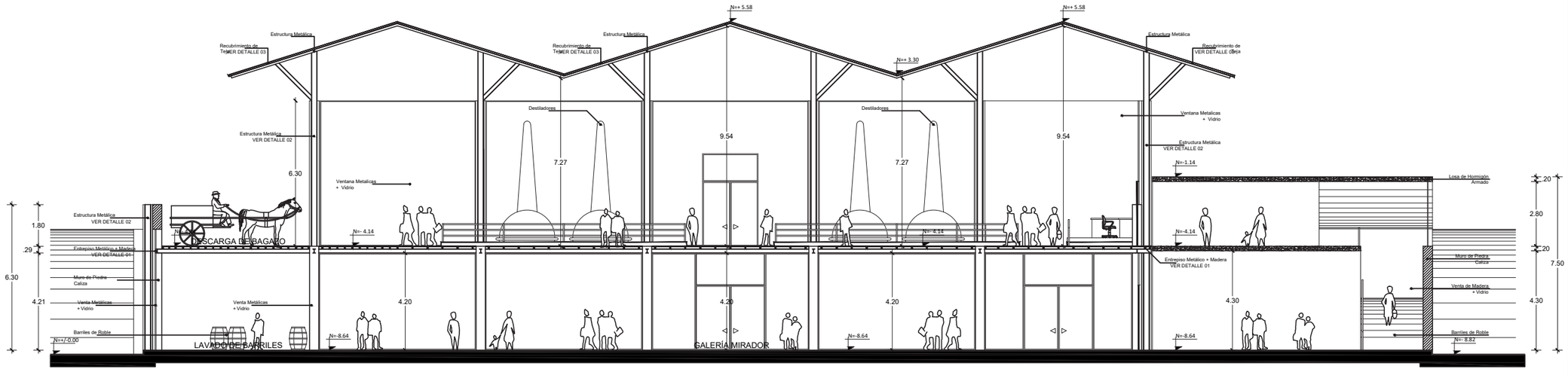
AÑO: 2020





CORTE C - C´

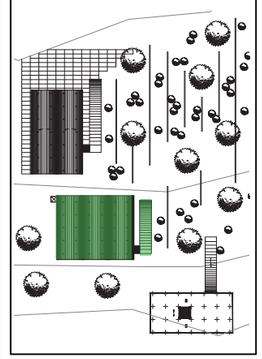
ESC _____ 1: 200



CORTE D -D´

ESC _____ 1: 200

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

CORTES DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

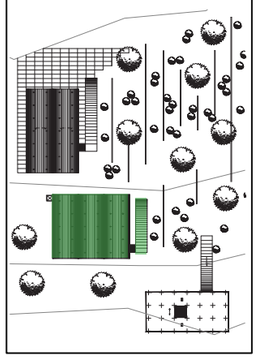
AÑO: 2020

Nº DE PLANO: 12/24

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
CORTES DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

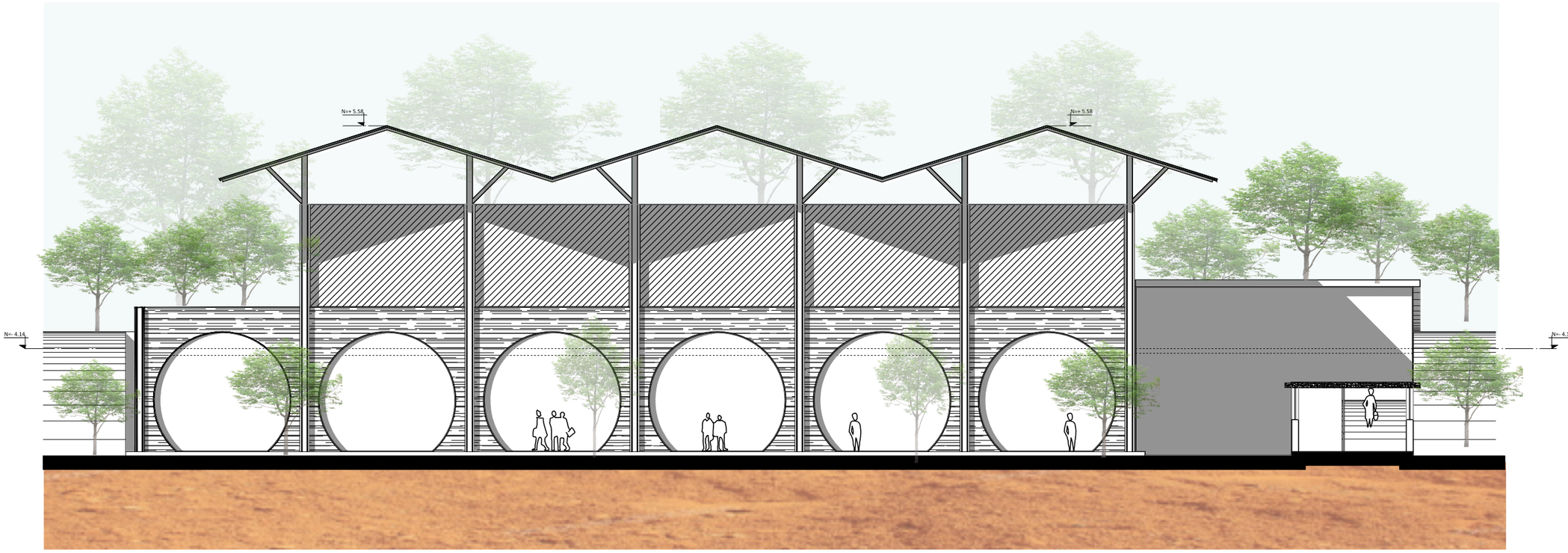
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

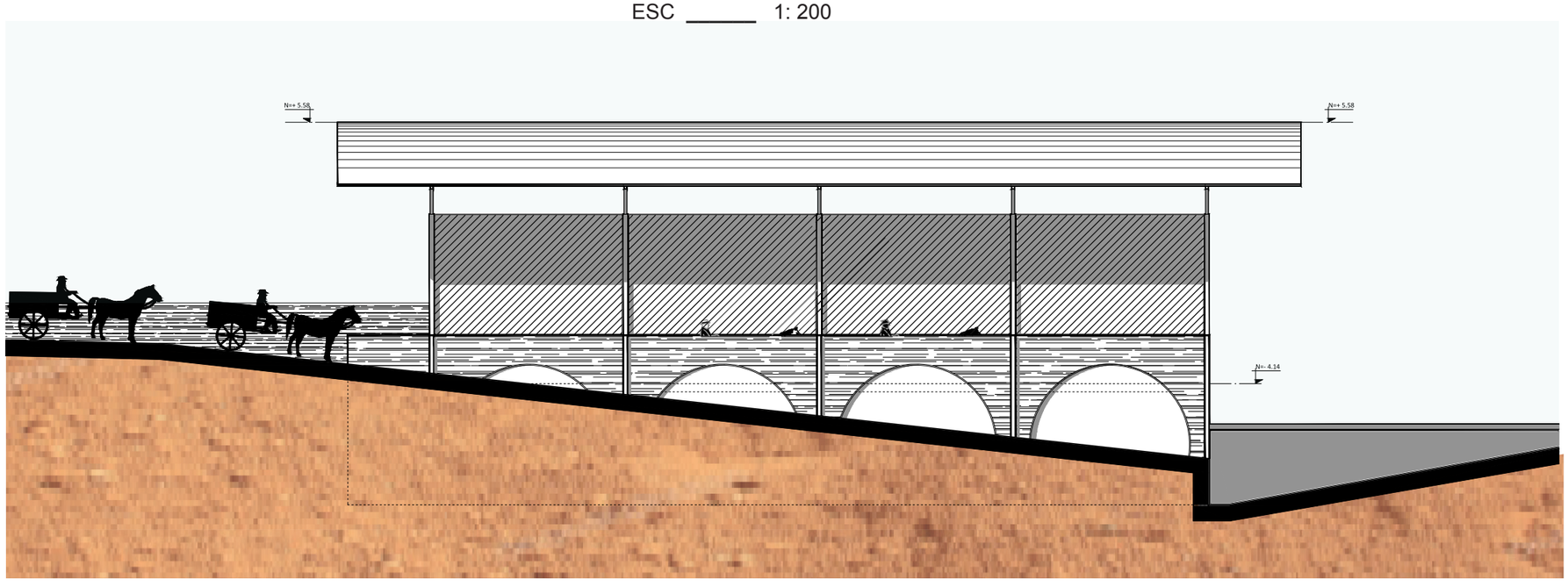
Nº DE PLANO: 13/24

AÑO: 2020



FACHADA FRONTAL

ESC _____ 1: 200



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC _____ 1: 200

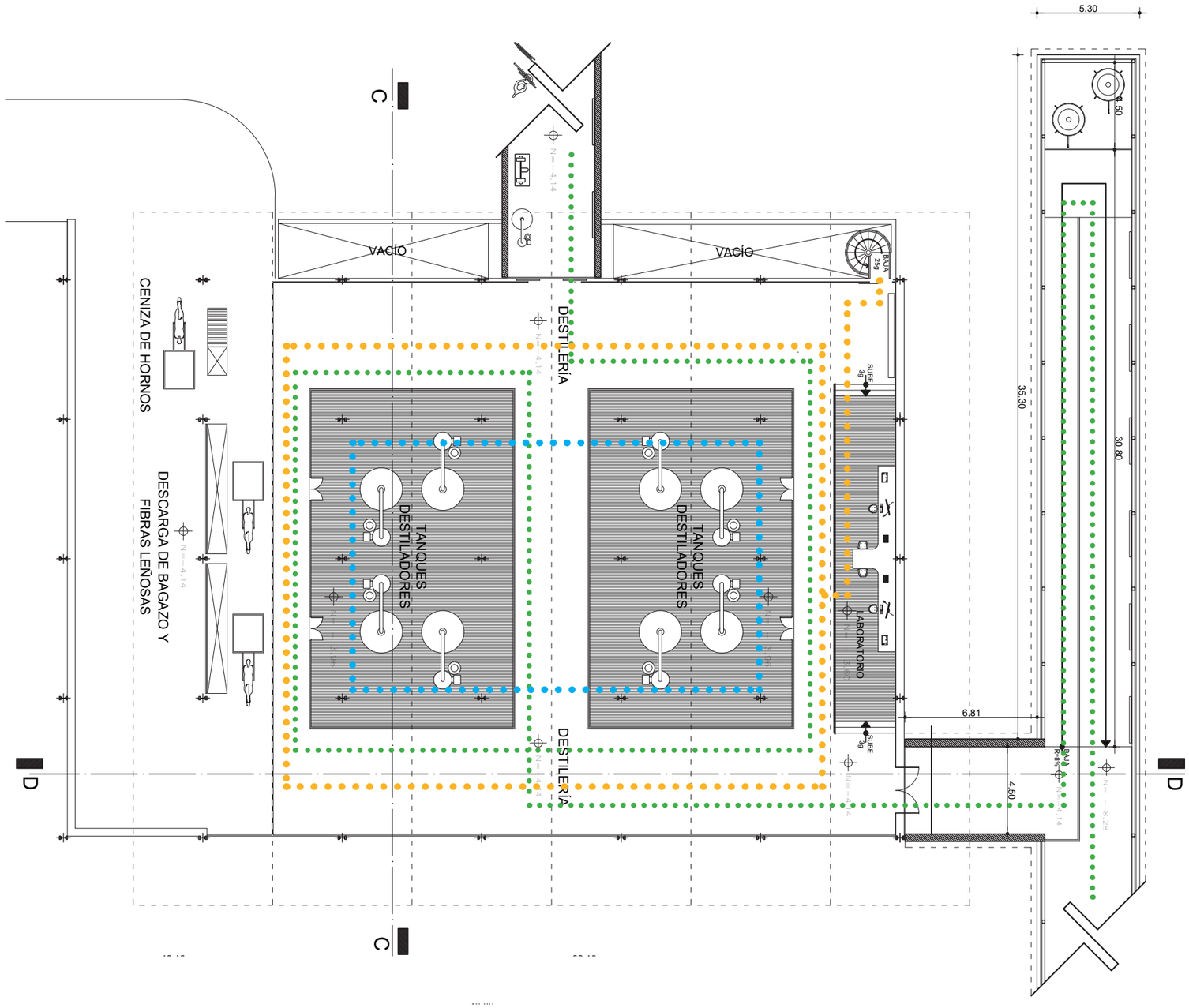


DIAGRAMA DE FLUJOS

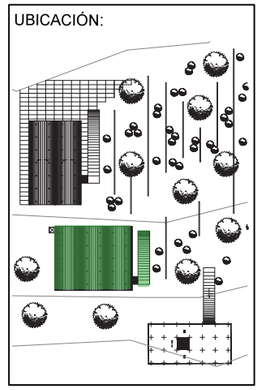
VISITANTES

PERSONAL

MATERIA PRIMA

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
DIAGRAMA DE FLUJOS DE LA PLANTA ALTA DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

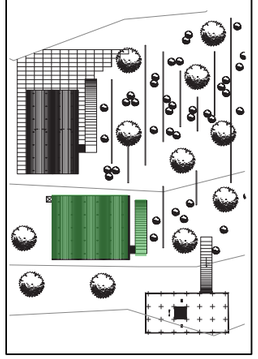
Nº DE PLANO: 14/24

AÑO: 2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

DIAGRAMA DE FLUJOS DE LA PLANTA BAJA DEL PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 250

Nº DE PLANO: 15/24

AÑO: 2020

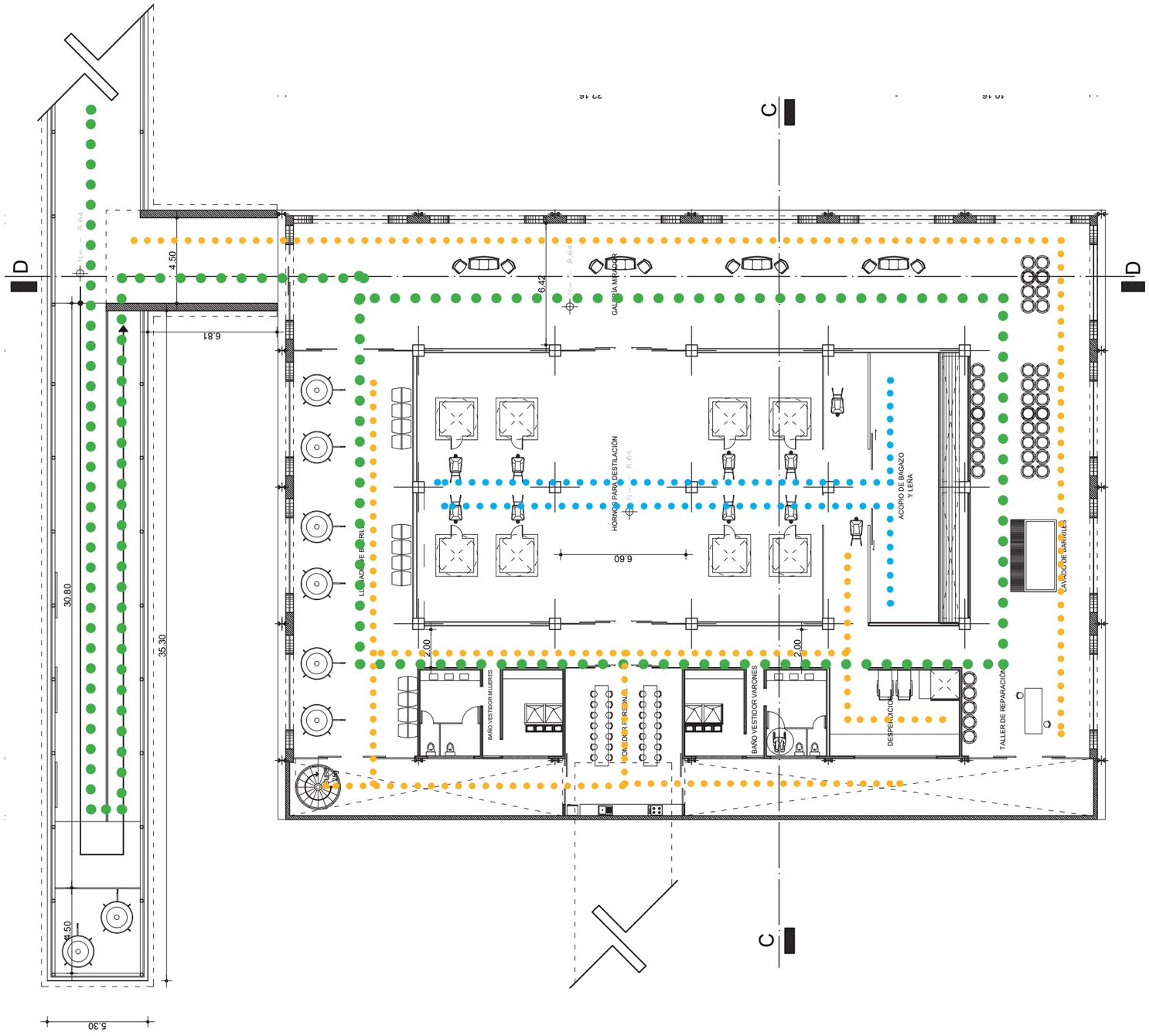
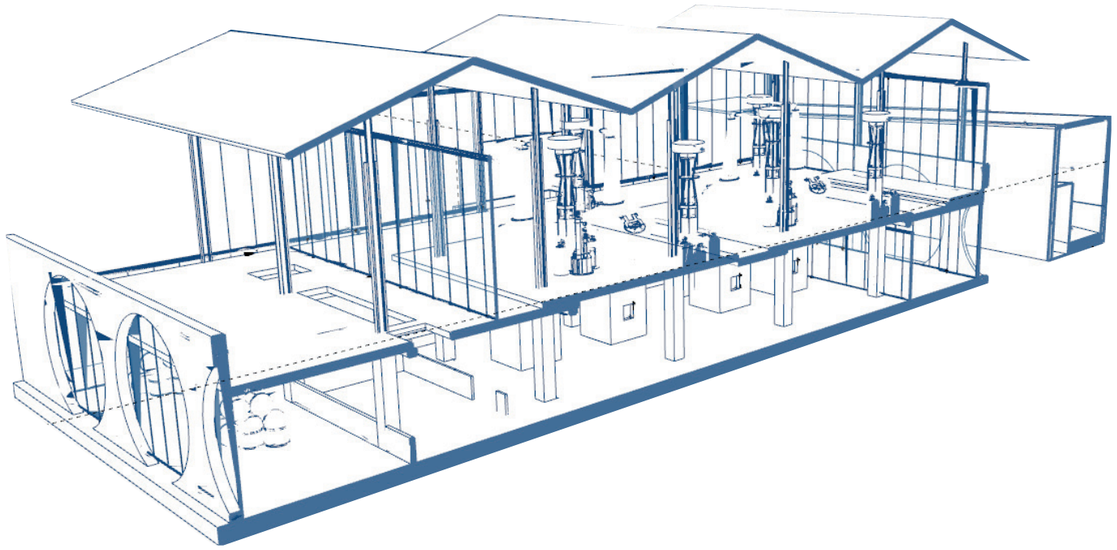


DIAGRAMA DE FLUJOS

VISITANTES

PERSONAL

MATERIA PRIMA



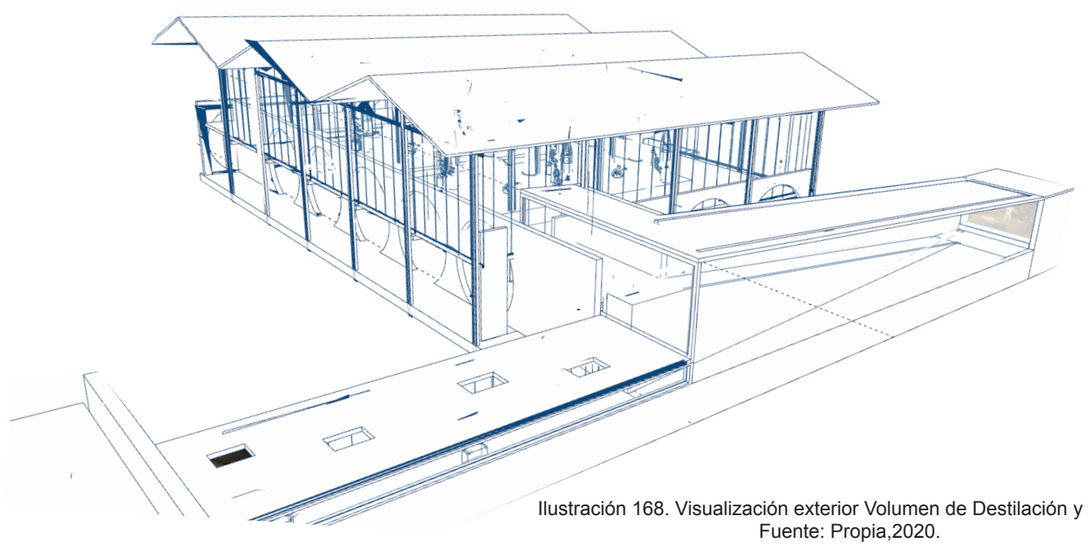


Ilustración 168. Visualización exterior Volumen de Destilación y Hornos
Fuente: Propia,2020.



Ilustración 169. Visualización Interna Volumen de Destilación y Hornos
Fuente: Propia,2020



Ilustración 170. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava.
Fuente: Propia,2020.

3.8.2.4.PABELLÓN DE

ENVEJECIMIENTO

ÁREA: 1.571.65 m^2
ASOLEAMIENTO : ESTE - OESTE
VIENTOS: SUR - OESTE

La cava es un espacio que reúne una serie de características para llegar a ser el templo ideal para añejar los licores entre ellas esta: temperatura, humedad, luz y la acústica. Por estas razones se elige semienterrada mediante la construcción de los muros de piedra caliza se aísla la humedad del suelo, las aberturas se colocan en sentido Sur y Norte de manera que la luz solar no interfiera de manera directa al espacio.

Dentro de esta volumetría se diseña los espacios de: almacenamiento de barricas, catación, mirador, llenado y etiquetado de botellas.

Esta cava se comunica con una rampa donde se exhibe y vende los productos obtenidos en la fábrica.

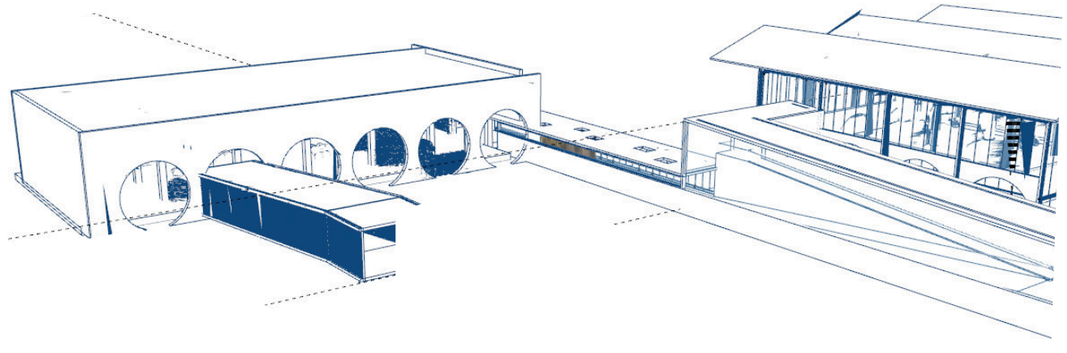
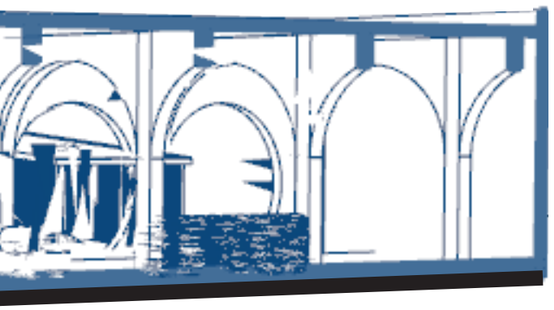
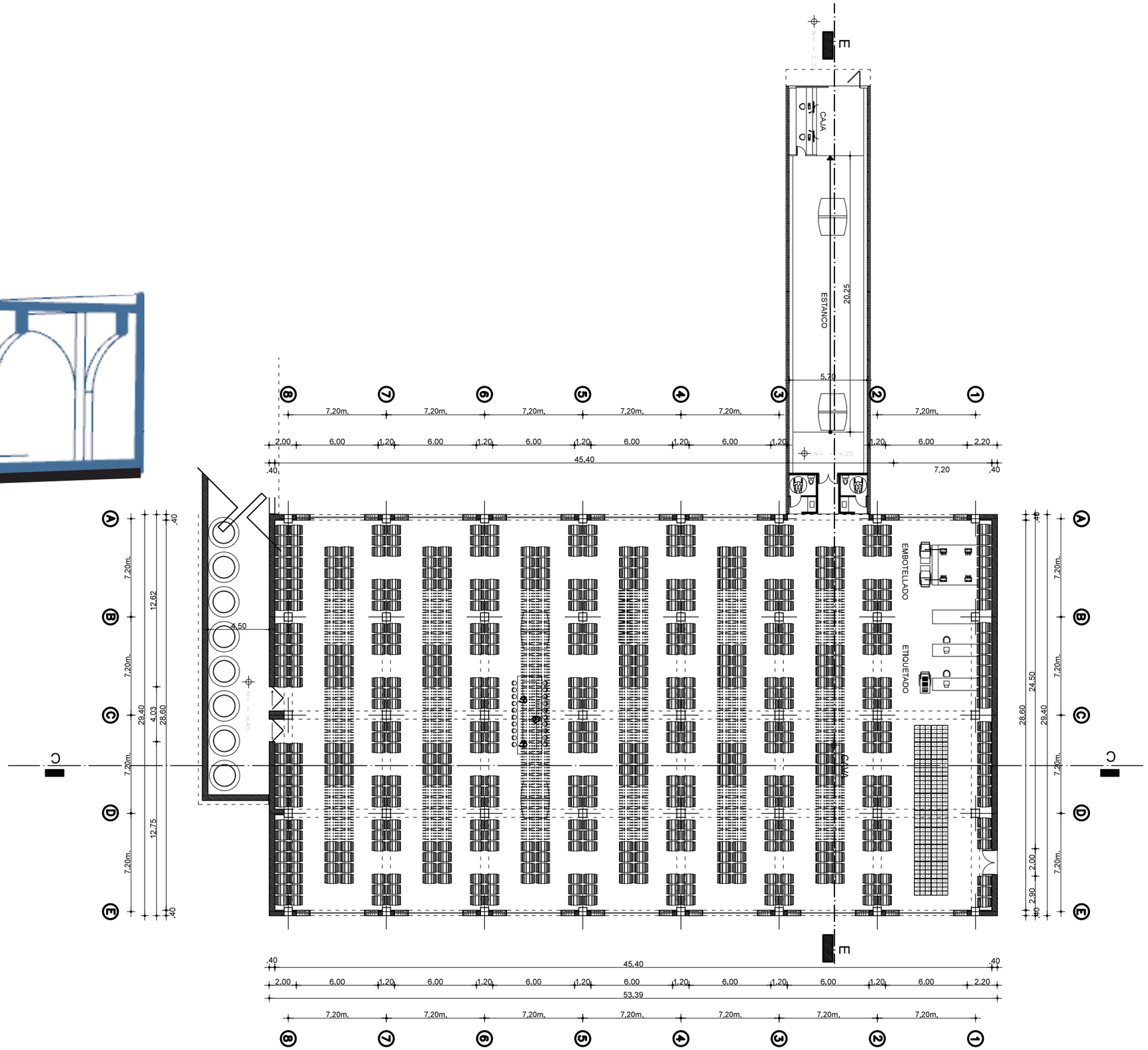


Ilustración 171. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava.
Fuente: Propia,2020.





PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

NORTE:

N

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
PLANTA ÚNICA DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 300

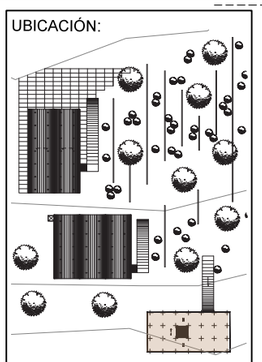
Nº DE PLANO: 16/24

AÑO: 2020

PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA ÚNICA DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

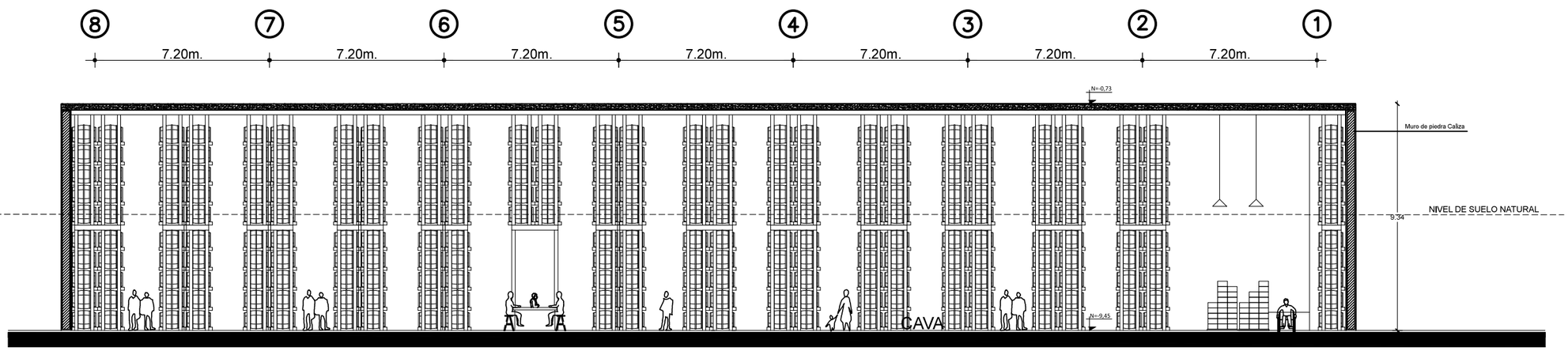
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

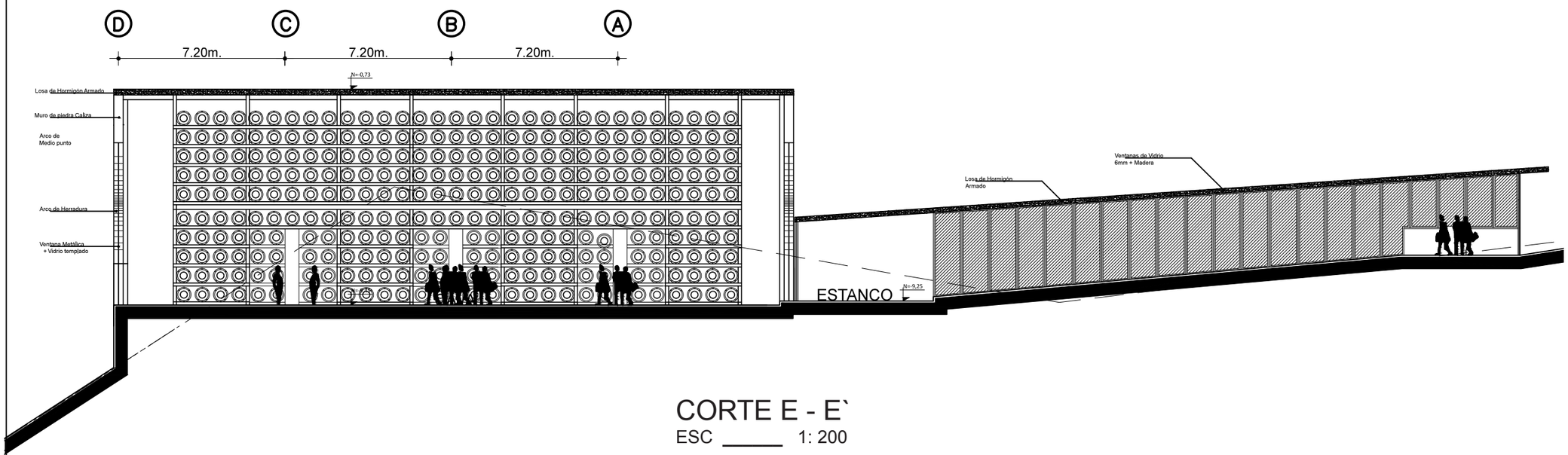
Nº DE PLANO: 17/24

AÑO: 2020



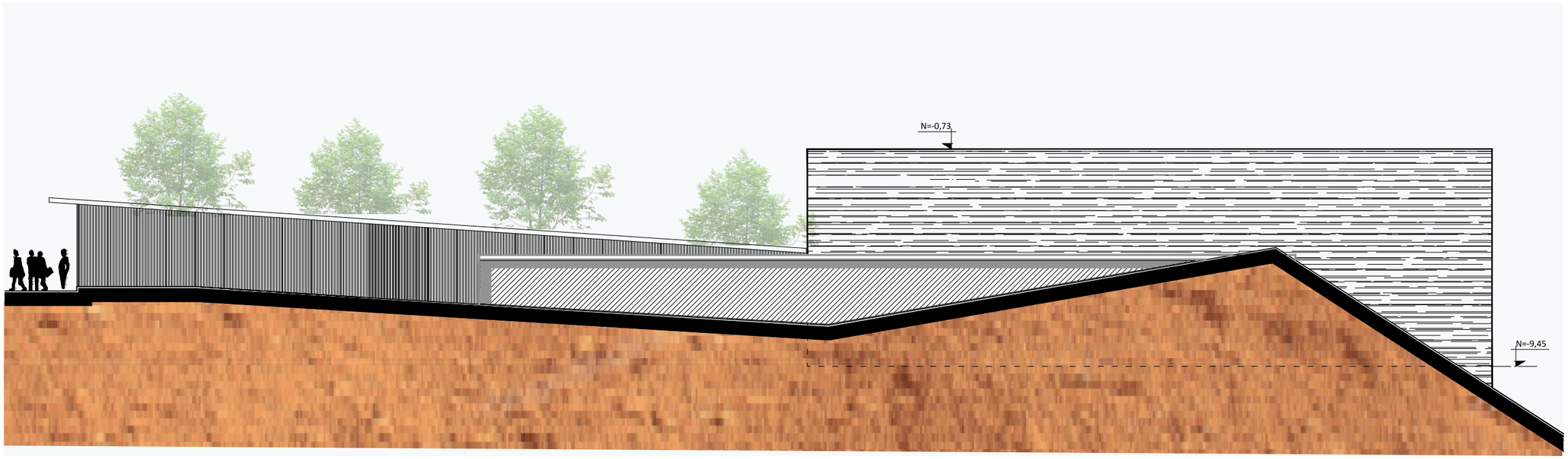
CORTE C -C´

ESC _____ 1: 200



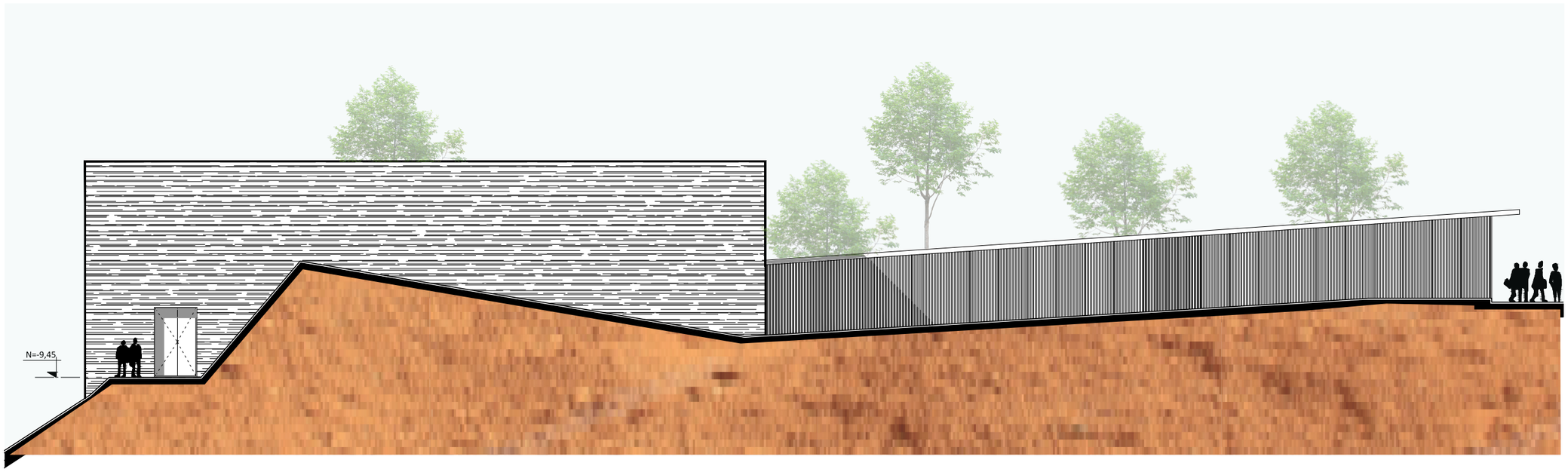
CORTE E - E`

ESC _____ 1: 200



FACHADA LATERAL DERECHA

ESC _____ 1: 200

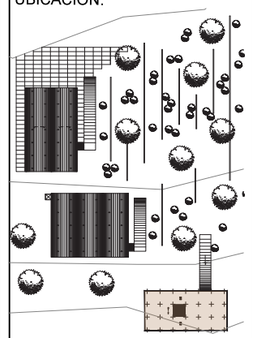


FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC _____ 1: 200

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
FACHADAS LATERALES DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

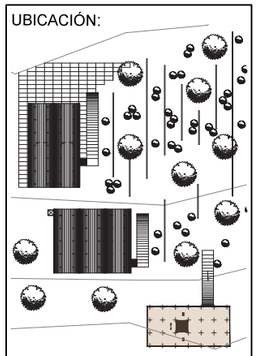
ESCALA: 1: 200

Nº DE PLANO: 18/24

AÑO: 2020

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACION DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

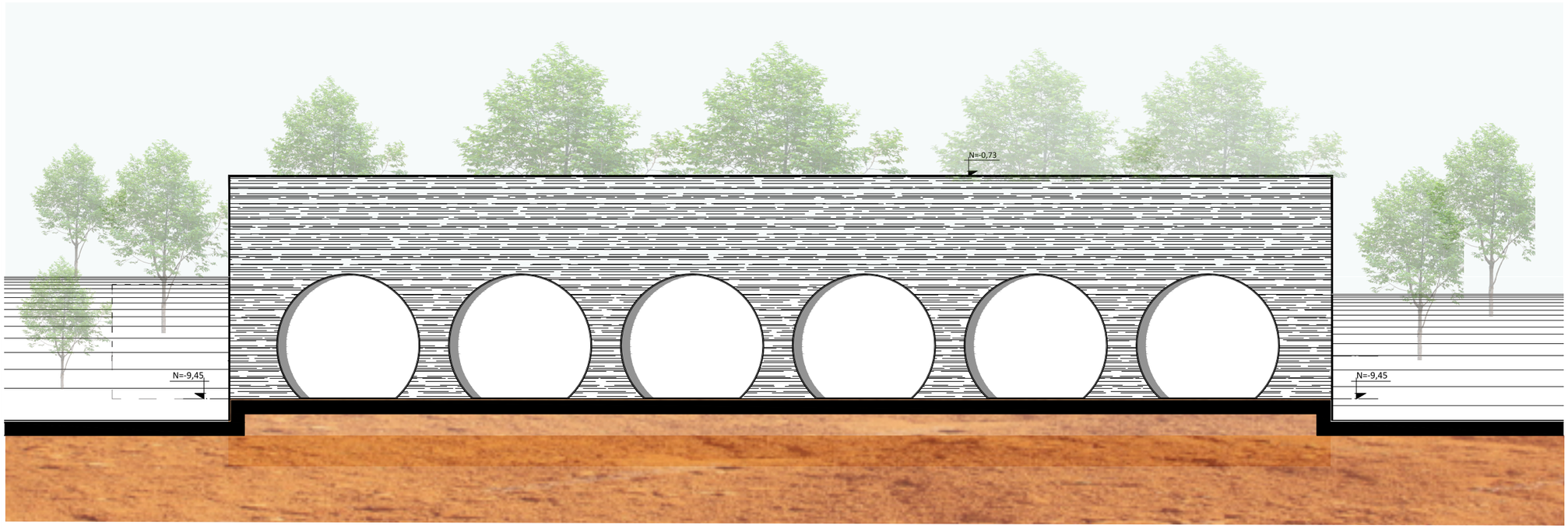
CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 200

Nº DE PLANO: 19/24

AÑO: 2020



FACHADA FRONTAL

ESC _____ 1: 200

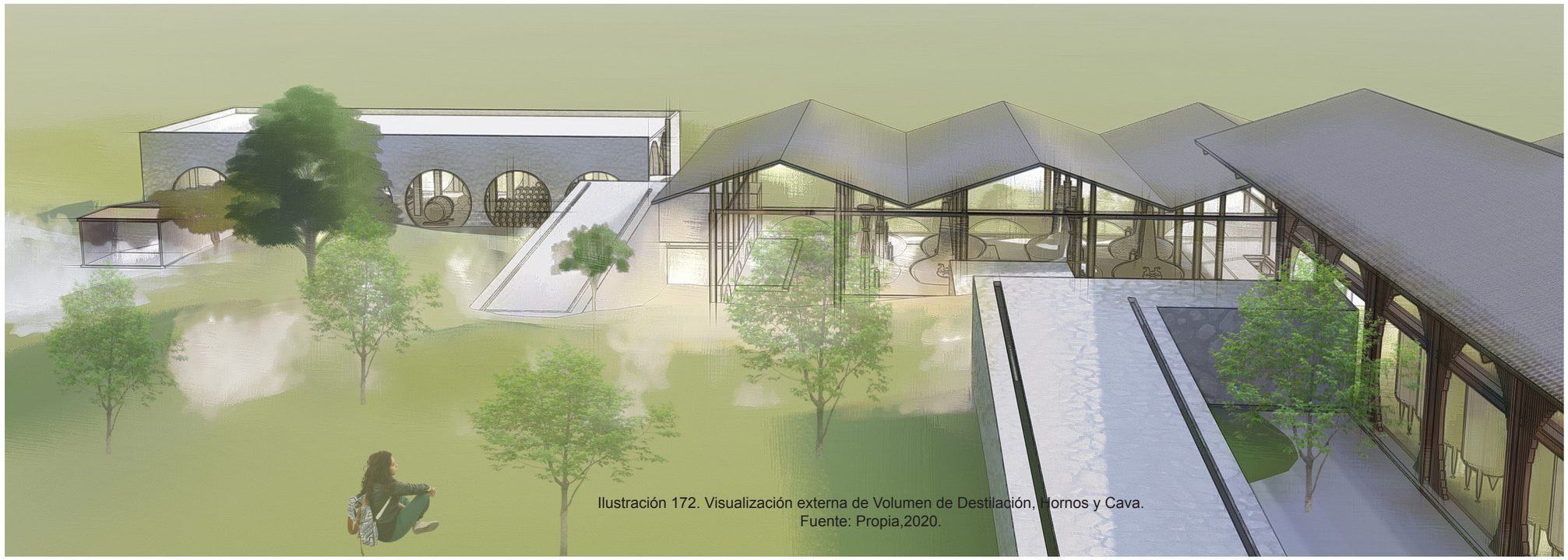
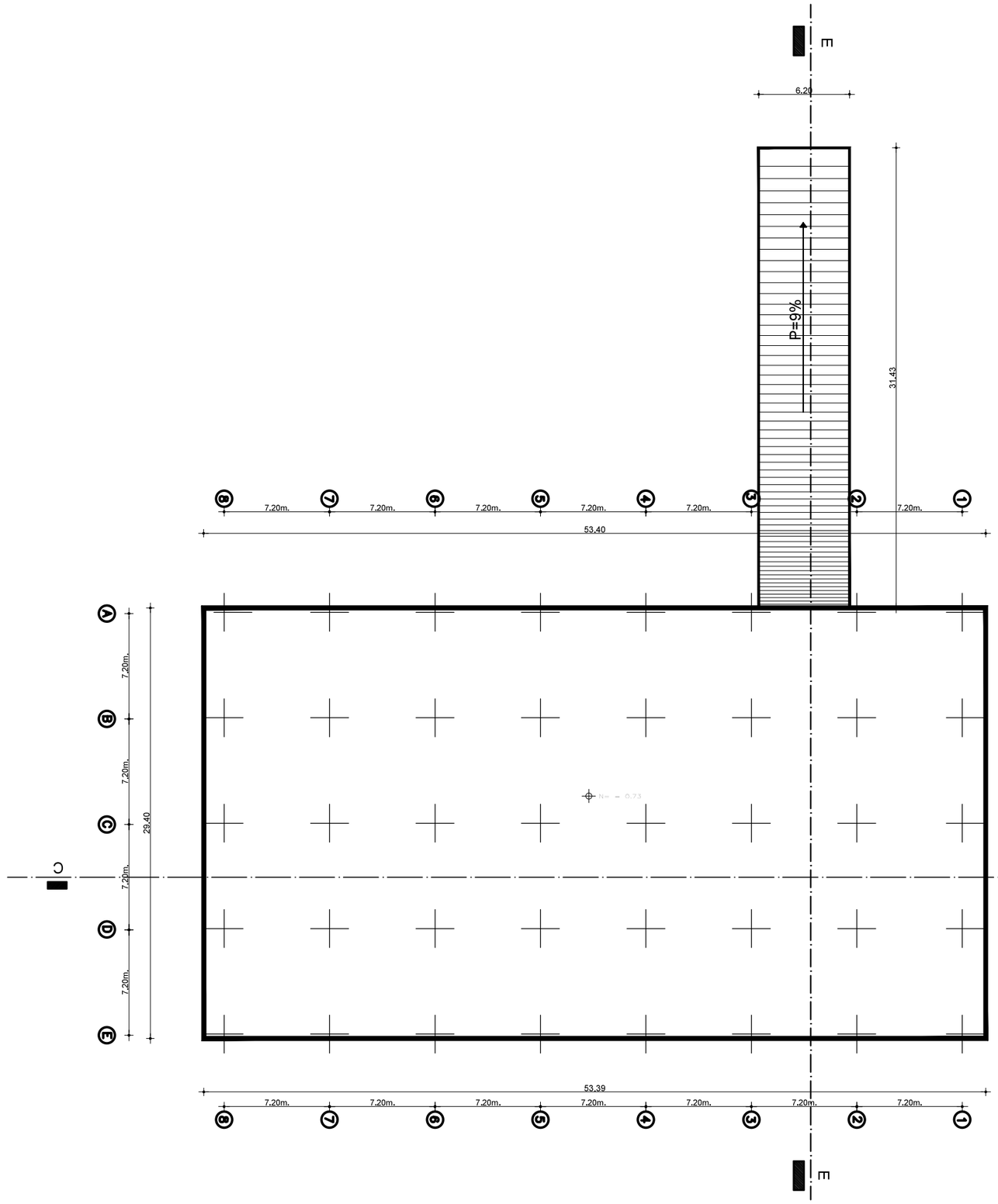


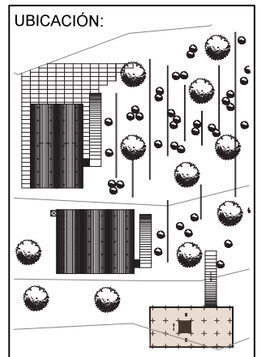
Ilustración 172. Visualización externa de Volumen de Destilación, Hornos y Cava.
Fuente: Propia,2020.



PUCE_SI

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

PLANTA DE CUBIERTA DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

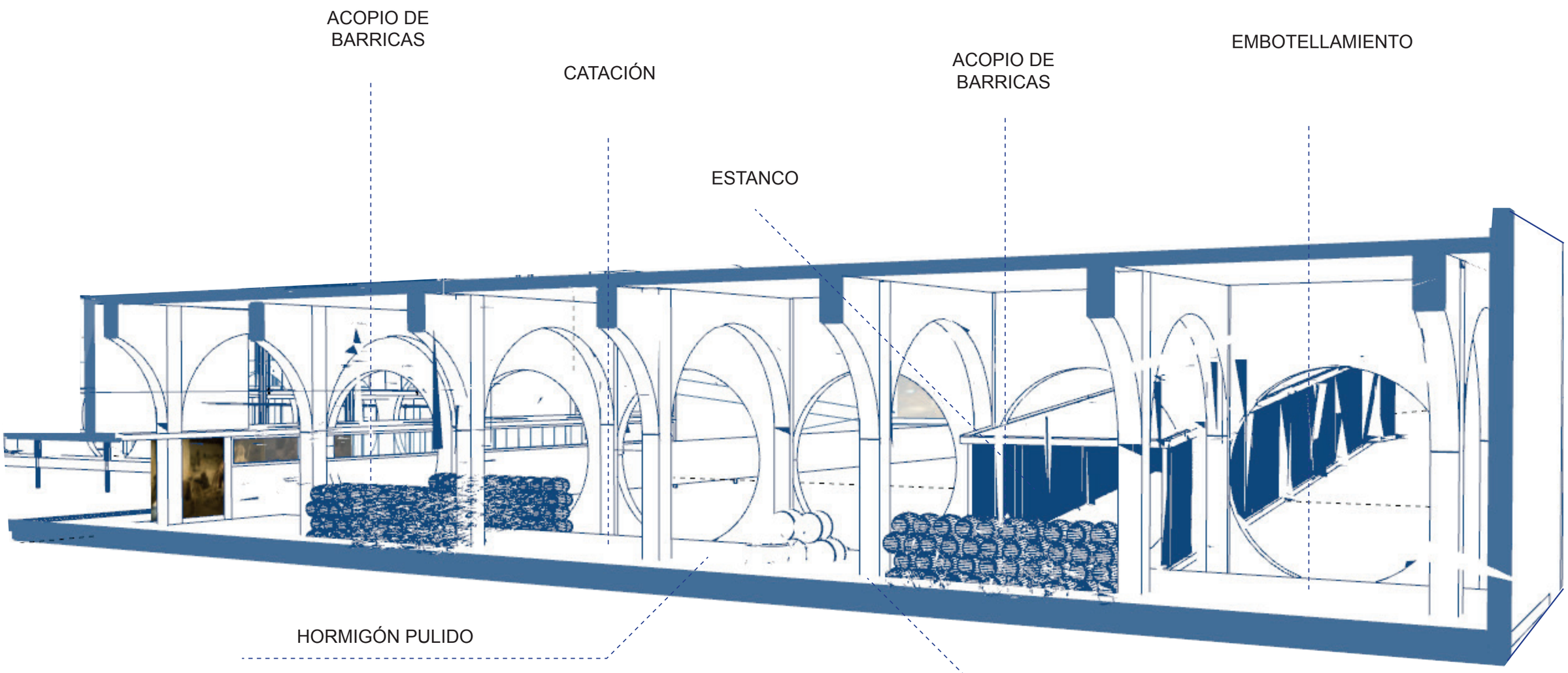
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

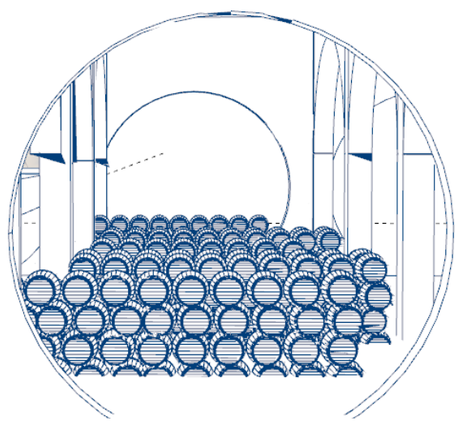
TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 300

Nº DE PLANO: 20/23

AÑO: 2020

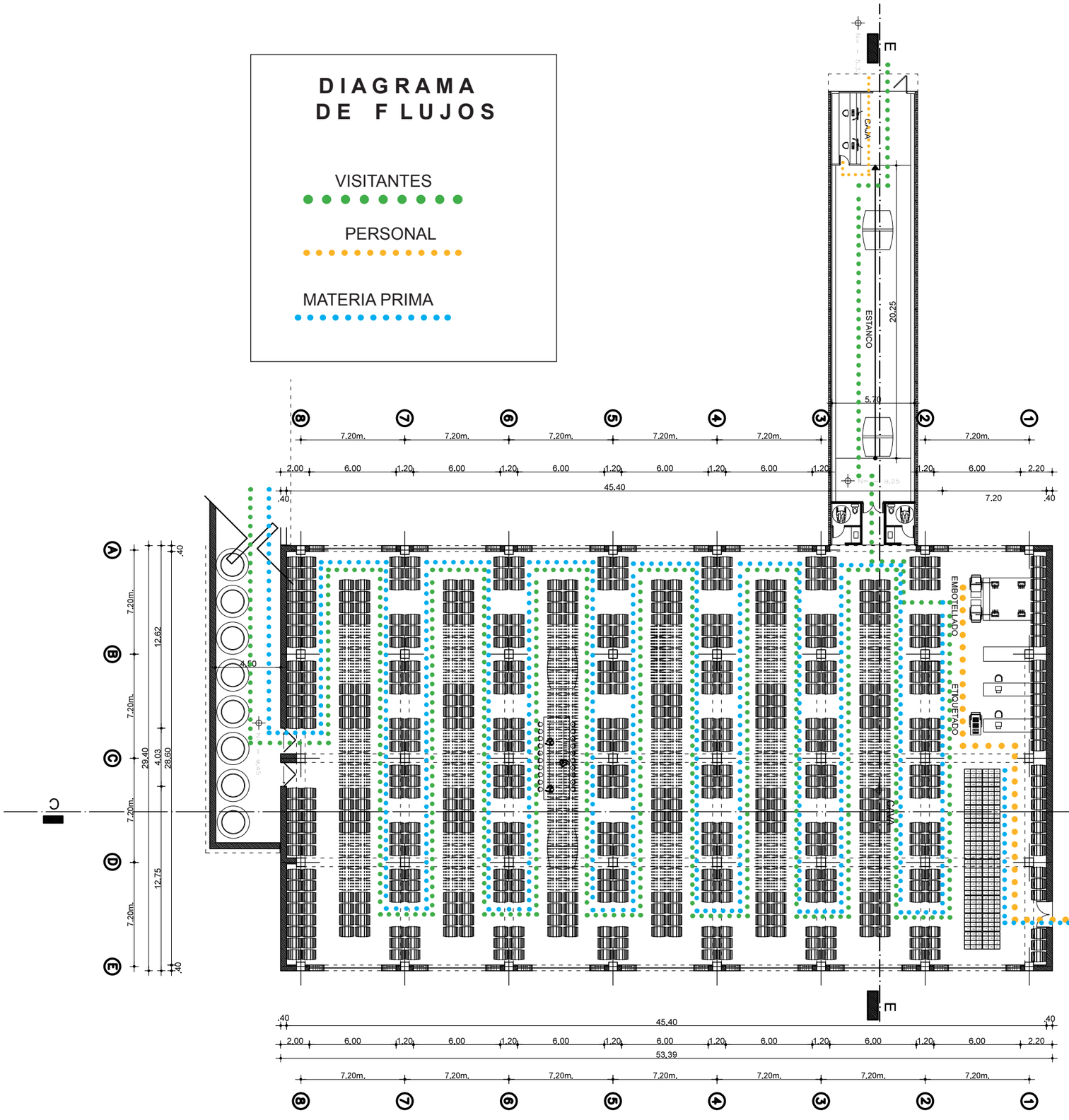




En el interior de la cava se dispone de áreas amplias para el apilamiento de las barricas y toneles de licor, este espacio se encuentra comprendido por arcos de piedra caliza, los mismos que soportan la esbeltez del volumen. En el centro del proyecto se ensambla una isla de catación donde se degustará de la variedad de licores añejos en este espacio,

En el fondo del proyecto se sitúa el llenado de botellas de manera manual y como elemento de partida se crea una rampa con la función de ser un estanco - tienda de recuerdos. Este espacio obligado con esta actividad hará que su extensa longitud sea más amena y entretenida.

Ilustración 173. Isometría Volumen de Cava.
. Fuente: Propia,2020



PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

NORTE:

N

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
PLANTA DE FLUJOS DEL PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 300

Nº DE PLANO: 21/24

AÑO: 2020



Ilustración 174. Visualización Interior de Cava.
Fuente: Propia,2020



Ilustración 175. Visualización Interior de Cava.
Fuente: Propia,2020



Ilustración 176. Visualización Interior de Cava.
Fuente: Propia,2020

3.8.2.5. GALERÍA

MUSEO

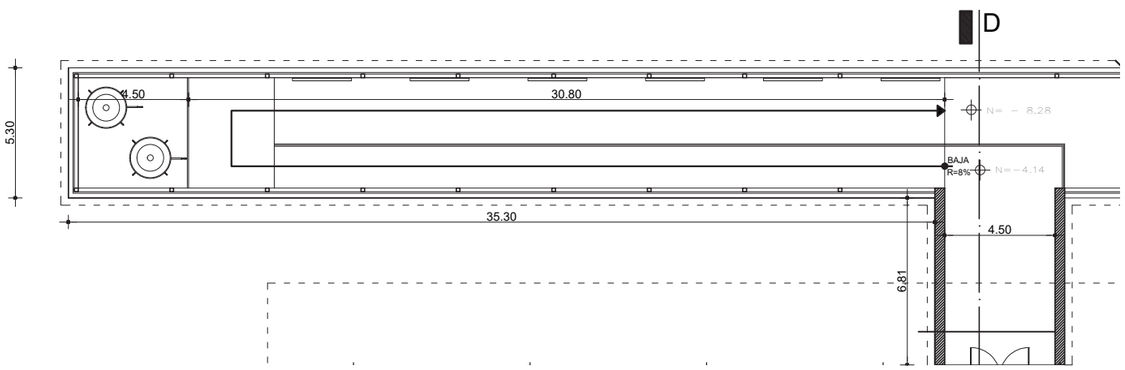
RAMPAS – GALERIA

Las rampas – galería se sitúan en la parte oeste del proyecto y tiene la función de comunicar los espacios entre sí, pero también de relatar mediante galerías la tradición cultural del licor de caña de azúcar a lo largo de los años.

Estas rampas se van introduciendo en el terreno natural con una pendiente mínima del 8%, cubriendo las cotas necesarias para llegar a los subsiguientes espacios. Al enterrar las rampas de manera parcial ayuda controlar la luz natural de manera que la oscuridad sea el aliado para divulgar la tradición selva Alégrense.



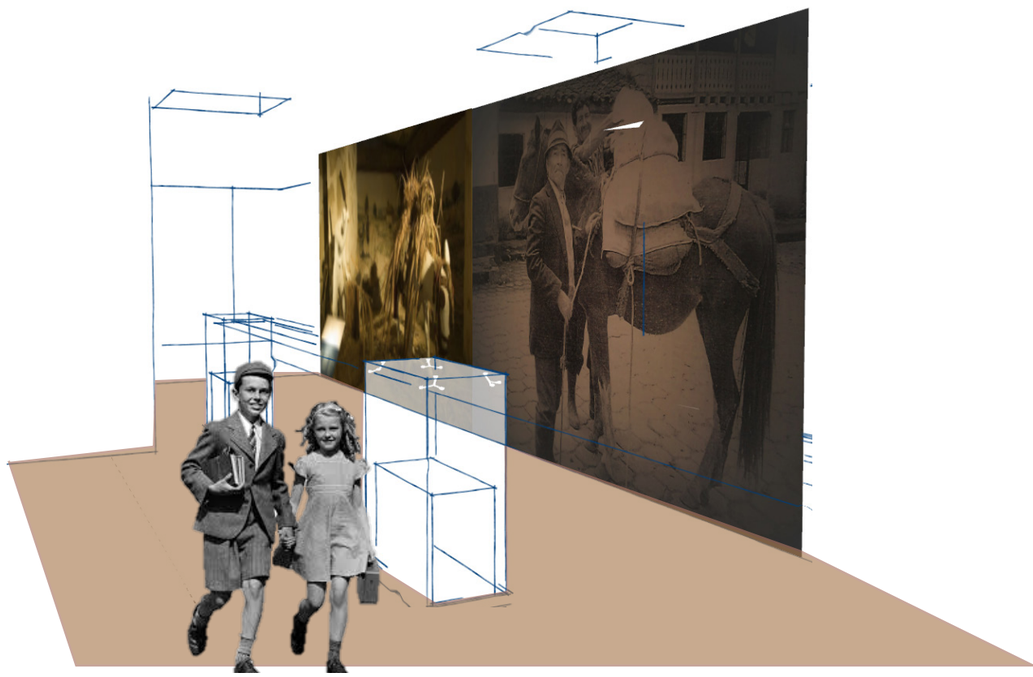
Ilustración 177. Visualización Interior de Galerias Lineales.
Fuente: Propia,2020

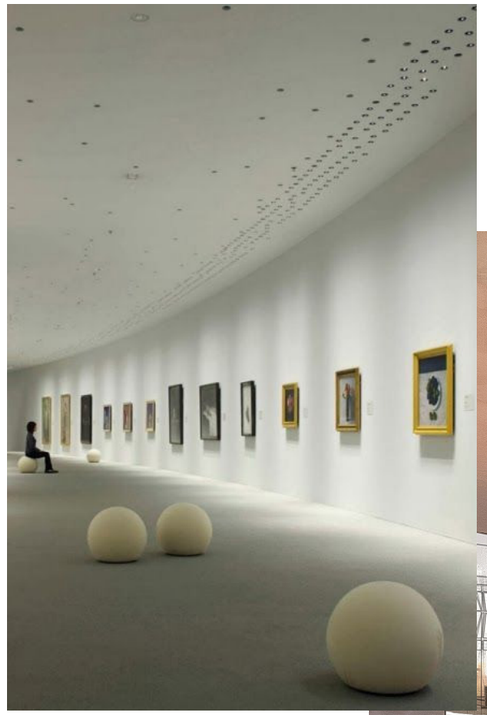


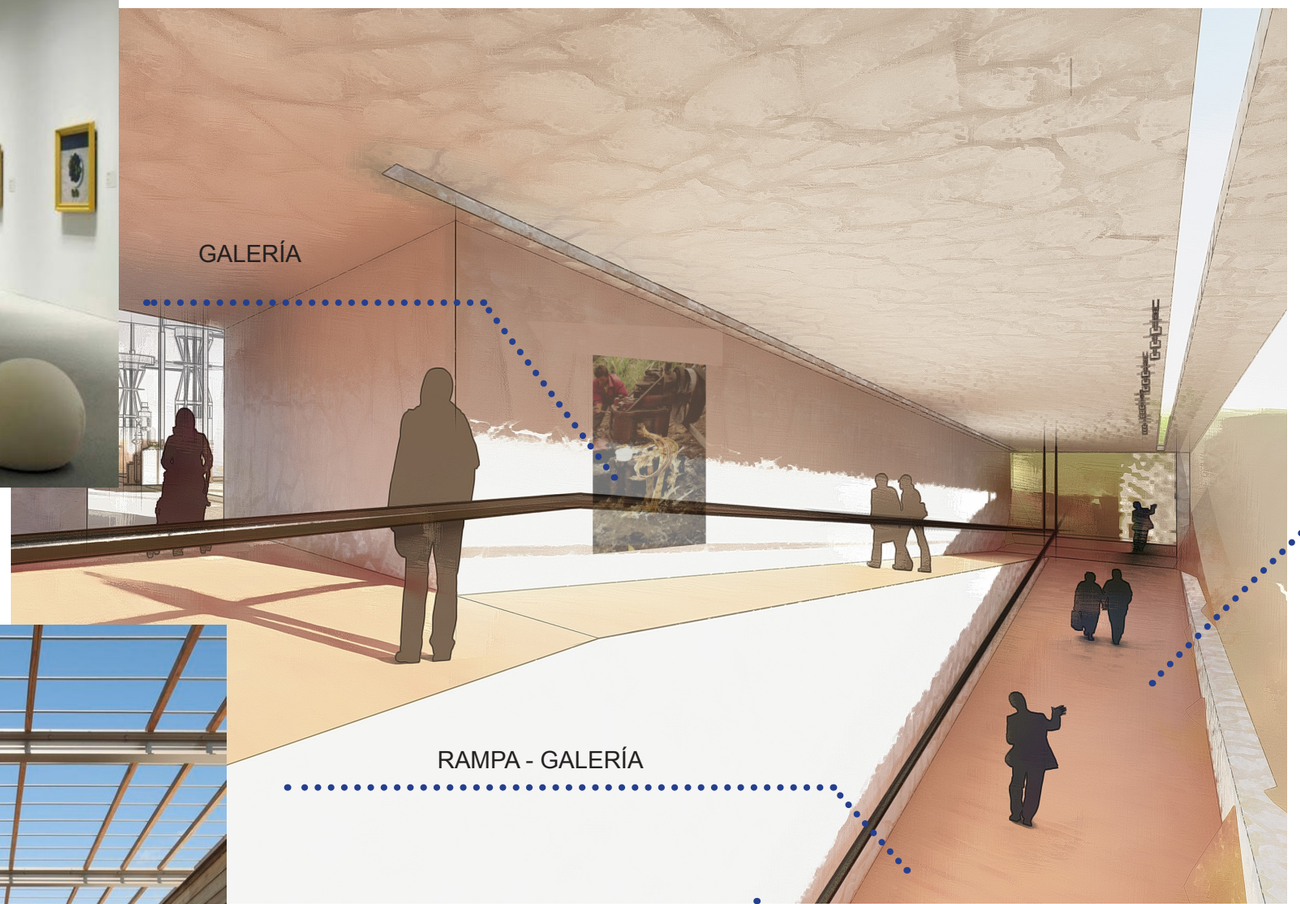
PLANTA DE RAMPA

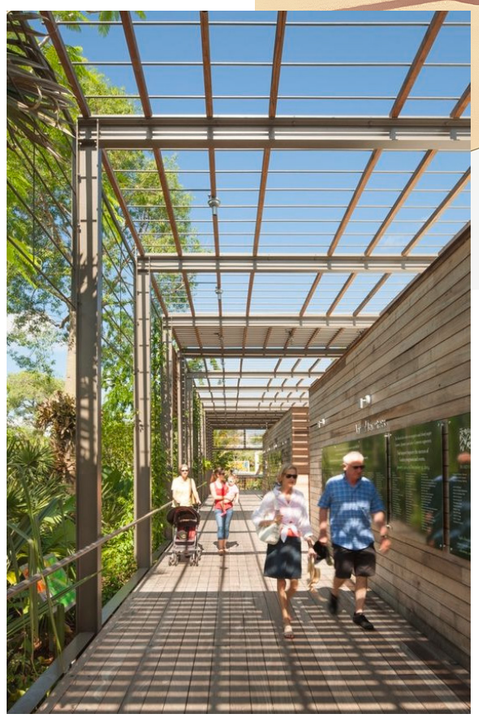
ESC _____ 1: 250

Ilustración 178. Visualización de Galerias Lineales.
Fuente: Propia,2020









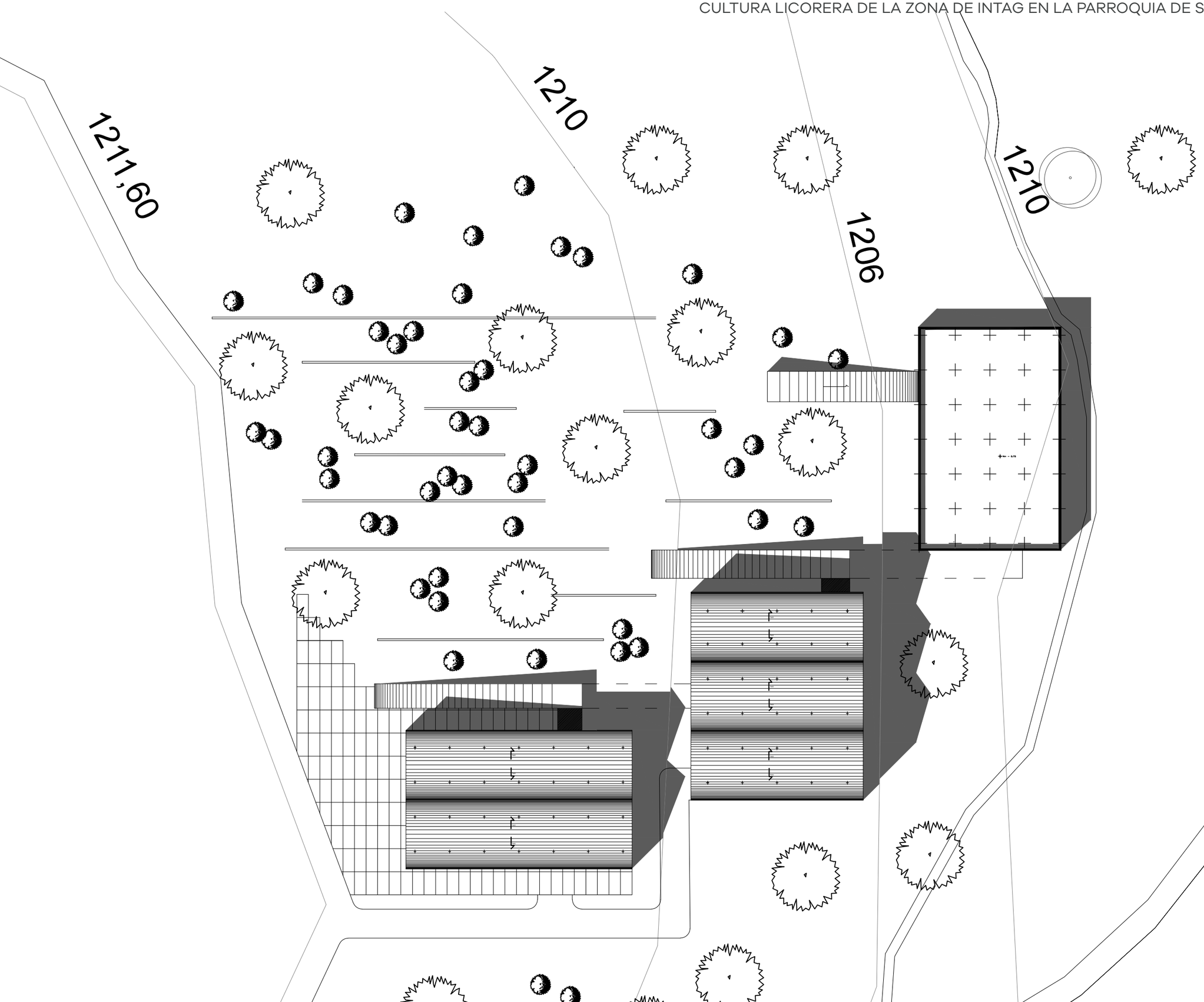


FIGURINES ESCENOGRAFICOS

FIGURINES ESCENOGRAFICOS

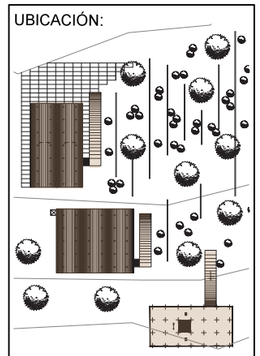


Ilustración 179. Esquema Interior de Rampas - Galería.
Fuente: Patricia Barrera,2020.



PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:

IMPLANTACIÓN GENERAL DE DESTILERÍA COMUNITARIA.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: 1: 750

Nº DE PLANO: 22/24

AÑO: 2020

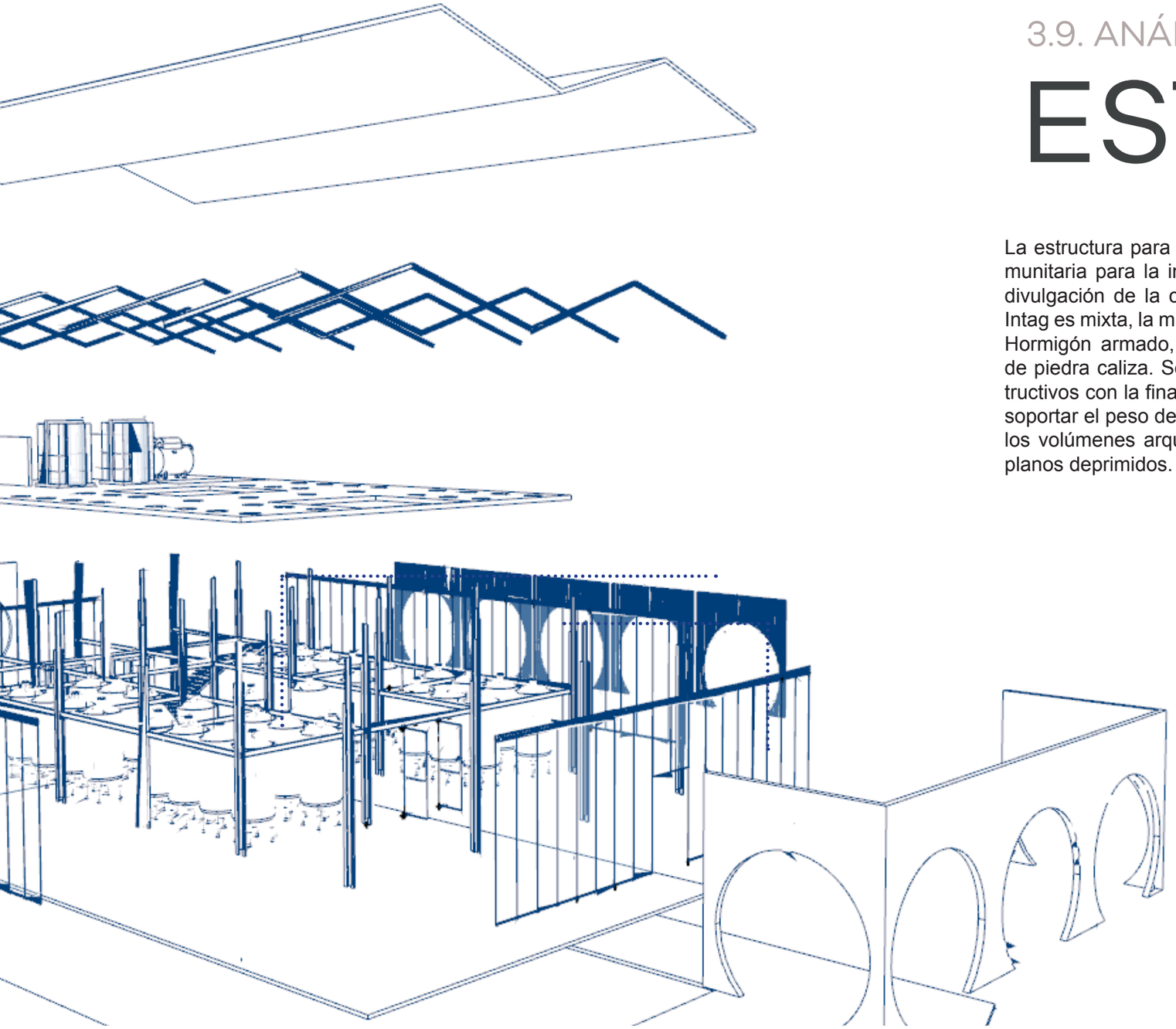


Ilustración 180. Esquema estructural del Proyecto.
Fuente: Patricia Barrera,2020.

3.9. ANÁLISIS

ESTRUCTURAL

La estructura para el edificio de la Destilería comunitaria para la investigación procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag es mixta, la misma que esta configurada por Hormigón armado, estructura metálica y muros de piedra caliza. Se utiliza estos sistemas constructivos con la finalidad de cubrir grandes luces, soportar el peso de esponjamiento de la tierra en los volúmenes arquitectónicos que se hallan en planos deprimidos.

HORMIGÓN ARMADO:

Nos encontramos en la parroquia de Selva Alegre cuna del cemento antiguamente llamado “Cemento Selva Alegre” y hoy en día “Cemento la Farge” Es por tal razón que en la edificación se usara los materiales propios de la zona. El Cemento confinará el hormigón armado que se utilizará en la subestructura de la edificación y en la subestructura del área de hornos.

ESTRUCTURA METÁLICA Y MUROS DE PIEDRA CALIZA

Por medio de la estructura metálica y los muros de piedra caliza se diseña un sistema constructivo donde los muros se coloca al contorno de la edificación y en el centro columnas de estructura metálica apoyando sobre ellas vigas bidireccionales y el entrepiso de madera y hormigón armado según las necesidades de cada estación. El sistema constructivo está organizado por un módulo de 7.20 m x 7.20 m. Las columnas de estructura metica cubren una sección de 24 mm y sus vigas con un peralte de 30 m. La cubierta del volumen 1 y el volumen 2 se proyecta con cubiertas inclinadas por lo que la estructura termina con un sistema de cerchas.

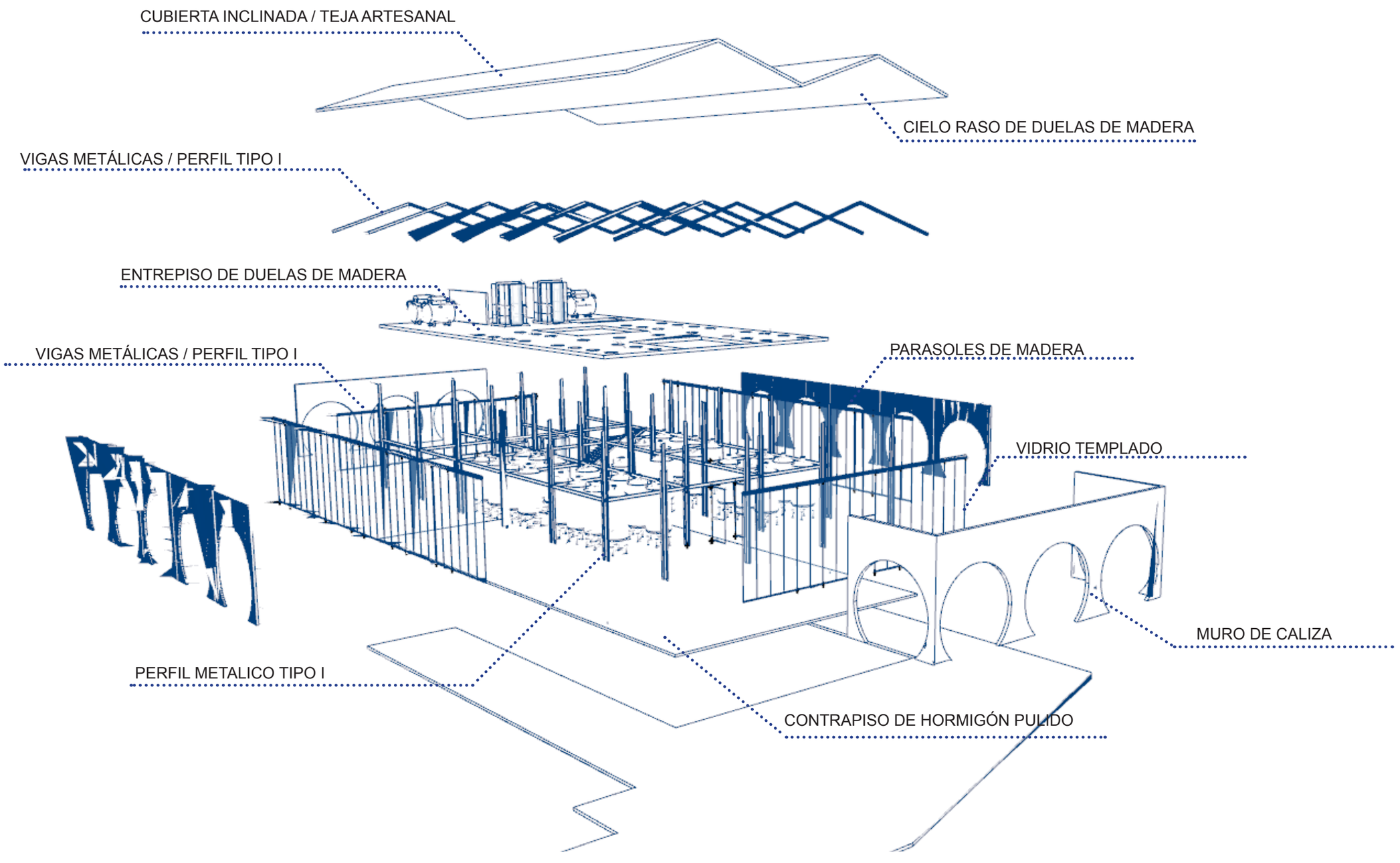
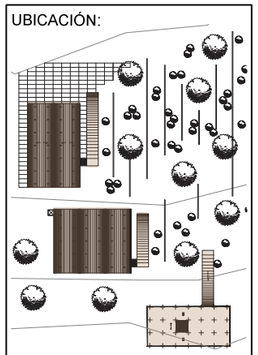


Ilustración 181. Esquema estructural del Volumen de cava .
Fuente: Patricia Barrera,2020.

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:

N

PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS DE DESTILERÍA COMUNITARIA.

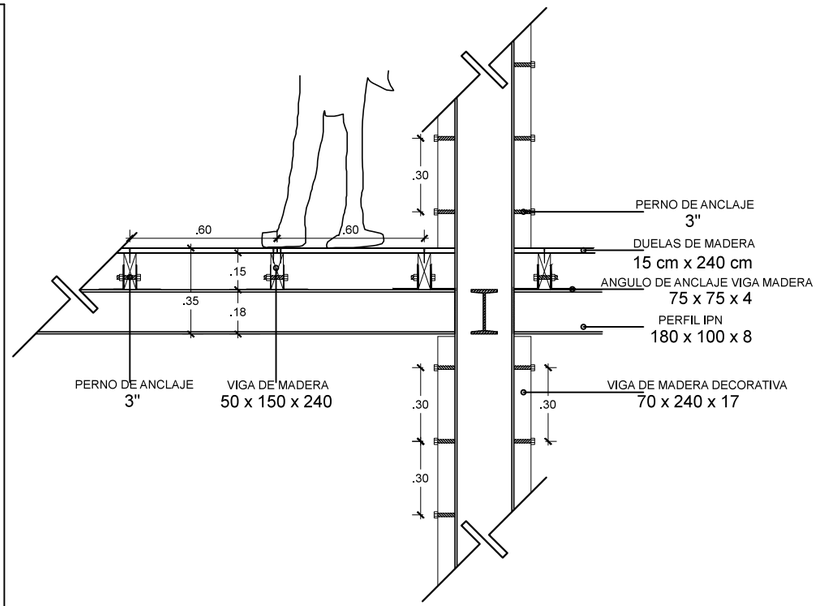
AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: MsC. SALVADOR PRADO.

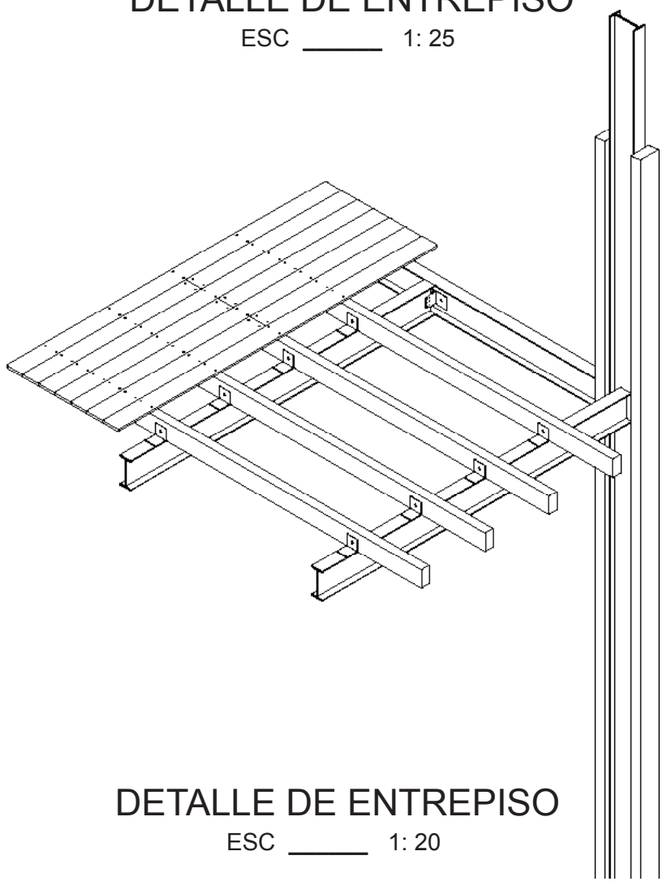
ESCALA: INDICADA

Nº DE PLANO: 23/23

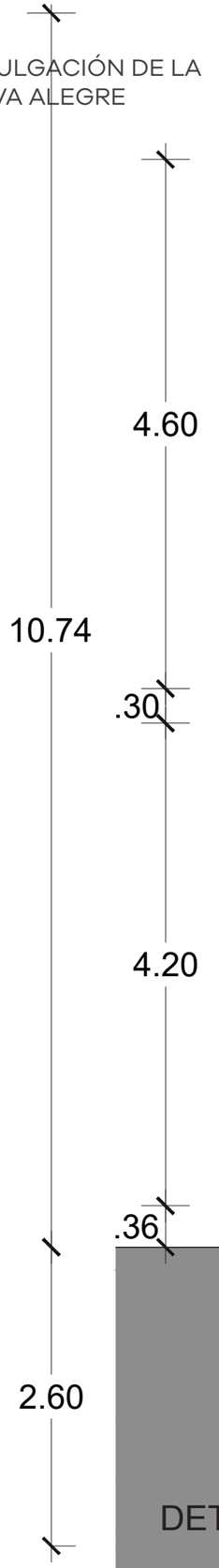
AÑO: 2020

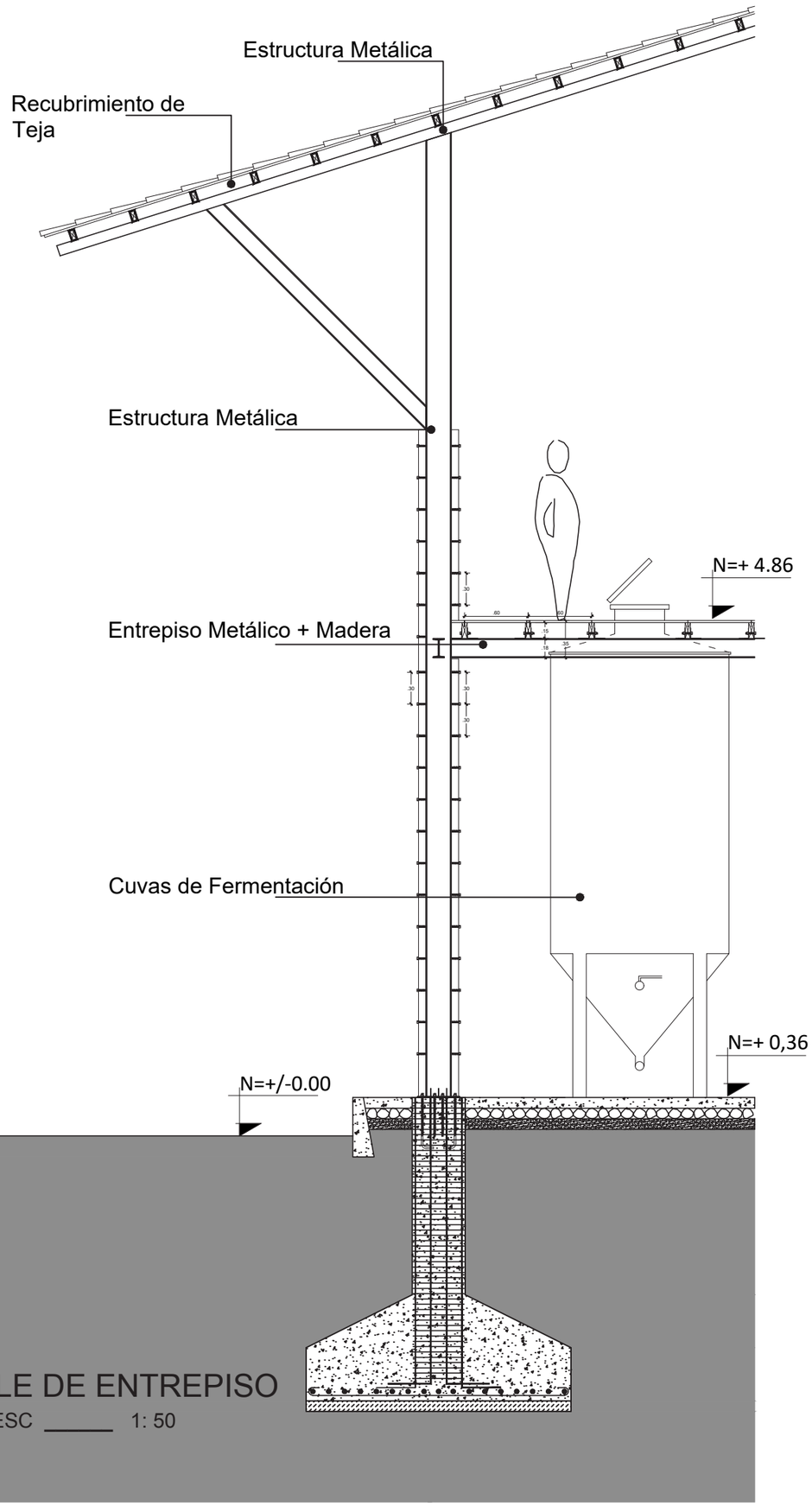


DETALLE DE ENTREPISO
ESC _____ 1: 25

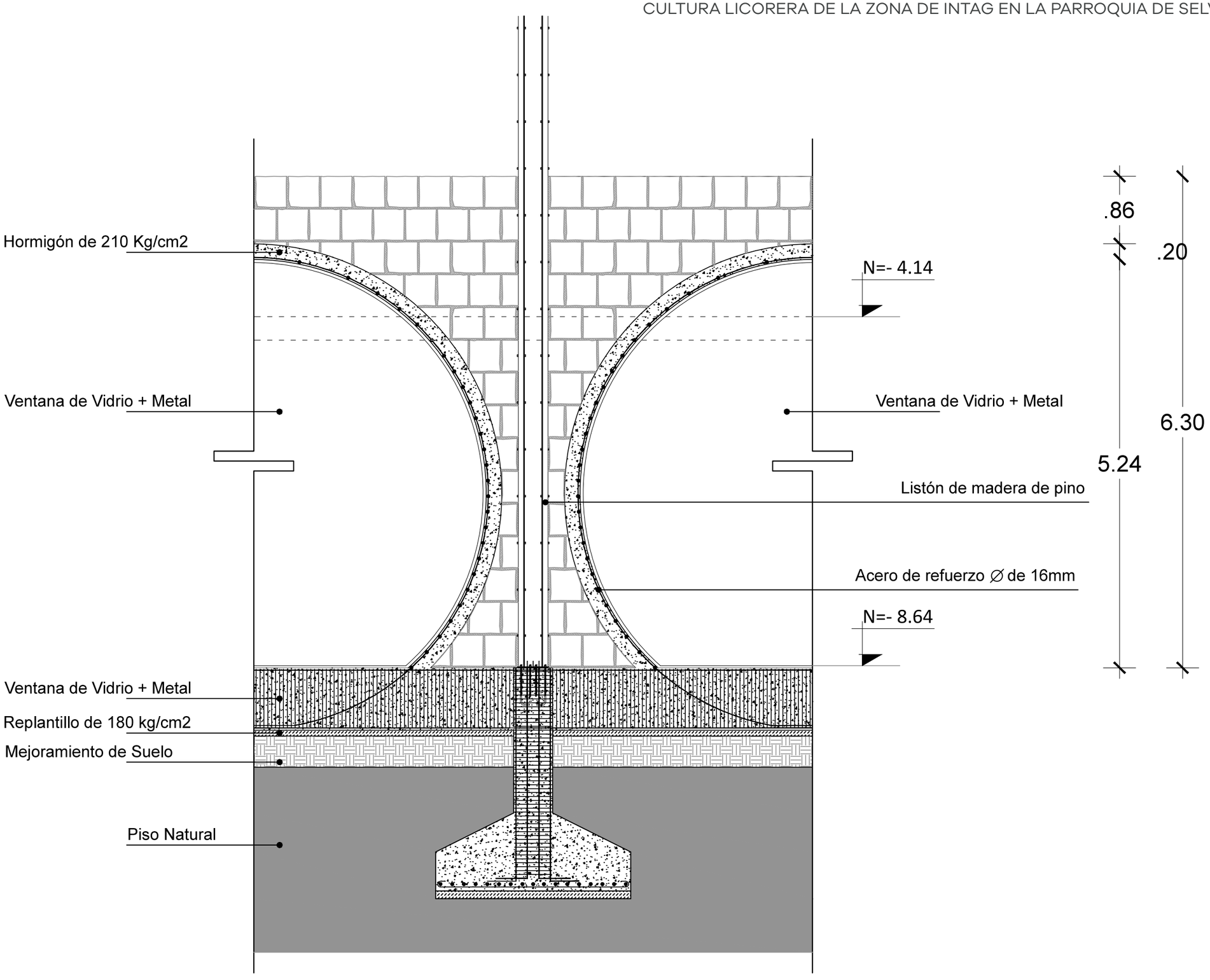


DETALLE DE ENTREPISO
ESC _____ 1: 20





DETALLE DE ENTREPISO
ESC _____ 1: 50

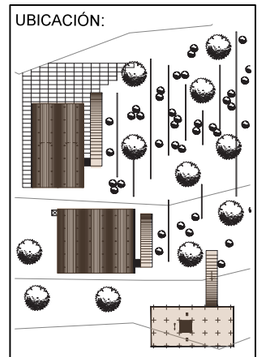


DETALLE DE MURO DE PIEDRA CALIZA

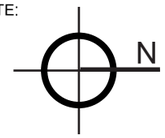
ESC _____ 1: 50

PUCE_SI
ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



NORTE:



PROYECTO:
DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN, PROCEDIMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE SELVA ALEGRE.

CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS DE DESTILIRÍA COMUNITARIA.

AUTOR: PATRICIA BARRERA.

TUTOR: Msc. SALVADOR PRADO.

ESCALA: INDICADA

Nº DE PLANO: 24/24

AÑO: 2020

3.10. ANÁLISIS DE

MATERIALIDAD



Ilustración 182. Mina de piedra Caliza
Fuente:Marcelo Quinteros 2013.

a. HORMIGÓN ARMADO

Todo el proyecto se consolidarán bases sólidas de hormigón armado por medio de losas de cimentación debido al tipo de suelo que tiene la zona de Intag.
También se usa el hormigón armado en las columnas del área de hornos de manera que contrarreste las temperaturas del espacio.

b. PIEDRA CALIZA.

Los muros estructurales son de la piedra autóctona del sitio llamada “caliza”, esta piedra es muy utilizada en la construcción por su resistencia y su composición química rica en cal y gran resistencia a la meteorización ha permitido que grandes esculturas y edificios históricos se conserven hasta el día de hoy.



Ilustración 183. Espacios con madera
Fuente:Pinterest, 2013.

C. MADERA

La madera se utiliza en elementos lineales como en los quebrasoles en el volumen de la ccuvas de fermentación y tambien como elementos decorativos en las columnas de perfilería metálica.

D. PERFILERÍA METÁLICA

La estructura metálica se utiliza en la mayor parte de la configuración de estructura (columnas, vigas, correas) de los volumenes de cuvas de fermentación y en la de destilería.

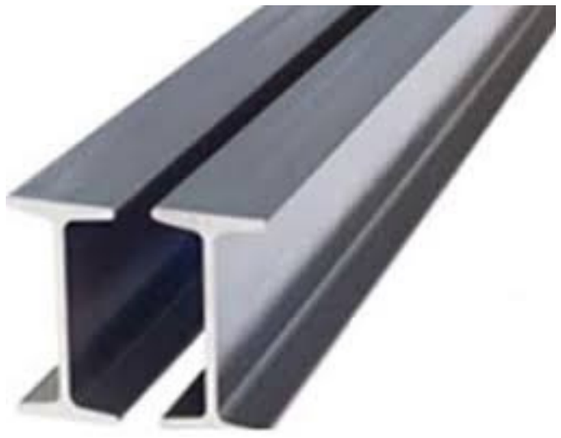


Ilustración 184. Perfil Metálico Tipo I
Fuente:Pinterest, 2013.



Ilustración 186. Vidrio templado.
Fuente:https://fr.123rf.com/photo_73583885_architecture-abstract-background-glass-curtain-walls-fasteners-elements-of-spider-glass-system-facad.html,2014.

E. DUELAS DE MADERA

Las duelas de madera se utilizan en en el volumen de cuvas de fermentación y en el entrepiso del volumen de Destilaría.

Este tipo de piso brinda a los espacios amplitud, elegancia paz y calma.



Ilustración 185. Duelas de MAdera
Fuente:Pinterest, 2013.

F. VIDRIO TEMPLADO

El vidrio templado ayudará a la formación del volumen tectónico, donde se establezca un vínculo entre el interior y el exterior del sitio. Este material se concentra en la fachada principal y fachada lateral derecha.

G. HORMIGÓN PULIDO

El hormigón pulido se lo utilizará en los pisos de mayor tráfico y espacios suceptibles a percudirse con los flujos y demas insumos usados en el piso. Este piso lo encontramos en el volumen de cuvas de fermentación , área de hornos y cava. Este material en pisos es de alta durabilidad, resistencia y murestra un acabado industrial.



Ilustración 187. Hormigón Pulido.
Fuente:https://www.becosan.com/es/ventajas-del-hormigon-pulido/2018.



Ilustración 188. Teja Tradicional.
Fuente:https://yobbtavo.wixsite.com/tabiquerialasjuntas/pagina-del-producto/teja-artesanal,2016.

H. TEJA TRADICIONAL

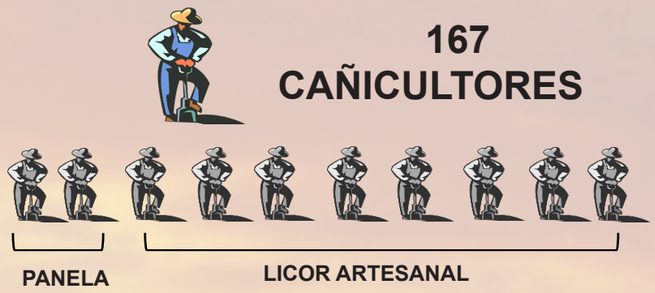
Se utiliza la teja tradicional para las cubiertas inclinadas de los volumenes de cuvas de fermentación y de destilación.

Se penso en la utilización de este material por la resistencia que tiene a los factores naturales como la lluvia, viento y su larga durabilidad.

3.11. ANÁLISIS DE CAPACIDAD

CAPACIDAD

DEL PROYECTO



80% = 133 CAÑICULTORES

636.389 ha ---------- 167 cañicultores
X ----------133 cañicultores

X = 506.86 Has

10% HA CAÑA DE AZÚCAR = CONSUMO TRADICIONAL
HA CAÑA DE AZÚCAR = PRODUCCIÓN DE RON Y AGUARDIENTE RECTIFICADO.

= 506.11 * 90% = 456.17 Has.

456.17 Has de caña de azúcar.

Ilustración 189. Visualizaciòn del pabellón de destilaciòn y pabellón de envejecimiento.
Fuente:Propia, 2020



Ilustración 190. Maestro Destilador de la Joya.
Fuente: Patricia Barrera,2020.

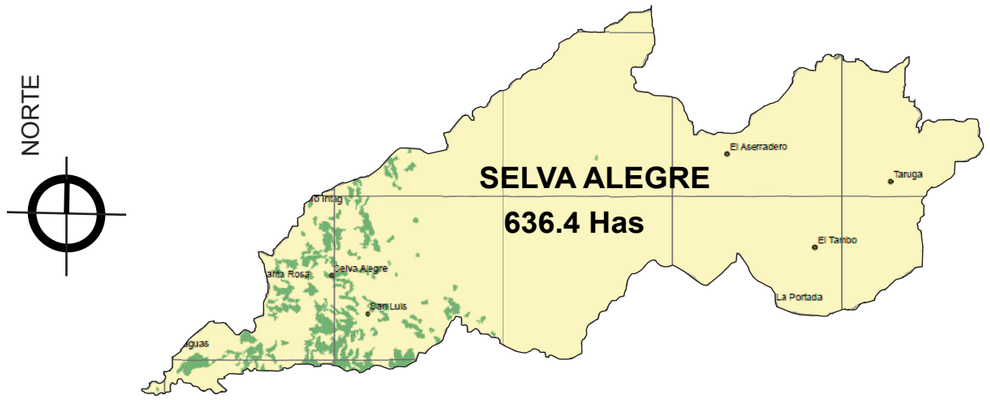


Ilustración 191.Hectáreas de caña de azúcar.
Fuente:https://yobbtavo.wixsite.com/tabiquerialasjuntas/pagina-del-producto/teja-artesanal,2016.

La Parroquia de Selva Alegre cuenta con 636.4 Has de cultivo de caña de azúcar y con 167 cañicultores.

En la investigación elaborada se hallo que 8 de cada 10 cañicultores se dedican a extraer licor artesanal de caña de azúcar. Lo que quiere decir que tenemos una poblacion con actividad economica basado en el licorer de caña de 133 cañicultores y con aproximadamente 506.86 Has.

Para el analisis de la capacidad del proyecto se ha trazado como objetivo alcanzar por lo menos el 90 % de la población asi como tambien de los cultivos. Es decir con 456.17 Has de caña de azucar.
A partir de estas hectareas se proyecta la capacidad de la destilería comunitaria.

PABELLÓN DE FERMENTACIÓN.

La capacidad de este pabellón depende de la cantidad de jugo de caña de azúcar que recibira.

para lo cual se conoce que de 1 Has se obtiene alrededor de 19.000 litrs de jugo de caña de azúcar.

Cabe mencionar que todo el proyecto debe estar planificado para crecer es por esta razón que la destilería no solo esta pensado para las 456.17 Has y para los 133 licoreros.

Este equipamiento quiere brindar la oportunidad a mas personas y en especial a las nuevas generaciones del sitio de manera que estos perduren la tradición que ha forjado la identidad de Selva Alegre. Es por esta razon que se planifica aumentar los cultivos de caña de azúcar cada 3 años llegando a ocupar 578 Has y llegando a 167 cañicultores para el año 2025.

PABELLÓN DE DESTILACIÓN.

El programar la capacidad de este espacio depende de la cantidad de mosto y del tiempo que se requiere para convertir el guarapo en licor.

PABELLÓN DE ENVEJECIMIENTO

En este pabellón los factores que determinan la capacidad son el tiempo que se añejara el licor y la cantidad de licor que se propone convertirle en ron.

3.11.1.PABELLÓN DE

FERMENTACIÓN



Ilustración 192. Visualización exterior del pabellòn de fermentaciòn .
Fuente:Propia,2020

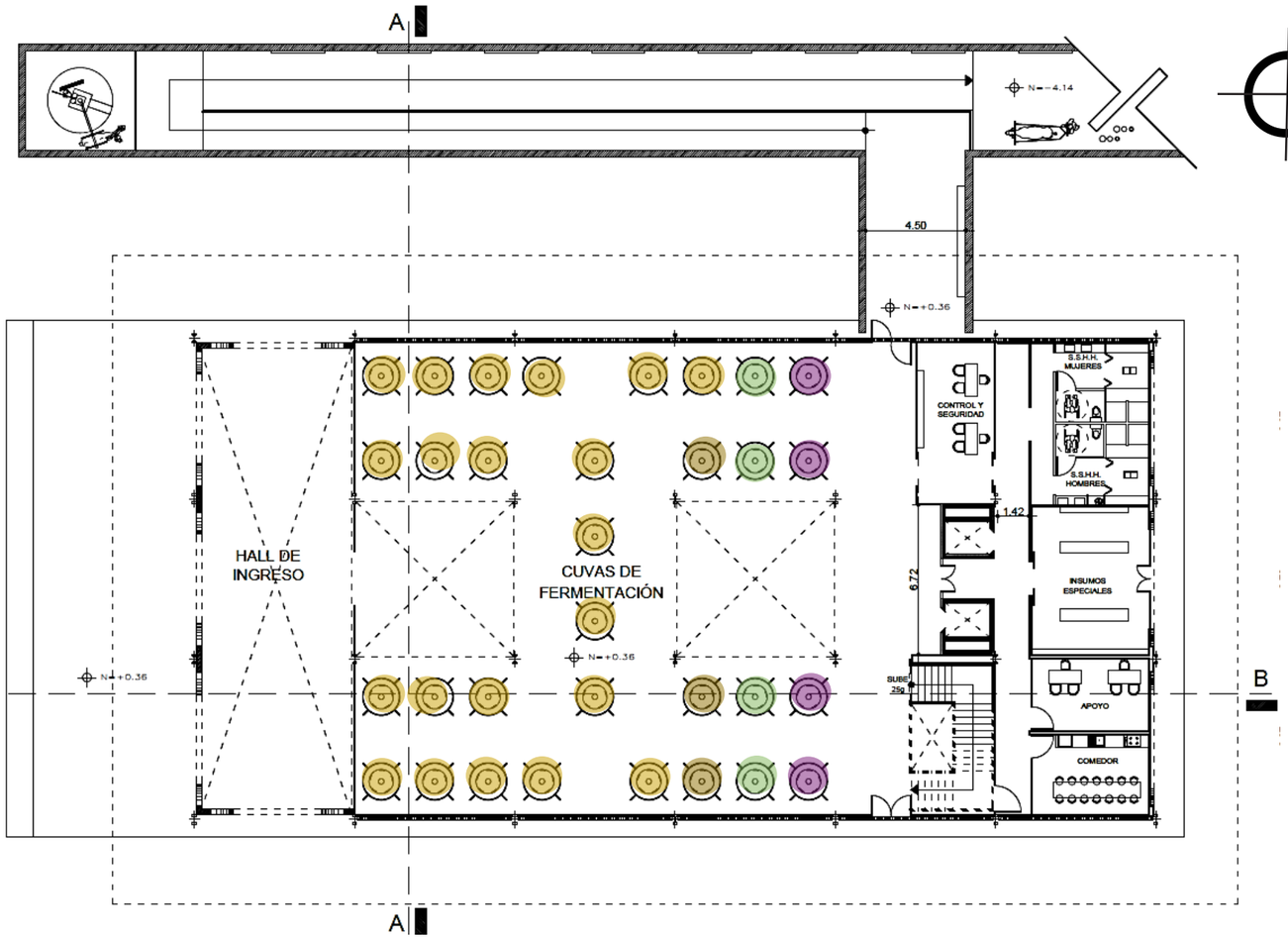
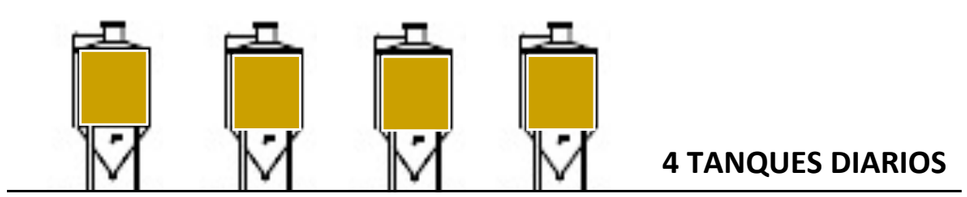


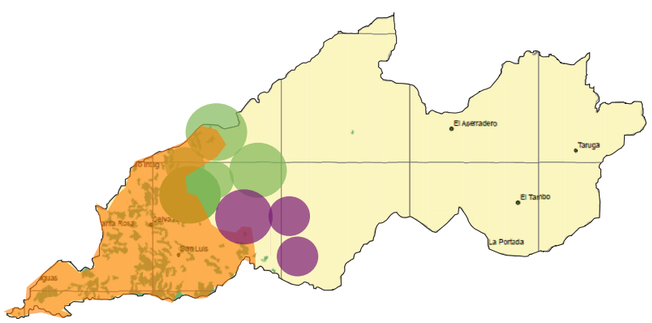
Ilustración 193. Planta de Pabellòn de Fermentaciòn
Fuente:Propia, 2020.

CANTIDAD DE JUGO DE CAÑA DE AZÚCAR

1 Has — 19.000 litros de jugo de caña de azúcar
456 Has — x

X = 8´64o.000 ltrs al año
X = 24 TANQUES





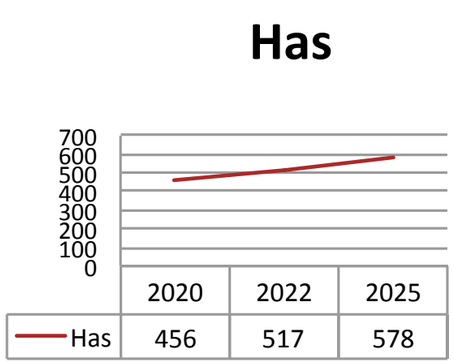


Ilustración 194. Isográfico de crecimiento de Hectáreas de caña de azúcar en la parroquia de Selva Alegre.
Fuente:Propia, 2020

La capacidad del pabellón de fermentación depende de la cantidad jugo de caña de azúcar que reposara en este espacio para cumplir el proceso químico de fermentación, donde el jugo se transforma en un guarapo en un periodo de 8 días.

Se inicia el proyecto con 456 Has y 133 cañicultores, pero se proyecta para el año 2022, 517 Has y 147 cañicultores y para el 2025 se espera llegar a 578 has con 167 cañicultores.

Es decir, con este cantidad de cultivos el pabellón de fermentación debe albergar 32 tanques de 6000 litros.

Este proceso comprende en llenar cada día 4 tanques de 6000 litros con de jugo de caña de azúcar de modo de que estos 24.000 litros proceden a destilarse en los 4 tanques de destilación.

3.11.2. PABELLÓN DE

DESTILACIÓN

Ilustración 195. Visualización de Pabellón de Destilación.
Fuente: Propia,2020

La capacidad de este espacio depende de la cantidad de guarapo que se va a destilar. Para este proceso se ha destinado la destilación de 24.000 litros de guarapo donde hay que mencionar que la cantidad este liquido esta compuesto por un 10 % de acetona y etanol los cuales son desechados ya que son altamente volátiles para el consumo humano, el 25% corresponde alcohol etílico y un 65% a una virusa este ultimo se utiliza como abono ya que su sabor no es agradable. Lo que quiere decir que de los 24000 litros de guarapo vamos a obtener 6.000 litros los mismos que tomaran un periodo de 36 horas en destilar el licor. Se usa los 8 tanques con el objetivo de tener de tener una producción continua.



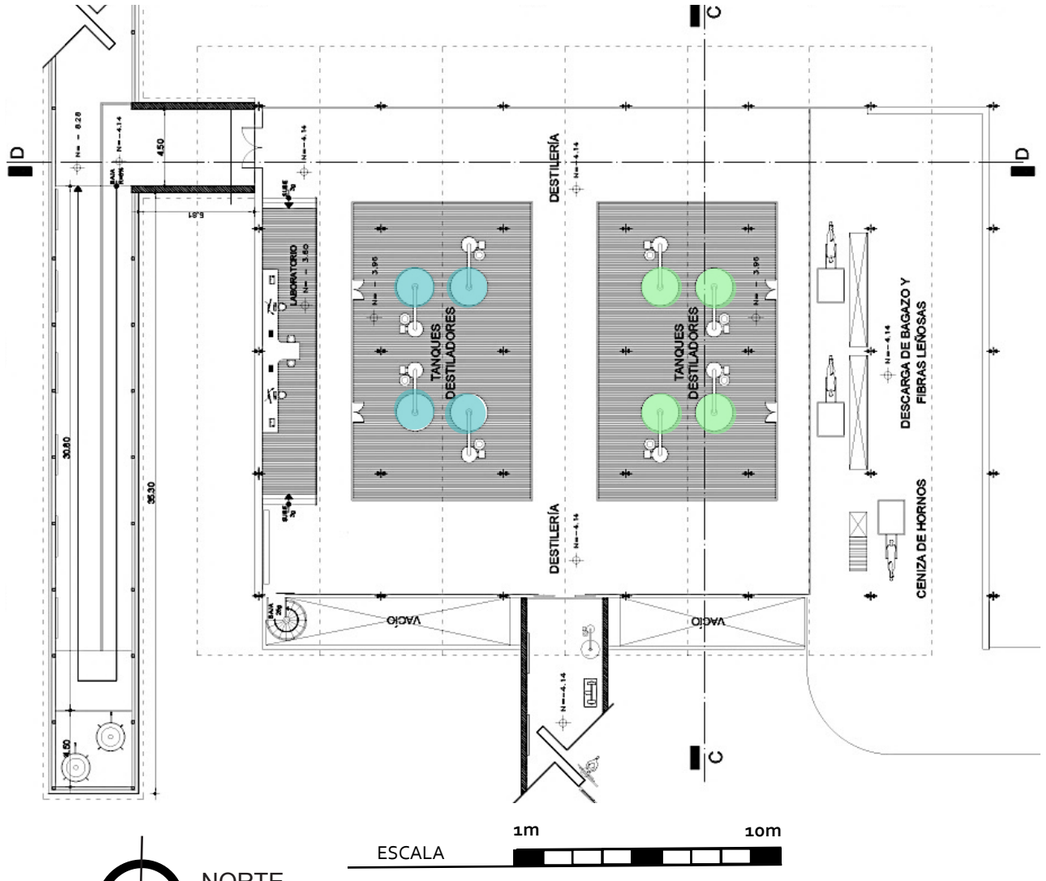


Ilustración 196. Planta del Pabellòn de Destilaciòn.
Fuente: Propia,2020.

+/- 42 ltrs de licor se destila en una hora. Para destilar los 6000 litros de guarapo tomará de 36 horas aproximadamente y la cantidad del licor será + /- 1500 litros de licor.

CABEZA
10% (ACETONA Y METANOL)

CORAZON
25% (ALCOHOL ETILICO)

COLA
65% (VIRUSA)

SIMBOLOGÌA

- ENCENDIDO DE LOS 4 PRIMEROS TANQUES DE DESTILACIÓN
- APAGADO DE LOS 4 PRIMEROS TANQUES DE DESTILACIÓN
- ENCENDIDO DE LOS 4 PRÓXIMOS TANQUES DE DESTILACIÓN
- APAGADO DE LOS 4 PRÓXIMOS TANQUES DE DESTILACIÓN
- FLUJO DE DESTILACIÓN
- TIEMPO DE LIMPIEZA Y REPOSO

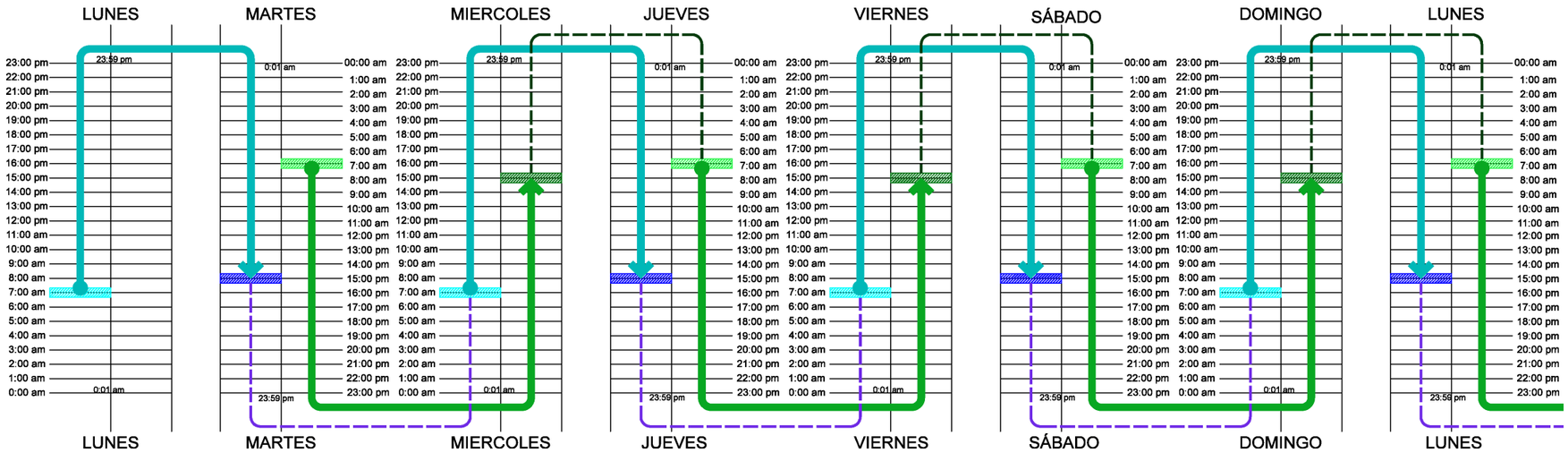


Ilustración 197. Diagrama de tiempo de operaciòn de los destiladores del proyecto.
Fuente:Propia,2020.

3.11.3.PABELLÓN DE

ENVEJECIMIENTO

Ilustración 198. Visualización Interna del pabellón de envejecimiento.
Fuente: Propia,2020.



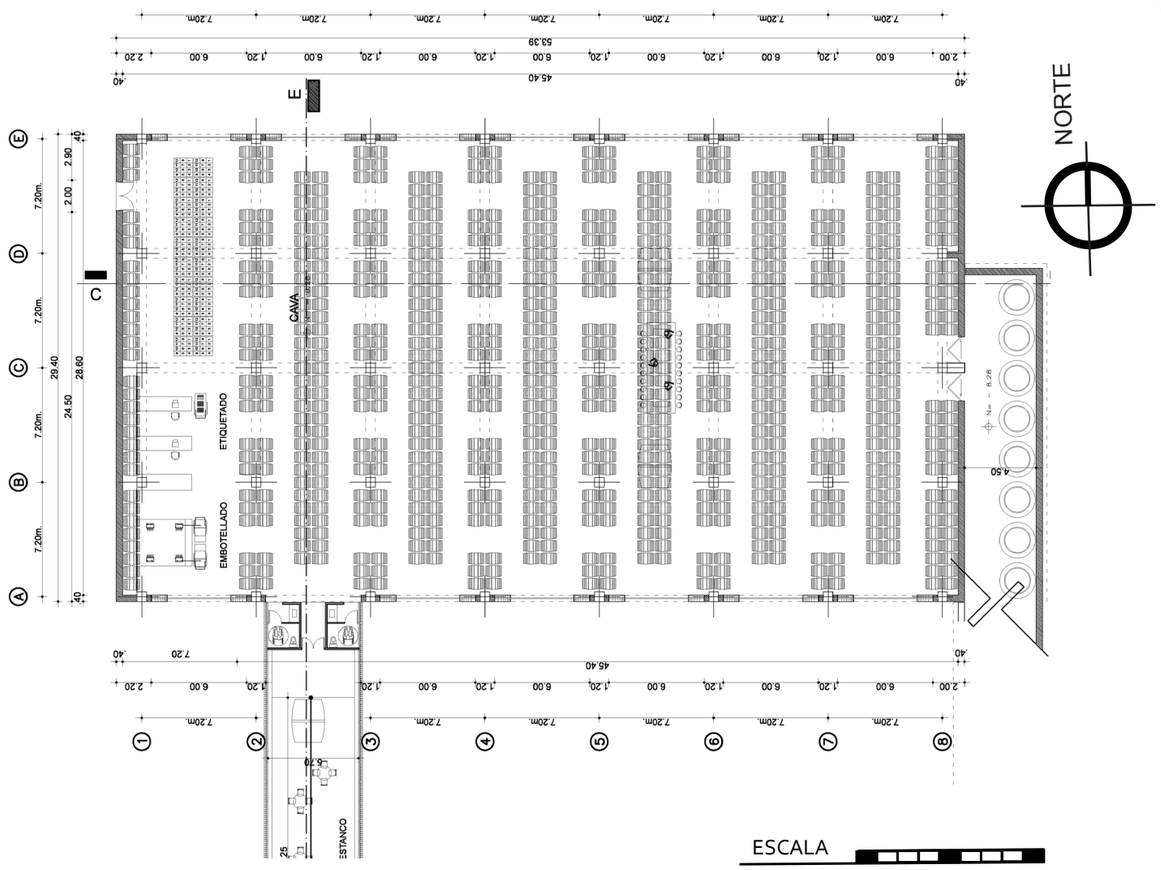


Ilustración 199. Planta del pabellón de envejecimiento.
Fuente:Propia,2020.

6000 Ltrs DE ALCOHOL al día * 7 DIAS *4 SEMANAS =

180,000.00 LTRS AL MES ….

AGUARDIENTE= 65% = 117,000 ltrs
RON = 35% = 63.000 ltrs

RONES DE 18 MESES 50%

31.500 / 300 = 105 BARRICAS AL MES

1890 BARRICAS AL 1 AÑO Y 6 MESES.

RONES DE 36 MESES 25%

17350 / 300 = 53 BARRICAS AL MES

1908 BARRICAS A LOS 3 AÑOS

RONES DE 5 AÑOS 25%

17350 / 300 = 52 BARRICAS AL MES

1056 BARRICAS A LOS 5 AÑOS.

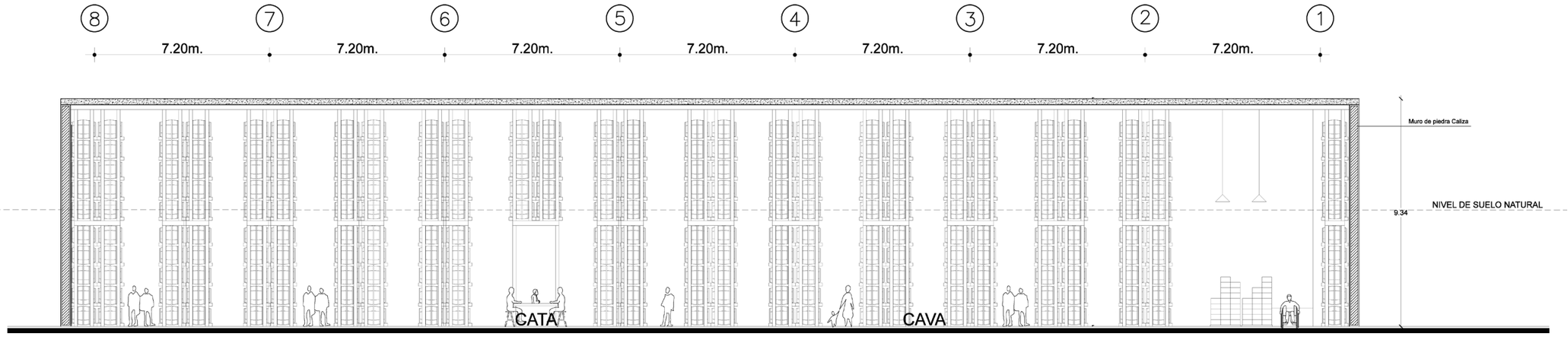


Ilustración 200. Elevaciòn de pabellón de envejecimiento.
Fuente:Propia,2020.

CAPACIDAD TOTAL DE LA CAVA = 6,918.00 BARRICAS PARA RON.

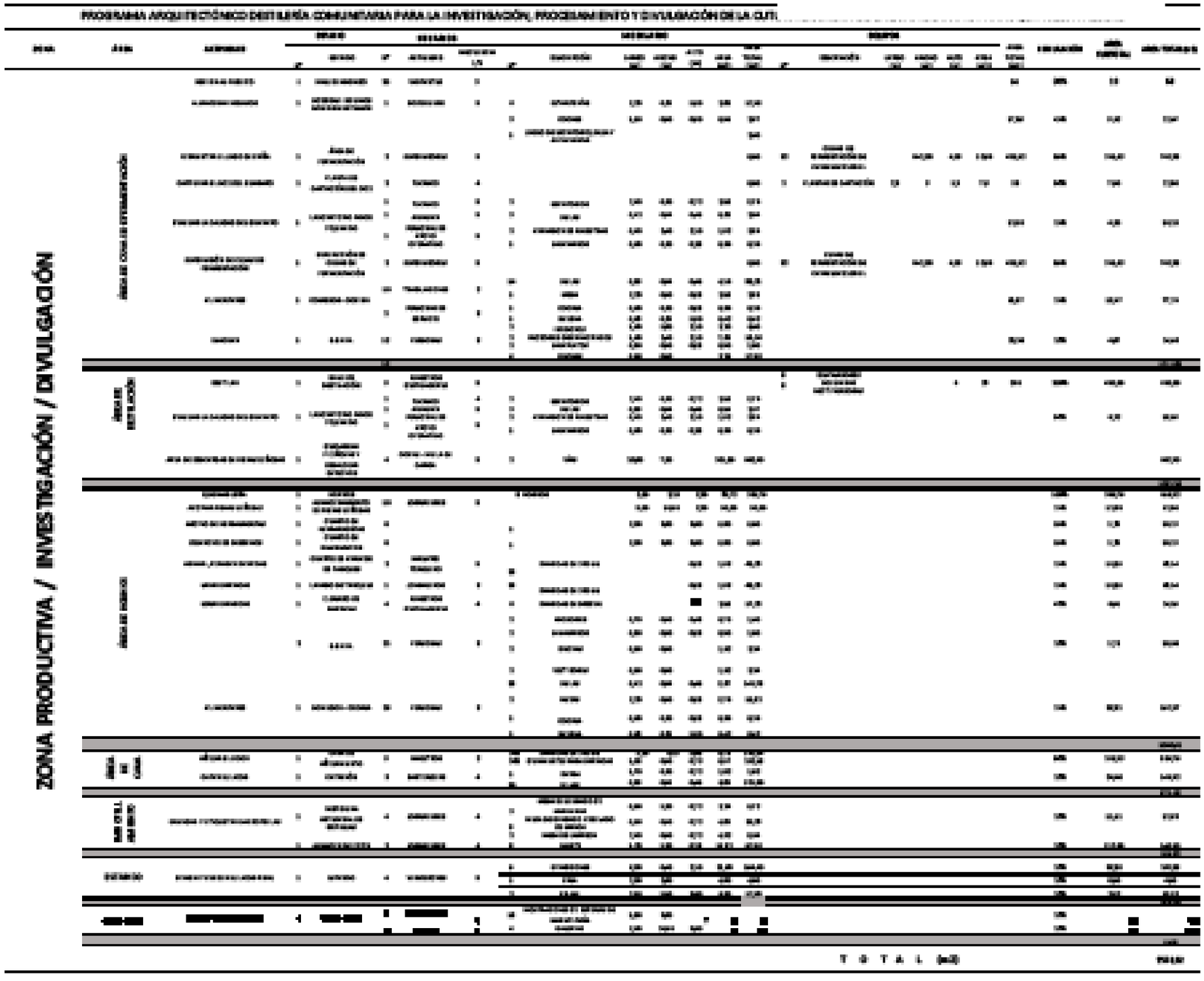
3.12.PROGRAMA

ARQUITECTÓNICO



Ilustración 201. Visualización Interna del pabellón de envejecimiento.
Fuente: Propia,2020.

Tabla 11.
Programa Arquitectónico



Fuente:Patricia Barrera,2020.

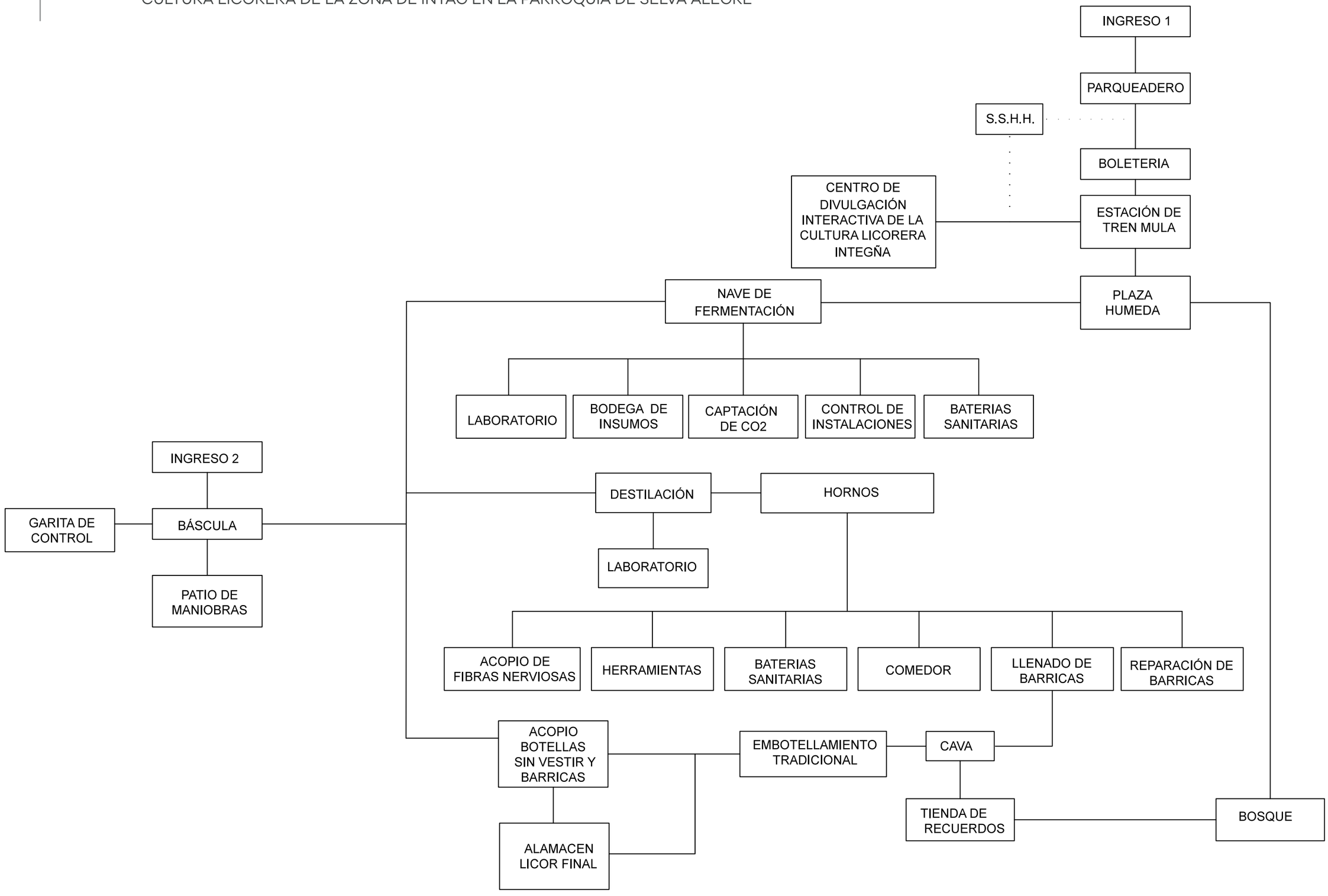


Ilustración 202. Cuadro de Esquema Funcional.
Fuente: Propia,2020.

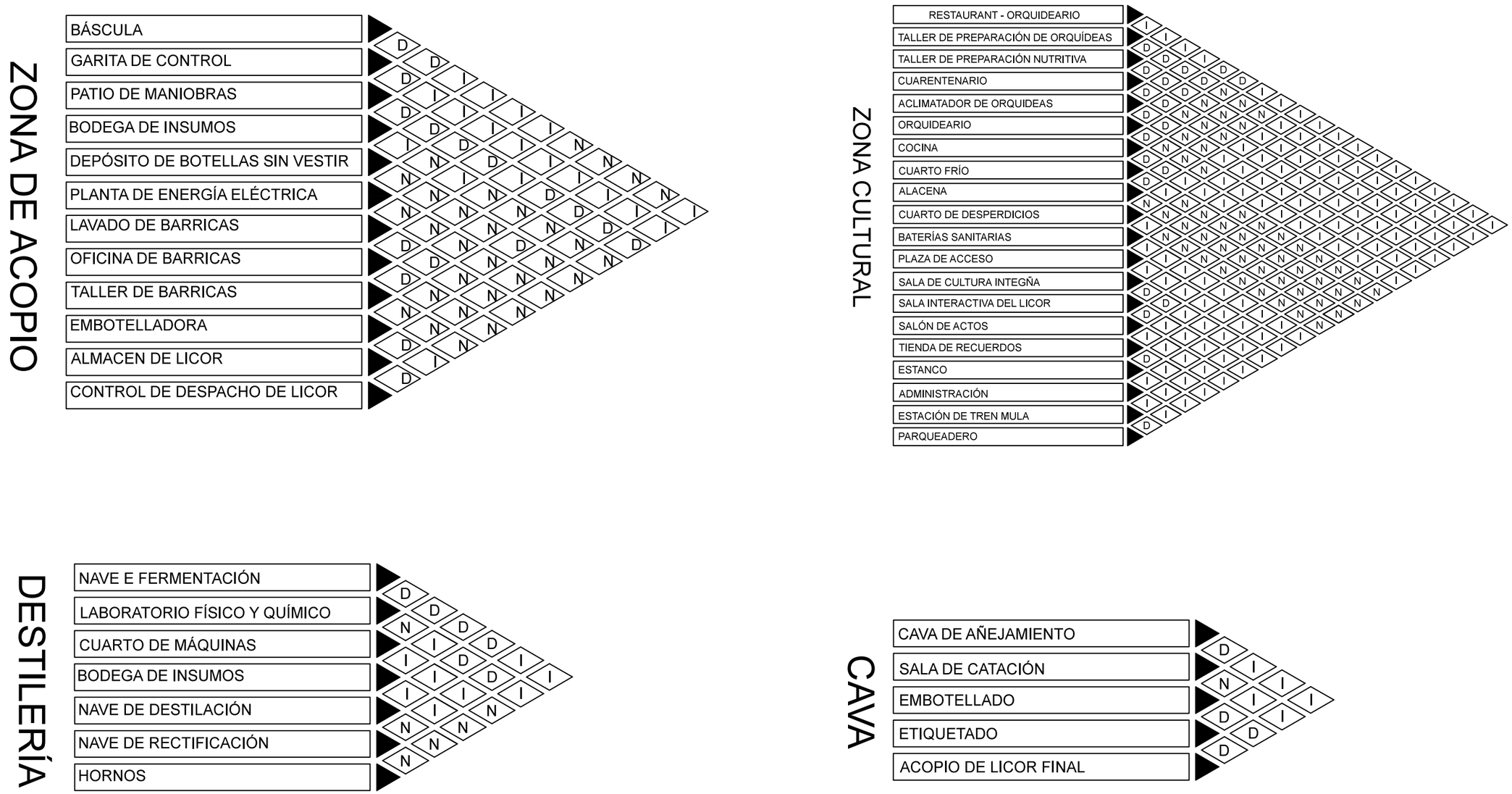


Ilustración 203. Matriz de Relacion Funcional.
Fuente: Propia,2020.

3.13. BENEFICIARIOS DE DESTILERÍA COMUNITARIA



Ilustración 204. Cosecha de caña de azúcar.
Fuente:Flickr,2013.

BENEFICIARIOS DIRECTOS

PROPIETARIOS DE FINCAS DE CAÑA DE AZÚCAR DESTINADOS AL LICOR

2020

133 FAMILIAS (CAÑAVERALES EXISTENTES)

2023

146 FAMILIAS (13 FAMILIAS +)

2025

TOTAL 167 FAMILIA (20 FAMILIAS +)

BENEFICIARIOS INDIRECTOS

TRABAJADORES DE FINCAS, TRANSPORTISTAS Y OPERADORES DE LA DESTILERIA

1.336 FLIA.TRABAJADORES EN FINCAS
55 FLIA. TRABAJAN EN LA DESTILERIA COMUNITARIA

TOTAL = 1391 BENEFICIARIOS INDIRECTOS

TOTAL FAMILIAS BENEFICIADAS
1558 FLIAS

3.14. COSTO Y BENEFICIO

DESTILERÍA

Para el análisis de costo y beneficio del proyecto se desgloza los rubros necesarios para la producción diaria de la destilería comunitaria para el licor de Intag. Por lo que podemos mirar que el costo diario de producción diaria es de $13.932.90 dolares, es decir que al año se tiene una suma de $5`015.884,00 al año.

Por lo contrario en los ingresos se obtiene una suma de $18`413.599,32 al año en las ventas de producción.

Añadido a esto se considera que la cultura ha sido atractor de la industria turistica donde se halla que al principal sitio turistico de la zona de Intag “Complejo Nangulvi” llega un promedio de 422 turistas a la semana. Para este proyecto se pretende captar a estos visitantes con la idea de ampliar su estadia en este valle subtropical de Imbabura.

De esta manera se logra recolectar un ingreso mas para la destileria comunitaria de $436.800,00

Tabla 12.
Costo Diario de Producción de licor.

COSTO DIARIO DE PRODUCCIÓN DE LICOR						
DETALLE	PRECIO UNIT	UNIDAD	CANT	TOTAL	CANT. DIARIA	TOTAL
JUGO DE CAÑA DE AZÍCAR	0.22	ltrs	1	0.22	24000	5280
INSUMOS ESPECIALES PARA CAÑA DE AZUCAR	2.1	kg	0.025	0.0525	24000	1260
FIBRA LEÑOSA (BAGASO)	0.15	kg	1	0.15	1650	247.5
FIBTA LEÑOSA (LEÑA)	0.23	kg	1	0.23	10800	2484
PERSONAL P1	15	u	1	15	40	600
PERSONAL P2	25	u	1	25	15	375
SERVICIOS BÀSICOS (AGUA)	0.48	m3	1	0.04	24	43.2
SERVICIOS BÁSICOS (LUZ)	0.04	kw/h	1	0.04	1080	43.2
BOTELLAS SIN VESTIR	0.45	u	1	0.45	8000	3600
GASTO DIARIO						13932.9

FUENTE : Patricia Barrera, 2019

Tabla 13.
Turistas que llegan al Principal stio turistico de la Zona de Intag.

TURISTAS	20247		
MES	%	CANT. MENSUAL	CANT. SEMANAL
ENERO	9	1822,23	456
FEBRERO	10	2024,7	506
MARZO	9,7	1963,959	491
ABRIL	5,6	1133,832	283
MAYO	2,5	506,175	127
JUNIO	8,7	1761,489	440
JULIO	11,5	2328,405	582
AGOSTO	3,4	688,398	172
SEPTIEMBRE	12,8	2591,616	648
OCTUBRE	7,2	1457,784	364
NOVIEMBRE	8,5	1720,995	430
DICIEMBRE	11,1	2247,417	562
TOTAL	**100**	**20247**	**422**

FUENTE : Patricia Barrera, 2019

AGUARDIENTE	RON 18 MESES	RON 36 MESES	RON 72 MESES	VIRUSA
144,000.00 BOTELLAS	48,000.00 BOTELLAS	24,000.00 BOTELLAS	24,000.00 BOTELLAS	540.000 LITROS
$3.50 c / u.	$7.80 c/ u	$11.75 c/ u		$ 0 .11
$546,000.00	$271,816.66	$329,649.95	$342,000.00	$59.400

$1´534.466,61

MENSUAL

$18´413,599.32

ANUAL



Ilustración 205. Ingresos económicos de la producción total del proyecto.
Fuente:Patricia Barrera,2019.

422 TURISTAS APROX .SEMANAL * $20 INGRESO = $8.440 * 52

$ 436.800.00

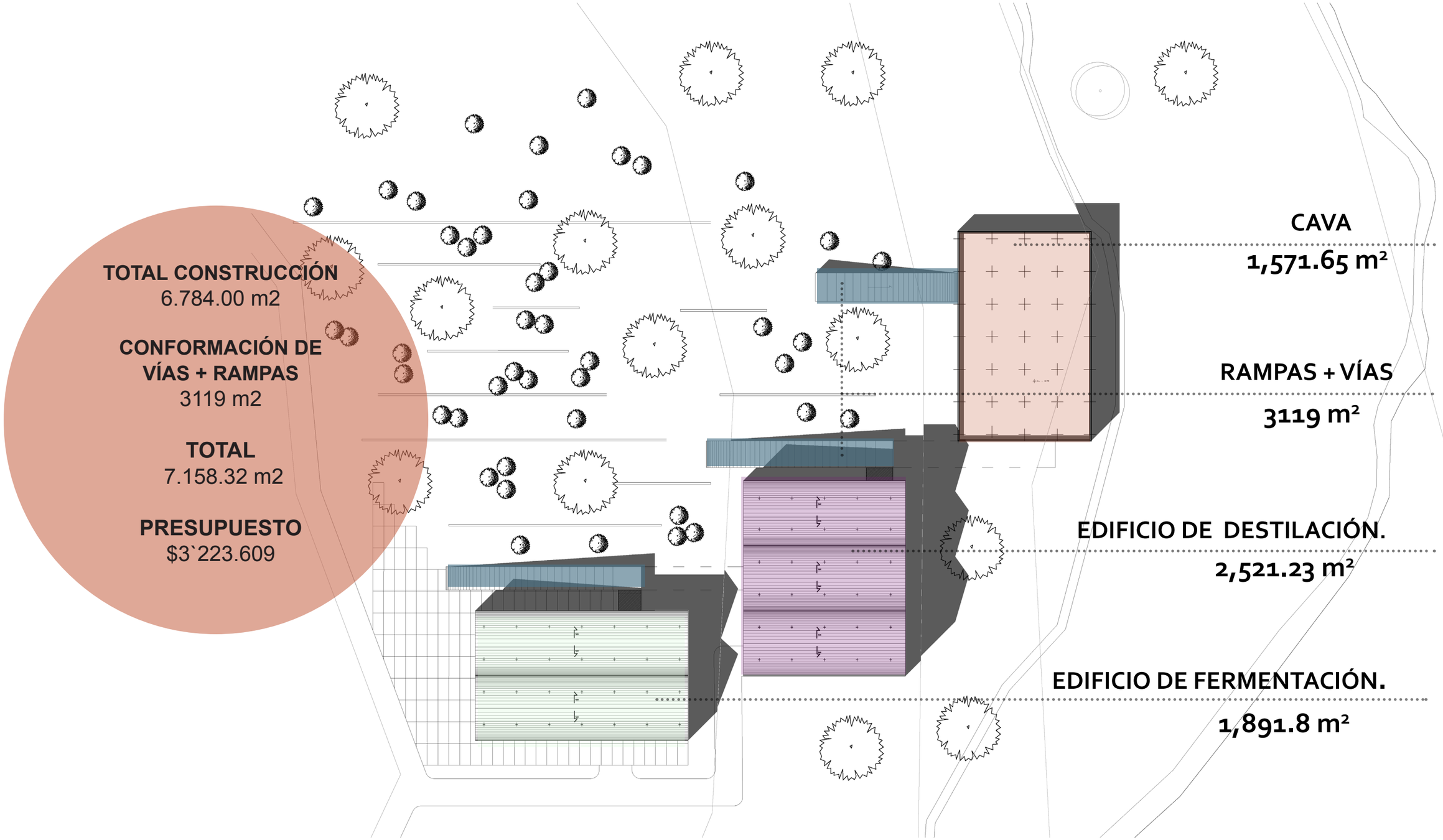


Ilustración 206. Costo de Proyecto.
Fuente:Patricia Barrera,2020.

Tabla 14.
Presupuesto de obra para accionistas.

COSTO TOTAL DE OBRA	ACCIONISTAS	PRESTAMO INDIVIDUAL	TASA DE INTERÉS	PERIODO DE PAGO	LETRA MENSUAL
$3`223.609	167	$19.303,04	8.52%	10 AÑOS	$174,56

FUENTE : Patricia Barrera, 2019

Tabla 15.

Ganancias de la Detilería Comunitaria.

INGRESO	EGRESO	APOYO A LA COMUNIDAD	GANANCIA TOTAL	GANANCIA POR ACCIONISTA
$18´413,599.32	5`.015.844.,00	15 % $2´009.663.29	$11 ´388.092,03	$ 68.192,17 + PAGO POR Has DE JUGO DE CAÑA DE AZÚCAR

FUENTE : Patricia Barrera, 2019

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y ESQUEMAS ARQUITECTÓNICOS

CAPÍTULO IV

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

CONTENIDO

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES
CAPITULO IV

4.1. Comentarios Generales 211pág.
4.2. Conclusiones 212pág.
4.3. Recomendaciones 213pág.
4.4. Esquemas complementarios. 214pág.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre

4.1. COMENTARIOS GENERALES

- La planificación de equipamientos industriales en espacios rurales es de suma importancia porque ayuda a que los productos del lugar tengan valor agregado y sean estos territorios tengan la oportunidad de vender el producto terminado y no solo como materia prima.

- Las estrategias que se piensan para que la destilería comunitaria funcione dentro del territorio de Selva Alegre es en primera instancia extraer el jugo de caña de azúcar desde los cañaverales como se lo ha venido haciendo hasta la actualidad, por la sencilla razón de encontrarnos en un territorio montañoso, consiguiente a esto se trasladará a la destilería para tomar el proceso necesario para la elaboración de un licor final de caña de azúcar de la parroquia de Selva Alegre.

- La destilería se emplaza en un terreno central a las directrices de cultivos de caña de azúcar y a vías de conexión con ciudades importantes del país.

4.2. CONCLUSIONES

- La propuesta arquitectónica plantea el diseño de una destilería comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre donde la clave principal para su proyección fueron que las distintas funciones se adapten al sitio sin agredirlo y dialogando con el entorno natural.

- Se concluyo en el proyecto que al manejar por separado las áreas se puede controlar de una mejor manera los fluidos, además cada área requiere distintos manejos de orientación acorde a los factores climáticos y uno con respecto a otro deben tener distintas plataformas con niveles distintos uno de otro para que le fluido recorra, por fuerza de gravedad.

4.3. RECOMENDACIONES

- La destilería comunitaria se ha pensado como un equipamiento capaz de enlazar equipamientos complementarios de recreación, comercio y educación por lo que se recomienda que se proyecten con una temática de “la caña de azúcar” y el licor como su derivado y producto estrella de la parroquia de Selva Alegre.

- La destilería comunitaria para la investigación, procesamiento y divulgación de la cultura licorera de la zona de Intag en la parroquia de Selva Alegre debe estar ligado íntimamente con la comunidad, es decir que la caña de azúcar, su gente administradora y trabajadores sean lugareños y de uso exclusivo de la parroquia de Selva Alegre.

- Se recomienda la ampliación y tratamiento de la calle lateral al proyecto para su fácil accesibilidad al lote donde se realizará el proyecto comunitario.

4.4. ESQUEMAS ARQUITECTÓNICOS

SIMBOLOGÍA

1. PARQUEADERO
2. ESTACIÓN DE TRANVÍA - MULA
3. OFICINAS
4. ALMACENES
5. PLANTA DE ENERGÍA ELECTRICA
6. MUSEO TEMATICO
7. ORQUIDEARIO
8. RESTAURANTE
9. DESTILERÍA
10. CONTROL Y LABORATORIO DE MATERIA PRIMA

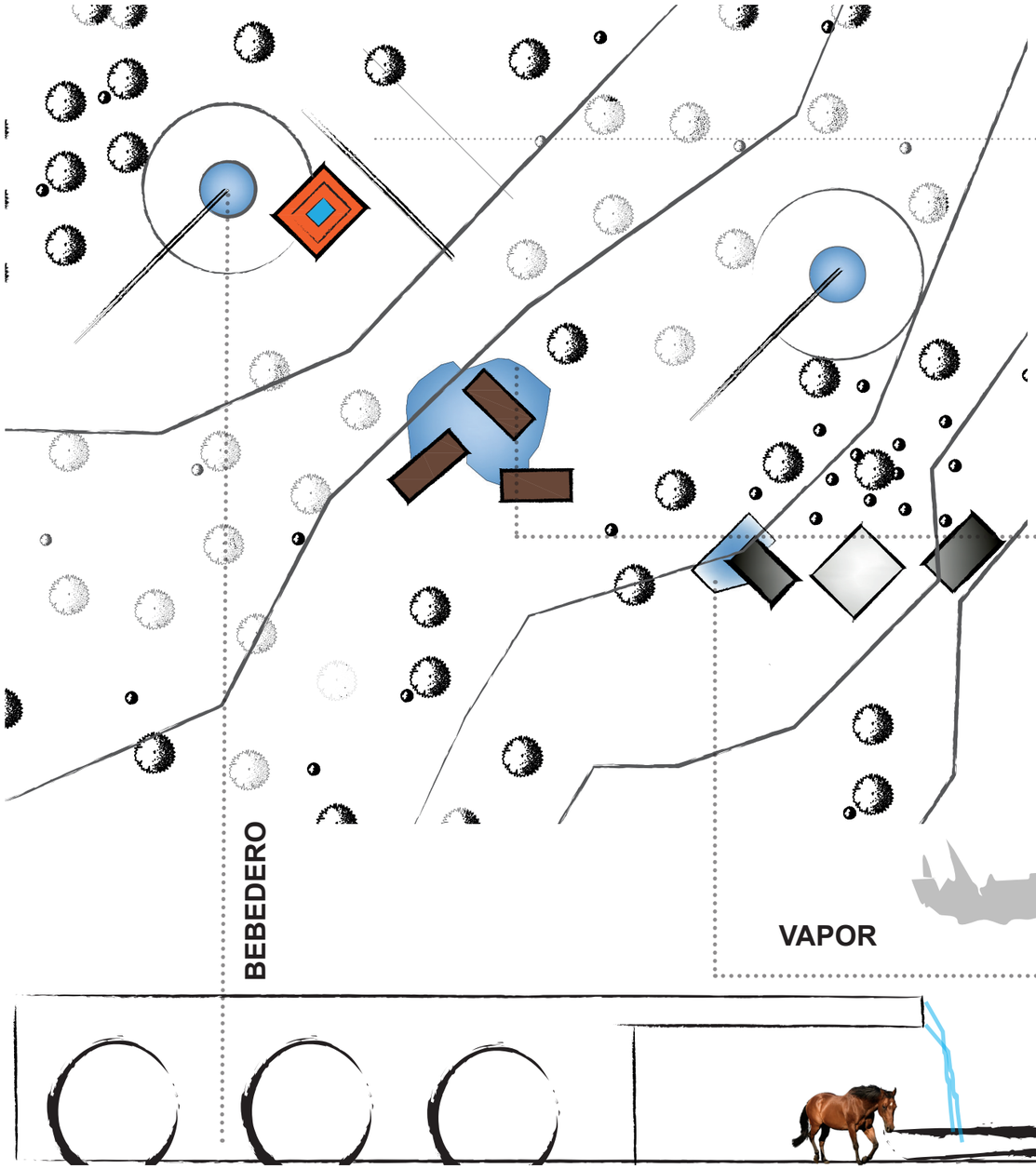
INGRESO DE MATERIA PRIMA Y SALIDA DE VIRUSA

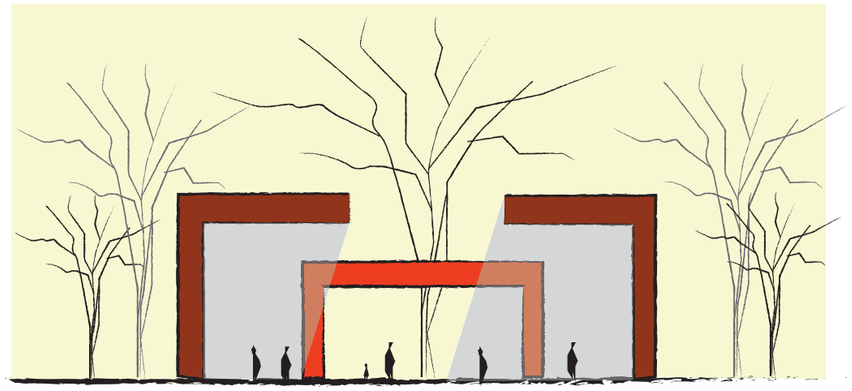
INGRESO TURISTAS

SALIDA DE LICOR

Ilustración 207. Implantación de los espacios complemetarios del proyecto.
Fuente:Patricia Barrera,2020.

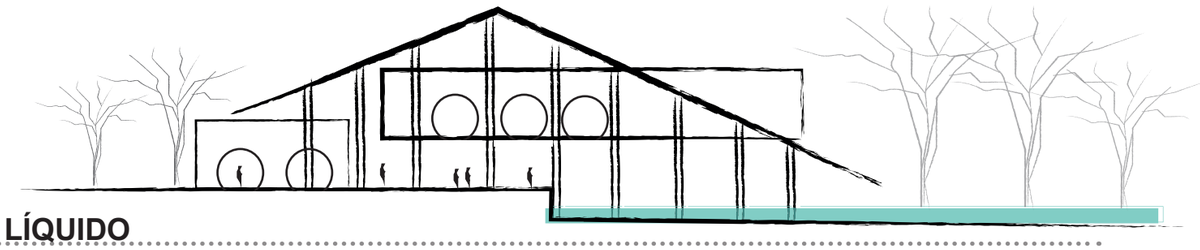
- Crear espacialidades que esten relacionados a las sensaciones que emiten la producción del licor de caña de azúcar.





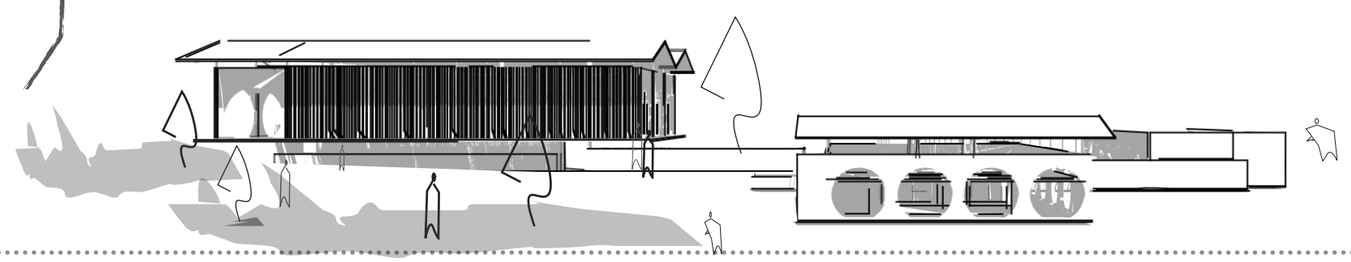
FUEGO

- En el primer volumen se conceptualiza el fuego, que es uno de los primeros factores que hacen posible la creación del licor.
- Aqui se bocetea dos cubos uno inscrito en el otro donde se crea un ambiente abrazador y sumado a esto se usa el color rojo tomado de la tierra del sitio.



LÍQUIDO

- En el segundo volumen se conceptualiza el estado liquido en el cual se halla el guarapo antes de ser fermentado es por esta razón que se bocetea volumenes livianos suspendidos sobre un bosque pilares de caña de azucar en el cual descansan los volumenes. Este bosque se elevan sobre un espejo de agua y plaza abiertas que recibe a los visitantes.



VAPOR

- En tercer volumen se conceptualiza al vapor que es el protagonista p, que es uno de los primeros factores que hacen posible la creación del licor.
- Aqui se bocetea dos cubos uno inscrito en el otro donde se crea un ambiente abrazador y sumado a esto se usa el color rojo tomado de

Ilustración 208. Bocetos espacios complemetarios del proyecto.
Fuente:Patricia Barrera,2020.

DESTILERÍA COMUNITARIA PARA LA INVESTIGACIÓN
PROCESAMIENTO Y DIVULGACIÓN DE LA CULTURA
LICORERA DE LA ZONA DE INTAG EN LA PARROQUIA DE

Selva Alegre



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- TvAgro. (4 de diciembre del2017). Usos de Subproductos de la Caña de Azúcar [Archivo de Video]. youtube.com/watch?v=dKEkv_lpBiU
- Aguilar, P. J. (2018). XIV Congreso de técnicos de caña de azúcar GUATEMALA. Obtenido de Composición química de la caña de azúcar y los factopres que afectan la determinación de sacaroza y el proceso azucarero[Archivo PDF).https://www.atagua.org/presentaciones/XIVCongresoNacional2017/fabrica/composicion_quimica_dr_larrahondo.pdf
- Al Alambiq. (2019). Alambiques de Calidad en cobre. [Archivo pdf]http://al-ambiq.com/wp-content/uploads/2016/10/CUSTOMER_es.pdf
- Alvarado, R. (2014). Bebidas aguardientes y licores a base de caña de azúcar. [Diapositivas de Prezi]https://prezi.com/oxodxlbrcmtr/bebidas-aguardientes-y-licores-a-base-de-cana-de-azucar/
- Amor, A. (2016). Orígenes de las bebidas alcohólicas. Recuperado el 25 de Diciembre del 2019 de http://revistaelconocedor.com/origenes-de-las-bebidas-alcoholicas/
- ANAPESING. (s.f.). Sistema de pasaje industrial. Recuperado el 29 de Enero de 2019 de https://www.anapesing.es/camion.html
- Banco Central del Ecuador. (2015). Reporte de Coyuntura. Sector Agropecuario. [Archivo PDF]. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201404.pdf
- Verema. (2012). Blog de Licores y Destilados . Recuperado el 13 de Noviembre del 2019 de https://www.verema.com/blog/licores-destilados/980505-metodos-destilacion
- Caballero, S. (2016). Verde Live. Salud Natural . Caña de azúcar, generalidades, usos y beneficios de esta planta: Recuperado el 18 de Diciembre del 2019 de https://www.verdelive.com/noticias/cana-de-azucar/
- Castilla Agricola S.A. (s.f.). Los multiples usos de la caña de azúcar . Recuperado el 12 de Noviembre del 2019 de http://agroriocas.co/agricolas/Castilla/detalle_articulos.php?id_noticia=72
- Historia del Whisky Documental. Chanel, H. (Direcctor). (2012). [Video]. You Tube.
- Comercial Bellan. (2019). Alambiques . Recuperado el 12 de Agosto del 2018 de http://www.comercialrellan.com/13-alambiques-de-columna.
- Cruz, J. C. (2011). La maestría sobre el Licor. Degustación y Cultura del Licor. Recuperado el 15 de Agosto del 2019 de: http://regusto.es/2011/03/23/degustacion-y-cultura-del-licor-2/
- Daza, C. A. (1958). Preparación de Suelos . Cali: CENCAÑA.
- Anónimo. (23 de Septiembre de 2015). Ecuador pierde $ 128 millones al año por el licor de contrabando. Expreso. http://expreso.ec/expreso/plantillas/nota.aspx?idart=8438063&idcat=38269&tipo=2
- Anónimo. (20 de Diciembre de 2016). La caña de azúcar es el cultivo más importante a nivel mundial. La tribuna.http://www.latribuna.hn/2016/12/20/la-cana-azucar-cultivo-mas-importante-nivel-mundial/
- Vidas y Bebidas. Canal 44 (Dirección). (2016) [Video]. You Tube.
- Documental el Mezcal. López,S (Director). (2017). [√ideo].You Tube.
- Ecuaquimica. (s.f.). Cultivo Caña de Azucar. Recuperado el 8 de Septiembre del 2019 de https://www.ecuaquimica.com.ec/info_tecnica_cana.pdf
- ECURED. (2018). Caña de Azucar. Recuperado el 21 de Septiembre del 2019 de https://www.ecured.cu/Ca%C3%B1a_de_az%C3%BAcar
- ECURED. (2019). Columna Rectificadora Destilacion de Alcohol. Recuperado el 21 de Septiembre del 2019 de https://www.ecured.cu/Destilación_de_alcohol#Columna_rectificadora
- Anónimo. (27 de enero del 2013). El deficit de caña preocupa a Ibarra . El Comercio. https://elproductor.com/ecuador-el-deficit-de-cana-preocupa-en-ibarra/
- Euromonitor International . (2016). Mercado de bebidas alcoholicas ilegales en seis paises de latinoamerica 2014. [Archivo PDF] https://imgcdn.larepublica.co/cms/2016/02/16144552/Informe%20de%20Bavaria.pdf
- Feigoo, R. C. (1987). El valle sangriento 1580-1700: de los señorios de coca y de algodón a la hacienda cañera jesuita. Quito.
- FISAC. (s.f). El aguardiente Antioqueño “Guaro”. . [Archivo PDF] file:///C:/Users/Pc2018/Downloads/articulo160_4.pdf
- Fundación Brethren y Unida. (2009). Vivir en los Andes Occidentales de Cotacachi. Cotacacachi: Fondo de Contravalor Ecuatoriano, Suizo, FOES.
- GAD Parroquia Selva Alegre. (2011). Plan de desarollo y ordenamiento territorial. Otavalo. . [Archivo PDF] http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1060019520001_PDOT%20SELVA%20ALEGRE%20ACTUALIZACION%20SENPLADES_15-05-2015_17-25-21.pdf
- Gracía Carrión S.A. (2005). ¿Qué es la fermentación alcohólica? Recuperado el 21 de Agosto del 2019 de http://www.garciacarrion.es/es/vinos-garcia-carrion/pregunta-al-enologo/que-es-la-fermentacion-alcoholica
- Historia de la cerveza .Historia, C. (Director). (2013). [Video]. You Tube.
- IICA. (2013). Desarrollo Territorial con Enfoque de Sistema Agroalimentarios Loalizados. Valle de Intag, Ecuador. Mexico: Fracois Boucher y Juan Antonio Reyes Gonzáles.
- Flores Chamba, J. (2016). Estudio de Caso. Intag, una historia de luz. [Archivo PDF] https://porlatierra.org/docs/fff0858311230b7bb7ccc22e3ddaf659.pdf
- .Juntas Parroquiales de la Zona de Intag, (2010). Plan estratégico turistico de la red de intag. Cotacachi. [Archivo PDF] https://www.care.org.ec/wp-content/uploads/2014/04/Plan-Estrategico-de-turismo-de-INTAG.pdf
- Anónimo. (2011). No se detiene la producción de ‘puntas’ de Íntag. La Hora. https://www.lahora.com.ec/noticia/1101235603/no-se-detiene-la-produccic3b3n-de-e28098puntase28099-de-c38dntag
- Conozca Intag, desde su gente .Lasso, J. (Director). (2011). [Video]. You Tube.
- Lopez, M. (2011). Entre la identidad y la ruptura: la construcción sociohistorico y socioeconomica . (Tesis de Mestria).FLACSO,Quito .
- MAGAP Provincia de Imbabura. (2018). ZAE, Caña de azúcar Industrial y Artesanal año 2014. Ibarra, Imbabura, Ecuador.Material no publicado.
- MAGAP,Imbabura . (2014). ZAE Factibilidad de Caña de Azúcar en la provincia de Imbabura. Material no publicado.
- Metal Agro. (s.f.). Manual de instalación y mantenimientomodelos r2 r4 r5 remolinos estandar. Recupoerado el 8 de Diciembre del 2019 de http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/manual-de-instalacion-y-mantenimiento-de-molinos-r2-r4-r5-y-r8-estandard.pdf
- Monteros, G. (2016). Panorama agroeconómico. Recuperado el 10 de Agosto de http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf

- Ojeda, K. E. (2013). Estudio de la cadena de valor de la caña de azúcar saccharum. [Tesis deEspecialidad]. Universidad Agraria del Ecuador.Guayaquil.
- Proaño, L. W. (2004). Selva Alegre una mina de tesoros. Revista de Adentro , Pág.26.
- Soliz F. (2015). Intag una sociedad que la violencia no puede minar[Archivo PDF]. http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4718/1/Soliz%2c%20F-CON017-Intag.pdf
- Ruiz, W. B. (2012). Produción de azúcar en el Ecuador. Recuperado el 15 de Noviembre del 2019 de http://ambitoeconomico.blogspot.com/2012/10/produccion-de-la-cana-de-azucar-en-el.html
- SEDANO. (2019). Alquiler de maquinarias . Recuperado el 30 de Septiembre del 2019 de https://alquilerdemaquinariasedano.com/es/maquinaria-elevacion-carga/57-elevaci%C3%B3n-de-carga-uro-sth-17.html
- SINAGAP. (2014). Estado Fenológico y Fitosanitario del Cultivo. Boletín situacional de la caña de azúcar,Pág. 6.
- SNI. (2018). Superficie, Producción y Ventas segun productos permanentes de Imbabura. Recuperado el 8 de Junio del 2019 de http://app.sni.gob.ec/web/menu/
- SUPERINTENDENCIA DE CONTROL DE MERCADO. (2015). Monopolios y poder en el estado ecuatoriano. Recuperado el 13 de Junio del 2019 de https://www.academia.edu/14723752/Los_ingenios_azucareros_en_el_Ecuador_establecimiento_industrializaci%C3%B3n_y_econom%C3%ADa_de_mercado?ends_sutd_reg_path=true
- Torre, N. R. (2002-2007). Los Aguardietes, Origen y Tipos. Recuperado el 8 de Julio del 2019 de http://www.alambiques.com/aguardientes.htm
- Viteri, F. (2012).Estudio del aguardiente y su aplicación dentro del ámbito gastronómico. [Tesis de Pregrado] Universidad Tecnologica Universal .Quito.
- Wikipedia. (18 de Marzo de 2018). El Ron.Recuperado el 14 de Junio del 2019 de https://es.wikipedia.org/wiki/Ron
- Historia del Ron HSI .Yuen,A (Director). (2014). [Video].You Tube.