

**CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL
CORREGIMIENTO DEL ENCANO**

ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2023**

**CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL
CORREGIMIENTO DEL ENCANO**

ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de arquitecto

Asesor:

WILLIAM DARIO DELGADO DELGADO
ARQUITECTO

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2023**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, 06 marzo de 2023

El pensamiento que se expresa
en esta obra es de exclusiva
responsabilidad del autor
y no compromete la ideología
de la Universidad CESMAG.

A Dios por darme sabiduría para forjar mi camino, a mis padres por creer en mí y dedicarme su incondicional apoyo en mi formación personal y académica. Todo este logro no hubiese sido posible sin ellos.

“La belleza perece en la vida, pero es inmortal en el arte”

Leonardo Da Vinci

AGRADECIMIENTOS

A mis padres José Hermes Arevalo y Amparo Guacas por confiar en mí y darme su apoyo incondicional en este arduo camino, a mis docentes Francisco Melo y Jorge Cárdenas por acompañarme en mi formación académica, al arquitecto William Darío Delgado Delgado, asesor de trabajo de grado por dedicar su tiempo al desarrollo de mi proceso académico desde el inicio de mi carrera y finalmente a mis colegas y amigos Jefferson Saltos, Diana Martínez y Adrián Palacios por brindarme sus conocimientos y ser grandes compañeros de estudio.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	23
1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO	25
1.1 OBJETO O TEMA DE INVESTIGACIÓN	25
1.2 CONTEXTUALIZACIÓN	25
1.2.1 Macro contexto	27
1.2.2 Micro contexto	37
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	56
1.3.1 Planteamiento del problema	56
1.3.2 Formulación del problema	57
1.4 JUSTIFICACIÓN	57
1.5 OBJETIVOS	60
1.5.1 Objetivo general	60
1.5.2 Objetivos específicos	60
1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN	60
1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	61
1.8 ANTECEDENTES	61
1.9 ESTADO DEL ARTE	65
1.10 MARCO TEÓRICO	67
1.11 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	70

1.12 METODOLOGÍA	71
1.12.1 Paradigma	71
1.12.2 Enfoque	72
1.12.3 Método	72
1.12.4 Unidad de análisis	73
1.13.5 Unidad de trabajo	73
1.12.6 Técnicas de recolección de la información	73
1.12.7 Instrumentos de recolección de la información	73
1.12.8 Procesamiento de la información	74
2. ANALISIS DEL SECTOR DE ESTUDIO, EN EL CUAL SE LLEVARÁ A CABO LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO, CON EL FIN DE ENTENDER E INTEGRAR LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES Y COMERCIALES DEL SECTOR.	75
2.1 ANALISIS REGIONAL	76
2.2 ANALISIS DE SISTEMA DE MOVILIDAD	78
2.3 ANALISIS DE SISTEMA AMBIENTAL	79
2.4 ANALISIS DE SISTEMA DE USOS DE SUELO	80
2.5ANALISIS DE SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	81
3. CARACTERIZACION DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES, LAS CUALES SE ARTICULEN EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.	82
3.1 DETERMINANTES COMERCIALES	86
4. PLANTEAMIENTO DE UNA PROPUESTA PAISAJÍSTICA LA CUAL ABARQUE LOS ELEMENTOS AMBIENTALES, COMERCIALES E INDUSTRIALES DEL SECTOR.	87
4.1 ESTRATEGIAS PARA EL PLANTEAMIENTO DE DESARROLLO DE PROPUESTA URBANA	87

4.1.1 Recorrido circunvalar ecológico	87
4.1.2 Superficie de impermeabilización	88
4.1.3 Franjas de protección hídrica	89
4.1.4 Arquitectura elevada	89
4.2 PROPUESTA URBANA	90
4.3 DETERMINANTES DE FITOTECTURA Y ESPACIOS PARA ACTIVIDAD PUBLICA	97
4.3.1 Fitotectura	97
4.3.2 Características de espacialidad de propuesta urbana	100
4.4 ANALISIS DE REFERENTE	101
4.4.1 Análisis de referente urbano	101
4.4.2 Análisis de referente arquitectónico	105
5. DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EL CUAL SE ARTICULA CON LOS DIFERENTES USOS DE SUELO, CON EL FIN DE SUPLIR LAS NECESIDADES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL Y RESIDENCIAL DEL SUELO RURAL DEL CORREGIMIENTO DEL ENCANO.	108
5.1. La forma.	108
5.1.1 Zonificación y organigrama del proyecto	110
5.1.2 Bioclimática: determinantes naturales de la asolación, viento y topografía.	113
5.1.3 Relación de equipamiento con espacio público propuesto	118
5.1.4 Estructura	119
5.1.5 Propuesta arquitectónica	120
6. CONCLUSIONES	122

7. RECOMENDACIONES

123

BIBLIOGRAFÍA

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Fotografía del corregimiento del Encano, Nariño.	25
Figura 2. Fotografía aérea de la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, Nariño.	26
Figura 3. Fotografía de la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, Nariño.	26
Figura 4. Mapa de localización y límites del sector de estudio escala macro contexto.	28
Figura 5. Mapa del plan vial municipal del municipio de San Juan de Pasto	29
Figura 6. Mapa de división territorial del corregimiento del Encano, Nariño.	30
Figura 7. Mapa de suelos, zonificación y reservas en el corregimiento del Encano, Nariño.	31
Figura 8. Mapa de rutas de acceso en el corregimiento del Encano	32
Figura 9. Proveniencia financiera de la población en el corregimiento del Encano.	33
Figura 10. Ocupaciones de la población en la ribera, rio Encano en el corregimiento del Encano, Nariño.	34
Figura 11. Uso de los recursos hídricos en el corregimiento del Encano, Nariño.	34
Figura 12. Promedio de personas en el hogar en las veredas del corregimiento del Encano, Nariño.	35
Figura 13. Promedio del nivel educativo en los habitantes del corregimiento del Encano, Nariño.	36
Figura 14. Mapa de localización del sector de estudio y actividades comerciales a escala micro contexto.	37

Figura 15. Plano de localización y sector de trabajo.	38
Figura 16. Fotografía del Puerto (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	39
Figura 17. Fotografía vista hotel Sindamanoy, Laguna de la Cocha (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	39
Figura 18. Fotografía de restaurantes a la ribera del río Encano (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	40
Figura 19. Fotografía de cultivos (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	40
Figura 20. Plano de la cuenca Hidrográfica Guamues.	41
Figura 21. Índice de escasez.	42
Figura 22. Índice de contaminantes del Río Encano y la Laguna de la Cocha.	42
Figura 23. Fotografía santuario de flora y fauna Isla la Corota, Laguna de la Cocha.	43
Figura 24. Plano de áreas protegidas.	44
Figura 25. Tabla de diversidad de fauna del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha.	45
Figura 26. Fotografía de gaviotas andinas en la Laguna de la Cocha.	45
Figura 27. Fotografía de la vereda el Puerto (corregimiento del Encano).	46
Figura 28. Alternativas sobre el manejo sustentable del suelo en el corregimiento del Encano.	46
Figura 29. Alternativas de conservación ambiental.	47
Figura 30. Fotografía de actividad ganadera (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	47
Figura 31. Fotografía de agricultura en la región (vereda el Puerto, corregimiento del Encano).	48
Figura 32.	48

Figura 33. Porcentaje de familias que tienen accesos a propiedad privada.	49
Figura 34. Porcentaje infraestructura que requieren mejoras.	49
Figura 35. Tipo de material de vivienda.	50
Figura 36. Fotografía del estilo de vivienda en El Puerto.	50
Figura 37. Producción de pesca (trucha arcoíris) en el corregimiento del Encano.	51
Figura 38. Fotografía jaulas flotantes.	52
Figura 39. Producción de pesca (trucha arcoíris) en la vereda El Puerto, corregimiento del Encano.	52
Figura 40. Mapa de riesgo caserío vereda El Puerto.	53
Figura 41. Mapa de vulnerabilidad caserío vereda El Puerto.	54
Figura 42. Fotografía santuario de Flora Isla de la Corota.	55
Figura 43. Índice de producción de toneladas de piscicultura en Colombia y Nariño en el año 2000 - 2018	58
Figura 44. Plano de análisis de localización.	75
Figura 45. Plano de análisis regional del corregimiento del Encano.	76
Figura 46. Plano de características ambientales, rurales y urbanas del corregimiento del Encano.	77
Figura 47. Estructura ecológica y paisajística del corregimiento del Encano.	78
Figura 48. Plano de análisis de movilidad del corregimiento del Encano	79
Figura 49. Plano de análisis ambiental del corregimiento del Encano	80
Figura 50. Plano de análisis de usos de suelo del corregimiento del Encano	81
Figura 51. Plano de análisis de equipamiento del corregimiento del encano	81

Figura 52. Características del sector	82
Figura 53. Esquema de recorrido circunvalara ecológico para el corregimiento del Encano	88
Figura 54. Referente de esquema de zonificación de espacio público en el corregimiento del Encano	88
Figura 55. Esquema de franja de protección para el río y laguna en el corregimiento del Encano.	89
Figura 56. Esquema de arquitectura palafítica en el corregimiento del Encano.	89
Figura 57. Plano holístico de propuesta urbana.	90
Figura 58. Plano de propuesta de movilidad.	91
Figura 59. Perfil vial y peatonal en la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano.	92
Figura 60. Plano propuesta ambiental.	92
Figura 61. Plano de propuesta de movilidad alternativa.	93
Figura 62. Perfil vial y peatonal en la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano.	94
Figura 63. Plano de propuesta de equipamientos.	94
Figura 64. Plano de propuesta de usos de suelo.	95
Figura 65. Plano de propuesta de espacio público.	96
Figura 66. Perfil urbano, recuperación del Río Encano.	96
Figura 67. Fitotectura arbustiva propuesta en este trabajo de grado.	97
Figura 68. Fitotectura propuesta en este trabajo de grado.	98
Figura 69. Esquema de funcionalidad de fitotectura en el corregimiento del Encano.	99

Figura 70. Esquema de funcionalidad de fitotectura en el corregimiento del Encano.	100
Figura 71. Zonificación de sectores del proyecto.	101
Figura 72. Vegetación y consolidación de los humedales en el área metropolitana de Rosario.	102
Figura 73. Esquema de accesibilidad.	103
Figura 74. Vista corredor ecológico y lagunas.	104
Figura 75. Vista Zonas verdes y de vegetación.	104
Figura 76. Vista lateral mercado de pescados en Sídney.	105
Figura 77. Esquema de circulación vial, peatona y alternativa.	105
Figura 78. Esquema de zonificación.	106
Figura 79. Axonometría de espacios internos.	106
Figura 80. Sección A mercado de pescados Sídney.	107
Figura 81. Vista lateral mercado de pescados Sídney.	107
Figura 82. Esquema de forma y recorrido.	108
Figura 83. Esquema de conceptos arquitectónicos del proyecto (dinamismo).	109
Figura 84. Esquema de conceptos arquitectónicos del proyecto (emerge).	109
Figura 85. Organigrama primer piso.	110
Figura 86. Organigrama segundo piso.	110
Figura 87. Plano – zonificación primer piso.	111
Figura 88. Plano – Zonificación segundo piso.	112
Figura 89. Análisis de temperatura mensual y anual en el corregimiento del Encano, Nariño.	113

Figura 90. Análisis de incidencia de asoleación en el área de intervención.	114
Figura 91. Análisis de vientos en el área de intervención.	115
Figura 92. Esquema de viento y asoleación en los espacios internos del equipamiento.	116
Figura 93. Análisis topográfico.	117
Figura 94. Esquema de cubiertas y espacio público.	118
Figura 95. Plano – Estructura.	119
Figura 96. Cuadro de áreas primer piso.	120
Figura 97. Cuadro de áreas primer piso.	121
Figura 98. Cuadro de áreas segundo piso.	121

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Porcentaje de determinantes de contaminación ambiental en el corregimiento del Encano	83
Cuadro 2. Porcentaje de pesca ilícita en el corregimiento del Encano	84
Cuadro 3. Cuadro de alerta ambiental en el municipio de Pasto	85
Cuadro 4. Porcentaje de falencia de infraestructura para el desarrollo de actividades rurales (acuícolas) en el corregimiento del Encano	85
Cuadro 5. Porcentaje de aproximación de frecuencia de turistas	86

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Diario de campo	127
Anexo 2. Análisis regional.	129
Anexo 3. Análisis macro contexto y meso contexto.	130
Anexo 4. Esquema de conceptos y proceso de diseño.	131
Anexo 5. primera aproximación de propuesta urbana y espacio público inmediato.	131
Anexo 6. Primera aproximación de proyecto arquitectónico.	132
Anexo 7. Primera aproximación de fachas y cubiertas	133
Anexo 8. Presupuesto general	134
Anexo 9. Planta de primer piso	135
Anexo 10. Planta de segundo piso	136
Anexo 11. Planta de cubiertas	137
Anexo 12. Cortes arquitectónicos	138
Anexo 13. Fachadas arquitectónicas	139
Anexo 14. Planta estructural de primer piso	140
Anexo 15. Planta estructural de segundo piso	141
Anexo 16. Corte fachada zona industrial	142
Anexo 17. Corte fachada acceso y aulas de capacitación	143
Anexo 18. Detalle de baños	144
Anexo 19. Detalle de baños	145
Anexo 20. Detalle cuarto de maquinas	146

Anexo 21. Detalle de escaleras	147
Anexo 22. Detalle de escaleras	148
Anexo 23. Detalle de pasamanos y barandas	149
Anexo 24. Red hidrosanitaria planta de primer piso	150
Anexo 25. Red hidrosanitaria planta de segundo piso	151
Anexo 26. Red hidrosanitaria isométrico	152
Anexo 27. Red hidrosanitaria isométrico	153
Anexo 28. Red hidráulica planta de primer piso	154
Anexo 29. Red hidráulica planta de segundo piso	155
Anexo 30. Red hidráulica isométrico	156
Anexo 31. Red contra incendios planta primer piso	157
Anexo 32. Esquema unifilar	158
Anexo 33. Circuito de iluminarias primer piso	159
Anexo 34. Circuito de iluminarias segundo piso	160
Anexo 35. Circuito de tomacorrientes primer piso	161
Anexo 36. Circuito de tomacorrientes segundo piso	162
Anexo 37. Circuito de red, voz y datos primer piso	163
Anexo 38. Circuito de red, voz y datos segundo piso	164
Anexo 39. Detalle de puertas	165
Anexo 40. Detalle de puertas	166
Anexo 41. Detalle de puertas	167
Anexo 42. Detalle de puertas	168

Anexo 43. Detalle de ventanas	169
Anexo 44. Detalle de ventanas	170
Anexo 45. Perspectivas externas	171
Anexo 46. Perspectivas externas	172
Anexo 47. Perspectivas internas	173
Anexo 48. Perspectivas internas	174

RESUMEN

El trabajo presentado plantea desarrollar un equipamiento enfocado en el procesamiento y comercialización pesquera en la vereda el Puerto, ubicada en el corregimiento del Encano Pasto- Nariño, zona donde se sitúa mayor mente el comercio y el turismo de la región, con este proyecto se busca mejorar la infraestructura sistémica del sector, además de resolver los conflictos ambientales y económicos del mismo.

En el sector rural se encuentra diversidad en los ecosistemas, principalmente en su hidrografía donde se ubica la Laguna de la Cocha, la cual está reconocida como sitio RAMSAR como un humedal de importancia internacional, sin embargo el descuido y la realización de actividades turísticas y comerciales han influenciado negativamente en dichos recursos naturales, la población se abastece mediante estos elementos, generando contaminación a través de residuos químicos causados por los sectores agrícolas, pesqueros y gastronómicos.

El proyecto parte desde la intervención paisajística, mediante la articulación de los factores ambientales, turísticos y comerciales, brindando oportunidades laborales a los habitantes y fortaleciendo la protección y conservación de la Laguna y sus derivados, recursos como la flora y fauna; además de fortalecer el aspecto cultural de la región, dando a conocer su historia, sus costumbres y tradiciones. por lo tanto, se fundamentó a partir del objeto de estudio la siguiente pregunta ¿Cómo a través de un centro piscícola se logra suplir la falta de espacios para la producción, almacenamiento y comercialización pesquera en el corregimiento del Encano? En este documento se describen los elementos con los que se llevara a cabo la realización del proyecto, primero se abordara el análisis poblacional, comercial y urbano del sector, después se identificara y desarrollara los factores que complementen el diseño, ya que la participación en las actividades pesqueras han causado inconformidades ambientales , pues la población pesquera ha venido infringiendo los acuerdos estipulados por las autoridades pesqueras en 2003, conllevando así, al deterioro de las producciones y los ecosistemas.

Palabras clave: Recursos naturales, paisajismo, comercio, turismo, deterioro ambiental, centro piscícola.

ABSTRAC

The work presented proposes developing a facility focused on the processing and commercialization of fishing in the village of El Puerto, located in the district of Encano Pasto-Nariño, an area where trade and tourism in the region are located. This project seeks to improve the systemic infrastructure of the sector, in addition to resolving its environmental and economic conflicts.

In the rural sector there is diversity in the ecosystems, mainly in its hydrography where the Laguna de la Cocha is located, which is recognized as a RAMSAR site as a wetland of international importance, however the neglect and the carrying out of tourist and commercial activities have negatively influenced these natural resources, the population is supplied by these elements, generating contamination through chemical residues caused by the agricultural, fishing and gastronomic sectors.

The project starts from the landscape intervention, through the articulation of environmental, tourist and commercial factors, providing job opportunities to the inhabitants and strengthening the protection and conservation of the Lagoon and its derivatives, resources such as flora and fauna; in addition to strengthening the cultural aspect of the region, making its history, customs and traditions known. Therefore, the following question was based on the object of study: How, through a fish center, is it possible to make up for the lack of spaces for the production, storage, and commercialization of fish in the Encano corregimiento? This document describes the elements with which the project will be carried out, first the population, commercial and urban analysis of the sector will be addressed, then the factors that complement the design will be identified and developed, since the participation in fishing activities have caused environmental nonconformities, since the fishing population has been violating the agreements stipulated by the fishing authorities in 2003, thus leading to the deterioration of productions and ecosystems.

Key words: Natural resources, landscaping, trade, tourism, environmental deterioration, fish farm.

INTRODUCCIÓN

La investigación se lleva a cabo a partir de un análisis en el corregimiento del Encano departamento de Nariño sobre la necesidad de infraestructuras de carácter industrial enfocado en el procesamiento y comercialización pesquera, buscando mejorar la infraestructura comercial, acuícola, turística del sector, brindando oportunidades laborales que le permitan a la población pesquera adaptarse a los cambios que se presentan en la actualidad, incrementando la dinámica y sostenibilidad del mismo, además de resolver los conflictos sociales debido a la pobreza y el abandono de la entes gubernamentales con este tipo de actividades rurales, beneficiando no solo al comercio, sino también a los ecosistemas ambientales, reduciendo principalmente la contaminación de la Laguna.

El centro de procesamiento y comercialización pesquera, se sitúa en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto en el departamento de Nariño – Colombia, específicamente en el puerto turístico del Encano, en esta parte de la región se asientan comunidades campesinas principalmente en las orillas del puerto, las cuales se dedican a la acuicultura.

Así mismo se busca ofrecer soluciones a las problemáticas actuales que abordan los factores ambientales, económicas y comerciales, las cuales han generado una carga exponencial en la Laguna, causado por la contaminación que conllevan la realización de actividades de pesca y turismo. Estas acciones han aumentado por la falta de organización y adecuación de estas labores, sin cumplir con la normativa y permisos necesarios para ejercerlas por parte de las entidades encargadas y los trabajadores, trayendo como consecuencia la pérdida de nuestros recursos naturales y la desvalorización del aspecto paisajístico del sector.

Por lo tanto, se ve la necesidad de plantear una infraestructura de carácter industrial, el cual ayude a la población dedicada al comercio de la zona, contribuyendo en los aspectos sociales del sector, como la convivencia de los habitantes y visitantes, disminuyendo los índices de desigualdad social y desempleo. De modo que, el proyecto contribuirá a promover el turismo y la economía de la región, generando así empleo a los pobladores y mejorar condiciones de las personas que ejercen la pesca deportiva, ofreciendo oportunidades de exportación, valorizando así los sistemas a escala departamental y nacional.

Por consiguiente, el estudio se realizó a partir de el paradigma de la teoría interpretativa, permitiendo entender la realidad mediante las ideas de las personas, abordando el enfoque cualitativo interpretativo el cual nos relacionará con la población logrando así plantear soluciones en conjunto a las problemáticas del sector, así mismo, se parte desde el método de la hermenéutica, el cual nos ayudara a lograr un mejor análisis del sector de intervención y las estadísticas actuales de desempleo, las cuales se obtendrán a partir de entrevistas, talleres con la comunidad y

diarios de campo, todo esto con el fin de planificar un proyecto factible, sostenible y funcional para la región.

Se desea lograr un proyecto arquitectónico que aproveche y se articule directamente con la infraestructura del entorno, alcanzando un impacto a nivel de ciudad y departamento, mediante zonas aptas y funcionales para el desarrollo de actividades comerciales y de pesca. El centro de procesamiento y comercialización pesquera, implementara dotaciones específicas para la seguridad de sus usuarios; adecuando espacios que ayuden al aprovechamiento del tiempo laboral y libre, garantizando el aprendizaje y brindando espacios abiertos para la interacción, la propuesta se realizara en base a los criterios de calidad tanto en su diseño como en su función, generando un recinto para la comunidad del corregimiento del Encano.

1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO

1.1 OBJETO DE INVESTIGACIÓN

El objeto de investigación es el diseño de un centro de procesamiento y comercialización pesquera en la vereda el puerto del corregimiento del Encano – Nariño, para potencializar las actividades acuícolas, fortaleciendo el comercio y el turismo del sector.

1.2 CONTEXTUALIZACIÓN

El proyecto se planteará en el departamento de Nariño, corregimiento del Encano, en el que se busca implantar un centro de procesamiento y comercialización pesquera, el cual apoye el aspecto comercial, social y turístico del sector, enfocándose en el desarrollo de la economía y la interacción de la región, mediante una propuesta que aproveche los elementos estructurantes y ambientales existentes y su relación directa con el diseño de dicho proyecto.

Figura 1. Fotografía del corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: MARTINEZ, Fabio – 2019. Fotografía corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño.

Figura 2. Fotografía aérea de la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: Hotel Posada León – 2022. Fotografía aérea de la vereda el puerto en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño. disponible en la dirección electrónica: <https://elpilon.com.co/el-encano-el-hermoso-pueblo-considerado-la-pequena-venecia-de-colombia/>

Figura 3. Fotografía de la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: Sistema de Información Turística - 2021. Fotografía de la Vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño Disponible en la dirección electrónica: <https://situr.narino.gov.co/>

1.2.1 Macro contexto.

1.2.1.1 Ubicación geográfica: El corregimiento del Encano perteneciente al municipio de San Juan de Pasto en el departamento de Nariño está ubicado en la cordillera centro - oriental a 27km del municipio de Pasto, en la región norandina y se encuentra a una altura de 2820m sobre el nivel del mar.

Según El ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el corregimiento del Encano es conocido por resguardar a una población en específico, en su mayoría son: “campesinos y cohabitan con el pueblo Indígena Quillacinga del resguardo Refugio del Sol en el Encano” los cuales conforman una población que cuenta con 6.943 habitantes los cuales se encuentran en 18 veredas su principal característica es la economía agrícola y ganadera, además de su gastronomía típica y el turismo.

El corregimiento se caracteriza por contar con una diversidad ambiental, haciendo que la belleza de sus ecosistemas y humedales se convierta en un atractivo turístico para la región, generando así mayor actividad pública y comercial para sus habitantes, convirtiéndose en una muestra cultural, ambiental y regional para el departamento de Nariño.

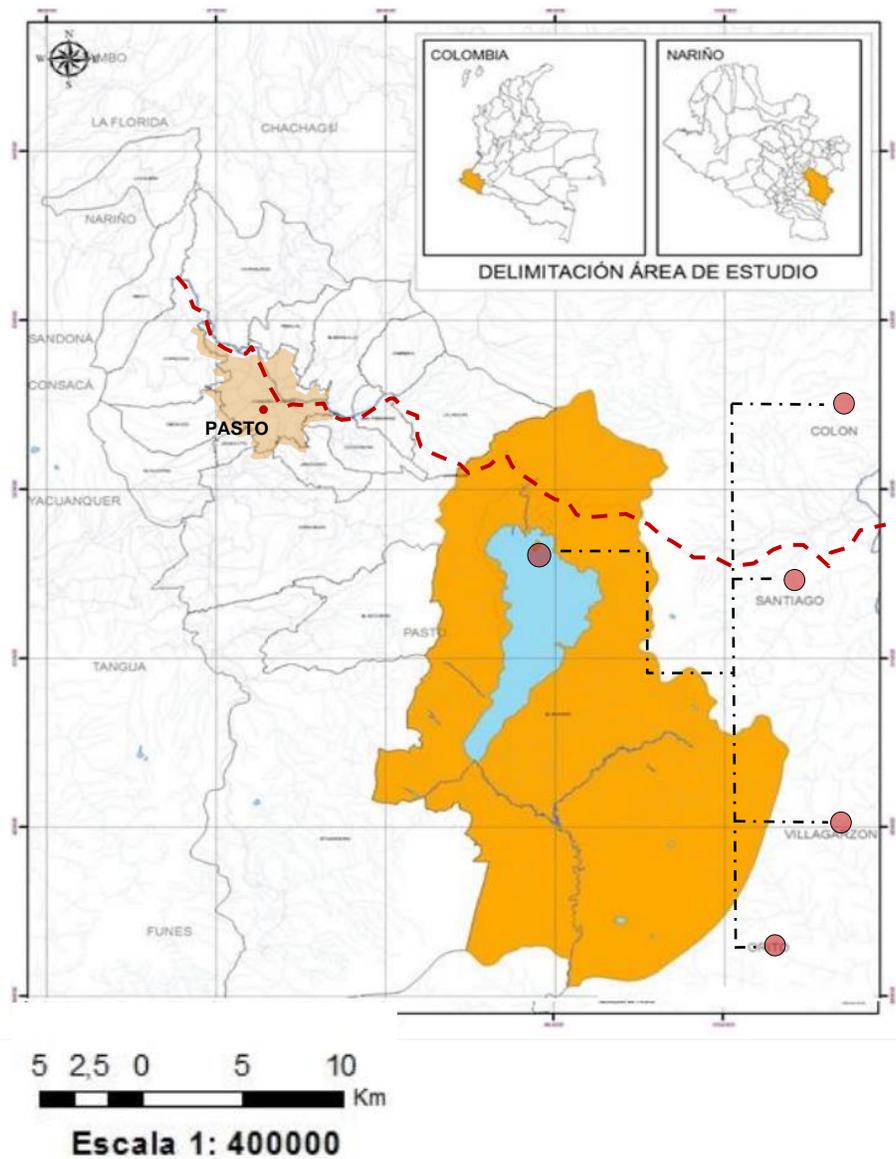
De acuerdo con el documento de análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida en el año (2018)

En el Encano existen diversas figuras y estrategias de conservación en diferentes escalas de gestión. A nivel internacional este corregimiento forma parte del denominado Humedal Ramsar Laguna de La Cocha (Declarado mediante el decreto 698 del 18 de abril del 2000); es uno de los humedales altoandinos más extensos del país y uno de los más importantes complejos acuíferos del suroccidente colombiano. A nivel Nacional está el Santuario de Flora Isla de La Corota adscrito al Sistema de Parques Nacionales Naturales y la Reserva Forestal Protectora Laguna de La Cocha – Cerro de Patascoy. A nivel Local está la Reserva Municipal de El Estero y las 57 Reservas Naturales de la Sociedad Civil (Corponariño, 2011)¹.

¹ VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida: capital natural. 2018. pag.17.

1.2.1.2 Límites generales: El corregimiento del encano está limitado por el occidente con los corregimientos de Santa Bárbara, El Socorro, La Laguna y Catambuco; al norte por el municipio de Buesaco; al Oriente por el municipio de Orito Y Santiago, Putumayo y al sur por el municipio de Funes.

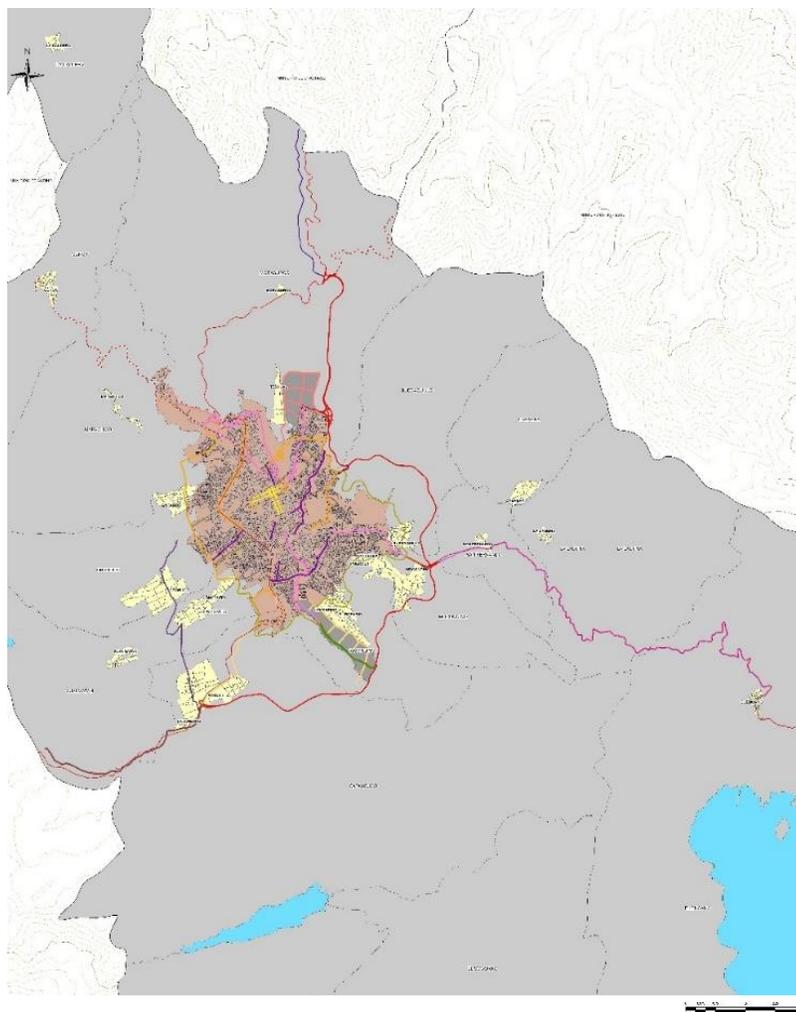
Figura 4. Mapa de localización y límites del sector de estudio a escala macro contexto.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p.16.

El corregimiento del Encano " mantiene una accesibilidad y conexión directa con el municipio de Pasto, además de, relacionarse comercialmente con los municipios colindantes como Santiago, Colon, Villagarzon y Orito, pertenecientes al departamento del Putumayo"², convirtiéndose en los sectores más beneficiados por el abastecimiento agrícola y pesquero del corregimiento.

Figura 5. Mapa del plan vial municipal del municipio de San Juan de Pasto



Fuente: EQUIPO SIG POT. Equipo de Plan de Ordenamiento Territorial. Plan vial municipal. Departamento de Nariño, 2014. p. EFS18

² VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida: Mapa de localización y límites del sector de estudio a escala macro contexto. 2108. p.16.

1.2.1.3 División territorial: Esta zona se conforma por 18 veredas: Ramos, Romerillo, Motilón, Carrizo, Casa pamba, El Socorro, Bellavista, El Puerto, San José, Campo Alegre, Santa Clara, Santa Rosa, Mojondinoy, Naranjal, El Estero, Santa Isabel, Santa Teresita y Santa Lucía.

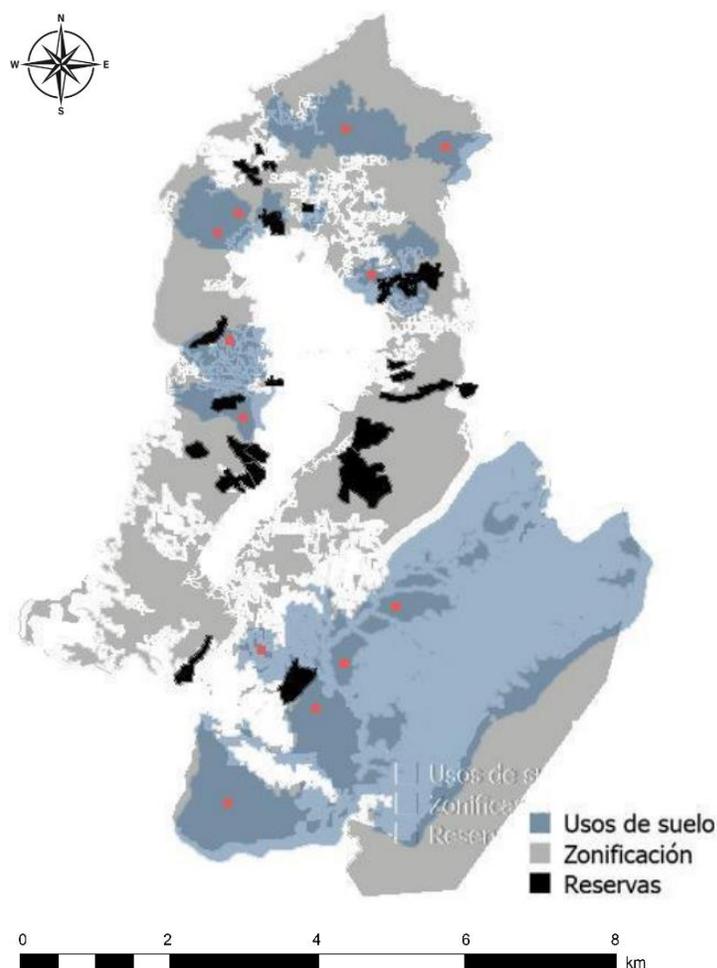
Figura 6. Mapa de división territorial del corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: DIAZ DEL CASTILLO, Bibiana. Eco-Encano. Bogotá: Tesis sobre el complejo educacional turístico para la potencialización y recuperación del patrimonio ambiental y cultural en la Laguna de La Cocha, Nariño. p. 1

La dimensión territorial logra potencializar la relación entre el hombre y la naturaleza, beneficiando los sectores de producción, comercialización y la movilidad, planteando una proyección en la cual la población se relacione con su entorno, mejorando la sostenibilidad ambiental y económica, ya que, la delimitación permite reconocer las fronteras físicas y ancestrales, identificando las relaciones directas e indirectas de los sectores, con el fin de fortalecer los recursos naturales, la situación laboral, la salud y la vivienda.

Figura 7. Mapa de suelos, zonificación y reservas en el corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: DIAZ DEL CASTILLO, Bibiana. Eco-Encano. Bogotá: Tesis sobre el complejo educativo turístico para la potencialización y recuperación del patrimonio ambiental y cultural en la Laguna de La Cocha, Nariño. p. 25

1.2.1.3 Rutas de acceso: su infraestructura vial se constituye por vías terrestres de carácter primario, secundario y senderos marcados según el uso de los habitantes, la vía primaria se considera también como una vía de orden nacional, el cual conecta el municipio de Pasto con el municipio de Mocoa y se comunica directamente con el humedal perteneciente al departamento de Nariño a una distancia de 23 km; al contar con un eje vial de este nivel, el sector se beneficia en el sector comercial y turístico, ya que cuenta con una buena accesibilidad desde el municipio de Pasto y además funciona como una centralidad ambiental entre el tramo del departamento del Putumayo y Nariño.

Figura 8. Mapa de rutas de acceso en el corregimiento del Encano.

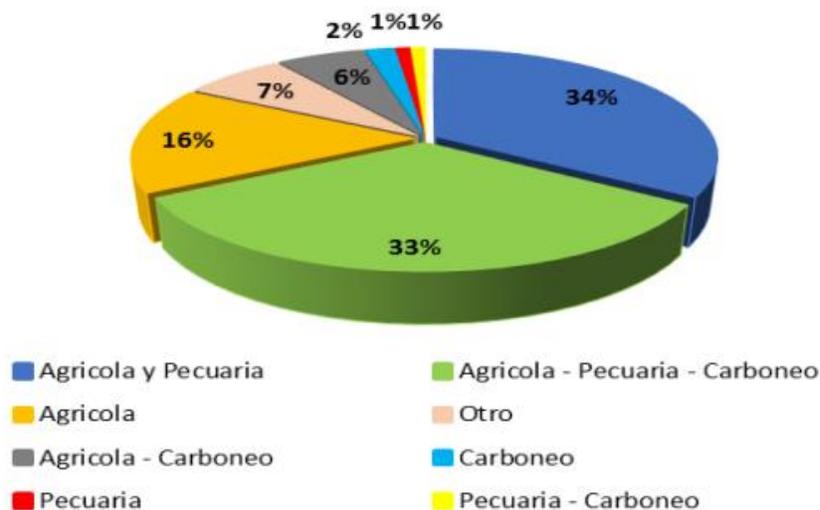


Fuente: EL ENCANO SITIO TURISTICO. Lago Guames o Laguna de la Cocha, 2014.

1.2.1.4 Dimensión socioeconómica: El desarrollo económico de los habitantes se caracteriza por ser actividades que benefician el turismo de la región como por ejemplo el aprovechamiento de los aspectos ambientales como una fuente de ingresos para sus habitantes, permitiendo que las actividades comerciales y turísticas logren interactuar con los sistemas de producción, potencializando así, a los aspectos económicos del sector.

1.2.1.5 Dimensión económica: la producción del corregimiento incluye el sector agrícola, pecuaria, forestal, y actividades de segundo grado como transporte comercio y turismo, involucrándose con los factores como el mercado, la asistencia técnica y la organización comunitaria.

Figura 9. Proveniencia financiera de la población en el corregimiento del encano Nariño.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 69.

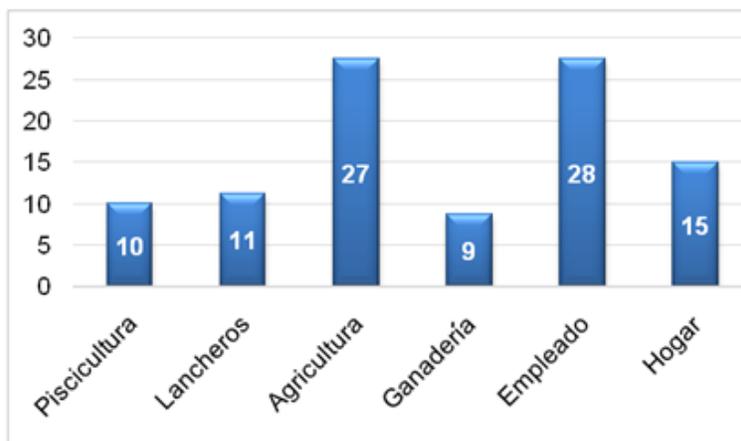
El corregimiento del encano presenta una variedad de actividades las cuales los hogares realizan para obtener los ingresos necesarios, sin embargo, una de las más destacada es la actividad pecuaria, en la cual “ el 76% de las familias encuestadas tienen la crianza de especies menores (cuyes y conejos) como fuente de ingreso, los bovinos en un 56% de los hogares, las aves y los porcinos están representados con un 23% y 19% respectivamente y la piscicultura en un 6%”³.

Según los índices establecidos Podemos notar como la producción pesquera logra destacarse en la zona, siendo su principal producto el cultivo de la trucha arcoíris, siendo así, un evento notable para el desarrollo económico del corregimiento, pero a su vez siendo una desventaja para el río y la laguna.

³ VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p.69.

En consecuencia, al desarrollo de estas actividades, se ha considerado el uso de agua proveniente de los recursos naturales, donde se puede conocer que la mayor parte de este recurso se utiliza para la fumigación, las actividades de riego y el avado de los productos agrícolas cultivados en la región

Figura 10. Ocupaciones de la población en la ribera, rio el Encano en el corregimiento del encano Nariño.



Fuente: LUNA HERNANDEZ, Sara. MADROÑERO PALACIOS, Sandra. Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, rio el Encano, Humedal Ramsar La Cocha, Nariño. 2015.

Figura 11. Uso de los recursos hídricos en el corregimiento del Encano, Nariño.

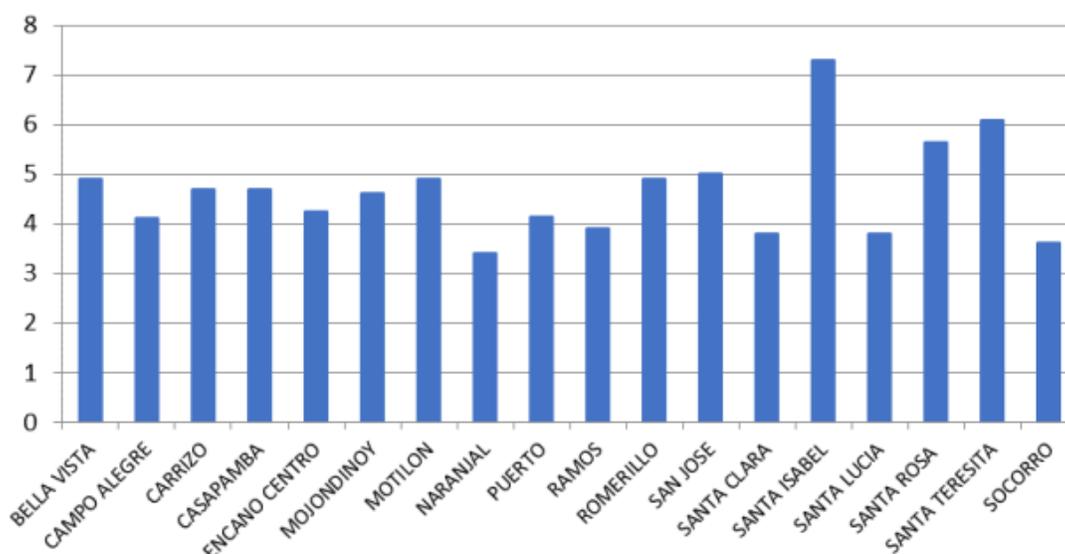


Fuente: LUNA HERNANDEZ, Sara. MADROÑERO PALACIOS, Sandra. Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, rio el Encano, Humedal Ramsar La Cocha, Nariño. 2015.

1.2.1.4 Dimensión demográfica:

Las veredas que constituye el corregimiento se encuentran conformadas por familias con un promedio máximo de cinco personas, teniendo en cuenta que la mayoría de hogares están compuestos por padres de familia e hijos y en su minoría por madres cabeza de hogar y personas en estado civil de soltero; respecto a estos hogares, podemos observar, que la mayor parte de los habitantes son campesinos y el resto se reconoce como una comunidad de indígenas.

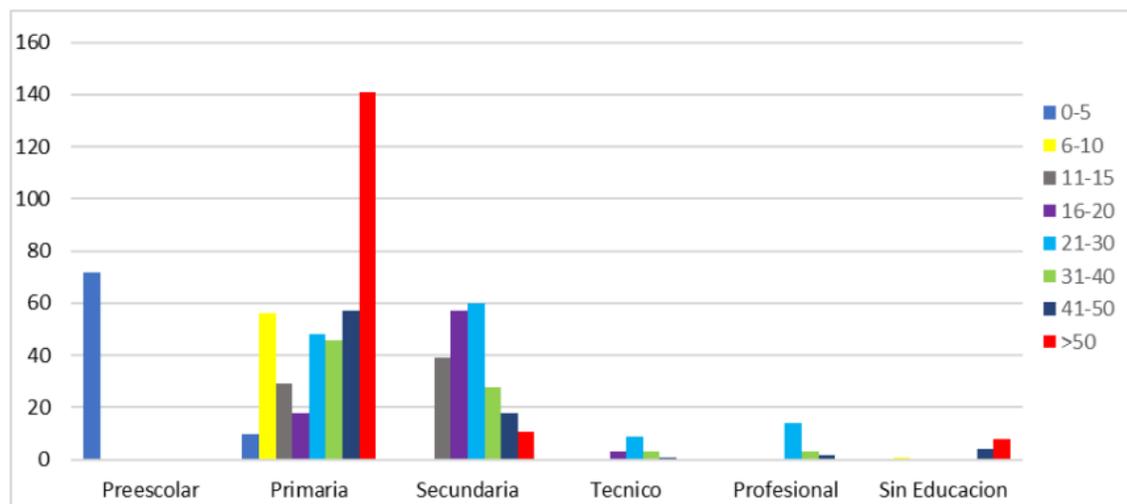
Figura 12. Promedio de personas en el hogar en las veredas del corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 57.

La población establecida en el corregimiento del Encano no cuenta con una buena formación académica, debido a la inexistencia de entidades educativas de buena calidad, en el que, la población adulta solo ha cursado estudios primarios y otros presentan analfabetismo; sin embargo, la población infantil y juvenil, si tienen acceso al sistema educativo que se ofrece en las veredas que conforman la región. No obstante, la infraestructura educativa del sector no supe las necesidades de sus pobladores, ocasionando que, los jóvenes deban trasladarse de sus veredas hacia el centro del corregimiento, con el fin de alcanzar un nivel educativo mayor a la primaria.

Figura 13. Promedio del nivel educativo en los habitantes del corregimiento del Encano, Nariño.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 58.

A pesar de que los habitantes no cuentan con las oportunidades necesarias para adquirir educación, ellos han logrado ganar experiencia y aprendizaje en cuanto al manejo de los sectores rurales de la región, como, por ejemplo, el desarrollo de las actividades agropecuarias las cuales han sido heredadas de una generación a otra, estas acciones son consecuencia de los problemas sociales y económicos por los que suelen a travesar la mayoría de regiones del departamento.

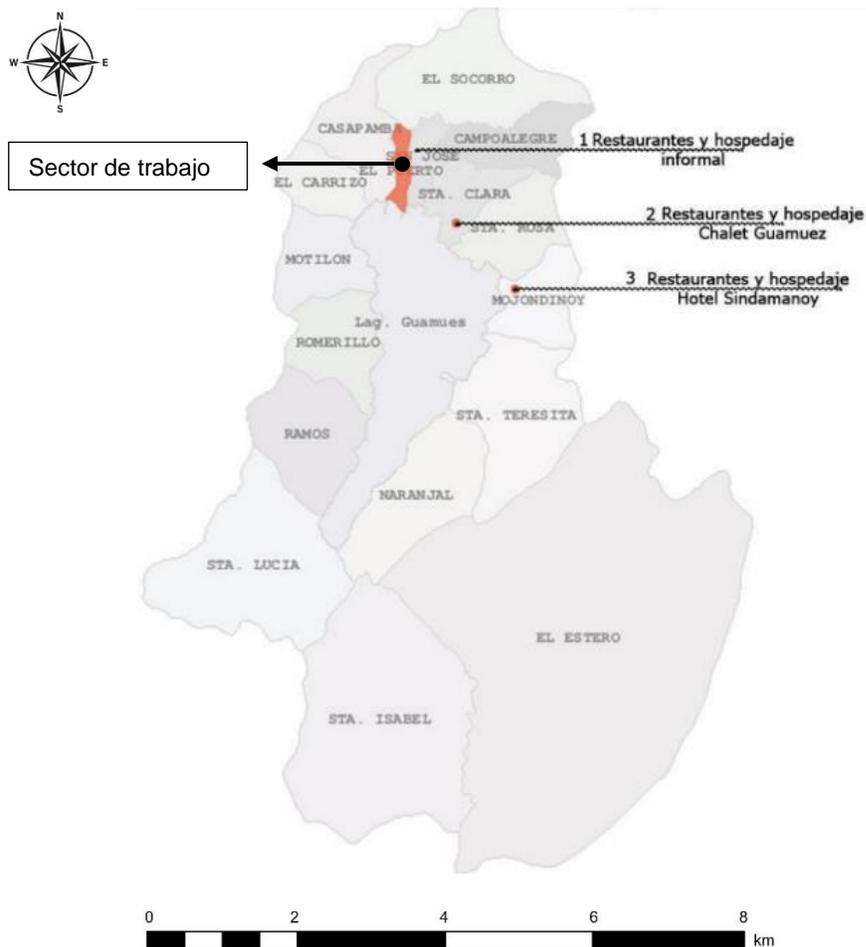
Por otra parte, con el fin de resolver dichos conflictos sociales, la comunidad cuenta con unos espacios que permiten la articulación de aquellos grupos de trabajo más relevantes en los distintos sectores del Encano, aquellos con distintos enfoques tales como: ambientales, agropecuario, social y cultural, en las que, las más reconocidas son Asoyarcocha, juntas de acción comunal, asociación para el desarrollo campesino – ADC y otras organizaciones las cuales permiten la inclusión, el beneficio y el reconocimiento del corregimiento del Encano.

Asimismo, existen otro tipo de organizaciones los cuales le permiten a los habitantes aprender y beneficiar a su comunidad, una de las entidades más relevantes, es el servicio nacional de aprendizaje SENA, el cual ofrece cursos relacionados con el campo y los elementos naturales de la zona, además de que este se acompaña por organizaciones como: Corponariño y la Alcaldía Municipal.

1.2.2 Micro contexto.

1.2.2.1 Ubicación general: La investigación se localiza en la vereda el Puerto del corregimiento del Encano, de la cual se puede describir su ubicación “ aproximadamente a 20 km del casco urbano de la ciudad de pasto, con coordenadas 1°06’00” N – 77°09’07” O, a 2680 metros sobre el nivel del mar, en el vértice oriental del nudo de los Pastos” ⁴.

Figura 14: Mapa de localización del sector de estudio y actividades comerciales a escala micro contexto.

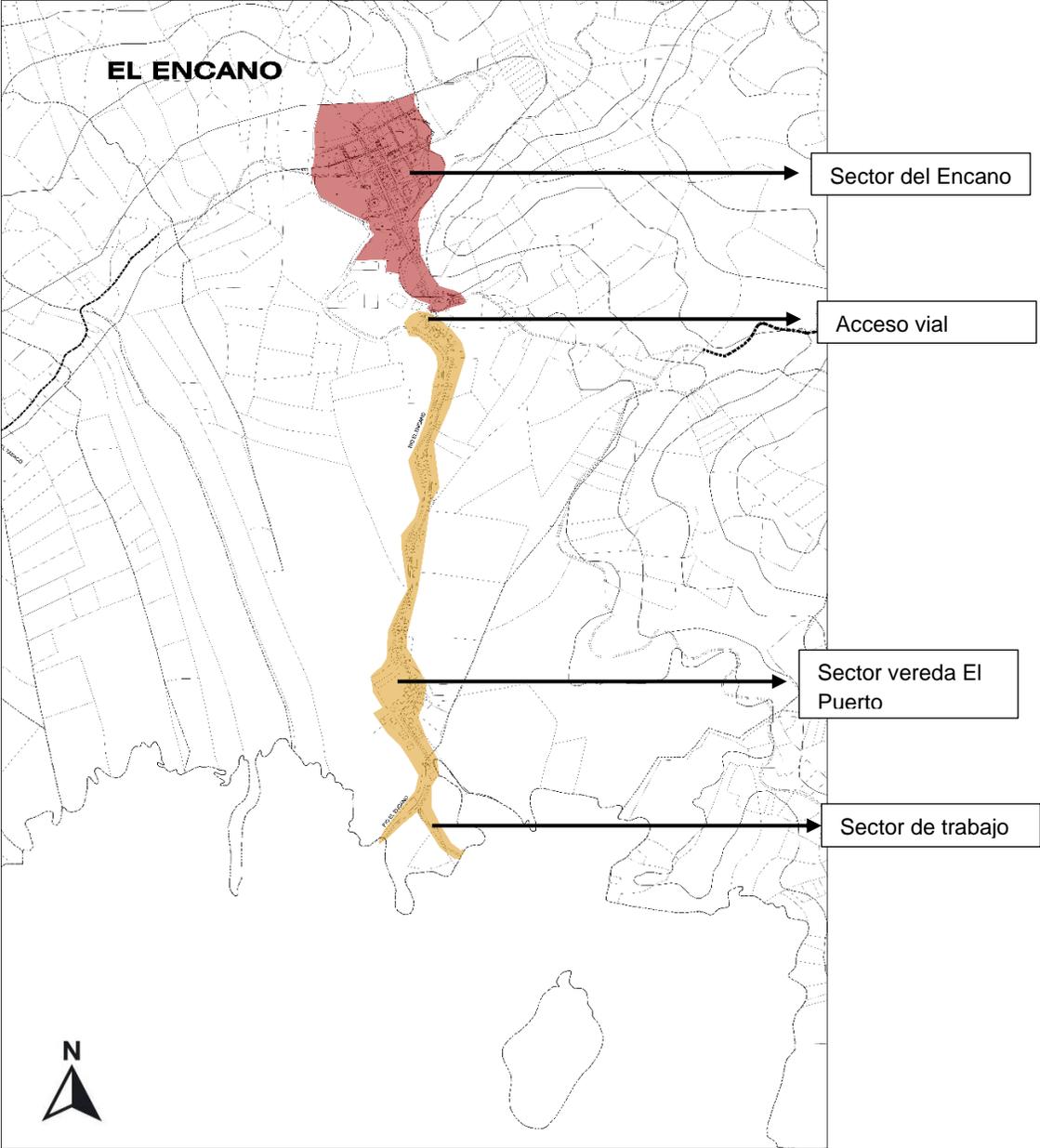


Fuente: DIAZ DEL CASTILLO, Bibiana. Eco-Encano. Bogotá: Tesis sobre el complejo educativo turístico para la potencialización y recuperación del patrimonio ambiental y cultural en la Laguna de La Cocha, Nariño. p. 17

⁴ VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p.16.

Este sector fue seleccionado, debido al potencial que posee en su suelo urbano y rural, ya que estos dos componentes pueden fusionarse, permitiendo que a futuro se logre disolver las carencias comerciales e industriales por las que la población se ha visto expuesta. A continuación, podemos apreciar como los sectores pueden conectarse directamente a través de un eje vial en el que se representa no solamente su acceso si no también la articulación del comercio de la región.

Figura 15: Plano de localización y sector de trabajo.



Fuente: Autor de esta investigación.

La laguna de la Cocha es conocida, como uno de los elementos naturales más característicos a nivel departamental, marcando un límite entre el departamento de Nariño y el Putumayo.

Figura 16: Fotografía del Puerto (Vereda el Puerto, corregimiento del Encano)



Fuente: Sistema de Información Turística - 2021. Fotografía de la Vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño. Disponible en la dirección electrónica: <https://situr.narino.gov.co/>

Figura 17: Fotografía vista hotel Sindamanoy, Laguna de la Cocha (vereda el Puerto, corregimiento del Encano)



Fuente: MARTINEZ, Fabio – 2019. Fotografía corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño.

Los medios de vida varían entre las veredas y los grupos que estén acentuados en estas, teniendo en cuenta también algunos factores como: la posición social y las costumbres de cada familia; estas actividades se ven altamente representadas por la agricultura, el turismo, la pesca (deportiva y comercial) y el comercio.

Figura 18: Fotografía de restaurantes a la ribera del río Encano (vereda el Puerto, corregimiento del Encano)



Fuente: Tapiz de Retazos – 2021. Fotografía de restaurantes en la vereda el Puerto en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.tapizderetazos.com/2022/11/11/laguna-de-la-cocha-narino/>

Figura 19: Fotografía de cultivos (vereda el Puerto, corregimiento del Encano)



Fuente: Sistema de Información Turística - 2021. Fotografía de cultivos en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, Nariño. Disponible en la dirección electrónica: <https://situr.narino.gov.co/>

1.2.2.2 Hidrografía: la cuenca hidrográfica cuenta con un área de “40 km², con una longitud de 25 km y una profundidad de 74 m, con un tipo de agua transparente. Cabe destacar que esta laguna se conecta con varias corrientes de agua, siendo el principal caudal y desagua en el río Guamez del departamento del Putumayo”⁵. La gran variedad paisajística y de este recurso natural hacen que la zona sea un atractivo turístico, haciendo que este corregimiento sobresalga a nivel nacional e internacional debido a sus aspectos naturales, comerciales y turísticos.

Figura 20: Plano de la cuenca Hidrográfica Guamués.



Fuente: EQUIPO POT. Equipo del plan de ordenamiento territorial. Cuaderno Económico. Departamento de Nariño: Plan manejo Humedal Ramsar – Laguna de la Cocha, 2015. p. 59.

⁵ VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p.17.

La ronda hidrográfica Guamués se otorga para diferentes usos, los cuales abarca el sector agrícola, pecuario, industrial y humano, no solo para las veredas si no también para el casco urbano del municipio de Pasto, incrementado los índices de escasez en la cuenca alta del lago Guamués.

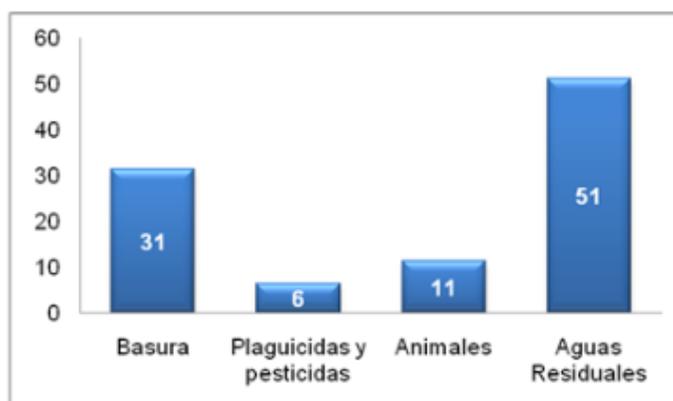
Figura 21: Índice de escasez

	CUENCA O SUBZONA	OFERTA HIDRICA SUP NETA MM3/AÑO	DEMANDA TOTAL POR DIFERENTES USOS	INDICE DE ESCASEZ	PROME DIO
RIO PASTO	MICROCUENCA MIRAFLORES	13,96	6,08	43,57	53,83
	RIO PASTO ALTO - ALTO	25,27	22,29	88,19	
	RIO PASTO ALTO - BAJO OCCIDENTE	6,23	5,00	80,22	
	RIO PASTO ALTO - BAJO ORIENTE	9,68	0,33	3,36	
	RIO BOBO	33,43	3,29	9,85	9,85
	GUAMUÉS	450,15	5,37	0,60	0,60

Fuente: CORPONARIÑO. Índice escasez de agua superficial. Plan de manejo integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha, 2014. p. 52

Con el tiempo se ha podido identificar algunos elementos contaminantes, los cuales están afectando sus condiciones, ya que al ser este un elemento de uso humano, en el que se han realizado depósitos de residuos sólidos que descenden de los hogares y zonas comerciales del sector, además de que la población que se dedica a la ganadería permite que los animales alberguen en lugares aledaños al río. En la siguiente gráfica, se muestra el índice sobre los principales contaminantes del río Encano y la Laguna.

Figura 22: Índice de contaminantes del Río Encano y la Laguna de la Cocha



Fuente: LUNA HERNANDEZ, Sara. MADROÑERO PALACIOS, Sandra. Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, río el Encano, Humedal Ramsar La Cocha, Nariño. 2015.

1.2.2.3 Flora y fauna: Este territorio cuenta con una isla denominada la corota, la cual alberga un santuario de flora y fauna, supervisado por la entidad correspondiente de parques naturales. Esta zona se caracteriza por conservar una diversidad de aves y plantas, los cuales los habitantes han protegido evitando el deterioro y contaminación de este recurso natural; el santuario de flora y fauna de la corota, se reconoce a nivel nacional como Sistema de Parques Nacionales Naturales y la Reserva Forestal Protectora Laguna de la Cocha – Cerro de Patascoy.

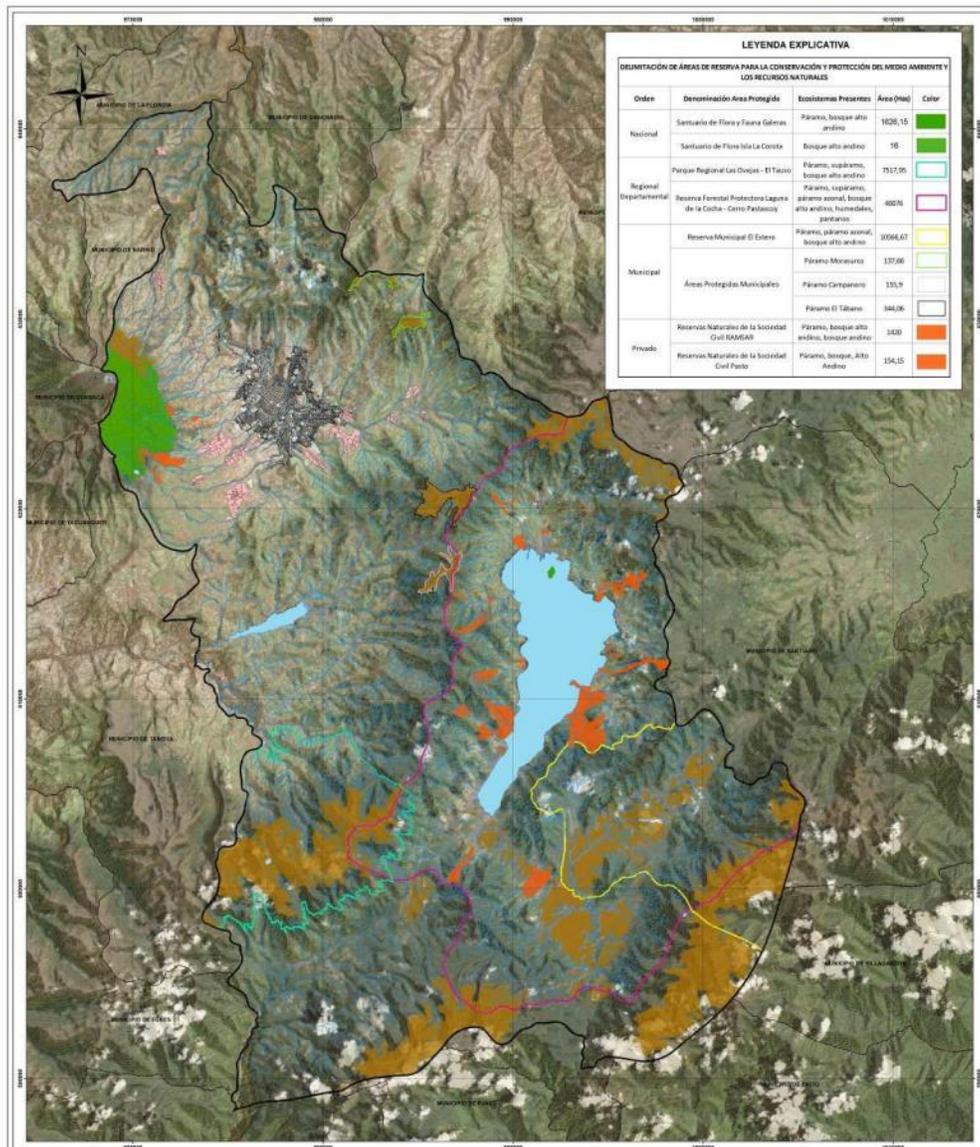
Figura 23: Fotografía Santuario de flora y fauna Isa la Corota, Laguna de la Cocha



Fuente: MARTINEZ, Fabio – 2018. Fotografía Santuario de flora y fauna Isa la Corota, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

El corregimiento cuenta con ecosistemas significativos para el medio ambiente los cuales brindan bienes y servicios para la comunidad, entre estos logran destacar los páramos, humedales y la disponibilidad de recursos hídricos, teniendo reconocimientos internacionales ya que esta denominado Humedal Ramsar, pues se conoce como uno de los humedales altoandinos más extensos del país y uno de los más importantes complejos acuíferos del suroccidente colombiano.

Figura 24: Plano de áreas protegidas



Fuente: EQUIPO SIG POT. Equipo de plan de ordenamiento territorial. Delimitación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales. Departamento de Nariño: Áreas protegidas nacionales, municipales y privadas, 2013. p. 21

La diversidad de los ecosistemas en la región, se da debido a la climatología de la región, ya que esta puede variar en temperatura, humedad y vientos, además de que se debe tener en cuenta la topografía y las características de los suelos; siendo así, estas zonas naturales, el hogar de especies pertenecientes a diferentes grupos, que se albergan principalmente en los boques y paramos.

Según lo descrito en el documento del plan de manejo integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha, se considera que esta zona posee una riqueza natural por sus plantas, pero sobre todo se destacan sus especies, ya que en el área se encuentran: "174 especies reportadas, agrupadas en 18 familias de mamíferos, 16 familias de aves 4 familias de anfibios y una familia de reptiles, la mayoría de las cuales son de géneros y especies únicas, características de la fauna del neotrópico americano, indicando la importancia de este humedal en la ecorregión como corredor biológico, ya sea como camino de paso o hábitat permanente para las diferentes poblaciones"⁶.

Figura 25: Tabla de diversidad de fauna del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha

TAXÓN	MAMÍFEROS (no voladores)	AVES	ANFIBIOS	REPTILES
Familia	18	19	4	1
Genero	23	38	4	1
Especie	28	140	19	2

Fuente: CORPONARIÑO. Plan de Manejo Integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha. Departamento de Nariño: Diversidad faunística, 2011. p. 79.

Figura 26: Fotografía de gaviotas Andinas en la Laguna de la Cocha

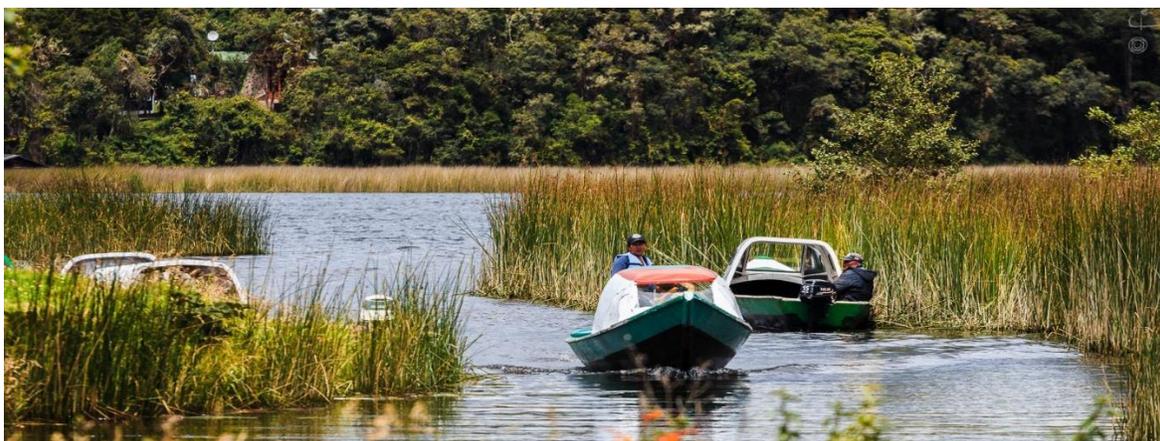


Fuente: CORPONARIÑO. Plan de Manejo Integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha. Departamento de Nariño: Diversidad faunística, 2011.

⁶ CORPONARIÑO. Plan de Manejo Integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha. Departamento de Nariño: Diversidad faunística, 2011. p. 79.

El humedal se ha convertido en una diversidad ambiental y también en una belleza paisajística con una variedad de microclimas y un potencial en cuanto a su hidrología, convirtiéndose en un patrimonio natural el cual posee cualidades visuales que conforman la estructura del paisaje donde se integran los elementos ecológicos ambientales y socioculturales los cuales son representados por factores primarios como la Isla La Corota, sus ejes viales, sus accesos y los diferentes sistemas productivos que se llevan a cabo en la zona.

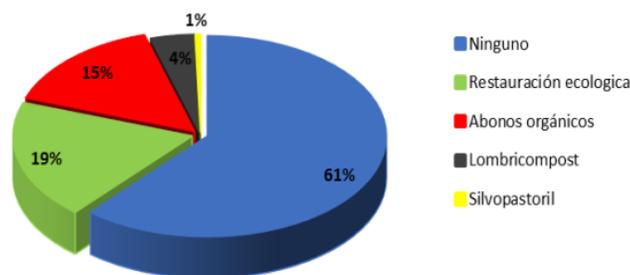
Figura 27: Fotografía de la vereda el Puerto (corregimiento del Encano)



Fuente: MARTINEZ, Fabio – 2018. Fotografía Santuario de flora y fauna Isa la Corota, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

El manejo de los ecosistemas y los suelos, no se ha llevado a cabo de una manera responsable, por lo que, los habitantes son conscientes de la necesidad de cuidar y proteger su región, debido a esto, han optado por tomar medidas que conlleven a la protección de estos recursos, mediante practicas tales como: la restauración ecológica, el uso de abonos orgánicos y evitando la práctica ilegal de actividades que perjudiquen el desarrollo ambiental.

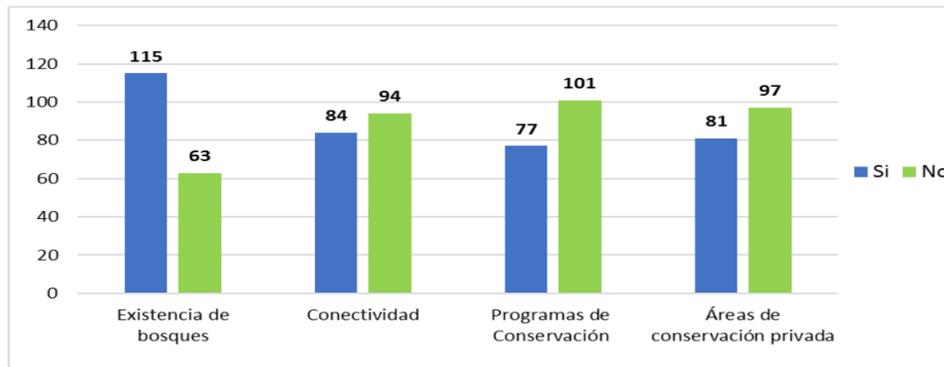
Figura 28: Alternativas sobre el manejo sustentable del suelo en el corregimiento del Encano.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 63.

A continuación, se muestra los indicadores de las estrategias de conservación que se realizan y los que no por parte de los habitantes, donde se tiene en cuenta los programas de conservación, los cuales se basan en la educación ambiental y el plan de manejo sobre estos recursos.

Figura 29: Alternativas de conservación ambiental.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 64.

1.2.2.4 Dimensión socioeconómica: En el corregimiento del Encano la mayor parte de población son campesinos y la minoría pertenecen a la etnia indígena quillacinga, la comunidad se beneficia principalmente de la actividad pesquera y agrícola de la región. El sector pecuario representa un porcentaje de las actividades económicas (con 1500 cabezas de ganado y un promedio de 8.400lt/día de Parcela Familiar. Leche) desarrollándose a partir de la ganadería extensiva de engorde y leches, además de la producción de cuyes y aves de corral.

Figura 30: Fotografía de actividad ganadera (vereda El Puerto, corregimiento del Encano).



Fuente: AREVALO, Angie – 2022. Fotografía actividad ganadera en la vereda El Puerto, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

El sector agrícola abarca el cultivo de alimentos comerciales, tales como: la papa, mora, fresa, uchuva y cebolla, sin embargo alguna de las parcelas suelen ser de auto subsistencia. No obstante, la tala de árboles es una actividad frecuente en la zona, ya que de su uso depende la obtención de carbón vegetal y el procesamiento de productos sobrantes de lo cosechado.

Figura 31: Fotografía de agricultura en la región (vereda El Puerto, corregimiento del Encano)



Fuente: LUNA HERNANDEZ, Sara. MADROÑERO PALACIOS, Sandra. Importancia del componente social en el manejo del recurso hídrico, río el Encano, Humedal Ramsar La Cocha, Nariño. 2015.

En definitiva, en las veredas del corregimiento del Encano se logra evidenciar que su mayor fortaleza a nivel comercial y social, se componen por el uso que se da al suelo, posicionándolo como uno de los sectores con mayor sustentabilidad y abastecimiento para el departamento.

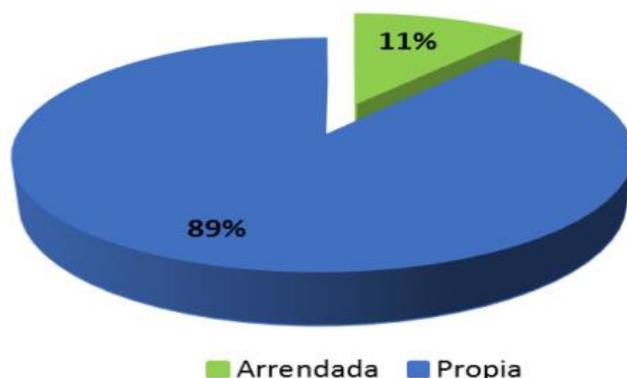
Figura 32: Fotografía de agricultura en la región (vereda El Puerto, corregimiento del Encano).

Variables	Manejo Actual	Manejo Sustentable
Cultivo	1,6	3
Pecuario	2,2	3
Agua	1,6	3
Suelos	1,3	3
Bosques	2,3	3
Social	2,5	3
Económico	2,3	3

Fuente: ZARAMA. Visualización de estrategias agroecológicas de producción como resultado de la caracterización de los sistemas agrícolas en los corregimientos del Encano, Santa Barbara, Mocondino y Cabrera del municipio de Pasto – 2009.p. 273.

A pesar de poseer fortalezas en cuanto a su comercio y turismo, se puede presenciar un contraste en cuanto a las problemáticas físicas de la comunidad, ya que, no todos los núcleos familiares cuentan con una propiedad residencial y sustentable el cual les permita generar ingresos, por tal razón, muchas de estas familias dependen de beneficios del estado y presiden de una buena calidad de vida que les impide tener acceso a educación, trabajo y la oportunidad de poseer un capital o una tenencia de tierra.

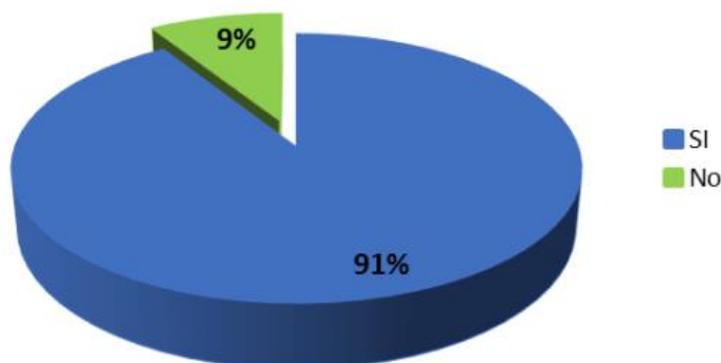
Figura 33: porcentaje de familias que tienen acceso a propiedad privada.



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 65.

Cabe resaltar, que muchas de estas propiedades, se caracterizar por tener suelos productivos para el sembrado o crianza de animales, sin embargo, el 90% de dichas infraestructuras requieren de la implementación de espacios aptos para e cultivo de especies típicas como el cuy, conejo, gallinas y la trucha, aumentado su rentabilidad y evitando el daño del suelo.

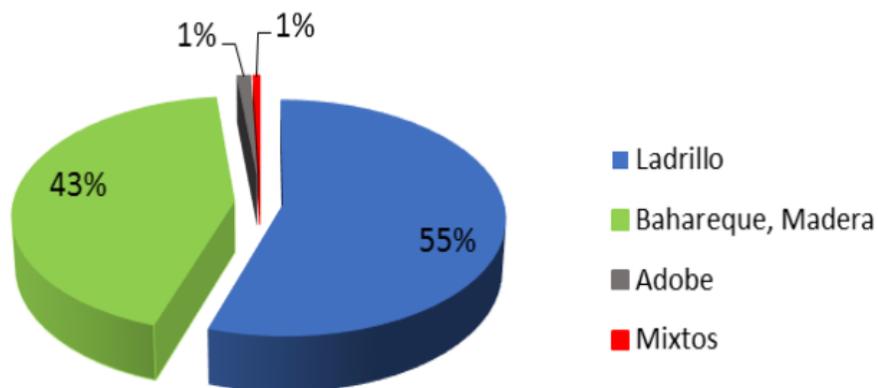
Figura 34: porcentaje infraestructura que requieren mejoras



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 67.

La tipología de vivienda se caracteriza por ser una estructura típica acompañada por parcelas agrícolas y ganaderas; en su mayoría, estas están construidas en madera, dándole al puerto una imagen agradable para los visitantes.

Figura 35: Tipo de material de vivienda



Fuente: VILLOTA, Yina. Análisis de la adaptación a la variabilidad climáticas en los medios de vida – 2108. p. 66.

Figura 36: Fotografía del estilo de vivienda en El Puerto



Fuente: MARTINEZ, Fabio – 2018. Fotografía del estilo de vivienda en El Puerto, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

1.2.2.5 Actividad humana: En la región se asientan poblaciones de pescadores y agricultores, estas comunidades están asentadas principalmente en las orillas de El Puerto y se caracterizan por sus viviendas típicas en madera cuya función es atraer visualmente a los turistas y pescadores deportivos, además que su mayor fuente de ingresos depende del turismo de los paisajes y la gastronomía de la trucha arcoíris y los dulces innatos de la región.

Figura 37: Producción de pesca (trucha arcoíris) en el corregimiento del Encano.

Cantidad total de proyectos	72
Cantidad total de jaulas	644
Cantidad total de animales	756.180
Total cantidad animales cultivados anualmente	1.374.250
Total animales cosechados anualmente	1.249.575
Kilos de comercialización mensual	26.033
Total ton anuales aproximadas	312

Fuente: MINAGRICULTURA. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Pasto - Nariño: Cadena productiva: Trucha, 2014. p.13.

Según el análisis realizado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural, la vereda el Puerto es uno de los mayores productores y distribuidores de la trucha arcoíris, afirmando que: " El 100% de las explotaciones representativas de trucha utilizan el método de jaulas flotantes habiéndose censado para el año 2009 un total de 644 jaulas, y 756.180 animales. El total de unidades cultivadas anualmente asciende a 1.374.250 y aquellas cosechadas en un mismo periodo a 1.249.575"⁷.

⁷ MINAGRICULTURA. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Pasto - Nariño: Cadena productiva: Trucha, 2014. p.13.

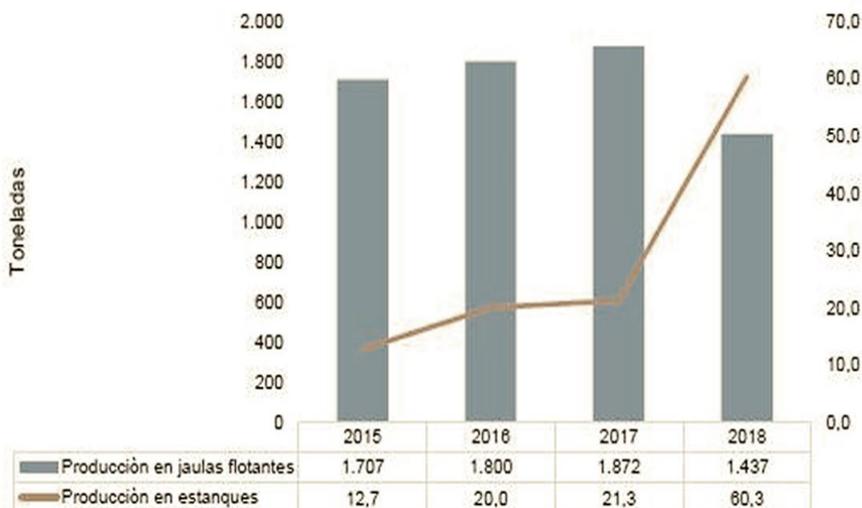
Figura 38: Fotografía jaulas flotantes



Fuente: AREVALO, Angie – 2022. Fotografía jaulas flotantes, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

La trucha arcoíris, es un producto típico que se cultiva en la región, ya que las condiciones bioclimáticas del Lago Guamuez favorecen al crecimiento de esta especie, teniendo en cuenta los factores necesarios tales como: el oxígeno, la entrada de los tanques y la temperatura. Este producto no solo se comercializa a través de la gastronomía, sino también a través de su venta, ya que la región cuenta con la organización COOMACO, quien es una asociación de piscicultores, la cual se dedica al procesamiento y empaquetado de la trucha, distribuyéndolo hacia Pasto, Cali y Bogotá, convirtiéndose así en una cooperativa representativa para agroindustria local.

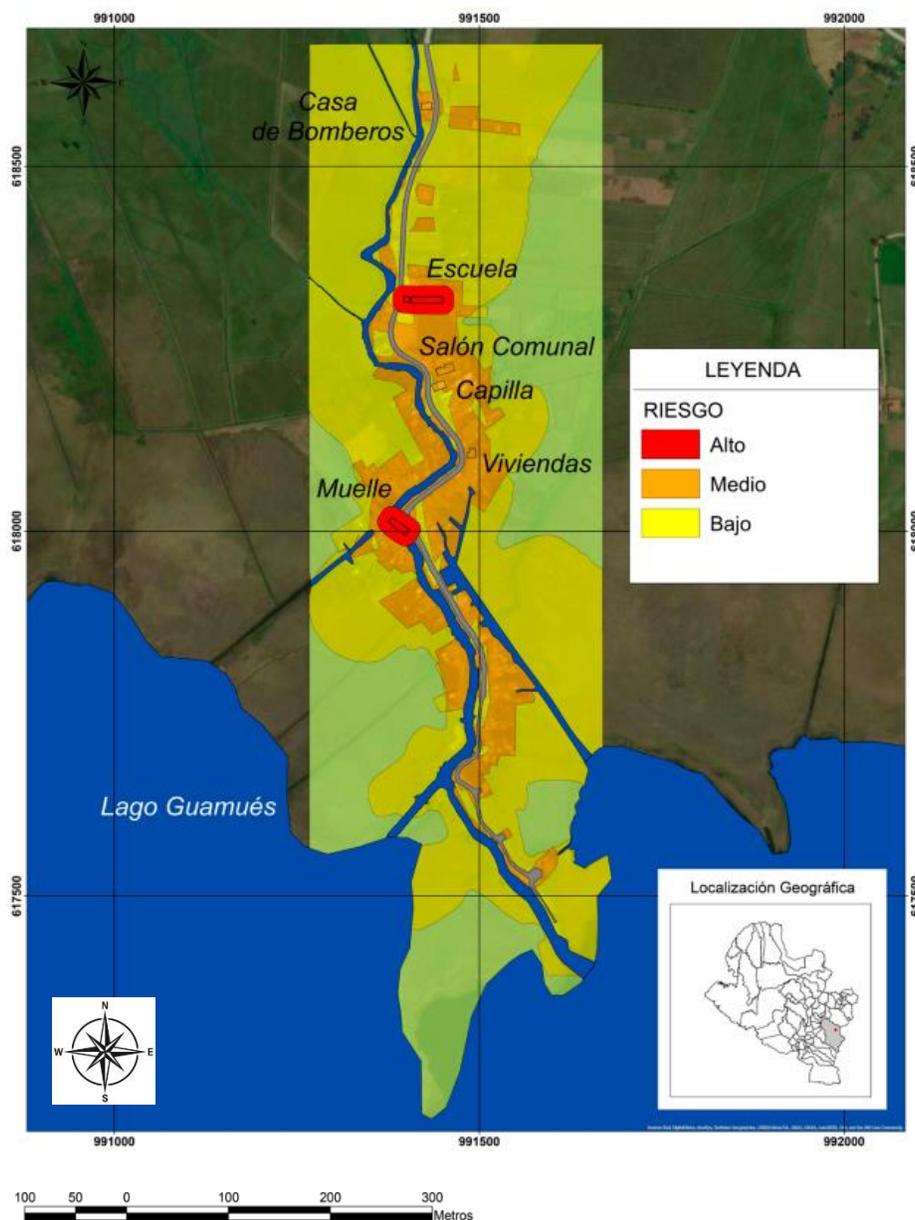
Figura 39: Producción de pesca (trucha arcoíris) en la vereda El Puerto, corregimiento del Encano.



Fuente: SUAREZ, Katerin – PORTILLO, Danyeli – BURGOS, Marco – LOPEZ, Jorge – RIOS, Luis. Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el Encano. Pasto: Investigación del aporte Socioeconómico de la producción de Trucha en el Encano, 2020.

1.2.2.5 Riesgos: la zona de intervención se encuentra rodeada por un factor natural importante para la región, La Laguna de la cocha es un elemento paisajístico representativo sin embargo también representa una amenaza debido a las inundaciones, esto a llevado a la población vulnerable a tomar medidas de prevención y ordenamiento territorial. En el siguiente plano, podemos distinguir la zonificación de las zonas de riesgo y el nivel en el que se encuentran.

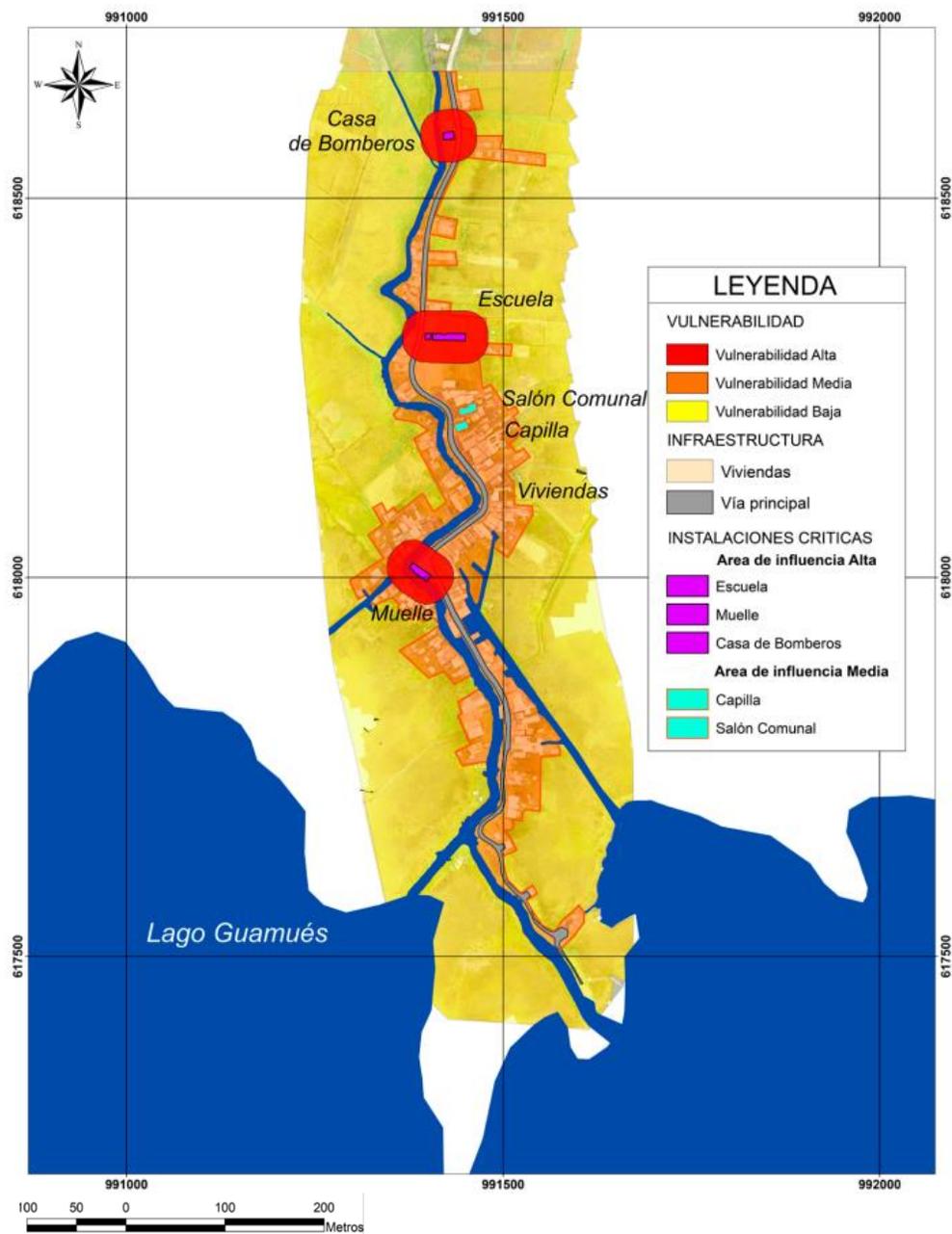
Figura 40: mapa de riesgo caserío vereda El Puerto



Fuente: IGAC. Mapa de riesgo caserío El Puerto – La Cocha, municipio de Pasto – Nariño, Colombia, 2017.

El análisis que se llevó a cabo en El Puerto para detectar la vulnerabilidad califica los criterios de la población, con el fin de identificar los sectores que poseen mayores infraestructuras las cuales podrían estar en riesgo de inundación y el grado que pueden presentar.

Figura 41: mapa de riesgo caserío vereda El Puerto



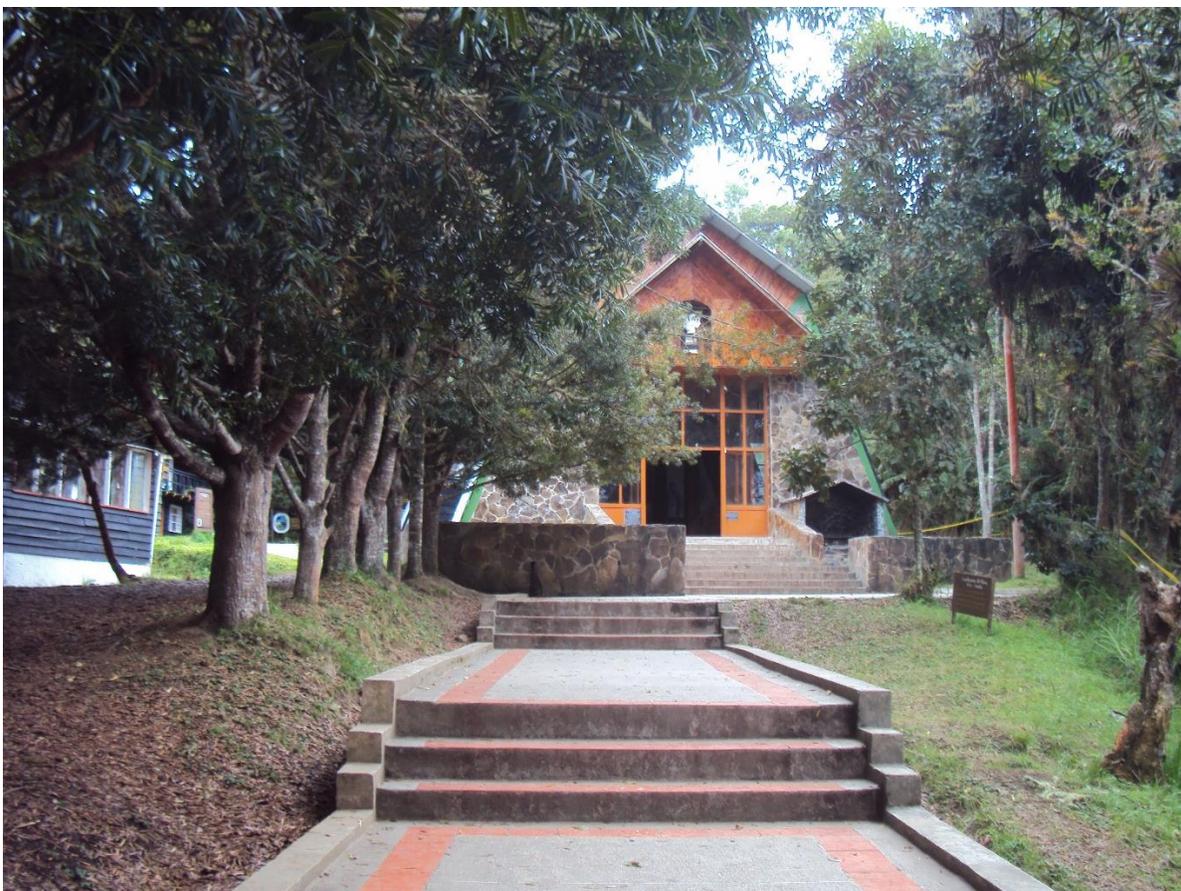
Fuente: IGAC. Mapa de vulnerabilidad caserío El Puerto – La Cocha, municipio de Pasto – Nariño, Colombia, 2017.

1.2.2.5 Dimensión cultural: Los proyectos ejecutados en este sector generan buenos ingresos, incrementando el bienestar y el uso sostenible de los recursos naturales. El valor cultural de nuestros ecosistemas es mayor que el valor económico u ambiental, con el fin de integrar y conservar las tradiciones, asegurando la sostenibilidad económica y la protección del medio ambiente.

Una de las mejores festividades de la región es la del carnaval de negros y blancos, declarados patrimonio cultural de la nación, se celebra a partir del 2 de enero y finaliza el 7 de enero de cada año, en estas fechas muchos turistas suelen asistir a este lugar para participar de las actividades gastronómicas y recreativas.

El corregimiento del encano también celebra sus propias festividades, el 11 de febrero se celebran actos litúrgicos y festivos en honor a la Virgen de Lourdes, a quien se rinde culto en una capilla asentada en la isla de La Corota, al interior de la laguna de La Cocha. Celebración que incluye una atractiva procesión nocturna de lanchas engalanadas para la ocasión.

Figura 42: Fotografía Santuario de Flora Isla de la Corota



Fuente: VILLAREAL, María Fernanda – 2022. Fotografía Santuario de Flora Isla de la Corota, corregimiento del encano, municipio de Pasto, Nariño.

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Planteamiento del problema: actualmente en el puerto de la Cocha, del corregimiento del Encano no se cuenta con infraestructuras que potencializan y fortalezcan el desarrollo económico y comercial del sector, por tanto, las actividades de pesca y turismo han conllevado a una carga exponencial en la laguna, contribuyendo en la contaminación de este mismo elemento; no obstante, el estudio del ministerio de agricultura y desarrollo rural del corregimiento del Encano, en el año 2012 se afirma que: "han solicitado que el estudio de estas problemáticas avance con el fin de priorizar la conservación y protección de la laguna"⁸.

La actividad pesquera debe realizarse bajo permisos otorgados por parte de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), evitando el mal uso de los recursos naturales, sin embargo, el ministerio público ha presentado sus inconformidades en cuanto a estos permisos, ya que, las autoridades ambientales competentes no muestran ningún tipo de relación entre los permisos concedidos, omitiendo así los acuerdos estipulados por las autoridades pesqueras (acuerdo 009 del 2 de octubre de 2003, INCODER). Los criterios ambientales y sociales en relación con los permisos en el cuerpo de agua y la producción de pesca y acuicultura, debe llevarse a cabo mediante un proceso adecuado que permita la prevención de los diferentes hechos que perjudiquen el bienestar de los comerciantes y los caudales.

Otro punto importante es el desbroce del terreno, causando destrucciones en las áreas húmedas como lo es la laguna, ya que estas son muy frágiles; con el tiempo se ha desvalorizado la protección de estas áreas, debido a que se ha sobrepuesto la importancia de la economía local a través de la pesca. A menudo, se puede observar la construcción de criaderos los cuales no aportan un valor ecológico al entorno, perjudicando el ecosistema y contaminan caudales y terrenos.

Al no ejecutar una propuesta que resuelva dichas problemáticas actuales del corregimiento del Encano, se verían seriamente afectados los aspectos ambientales y comerciales de la región, principalmente el caudal de la laguna de la cocha, desvalorizando el turismo debido a la mala imagen paisajística que puede llegarse a formar si estas situaciones no se tienen en cuenta.

⁴ EL NUEVO SIGLO. En alerta laguna de la Cocha. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: Desarrollo sostenible y conservación de la laguna, 2012.

1.3.2 Formulación del problema: según la descripción del problema realizado, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo un equipamiento genera espacios para la producción, almacenamiento y comercialización pesquera, que potencialicen la vocación acuícola en el corregimiento del Encano?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El propósito de establecer un proyecto de carácter industrial, parte desde el pensamiento de ayudar a esa población comercializadora de la región, ya que al realizarse un estudio y análisis se puede contribuir a la interacción y convivencia de los habitantes en general; además, se busca mejorar la estructura comercial y acuícola del corregimiento, mediante una propuesta en la cual surgen puntos articuladores que ofrecen servicios específicos para sus usuarios.

A partir del estudio y se puede entender que, en el mundo actual, se nota la desigualdad social, el abandono de las zonas rurales y las crisis ambientales, por lo tanto, se ve la necesidad de suplir las necesidades de dichas comunidades, mediante procesos que conlleven a una conexión urbana y además generen ingresos económicos y productivos, logrando un desarrollo sostenible y factible para el corregimiento del Encano.

La acuicultura es una de las actividades que más promueve el turismo, el comercio y la economía en el sector, promoviendo además el empleo de los pobladores y el deporte de los visitantes; cabe resaltar que la ejecución de la pesca ofrece la oportunidad de exportar el producto, beneficiando así el crecimiento económico en la región; el diseño del centro de almacenamiento y distribución pesquera, busca mejorar las condiciones del corregimiento del Encano, incrementando la calidad del producto y los proveedores, haciendo que estos sean el mayor generador de empleos y aportador de ingresos.

El departamento administrativo nacional de estadística - DANE, mediante un proceso de censo nacional agropecuario realizado en el 2014 informa que: " en el departamento de Nariño se cuenta con 18.906 unidades productivas agropecuarias, en las cuales también se ve la participación de las actividades pesqueras en un 93.20 %, convirtiéndose en un potencial para el desarrollo rural "⁹. Por lo tanto, el proyecto

⁹ DANE, Departamento administrativo nacional de estadística. Censo nacional agropecuario. Departamento de Nariño: Inventario de Unidades Productivas Agropecuarias, 2014. p. 334.

contribuye a fortalecer la producción y el procesamiento de la trucha arcoíris, reduciendo el desempleo para los proveedores de este alimento, transformando al corregimiento en un territorio cultural, social, comercial, sostenible y diverso.

El estudio aporta nuevos elementos teóricos y proyectuales para el diseño arquitectónico y urbano del corregimiento del Encano, resolviendo las principales problemáticas económicas y ambientales, mediante la infraestructura que lograra un aporte socioeconómico gracias a la producción de la trucha arcoíris, el documento sobre el Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el Encano nos da a conocer las siguientes estadísticas: “ la producción y comercialización de trucha se configura como la más representativa para el corregimiento del Encano, con una producción de 1.450 toneladas en el año”¹⁰, buscando controlar el incremento de residuos logrando así prevenir la contaminación del medio ambiente; además, se podrá profundizar en los diferentes aspectos positivos que este equipamiento aportará a la hora de implantarse en la zona rural y turística de la isla de la corota, en el Encano.

Figura 43: Índice de producción de toneladas de piscicultura en Colombia y Nariño en el año 2000 - 2018



Fuente: SUAREZ, Katerin – PORTILLO, Danyeli – BURGOS, Marco – LOPEZ, Jorge – RIOS, Luis. Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el Encano. Pasto: Investigación del aporte Socioeconómico de la producción de Trucha en el Encano, 2020.

Mediante la investigación prevista, se procederá a ejecutar un método de transformación paisajística y de diseño en las zonas con desventajas ambientales y sociales, por lo tanto, se debe tener en cuenta la participación colectiva de los habitantes, quienes permitirán elaborar una base de datos en los cuales se especificara el estudio de la economía a través de los sectores agrícolas y acuícolas de la región; el

¹⁰ SUAREZ, Katerin – PORTILLO, Danyeli – BURGOS, Marco – LOPEZ, Jorge – RIOS, Luis. Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el Encano. Pasto: Investigación del aporte Socioeconómico de la producción de Trucha en el Encano, 2020.

cumplimiento de estas estadísticas se llevara a cabo a través de espacios funcionales en los cuales se pueda ejecutar actividades de almacenamiento, distribución y comercialización del producto, teniendo en cuenta las determinantes físicas y bioclimáticas del sector.

Con el diseño del centro de almacenamiento y distribución pesquero en el corregimiento del encano, Nariño, se logrará mejorar los aspectos ambientales que está atravesando la laguna de la cocha y sus alrededores por la producción de pesca, ya que el Plan de ordenamiento territorial del municipio de Pasto – POT, 2015 - 2027, concluye y describe “ la necesidad de incluir las iniciativas de conservación, en la planificación de la estructura ecológica municipal ”¹¹ aprovechando el turismo y comercio de la región e incrementando las actividades productivas legales, apoyados por procesos de producción y fomentando el cuidado y la apropiación cultural de los recursos naturales y los ecosistemas.

A partir de la intervención arquitectónica se busca incentivar a la población relacionada con las actividades rurales como la acuicultura, sobresaliendo la producción de trucha, minorizando los residuos generados, para evitar el desaprovechamiento de los mismos y la contaminación de las fuentes hídricas relevantes del departamento de Nariño, priorizando el empleo y la seguridad y calidad de los alimentos, los cuales le darán un mayor valor a la economía del suelo rural y potencializara los factores sociales y culturales.

El proyecto arquitectónico forma parte del sistema agroindustrial en el departamento administrativo de Nariño, cuya funcionalidad pretende que la producción de la trucha arcoíris en el corregimiento del encano sea postulada como la más representativa a nivel departamental y que su comercialización se lleve a cabo a las demás regiones del país; la población hace parte de este proceso ya que los resultados son óptimos y factibles para ellos, generándoles empleos y además fortaleciendo las características de la zona.

El proyecto de un Centro de Procesamiento y Comercialización Pesquera, es fundamental, ya que, aportara no solo a nivel económico, sino a nivel social, brindando oportunidades laborales a aquellas personas que se dedican a estas actividades y no cuentan con asesorías y espacios necesarios que les ayuden a obtener buenos ingresos económicos por su comercialización. Este proyecto se constituirá como un elemento sostenible, priorizando la conservación de la Laguna de la Cocha, se desarrollará a partir de una propuesta urbana y ambiental, que cuente con senderos ecológicos y espacios que apoyen a la diversidad de nuestra fauna y flora, dando

¹¹ Equipo SIG POT. Equipo de plan de ordenamiento territorial. Estructura ecológica municipal. Departamento de Nariño: Áreas Protegidas Públicas y Privadas, 2014. p. EA1.

una imagen de carácter paisajística y minimizar la contaminación ambiental de los cuerpos hídricos, la deforestación y el abandono de los espacios.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general:

Proponer una intervención arquitectónica y paisajística en el corregimiento del Encano, que contemple una infraestructura de distribución y comercialización pesquera, para resolver las necesidades espaciales de los comerciantes y residentes, aprovechando el potencial para mejorar las condiciones socioeconómicas y ambientales del sector.

1.5.2 Objetivos específicos: A continuación, se identifican los objetivos específicos.

- Analizar el sector de estudio, en el cual se llevará a cabo la implantación del proyecto en el corregimiento del Encano, con el fin de entender e integrar las problemáticas ambientales y comerciales del sector.
- Caracterizar las condiciones ambientales, comerciales y residenciales, las cuales se articulen en el desarrollo del proyecto.
- Plantear una propuesta paisajística la cual abarque los elementos ambientales, comerciales e industriales del sector.
- Diseñar un proyecto arquitectónico de un centro de procesamiento y comercialización pesquera el cual se articule con los diferentes usos de suelo, con el fin de suplir las necesidades de la infraestructura comercial y residencial del suelo rural del corregimiento del Encano.

1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación del Centro de Procesamiento y Comercialización Pesquera, se realizará a partir del área de investigación proyectual.

Área proyectual

La necesidad de un centro de almacenamiento y distribución pesquera parte con el fin de desarrollar una propuesta que busque solucionar la problemática encontrada en el sector, beneficiando a una población puntual, esta idea parte inicialmente desde un diseño arquitectónico que lleva de la mano el ámbito urbano y ambiental del sector donde se ejecute; este tipo de proyectos se enfoca en convertirse en un elemento representativo a nivel municipal y departamental. Esta área permite incluir unos conceptos temáticos para realizar mejor el proceso de investigación y de construcción, esta temática se define en la consolidación de un proyecto arquitectónico y urbano, que se situara en un punto estratégico donde supla con las deficiencias encontradas.

1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Si se desea lograr un resultado positivo ante la comunidad, debemos llevar a cabo un estudio práctico desde las líneas de investigación que apoyaran en el análisis y la ejecución del proyecto.

Ciudad, paisaje y territorio

Comprende las generalidades y características que posee el sector rural y urbano en el corregimiento del Encano y permitiendo mejorarlas, esta línea de investigación lleva a cabo el análisis sistémico de la infraestructura de nuestro sector de trabajo, reflejando las oportunidades y falencias del mismo, además nos da la oportunidad de consolidar los suelos comerciales y proponer un diseño óptimo para la población acuicultora.

1.8 ANTECEDENTES

Los estudios previos realizados ante la problemática del sector permiten una conexión directa con la investigación del estudio de trabajo de grado, acoplándose a los temas que abordan el desarrollo del proyecto en el corregimiento del Encano, Nariño.

La población mayoritaria del corregimiento del Encano se dedica a la actividad pesquera, siendo esta la fuente de ingresos económicos para las familias que habitan la región, siendo así en el primer antecedente se resalta las características que posee el sector acuícola, el cual brinda la información necesaria para realizar las actividades de pesca, por consiguiente, la entidad financiera de desarrollo para el sector rural colombiano FINAGRO, afirma que:

En Colombia existen más de 2.000 especies de peces de agua dulce, pero muy pocos pueden ser cultivados, debido a la falta de conocimientos a cerca de la naturaleza de los mismos. La producción nacional de peces de cultivo concierne, principalmente a las especies de tilapia, trucha y cachama, cuya participación conjunta, durante los últimos 12 años, ha sido del 96,3% del total de la piscicultura y del 65,3% de la producción acuícola. En particular, la producción de tilapia ha participado con el 49% de la actividad piscícola mientras la cachama y la trucha arcoíris han constituido el 31% y 16%, de manera respectiva¹².

¹² REVIP, Revista Investigación Pecuaria. Diagnóstico de la cadena piscícola en Ancuya, Chiles y El Encano. Nariño: La producción acuícola en Colombia, 2012. p.64.

Igualmente se evidencia la necesidad de informar al público sobre la acuicultura y el impacto que ha tenido en Nariño y en Colombia desde sus inicios, además de la influencia que esta presenta en las pequeñas regiones productoras y comercializadoras, de modo que, en el segundo antecedente presentado por La organización de las naciones unidas para la agricultura Fao y la entidad Incoder, se refleja el desarrollo histórico de este proceso:

La acuicultura en Colombia se inició a finales de los años 30, inicialmente como un intento de introducir al país especies con mayor valor económico que las nativas, como sucedió con la trucha, posteriormente, a principios de los años 80, como un interés de fomentar actividades encaminadas a diversificar las fuentes de ingreso de los pequeños productores campesinos, a mediados de la década de los 80 se iniciaron procesos encaminados a formar 65 empresas acuícolas, primero en el cultivo de camarón y un poco más adelante con la piscicultura comercial con especies foráneas como carpa, tilapia y trucha y como especie nativa la cachama. El principal objetivo es formular propuestas de mejoramiento de la cadena piscícola en el municipio de Ancuya y los corregimientos de Chiles y El Encano, del departamento de Nariño, relacionada con la infraestructura para el cultivo de las especies hidrobiológicas y su operación, así como detalles sobre las especies, alimentación, manejo, cosecha y procesamiento¹³.

En el tercer antecedente la facultad latinoamericana de Ciencias sociales, especializada en ambiente y territorio, nos da a conocer la importancia de las especies en la acuicultura en las diferentes regiones de Colombia, ya que de estas depende el incremento de la producción, comercialización y consumo, con el fin de resolver los conflictos económicos de dichos sectores piscícolas:

La trucha arcoíris es la cuarta especie en importancia dentro de la acuicultura colombiana con el 11,36% de la producción, cifra en ascenso ante la mejora en infraestructuras y tecnologías de cultivo, logrando abastecer mercados externos, comercio local y pesca deportiva y recreativa. Según los registros de la AUNAP, más del 1% de la producción nacional de trucha arcoíris provienen de los lagos andinos de Tota, en Boyacá y laguna La Cocha, en Nariño. La producción en estos ecosistemas se realiza de manera intensiva, es decir, mediante

¹³ FAO – INCODER. Plan nacional de desarrollo de la acuicultura sostenible en Colombia. Bogotá: Departamento de Pesca y Acuicultura, 2011. Disponible en la dirección electrónica: http://www.ceniacua.org/archivos/Diagnostico_para_revisio_n_Dic_5_2011_v1.pdf

el diseño científico del manejo de las especies y dependencia total al uso de insumos de alto nivel y alimentos concentrados¹⁴.

El artículo publicado en la editorial el nuevo siglo, redacta las causas que exponen a la laguna de la Cocha en Nariño en estado de alerta, con el fin de priorizar los ecosistemas y mejorar las condiciones naturales del sector:

La Procuraduría General de la Nación ve con preocupación el estado actual de la laguna La Cocha, segundo cuerpo de agua más grande del país, ubicado en el corregimiento El Encano, municipio de Pasto (Nariño). Este ecosistema se ha elevado a la categoría de “humedal Ramsar”, clasificación otorgada por la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional. La Procuraduría delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios advierte que, sin la existencia del estudio oficial de la capacidad de carga de la laguna, se ha registrado un incremento en la adjudicación de permisos para el cultivo de peces, lo que influye notablemente en la contaminación de las aguas.¹⁵

Asimismo El quinto antecedente expuesto por Alberto Obando, quien a través de su tesis sobre el ordenamiento ambiental de la Cuenca alta del Rio Guames, busca analizar los resultados encontrados actualmente en la Laguna de la Cocha, con el fin de entender y resolver los conflictos ambientales encontrados en el sector y mejorar la calidad de los habitantes y de los ecosistemas : “La calidad de agua en la cuenca alta de la Laguna, arroja resultados desalentadores, mostrando alteraciones de los parámetros físicos, químicos y bacteriológicos que inician en el Puerto y llegan hasta las veredas aledañas, siendo más fuerte en las orillas. Como causas directas de este deterioro se encontró: el aumento de criaderos de trucha en búsqueda de ingresos; actividades que se llevan a cabo de forma no amigable con el ambiente”¹⁶.

Padilla Privat, nos da a conocer el sexto antecedente a través de su proyecto Nuevo terminal pesquero y complejo cultural de la gastronomía peruana, con el cual nos muestra como a través de una propuesta arquitectónica se pueden crear diversos

¹⁴ FUENTALBA, Paula. Investigación en Estudios Socioambientales. Ecuador: Departamento de Desarrollo, ambiente y territorio, 2015. p. 3. Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/14028/10/TFLACSO-2018PJFU.pdf>

¹⁵ EL NUEVO SIGLO. En alerta, laguna de la Cocha en Nariño. Nariño: Dirección de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2012. p. 1. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/5-2012-en-alerta-laguna-la-cocha-en-narino>

¹⁶ OBANDO, Alberto. Ordenamiento ambiental de la cuenca alta del Rio Guames. Colombia: Tesis de grado, Facultad de estudios Ambientales y Rurales, 2011. p. 3.

factores de apoyo para la capacitación y el conocimiento de las actividades pesqueras y el impacto que este puede tener a nivel regional y departamental, por lo tanto nos da a entender que: “ el lugar donde se realiza el proyecto cuenta con mucho potencial para ser valorado y repotenciarlo para luego ser un atractivo turístico. Al compararlo con el proyecto que se está desarrollando, si bien es cierto los turistas son parte importante del proyecto, se hace mayor hincapié en el tema del procesamiento más no de la gastronomía, ya que Santa Rosa es un lugar con mayor producción del pescado en comparación con los demás distritos”¹⁷.

En el séptimo antecedente Bernal y Sáenz nos hablan sobre el Centro de procesamiento alternativo pesquero y de capacitación el cual contribuye en la mitigación de la contaminación de la pesca artesanal en el distrito de Santa Rosa, este proyecto busca suplir las necesidades de la población dedicada al comercio y la industria pesquera, beneficiando los sistemas socioeconómicos y comerciales del sector en el que se planteara el proyecto:

Los espacios para desarrollar el programa de actividades van de la mano con el flujo de los usuarios, debido a que su circulación diaria y notoria se forma de manera natural, permitiendo que el proyecto pertenezca al lugar y cumpla con las necesidades diarias de los usuarios. Este proyecto va dirigido a distintos tipos de usuarios, entre ellos: turista, pescador, importador, procesador de pescado, procesador de ensilado y alumno, por lo cual, a cada uno de ellos se le asignó un flujo, para determinar con exactitud los espacios arrojados por su actividad diaria¹⁸.

Erika Esparza presenta el octavo antecedente en su trabajo de titulación sobre el centro de acopio local e impulso de la pesca artesanal y sus derivados, nos explica las características que componen a este tipo de equipamientos, con el fin de generar espacios funcionales para sus usuarios: “Las características de un centro de acopio van enfocadas en la conservación del producto hasta su venta. Se deben entender como centros que conforman redes orgánicas y llevan procesos sistémicos. Las características del lugar de ubicación y del espacio se pueden sintetizar en grandes áreas de estacionamiento, patios, áreas con grandes pasillos, espacio

¹⁷ PADILLA PRIVAT. Nuevo terminal pesquero y complejo cultural de la gastronomía peruana en Pucusana. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2018.

¹⁸ BERNAL, Li Keith – SAENZ, Joanna. Centro de procesamiento alternativo pesquero y de capacitación para mitigar la contaminación de la pesca artesanal en el distrito de Santa Rosa. Perú: Estrategias proyectuales de emplazamiento, 2020. p. 83.

para bodegas, amplio espacio físico, fácil acceso, fresco y libre de plagas o contaminación ¹⁹.

1.9 ESTADO DEL ARTE

El primer antecedente de estado del arte se ve reflejado en el documento sobre los aportes socioeconómicos y la valorización de residuos de trucha en El Encano, en el cual se aborda los aportes socioeconómicos de la producción de trucha arcoíris:

Los retos económicos asociados al proceso de generación de valor agregado o valorización de los residuos de esta producción (vísceras), encaminados a mitigar la contaminación del medio ambiente y como alternativa económica propiamente dicha, mediante la consulta y análisis de fuentes primarias y secundarias que permiten obtener estadísticas reales en relación a la producción de esta especie. Se establece que al ser el Encano el productor de cerca de 1.500 toneladas de trucha para el año 2018, se posibilita el desarrollo de un análisis cuantitativo y cualitativo de la actividad, su contribución al territorio y sus principales limitantes²⁰.

La organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el cual menciona los porcentajes que arrojan las actividades y la influencia económica que estas representan en la región: “La acuicultura es una de las actividades económicas que, gestionada de manera adecuada, promueve mayor seguridad alimentaria, trabajo y empleo en las zonas rurales, asimismo, oportunidades de exportación y crecimiento económico sostenible e inclusivo en las regiones, esta actividad generó en Colombia 40.400 empleos directos y 121.000 empleos indirectos, y aportó con el 0,19 % del Producto Interno Bruto (PIB)”²¹.

El tercer elemento se refleja en el plan de desarrollo municipal en el que a través de un estudio sobre las dimensiones ambientales se busca desarrollar procesos los cuales tienen como objetivo potencializar la gobernabilidad ambiental, teniendo en cuenta así: Orientar y garantizar la conservación ambiental, la protección y bienestar animal, el crecimiento verde del corregimiento del Encano, a fin de garantizar el uso sostenible, ético y racional de su poder ecológico y natural, que contribuya al

¹⁹ EZPARZA, Erika. Análisis de un centro de acopio, citado por MORA – MANTILLA. Quito: Centro de acopio local e impulso de la pesca artesanal y sus derivados, 2017. p. 41.

²⁰ SUAREZ, Katerin – PORTILLO, Danyeli – BURGOS, Marco – LOPEZ, Jorge – RIOS, Luis. Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el Encano. Pasto: Investigación del aporte Socioeconómico de la producción de Trucha en el Encano, 2020. p. 335.

²¹ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Colombia: El estado mundial de la Pesca y la Acuicultura, 2019.

desarrollo integral, económico y social, en armonía con el territorio, para generaciones presentes y futuras, e igualmente, gestionar de forma integral la biodiversidad, sus servicios ecosistémicos y la corresponsabilidad de todos los actores del municipio que inciden en el ambiente²².

El cuarto elemento se presenta a través de los conocimientos sobre la importancia de crear asociaciones que beneficien al sector pesquero del país, el cual beneficien el desarrollo económico y los recursos pesqueros que nos expone la entidad INCODER- IICA:

La asociación de acuicultores del Caquetá (ACUICA) es una entidad sin ánimo de lucro creada desde 1995 como ente coordinador y de gestión para el desarrollo de la región, que desde el año 2005 agrupa a más de 200 pequeños productores piscícolas del departamento del Caquetá con el objeto de contribuir a la promoción, divulgación, desarrollo y aprovechamiento integral de la cría, cultivo, comercialización, preservación y control de especies hidrobiológicas, a través de la capacitación, la investigación aplicada y la transferencia de tecnología.

La asociación de Acuicultores del Caquetá ACUICA no contaba con una bodega completamente dotada de equipos de última tecnología para el acopio de Arawana Plateada, que se proyectó para el levante del pije de cría a entregar a los diferentes beneficiarios del proyecto (objetivo cumplido); como también a futuro acopiar la producción masiva de los beneficiarios en donde se estandarizará la calidad de la producción y se dará un solo canal de comercialización. Este proyecto también está permitiendo dotar a los beneficiarios de unos implementos mínimos para la adecuación de su infraestructura primaria (mallas, anti pájaros y división).

Ahora “ACUICA cuenta con una bodega de acopio con más de 90 acuarios y equipos de oxigenación, termostatos, sistemas de filtración, entre otros, que permiten decepcionar no solo un gran número de larvas de arawanas, sino también otras especies ícticas nativas que se están manejando de una forma técnica, en donde además de acopiar se da un tiempo de cuarentena, fumigación y tratamiento profiláctico durante su levante, lo que nos permite homogeneizar la producción logrando ofrecer calidad y cantidad de especies ícticas nativas a los diferentes exportadores nacionales. Con este proyecto se está diversificando la producción de nuestros productos al incursionar

²² CHAMORRO, German. Plan de Desarrollo Municipal. San Juan de Pasto: Dimensión Ambiental, 2020. p. 9.

en el mercado con nuevas especies amazónicas que cuentan con un alto potencial exportador²³.

En el documento basado en la problemática espacial arquitectónica y su efecto en la contaminación ambiental del terminal pesquero José Oyala de Piura, se entiende la importancia de la planeación de este tipo de proyectos arquitectónicos ya que con el pasar de los tiempos el hombre necesita de nuevas herramientas sostenibles y tecnológicas para ejercer la pesca y su comercialización:

Es importante el aumento de estas instalaciones con una mejor tecnología que se adecue a los tiempos modernos para una óptima calidad del producto, minimizar los agentes contaminantes y aprovechar el producto que ya no se desea, para abastecer al aumento de la población y su demanda. Se tiene que tener cuidado con la capacidad que puede contener un terminal pesquero para un mejor control, ya que se tiene en cuenta el futuro de la industria pesquera. La comercialización de la pesca al extranjero se hace de manera industrial en el que los terminales pesqueros no funcionan como tratamiento del producto, sino como comercialización de un producto en específico²⁴.

1.10 MARCO TEÓRICO

El marco teórico es el soporte teórico y contextual de los conceptos que se utilizan a la hora de realizar el planteamiento del problema en la instigación, buscando definir las disciplinas con las que se relaciona directamente el objeto de estudio y los conceptos en los que se pretende estudiar y profundizar.

TEORIA DEL PAISAJE Y EL DISEÑO

María Alcaino, en su memoria proyecto de título, explica cómo debe desarrollarse una propuesta de diseño desde su perspectiva, teniendo en cuenta las características principales del entorno, la identidad del espacio y la vitalidad entre lo urbano y natural: “ El proyecto recoge la “herencia cultural”, plasmándola en un muro mediador entre lo urbano y lo natural, reuniendo actividades pesqueras y terrestres permitiendo la interacción de estos dos medios. Por un lado, el proyecto absorbe el lenguaje de la ciudad (la configuración, sus espacios, sus rincones, su oficio, sus relaciones)

²³ INCODER – IICA. Proyectos exitosos en pesca y acuicultura. Colombia: Cultivo de pirarucu y arawana plateada. p. 12.

²⁴ CHINCHAY, Juan Ulises. Problemática espacial arquitectónica y su efecto en la contaminación ambiental del terminal pesquero José Oyala de Piura. Perú: Realidad problemática, 2020. p. 1

creando a partir de un muro contenedor de borde, un muro habitable arraigándose al lugar, con una forma dinámica, construyendo un nuevo límite permeable”²⁵.

TEORIA DEL CONSUMO Y PRODUCCION RESPONSABLES

Según el departamento de pesca y acuicultura de la FAO en acción, comprende que la práctica de pesca se lleva a cabo en zonas periurbanas e incluso urbanas, siendo una actividad difícil de gestionar ya que no es fácil cumplir las políticas de ordenamiento, sin embargo a la hora de implantar proyectos arquitectónicos como lugares de desembarque o plantas de distribución, estos no se tienen en cuenta debido a la falta de planeación y presupuesto, afectando principalmente los ecosistemas ambientales y a la vez el reconocimiento y la organización de los pescadores:

El crecimiento de la acuicultura plantea una serie de interrogantes en relación con los recursos que consume principalmente en la espacialidad para desarrollar este tipo de actividades. La capacidad de la acuicultura de atender la futura demanda de alimentos dependerá, en cierta medida, de la disponibilidad de espacios arquitectónicos. La planificación espacial acuícola es fundamental para la ordenación integrada del territorio, el agua y otros recursos naturales y para permitir el desarrollo sostenible de la acuicultura de tal manera que se adapte a las necesidades de sectores en competencia y minimice los conflictos²⁶.

TEORIA DE LA SOBREEXPLOTACION AMBIENTAL

La pobreza y desigualdad han incrementado debido a los conflictos ambientales que atraviesan las comunidades, tal es el caso de Chile, en el cual se le ha dado paso a la construcción de los megaproyectos, los cuales son innecesarios y han afectado al entorno urbano, social y cultural, dejando de lado la vivencia del espacio público y la arquitectura:

El sector pesquero se ha caracterizado en los últimos años por un notable grado de sobreexplotación de los recursos naturales, abastecimiento irregular de la industria y del mercado, una oferta acuícola marcada por la mano producción y la falta de innovaciones en materia de desarrollo de la actividad. El programa nace de las necesidades

²⁵ ALCAINO, María José. Memoria proyecto de Complejo pesquero artesanal Mehuin. Chile: Propuesta de diseño, 2008. p.24

²⁶ FAO. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Roma: Departamento de Pesca y Acuicultura, 2018. p. 163. Disponible en dirección electrónica: <https://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>

del lugar creando un COMPLEJO PESQUERO ARTESANAL, una herramienta para que la comunidad construya su propio desarrollo. El proyecto se concibe en tres grandes áreas:

Área de desarrollo tecnológico y capacitación: con un centro productor de semillas y moluscos que es la base para el desarrollo del crecimiento y diversificación de los cultivos.

Área de Venta: es la zona publica donde el edificio se relaciona directamente con la comunidad y sus necesidades.

Área de Mantenimiento y producción: Se ubica en otro extremo del edificio. Esta área está compuesta por un patio de maniobras para la mantención de los barcos y botes pesqueros. Un sector de servicios para el uso privado de los trabajadores del complejo. Y otra área de producción y mantención de los productos en ventas del mismo²⁷.

TEORIA DE LA FUNCIONALIDAD ESPACIAL DE LOS CENTROS DE ACOPIO

Pablo Janer Gutiérrez ingeniero en desarrollo empresarial y ambiental, nos informa en su trabajo de grado que, los habitantes se dedican a actividades tradicionales de subsistencia como la agricultura, ganadería y principalmente la pesca, sin embargo, requieren de infraestructuras que sostengan el desarrollo actual basado en diferentes técnicas usadas por las embarcaciones pesqueras.

Se ve la necesidad de adecuar espacios funcionales para la población afectada, en este caso los pesqueros, el centro de acopio cumple con funciones de reunir la producción de los pescadores artesanales, para competir en cantidad y calidad en los mercados grandes, este debe entenderse como uno de los medios para mejorar el sistema de comercialización, estimulando el cambio hacia mejorar el nivel de productividad en las distintas etapas del mercado. Los centros de acopios, también conocido como centro de almacenamientos o bodegas, están constituidos por lo general, dentro de las comunidades de las zonas donde se ejercen este tipo de actividades (costas o humedales)²⁸.

²⁷ ALCAINO, María José. Memoria proyecto de Complejo pesquero artesanal Mehuin. Chile: Desarrollo del programa, 2008. p.26

²⁸ GUTIERREZ TORO, Pablo Janer. Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Acopio en los Puertos de Provincia. Ecuador: Producción Pesquera Artesanal, 2014. p.9.

En conclusión, se debe tener en cuenta que las teorías analizadas abarcan gran parte de las problemáticas encontradas en el sector de estudio, ya que, el corregimiento del Encano mantiene una economía fuerte basada en un modelo asociativo, desarrollándose principalmente por su potencialidad en las actividades acuícolas, buscando transformar y producir elementos que contribuyan y protejan al medio ambiente, además de estimular al manejo sostenible de los recursos naturales, disolviendo los conflictos sociales que derivan principalmente de la economía.

1.11 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS

Sector de estudio: La Dra. Laura Gallardo e la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en la Universidad de Chile, concluye que: “ Se considera estrictamente necesario un análisis del contexto con el fin de poder establecer un diálogo con lo existente con el otro, entendiéndose este “otro”, tanto las personas que tienen una relación con el emplazamiento, como el resto de edificaciones, zonas verdes, puntos de interés, etc. con la finalidad de que el proyecto arquitectónico se integre en el tejido urbano”²⁹.

Condiciones ambientales, comerciales y residenciales: Daniel Esty, en su ensayo sobre la relación entre el comercio y el medio ambiente, expone objetivamente que: “Ciertamente, la protección al medio ambiente no debe ser utilizada para disfrazar barreras al comercio, ni los esfuerzos ambientales a escala mundial deben significar una reducción en los estándares de vida en los países de bajo ingreso. Pero estos no son argumentos para ignorar el ineludible vínculo entre comercio y medio ambiente. Son argumentos para tratar de integrar la política comercial y las políticas ambientales de forma sensata”³⁰.

Usos de suelo: En el informe anual de la procuraduría ambiental y de ordenamiento territorial del D.F, podemos encontrar que: “ El uso de suelo se refiere a la ocupación de una superficie determinada en función de su capacidad agrológica y por tanto de su potencial de desarrollo, se clasifica de acuerdo a su ubicación como urbano o rural, representa un elemento fundamental para el desarrollo de la ciudad y sus habitantes ya que es a partir de éstos que se conforma su estructura urbana y por tanto se define su funcionalidad ”³¹.

²⁹ GALLARDO, Laura. Metodología de Análisis del Contexto. Chile: Método de análisis sintetizado, 2014. p. 1.

³⁰ ESTY, Daniel. Comercio Internacional y Medio Ambiente. Argumentos para separar las políticas comerciales de las ambientales, 2001. p. 8.

³¹ PAOT. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial. D.F: Usos de Suelo, 2003. p. 1

Características espaciales: En el capítulo definición espacial del entorno físico, se entiende que: "La complejidad del espacio urbano y arquitectónico, reside en la multitud de formas que se pueden crear a partir de dos elementos básicos: los lugares (edificios y plazas) comunicados por caminos (las calles), que puestos unos junto a otros, y organizados de distintas maneras, dan como resultado la trama urbana. Una trama o un conjunto de éstas constituye un núcleo urbano o ciudad"³².

Necesidades de los comerciantes: En el informe que necesidades debe resolver un comercial, se puede observar sobre su concepto: "Conocer qué necesidad o necesidades soluciona, aprender en profundidad sobre cuáles son sus características, así como tener perspectiva de los productos y servicios que ofrece, para conocer en qué áreas somos más diferenciales y en cuales más débiles, para que sirva y a quien está dirigido, pues estos ámbitos pueden ser muy amplios: diferentes sectores, edades y géneros"³³.

1.12 METODOLOGÍA

1.12.1 Paradigma. El trabajo de grado se realizará desde el paradigma de la teoría interpretativa, señalados en la guía investigativa de los paradigmas expresados por el docente Armando Quijano Vodniza³⁴, ya que las ideas de las personas nos ayudan a comprender que la realidad es múltiple, intangible y holística, además interpreta las relaciones internas y profundas de los fenómenos estudiados, generando explicaciones ideográficas, mediante la comprensión desde adentro de las situaciones específicas del estudio el cual pretende desarrollar las relaciones comerciales por parte de la población, brindando un estudio y análisis de los elementos expuestos principalmente por la comunidad.

Según Lincoln el paradigma interpretativo se caracteriza por el siguiente axioma: "la relación entre el investigador u observador y o conocido se da frente al concepto de la independencia del investigador y del objeto investigado, el concepto de la interacción y la influencia ente el sujeto y su entorno, ya que estos dos se denominan como partes inseparables"³⁵.

³² LA VEGETACION COMO INSTRUMENTO PARA EL CONTROL MICROCLIMATICO. Descripción espacial del Entorno Físico. Análisis Espacio Urbano. p. 3.21.

³³ VENZOCRM. Que necesidades debe resolver un comercial. (en línea) junio 2018. p.1 (consultada: 22 noviembre de 2021) Disponible en dirección electrónica: <https://venzo-crm.com/blog/necesidades-debe-resolver-comercia>

³⁴ QUIJANO VODNIZA, Armando José. Investigación cuantitativa Vs. Investigación cualitativa. San Juan de Pasto: inédito, 2012. p. 1-3.

³⁵ LINCOLN, Yvonna S. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Caracterización inicial del paradigma interpretativo, 1991. p. 229.

1.12.2 Enfoque. En relación con el paradigma de investigación, se llevará a cabo el enfoque cualitativo interpretativo, permitiendo estar cerca de la población con el fin de solucionar de manera práctica la problemática que se presenta en el corregimiento del Encano, la problemática que se presenta en el corregimiento del Encano, además de lograr un diagnóstico real sobre la actualidad a la que se ve expuesto el sector de trabajo, logrando una relación entre el uso y función de la población y su entorno, arrojándonos elementos positivos que argumentan nuestra investigación. Desde el punto de vista de los autores Morales y Moreno: "el enfoque cualitativo tiene que ver con los fenómenos que no pueden expresarse de manera formal, ya que desde el punto de vista interpretativo lo cualitativo describe las acciones sociales reguladas por normas sociales"³⁶.

1.12.3 Método.

El método de investigación parte desde el enfoque predeterminado, en el caso del enfoque cualitativo interpretativo se aborda el método de la hermenéutica, que permite analizar el sector de trabajo con la finalidad de lograr un proyecto óptimo para la región.

Mediante el método de la hermenéutica se logra descifrar, interpretar y develar el sentido de los mensajes, mediante textos y obras artísticas, los cuales pretenden comprender el mensaje que el autor nos da a través de un texto u obra artística en la cual se desea expresar el diseño de su obra, además se busca el significado reflejado detrás de este, ya que se debe tener en cuenta que muchas veces la complejidad del lenguaje conduce a conclusiones diferentes con respecto al significado de un texto, además de comprender que la realidad no es más que un conjunto heredado de textos, relatos, mitos, narraciones, saberes, monumentos e instituciones que fundamentan el conocimiento de lo que significa el mundo y el hombre, mostrando que los hechos sociales son símbolos o textos que se interpretan pero no se describen. Gadamer intenta demostrar lo que representa la hermenéutica en la siguiente definición: "la hermenéutica, indica no sólo el procedimiento de algunas ciencias, o el problema de una correcta interpretación de lo comprendido, sino que se refiere al ideal de un conocimiento exacto y objetivo, siendo la comprensión el carácter ontológico originario de la vida humana que deja su impresión en todas las relaciones del hombre con el mundo, pues el comprender no es una de las posibles actitudes del sujeto, sino el modo de ser de la existencia como tal"³⁷.

³⁶ MORALES, M. MORENO, R. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Enfoque cualitativo interpretativo, 1993. p. 235.

³⁷ GADAMER, Hans Georg. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Verdad y Método II, 1994. p. 238.

1.12.4 Unidad de análisis.

Según la investigación del enfoque cualitativo, podemos deducir que la unidad de análisis en la cual se trabajará será la siguiente:

- Población adulta dirigida hacia el sector acuícola y comercial con déficit de empleo en el corregimiento del Encano, Nariño.

1.12.5 Unidad de trabajo.

De los habitantes del corregimiento del encano dedicados a las actividades de acuicultura y comercio, la investigación se realizará con 20 personas, en la cual la mitad corresponden a hombres que no cuentan con un empleo formal, sin embargo, están ligados al cultivo de pesca de la trucha arcoíris típica en la región y la otra mitad mujeres quienes se dedican a la producción y venta del producto.

1.12.6 Técnicas de recolección de la información.

La investigación se realizara a partir de las siguientes técnicas de recolección, la entrevista en la cual se realizaran 10 preguntas a la población sobre la infraestructura actual del sector comercial y acuícola en el corregimiento del Encano, además se aplicara una entrevista de grupo focal con los habitantes dedicados a la pesca y finalmente la historia de vida, con el fin de entender los aspectos sociales, culturales y turísticos que ha conllevado la práctica de esta actividad en la región.

Significados

Entrevista: Conversación dirigida, en la cual el entrevistador presenta una serie de preguntas las cuales serán respondidas por la persona entrevistada.

Grupo focal: Es una modalidad de entrevista, en la que se realiza una discusión con un grupo de seis a doces personas sobre un tema importante para llevar a cabo la investigación.

Historia de vida: Con esta técnica buscamos ejecutar la biografía de una persona o un grupo de personas, entablando aspectos que parten desde el marco histórico, social y cultural mediante la formulación de entrevistas.

1.12.7 Instrumentos de recolección de la información.

En este aspecto se debe tener en cuenta que la información aplicada debe estar relacionada con el modo de investigación que se realizó, en este caso se practicaran los siguientes instrumentos de recolección:

- Diario de campo

1.12.8 Procesamiento de la información

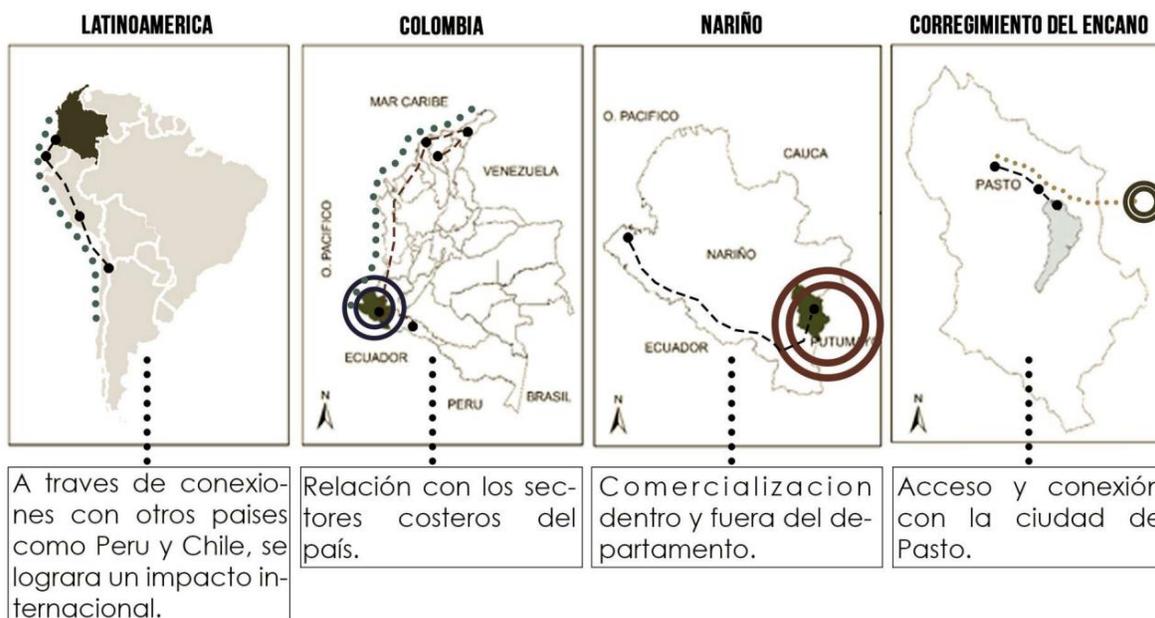
El análisis de intervención de los datos obtenidos a través de las diferentes técnicas e instrumentos de recolección de la información, se realizará mediante los programas de Microsoft como: Excel, power point y Word, en el cual se anexará la información obtenida en los diarios de campo. Dicha información se procesará en diagramaciones tales como: mapas conceptuales y diapositivas.

2. ANALISIS DEL SECTOR DE ESTUDIO, EN EL CUAL SE LLEVARÁ A CABO LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO, CON EL FIN DE ENTENDER E INTEGRAR LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES Y COMERCIALES DEL SECTOR.

Para comprender las problemáticas que se presentan actualmente en el corregimiento del Encano, se lleva a cabo un análisis sistémico y estructurante en el cual se aborden las características, falencias y potencialidades del mismo, teniendo en cuenta la infraestructura de movilidad, usos de suelo, equipamientos, espacio público, ambiental y paisajística. Con relación a esto, se puede determinar las carencias que presenta el corregimiento, permitiendo diagnosticar y entender dichas necesidades, las cuales se buscaran resolver mediante la normativa paisajística y urbana del territorio generando una propuesta urbana que logre una articulación y protección de los elementos naturales y urbanos de la región.

Seguidamente, se presenta el desarrollo del análisis de los sistemas estructurantes representados en planos en los que se identifican sus determinantes menos favorables y aquellas que fortalecen sus condiciones actuales.

Figura 44: Plano de Análisis de localización.

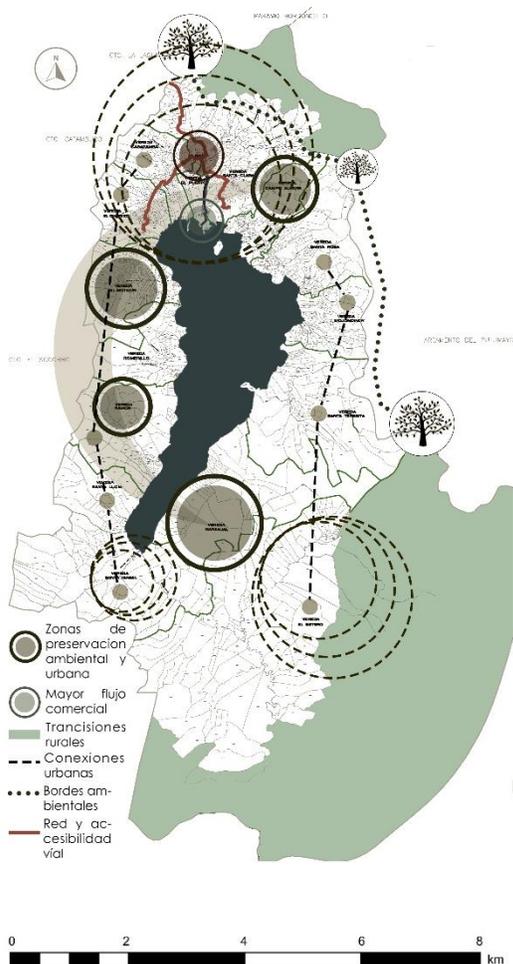


Fuente: Autor de esta investigación.

2.1. ANALISIS REGIONAL

El análisis regional nos permite identificar las condiciones ambientales, sociales y comerciales en las que se encuentran las veredas más representativas del corregimiento del Encano, principalmente la verde el Puerto. El estudio se desarrolló de manera gráfica y descriptiva, con el fin de entender no solo las variables de infraestructura, sino también la estructura socioeconómica en la cual se abordan los temas sociales de la población y sus condiciones de vida, la cual depende de los sectores comerciales, acuícolas y agrícolas, pretendiendo así, minimizar las problemáticas existentes de la región.

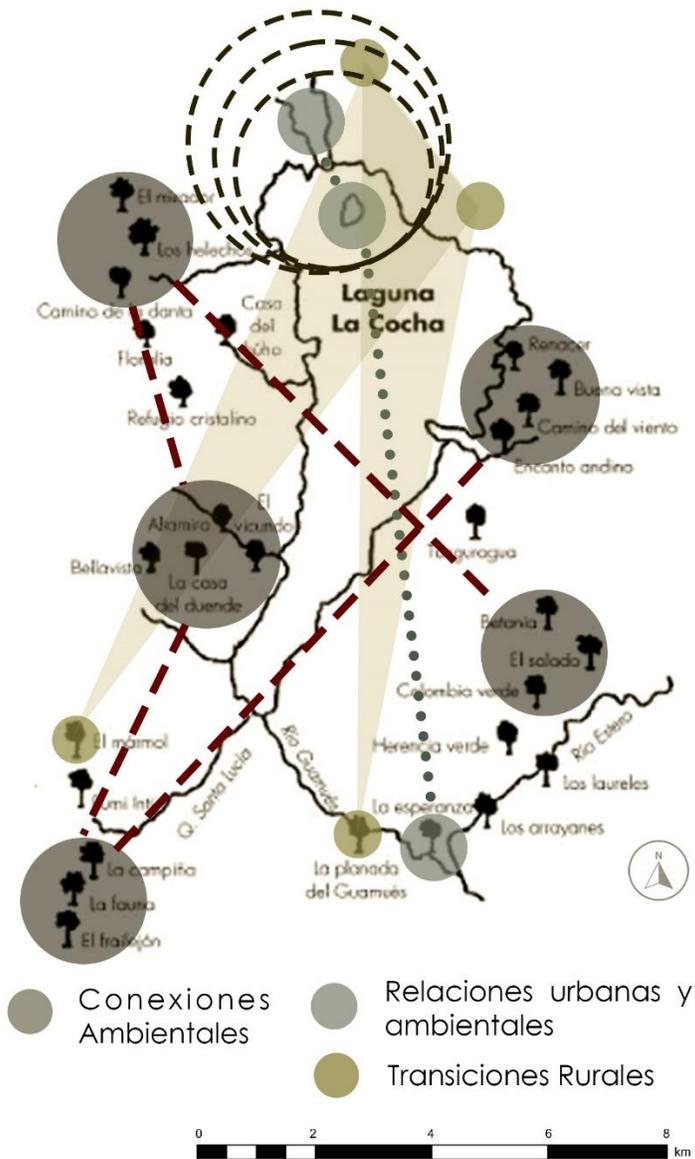
Figura 45: Plano de Análisis Regional del corregimiento del Encano



Fuente: Autor de esta investigación.

Se realiza un análisis del corregimiento del Encano y la relación que mantiene con las veredas aledañas en particular con la vereda el Puerto.

Figura 46: Plano de características ambientales, rurales y urbanas del corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de esta investigación.

El estudio nos arroja que, la mayoría de sus áreas presentan una diversidad ambiental y paisajística, permitiendo así el fortalecimiento del sector mediante el desarrollo del comercio y el turismo, convirtiéndose así en los aspectos más relevantes y sustentables para la comunidad, sin embargo, la falta de planificación rural ah evitado el crecimiento, el desarrollo y la conservación de estos factores en beneficio de la población y su economía.

Figura 47: Estructura ecológica y paisajística del corregimiento del Encano.



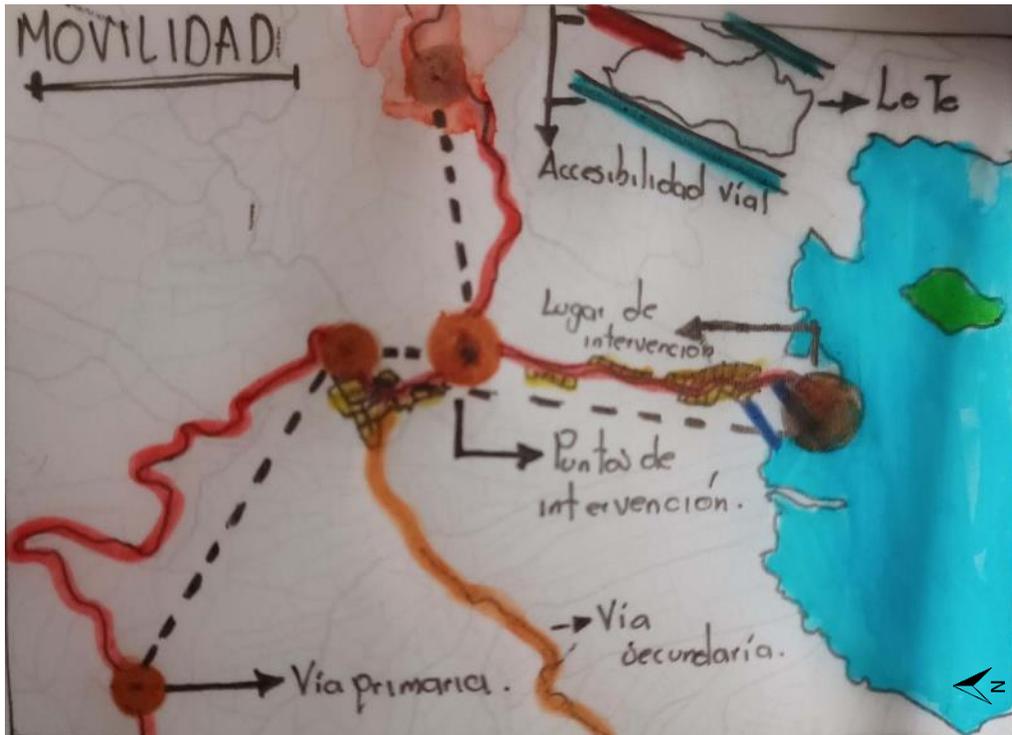
Fuente: Autor de esta investigación.

2.2 ANALISIS SISTEMA DE MOVILIDAD

A continuación, podemos observar que la infraestructura vial del sector es de carácter primario, ya que logra comunicar el departamento de Nariño con el del Putumayo, sin embargo, sus vías secundarias no cumplen con la planificación rural y urbana del sector.

Por lo tanto, se busca convertir dichos elementos lineales en grandes ejes, que permitan priorizar al peatón y además logre conectar los aspectos comerciales, residenciales, turísticos y paisajísticos.

Figura 48: Plano de Análisis de movilidad del corregimiento del Encano



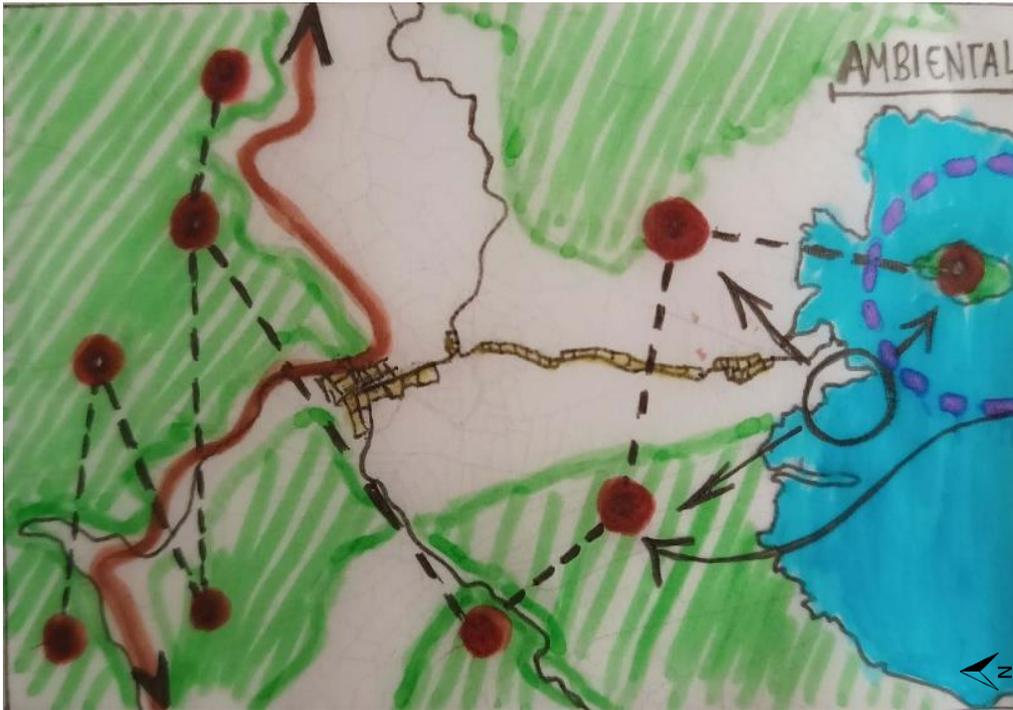
Fuente: Autor de la investigación.

El estudio sobre el sistema de movilidad en el corregimiento del Encano nos da a conocer las necesidades de la población, debido a la falencia de una infraestructura peatonal que les permita relacionarse con el entorno paisajístico y comercial de la región.

2.3 ANALISIS DE SISTEMA AMBIENTAL.

La investigación realizada en este análisis, logra identificar aquellos elementos que predominan, ya que el sector cuenta con una gran diversidad de paisajes ambientales, además de que estos se complementan con la flora y fauna que se da en la región.

Figura 49: Plano de Análisis Ambiental del corregimiento del Encano



Fuente: Autor de la investigación.

A partir del análisis, se diseña una propuesta general la cual logra una relación directa entre los elementos arquitectónicos y los aspectos naturales existentes, con el fin de resolver los conflictos ambientales del sector.

2.4 ANALISIS DE SISTEMA DE USOS DE SUELO

El estudio de suelo da a conocer que el sector se identifica como una zona rural, en la cual se ejercen actividades agropecuarias, acuícolas, ganaderas, mineras y de comercio, sin embargo el desarrollo de estas actividades se ven afectadas por la falta de planeación en cuanto a los aspectos socioeconómicos de la región ya que se permite la explotación de los recursos ambientales, evitando el crecimiento del turismo debido a la falta de herramientas de solución para la población trabajadora del corregimiento del encano.

Figura 50: Plano de Análisis de usos de suelo del corregimiento del Encano

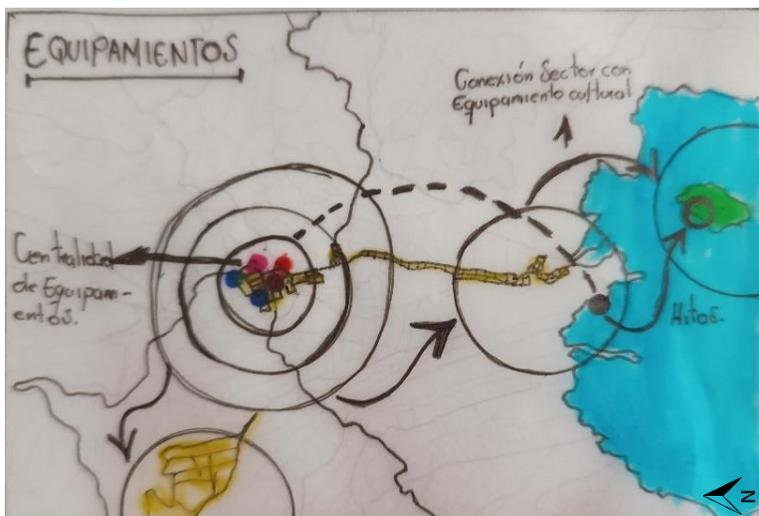


Fuente: Autor de la investigación.

Con respecto al estudio del suelo el corregimiento del Encano, se logra identificar los diferentes ejes comerciales que predominan en el sector, sin embargo, se evidencia falencias en cuanto al suelo dedicado a las actividades agrícolas, con el fin de intervenir mediante una propuesta urbana que solucione las problemáticas actuales del sector de intervención.

2.5 ANALISIS DE SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Figura 51: Plano de Análisis de equipamiento del corregimiento del Encano



Fuente: Autor de la investigación.

La infraestructura de equipamiento es carente en el corregimiento del encano, principalmente los de carácter industrial, con los cuales se busca potencializar el sector y mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

3. CARACTERIZAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES, COMERCIALES Y RESIDENCIALES, LAS CUALES SE ARTICULEN EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

A continuación, se abordan las determinantes físicas y naturales que son relevantes para el desarrollo socioeconómico de la comunidad del encano, con las cuales se llevara a cabo el desarrollo de una infraestructura paisajística y ambiental que se complementa y mejora las condiciones y potencialidades del sector.

Figura 52: Características del sector.

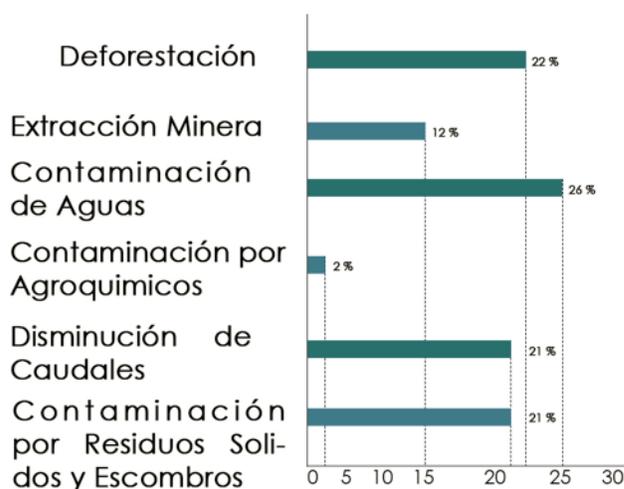


Fuente: Autor de la investigación.

Dentro del sector podemos analizar que la infraestructura comercial abarca la mayor parte de actividades realizadas por los habitantes contribuyendo al buen desarrollo social del sector, sin embargo dichos aspectos no cumplen con la conservación de sus condiciones ambientales, ya que carecemos de una buena infraestructura vial y peatonal que amarre los elementos comerciales y residenciales y que además este apoye al mantenimiento y cumpla con las normativas para la conservación de los recursos naturales.

Por consiguiente, se recolectaron los siguientes datos, los cuales identifican las mayores carencias por las que, la región se ve afectada en la actualidad y en conjunto de estos, se buscara determinar las alternativas de solución que nos lleve a realizar una propuesta ecológica y sostenible que sea agradable para el ambiente y la sociedad.

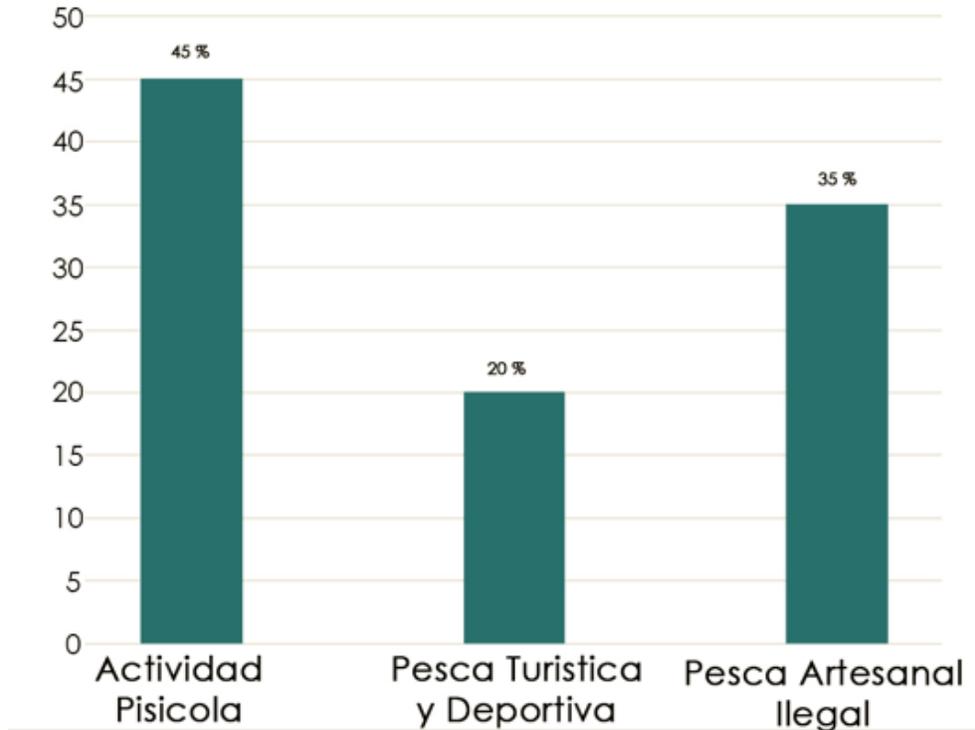
Cuadro 1: Porcentaje de determinantes de contaminación ambiental en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

Las situaciones negativas, han conllevado al deterioro y la degradación de los suelos naturales, debido a la ocupación del territorio para realizar actividades que no están permitidas por los entes gubernamentales, tal como la pesca ilícita, la extracción y deforestación de los elementos naturales de la región.

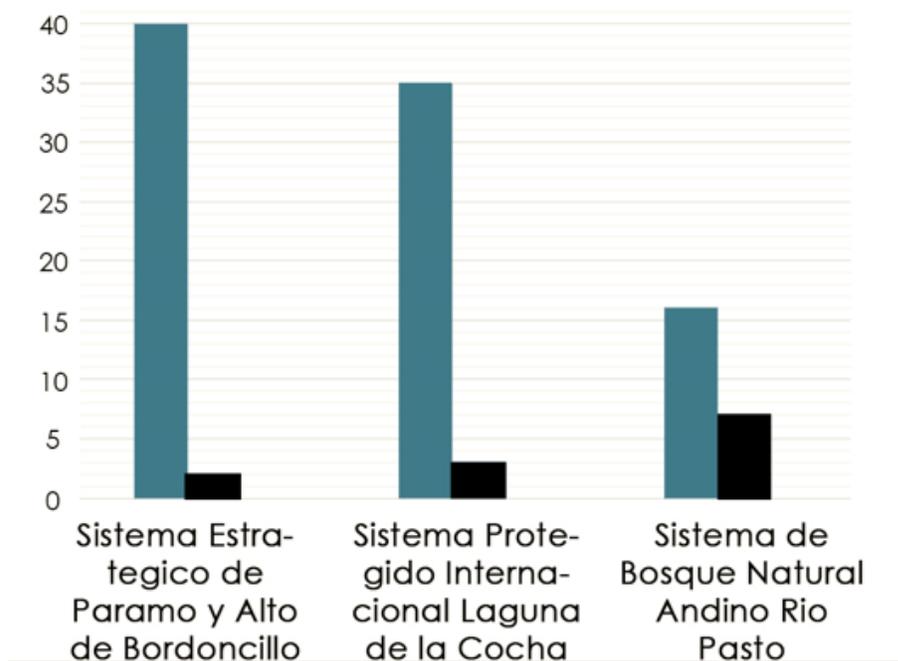
Cuadro 2: Porcentaje de pesca ilícita en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

El sector se caracteriza por las actividades de pesca para dar sustento a la población, sin embargo, el desarrollo de esta actividad ha hecho que los trabajadores de acuicultura infrinjan los permisos estipulados, llevándolos a realizar procesos que afectan a la laguna generando su deterioro y contaminación.

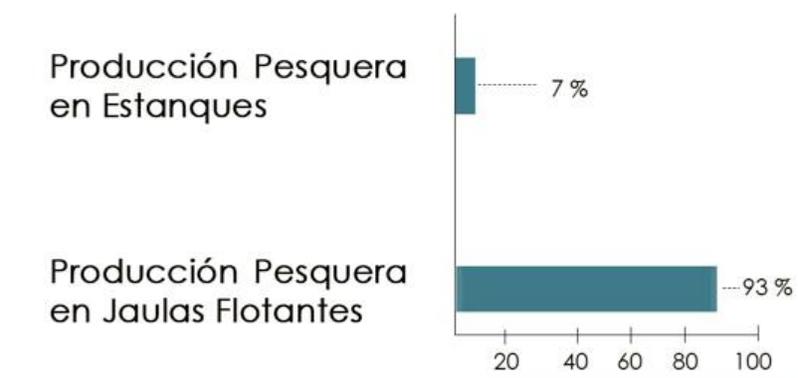
Cuadro 3: Cuadro de alerta ambiental en el municipio de Pasto.



Fuente: Autor de la investigación.

Los recursos naturales han sido expuestos a cambios negativos, debido al desarrollo urbano y rural en el municipio de Pasto.

Cuadro 4: Porcentaje de falencia de infraestructuras para el desarrollo de actividades rurales (acuícolas) en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

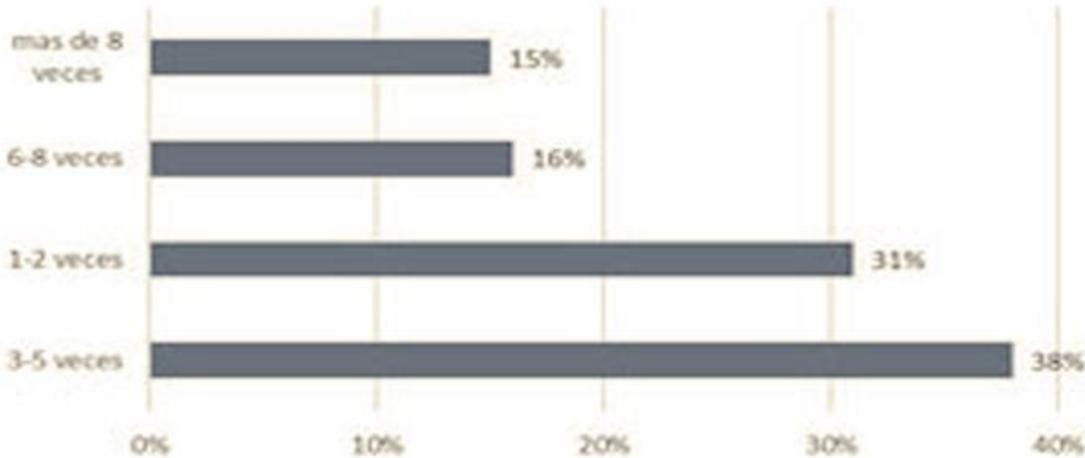
La producción de la trucha arcoíris es la mayor actividad realizada por la población de la región, sin embargo, la falta de planeación urbana ha dejado de lado a la comunidad dedicada a la pesca, orillándolos a la construcción de espacios inadecuados y no aprobados para la realización de dicha actividad, exponiendo así los cuerpos de agua que constituyen esta zona.

3.1 DETERMINANTES COMERCIALES

En este apartado podemos analizar la relación existente entre las actividades generadas por el comercio y la calidad de vida de los productores, teniendo en cuenta la relación de sus ingresos y las formas en las que ejecutan sus actividades ya sean de carácter productivo, industrial o comercial, con el fin de mejorar sus condiciones.

Además, la economía del corregimiento del Encano busca desarrollar las potencialidades piscícolas, agrícolas y artesanales, partiendo desde la producción, transformación y comercialización de productos típicos de la región, que sean rentables, saludables y amigables con el medio ambiente y el ser humano, además de esto, busca relacionar directamente estas actividades con la parte turística de la región, ya que esta se destaca debido a las visuales paisajísticas del corregimiento.

Cuadro 5: Porcentaje de aproximación de frecuencia de turistas.



Fuente: Autor de la investigación.

4. PLANTEAMIENTO DE UNA PROPUESTA PAISAJÍSTICA LA CUAL ABARQUE LOS ELEMENTOS AMBIENTALES, COMERCIALES E INDUSTRIALES DEL SECTOR.

De acuerdo con lo investigado y concluido en el capítulo anterior, se plantea una propuesta urbana de carácter paisajístico, la cual busca articular e integrar los elementos estructurantes de los cuales está conformado el corregimiento del Encano. Por lo tanto, esta se compone por el desarrollo de un equipamiento principal el cual está acompañado por una red de usos comerciales, mixtos y espacios derivados para la actividad pública, los cuales buscan atraer a la población visitante.

El corregimiento del encano se caracteriza por su naturaleza que se destaca en sus cuerpos de agua, sus humedales y su fauna, con lo cual, se busca resaltar la potencialidad ambiental del mismo, mediante el desarrollo de elementos que permitan resaltar el sector sin necesidad de afectar sus recursos naturales, priorizando los sectores productivos y comerciales y la invitación al peatón de adaptarse a un entorno natural y paisajístico.

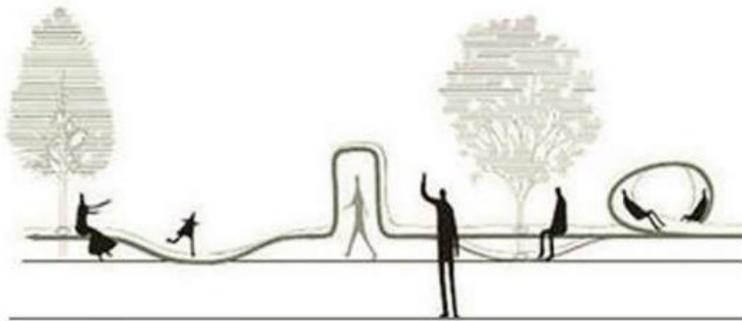
4.1 ESTRATEGIAS PARA EL PLANTEAMIENTO DE DESARROLLO DE PROPUESTA URBANA

Teniendo en cuenta las determinantes del plan de ordenamiento territorial POT, se busca garantizar el desarrollo integral de las determinantes urbanas y ambientales, el cual pretende articular diferentes elementos estructurantes que sirven como un acompañamiento secundario para el equipamiento de centro de procesamiento y distribución pesquera.

4.1.1 recorrido circunvalar ecológico

Debido a las problemáticas de riesgos naturales y de reserva ambiental, se propone un eje el cual delimita las zonas hídricas de los suelos urbanos y rurales, beneficiando así a los ecosistemas y fomentando la conservación de los mismos a través de un gran sendero ecológico y paisajístico.

Figura 53: Esquema de recorrido circunvalar ecológico para el corregimiento del Encano.

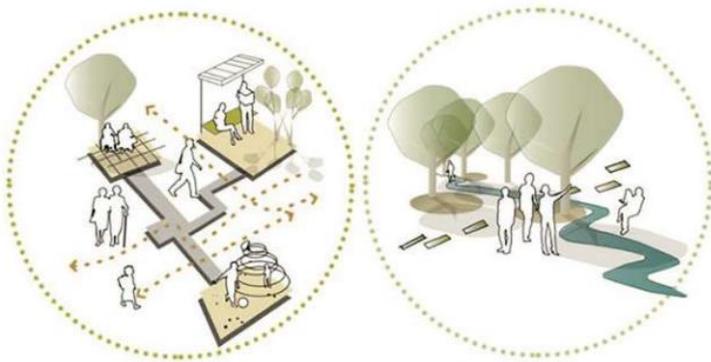


Fuente: Autor de la investigación.

4.1.2 Superficie de impermeabilización.

El espacio público será zonificado según las necesidades de los habitantes, teniendo en cuenta principalmente los recorridos, las permanencias y las zonas urbanas activas para el sector, manteniendo el porcentaje permitido por el POT 50%. Cabe resaltar, que dichas estrategias se llevaran a cabo mediante elemento sostenibles y amigables con el medio ambiente tal como la madera.

Figura 54: Referente de esquema de zonificación de espacio público en el corregimiento del Encano.

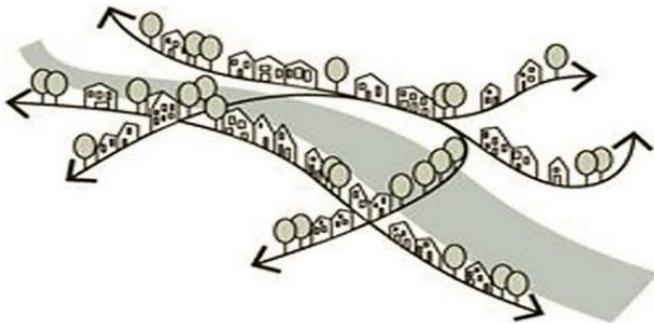


Fuente: Autor de la investigación.

4.1.3 Franjas de protección hídrica.

Debido a los desbordamientos del río o la laguna, la normativa plantea que la zona residencial y comercial debe ubicarse a partir de un retroceso, obteniendo como resultado un eje hídrico libre protegido con una mancha de fitotectura el cual potencializara los sistemas ambientales.

Figura 55: Esquema de franja de protección para el río y laguna en el corregimiento del Encano.

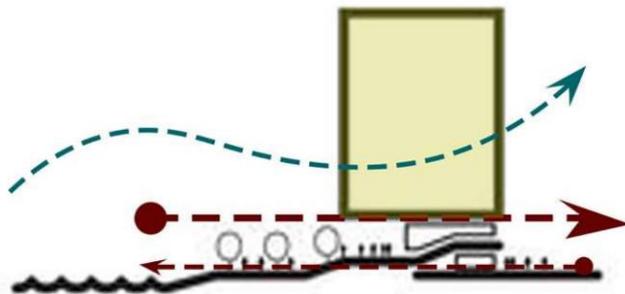


Fuente: Autor de la investigación.

4.1.4 Arquitectura elevada.

Según el contexto ambiental, la tipología predominante está basada en la arquitectura palafítica, la cual consiste en prevenir situaciones de riesgo tales como inundaciones y desbordamientos, logrando además un aspecto agradable y similar para la visual de los turistas. Además, dicha estructura se lleva a cabo con elemento de madera, concreto liviano y aislantes, los cuales evitara afectar los humedales y las zonas de reservada establecidas en la región.

Figura 56: Esquema de arquitectura palafítica en el corregimiento del Encano.

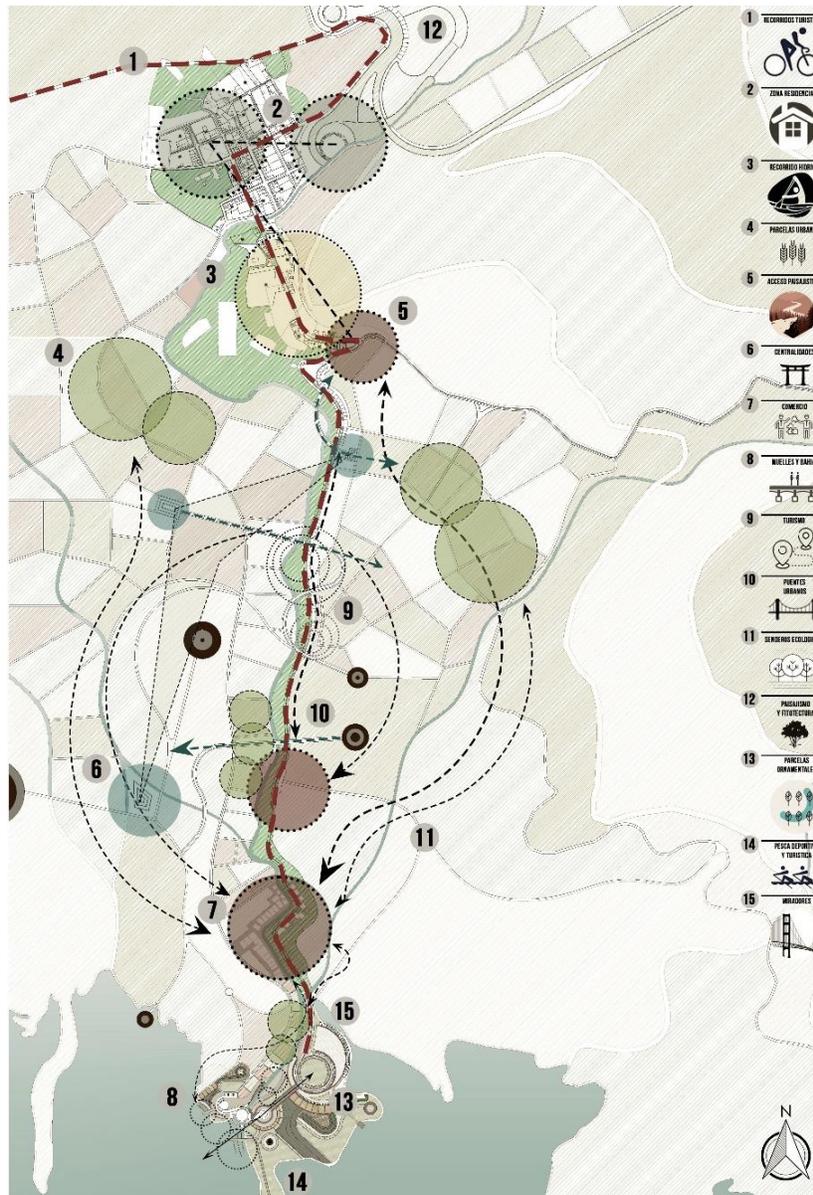


Fuente: Autor de la investigación.

4.2 PROPUESTA URBANA

El planteamiento de esta propuesta urbana busca resolver los conflictos ambientales y sociales por los que atraviesan actualmente los habitantes del sector, además de mejorar su infraestructura rural mediante los elementos ambientales, con el fin de convertirlo en una zona turística y sobresaliente por sus paisajes, comercio y cultura.

Figura 57: Plano holístico de propuesta urbana.



Fuente: Autor de la investigación.

La propuesta urbana busca resaltar la potencialidad ambiental del corregimiento del Encano, articulando la infraestructura vial, comercial y rural, obteniendo la consolidación y conservación de los recursos naturales y socioeconómicos del sector.

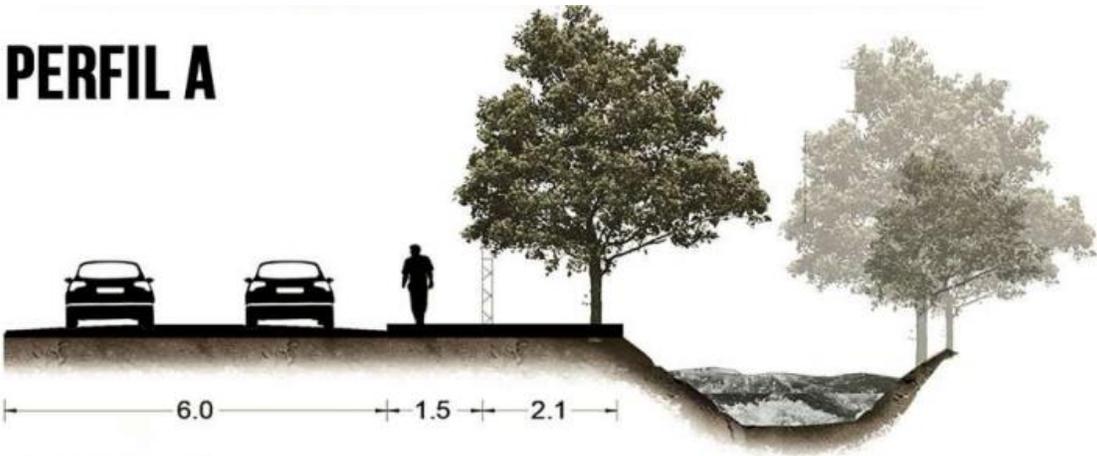
Figura 58: Plano de propuesta de movilidad.



Fuente: Autor de la investigación.

Se articulará la vía de carácter primario con los accesos existentes y planteados, mejorando así la movilidad vehicular, logrando un mejor flujo en el sector intervenido y las zonas rurales aledañas.

Figura 59: Perfil vía principal de acceso vereda el puerto en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

Figura 60: Plano de propuesta ambiental.



Fuente: Autor de la investigación.

La propuesta se fortalece mediante ejes ambientales existentes, generando una serie de senderos ecológicos los cuales se complementan con parcelas de carácter agrícola y ornamental, dándole una característica propia al sector.

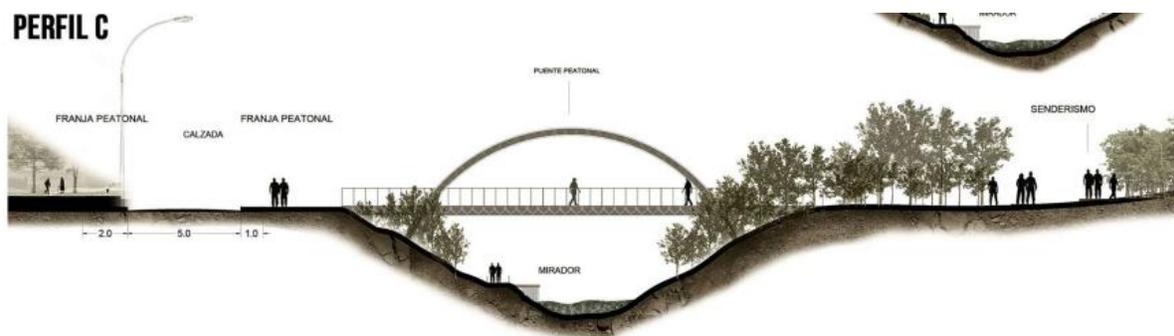
Figura 61: Plano de propuesta de movilidad alternativa.



Fuente: Autor de la investigación.

La infraestructura rural se intervendrá con el fin de priorizar la peatonalidad y el transporte alternativo, mediante ejes viales que desembocan en senderos turísticos y ecológicos, teniendo como resultado una imagen paisajística en el sector.

Figura 62: Perfil vial y peatonal en la vereda el puerto en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

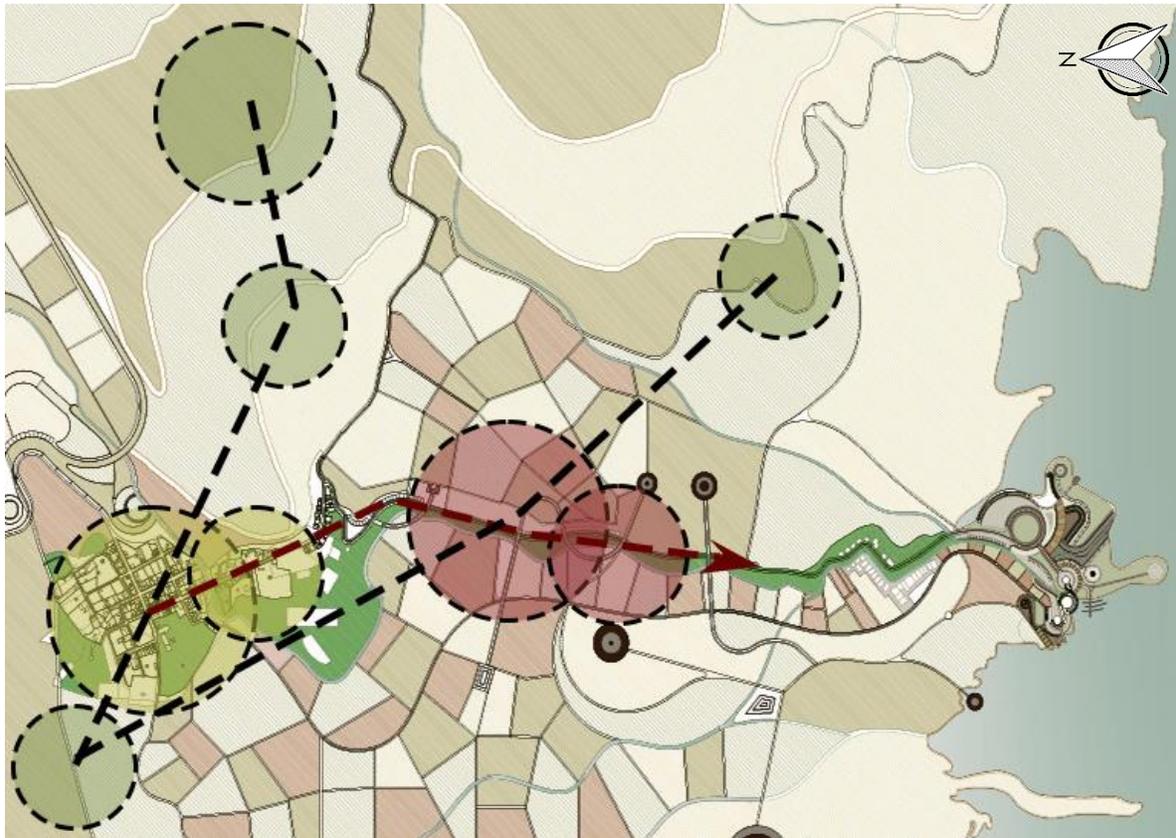
Figura 63: Plano de propuesta de equipamientos.



Fuente: Autor de la investigación.

El sector se fortalecerá a través de una red de equipamientos complementarios enfocados en las actividades comerciales, turísticas y pesqueras de la región.

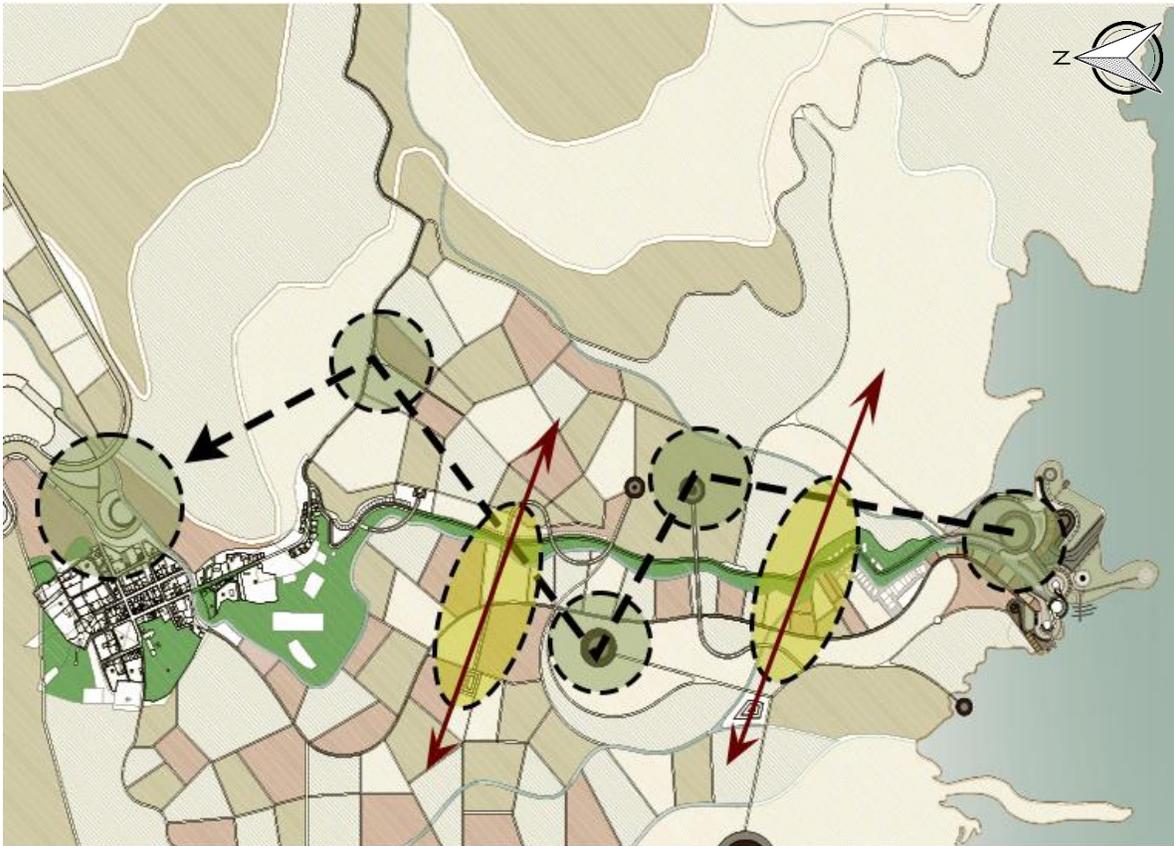
Figura 64: Plano de propuesta de usos de suelo.



Fuente: Autor de la investigación.

Se consolidará los suelos residenciales y comerciales, generando una transición paisajística entre estos, esto se logrará mediante una reubicación el cual cumplirá con las normativas de riesgo establecidas en el POT.

Figura 65: Plano de propuesta de espacio público.



Fuente: Autor de la investigación.

Se plantea unos puntos que funcionan como remates ecológicos los cuales se conectan a través de puentes urbanos, generando mayor actividad en el puerto.

Figura 66: Perfil urbano, recuperación Río del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

4.3 DETERMINANTES DE FITOTECTURA Y ESPACIOS PARA ACTIVIDAD PUBLICA

Estos factores se establecen con el fin de caracterizar el aspecto natural del sector, además de acondicionar espacios abiertos para la población los cuales no son un conflicto ambiental, si no que logran resolver y justificar la intervención directa en este sector.

4.3.1 Fitotectura

Debido a las intervenciones antrópicas, la masa vegetal se ha expuesto a cambios negativos, sin embargo, la recuperación de estas especies arbóreas influirá en la riqueza y variedad de los ecosistemas, logrando reducir la participación en actividades que ejercen una presión sobre la vegetación.

La propuesta de conservación ambiental se ve reflejada en las masas arbóreas que constituirán los espacios, conservando as especies de árboles nativos y típicas del corregimiento del Encano, los cuales se encargarán de brindar funciones positivas y agradables para el entorno y los habitantes. En las siguientes figuras se identificará la fitotectura existente y propuesta, la cual se divide en dos grupos: arbustos y árboles.

Figura 67: Fitotectura arbustiva propuesta en este trabajo de grado

ARBUSTOS	ALTURA	DIAMETRO	COPA	FORMA	FUNCION
 <p>PAPIRO ENANO</p>	0.50 - 1 Metros	20 Centímetros	20 - 25 Centímetros 	Perenne 	Ornamentación
 <p>CHAQUILULO</p>	2 Metros	_____	3 Centímetros	Expansiva amorfa 	Ornamentación
 <p>HELECHO</p>	40 - 45 Centímetros	55 Centímetros	55 Centímetros 	_____	Ornamentación Purificación de Aire

Fuente: Autor de la investigación.

Figura 68: Fitotectura propuesta en este trabajo de grado

	ARBOL	ALTURA	DIAMETRO	COPA	FORMA	FUNCION
QUILLOTOCTO		6 - 8 Metros	15 Metros	3 - 5 Metros 	Copa globosa 	Sombra
CEDRO		25 Metros	_____	6 Metros 	Copa globosa 	Borde Barrera de viento
ALISO		20 Metros	0.45 Metros	8 Metros 	Copa ovalada 	Sombra Ornamentación
LIBERAL		5 Metros	0.30 Metros	8 Metros 	Copa ovaladal 	Ornamentación
PINO		10 - 15 Metros	2 Metros	10 Metros 	Copa piramidal 	Barrera Barrera de viento
SAUCO		4 - 5 Metros	0.80 Metros	3 - 4 Metros 	Copa globosa 	Enfatizar geometria

Fuente: Autor de la investigación.

En las zonas con influencia directa al Humedal y la Laguna se utiliza 4 tipologías de árboles, cuya función es resaltar y potencializar la biodiversidad de los diferentes sectores. A continuación, se da a conocer la función de estos elementos:

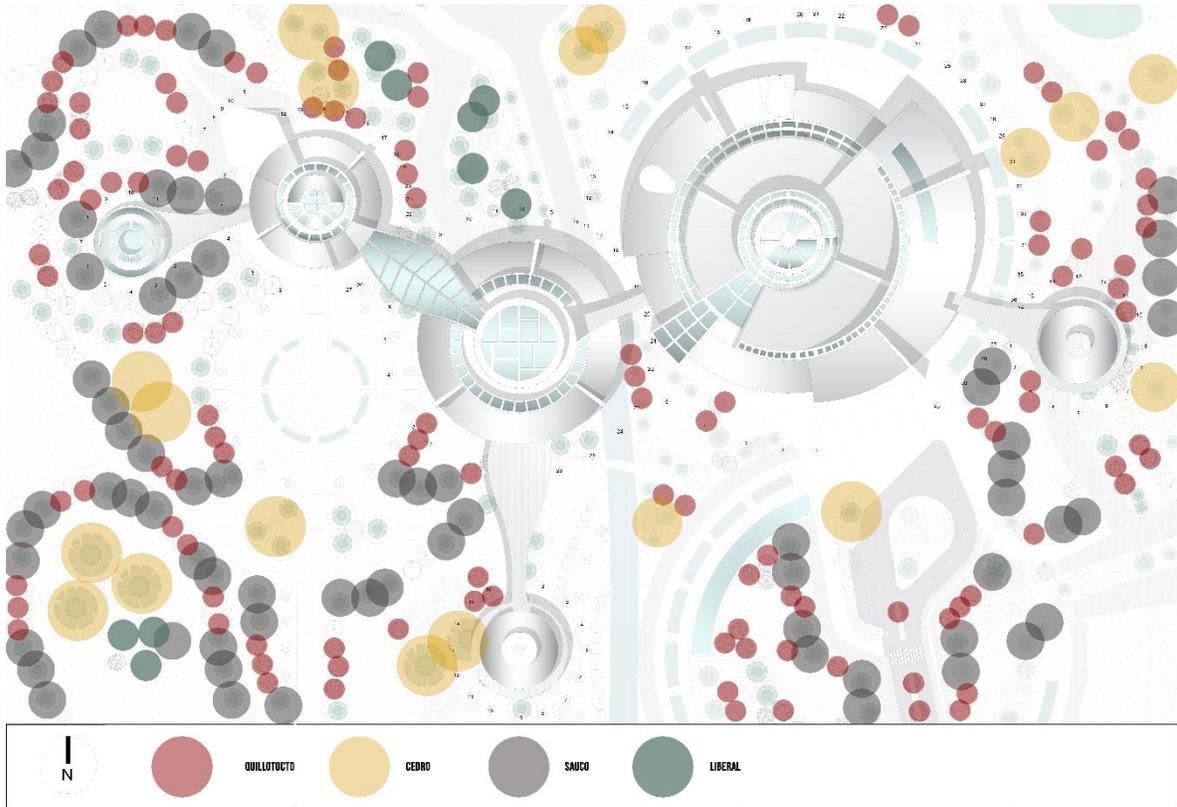
- **Liberal:** su función será netamente ornamentativa, ubicado principalmente en las zonas semiblandas del proyecto.
- **Quillotocoto:** Enmarca los ejes ambientales principales, sirviendo como elemento de proyección de sombras para los peatones.
- **Sauco:** enfatiza las geometrías de las permanencias y senderos, además de funcionar como barrera de vientos para los habitantes del sector.
- **Cedro:** esta tipología vegetal funciona como barrera y delimitante para los componentes hídricos existentes.

Figura 69: Esquema de funcionalidad de fitotectura en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

Figura 70: Esquema de funcionalidad de fitotectura en el corregimiento del Encano.



Fuente: Autor de la investigación.

4.3.2 Característica de espacialidad de propuesta urbana

El espacio público será zonificado según las necesidades de los habitantes, teniendo en cuenta las principales características de la zona, delimitando los cueros de agua de los suelos urbanos y rurales a través de un gran eje ecológico y elemento paisajísticos.

- Aprovechamiento de los espacios rurales, tales como las parcelas ornamentarías.
- Consolidación y accesibilidad de zonas ecoturísticas y ambientales.
- Conexión de los elementos existenciales mediante senderos peatonales y alternos.
- Potencialidad en los aspectos turísticos y comerciales mediante muelles y miradores.

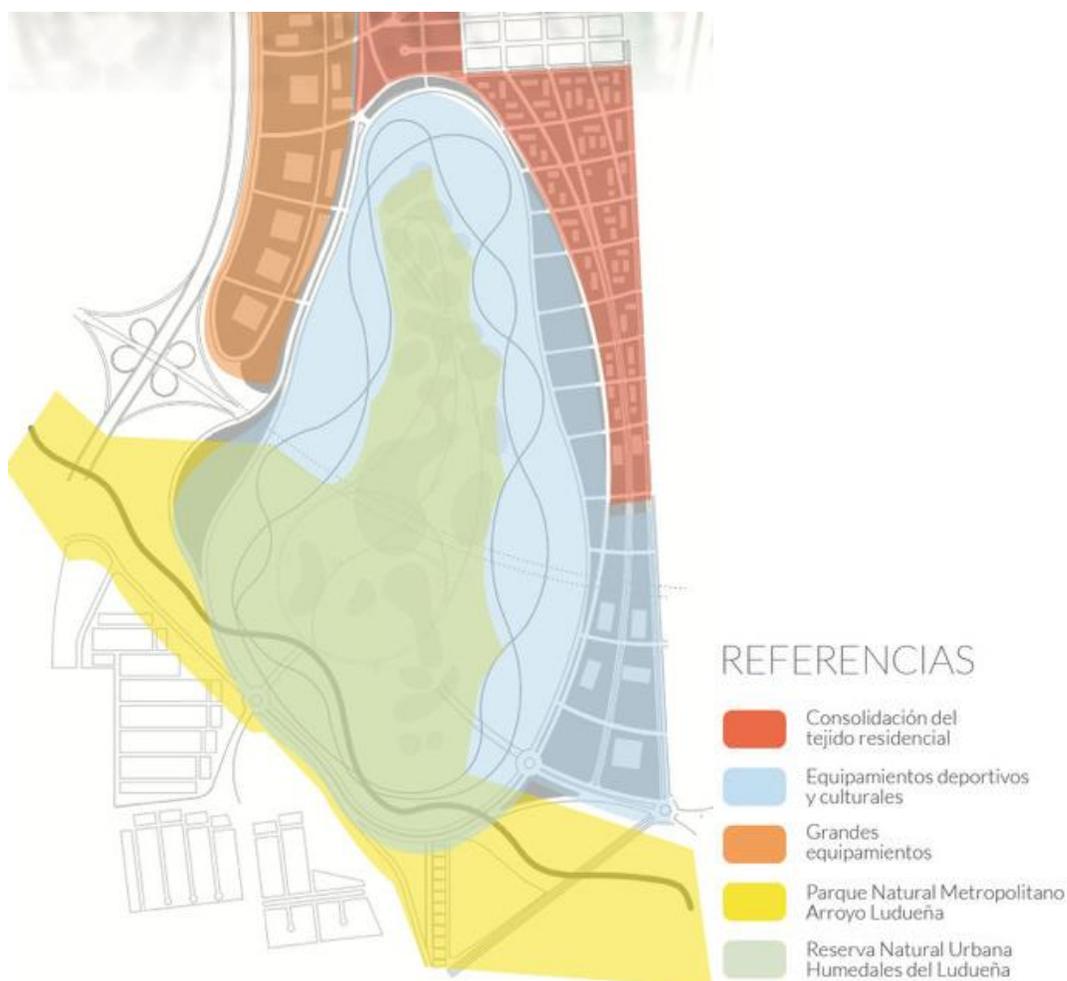
4.4 ANÁLISIS DE REFERENTE

4.4.1 Análisis de referente urbano:

Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario.

Se escoge este referente urbano debido a las problemáticas que atraviesa El corregimiento del Encano de restaurar y proteger su estructura ecológica, potenciando el desarrollo de la actividad urbana del sector; a continuación, se muestra el plan de conservación y desarrollo de los humedales a través de corredores biológicos en el Rosario, Argentina.

Figura 71: Zonificación de sectores del proyecto



Fuente: CHIARELLA, Paulo – LLARI, María José – SANTIAGO, Jaquelina. Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario: el Parque Recreativo Metropolitano Arroyo Ludueña.

Así mismo, este proyecto también busca resaltar los factores ambientales, donde la riqueza de la flora nativa de los humedales y paramos será percibida en las áreas destinadas a circulaciones, convirtiéndose en una propuesta lineal que articula los elementos secundarios y disminuye el riesgo de los recursos naturales de la región.

Figura 72: Vegetación y consolidación de los humedales en el área metropolitana de Rosario.



Fuente: CHIARELLA, Paulo – LLARI, María José – SANTIAGO, Jaquelina. Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario: el Parque Recreativo Metropolitano Arroyo Ludueña.

La accesibilidad es un factor que busca profundizar los sectores urbanos y rurales de los proyectos, marcando una jerarquía a través de ejes viales y peatonales que fortalecen la interacción de los pobladores y turistas.

Figura 73: Esquema de accesibilidad



Fuente: CHIARELLA, Paulo – LLARI, María José – SANTIAGO, Jaquelina. Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario: el Parque Recreativo Metropolitano Arroyo Ludueña.

Mediante el diseño de espacio público se fortalece el paisaje, garantizando el desarrollo de la vitalidad urbana y rural que se encuentra al redor de la reserva, además de priorizar y proteger los recursos hídricos mediante arborización que limite entre los espacios de permanencia, recorrido y los que son de uso netamente ambiental.

Figura 74: Vista corredor ecológico y lagunas



Fuente: CHIARELLA, Paulo – LLARI, María José – SANTIAGO, Jaquelina. Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario: el Parque Recreativo Metropolitano Arroyo Ludueña.

Figura 75: Vista zonas verdes y de vegetación



Fuente: CHIARELLA, Paulo – LLARI, María José – SANTIAGO, Jaquelina. Plan Estratégico para el Área Metropolitana de Rosario: el Parque Recreativo Metropolitano Arroyo Ludueña.

4.4.1 Análisis de referente arquitectónico:

El mercado de pescados en Sídney es infraestructura sobresale debido a que una de sus mayores características es que su diseño se llevó a cabo junto a un cuerpo de agua natural, logrando una conexión con el casco urbano y el puerto de la ciudad, creando espacios internos que representan las actividades comerciales y sociales de la población.

Figura 76: Vista lateral Mercado de pescados en Sídney



Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

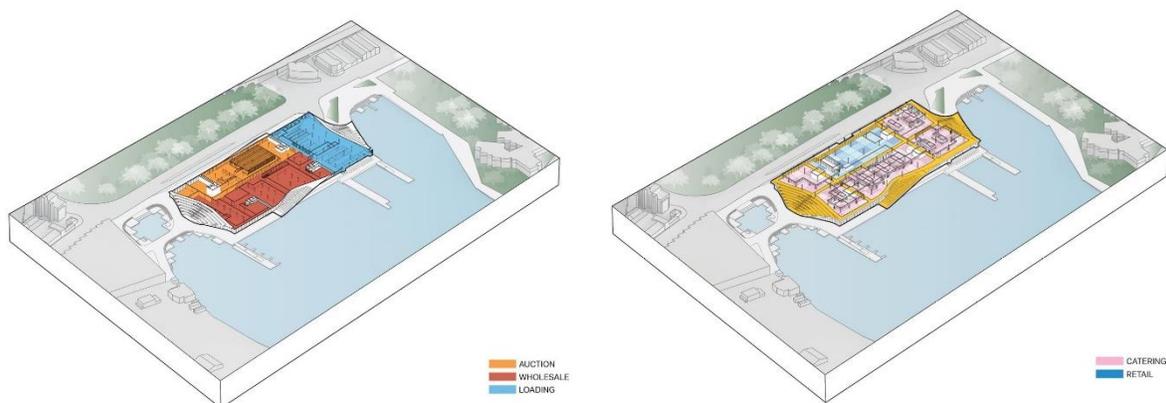
Figura 77: Esquema de circulación vial, peatonal y alternativa



Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

El objetivo principal de este proyecto, se basa en restaurar el mercado existente en Sídney, creando un enfoque no solo comercial y distribuidor, si no también gastronómico, a través de un diseño dinámico y sostenible que sea amigable con su entorno local y paisajístico.

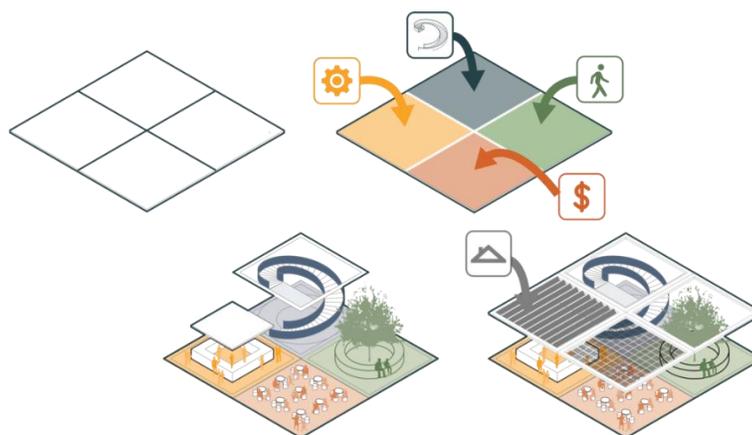
Figura 78: Esquema de zonificación



Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

El siguiente esquema nos muestra una propuesta de módulos individuales, los cuales pueden agruparse según la función que se dé al espacio, dando así, diferentes funcionalidades interiores y exteriores que logren satisfacer las necesidades de las partes interesadas.

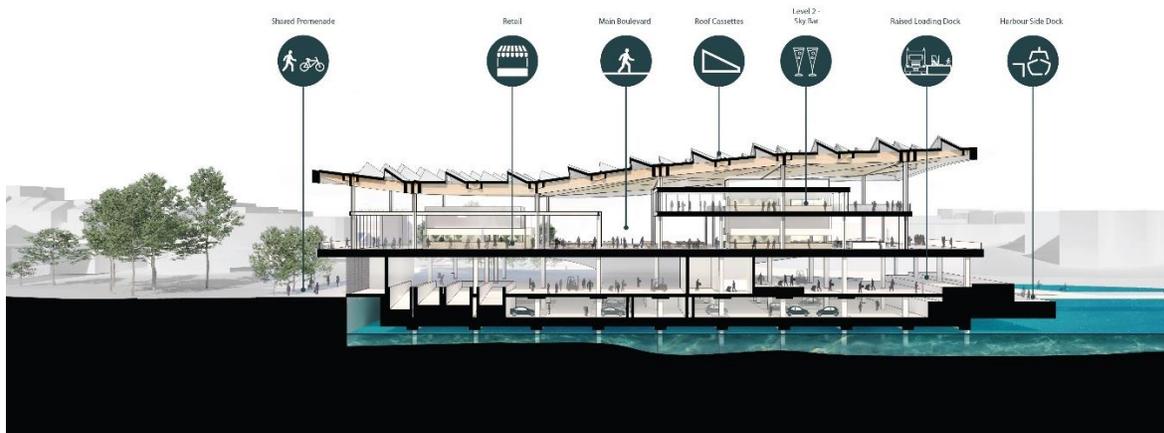
Figura 79: axonometrías de espacios internos



Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

El uso de la estructura a base de pilares se denomina como arquitectura palafítica resulta favorable para los ecosistemas, además de ser fundamental para la prevención de situaciones de riesgo; se destaca también sus espacios abiertos con vista al paisaje generando así ventilación natural en las zonas comerciales y turísticas, sin embargo en los espacios de producción se plantea una cubierta dinámica que permite la entrada y salida de aire a través de sus vanos, ya que gracias a esta técnica, se evita la entrada de insectos y olores exteriores que perjudiquen el producto elaborado en el sector industrial del proyecto.

Figura 80: Sección A mercado de pescados Sídney



Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

Figura 81: Vista lateral mercado de pescados Sídney

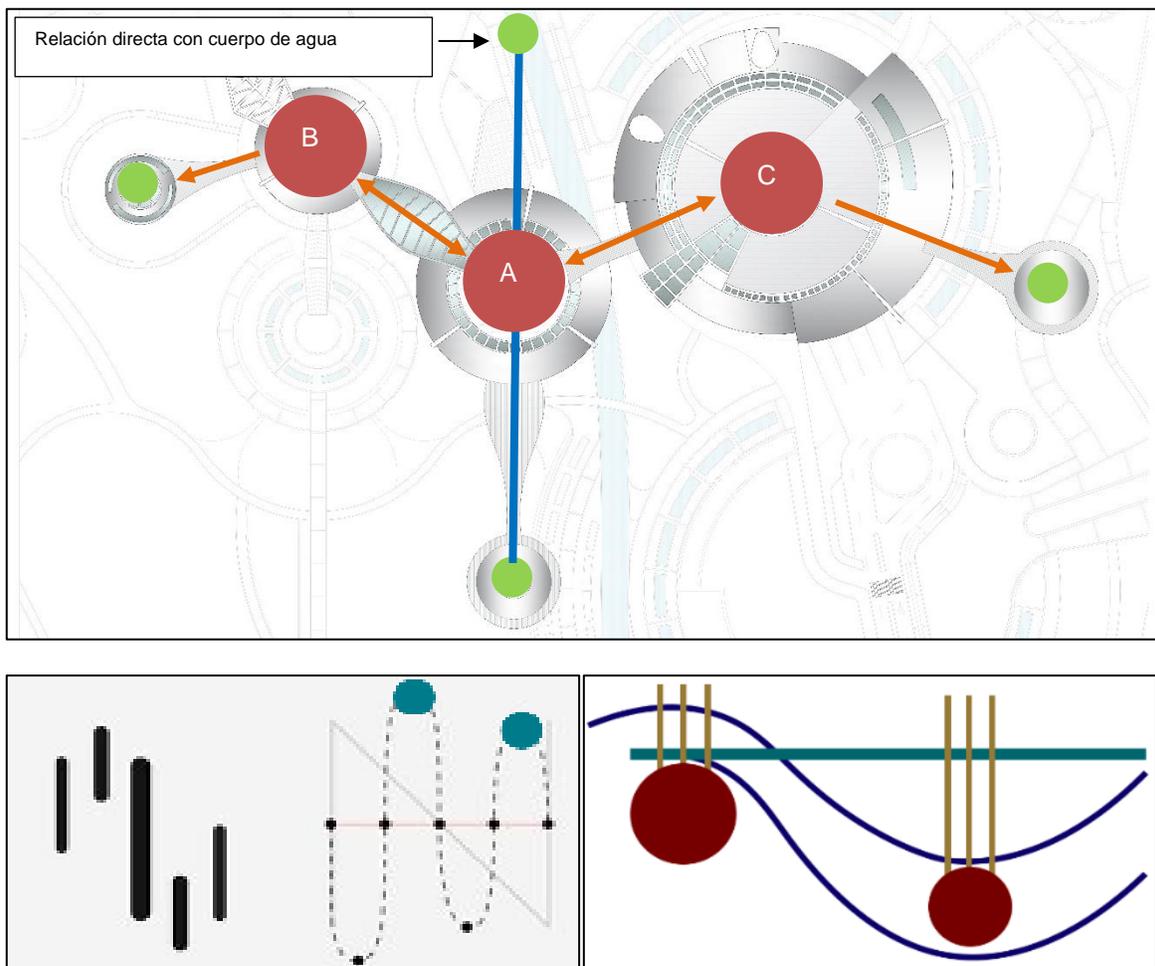


Fuente: 3XN, Estudio de diseño. Restauración de Mercado de Pescados en Sídney – 2018.

5. DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE PRESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EL CUAL SE ARTICULA CON LS DIFERENTES USOS DE SUELO, CON EL FIN DE SUPLIR LAS NECESIDADES DE LRAESTRUCTURA COMERCIAL Y RESIDENCIAL DEL SUELO RURAL DL CORREGIMIENTO DEL ENCANO.

5.1 La forma. La propuesta de diseño obedece a la centralidad que hace a su vez un recorrido a través de diferentes puntos conectados y repartidos a partir de esta. Esta forma busca generar un trayecto a través de unos elementos compositivos repetitivos que reflejan la articulación de los espacios internos y externos, cuyo lenguaje arquitectónico impone una jerarquía visual ante el usuario. Los ejes internos evitan los recorridos extensos e innecesarios.

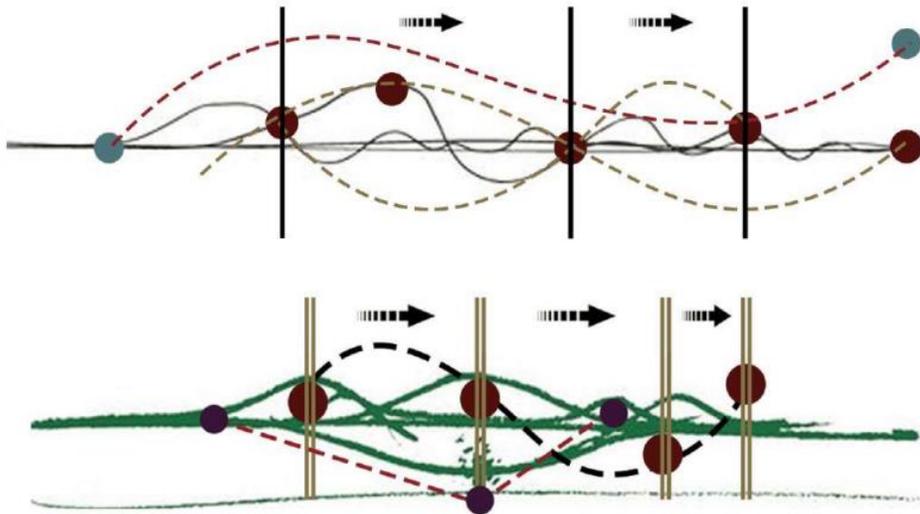
Figura 82: Esquema de forma y recorrido.



Fuente: Autor de la investigación.

Los elementos compositivos surgen desde a partir del concepto que se ve reflejado en la necesidad de conservar y proteger los recursos hídricos del sector, además de potencializarlos.

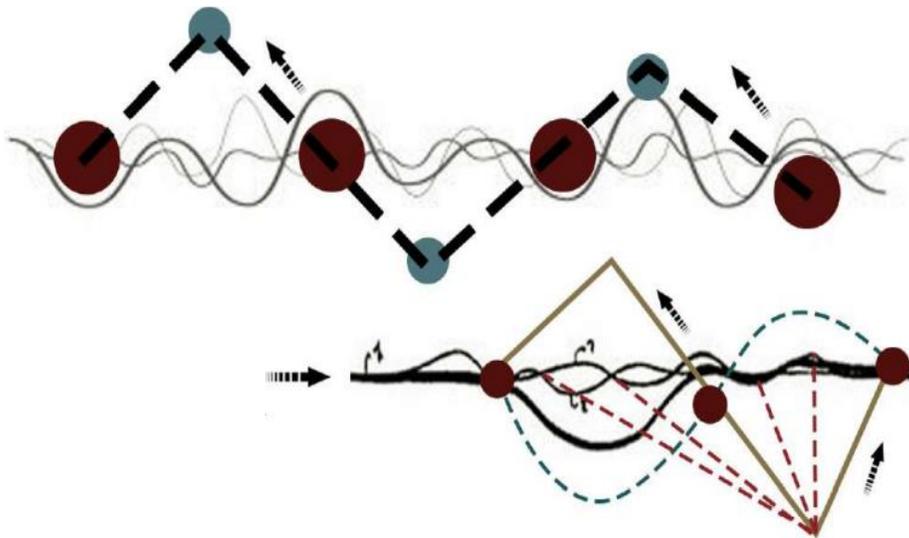
Figura 83: Esquema de conceptos arquitectónicos del proyecto (dinamismo)



Fuente: Autor de la investigación.

La abstracción y geometrización de los elementos naturales se ve reflejados y representados en la dinámica de la composición.

Figura 84: Esquema de conceptos arquitectónicos del proyecto (emerger)

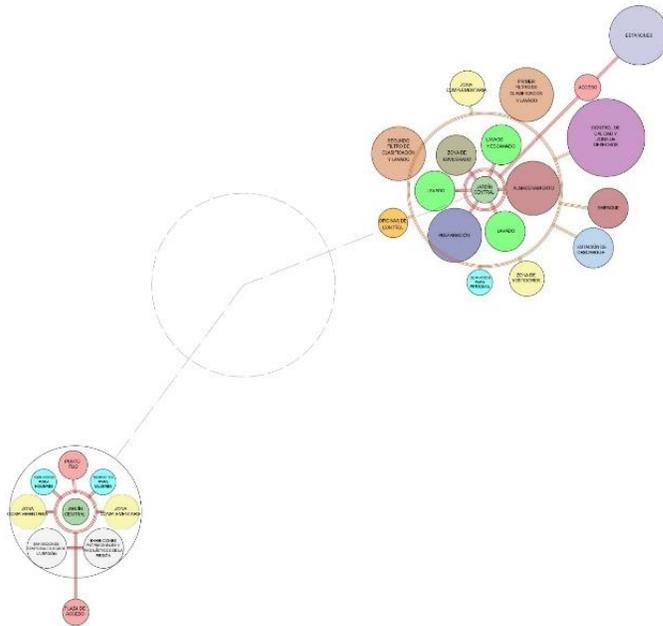


Fuente: Autor de la investigación.

5.1.1 Zonificación y organigrama del proyecto.

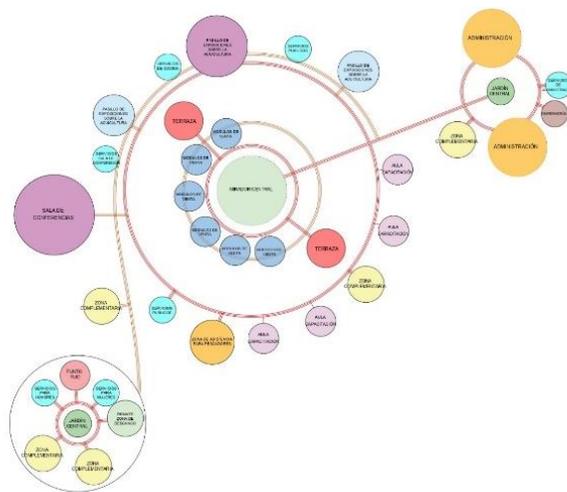
Los esquemas presentados a continuación se utilizan como base para el desarrollo del proyecto arquitectónico, donde se busca organizar y mejorar las condiciones turísticas, comerciales y productivas de la región.

Figura 85: Organigrama primer piso



Fuente: Autor de la investigación.

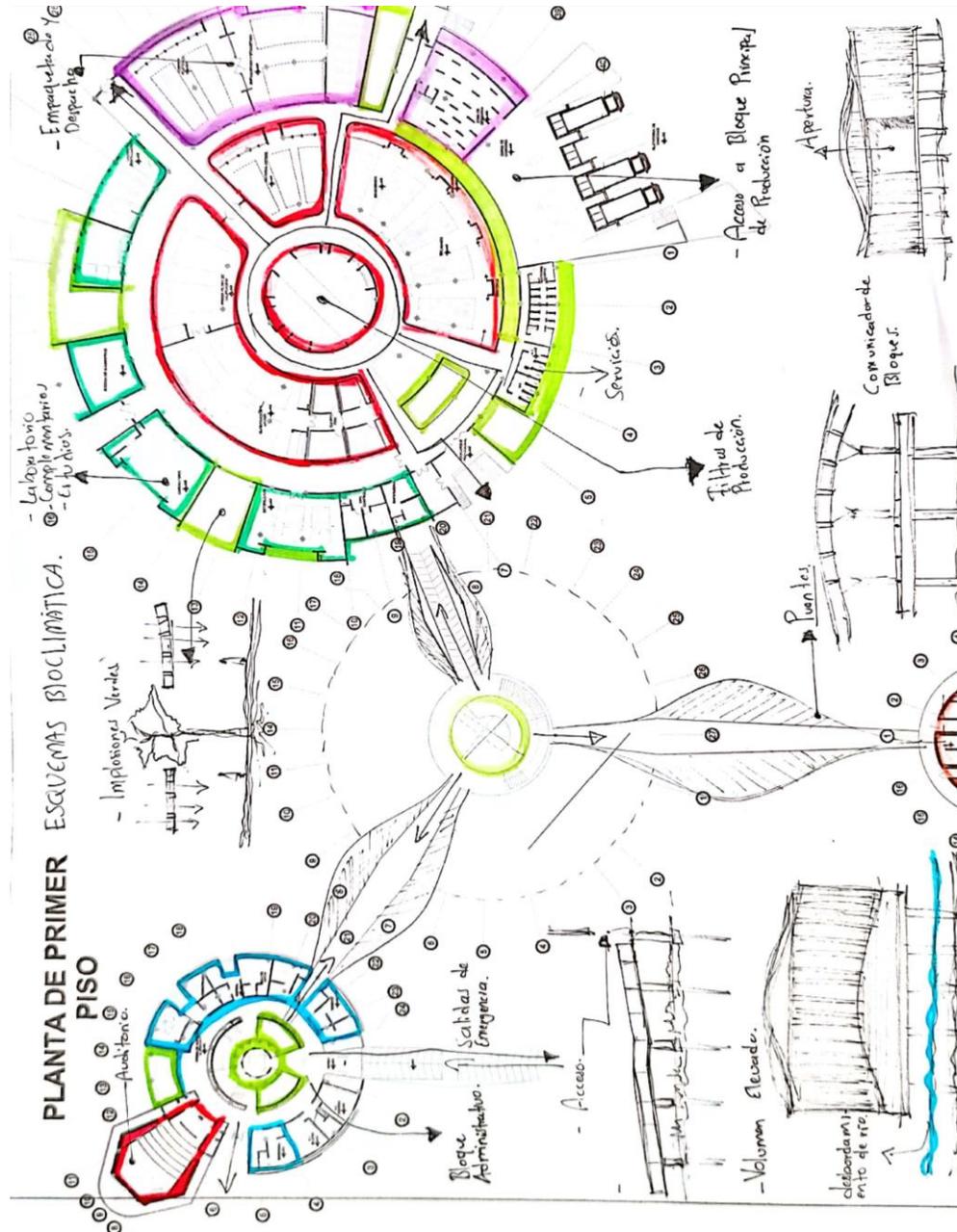
Figura 86: Organigrama segundo piso



Fuente: Autor de la investigación.

El primer nivel, está conformado por dos bloques que son contrastados por su funcionalidad, en el bloque 1 se propone espacios administrativos que están abiertos al público y el segundo contiene espacios productivos y zonas comunes que serán usadas netamente por el personal del proyecto. Estos elementos reflejan la articulación de sus espacios a través de puentes que surgen desde un bloque central que emerge desde un nivel superior.

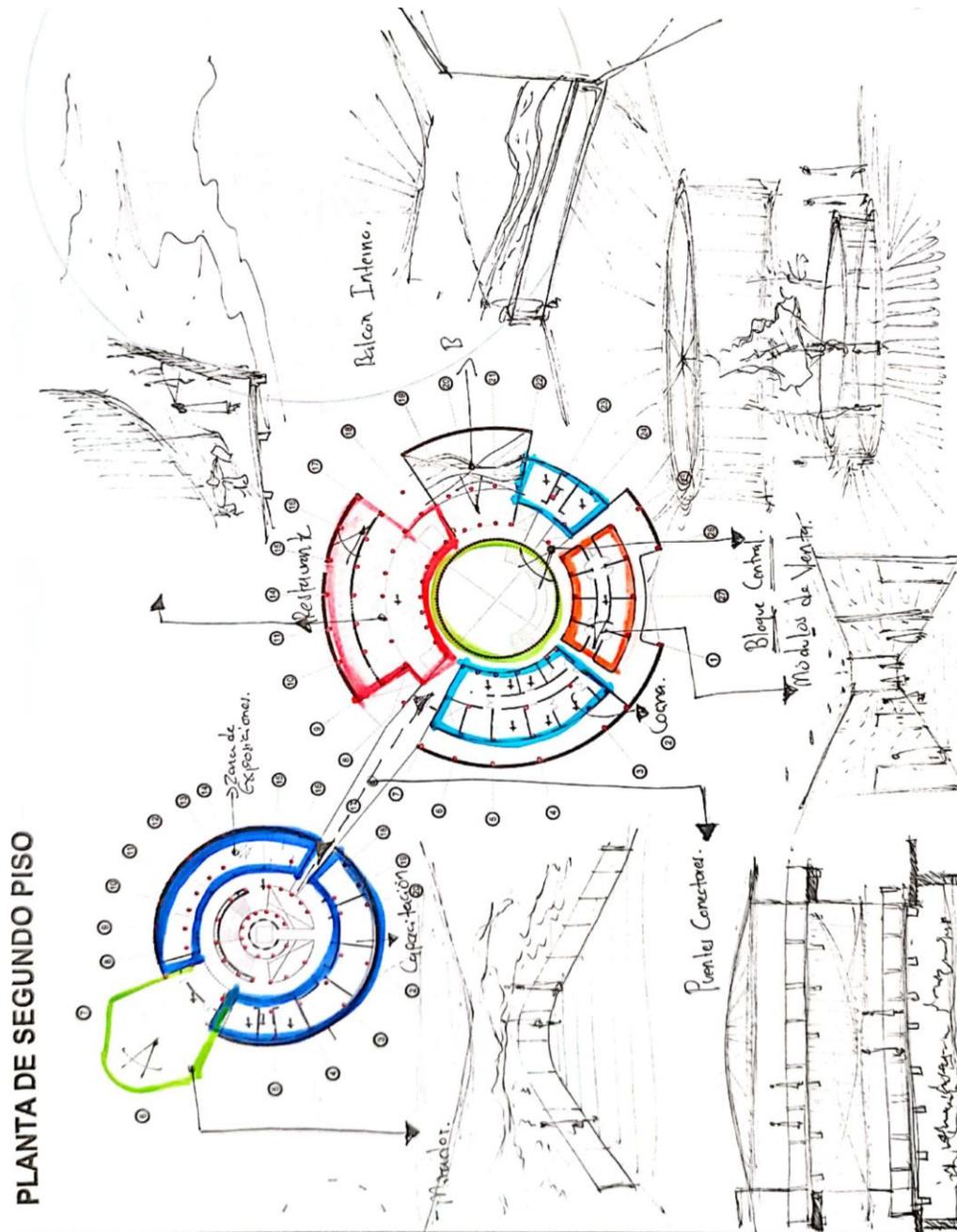
Figura 87: Plano – Zonificación primer piso



Fuente: Autor de la investigación.

El segundo nivel plantea un bloque central el cual tendrá un uso comercial, con vacíos que dan directamente al paisaje de la región y un bloque de carácter educativo que cuenta con aulas de capacitación y pasillos de exposición y actividades múltiples, complementándose con zonas de permanencia e interacción como: balcones y puentes urbanos.

Figura 88: Plano – Zonificación segundo piso

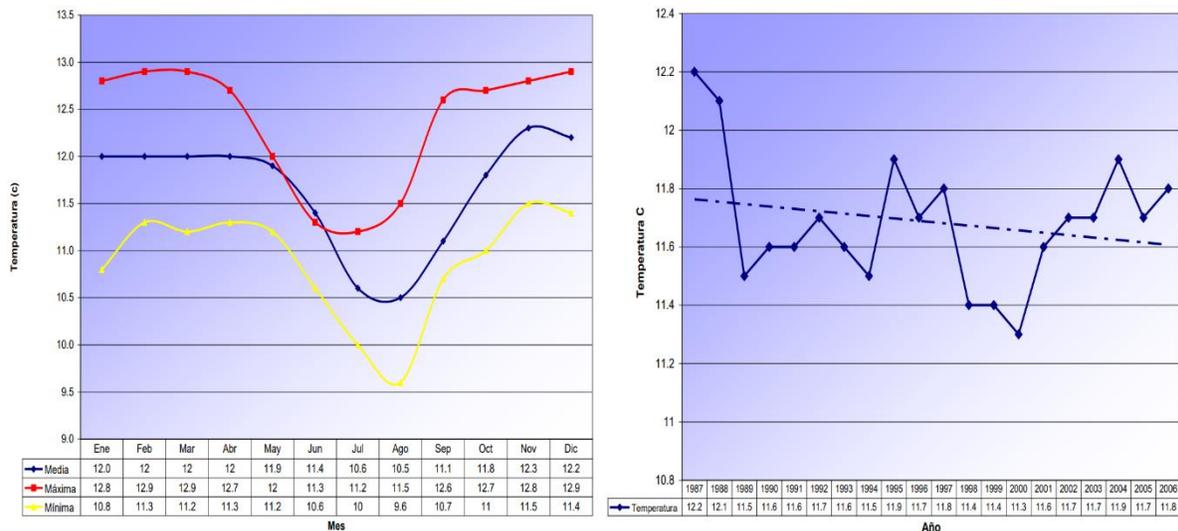


Fuente: Autor de la investigación.

5.1.2 Bioclimática: determinantes naturales de la asolación, viento y topografía. Esta zona se caracteriza por poseer una climatología compleja debido a sus humedales, haciendo que sea una región extremadamente fría y húmeda, manteniendo una temperatura anual de 11.6 ° C a 12.3 ° C aproximadamente, además de no contar con mucha variación solar, por lo tanto, al realizar el diseño arquitectónico, se debe tener en cuenta el manejo adecuado y el aprovechamiento máximo del sol.

Según la figura presentada a continuación, se logra percibir que, la temperatura máxima registrada en la zona se presenta en los meses de febrero y marzo, contrastándose con el mes de agosto, en el que se registra la temperatura mínima.

Figura 89: Análisis de temperatura mensual y anual en el corregimiento del Encano, Nariño.

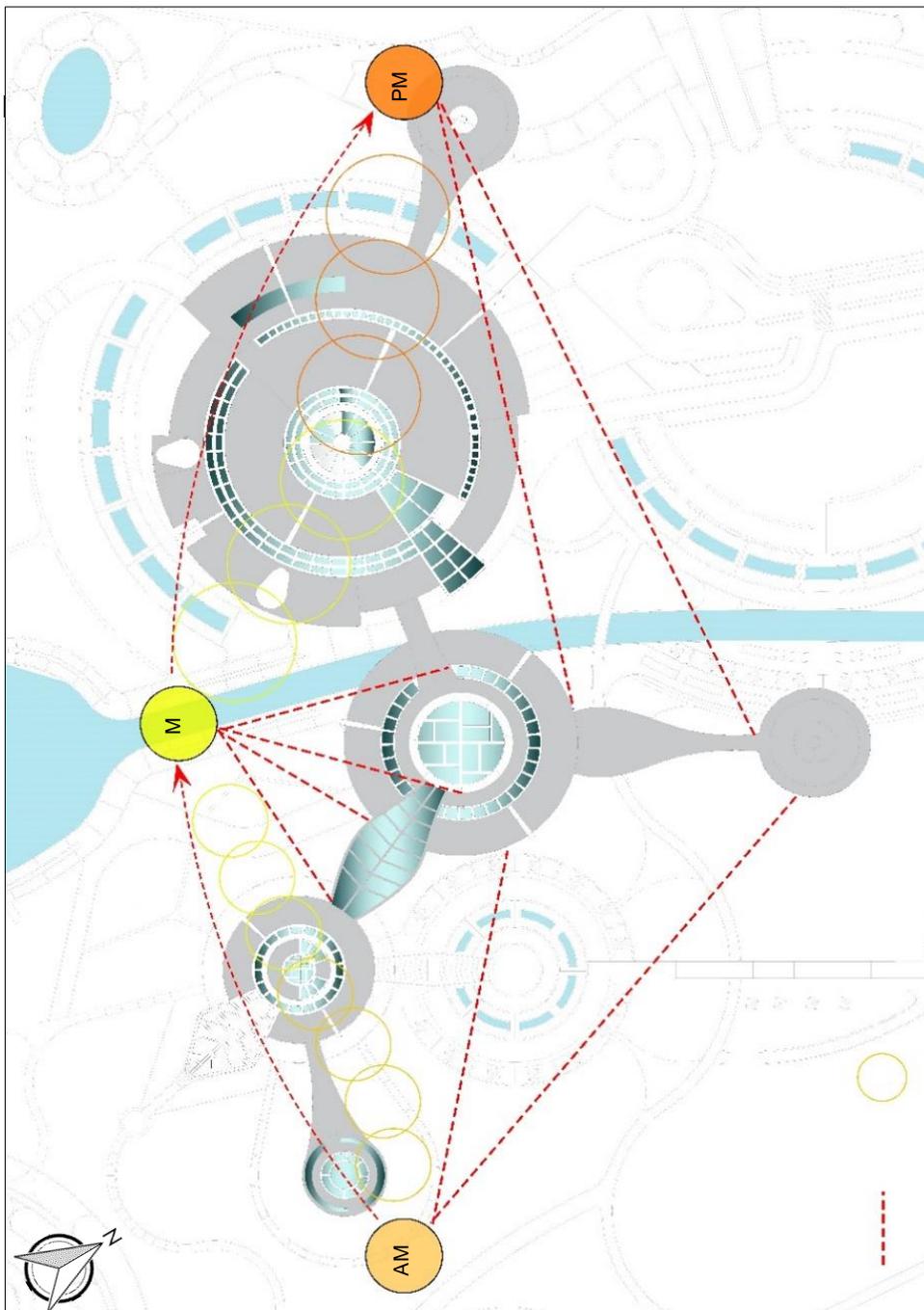


Fuente: CORPONARIÑO. Plan de Manejo Integral del Humedal Ramsar Laguna de la Cocha. Departamento de Nariño: Diversidad faunística, 2011. p. 55.

Generalmente en la mayor parte del año la vereda El Puerto presenta condiciones de nubosidad y humedad haciendo que la variación de brillo solar y radiación disminuya constantemente, estas características indican que es necesario proponer un diseño que disponga de espacios que logren captar las condiciones climáticas favorables, evitando situaciones incómodas que puedan llegar a pasar.

Gracias al estudio de asoleación, el proyecto arquitectónico funcionara efectivamente mediante vanos y lucernarios los cuales busca el aprovechamiento máximo de la captación de luz solar con el fin de mantener espacios internos con iluminación natural y agradables para los usuarios.

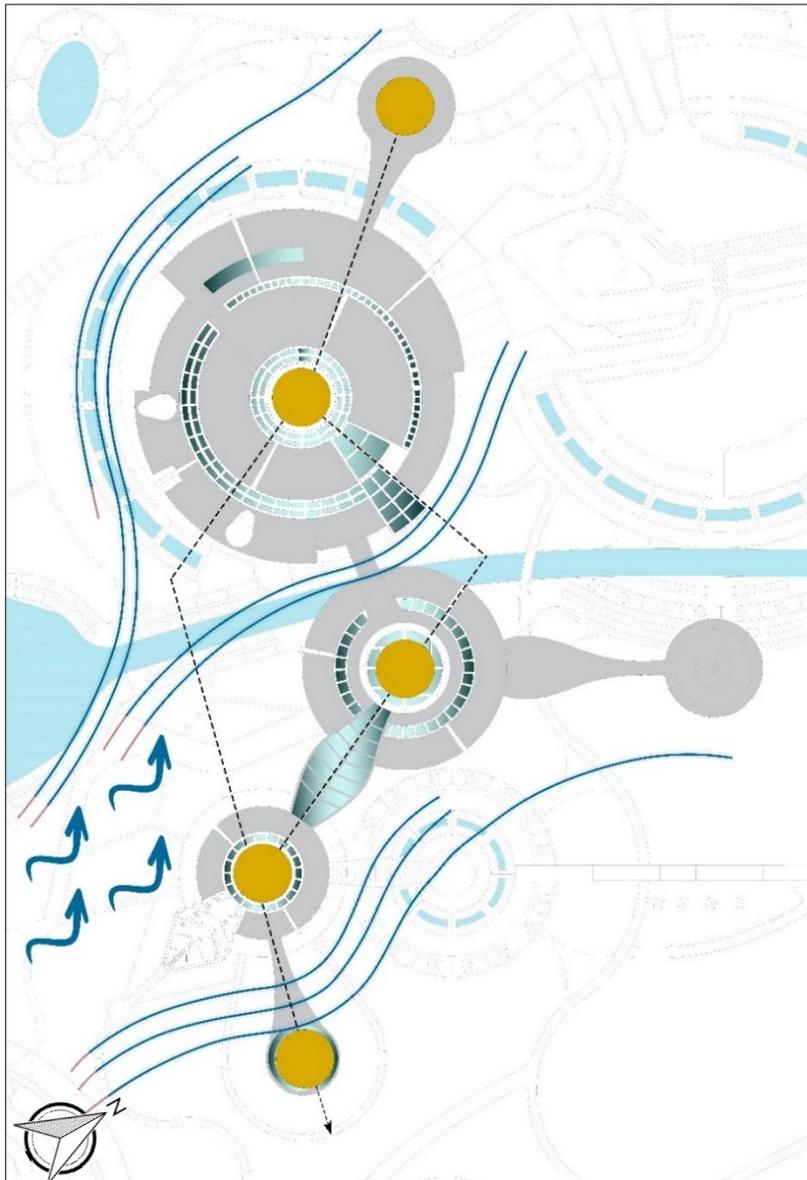
Figura 90: Análisis de incidencia de asoleación en el área de intervención.



Fuente: Autor de la investigación.

Por otro lado, las corrientes de aire que actúan sobre la región atraen consigo un cierto grado de humedad, teniendo en cuenta que la velocidad de viento proviene en un 2.7 m/s y 3.1 m/s aproximadamente. Dicho lo anterior, se deben tomar alternativas que permitan el uso adecuado del viento, haciendo que estos entren de manera efectiva en las zonas que requieran ventilación natural de manera que fluya directamente con el fin de evitar que los espacios queden con corrientes de aire que pueden ser perjudiciales para la comodidad y salud de los usuarios.

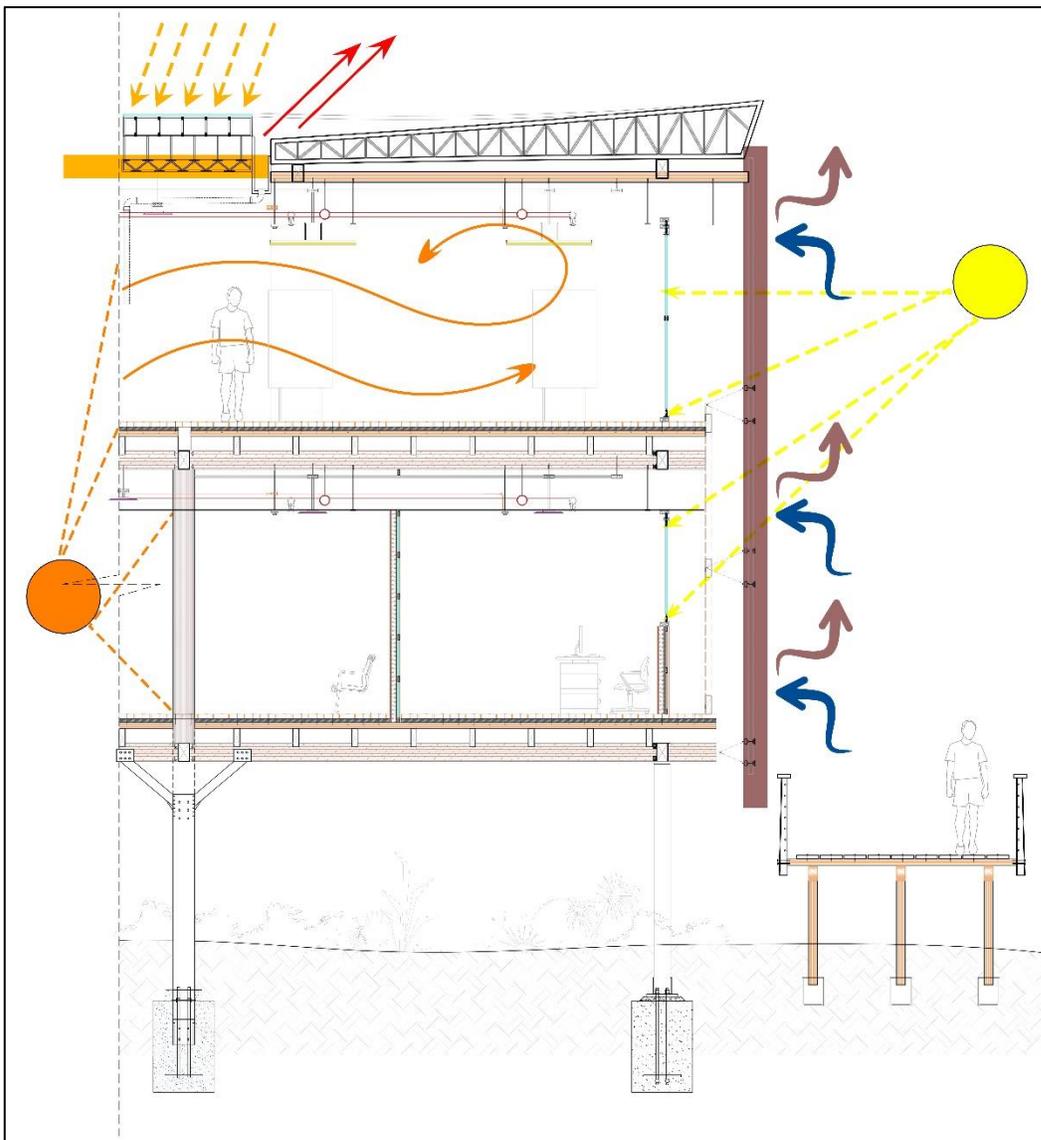
Figura 91: Análisis de vientos en el área de intervención.



Fuente: Autor de la investigación.

La bioclimática en el equipamiento será guiada a través de sus fachadas y cubiertas, ya que, desde arriba se busca el aprovechamiento máximo de radiación para mantener un clima cómodo en el interior, además de captar la mayor parte de iluminación natural, sin embargo, sus fachadas cuentan con una capa que permite esquivar el flujo excesivo de viento en el interior del proyecto, además de usar fitotectura como barrera que permita el control y escape de corriente de aire en dirección del espacio interno.

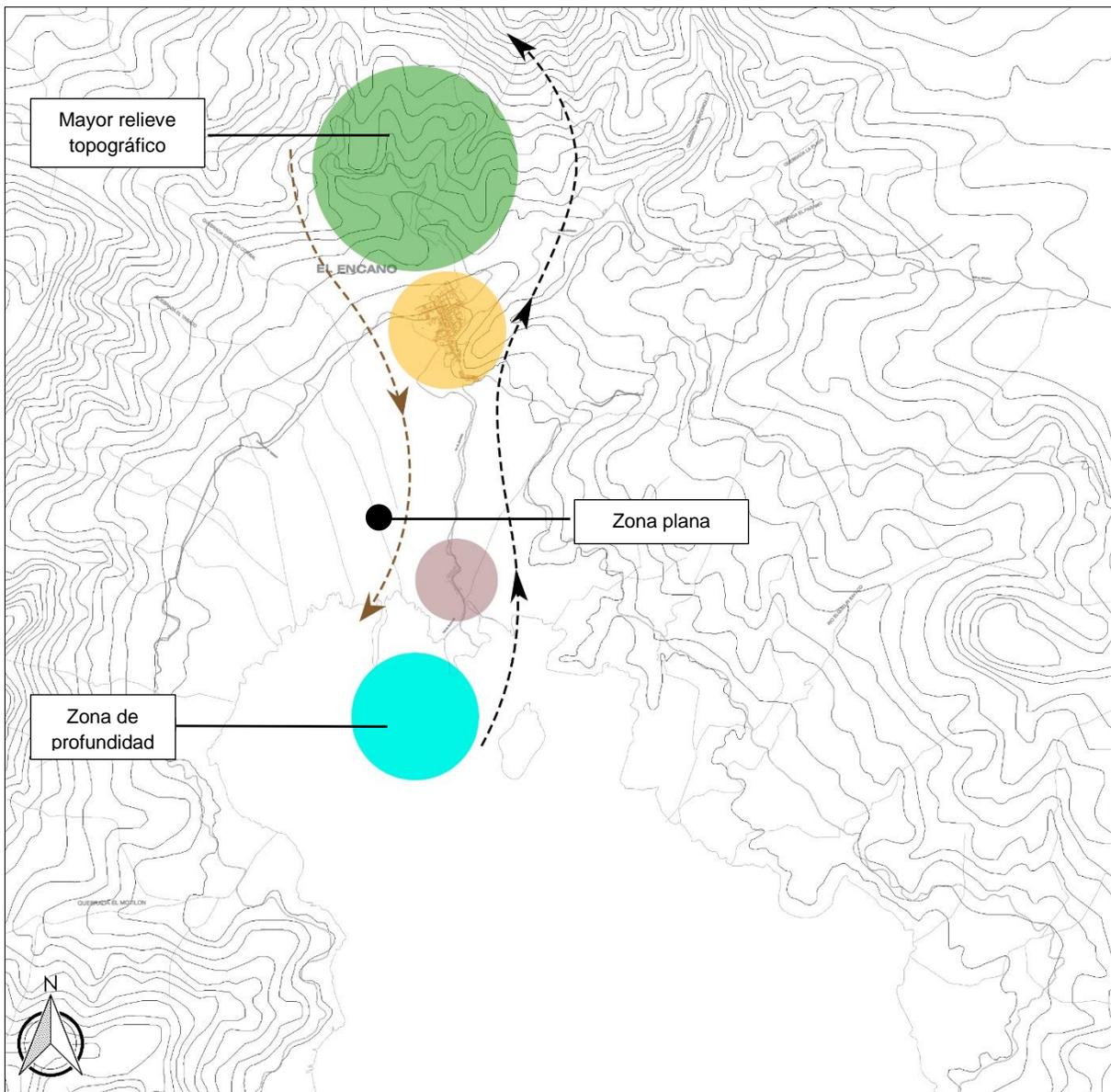
Figura 92: Esquema de viento y asoleación en los espacios internos del equipamiento.



Fuente: Autor de la investigación

El lote presenta dos características principales en cuanto a su topografía, las cuales influyen en el diseño externo del proyecto; su relieve va disminuyendo a medida que se va acercando a la laguna haciendo de esta una zona plana la cual se va transformando en una cuneta en las orillas debido a la profundidad del lago.

Figura 93: análisis topográfico.

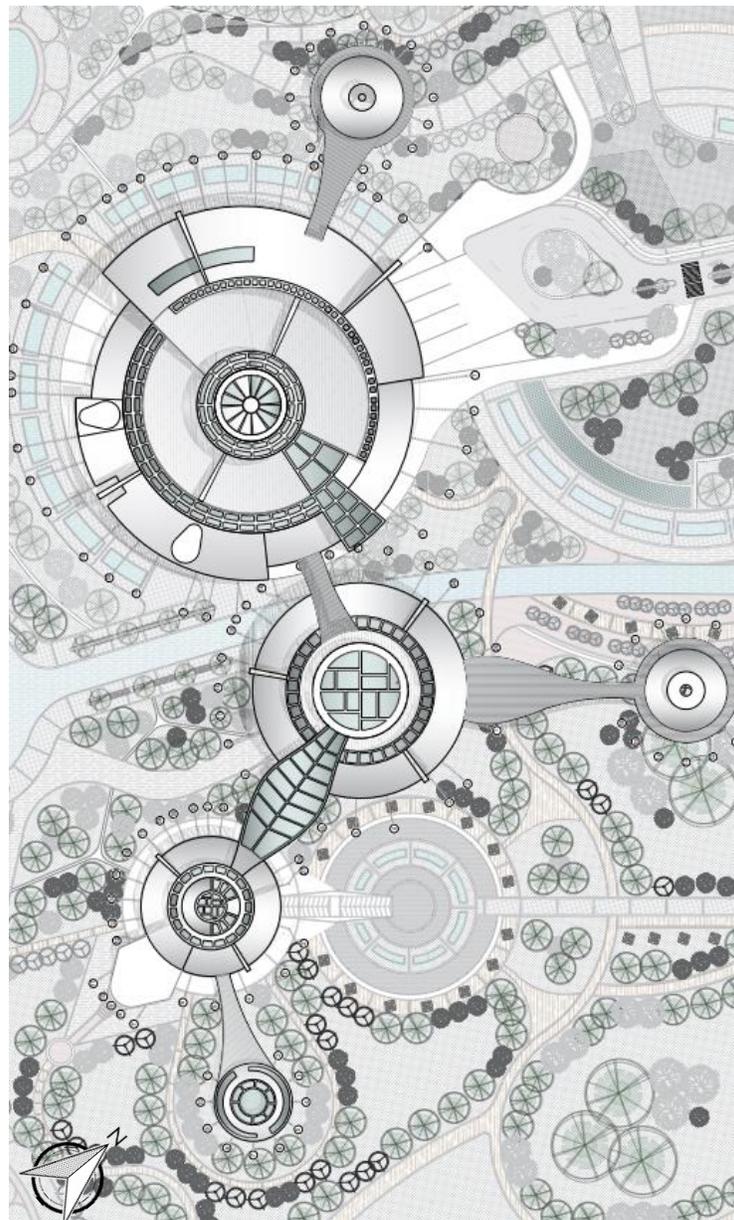


Fuente: Autor de la investigación.

5.1.3 Relación de equipamiento con espacio público propuesto

La parte externa del proyecto, se guía por un trazo de geometrías circulares e irregulares, generando senderos, espacios de permanencia y grandes áreas de conservación natural y paisajística; este diseño se ejecuta con materiales aptos para la tipología ambiental y arquitectónica del sector, además de respetar los niveles de elevación para los elementos recorribles.

Figura 94: Esquema de cubiertas y espacio publico



Fuente: Autor de la investigación.

5.1.4 Estructura

Para el proyecto se plantea una estructura palafítica a base de pilotes, columnas, vigas y viguetas (acero) las cuales serán elaboradas en materiales típicos de la región como lo son la madera y el concreto.

Figura 95: Esquema de cubiertas y espacio publico



Fuente: Autor de la investigación.

5.1.5 propuesta arquitectónica.

Se lleva a cabo el desarrollo de un centro de procesamiento y comercialización pesquera el cual comprende los aspectos industriales, comerciales, gastronómicos y turísticos del sector, el diseño se llevara a cabo en un lote de 12.000 m² con un área en primer piso construida de 3921.5 m², ubicado en la vereda el puerto perteneciente al corregimiento del encano, del municipio de Pasto - Nariño, dicha edificación se conforma por espacios de industria y maquinaria pesada el cultivo, el proceso, clasificación y la comercialización de la trucha arcoíris, espacios de enseñanza y capacitación, módulos de venta, módulos de exposición, oficinas administrativas y de atención, restaurantes, una vía principal de acceso, 2 accesos peatonales expuestos al público y un acceso peatonal privado para los trabajadores del equipamiento.

Figura 96: Cuadro de áreas primer piso.

		ZONA	AMBIENTE	AREA
PRIMER PISO	CUARTOS TÉCNICOS Y DE SERVICIO	TABLERO ELÉCTRICO	1	20 M2
		SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA	1	25 M2
		PLANTA ELÉCTRICA	1	25 M2
		TANQUE DE AGUA	1	15 M2
		HIDROFLO	1	40 M2
		BODEGA	4	45.5 M2
		CUARTO DE BASURAS	2	50 M2
		CUARTO DE BASURAS ORGÁNICAS	1	40 M2
		AMBIENTE Y CANTIDAD		
	ZONA PRODUCTIVA	PRIMER FILTRO DE CLASIFICACIÓN	1	150 M2
		CLASIFICACIÓN Y LAVADO	1	185 M2
		CUARTO FRIÓ	2	85 M2
		ESCAMADO	2 MÓDULOS	100 M2
		ESVICERADO	2 MÓDULOS	90 M2
		LAVADO	1 MODULO	75 M2
		DESECHOS	4	75 M2
		MATERIAL ESTÉRIL	1	130 M2
		CORTE Y FILETEADO	1	150 M2
		EMPAQUETADO Y ETIQUETADO	1	135 M2
CONTROL DE CALIDAD	1	145 M2		
ALMACENAMIENTO	2	75 M2		
ZONA DE DESCARGA	1	95 M2		
CARGA DE CAMIONES	1	170 M2		
CARGA DE MONTACARGAS	1	30 M2		

Fuente: Autor de la investigación.

Figura 97: Cuadro de áreas primer piso.

		AMBIENTE Y CANTIDAD	
SERVICIOS	LABORATORIO	1	80 M2
	ESTERILIZADO	1	80 M2
	BODEGA DE SUMINISTROS	1	50 M2
	LAVADO DE CAJAS	1	45 M2
	LAVADO DE MONTACARGAS	1	60 M2
ZONA ADMINISTRATIVA	AMBIENTE Y CANTIDAD		
	ADMINISTRACIÓN	1	15 M2
	SEGURIDAD Y CONTROL	2	7.5 M2
	SALA DE JUNTAS	1	20 M2
	SUB GERENCIA	1	12 M2
	GERENCIA	1	12 M2
	OFICINA DE ASISTENCIA AL PESCADOR	1	20 M2
	OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD	1	25 M2
COMPLEMENTARIOS	AMBIENTE Y CANTIDAD		
	ENFERMERÍA	2	50 M2
	BATERÍA SANITARIA	3	80 M2
	DUCHAS	1	40 M2
	SALA DE CONFERENCIAS	2	125 M2
	HALL DE ACCESO Y RECEPCIÓN	2	40 M2
	PERMANENCIAS Y JARDINERAS	1	700 M2
	CULTIVOS ORNAMENTALES	1	85 M2
	RECORRIDOS	HORIZONTALES Y VERTICALES, VEHICULARES 25%	980 M2
	MUROS, ESTRUCTURA, MUROS CORTINAS	10%	390 M2

Fuente: Autor de la investigación.

Figura 98: Cuadro de áreas segundo piso.

		AMBIENTE Y CANTIDAD		AREA M2
SEGUNDO PISO	ZONA EDUCATIVA Y COMERCIAL	ZONA		
		AULAS DE CAPACITACIÓN	4	120 M2
		MÓDULOS DE EXPOSICIÓN	4	100 M2
		ZONA DE LECTURA	1	35 M2
	COMPLEMENTARIOS	MÓDULOS DE VENTA	8	115 M2
		AMBIENTE Y CANTIDAD		
		BATERÍAS SANITARIAS	2	100 M2
		PERMANENCIAS, JARDINERAS Y TERRAZAS	1	120 M2
		HALL	1	20 M2
		CAFETERÍA	1	230 M2
	COCINA CAFETERÍA	1	130 M2	
	RECORRIDOS	HORIZONTALES Y VERTICALES 25%	500 M2	
	MUROS, ESTRUCTURA, MUROS CORTINAS	10%	200 M2	
TOTAL CONSTRUIDO				6901.5
I.OCUPACIÓN				0.32
I.CONSTRUCCIÓN				0.57

Fuente: Autor de la investigación.

6.0 CONCLUSIONES

Como resultado de estudio realizado en relación del equipamiento y su articulación urbana y paisajística con el corregimiento, además del análisis de las determinantes físicas, ambientales y sociales, en la cual se plantea el centro de procesamiento y comercialización pesquera logrando así resolver exitosamente los conflictos encontrados en la región.

El proyecto arquitectónico del centro parte desde la conexión del lote con la vereda El puerto haciendo uso de una propuesta estratégica en la que resalta la importancia de la recuperación y conservación de los ecosistemas. La integración de la infraestructura con su contexto es a través de la ejecución de equipamientos en los que se realice actividades comunes por parte de los habitantes, como lo es la piscicultura y la comercialización; de la planeación y reparación de las vías primarias y secundarias, además de la implementación de senderos peatonales y ciclovía, con el objetivo de conectar a la población con la propuesta arquitectónica y a también con espacios externos en las que se pueda desarrollar actividades de permanencia y recreación; la restauración de los equipamientos de carácter primario, para el servicio de la comunidad; y, la potencialización de los recursos ambientales que se encuentren en peligro a causa del deterioro y la contaminación.

Los exteriores transitables del volumen surgen a partir de la idea de mantener una proporción visual entre la escala humana y la edificación, donde los elementos no sean desproporcionados; La proporción de diseño se tienen en cuenta debido a los espacios de recorridos y permanencias, evitando el desperdicio de aéreas y priorizando la comodidad y conformidad de los peatones.

Los espacios internos se diseñan con la intención de que no queden espacios residuales y así evitar el exceso de materiales, esto pretende que las distribuciones internas sean de uso temporal ya sea para las personas que este de paso o que trabajen ahí.

La imagen y los conceptos estructurales del edificio buscan una relación entre el lenguaje de las infraestructuras del contexto, teniendo en cuenta la tipología de los materiales y el diseño. Esto lo podemos observar en las fachadas, las cuales a través de un muro cortina buscan imitar la sinuosidad de los elementos naturales y la materialidad del proyecto busca reflejar una imagen natural ante su entorno.

7.0 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los temas que fueron analizados para lograr el proceso de diseño del Centro de procesamiento y comercialización pesquera, se presentan los siguientes puntos en el caso de que se realizara un trabajo similar.

En primer lugar, les corresponde a los entes gubernamentales, poner mayor atención a los aspectos ambientales existentes en la región de Nariño, principalmente a los ecosistemas del corregimiento del Encano. Teniendo en cuenta las problemáticas de la localidad, ya que, al identificar aquellas falencias y potencialidades, se puede ejecutar un plan de vida, que plantee alternativas de solución y aprovechamiento de oportunidades, que permitan el desarrollo de las dimensiones territoriales, tales como: la economía, el comercio, la cultura y el desarrollo ambiental.

En segundo lugar, se debe restaurar la infraestructura de los equipamientos de carácter educativo, industrial, comercial y de salud, ya que, medida que se realicen avances tecnológicos y constructivos, se puede ejecutar mejores espacios internos y externos a través de nuevas técnicas de construcción y de materiales que sean sanos para la comunidad y para su entorno. Por lo tanto, estas edificaciones deben ser modificadas y actualizadas, pues, con el paso del tiempo, estos edificios se han deteriorado y no ofrecen un servicio óptimo a la comunidad del corregimiento del Encano.

Por último, el Ministerio de Agricultura de Nariño debería mejorar y gestionar una intervención enfocada en la piscicultura, en el que se estipule estrategias factibles para aquellos trabajadores que se dediquen a estas actividades, ofreciéndoles espacios cómodos y seguros para ellos, además de que estos sean amigables con el medio ambiente, evitando así, el desarrollo de la pesca ilícita en la Laguna de la Cocha. En dichas gestiones deben participar la junta de acción comunal del corregimiento del Encano y la Alcaldía Municipal de Pasto, quienes pueden articular intervenciones comunitarias las cuales permitan suplir las necesidades y promuevan las potencialidades de los trabajadores, además de orientar y promover la educación para realizar dichas actividades con responsabilidad y precaución.

BIBLIOGRAFÍA

Trabajos y tesis de grado:

ALCAINO, María José. Memoria proyecto de Complejo pesquero artesanal Mehuin. Chile: Propuesta de diseño, 2008. p.24

ALCAINO, María José. Memoria proyecto de Complejo pesquero artesanal Mehuin. Chile: Desarrollo del programa, 2008. p.26

BERNAL, Li Keith – SAENZ, Joanna. Centro de procesamiento alternativo pesquero y de capacitación para mitigar la contaminación de la pesca artesanal en el distrito de Santa Rosa. Perú: Estrategias proyectuales de emplazamiento, 2020. p. 83.

CHINCHAY, Juan Ulises. Problemática espacial arquitectónica y su efecto en la contaminación ambiental del terminal pesquero José Oyala de Piura. Perú: Realidad problemática, 2020. p. 1

EZPARZA, Erika. Análisis de un centro de acopio, citado por MORA – MANTILLA. Quito: Centro de acopio local e impulso de la pesca artesanal y sus derivados, 2017. p. 41.

FUENTALBA, Paula. Investigación en Estudios Socioambientales. Ecuador: Departamento de Desarrollo, ambiente y territorio, 2015. p. 3. Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/14028/10/TFLACSO-2018PJFU.pdf>

GADAMER, Hans Georg. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Verdad y Método II, 1994. p. 238.

LINCOLN, Yvonna S. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Caracterización inicial del paradigma interpretativo, 1991. p. 229.

MORALES, M. MORENO, R. Paradigma interpretativo en la investigación. Universidad de Sevilla: Enfoque cualitativo interpretativo, 1993. p. 235.

OBANDO, Alberto. Ordenamiento ambiental de la cuenca alta del Río Guames. Colombia: Tesis de grado, Facultad de estudios Ambientales y Rurales, 2011. p. 3.

PADILLA PRIVAT. Nuevo terminal pesquero y complejo cultural de la gastronomía peruana en Pucusana. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2018.

SUAREZ, Katerin – PORTILLO, Danyeli – BURGOS, Marco – LOPEZ, Jorge – RIOS, Luis. Aporte Socioeconómico y Valorización de Residuos de Trucha en el

Encano. Pasto: Investigación del aporte Socioeconómico de la producción de Trucha en el Encano, 2020. p. 335.

Informes científicos:

DANE, Departamento administrativo nacional de estadística. Censo nacional agropecuario. Departamento de Nariño: Inventario de Unidades Productivas Agropecuarias, 2014. p. 334.

ESTY, Daniel. Comercio Internacional y Medio Ambiente. Argumentos para separar las políticas comerciales de las ambientales, 2001. p. 8.

FAO – INCODER. Plan nacional de desarrollo de la acuicultura sostenible en Colombia. Bogotá: Departamento de Pesca y Acuicultura, 2011. Disponible en la dirección electrónica: http://www.ceniagua.org/archivos/Diagnostico_para_revision_Dic_5_2011_v1.pdf

FAO. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Roma: Departamento de Pesca y Acuicultura, 2018. p. 163. Disponible en dirección electrónica: <https://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>

INCODER – IICA. Proyectos exitosos en pesca y acuicultura. Colombia: Cultivo de pirarucu y arawana plateada. p. 12.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Colombia: El estado mundial de la Pesca y la Acuicultura, 2019. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.fao.org/3/I9540ES/i9540es.pdf>

PAOT. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial. D.F: Usos de Suelo, 2003. p. 1

Libros:

CHAMORRO, German. Plan de Desarrollo Municipal. San Juan de Pasto: Dimensión Ambiental, 2020. p. 9. Disponible en la dirección electrónica: file:///C:/Users/Angie/Downloads/acuerdo_no_005_2020_plan_de_desarrollo_2020_2023.pdf

GALLARDO, Laura. Metodología de Análisis del Contexto. Chile: Método de análisis sintetizado, 2014. p. 1.

GUTIERREZ TORO, Pablo Janer. Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Acopio en los Puertos de Provincia. Ecuador: Producción Pesquera Artesanal, 2014. p.9.

Artículo de periódico:

EL NUEVO SIGLO. En alerta laguna de la Cocha. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: Desarrollo sostenible y conservación de la laguna, 2012.

Capítulo de libro:

LA VEGETACION COMO INSTRUMENTO PARA EL CONTROL MICROCLIMATICO. Descripción espacial del Entorno Físico. Análisis Espacio Urbano. p. 3.21.

Página WEB:

VENZOCRM. Que necesidades debe resolver un comercial. (en línea) junio 2018. p.1 (consultada: 22 noviembre de 2021) Disponible en dirección electrónica: <https://venzocrm.com/blog/necesidades-debe-resolver-comercia>

Revistas científicas en bases de datos:

REVIP, Revista Investigación Pecuaria. Diagnóstico de la cadena piscícola en Ancuya, Chiles y El Encano. Nariño: La producción acuícola en Colombia, 2012. p.64.

Tesis y trabajos de grado en bases de datos:

BALLESTAS RINCÓN, Luz Helena. Las formas esquemáticas del diseño precolombino de Colombia. Relaciones formales y conceptuales de la gráfica en el contexto cultural colombiano (en línea). En: E-Prints Complutense (Madrid): 16, febrero, 2010 (consultado: 3, noviembre, 2013). Disponible en la dirección electrónica: <http://eprints.ucm.es/9885/>

Ponencias:

QUIJANO VODNIZA, Armando José. Investigación cuantitativa Vs. Investigación cualitativa. San Juan de Pasto: inédito, 2012. p. 1-3.

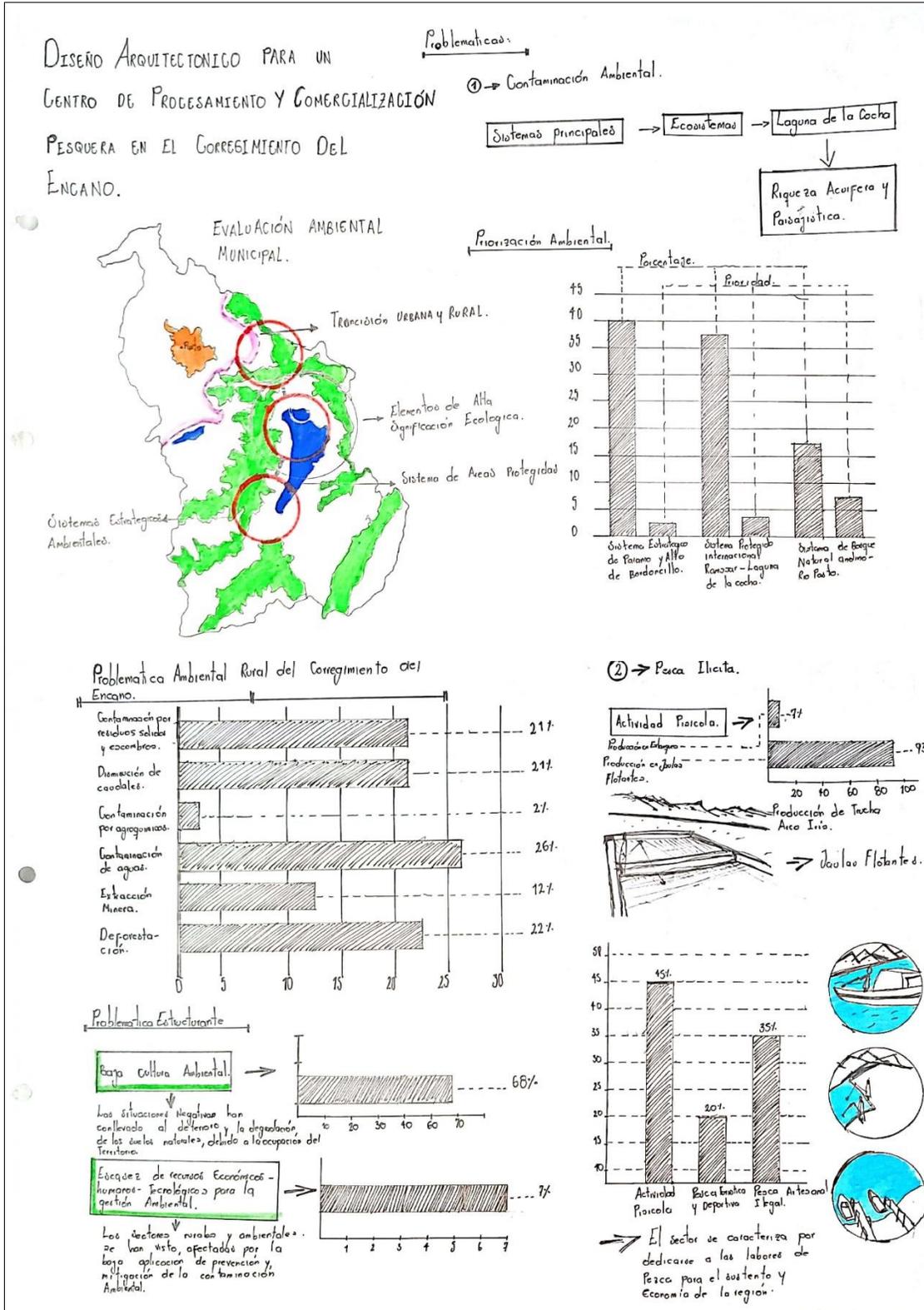
Anexos

Anexo 1: Diario de campo.

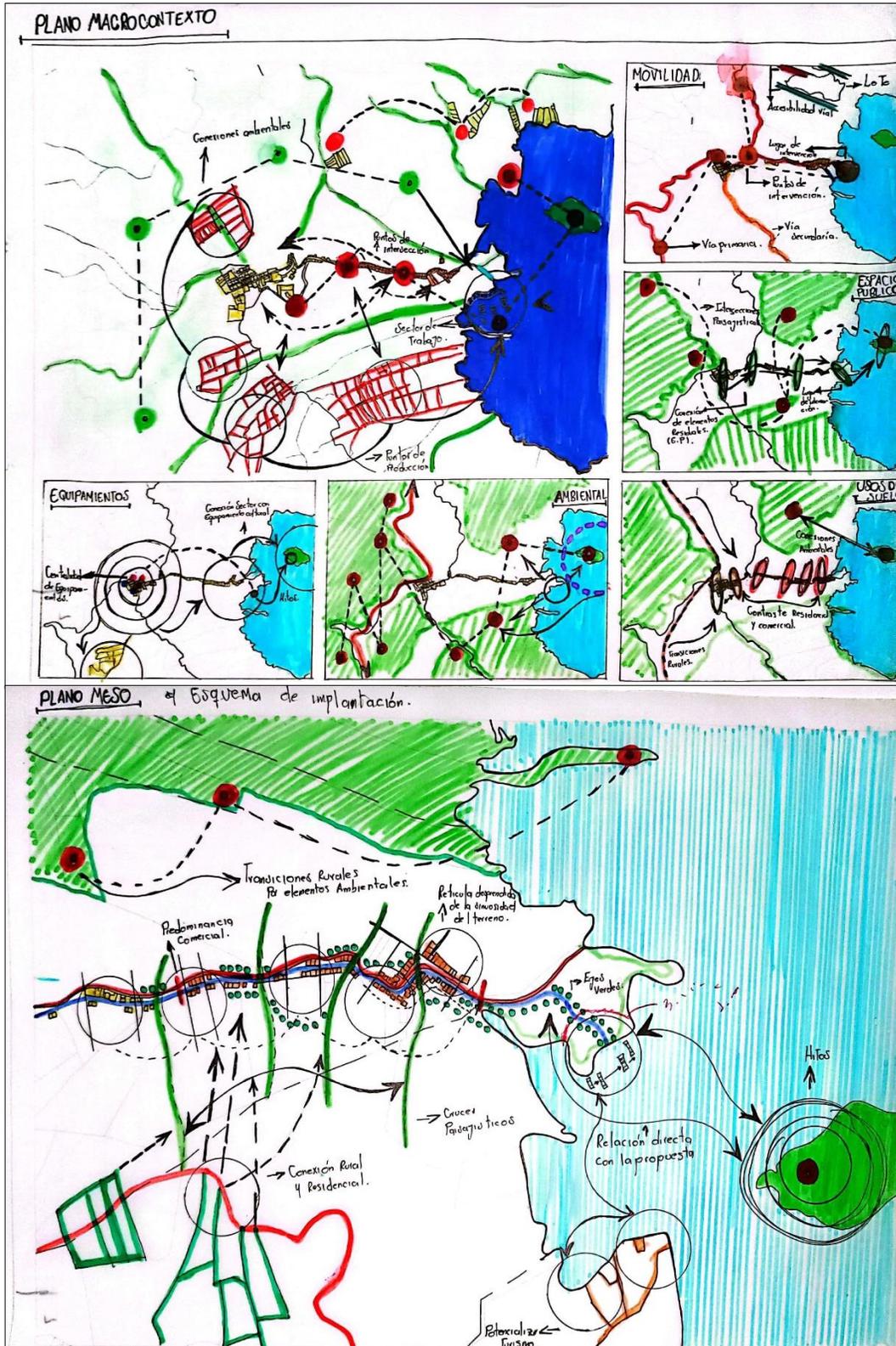
DIARIO DE CAMPO	
UNIVERSIDAD CESMAG FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGI- MIENTO DEL ENCANO, NARIÑO.	
DATOS DEL INVESTIGADOR	
NOMBRES: ANGIE YULIANA	APELLIDOS: AREVALO GUACAS
DIRECCIÓN: CONDOMINIO VISTA HERMOSA	TELEFONO:3103524636
EDAD:23 AÑOS	
PERSPECTIVA URBANA	
<p>Después de hacer las visitas correspondientes al sector de trabajo, la perspectiva del entorno refleja un ambiente paisajista y natural, ya que cuenta con una gran representación de ecosistemas, al contar con paramos y humedales que permiten que la región sea atractivamente visual para los turistas y comerciantes, debido a esto, el desarrollo urbanístico y rural se realiza a través de estrategias que conlleven a la conservación del patrimonio natural de los nariñenses.</p> <p>El corregimiento del encano, no cuenta con una buena infraestructura urbana, en la que, se observa la falta de elementos que suplan las necesidades básicas de sus pobladores, sin embargo, gracias su potencial ambiental, se puede ejecutar una propuesta eficaz, enfatizada principalmente en el comercio y el turismo de la región. Personalmente, considero que la intervención urbana y arquitectónica propuesta, favorece a los aspectos más destacables para la población, ya que el diseño parte desde los elementos naturales.</p>	
PERSPECTIVA SOCIAL	
<p>Desde mi punto de vista y en conjunto con el análisis realizado al sector, la población se ha visto afectada por la falta de atención a sus necesidades, es decir, los conflictos sociales han llevado a una zona altamente turística y potencialmente comercial y ambiental a enfrentarse a problemas económicos y de infraestructuras para el servicio de la comunidad tales como buena infraestructura educativa, de salud, rural, urbanística y comercial.</p>	
PERSPECTIVA INFRAESTRUCTURA AGRICOLA Y PISICOLA	
<p>La piscicultura es una de las actividades más realizadas por parte de los habitantes de las veredas del corregimiento del Encano, sin embargo, según mi investigación, pude notar que la población pesquera no cuenta con espacios para la realización de este trabajo, a pesar de contar con ciertas zonas que se dedican a la función de estanques o jaulas flotantes, estas no son totalmente permitidas en la región, ya que son perjudiciales para el ecosistema y no aptos para los trabajadores y los productos que este caso es la trucha arcoiris.</p>	

SECCION 1: RECONOCIMIENTO DEL SECTOR DE TRABAJO
El día 23 de febrero de 2022 me dirigí al corregimiento del Encano el cual se encuentra ubicado a 23,5 km del casco urbano de la ciudad de Pasto, Nariño; en el recorrido realice la identificación de los elementos que más resaltan en la región, además de identificar las problemáticas por la cuales a traviesa la población actualmente; después de un análisis fotográfico se llevó a cabo en la bitácora de trabajo el análisis grafico general a escala macro contexto (Anexo 2), teniendo en cuenta aquellos aspectos que nos favorecen y aquellos que debemos solucionar y eliminar con nuestra propuesta que se haría más adelante.
SECCION 2: ANALISIS MESO CONTEXTO Y MICRO CONTEXTO
El día 25 de marzo de 2022 realizo una nueva visita de campo, esta vez con el fin de recaudar mayor información en conjunto de algunos habitantes de la región, luego de identificar el estado real de la infraestructura rural y urbana de la zona, realizo esquemas en el diario de campo, los cuales me ayuden a contemplar aquellos elementos existentes tales como: la movilidad, el espacio público, los usos de suelo, los aspectos ambientales y la infraestructura de equipamiento (Anexo 3). posteriormente me apoyo con la documentación del POT para lograr un análisis más exacto del corregimiento del Encano.
SECCION 3: REALIZACION DE ESQUEMAS DE PROCESO DE DISEÑO
El día 31 de marzo de 2022 reviso mi registro fotográfico y escogí aquellos elementos existentes que me ayuden a realizar los esquemas de concepto para el proceso de diseño de la propuesta urbana y arquitectónica, después de escoger la sinuosidad de las montañas y el leve oleaje de las aguas, procedo a graficar esquemas a base de puntos, líneas y curvas (Anexo 4) que me llevaron a determinar los conceptos: Dinamismo y emerger, con los que se llevó a cabo el proceso de implantación.
SECCION 4: ESQUEMA DE ZONIFICACION Y ACCESIBILIDAD
El día 8 de abril de 2022 Elabore un rápido de diseño en planta, con bocetos en 3d, donde se refleja la implantación, la accesibilidad y la zonificación de zonas duras y blandas que se llevaran a cabo en la región (Anexo 5), resaltando el rio del Encano, la laguna y los elementos paisajísticos que la constituyen.
SECCION 5: ESQUEMA DE IMPLANTACION
El día 12 de mayo de 2022 realice unos bocetos en planta, fachada y 3d, los cuales serían la primera aproximación de diseño arquitectónico para la propuesta del centro de procesamiento y comercialización pesquera en la vereda El Puerto, del corregimiento del Encano (Anexo 6 y 7), para ello, tuve en cuenta la bioclimática, materialidad, conceptos, fitotectura y la relación directa o indirecta con el contexto, posteriormente lleve a cabo la digitalización de todos estos objetos de estudio y propuesta, los cuales van cambiando de manera favorable en el transcurso del semestre. Finalmente realizo un proyecto eficaz y sustentable que contribuye al desarrollo económico, comercial y turístico de la región y además suple las necesidades de los trabajadores en la piscicultura de la zona.

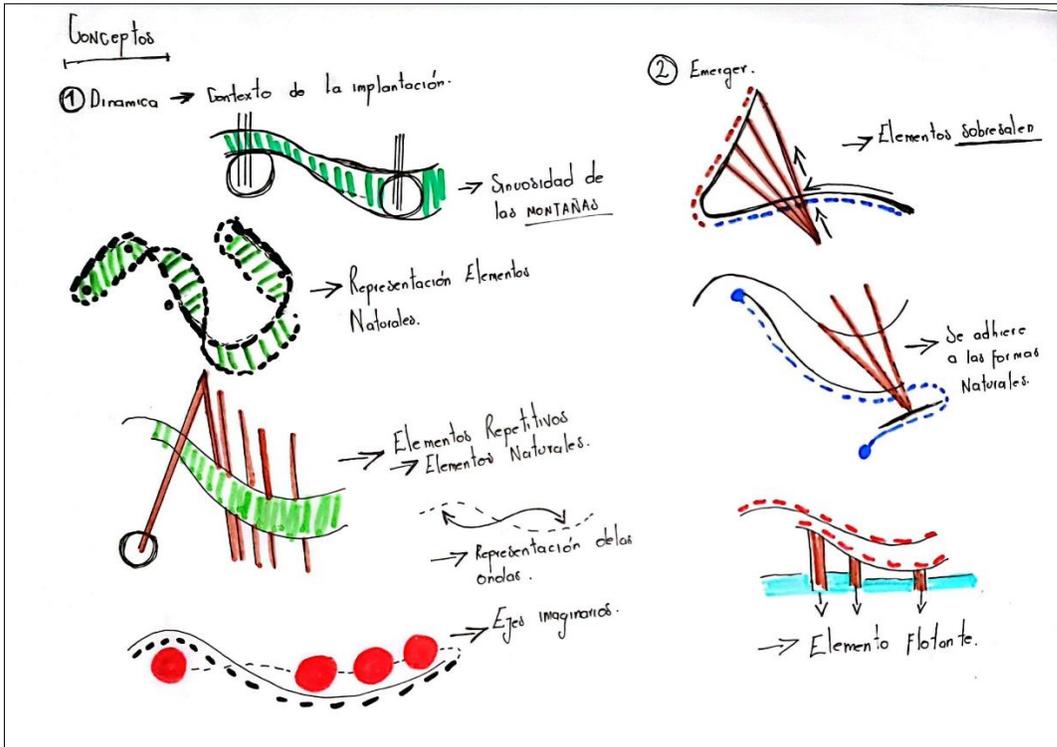
Anexo 2: Análisis regional.



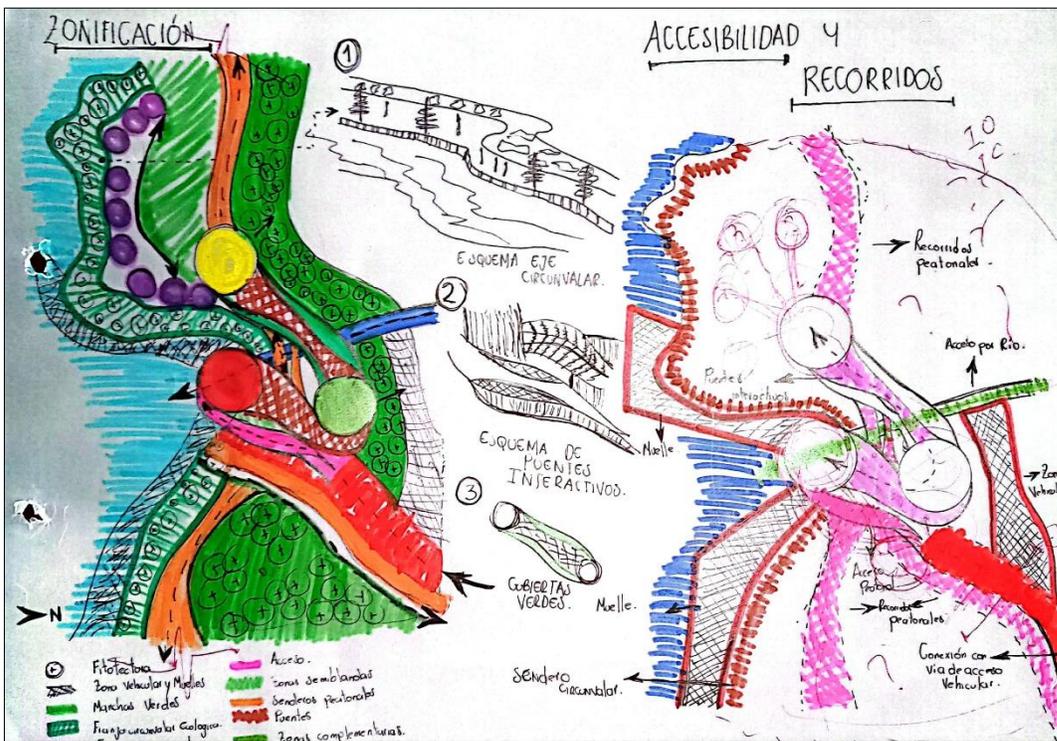
Anexo 3: Análisis macro contexto y meso contexto.



Anexo 4: Esquema de conceptos y proceso de diseño.



Anexo 5: primera aproximación de propuesta urbana y espacio público inmediato.



Anexo 6: Primera aproximación de proyecto arquitectónico.

VOLUMETRÍA Y MATERIALIDAD

Relaciones Ambientales. Accesos. Vistas Panorámicas. Comercio. Coreo-Formalización.

- 1) Fachada Sinuosa. Elementos para retener calor. Fachadas Transparente Para captar el sol de la mañana.
- 2) Fachadas compactas. Barrera para vientos. Materia compacta super local. Fachada cerrada en volumen de producción → Ventilación mediante cubiertas transparentes.

LLENOS Y VACÍOS - RELACIÓN CON EL CONTEXTO

Creación de Vanos. Vacíos Peñonados Mediante ejes.

- 1) Plaza de Acceso.
- 2) Parcelas ornamentales.
- 3) Muelle - Ataradero Río.

FORMAS CONCEPTOS Y FITOTECTURA

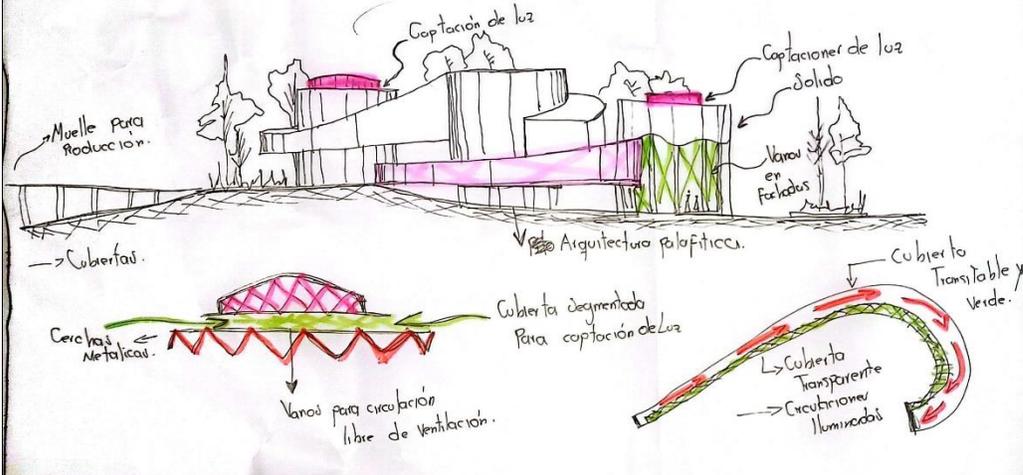
→ Dinamismo → A partir de la sinuosidad de las montañas.

→ Emerger → Las geometrías se explotan a partir del nivel del agua.

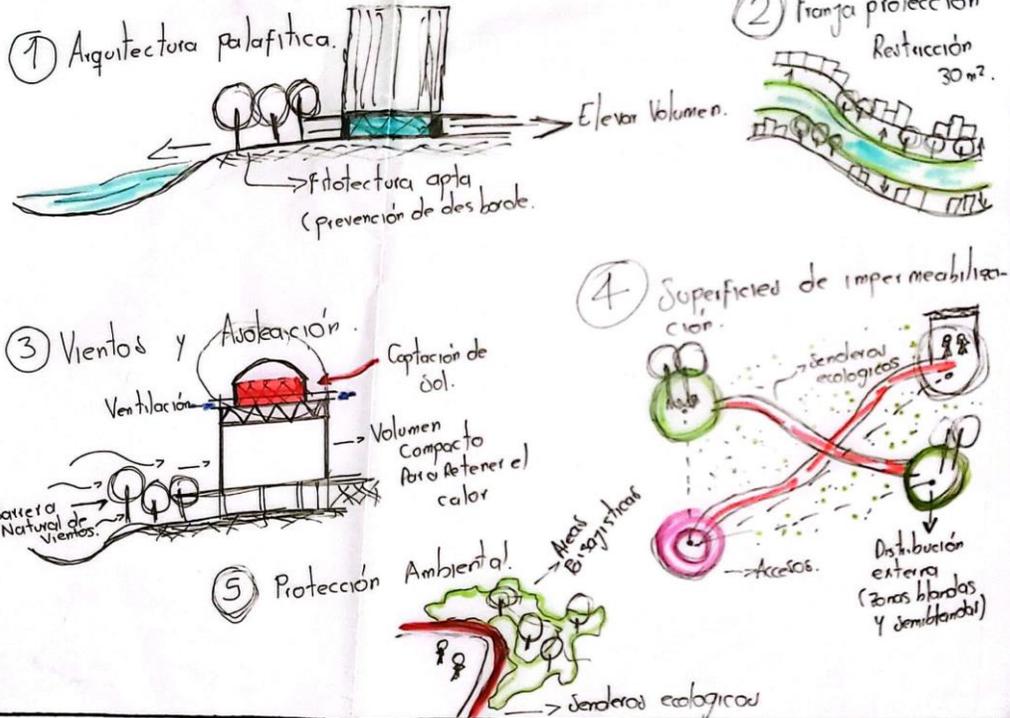
- 1) Barreras y Ornamentación. Exiguación de vientos. Sombras Naturales.
- 2) Articulación Ambiental. Borjomo.
- 3) Barrera Natural. Límites.
- 4) Borde. Límites para Protección Indica.
- 5) Límites. Énfasis en Senderos.

Anexo 7:

INTENCIONES DE FACHADAS Y CUBIERTAS



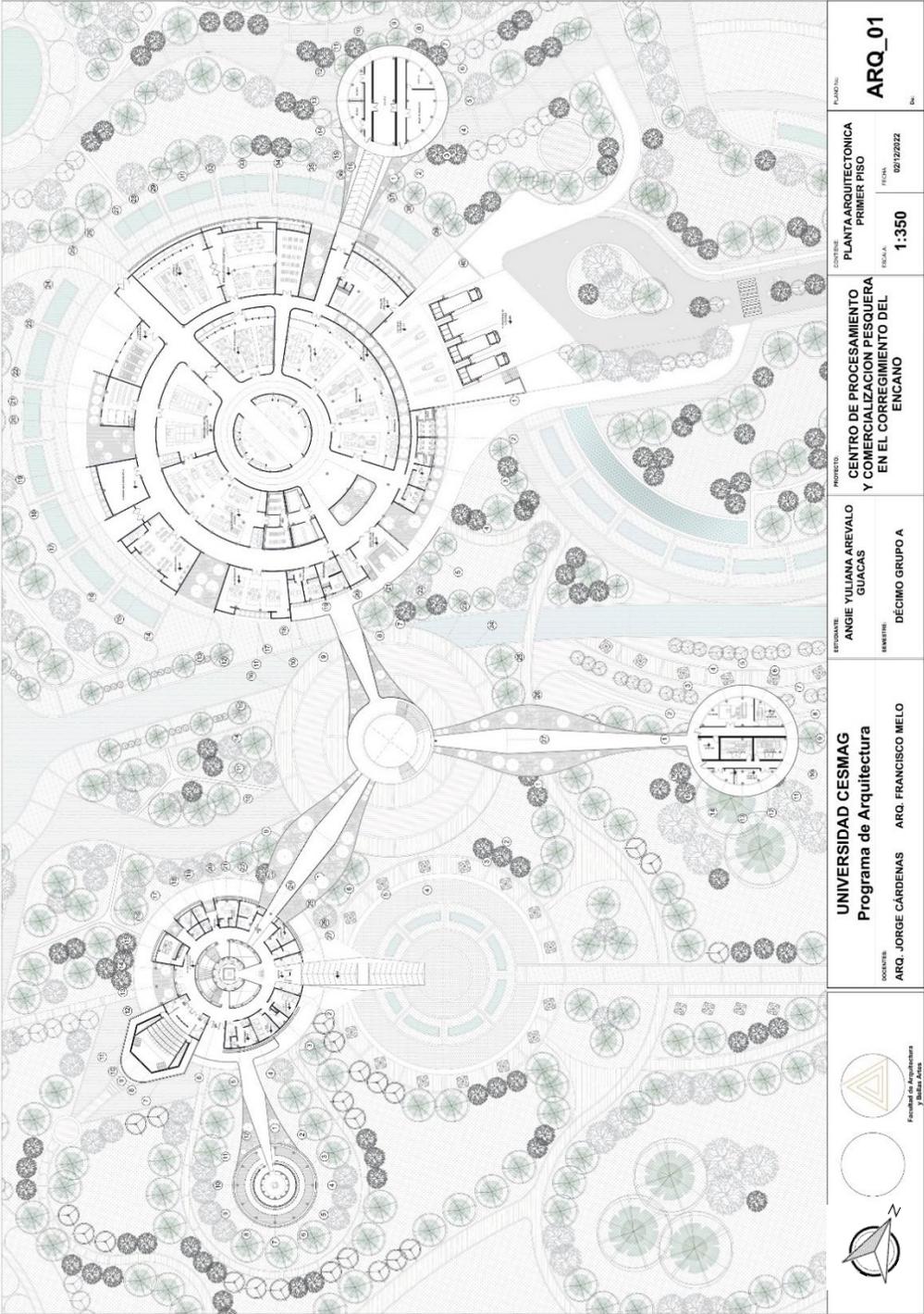
Normativa - Aplicaciones - Bioclimática.



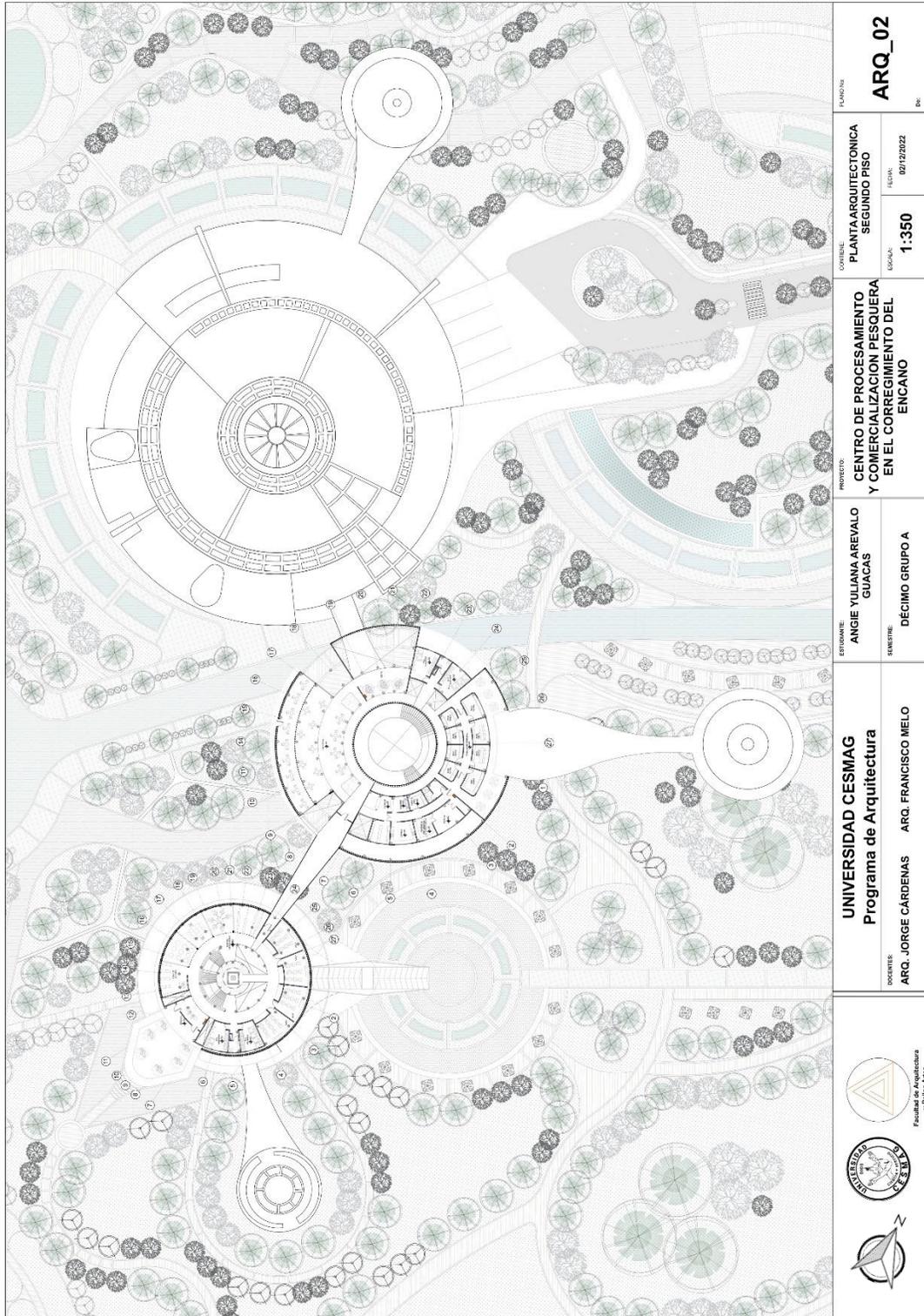
Anexo 8: Presupuesto general.

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA					
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
Proyecto de Centro de procesamiento y comercialización pesquera el cual comprende los aspectos industriales, comerciales, gastronómicos y turísticos del sector, el diseño se llevará a cabo en un lote de 10.000 m2 con un área en primer piso construida de 4000 m2, ubicado en la vereda el puerto perteneciente al corregimiento del encano, del municipio de Pasto - Nariño, dicha edificación se conforma por espacios de industria y maquinaria pesada el cultivo, el proceso, clasificación y la comercialización de la Trucha arcoiris, espacios de enseñanza y capacitación, módulos de venta, módulos de exposición, oficinas administrativas y de atención, restaurantes, una vía principal de acceso, 2 accesos peatonales expuestos al público y un acceso peatonal privado para los trabajadores del equipamiento.					
AREA LOTE	M2	\$ 10.000	VALOR M2 CONSTRUIDO	M2	\$ 2.500.000
AREA TOTAL CONSTRUIDA	M2	\$ 6.902	VALOR AREAS CONSTRUIDA NO CUBIERTAS	M2	
AREA CONSTRUIDA NO CUBIERTA	M2	\$ 110	VALOR AREAS EXTERIORES	M2	
AREA EXTERIORES	M2	\$ 5.890	COSTO DEL LOTE	M2	\$ 1.900.000
CONCEPTO		ESPECIFICACIONES GENERALES		PRESUPUESTO	% C. DIREC
TOTAL COSTOS DIRECTOS				\$ 17.253.750.000	100%
COSTOS DIRECTOS	1	PRELIMINARES	CAMPAMENTO Y CERRAMIENTO, DEMOLICION	\$ 345.075.000	2%
	2	CIMENTACIÓN		\$ 1.380.300.000	8%
	3	ESTRUCTURA	COLUMNAS Y VIGAS EN CONCRETO Y MADERA	\$ 1.725.375.000	10%
	4	MAMPOSTERIA	MUROS EN MADERA	\$ 862.687.500	5%
	5	DESAGÜES	DESAGÜES DE PRIMER PISO	\$ 172.537.500	1%
	6	IMPERMEABILIZACIONES	AISLAMIENTOS DE ESTRCUTURA Y PISOS EN MADERA	\$ 862.687.500	5%
	7	CUBIERTAS	CERCHAS METALICAS	\$ 345.075.000	2%
	8	ASCENSORES	1 ASCENSOR	\$ 345.075.000	2%
	9	EQUIPOS ESPECIALES	HIDROFLO, EST. ELECTRICA, EQUIPO RCI	\$ 862.687.500	5%
	10	BASES Y PISOS	NIVELACION DE PISOS	\$ 862.687.500	5%
	11	CARPINTERIA METALICA	ESTRUCCTURA DE MUROS CORTINA	\$ 862.687.500	5%
	12	CARPINTERIA EN MADERA	VENTANAS, PUERTAS Y MUROS CORTINAS	\$ 862.687.500	5%
	13	CERRADURAS Y HERRAJES	CERRADURA PARA PUERTAS	\$ 862.687.500	5%
	14	PAÑETES		\$ 345.075.000	2%
	15	PINTURA		\$ 517.612.500	3%
	16	ENCHAPES Y CIELOS RASOS	ACABADO EN PISO DE MADERA Y CEMENTO PULIDO	\$ 345.075.000	2%
	17	INSTALACIONES ELECTRICAS	LUMINARIA, TOMACORRIENTE, VOZ Y DATOS	\$ 345.075.000	2%
	18	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y GAS	TUBERIA EN PVC 4" Y 2"	\$ 690.150.000	4%
	19	VIDRIOS Y ESPEJOS	VENTANERIA DE 8 MM, 6 MM	\$ 345.075.000	2%
	20	MUEBLES COCINA Y ELECTRODOMESTICOS	ESTUFAS, REFRIGERADORES	\$ 690.150.000	4%
	21	APARATOS SANITARIOS	SANITARIOS, URINARIOS, LAVABOS, DUCHAS	\$ 517.612.500	3%
	22	INSTALACIONES ESPECIALES	RCI Y AIRE ACONDICIONADO	\$ 517.612.500	3%
	23	ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA		\$ 690.150.000	4%
	24	INCREMENTO DE COSTOS DIRECTOS		\$ 690.150.000	4%
	25	OTROS E IMPREVISTOS		\$ 517.612.500	3%
	26	URBANISMO INTERNO		\$ 690.150.000	4%
	27	URBANISMO EXTERNO		\$ -	0%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				3.450.750.000	20%
COSTOS INDIRECTOS	28	LICENCIAS, DERECHOS E IMPUESTOS		34.507.500	1,0%
	29	SEGUROS		34.507.500	1,0%
	30	DISEÑOS (ARQUITECTONICOS Y TECNICOS)		69.015.000	2,0%
	31	ESTUDIOS		34.507.500	1,0%
	32	PUBLICIDAD		69.015.000	2,0%
	33	GASTOS DE VENTAS Y COMISIONES		-	-
	34	HONORARIOS DE CONSTRUCCION		276.060.000	8,0%
	35	GERENCIA DEL PROYECTO		86.268.750	2,5%
36	COSTOS FINANCIEROS		86.268.750	2,5%	
COSTO DEL LOTE	37	LOTE		\$19.000.000.000,00	
		TRAMITES 5% (TRASPASO, IMPUESTOS, ESCRITURAS)		\$950.000.000,00	
		VALOR TOTAL LOTE		\$19.950.000.000,00	
VALOR TOTAL PROYECTO (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS + LOTE)				\$40.654.500.000,00	

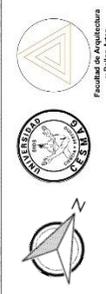
Anexo 9: Planta de primer piso.



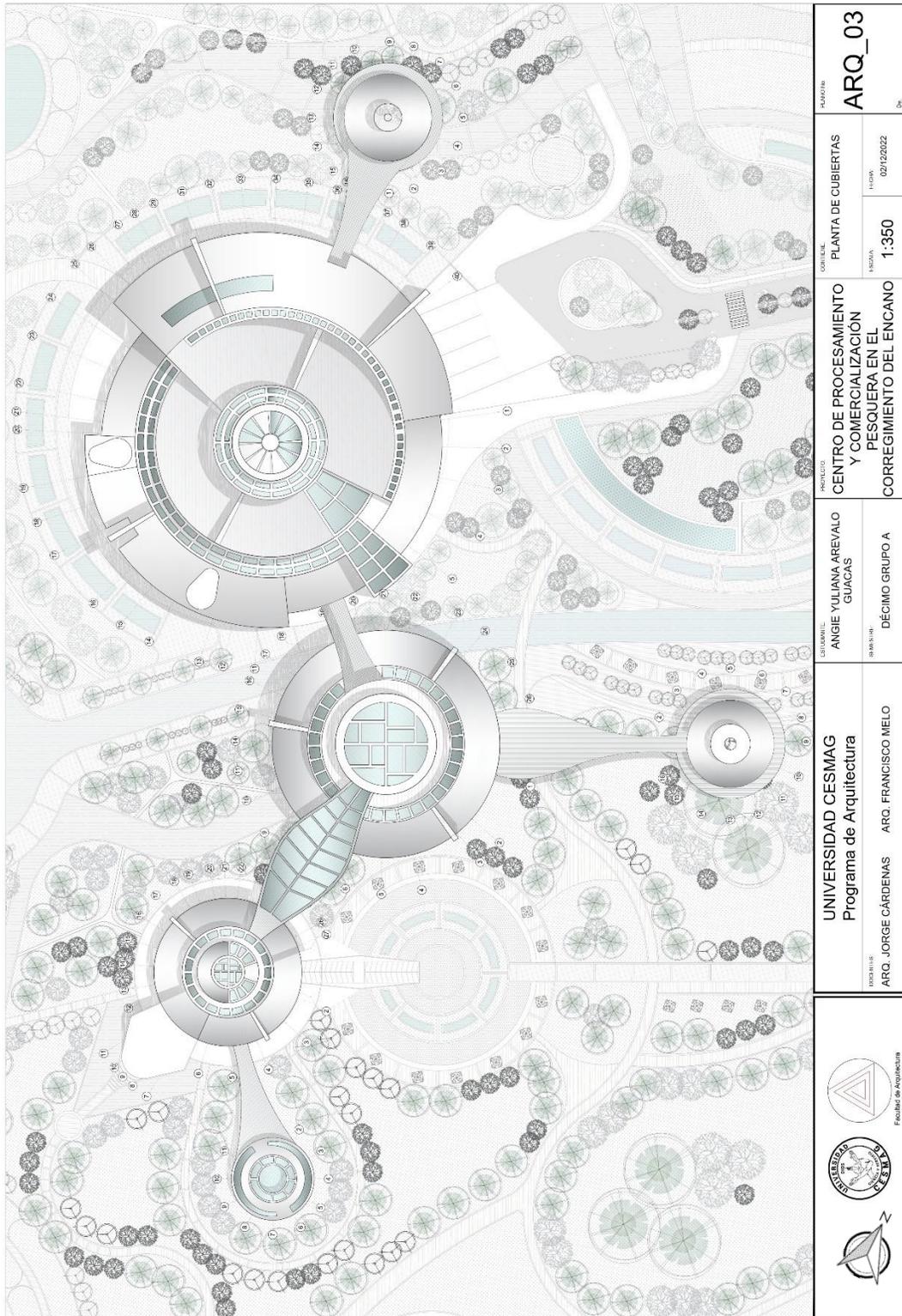
Anexo 10: Planta segundo piso



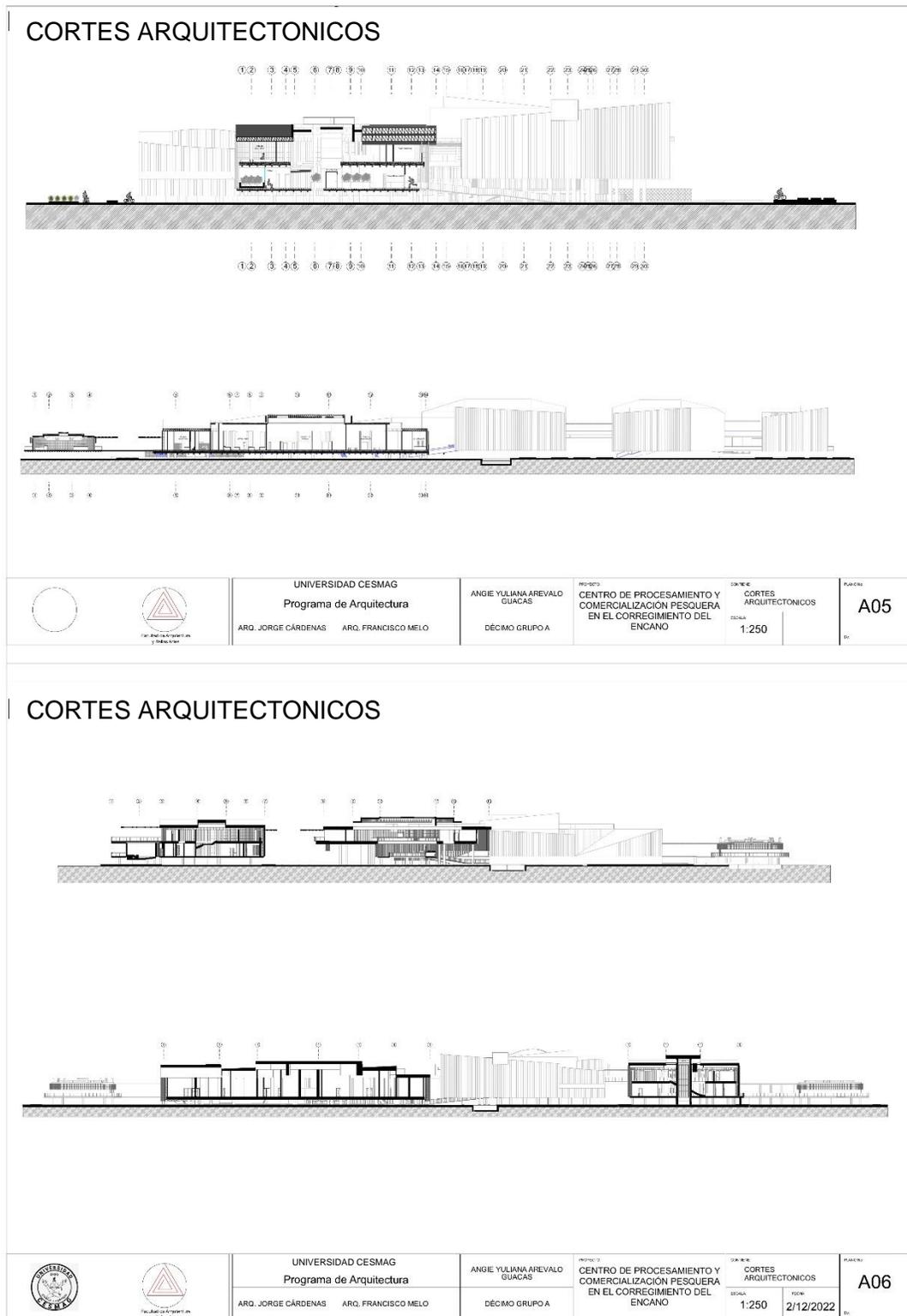
UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura	DIRECTOR: ARG. JORGE CÁRDENAS ARG. FRANCISCO MELO	ESTUDIANTE: ANGE YULIANA AREVALO GUACAS	PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	PLANO No: ARQ_02
		SEMESTRE: DÉCIMO GRUPO A	ESCALA: 1:350	FECHA: 07/02/2022



Anexo 11: Planta de cubiertas



Anexo 12: Cortes arquitectónicos



Anexo 13: fachadas arquitectónicas

FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

POSTERIOR

LATERAL DERECHA

 	UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura		ESTUDIANTE: ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS	PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	OPINIÓN: PROPUESTA URBANA		GRUPO: ARQ_05
	DOCENTE: ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO	DIRECTOR: DÉCIMO GRUPO A		ESCALA: 1:500	FECHA: 02/12/2022		

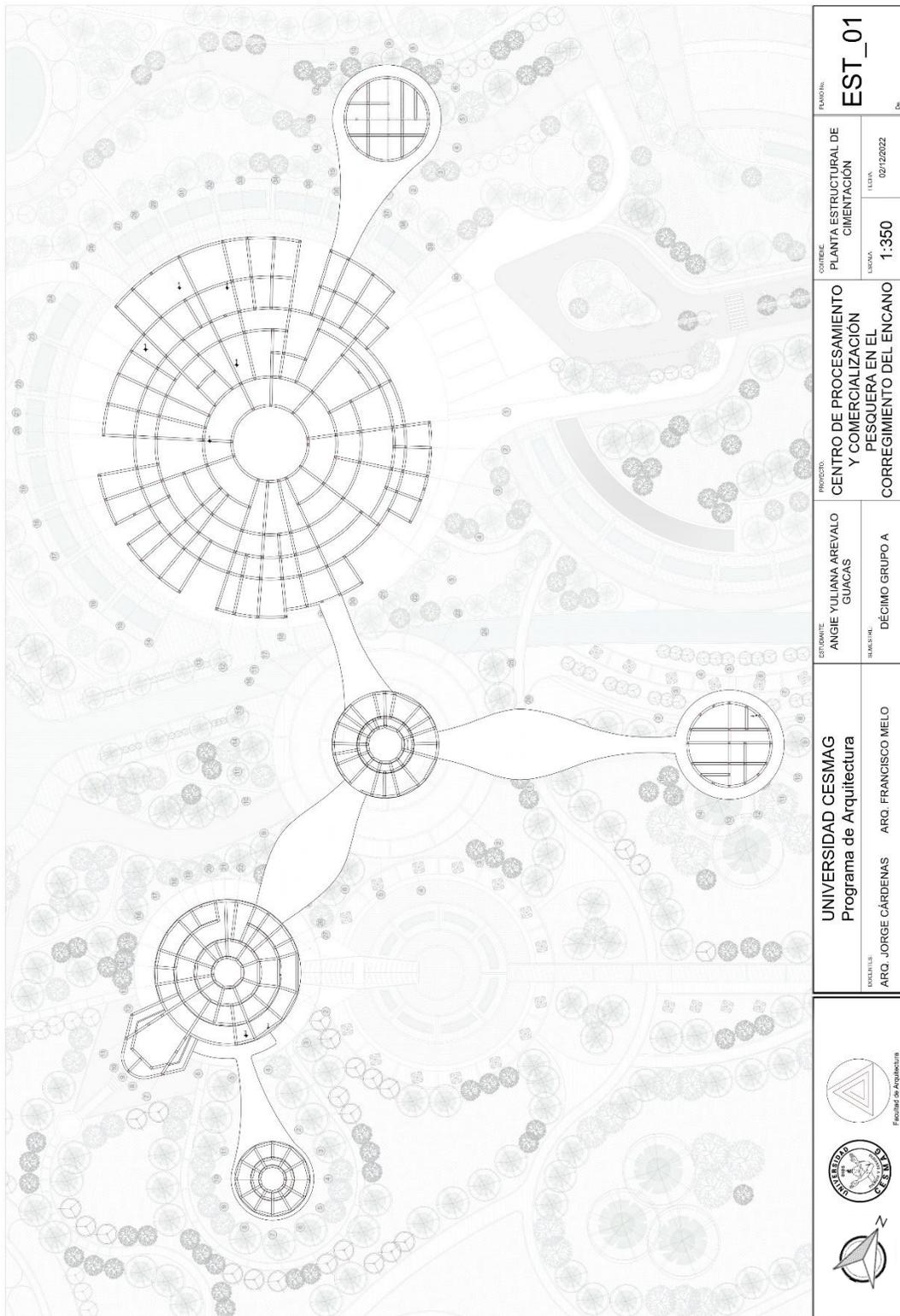
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

ACCESO

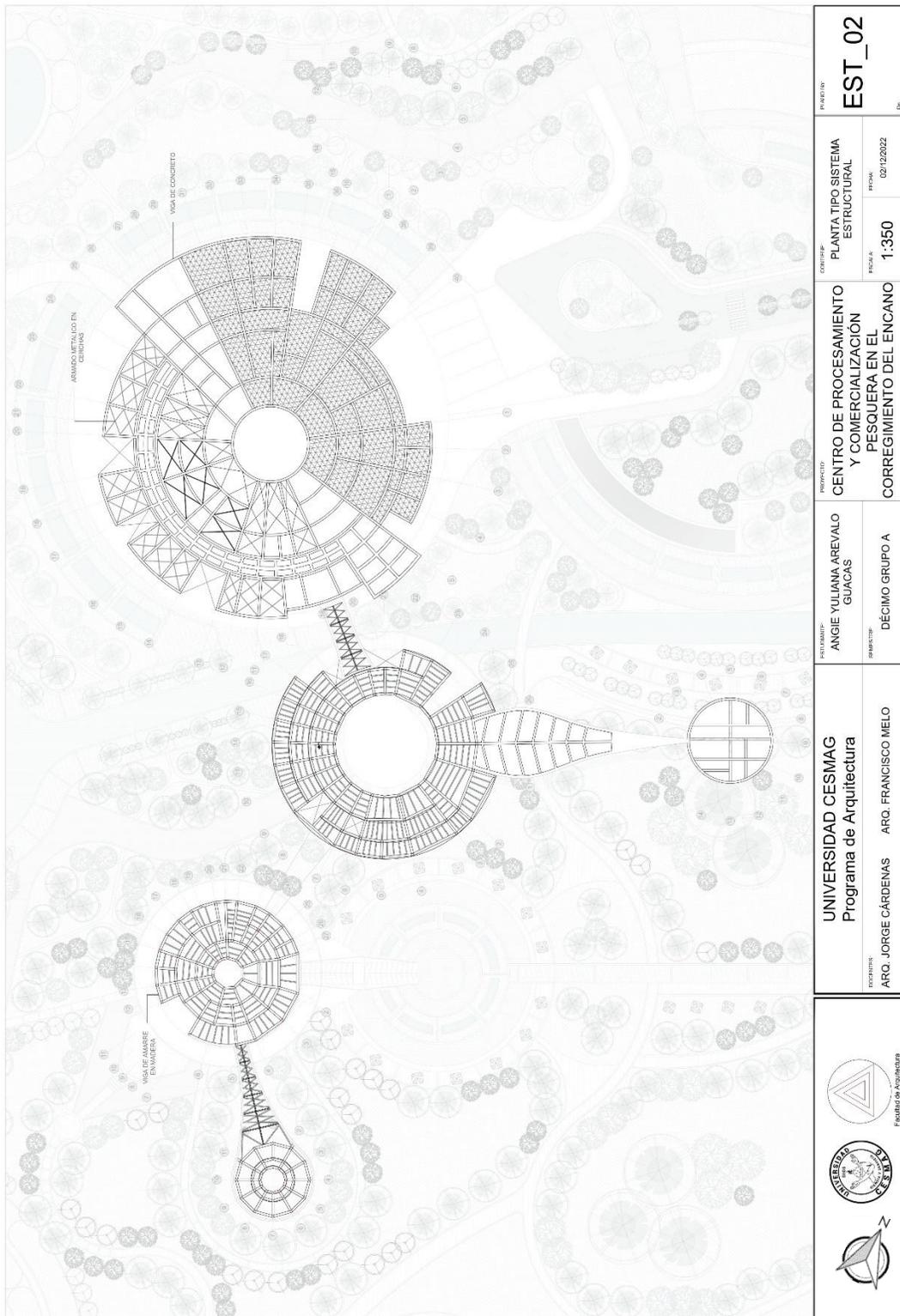
LATERAL IZQUIERDA

 	UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura		ESTUDIANTE: ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS	PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	OPINIÓN: PROPUESTA URBANA		GRUPO: ARQ_06
	DOCENTE: ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO	DIRECTOR: DÉCIMO GRUPO A		ESCALA: 1:500	FECHA: 02/12/2022		

Anexo 14: Planta estructural de primer piso



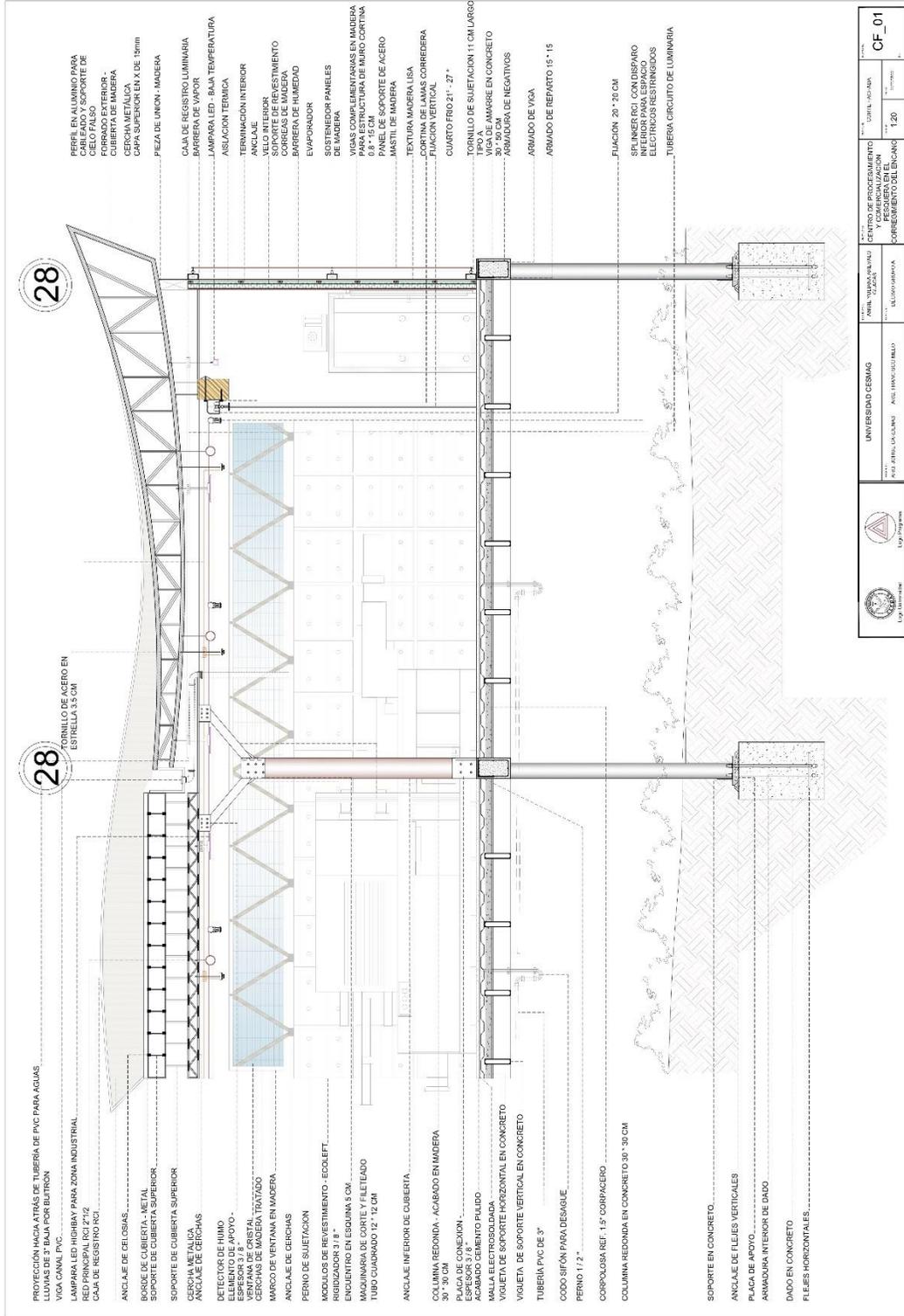
Anexo 15: Planta estructural de segundo piso



UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura <small>EXPLICITOS</small> ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO	<small>PROYECTANTE</small> ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS	<small>PROYECTO</small> CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	<small>CONCEPTO</small> PLANTA TIPO SISTEMA ESTRUCTURAL	<small>PROYECTO</small> EST_02 <small>DI</small>
	<small>GRUPO</small> DÉCIMO GRUPO A	<small>PROYECTO</small> ESCUELA Nº 10000 DE GUACAS	<small>PROYECTO</small> ESCUELA Nº 10000 DE GUACAS	<small>FECHA</small> 02/12/2022



Anexo 16: Corte fachada zona industrial.



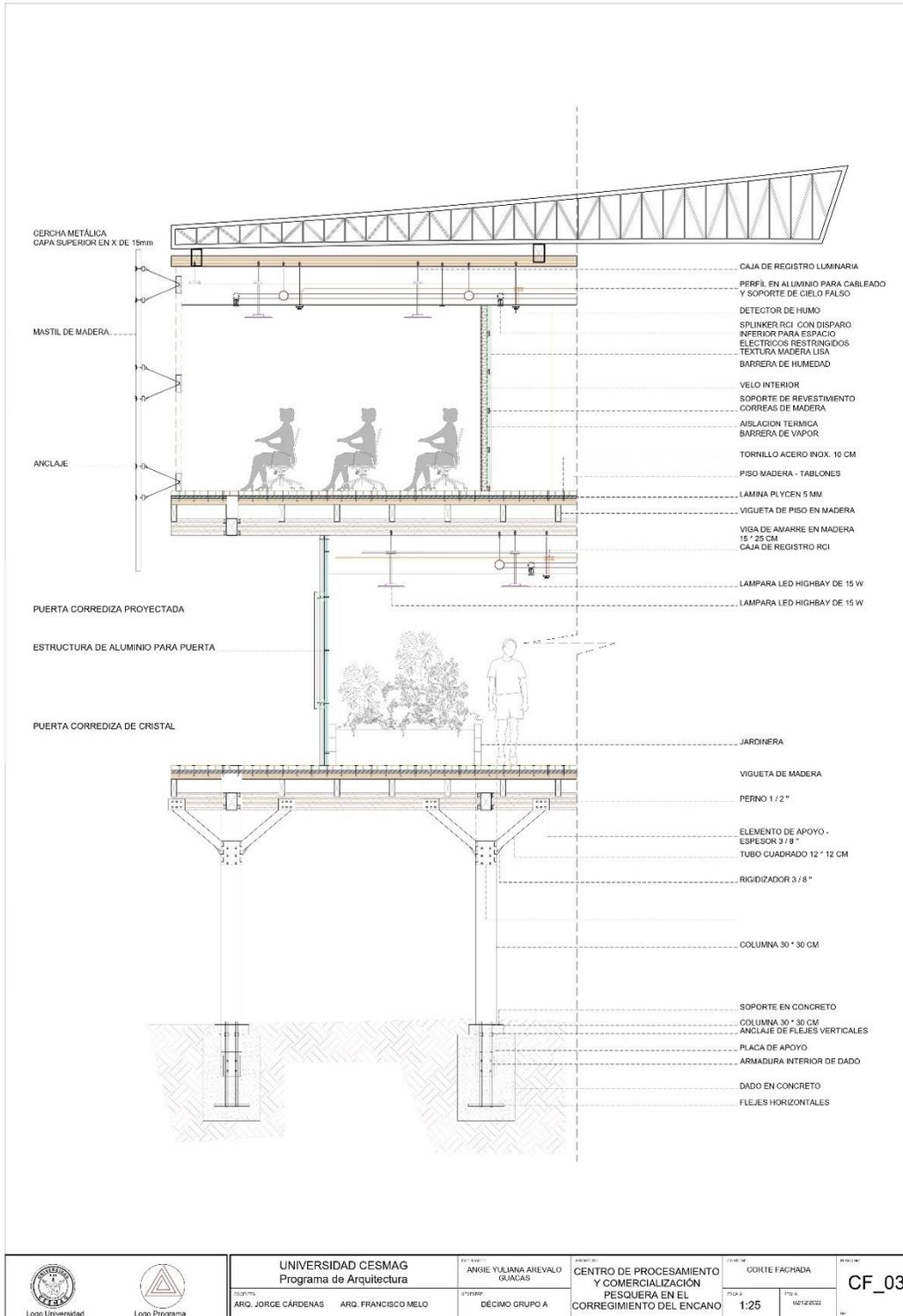
UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
PROYECTO DE GRADUACION
ANCLAJE DE TUBERIA DE PVC PARA AGUAS LUVIAS DE 3" BAJA POR BUTIRON

CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y SISTEMAS DE INFORMACION
PROYECTO DE GRADUACION
CORRECCION DELEONIC

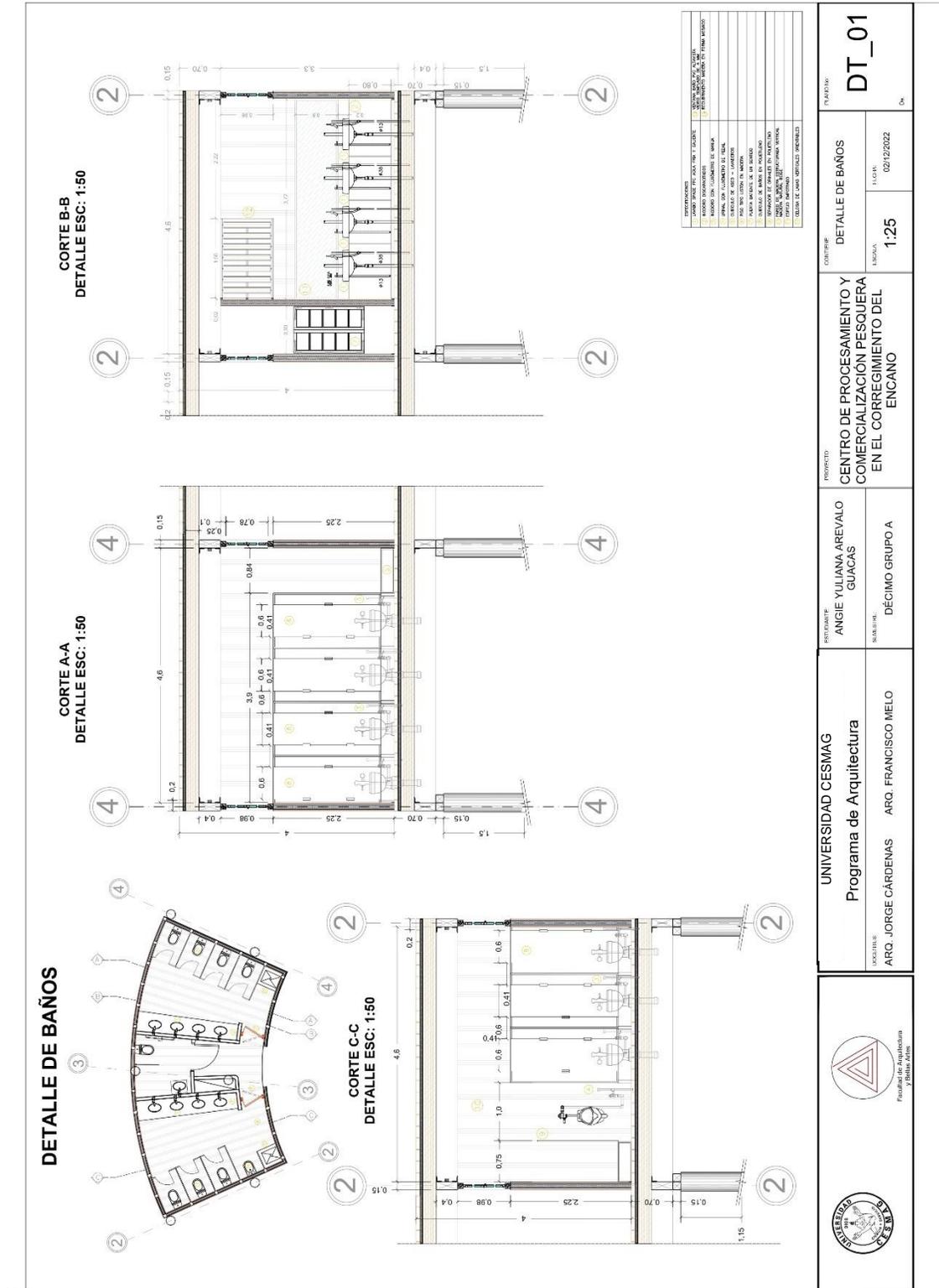
CF_01

ESCALA: 1:20

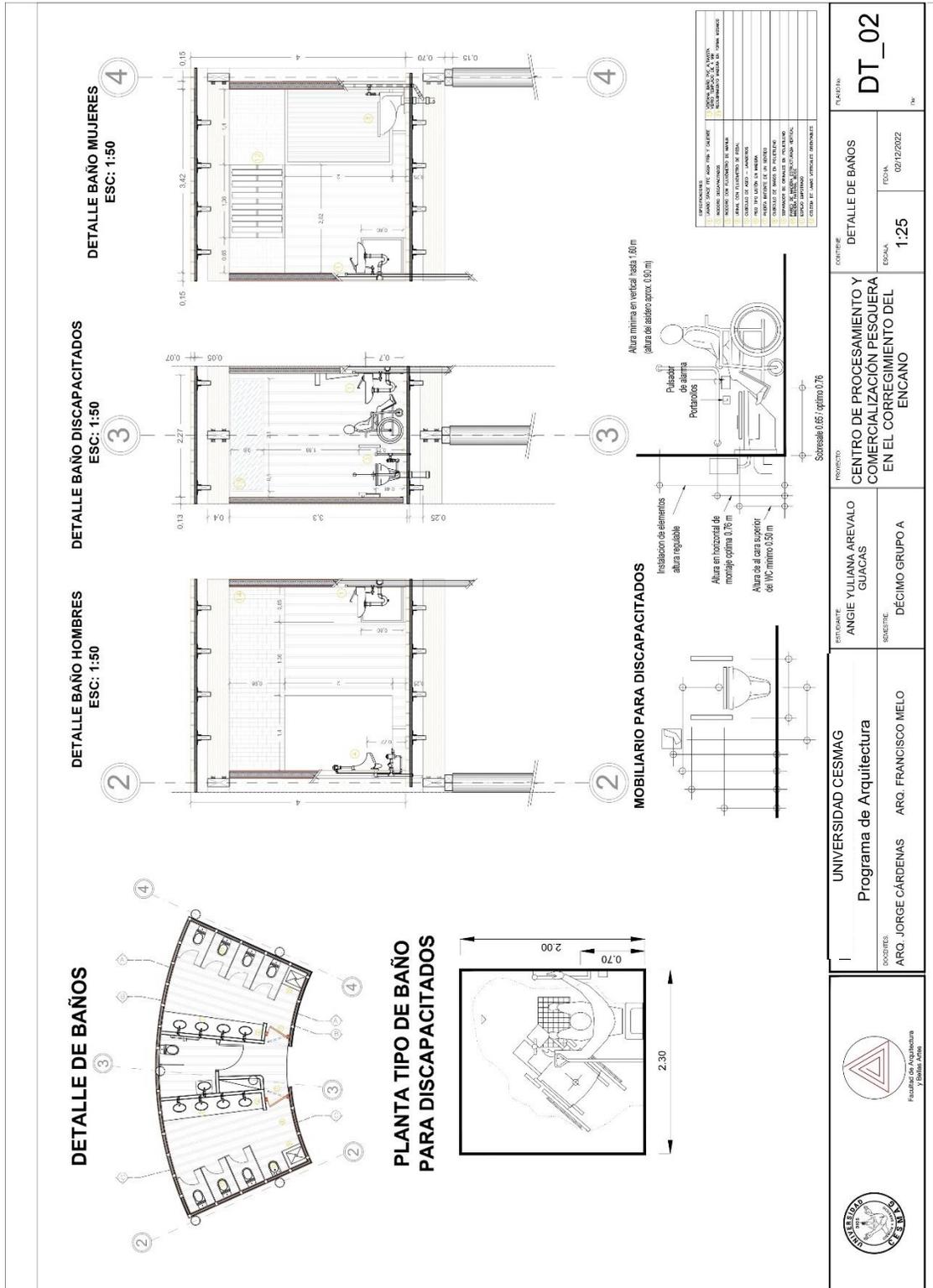
Anexo 17: Corte fachada acceso y aulas de capacitación.



Anexo 18: Detalle de baños.



Anexo 19: Detalle de baños.



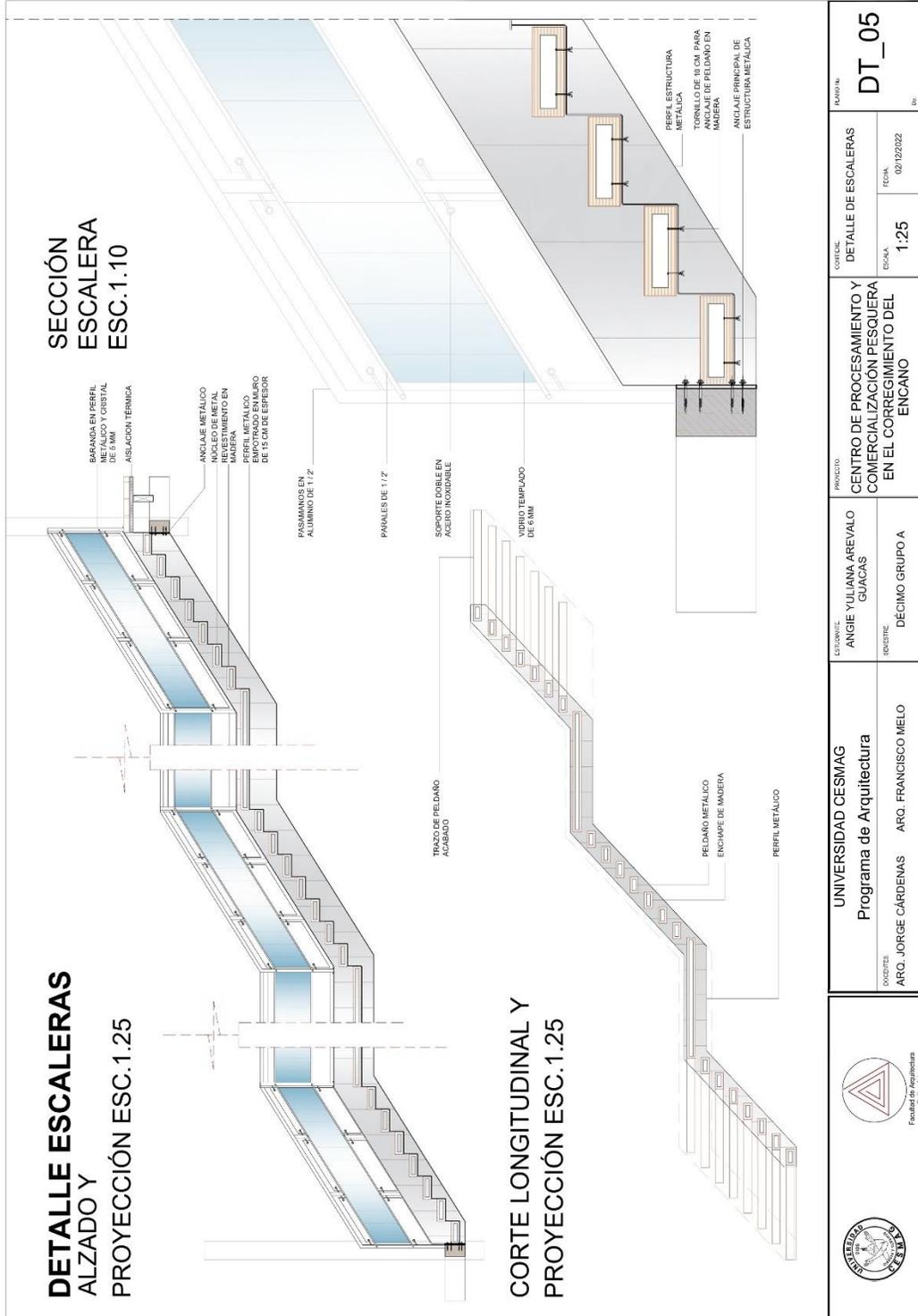
Anexo 20: Detalle cuarto de máquinas.

**DETALLE
PLANTA ELÉCTRICA**

**DETALLE
SUB ESTACIÓN
ELÉCTRICA**

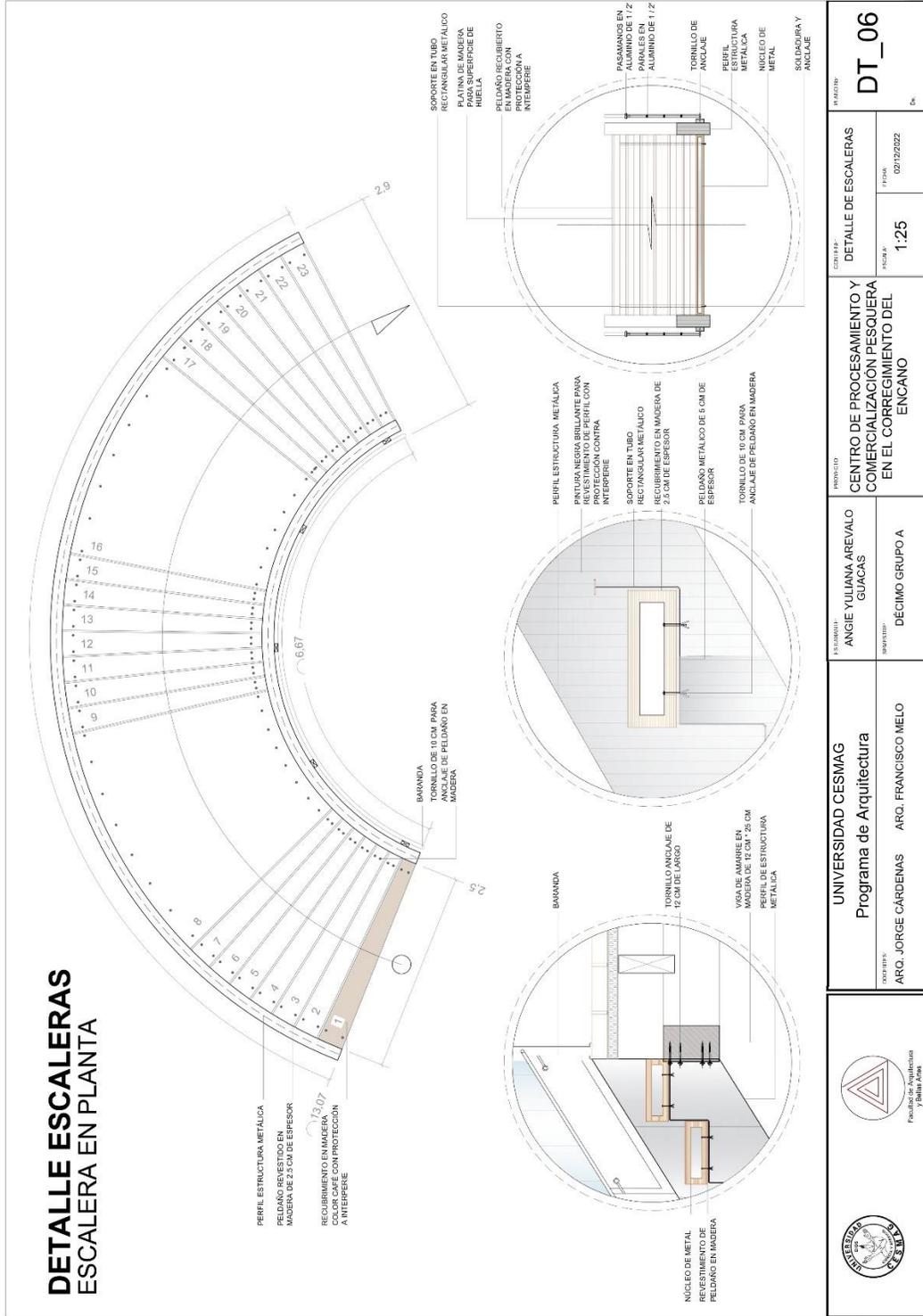
	UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO		PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	COORDINADOR: DETALLE DE CUARTOS TECNICOS ESCALA: 1:25	FECHA: 02/12/2022	PLANOS: DT_07 04
---	--	---	--	--	----------------------	-----------------------------------

Anexo 21: Detalle de escaleras.

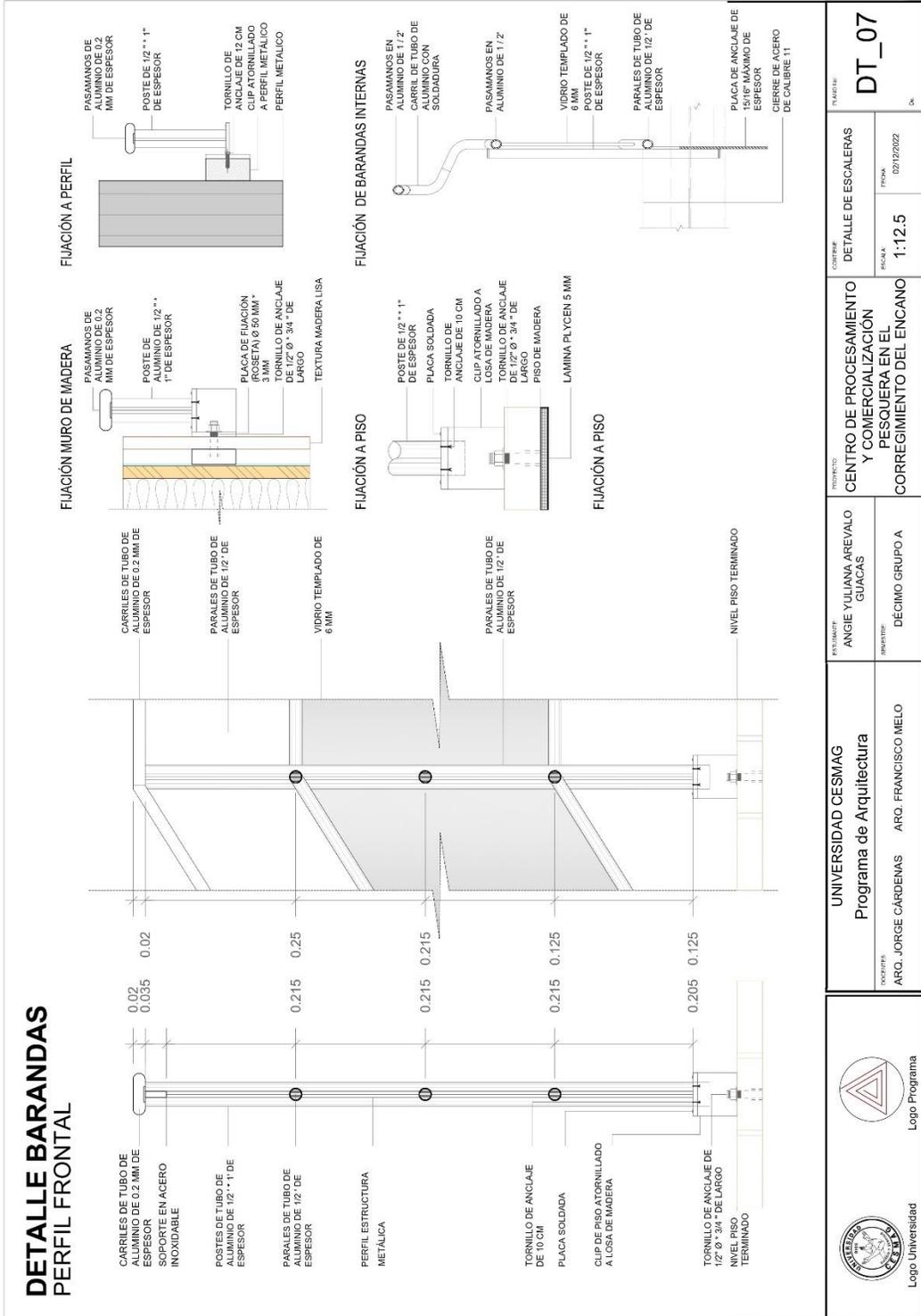


 UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura	COORDINADOR ARQ. JORGE CÁRDENAS	ARQ. FRANCISCO MELO	 Facultad de Arquitectura y Urbanismo	ESTUDIANTE ANGE YULIANA AREVALO GUACAS SOCIEDAD DÉCIMO GRUPO A	PROYECTO CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	CORTE DETALLE DE ESCALERAS ESCALA 1:25	PLANO No. DT_05 Da.
	FECHA 02/12/2022	ESCALA 1:25		FECHA 02/12/2022			

Anexo 22: Detalle de escaleras.

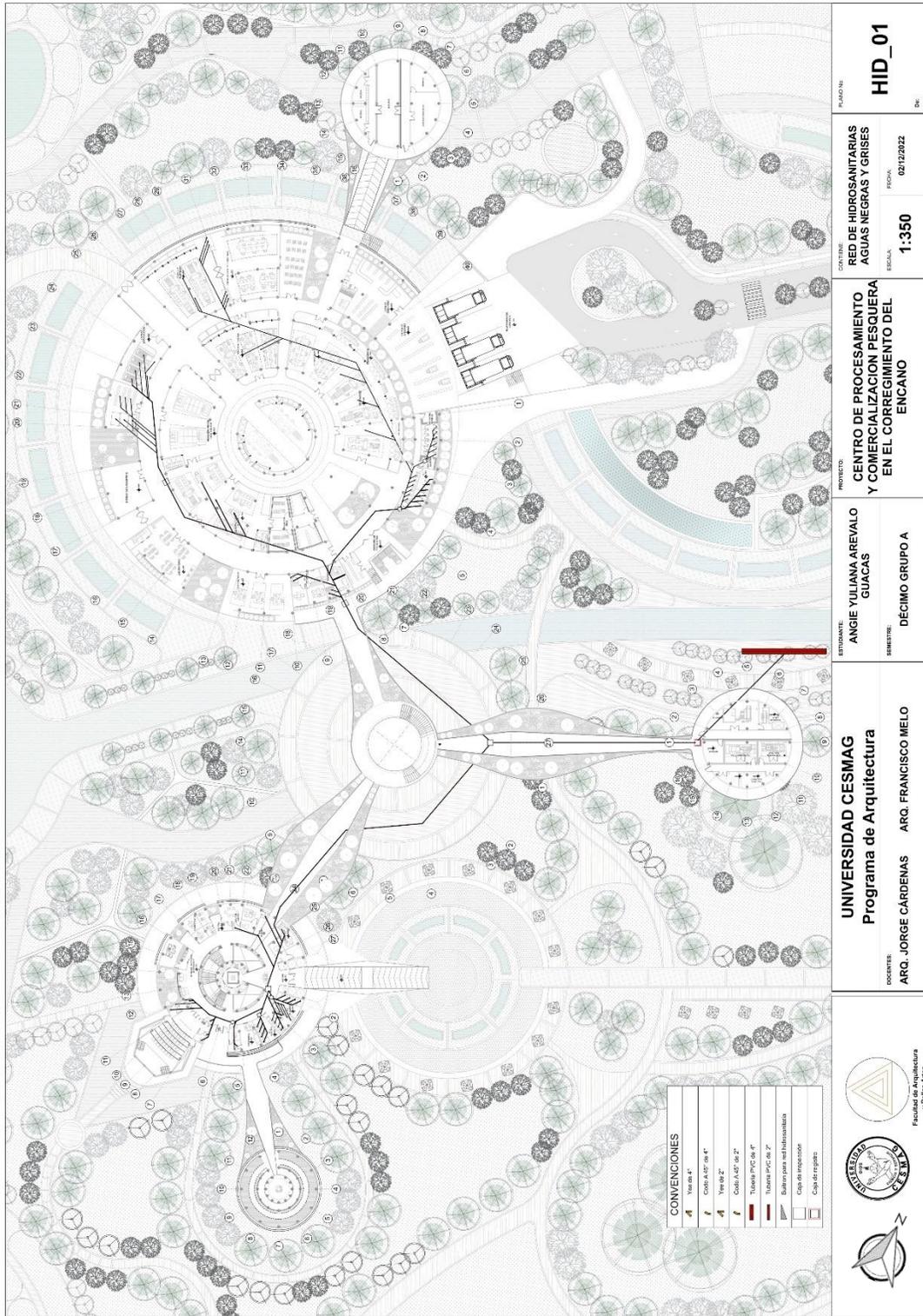


Anexo 23: Detalle de pasamanos y barandas.



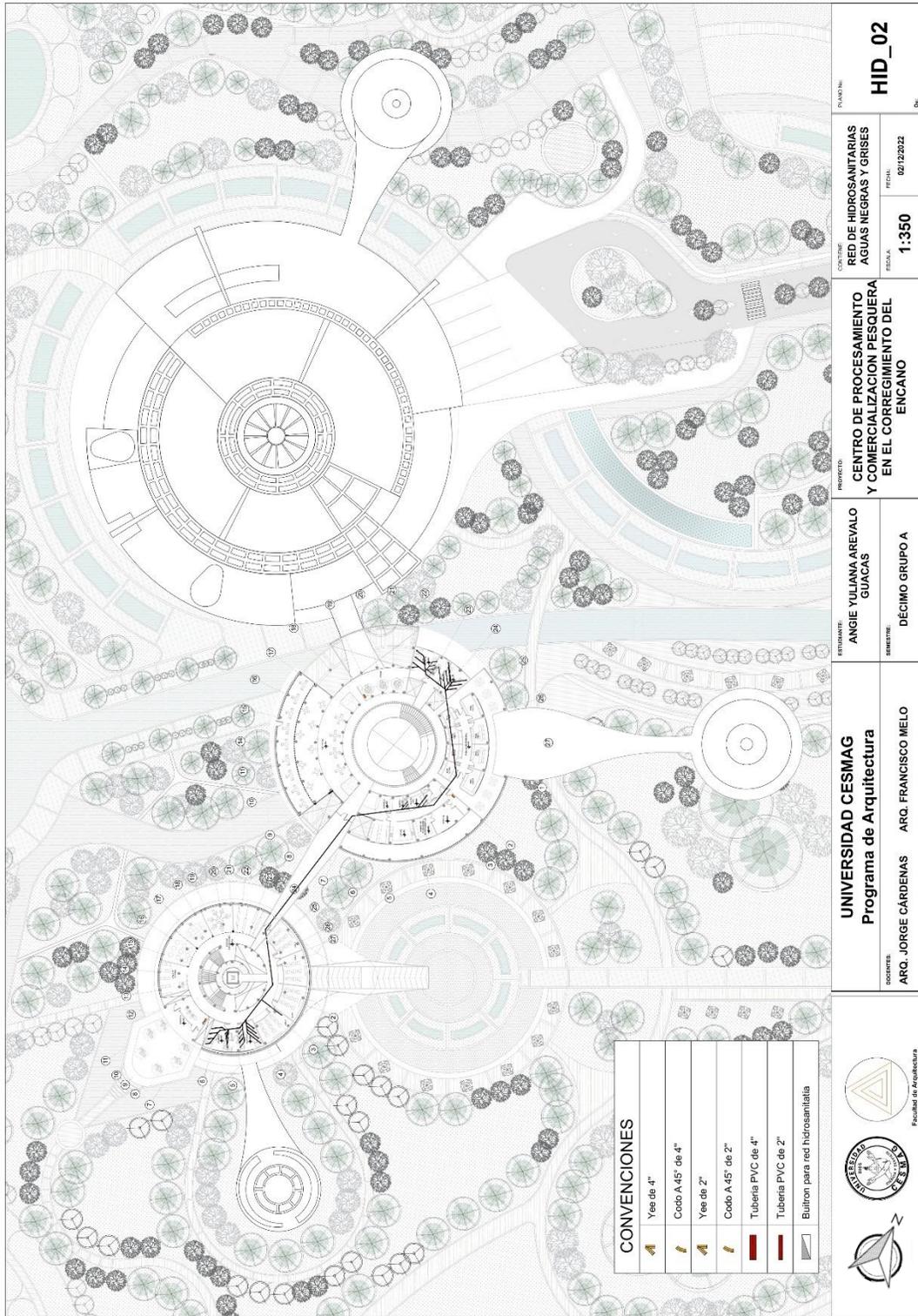
 Logo Universidad		 Logo Programa	
UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura	ARQ. JORGE CÁRDENAS	ARQ. FRANCISCO MELO	DOCENTE
ESTUDIANTE ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS	DECIMO GRUPO A	PROFESOR CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	COORDINADOR DETALLE DE ESCALERAS
ESCALA 1:12.5	FECHA 02/12/2022	DT_07	OBRERA

Anexo 24: Red hidrosanitaria planta de primer piso.

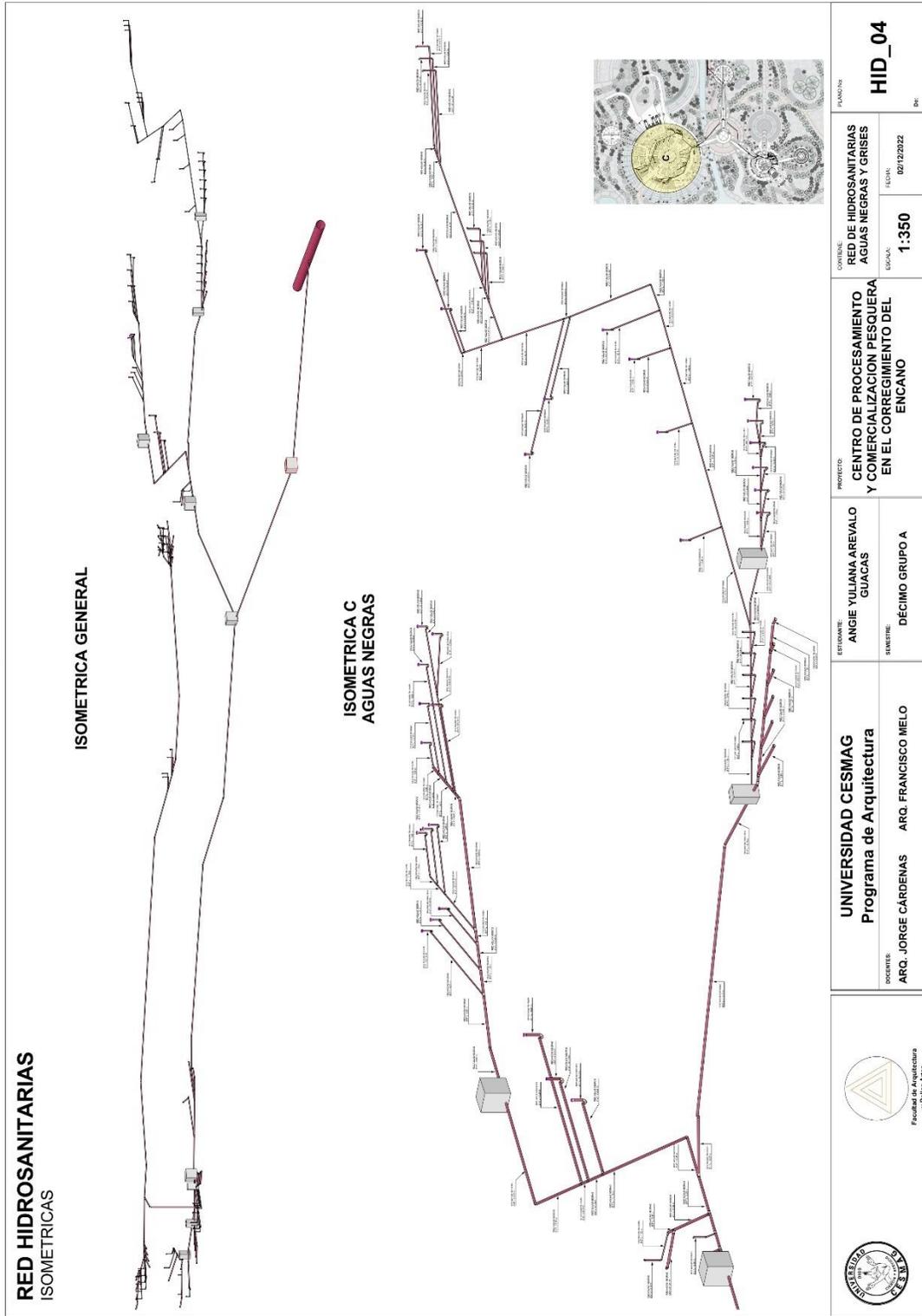


 UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura		COORDINADOR: ARQ. JORGE CÁRDENAS	ARQUITECTO: ARQ. FRANCISCO MELO
EDITORIAL: ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS		INGENIERO: DÉCIMO GRUPO A	PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCAÑO
PLANO Nº: HID_01		ESCALA: 1:350	FECHA: 02/12/2022

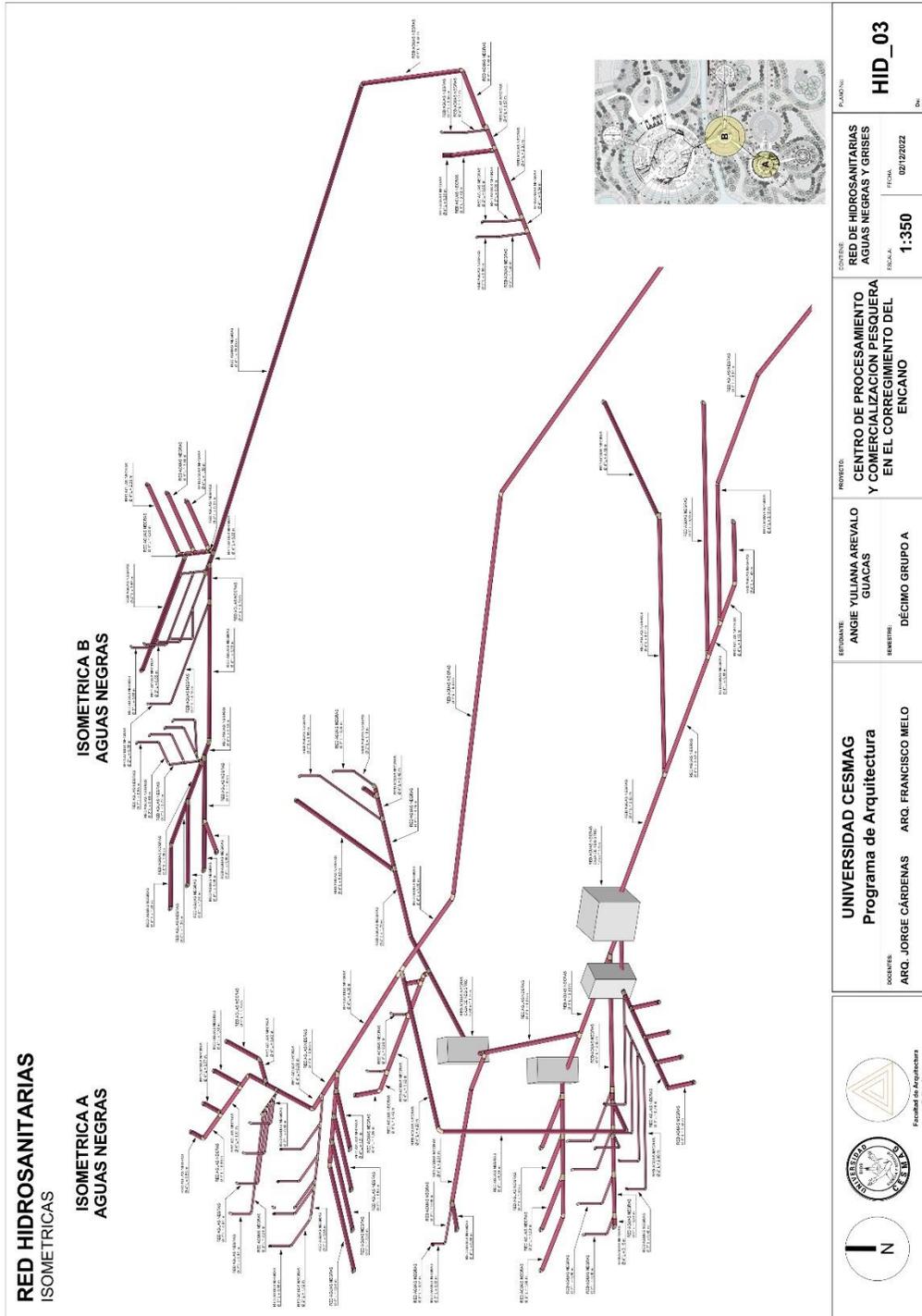
Anexo 25: Red hidrosanitaria planta de segundo piso.



Anexo 26: Red hidrosanitaria isométrico.

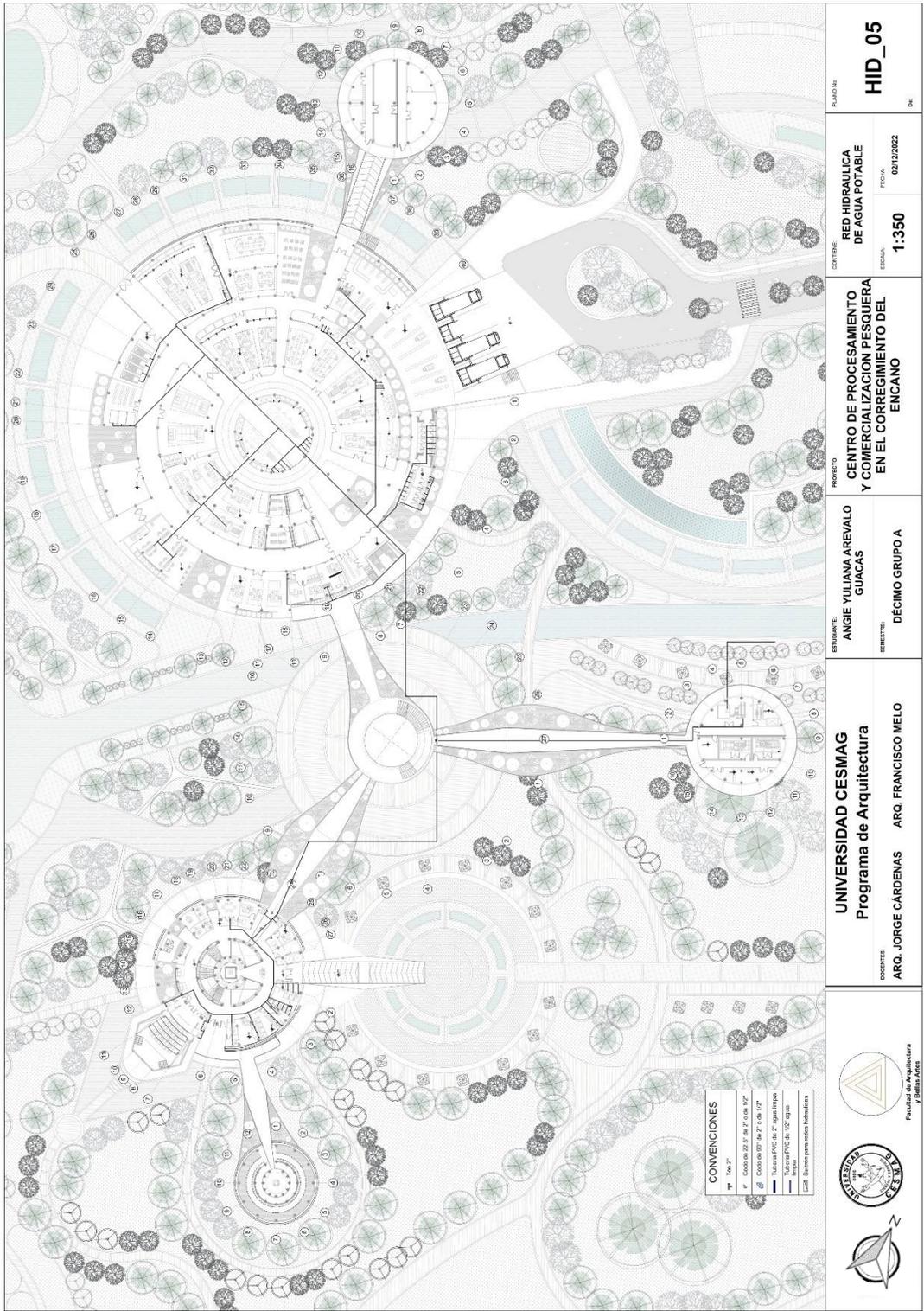


Anexo 27: Red hidrosanitaria isométrico.

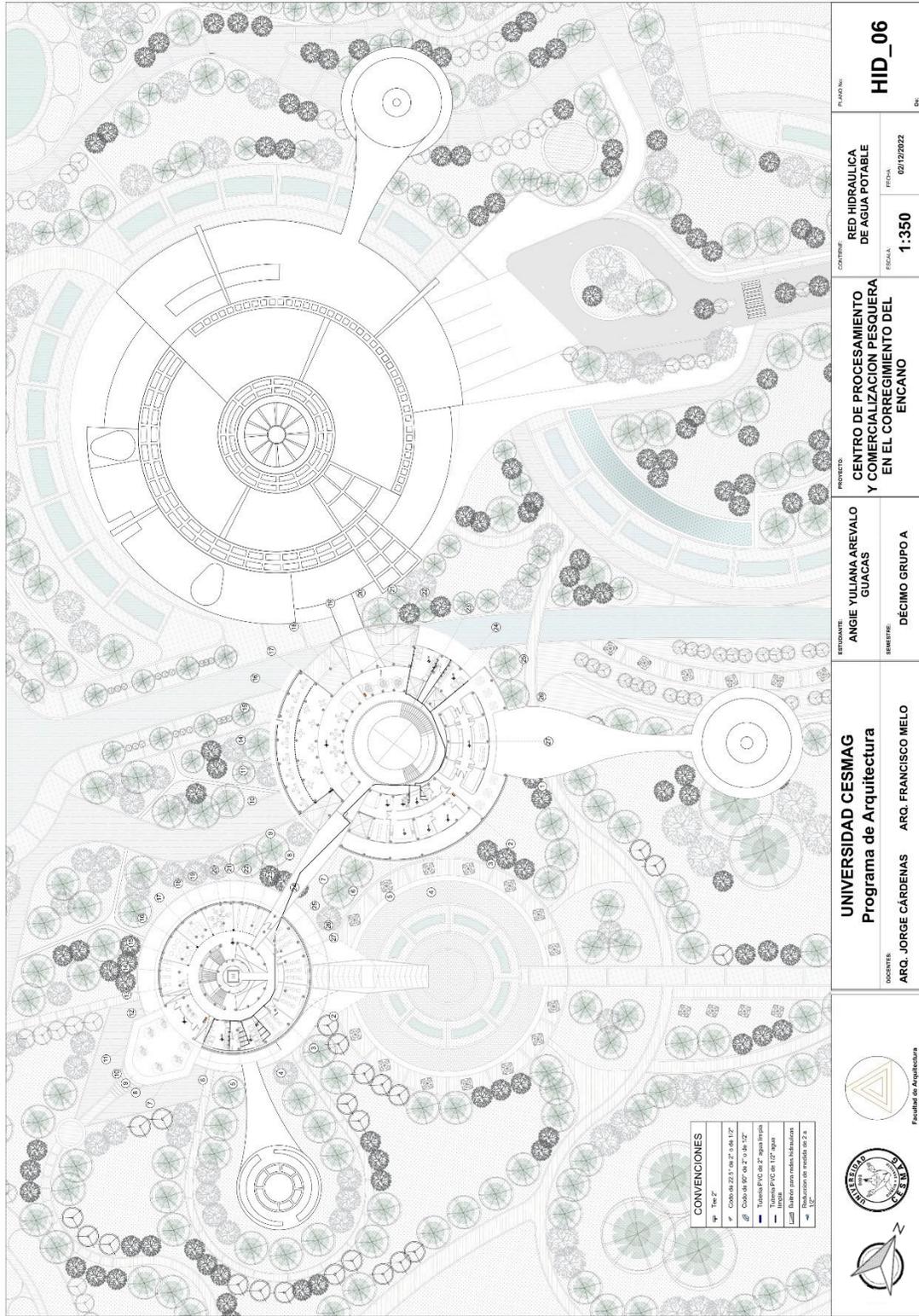


  	UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura		FORMADOR: ANGE YULIANA AREVALO GUACAS		PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO		SOURCE: RED DE HIDROSANITARIAS AGUAS NEGRAS Y GRISES		PLAN: HID_03
	COORDINADOR: ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO	SEMESTRE: DÉCIMO GRUPO A	ESCALA: 1:350	FECHA: 02/12/2022					

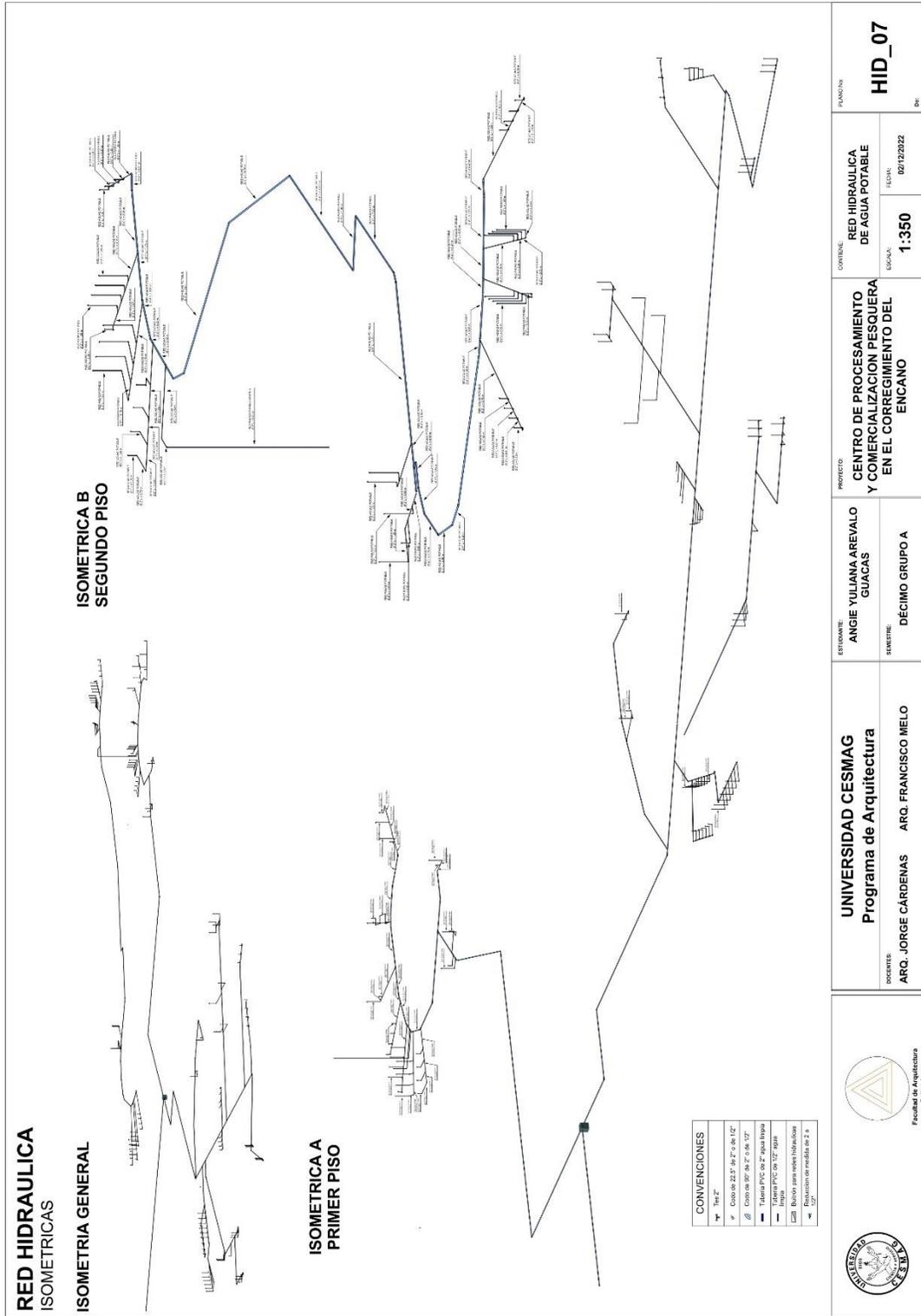
Anexo 28: Red hidráulica planta de primer piso.



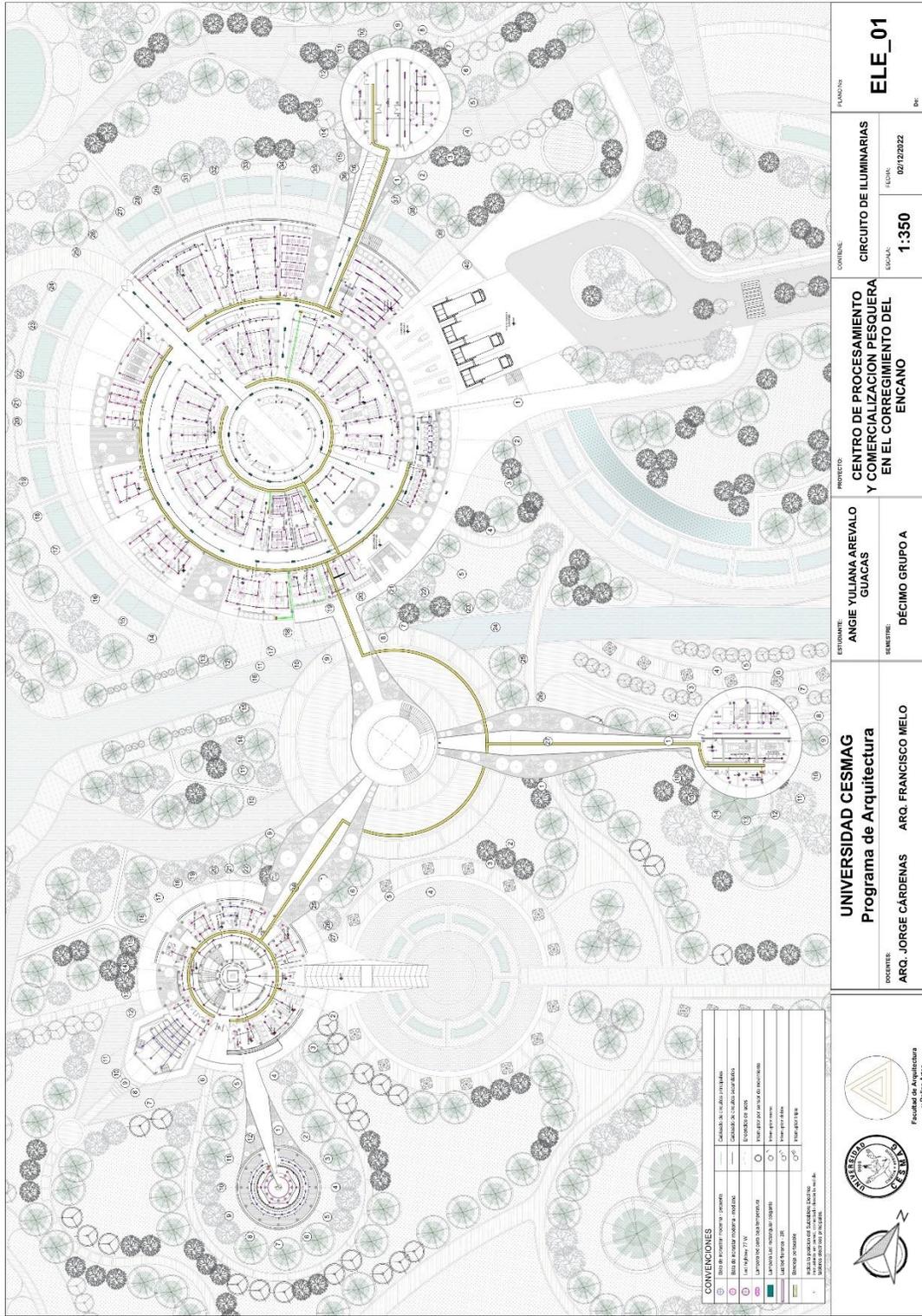
Anexo 29: Red hidráulica planta de segundo piso.



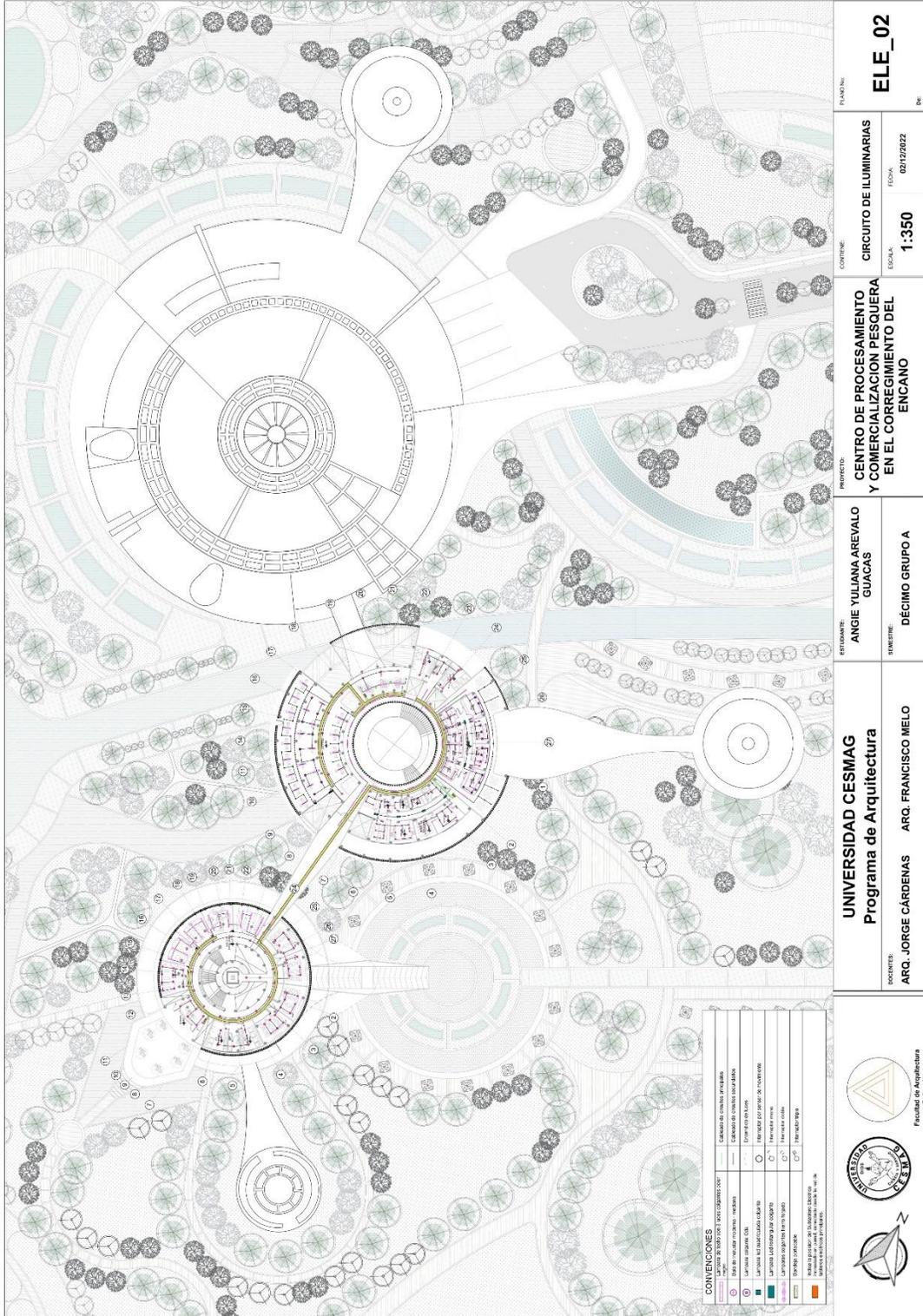
Anexo 30: Red hidráulica isométrico.



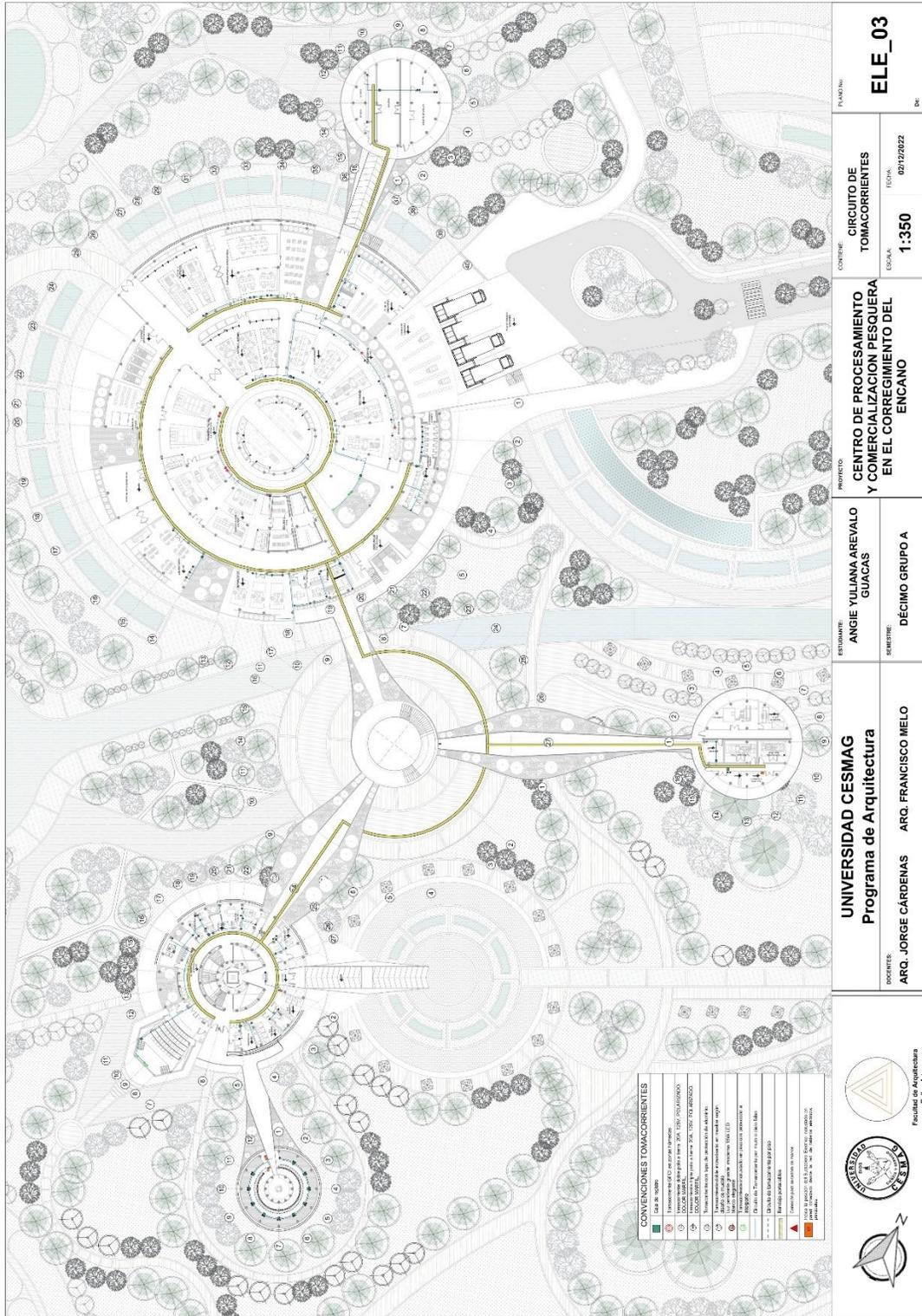
Anexo 33: Circuito de iluminarias primer piso.



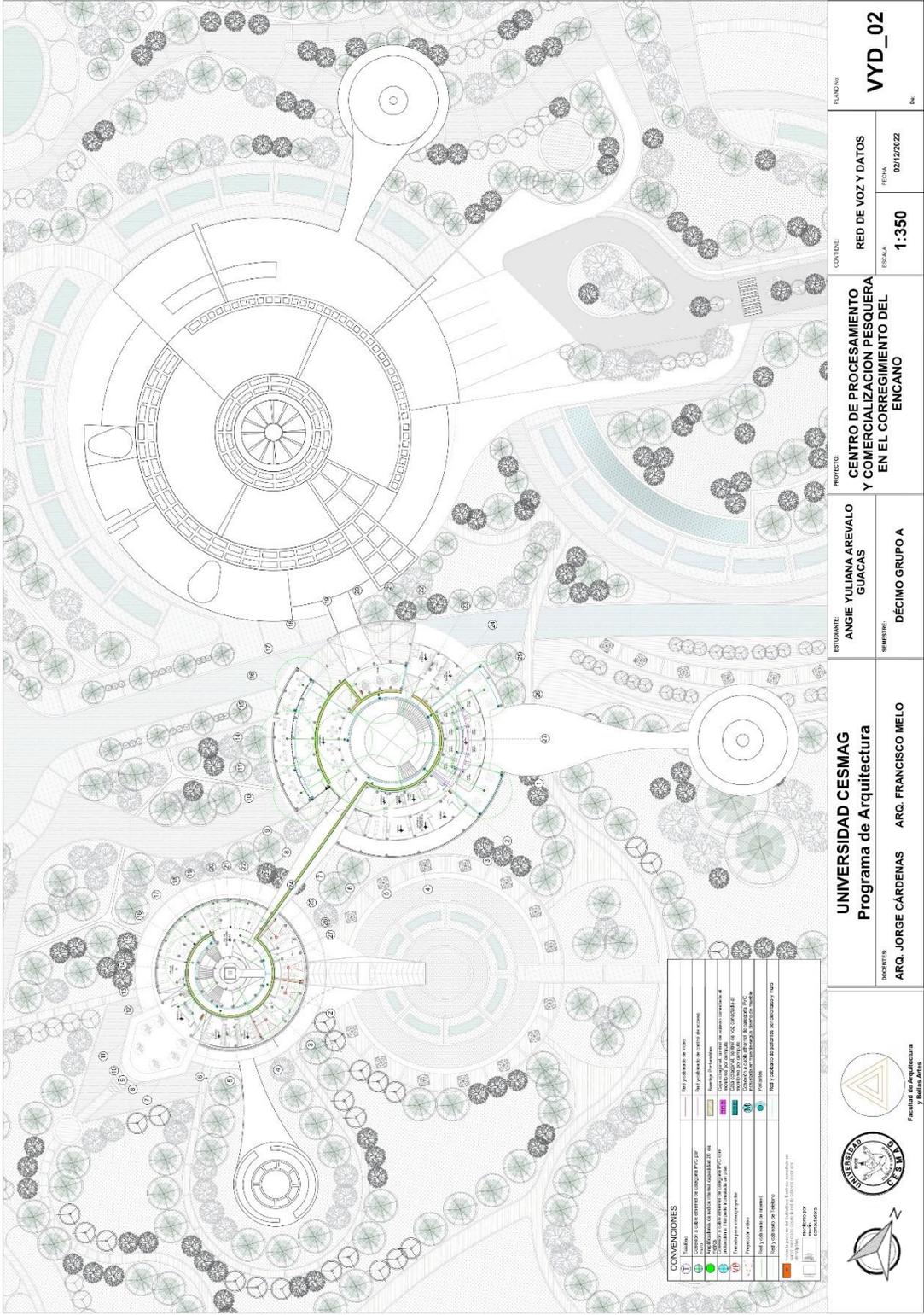
Anexo 34: Circuito de iluminarias segundo piso.



Anexo 35: Circuito de tomacorrientes primer piso.



Anexo 38: Circuito de red, voz y datos segundo piso.



Anexo 42: Detalle de puertas.

PUERTAS DETALLES, FIJACIONES Y NOMENCLATURA

P-9 P-11
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA TERMINADA EN ALUMINIO
ESCALA 1:2.5

P-10
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA TERMINADA EN ALUMINIO
ESCALA 1:2.5

P-11
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA TERMINADA EN ALUMINIO
ESCALA 1:2.5

P-12 P-13
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA TERMINADA EN ALUMINIO
ESCALA 1:2.5

P-13
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA TERMINADA EN ALUMINIO
ESCALA 1:2.5

P-15
SECCIÓN HORIZONTAL DE PUERTA GIRATORIA
ESCALA 1:2.5

CUADRO NUMERACIÓN DE PUERTAS Y CANTIDAD

TIPO	CANT.	ALTO	ANCHO	AMBIENTE	OBSERVACION
P-9	02	2,70	0,90	Administración	Sección de un acceso de plaza
P-10	08	2,70	0,90	Servicio de Alumbrado	Sección de un acceso de plaza
P-11	08	2,70	0,90	Zona de vacante y módulos de venta	Sección de un acceso de plaza
P-12	08	2,70	0,90	Cuarto de servicios y zona de estante	Sección de un acceso de plaza
P-13	08	2,70	0,90	Zona de estante	Sección de un acceso de plaza
P-14	04	2,70	1,40	Zona de cocina	Sección de un acceso de plaza
P-15	03	2,70	1,40	Acceso y entrada	Sección de un acceso de plaza
P-9	02	2,70	0,90	ALIAS DE DISTRIBUCIÓN	Sección de un acceso de plaza
P-9	02	2,70	0,90	SEÑALIZACIÓN	Sección de un acceso de plaza
P-9	10	2,70	0,90	SEÑALIZACIÓN	Sección de un acceso de plaza

TIPO	CANT.	ALTO	ANCHO	AMBIENTE	OBSERVACION
P-9	02	2,70	0,90	Acceso a zonas de trabajo de maquinaria	Sección de un acceso de plaza
P-10	04	2,70	0,90	Cuartos RBS	Sección de un acceso de plaza
P-11	09	2,70	0,90	Puertas de empujante	Sección de un acceso de plaza
P-12	09	2,70	0,90	Puertas de empujante	Sección de un acceso de plaza
P-13	12	2,70	1,40	Banco de control estante	Sección de un acceso de plaza
P-14	04	2,70	1,40	Cocina	Sección de un acceso de plaza
P-15	03	2,40	2,10	Puertas giratorias de acceso	Sección de un acceso de plaza
P-15	78	1,70	0,70	Cuartos de unidos estantes	Sección de un acceso de plaza

UNIVERSIDAD CESMAG	ESTIMANTE ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS	PROYECTO CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	PLANCHER CAR_04
CLIENTE ARO. JORGE CÁRDENAS	ARQ. FRANCISCO MELO	ESCALA 1:25	FECHA 02/12/2022
Programa de Arquitectura		DETALLE DE PUERTAS	
DECIMO GRUPO A		1:25	

Universidad CESMAG
Facultad de Ingenierías y Ciencias Exactas

Facultad de Ingenierías y Ciencias Exactas

Proyectos de Arquitectura y Urbanismo

Anexo 44: Detalle de ventanas.

VENTANAS

DISEÑO DE VENTANAS

DETALLE 1
VENTANA EN PERFIL DE ACERO
ESCALA 1:5

DETALLE 2
VENTANA EN PERFIL DE ACERO
ESCALA 1:5

DETALLE 3
VENTANA CORREDIZA
ESCALA 1:5

DETALLE 4
VENTANA EN PERFIL DE MADERA
ESCALA 1:5

DETALLE 5
VENTANA TIPO PARA FACHADAS EN PERFIL MADERA
ESCALA 1:5

DETALLE 6
VENTANA TIPO PARA FACHADAS EN PERFIL MADERA
ESCALA 1:5

 UNIVERSIDAD CESMAG Programa de Arquitectura	ESTUDIANTE: ANGIE YULIANA AREVALO GUACAS RESIDENTE: DÉCIMO GRUPO A	PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	COPIERE: DETALLE DE VENTANAS ESCALA: 1:25 FECHA: 02/12/2022
 ARQ. JORGE CÁRDENAS	ARQ. FRANCISCO MELO	PLANCHER: CAR_07 DW	

Anexo 45: Perspectivas externas.

VISTAS EXTERNAS

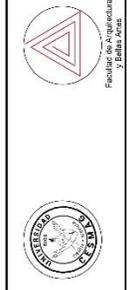
ACCESO A BLOQUE ADMINISTRATIVO



VISTA AÉREA BLOQUE ADMINISTRATIVO



VISTAS AÉREAS



UNIVERSIDAD CESMAG
 COORDINADOR: ARQ. JORGE CÁRDENAS
 ARQ. FRANCISCO MELO

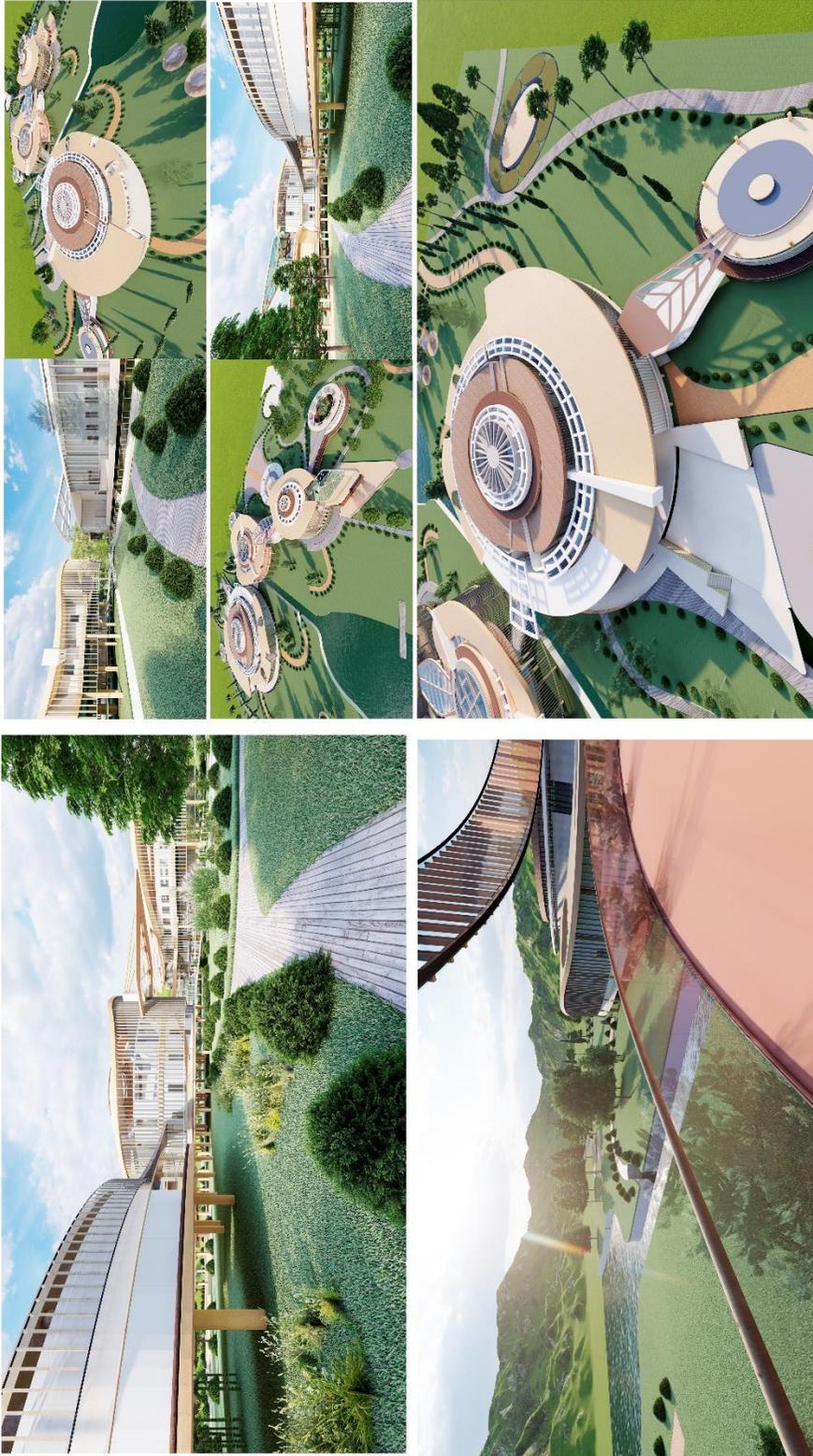
ESTUDIANTE: ANGIE ARÉVALO
 IDENTIFICACION: DÉCIMO GRUPO A

PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO

CONFEJAZ: PERSPECTIVAS EXTERNAS
 FIGURA: SIN ESCALA
 FECHA: 02/12/2022

PLANO Nº: ARQ_06
 28

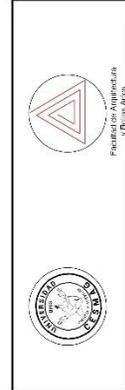
Anexo 46: Perspectivas externas.



	UNIVERSIDAD CESMAG			DOCENTE: ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO	
	AUTOR: ANGIE AREVALO			ESCUELA: DÉCIMO GRUPO A	
PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO			COPIA N.º: PERSPECTIVAS EXTERNAS		
			ESCALA: SIN ESCALA		
			FECHA: 02/12/2022		
			PLANIFICACIÓN: ARQ_07		

Anexo 47: Perspectivas internas.

VISTAS INTERNAS



UNIVERSIDAD CESMAG
 ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO

COORDINADOR
 ANGIE AREVALO
 PARTICIPANTE
 DÉCIMO GRUPO A

PROYECTO:
 CENTRO DE PROCESAMIENTO Y
 COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN
 EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO

CONTENIDO:
 PERSPECTIVAS
 INTERNAS
 ESCALA: N
 FECHA: 02/12/2022
 SIN ESCALA

TÍTULO:
 ARQ_08
 NÚMERO:

Anexo 48: Perspectivas internas.

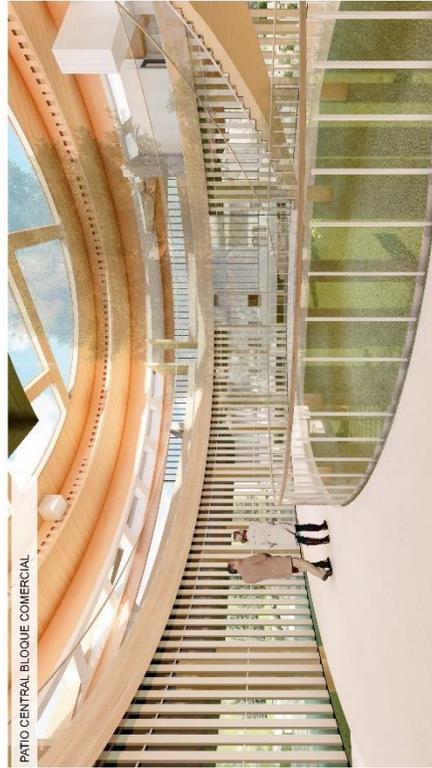
VISTAS INTERNAS



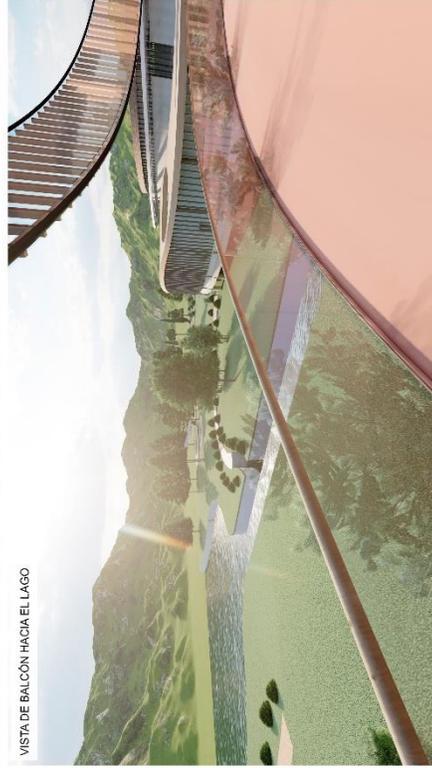
RECEPCIÓN BLOQUE ADMINISTRATIVO



CAFETERÍA/RESTAURANTE



PATIO CENTRAL BLOQUE COMERCIAL



VISTA DE BALCÓN HACIA EL LAGO

 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD CESMAG</p>	UNIVERSIDAD CESMAG ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO		AUT. URBAN. LE ANGIE AREVALO SC. DEPT. LE DÉCIMO GRUPO A		PROYECTO: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	ESCALA: SIN ESCALA FECHA: 02/12/2022		PLANIFIC. LE PERSPECTIVAS INTERNAS ARQ_09
	DISEÑADA: ARQ. JORGE CÁRDENAS ARQ. FRANCISCO MELO		AUT. URBAN. LE ANGIE AREVALO SC. DEPT. LE DÉCIMO GRUPO A			ESCALA: SIN ESCALA FECHA: 02/12/2022		PLANIFIC. LE PERSPECTIVAS INTERNAS ARQ_09



UNIVERSIDAD
CESMAG
TEL 850 199 367-7
BOGOTÁ - COLOMBIA

**CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O
TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)**

CÓDIGO: AAC-BL-FR-032

VERSIÓN: 1

FECHA: 10/FEB/2023

San Juan de Pasto, 10 de febrero de 2023

Biblioteca
REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.
Universidad CESMAG
Pasto

Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO.

presentado por el autor(a) Angie Yuliana Arevalo Guacas del Programa Académico arquitectura al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor(a), que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,

WILLIAM DARIO DELGADO DELGADO
C.C. 12.746.823
Arquitectura
Celular: 3188030438
wddelgado@unicesmag.edu.co

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>WTE 009.109.207-7</small> <small>VIA EL INSTITUCIONAL</small>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 10/FEB/2023

INFORMACIÓN DEL (LOS) AUTOR(ES)	
Nombres y apellidos del autor: Angie Yuliana Arevalo Guacas	Documento de Identidad: 1085342305
Correo electrónico: angie.y.2198@hotmail.com	Número de contacto: 3103524636
Título del trabajo de grado: CENTRO DE PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION PESQUERA EN EL CORREGIMIENTO DEL ENCANO	
Facultad y Programa Académico: Facultad de arquitectura y bellas artes -Programa de arquitectura	

En mi calidad de autor y/o titular del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- a) La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el firmante del presente documento conserve la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me comprometo a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- b) Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- c) Acepto que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.
- d) Manifiesto que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndose indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.



UNIVERSIDAD
CESMAG
NIT 809 109 387-7
VIA DE INVESTIGACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAC-BL-FR-031

VERSIÓN: 1

FECHA: 10/FEB/2023

NOTA: En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor garantizo que he cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

- Permiso que mi Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 10 días del mes de febrero del año 2023

Firma del autor <i>Angie Arevalo.</i>	Firma del autor
Nombre del autor: Angie Yuliana Arevalo Guacas	Nombre del autor:
Firma del asesor	
Nombre del asesor: Arq. William Darío Delgado Delgado	