Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA:

DESARROLLO TERRITORIAL: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE ARQUITECTO

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO – ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTORES: CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

ASESOR: Mgs. Arq. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

IBARRA, MARZO - 2023

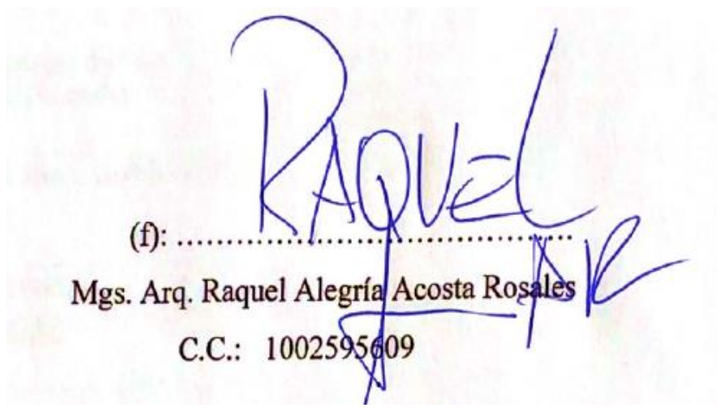
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

Ibarra, 07 de marzo del 2023

Mgs. Arq. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
ASESOR

CERTIFICA:

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



PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

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

(f): .....

Mgs. Arq. Raquel Alegría Acosta Rosales

C.C.: 1002595609

(f): .....

Mgs. Marco Raúl Morales Males

C.C.: 1708199417

(f): .....

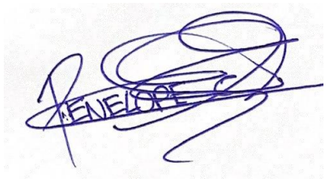
Mgs. Franklin Homero Patiño Mendoza

C.C.: 1707978480

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

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

Ibarra, 7 de marzo del 2023



f): ……..

Penélope Stefania Castellanos Alemán

C.C.: 1727471839

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

Ibarra, 7 de marzo del 2023



f): ……..

Jefferson Alexander Reina Herrera

C.C.: 0401886163

AUTORÍA

Yo, Penélope Stefania Castellanos Alemán, portador de la cédula de ciudadanía N° 1727471839, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.



f): …….

Penélope Stefania Castellanos Alemán

C.C.: 1727471839

Yo, Jefferson Alexander Reina Herrera, portador de la cédula de ciudadanía N° 0401886163, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.



f): ……..

Jefferson Alexander Reina Herrera

C.C.: 0401886163

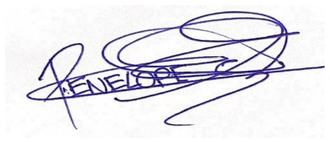
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo: Penélope Stefania Castellanos Alemán, con CC: 1727471839, autor del trabajo de grado intitulado: "Desarrollo Territorial: Propuesta de Diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola para impulsar el Desarrollo del sector de Aloburo en la ciudad de Ibarra", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura, Diseño y Artes.

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

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

Ibarra, 07 de marzo del 2023



(f.)…….
Penélope Stefania Castellanos Alemán

C.C.: 1727471839

Yo: Jefferson Alexander Reina Herrera, con CC: 0401886163, autor del trabajo de grado intitulado: "Desarrollo Territorial: Propuesta de Diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola para impulsar el Desarrollo del sector de Aloburo en la ciudad de Ibarra", previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura, Diseño y Artes.

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

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

Ibarra, 07 de marzo del 2023



(f.)…….
Jefferson Alexander Reina Herrera,

C.C.: 0401886163

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada especialmente a Dios quien me dio la fortaleza, la sabiduría y el coraje para terminar esta gran aventura de mi vida profesional en la gloriosa carrera de arquitectura.

A mi madre Giovanna Alemán y mi hija Elizabeth quienes son el pilar fundamental en esta dura etapa de crecimiento personal y profesional, ellas me motivaron a través de su cariño, tiempo, preocupación, apoyo incondicional y amor que estarían siempre en cada paso que dé para lograr mis sueños, me enseñaron que no existen limitaciones para alcanzar nuestras metas y que somos nosotros los que podemos determinar la capacidad que tenemos para afrontar los obstáculos.

A mi mejor amiga y amigos en general quienes no me dejaron rendirme en el proceso de mi carrera quienes confiaron ciegamente en mí y los mismo que me enseñaron que la posición económica no determina la calidad de ser humano que es cada profesional.

A mi persona favorita con quien realice este trabajo de investigación, aquel que me lleno de mucho cariño, fortaleza y me enseñó a superar mis miedos, me demostró que mi capacidad era aún más de la que me imaginaba y quien durante todos estos años universitarios fue mi apoyo incondicional.

A todas aquellas personas ya sean familia o no que aportaron con buenos consejos, con sabiduría, motivación o simplemente esperanza en mi para poder culminar esta etapa tan importante de mi vida. Y finalmente para aquellas personitas que en el trascurso de mi carrera universitaria me trasmitieron comentarios negativos o me llenaron de miedos y dudas, solo me queda agradecerles por darme el coraje para cumplir mis metas.

Penélope Stefania Castellanos Alemán

Le dedico el resultado de mi trabajo a toda mi familia, a mis padres por ser el pilar en mi vida, al enseñarme a seguir mis sueños y nunca abandonarlos por ser pacientes, comprensivos y siempre apoyarme en todas las decisiones que he tomado en el transcurso de mi vida, gracias por infundirme buenos valores, formar mis principios y mi perseverancia, todo esto con mucho esfuerzo y cariño.

También quiero dedicarles el trabajo a mi hermana y mi cuñado. Por su preocupación y mi bienestar en cada momento, a mi hermana por su esfuerzo de verme crecer y siempre salir adelante, por su gran paciencia y sus consejos que me ayudan a formarme como persona y futuro profesional, estaré agradecido con ella toda mi vida.

Jefferson Alexander Reina Herrera

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por las bendiciones derramadas en el trascurso de mi carrera, por darme salud, sabiduría y fortaleza para aceptar sus decisiones y sus caminos para mi vida.

A mis dos grandes amores mi madre y mi hija a quienes les debo tanto en esta vida, que no encuentro las palabras suficientes para agradecerles todas las cosas buenas que han hecho por mí, sobre todo por el sacrificio que las dos realizaron para que yo pueda cumplir esta hermosa etapa de mi vida que muchas veces me lleno de lágrimas y muchas más de alegría.

A todas aquellas personas que me extendieron la mano, cuando más lo necesitaba, en esas etapas donde quería abandonar todo porque sentía que no podía más o no se me permitía cumplir con los requisitos necesarios para seguir adelante, gracias por el impulso, la fe y el apoyo para que cumpla mis sueños.

A mi familia que muchas veces me vio derrota y me levantaron, me enseñaron a buscar otras soluciones y entender las responsabilidades que tenía sobre mí y quienes me impulsaban a culminar mi carrera.

A mi asesora de tesis Mgs. Arq. Raquel Acosta, amiga, profesora y a veces hasta madre quien años atrás convirtió a la niña insegura que dudaba en lograr alcanzar sus sueños en transformarse hoy en día en una gran profesional, gracias por la inspiración, los consejos, el amor por el diseño y sus detalles, gracias por esa bondad y calidad humana que la caracteriza.

Y finalmente a los docentes que me apoyaron desde el inicio de mi carrera, gracias por la paciencia que me brindaron, los consejos, la sabiduría impartida, la ética profesional que se nos inculca, la humanidad de nuestra carrera, el impacto de la motivación, la pasión de los diseños, la forma y función y la diversidad de gustos.

Penélope Stefania Castellanos Alemán

Agradezco a mi Tutora Mgs. Arq. Raquel Alegría Acosta Rosales, por sus conocimientos, virtudes, constancia y por dedicarle su tiempo al trabajo por aportar sus consejos que me permitió culminar satisfactoriamente nuestro trabajo.

Muchas gracias por sus palabras y por ser nuestra guía en los momentos con más dudas que tenía. Gracias por instruirme de manera correcta.

A los docentes que fueron parte elemental de mi crecimiento como estudiante y futuro profesional, por su aporte inmensurable de sus conocimientos en las aulas, que me ayudaron a desarrollarme como persona.

A mis padres que siempre fueron el impulso que necesitaba cuando más lo necesitaba en los momentos más difíciles, en mis horas de estudio me acompañaron siempre sin dejarme solo en ningún momento, les agradezco con todo mi corazón y gracias a ustedes puedo cumplir un sueño que ahora es una realidad.

A mi enamorada que a su vez es mi amiga y mi compañera, que siempre estuvo preocupada por mí, en momentos difíciles nunca permitió que abandonara el trabajo, por apoyarme sin importar las dificultades que se presentaron.

Jefferson Alexander Reina Herrera

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN 7
ABSTRACT 8
1.INTRODUCCIÓN 10
1.1ANTECEDENTES 11
1.2 PROBLEMÁTICA 12
1.3 OBJETIVOS 13
1.3.1 Objetivo General 13
1.3.2 Objetivos Específicos 13
1.4 JUSTIFICACIÓN 14
1.5. ÁREA DE ESTUDIO 15
1.5.1. Localización 15
1.5.2. Entorno provincial, cantonal, parroquial. 16
Entorno Provincial 16
Entorno Cantonal 16
Entorno Parroquial 16
1.5.3 Distritos adyacentes 17
1.6 ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA 18
Capítulo I: Introducción 18
Capítulo II: Estado del Arte 18
Capítulo III: Materiales y Métodos 18
Capítulo IV: Resultados y Discusión 18
Capítulo V: Propuesta 18
Capítulo VI: Conclusiones y Remodelaciones 18
Capítulo VII: Bibliografía 18
1.7 ALCANCE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN 19
2. ESTADO DEL ARTE 21
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS 21
Antecedentes históricos en el mundo 21
Antecedentes de la agricultura en el Ecuador 21
La agricultura en el pasar de los años en Imbabura. 21
Zona agrícola en Ibarra 22
Sistema educativo en el Ecuador 22
Primeros institutos en Imbabura 23
2.2. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS 24
2.2.1. Conceptos y enfoques 24
Economía 24
Desarrollo local 24
Desarrollo rural 24
Zonas periurbanas 25
Comunidades 25
Articulación 25
Integración paisajística 25
Cultura 25
Permacultura 26
Agricultura 26
Agricultura de subsistencia 26
Agricultura sostenible 26
Producción 26
Producción sostenible 27
Tecnología agraria 27
Migración 27
Educación 27
Desarrollo de capacidades 27
Capacitación - enseñanza 28
Institutos tecnológicos agrícolas 28
ENFOQUE AMBIENTAL 28
Educación ambiental 28
Agricultura mediante el aprendizaje. 29
Crecimiento de los pequeños pueblos mediante el aprovechamiento de los recursos naturales. 29
La importancia de mantener la vocación agrícola 29
ENFOQUE SOCIAL 30
Asociación de pequeños productores 30
Comunidades de aprendizaje 31
La importancia de la educación agrícola 31
Como aportan los institutos agrícolas a las comunidades. 31
ENFOQUE ECONÓMICO 32

Reactivación socio económica 32
Sistemas Productivos 32
La economía a través de la agricultura 32
2.2.2 MARCO NORMATIVO 33
Normas internacionales 33
Hábitat III: la nueva agenda urbana. 33
Objetivos de desarrollo sostenible (UNESCO) 33
NORMATIVAS NACIONALES 33
Políticas agrarias en el ecuador 33
Asamblea nacional - constitución de la republica del ecuador 2008 34
Ley de desarrollo agrario 2004-02 – acnur 34
Plan nacional de riego y drenaje 2019 – 2027 35
NORMATIVAS LOCALES 35
Ordenanza de uso y ocupación del suelo del cantón San Miguel de Ibarra 2016 35
Normas de arquitectura y urbanismo Ibarra 36
Normas de arquitectura y urbanismo Quito 36
2.3. ANÁLISIS DE REFERENTE DEL PROYECTO DE DISEÑO 38
2.3.1 Referente Conceptual 38
REFERENTE 1: Centro de investigación Maryville. 38
Análisis conceptual 38
Análisis social 38
Análisis tecnológico 38
Materialidad 39
Análisis de sostenibilidad 39
Análisis arquitectónico 40
Análisis del entorno y su emplazamiento. 40
2.3.2 Referente Arquitectónico 41
REFERENTE 2: Fábrica The Plus de Vestre / BIG 41
Análisis conceptual 41
Análisis social 41
Análisis tecnológico 42
Análisis del entorno. 42
Análisis arquitectónico 43
Materialidad 43
Análisis de sostenibilidad 43
REFERENTE 3: Centro de desarrollo agrícola de Ismir 44
Análisis conceptual 44
Análisis social 44
Análisis del Entorno y Emplazamiento 45
Análisis arquitectónico 45
Análisis tecnológico y sustentable. 46
2.3.3 Referente Urbano / Arquitectónico 47
REFERENTE 4: La reestructuración agrícola del litoral Almeriense. 47
Análisis conceptual 47
Análisis social 47
Análisis de sostenibilidad 47
Análisis arquitectónico 48
Análisis urbano 48
REFERENTE 5: Mirador aula 49
Análisis arquitectónico 49
Análisis conceptual y social 49
Análisis tecnológico 50
Análisis de sostenibilidad 50
Materialidad 50
2.4 RESUMEN DE REFERENTES 51
2.5 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO 52
Marco histórico 52
Marco conceptual 52
Síntesis de parámetros 52
Marco legal 52
3. MATERIALES Y MÉTODOS 54
3.1 DEFINICIÓN DEL ENFOQUE 54
Enfoqué poblacional 54
Pirámide poblacional 54
Tamaño de muestras 55
3.1.1Definición del tipo de análisis 55
3.2 JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR 55

El enfoque cuantitativo 55
El enfoque cualitativo 56
3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS 56
3.3.1 Técnicas 56
3.3.2. Instrumentos 57
3.3.2.1 Modelo de la encuesta 57
3.3.2.2 Modelo de la ficha técnica 59
3.3.2.3 Modelo de fichas fotográficas 60
3.3.3. Procedimientos 61
3.3.4. Metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local. 61
Metas y objetivos. - 61
Diagnostico. 62
Vocación. 62
Formulación de objetivos y estrategias. 63
3.4 APLICACIÓN DEL PROCESO DE LA METODOLOGÍA 63
Análisis del contexto urbano: Estructura Periurbana. 63
Análisis espacial; organización espacial y secuencias espaciales 63
Elemento de análisis urbano del sector: paisaje Periurbano 63
Imagen Periurbana del sector 64
Morfología de los elementos de la zona como: parques, calles, manzanas. 64
Elementos de análisis Periurbano- local: Movilidad 64
Metodología comparativa 64
3.5 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO 65
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 67
4.1. ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO. 67
4.1.1Macro San Miguel de Ibarra 67
Reconstrucción de la ciudad 67
Características morfológicas 68
Crecimiento de la ciudad 68
4.1.2Micro sector de estudio barrio Aloburo 69
Rede de actores 69
4.1.2.1 Planeamiento Participativo 70
Muestra poblacional 70
4.2. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SECTOR 72
Ubicación geográfica del sector 72
Aspectos generales 72
Población del barrio Aloburo 72
Factores climáticos 72
Topografía 72
Asoleamiento y vientos 73
Actividades económicas. 73
Fuentes de empleo 73
Análisis urbano y natural 74
Morfología del sector 74
Medio Natural 74
4.3 RESULTADOS DE LA ENCUESTA 75
4.3.1 Entrevistas a diferentes profesionales y moradores del sector. 80
4.4 ANÁLISIS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DEL SECTOR 81
Recursos socioculturales: 111
4.5 NORMATIVAS 112
Normativa de la SENAGUA 112
Normativa del plan de riego y drenaje de Imbabura 112
Art. 257 Zonas de interés turístico 113
Art.173. Distancia mínima y criterios para su localización 114
Consolidación de áreas periurbanas 115
Art.4 .16 Tratamientos urbanísticos para suelo rural 115
B. Tratamiento de Desarrollo Suelo Rural. 115
Garantizar el uso sostenible del suelo con potencial agrícola y productivo. 116
Art.-208. Porcentaje mínimo de vegetación en áreas no 116
ocupadas con edicaciones. 116
4.6 DIAGNÓSTICO 117
4.7 DISCUSIÓN 118
Análisis Urbano 118
5. PROPUESTA 121
5.1 DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA. 121
PROPUESTA MACRO 121

PROPUESTA MESO 121
PROPUESTA MICRO 121
5.2 PROPUESTA A ESCALA MACRO 123
5.2.1 Rehabilitación de vías principales 123
5.3 PROPUESTA A ESCALA MESO 128
5.3.1 Crear espacios de interacción social 129
5.4 PROPUESTA A ESCALA MICRO 130
5.4.1 Descripción del proyecto 130
5.4.2 Conceptualización o partido de diseño arquitectónico 131
5.4.3 Requerimientos Programáticos 132
5.4.4 Elementos descriptivos de la propuesta 136
5.4.4.1 Características de diseño. 136
5.4.4.2 Principios de conceptualización 136
5.4.4.4 Principios de Diseño 136
5.4.5 Organigrama funcional 137
5.4.6 Relaciones Funcionales 139
5.4.7Primeros lineamientos 140
Asoleamiento. 140
Vientos. 140
Materialidad. 140
Volumetría. 141
Cualidades del paisaje. 141
Monumentalidad. 141
Ordenes. 141
Geometría 141
5.4.8 Principios de sostenibilidad 142
Muros Verdes 142
Tipo de muro verde a usar 142
Huella Ambiental 142
Bloques de Terrocemento 142
Composición de los bloques de terrocemento 143
Madera envejecida 143
Sistema de recolección de aguas lluvias 143
5.5 PLANOS ARQUITECTÓNICOS 144

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 202
6.1 CONCLUSIONES 202
6.2 RECOMENDACIONES 202
7.BIBLIOGRAFÍA 204

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vista Panorámica de la ciudad de Ibarra desde el barrio Aloburo. 10
Figura 2: Plano de la Ciudad de Ibarra Año: 1906 11
Figura 3: Sector agrícola de Aloburo 12
Figura 4: Vista panorámica de Aloburo 124
Figura 5: Antigua vía Chota 124
Figura 6: Vista panorámica de Ibarra desde el sector Aloburo 125
Figura 7: Paisajes de Imbabura 126
Figura 8: Ciudad de Ibarra 126
Figura 9: Vista aérea de la parroquia el sagrario (centro de la ciudad) 126
Figura 10: Proceso del cuidado del cultivo, adultos mayores impulsan la agricultura orgánica en Imbabura 21
Figura 11: Inicios de la educación en el sector rural 122
Figura 12: Tarjeta Postal "Colegio Nacional de San Alfonso" 1906 123
Figura 13: Fomento del desarrollo local de pequeñas comunidades a través del comercio, producción y turismo 124
Figura 14: Zonas periurbanas de la región metropolitana de Santiago de Chile 125
Figura 15: Proceso del cuidado del cultivo, adultos mayores impulsan la agricultura orgánica en Imbabura 126
Figura 16: Efectos de la educación en la industria agropecuaria de Olacho Sector agrícola de Aloburo 127
Figura 17: Día mundial de la agricultura, un pilar humano 128
Figura 18: Evaluación de las condiciones de calidad en la prestación de servicios turísticos, Parroquia Angochagua, Ibarra 29
Figura 19: Feria de productos agrícolas en la ciudad de Ibarra 30
Figure 20: Técnicos del proyecto de Agricultura Familiar Campesina de la Dirección Distrital del MAG fomentan las Comunidades de Aprendizaje.Sector agrícola de Aloburo 12
Figura 21: Convertir al sector agropecuario en el motor de la economía nacional 122
Figura 22: HABITAT III 123
Figura 23: 50 años de Reforma agraria en Latinoamérica 123
Figura 24: Asamblea Nacional de la República del Ecuador 124
Figura 25: Eslogan del plan nacional de riego y drenaje 2019 – 2027 125
Figura 26: Logotipo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra 125
Figura 27: Centro de investigación Maryville 128
Figura 28: Centro de investigación Maryville materialidad 128
Figura 29: Centro de investigación Maryville funcionalidad 39
Figura 30: Corte longitudinal del centro de investigación Maryville 39
Figura 31: Centro de investigación Maryville tecn 40
Figura 32: Planta arquitectónica centro de investigación Maryville 40
Figura 33: Fábrica The Plus de Vestre elementos 41
Figura 34: Fábrica The Plus de Vestre 41
Figura 35: Fábrica The Plus de Vestre materialidad y espacios 42
Figura 36: Fabrica The Plus de Vestre implantación 43
Figura 37: Centro de desarrollo agrícola de Ismir 44
Figura 38: Centro de desarrollo agrícola de Ismir accesibilidad 44
Figura 39: Centro de desarrollo agrícola de Ismir implantación. 45
Figura 40: Centro de desarrollo agrícola de Ismir volumetría 45
Figura 41: Centro de desarrollo agrícola de Ismi Salinity Solutionsr 46
Figura 42: Centro de desarrollo agrícola de Ismir fachada 46
Figura 43: Reestructuración agrícola 47
Figura 44: Concepto de la gestión agrícola 47
Figura 45: Planta arquitectónica de la reconstrucción agrícola del litoral Almeriense 48
Figura 46: Cortes longitudinales de la reconstrucción agrícola del litoral Almeriense 48
Figura 47: Mirador aula 49
Figura 48: Mirador aula materialidad 49
Figura 49: Mirador aula elementos 49
Figura 50: Planta arquitectónica del mirador aula 50
Figura 51: Fase constructiva Mirador Aula 50
Figura 52: Moradores de Aloburo en protestas participativas 54
Figura 53: Recurso Endógenos 61
Figura 54: Fases de la planificación de estrategias 62
Figura 55: Paisaje de Aloburo 63
Figura 56: Vía Piman 64
Figura 57: : Centro histórico de Ibarra 1934 67
Figura 58: Vista de los relieves de la ciudad de Ibarra 72
Figura 59: El roble morador de Aloburo 80
Figura 60: Paisaje del sector de Aloburo 81
Figura 61: Vista Panorámica de la ciudad de Ibarra desde el barrio Aloburo 106
Figura 62: Sector agrícola del barrio Aloburo 107
Figura 63: Paisaje Aloburo 108
Figura 64: Planta de frejol 108
Figura 65: Planta de quinua 108
Figura 66: Planta de arveja 108
Figura 67: Planta de chocho 108
Figura 68: Árbol de aguacate 109
Figura 69: Árbol de limon 109
Figura 70: Árbol de eucalipto 109
Figura 71: Árbol de Matachi 109
Figura 72: Arbusto de Supirosa 109
Figura 73: Árbol de Urku Rosas 109
Figura 74: Sector agrícola de Aloburo 139
Figura 75: Diseño de Muro Verde y sistema de riego 141
Figura 76: Diseño de muros de terro cemento 141
Figura 77: Esquema de sistema de recolección de aguas lluvias 142

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapas generales de ubicación 15
Ilustración 2: Mapa de límites geográficos del sector de estudio 17
Ilustración 3: Fases de diseño e investigación 55
Ilustración 4: Mapa de límites geográficos del sector de estudio 55
Ilustración 5: Diseño del modelos de las encuestas aplicar 58
Ilustración 6: Fichas técnicas del análisis del sector 59
Ilustración 7: Fichas fotográficas del sector de Aloburo 60
Ilustración 8: Procesos de investigación y aplicación 61
Ilustración 9: Crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Ibarra 68
Ilustración 10: Mapa de los barrios de la parroquia del sagrario sector norte 69
Ilustración 11: Esquema de los actores dentro del sector de Aloburo 70
Ilustración 12: Red de actores Fuente: Elaboración propia 71
Ilustración 13: Mancha espacial de Aloburo Fuente: Elaboración propia 73
Ilustración 14: Asoleamiento del sector Fuente: Srtbyts 73
Ilustración 15: Mapa de la morfología del sector de Aloburo
Fuente: Elaboración propia 74
Ilustración 16: Mapa de las parroquias de la ciudad de Ibarra 81
Ilustración 17: Sectores urbanos y rurales 82
Ilustración 18: Barrios colindantes al sector de Aloburo 83
Ilustración 19: Uso de suelos barrio de Aloburo 84
Ilustración 20: Altura de edificaciones sector Aloburo 85
Ilustración 21: Dureza del sector de Aloburo 86
Ilustración 22: Equipamientos educativos 87
Ilustración 23: Equipamientos de gasolineras 88
Ilustración 24: Equipamientos de salud 89
Ilustración 25: Equipamientos de mercado 90
Ilustración 26: Equipamientos religiosos 91
Ilustración 27: Equipamientos recreativos 92
Ilustración 28: Equipamientos culturales 93
Ilustración 29: Equipamientos áreas verdes 94
Ilustración 30: Equipamientos administrativos 95
Ilustración 31: Equipamientos de seguridad 96
Ilustración 32: Equipamientos Turísticos 97
Ilustración 33: Servicios básicos (luz eléctrica) 98
Ilustración 34: Servicios básicos (agua potable) 99
Ilustración 35:Servicios básicos (red de telecomunicaciones) 100
Ilustración 36: Servicios básicos (alcantarillado) 101
Ilustración 37: Análisis de las líneas de buses del sector de Aloburo 102
Ilustración 38: Análisis de la infraestructura vial del sector Aloburo 103
Ilustración 39: Capa de rodadura de las vías del sector de Aloburo 104
Ilustración 40: Contraste cromático de la vegetación 106
Ilustración 41: Alturas de vegetación del sector de Aloburo 107
Ilustración 42: Rangos visuales del sector de Aloburo 110
Ilustración 43: Complejos turísticos del sector de Aloburo 111
Ilustración 44: Zonas de interés turístico en el sector de Aloburo y sus alrededores 113
Ilustración 45: Descripción de escalas de la propuesta 121
Ilustración 46: Rehabilitación de vías principales del sector de Aloburo 123
Ilustración 47: Renders de la propuesta macro 126
Ilustración 48: Desarrollo económico 130
Ilustración 49: El conocimiento como la expresión de una herencia 131
Ilustración 50: Proceso de conceptualización Fuente: Elaboración propia 136
Ilustración 51: Proceso de diseño 136

RESUMEN

El desarrollo territorial parte desde un enfoque de perspectivas diferentes en búsqueda de un fin común, según (CEPAL, 2019) menciona que: “El territorio es el espacio donde la desigualdad se expresa y donde la concentración de población y de la producción genera disparidades, afectando de forma distinta a la población que reside en territorios urbanos y rurales”. Este fenómeno se expresa en diferentes territorios que conforman espacios muy distintos o similares, pero su desarrollo se da con características diversas, uno de estos casos se da en el sector de Aloburo, el mismo que se encuentra ubicado a 20 minutos del centro de la ciudad de Ibarra, este barrio pertenece a la parroquia urbana del Sagrario y se singulariza por los paisajes que ofrecen de la ciudad y su participación estratégica en una fecha histórica de la misma.

Este barrio goza de una herencia agrícola bien marcada que, con el paso de los años a llegando a ser uno de los sectores productivos más importantes de la ciudad, el mismo que ha perdido ímpetu dentro de los últimos años dejando un desarrollo poblacional bajo en el sector y una migración cada vez más preocupante hacia el centro de la ciudad.

Estos factores son la muestra de una desigualdad dentro de los desarrollos territoriales que vive la ciudad, generando espacios donde las localidades se ubican en limbos territoriales con elementos de subdesarrollo a nivel, económico, social y cultural, en el cual Aloburo es la muestra de sufrir un desarrollo de bajo impacto, debido a la falta del desarrollo económico, una migración focalizada por trabajo o estudios y la perdida de una producción agrícola activa.

De este modo, se propone generar una red de desarrollo a través de diferentes propuestas arquitectónicas en distintas escalas, tratando de generar una conexión con el centro de la ciudad a través de elementos de interacción social que direccionen al equipamiento en si como un elemento de desarrollo económico para el sector.

El mismo que se desarrolla a través de una investigación y la aplicación de metodologías que permitan encontrar y solucionar los problemas que afecta a la localidad, dando como resultado el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola que pueda acoplarse a las necesidades presentes tanto educativas como económicas, mediante la propuesta arquitectónica de espacios de capacitación, producción y comercialización los mismo que se orientan en resguardar la vocación agrícola y promover la educación superior a las comunidades menos favorecidas de la ciudad.

Palabras Claves: vocación agrícola, educación superior, economía, desarrollo, conexión, interacción, empleo.

ABSTRACT

Territorial development starts from an approach of different perspectives in search of a common goal, according to (CEPAL, 2019) mentions that: "The territory is the space where inequality is expressed and where the concentration of population and production generates disparities, affecting differently the population residing in urban and rural territories". This phenomenon is expressed in different territories that make up very different or similar spaces, but its development is given with different characteristics, one of these cases is in the sector of Aloburo, which is located 20 minutes from the center of the city of Ibarra, this neighborhood belongs to the urban parish of Sagrario and is unique for the landscapes offered by the city and its strategic participation in a historical date of the same.

This neighborhood has a strong agricultural heritage that, over the years, has become one of the most important productive sectors of the city, which has lost momentum in recent years leaving a low population development in the sector and an increasingly worrying migration to the center of the city.

These factors are a sign of inequality within the territorial development of the city, generating spaces where localities are located in territorial limbo with elements of underdevelopment at the economic, social and cultural levels, in which Aloburo is the sample of suffering a low impact development, due to the lack of economic development, a focused migration for work or studies and the loss of an active agricultural production.

Thus, it is proposed to generate a network of development through different architectural proposals at different scales, trying to generate a connection with the city center through elements of social interaction that direct the equipment itself as an element of economic development for the sector.

The same that is developed through research and the application of methodologies that allow finding and solving the problems that affect the locality, resulting in the design of a Training Institute and Agricultural Production that can be coupled to the present needs both educational and economic, through the architectural proposal of spaces for training, production and marketing the same that are oriented to safeguard the agricultural vocation and promote higher education to disadvantaged communities in the city.

Key words: agricultural vocation, higher education, economy, development, connection, interaction, employment.

01
CAPÍTULO
INTRODUCCIÓN



ANTECEDENTES, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA
Y ENFOQUE TEMÁTICO
JUSTIFICACIÓN
OBJETIVOS
ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
ÁREA DE ESTUDIO

1. INTRODUCCIÓN



Figura 1 Vista Panorámica de la ciudad de Ibarra desde el barrio Aloburo.

Fuente: Elaboración propia.

El interés de los centros educativos va tomado desde una inquietud mundial planteada en la (UNESCO, 2015), que fomenta los esfuerzos de los países que llevan a cabo el seguimiento de mejorar la calidad y garantizar los servicios en materia de educación superior, con el objetivo de fomentar la equidad y proporcionar un mejor reparto de oportunidades. Esta tarea se ajusta a la meta 4.3 de la (UNESCO, 2015), el cual menciona que: “se busca asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza de tercer nivel”.

Mientras que la agricultura según el MAG identifica que el 8% de la producción anual del país está basada en la agricultura y es una de las fuentes más grandes de empleo en el sector rural, con lo que contribuyen a reducir la pobreza en el campo y fomenta desarrollo para los sectores.

Los elementos fundamentales en este proceso son inculcar la educación y reactivar la producción agrícola, entendida como un elemento de desarrollo territorial en el barrio de Aloburo y de empoderamiento de las soluciones.

Por lo cual se busca realizar un equipamiento de carácter socioeconómico, que ayude a promover la potencialización de la agricultura propia del lugar e incentivar la educación superior en los jóvenes, que se fomente en relación a la agricultura e impulse la participación de los habitantes en búsqueda de mejorar la economía del sector.

La cual nace como un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola que emerge de una necesidad de educar y capacitar a los moradores con la finalidad de resguardar una vocación ancestral y un desarrollo territorial dentro de la localidad de Aloburo.

1.1 ANTECEDENTES

San Miguel de Ibarra es considerara la última ciudad en fundarse en la Audiencia de Quito. Fue Cristóbal de Troya quien el 28 de septiembre de 1606 la estableció al norte de Quito (Crespo, Abram, & Segovia Nájera, 2007). En el periodo colonial Ibarra es, considerado en ese entonces como un centro urbano de actividades regionales que abarca desde la provincia del Carchi al norte hasta la provincia de Pichincha, el mismo que es parte del corredor Sierra Centro-Norte. (Mora, 2008).

La ciudad de Ibarra forma parte de estos ejes urbanos, los mismo que funcionan como núcleos comerciales que en dicha época buscan reducir el tiempo de transporte y actúan como sedes de nuevos mercados, es ahí donde surge un nuevo auge de la ciudad como punto comercial agrícola.

Acompañada de la época misma con la difusión de las haciendas y el latifundismo Ibarra toma poder como un punto central entre un cambio a nivel del espacio físico rural a centro urbano.

El 16 de agosto de 1868 se produce un violento terremoto que destruye por completo la ciudad, los sobrevivientes de dicha catástrofe toman la decisión de abandonar la ciudad y migrar a un sector rural de la misma conocido como la Esperanza.

La reconstrucción de la ciudad impulsa a que la distribución se proyecte en Damero, creando como centro el reconocido casco urbano de la actual, un ente de crecimiento y expansión; el mismo que, a lo largo de los años ha presentado varios asentamientos urbanos en diferentes partes de la ciudad generando el crecimiento irregular de la misma y segregando a barrios a sus periferias, limitándolos dentro de un contexto periurbano con poco desarrollo territorial.

Estos asentamientos periurbanos se posicionan como los nuevos centros de producción agrícola para la ciudad los mismos que, a pesar de formar parte del sector urbano dispuesto por sus características, moradores, vocación y contexto hacen de ellos un limbo rural- urbano.

Dichos barrios se encuentran dentro de una herencia de agricultura familiar; misma que, enmarca una fuente económica muy importante para el desarrollo de estos sectores y el abastecimiento de las necesidades alimenticias básicas de las propias familias o en ciertos casos para la venta a los mercados mayoristas de la ciudad. (FAO , 2011)

En las manos de los pequeños agricultores se concentra el 64% de la producción agrícola. La mayoría de los alimentos consumidos en la provincia provienen de estos espacios rurales o periurbanos. (FAO , 2011).

Uno de estos espacios es el barrio de Aloburo, perteneciente a la parroquia del Sagrario, ubicado en la parte Noroeste de la ciudad y con una altura 2500 msnm, rodeada de espacios emblemáticos como la laguna de Yahuarcocha y conformada por tradiciones agrícolas que enmarcan su historia y trayectoria como un barrio productivo desde sus inicios con la hacienda Aloburo hasta la distribución de sus tierras, para la conformación del barrio mismo.

Este barrio está denominado como una zona urbana de la ciudad, pero sus características físicas van desarrolladas directamente con la conformación de ser un sector agrícola para la ciudad debido a sus innumerables espacios de cultivos y su herencia misma.

La cual está dedicada a la producción de aguacate, quinua y en su gran mayoría la papa y arveja que son los productos agrícolas más cultivados en la zona.

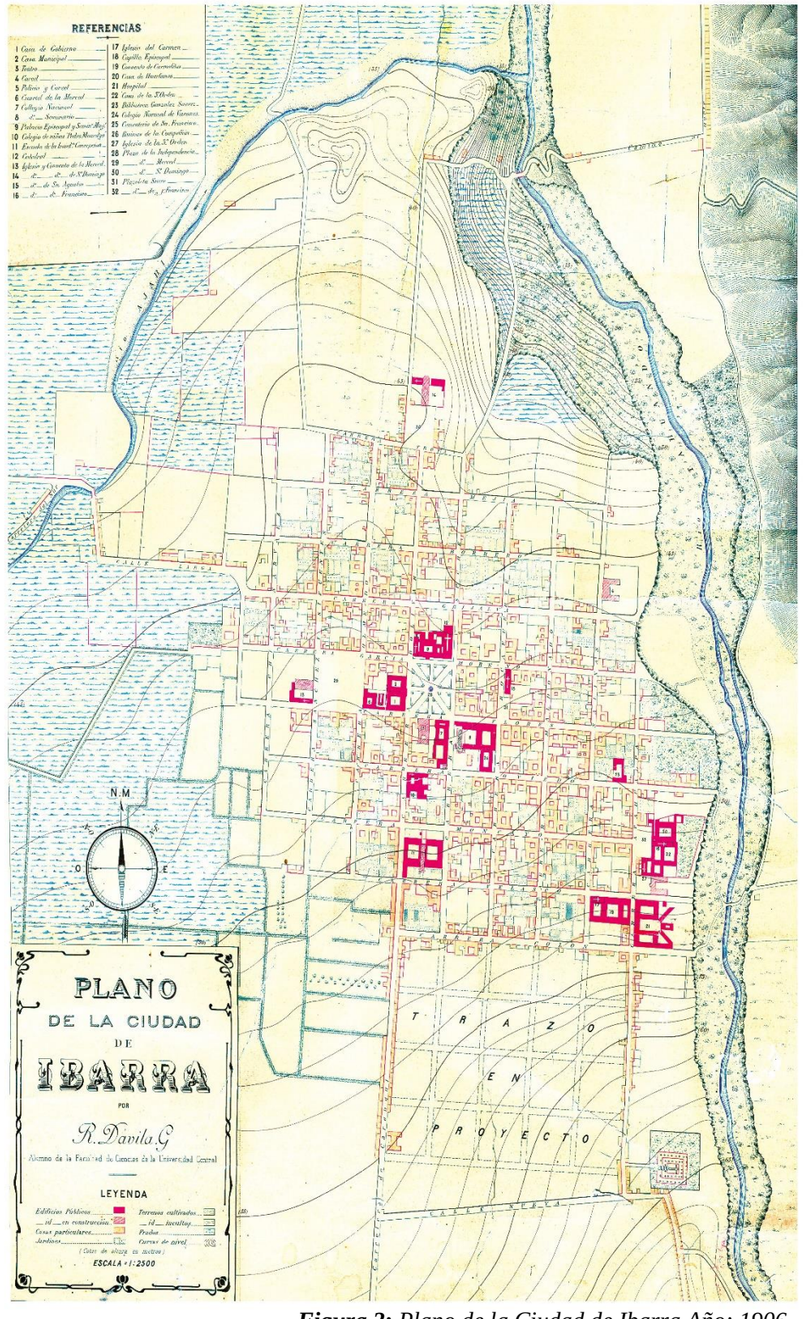


Figura 2: *Plano de la Ciudad de Ibarra Año: 1906*
Fuente: *Archivo Histórico Municipio Ibarra.*

1.2 PROBLEMÁTICA

Aloburo es un barrio urbano localizado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, parroquia el Sagrario, ubicado dentro de un límite periférico y de crecimiento de la ciudad; cuenta con 7,207km2 de superficie, la delimitación del sector se encuentra rodeada por barrios de la parroquia la Dolorosa del Priorato y elementos naturales como la emblemática laguna de Yahuarcocha.

Delimitado el sitio de estudio se aplica la metodología para la elaboración de estrategias económicas territoriales de desarrollo local de Iván Silva y Carlos Sandoval; se realiza el uso de herramientas investigativas mediante encuestas que determina que el sector consta con 10% en su desarrollo, presenta un déficit del 85.48% en equipamientos, sector agrícola en deterioro debido a un rango de desinterés del 48.9% en la agricultura, con un área de cobertura presente en los servicios básicos del 58% en todo el sector; mala accesibilidad debido a que el 73% de las vías están en pésimas condiciones o sin planificación y con un 78% de migración por fuentes de trabajo al centro de la ciudad.

Al determinar estos resultados podemos identificar cuáles son las necesidades presentes en el sector una de ellas es la falta de equipamientos de educación de primer y segundo nivel en la cual según el (PDOT, 2020) en el Art. 173. Distancia mínima y criterios para su localización; determinan que los centros educativos deberán mantener una distancia mínima, dando como resultado que el 2% de los equipamientos presentes dentro de un perímetro cercano al barrio de Aloburo pueden cubrir el rango educativo para el sector activo entre los 15 a 24 años, que, según datos de la (UNESCO, 2015) de la educación en el Ecuador, los niveles educativos, de 15 a 17 años son bachillerato general unificado y de 18 años en adelante pertenecen a la educación técnico profesional y educación superior.

Además, por medio de la elaboración de encuesta, basada en la metodología expuesta podemos identificar que, a pesar de ser un sector potencialmente agrícola desde sus inicios, tiene que garantizar el uso sostenible del suelo con potencial agrícola y productivo según la (AHSE, 2020); en la cual se prohíbe el fraccionamiento del suelo rural de vocación agrícola, en la que identificamos que el 44.87% está destinado al uso netamente agrícola y el 19.23% está identificado como vivienda huerto, la falta de agua de riego para el sector, que según la normativa de la (SECRETARIA DEL AGUA, 2019) se determina mediante las dotaciones de agua de riego que cubre únicamente un 48% de los espacios destinados a la agricultura.

Todas estas características presentes y el crecimiento desmesurado de la mancha urbana en los últimos años del cantón Ibarra nos permite determinar que Aloburo es una zona periurbana, en la cual el (PDOT, 2020) el 56.15% corresponde a un desarrollo local de tipo rural debido a la predominación de su actividad agrícola.

Es evidente que la zona por estar en proceso de consolidación no cuenta con equipamientos de servicios y un desarrollo agrícola adecuado; los cuales, no permite un avance significativo que potencialice las diferentes necesidades que presenta la localidad, como es la falta de niveles educativos y el desinterés agrícola, provocando en si un impacto social basado en la migración local sea por el acceso educativo de niveles superiores o fuentes de trabajo.

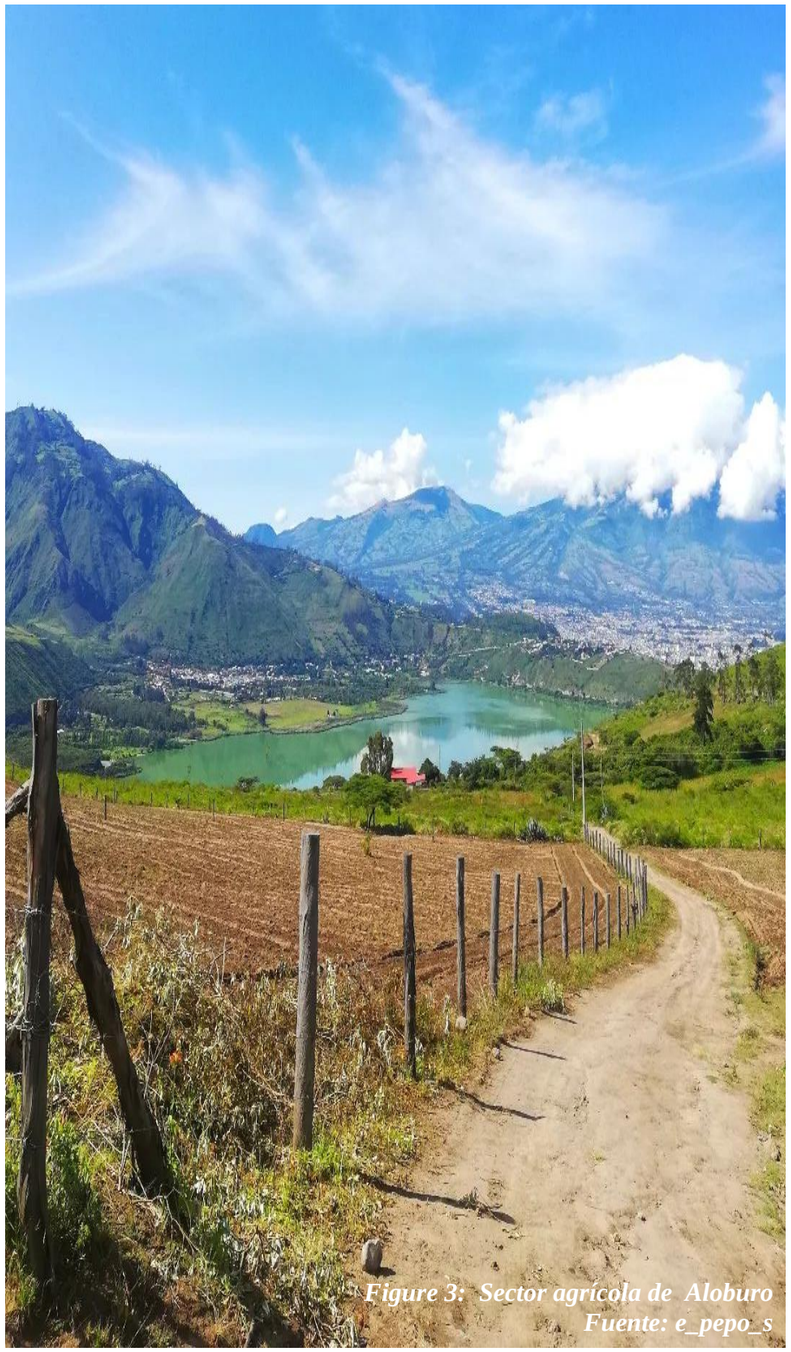


Figure 3: Sector agrícola de Aloburo
Fuente: e_pepo_s

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola, que aporte con el mejoramiento de técnicas agrícolas de los cultivos establecidos del sector Aloburo y fomentando el desarrollo de la localidad, de modo que impulse las fuentes de empleo propias del sector y promover la educación superior en función de la agricultura, mediante la implementación de espacios confortables y apropiado; para la capacitación y educación de los moradores.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diseñar espacios de interacción social, educativa y comercial que permitan generar ambientes agradables, de permanencia y adecuados para la realización de los procesos de capacitación, enseñanza, comercialización y producción agrícola; que permitan crear una conectividad entre el entorno y la localidad.
- Proyectar un equipamiento de servicio y producción en donde resalte el interés por solventar la educación y fomentar la reactivación del sector agrícola.
- Realizar un estudio de la categorización de lotes productivos y el impacto generado por la falta de sistemas de riego, y la factibilidad que este puede tener a través de propuestas en capacitación alternas de cosecha o distribución.
- Promover un diseño arquitectónico capaz de integrarse en la configuración física – espacial del equipamiento, con características propias del lugar que manifiestan su particularidad y pertenencia.

1.4 JUSTIFICACIÓN

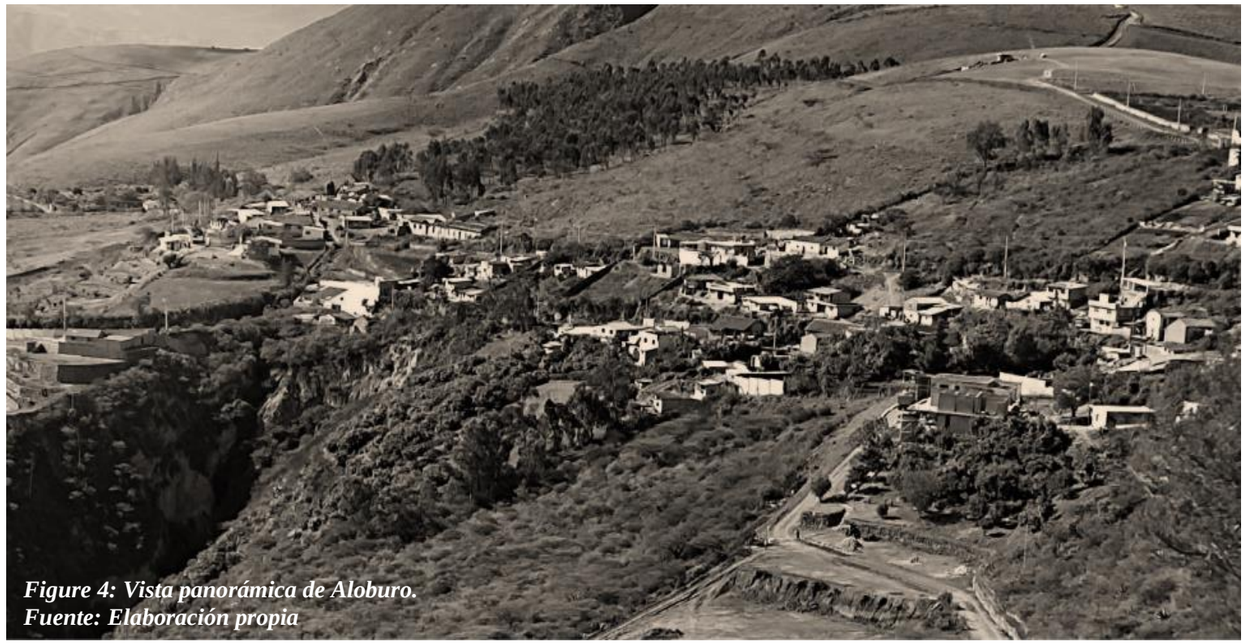


Figure 4: Vista panorámica de Aloburo.
Fuente: Elaboración propia



Figure 5: Antigua vía Chota.
Fuente: Ibarra de 1900

Ibarra al ser un centro de conectividad agrícola desde sus inicios, se representa como un sistema cultural, productivo y de sustentabilidad para la provincia; el mismo que en el pasar de los años ha ido perdiendo interés y campo dentro del territorio imbabureño, pocos son los espacios dedicados a la agricultura reconocidos como el sector rural o periurbano de la ciudad.

Uno de estos espacios aun presentes dentro de la misma, es el barrio de Aloburo; el cual, al realizar un análisis de las características propias del sector permite determinar las falencias, definir sus potencialidades, limitaciones y problemas que se encuentran dentro de la zona; dando a conocer uno de los puntos más críticos para el sector como, la escasez de equipamientos educativos para los niveles superiores y la pérdida del interés agrícola.

Al identificar estos factores se puede establecer que es conveniente realizar dicho estudio, ya que los usuarios que conforman el rango de población activa, depende de los parámetros educativos adecuados para mejorar su calidad de vida, los mismo que se asocien con una educación, enfocada en la capacitación agrícola, orientada en potencializar, mejorar y beneficiar los cultivos de la zona.

Estos aspectos son relevantes, debido a que busca promover la educación superior en el sector, basada en una preocupación global de la (UNESCO, 2015), que ayuda a impulsar los esfuerzos de todos los países que buscan garantizar la educación superior y mejorar la calidad, con el objetivo de fomentar la equidad y proporcionar un mejor reparto de oportunidades.

Mientras que en el sector agrícola es importante, motivar el interés por la reactivación del sector productivo en base a los estándares de producción anual en el país que según el (MAG, 2019) identifica que el 8% corresponde a la agricultura y es una de las fuentes más grandes de empleo, en el sector rural con lo que contribuyen a reducir la pobreza en el campo y fomenta desarrollo para los sectores.

Mediante el respectivo análisis, se identifica que el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola, es factible ya que permite a los habitantes mejorar sus recursos agrícolas en base a una educación técnica agrícola. En conclusión, busca mejorar la calidad de vida de los usuarios que se enfocan a dicha actividad e impulsar la educación; lo cual transforma la situación socioeconómica mediante, el manejo de los productos agrícolas técnicamente y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

1.5. ÁREA DE ESTUDIO

1.5.1. Localización



Figure 6: Vista panorámica de Ibarra desde el sector Aloburo
Fuente: ibarrabeautiful

Ecuador, oficialmente conocido como La Republica del Ecuador, se ubica en la línea ecuatorial su delimitación se da: al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el Océano Pacífico, se identifica con una extensión territorial de 283.561 km2, se posiciona en el cuarto país más pequeño del subcontinente.

La Provincia de Imbabura se localiza al norte del país en la zona interandina limitado al norte con Carchi, al sur con Pichincha, por el occidente con Esmeraldas y al este con Sucumbíos, su extensión territorial es de 4.611 km², se ubica como la octava provincia más poblada de la República de Ecuador.

La ciudad de Ibarra se encuentra al norte de Quito, siendo considerada la urbe más grande, con una extensión territorial de 242 km²; la misma, que está determinada por sectores urbanos, rurales y periurbanos, uno de ellos es la localidad de Aloburo; el cual, forma parte de la parroquia del Sagrario ubicado a 15 minutos de Priorato en el sector Norte, es un barrio con un atractivo entorno que refleja paisajes naturales y únicos, con una extensión 7,207km2 y una población de 810 habitantes.

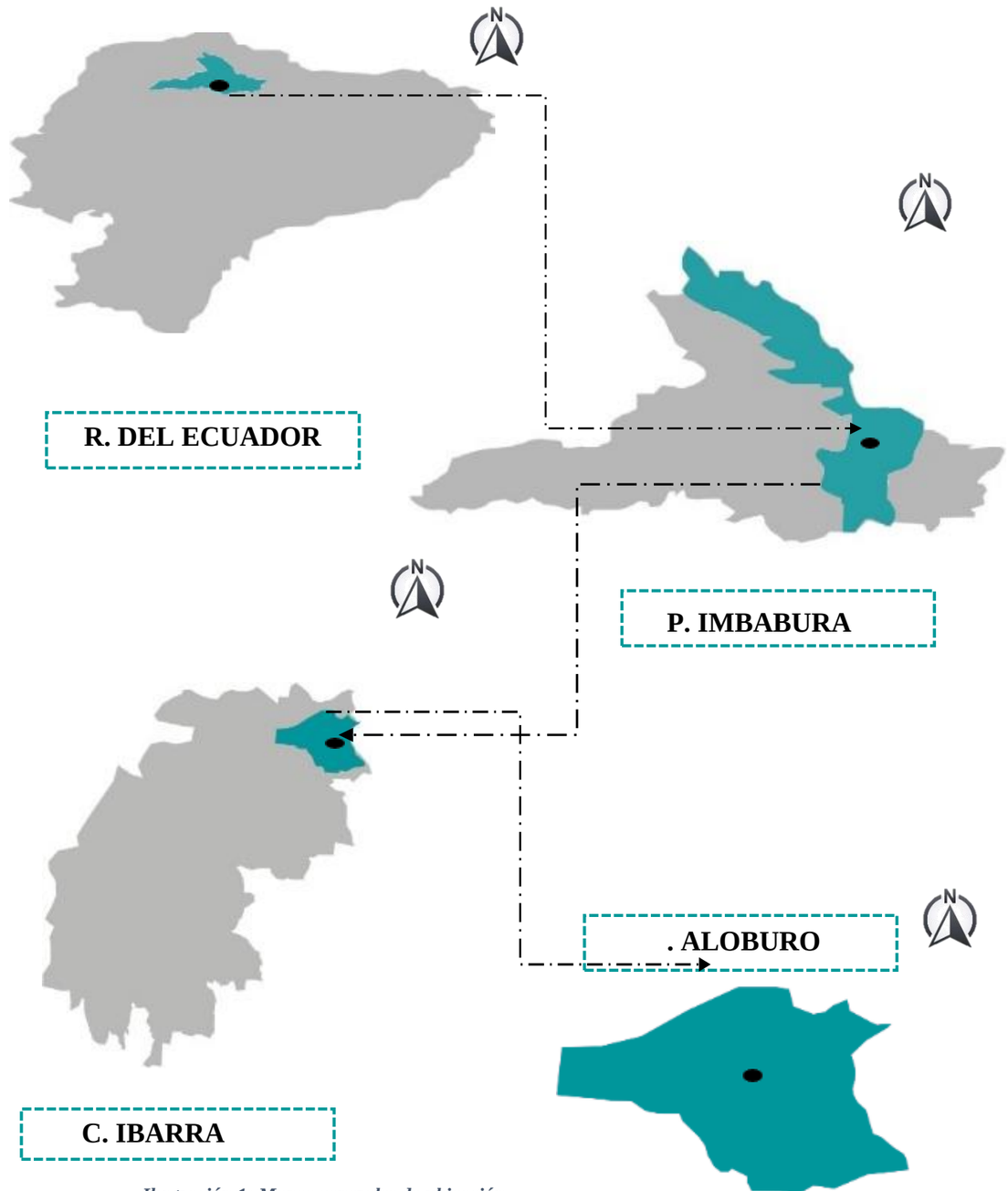


Ilustración 1: Mapas generales de ubicación

Fuente: Elaboración propia

1.5.2. Entorno provincial, cantonal, parroquial.



Figure 7: Paisajes de Imbabura.
Fuente: Prefectura de Imbabura

Entorno Provincial

Imbabura identificada y reconocida como la provincia de los 7 lagos, tales como: Yahuarcocha, San Pablo, Mojanda, Puruhanta, Piñan, Cuicochoa y laguna negra entre Sigsipamba y Monte, tiene una gran diversidad de elementos naturales como: fuentes hidrográficas, valles, volcanes y páramos, acompañados por una gran diversidad climática y eco sistémica, que constituyen la base del desarrollo productivo y turístico de Imbabura.

Se localiza en la sierra norte del país y está conformada por seis cantones: Antonio Ante, Otavalo, Cotacachi, Pimampiro, Ibarra y Urcuquí; los cuales, conforman una población 445.175 habitantes. (GAD Provincial de Imbabura, 2018)



Figure 8: Ciudad de Ibarra.
Fuente: Enciclopedia del Ecuador

Entorno Cantonal

San Miguel de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura, está ubicada a 115 Km al noreste de Quito y a 125km al sur de la ciudad de Tulcán, con una Altitud de 2.225 m.s.n.m. Posee un clima seco templado, durante el año la temperatura varia de 13°C a 24°C.

Está constituida por cinco parroquias Urbanas: San Francisco, El Sagrario, Caranqui, Alpachaca y Priorato; y siete parroquias rurales; San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuqui, Salinas, La Carolina y Lita.. (PDOT, 2020)

La principal vía del catón Ibarra es la Panamericana, que cuenta con otras vías secundarias de importancia turística como son el camino empedrado que conecta Ibarra con Zuleta y la carretera asfaltada con San Lorenzo. (PDOT, 2013)



Figure 9: Vista aérea de la parroquia el sagrario (centro de la ciudad)
Fuente: GAD de Ibarra

Entorno Parroquial

La parroquia el Sagrario, se encuentra ubicada en el cantón Ibarra, forma parte de las cinco parroquias urbanas de la ciudad, cuenta con 23 barrios urbanos y 3 barrios periurbanos. Esta parroquia es la más extensa dentro del sector, debido a su conformación desde el centro histórico hacia barrios periféricos o urbanizados de la misma.

Es un territorio de pisos climáticos diversos, debido a la ubicación de los barrios que lo integran desde los 2.200 m.s.n.m en el centro histórico, hasta los 2.522 m.s.n.m en el barrio de Aloburo, la misma que conforma parte del 63% de la población urbana, debido a la gran expansión de barrios que posee la parroquia y sin contar la población dispersa en el área peri – urbana. (PDOT, 2013)

1.5.3 Distritos adyacentes

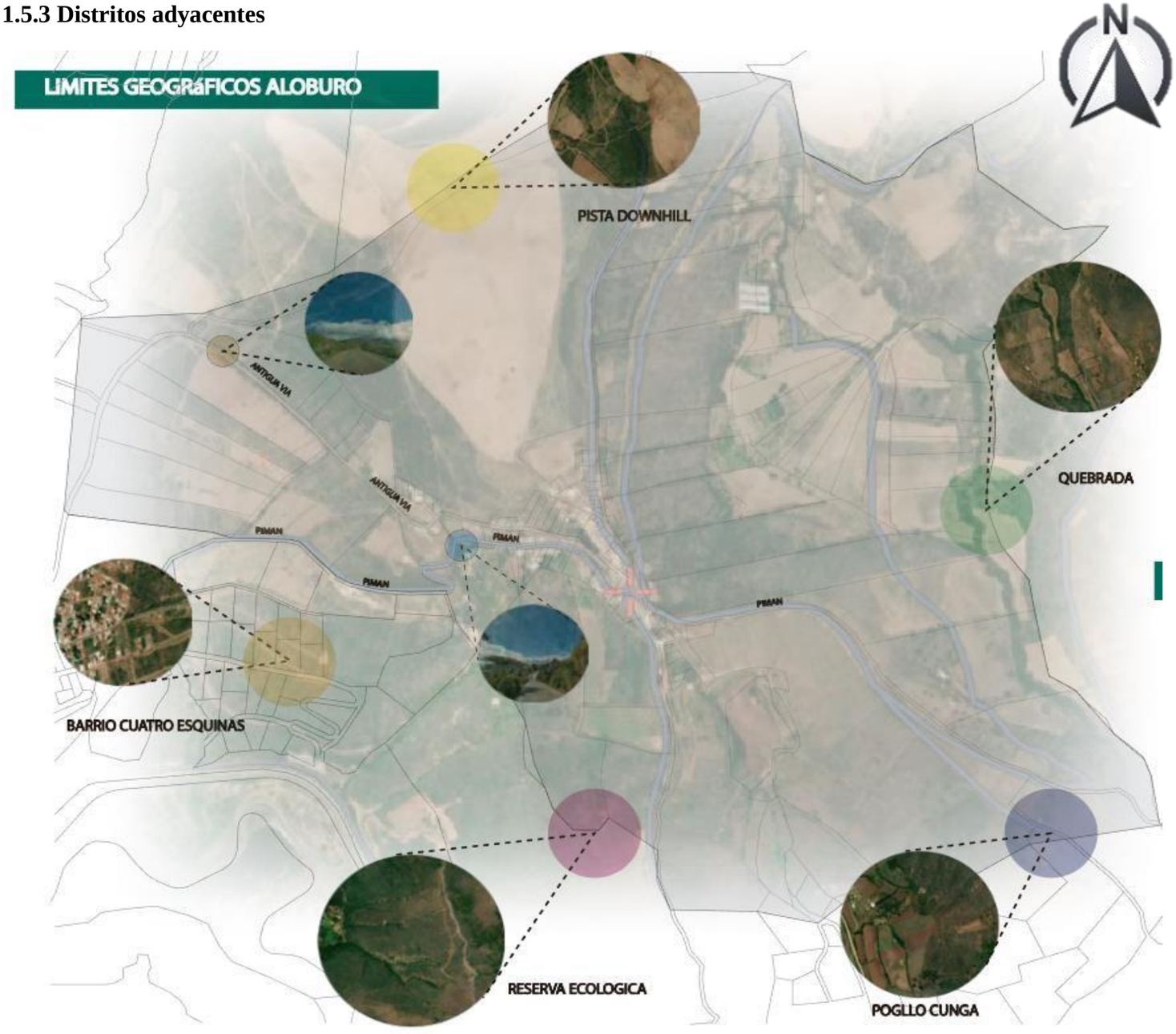


Ilustración 2: Mapa de límites geográficos del sector de estudio

Fuente: Elaboración propia

En la renombrada provincia de Imbabura dentro de la ciudad de Ibarra, en la parte noreste de la ciudad se encuentra situada uno de los barrios más antiguos y representativos, debido a los hechos históricos de la ciudad, que marcan un significado propio para el sitio. Aloburo es un barrio de la parroquia del Sagrario, ubicado a 2 km del centro del Priorato, cuenta con dos accesos continuos al sector tanto desde la vía Píman recientemente adoquinada y la antigua vía Chota, reconocida años atrás por ser la ruta exprés de los interprovinciales.

Este barrio se caracteriza por tener un crecimiento demográfico sumamente bajo puesto que en el último censo realizado en el año 2016 el porcentaje de natalidad en el sector es del 2.55% conformada hasta el año actual por 162 familias con un índice migratorio de 52% hacia el centro de la ciudad de Ibarra.

Estas características demográficas también ejercen ciertos comportamientos dentro del desarrollo del sector, tales como una mancha urbana con poco crecimiento, vías en desarrollo, espacios agrícolas en deterioro y limites límbicos como aspectos naturales y urbanos.

LEYENDA

Limite Norte:		Rutas naturales (senderos)
Límite Sur:		Reserva Ecológica
Limite Oeste:		Barrio cuatro esquinas
Limite Este:		Quebrada natural el Tejar
Limite Este:		Comunidad Pogllocunga
Vía Principal:		Calle Pimán
Vía Secundaria:		Calle empedrada (antigua vía Chota)

1.6 ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Se realiza un estudio a nivel urbano arquitectónico del barrio Aloburo de la ciudad de Ibarra; en el cual, va dirigida a todos los elementos con carácter de desarrollo agrario que promueva una iniciativa por la educación en cuanto al interés de la agronomía.

Los temas tratados de la investigación buscan conocer la potencialidad agrícola y los recursos educativos para poder implantar bajo esta zona el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola para el barrio de Aloburo.

Capítulo I: Introducción

El Capítulo I contiene de forma general el tema que se plantea, enfocándose básicamente en la introducción, los antecedentes, problema, justificación: así como el detalle de los objetivos a nivel general y específico, además está ligado con el área de estudio y finalmente con la estructura definitiva de la investigación a realizar.

Capítulo II: Estado del Arte

En este capítulo, se trabaja a nivel de la investigación con el propósito de reunir información, definiciones, conceptos y bases teóricas, que ayudan a sustentar el proyecto, enfocado en el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola; por lo cual; se analiza desde el nivel agrario y rural de la ciudad. Para el estudio de este tema, se toma en cuenta diferentes factores, tanto a nivel internacional como a nivel nacional y cantonal, el uso de normativas que aporten el desarrollo y sustento del proyecto mediante el enfoque de la educación y la agricultura como principios básicos a destacar.

Capítulo III: Materiales y Métodos

En el presente capítulo, se detalla la metodología correcta a usar para un proceso adecuado de la investigación; para esto, se debe seguir los parámetros de la muestra poblacional, definición del tipo de análisis, justificación del método a usar, técnicas, instrumentos y procedimientos, todos estos elementos son guías para una buena recolección de datos informativos. Estos parámetros son de gran ayuda para realizar ambas fases; ya sea, en la parte de investigación y diseño para la obtención de un proyecto concreto, de pertenecía y funcional.

Capítulo IV: Resultados y Discusión

En este capítulo de resultados y discusión se refiere a todos los puntos de estudio que debe tener el trabajo de titulación. En si trata del análisis del lugar, las características y aspectos determinantes que conforman el lugar de estudio en general. Hace alusión a todos los elementos del contexto; ya sea, climatológicos, usos de suelo, amenazas, las infraestructuras como necesidades básicas, etc. Los mismos que se evalúan dentro de la metodología planteada para la investigación, a través de los resultados expuestos en las encuestas se realiza el diagnóstico y el análisis FODA; los cuales, resaltan los problemas y potencialidades que se solucionan o aprovechan de la mejor manera posible.

Capítulo V: Propuesta

El capítulo V, trata sobre el desarrollo de la propuesta arquitectónica en sus diferentes escalas:

- **Propuesta Macro:** trata de una propuesta de rehabilitación y reactivación de las vías principales del sector, las misma que buscan generar un elemento de conexión directo desde el centro de la ciudad hasta el barrio de Aloburo.
- **Propuesta Meso:** se busca generar espacios de interacción de tal manera que vayan planificados con la conexión antes propuesta, mediante el diseño de miradores los mismos que, creen puntos de interacción social y conduzcan al usuario al sector.
- **Propuesta Micro:** se presenta el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola para el barrio de Aloburo, el mismo que se desarrollara a través de su propuesta y proceso de diseño, hasta llegar al proceso final en plantas, cortes, fachadas, etc.

Capítulo VI: Conclusiones y Remodelaciones

Como capítulo final se da la terminación del trabajo, mediante una síntesis de la investigación en donde los autores dan sus conclusiones finales, al obtener las diferentes soluciones a trasvés de distintas escalas arquitectónicas planteadas en la propuesta y generan ciertas recomendaciones que sirvan de apoyo para la investigación de proyectos afines a la temática estudiada.

Capítulo VII: Bibliografía

Como un capitulo complementario y obligatorio para el trabajo de titulación se toma como el capítulo final a las citas bibliográficas usadas dentro de la investigación del proyecto.

1.7 ALCANCE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A partir del análisis que se realiza en el barrio de Aloburo, se identifica ciertas características propias del lugar tanto: su interés por la producción agrícola, recursos naturales como: quebradas, reservas ecológicas y la fuente hidrográfica de Yahuarcocha; los cuales, son elementos de carácter ancestral y natural que dan una singularidad al sector. Dentro de la zona, observamos una carencia de ciertos equipamientos, pero el más preocupante se refleja en lo educativo, donde el nivel de aproximación de estos equipamientos es casi nulo, así como un déficit de desarrollo económico; el cual, causa una fuerte oleada migratoria de los moradores hacia el centro de la ciudad de Ibarra.

Al determinar lo existente y las actividades importantes de la localidad, se busca plantear un propósito de valorizar la agricultura como una riqueza natural, que se encuentre entorno de favorecer a todos los habitantes del sector y buscar apoyar con nuevas oportunidades a los jóvenes, a través de la estimulación de la educación superior; por lo cual, se plantea que el proyecto se caracterice por ayudar a promover la educación y explotar el potencial agrícola que existe en el barrio, donde se dé a conocer de manera adecuada y justa por las actividades productivas que lo representan; sobre todo, buscara defender y revalorizar la vocación y saberes ancestrales que se está perdiendo.

Esto garantiza que el sector además de potencializar sus cultivos, sea un elemento de enseñanza que beneficie a los moradores del sector y a los poblados aledaños, generando que los barrios rurales tomen importancia y mejoren sus técnicas agrícolas, con la finalidad de planificar un espacio de conexión e integración del sector Aloburo.

Mediante una educación especializada, a través de la propuesta planteada; el cual, se basa en diseñar un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola que aporte con el mejoramiento de técnicas agrícolas en los cultivos establecidos del sector Aloburo, por medio de un proceso de capacitación y distribución adecuada de conocimientos que permita mejorar: la calidad productiva de la localidad, el desarrollo del sector, impulsar las fuentes de empleo y promover la educación superior en función de la agricultura, evitando el abandono escolar e impulsando el acceso en condiciones de igualdad para todos en una formación técnica, profesional y de calidad, incluida la enseñanza de tercer nivel mediante la implementación de espacios confortables y apropiado para la capacitación y educación de los moradores.

La finalidad de este proyecto es concentrar a todos los pequeños agricultores del barrio donde se les ofrezca una capacitación adecuada para mejorar sus producciones y fomente a los jóvenes el interés por preservar la vocación del barrio Aloburo.

02
CAPÍTULO
ESTADO DEL ARTE

ANTECEDENTES TEÓRICOS

ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS

ANÁLISIS DE REFERENTES

SÍNTESIS DEL CAPÍTULO



2. ESTADO DEL ARTE

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

ANTECEDENTES HISTÓRICOS EN EL MUNDO

A la agricultura se la considera como uno de las labores más antiguas del mundo, que se estipula que su origen se da en la época de la prehistoria, y hoy en día es una de las actividades más importante para el sector económico indispensable para el desarrollo de los países, desde hace unos 8.000 a 10.000 años. A partir de eso todos los poblados han reconocido el valor que tiene la agricultura para la subsistencia y el desarrollo. (TORRES, 2015)

Afínales de estos dos siglos el sector agrícola ha conseguido resultados extraordinarios, los cuales han sido capaces de alimentar cada vez mejor a una población mundial en fuerte crecimiento. (Federico & Martínez , 2011)

ANTECEDENTES DE LA AGRICULTURA EN EL ECUADOR

La agricultura se da desde los inicios de la de humanidad, siendo esta una de las pioneras para el desarrollo económico y político para el país. Actualmente se distinguen dos tipos de enfoque de la agricultura como modo de producción: (TORRES, 2015).

*Forma de vida, es decir, el concepto más tradicional.

*Medio de subsistencia, dicho de otra manera, un enfoque mucho más económico.

En los comienzos de la agricultura en el país, la sierra es la zona con mayor porcentaje de concentración de cultivos, siendo su forma productiva la hacienda, su orientación de producción era interna, mientras tanto en la costa su modo productivo toma forma de plantación siendo su orientación productiva externa (TORRES, 2015).

LA AGRICULTURA EN EL PASAR DE LOS AÑOS EN IMBABURA.

Imbabura desde sus inicios se presenta como una unidad étnico-cultural y con una identidad propia que se conforman por un sin número de pueblos entre ellos; Caranquis, Cayambes y Cachisqui. Estos pueblos están conformados en su mayoría por campesinos y agricultores, debido a su potencialidad geográfica, Imbabura cuenta con grandes áreas de suelo fértil donde se cosecha el trigo, fréjol y maíz; los cuales, servirán como elementos de intercambio con otros pueblos. (PREFECTURA DE IMABURA, 2018).

Para finales del siglo XVIII, Imbabura se cataloga como una de las jurisdicciones con mayor |producción de productos agrícolas debido a la cantidad de tierras agrícolas encontradas y cosechadas formando grandes haciendas de cultivos en los cuales destacan, abundantes frutas, excelente trigo y la representativa caña de azúcar que desde ese siglo va tomando importancia dentro de la localidad. (PREFECTURA DE IMABURA, 2018)

Entre finales del siglo XVIV y mediados del siglo XX la localidad Imbabureña es receptora de una oleada de migrantes y búsqueda de nuevas oportunidades ya que en estas instancias la localidad se coronó en su mayor auge de la producción agrícola buscando retomar una economía estable y promover la agricultura en todo su territorio. (PREFECTURA DE IMABURA, 2018).

En la actualidad podemos ver a Imbabura como una provincia con una gran extensión de suelo agrícola; la cual, permite diversificar la actividad productiva, generando que en diferentes zonas de la



Figure 10: *Proceso del cuidado del cultivo, adultos mayores impulsan la agricultura orgánica en Imbabura*
Fuente: *Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020)*

provincia se cultive productos diferentes y de gran calidad, fomentado la producción alimenticia tanto para la provincia como para la capital debido al alta, media y baja producción de todos los sectores rurales o destinados a la agricultura, siendo una base sumamente fuerte dentro de la economía. De la misma forma, esta es una de las cualidades naturales más importantes de la provincia.

ZONA AGRÍCOLA EN IBARRA

Según la distribución geográfica del cantón Ibarra éste se distribuye en 14 zonas agrícolas determinada por el (PDOT, 2020) cómo zonas agroecológicas donde los cultivos se desarrollan según las cualidades del sector, de forma moderada y óptima en todo el cantón destacando como productos primarios: el amaranto, chocho, borojó, mora de castilla, quinua, maíz y papa.

La distribución de los productos agrícolas se da según las necesidades del mismo; los productos andinos como la papa se desarrollan en su gran mayoría en las parroquias de, La Esperanza, San Antonio, San Francisco y El Sagrario, en el caso de la producción del chocho su área de desarrollo, es en San Antonio y La Esperanza; mientras que el amaranto y la quinua se cultiva en las parroquias de La Dolorosa del Priorato, San Francisco, Caranqui y el Sagrario. (PDOT, 2020)

En las parroquias rurales destacan el borojó en Lita, en la Carolina se cultiva el tomate de árbol y maíz y en la parroquia de Ambuquí el desarrollo de frutales como manzano del valle interandino, tomate de árbol y mora de castilla. (PDOT, 2020)

Al determinar que la zona agraria es diversa y extensa dentro de toda el área del cantón Ibarra, el cual, actúa como un elemento de recurso económico para los pequeños productores y se ocupa del sector alimenticio de la ciudad.

SISTEMA EDUCATIVO EN EL ECUADOR

En Ecuador desde sus inicios se han generado varias etapas históricas que demuestra ciertos sucesos importantes en la educación.

En el año 1830 la educación forma parte de varios cambios, los cuales, se enfocaron en la creación de fundaciones, evitar el analfabetismo y la formación de instituciones de todo ámbito; por consiguiente, Ecuador se enfoca en generar un cambio dentro del sistema educativo. (Palma, 2013).

Según (Arévalo, 2005) menciona que: Vicente Rocafuerte después de sustituir al general Juan José Flores, decreta el 25 de agosto de 1835, autorizar al Gobierno la organización total de los estudios; por lo tanto, es el primero en proponer escuelas de primaria y secundaria a Manabí, Loja, Chimborazo e Imbabura. (págs. 736-737).

Al terminar su mandato Rocafuerte en febrero de 1838, realiza la inauguración de la Escuela Militar, con el objetivo de dar honor al soldado y de igual el 21 de julio del mismo año decreta la primera institución agropecuaria, que promueva el aprendizaje de la ciencia agrícola. (Arévalo, 2005).

En el gobierno de Gabriel García Moreno, es uno de los impulsadores más importante en el sistema educativo, permitiendo el desarrollo de las escuelas rural y dando paso a la formación de

docentes indígenas. Con el pasar de los años, se obtiene un crecimiento positivo en el sistema de educación rural; por lo cual, se dispone más carreras universitarias. (Llumiquinga Gualotuña, 2017).

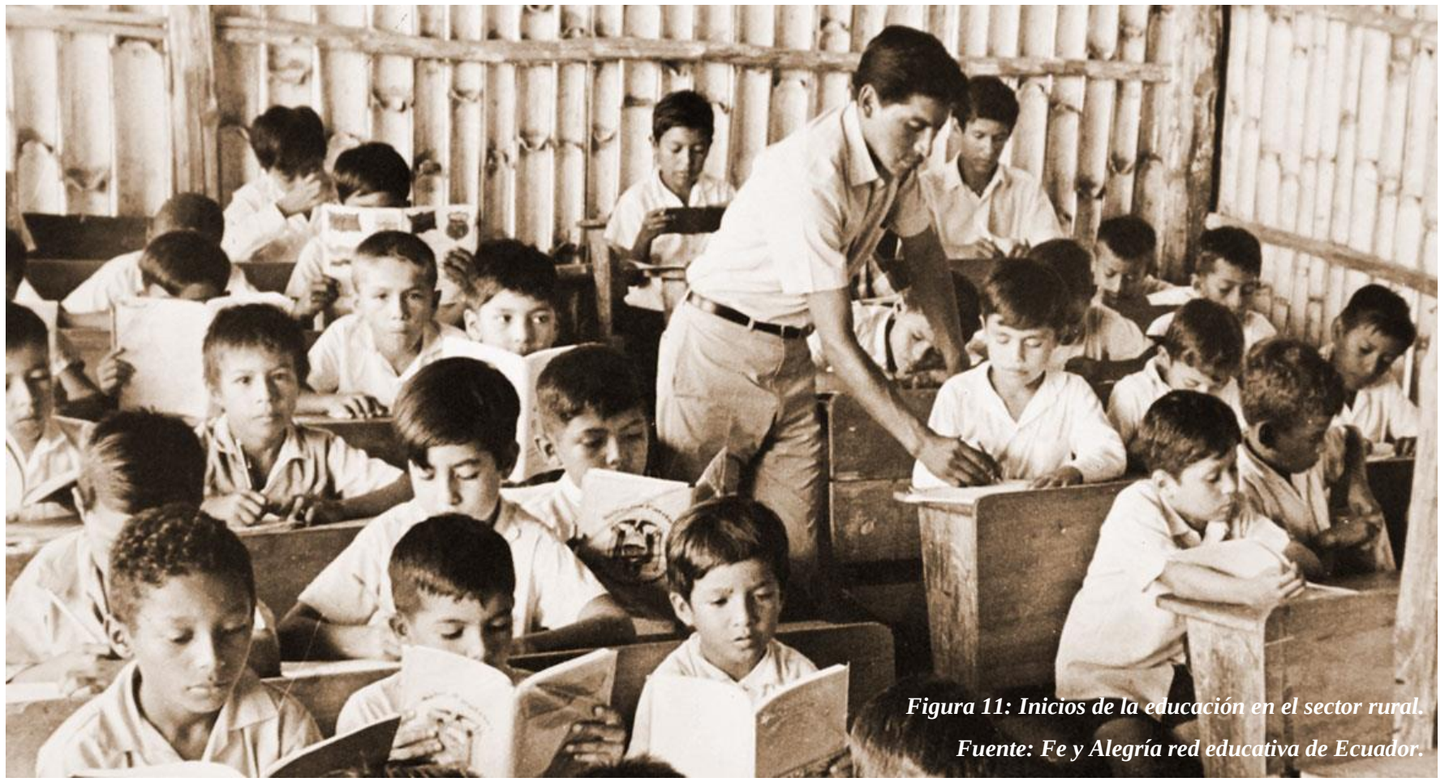


Figura 11: Inicios de la educación en el sector rural.
Fuente: Fe y Alegría red educativa de Ecuador.

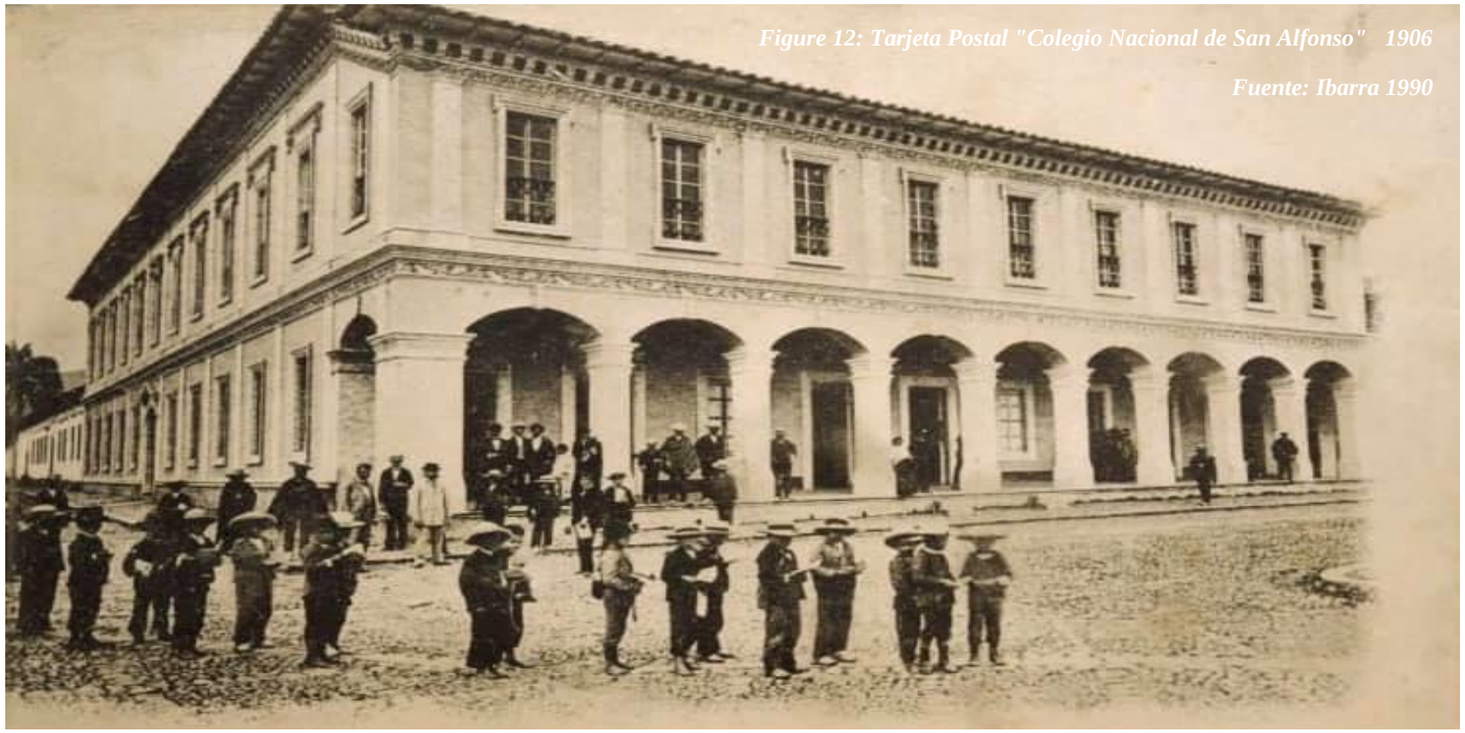


Figure 12: Tarjeta Postal "Colegio Nacional de San Alfonso" 1906

Fuente: Ibarra 1990

Hay que considerar que, en el año 2013, se exponen criterios para desarrollar una universidad icónica, con el propósito de promover un sistema educativo superior de excelencia. (Barrera Guarderas, 2018)

PRIMEROS INSTITUTOS EN IMBABURA

La ciudad de Ibarra cuenta con ocho institutos tecnológicos y técnicos, que a lo largo del tiempo han demostrado su desarrollo mediante evaluaciones que permiten demostrar la calidad de estudio que promueven cada institución, que garantice el fortalecimiento del sistema de educación superior universitaria, técnica y tecnológica. (SENECYT, 2021).

En la ciudad de Cotacachi en el año 1936, se inaugura el Instituto Tecnológico Superior "Luis Ulpiano de la Torre", que permitía el estudio de manuales de corte y confección y bordado artesanal. A partir del año 2003 el Instituto ha demostrado un gran desempeño que por su esfuerzo obtuvo la categoría de Tecnológico Superior en Calidad de Instituto Tecnológico Superior de Música "Luis Ulpiano de la Torre", que hoy en día oferta la Tecnología Superior en Música Popular, propuestas pedagógica que sintetiza un arduo esfuerzo realizado por la Institución para realizar los estudios técnicos, teóricos y metodológicos. (Unidad de Comunicación LUTTEC, 2021).

De igual manera en el 11 de agosto de1995, se origina el Instituto Superior Tecnológico de la Industria del Cuero "Cotacachi" a partir de la resolución N 4066 del Ministerio de Educación y Cultura.

En el año 2001 el Consejo Nacional de Educación Superior le concede el desarrollo de las carreras de diseño, confección, marroquinería, línea de viaje y calzado a nivel tecnológico, por lo cual cambia de nombre a Instituto Tecnológico Cotacachi; por esta razón, actualmente es una Institución que promueve las materias de educación superior ciencia, tecnología e innovación. (COISTEC, 2019).

En la ciudad de Ibarra mediante un acuerdo Ministerial del 19 de Julio de 1983, el Sr. CPA. Germán Dávila Saá que compartió parte de su vida en la educación secundaria y universitaria, fundó el Instituto Tecnológico de Ibarra, la cual promueve un servicio de calidad y garantiza un enfoque en el desarrollo educativo de enseñanza en lo que es liderazgo, desempeño ético, científico moral y cultural etc. Se inaugura por primera vez en la ciudad de Ibarra el edificio del Instituto Tecnológico de Ibarra el 5 de agosto de 1998. (ITSI, 2021).

En Imbabura en la parroquia de San Antonio, Daniel Reyes y sus hermanos Fidel y Luis fundan en 1880 el primer Liceo Artístico.

El Sacerdote Miguel Ángel Rojas mediante gestiones a nivel Provincial el 6 de marzo de 1944, logró obtener mediante el presidente Dr. Carlos Arroyo del Rio el decreto 2472 que permitía el funcionamiento del Liceo Artístico "Daniel Reyes".

En el año 1966 tuvo cambios constantes llegando a pasar de un Liceo Artístico a colegio y en el año 1976 obtiene la categoría de Instituto Técnico Superior de Artes Plásticas. ISTAP (1976).

En la ciudad de Ibarra el Profesor Ramiro Guzmán Rueda con aporte del Coronel Emilio Suárez Rueda aportaron para realizar y formar el Colegio Técnico Nacional "17 de Julio".

El 6 de agosto de 1996 obtuvo la categoría de Instituto Técnico Superior, a partir del 14 de junio del 2004 se desarrolla como Instituto Tecnológico. En el 2015 el (SENECYT) aportó con presupuesto para trasladar el Instituto a la Ciudad del Conocimiento de Yachay aportando nuevas áreas de estudio, administración, laboratorios entre otros. (ITS 17JULIO, 2020).

En el año 26 de julio de 1990 mediando un acuerdo N 2922 con el Ministerio de Educación y Cultura, inicia el funcionamiento del Instituto Tecnológico superior José Chiriboga Grijalva, el 5 de agosto de 1992 a partir del acuerdo ministerial N. 3669 otorga el cambio de Instituto José Chiriboga Grijalva a Técnico Superior y el Título de Tecnólogo con el objetivo de promover títulos de Técnico Superior y Tecnólogo. (ITCA, 2021).

Mediante un acuerdo Ministerial N. 210 elaborado por el (CONESUP), en la ciudad de Ibarra se funda el 9 de febrero de 2000 el Instituto Técnico Superior Liceo Aduanero, y después de ello a partir del acuerdo N.155 del 5 de noviembre del 2003 fue reconocida como Instituto Tecnológico Superior. (ISTLA, 2020).

De esta manera el sistema educativo de la ciudad a través de institutos como un sistema alterno de la educación superior se han ido desarrollando en el pasar de los años enfocándose en distintos ámbitos educativos, según las necesidades o cualidades que los representan desde sus inicios.

2.2. ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS

2.2.1. Conceptos y enfoques

ECONOMÍA

De acuerdo con lo mencionado por (CATTANI, 2004) manifiestan que: "la economía es el conjunto de actividades económicas y prácticas sociales desarrolladas por los sectores para garantizar a través del uso de su propia fuerza de trabajo y recursos disponibles, la satisfacción de las necesidades básicas y materiales como inmateriales" (pág. 173).

Es decir, dentro de un desarrollo económico inicia desde un entendimiento de ciertos parámetros productivos que, generan las necesidades presentes en el sector de estudio; las mismas que, ocurren en un tiempo exacto, por lo tanto, conjuntamente con otros factores genera un espacio de desarrollo.

DESARROLLO LOCAL

(Juárez Alonso, 2013) expresa que, el desarrollo se da: “desde diversas perspectivas, por lo que las distintas áreas y autores complican el consenso sobre su definición”.

Es visto como una "transformación e impulso social, económico o cultural"; lo cual, se puede interpretar como un proceso de modificación que reúne a varios elementos, con el fin de mejorar ciertos procesos, mientras que la localidad se describe como: "el espacio o lugar donde quieren comenzar a resolver problemas, para llegar a ellos de manera efectiva a escala general” es decir, es la trama en la que se deben aplicar los esfuerzos para establecer la planificación y la organización. (Llobera,F, 2001 cietado en Juárez Alonso, 2013)

DESARROLLO RURAL

Según (Pérez, 2001) menciona que: “es un conjunto de zonas, regiones o comunidades; en la cual, su población desarrolla diversas actividades o se realizan en diferentes sectores”, es decir que el desarrollo rural, se lo entiendo como “ un proceso que mejora la calidad de vida de la población, reconociendo el aporte del medio rural de forma más general, tanto a nivel de la población en su conjunto o en función de los recursos naturales” (Ceña,1993 citado en Pérez, 2001)

Por lo tanto, el desarrollo rural se comprende como un grupo de acciones diferentes, que promueven mejorar la calidad de vida de los sectores en los que se realiza, a modo de un bien comun o de interacciónes para el progreso de las localidades.



Figure 13: *Fomento del desarrollo local de pequeñas comunidades a través del comercio, producción y turismo*
Fuente: *Alburquerque, F., & Cortés, P. (2001)*

ZONAS PERIURBANAS

Según (Cortés, 2013) explica que las zonas periurbanas están: relacionadas con aquellos ámbitos rurales situados en determinadas áreas de bordes entre las zonas urbanas y rurales.

Es decir, son espacios con particularidades que hacen que el sector presente un desequilibrio frente al desarrollo en la localidad, debido a los parámetros normativos que tiene al formar parte de una consolidación urbana y mantener las características de un entorno rural que, hacen parte del sector propio objeto de análisis y de posible mejora.

COMUNIDADES

(Barton Bray & Merino Pérez, 2005) expresas que: el término genérico de comunidades se utiliza para designar a grupos sociales que poseen tierras colectivamente, bajo uno u otro de los sistemas de propiedad colectiva, es decir, las comunidades agrarias.

Por lo que se entiende como comunidades aquellos grupos sociales que se encuentran en un espacio de cualidades similares y con sistemas productivos, de desarrollo o integración en común que, buscan un objetivo general que es preservar y mejorar su entorno.

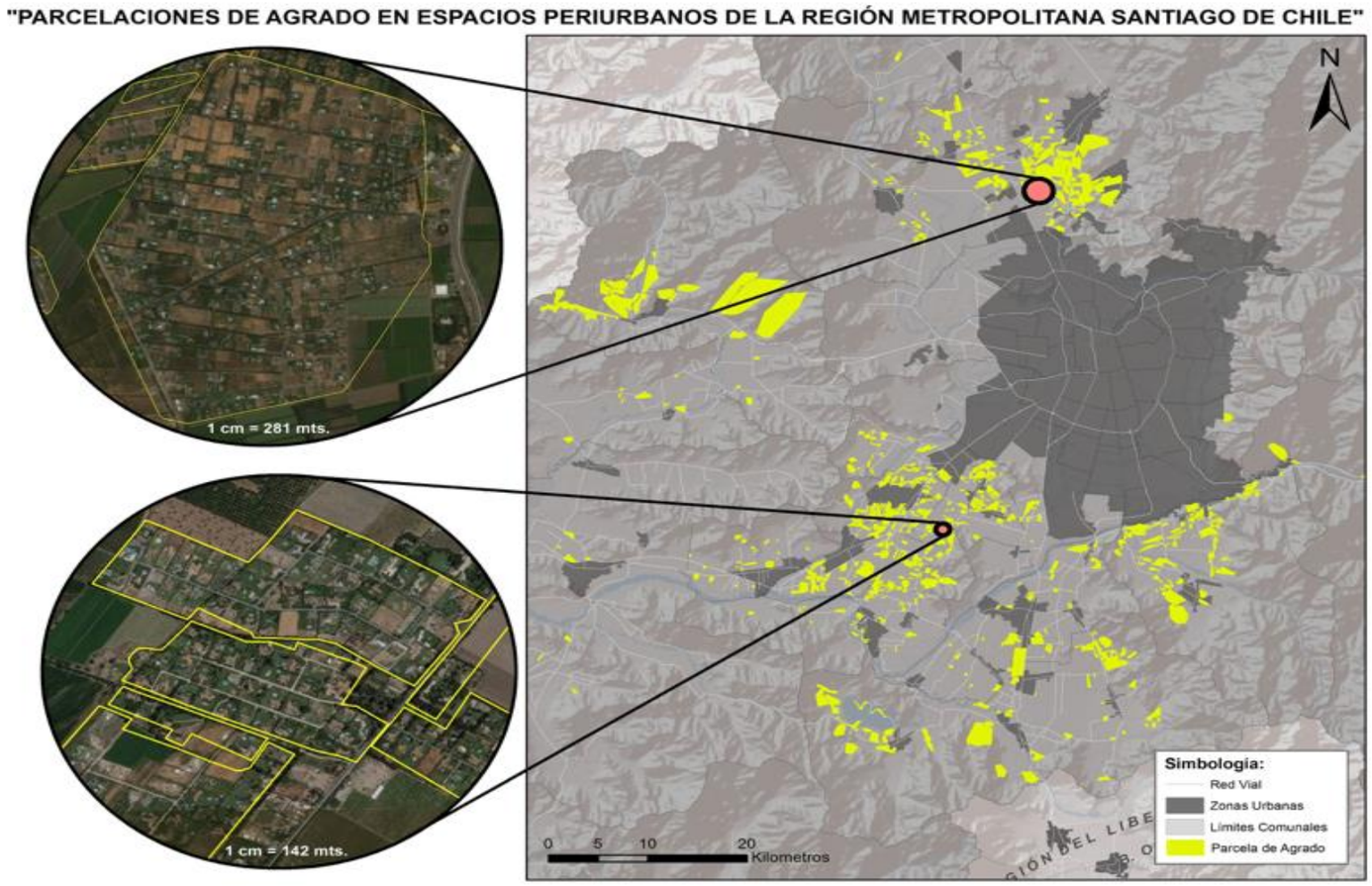


Figure 14: *Zonas periurbanas de la región metropolitana de Santiago de Chile*
Fuente: *Pablo Masilla Quiñones*

ARTICULACIÓN

Según (Gutiérrez, Padilla, & Rivas, 2011) la articulación se define como: un proceso que facilita las relaciones recíprocas entre diferentes sectores como: el sector productivo (estrategia de vida) y la escala geográfica (gestión del territorio).

Es decir, que estas relaciones buscan promover la igualdad de género, etnia y cultura, para generar nuevas participaciones en base a la intervención igualitaria y equitativa que conlleve la toma de decisiones y acceso a los recursos naturales en favor a la localidad.

INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

Es una serie de acciones que conforman el proyecto y que están destinadas a la implantación, ejecución y operación en búsqueda de lograr armonización con el lugar. La integración paisajística se entiende como una serie de acciones que parten del conocimiento del lugar, estructuran el proyecto, reducen el impacto en el paisaje y permiten lograr una integración armónica. (Xunta Galicia, citado por Ramos Rimarachin & Torres Veliz , 2018, pág. 30)

Al entender el paisaje y su forma de actuar podemos generar elementos que creen una identidad con el entorno presente ya sean estos factores que complementen al mismo o enriquezcan aún más las cualidades del sector. De tal manera que todos los elementos que se proyecten sean coherentes con lo preexistente.

CULTURA

Según (Bruner, 1997)define a la cultura como: “cualquier cosa que el hombre crea, confiando en lo que la naturaleza le ha proporcionado para crear. La creación es tanto individual como colectiva”.

Es decir, que la cultura se da en buscar al hombre para, realizar ciertos avances tecnológicos, sistemas políticos o religiosos,

mejorar dentro de las investigaciones, distintas expresiones de arte, pluralidad dentro del lenguaje, costumbres propias de cada localidad, formas de pensar o hacer, saberes ancestrales y herencias históricas. Las costumbres y saberes son compartidos por la comunidad, también se conservan, construyen y transmiten de generación en generación con el fin de mantener la identidad y forma de vida de la cultura. (Bruner, 1997)

PERMACULTURA

De acuerdo a lo mencionado (Estévez, 2015) manifiesta que: “ es un sistema de diseño para la creación de espacios medioambientales humanos sostenibles”.

Por lo que, se lo describe como un espacio de agricultura y cultura permanente que, se relacionen entre ellos y otros elementos naturales o estructurales para generar una red dentro de los espacios rurales o urbanos en los que se ejecuten.

AGRICULTURA

La palabra agricultura viene del latín, formada de Ager, (campo de cultivo) y cultura (actividad del cultivo, cultivada) derivada del verbo colere (cultivar, habitar). (TORRES, 2015). Este término se lo designa con la actividad de cosechar o cultivar la tierra y que además se relacionan con todos los trabajos vinculados al tratamiento del suelo y a la plantación de diversos alimentos. (Borja Vivero & Valdivia Álvarez).

Se puede definir a la agricultura como la acción de cultivar y producir el suelo con el objetivo de obtener ciertos beneficios alimenticios, económicos o culturales.

AGRICULTURA DE SUBSISTENCIA

De acuerdo con lo mencionado por (Piza, Palacios Díaz, Pulido, & Dallos Rincón, 2016) expresa que: “la producción de la cantidad mínima de alimento necesario para cubrir las necesidades del agricultor y su familia. Las técnicas que utilizan un poco rudimentarias ya que por lo general usan sus propias manos, se ayudan con animales y no emplean muchas herramientas” (pág. 22)

Por lo tanto, la agricultura es tomada como un medio de solvencia económica dentro de las familias dedicadas a la agricultura en media y baja producción; las mismas que, con llevan la carga laboral de una manera empírica y temporal.

AGRICULTURA SOSTENIBLE

Conforme a lo mencionado por (Conant & Fadem, 2011) declara que: “es cultivar de forma en que se preserve la salud de la gente y de la tierra a largo plazo. Los agricultores que aplican métodos sostenibles tratan de producir los alimentos nutritivos que sus familias y la comunidad necesitan y al mismo tiempo conservar el agua, mejorar los suelos y guardar las semillas para el futuro”.

Es decir, la agricultura sostenible busca generar un impacto ambiental a futuro, con la preservación de los elementos naturales y la calidad de productos alimenticios.

PRODUCCIÓN

La palabra producción proviene del latín “productio” que significa acción y efecto de llevar a cabo, del prefijo “pro” que quiere decir “delante” y “ducere” que significa “guiar o conducir” y el sufijo “tioncion” que es igual a acción y efecto. La palabra producción hace énfasis a la acción de generar, producir o propagar. (TORRES, 2015)

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. Producción es la acción de elaborar o crear un producto, con un fin o propósito. (TORRES, 2015)



Figure 15: *Proceso del cuidado del cultivo, adultos mayores impulsan la agricultura orgánica en Imbabura.*

Fuente: *Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020)*



Figure 16: Efectos de la educación en la industria agropecuaria de Olacho
Fuente: José Gómez (2018)

Es la acción establecida para la búsqueda de formas o técnicas que permitan la elaboración de materiales o servicios que generen ciertos beneficios a diferentes usuarios en común que, busca promover esta acción.

PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Es el empleo de servicios y productos vinculados que responden a las necesidades básicas y brindan una calidad de vida distinta, a la vez que se reduce el uso de materiales tóxicos y de recursos naturales, así como las contaminantes durante el ciclo de vida del servicio o el producto con el objeto de evitar poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras. (ONU, 2009)

Por lo cual, es el enfoque de la relación de ciertos servicios en post de la comunidad y el resguardo de las localidades, con el objetivo de generar un ciclo económico productivo y sustentable en un futuro en beneficio de la comunidad y sus moradores.

TECNOLOGÍA AGRARIA

Es un conjunto de procesos y productos que tiene como objetivo mejorar y facilitar la agricultura mediante, el uso de elementos tecnológicos y actividades técnicas orientadas a solucionar problemas productivos del sector agrícola, optimizar el desarrollo económico de la agricultura y mejorar las condiciones de vida en el campo, a través de estándares competitivos en cultivos de la zona, una economía sostenible y de igualdad social. (PCJIC , 2022)

MIGRACIÓN

Según la (FAO, 2020) menciona que la migración se entiende como:

“La migración es un fenómeno complejo, y las categorías de migración no son estáticas. Por el contrario, son dinámicas y pueden evolucionar fácilmente de una categoría a otra, estos factores que influyen de migrar se dan en diferentes niveles, desde un aspecto personal hasta el núcleo familiar, local, nacional o internacional”.

Es decir, que la migración se da desde distintos enfoques, ya sean económicos, sociales o culturales, así como, mejores oportunidades de empleo y salarios, disponibilidad de mayor accesibilidad a servicios médicos o educativos, índices de pobreza y discriminación o factores ambientales o de desarrollo.

Todos estos elementos engloban contextos que generan una afluencia de tipo migratorio en todo espacio urbano o rural.

EDUCACIÓN

La educación es un proceso humano y cultural complejo; en el cual, su propósito y definición, está considerada como un todo, basada en la condición y naturaleza total del hombre y de la cultura, cada uno de sus rasgos particulares y significativos que genera una relación, asociación, interdependencia con los demás y con el conjunto. (León, 2007)

En principio, los seres humanos deben aprender a utilizar sus potencialidades en base a la cultura para adaptarce y transformar su propio entorno e historia personal. El hombre necesita aprender lo que no le es innato, lo que no le es dado por nacimiento, y apreciar lo que tiene por herencia (León, 2007); lo cual, necesita de otras personas y culturas para asegurar su recorrido por nuevas rutas de conocimiento que conlleva a diferentes actividades o normas que establece los diferentes entornos en búsqueda de un beneficio propio y de aporte general. Ese es el proceso educativo.

DESARROLLO DE CAPACIDADES

(Guitiérrez, Padilla, & Rivas, 2011) expresa que el desarrollo de capacidades es:

“El fortalecimiento del capital humano, es de suma importancia, ya que de esta manera el personal participativo en baja y alta

participación es clave para generar un proceso de gestión de conocimientos que valora, rescata y permite resaltar los conocimientos locales combinados con conocimientos técnicos".

Respecto al desarrollo de capacidades se puede entender como un proceso de aprendizaje alterno para que los usuarios obtengan conocimientos de las capacidades de otros, para mejorar sus facultades en función de la localidad.

CAPACITACIÓN - ENSEÑANZA

La implantación de los sistemas para la cultura como pauta del desarrollo social demanda cada vez más un vínculo coherente con el sistema educativo para que difunda lo esencial de la cultura, sus formas de expresión, sus teorías y conceptos que funcione de base instrumental y adopte los recursos técnicos para su aplicación e inserción en las políticas de planificación, con el fin de lograr desarrollo en distintos niveles, acorde con las necesidades de las poblaciones o grupos sociales y teniendo como objetivo fundamental el sentido de la identidad. (Zapata, 2005).

Se tiene en cuenta que las características de la enseñanza agrícola son totalmente diferentes de la capacitación de otros técnicos. Un buen agricultor debe entender conceptos primarios de diferentes ramas del saber humano. (Sanchís, 1953).



Figure 17: Día mundial de la agricultura, un pilar humano
Fuente: Universidad Zamorano (2021)

La enseñanza nace desde un enfoque de trasmitir o capacitar, algo que se a heredado a través de una difusión de conocimientos o del transcurso de tiempo, dentro del entorno en el que se ejecuta las actividades.

INSTITUTOS TECNOLÓGICOS AGRÍCOLAS

Es una escuela primaria o elemental, que incluye nociones teórico-prácticas de agricultura entre sus enseñanzas. Las granjas-escuela

La enseñanza profesional agrícola fue una de las vías por las que circuló el cambio técnico en la agricultura española del siglo XIX, aunque lo limitado del esfuerzo presupuestario antes de la crisis agraria finisecular impidiera la formación de capital humano que las elites rurales pretendían. (Ballesteros, 2006).

Es un equipamiento educativo con características de enseñanza diferentes que, se enfocan en el aprendizaje agrícola con el objetivo de potencializar los espacios agrícolas de las ciudades o sectores rurales dedicados a la agricultura.

ENFOQUE AMBIENTAL

Educación ambiental

Frente a esta situación mundial, la educación ambiental en América Latina se ha desarrollado como un fuerte movimiento de educación ambiental que, promueve la sensibilización, análisis y el conocimiento para que la educación ambiental se transforme en una herramienta eficaz que permita actuar e interactuar con la sociedad, contribuya a la formación de ciudadanos que se comprometa con el cambio de la sociedad, superando así las visiones de una educación ambiental naturalista. (AVENDAÑO & WILLIAM , 2012)

Las Naciones Unidas declara en los años 2005-2014 como Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), encargando a la (UNESCO, 2015) poner en práctica la educación sustentable.

En los documentos de ambas instituciones se reconoce que la EDS no se centra en un ámbito concreto, sino que concentra a 15 campos tan distintos como la paz, la salud, la urbanización sostenible, el sida o la economía de mercado. (Novo Villaverde, 2009).

La educación se enfrenta, a dos retos ineludibles: por un lado el reto ecológico, que implica contribuir a formar y capacitar no sólo a jóvenes y niños, sino también a los gestores, planificadores y las personas que toman las decisiones, para que orienten sus valores y comportamientos hacia una relación armónica con la naturaleza; por otro, el desafío social que, en un mundo en el que la riqueza está muy injustamente repartida, no se puede transformar radicalmente las estructuras de gestión y redistribución de los recursos de la Tierra. Ambas cuestiones constituyen verdaderos ejes referenciales al hablar de desarrollo sostenible. (Novo Villaverde, 2009).

Agricultura mediante el aprendizaje.

(Guitiérrez, Padilla, & Rivas, 2011)en su libro de fuentes de aprendizaje diferentes expresan que:

Las ECAS son consideradas una metodología de investigación o acción participativa estratégica, para promover innovaciones en el manejo sostenible de los territorios agrícolas. Dirigida a familias productoras rurales a través del trabajo coordinado y conjunto con organizaciones sociales en toda la región. se busca mejorar la calidad de vida de las familias rurales a través de la capacitación vivencial (educación de adultos) orientada al aprendizaje por descubrimiento que incluye: experimentación y observación.

Estas ECAS se basan en algunos principios:

1) Participación voluntaria

2) Aprendizaje como proceso y experimentación



Figure 18: Evaluación de las condiciones de calidad en la prestación de servicios turísticos, Parroquia Angochagua, Ibarra
Fuente: Calderón Carol & Calderón Estefanía (2019)

3) Métodos participativos

4) Trabajo grupal (base de aprendizaje)

5) Responde a expectativas y necesidades

6) Parte del conocimiento existente.

Crecimiento de los pequeños pueblos mediante el aprovechamiento de los recursos naturales.

(Orellana & Lalvay, 2018) en su artículo de revista llamado interamericana de ambiente y turismo concuerdan que:

Actualmente, los recursos naturales son aprovechados por el ser humano para satisfacer sus necesidades de subsistencia, tales como alimentación, salud, económicas y de ocio; se convierte en una fuente de vida y desarrollo para la comunidad que habita en este lugar. En el momento que el hombre hace uso de estos recursos no solo obtiene beneficios personales, sino también ayuda a que la comunidad tenga un mejor desarrollo local.

EI crecimiento de los pequeños pueblos, va relacionado con su gestión que puede ser económica, social, ambiental y arquitectónica entre otras.

La importancia de mantener la vocación agrícola

Fundamentar el rol de la vocación de uso de la tierra para la ordenación del territorio se da, a partir del esclarecimiento de un

sistema de conceptos, poner en evidencia la vinculación de ésta con la esencia misma de la ordenación como proceso de planificación y, a la vez, como política de Estado. (Salas Bourgoin , Delgado Espinoza, Esteva, & Sampson Sandia, 2008).

Para ello se debe entender por territorio la porción de superficie terrestre delimitada, político-administrativamente, y conformada por unidades de tierra, concebidas como porciones de la superficie terrestre, homogéneas internamente en cuanto a atributos de la biosfera, del clima, del suelo, de las formas del terreno, de los cuerpos de agua y de los asentamientos humanos (FAO , 2011) que el hombre aprovecha para sustentar sus actividades, sean estas de tipo económico o no. (Salas Bourgoin , Delgado Espinoza, Esteva, & Sampson Sandia, 2008)

Es decir, para identificar una vocación de uso agrícola se basa en las cualidades geográficas, uso de suelo, herencias, técnicas propias, porcentajes de producción-comercialización, variedad de productividad e historia que están dispuestos a través de los hechos humanos y un tiempo determinado. Todos estos elementos forman parte de la descripción e identificación de una vocación en especial la denominada por agricultura; la cual, presenta a los elementos del entorno natural y elementos construidos.

Una valoración de la vocación de uso agrícola, es el análisis en conjunto de la aptitud de las tierras y de las condiciones que ofrece el contexto social, económico, político y la infraestructura para el desarrollo de un uso agrícola en particular, permite identificar ventajas competitivas existentes en el territorio y diseñar estrategias para construirlas (en el caso de que éstas no existan), consolidarlas o fortalecerlas. (Salas Bourgoin , Delgado Espinoza, Esteva, & Sampson Sandia, 2008).

ENFOQUE SOCIAL

Contribución de la agricultura a la sociedad.



Figura 19: *Feria de productos agrícolas en la ciudad de Ibarra.*
Fuente*: Telégrafo*

El estudio de la agricultura ha correspondido, en el ámbito de la sociología, a la sociología rural. Pero hoy en día la agricultura se enfrenta a nuevos retos que obligan a emplear una nueva perspectiva de análisis. Este nuevo enfoque, lo proporciona la sociología de la agricultura que, trata de superar el ámbito de lo rural para estudiar el rol del sector agrario en el conjunto de la sociedad. Normalmente se analiza el sistema agroalimentario y el conjunto de actores que participan en la cadena alimenticia. (Galindo González, 1999)

Los seres humanos hoy en día son catalogados como una sociedad informática, que en su mayoría son los responsables de las redes urbanas; los cuales, están a cargo del descubrimiento de nuevas necesidades y la relación del estado entre lo realizado con lo natural, estas cualidades deben atenerse a ciertas condiciones que garanticen la seguridad y confort que permitan fortalecer la agricultura como un conector de espacios y redes urbanas como un elemento de desarrollo natural.

Asociación de pequeños productores

Es importante determinar cuál es la función frente a las pequeñas asociaciones de productores para el desarrollo de los sectores rurales o periurbanos, la ONU para la Alimentación y la Agricultura (FAO , 2011) identifica la importancia de la organizaciones y asociaciones de productores, inclusivas y eficientes, por medio de los pequeños agricultores y los grupos vulnerables como los jóvenes y mujeres.

Las asociaciones ayudan a los pequeños productores económica y socialmente, realizando así puestos de trabajo sostenibles en zonas rurales a través de modelos de negocio resistentes a los impactos económicos y ambientales (FAO , 2011).

Para ser plenamente productivos, los pequeños agricultores, pescadores, ganaderos y silvicultores en los países en desarrollo



Figure 20: Técnicos del proyecto de Agricultura Familiar Campesina de la Dirección Distrital del MAG fomentan las Comunidades de Aprendizaje. Fuente: Ministerio Agricultura y Ganadería Ecuador

necesitan servicios, que a menudo no están disponibles en las zonas rurales (FAO, 2021)

Comunidades de aprendizaje

(Guitiérrez, Padilla, & Rivas, 2011) en cuanto a las comunidades de aprendizajes manifiesta que:

Comunidades de Aprendizaje no se basa en supersticiones u ocurrencias, sino en prácticas educativas basadas en la concepción de aprendizaje dialógico que están fundamentadas científicamente.

Por lo cual según, (Guitiérrez, Padilla, & Rivas, 2011) las escuelas e institutos dentro de espacios de desarrollo deben acogerse al modelo de comunidades y aprendizaje que, están dando respuesta a las necesidades educativas y sociales de la sociedad. (pág. 8)

Es decir, que las comunidades de aprendizaje nacen desde una herencia recopilada por una actividad específica que remarca la identidad del sector, en este caso el sector se presenta como una comunidad de aprendizaje de técnicas ancestrales agrícolas debido a la historia relacionado con el entorno de la localidad y la actividad a la que se dedica.

La importancia de la educación agrícola

La innovación técnica en la agricultura, la divulgación agronómica y su institucionalización a través de centros específicos, integran uno de los ámbitos de trabajo de los historiadores económicos y agrarios, se comprueba en la sesión que la SEHA le dedica en el X Congreso de Historia Agraria (Sitges, 2002), y cuyos resultados son valorados posteriormente por los relatores (CALATAYUD, PAN-MONTOJO Y PUJOL, 2002), siguiendo corrientes y paradigmas que tienen una amplia presencia en las historiografías occidentales (PETRUSEWICZ, 1991; CHARMASSON, 1992; COLLINS, 1994).

Como aportan los institutos agrícolas a las comunidades.

En este momento, el conocimiento y tratamiento equilibrado del entorno socio natural para el proceso educativo es de urgente obediencia, debido al acelerado grado de deterioro que está padeciendo. En este sentido, el docente debe propiciar un modelo de enseñanza acorde a los drásticos cambios que se están presentando en la sociedad actual, siendo fundamental para lograr una mejor calidad de vida y la transformación del mundo globalizado. Esto supone educar de una manera teórico-práctica estrechando el vínculo entre la realidad social y el conocimiento. Mujica Rivero, (Mujica Rivero, Suárez, & Rodríguez, 2015).

En las últimas décadas, las sociedades modernas enfatizan las reflexiones sobre la creciente necesidad de detener la problemática ambiental global generada por la práctica agrícola convencional. Asimismo, el empobrecido nivel de los recursos del planeta y el debate entre la miseria, el hambre o la muerte de la población demanda implementar nuevos sistemas de enseñanza hacia la agricultura ecológica, donde su discreto ámbito de acción pedagógica y científica, puede constituir algún punto de apoyo que traspase esta realidad socio ambiental, es decir, planear condiciones culturales apropiadas desde la escuela para que tales problemas no lleguen a producirse. (Mujica Rivero, Suárez, & Rodríguez, 2015).

En este mismo orden de ideas, (Sarandón & Flores, 2014) señalan que: El desafío actual de las escuelas que imparten capacitación técnica agrícola es manejar contenidos relacionados con una agricultura más ecológica, y lograr en los educandos competencias

para que sean capaces de cultivar la tierra en forma económica viable, ecológicamente adecuada y socioculturalmente aceptable.

En este sentido, el proceso educativo debe estimular el desarrollo de la conciencia, valores y competencias que favorezcan la participación activa y efectiva de los estudiantes en su formación integral para el trabajo agrícola, pero de forma amigable con el ambiente; por lo tanto, la enseñanza de la agroecología, así entendida, debe ser un proceso pedagógico y científico dirigido hacia la agricultura ecológica que considere conservación de los recursos naturales y la equidad social, tal como lo destaca la FAO (2006). (Mujica Rivero, Suárez, & Rodríguez, 2015).

De acuerdo con (Forrero, 2015), desde 1970 la agricultura mundial se orienta hacia el paradigma de la revolución verde, implicando un incremento y fuerte dependencia de insumos sintéticos con el propósito de alcanzar una mayor tasa de retorno financiero.

ENFOQUE ECONÓMICO

Reactivación socio económica

De acuerdo al (Potrtal de la economía solidaria, 2020) se manifiesta que: “entendemos por pequeño pueblo o aldea aquella estructura proto-urbana cuya principal actividad económica está, vinculada al aprovechamiento agrario, ganadero y forestal de su entorno y a sus correspondientes industrias locales de transformación” (párr.8).

Los pequeños pueblos cumplen un importante papel dentro del desarrollo territorial, pues, son como las células que en unión realizan estructuras grandes y complejas y que su objetivo es el desarrollo regional y posterior el nacional.

Esto constituye la base para una nueva economía, es decir, lo importante para recuperar, rehabilitar y modernizar de forma estructurada el turismo hacia nuevos pensamientos y criterios que involucren el desarrollo local frente a una diversidad de negocios y empresas que giran en torno al turismo.

Sistemas Productivos

(Torres, 2013) en la investigación presentada en el artículo de los sistemas productivos locales termino para un debate se manifiesta que: "Los SPL pueden entenderse así en función del entorno local que, integran y destacan las reglas, normas y valores que rigen al sistema, así como el entramado de relaciones, que se basan precisamente en el conocimiento que unos actores tienen de los otros, en la confianza mutua que se ha generado de manera paulatina, así como del beneficio que reportan los intercambios económicos"(tabla Nº.2)

Los sistemas productivos están fuertemente relacionados con los aspectos económicos y el desarrollo local, enfocándose en los conocimientos propios del lugar, mediante una relación de desarrollo y riqueza que beneficie a los habitantes de cierto espacio.

La economía a través de la agricultura

Durante las dos últimas décadas se modifica considerablemente las perspectivas de análisis con las que, examinan las relaciones entre agricultura y el desarrollo económico. Se entiende que en bases a la teoría del desarrollo en la industrialización y la búsqueda de la agricultura en sectores más dinámicos. (BEJARANO, 1998).

Por lo tanto, la agricultura se define como un elemento sumamente importante y capaz de desempeñar funciones importantes para el conjunto del desarrollo económico, tales como el aumento de los ingresos de exportación, la generación de empleo, la mejoría de la seguridad alimentaria y con capacidad para contribuir a la erradicación de la pobreza tanto rural como urbana.



Figura 21: *Convertir al sector agropecuario en el motor de la economía nacional.*
Fuente: *MAG (2021)*

Conforme al enfoque funcional, el incremento en la producción y en la productividad agrícola contribuyen al desarrollo económico a través de la provisión de alimentos, de las exportaciones como fuentes generadoras de bienes, el traspaso de fuerza de trabajo desde la agricultura a la industria, de la ampliación del mercado para los productos industriales y agrícolas, y finalmente, por supuesto, de la transferencia de recursos de capital de la agricultura hacia los sectores en expansión. (BEJARANO, 1998).

2.2.2 MARCO NORMATIVO

Normas internacionales



***Figure 22**: HABITAT III*
***Fuente:** Objetivos de desarrollo sostenible ONU*

HÁBITAT III: LA NUEVA AGENDA URBANA.

Se propone impulsar y garantizar los aspectos alimentarios y nutricionales en las áreas urbanas más pobres, en la planificación urbana y territorial que, permita concluir el hambre y la mala nutrición. Se realiza una iniciativa de promover los aspectos alimentarios y de agricultura en áreas urbanas, periurbanas y rurales, que aporten en la producción, almacenamiento, transporte y comercialización de alimentos con la finalidad de disminuir la pérdida de los alimentos.

De igual manera incentivar el buen uso genético de las semillas aportando una eficacia en los productos alimenticios, sin hacer uso de productos químicos que sean peligrosos y disminuyendo los desechos que estos causan. (Secretaría de Habitat III, 2016).

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (UNESCO)

Dentro de los objetivos planteados en la Cumbre para el Desarrollo Sostenible realizada en el mes de septiembre del 2015, los integrantes de la ONU aprueban la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que está organizada en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que son la base para el desarrollo de los diferentes objetivos los mismos que aplican en beneficio de agricultura y la educación.

***Tabla 1:** Objetivos de desarrollo sutentable*

Objetivos	Descripción
Objetivo 1	Fin de la pobreza.
Objetivo 3	Salud y bienestar.
Objetivo 4	Educación de calidad.
Objetivo 5	Igualdad de género.
Objetivo 6	Agua limpia y saneamiento.
Objetivo 8	Empleo digno y crecimiento económico.
Objetivo 10	Reducción de las desigualdades.
Objetivo 11	Ciudades y comunidades sostenibles.
Objetivo 12	Producción y consumos responsables.
Objetivo 13	Acción por el clima.
Objetivo 16	Paz, justicia e intuición social.
Objetivo 17	Alianza para el logro de los objetivos.

***Fuente:** UNESCO 2015*

Normativas nacionales

POLÍTICAS AGRARIAS EN EL ECUADOR: Las apuestas constitucionales, la inequidad en el campo ecuatoriano se ha mantenido. La división internacional del trabajo confirma a Ecuador como exportador de productos primarios, induciendo una continuidad en las políticas destinadas a sostener la agro-exportación; crucial, entre otras cosas, para la introducción de divisas en una economía dolarizada. Por otra parte, el proceso de rediseño de las instituciones y de las políticas agroalimentarias no parece coherente con los mandatos constitucionales. Esto puede afirmarse a la luz de la lentitud en la regulación necesaria para materializar estos retos, a través de la legislación subordinada a la (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008), pero también frente a la persistencia de una lógica gubernamental ligada a la modernización agrícola, en algunos programas cruciales y en ciertos componentes estratégicos del establecimiento en la fase post-constituyente analizada. (Giunta, 2018).

El avance del sector comercial, la agricultura e industria es importante, pero por un largo tiempo éste no puede absorber, y en el futuro previsible no absorberá a los desempleados y subempleados en puestos de trabajo asalariado. Aumentar la productividad de la mayoritaria y empobrecida población marginal rural-urbana, depende de políticas que requieren de la intervención estatal directa en áreas que no sean únicamente las del sector comercial. (LEFEBER, 2000)



***Figure 23:** 50 años de Reforma agraria en Latinoamérica*
***Fuente:** Universidad Andina Simón Bolívar (2016)*

ASAMBLEA NACIONAL - CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008

Art. 263.- Los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley: (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008)

1.Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.

2.Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.

3.Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas.

4.La gestión ambiental provincial.

5.Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.

6.Fomentar la actividad agropecuaria.

7.Fomentar las actividades productivas provinciales.

8.Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas provinciales

El estado mediante este articulo deja en claro que cada dependencia tendrá la máxima autonomía para el desarrollo de sus ciudades, cantones o parroquias; por lo cual, la toma de decisiones está basada frente a los ocho objetivos ya mencionados dentro del articulo con la finalidad de mejorar el crecimiento y salvaguardad la calidad de vida de los ciudadanos. (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008)

Art. 329.- El Estado impulsa la formación y capacitación para mejorar el acceso y calidad del empleo y las iniciativas de trabajo autónomo. El Estado velará por el respeto a los derechos laborales de las trabajadoras y trabajadores ecuatorianos en el exterior, para promover convenios y acuerdos con otros países para la regularización de tales trabajadores. (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008)

Por lo cual, mediante la disposición de este artículo se considera que, el estado busca de manera constante contribuir en una educación y capacitación adecuada y permita obtener mejores oportunidades laborales las misma que, beneficiara a ciertos núcleos familiares y a la economía propia del país.

Art. 400.- El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realice con responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola, silvestre y el patrimonio genético del país. (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008)

Dicha ley se encarga de cuidar, resguardar la producción agrícola y la vegetación silvestres de cada entorno con el objetivo de garantizar espacios biodiversos y productivos para solventar la alimentación y la potencialidad turística que nos presenta cada zona de nuestro país.

ASAMBLEA NACIONAL
REPÚBLICA DEL ECUADOR

Figure 24: *Asamblea Nacional de la República del Ecuador*
Fuente: *ACNUR (2008)*

LEY DE DESARROLLO AGRARIO 2004-02 – ACNUR

Art. 1.- ACTIVIDAD AGRARIA. - Para los efectos de la presente Ley, entiéndase por actividad agraria toda labor de supervivencia, producción o explotación fundamentada en la tierra. (ACNUR, 2004)

Art. 2.- OBJETIVOS. - La presente Ley tiene por objeto fomentar, desarrollar y otorgar protecciones integrales del sector agrario que, garantice la alimentación de todos los ecuatorianos e incremente la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema. (ACNUR, 2004)

Dicha ley nos permite tener en cuenta el desarrollo y la protección integral del área urbana y rural, con el fin de promover los productos alimenticios de buena calidad que sean capaces de entrar como productos de exportación y de importación.

Art. 3.- POLÍTICAS AGRARIAS. - fomentar, desarrollar y otorgar protección del sector agrario, se efectua mediante el establecimiento de las siguientes políticas. (ACNUR, 2004)

a) De capacitación integral al indígena, al montubio, al afro ecuatoriano y al campesino en general para que, mejore sus conocimientos relativos a la aplicación de los mecanismos de preparación del suelo, cultivo, cosecha, comercialización, procesamiento y en general, que aproveche los recursos agrícolas;

b) De preparación al agricultor y al empresario agrícola, para el aprendizaje de las técnicas modernas y adecuadas relativas a la eficiente y racional administración de las unidades de producción a su cargo. (ACNUR, 2004)

Es decir, que, esta ley busca fomentar la integración pluricultural mediante la educación que se basa en las diferentes técnicas agrícolas que mantienen las diferentes etnias y su localidad dentro del país.

Art. 4.- CAPACITACIÓN.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería debe arbitrar las medidas para que en la infraestructura física existente en las áreas rurales del país y en las del Ministerio de Educación y Culturas, se desarrollen cursos prácticos para indígenas, montubios, afro ecuatorianos y campesinos en general, relativos a la preparación del suelo, selección de semillas, cultivo, fumigación, cosecha, preservación o almacenamiento y comercialización de productos e insumos agrícolas, en orden a mejorar sus niveles de rendimiento en cantidad y calidad. (ACNUR, 2004)

Art. 5.- PLANES DE CAPACITACIÓN. - El Ministerio de Agricultura y Ganadería debe en el plazo improrrogable de seis meses contados a partir de la promulgación de esta Ley, poner en marcha un programa nacional de capacitación y transferencia de tecnología que incluya además la potenciación e innovación de los conocimientos y técnicas ancestrales. (ACNUR, 2004)

Dicha ley afirma que el ministerio tiene que fomentar el avance tecnológico e investigativo frente al sector agrario y su mejoramiento tanto para su producción como comercialización.

Art. 6.- COORDINACIÓN INSTITUCIONAL. - El Instituto Nacional de Capacitación Campesina que, es dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, coordina la capacitación del campesino ecuatoriano realizando preferentemente a través de empresas o entidades del sector privado preparadas para el cumplimiento de este objetivo y de las organizaciones indígenas y campesinas. (ACNUR, 2004)

Los agricultores tienen que mantener estrechas relaciones con empresas o productores mayores que permitan fortalecer la capacitación para implementar la producción o mejorar la calidad de los productos.

Art. 25.- FUNCIÓN SOCIAL. - La tierra cumple su función social cuando está en producción y explotación, se conservan adecuadamente los recursos naturales renovables y se brinda protección al ecosistema, se garantiza la alimentación para todos los ecuatorianos y se generan excedentes para la 6 exportación. La función social deberá traducirse en una elevación y redistribución de ingresos que, permita a toda la población compartir los beneficios de la riqueza y el desarrollo. (ACNUR, 2004)

Art. 35.- ASESORÍA A LAS ORGANIZACIONES CAMPESINAS. - El Ministerio de Agricultura y Ganadería hace un servicio permanente de asesoría legal, contable y técnica a las organizaciones campesinas y a sus empresas asociativas con el fin de impulsar su consolidación y desarrollo empresarial de autogestión. (ACNUR, 2004)

Dicha ley garantiza una seguridad financiera para la producción económica y el resguardo legal para las organizaciones campesinas y su consolidación dentro de las ciudades.



Figure 25: *Eslogan del plan nacional de riego y drenaje 2019 – 2027*
Fuente: *SENAGUA*

PLAN NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE 2019 – 2027

En la normativa nos explica que la secretaria del agua, en el año 2019 determinan varios aspectos importantes del agua para riego en relación de las dimensiones y toman en cuenta a las propiedades que tengan o superen las 100 hectáreas tienen una aglomeración de 357mil L/s, mientras que los espacios que sean menores a 2 hectáreas se proporcionan caudales de 10 L/s. (SENAGUA, 2019)

Normativas locales

ORDENANZA DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN SAN MIGUEL DE IBARRA 2016

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra

Figure 26: *Logotipo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra*
Fuente: *GAD Ibarra (2018)*

ART. 19. USO AGRÍCOLA. - El uso agrícola vinculado con las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y piscícolas, con viviendas unifamiliares aisladas y edificaciones para fomentar productivos relativos a las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pasto. (PDYOT y PUGS, 2016)

Es decir, dentro de la normativa se prioriza conservar en su mayoría los sectores agrarios y fomentar el desarrollo de vivienda huerto como ente de desarrollo económico.

ART. 47. ZONAS AGRÍCOLAS. - Es el suelo destinado al manejo, extracción, aprovechamiento y explotación racional del recurso suelo que, garantice la reserva y provisión de productos alimenticios hacia los centros poblados. Se puede desarrollar actividades clasificadas por el código CIIU A; (agricultura, silvicultura, ganadería, caza y actividades de servicio conexas,

pastoreo, pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de tipo servicio relacionadas con la pesca. (PDYOT y PUGS, 2016)

Los suelos agrícolas deben ser conservados con su uso original evitando la pérdida del sector productivo de la ciudad para mejorar las características físicas y de conectividad de estos espacios para la comercialización y potencialización de los mismo.

ART. 130. EN LAS ÁREAS RURALES. - se sujeta a lo dispuesto en el Art. 471 del COOTAD "Fraccionamiento agrícola. - Considerase fraccionamiento agrícola el que afecta a terrenos situados en zonas rurales destinados a cultivos o explotación agropecuaria. De ninguna manera se podrá fraccionar bosques, humedales y otras áreas consideradas ecológicamente sensibles de conformidad con la ley o que posee una clara vocación agrícola. (PDYOT y PUGS, 2016)

ART. 23. USO DE SUELO PARA EQUIPAMIENTOS. - Es el destinado a actividades e instalaciones que generé bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, garantizar el esparcimiento y mejorar la calidad de vida en el Cantón, independientemente de su carácter público o privado, en áreas del territorio, lotes independientes y edificaciones.

Educación: corresponde a los espacios y edificaciones destinados a la formación, capacitación y preparación de la ciudadanía. (PDYOT y PUGS, 2016)

Los equipamientos educativos tienen que ser pensados estratégicamente frente a su ubicación y el entorno que los rodea con el objetivo de fomentar una seguridad y beneficio a los usuarios adyacentes y el desarrollo territorial que esté presente en el contexto en el que se encuentre.

ART. 304. CONDICIONES DE IMPLANTACIÓN DE USO Y EQUIPAMIENTOS. - Los predios con uso de suelo de equipamiento y los proyectos destinados a este uso tienen que cumplir las exigencias de la presente normativa y necesitan obtener los permisos correspondientes emitidos por la Dirección de Planificación de Desarrollo Urbano y Rural.

Los establecimientos de educación y salud se localizan a una distancia establecida en la presente Ordenanza de cualquier otra edificación de igual uso y categoría y sea parte de los sistemas de educación y salud, deben contar con permisos de funcionamiento emitidos por la máxima autoridad de las instituciones competentes. (PDYOT y PUGS, 2016)

NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO IBARRA

ART.-102. EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES: En forma general se clasifican en equipamientos de servicios sociales y de servicios públicos; por su naturaleza y su radio de influencia se tipifican como barrial, sectorial, zonal, ciudad y regional. (PDYOT y PUGS, 2016)

1. Educación: corresponde a los espacios y edificaciones destinados a la formación, capacitación y preparación de la ciudadanía.

Tabla 2: *Normativa correspondiente a Equipamientos de Educación*

Servicio	Servicio social
Categoría	Educación
Símbolo	EE
Tipología	Ciudad
Símbolo	EEC
Establecimientos	Campus universitarios, centros tecnológicos e institutos de educación superior.
Radio de influencia m	X
Norma m2/hab	1.000
Lote mínimo m2	50.000
Población base habitantes	50.000

Fuente: *PDYOT y PUGS (2021)*

NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO QUITO

2.2 ESTACIONAMIENTOS

Cálculo del número de estacionamientos. - El cálculo del número de estacionamientos se determina de acuerdo a los usos de suelo establecidos. (DMQ, 2018)

Tabla 3: *Requerimiento Mínimo de Estacionamientos para vehículos livianos por usos (2)*

Usos	Superior: Universidades, Institutos de educación superior.
N° de unidades	1 cada 30 m2 de AU
N° de unidades para visita	1 cada 60 m2 de AU
Áreas para vehículos menores y otras áreas complementarias	Bahía de ascenso y descenso de pasajeros próxima a la entrada principal y área de estacionamiento exclusivo para 3 autobuses de transporte escolar dentro del predio. Cinco módulos de estacionamientos para vehículos menores.

Fuente: *Normas de arquitectura y urbanismo de Quito*

4.3 EDIFICACIÓN PARA EDUCACIÓN

Características de las edificaciones para educación. - Los edificios que se construyan o destinen a la educación preescolar, escolar y secundaria se sujetarán a las normas generales para edificar, las normas específicas para educación del cuadro No. 16 y las condiciones siguientes: (DMQ, 2018)

- Las edificaciones no podrán tener más de planta baja y tres pisos altos.
- El acceso principal al establecimiento será necesariamente a través de una vía colectora o una local no inferior a 14 m. de ancho.

- Cuando el predio tenga dos o más frentes a calles públicas, el acceso se lo hará por la vía de menor tráfico vehicular.
- Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso 3 m. libres.
- Los locales de enseñanza deberán controlar y regular el asoleamiento directo durante las horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles, exteriores o interiores a la ventana. Preferentemente se orientarán las ventanas hacia el norte

Aulas, laboratorios, talleres y afines. - Los locales destinados para aulas o salas de clase, deberán cumplir las siguientes condiciones: (DMQ, 2018)

- Distancia mínima medida entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1,60 m libres.
- Los laboratorios, talleres y similares en donde se almacenen productos inflamables o que signifiquen un riesgo, se construirán con materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables, y dispondrán de suficientes puertas de escape para su fácil evacuación en casos de emergencia.
- Los locales destinados a educación básica (nivel preescolar y primeros años de nivel escolar) preferentemente estarán localizados en la planta baja.

Baterías sanitarias en edificaciones educativas. – se deben regir a las especificaciones descritas: (DMQ, 2018)

- Las edificaciones estarán equipadas con baterías sanitarias separadas para el personal docente y administrativo, alumnado, y personal de servicio.
- Las baterías sanitarias para personal administrativo y de servicio serán las consideradas en la normativa de oficinas.
- Las baterías sanitarias para alumnos deben estar agrupadas y diferenciadas por sexo de acuerdo al cuadro No. 16, normas específicas para locales y elementos de edificaciones educativas.
- Del total de piezas sanitarias requeridas para aulas, laboratorios, talleres y afines en cada nivel de la edificación escolar, podrá destinarse hasta el 20% para el área recreativa.

Servicio médico en edificaciones educativas. - Toda edificación para educación deberá prestar servicio médico de emergencia, y contará con el equipo e instrumental mínimo necesario para primeros auxilios; el área de este espacio será mínimo de 24 m2, y contendrá consultorio, sala de espera y media batería sanitaria. (DMQ, 2018)

Ventilación en edificaciones educativas. - Se asegurará un sistema de ventilación cruzada. El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación, preferentemente en la parte superior, y se abrirá fácilmente para la renovación del aire. (DMQ, 2018)

Iluminación en edificaciones educativas. -

La iluminación de las aulas se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20 m. Para anchos mayores la iluminación natural se realizará por ambas paredes opuestas.

Los aleros de protección para las ventanas de los locales de enseñanza, en planta baja, serán de 0,90 m. como máximo.

Las ventanas se dispondrán de tal modo que los alumnos reciban luz natural a todo lo largo del local. El área de ventana no podrá ser menor al 20% del área de piso del local.

El sistema de iluminación suministrará una correcta distribución del flujo luminoso.

Cuando sea imposible obtener los niveles mínimos de iluminación natural, la luz diurna será complementada por luz artificial.

Los focos o fuentes de luz no serán deslumbrantes, y se distribuirán de forma que sirvan a todos los alumnos.

De acuerdo al tipo de locales, los niveles mínimos de iluminación (lux) deberán ser: Para corredores, estantes o anaqueles de biblioteca 70 lux; para escaleras 100 lux; para salas de reunión, de consulta o comunales 150 lux; para aulas de clase y de lectura, salas para exámenes, tarimas o plateas, laboratorios, mesas de lectura en bibliotecas, oficinas: 300 lux; para salas de dibujo o artes 450 lux. (DMQ, 2018)

Escaleras en edificaciones educativas. - Además de lo especificado, las normas generales cumplirán con las siguientes condiciones: (DMQ, 2018)

- Sus tramos deben ser rectos, separados por descansos y provistos de pasamanos por sus dos lados.
- El ancho mínimo utilizable será de 1,80 m. libres en establecimientos con 180 alumnos o fracción. Cuando la cantidad de alumnos fuere superior, se aumentará el número de escaleras.
- Las puertas de salida, cuando comuniquen con escaleras, distarán de éstas una longitud no menor a uno y medio del ancho utilizable del tramo de escaleras, y abrirán hacia el exterior.
- Contarán con un máximo de 10 contrahuellas entre descansos.
- Ninguna puerta de acceso a un espacio podrá colocarse a más de 25 m. de distancia de la escalera.

2.3. ANÁLISIS DE REFERENTE DEL PROYECTO DE DISEÑO

2.3.1 Referente Conceptual

REFERENTE 1: Centro de investigación Maryville.

Tabla 4: *Datos informativos del centro de investigación Maryville*

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
Arquitecto(s)	Goulds Evans
Ubicación	Maryville, Estados Unidos
Área del proyecto	3.4 has
Año de construcción	2009

Fuente*: Arch Dayli*

Análisis conceptual

La actividad que está enfocada el proyecto es sobre la investigación agrícola, así como la enseñanza académica. La propuesta nace desde el concepto de la integración, enfocado en el trabajo en grupo y aprovechamiento de la sintaxis de diseño, influencia agrícola y la innovación educativa; la cual, materializa sus ideales a través del beneficio de las características climáticas del sector, que lo hacen único e irrepetible de poderlo plantear en otra localidad y el uso de materiales como representación de la innovación. (Evans, 2014)



Figure 27: Centro de investigación Maryville
Fuente: Arch daily

Análisis social

El edificio está diseñado para apoyar la investigación y el desarrollo de colaboración entre los programas académicos y las empresas de investigación del sector privado. Las habitaciones instrumentales compartidas, equipadas con alta gama de equipos de investigación molecular y sala limpia, apoyan ambas entidades, tanto a los socios académicos externos como del sector privado. (Evans, 2014)

Análisis tecnológico

El equipamiento se localiza en uno de los bordes del campus universitario, dentro del área de los cultivos de carácter

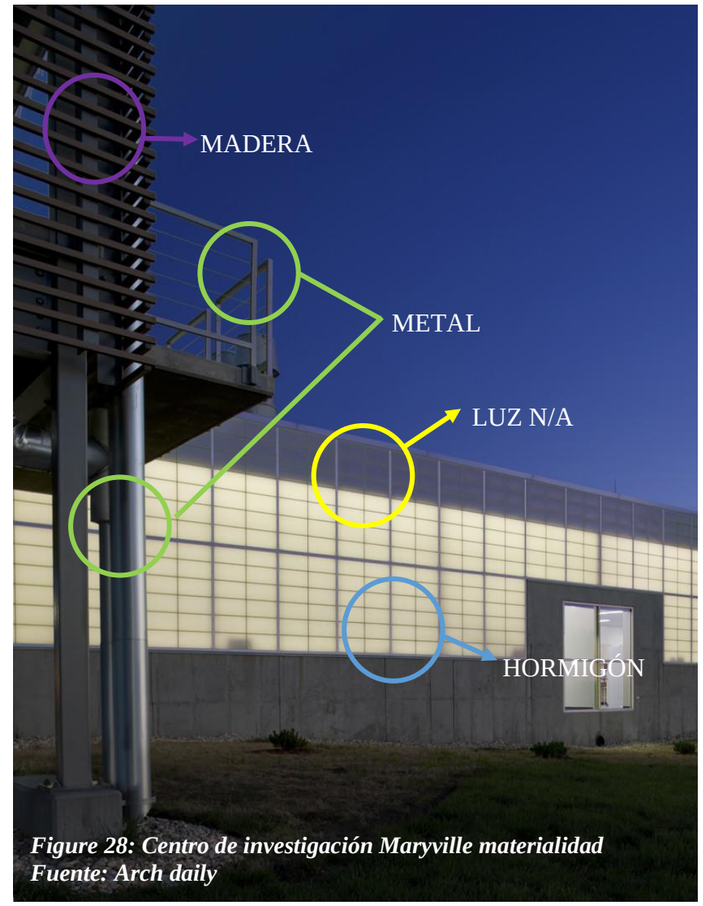


Figure 28: Centro de investigación Maryville materialidad
Fuente: Arch daily

investigativo y se adapta al contexto con materiales de denominación natural: hormigón, revestimiento de metal corrugado y madera. Todos estos elementos se fomentan a que el edificio pase a ser parte del paisaje, y con su construcción modular, está dispuesto a crecer para una futura expansión.

Los entornos destinados al área de investigación de los dos bloques cuentan con espacios de trabajo compartidos con abundante luz natural y panorámicas vistas - diseñados para mejorar los esfuerzos interdisciplinarios. (Evans, 2014)

Materialidad

El proyecto goza de un impacto arquitectónico grande debido al sector en el cual reside y los materiales que se usan para el mismo generando un equilibrio asimétrico de un campo agrícola natural con elementos a grande escala. En el cual destaca el acero galvanizado como elemento estructural y de diseño el mismo que genera una armonía con el uso de la madera con elementos lineales que da un impacto visual al usuario de un espacio armónico.

Estos elementos van de la mano con materiales brutos como es el hormigón y el cristal los cuales son elementos opuestos a la naturaleza, pero funcionan como elementos de diversidad paisajística para generar un elemento de bajo impacto paisajístico y contextualizado al entorno natural.

Análisis de sostenibilidad

El proyecto presenta unas iniciativas sostenibles que incluyen ciertos parámetros naturales como: la iluminación en gran escala durante el día, potencializada por los estantes de luz y la orientación del edificio para reducir las cargas de energía, mientras que en los entornos abiertos como las oficinas se busca mejorar la iluminación natural y el aprovechamiento de sus visuales, la misma que está acompañada de una ventilación eficaz y la economía de la construcción. Dentro del proyecto se designa



Figure 29: Centro de investigación Maryville funcionalidad
Fuente: Arch daily

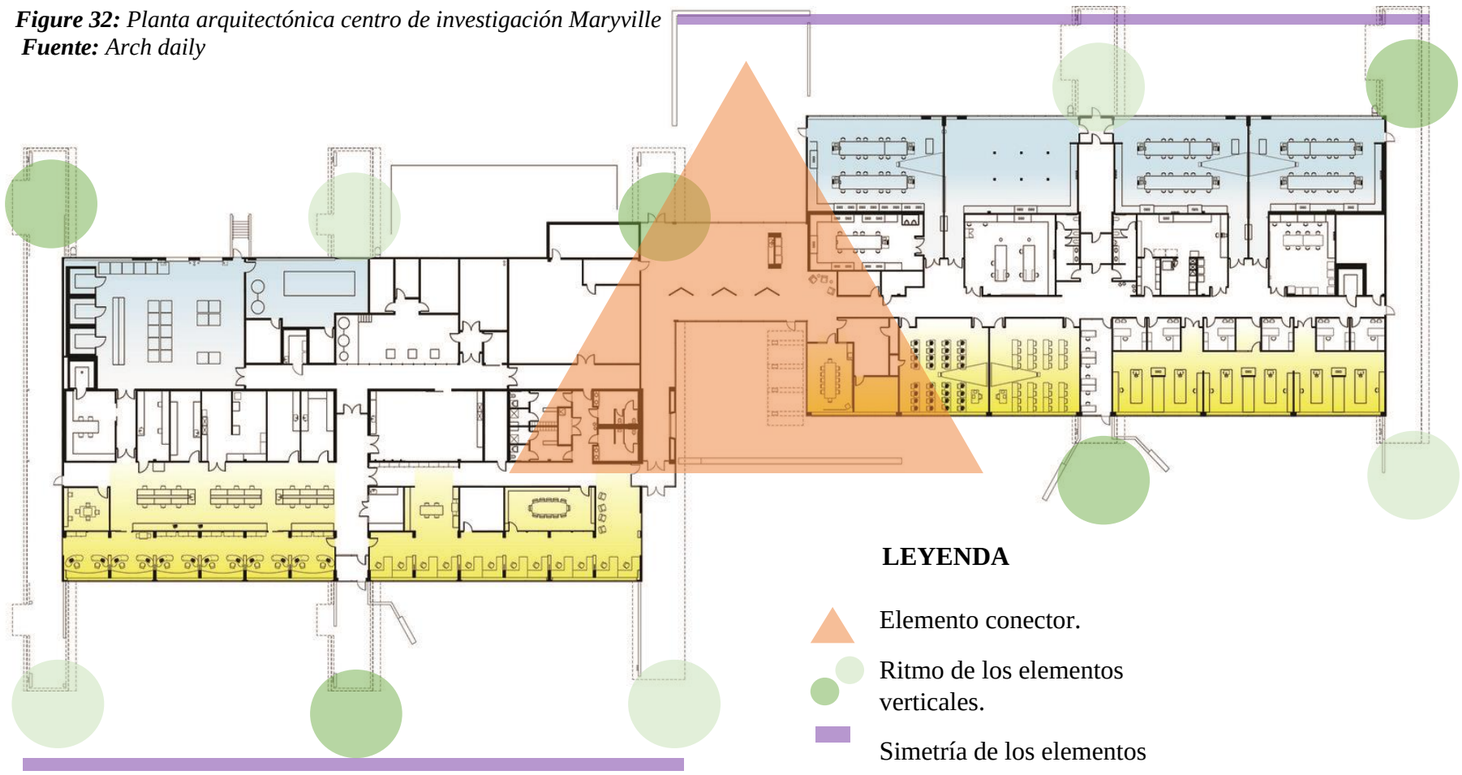


Figure 30: *Corte longitudinal del centro de investigación Maryville*
Fuente: *Arch daily*



Figure 31: Centro de investigación Maryville tecn
Fuente: Arch daily

Figure 32: *Planta arquitectónica centro de investigación Maryville*
Fuente: *Arch daily*



parámetros ecológicos como el del agua de lluvia en el cual se filtra a través de los bísales y luego regresa al suelo o potencialmente a los cultivos aledaños. La envolvente térmica de alto rendimiento con los sistemas de climatización de alta eficiencia reduce significativamente el consumo de energía como lo hace el alto albedo de techos y muros y proyecciones en la exposición occidental.

Análisis arquitectónico

Se plante dos elementos arquitectónicos vinculados por un eje central destinado a la circulación y la conexión de los dos elementos generado un volumen simétrico y con ritmo dentro de los elementos externos que destacan en el proyecto. Al observar al equipamiento se lo puede distinguir como figura predominante el rectángulo, tanto para los espacios de permanecía como los de circulación que, jerarquizan estos espacios con la implementación de materiales diferentes como la altura que se le da a los mismo.

Análisis del entorno y su emplazamiento.

El proyecto se ubica en una zona agropecuaria del sector el mismo que se encuentra rodeada de elementos naturales poco desarrollo urbano y planificado para ser un sector industrial.

Estas características peculiares del sector hacen que su emplazamiento tome en consideración la orientación de alguna vía de acceso próxima al equipamiento, la orientación y apropiación de los elementos natrales como el asoleamiento y su ventilación, tendencia artística al uso destinado para el sector (Industrial), apropiación del paisaje de manera pragmática y sutil. Horizontalidad del proyecto a través de un ritmo y accesibilidad.

.

2.3.2 Referente Arquitectónico

REFERENTE 2: Fábrica The Plus de Vestre / BIG

Tabla 5: *Datos informativos Fábrica The Plus de Vestre / BIG*

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
Arquitecto(s)	Bjarke Ingels Group
Ubicación	Magnor, Noruega
Área del proyecto	7.000 m2
Año de construcción	2021

Fuente: *Archi Dayli*

Análisis conceptual

Dentro del proyecto nace el concepto de crear espacios diferentes y equilibrados de tal forma que se toma a la transparencia como el elemento a conceptualizar dando como resultado que esto se dé a partir de una transparencia total en todas partes. A diferencia de la mayoría de los edificios industriales convencionales, en The Plus no hay cerramientos o barreras ni locales o confidenciales. En su lugar, la fábrica es un tributo al derecho a recorrer libremente, que en noruego se lo denomina "Allemannsretten". Es de esta manera que la delimitación de la transparencia se da a través de elementos de diseño que generar un mismo contexto es decir que no sea un desequilibrio en le entorno y que sea abierto hacia le mismo. (ArchDaily , 2022)

Análisis social

El proyecto tiene como objetivo ser un equipamiento arquitectónico capas de focalizar los espacios abiertos y la transparencia del entorno en base al proyecto, generando un mayor interés por un elemento de industria diferente, la innovación

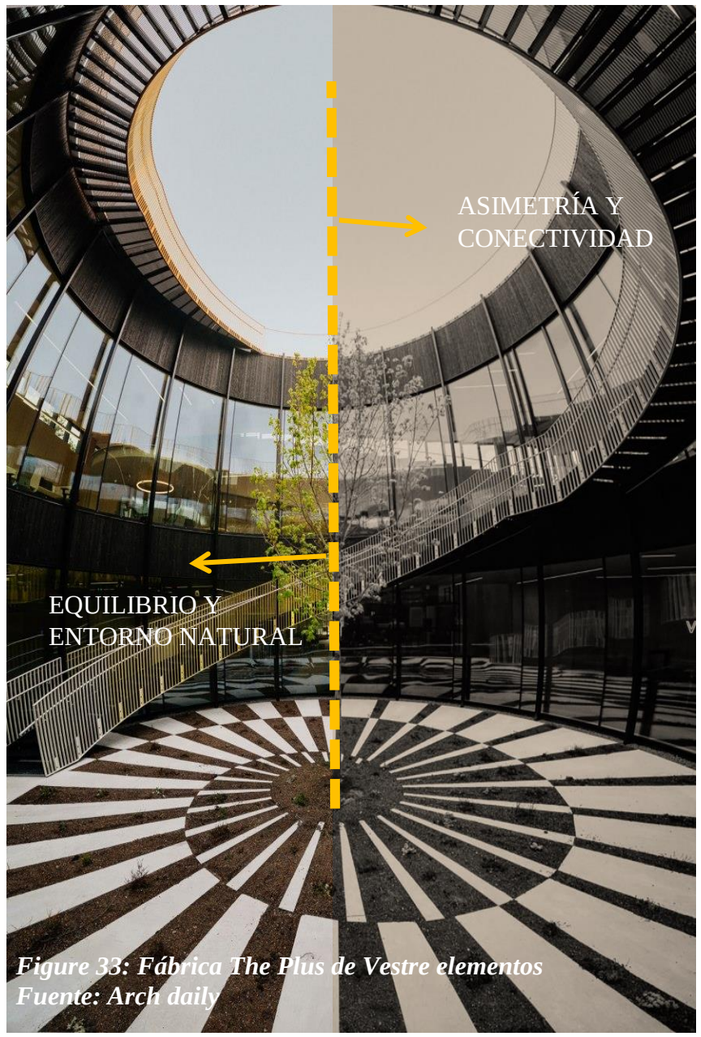


Figure 33: Fábrica The Plus de Vestre elementos
Fuente: Arch daily



Figure 34: Fábrica The Plus de Vestre
Fuente: Arch daily

tecnológica y la producción sostenible. Al tener claro la intención del proyecto se generar que los visitantes, puedan entender y recorrer el equipamiento en búsqueda de poder lograr esa sensación de transparencia y pertenecía al entorno natural, así como la interpretación de los espacios como un medio sustentable, al acceder al Centro de Energía de Vestre y al Centro de Agua Limpia de Vestre, donde pueden aprender sobre la producción de energía, la recuperación de energía, la purificación del agua y los ciclos de vida de los materiales utilizados en la producción. Para Vestre, el intercambio y la apertura son fundamentales para impulsar el desarrollo del mundo. (ArchDaily , 2022)

Análisis tecnológico

El edificio cuenta con un consumo energético del 60% inferior a un edificio similar al de las fabricas tradicionales, y también cuenta con un sistema técnico que permite reducir la emisión de gases de invernadero en un 55% que otras empresas. Dentro de su azotea verde hay unos 900 paneles solares que producirán aproximadamente 250.000 kWh de energía renovable al año. Además, el equipamiento reutilizará entre el 90% y 95% del agua utilizada en la producción. The Plus lograra el objetivo de Paris Proof en materia de eficiencia energética y producción de energía in situ. (ArchDaily , 2022)

Análisis del entorno.

El equipamiento busca generar una sostenibilidad industrial, la misma busque considera aspectos medioambientales del sector y la transparencia han sido fundamentales exactamente en todos los aspectos de la fábrica, tanto en lo que respecta al propio edificio como a todo lo que lo rodea. Desde garantizar unas buenas condiciones de trabajo hasta facilitar el transporte pesado electrificado y gestionar las zonas forestales que rodean a The Plus. (ArchDaily , 2022)

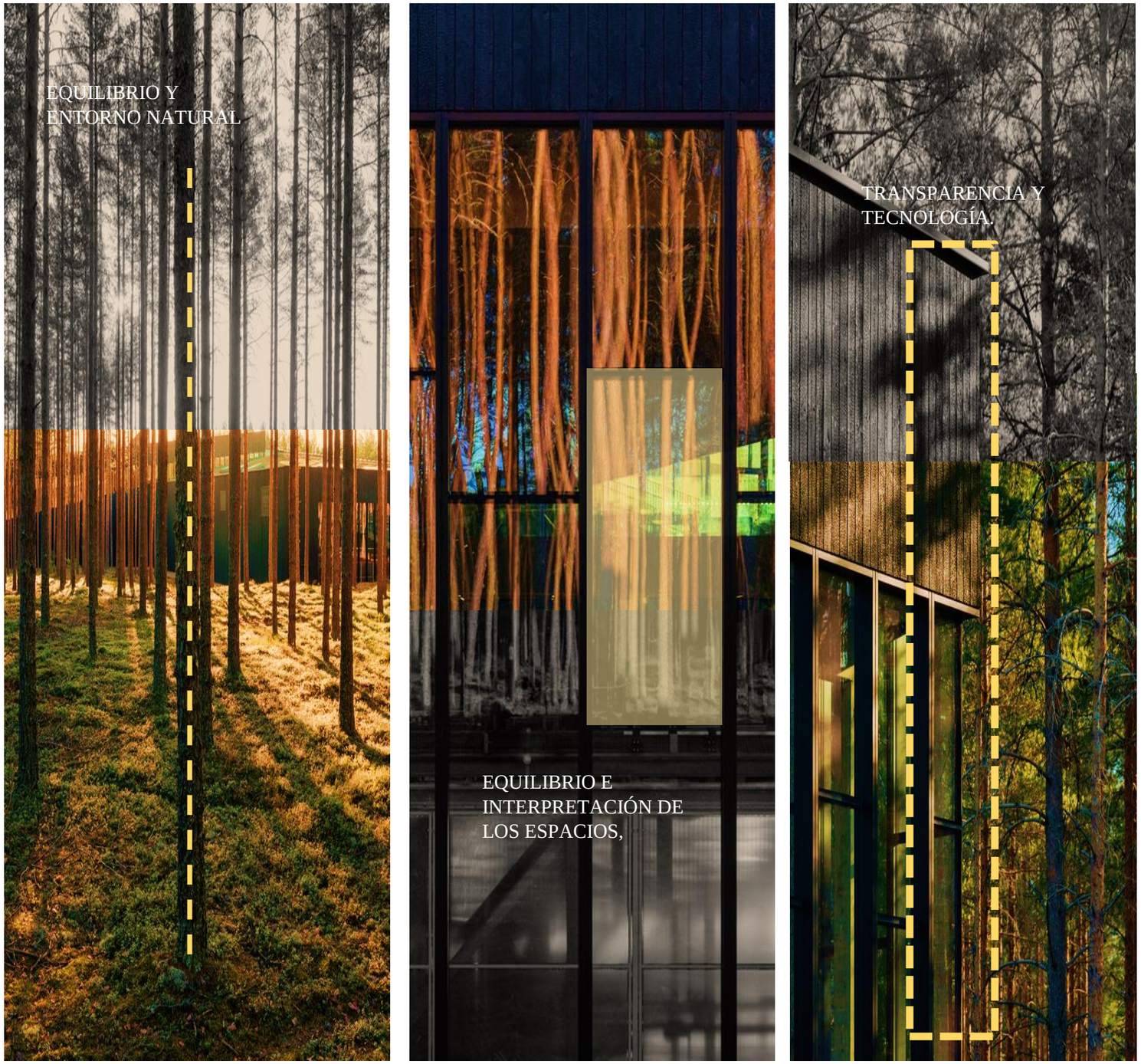


***Figure 35**: Fabrica The Plus de Vestre materialidad y espacios*
***Fuente:** Arch daily*

Análisis arquitectónico

The Plus, BIG desarrolló su forma como una transferencia natural de la logística a la arquitectura, es decir se enmarco en trasmitir el concepto de diseño a través de una forma regular y sencilla con la implantación de aspectos de diseño o elemento arquitectónicos que den una identidad al proyecto mediante sus fachadas y el entorno natural, como este se acopla a los espacios y genera una diversidad y trasparencia de adentro hacia afuera. Su zonificación se basa en generar espacios de un uso en común generando dentro de sus cuatro áreas de producción -la Fábrica de Color, la Fábrica de Madera, el Montaje y el Almacén- están situadas en las cuatro alas que rodean el Patio. En el corazón del edificio se encuentra el centro de visitantes, que puede atender a grupos escolares, estudiantes, empresas, organizaciones y particulares. Tratando de lograr un centro de conexión de forma horizontal y vertical para la distribución de espacios y su mismo recorrido. (ArchDaily , 2022)

Materialidad

El proyecto se caracteriza por diferentes elementos en su materialidad que lo hacen único y de una simbiosis extraordinaria con su entorno, es por ello que dentro de sus materiales destacan aspectos como su tejado, el cual, está cubierto de vegetación forestal natural, que convive con los paneles solares que suministran energía al edificio. La azotea estará abierta a todo el mundo, durante todo el año. Aquí, los visitantes pueden acercarse a la fábrica y seguir los procesos de fabricación, así como experimentar el hermoso entorno natural. Los amplios ventanales de todas las alas ofrecen vistas de todas las partes de la fábrica a cualquier hora del día. Los visitantes pueden subir por las rampas exteriores y obtener una visión general del interior del edificio y del bosque de pinos que lo rodea, donde hay una amplia red de rutas de senderismo. (ArchDaily , 2022)

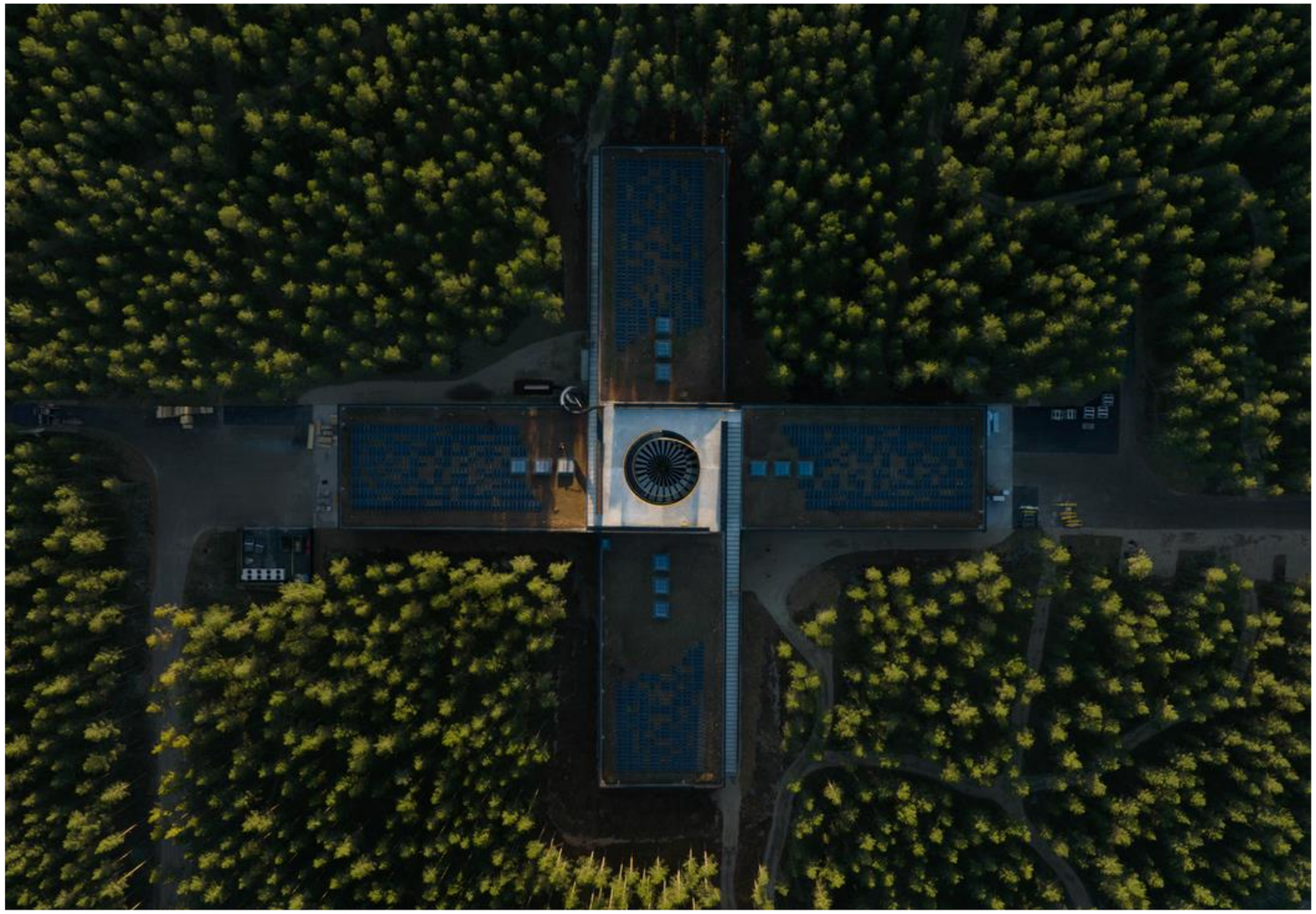


Figure 36: *Fabrica The Plus de Vestre implantación*
Fuente: *Arch daily*

Análisis de sostenibilidad

El proyecto demuestra todos los aspectos necesarios para ser el primero de su tipo en el mundo en lograr la calificación ambiental BREEAM más alta y cumplir con los criterios para ser clasificado como sobresaliente. La arquitectura excepcional se define como un pionero internacional. En teoría, menos del 1% de los nuevos edificios industriales logran alcanzar este altísimo nivel, aunque en la práctica es más difícil. Actualmente, no hay ningún proyecto industrial en los países nórdicos que se acerque a una calificación A+. Con este proyecto, Vestre quiere demostrar que los proyectos industriales en el ámbito medioambiental también pueden ser innovadores a escala global. (ArchDaily , 2022)

REFERENTE 3: Centro de desarrollo agrícola de Ismir

Tabla 6: *Datos informativos Centro de desarrollo agrícola de Ismir*

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
Arquitecto(s)	Mert Uslu Architecture
Ubicación	Sasalli merkez, Turquía
Área del proyecto	2.000 m2
Año de construcción	2021

Fuente: *Archi Dayli*

Análisis conceptual

Este proyecto se basa en la transformación de un modelado general de las formas de las manos y el interés de las mismas sobre la agricultura, estas deformaciones a partir de diferentes posiciones o descripciones se dan como un medio natural que están trasformando las condiciones de vida en la actualidad. Por lo tanto, se ha convertido en una necesidad desarrollar nuevas estrategias y técnicas relacionadas con las actividades de sustento de la vida (como la nutrición y la vivienda) que puedan adaptarse a estas transformaciones. (ArchDaily en Español, 2022)

Análisis social

El equipamiento genera ciertos campos de actividades agrícolas que se ubican más allá del área del Eco baza, los mismo que buscan que los usuarios se interesen por conocer más sobre la agricultura y sea participes de las diferentes técnicas de cultivo a través de un



Figure 37: Centro de desarrollo agrícola de Ismir
Fuente: Arch daily

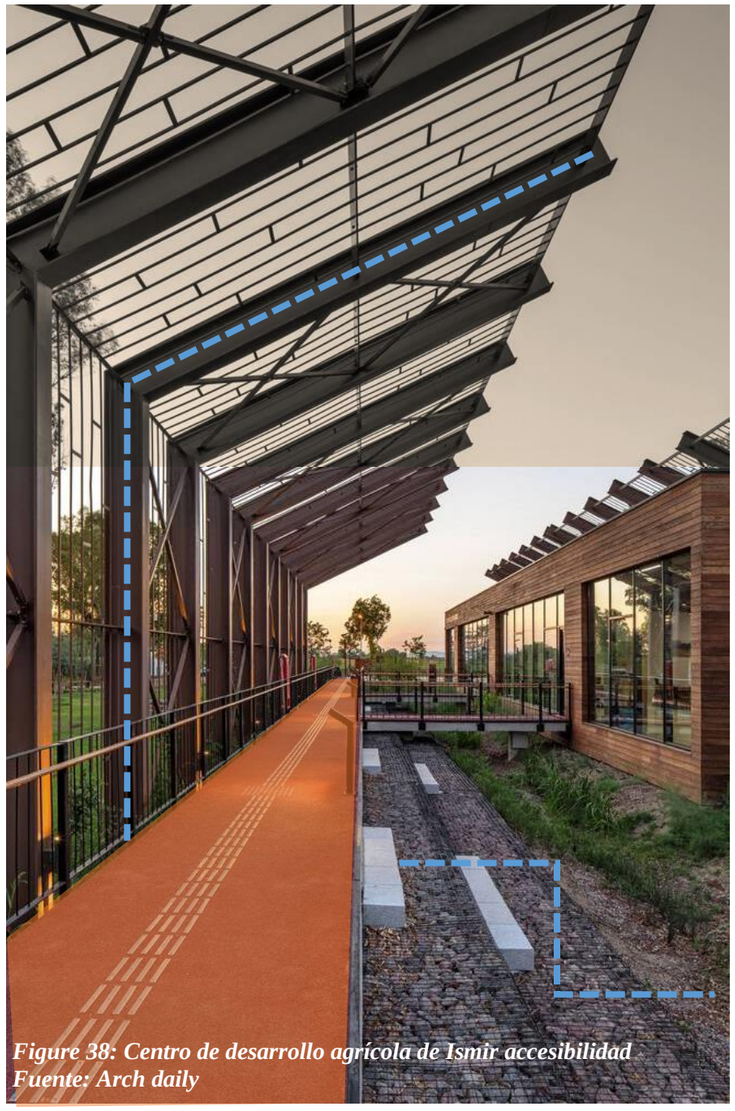


Figure 38: Centro de desarrollo agrícola de Ismir accesibilidad
Fuente: Arch daily

recorrido que genera, espacios según las necesidades que se presentan conforme al visitante y la actividad de cultivo a realizar. (ArchDaily en Español, 2022)

Análisis del Entorno y Emplazamiento

Se localiza en el sector rural de Sasalli un área con poco desarrollo urbano y con un alto nivel de agricultura presente. Se logra integrar el proyecto dentro de un lote residual y de condiciones topográficas irregulares al tener un desnivel de 3.25m en la parte sur del terreno.

Estas características que hacen peculiar del entorno y del lote a trabajar, permiten generar un equipamiento capaz de adaptarse a las zonas con un sistema agrícola dominante pero que pude cambiar según las necesidades en las que se basa el proyecto, que es innovar y tecnificar al cultivo en diferentes formas creando una serie de camineras que conllevan a diferentes espacios del proyecto donde se implanta actividades diversas para la agricultura y aprovecha el desnivel para generar un subsuelo para mantener las temperaturas necesarias. El desglose de los espacios verdes es diverso según la morfología de la tierra en sus alrededores y los elementos lineales forman una guía para el usuario y el recorrido del proyecto en sí.

Análisis arquitectónico

su diseño se centra en la educación y la producción. En relación con este proyecto podemos encontrar; el sector agrícola abarca campos convencionales e inteligentes, invernaderos, mercados orgánicos, instalaciones de usos múltiples, cursos de capacitación, instalaciones administrativas, laboratorios, bibliotecas, servicios técnicos y humedales. Al mantener unidos linealmente los volúmenes espaciales, las vías biológicas (vías biológicas) y su eje de circulación asociado se convierten en la columna vertebral del diseño. (ArchDaily en Español, 2022)

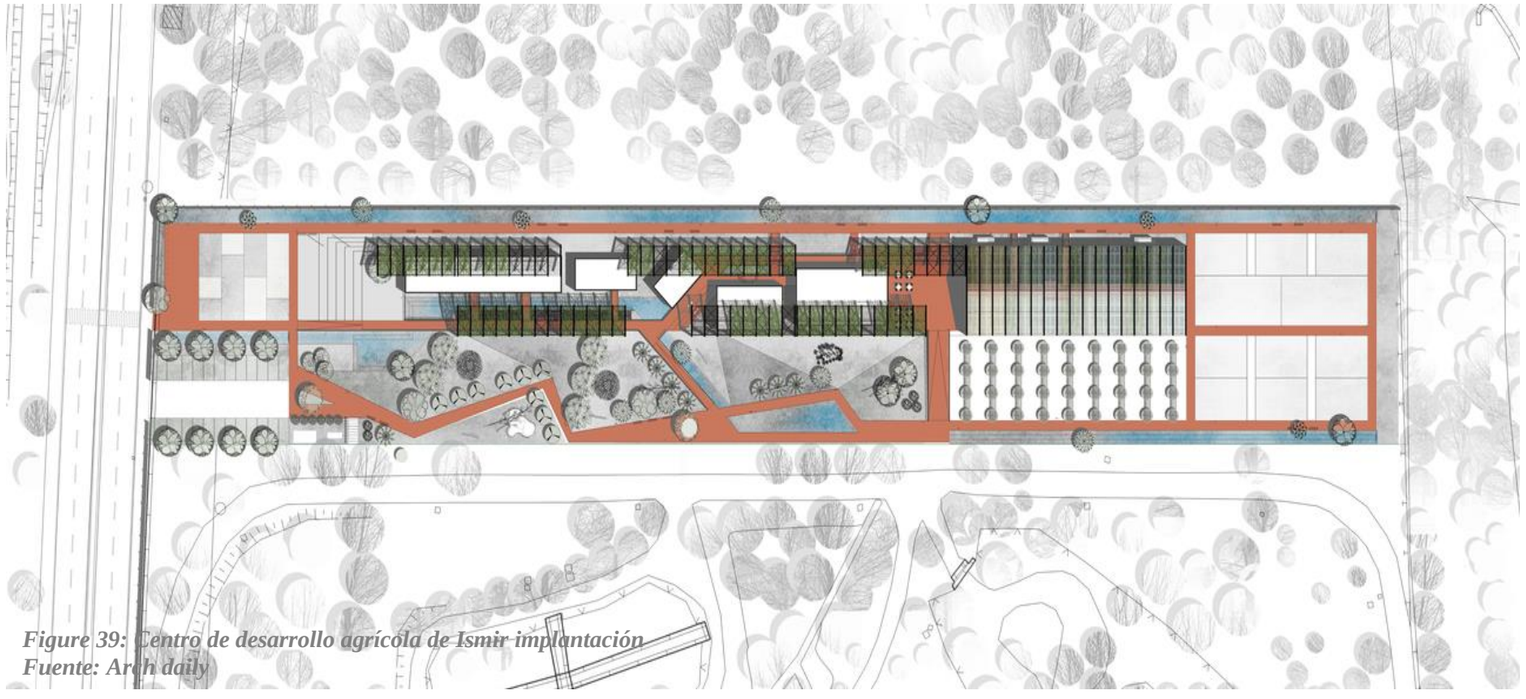


Figure 39: Centro de desarrollo agrícola de Ismir implantación
Fuente: Arch daily

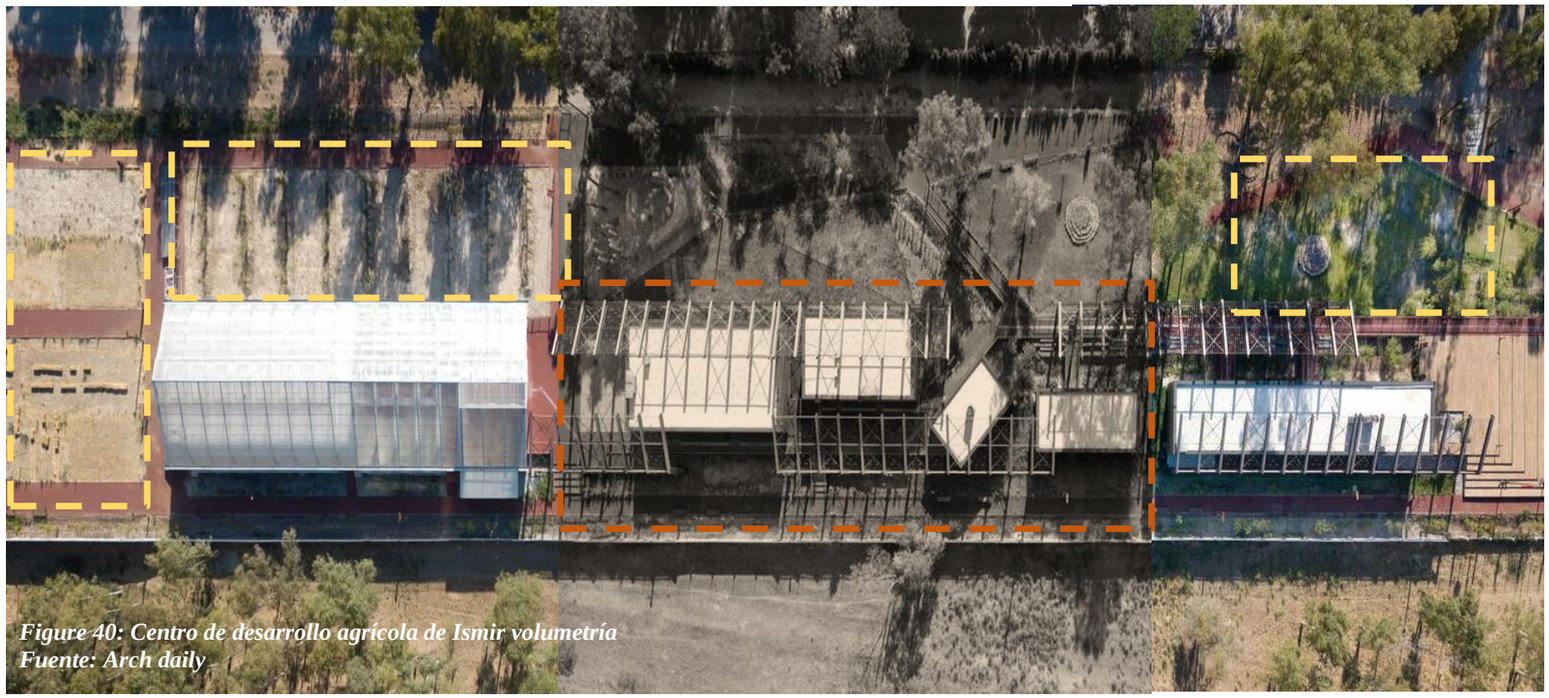


Figure 40: Centro de desarrollo agrícola de Ismir volumetría
Fuente: Arch daily

Esta este equipamiento se diseña de forma lineal, con el objetivo de permitir a los usuarios aprender y experimentar las técnicas operativas para la agricultura mediante la distribución de sus zonas dentro del instituto. La entrada principal es por el extremo norte, a partir de aquí, se lleva a los usuarios a los espacios orientados a la educación (como laboratorios y bibliotecas). (ArchDaily en Español, 2022)

Como resultado de la ampliación de la red troncal de circulación, los espacios educativos y los espacios de actividades agrícolas (como invernaderos y jardines verticales) se separan entre sí, creando un mercado ecológico. El área de actividades agrícolas, ubicada fuera del área del eco-bazar, invita a los usuarios a observar y experimentar diversas técnicas agrícolas. El recorrido del proyecto termina en las tierras de cultivo experimentales en el extremo sur. (ArchDaily en Español, 2022)

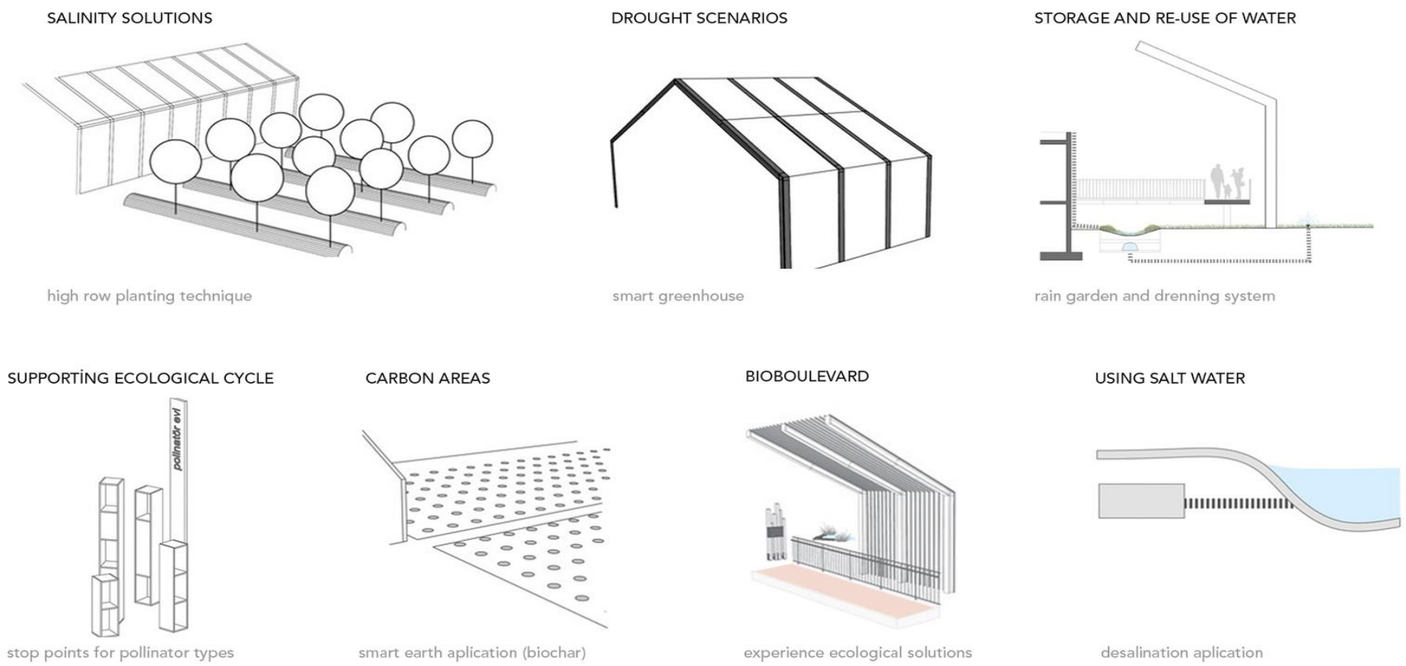


Figure 41: Centro de desarrollo agrícola de Ismi Salinity Solutionsr
Fuente: Arch daily

Análisis tecnológico y sustentable.

El proyecto se enfoca en generar elementos de investigación y temas tecnológico para resolver ciertos problemas que delimitan a la agricultura en el sector, por lo cual, se busca que, con el paso del tiempo, la amenaza a la perdida de la agricultura disminuya al lograr integrar soluciones en los diseños arquitectónicos que aporte a los cultivos como tal.

El proyecto destaca por la implementación del acero como un material de grande impacto industrial par ale medio ambiente, pero que contribuye a ser el conductor de la recolección del sistema de aguas lluvias y del eco bulevar el mismo que destaca por la factibilidad de ser un material duro que se acopla a la madera que recubre al proyecto y genera un equilibrio visual frente al impacto que estos pueden causar, hay que destacar que el acero implementado dentro del proyecto es reutilizado.



Figure 42: Centro de desarrollo agrícola de Ismir fachada
Fuente: Arch daily

2.3.3 Referente Urbano / Arquitectónico

REFERENTE 4: La reestructuración agrícola del litoral Almeriense.

Tabla 6: Datos informativos de la reestructuración agrícola del litoral

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
Arquitecto(s)	DAT Pangea
Ubicación	Andalucía, España
Área del proyecto	200000000.0 m2
Año de construcción	2013

Fuente: *Archi Dayli*

Análisis conceptual

El proyecto nace con el objetivo de realizar una arquitectura que ofrece una propuesta de diseño como resultado del medio en el que se sitúa (definido como) arquitectura social y política, y que según los autores lo originan como verdadera sostenibilidad dando sentido al concepto del proyecto y las cualidades que este presentan. (Valencia, 2014)





Figure 43: Reestructuración agrícola
Fuente Archi daly

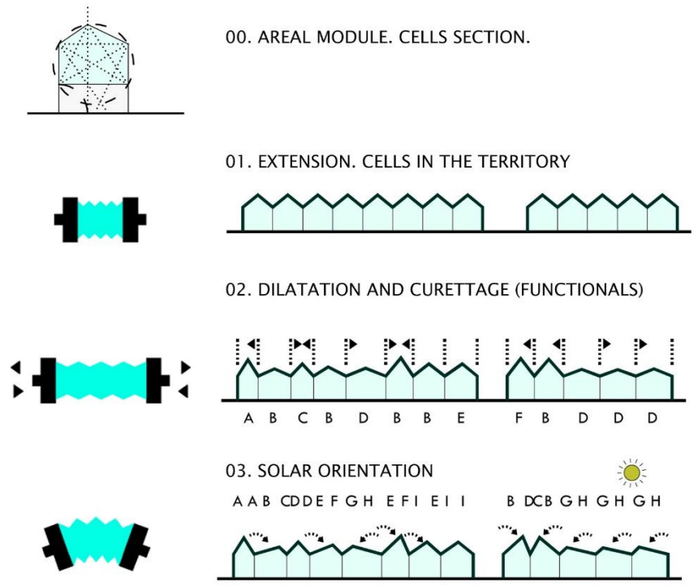


Figure 44: *Concepto de la gestión agrícola.*
Fuente: *Archi daly*

Análisis social

La estrategia propone que los tres tipos de territorios, y con ellos los tres tipos de usuarios asociados a ellos, el jornalero, el residente, el turista, actualmente zonificados, se potencien a partir de cada uno de ellos y combinarlos entre sí, hacer que convivan y se miren entre ellos para aprender los unos de los otros. Una negociación que permita la regulación y control en base de la educación libre y de la experiencia.; introduciendo una estrategia de líneas programáticas. (Valencia, 2014)

Análisis de sostenibilidad

Desde el punto de vista del tejido natural del turista, los espacios naturales protegidos se extienden buscando una restauración ecológica, es decir, el proceso de alteración intencional de un hábitat para establecer un ecosistema definido, natural e histórico local. Esto se refuerza por los invernaderos a los lados que sirven

de viveros, centros de recuperación de fauna y flora, para un aumento del nivel de los acuíferos. (Valencia, 2014)

Los tejidos agro-industriales, los jornaleros, logran una mayor calidad de los productos por las mejoras en los suelos, un consecuente mayor control anti plagas, nuevas infraestructuras, seguridad, salud y una mejora de las condiciones laborales.

Los núcleos residenciales- los habitantes- obtienen así una mejor calidad ambiental al estar en contacto directo con su entorno natural y un progreso económico procedente de la producción y del sector. (Valencia, 2014)

Análisis arquitectónico

Son una serie de elementos arquitectónicos restaurados y alineados en busca de un espacio arquitectónico predominante mediante la recuperación de partes vernáculas como cubiertas, materiales madera, y hormigón. Estos elementos se ubican en un cordón de reconstrucción fomentado en función de la agricultura son 25 módulos rectangulares, con un diseño de dos piso, orientados en un rito y conectividad de espacio, mediante cada módulo, ritmo entra la ubicación y la posición de cada uno, para fomentar una jerarquía en los dos primero volúmenes que a pesar de tener las mismas cualidades de diseño predominan por su extensión y altura misma; los cuales, destacan también dentro del área específica que se desarrolló en ellos. (Valencia, 2014)

Análisis urbano

El proyecto comienza como una propuesta de generar un plan de ordenamiento territorial para el litoral Almeriense; el cual, se realice un instrumento que pueda formar parte de las políticas de estado, con el fin de propiciar desarrollos sostenibles, contribuyendo a que los gobiernos orienten la regulación, promoción de ubicación, desarrollo de los asentamientos humanos y sus lugares de trabajo y recreo. (Valencia, 2014)

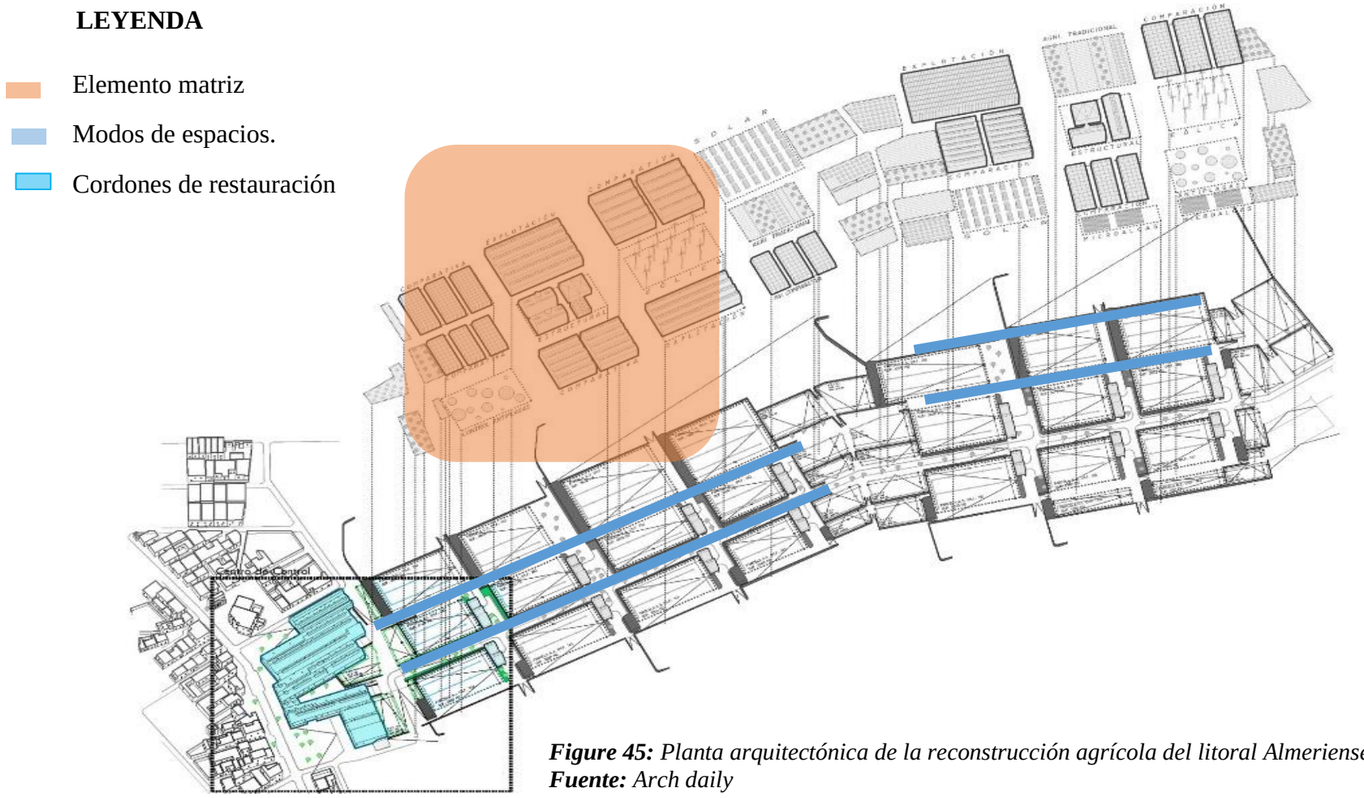


Figure 45: *Planta arquitectónica de la reconstrucción agrícola del litoral Almeriense*
Fuente: *Arch daily*



Figure 46: *Cortes longitudinales de la reconstrucción agrícola del litoral Almeriense*
Fuente: *Archi daily*

REFERENTE 5: Mirador aula

Tabla 7:*Datos informativos mirador aula*

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
Arquitecto(s)	Al Borde
Ubicación	Guayaquil, Ecuador
Área del proyecto	78.2m2
Año de construcción	2021

Fuente*: Archi Dayli*

Análisis arquitectónico

Como primer proyecto del plan, la demostración sirve como prototipo que nos permite comprender el alcance de la tecnología. Las piezas ordinarias de madera simplemente se usan y ensamblan para ejecutar algo que no es ni común ni simple; La arquitectura no necesita retoques y sus formas más primitivas bastan para envolvernos. El balcón ni siquiera está pintado, y su oscuridad se debe al método de conservación de la madera, en el que se quema la capa superficial; Está mineralizado y lo protege de las plagas que puedan atacarlo. (Al Borde, 2021)

Análisis conceptual y social

Está diseñado para que la experiencia en primera persona pueda ser colectiva. La sesión central finaliza en un breve periodo en el



Figure 47: Mirador aula
Fuente: Arch daily



Figure 48: Mirador Aula materialidad
Fuente: Arch daily



Figure 49: Mirador Aula ejes
Fuente: Arch daily

que el mentor o profesor puede dar instrucciones a un grupo distribuido a ambos lados. Como resultado, el mirador se convierte fácilmente en un salón de clases para la comodidad de los grupos escolares y representa la audiencia más grande que frecuenta el parque. (Al Borde, 2021)

Análisis tecnológico

La estructura de madera permite disfrutar del paisaje protegido por una textura de yeso de cemento sostenido por una estructura portante. Holcim Innovation Center, al darse cuenta de las muchas ventajas de los techos de cemento, ha investigado y desarrollado un techo híbrido que se adapta a la forma que utiliza mortero de alta resistencia rociado sobre un material textil. (Al Borde, 2021)

Análisis de sostenibilidad

Esta visera brinda una ventaja significativa sobre las máscaras tradicionales porque no solo mantiene la durabilidad del árbol, sino que también mediante el análisis del ciclo de vida, es posible determinar una reducción del 68% en la huella de carbono incrustada en el objeto, su material en comparación con hormigón. techo de teja por metro cuadrado. (Al Borde, 2021)

Materialidad

Dentro del proyecto se maneja técnica eco agradables para el entorno natural en el cual se va intervenir colocando en primer lugar el tratamiento de madera ahumada o queda en la cual se expone las piezas de madera a cierta temperatura que den una pigmentación diferente a la madera y conserve su flexibilidad y durabilidad para el proyecto a plantear, mientras que al cubierta se realiza con los principios de la tenso estructura utilizando el camuflado de yeso que es la mezcla del mismo con el cemento sobre materiales textiles como (ropa, telas, etc). El mismo que, se logró a través de un baño en la mezcla y la deformación de la misma para obtención de la cubierta deseada al ser elementos de bajo impacto la materialidad del proyecto se vuelve un elemento más del bosque.

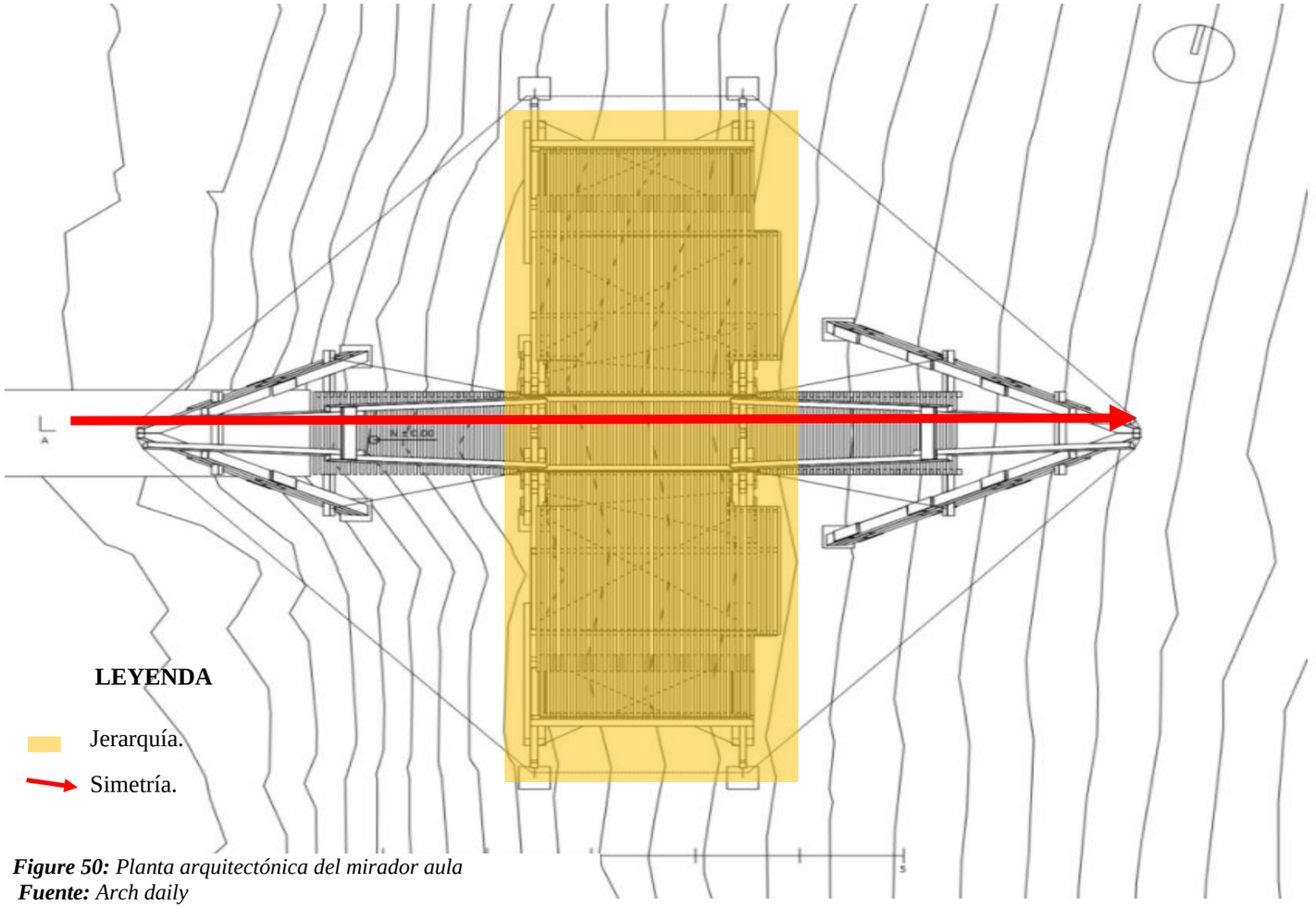


Figure 50: *Planta arquitectónica del mirador aula*
Fuente: *Arch daily*







Figure 51: *Fase constructiva Mirador Aula*
Fuente: *Arch daily*

2.4 RESUMEN DE REFERENTES

Tabla 8: Resumene de refrentes analisados

REFERENTE	RESUMEN
	**Centro de investigación Maryville**. El centro de investigación de Maryville tiene un proceso de diseño basado en su conceptualización de la sintaxis al recuperar, elementos propios de la zona y aplicarlos a elementos tecnológicos de la misma a través de su materialidad. Destaca por mantener su diseño a través de elementos lineales que conecten al proyecto en toda su circulación y producen rito en sus fachadas, busca generar espacios confortables a través de la zonificación y el asolamiento que conllevara durante el día y las diferentes estaciones, destaca por ser un elemento de gran impacto dentro de su paisaje pero responde a las necesidades básicas de los usuarios.
	**Fábrica The Plus de Vestre / BIG** La fábrica The Plus de Vestre está enfocada en generar un espacio arquitectónico capaz de cumplir con su computarización a través de la trasparencia, esta idea se da desde el uso de sus materiales y el diseño de ventanas, que permitan crean la sensación de la continuidad del paisaje en el interior del equipamiento. El proyecto tiene un diseño simplificado en 4 bloques los mismo que respondes actividades diferentes y se unan a través de un espacio central que actúa como le corazón del mismo este es el encargado de direccionar a los usuarios o visitantes a cada una de las zonas del proyecto.
	**Centro de desarrollo agrícola de Ismir.** El centro agrícola parte desde el principio del aprovechamiento de espacios residuales y complicados de tratar, al generar una propuesta agrícola capas de diversificar los sistemas de cultivo en diferentes condiciones o espacios de cultivo. El proyecto genera un recorrido desde el ingreso principal hasta el área sur de los cultivos de mayor alcance donde los diferentes usuarios son guiados a través de una propuesta del diseño exterior de un eco bulevar el cual se da con la implementación de materiales de grande impacto como el metal, pero estos son reutilizados, generando así un envolvente lineal acoplado a la materialidad.
	**La reestructuración agrícola del litoral Almeriense.** Esta propuesta urbano – arquitectónica tiene como objetivo restaura una zona olvidada del sector de la ciudad por tal motivo se genera un nuevo uso de suelos y se enmarca la tipología arquitectónica del lugar a través de una propuesta de huertos agrícolas que acojan a toda clase de usuarios y permitan la distribución de productos al centro de la ciudad. También busca generar un cordón conector del proyecto en diferentes fases a través de la rehabilitación de un recorrido de calles que se regeneraran y tomaran con puntos de llega.
	**Mirador aula** Este proyecto se da como una propuesta alternativa para los miradores y los espacios de educación, en los sectores con menor índice de alfabetización y de escasos recursos. El proyecto tiene como potencial el equilibrio de sus diseño y la implementación de los materiales para integrarse al entorno natural generando que este tome una identidad propia y tenga menor impacto ambiental dentro de la zona, estos espacios determina un ruta de senderos que conducen en todo el bosque protector y genera espacios de interacción del usuario con la naturaleza.

Fuente: 1 Elaboración propia

2.5 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

El siguiente documento de investigación se basa en las políticas actuales del Ecuador con énfasis en la educación Agraria, que permitirá al sector de Aloburo tener un desarrollo social, cultural y económico que hasta hoy es visto inexistente por la falta de atención de la municipalidad a sus habitantes.

MARCO HISTÓRICO

Dentro del marco histórico se puede destacar el origen de la agricultura, y por ende surge dentro de la provincia y el alcance actual que tiene dentro de las zonas determinadas agrícolas del cantón, todo esto permite determinar los aspectos más importantes dentro del cantón y los productos que se siembran por sectores. De igual manera en el sistema educativo de Ecuador desde sus inicios tiene cambios en el transcurso del tiempo por lo cual, cada mandatario de la República del Ecuador intenta tener un enfoque importante en el ámbito académico, cabe recalcar que el ex presidente Vicente Rocafuerte da la iniciativa de las escuelas secundarias para la provincia de Imbabura, Loja, Santo Domingo etc. Uno de los puntos más importantes es al último de su mandato, fue el que intervino en realizar la primera Institución Agropecuaria, que tiene como objetivo promover y enfatizar la enseñanza de los cultivos, por lo que Ecuador tiene varios cambios importantes para el mejoramiento de una educación con diversidad y accesibilidad.

Es así, se puede concluir que con el paso del tiempo tanto Ecuador como el resto del mundo va evolucionando con respecto a la agricultura y la educación siendo así, se puede destacar que Ibarra es uno de las ciudades con mayor producción agrícola capas de sustentar a la ciudad como a la capital. El ámbito educativo dentro de sí mismo, aún tiene muchas complicaciones, dentro de las parroquias rurales no existe una distribución adecuada y eficaz para solventar la educación en todos sus niveles.

MARCO CONCEPTUAL

El concepto principal de estudio de la presente investigación es la capacitación continua Agraria y su objetivo es promover la

educación de la población más empobrecida y alejada de los centros urbanos, en este caso el sector rural de Aloburo, posibilitando oportunidades y calidad de vida a su población.

SÍNTESIS DE PARÁMETROS

- Identificación de las problemáticas actuales que obstaculizan el desarrollo de Aloburo.
- Levantamiento de información agrícola del sector Aloburo.
- Encuestas a la población para definir posibles soluciones al retroceso del sector agrícola.
- De acuerdo a los resultados obtenidos realizar la organización del Instituto de Capacitación y Producción agrícola.

MARCO LEGAL

Por otro lado, en este tema se puede destacar las áreas destinadas de la agricultura y sus parámetros de intervención, así como determinar la importancia de resguardar y fomentar a los sectores rurales como la base de la alimentación del centro de las ciudades, así como los requerimientos que deben cumplir los espacios. Mientras que los equipamientos educativos se determina los radios de influencia sus alcances y los espacios según el nivel educativo requerido, el diseño de los espacios y tipos de ocupación del suelo que debe tener. Todo esto enmarcado en el mejoramiento de las condiciones de producción agrícola y la educación superior con enfoque hacia a la agricultura, que se redacta en el Objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población” (SENPLADES, 2013).

03
CAPÍTULO

MATERIALES Y MÉTODOS

DEFINICIÓN DEL ENFOQUE Y TIPO DE ANÁLISIS

JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR

TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

SÍNTESIS DEL CAPÍTULO



3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DEFINICIÓN DEL ENFOQUE

La metodología de investigación a usar se enfoca en determinar de manera precisas los elementos que caracterizan a la vocación de los sectores en los cuales se emplean, los mismos que, permitan aclarar los problemas de la localidad y cómo buscar una solución.

Estos deben cumplir con realizar el desarrollo económico del sector, a través de una investigación clara y precisa; en la cual, se identificarán todos los aspectos positivos y negativos mediante las metodologías con el fin, de cumplir el principal objetivo de la investigación y las respuestas de como mitigar los problemas.

ENFOQUÉ POBLACIONAL

Dentro del barrio Aloburo se puede establecer que existen 156 familias de las cuales 285 son hombres y 297 son mujeres. Estos datos informativos ayudan a determinar que la parroquia crece lentamente en los últimos años. Mediante la información del (PDOT, 2013) se afirma el crecimiento poblacional desde 2000 hasta 2010 con un 9, 54%, según el censo del INEC, mientras que, desde el 2010 hasta 2013 esta con 6, 69% datos de aproximación del censo del (INEC, 2010)

Tabla 9: *POBLACIÓN DEL BARRIO ALOBURO*

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
AÑO 2000	178	1899	367
AÑO 2005	200	213	413
AÑO 2010	225	240	465
AÑO 2015	250	267	517
AÑO 2020	279	291	570
AÑO 2021	285	297	582

Fuente: *INEC 2013, A. Delgado y A. Velastegui*



Figure 52: *Moradores de Aloburo en protestas participativas.*
Fuente: *MAATE*

Al determinar el crecimiento poblacional del sector se identifica que desde el año 2000 al 2010 el incremento ha sido de 98 personas, mientras que del 2010 al 2021 el incremento es de 117 habitantes; lo cual, permite establecer que el desarrollo no se está efectuando de la misma manera que en barrios aledaños.

Este factor determina ya una limitante frente a la localidad donde hace un borde de crecimiento urbano de la ciudad que no abarca al sector; el cual, se ha identificado en los primeros mapas de la delimitación del enfoque desde lo macro a lo micro.

Pirámide poblacional

Es importante determinar una pirámide poblacional que permita establecer los rangos de edad predominantes en el sector, los mismos que sirvan frente el proceso investigativo.

Tabla 10: *Población según el rango de edad del sector Aloburo*

De 0 a 10	De 11 a 15	De 16 a 25	De 26 a 50	De 51 a 64	De 65 a 90
18%	9%	29%	25%	11%	8%

Fuente: *INEC 2013, A. Delgado y A. Velastegui*

Con los porcentajes ya definidos según los rangos de edad de la localidad se reconoce que, la población activa esta entre los 16 a 25 años los cuales forman el 29% de la población presente en la zona, seguida por el rango de edad entre los 26 a 50 años quienes conforman un rango del 25% activo económicamente pues está

dedicada a la población que genera recursos económicos o son los pilares del hogar.

Tamaño de muestras
Según (PARETO, 1906) en sus primeros planteamientos del "Principio de Pareto" explique que:

Se denomina el principio del 80/20, que aplicado a la planificación del desarrollo se concentra en la búsqueda del 20% de las acciones se puede alcanzar el 80% del cumplimiento de las metas. En otras palabras, al aplicar los instrumentos de investigación en el 20% de la población de la localidad, nos permitirán alcanzar buena parte de los objetivos de desarrollo que se proponen.

3.1.1Definición del tipo de análisis

Para la elaboración del plan de Titulación es importante desarrollar una investigación, en la cual se ejecute la implementación de diferentes métodos de investigación y materiales, los mismos que deberán tratarse dentro de este capítulo.

FASE DE INVESTIGACIÓN	FASE DE DISEÑO
•Fase Macro (ciudad de Ibarra) •Fase Meso (parroquia el Sagrario) •Fase micro (barrio Aloburo)	•Recononcer los porblemas y soluciones atra vez de fase investigativa y sus metodologias. •Conceptualizar y plantear la propuestar. •Ejecutar.

Ilustración 3: *Fases de diseño e investigación*
Fuente*: Elaboración propia.*

La fase de la investigación ayuda a orientar la idea principal, mediante el planteamiento de problemas y el conocimiento adecuado de la zona de estudio; las mismas que serán bases fundamentales y significativas para la elaboración del marco teórico en general, ya sean de manera técnica o estratégica para el planteamiento del problema, mientras que en materiales y métodos se determina la metodología a plantear, las técnicas de investigación que se usen para determinar con mayor veracidad los problemas y futuras soluciones; las cuales, se rigen a un proceso de identificación, elaboración, análisis y resultados.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO A USAR

Las metodologías a usarse, son de carácter mixta y están compuestas por el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.

El enfoque cuantitativo
Se lo define como un sistema interpretativo que recolecta datos informativos para probar y justificar el problema y sus futuras soluciones, por lo que se utiliza ciertos instrumentos como observaciones, datos formales y documentos que sustenten de manera afirmativa. Todo esto se centraliza en la aplicación de una medición numérica de los análisis estadísticos, es decir, la muestra

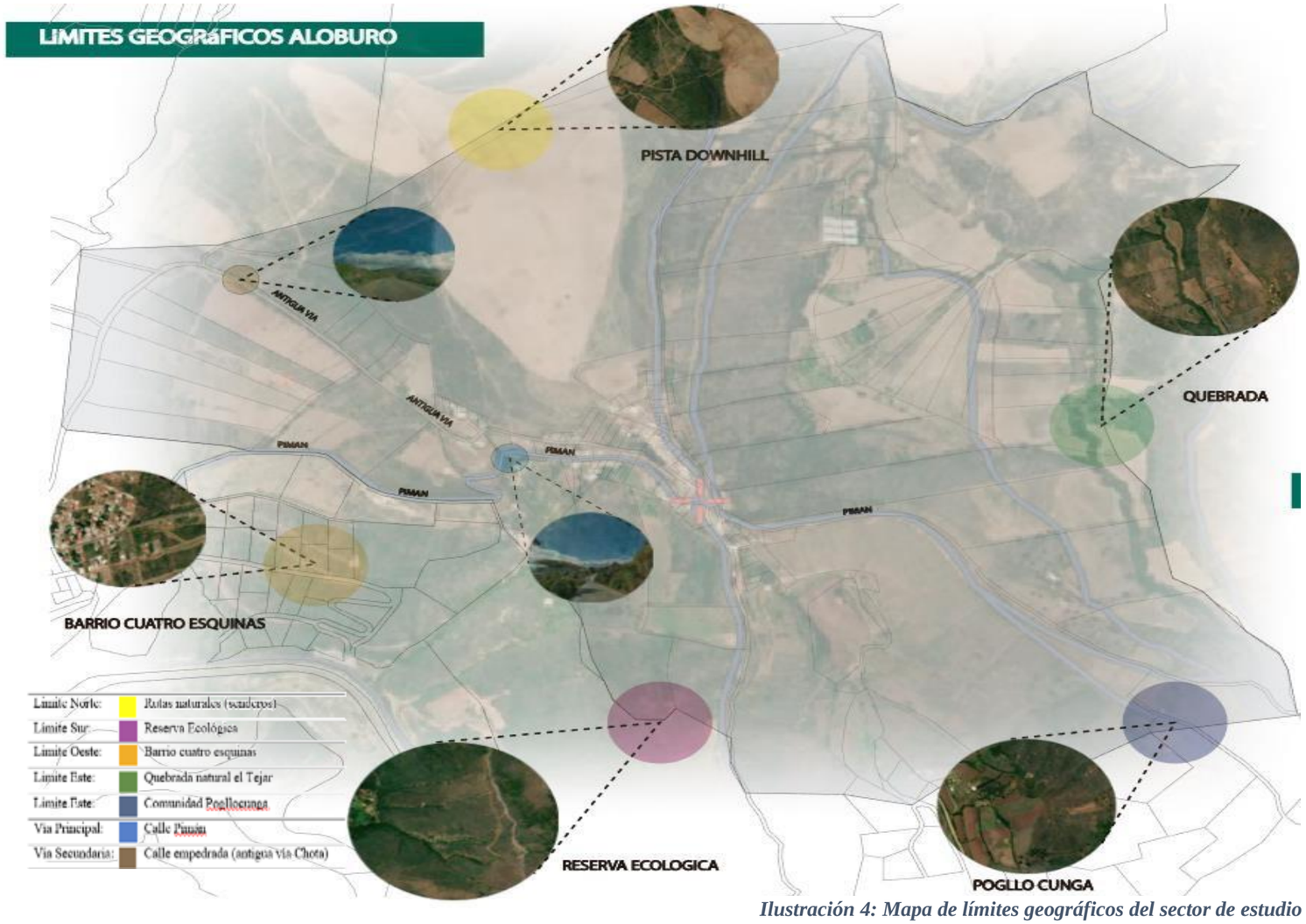


Ilustración 4: Mapa de límites geográficos del sector de estudio

Fuente: Elaboración propia

poblacional y sus resultados. Principalmente comienza de una idea que va acortándose y finalmente se delimita generando objetivos y preguntas precisas de la investigación. (Hernández , Fernádez, Baptista, & Baptista, 2003)

El enfoque cualitativo

Es una guía que sirve para determinar las preguntas más importantes de la investigación. En forma general es una evidencia o información simbólica verbal, audiovisual, entre otras; que se puede sustentar mediante textos e imágenes. (Hernández , Fernádez, Baptista, & Baptista, 2003)

Tomando en cuenta estos dos enfoques principales se realiza el proceso de investigación de los aspectos sociales y económicos más sobresalientes de la zona de estudio en particular, se direcciona el análisis de investigación mediante las técnicas adecuadas que faciliten el trabajo de campo.

Por lo cual, se opta por aplicar la metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local de Iván Silva y Carlos Sandoval. Dentro de la metodología a desarrollar se presentan dos etapas que permita generar el proceso total para identificar las falencias que tiene el sector, que no ayude una reactivación y desarrollo económico favorable para la localidad, comenzando por el diagnóstico; el cual, permita definir sus potencialidades, limitaciones y problemas que se encuentran dentro.

Luego, se continúa con la identificación de las vocaciones del territorio y las posibles orientaciones frente a la resolución que el sector debe tener, para promover esta vocación y generar una reactivación económica positiva.

Dentro de los aspectos positivos y negativos obtenidos con la primera metodología se dispone a utilizar una comparativa y se plantea en base a normativas nacionales o locales, que permitan analizar si estas cumplen o no con lo dicho en estos artículos y que aspectos pueden entrar dentro del análisis de la problemática y la resolución de los problemas.

Todo esto con la finalidad de obtener mejores resultados informativos, que determinen el enfoque del proyecto para su desarrollo. En definitiva, teniendo estos puntos ya definidos se realiza un análisis investigativo en la zona donde se va a intervenir, para esto se procede a una investigación al nivel macro direccionado al tema de investigación; la cual, será el sustento de la idea principal, con el propósito de llegar a obtener resultados positivos.

3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

3.3.1 Técnicas

El concepto de técnica es quizá la misma ideología. No solo su aplicación, sino que la técnica mismo es dominio sobre la naturaleza y sobre los hombres: un dominio metódico, científico, calculado y calculante. (Ipar, 2020).

La técnica de investigación es un método representativo validado por la práctica, con el objetivo de recolectar y transformar información útil, para determinar e integrar una solución a los problemas que presenta mediante los lineamientos de investigación obtenidos. (Ipar, 2020) .

Al abordar el tema de las técnicas de investigación hay que resaltar un punto muy importante, y es que toda técnica a utilizarse debe anticipar el uso de instrumentos de aplicación. (Rojas Crotte, 2011).

* Se busca obtener y recolectar información verídica y fundamentada; la cual, se empieza a indagar aspectos que aporten a la investigación mediante la información en archivos históricos y artículos informativos que contengan acerca del tema.

*También se obtuvo informaciones relevantes que en muchos textos informativos no se encuentran, a través de diálogos directos con los habitantes de la zona, logrando adquirir datos informativos acerca del sector, sus primeros habitantes, proyectos de riego sin culminar, como fue en sus inicios y como lo ven en la actualidad. Toda esta información de dialogo directo ayudan a sintetizar los elementos básicos y primordiales para tomar en cuenta en los planteamientos.

*Se realizó entrevista a diversos profesionales en las áreas de: ingeniería ambiental, hidráulicos y eléctricos, los mismo que; desde cada una de las áreas ya mencionadas sustentaron ciertas limitantes para el desarrollo de la investigación y el proceso de solución de la misma, mediante el apoyo técnico de información apropiada para el desarrollo de temáticas sustentables.

* Para llevar a cabo la metodología de análisis de observación se enfoca en las visitas de campo al lugar, esta metodología ayuda a determinar los diferentes componentes del ámbito ya sea social, cultural, natural y el medio arquitectónico; los cuales, son datos específicos que determinan y limitan el proceso de diseño del proyecto.

* Para el mejor respaldo y sustento de la investigación se realiza un levantamiento fotográfico de todos los aspectos antes mencionados; la cual, relatan el momento preciso que viven las personas y las situaciones que dificultan el desarrollo de la localidad.

* Para que la propuesta se justifique de la mejor manera se realiza la aplicación de la metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local, mediante la elaboración de

encuestas y fichas técnicas, que proporcionarán las informaciones más específicas y cercanas a la realidad. Esto ayuda a confirmar la necesidad y el déficit real de la investigación con respecto al problema.

La metodología de las encuestas es una de las herramientas principales para especificar el problema actual y plantear una posible solución.

3.3.2. Instrumentos

Un instrumento de investigación es cualquier dispositivo que hace posible captar, colectar y registrar información que sirva de base para la emisión de juicios, toma de decisiones, exposición de argumentaciones, formulación de críticas, identificación de discrepancias, proposición de soluciones a problemas, etc., todo esto se encuentra en sintonía con los propósitos, los objetivos o metas que son trazadas en el proyecto de investigación respectivo. (Gonzalez, 2013).

Dentro de esta investigación los principales instrumentos a utilizar para el desarrollo del trabajo, están basados a través de la metodología plateada, por lo que se diseña en primera instancia una encuesta, la misma que nos permita determinar la vocación presente en el sector.

Además, busca como primer objetivo diagnosticar al sector tanto de manera espacial, subjetiva, cualitativa y cuantitativa, para plantear 6 áreas temáticas que aborde este instrumento de investigación:

1. Recursos espaciales.
2. Recursos naturales y ambientales.
3. Demografía y Mercado del trabajo.
4. Infraestructura económica y social.
5. Recursos socio-culturales.
6. Aspectos organizativos.

3.3.2.1 Modelo de la encuesta

Encuesta realizada a los pobladores del barrio de Aloburo.

Determinar la opinión y conocimiento de los moradores del barrio de Aloburo acerca del desarrollo económico del sector.

Edad

___ menos de 16 años

___ 16-25 años

___ 26-50 años

___ 51-64 años

___ más de 65 años

Género

___ Masculino

___ Femenino

Nivel de educación

___ Primaria

___ Bachillerato

___ Tercer Nivel

___ Ninguno

Etnia a la que perteneces

___ Afroecuatoriano

___ Indígena

___ Mestizo

___ Otros

¿Qué actividad económica desempeña? Marque una o varias respuestas.

___ Agricultura

___ Ganadería

___ Empleado Publico

___ Empleado Privado

___ Trabajo independiente

___ Quehaceres domésticos

___ Otros

¿El sector donde reside es un barrio urbano o rural?

___ Urbano

___ Rural

¿A que parroquia pertenece el barrio de Aloburo?

___ San Francisco

___ El Sagrario

___ La Dolorosa del Priorato

___ Alpachaca

___ Caranqui

¿Cuántas mujeres existen en su familia?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Cuantos adultos mayores existen en su familia?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Cuántos niños existen en su familia?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Cuantos adolecentes existen en su familia?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4



Nombre del encuestador: _____ N. de encuestador: _____

Nombre del encuestado: _____ N. de encuesta: _____

Hora de comienzo: __: __ Hora de finalización: __: __

Perfil del Encuestado

Edad del encuestado: _____ Sexo: Hombre | Mujer

Presentación de la encuesta

Buenas días/tardes

Somos estudiantes de la universidad Católica del Ecuador sede Ibarra y estamos realizando una encuesta para determinar la valoración en cuanto al estado actual que se encuentra el sector siguiendo una línea de investigación que es la economía, producción, turismo.

La información que nos proporcionen será utilizada para determinar la vocación adecuada para el sector muchas gracias por su tiempo.

Encuesta a realizarse

RECURSOS ESPACIALES (Ubicación geográfica)

1. **¿Qué actividad económica desempeña? Marque una o varias respuestas.**
   ___ Agricultura
   ___ Ganadería
   ___ Empleado Publico
   ___ Empleado Privado
   ___ Trabajo independiente
   ___ Quehaceres domésticos
   ___ Otros
2. **¿El sector donde reside es un barrio urbano o rural?**
   ___ Urbano
   ___ Rural
3. **¿Qué oportunidades de trabajo cree que puedan existir en el sector?**
   ___ Agricultura
   ___ Industria
   ___ Comercio
   ___ Turismo
   ___ Investigación

RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES (Sistemas de producción)

Ilustración 5: Diseño del modelos de las encuestas aplicar
Fuente: Elaboración propia

___ 5 o más

¿Alguno de los miembros de su familia se traslada fuera del sector por educación?

___ Si

___ No

¿Considera que el sector donde vive pueda generar empleos?

___ Si

___ No

¿Cuantos miembros de su familia trabajan?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Cuantos miembros de su familia no tienen empleo?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Qué oportunidades de trabajo cree que puedan existir en el sector?

___ Agricultura

___ Industria

___ Comercio

___ Turismo

___ Investigación

¿Cuál es la mayor fuente de ingresos para el sector?

___ Agricultura

___ Ganadería

___ Turismo

___ Minería

¿Existe pobreza en el sector?

___ Si

___ No

___ Tal vez

¿Cuantas líneas de transporte existen en el sector?

___ 1

___ 2

___ 3

___ 4

___ 5 o más

¿Su familia cuenta con un medio de trasporte privado?

___ Si

___ No

¿Las redes de telecomunicación abastecen todo el sector?

___ Si

___ No

___ Tal vez

¿Cuenta con todos los servicios básicos adecuados?

___ Si

___ No

___ Tal vez

Su vivienda es:

___ Residencial

___ Comercial

___ Mixta (residencial/comercial)

___ Vivienda Huerto

¿Posee espacios relacionados a la capacitación, educación o investigación en relación a la agricultura?

___ Si

___ No

¿Considera que posee algún conocimiento sobre la agricultura?

___ Si

___ No

___ Tal vez

¿Conoce sobre el ciclo de la economía?

___ Si

___ No

¿Es un sector con desarrollo tecnológico a futuro?

___ Si

___ No

___ Tal vez

¿Es un sector apto para el desarrollo de empleos?

___ Si

___ No

¿Es un sector atractivo para los ciudadanos?

___ Si

___ No

El sector tiene potencialidad para desarrollarse como un sector

___ Sector Productivo

___ Sector Turísticos

___ Sector de servicios

3.3.2.2 Modelo de la ficha técnica

Al obtener los primeros aspectos relevantes determinados a través de la encuesta realizada a la muestra poblacional del barrio se procede a realizar fichas técnicas que están compuestas por mapas y plano del sector, desde lo macro a lo micro en los que se consigue definir muchas características de la zona de estudio y reafirmar problemáticas que se dieron dentro del primer instrumento, se determina el uso de suelo, accesibilidades, tipologías del sector, topografía, entre muchos aspectos más.

TALLER DE TITULACIÓN II
Levantamiento de información

DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO

PENÉLOPE CASTELLANOS Y JEFFERSON REINA

FICHA 1

CANTÓN: IBARRA **PROVINCIA:** IMBABURA
NOMBRE DEL ÁREA DE DIAGNÓSTICO: PARROQUIA URBANA EL SAGRARIO BARRIO ALOBURO
LÍMITES DEL ÁREA: 7.203KM2 DE ÁREA DE ESTUDIO. BARRIOS CUATRO ESQUINAS. RESERVA ECOLOGICA Y COMUNIDAD DE POLLOCUNGA
Ubicación:
Plano del sector: NIVEL MACRO DE LA CIUDAD AL SECTOR DE ESTUDIO

Ilustración 6: Fichas técnicas del análisis del sector
Fuente: Elaboración propia

La elaboración de planos y mapas es importante, ya que permiten identificar de manera gráfica como está desarrollado el sector en todos sus aspectos especiales y las áreas temáticas propuestas en la encuesta, permitiendo más adelante poder comparar lo que pasa en el sector con las normativas locales designadas a las cualidades presentes en la zona.

La encueta es uno de los elementos más relevantes para la adquisición de información de los habitantes del barrio, ayuda a obtener un resultado más real y preciso de parte de los encuestados, mientras que las fichas técnicas o fotográficas nos permite validar la información y obtener otra de manera mas subjetiva.

3.3.2.3 Modelo de fichas fotográficas

A todo esto, se lo respalda de forma concreta con un levantamiento fotográfico, que actué como pruebas contundentes y explicativas a las respuestas y necesidades presentes en la encuesta y la ficha técnica; la cual, nos permita dar un contenido explicativo y



Ilustración 7: Fichas fotográficas del sector de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

subjetivo de forma gráfica ya que algunas cosas no es posible detallar de forma textual.

3.3.3. Procedimientos

Al hablar de procedimientos nos referimos a la presentación de todos los aspectos a seguir para la investigación, con el propósito de dar una explicación adecuada que aporte todos los conocimientos del planteamiento que se presenta.

Hay que tener claro que en este punto se debe hacer un seguimiento sin pasar por alto aportes específicos, antecedentes de información y de investigación de diferentes fases de estudio; los mismos que permitan tomar un inicio para plantear un proyecto claro y competente que demuestre resultados propios y fundamentados para la solución de los problemas antes visualizados.

Tendrá un control total del orden a seguir desde su inicio hasta el final, puede estar sujeta de ideas o métodos de investigación, como la implementación de diferentes instrumentos. Este proceso en conjunto tiene la importancia de conseguir un buen resultado



Ilustración 8: Procesos de investigación y aplicación
Fuente: Elaboración propia

factible y eficaz, que a la final será concretada con carácter única y especial para el servicio adecuado.

3.3.4. Metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local.

Dentro de la metodología a desarrollar se presentan las siguientes etapas que permiten generar el proceso total para una reactivación y desarrollo económico favorable para cualquier localidad, comenzando por el diagnóstico. Luego, se continúa con la identificación de las vocaciones del territorio; la asignación de objetivos estratégicos; la elaboración de una estrategia local de desarrollo, y la recomendación de acciones específicas, en la forma



Figura 53: *Recurso Endógenos*
Fuente: *Mara Rosas*

de proyectos y/o políticas que permitan implementarla para alcanzar los objetivos en función de las vocaciones detectadas. (Silva & Sandoval, 2003).

Dentro de esta metodología destaca la importancia de identificar los recursos endógenos que buscan alcanzar o impulsar determinados objetivos de desarrollo como: generación de empresas y empleo, innovación tecnológica, redes de cooperación (emprendimientos), formación de recursos humanos (capacitación, educación o investigación), desarrollo social.

Todos estos elementos son focos de interés para el desarrollo de diferentes territorios, más aún en aquellos donde el crecimiento está iniciando o se encuentra en pausa, ya que el aprovechamiento de estos recursos permite fomentar el progreso en aspectos económicos, sociales y culturales para todas las comunidades en las que se busquen aplicarlo.

De esta manera se busca identificar las fases de la planificación estratégica basada en la metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local.

Metas y objetivos. -

Se establece un designado que es el 80/20 que nos explica que 20% de las acciones podrá alcanzar el 80% de las metas, es decir, que las cantidades de acciones estratégicas permita obtener objetivos contundentes en el desarrollo que se plantea. (PARETO, 1906)

Se debe considerar planes estratégicos que empleen medidas para la identificación de aquellas acciones o medios principales que permita obtener resultado que aporte a la investigación y se pueda concluir en un tiempo determinado.

En esta fase se determina la muestra poblacional, en la cual se va aplicar uno de los instrumentos determinados para la obtención de información.

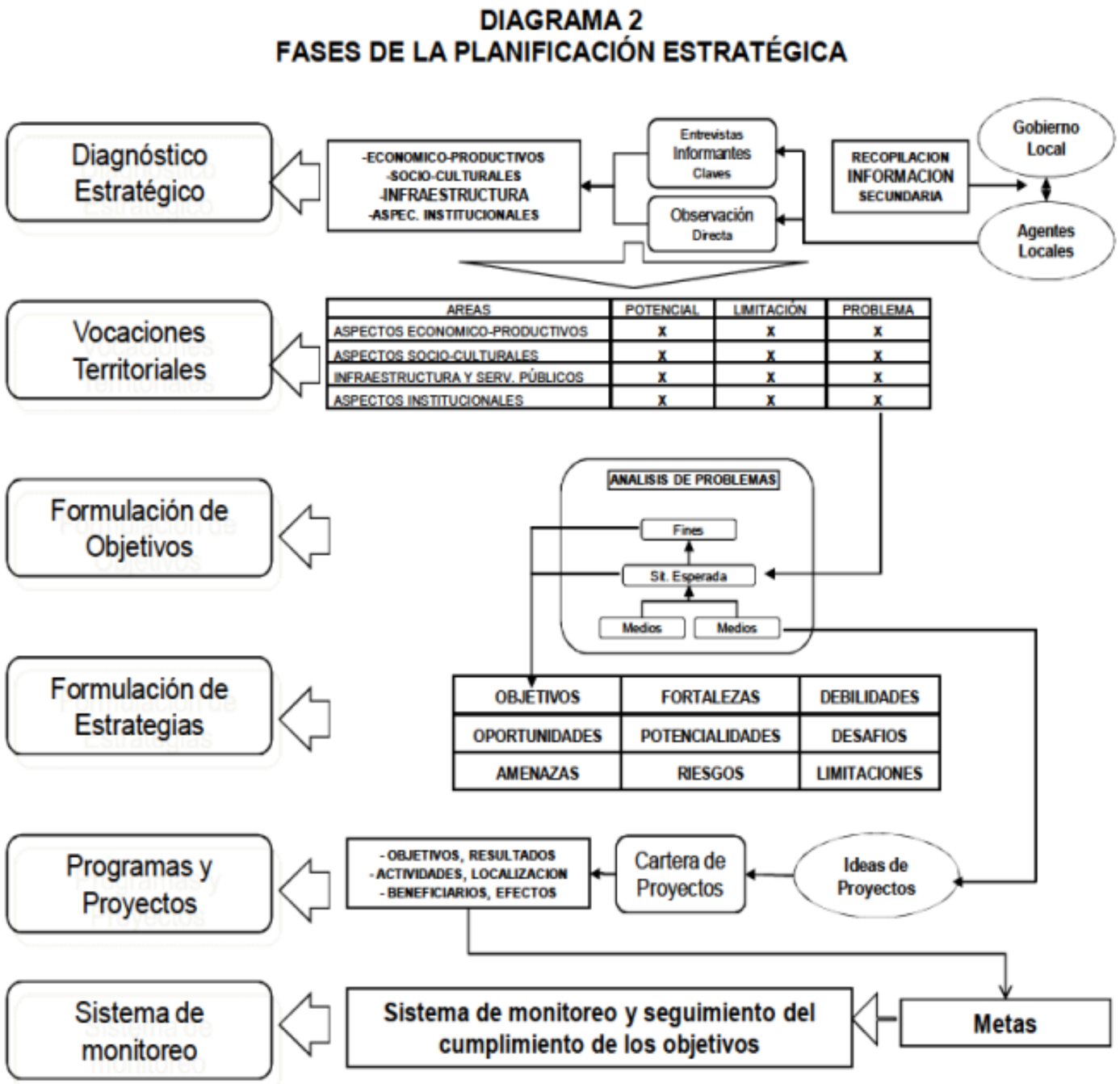


Figure 54: *Fases de la planificación de estrategias*
Fuente: *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*

Diagnostico.

Con el fin de proveer información que permita comprender la capacidad del desarrollo del sitio, sus potencialidades y oportunidades, como puede ser el recurso natural que pueda presentar.

En esta fase se pretende comenzar desde los diagnósticos antecedentes que pueda aportar la comunidad, las cuales son información importante que ayude aportando como un inicio en la investigación, adquiriendo bases de investigaciones y poder emplear una vista previa del estado en que se encuentra el lugar designado. (Silva & Sandoval, 2003)

Se dispone la aplicación de encuestas, entrevista, fichas técnicas o fotográficas que permiten recolectar información y poder generar un análisis significativo de diferentes temáticas del sector.

Vocación.

Se identifica como la capacidad o características significativas que demuestra la localidad para promover su desarrollo.

Con el objetivo de identificar qué es lo que hace especial, enfoques propios del lugar, imagen en comparación a la localidad para potenciar algunas actividades estratégicas que permita promover un proceso de desarrollo específico. (Silva & Sandoval, 2003)

En esta fase se dispone analizar las características y capacidades obtenidas en el diagnosticó las mismas que se basan en los aspectos como: sus potencialidades, limitaciones y problemas, las cuales darán como resultado la valoración de una de las vocaciones propuesta dentro de la metodología:

*Vocación Agrícola.

*Vocación Turística.

* Vocación de Servicios.

Formulación de objetivos y estrategias.

Dentro de esta etapa al tener una investigación amplia y detallada de las cualidades, aspectos, características, capacidades y vocación del sector; podemos determinar las diferentes problemáticas presentes y cuales serias las futuras soluciones.

Las mismas que se plantean dentro de un objetivo general que es la solución principal al problema y los objetivos específicos como soluciones alternas a otras necesidades presentes en la localidad.

Las estrategias parten desde al análisis de la localidad y de sus moradores al abordar el proyecto desde un ciclo económico y un espacio arquitectónico., las mismas que se basen en el análisis y conceptualización del FODA.

3.4 Aplicación del proceso de la metodología:

Análisis del contexto urbano: Estructura Periurbana.

Permite determinar la estructura periurbana mediante un nivel macro con el objetivo de conectar las relaciones del sector asignado donde se puede emplear los estudios eficientes a nivel micro, para realizar este análisis se necesita considerar aspectos significativos, que presentan el sector como levantamiento fotográfico, fondo y figura de la ciudad, usos permitidos, y vialidad que corresponde al sector. Estos aspectos de investigación son de carácter importante, adquiriendo conocimientos en cuanto al desarrollo que ha presentado el sector.

La resolución de la vialidad en el sector es de suma importancia porque permite identificar que vías son accesibles y si tienen una funcionalidad y tratamiento adecuado.

Análisis espacial; organización espacial y secuencias espaciales

En las fases mencionadas permiten entender de cómo está integrado la estructura periurbana. La secuencia de espacios es un tema de carácter serio porque no especifica la tipología y la categoría de espacios que presenta el sector y sus áreas de influencia, con el propósito de establecer si es adecuado o cumple con las normativas.

El análisis espacial permite establecer las características del lugar o la consolidación estructuras relevantes que se da a lo largo de los años en un determinado espacio o territorio.

Elemento de análisis urbano del sector: paisaje Periurbano

Para ser más objetivo permite tener un análisis a profundidad, donde se establece la investigación y se dirige al planteamiento de la propuesta como una solución que aporte al sector. Se inicia con el análisis investigativo y descriptivo de las cualidades que presenta el lugar de estudio. Así mismo se muestra el fondo escénico natural y artificial, componentes de interacción, vocaciones, densidad de movimiento, actividades primordiales, biodiversidad. Estos aspectos se deben realizar el análisis correspondiente, para así determinar los componentes que tienen el sector y su aprovechamiento que pueda aportar para realizar la propuesta.

Lo siguiente se debe considerar el análisis del aspecto natural y artificial, se realiza este tema con el objetivo de aportar más información valiosa para el planteamiento de la propuesta y que pueda tener un vínculo importante con el entorno. De igual manera mediante el proceso del análisis se podrá identificar la vocación del sector, determinando que infraestructuras existen, que recurso natural presenta el sector, servicios básicos, categoría de espacios, etc. De esta manera se busca un orden y una relación de cada aspecto a investigar.



Figure 55: Paisaje de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

Imagen Periurbana del sector

Determina cada componente que muestra el sector, es decir se emplea la definición de los elementos de la imagen periurbana, hitos construidos o naturales, sendas, estructura de la imagen. Estos elementos determinan al sector Aloburo demostrando sus aportes más importantes y sus recursos relevantes que presenta el sector. El resultado de hitos ya sean naturales o construidos son reseñas históricas que expone el sector.

Morfología de los elementos de la zona como: parques, calles, manzanas.

Se siguió una secuencia de investigaciones que profundiza la densidad de manzana, esto permitirá obtener resultados exactos y reales de cada vivienda y parcelas que existen. De igual manera se inicia con el estudio de las variedades arquitectónicas que existen con enfoque al valor arquitectónico, calor histórico y valor estético. También se realiza la siguiente investigación de la dureza que nos ayuda a identificar las edificaciones sean de característica duras, semi-duras, blandas, con el fin de reconocer la tipología, por ultimo con el objetivo de determinar los espacios existe del sector, por lo cual se enfocara en el planteamiento del proyecto tomando en cuenta su forma, ubicación, relación de edificio o con los equipamientos.

Elementos de análisis Periurbano- local: Movilidad

El sector Aloburo cuenta con dos accesos de movilidad vehicular un vía se llama el camino antiguo que presenta un tratamiento de empedrado que no se encuentra en óptimas condiciones porque no cuenta con servicios básicos agua, luz y servicio de alcantarillado, la siguiente vía es un proyecto que intento facilitar el acceso al sector Aloburo la vía se llama Pimán se encuentra adoquina y si cuenta con los servicios adecuados, esta vía es la solución para la relación del sector con otras parroquias y de igual manera permita tener un mejor acceso sea transporte público, privado o para actividades. Determinar paradas y estacionamientos que presenten un buen uso para la distribución de la mejor manera.

De esta manera se realiza el estudio de movilidad que nos permita identificar que vías tienen un mejor acceso y cual puede generar un impacto positivo para fomentar una relación entre parroquia y la ciudad.

Metodología comparativa

Se procede a seguir los parámetros y lineamientos del proceso investigativo que en base a los procesos de diagnóstico y expuestos, se inicia a determinar puntos importantes de investigación y una vez realizado se comienza a comparar e identificar si todos los lineamientos de investigación se están cumpliendo.

De esta manera se determina y se logra llegar a un planteamiento que es a nivel cantonal, es decir que se realizara un aspecto muy importante que contiene varios datos informativos que son muy significativos para el desarrollo de la propuesta, mediante un proceso de investigación que contenga varias normativas y la elaboración de mapeos o cartografías que determine problemáticas, potencialidades, limitaciones, por lo tanto podremos obtener varios aspectos elementales que puedan aportar en el futuro un mejor desarrollo en cuento al planteamiento del proyecto.



Figure 56: Vía Piman
Fuente: Elaboración propia

3.5 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

SINTESIS	• En este capítulo se da a conocer los parámetros de las metodologías que son indispensables para poder sustentar y analizar de mejor manera nuestra investigación, las cuales facilitan a determinar la definición del tipo de análisis y las justificaciones de estos métodos que se utilizarán para los demás procesos a seguir. • Para llevar con exactitud y claridad los procesos de investigación contamos con Técnicas, instrumentos y procedimientos que son aspectos importantes para determinar de diversas maneras los diferentes puntos que abarca la investigación.
Población y muestra.	• Para poder determinar este análisis se aplica la teoría del 80/20, el cual busca referencie a optar por aplicar solo el 20% de la población del sector analizar. Por lo cual se realiza un análisis sintético de los datos poblacionales de la evolución de los habitantes en los diferentes años; así obteniendo un conocimiento más específico del número de habitantes en la actualidad del último año. También se analiza acerca de la pirámide poblacional la que nos determina los habitantes por rango de edad; esto nos ayuda a conocer y establecer para las personas que se realizar el proyecto es decir la población activa.
La justificación del método a usar.	• Define un proceso metodológico de la investigación la cual sintetice la investigación de manera precisa. Para esto se escogió el enfoque mixto, donde podemos emplear la investigación cuantitativa y cualitativa que permiten especificar las problemáticas existentes en el sector de Aloburo, para concretar de forma positiva se realizó encuetas y levantamientos fotográficos del sector.
Metodología del proceso de investigación.	• Este proceso deber ser precisos para obtener un buen resultado final; ya que de este depende las siguientes etapas. Sin una buena investigación la propuesta del diseño que se realizará no responderá a las necesidades oficiales. • Metodologia a usar: Metodología para la elaboración de estrategias económicas de desarrollo local.
Definición del tipo de análisis.	• Aquí se definirán las dos fases del proceso arquitectónico. La fase de investigación que realizará un análisis a nivel macro y micro del sectorial donde se realizará la propuesta, para estos se seguirá varios parámetros y procesos investigativos. • Enfoque: Cuantitativo y Cualitativo.

Tabla 11: Síntesis del capítulo mediante la metodología

Fuente: Elaboración propia

04
CAPÍTULO

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO
DIAGNÓSTICO
DISCUSIÓN
SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO



4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ANÁLISIS DEL LUGAR OBJETO DE ESTUDIO.

4.1.1Macro San Miguel de Ibarra

San Miguel de Ibarra se considera la última ciudad en fundarse en la Audiencia de Quito, según los datos informativos de Alfonso Ortiz Crespo, Matthias Abram y José Segovia en su libro nombrado Damero, en el que se menciona que “Fue Cristóbal de Troya quien el 28 de septiembre del año de 1606 la fundo al norte de Quito, ruta al norte del pais” (Mora, 2008). Se estable por mandato del entonces presidente Miguel de Ibarra y bajo mandato del Rey Felipe de España.



Figure 57: Centro histórico de Ibarra 1934 Fuente: Archivo histórico de la ciudad de Ibarra

“En la madrugada del 16 de agosto de 1868, Ibarra se encuentra afectada por un terremoto que ocurre en todo el norte del país, la ciudad se reconstruye en una planificación de Damero (cuadricula) planteada por el ingeniero Arturo R. Roger, en septiembre de 1870 comienza a reconstruirse sobre el mismo sitio de la antigua ciudad, debiendo a esta nueva distribución debieron demolerse algunas edificaciones que se levanta sin orden. El 28 de abril de 1872 se inaugura la reconstrucción de la nueva Ibarra, después de haber permanecido en una localidad temporal, llamada Santa María de la Esperanza.” (Mora, 2008).

Reconstrucción de la ciudad

El 10 de septiembre de 1872 año de la reconstrucción de la nueva ciudad, el ex presidente García Moreno solicita al Ministerio del Interior la colaboración del arquitecto Thomas Reed para la distribución y delimitación de Ibarra, así como un modelo de tipología para viviendas (Castillo & Iturralde, 2012); de tal forma que el cabildo de la ciudad dispone que:

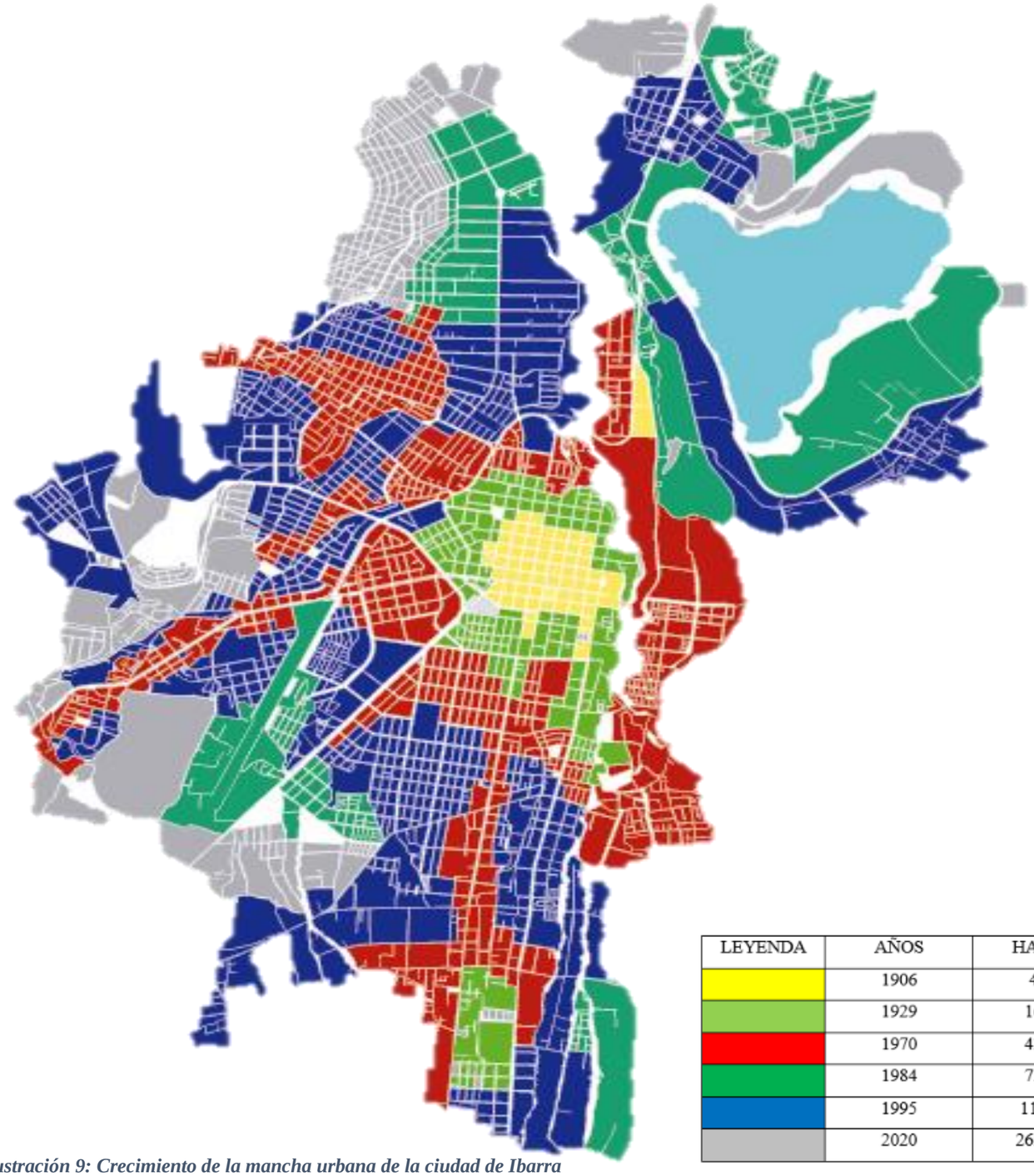
• Los ejes viales (calles) tienen que tener mínimo 13 metros de ancho.

• Se distribuirá las calles en diferentes partes de la ciudad y algunas de ellas terminan conectado a las diferentes plazas.

• Trazado recto, formando una cuadrícula de 8 metros de calzada y 2,5 para la acera.

• Se norma que las calles deben ser trazadas a cordel, es decir que no exista ninguna curva, entre otros. Donde la ciudad se desarrolla con un diseño deferentes a otras ciudades cercanas como Quito, debido al ancho de vías, ancho de las manzanas (100mx100m), etc.

El centro de Ibarra renace el 28 de abril de 1872 tomando como punto de partida a la esquina del coco, después del fatal terremoto de 1868, este emblemático hito natural forma parte del inicio del trazado ortogonal y damero; en el cual, las manzanas céntricas son destinadas para el funcionamiento de plazas donde se encuentran los dos poderes de élite: religioso y político.



LEYENDA	AÑOS	HANITANTES
	1906	48.95 HAS
	1929	163.60 HAS
	1970	433.88 HAS
	1984	739.66 HAS
	1995	1128.75 HAS
	2020	2652. 78 HAS

Ilustración 9: Crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Ibarra
Fuente: Investigación estudiantes talles VII PUCESI

Características morfológicas

"La parcelación urbana inicialmente es establecida por cuatro predios que conforman la manzana, es decir se genera la (cuatripartición), cada uno posicionado estratégicamente en una de las esquinas, de aquí la importancia de que las edificaciones más representativas de la época; se diseñen hacia la esquina, y no como elementos sueltos en medio de la cuadra". (Castillo & Iturralde, 2012) "Los inmuebles que son destinadas a uso residencial, presentan una arquitectura muy simple, reducida a un único uso (vivienda), o también puede ser una arquitectura muy compleja que se complemente con otras actividades (vivienda-comercio-industria, entre otras)". (CARVAJAL, 2017)

Crecimiento de la ciudad

El crecimiento de la ciudad de Ibarra se traza en damero en 1906, con el concepto de la espada y el poder determinando los centros de poder en una plaza central la misma que dará continuidad al desarrollo de la ciudad, brindado un centro bien planificado en la ciudad basada en la distribución de manzanas uniformes y vías paralelas.

Con el pasar de los años el crecimiento de la ciudad fue tomando diseños y expansiones poco planificadas desde la Parroquia de Caranqui por el Sur por medio de la Avenida el Retorno y Av. Atahualpa. Por otro aspecto crece exponencialmente por medio de la Avenida Mariano Acosta que la conecta con San Antonio, Atuntaqui y Otavalo; mientras que en los últimos años la expansiones se dan al norte de la ciudad en la parroquia de La dolorosa del Priorato y el diseño del anillo vial proyecto destinado a la descongestión vehicular de la ciudad y el crecimiento en barrios suburbanos como Alpachaca, Azaya, Huertos familiares, Pugacho, Ajavi Chiquito, Vía del Tren, etc.

4.1.2Micro sector de estudio barrio Aloburo

Aloburo es un barrio urbano localizado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra y parroquia el Sagrario, se ubica dentro de un límite periférico y de crecimiento de la ciudad; el cual, está comprendido de 7.207km2 la delimitación de la superficie a analizar, se rodea por barrios de la parroquia la Dolorosa del Priorato y de elementos naturales como le emblemática laguna de Yahuarcocha.

Aloburo se lo conoce como el Balcón Imbabureño, debido que durante cierto periodo de la historia se dice que, se plantea como un punto estratégico para la batalla por la conquista del Reino de Quito; siendo este el elemento más alto de la ciudad para el ataque y ser el mirador para el inicio de un ataque sorpresa, en dicha época la ciudad se la delimita mediante el Nudo de Azuay al Sur, y hasta el norte se delimita por el barrio Aloburo.

El nombre de Aloburo proviene del Kichwa; vocablo Imba: HALLUPURU, que significa la morada de los Ayas o también se lo conoce como la residencia de fuerzas energéticas. Al 16 de agosto de 1868 se considera como punto de partida de la creación y vida poblacional de Aloburo.

C**recimiento poblacional**

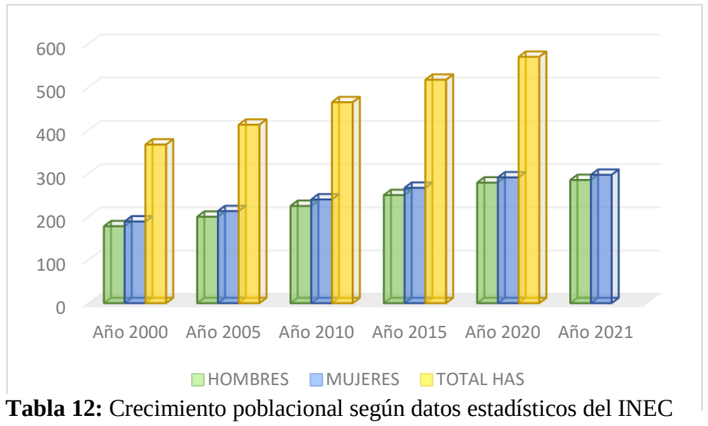


Tabla 12: Crecimiento poblacional según datos estadísticos del INEC
Fuente: Elaboración propia

Mediante la información del (PDOT, 2013) se afirma el crecimiento poblacional desde 2000 hasta 2010 con un 9, 54%, según el censo del INEC, mientras que desde el 2010 hasta 2013 esta con 6, 69% según datos de aproximación del censo del (INEC, 2010)

Rede de actores

Dentro del sector se pudo determinar ciertos usuarios con particular interés que forman parte del contexto y las necesidades que esta presenta, catalogándolos a partir de los rangos poblacionales antes mencionados y la actividad que realizan dentro de la localidad:

Primer actor: infantes de 0 a 5 años, están dentro del rango de edad 0 a 10 años y representa el 18% de la población del sector.

Segundo actor: niños de 6 a 14 años, los cuales están dentro de los rangos poblacionales de 0 a 10 años y de 11 a 15 años, los cuales representan el 18% y 9% de la población del sector.

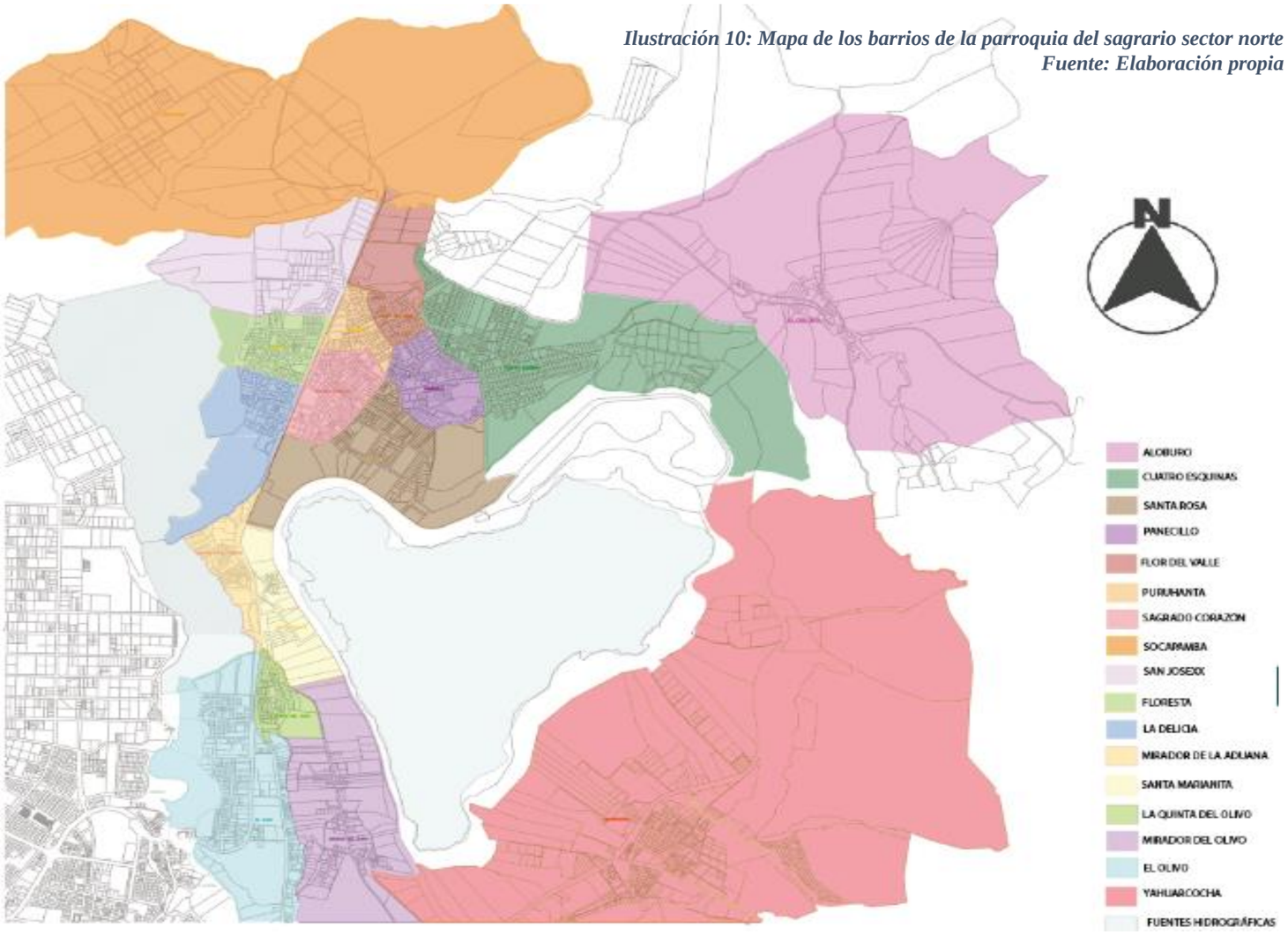


Ilustración 10: Mapa de los barrios de la parroquia del sagrario sector norte
Fuente: Elaboración propia

Tercer actor: Jóvenes, estos usuarios están dentro del rango poblacional de 16 a 25 años y representan el 29% de la población del sector.

Cuarto actor: Comerciantes, estos actores están dentro del rango poblacional de 26 a 50 años y de 51 a 63 años, los cuales representan el 25% y 11% de la población del sector.

Hay que recalcar que estos actores tienen pocos espacios de interacción y son condicionados por el desarrollo del sector.

Quinto actor: Agricultores, estos actores están dentro del rango poblacional de 16 a 64 años, los cuales representan los porcentajes poblacionales más representativos del sector y considerado los actores con mayor actividad dentro de la zona.

Sexto actor: Adultos mayores, estos usuarios están dentro del rango poblacional de 64 a 90 años y representa el 8% de la población del sector.

4.1.2.1 Planeamiento Participativo

Muestra poblacional

Dentro de la investigación, para definir el cálculo de la muestra poblacional, se define utilizar la fórmula de la variable cualitativa denominada “Estimación de proporciones” del libro de Muestras Infinitas escrito por Antonio M, en el cual se presenta las formula y el proceso para la obtención de datos estadísticos confiables. (Morillas, 2022, págs. 16-17)

La población se la define mediante el dato del censo poblacional del (INEC, 2010); en el cual se define un cuadro estadístico de crecimiento poblacional en el sector de Aloburo el mismo que consta en el año 2021 de 117 habitante y en la actualidad de 125 habitantes, que nos permitan realizar el cálculo de la muestra poblacional.

Dentro del cálculo de la muestra poblacional se debe establecer un nivel de confianza, el mismo que se trabaja mediante una tabla general en el cual definimos con un 92% el nivel de confianza aplicar.

90%	91%	92%	93%	94%	95%	96%	97%	98%	99%
1,64	1,70	1,75	1,81	1,88	1,96	2,05	2,17	2,33	2,54

Debemos entender que, dentro de un margen de Probabilidades, el no contar con un estudio o análisis similar al de la investigación del barrio de Aloburo, se opta por trabajar con una probabilidad a favor y en contra del 50%. (Morillas, 2022, pág. 9)

Datos Generales:

Probabilidad a favor: 0,5

Probabilidad en contra: 0,5

Error de la muestra: 0,08%

Fórmula:

$$n = \frac{Z_2 N p q}{e_2 (N-1) + Z_2 p q}$$

n= Muestra

Z=Nivel de confianza

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e=error muestra

Ilustración 11: Esquema de los actores dentro del sector de Aloburo
Fuente: Elaboración propia



Algunos de ellos asisten a los trabajos agrícolas de sus madres, debido a que no tienen quien cuide de sus hijos mientras trabajan.

No tienen un espacio donde los niños pueden ser cuidados mientras sus madres trabajan o se dedican a la agricultura.



Ciertos niños se trasladan a centros educativos fuera del sector, debido a que la calidad educativa en el barrio no es optima ni cubre todas las necesidades.

Los niños esperan hasta 45 minutos la llegada de un bus que les permita trasladarse al centro de la ciudad .



Muchos de los jóvenes abandonan los estudios a corta edad para dedicarse a trabajar en oficios secundarios como albañilería, carpintería, agricultura o trabajos poco remunerados.

Los jóvenes no cuentan con un espacio que fomente el interés en continuar su educación que promuevan nuevas oportunidades laborales y de aprendizaje.

$$n=\frac{1{,}75^2(582)(0{,}5)(0{,}5)}{0{,}08^2(582-1)+(1{,}75^2(0{,}5)(0{,}5))}$$

n=95.9957181

Al aplicar la fórmula para la obtención del muestreo en poblaciones infinitas de Morillo se obtiene un numero decimal, el mismo que para la aplicación adecuada de la muestra poblacional deberá ser generado como un numero entero, por lo que se lo se aproxima al valor superior, dándonos un total de 96 habitantes.

Es así que, al determinar un rango adecuado para la aplicación de la encuesta basada en los lineamientos establecidos dentro de la metodología de desarrollo local, se efectuará a 96 habitantes del sector, mismo que serán seleccionados espontáneamente sin delimitar un grupo de actores específicos.

Dentro del muestreo seleccionado, se buscar generar la base numérica expresada dentro de la metodología, la misma que tiene como objetivo lograr el 80/20; al obtener el 20% de los problemas, déficits, amenazas o dificultados del sector para poder lograr el 80% de futuras soluciones, potencialidades, fortalezas o riquezas para la localidad.

El enfoque adecuado del proceso de la toma de las encuestas determinara una base de parámetros que deberán ser estudiados y analizados a partir de un foco de usuarios ya determinados por la muestra, la red de actores y el porcentaje de población activa en relación de la edad y genero determinado previamente en la investigación.

Ilustración 12: Red de actores Fuente: Elaboración propia



Los agricultores discuten por el alquiler de camiones que les permitan sacar sus productos y con costos sumamente altos.

Los agricultores no pueden acceder a varios medios de transporte debido a que las rutas de accesos al sector no están en optimas condiciones.



Venden sus productos a revendedores los cuales no pagan precios justos y sacan provecho de las complicaciones de los propios agricultores.

No cuentan con un espacio directo donde puedan vender sus productos al por mayor y menor sin perjudicar su costo original.



Una vez al mes el sector realiza un feria improvisada donde participan los adultos mayores en la venta de manualidades, artesanías o productos.

Los adultos mayores no cuentan con un espacio permanente en el cual puedan comercializar sus productos y mejor sus economía.



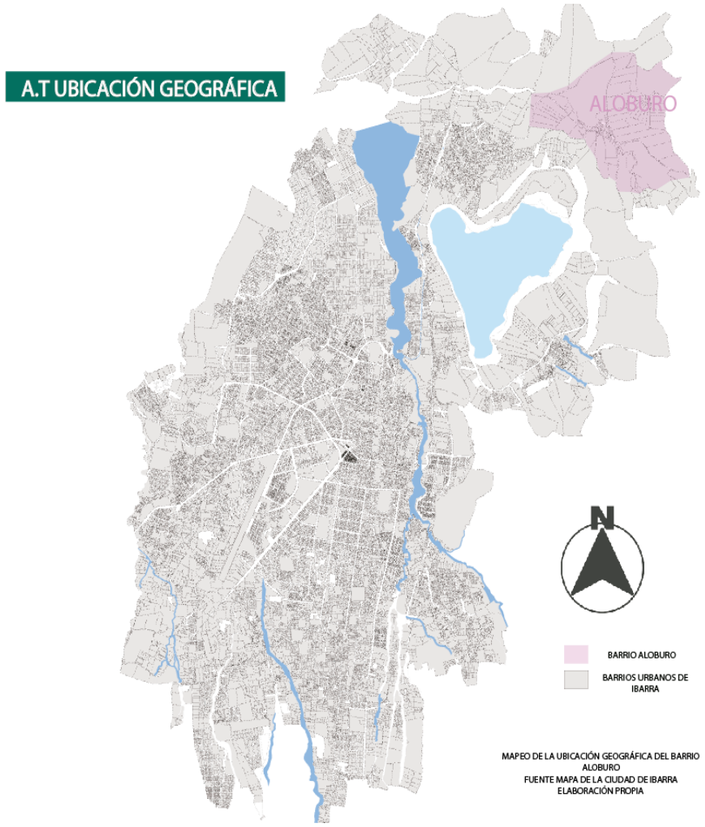
Los turista que acuden al lugar acceden a pequeños espacios que improvisadamente los usan como miradores, para una perspectiva diferente de la ciudad.

No cuentan con espacios que potencialicen el turismo o una conexión directo desde la ciudad al sector de Aloburo.

4.2. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL SECTOR

Ubicación geográfica del sector

El barrio de Aloburo se encuentra localizado en la parte noroeste de la ciudad, es un barrio urbano perteneciente a la parroquia del Sagrario y elemento colindante de los barrios de La Dolorosa del Priorato.



Aspectos generales

Tabla 13: Aspectos generales de Aloburo

Creación del barrio	**16 de agosto de 1868**
Extensión	7,207km2 de superficie.
Limites	Norte: Rutas naturales y senderos. Sur: Reserva ecológica thb. Este: Quebrada natural el Tejar. Oeste: Barrio 4 esquinas.
Altitud	2,122 metros sobre el nivel del mar.

Población del barrio Aloburo

Aloburo es uno de los barrios más antiguos de la ciudad, el mismo que presenta un desarrollo territorial en deterioro, debido al déficit de crecimiento en su población, migración por fuentes de trabajo o educación.

Este factor se lo establece a través de la curva de crecimiento de la población, en la cual los últimos años a dando como resultado que desde el 2020 realizado el último censo oficial dentro de la zona hasta el 2021 donde se empadronan las familias que conforman la localidad el porcentaje de moradores se incrementó en un 2.45% siendo esto 582 habitantes en el sector.

Tabla 14: Tabla de población de Aloburo

Genero	N° de habitantes
Masculino	285
Femenino	297
Total	582

Factores climáticos

Debido a la ubicación, Aloburo se encuentra en u clama variable o suave y en su mayoría es cálido, contando con periodos lluviosos en invierno y escasa lluvia durante el verano, estas cualidades se toman debido a los elementos naturales que lo rodean e intervienen en los factores climáticos que se desarrollen.

Aloburo debido a la altura en la que se encuentra posee una temporada de vientos fuerte, los mismos que están con un aproximado de 13km/h a 15km/h, estos se desarrollan con frecuencia la mayoría de los días en horas de la tarde, pero se intensifican en el mes de agosto.

Topografía

La topografía de sitio escogido posee una fuerte pendiente, debido a que se encuentra a 2500 msnm. Colocándose dentro de las laderas de la laguna de Yahuarcocha dando inicia a ser uno de los barrios más altos de la ciudad con una extensión baja de planicie y con pendientes que son adecuadas para utilizar en las técnicas de



Figure 58: Vista de los relieves de la ciudad de Ibarra
Fuente: Google Earth Pro

terrazas para la agricultura. Su pendiente oscila entre el 45% en el punto más alto y el 38% en el punto más bajo.

Asoleamiento y vientos

El asoleamiento se realiza de Este a Oeste, con el periodo más alto entre las 11 am hasta las 2pm.Los vientos se desplazan de Oeste a Este a una velocidad entre los 25 a 30 km/h.

La localización del barrio permite el aprovechamiento de los elementos bioclimáticos en mayor cantidad, desde el posicionamiento del asolamiento durante el día y las oleadas de calor que se reflejan en los ambientes que colinda trópico – seco desde Piman y en dirección al centro de la ciudad el clima es mucho más subtropical.

Los vientos proporcionados por la ubicación en la que se encuentra generara ráfagas refrescantes en el centro del barrio y en ciertas temporadas del año como en el mes de agosto se intensifican ocasionando vientos fuertes y apropiados para la práctica de diferentes deportes o actividades recreativas.

Las lluvias son más pronunciadas que en el centro de la ciudad ya que se encuentra cerca de comunidades mucho más frías como Yuracruz, Pollanhunto y Mirtayo.



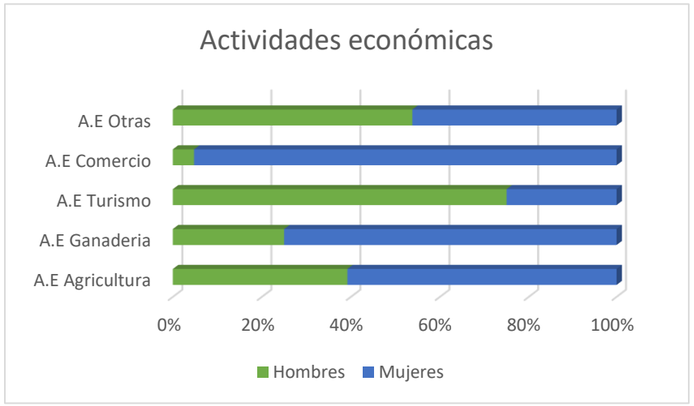
Ilustración 14: Asoleamiento del sector *Fuente: Srtbyts*

Actividades económicas.

Debido a la vocación presente dentro del sector la actividad predominante es la agricultura, misma que durante muchos años ha sido la fuente económica para muchas familias y una herencia entre la comunidad. Este ingreso no es el único presente dentro del sector ya que el deterioro progresivo de la agricultura a generado que los moradores busquen fuentes de empleo diferentes, provocado de esta manera una fuerte migración por fuentes de trabajo

La economía del sector hoy en día se mantiene a partir de diferentes actividades económicas propias del sector o fuentes externas como son:

Tabla 15: Actividades económicas de Aloburo por género.



Fuentes de empleo

El sector dentro del desarrollo económico presenta una curva en deterioro debido al poco interés de los moradores y autoridades en

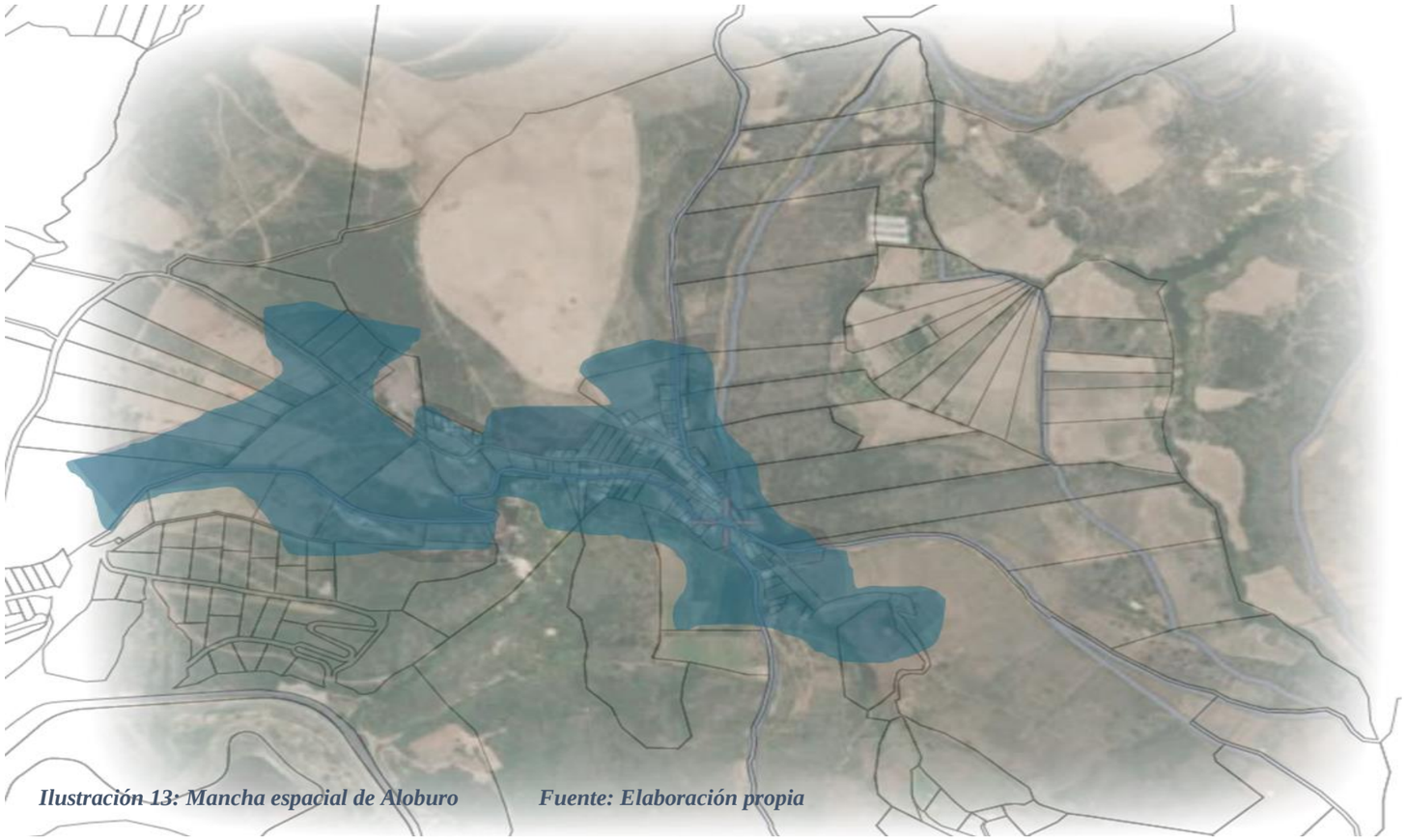


Ilustración 13: Mancha espacial de Aloburo *Fuente: Elaboración propia*

generar actividades o proyectos que busquen mejorar la economía dentro del barrio, al buscar ferias, mercados o programas culturales que permitan reactivar el fondo monetario de Aloburo.

Esta problemática genera que la migración aumente, el dinero no cumpla un ciclo apropiado dentro del sector y se propague en sectores bien desarrollados como el centro de la ciudad.

Las fuentes de empleo propias del sector están dentro de un porcentaje de:

Tabla 16: Porcentaje de empleo del sector de Aloburo

Genero	N° has con empleo	%
Hombres	198	69.47%
Mujeres	146	49.15%
Total	344	59.11%

Análisis urbano y natural

Dentro del sector se puede observar que el desarrollo territorial es denominado a través de una cromática predominante, la misma que se genera mediante una gama de colores verdes procedentes de la potencialidad presente en el sector que es la producción agrícola, la misma que incide dentro de la distribución de los espacios del sector y el crecimiento controlado del mismo.

El suelo construido se observa como una mancha cromática leve posicionada en el centro del sector con un desarrollo bajo en relación a barrio aledaños donde el contraste cromático va direccionado en su mayor parte al suelo construido.

Morfología del sector

En el barrio de Aloburo se puede observar que su trazado es irregular por lo que existe asentamiento informal y esto genera irregularidades con las manzanas del sector por otro lado, hay que resaltar que la mayor parte del sector está destinado a la agricultura



Ilustración 15: Mapa de la morfología del sector de Aloburo *Fuente: Elaboración propia*

por lo cual existen grandes extensiones agrícolas y las viviendas existentes en su mayoría son de tipo vivienda huerto.

Medio Natural

La vocación, la localización y los elementos naturales que conforman el barrio del Aloburo, hacen que sea uno de los barrios con mayor área natural que construida debidos a las extensas áreas agrícolas y la diversidad de vegetación propia del sector denominada como vegetación destinada a la alimentación, vegetación endémica o introducida con el bosque de eucaliptos presentes. Los aspectos climáticos y las riquezas naturales del sector hacen que el entorno natural conlleve un paisaje lleno de riquezas.

4.3 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

ASPECTOS GENERALES

1. **Edad**

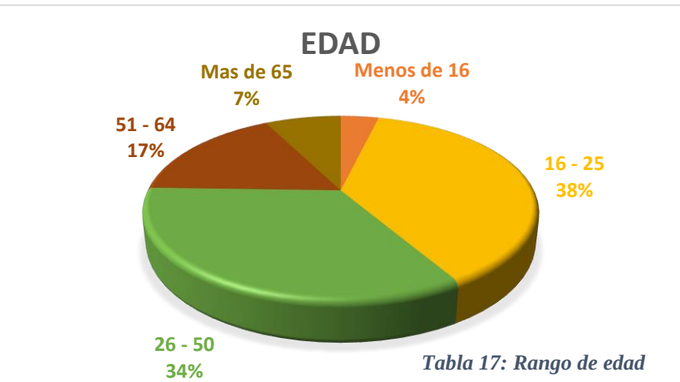


Tabla 17: Rango de edad

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Al aplicar las encuetas dentro de la comunidad obtenemos como resultado que, el rango de edad dominante dentro del sector está entre los 16 a 25 años con un 38% y con el 34% se encuentra la categoría de los 26 a 50 años.

2. **Género**

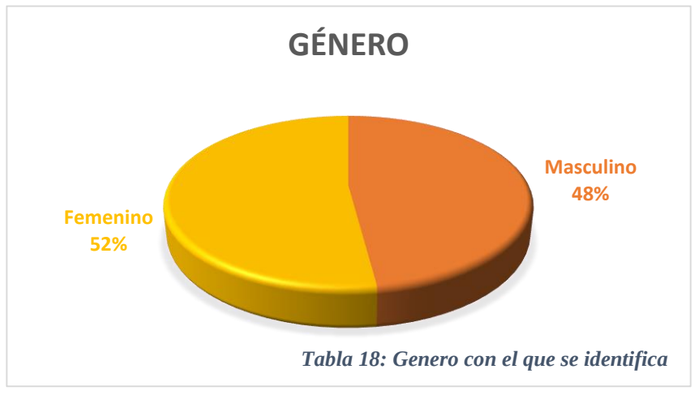


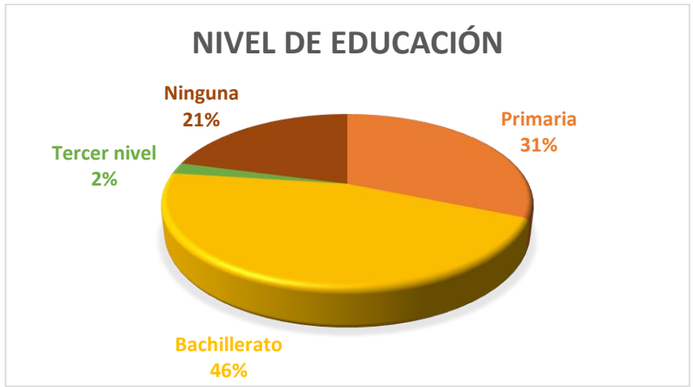
Tabla 18: Genero con el que se identifica

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Al aplicar las encuetas dentro de la comunidad, obtenemos como resultado que el género predomínate es el femenino con el 52% y el masculino con el 48%.

3. **Nivel de educación**

Tabla 19: Nivel de educación

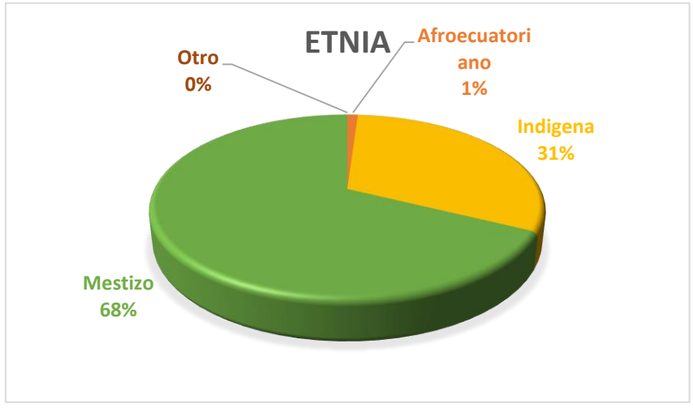


Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El nivel de educación impartido en el sector es muy bajo ya que dentro de la encuesta realizada el 31% tiene educación primaria, el 46% posee una educación de bachillerato y un 21% no posee ningún tipo de educación.

4. **Etnia a la que perteneces**

Tabla 20: Etnia a la que pertenece



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo es un sector con una etnia bien marca desde el inicio de su fundación en las laderas de la laguna de Yahuarcocha, la misma que dentro de la encuentra se representa con un 68% de población mestiza y un 31% de población indígena misma que es fruto de a migración de moradores de las comunidades adyacentes al sector.

5. **¿Qué actividad económica desempeña?**



Tabla 22: Actividad económica

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El sector se encuentra enmarcado dentro de una actividad económica de la agricultura formando parte del 39% de la economía que produce el sector y el 20% de la economía está dirigido a los trabajos independientes fuera del sector.

RECURSOS ESPACIALES

6. **¿El sector donde reside es un barrio urbano o rural?**

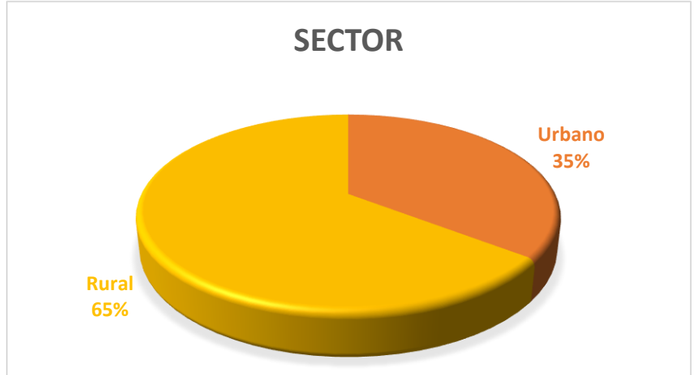


Tabla 21: Sector urbano - rural

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

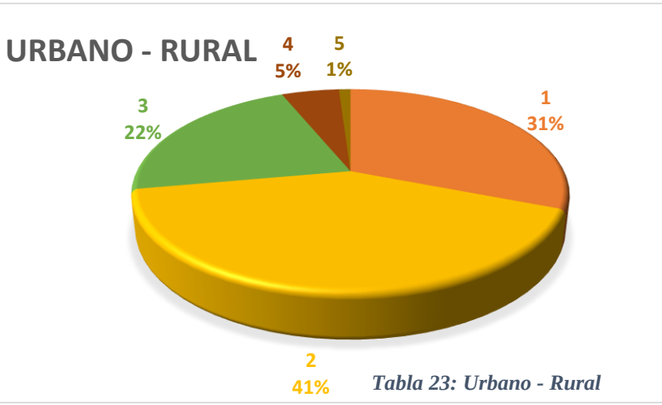


Tabla 23: Urbano - Rural

Conclusión: Aloburo es un barrio rural según la perspectiva de sus moradores ya que el 65% de los habitantes optaron por esta respuesta y el 35% por ser un barrio urbano de la ciudad.

7. **¿A qué parroquia pertenece el barrio de Aloburo?**

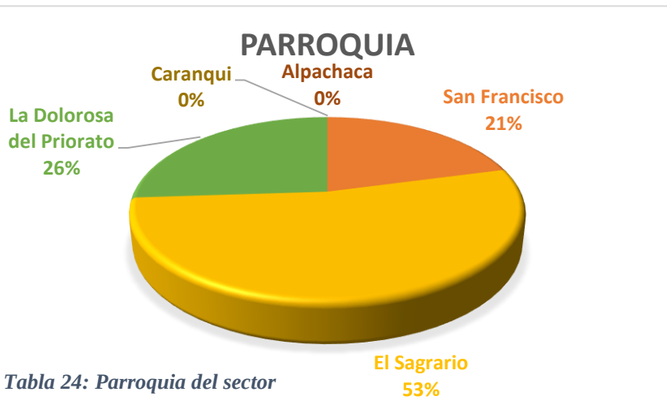


Tabla 24: Parroquia del sector

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo dentro de la distribución espacial de la ciudad de Ibarra forma parte de la parroquia del Sagrario misma que es reconocida por sus moradores con el 53%, y un 26% de la población debido a la cercanía de los barrios colindantes dan como respuesta que pertenece a la parroquia de la Dolorosa del Priorato.

RECURSOS DEMOGRÁFICOS

8. **¿Cuántas mujeres existen en su familia?**

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El grupo familiar en Aloburo está compuesto de 2 mujeres por familia ya que el 41% de la población encuestada se conforma de esa manera, mientras que el 31% da como respuesta que su grupo familiar es de 1 sola mujer.

9. **¿Cuantos adultos mayores existen en su familia?**

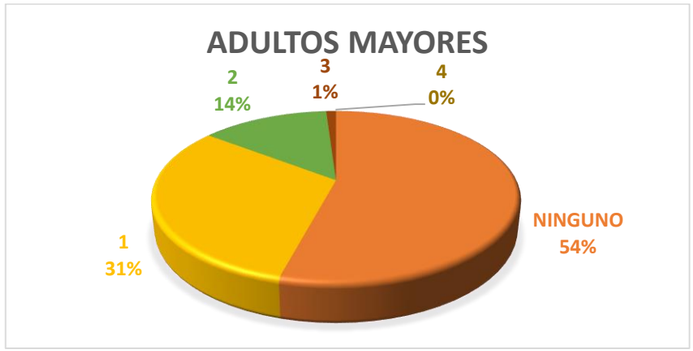


Tabla 26: Taza de adultos mayores

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los adultos mayores dentro del sector o viven solos o acompañados por sus parejas es decir son familias de adultos mayores, pero son pocas las familias nucleares que dentro de su grupo familiar forma parte un adulto mayor ya que el 31% de los encuestado afirmaron esto, pero el 54% no posee adultos mayores en sus hogares.

10. **¿Cuántos niños existen en su familia?**

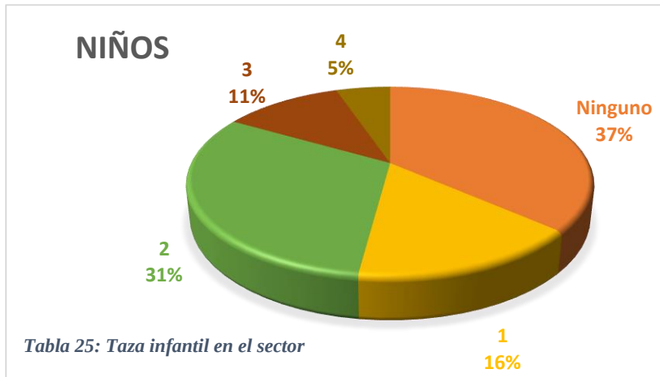


Tabla 25: Taza infantil en el sector

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los hogares dentro del sector se caracterizan por tener un índice bajo de niños dentro del núcleo familiar dando que el 37% de las familias no poseen niños y el 31% posee dos niños por hogar, mientras que el 16% afirma solo tener un hijo menor.

11. **¿Cuantos adolecentes existen en su familia?**

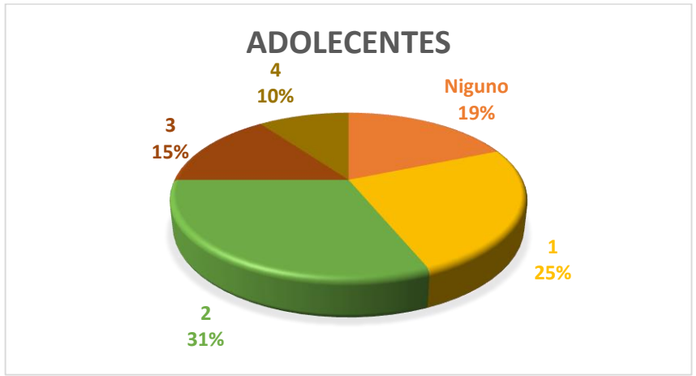


Tabla 27: Taza de adolescentes en el sector

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El grupo familiar en Aloburo está compuesto de 2 mujeres por familia ya que el 41% de la población encuestada se conforma de esa manera, mientras que el 31% da como respuesta que su grupo familiar es de 1 sola mujer.

RECURSOS INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA

12. **¿Considera que el sector donde vive pueda generar empleos?**

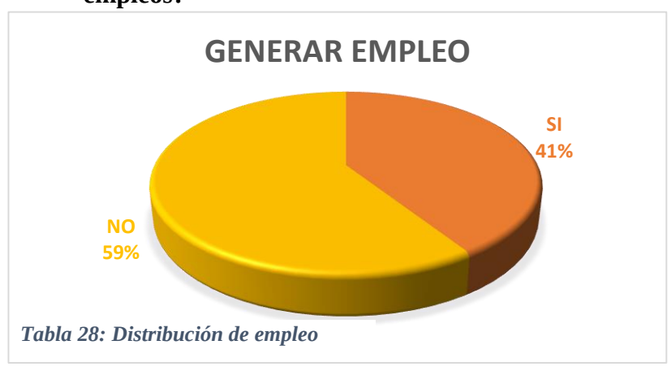


Tabla 28: Distribución de empleo

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los moradores del sector creen que debido al poco desarrollo del lugar este no puede ser capaz de generar empleo, debido a que el 59% de los encuestados mencionaron que no existe esta posibilidad y el 41% cree que sí.

13. ¿Cuantos miembros de su familia trabajan?

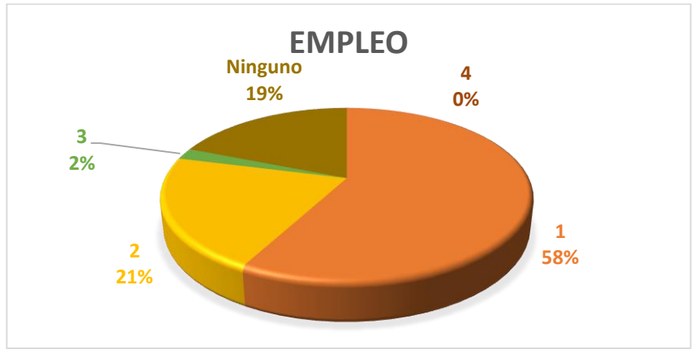


Tabla 29: Taza de empleo en el sector

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El 58% de los resultados representan que únicamente un miembro por familia posee empleo y 19% de los encuestados no tiene un trabajo.

14. ¿Qué oportunidades de trabajo cree que puedan existir en el sector?



Tabla 30: Oportunidades de trabajo

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: La agricultura dentro del sector es considerada la mejor oportunidad de trabajo debido a su vocación obteniendo un 54% como respuesta de los encuestados y 33% optando por el turismo como otra fuente económica para el sector.

15. ¿Cuál es la mayor fuente de ingresos para el sector?



Tabla 31: Fuentes de empleo

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: La encuesta realizada dentro del barrio de Aloburo genera una segregación entre los criterios de los moradores, ya que la agricultura y la ganadería son las opciones que pueden generar mayores fuentes de empleo dentro de la localidad con un 47% de aprobación y dejando con porcentajes menores a la ganadería y minería.

16. ¿Existe pobreza en el sector?



Tabla 33: Rango de pobreza

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo no es un sector netamente pobre a ojos de usuarios que frecuentan rara vez el sector, pero sus moradores creen firmemente que dentro del barrio si puede existir la pobreza ya que el 46% lo afirma, pero no de una, manera certera y el 36% lo acepta completamente, este aspecto está relacionado a la falta de empleo y el poco desarrollo.

RECURSOS INFRAESTRUCTURA SOCIAL

17. ¿Su familia cuenta con un medio de trasporte privado?

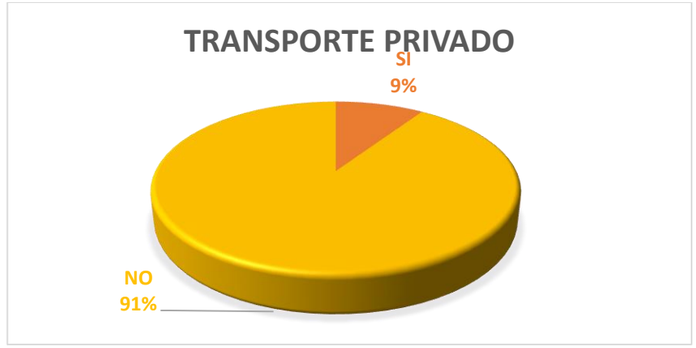


Tabla 34:Transporte privado

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El sector está relacionado directamente con el transporte público, ya que el 91% de los moradores no cuenta con transporte particular.

18. ¿Las redes de telecomunicación abastecen todo el sector?



Tabla 32: Telecomunicación y abastecimiento

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los servicios de telecomunicación del sector no abarcan el rango completo para proveer a todos los moradores de la localidad, de tal forma que consideran que el 67% de las respuestas duden que los servicios abastezcan y el 23% responde que no cubren el rango completo del barrio.

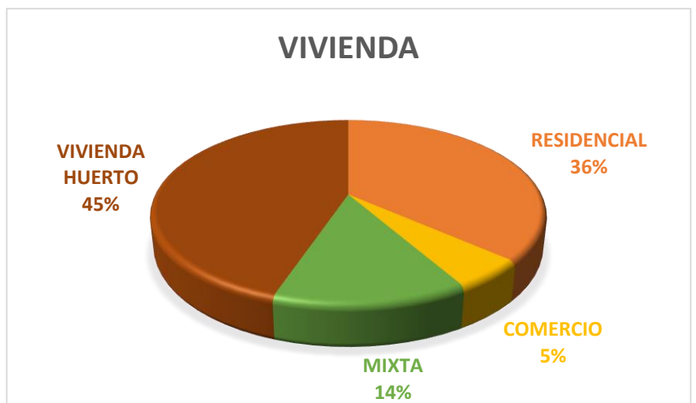
19. ¿Cuenta con todos los servicios básicos adecuados?



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Al plantear la encuesta se observa que los servicios básicos no son uniformes para todos los moradores y no todos poseen los servicios completos, el 26% posee agua potable, el 34% luz eléctrica, 24% solo moradores del centro del barrio poseen alcantarillado y el 16% telefonía.

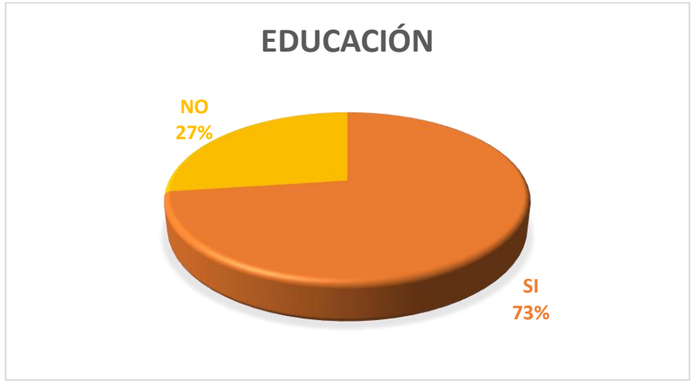
20. Su vivienda es:



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: La vocación del sector y su herencia agrícola promueve que los moradores obtén por tener viviendas huertos las mismas que representan el 45% de las respuestas y el 5% se orienta a un uso comercial.

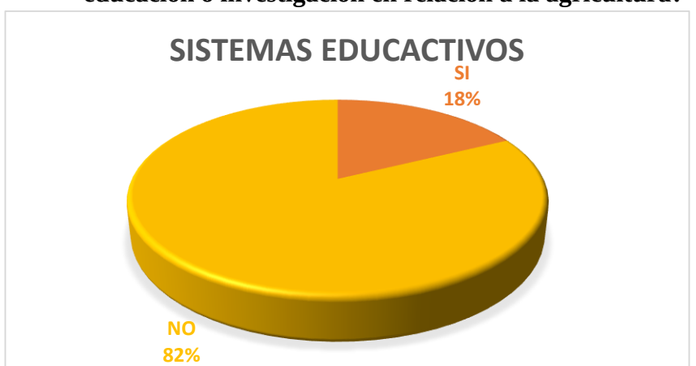
21. ¿Alguno de los miembros de su familia se traslada fuera del sector por educación?



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los equipamientos educativos dentro del sector no son del agrado o necesidad de los moradores es de esta forma que el 73% de los encuestados mencionan que sus hijos o ellos mismos se trasladan al centro de la ciudad en búsqueda de un sistema educativo digno.

22. ¿Posee espacios relacionados a la capacitación, educación o investigación en relación a la agricultura?

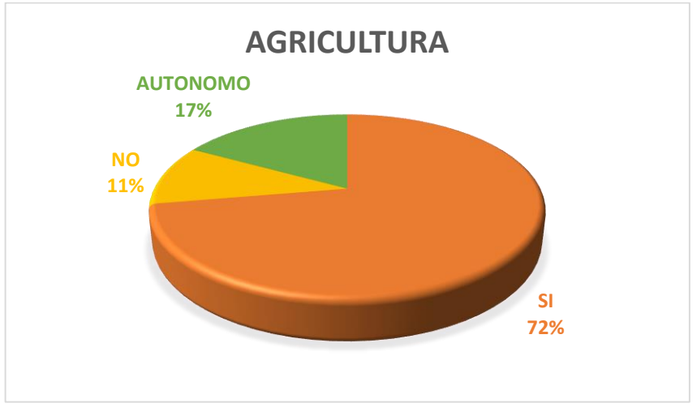


Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los equipamientos educativos dentro del sector no son del agrado o necesidad de los moradores es de esta forma que el 73% de los encuestados mencionan que sus hijos o ellos mismos se trasladan al centro de la ciudad en búsqueda de un sistema educativo digno.

RECURSOS SOCIO CULTURALES

23. ¿Considera que posee algún conocimiento sobre la agricultura?



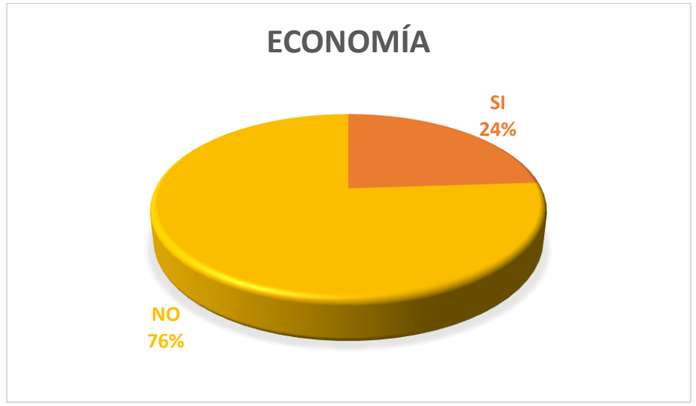
Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: La agricultura es el tema más escuchado dentro de la localidad, ya que o se nace dentro de manos de agricultores o se aprende con los moradores mismo del sector; el 83% de los habitantes por herencia conocen sobre a la agricultura y la ejercen como fuente de trabajo o por tradición.

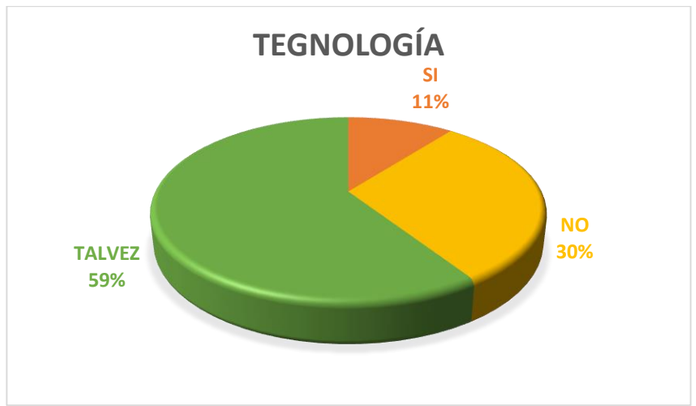
24. ¿Conoce sobre el ciclo de la economía?

Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo es un sector con poco desarrollo económico y territorial debido al desconocimiento de generar una economía sustentable y equilibrada para todos sus habitantes, está se debe a la poca educación financiera que posee, ya que el 76% de los moradores desconocen sobre el ciclo económico.



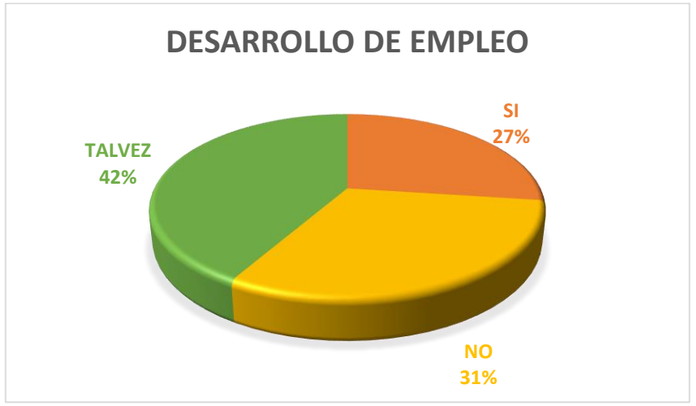
25. ¿Es un sector con desarrollo tecnológico a futuro?



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: El poco desarrollo del sector, la falencia en servicios básicos y equipamientos causa que los moradores duden de un desarrollo tecnológico, eficiente por lo cual el 59% talvez lo considera, pero el 30% lo niega rotundamente.

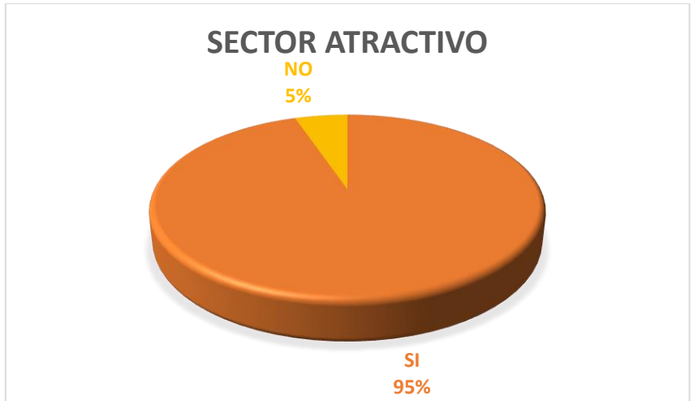
26. ¿Es un sector apto para el desarrollo de empleos?



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo tiene fuentes de empleo poco explotadas es por eso que los moradores responden con el 31% que no consideran que se creen plazas de trabajo, mientras que el 42% está en una pequeña posibilidad de mejorar la economía con empleo propio el sector.

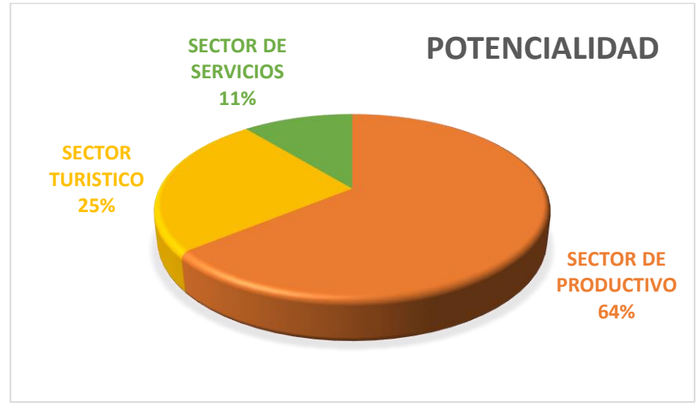
27. ¿Es un sector atractivo para los ciudadanos?



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Los elementos que conforman el paisaje de Aloburo, la ubicación en la que se encuentra y los rangos visuales hacen que sea un sector sumamente atractivo para moradores, visitantes o deportistas y es por eso que le 95% de las encuestas apuntas a ser un sector tractivo de la ciudad de Ibarra.

28. El sector tiene potencialidad para desarrollarse como un sector



Muestra poblacional aplicada: 96 Personas

Conclusión: Aloburo debido a su herencia agrícola es enmarcada por sus moradores como un sector productivo con el 64% de aceptación, mientras que otros criterios de los moradores creen que el sector es sumamente turístico. por la emblemática laguna que se encuentra a sus pies y los elementos naturales que lo enmarcan dando un 25% de aprobación al sector turístico.

4.3.1 Entrevistas a diferentes profesionales y moradores del sector.

JUAN PABLO NARVÁEZ PÉREZ (morador más antiguo del barrio Aloburo)



Figure 59: El roble morador de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

QUIEN ES:

Juan Narváez es un agricultor de 89 años, más conocido como el roble Juan es uno de los moradores más antiguos del sector, el mismo que menciona que Aloburo años atrás no existía como tal era un hacienda con extensos terrenos de cultivos.

DESARROLLO TERRITORIAL INICIOS:

Aloburo más conocido como el balcón de los espíritus forma parte dela gloriosa hacienda de Piman misma comandada por el Gerald Pleto Calderón quien era conocido por todos sus trabajadores por ser justo con la repartición de los espacios para cultivar en la hacienda Principal y en la hacienda de Aloburo usada como espacios de almacenamiento de los productos.

Tras su muerte la hacienda principal paso a ser parte de los herederos, mientras que los terrenos de Aloburo se repartieron a las familias que trabajaban con el Gerald Calderón dando inicio a la fundación oficial de Aloburo como un barrio.

Estos lotes distribuidos para las diferentes familias estaban aprovechados en su máximo para cultivar, debido a que la tierra era y es sumamente fértiles. La hacienda general donde se almacenaba se conserva hasta la fecha como un sector abandonado pero representativo para el desarrollo del sector.

EL SECTOR AGRÍCOLA.

La agricultura es un símbolo de Aloburo desde sus inicios se dedicó al cultivo de alimentos para el abastecimiento de la ciudad de Quito, Tulcán e Ibarra. Esta causo que los antiguos trasmitan sus conocimientos generación tras generación, enseñándonos a saber las estaciones para cultivar, regar y cosechar. Hoy en día solo los que amamos la tierra aun cultivamos los jóvenes ya no les interesan y creen que ser agricultor es ser pobre pero nosotros damos vida a la ciudad que ellos tanto sueñan.

EXISTE POBREZA

Siempre fuimos pobres, servimos a una hacienda y la vida de un campesino no es la mejor trabajamos para subsistir y no para tener comodidades, hoy con tantas industrias y avances para cultivar los productos naturales ya no son importantes y los agricultores pequeños somos los que más sufrimos de hambre, ya no hay manos jóvenes para las tierras los que quedamos ya no sembramos como antes y los adolescentes no les gusta aprender.

DISTRIBUCIÓN DE LAS PRIMERAS FAMILIAS EN ALOBURO



MGS. Paulina Torres (docente de la ECA de la PUCE- SI)

LOS MUROS VERDES COMO INTERVIENEN EN LA BIODIVERSIDAD DE LAS ZONAS PERIURBANOS

Los muros verdes no son espacios netamente naturales, son elementos construidos enfocados en la naturaleza y la rehabilitación de la misma en espacios que la construcción ha tomado poder, pero estas zonas en particular son espacios donde la naturaleza está muy presente y tienen una biodiversidad diferente a la de la ciudad.

CUALES SON LAS ESPECIES MAS RECOMENDABLES PARA UN MURO VERDE.

Deben ser especies con raíces pequeñas y de poco consumo de agua.

Helechos.

Enredaderas.

QUE ESPACIES DE VEGETACIÓN CONSUMEN MENOS AGUA.

Las especies como helechos y enredaderas Sutra pacías orientadas según la temperatura del sector deberán ser recomendadas para el uso de paredes vegetales las mismas que poseen un consumo de agua reducida al 0.5% de agua cada tres días.

Helechos, Hostas y Trepadoras.

Cáscara de nuez

Enamorada del muro

ES RENTABLE MANTENER LOS MUROS VERDES CON UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS.

El uso correcto de especies y un análisis adecuado de pluviosidad de la zona, permitirán que sea una posibilidad muy rentable para el cuidado de estas paredes verdes.

Hay que recalcar que se debe considerar el tamaño de la cisterna para la cantidad de agua de riego que se necesite evitando un perdida de la cobertura vegetal dentro de la pared.

4.4 Análisis de las fichas técnicas del sector

Se busca exponer las actividades presentes en el sector e identificar la vocación de la localidad determinado los sectores existentes con sus respectivos usos y morfología, las amenazas por las que puede atravesar la zona. Se realizará un análisis investigativo de los diferentes espacios y equipamientos urbanos existentes. También se describirán con qué tipo de infraestructuras de servicios cuenta el sector, las vialidades que poseen y en qué estado se encuentra cada una de ellas.

Así finalmente obteniendo como resultado de la investigación una problemática puntal, la cual se procederá a sintetizar mediante el árbol de problema describiendo las causas y efectos que tiene el problema. Seguido se realizará el análisis FODA donde se especificarán las fortalezas y debilidades para potencializarlas.

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	PARROQUIAS Y CONSOLIDACIÓN

Discusión de los resultados

La delimitación del barrio Aloburo perteneciente a una de las parroquias de la ciudad de Ibarra, nos permite identificar el espacio, urbanos, rural o suburbano en el que se encuentra según la distribución territorial de la ciudad y las características que este tenga en relación con su entorno.



Figure 60: Paisaje del sector de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

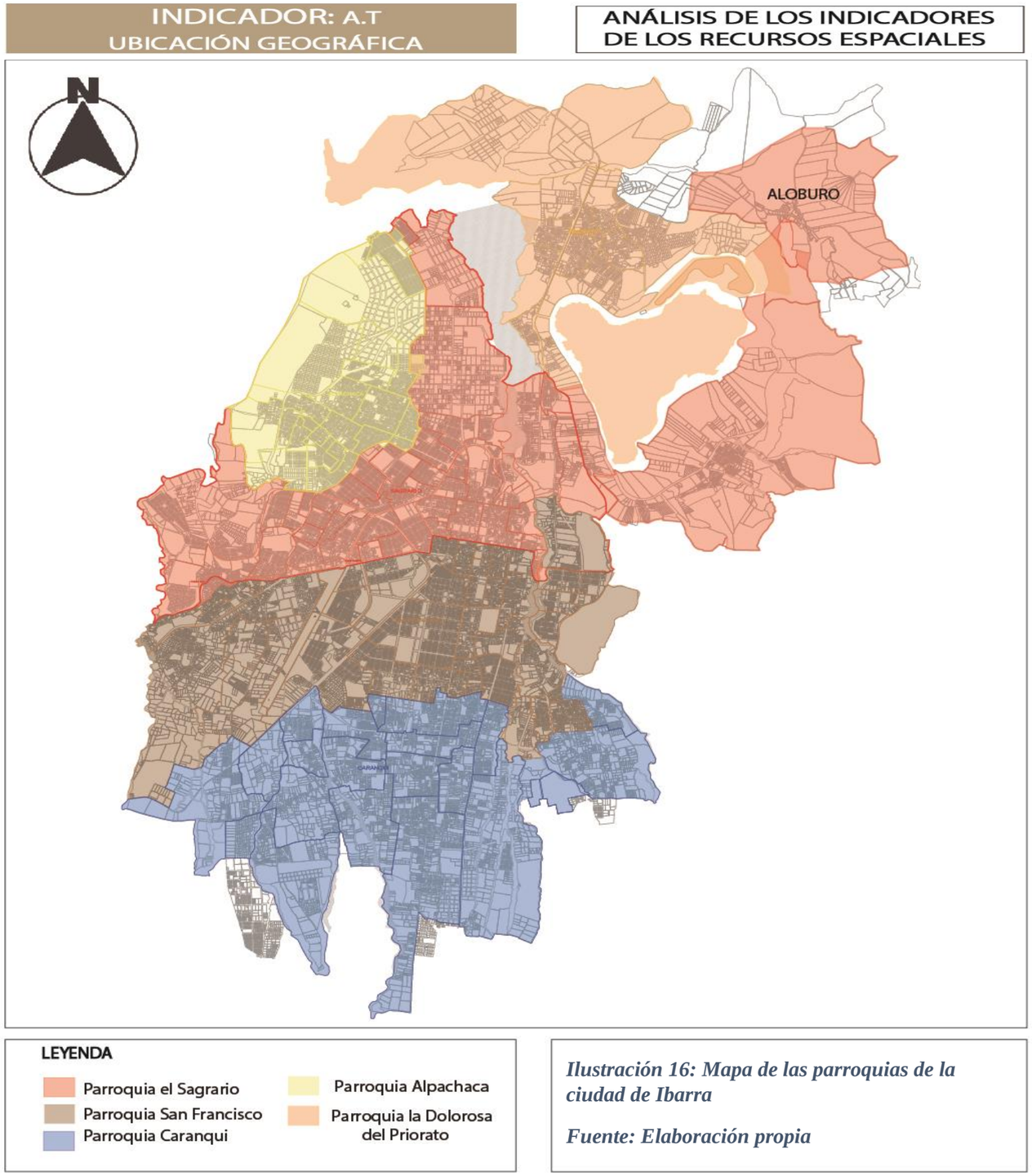


Ilustración 16: Mapa de las parroquias de la ciudad de Ibarra

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	CAT. URBANO, RURAL O SUBURBANO

RECURSOS ESPACIALES:

Delimitación del barrio Aloburo perteneciente a sector urbano o rural de la ciudad de Ibarra.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #2



Tabla 35: Tabla estadística P.2 *Fuente: Elaboración propia*

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que los moradores reconocen al sector con un 80% como un barrio rural debido a la falta de desarrollo en el sector, la distancia del barrio con el centro de la ciudad y la insuficiencia de servicios básicos y de transporte a pesar que dentro de la categorización espacial de la ciudad el GAD de Ibarra lo determina como un barrio urbano.

Y únicamente el 30% de los moradores determinar al sector ya como un barrio urbano y consolidado a pesar que ellos mantienen las mismas incertidumbres de insuficiencias en el sector.

INDICADOR: A.T
UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

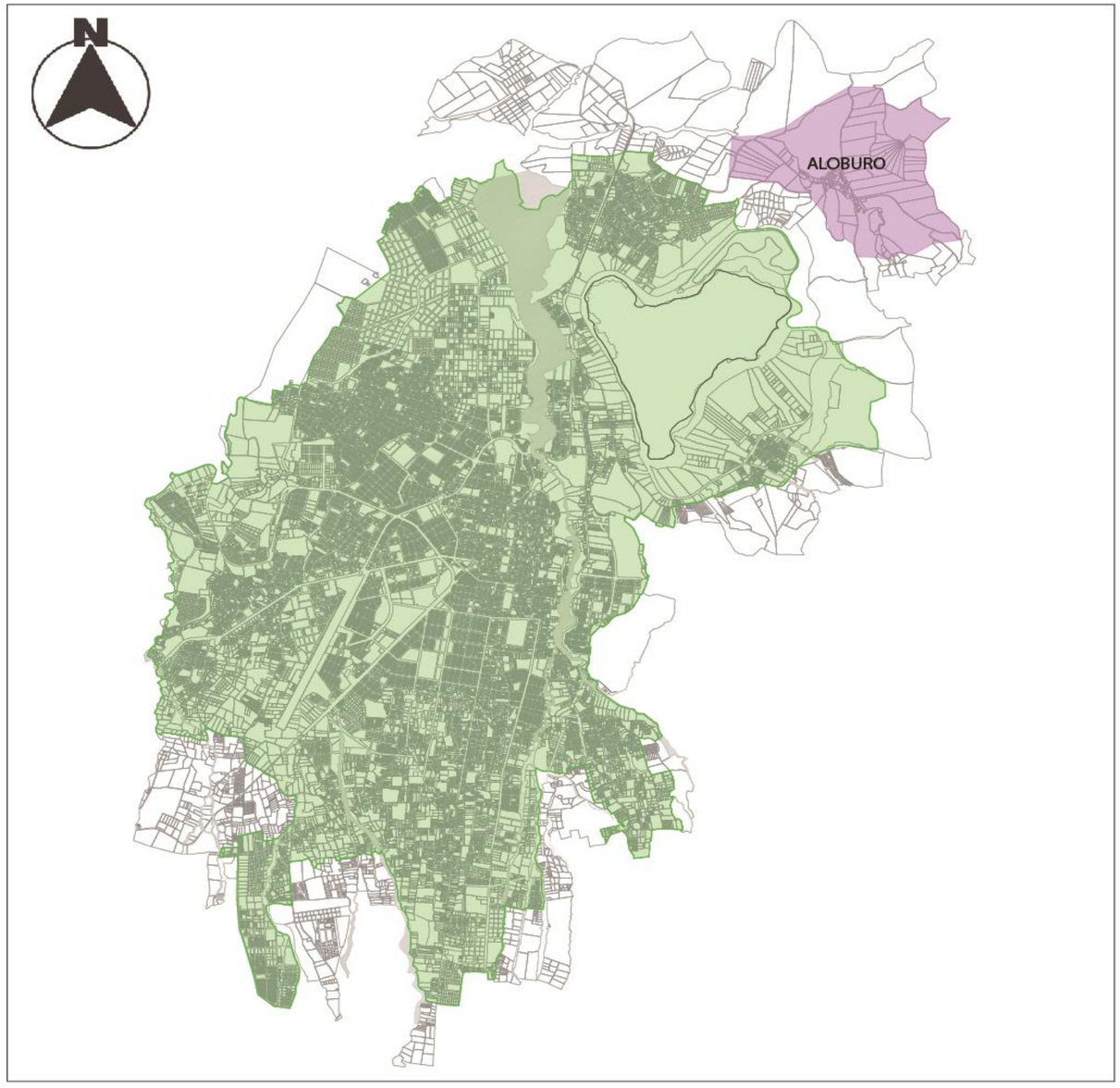


Ilustración 17: Sectores urbanos y rurales

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	BARRIOS COLINDANTES Y SECTOR DE ESTUDIO

RECURSOS ESPACIALES:

Delimitación del barrio Aloburo y sus barrios colindantes.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #3

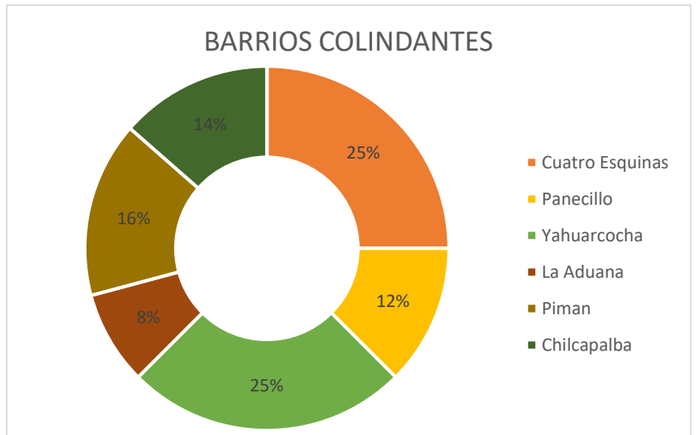


Tabla 36:Tabla estadística P.3 Fuente elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que los barrios colindantes según los moradores son: cuatro esquinas con el 25% y Yahuarcocha con el 25% siendo este uno de los barrios más antiguos de la ciudad, al igual que Aloburo, pero el desarrollo de este barrio es mucho más evidente y marcado al del sector de estudio, mientras que el barrio de las 4 esquinas es un barrio con poca trayectoria pero con una expansión sumamente rápida llenado a ser uno de los barrios con mayos densidad poblacional en la ciudad.

INDICADOR: A.T
UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

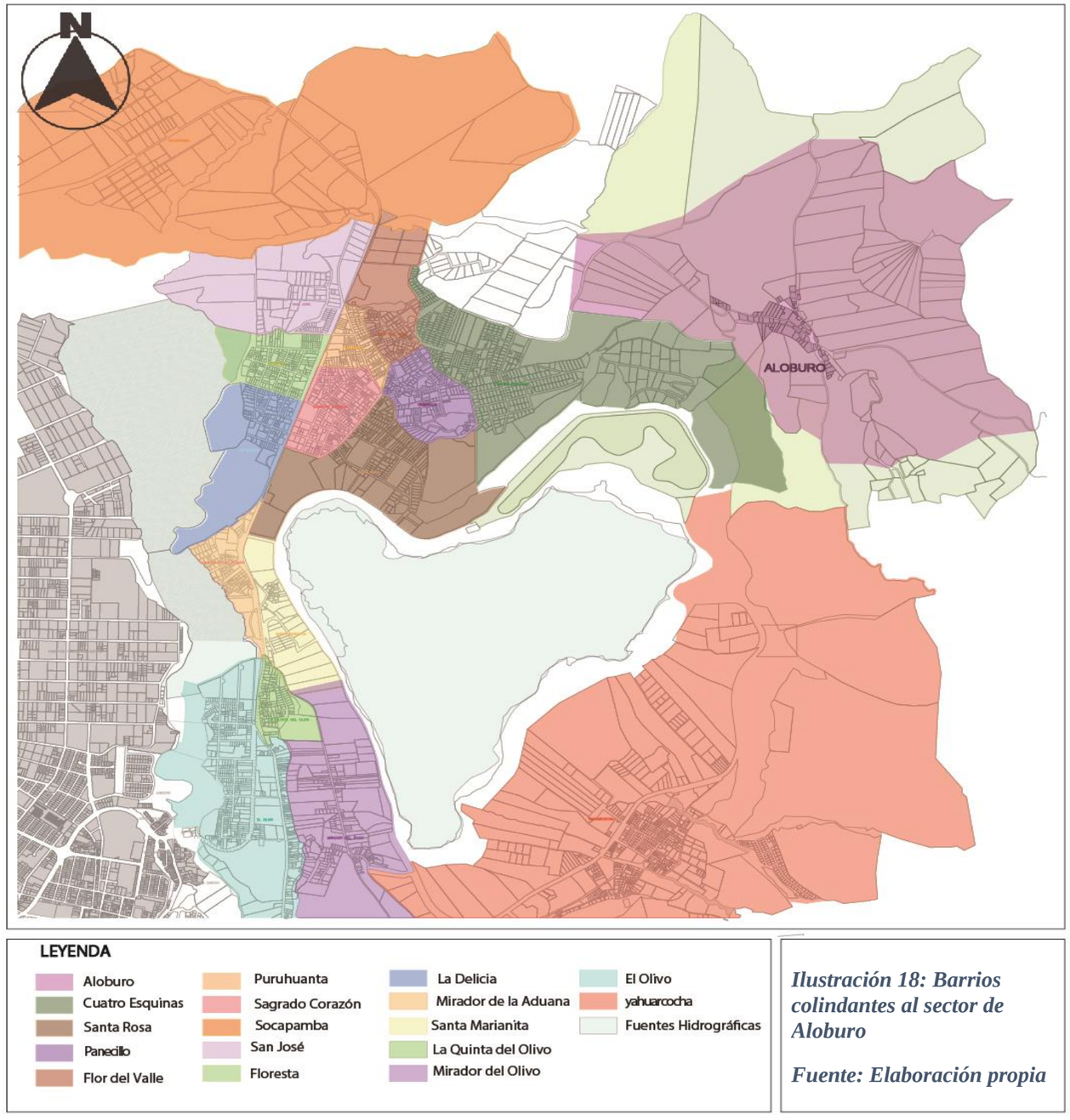


Ilustración 18: Barrios colindantes al sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	USO DE SUELOS BARRIO DE ALOBURO

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Uso de suelos presente en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #4

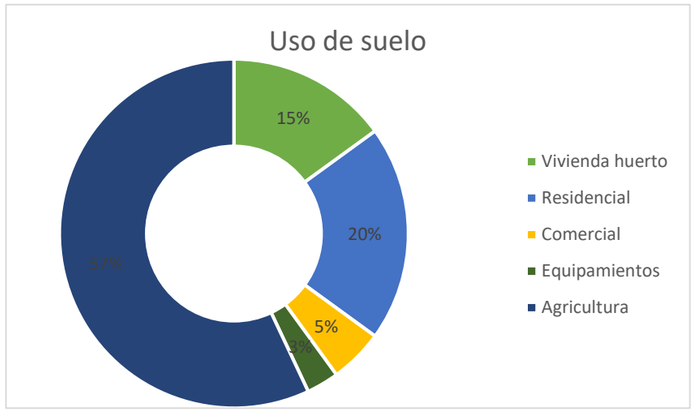


Tabla 37: Tabla estadística P.4 *Fuente: Elaboración propia*

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que que el crecimiento urbano no se ha dado de la mejor manera y la concentración del sector se da en el centro del barrio con un 20% de área residencial y se dispersa en los bordes del mismo como podemos observar en el mapa de uso de suelos la mayor parte está destinada a viviendas huerto con un 15%, comercio con un 5% y casi nula equipamientos 3%. Destacando que la mayor parte del sector se dedica a la agricultura y priorizan su conservación con un 57%.

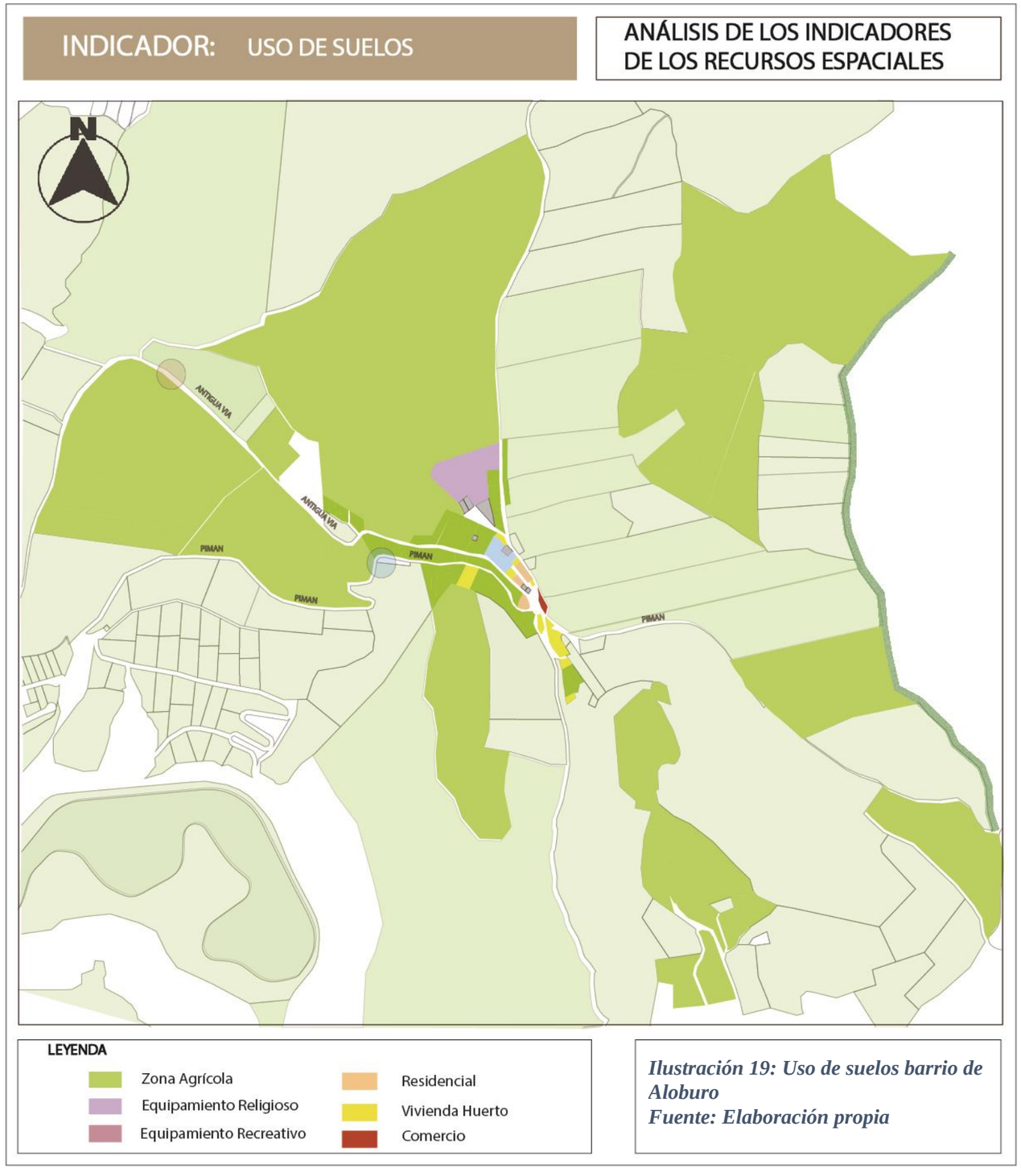


Ilustración 19: Uso de suelos barrio de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ALTURA DE EDIFICACIONES

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Altura de edificaciones presente en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #5

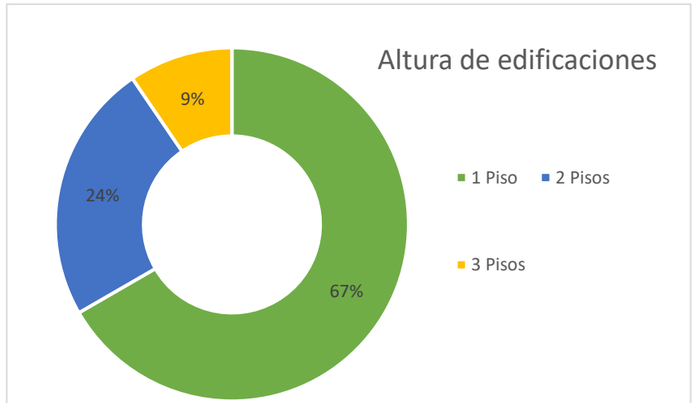


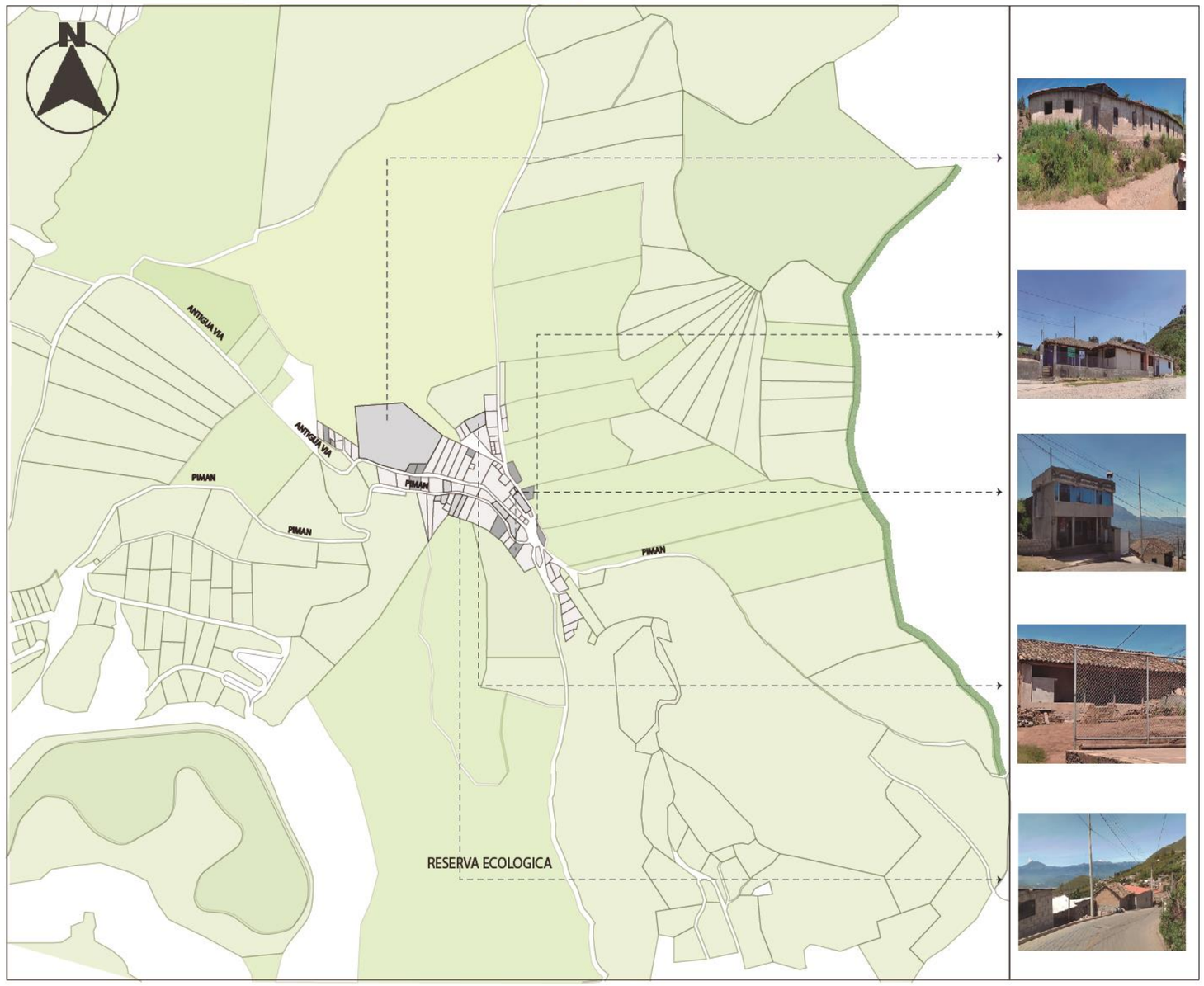
Tabla 38: Tabla estadística P.4 *Fuente: Elaboración propia*

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector predomina las viviendas de un piso con el 67% y viviendas ya con tendencias más modernas destacan las de 2 pisos con el 24% y a pesar de que su valoración no es alta sin marcan predominancia en el sector las pocas viviendas de tres pisos que ocupan el 9%. A pesar que el sector no se encuentra urbanamente desarrollado en su totalidad ya existe predominancia y poder frente a la altura del sector

INDICADOR: ALTURA DE EDIFICACIONES

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

1 Piso de Altura

2 Pisos de altura

Ilustración 20: Altura de edificaciones sector Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	DUREZA DE EDIFICACIONES

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Estado de las edificaciones presente en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #6

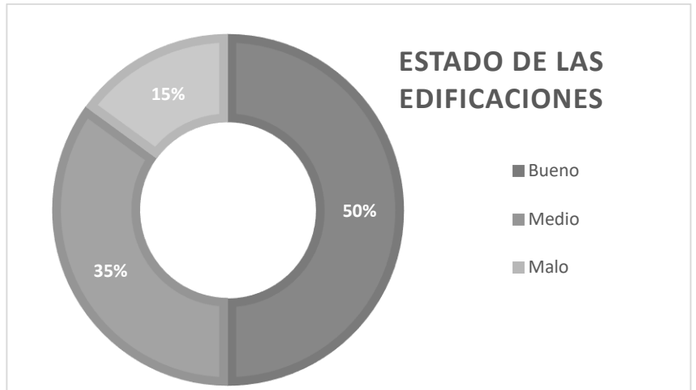


Tabla 39: Tabla estadística P.4 *Fuente: Elaboración propia*

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector predomina las viviendas en buen estado con el 50% y viviendas ya con estado de conservación medio están dispuestas en un 35% y a pesar que son las construcciones en más estados la mayoría son de estilo patrimonial y abandonadas siendo hasta muchas de ellas iconos en la historia del sector como la antigua hacienda Aloburo la cal corresponde al 15% de las construcciones en mal estado.

INDICADOR: DUREZA DE EDIFICACIONES

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

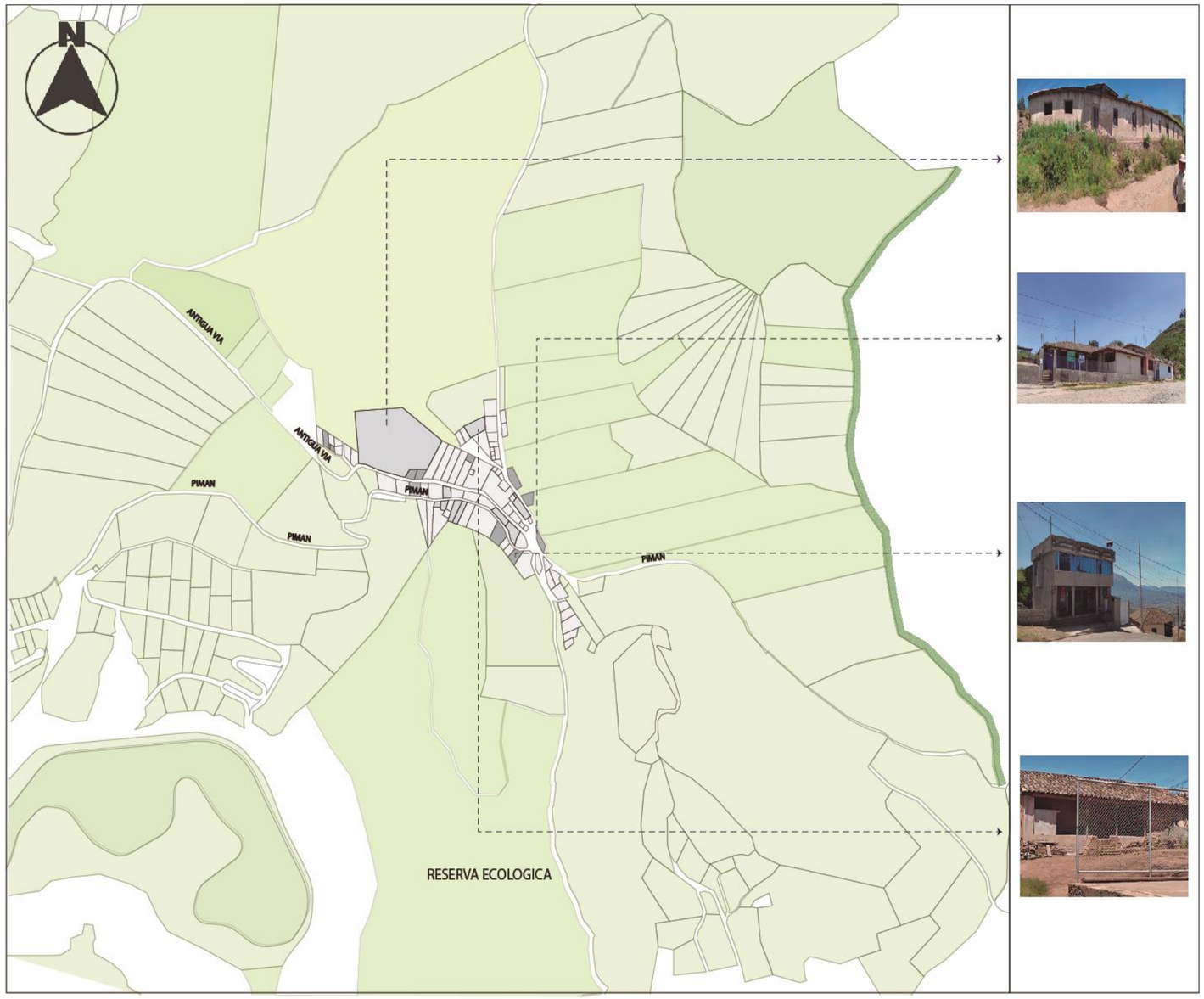


Ilustración 21: Dureza del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #7

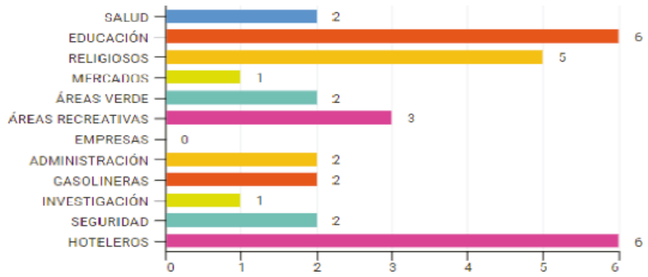
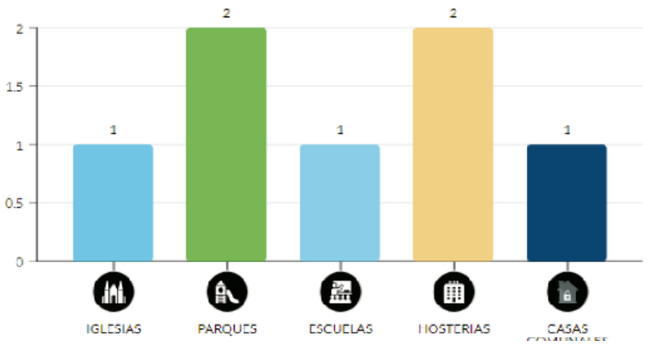


Tabla 40: Tabla estadística P. 8 *Fuente: Elaboración propia*



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector de los 6 equipamientos educativo presentes alrededor del sector 1 está ubicado dentro del sector y los rangos de influencia de los equipamientos educativos solo cubren el 16.66% y en relación de los equipamientos de gasolineras el 8.63% llega a cubrir un sector del barrio de Aloburo, debido a la demanda de insumo dela gasolina por la E35 y la faltad e proyección de servicios.

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



Ilustración 22: Equipamientos educativos

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS GASOLINERAS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #8

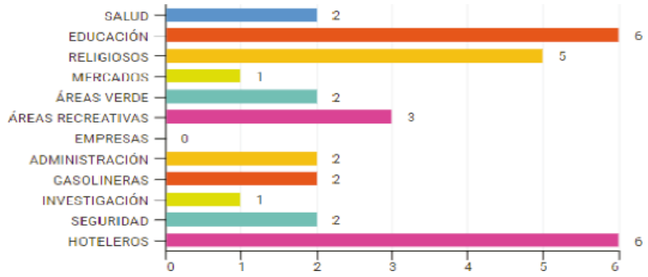
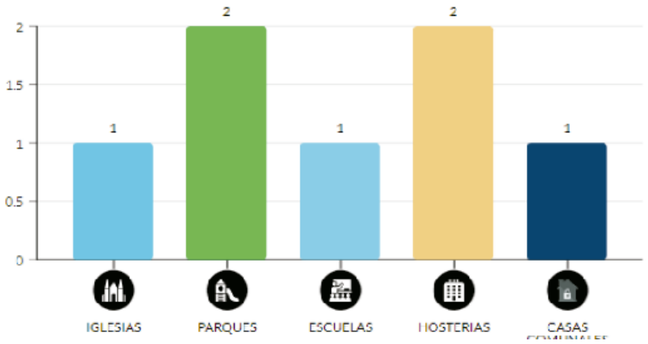


Tabla 41: Tabla estadística P. 8 *Fuente: Elaboración propia*



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El equipamiento de abastecimiento de gasolinas como tal dentro del sector, el mismo que está determinado por los radios de las gasolineras situadas en la panamericana E35, los cuales cubre el rango de abastecimiento para los barrios del norte de la ciudad y el transporte interprovincial que circula en la localidad.

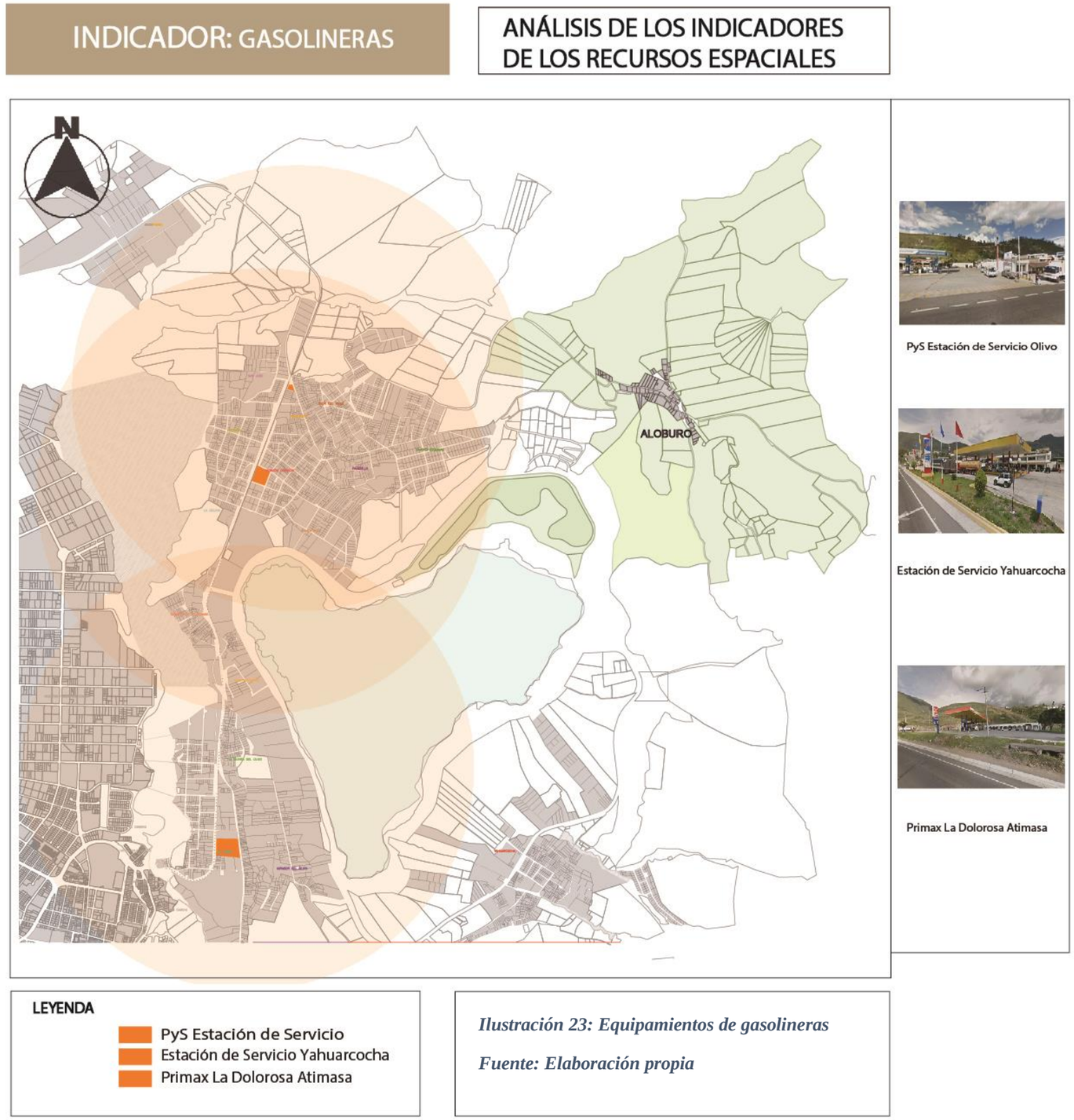


Ilustración 23: Equipamientos de gasolineras

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS DE SALUD

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #9

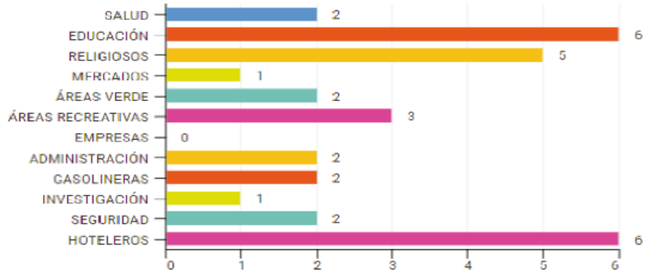
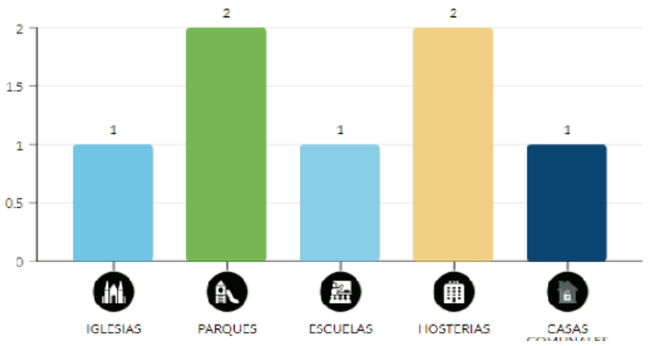


Tabla 42: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector de los 2 equipamientos salud, los rangos de influencia de los equipamientos son insuficientes y cubren solo cubren el 4% y en relación a mercado presente el radio cubre el 10.28% llega a cubrir una pequeña parte del barrio de Aloburo.

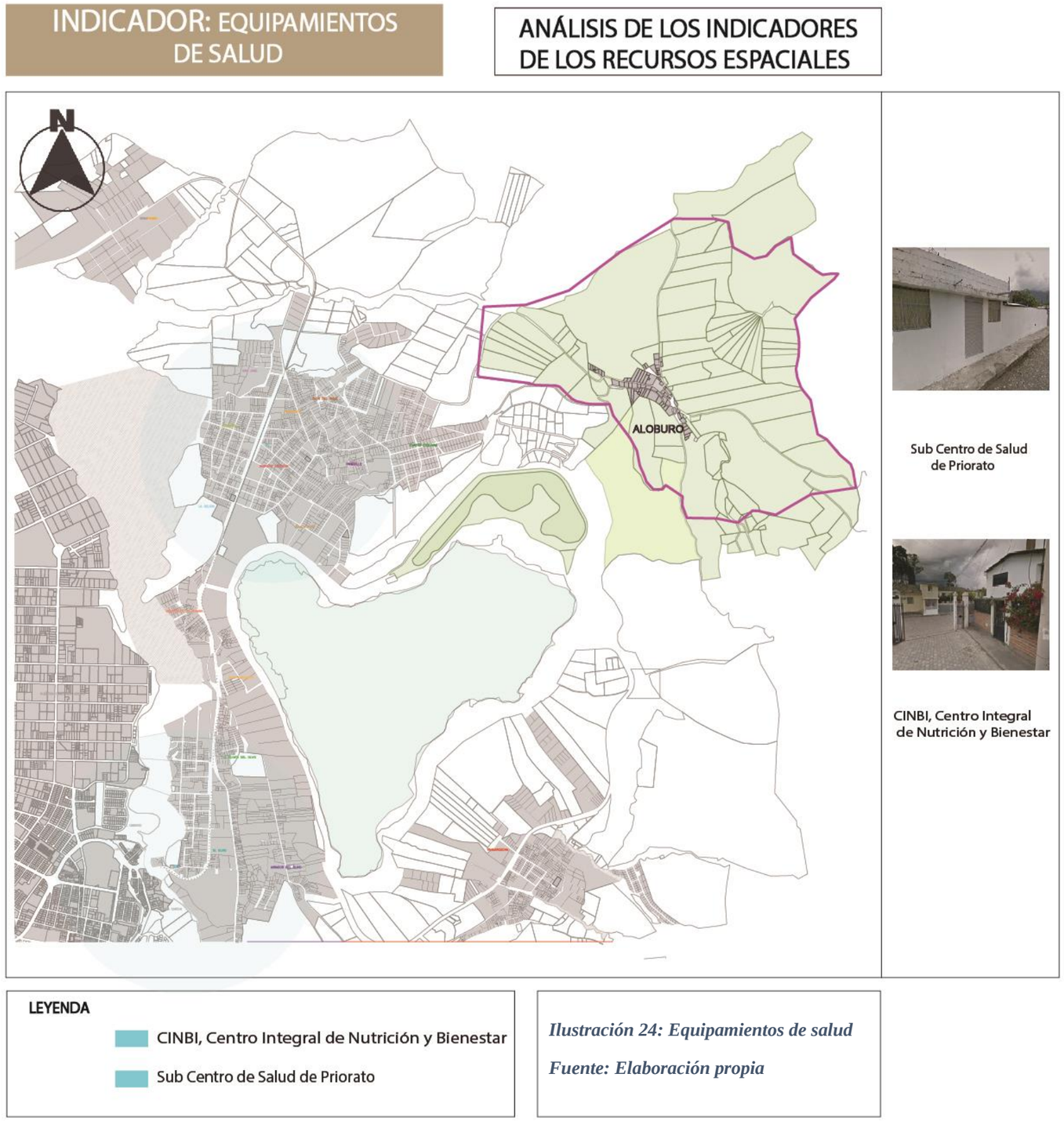


Ilustración 24: Equipamientos de salud

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS DE MERCADOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #10

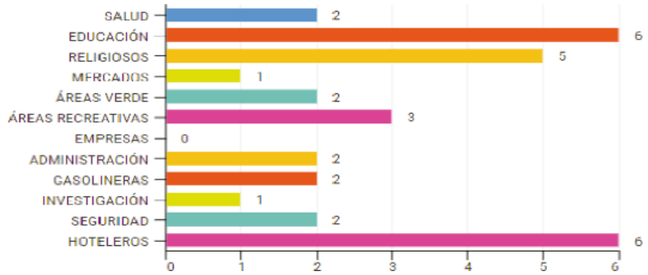
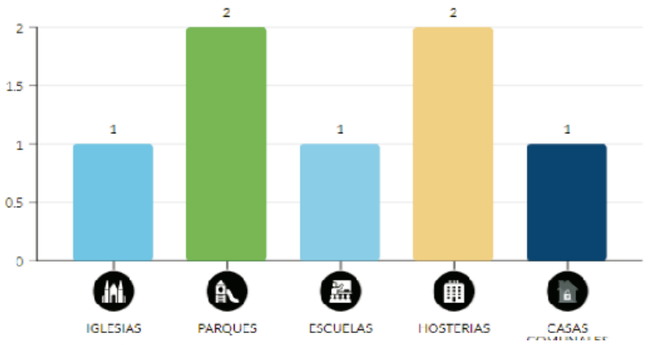


Tabla 43: Tabla estadística P. 8 *Fuente: Elaboración propia*



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el análisis de los equipamientos del sector y los radios de influencia determinamos que, el mercado del priorato consolidado en los últimos 10 años no cubre el área destinada para el equipamiento de esta denominación y afecta directamente al barrio de Aloburo y la comercialización de los alimentos producidos dentro de la zona.

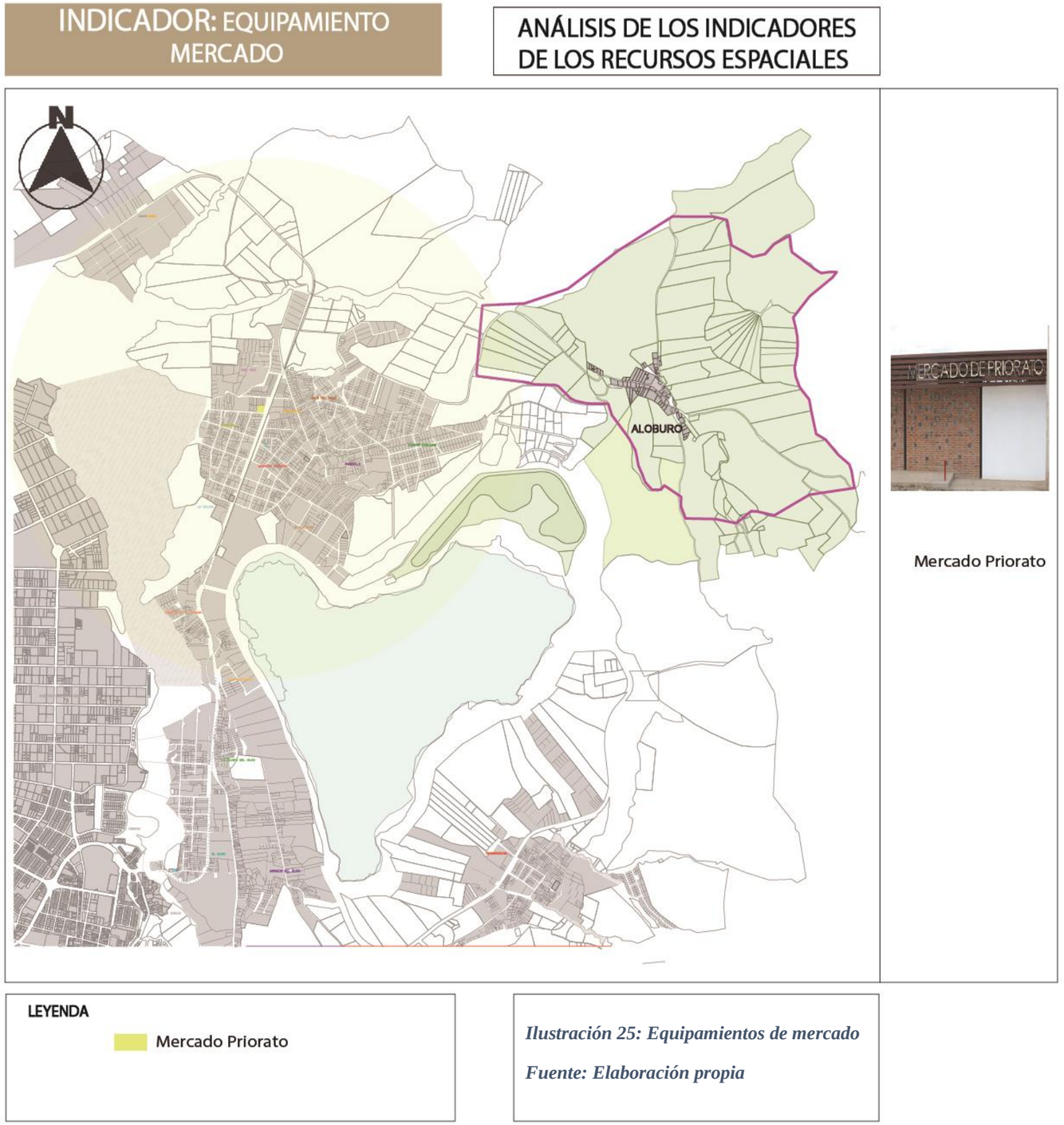


Ilustración 25: Equipamientos de mercado

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #11

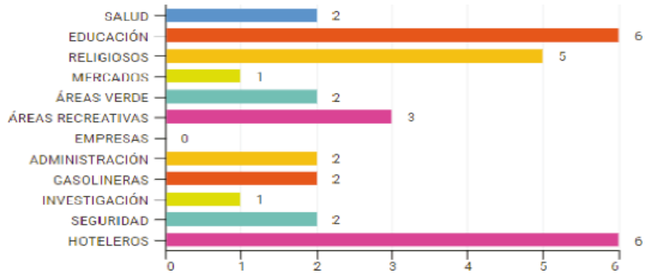
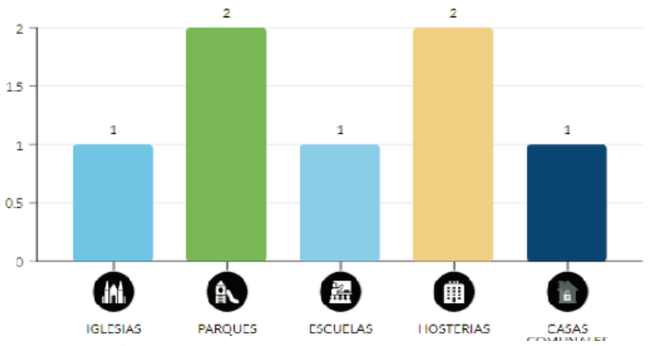


Tabla 44: Tabla estadística P. 8 *Fuente: Elaboración propia*



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector de los 5 equipamientos religiosos presentes alrededor del sector 1 está ubicado dentro del sector y los rangos de influencia de los equipamientos educativos solo cubren el 14.66% y en relación de los recreativos el 8.63% llega a cubrir una pequeña parte del barrio de Aloburo.

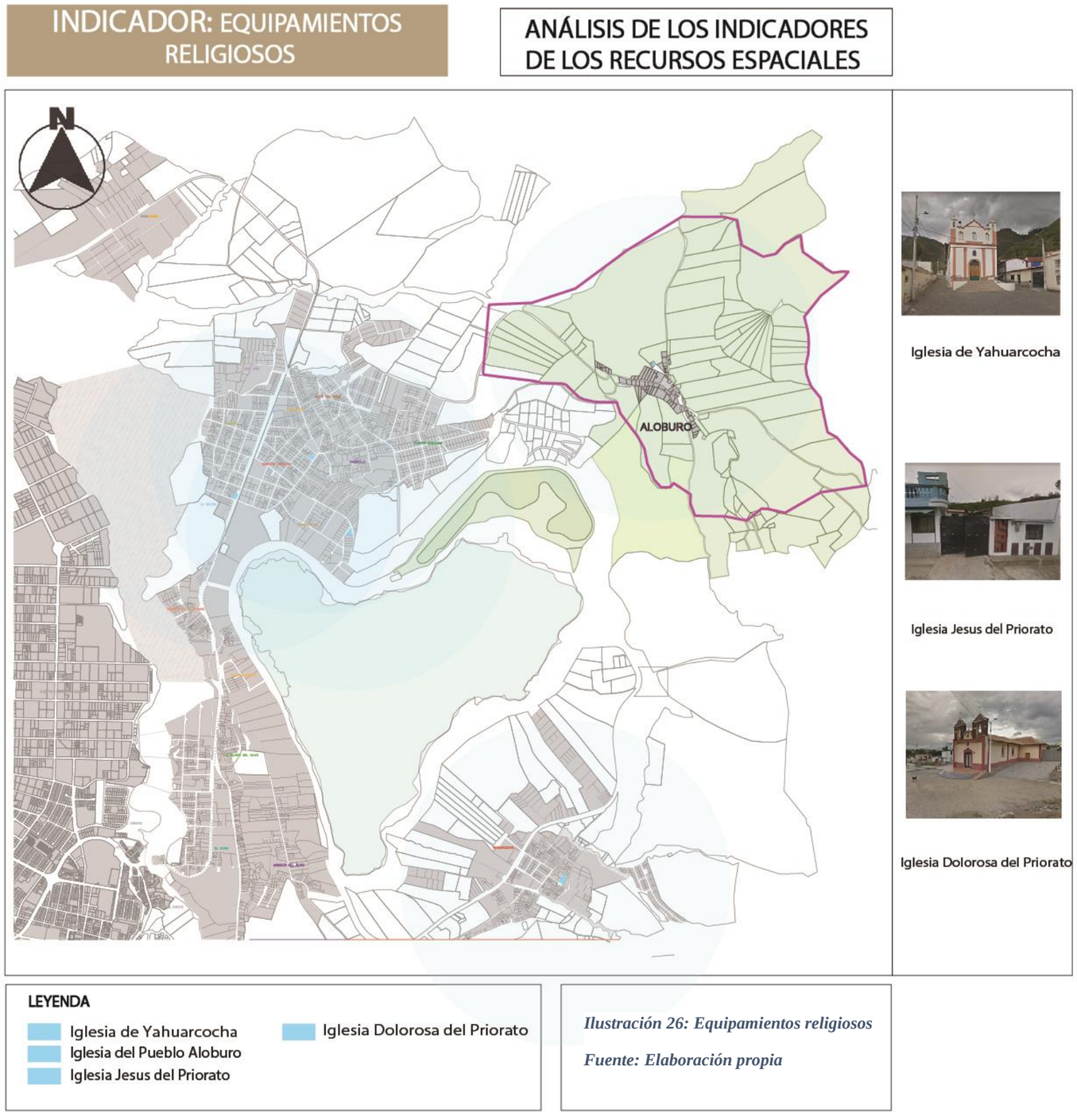


Ilustración 26: Equipamientos religiosos

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #12

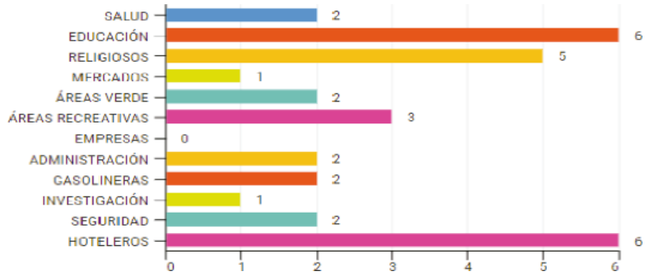
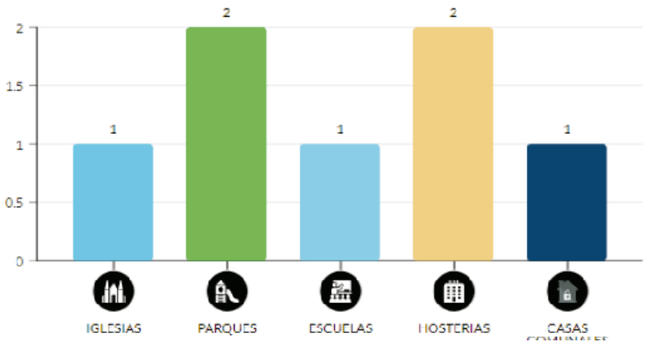


Tabla 45: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El barrio de Aloburo es un barrio, en el cual según el diagnóstico establecido y visitas de campo nos dan a conocer que las áreas recreativas no representan el porcentaje que deben tener y únicamente representan el 8% y los espacios más cercanos o bien llamados zonas recreativas están fuera del rango de distancia del sector.

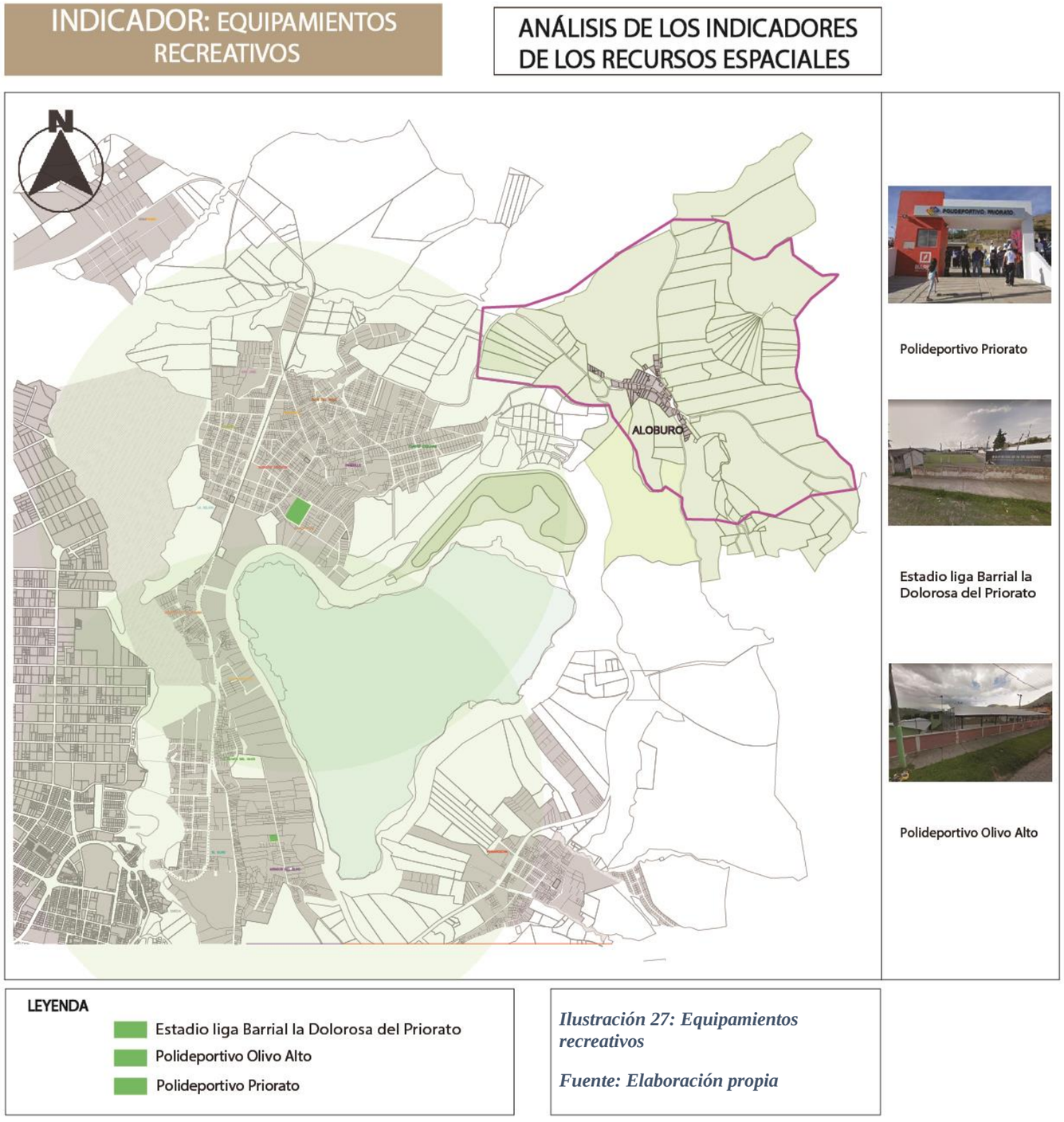


Ilustración 27: Equipamientos recreativos

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS CULTURALES

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #13

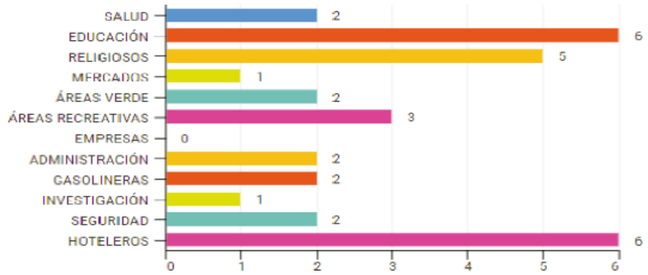
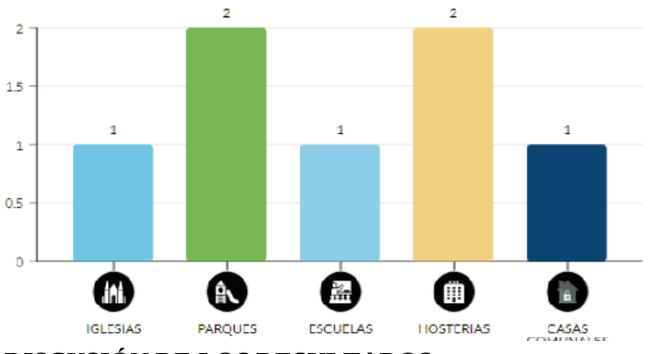


Tabla 46: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La expresión cultural dentro del barrio Aloburo está relacionado con las tradiciones culturales de Yahuarcocha y los barrios colindantes, una muestra de esto son las expresiones de danza, gastronomía y festividades. Es de esta forma que estas expresiones culturales y la historia misma del sector, toman significado en el museo de artes localizada en una antigua hacienda del sector el cual abarca su radio de influencia en un 16% al sector de estudio.

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS CULTURAL

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

Museo de Artes

Ilustración 28: Equipamientos culturales

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS ÁREAS VERDES - RECREATIVAS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #14

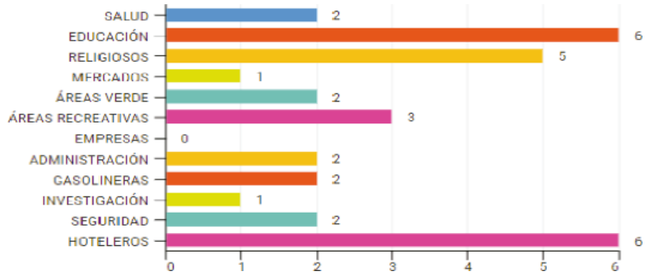
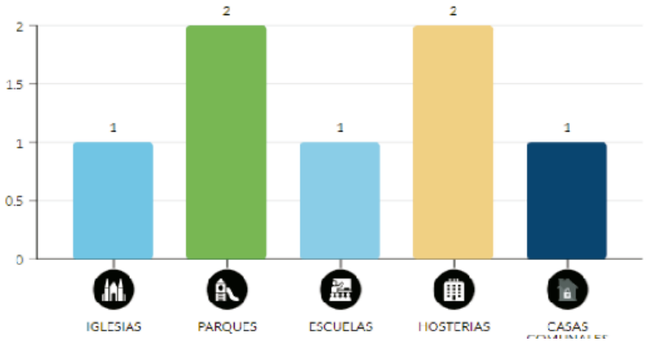


Tabla 47: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector de las 3 áreas verdes – recreativas cubre sus rangos de influencia con el sector considerándose que el 78% de este equipamiento está dentro del rango del barrio, pero con una ausencia solida dentro del mismo.

INDICADOR: AREAS VERDES, RECREATIVAS

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

Parque Yahuarcocha

Parque Priorato

Ilustración 29: Equipamientos áreas verdes

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS ADMINISTRATIVOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #15

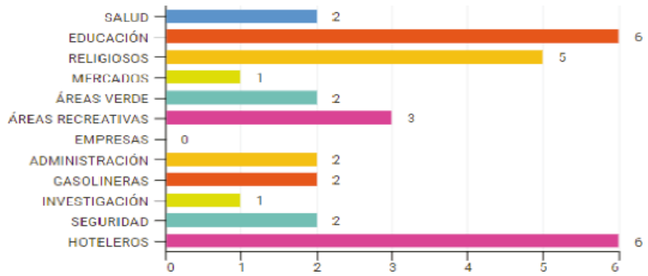
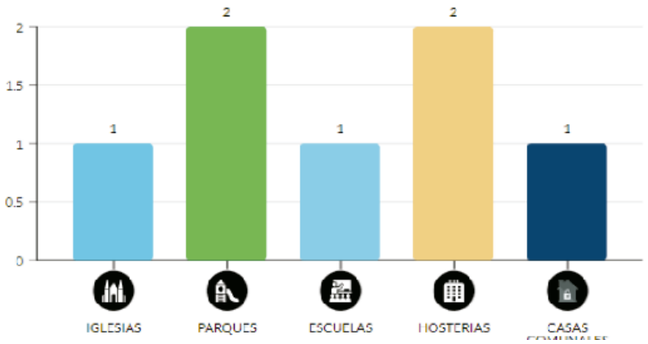


Tabla 48: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis y las visitas de campo al sector de estudio nos permiten identificar que, los equipamientos administrativos como tal se encuentran en rangos diferentes; los equipamientos adminitrativos menores son la casa comunal del barrio misma que, cubre con el 95% del sector de Aloburo y los equipamientos mayores son el centro de retención de la ADUANA mismo que abarca el 100% del radio de influencia de la ciudad de Ibarra.

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS ADINISTRATIVO

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



Casa Comunal Barrio Aloburo

CFVA Centro de Formación de Vigilancia Aduanera

Ilustración 30: Equipamientos administrativos

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS SEGURIDAD

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #16

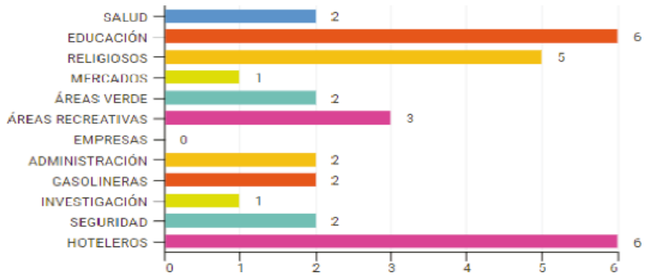
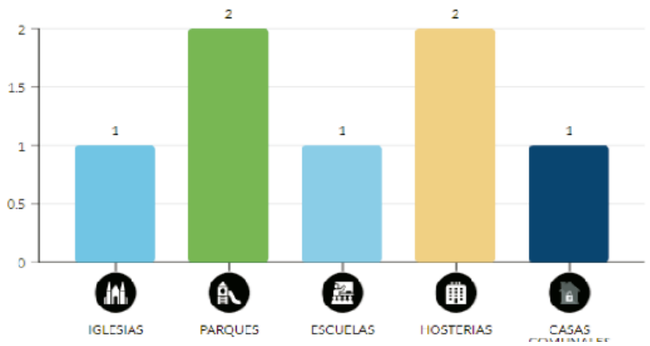


Tabla 49: Tabla estadística P. 8 Fuente: Elaboración propia



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los equipamientos de seguridad como tal están representados para más de 14 barrios por una sola estación de policías misma que se encuentra ubicada en el centro del barrio del Priorato y cubre con un 38% al barrio de Aloburo complicando el bienestar de los moradores y fomentando la inseguridad en los barrios colindantes al mismo.

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS SEGURIDAD

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

Centro de Vigilancia Policia Nacional Priorato

Ilustración 31: Equipamientos de seguridad

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	EQUIPAMIENTOS TURÍSTICOS

RECURSOS MORFOLÓGICOS:

Equipamientos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #17

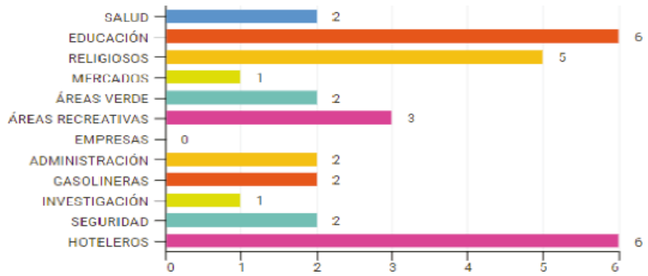
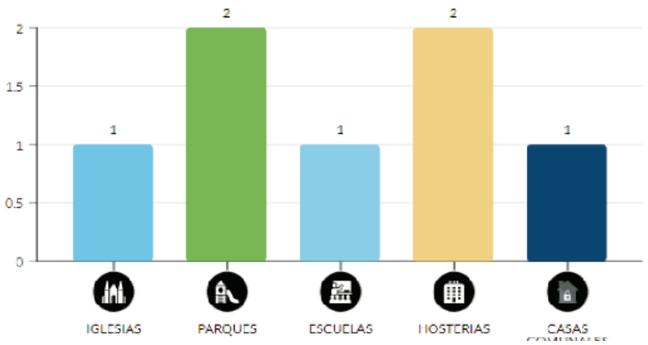


Tabla 50: Tabla estadística P. 8 *Fuente: Elaboración propia*

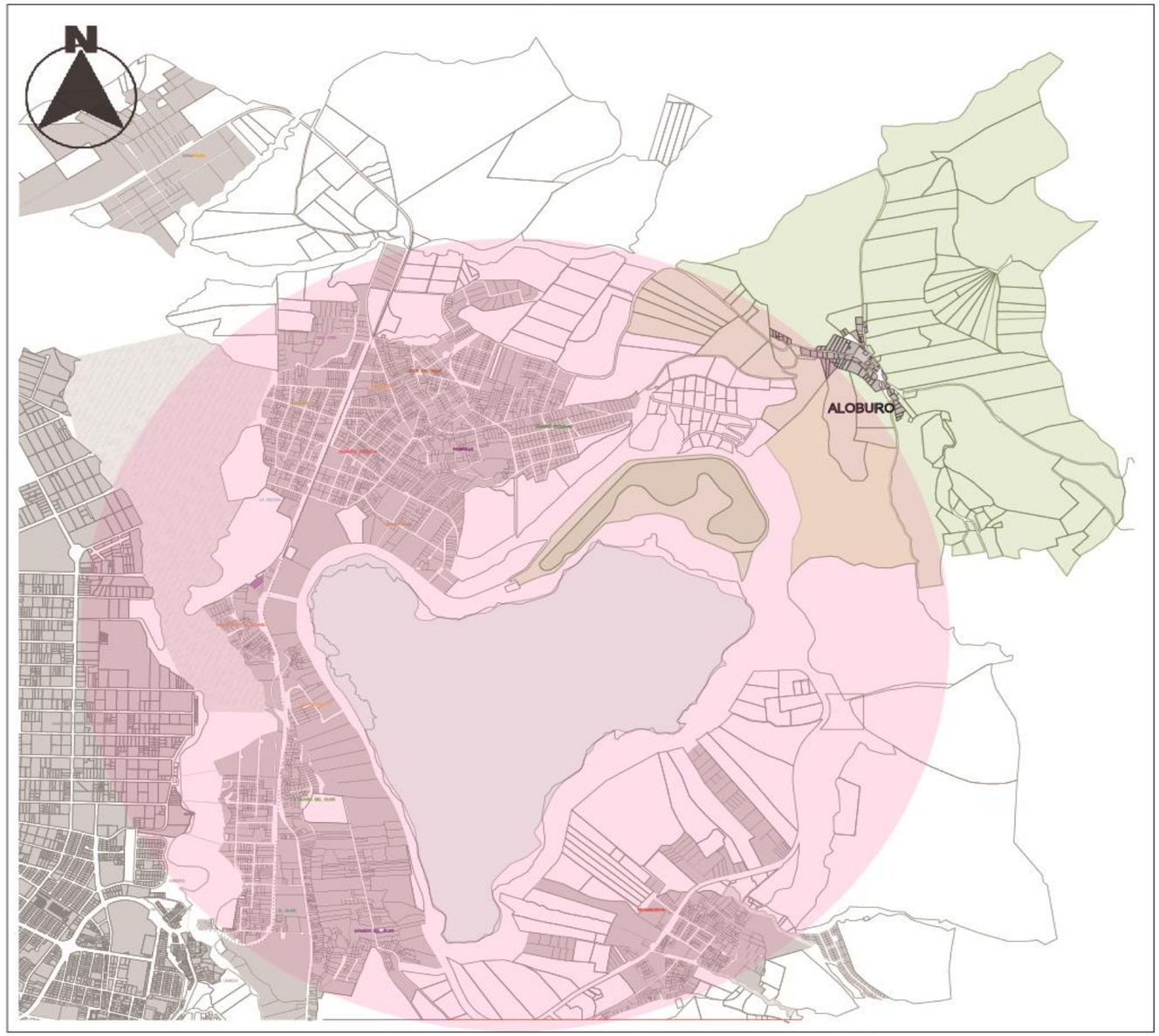


DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El turismo es un tema de interés en el sector debido a su cercanía a la emblemática laguna de Yahuarcocha y los diferentes equipamientos turísticos que los rodean, se determina que es un sector sumamente abordado por estos equipamientos y sobre pasan los rangos y distanciamiento que deben cumplir según la normativa impuesta por la ciudad; es decir que el rango turístico para el sector está cubierto al 100% y es poco concurrente seguir abordando más espacios con este tipo de usos.

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS TURÍSTICO

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

Laguna de Yahuarcocha

Ilustración 32: Equipamientos Turísticos

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA:

Servicios básicos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #18

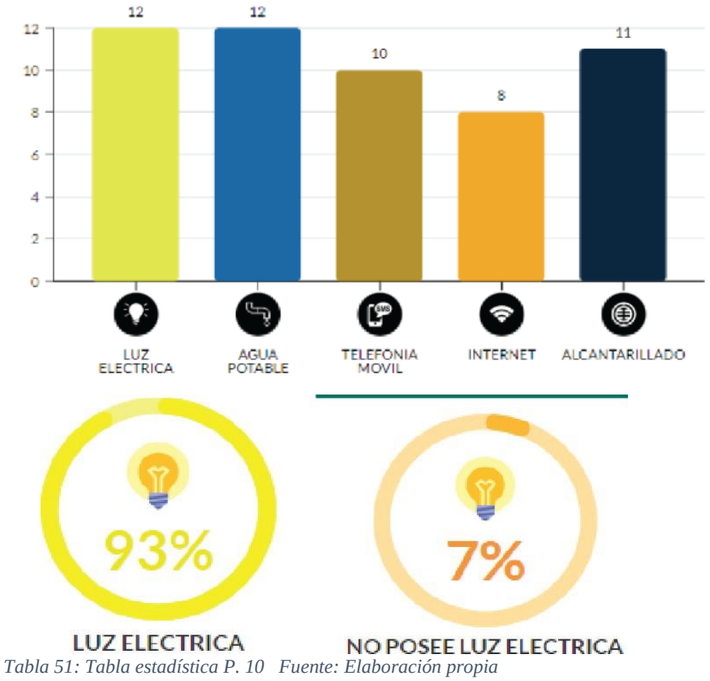


Tabla 51: Tabla estadística P. 10 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector el servicio eléctrico cubre el 93%; siendo este uno de los servicios más completos de la zona y con mayor alcance en la superficie del barrio y el 7% de áreas que no cuentan con este servicio son destinadas a las laderas agrícolas de la parte norte del barrio ya que no existe edificaciones presentes en el mismo.

INDICADOR: SERVICIOS BÁSICOS
(LUZ ELECTRICA)

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

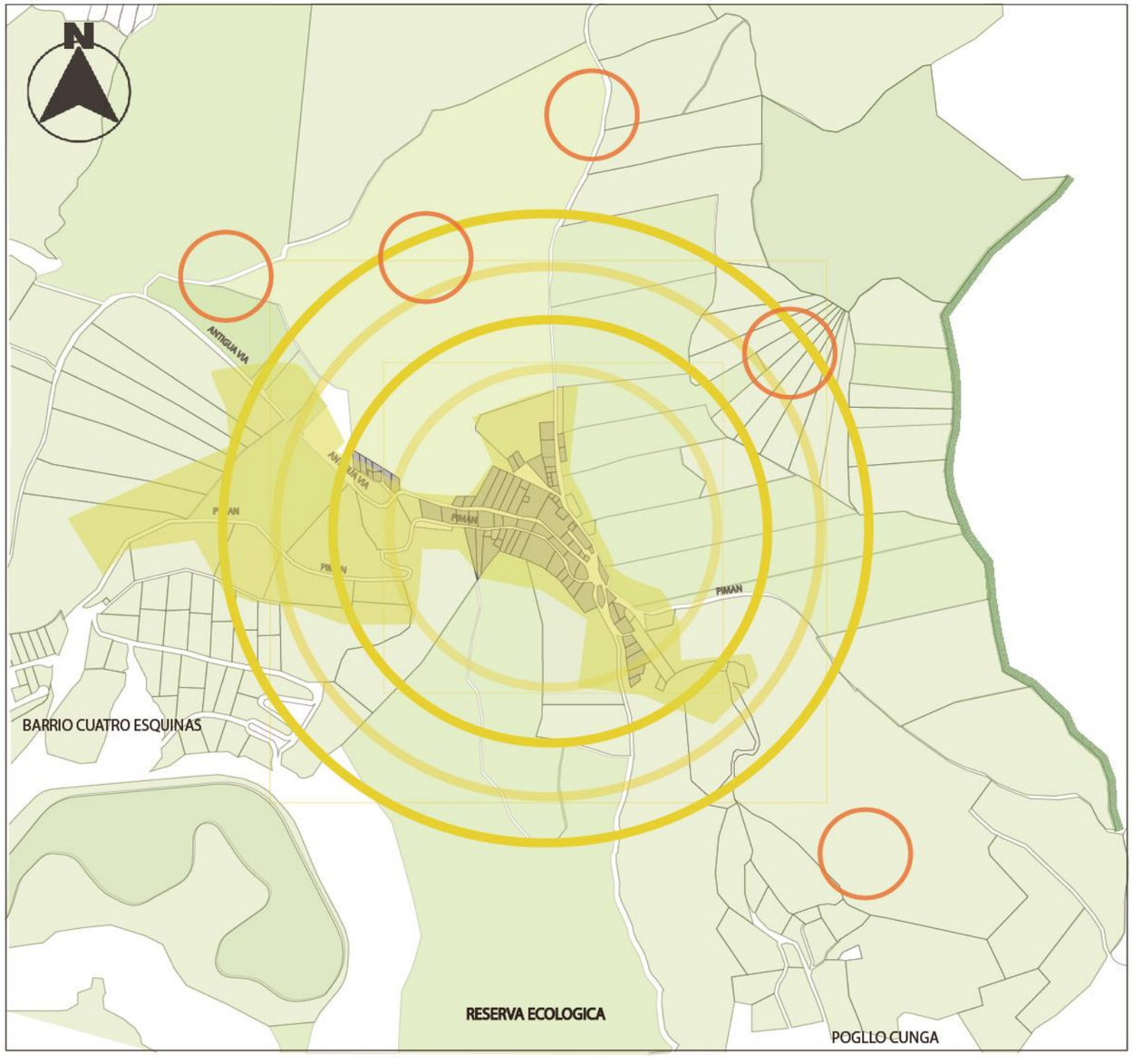


Ilustración 33: Servicios básicos (luz eléctrica)

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA:

Servicios básicos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #19

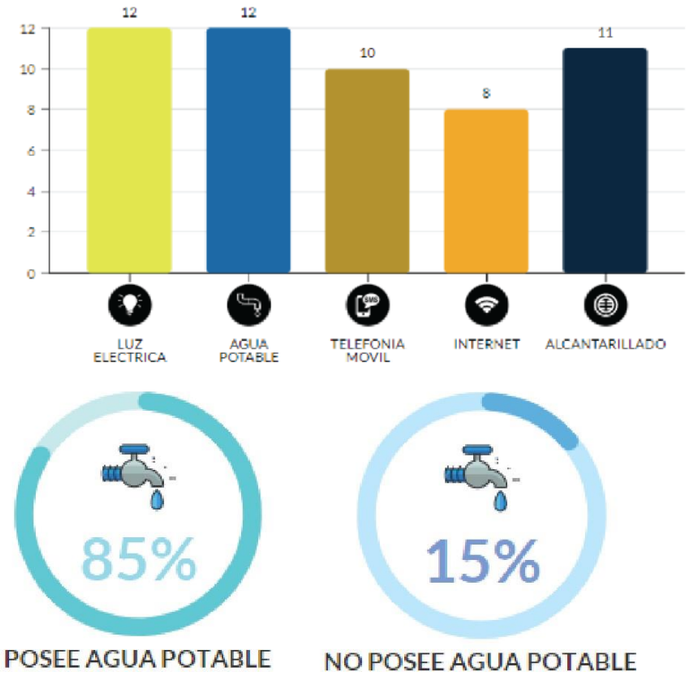


Tabla 52: Tabla estadística P. 10 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector el servicio de agua potable cubre el 85%; dejando un rango del 15% desabastecimiento en el sector de estudio este porcentaje cubre ciertas áreas residenciales y agrícolas las mismas que causan inconvenientes de producción en el sector.

INDICADOR: SERVICIOS BÁSICOS (AGUA POTABLE)

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

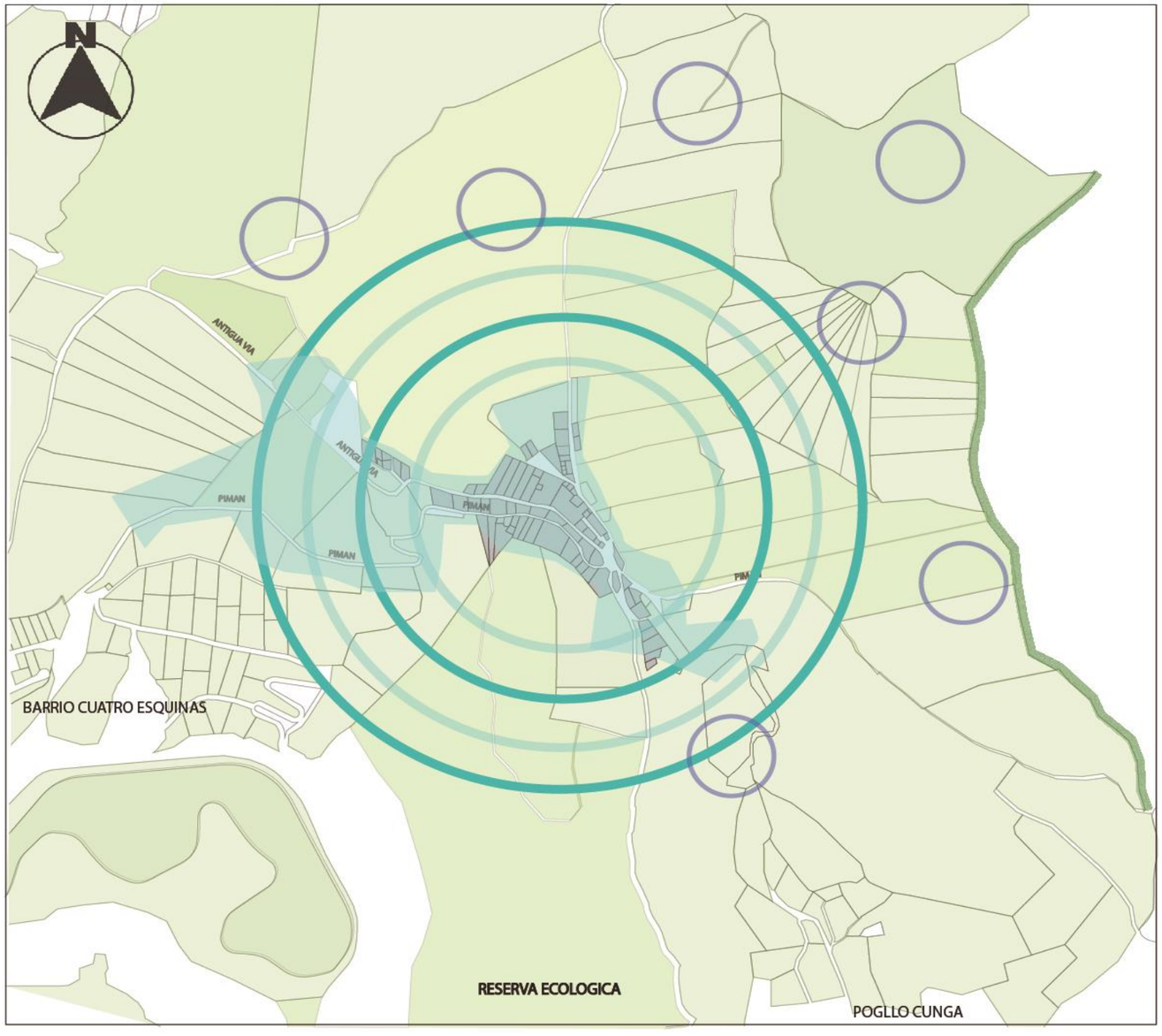


Ilustración 34: Servicios básicos (agua potable)

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA:

Servicios básicos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #20

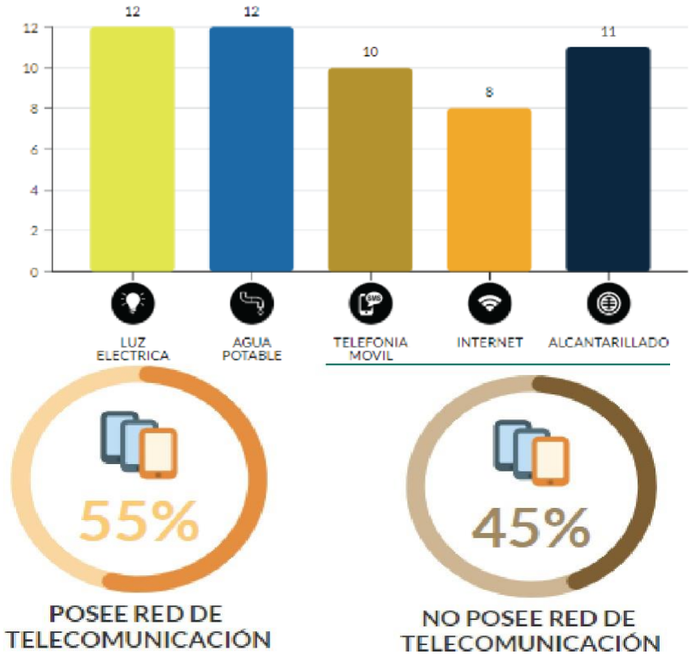


Tabla 53: Tabla estadística P. 10 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector el servicio de telecomunicación (telefonía fija, telefonía móvil e internet) cubren el 55%; dejando un rango del 15% desabastecimiento en el sector mismo que se engloba de manera general ya que las coberturas de las redes de telecomunicación no son equilibradas y la telefonía móvil es las más activa y presente en el sector, mientras que el internet es un servicio poco presente y como muchas falencias dentro de la zona.

INDICADOR: SERVICIOS BÁSICOS (RED DE TELECOMUNICACIONES)

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

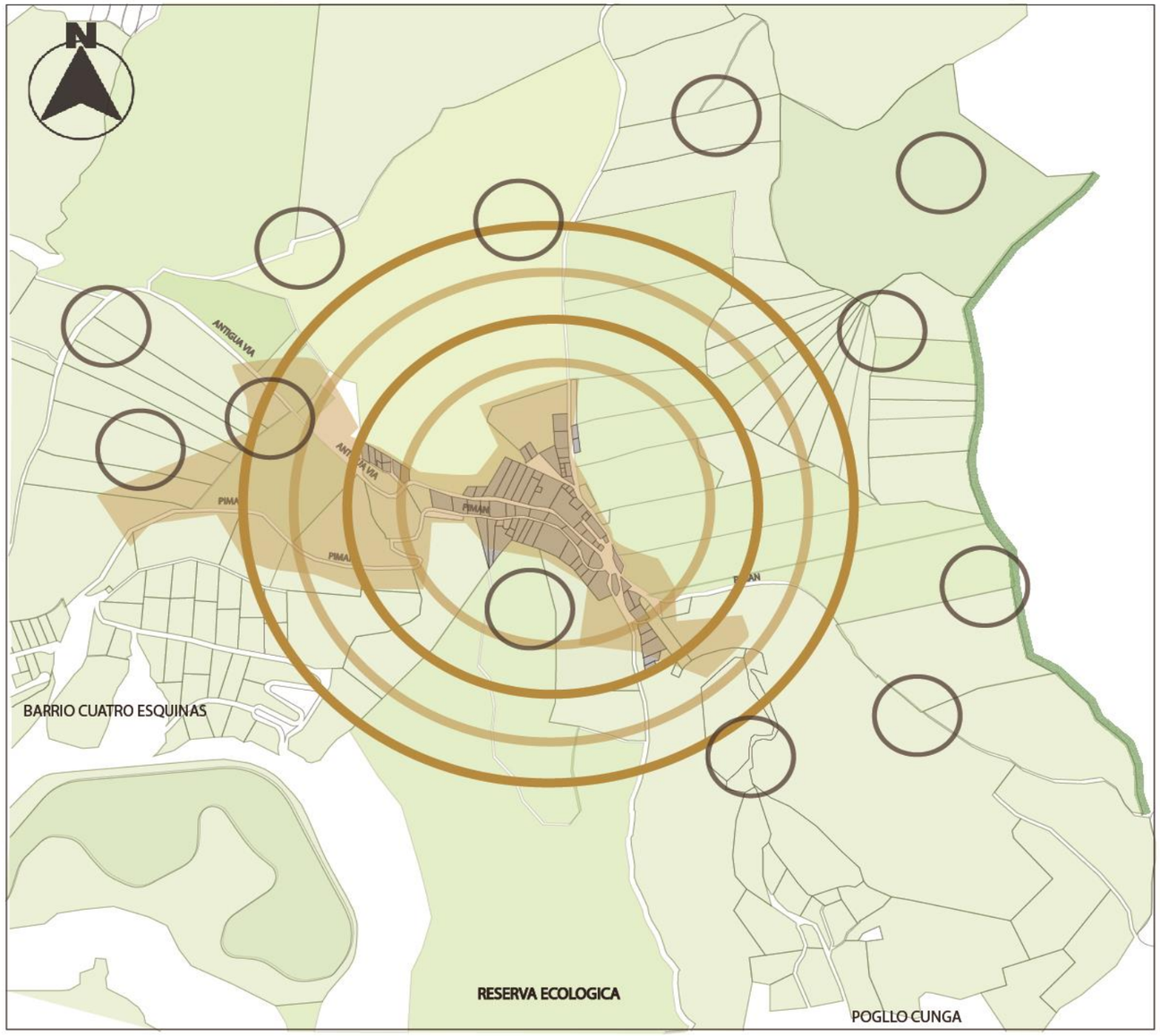


Ilustración 35:Servicios básicos (red de telecomunicaciones)

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA:

Servicios básicos presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #21

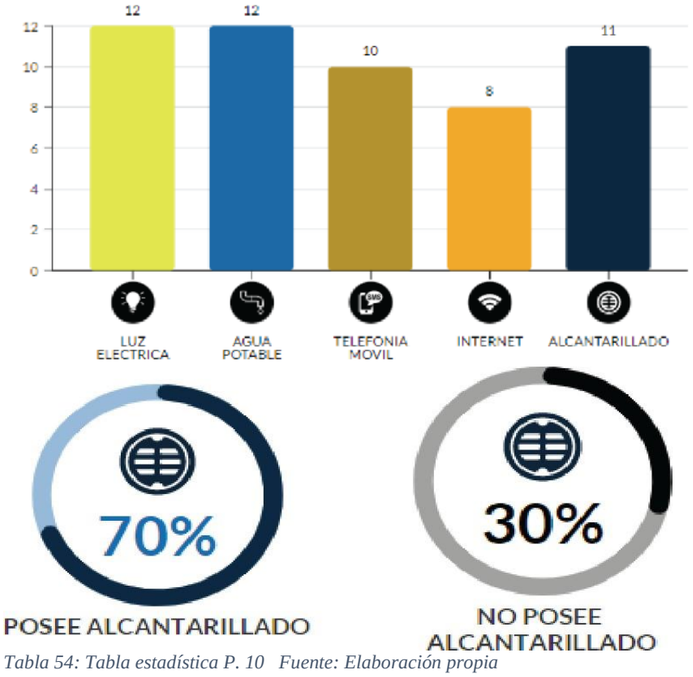


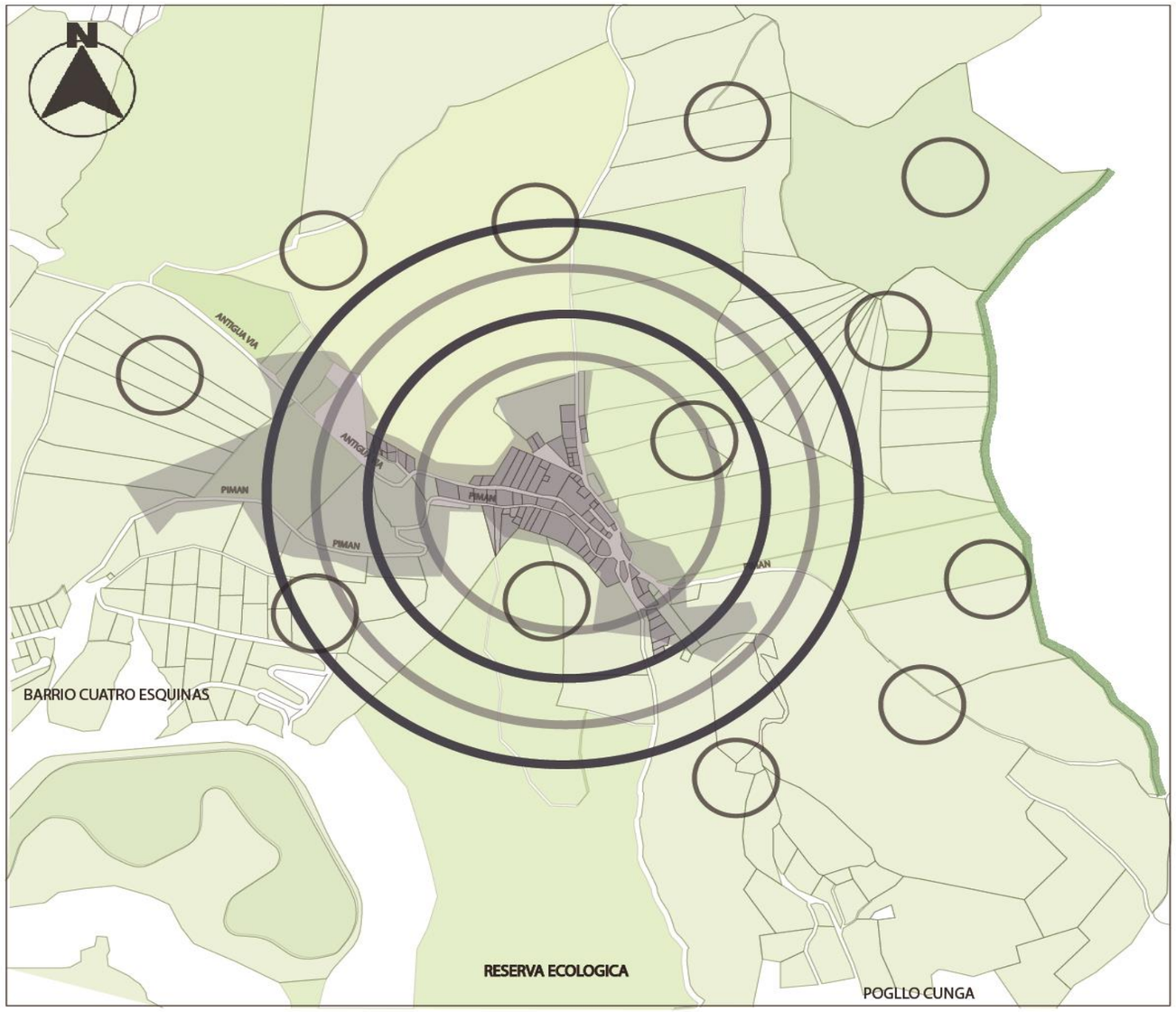
Tabla 54: Tabla estadística P. 10 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector los servicios de alcantarillado cubren el 70% del centro del barrio mismo que están rodeados por las vías principales las cuales poseen un sistema de drenaje de aguas lluvias; dejando un rango del 30% desabastecimiento en el sector, debido a que las vías que no poseen proyección o son de tierra no constan con un sistema de alcantarillado para las viviendas presentes.

INDICADOR: SERVICIOS BÁSICOS (AGUA POTABLE)

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



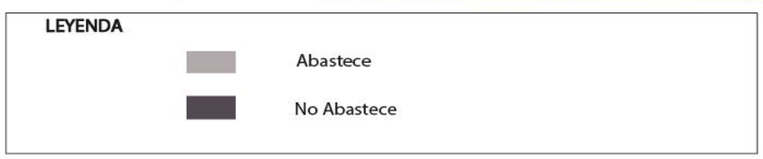


Ilustración 36: Servicios básicos (alcantarillado)

Fuente: Elaboración propia

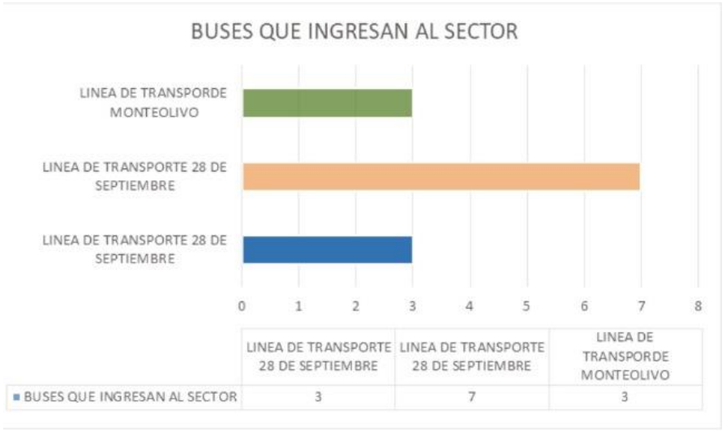
PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	LÍNEAS DE BUSES

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL:

Líneas de buses presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #22



	LINEA DE TRANSPORTE 28 DE SEPTIEMBRE	LINEA DE TRANSPORTE 28 DE SEPTIEMBRE	LINEA DE TRANSPORDE MONTEOLIVO
BUSES QUE INGRESAN AL SECTOR	3	7	3

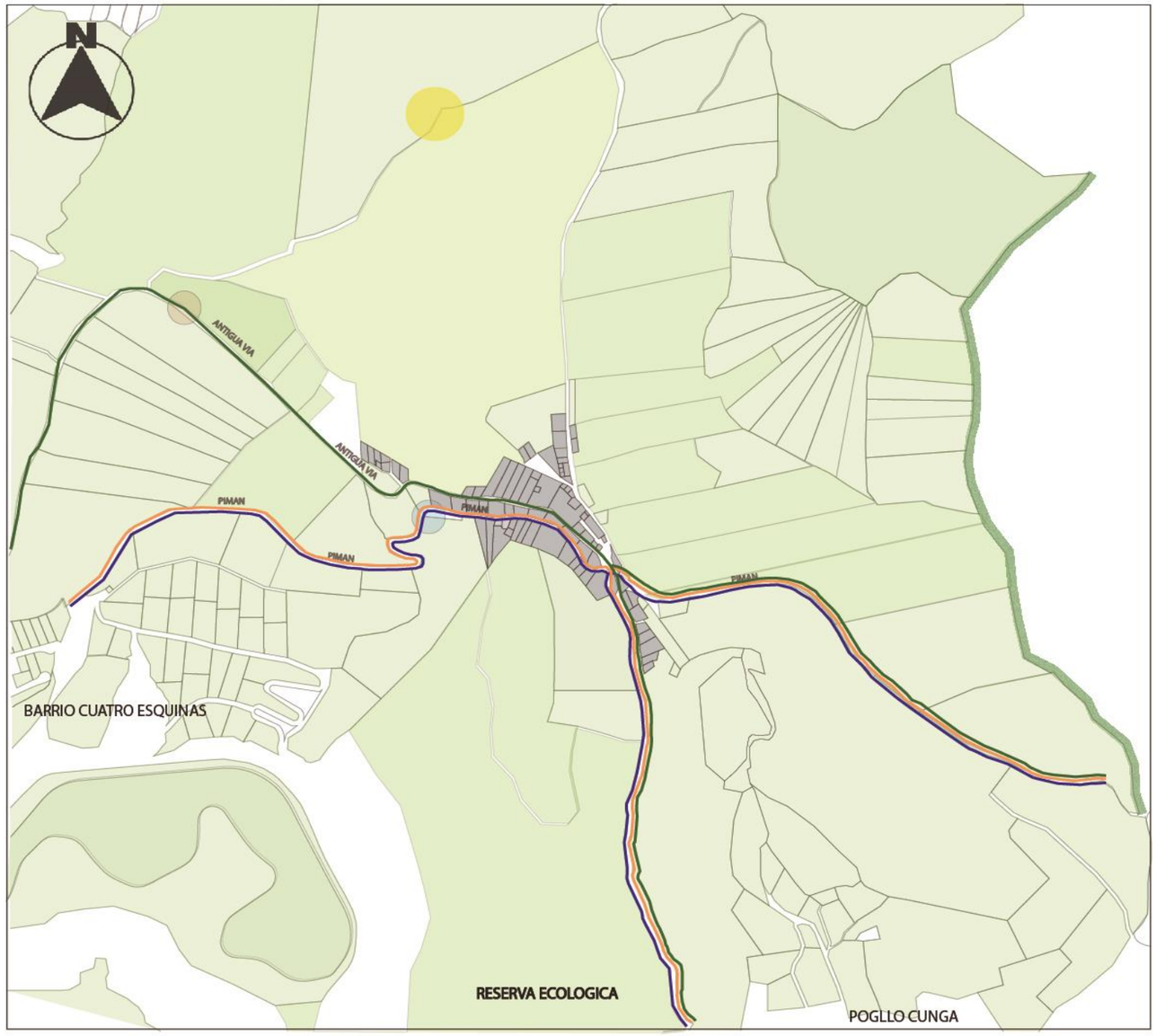
Tabla 55: Tabla estadística P. 9 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector existen tres líneas de buses siendo la línea 28 de septiembre la línea con un 48% de rutas en el sector, la línea de buses Campesinor con un 30% de rutas de buses y la de menos frecuencia y unidades la de Monteolivo con el 28% de rutas realizadas dentro del sector de Aloburo. La falta de las líneas de transporte genera incomodidad a los habitantes.

INDICADOR: LINEAS DE TRANSPORTE

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

- Linea de Transporte 28 de Septiembre
- Linea de Transporte Campesinor
- Linea de Transporte Monteolivo

Ilustración 37: Análisis de las líneas de buses del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ANÁLISIS DE VÍAS EN EL SECTOR

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL:

Calles presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #23

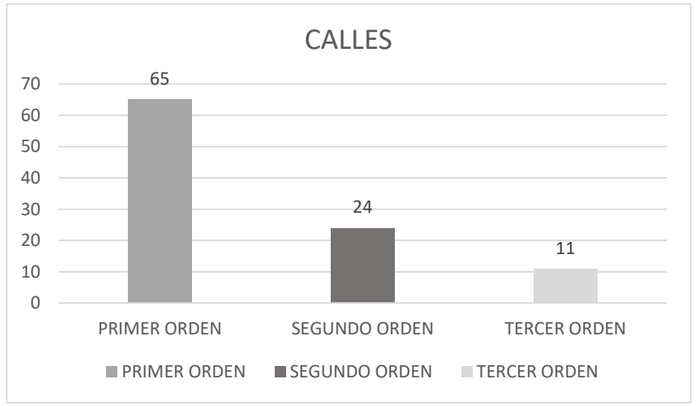


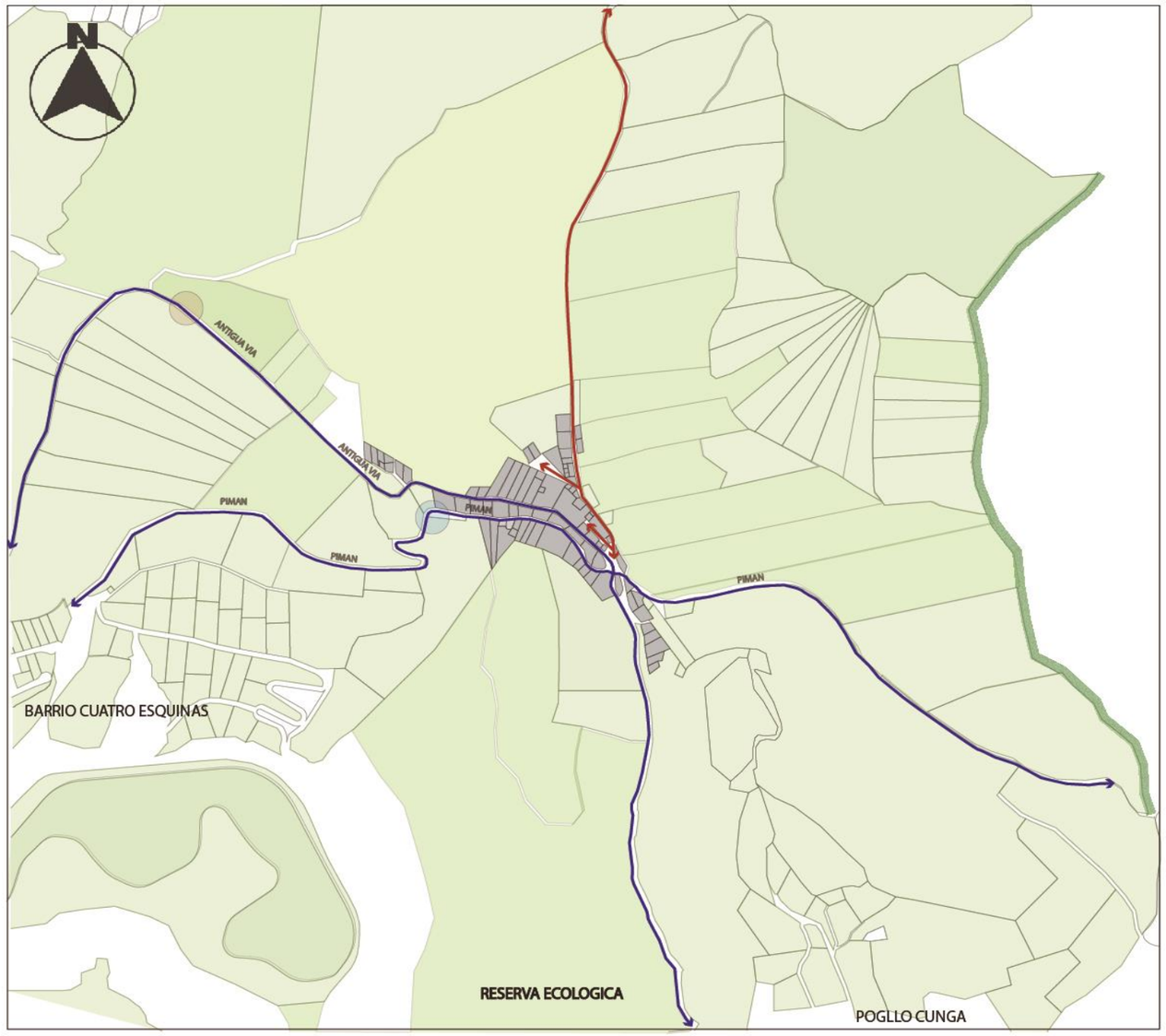
Tabla 56: Tabla estadística P. 9 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector la calidad de las vías es deplorables con un desabastecimiento del 85% y la planificación en desarrollo únicamente del 17.65%. En la cual el 85% de las calles correspondes a tramos de calles principales y el 15% a tramos de calles secundarias como pasajes, callejones, etc.

INDICADOR: INFRAESTRUCTURA VIAL

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



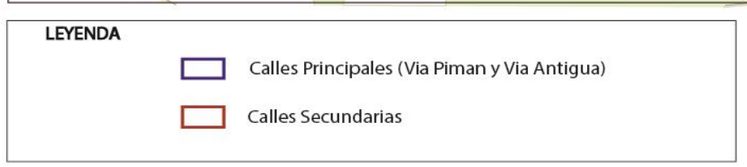


Ilustración 38: Análisis de la infraestructura vial del sector Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO FÍSICO
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ANÁLISIS DE LOS TIPOS DE VÍAS EN EL SECTOR

RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL:

Capa de rodadura de las calles presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #24

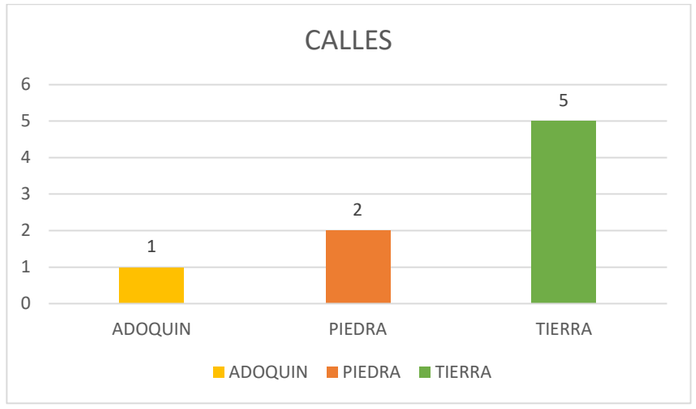


Tabla 57: Tabla estadística P. 9 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector las capas de rodadura de las vías son: 68% vías de tierra, el 22% son de adoquín y el 10% son vías de piedra. Todas estas condiciones en las vías causan una mala conexión del centro de la ciudad al barrio, debido a la poca intervención de la rehabilitación de las vías y una capa de rodadura general para la red vial del sector.

INDICADOR: LINEAS DE TRANSPORTE

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

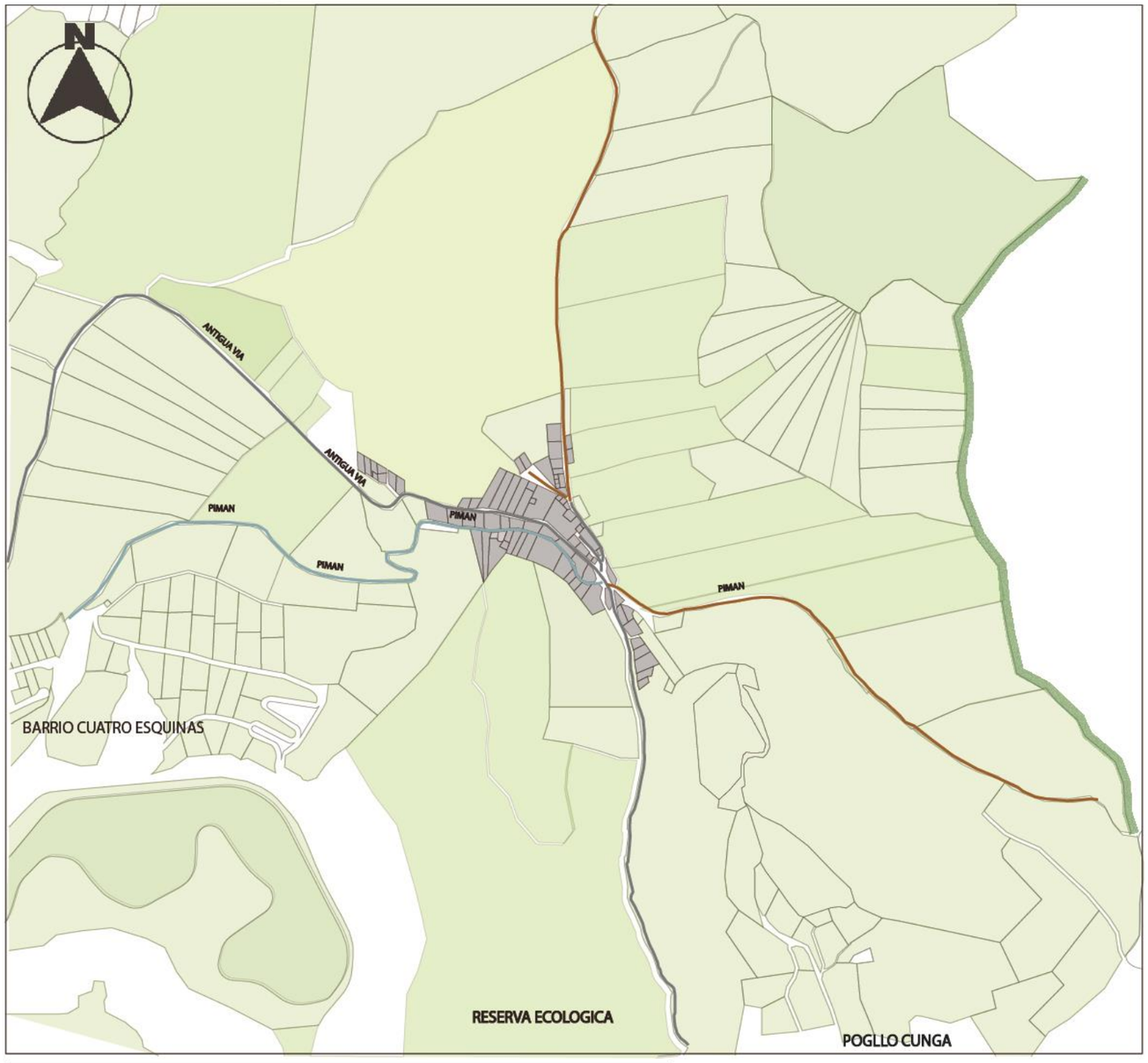


Ilustración 39: Capa de rodadura de las vías del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO NATURAL
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ELEMENTOS NATURALES DEL PAISAJE

RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES:

Elementos naturales que conforman el paisaje.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #25

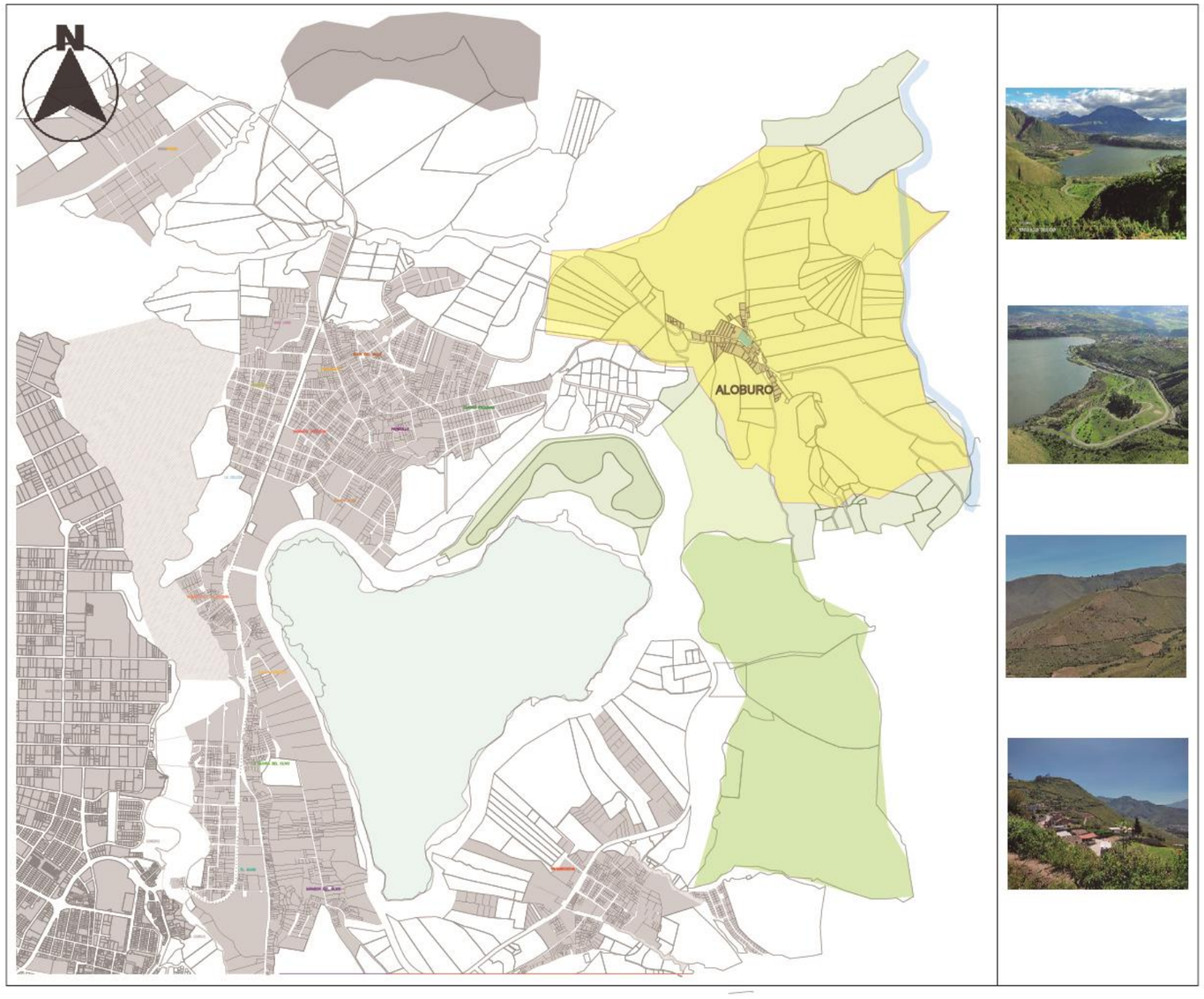
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El sector de Aloburo cuenta con cuatro elementos naturales que conformar parte del paisaje de la localidad estos elementos son:

- Elementos hídricos: están conformados por dos cuerpos de agua uno de ellos en movimiento denominado como el rio Tahuando quien genera un borde natural dentro de toda la ciudad y un cuerpo de agua en reposo denominada como la emblemática laguna de Yahuarcocha ente histórico de la ciudad.
- Elementos vegétalas considerados como toda la capa vegetal que rodea al sector y forma parte del mismo y la reserva ecológica pogllocunga la cual se considera como un limitante vegetal para el sector.
- Elementos naturales como canteras mineras de material de construcción que a pesar de no constar como un elemento relevante para el paisaje se considera su interpretación en uno de los rangos visuales del barrio.
- Los relieves presentes dentro de la ciudad como: volcán Imbabura, volcán Cotacahi, cerro de Añospamba, cerro Imbabura, Pandaladera.

INDICADOR: ELEMENTOS NATURALES

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES



LEYENDA

- Aloburo
- Elementos Vegetales
- Elementos Hídricos

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO NATURAL
INDICADORES RELACIONADOS CON:	CONTRASTE CROMÁTICO VEGETACIÓN.

RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES:

Contraste cromático vegetación / suelo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #26

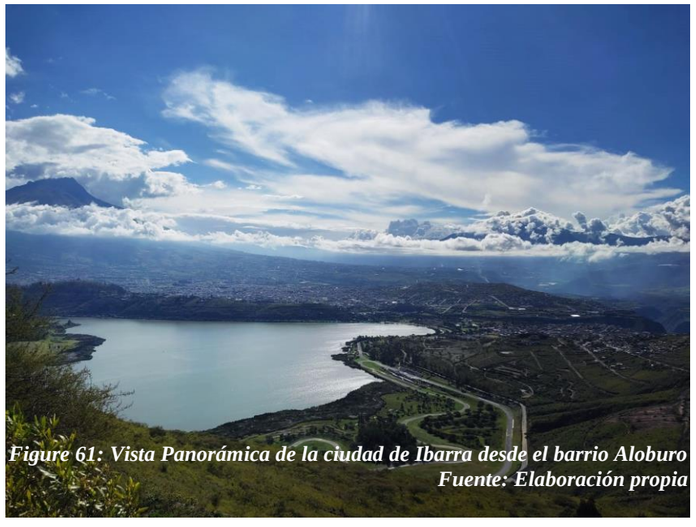


Figure 61: Vista Panorámica de la ciudad de Ibarra desde el barrio Aloburo
Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Dentro del sector se puede observar que la cromática predominante se genera a través de una gama de colores verdes procedentes de la potencialidad presente en el sector que es la producción agrícola, la misma que incide dentro de la distribución de los espacios del sector y el crecimiento controlado del mismo. El suelo construido se observa como una mancha cromática leve posicionada en el centro del sector con un desarrollo bajo en relación a barrio aledaños donde el contraste cromático va direccionado en su mayor parte al suelo construido.

INDICADOR: CONTRASTE CROMÁTICO VEGETACIÓN

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

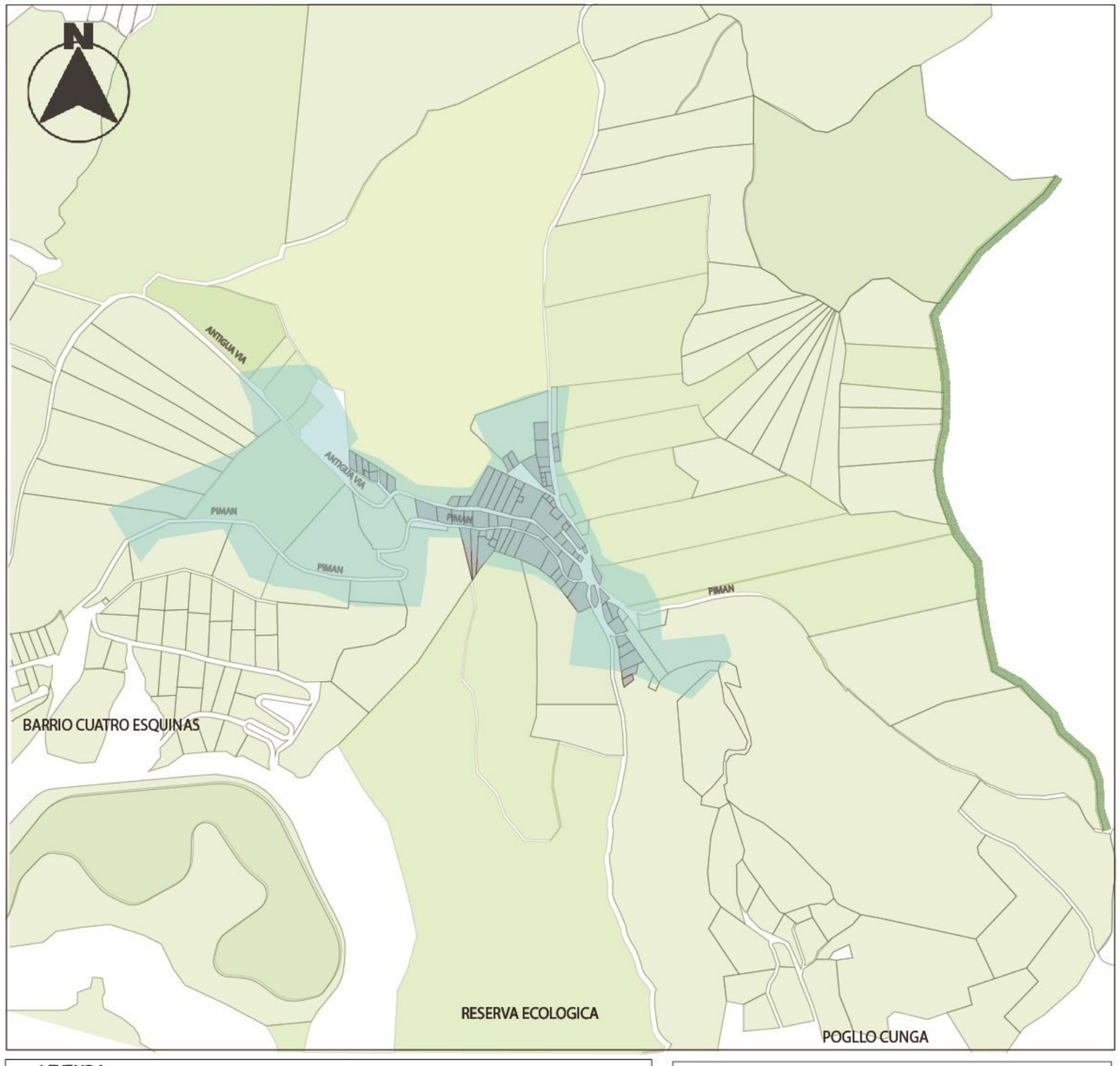


Ilustración 40: Contraste cromático de la vegetación
Fuente: Eleboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO NATURAL
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ALTURA DE VEGETACIÓN.

RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES:

Contraste cromático vegetación / suelo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #27



Figure 62: Sector agrícola del barrio Aloburo
Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Dentro del sector podemos identificar que existe una diversidad de elementos vegetales denominados desde:

- Una vegetación alta: dada por elementos de flora antrópica como árboles clabistemos, eucaliptos y pinos.
- La vegetación media dada por árboles frutales de limón, aguacate y medicinales como menta, tilo, etc.
- La altura de vegetación predominante es dada nuevamente por los cultivos y pastizales los cuales se les denomina como vegetación baja.

INDICADOR: ALTURA VEGETAL

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

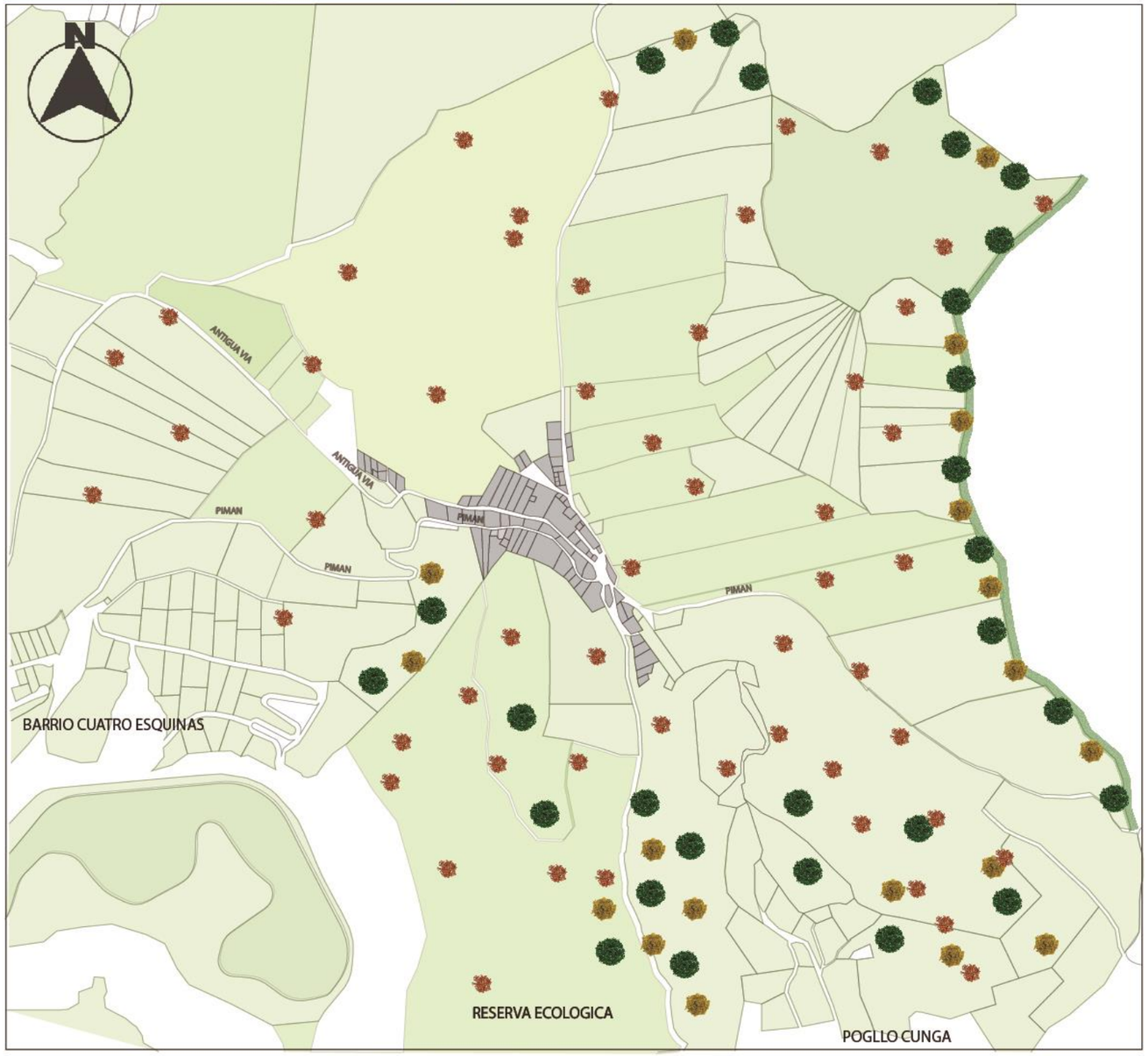


Ilustración 41: Alturas de vegetación del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO NATURAL
INDICADORES RELACIONADOS CON:	ESTACIONALIDAD DE LA VEGETACIÓN

RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES:

Estacionalidad de la vegetación.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #28



Figure 63: Paisaje de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Este elemento de paisaje es uno de los más importantes dentro de la zona ya que al ser un sector agrícola con una gran variedad de especies, en la cual destaca un sin número de productos como son: papa, frejol, arveja, quinua, chocho y aguacate. Los cuales tiene épocas estacionales para su cultivo su forma color y técnica agrícola varia provocado que la capa vegetal no sea la misma sino de manera estacional según el cultivo presente.

Mientras que dentro de la flora silvestre encontramos elementos como pastizales, la reserva ecológica de pogllocunga y vegetación invasiva como pinos y eucaliptos, los cuales son machas verdes constante y no temporales.

La temporalidad de los colores produce que el sector se perciba de diferentes maneras, de la misma forma puede contribuir a una planificación que favorezca en futuras proyecciones de construcciones delimitando por estas manchas los espacios apropiados para una intervención saludable.



Figure 64: Planta de Frejol
Fuente: Recetas Nestlé



FREJOL: PHASEOLUS VULGARIS
FAMILIA: FABÁCEAS
TIPO: PLANTA
ALTURA: 0.50 A 1,75 M
Descripción: El frejol es una planta de vida corta, que se enreda en forma de espiral en algún soporte, también posee una forma de arbusto dependiendo del lugar y la semilla cultivada, es denominado como una proteína dentro de la alimentación. (Salcedo, 2012)



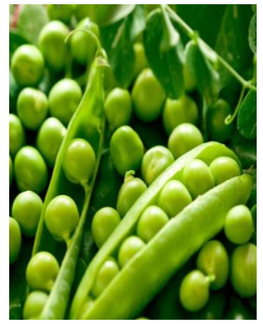
Figure 65: Planta de Quinua
Fuente: finediningloversl



QUINUA: CHENOPODIUM QUINOA WILLDENOW
FAMILIA: CHENOPODIACEAE
TIPO: PLANTA
ALTURA: 1 A 2 M
Descripción: La quinua es una planta que se cultiva 1 o máximo 2 veces al año, sus hojas son de forma anchas y dicotiledónea. La quinua es un cultivo nativo de sector andino, se encuentra presente en los cultivos de los campesinos desde siglos. A lo largo de los años, se ha producido una progresiva pérdida de cultivos, hasta casi la desaparición total de la quinua en los cultivos de gran escala. (CEFA, 2022)



Figure 66: Planta de Arveja
Fuente: El brote urbano



ARVEJA: PISUM SATIVUM
FAMILIA: LEGUMINOSAS
TIPO: PLANTA
ALTURA: 1 A 2 M
Descripción: La arveja tiene vainas que miden entre 5 a 10 cm de largo y suelen contener de 4 a 10 arvejas, que se caracterizan por ser de diferentes formas o tonalidades de color verde. El cultivo de este grano tiene un promedio de 2.000 y 3.500 kg/ha de grano seco para su venta. (Bernardi, 2022)





Figure 67: Planta de Chocho
Fuente: tarwicorp

CHOCHO: LUPINUS MUTABILIS
FAMILIA: FABÁCEAS
TIPO: PLANTA
ALTURA: 1,8 A 2 M
Descripción: El chocho es una planta, que florecen en los meses de febrero y marzo, este florecimiento de la planta simboliza en el norte del Ecuador, la época de primavera y para el cultivo de granos que representan la abundancia de la tierra.



Figure 68: Planta de Aguacate
Fuente: tarwicorp



AGUACATE: PERSEA AMERICANA
FAMILIA: LAURACEAE
TIPO: ÁRBOL
ALTURA: 8 A 12 M
Descripción: Para cultivar el aguacate en el Ecuador se busca espacios agrícolas que se encuentren en alturas comprendidas entre los 400 y 2500 msnm, y a temperaturas que varían entre los 15 y 30 grados centígrados, mismos que representan temperaturas cálidas y con poca variación climática. El árbol es sensible al frío, por lo que es aconsejable su plantación en zonas libres de heladas.





Figure 69: Planta de Limón
Fuente: horganiap

LIMÓN: CITRUS TAHITÍ
FAMILIA: RUTACEAE
TIPO: ÁRBOL
ALTURA: 2 a 3 M
Descripción: Es un árbol mediano que posee frutos de color verde intenso que se penetra hasta que madura, la piel se convierte a color amarillo, lisa y compactada a la pulpa, la misma que se presenta de color amarillo verdoso.



Figure 70: Eucalipto
Fuente: arbolesymonumentos

EUCALIPTO: EUCALYPTUS GLOBULOS
FAMILIA: MIRTÁCEAS
TIPO: ÁRBOL
ALTURA: 20 A 25 M
Descripción: El árbol de eucalipto es una especie introducida en el sector, el cual posee un aceite especial que se obtiene de las hojas para el uso medicinal en infecciones respiratorias. Su uso medicinal se da en diferentes formas ya sea; ungüento, en pastillas, infusiones, vaporizaciones, etc.



Figure 71: Matachi
Fuente: Flacsoandes

MATACHI: Weinmannia fagaroides Kunth
FAMILIA: CUNONIACEAE
TIPO: ÁRBOL
ALTURA: 20 A 25 M
Descripción: Este árbol para muchos no cuenta con ningún uso en especial pero realmente posee uso apícola y carbón, mientras que el tallo se lo usa como madera de buena calidad, se usa para elaborar elementos para la construcción de viviendas.



Figure 72: Supirosa
Fuente: Flacsoandes

SUPIROSA: LANTANA CAMARA
FAMILIA: LAMIACEAE
TIPO: ARBUSTOS
ALTURA: 3 M
Descripción: Este arbusto se caracteriza por tener unas flores pequeñas, las cuales son de carácter decorativo, puede adaptarse a cualquier tipo de suelo, estos arbustos crecen en espacios áridos en su mayoría y florecen en espacios arraigados como las laderas y en condiciones climáticas muy variadas.



Figure 73: Urku rosas
Fuente: Flacsoandes

URKU ROSAS: PALO DE ROSAS VALLEA STIPULARIS
FAMILIA: ELAEOCARPACEAE
TIPO: ARBUSTOS O ÁRBOL
ALTURA: 6 M
Descripción: Son pocas las especies presentes dentro de la zona y se caracterizan por su llamativa flor y el uso de su madera para la elaboración de ciertos instrumentos de cosecha o utensilios, también dentro de la construcción, pero muy rara vez.

PLANIFICACIÓN	DIAGNÓSTICO NATURAL
INDICADORES RELACIONADOS CON:	PUNTOS VISUALES EN EL PAISAJE.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para los puntos visuales tomamos como eje central el punto más alto del sector en el cual se pudo determinar en 360° las visuales y los elementos alternos que conforman el paisaje que formalmente no todos ellos entran dentro de la limitación del barrio.

En estos rangos visuales podemos identificar que todos los elementos antes mencionados como las unidades de paisaje dentro de la forma, textura, relieve, vegetación y cuerpos de agua hacen del sector un espacio único y de potencialidad paisajista alta, el mismo que deberá ser aprovechado dentro de los parámetros de desarrollo para el sector.

- Rango visual directo urbano: Este punto de vista nos orienta a un paisaje mucho más consolidado de la ciudad de Ibarra puesto que se enfoca en el centro de la ciudad la parte norte y todo el sector de los huertos familiares donde la mancha consolidad es evidente.
- Rango visual entre planos: Este plano visual se denomina aquellos paisajes en los cuales se fomenta una pausa o discontinuidad de los elementos antes visto y forman una barrera visual, dentro del sector la reserva ecología y Yuracruz forman esta barrea visual que corta y define los dos paisajes opuesto dentro del sector.
- Rango visual directo rural: Este punto nos direcciona directamente a un paisaje natural en la parte oeste del barrio en la cual nos deja observa el valle de Piman y la gran variedad de flora presente desde sembríos hasta el borde natural de la quebrada el tejar, las imponentes montañas y los senderos de tierra que conectan al sector.

INDICADOR: PUNTOS VISUALES EN EL PAISAJE

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES



Ilustración 42: Rangos visuales del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

RECURSOS SOCIOCULTURALES:

Vocaciones presentes en el barrio Aloburo.

SECTOR: Aloburo

N° DE FICHA: #22

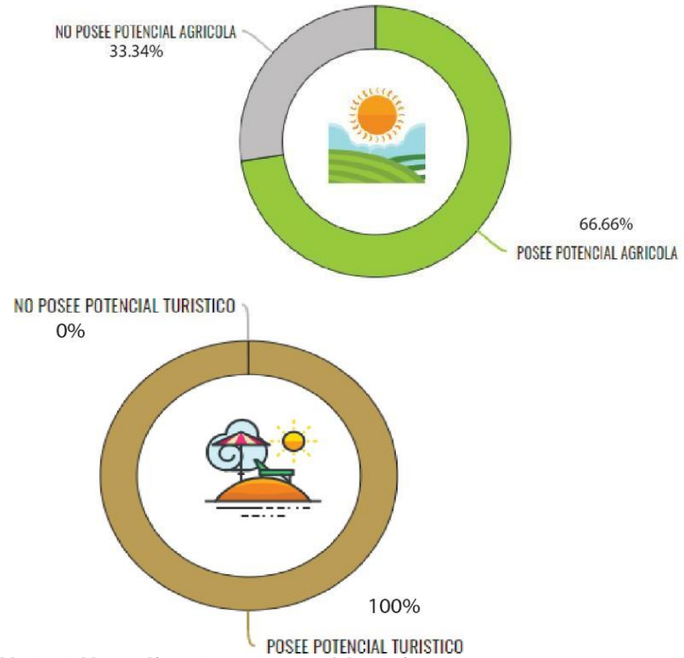


Tabla 58: Tabla estadística P. 11 Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Mediante la tabulación de resultados podemos identificar que dentro del sector los pobladores más antiguos del sector catalogan que desde sus orígenes ha sido un sector agrícola y actualmente pondera esta actividad con el 66.66% y todos sus moradores responden como un deseo y futura potencialidad dentro del sector a la vocación turística como un ente de desarrollo económico dando como resultado el 100%.

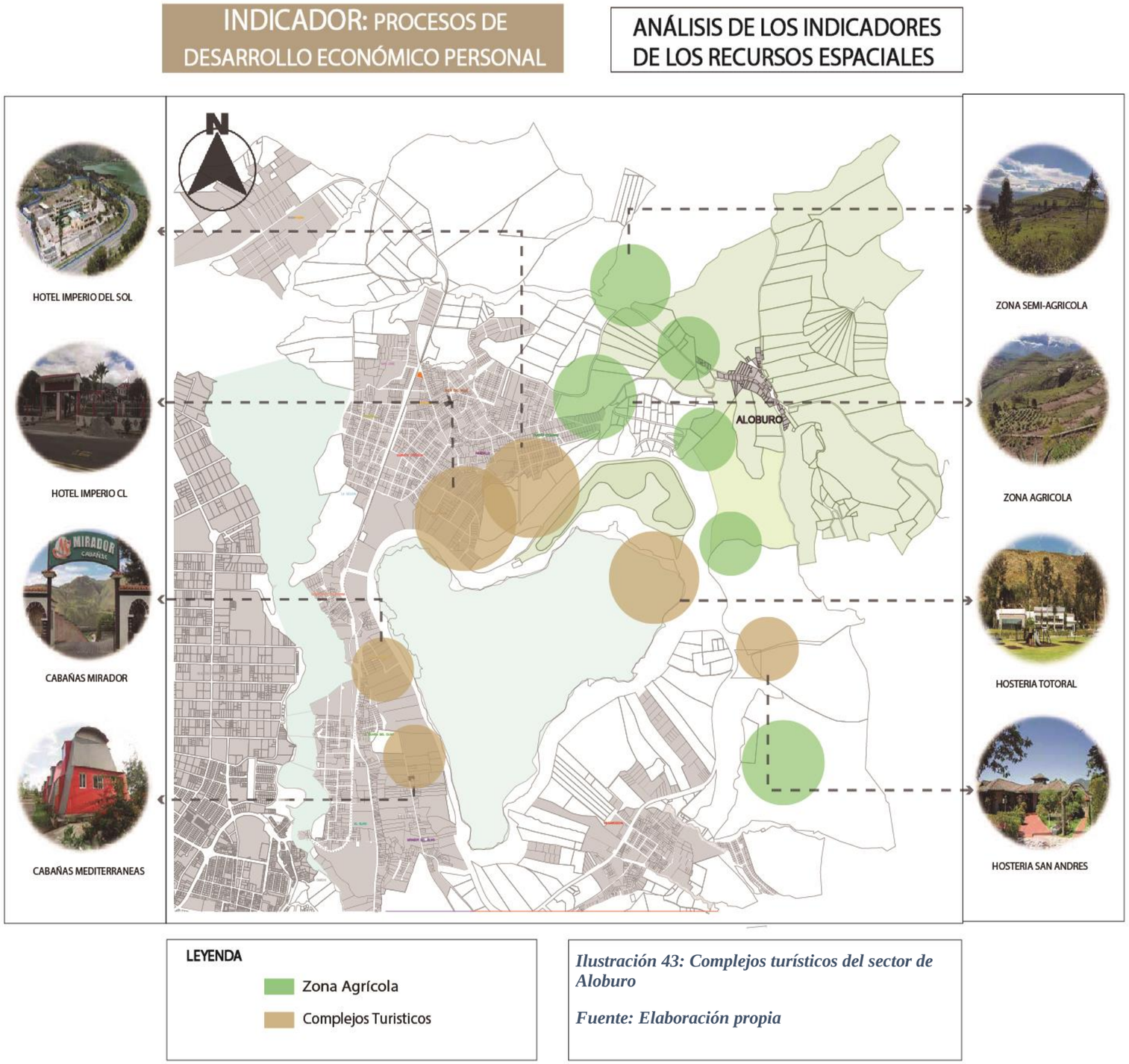


Ilustración 43: Complejos turísticos del sector de Aloburo

Fuente: Elaboración propia

4.5 NORMATIVAS

Normativa de la SENAGUA

En la normativa nos explica que las autoridades del agua, en el año 2018 identificaron varios aspectos importantes del agua para riego en oficio de las dimensiones, tomando en cuenta que las propiedades que tengan o superen las 100 hectáreas tienen una aglomeración de 357mil L/s. mientras que los espacios que sean menores a 2 hectáreas, se proporciona caudales de 10 L/s. (SENAGUA, 2019)

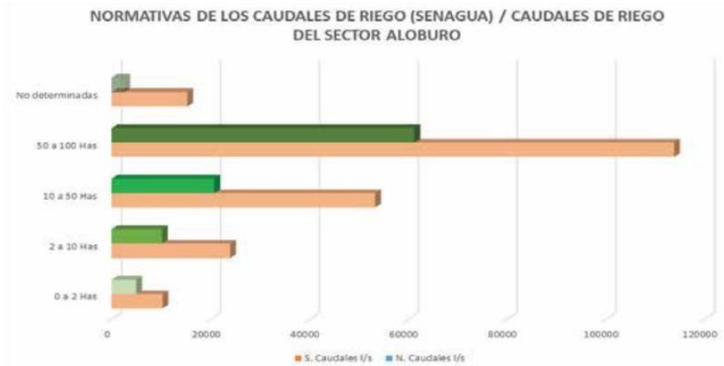


Tabla 59: Normativa SENAGUA Fuente: Elaboración propia

Normativa del plan de riego y drenaje de Imbabura

La normativa nos explica que los métodos de riego público y colectivo, se ordenaron las caudales por la SENAGUA, clasificando mediante el plan de control de ARCA 2015:

Aquellos con amplitud de más de 150 L/s.

Aquellos que utilizan desde 20,01 L/s y 150 L/s, los métodos de riegos con caudales similares o inferiores a 20 L/s. (ARCA, 2015)

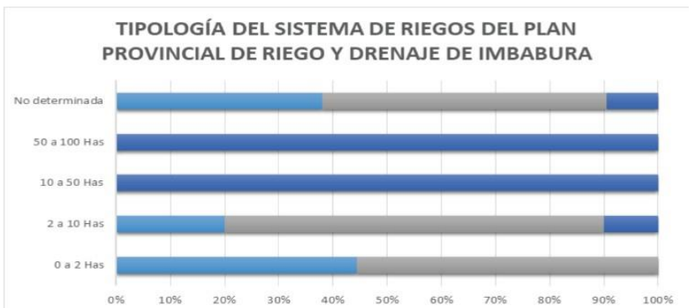
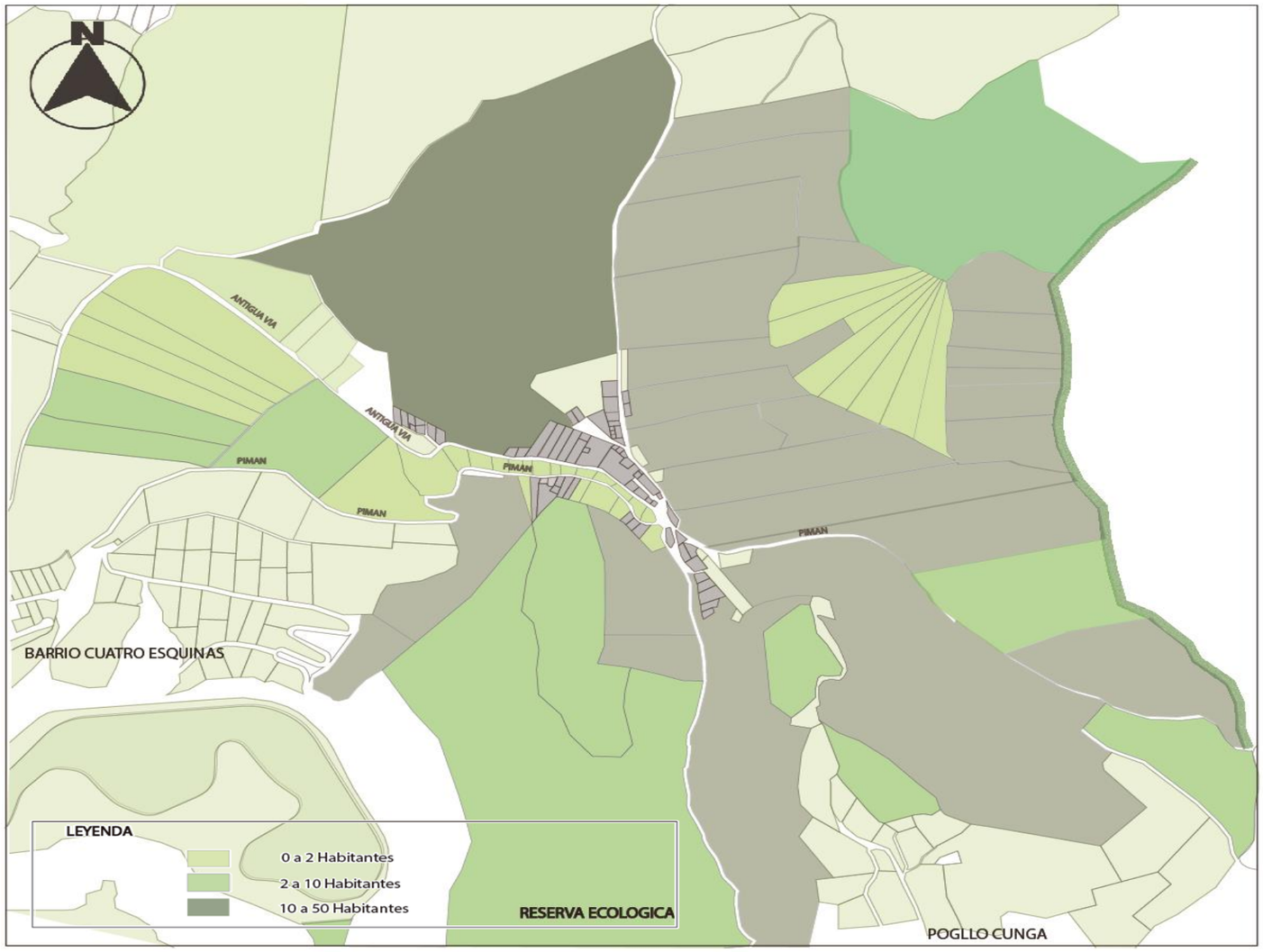


Tabla 60: Normativa Plan de riego y drenaje Fuente: Elaboración propia

CONCLUSION: Negativa

Dentro del sector de Aloburo podemos determinar que segun la normativa de la (SENAGUA, 2019) la dotación de agua de riego según las unidades UPA no comprenden al 50% de las normativas presentes segun el número de hectareas agrícolas en las cuales destacan de 2 a 10 hectareas siendo las de mayor predominanciá en el sector y con una fuente de caudal de riego semi estable ya que es la única que logra cubrir un 48% dentro de la normativa dada. Dentro de estos parametros tambien se detaca la tipología de sistemas de riego segun el Plan de Control (ARCA, 2015) en el cual determina siertas tipologias segun los caudales de los diferentes sectores dando como resultado que la tipologia predominante dentro del sector es de tipo B. Por lo cual se considera que los sitemas de riego presentes no cubren la disposicion para generar una buena produccion alimenticia y su deficit ante la regeneracion de mas aespacios agricolas dentro del sector.



Art. 257 Zonas de interés turístico

Se compete a regiones debido a condiciones específicas, que tengan como enfoque equipamientos culturales y turísticos; exista un potencial específicamente identificado para el desarrollo turístico, identificado por la presencia de espacios públicos y / o terrenos protegidos ambientalmente propicios para el progreso. Impulsar en zonas de conveniencia y proyectos de renovación urbana.

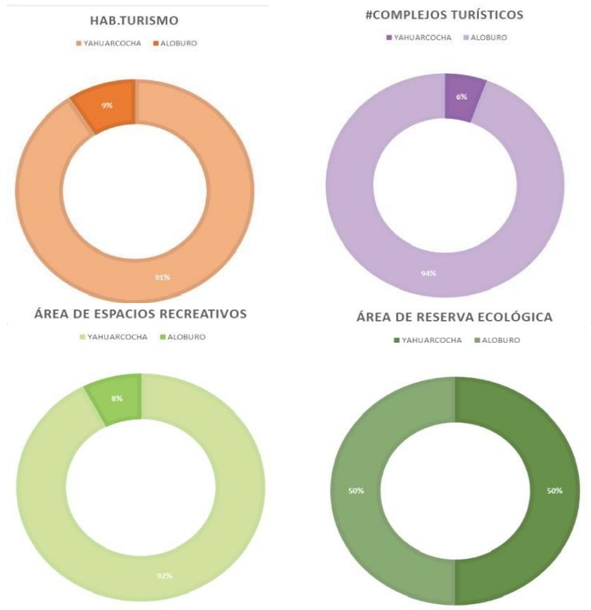


Tabla 61: Art. Zonas de interés turístico Fuente: Elaboración propia

CONCLUSION: Positiva

Segun el Art. 257 Zonas de Interes Turístico determina que los espacios potenciales para el desarollo del turismo debe cumplir con caracteristicas propias descritas en dicho articula como son las zonas potenciales de desrollo turisticos y la influencia que este tinene frente a la zona de interes la cual fomenta un 91% de potencialidad debido al fluujo de visitantes que este tine los fines de semana y evidenciado que el sector mismo tine ya un eje potencial de recreación deportiva que genera un 9% de potencialidad turistica a pesar de ello el interes de potencialidad

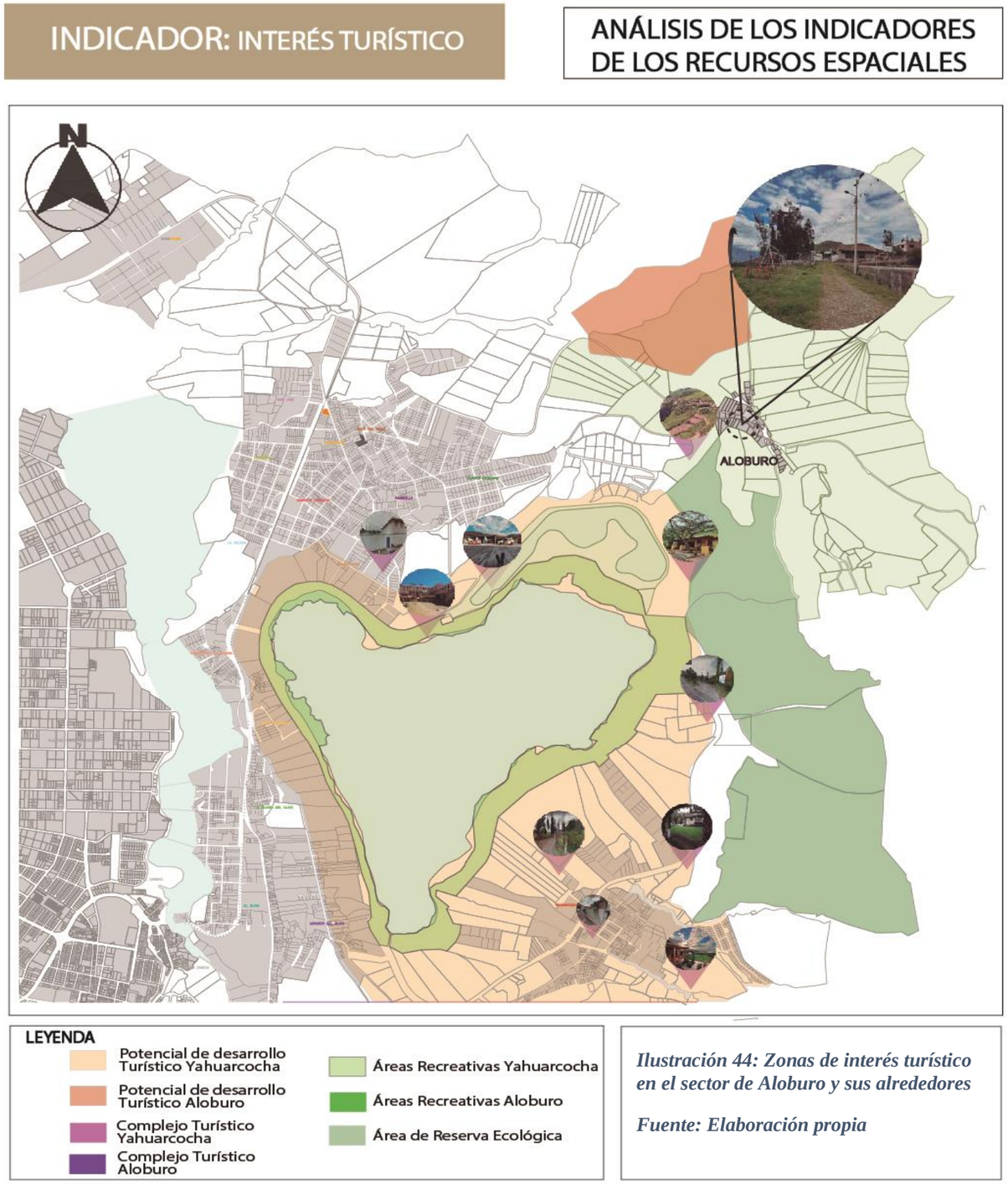


Ilustración 44: Zonas de interés turístico en el sector de Aloburo y sus alrededores

Fuente: Elaboración propia

del sector de Yahuarcocha genera que este sea un punto nuevo ya que cubre con los porcentajes adecuado para desarollo pero au no se marca como un ente tursitico ya que posee y comporte un suelo deproteción ambiental conjuntamente con el sector de Yahuarcocha y Piman dandole otro carater fuerte que dene la normativa.

Otra situación a considerar son los complejos turísticos de carácter de hospedaje en los cuales no cumplen su función original y solo son fuentes de paso como restaurantes o bares, considerándose esta una falencia del sector buscar la permanecía de los usuarios y otro foco de turismo potencial y diferente.

Art.173. Distancia mínima y criterios para su localización

Para nuevas instalaciones de instituciones educativas en la cuidad de Ibarra, se considera la distancia mínima entre las instalaciones y el radio de influencia, puede estar dentro de una distancia de 1000m. (ORDENANZA 3457, 2003, pág. 132)

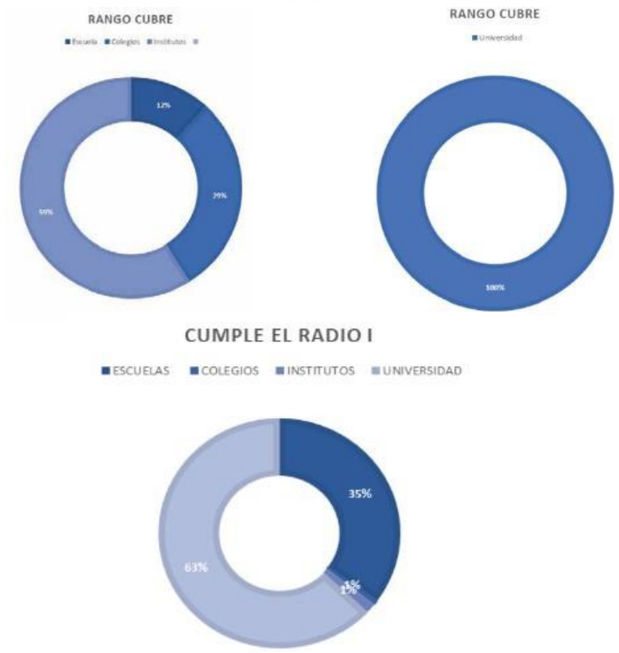
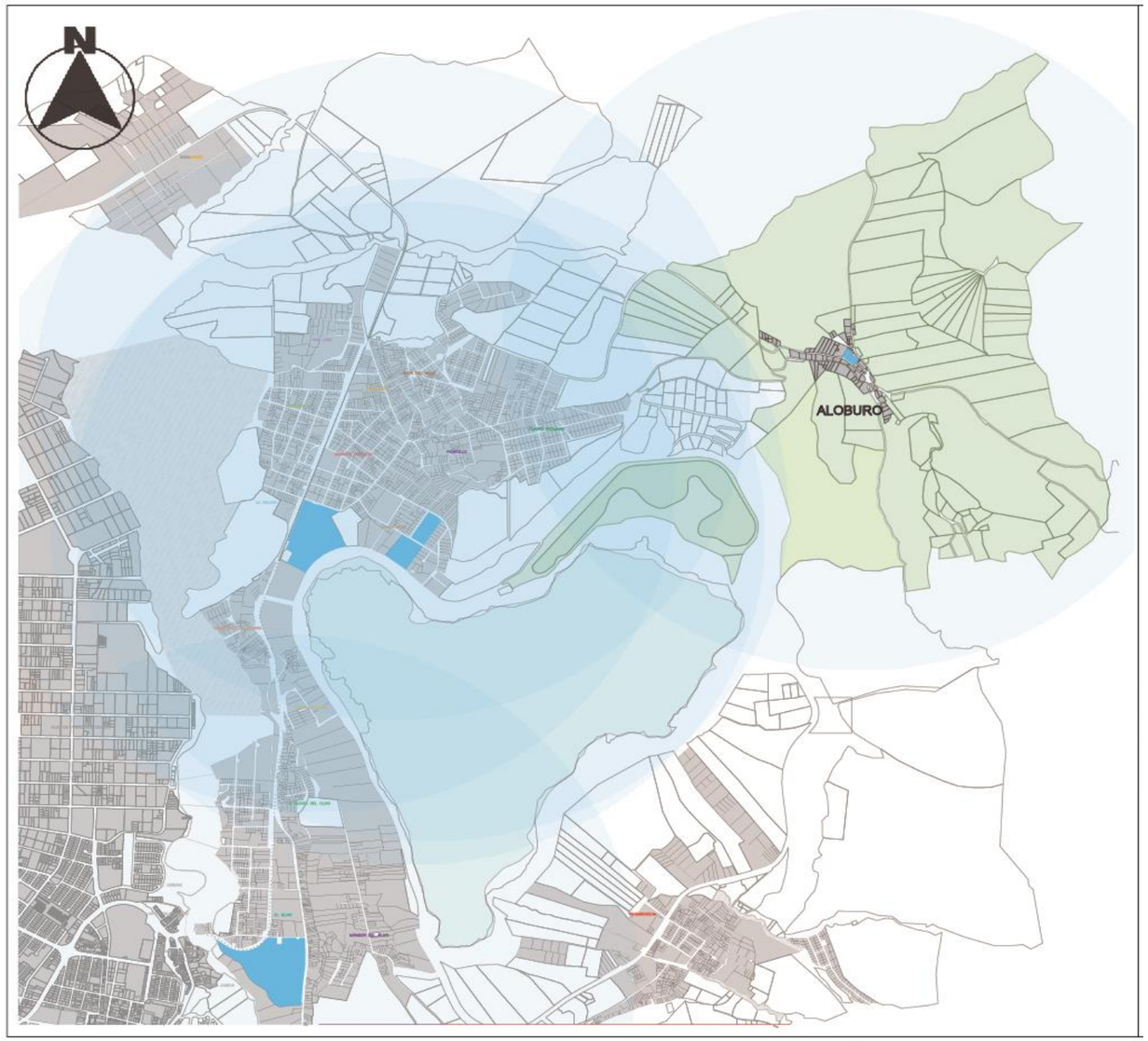


Tabla 32: Art. Equipamientos y sus distancias Fuente: Elaboración propia

INDICADOR: EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES



LEYENDA

- Universidad Tecnica del Norte
- Centro de Formación de Vigilancia Aduanera
- Unidad Educativa los Alamos
- Unidad Educativa Priorato
- Escuela Julio Zaldumbide
- Centro Infantil Caritas Alegres

CONCLUSION: Positiva

Los equipamientos educativos presentes no abastecen al sector de estudio y existe un bajo nivel de calidad educativo frente al rango de poblacion activa de 15 a 25 años.

Consolidación de áreas periurbanas

Las zonas periurbanas consolidadas en el caso de estudio constituyen aquellas localizadas dentro del área de influencia inmediata considerada en la Ordenanza de Uso y Ocupación del Suelo como rural, es decir, que ya no son urbanas, pero en donde existe un grado de consolidación y urbanización significativo.

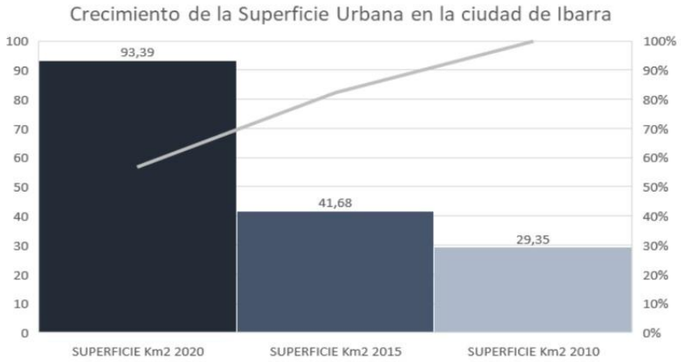


Tabla 33: Zonas Periurbanas Fuente: Elaboración propia

Art.4 .16 Tratamientos urbanísticos para suelo rural

B. Tratamiento de Desarrollo Suelo Rural.

Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios. (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018)

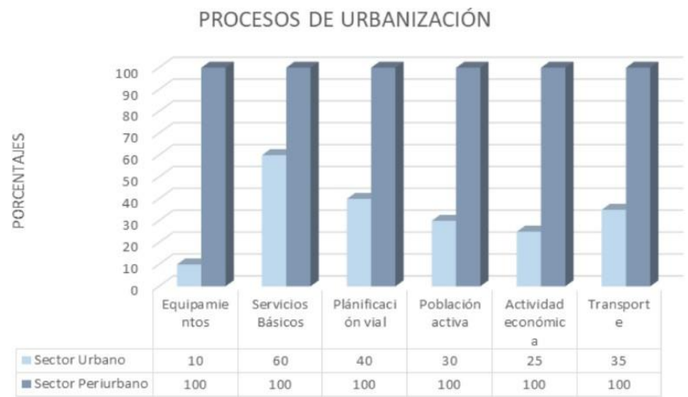
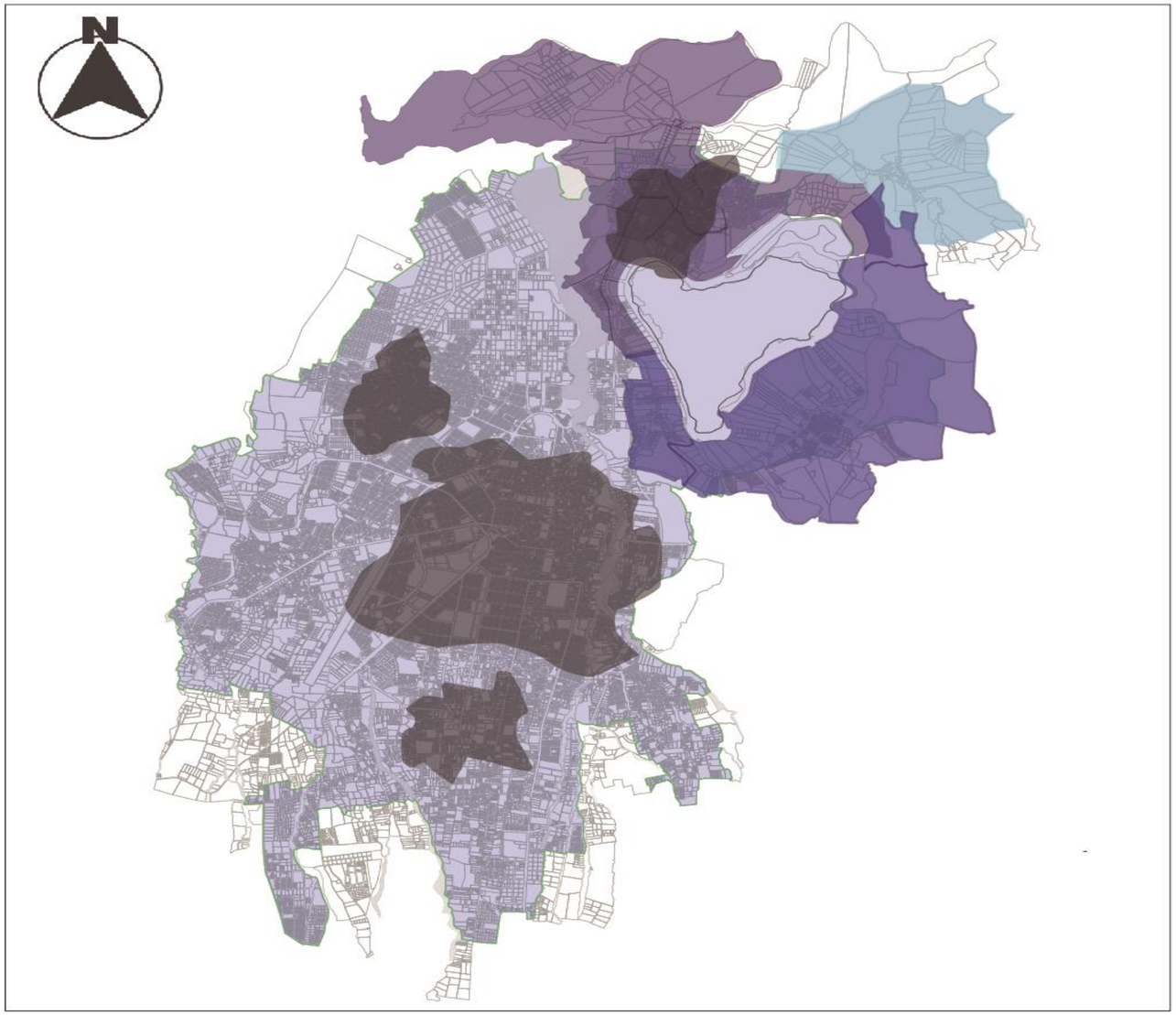


Tabla 33: Suelo rural Fuente: Elaboración propia

INDICADOR: A.T
UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LOS RECURSOS ESPACIALES

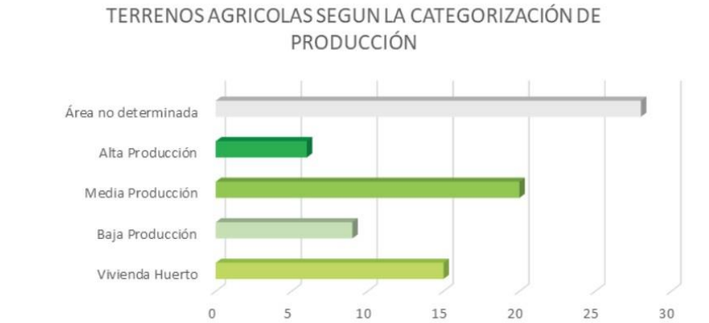


CONCLUSION: Positiva

Crecimiento de la mancha urbana hacia la periferia y suelos de vocación agrícola fomentando un desequilibrio en la relación urbano-rural.

Garantizar el uso sostenible del suelo con potencial agrícola y productivo.

Evitar el fraccionamiento del suelo rural de vocación agrícola y fomentar la integración económica entre el sector urbano y el rural para garantizar la soberanía alimentaria. (Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, 2020, pág. 74)



	Vivienda Huerto	Baja Producción	Media Producción	Alta Producción	Área no determinada
# DE TERRENOS AGRICOLAS	15	9	20	6	28

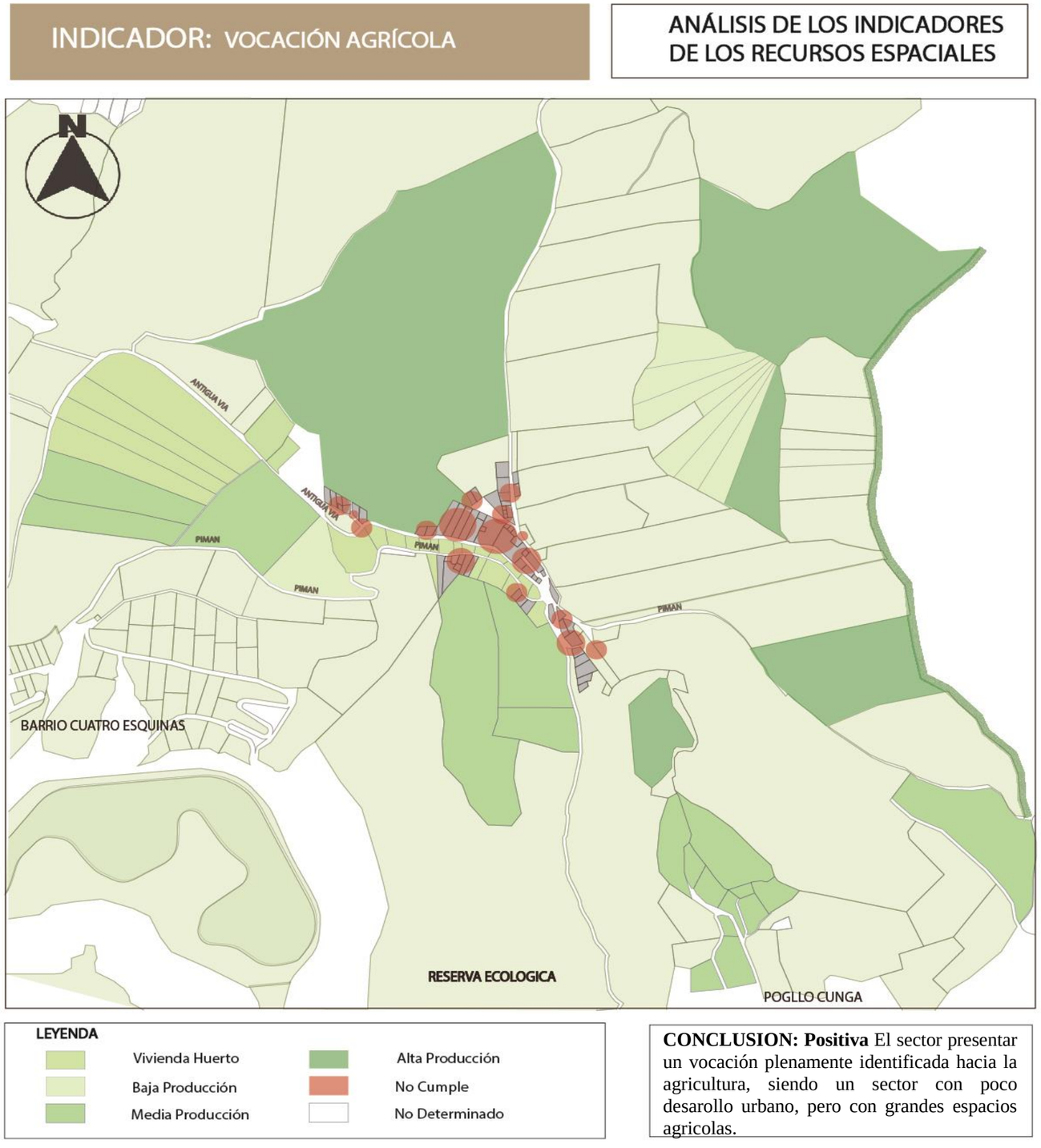
Tabla 34: Suelos agrícolas Fuente: Elaboración propia

Art.-208. Porcentaje mínimo de vegetación en áreas no ocupadas con edicaciones.

Las áreas no ocupadas con edificación, deberán tener por lo menos un setenta por ciento (70 %) de vegetación de tipo huertos y áreas forestales que serán fomentadas por el GADMI a través de la Unidad Administrativa de Gestión Ambiental. (GAD SAN MIGUEL DE IBARRA , 2016)



Tabla 34: Suelos agrícolas Fuente: Elaboración propia



CONCLUSION: Positiva El sector presentar un vocación plenamente identificada hacia la agricultura, siendo un sector con poco desarollo urbano, pero con grandes espacios agricolas.

4.6 DIAGNÓSTICO

Una vez delimitado el sitio de estudio podemos aplicar la metodología para la elaboración de estrategias económicas territoriales de desarrollo local de Iván Silva y Carlos Sandoval, en la cual se pudo determinar que es un sector con poco desarrollo, falta de equipamientos, sector agrícola de producción en deterioro, falencias de cobertura en los servicios básicos en sus alrededores, mala accesibilidad al sector por la pésima infraestructura vial, poco desarrollo económico y migración por fuentes de trabajo al centro de la ciudad.

Al determinar estos resultados podemos orientarnos frente a cuáles son las necesidades presentes en el sector una de ellas es la falta de equipamientos de educación de primer y segundo nivel en la cual según la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento del cantón San Miguel de Ibarra en el Art. 173.- Distancia mínima y criterios para su localización, determinan que los centros educativos deberán mantener una distancia mínima dispuesta por las radios de influencia determinado para cada tipo de centro educativo (ORDENANZA 3457, 2003, pág. 132), dando como resultado que el 21% cubre el rango educativo de primer nivel y únicamente el 2% de los equipamiento presentes dentro de un perímetro cercano al barrio de Aloburo puede cubrir el rango educativo para el sector activo entre los 15 a 24 años.

Este sector a pesar de ser potencialmente agrícola desde sus inicios, debe garantizar el uso sostenible del suelo con potencial agrícola y productivo según la (Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, 2020), en la cual se prohíbe el fraccionamiento del suelo rural de vocación agrícola, en la que identificamos que el 44.87% está destinado al uso netamente agrícola y el 19.23% está identificado como vivienda huerto , la cual debe regirse a la Ordenanza del Plan de Desarrollo y Ordenamiento del cantón San Miguel de Ibarra en el Art.-2008. Porcentaje mínimo de vegetación en áreas no ocupadas con edificaciones, decreta que dentro de estas áreas deberán tener por lo menos el (70%) de vegetación tipo huerto o áreas forestales, obteniendo como resultado que el 78.89% cubre con el porcentaje de vegetación destinada a la agricultura. (GAD SAN MIGUEL DE IBARRA , 2016)

Dentro de otras limitantes del desarrollo económico agrícola, está la falta de agua de riego para el sector, que según la normativa de la (SENAGUA, 2019) las dotaciones de agua de riego conforme a las unidades UPA no comprenden al 50% de las normativa establecida, a medida que el número de hectáreas agrícolas en las cuales destacan de 2 a 10 ha, siendo las de mayor predominancia en la localidad y con una fuente de caudal de riego medianamente estable ya que es la única que logra cubrir un 48% dentro de la normativa dada. Entre estos parámetros también se destaca la tipología de sistemas de riego según el Plan de Control (ARCA, 2015) en el cual determina ciertas tipologías conforme a los diferentes caudales del sector dando como resultado que la tipología dominante dentro del sector es de tipo B. Por lo cual se considera que los sistemas de riego presentes no cubren la disposición para generar una buena producción alimenticia y su déficit ante la regeneración de más espacios agrícolas en la localidad.

En cuanto a infraestructura dentro del sector podemos identificar una centralidad de servicios y perdida de los mismos en sus alrededores ya que el 78% de la cobertura está destinada al servicio eléctrico, 50% a la cobertura de agua potable y alcantarillado, mientras que el 33% cubre los servicios de telefonía móvil e internet. Estas falencias van de la mano con un déficit de desarrollo en la estructura vial la cual únicamente el 27% de las calles están en buen estado mientras que el 73% están en pésimas condiciones y sin planificación.

Todas estas características presentes y el crecimiento desmesurado de la mancha urbana del canto Ibarra nos permite determinar Aloburo como una zona periurbana o de punto cero en la cual a pesar de ser considerada dentro de los barrios urbanos de la ciudad presenta particularidades de suelo rural según (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018) en Art.4 .16 Tratamientos urbanísticos para suelo rural B. Tratamiento de Desarrollo Suelo Rural, identifica que el suelo rural de expansión urbana que no presente procesos significativos de urbanización y que deban ser transformado para su incorporación a la estructura urbana||, dando como resultados que el 43.85% representa al desarrollo local como sector urbano y el 56.15% corresponde a un desarrollo local de tipo rural debido a la predominación de su actividad agrícola.

4.7 DISCUSIÓN

Análisis Urbano

Al identificar que dentro del sector no existe un plan urbano estratégico que regule a los barrios periurbanos se plantea:

- Crear un plan en donde se planifique el crecimiento de los barrios periféricos considerados periurbanos, sin afectar el área agrícola y las áreas verdes existentes.
- Rectificar los límites y zonificación del uso de suelo de la parroquia con el objetivo de vincular más con el sector urbanos y resguardad el sector agrícola.

También podemos determinar la mala densificación del sector lo cual provoca que este sector no se desarrolle potencialmente se busca:

- Crear un plan de densificación urbana en donde se haga uso de los vacíos urbanos y se conserve el área agrícola.
- Crear espacios con un alto índice potencial de agricultura.

Las falencias ya mencionadas dentro del sistema vial y el estado en el que se encuentra y las diferentes rutas existentes para la comercialización de productos agrícolas o que permitan conectar a los moradores con el centro de la ciudad, donde se encuentran la mayor parte de servicios se plantea:

- Un plan de mejoramiento vial.

Dentro de la localidad la cobertura de los servicios básicos podría solucionarse mediante:

- Una planificación adecuada de las empresas encargadas frente una disposición que permita mejorar la calidad de estos servicios.

Desinterés por la población activa frente a la vocación del sector y el mejoramiento del mercado de productos agrícolas.

- Brindar espacios públicos y de producción agrícola.
- Recuperación del interés mediante capacitación de técnicas agrícolas mediante innovación y tecnología.
- Incentivar a los habitantes a la producción agrícola.
- Implementar espacios para mejorar y educar en el sector productivo.

Otro factor preocupante dentro de la zona es la falta de agua de riego que a pesar que existe en la localidad no permite potencializar la producción a mayor escala y obliga que los agricultores tengan menos producción y complicaciones en los procesos agrícolas.

- Promover una planta de tratamiento y distribución para el sector.
- Promover un canal de riego propio para el sector.
- Impulsar los cultivos con poca agua.

Al ser un sector en desarrollo y con poco interés en él, se observa un déficit de espacios públicos por lo cual se busca:

- Crear un espacio conector entre el barrio y la ciudad que fomente la visitas al sector y a porte a la población del sector.

Una de las problemáticas más grandes del sector es la falta de equipamientos educativos, pero en particular los de bachillerato y tercer nivel, fomentado el abandono educativo y la búsqueda de nuevas oportunidades de los jóvenes.

- Se busca el diseño de un instituto de capacitación agrícola el cual cubra las necesidades de la población activa que carece de equipamientos educativos y fomente nuevamente el interés de los jóvenes por la agricultura y el desarrollo que este puede generar en el sector.

El desarrollo dentro del barrio también se ve afectado por la migración que se da al centro de la ciudad por la falta de empleo propia en el lugar por lo cual se propone:

- Impulsar a la inclusión del trabajo de todos los habitantes.

4.8 Síntesis del diagnóstico: Análisis FODA

FORTALEZAS

Diversidad de recursos naturales.
Condiciones ecológicas aptas para la conservacion.
Áreas agricolas y productivas.
Cobertura del sistema de trasnporte público.
Identidad cultural e historia.
Entorno urbano con vacios urbanos.
Poca contaminacion.
Diversidad climatica.
Posee paisajes unicos de la ciudad.
Sus habitantes cuentan con tecnicas acentrales heredadas generacion tras generacion.
Posee una población activa entre los 15 a 25 años.
Es un sector en crecimiento.

OPORTUNIDADES

Mejorar la produccion orgánica de auto consumo y agricultura periurbana.
Nuevas fuentes de trabajao que mejoren la economia de la parroquia y conserven la identidad del sector.
Crear un limite urbano que ayude a mejorar el uso del suelo.
Fomenta la educacion superior.
Promover la educacion en orientada a la agricultura.
Implementar equipamientos que beneficien al sector y zonas aledañas
Mejorar y planificar las vias del sector.
Planificar el territorio con el fin de no perder áreas verdes o agrícolas.
Interes por espacios de interaccion social.

DEBILIDADES

Presencia de de asentamientos dispersos.
Falta de apropiacion cultural por parte de los moradores.
Carencia de planificacion vial.
Mala planificacion urbana.
Falta de capaciotacion en cuanto a la produccion agricola.
Falta de equipamientos de salud.
La cobertura de los servicios básicos no abarcan todo el sector.
Tradiciones en procesos de extinsion.
Mala distribucion de aguas de riego.
Desequilibrio en el espacio urbano - rural.
No cuenta con espacios comerciales adecuados.

AMENAZAS

Poco desarrollo urbano.
Pérdidad del área agrícola.
Uso inadecuado de los espacios agrícola.
Poco desarrollo económico.
Fragmentación inadecauda del suelo agrícola.
Desinteres de los jovenes por la vocación agrícola.
Falta de equipamientos educativos de segundo y tercer nivel.
Migración por fuentes de trabajo al centro de la ciudad.
No existe interes por fomentar el desarrollo economico en el sector.
No se busca generar espacios de interaccion social optimos para el sector y sus visitantes.

05
CAPÍTULO
PROYECTO

DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA

ESTRATEGIAS DE PROPUESTAS

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

PROPUESTA A ESCALA MACRO

PROPUESTA A ESCALA MESO

PROPUESTA A ESCALA MICRO



5. PROPUESTA

5.1 DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA.

En este capítulo se contempla el diseño urbano-arquitectónico propuesto para el barrio de Aloburo, el cual, se desglosa en 3 propuestas de forma esquemática que permitan intervenir y así mismo contribuir al desarrollo del sector asignado.

De esta manera, se realiza las siguientes propuestas en diferentes escalas: la propuesta macro, se presenta como una intervención en general del sector, meso ya profundiza una intervención para el sector y por ultimo micro que son intenciones de diseño que serán seleccionadas por su efectividad para abordar el problema.

PROPUESTA MACRO

Localizado a 15 minutos de Ibarra, en el sector Norte con una extensión de 7.202km2

Se propone cierta intervención a través de las necesidades presentes en el sector y de sus usuarios, mediante, una rehabilitación de vías para el sector, que permita mejorar la accesibilidad del sector y el aumento del transporte público.

PROPUESTA MESO

Realizado el estudio adecuado para la ubicación del sector, se determinó la extensión del centro del sector con una valoración de 1.264Km2.

Se propone realizar una red de espacios de interacción ya sean recreacionales o sociales que permitan regenerar el entorno del sector.

PROPUESTA MICRO

Se encuentra en la parte norte Aloburo. Es uno de los lotes agrícolas más productivos.

Conocido como la antigua hacienda de Aloburo considerando antiguamente un espacio importante de desarrollo económico para la localidad.

Se propone diseñar un instituto de capacitación agrícola que promueve la educación de primero y segundo nivel, enfocado en la enseñanza agrícola.



Ilustración 45: Descripción de escalas de la propuesta

Fuente: Elaboración propia



PROPUESTA MACRO

REHABILITACIÓN DE VÍAS

5.2 PROPUESTA A ESCALA MACRO

5.2.1 Rehabilitación de vías principales

Para plantear la propuesta macro, se parte desde el análisis de la localidad y sus deficiencias, en la cual; se determina poca accesibilidad, falta de conectividad del sector con el centro de la ciudad, transporte publico limitado y deterioro de vías. De esta manera se localiza los principales sitios de intervención, primero se encuentra la calle Piman eje conector del barrio Aloburo y barrios aledaños como: cuatro esquinas, balcón alto y piorato. Este eje conector se lo cataloga como una vía local suburbana de medio impacto donde, transitan diversos transportes de baja y alta carga y conecta con las demás poblaciones. Actualmente está en proceso de adoquinado, pero no cumple con las normativas dispuestas para este tipo de vías.

El segundo elemento de intervención es la calle Empedrada o conocida antiguamente como la Panamericana Norte vía Ibarra – Chota, debido a su denominación posterior esta vía se la catalogo como una vía arterial secundaria debido a que proporciono movilidad a los tráficos interprovinciales e intercantonales. Hoy en día este eje conector ha sido abandonado y poco utilizado, en el cual; se determina diferentes tramos donde el deterioro aumenta, por la inadecuada conservación del empedrado original y la discontinuidad de espacios para el desagua de lluvias. Esta ruta conecta las poblaciones rurales aledañas y sirve para el tráfico especifico de transporte de carga pesada como camiones dedicados al transporte de los productos agrícolas del sector y otras comunidades.

Al determinar los espacios de intervención se propone una rehabilitación de los dos ejes viales más importantes para el sector, que permitan mejorar la accesibilidad y el transporte de moradores o productos agrícolas. La propuesta parte desde una segregación basada en las normativas de arquitectura y urbanismo vigentes en el distrito Metropolitano de Quito las misma que se aplican dentro de la ciudad de Ibarra, en donde se enfoca en determinar los espacios suburbanos ya consolidados o las zonas agrícolas, las mismas que presentan necesidades diferentes según la normativa.

De esta manera se busca una rehabilitación y readecuación de los ejes viales, planteando un dimensionamiento adecuado de carriles, aceras y distribución de señalética, que buscan mejorar los ejes de circulación vehicular y promover una accesibilidad positiva para la localidad.

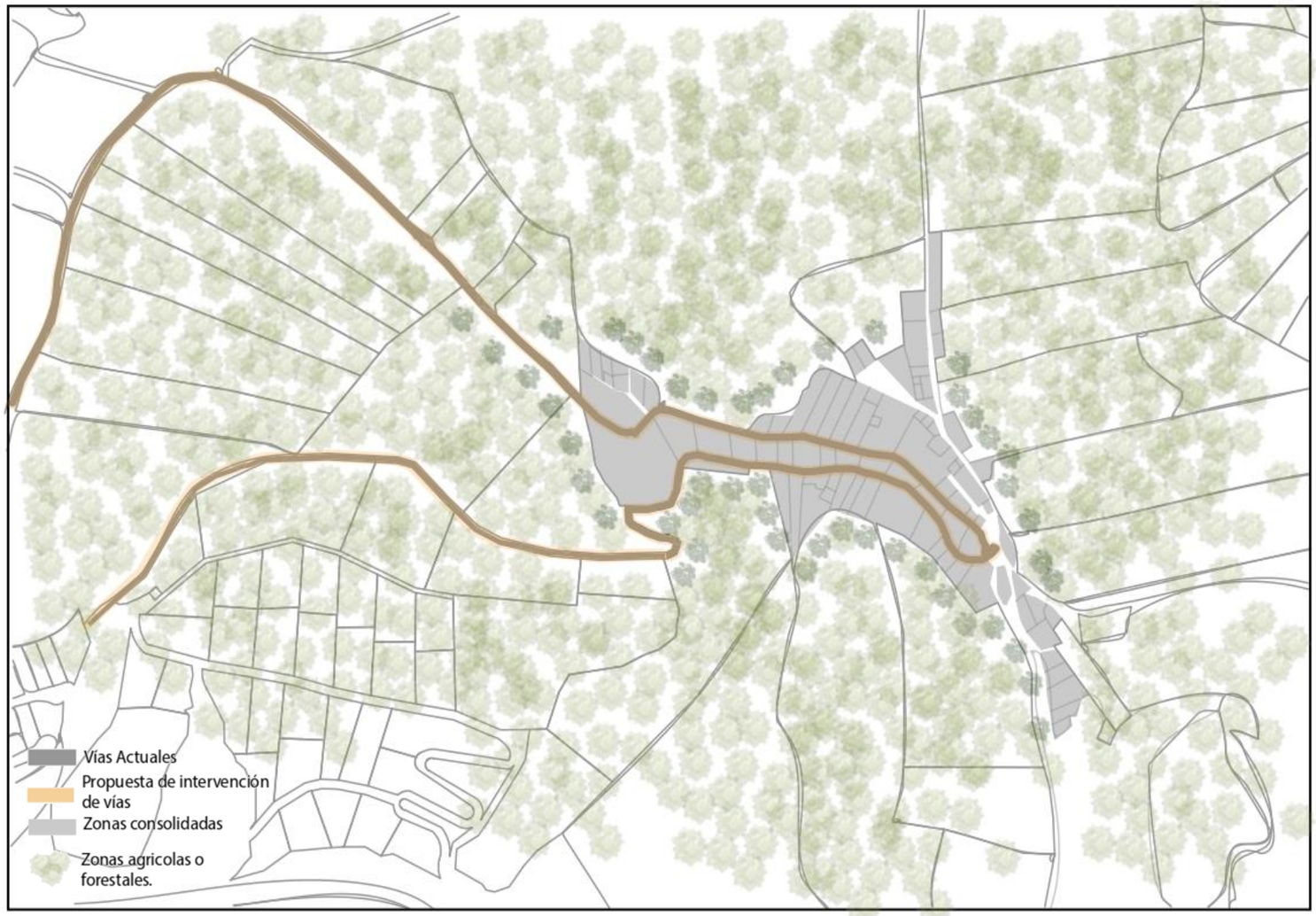
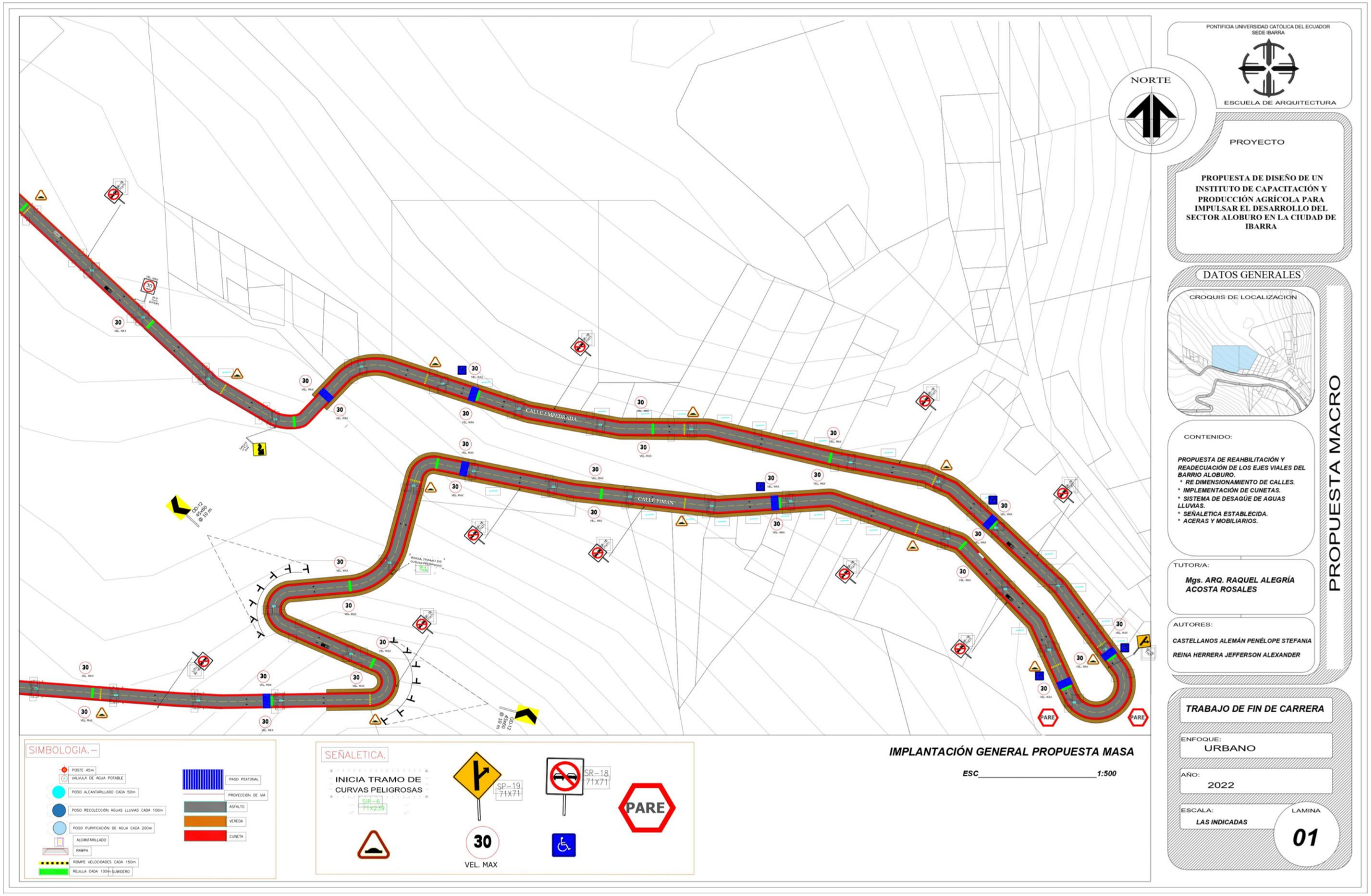
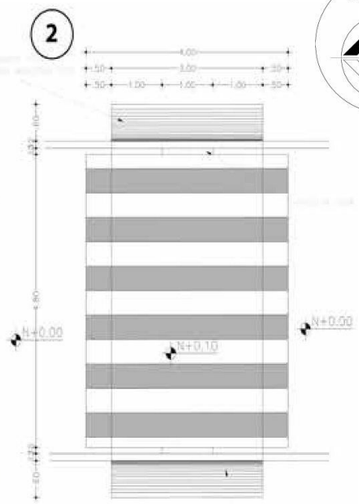


Ilustración 46: Rehabilitación de vías principales del sector de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

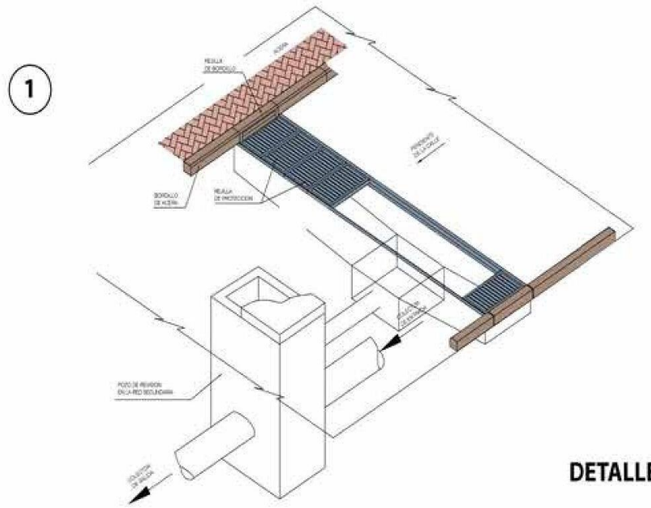

CALLE EMPEDRADA
CALLE PIMAN
PARE
PARE
SIMBOLOGIA.—
POSTE 45m
VALVULA DE AGUA POTABLE
POSO ALCANTARILLADO CADA 50m
POSO RECOLECCIÓN AGUAS LLUVIAS CADA 100m
POSO PURIFICACIÓN DE AGUA CADA 200m
ALCANTARILLADO
RAMPA
ROMPE VELOCIDADES CADA 150m
REJILLA CADA 100m SUMIDERO
PASO PEATONAL
PROYECCIÓN DE VIA
ASFALTO
VEREDA
CUNETA
SEÑALETICA.
INICIA TRAMO DE CURVAS PELIGROSAS
SIR-6 71x2.55
SP-19 71X71
30
VEL. MAX
SR-18 71X71
PARE
IMPLANTACIÓN GENERAL PROPUESTA MASA
ESC_____1:500
NORTE
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA
DATOS GENERALES
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
CONTENIDO:
PROPUESTA DE REAHBILITACIÓN Y READECUACIÓN DE LOS EJES VIALES DEL BARRIO ALOBURO.
* RE DIMENSIONAMIENTO DE CALLES.
* IMPLEMENTACIÓN DE CUNETAS.
* SISTEMA DE DESAGÜE DE AGUAS LLUVIAS.
* SEÑALETICA ESTABLECIDA.
* ACERAS Y MOBILIARIOS.
TUTOR/A:
Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
AUTORES:
CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA
REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER
PROPUESTA MACRO
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
ENFOQUE:
URBANO
AÑO:
2022
ESCALA:
LAS INDICADAS
LAMINA
01

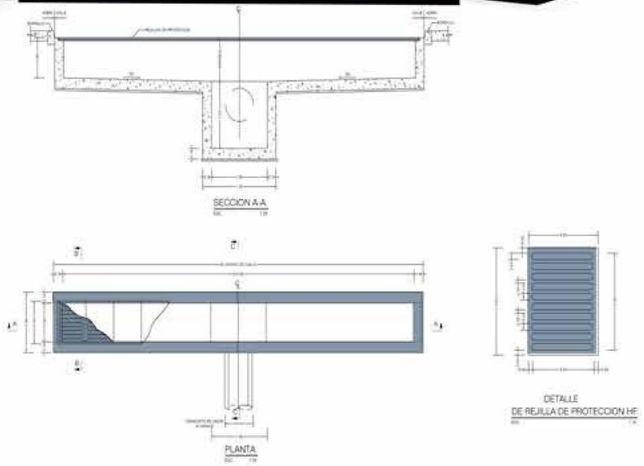






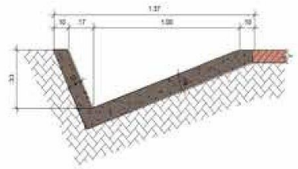
DETALLE DE PASO PEATONAL





DETALLE DE REJILLA DE DESAGUE

3



DETALLE DE CUNETA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MACRO

CONTENIDO:

PROPUESTA DE REAHBILITACIÓN Y READECUACIÓN DE LOS EJES VIALES DEL BARRIO ALOBURO.
**** PROPUESTA RE DIMENSIONAMIENTO DE CALLES.***
**** DETALLES DE IMPLEMENTACIÓN DE CUNETAS.***
**** DETALLES DEL SISTEMA DE DESAGÜE DE AGUAS LLUVIAS.***
**** MONTAJES DE PROPUESTA EN EL SECTOR.***

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
URBANO

AÑO:
2022

ESCALA:
ESCALA GRÁFICA

LAMINA
02

CORTES Y DETALLES ESQUEMÁTICOS
ESC_____S/N

La propuesta macro busca una rehabilitación y readecuación de los ejes viales, planteando un dimensionamiento de 3,50 m por cada carril en un solo sentido, los canales para el desagüe de aguas se dan a través del diseño de cunetas de 1 m que beneficiaran la recolección de aguas lluvias y su distribución a los diferentes lotes agrícolas, mediante la repartición de los pozos de recolección, los pozos de purificación y la distribución de canales generales para riego.

Esta intervención estará dada de dos formas ya identificada en los planos anterior, primero la zona agrícola dispuesta por los mismo lineamientos de las vías propuestas pero sin aceras presentes y con posos de recolección y purificación cada 100 metros, mientras que la zona con mayor consolidación urbana se manejara la intervención de aceras de 2m de anchos dispuestos por la normativa vigente para estas zonas y la disposición de los posos se darán debajo de las mismas con el objetivo de optimizar los espacios y mantener una continuidad con el sistema de recolección y distribución de riego.

Al ser ejes viales de medio impacto vehicular se opta por colocar dentro de la malla de rodadura el adoquín, debido a la carga vehicular que presentara esas vías y por el sistema constructivo sostenible que presenta, hay que destacar que este tipo de material es permeable por lo que permite que el agua se filtre al suelo causando menos impacto dentro de las zonas agrícolas que los rodean, de la misma forma debido a la ubicación del sector y su diversidad climática es necesario utilizar materiales que nos permitan regular o mantener temperaturas frescas, además de ser de fácil mantenimiento y de larga durabilidad.



Ilustración 47: Renders de la propuesta macro
Fuente: Elaboración propia



PROPUESTA MESO

ESPACIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL (MIRADORES)

5.3 PROPUESTA A ESCALA MESO

5.3.1 Crear espacios de interacción social

Al reducir la escala de intervención del sector, se toma dos nodos de conflictos y alto potencial paisajístico para generar pequeños espacios de interacción social, a través de la implementación de dos miradores en el sector que conllevan una secuencia entre la conexión que se busca del sector con el centro de la ciudad y la forma en que estos se relacionen en armonía.

Los miradores actúan como elementos de pausa, cohesión y continuidad para la propuesta y se posicionan en las dos vías que se proponen rehabilitar en la propuesta macro, estos espacios como se mención anteriormente poseen un potencial paisajístico de alto impacto, ya que permiten descubrir el esplendor de la ciudad y puntos visuales que conllevan elementos naturales como la laguna de Yahuarcocha o los diferentes relieves de la ciudad, permitiéndonos gozar de elementos naturales y construidos en un mismo punto visual.

Los miradores actúan como elementos arquitectónicos que buscan generar un impacto visual basado en la belleza del lugar que los rodea, hay que entender que los miradores que se proponen están delimitados por un sector urbano y natural y deben ser elementos de corta o larga duración que generen una cohesión social entre el espacio y la ciudad.

Su diseño parte en base de la silueta de las vías en las que se ubican y jerarquizando el punto central del poder del barrio en un acontecimiento histórico, estas características crean el concepto de la forma y diseño de los miradores, los mismo que cuentan con mobiliario fijo y un tratamiento de piso antideslizante, combina el hormigón, la madera, cristal y la piedra como materiales representativos de manera subjetiva del lugar.



Ilustración 48: Renders de la propuesta meso
Fuente: Elaboración propia



PROPUESTA MICRO

DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5.4 PROPUESTA A ESCALA MICRO

5.4.1 Descripción del proyecto

El desarrollo local nace desde una trasformación basada en ciertos aspectos sociales, culturas o económicos como es el caso del sector, en el cual; se busca generar un proceso de modificaciones para resolver ciertos problemas, los mismo que se enfocan en resguardar actividades específicas que los identifican a través de un ciclo de sustentabilidad económica, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y aprovechar los recursos naturales presentes.

Esta sustentabilidad parte desde la herencia presente en el sector que se da a través de la vocación agrícola la misma que se debe convertir en una potencialidad de la zona mediante el proceso de un desarrollo generando un ciclo económico de producir, educar o capacitar, transformar y comercializar. Generando elementos que se proyecten en las necesidades del presente y el futuro.

En base a estos aspectos nace la propuesta de diseñar un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola en el barrio de Aloburo, el mismo; que busca brindar un espacio que revalorice la agricultura y fomente la educación superior.

La propuesta nace al buscar obtener los espacios adecuados para educar y capacitar a cierta población activa dentro de la localidad y sus alrededores mediante la implementación de aulas, talleres, zonas agrícolas, zonas de industrialización a baja escala y la comercialización de los productos como materia prima o con valor agregado, los mismo que se acogen en generar una sustentabilidad económica y ambiental tanto en las acciones dadas por el equipamiento o el impacto de construcción o mantenimiento del mismo a través de una flexibilidad a largo plazo de nuevas necesidades o enfoques del sector.

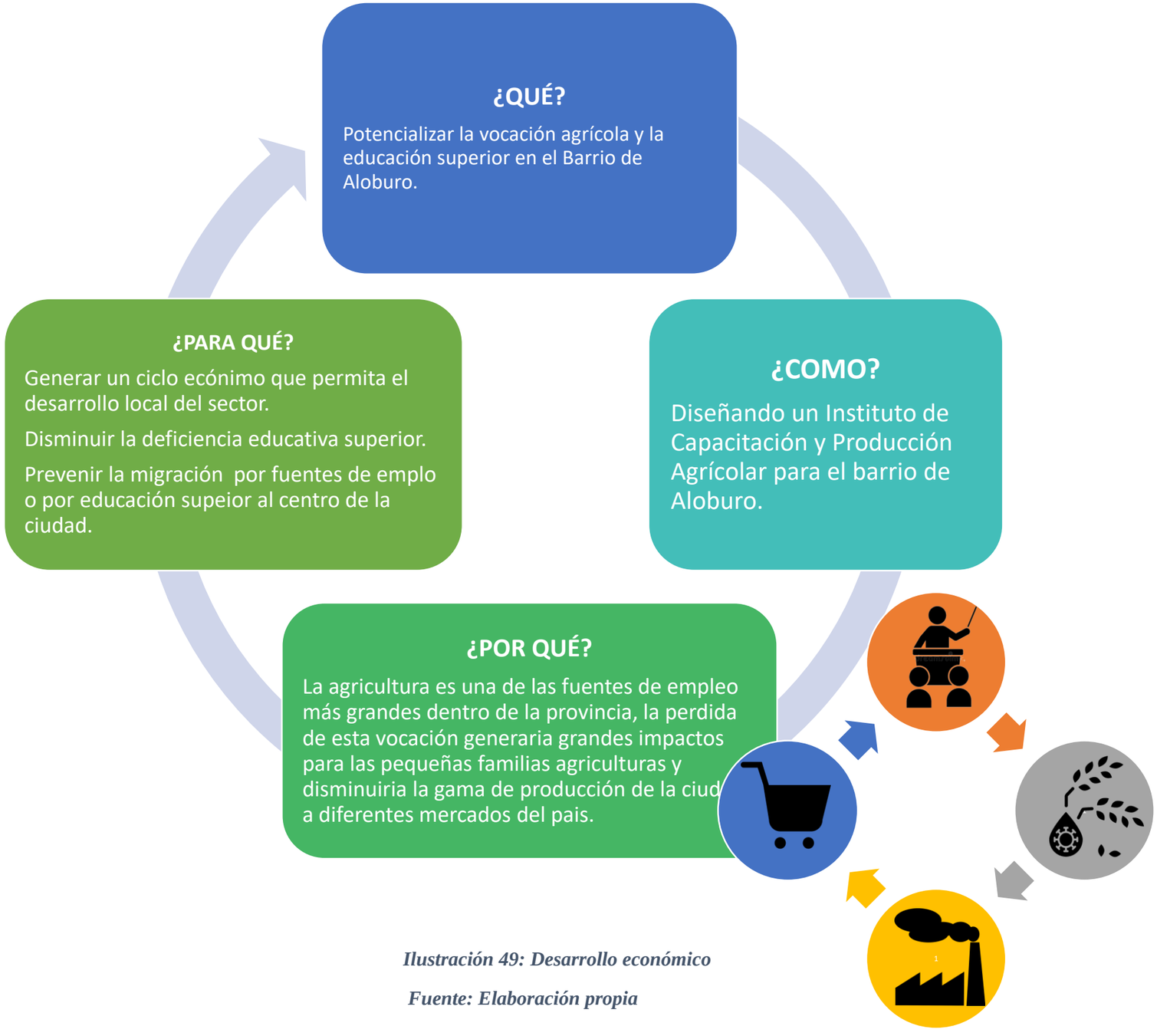


Ilustración 49: Desarrollo económico

Fuente: Elaboración propia

5.4.2 Conceptualización o partido de diseño arquitectónico

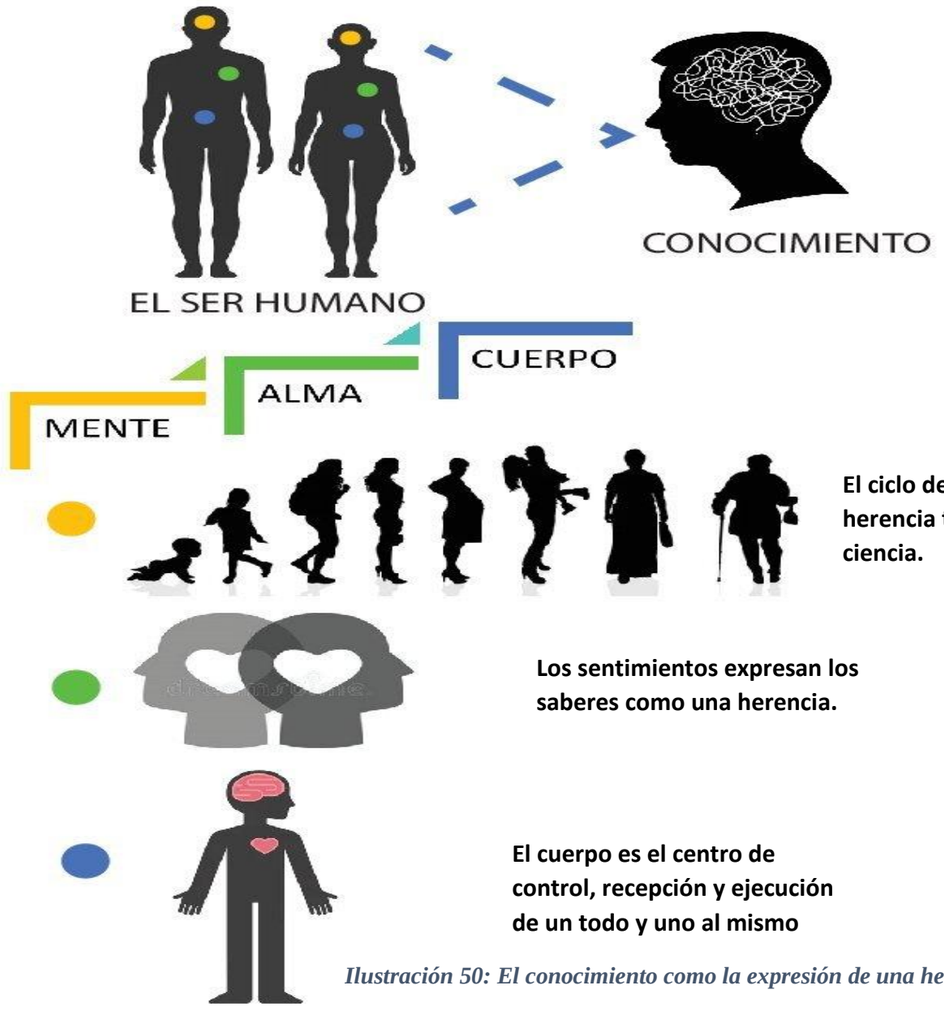


Ilustración 50: El conocimiento como la expresión de una herencia

Fuente: Elaboración propia



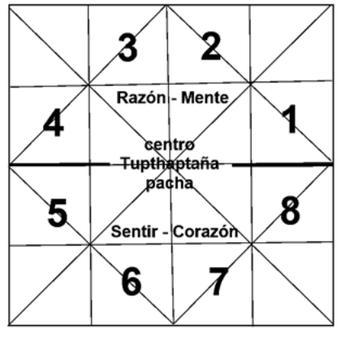
El proyecto busca trasmitir y representar mediante un equilibrio de sus espacios los 3 elementos importantes, que representan el ciclo cósmico e espiritual de la cosmovisión Andina.

El mismo que se toma en consideración debido a los hechos históricos de la batalla de los Caranquis y el nombre adquirido por esa participación denominándolo como el Balcón de los espíritus, elemento que según la cosmología representa a la sabiduría y el choque de la misma en sus tres dimensiones.

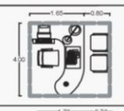
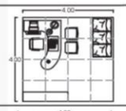
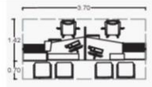
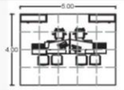
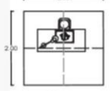
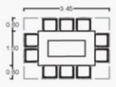
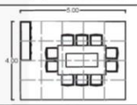
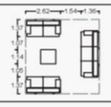
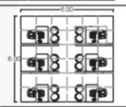
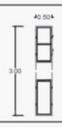
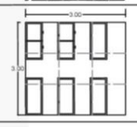
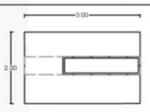
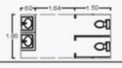
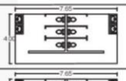
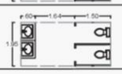
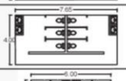
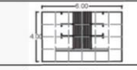
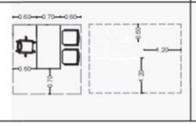
De tal manera se pretende expresar la teoría de TUPTHAPTAÑA, mediante el sentido de trasmitir esta herencia agrícola como conocimiento con espacios educativos, el alma mediante la conexión de la naturaleza como sabiduría y el cuerpo como el equipamiento en si para lograr el equilibrio entro los 8 puntos denominados dentro de la runa.

Este elemento busca generar espacios diferentes que deban ser encontrados y entendidos para el diseño adecuado del equipamiento, basado en los parámetros que dispone esta runa ya sea de manera simbólica o de diseño los parámetros varían según la persona.

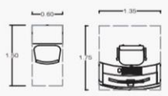
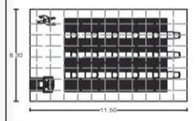
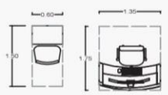
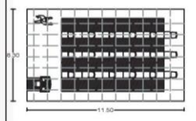
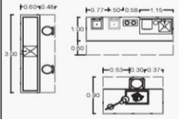
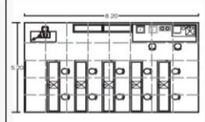
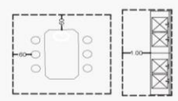
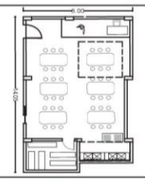
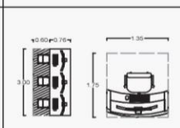
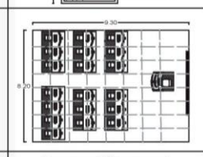
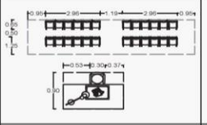
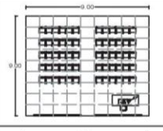
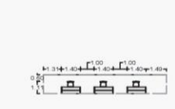
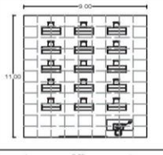
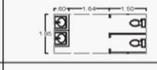
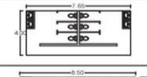
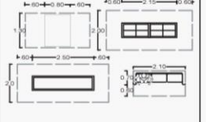
La base del proyecto es generar esta armonía entre los elementos presentes ya sean estos similares o diferentes como: el entorno que los rodea, el proceso de diseño, su funcionalidad o estética.

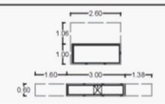
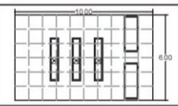
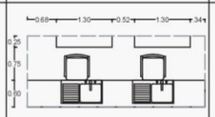
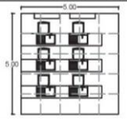
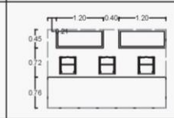
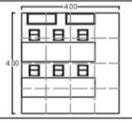
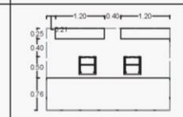
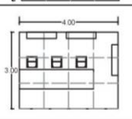
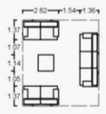
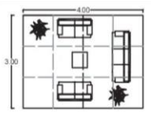
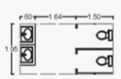
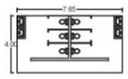
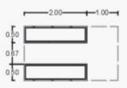
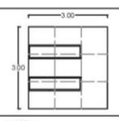
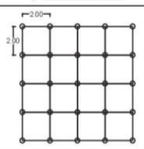


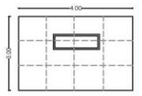
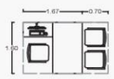
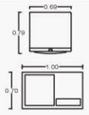
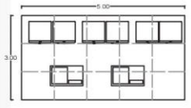
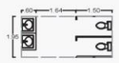
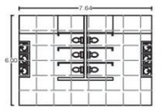
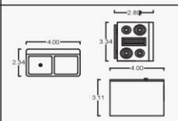
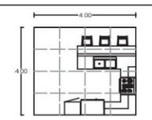
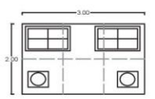
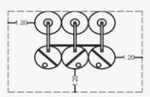
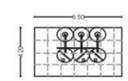
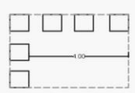
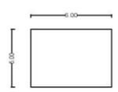
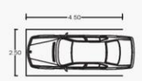
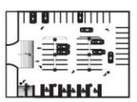
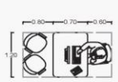
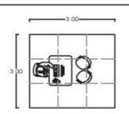
5.4.3 Requerimientos Programáticos

Proyecto	Zonas	Espacios Arquitectonicos	Actividades	Cantidad de Usuarios	N° de Hombres	N° de Mujeres	Mobiliarios	N° de mobiliario	Modelo funcional	Modelo Espacial	Confort				SUBTOTAL	ÁREA TOTAL
											Iluminación		Ventilación			
											Natural	Artificial	Natural	Artificial		
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ALOBURO CIUDAD IBARRA	ZONA ADMINISTRATIVA	OFINICINA DIRECTOR	- Dirigir. - Planificar. - Conversar.	4	2	2	- Escritorio. - Sillon. - Sillas. - Estanteria. - Sofa.	1 1 2 1 1			X		X		4 x 4 =16m2	237.05m2
		OFINICINA CORDINADOR	- Organiza. - Planificar. - Cordinar.	4	2	2	- Escritorio. - Sillon. - Sillas. - Estanteria.	1 1 2 1			X		X		4 x 3 =12m2	
		OFINICINA CONTABILIDAD	- Controles de finanza. -Contabilidad.	4	2	2	- Escritorio. - Sillas. - Estantería. - Sillones,	2 4 2 2			X		X		5 x 4 =16m2	
		SECRETARÍA	- Tramites. - Atención al cliente.	4	2	2	- Escritorio. - Sillas. - Archivador - Sillon	1 2 1 1			X		X		3 x 3 =9m2	
		RECEPCIÓN	- Información. - Atención al cliente.	2	1	1	- Escritorio o mostrador. - Silla	1 1			X		X		2 x 2 =6m2	
		SALA DE REUNIONES	- Conversar. - Estar. - Cordinar.	2 - 8	1 - 4	1 - 4	- Escritorio. - Sillas. - Estanteria.	1 10 1			X		X		5 x 4 =20m2	
		SALA DE ESPERA	- Esperar. - Conversar. - Descansar.	6	3	3	- Sofa. - Sillones - Mesa de estar.	1 2 1			X		X		4 x 3 =12m2	
		SALA DE DOCENTES	- Cordinar. - Planificar. - Calificar.	12	6	6	- Escritorio. - Sillas. - Archivador.	12 36 6			X		X		6 x 6 =36m2	
		ARCHIVO	- Guardar. - Almacernar. - Proteger información.	2	1	1	- Archivadores. - Estanterias.	4 4			X		X		3 x 3=9m2	
		BODEGA	- Guardar utiles de haceo o materiales.	2	1	1	- Estanteria.	1			X		X		3 x 2 =6m2	
		BAÑOS PERSONAL A	- Aseo. - Necesidades fisiológicas.	2	1	1	- Inodoro. - Lavamanos.	3 2			X		X		4 x 7.65 =60.30m2	
		BAÑOS	- Aseo. - Necesidades fisiológicas.	2	1	1	- Inodoro. - Lavamanos.	3 2			X		X		4 x 7.65 =60.30m2	
		VESTIBULO	- Estar. - Circular.	-	-	-	- Bancas.	6			X		X		4 x 3 =12m2	
		ENFERMERIA	- Cuidar. - Atender. - Recetar.	4	2	2	- Escritorio. - Sillas. - Archivador. - Cama. - Baño 1/2. - Sofa.	1 2 1 1 1 1			X		X		4.40 x 5.17 =22.75m2	

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed

	Zonas	Espacios Arquitectonicos	Actividades	Cantidad de Usuarios	N° de Hombres	N° de Mujeres	Mobiliarios	mobiliario	Modelo funcional	Modelo Espacial	Confort				SUBTOTAL	ÁREA TOTAL
											Iluminación		Ventilación			
											Natural	Artificial	Natural	Artificial		
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ALOBURO CIUDAD IBARRA	ZONA EDUCATIVA		- Aprender. - Educarce. - Leer y escribir.	19	9	10	- Pupitres. - Silla. - Escritorio. - Pizarra.	19 19 1 1			X		X		8.30 X 11.50 =95.45m2	942.40m2
		AULAS T2	- Aprender. - Educarce. - Leer y escribir.	19	10	9	- Mesas. - Silla. - Escritorio. - Pizarra.	19 19 1			X		X		8.30 X 11.50 =95.45m2	
		LABORATORIOS	- Practicas. - Pruebas. - Experimentar.	13	6	7	- Mesones. - Lavamanos. - Estanterias. - Silletas. - Escritorio. - Silla. - Pizarron. - Instrumento de laboratorio.	6 6 2 13 1 1 1			X		X		8.20 X 5.20 =42.64m2	
		LABORATORIOS TÉCNICOS	- Practicas patológicas. - Pruebas de cultivo. - Análisis de nutrientes.	6	3	3	- Mesones. - Lavamanos. - Estanterias. - Silletas. - Escritorio. - Silla. - Pizarron. - Bancos de pared. - Instrumento de laboratorio.	2 5 4 6 2 2 1 4			X		X		7 x 9 =63m2 63 X 4=252m2	
		SALA DE COMPUTO	- Investigar. - Comunicarse. - Trabajar.	20	10	10	- Mesas de computadora. - Computadoras. - Pizarron. - Sillas. - Escritorio.	20 20 1 20 1			X		X		9.30 x 8.20 =76.26m2	
		SALA DE AUDIVISUALES	- Escuchar. - Aprender. - Informar. - Circular.	60	30	30	- Sillas. - Escritorio. - Escenario. - Pantalla.	60 1 1 2			X		X		9 x 9 =81m2	
		TALLERES	- Educar. - Capacitar. - Innovar.	15	7	8	- Mesas. - Sillas. - Escritorio. - Pizarron.	15 16 1 1			X		X		9 x 11 =99m2	
		BAÑOS	- Aseo. - Necesidades fisiológicas.	10	5	5	- Inodoro. - Lavamanos.	3 2			X		X		7.65 x 4.00 =30.60m2	
		BIBLIOTECA	- Investigar. - Estudiar. - Trabajar. - Leer y escribir.	50	25	25	- Escritorios. - Sillas. - Mesas. - Archivadores. - Estanterias. - Sillones.	10 40 10 4 10 4			X		X		20.00 x 80.50 =170 m2	

Proyecto	Zonas	Espacios Arquitectonicos	Actividades	Cantidad de Usuarios	N° de Hombres	N° de Mujeres	Mobiliarios	N° de mobiliario	Modelo funcional	Modelo Espacial	Confort				SUBTOTAL	ÁREA TOTAL
											Iluminación		Ventilación			
											Natural	Artificial	Natural	Artificial		
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ALOBURO CIUDAD IBARRA	ZONA AGRÍCOLA Y PRODUCTIVA	SEMILLERO	- Reproducción de semillas. - Sembrado de las semillas.	8	4	4	- Mesones. - Estantes. - Bandejas. - Maquinas,	3 2 4 -			X		X		6 x 10 =60m2	3881.6m2
		DESINFECCIÓN DE SEMILLAS	- Limpiar. - Ordenar.	6	3	3	- Mesones. - Lavaplatos. - Sillas. - Repisas.	3 6 6 2			X		X		5 x 5 =25m2	
		ENSACADO DE SEMILLAS	- Embalaje. - Preparació.	4	2	2	- Escritorio. - Sillas. - Estanteria.	2 6 2			X		X		4 x 4 =16m2	
		BODEGA DE ACOPIO	- Conservar. - Almacenar. - Distribuir.	6	3	3	- Escritorio. - Silla. - Repisas.	1 3 3			X		X		4 x 3 =25m2	
		SALA DE DESCANSO	- Esperar. - Conversar. - Descansar.	6	3	3	- Sofa. - Sillones - Mesa.	1 2 1			X		X		4 x 3 =12m2	
		BAÑOS	- Aseo. - Necesidades fisiológicas.	10	5	5	- Inodoro. - Lavamanos.	3 2			X		X		4 x 7.65 =30.60m2	
		BODEGA DE MATERIALES	- Guardar herramientas o maquinaria.	4	2	2	- Estanteria.	2			X		X		3 x 3 =9m2	
		HUERTOS	- Sembrar. - Cultivar. - Cosechar.	30	15	15	-	-			X		X		2 x 2 =4m2	
		CULTIVOS COMUNITARIOS	- Sembrar. - Cultivar. - Cosechar.	6 FAMILIAS	-	-	-	-	-	-	X		X		1700m2	
		PARCELAS DE APRENDIZAJE	- Sembrar. - Cultivar. - Cosechar.		-	-	-	-	-	-	X		X		2000m2	

Proyecto	Zonas	Espacios Arquitectonicos	Actividades	Cantidad de Usuarios	N° de Hombres	N° de Mujeres	Mobiliarios	N° de mobiliario	Modelo funcional	Modelo Espacial	Confort				SUBTOTAL	ÁREA TOTAL
											Iluminación		Ventilación			
											Natural	Artificial	Natural	Artificial		
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ALOBURO CIUDAD IBARRA	ZONA DE SERVICIO	CUARTO DE SERVICIO	- Almacenar. - Guardar. - Limpiar.	4	2	2	- Armario. - Utiles de aseo.	1 -			X		X		4 x 3 =12m2	595.84m2
		PUESTO DE INFORMACIÓN	- Informar. - Explicar.	4	2	2	- Escritorio. - Sillas. - Archivador.	1 3 1			X		X		3 x 3 =9m2	
		RESIDENCIA TEMPORAL C	- Permanecer. - Monitorear. - Controlar.	20	10	10	- Literas. - Veladores. - Armario.	2 2 2			X		X		6 x 5 =35m2	
		LAVANDERIA	- Conservar. - Almacenar. - Distribuir.	7	4	3	- Lavadoras. - Secadoras. - Piedra de lavar.	4 2 2			X		X		5 x 3 =15m2	
		LIVING DE LIMPIEZA Y ASEO PERSONAL	- Bañarce. - Necesidades fisiológicas.	8	4	4	- Inodoros. - Lavamanos. - Duchas.	3 3 3			X		X		6 x 7.64=45.84m2	
		COCINA Y COMEDOR RT	- Cocinar. - Comer. - Lavar trastes.	10	5	5	- Cocina. - Comedor. - Meson. - Refrigeradora. - Lavaplatos. - Sillas	1 1 1 1 1 3			X		X		4 x 4 =16m2	
		BODEGAS	- Guardar herramientas o maquinaria.	3	2	1	- Estanteria.	2			X		X		3 x 2 =6m2 6 x 2=12m2	
		DESTILACIÓN DE AGUA	- Recolectar. - Almacenar. - Distribuir.	30	15	15	- Maquinaria para destilación y recolección de agua.	-			X		X		5 x 3 =15m2	
		CUARTOS DE MAQUINAS	- Resguardar. - Emergencias.	3	2	1	- Maquinas.	-			X		X		6 x 5=30m2	
		PARQUEADERO	- Estacionarce. - Esperar.	50	25	25	-	-			X		X		400m2	
		GARITA DE SEGURIDAD	- Cuidar. - Vigilar.	3	1	2	- Mesa. - Sillas.	1 3			X		X		3 x 3 =6m2	

5.4.4 Elementos descriptivos de la propuesta

Se busca diseñar un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola, que aporte con el mejoramiento de la agricultura para los cultivos establecidos en el sector o sus alrededores y fomentar el desarrollo de la localidad, mediante una sustentabilidad económica al generar espacios educativos, productivos, industriales y comerciales, para generar un ciclo monetario dentro de la localidad, al impulsar las fuentes de empleo propias del sector y promover la educación superior en función de la agricultura, mediante la implementación de espacios confortables y apropiado para la capacitación y educación de los moradores.

5.4.4.1 CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO.

- Se busca generar un equipamiento con tecnología y de bajo mantenimiento.
- Se mantiene la materialidad presente del sector a través de propuestas constructivas de bajo impacto ambiental.
- Se mantiene la tendencia de plataformas en forma de terrazas como se expresan en los cultivos.
- Se proyecta los espacios en calidad de la funcionalidad de los mismo y la interacción de la luz natural.
- Se aprovecha la topografía del sector para el diseño de canales de riego por gravedad.
- Se reactiva espacios abandonados con usos similares a la propuesta planteada.
- Se fomenta un diseño capaz de adaptarse a su entorno.
- Se aprovecha las visuales en su máximo esplendor.

5.4.4.2 Principios de conceptualización

Se determina a la runa andina del conocimiento como el elemento que deberá ser conceptualizado el cual mantiene una malla de 4x4 y los ejes X, Y Z como representación de los 3 espacios del ciclo de la vida en la cual determina 8 puntos catalogados a los 4 primeros las cualidades de la razón o la mente y los de abajo al sentir o corazón, en el cual se determina que elementos opuestos por separados actúan bien pero juntos se complementan siendo el eje conector el centro o cuerpo de concepto.

- Malla de 4 x 4.
- Los puntos y sus espacios entre cada interacción.
- Elementos opuestos.
- Ejes horizontales y verticales.
- Centro conectores.

5.4.4.4 Principios de Diseño

Se maneja la forma final del proceso de conceptualización para el inicio del diseño generando ciertos principios que no pueden perderse:

- Simetría en los elementos tanto en los ejes verticales u horizontales.
- Asimetría en elementos opuestos.
- Elementos gerarjicos.
- Movimiento y continuidad.

Estas características nos dan como resultado un elemento compuestos por cinco espacios diferentes que generan un ciclo distinto según la posición en la que se encuentren adaptándose a las funciones que estos deben cumplir y a la dinámica que personaliza al sector. Al tener movimiento tendremos visuales diferentes entre cada módulo y los elementos climáticos del sector se darán de diferentes maneras según la posición de los mismos.

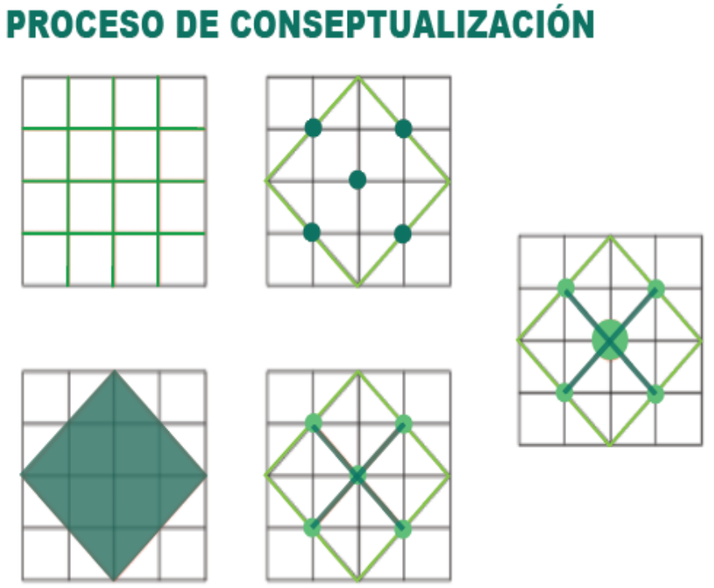


Ilustración 51: Proceso de conceptualización
Fuente: Elaboración propia

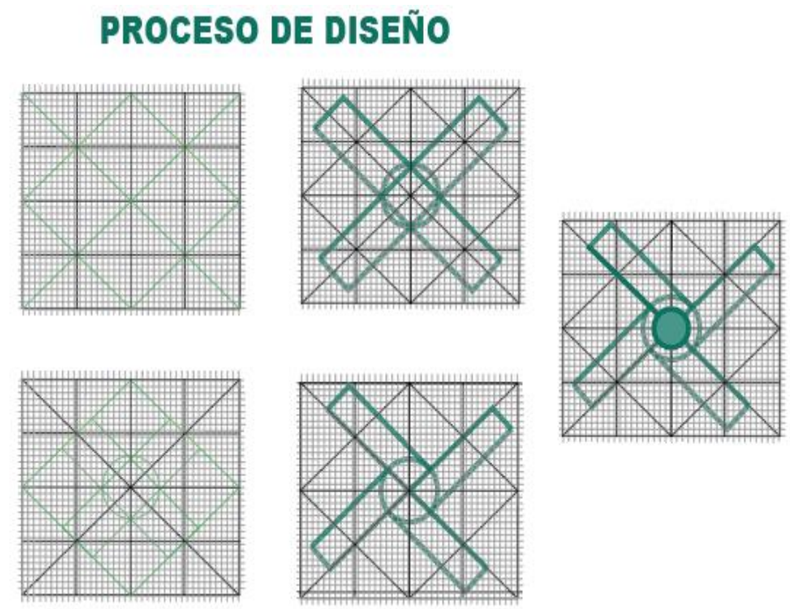
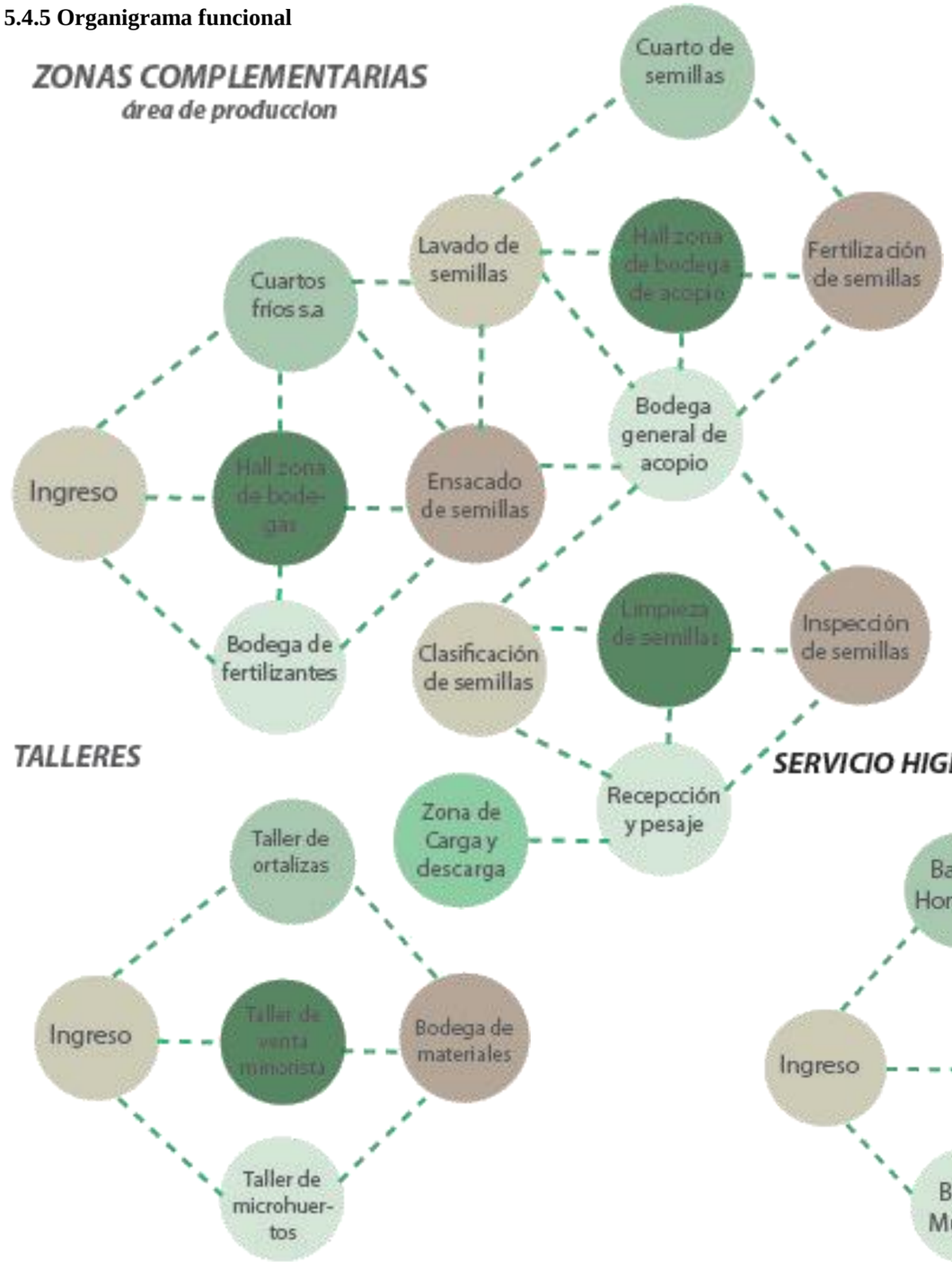
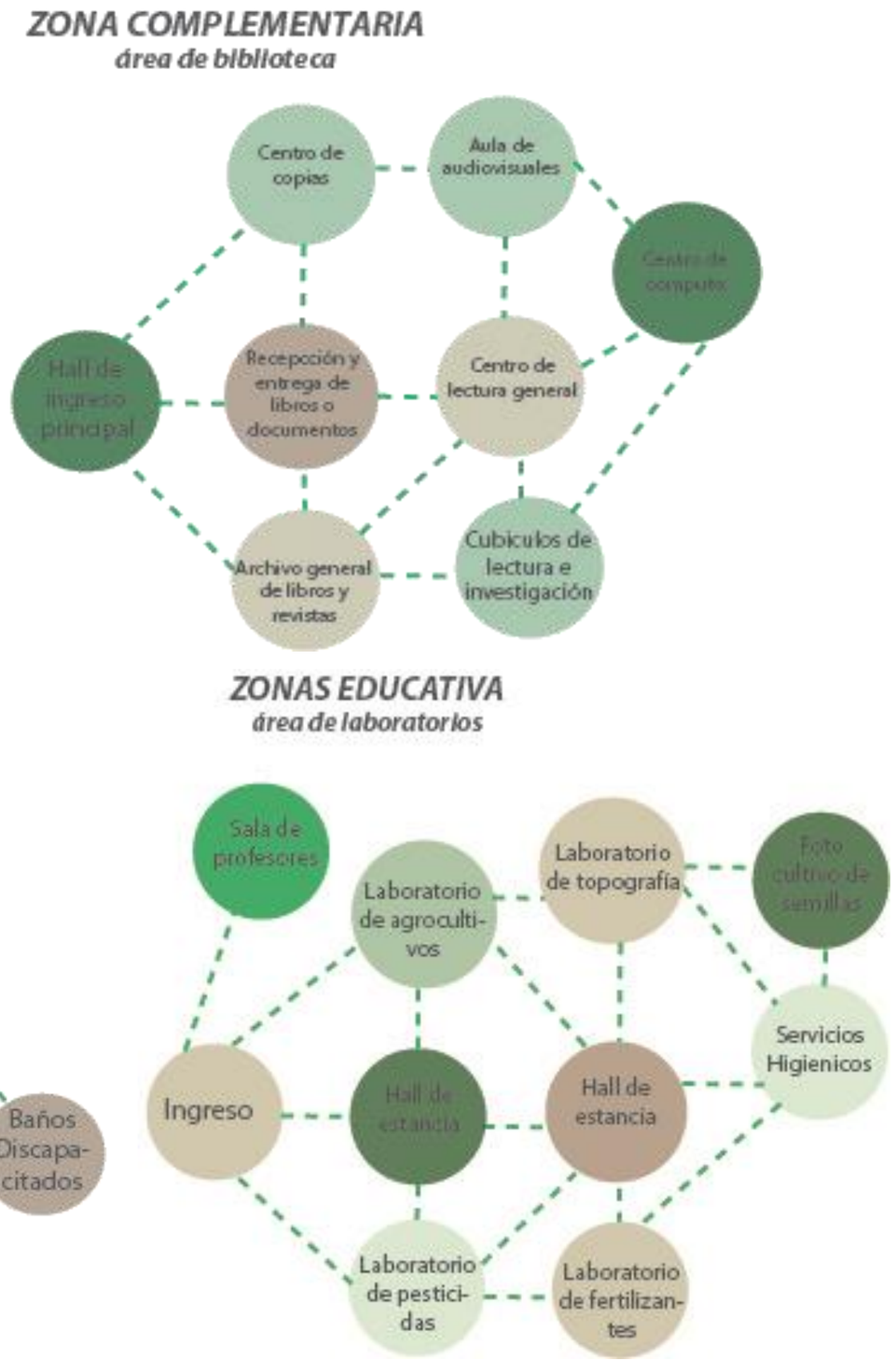


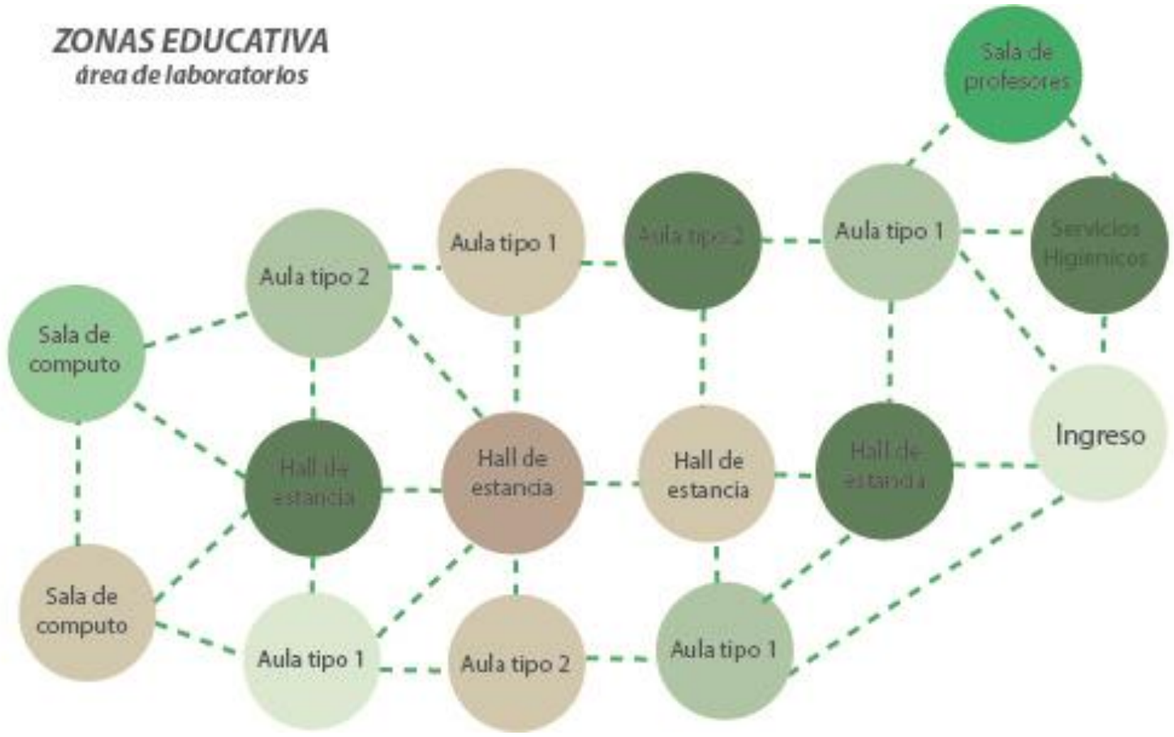
Ilustración 52: Proceso de diseño

Fuente: Elaboración propia

5.4.5 Organigrama funcional

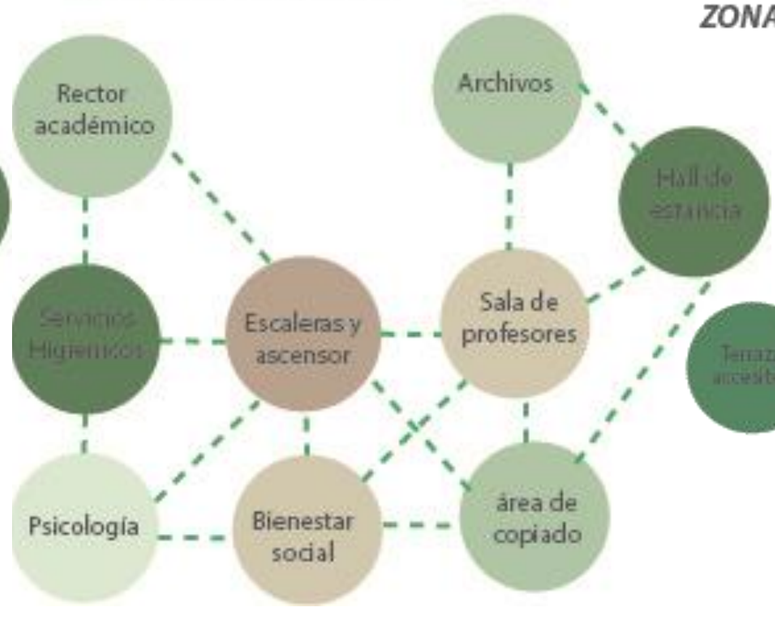


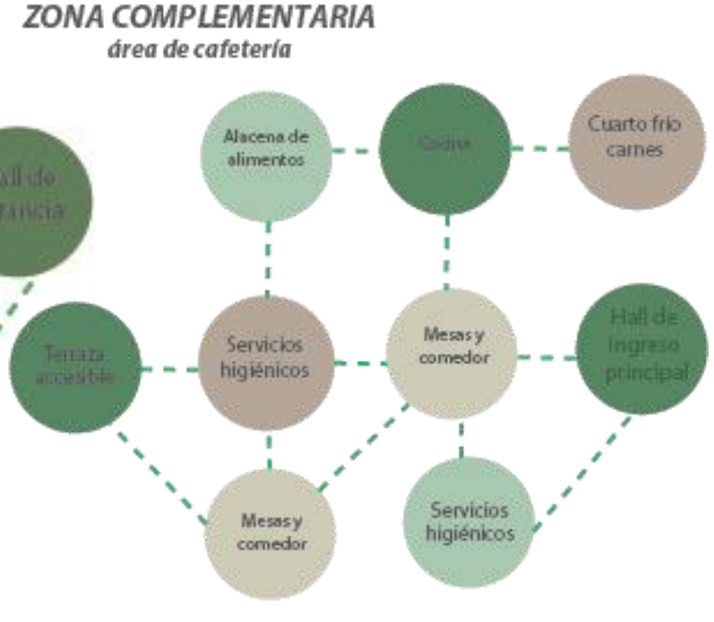



ZONAS EDUCATIVA
área de laboratorios
Sala de profesores
Aula tipo 1
Aula tipo 2
Aula tipo 1
Aula tipo 2
Aula tipo 1
Servicios Higiénicos
Sala de computo
Hall de estancia
Hall de estancia
Hall de estancia
Hall de estancia
Ingreso
Sala de computo
Aula tipo 1
Aula tipo 2
Aula tipo 1


ZONA INDUSTRIAL
área de producción
Cultivos de tejidos vegetales
Tecnología y área de dasificación
Cepario microbiológico
Recolección y venta de productos
Cepario de Drosophila
Área de preparación de medios de cultivo
Casa de polinizadores
Empaquetado markit
Almacen de reactivos
Eco área área de esterilización
Hall de ingreso


ZONAS ADMINISTRATIVAS
área académica
Contabilidad
Archivo
Hall de estancia
Servicios Higiénicos
Escaleras y ascensor
Secretaria
Enfermería
Hall de estancia
Sala de reuniones


ZONAS ADMINISTRATIVAS
área académica / adminis
Rector académico
Archivos
Hall de estancia
Servicios Higiénicos
Escaleras y ascensor
Sala de profesores
Psicología
Bienestar social
área de copiado


ZONA COMPLEMENTARIA
área de cafetería
Alacena de alimentos
Cocina
Cuarto frio carnes
Terraza accesible
Servicios higiénicos
Mesas y comedor
Hall de ingreso principal
Mesas y comedor
Servicios higiénicos

5.4.6 Relaciones Funcionales

ADMINISTRACIÓN								
SALA DE ESPERA								
BIENESTAR SOCIAL	D							
PSICOLOGÍA	D	I						
RECTOR ACADÉMICO	D	D	D					
SALA DE PROFESORES	D	I	D	I				
SS.HH	D	I	D	D	D			
ÁREA DE COPIADO	D	D	I	D	I	I		
ARCHIVO	I	D	I	I	I	I	I	
ESPACIOS	S.E	SE	EN	S.R	CO	S.H	DI	AR

ADMINISTRACIÓN								
SALA DE ESPERA								
SECRETARÍA	D							
ENFERMERÍA	D	I						
SALA DE REUNIONES	D	D	D					
CONTABILIDAD	I	I	D	I				
SS.HH	D	I	D	D	D			
DIRECCIÓN	I	D	I	D	I	I		
ARCHIVO	I	D	I	I	I	I	I	
ESPACIOS	S.E	SE	EN	S.R	CO	S.H	DI	AR

CAFETERÍA								
HALL DE INGRESO								
MESA Y COMEDOR CT	D							
SS.HH	D	D						
COCINA	D	D	D					
CUARTO FRÍO	I	I	I	I				
ALACENA DE ALIMENTOS	I	I	I	D	D			
MESA Y COMEDOR LT	I	D	I	D	I	I		
TERRAZAS	I	D	I	I	I	I	I	
ESPACIOS	H.I	MC	S.H	C	CF	A	ML	T

ZONA INDUSTRIAL											
HALL DE INGRESO											
ALMACÉN DE REACTIVOS	D										
EMPAQUETADO	D	D									
CEPARIO DE DR	I	I	I								
CULTIVO DE TEJIDOS	I	I	D	D							
ÁREA DE PREPARACIÓN	I	I	D	D	D						
ÁREA DE CLASIFICACIÓN	I	I	D	D	D	D					
CEPARIO MICR	I	I	I	I	I	I	D				
CASA DE POLINIZADORES	I	I	I	I	I	I	D	D			
ECO ÁREA	D	D	I	I	I	I	I	I	I		
RECOLECCIÓN Y VENTAS PR	I	I	I	I	I	I	D	D	D	D	
ESPACIOS	**H**	**R**	**E**	**C**	**CL**	**P**	**CL**	**CM**	**CP**	**EA**	**RV**

BLOQUE DE AULAS								
INGRESO								
COPIADORA	D							
SS.HH	D	D						
TALLER DE HORTALIZAS	D	D	D					
AULAS TIPO 1	D	D	D	D				
HALL DE ESTANCIA	D	D	D	D	D			
AULAS TIPO 2	D	D	D	D	D	D		
SALAS DE COMPUTO	I	D	I	I	D	D	D	
ESPACIOS	IN	CP	S.H	TH	A1	HE	A2	SC

SERVICIOS HIGIÉNICOS				
INGRESO				
SS.HH HOMBRES	D			
SS.HH DISCAPACITADOS	D	D		
SS.HH MUJERES	D	D	D	
ESPACIOS	I	S.H H	S.H D	S.H M

TALLERES					
INGRESO					
TALLER DE HORTALIZAS	D				
TALLER DE MÁRQUETIN	D	D			
TALLER DE MICROHUERTOS	D	D	D		
BODEGAS DE MANTENIMIENTO	I	I	D	D	
ESPACIOS	I	T. HO	T. MK	T.MH	B

BIBLIOTECA								
HALL DE INGRESO								
CENTRO DE COPIAS	D							
ARCHIVO GENERAL DE LI	I	I						
RECEPCIÓN DE LIBROS	D	D	D					
CENTRO DE LECTURA GENE	D	I	D	D				
AULA DE AUDIOVISUALES	I	I	I	I	D			
CUBÍCULOS DE LECTURA	I	I	I	I	D	D		
CENTRO DE COMPUTO	I	I	I	I	D	D	D	
ESPACIOS	H.I	CC	AG	RL	CL	AA	CB	CP

ADMINISTRACIÓN									
HALL DE INGRESO									
LABORATORIO A	D								
LABORATORIO P	D	D							
LABORATORIO F	D	D	D						
LABORATORIO T	D	D	D	D					
SS.HH	I	I	D	D	D				
HALL DE ESTA	D	D	D	D	D	D			
FOTO CULTIVO	I	I	I	D	D	D	D		
SALA PROFESO	D	I	I	I	I	I	I	I	
ESPACIOS	H	LA	LP	LF	LT	S.H	HE	F	SP

5.4.7Primeros lineamientos

Asoleamiento.

En el sector de estudio se puede identificar que el asoleamiento se realiza del Este a Oeste. El mismo que se considera para la posición de los diferentes módulos del proyecto y el uso que se lo dará en el transcurso del día.

Hay que considerar que debido a la ubicación en la que se encuentra el sector el impacto solar es mayor y tiende a tener temperaturas altas en días soleados o bajas al atardecer por tal motivo la posición adecuada de los elementos permitirá aprovechar estas cualidades.

Vientos.

En el sector de Aloburo presenta una precipitación del 10% con una humedad del 59% y con vientos de 14km/h.

Este componente nos permite determinar las corrientes que recibirá el equipamiento durante el día y el impacto que tendrá sobre él, estos factores nos permitirán saber la ubicación apropiada para las parcelas de cultivos y la distribución de una barrera natural de árboles para disminuir los vientos y promover un eje de retorno de corrientes positivas a las viviendas aledañas.

La distribución de las lluvias son un elemento importante a plantear dentro de la propuesta debido a que este elemento natural será reutilizado para el mantenimiento del equipamiento de sus fachadas y los cultivos de enseñanza a través de la implementación de un sistema de recolección de aguas lluvias o humedales.

Materialidad.

Dentro de la propuesta se plantea adquirir cualidades de la tipología presente en el sector como son las casas iniciales de la localidad compuestas de adobe o tapial las cuales se representaban de colores blancos o cremas y tejas.



Figure 74: Sector agrícola de Aloburo
Fuente: Elaboración propia

Otro elemento importante son los muros antes utilizados como cerramientos de la hacienda de Aloburo los mismos que aún se conservan y son de piedra.

Y finalmente hay que destacar la cromática presente en el sector que se enfoca principalmente en la vegetación propia del sitio y la biodiversidad presente en la zona.

Estos elementos se relacionan directamente con la propuesta a diseñar ya que esta busca generar un menor impacto en la construcción y mantenimiento del equipamiento, rescatando de esta manera la materialidad de aspectos peculiares que conforman el entorno para implantarlos de diferentes maneras dentro del proyecto.

Estos lineamientos van de la mano de los principios de diseño y el objetivo a plantear, ya que al disponer de nuevas técnicas para la ejecución del proyecto intervine una tecnología dentro de la zona y la sustentabilidad parte desde la apropiación de elementos naturales que ayuden al medio ambiente y generar un aporte al ser humano y la naturaleza.

Potencializar la belleza natural del sector y generar un cambio visual positivo y no invasivo dentro del sector.

Volumetría.

La propuesta parte desde el proceso de diseño donde se ejecuta ya la distribución de cinco espacios que se conectan entre sí a través de un elemento central denominado el cuerpo del proyecto. El mismo que permite la circulación de manera horizontal y vertical a todas las zonas del equipamiento, este elemento centro también es el punto de partida para generar los ejes del proyecto de manera horizontal o vertical los mismo que de manera perpendicular presentan una simetría y en los ejes horizontales y verticales una asimetría cumpliendo que los elemento opuestos se complementan conforme a la disposición de la funcionalidad de los mismo van denominados según este orden.

Cualidades del paisaje.

La orientación del proyecto se basa en aprovechar la iluminación natural y favorecer las cualidades presentes del paisaje, con el fin que estos elementos dentro del diseño logren generar elementos únicos para el sector y el equipamiento propio.

Es por eso que las zonificaciones de los espacios se dieron a través de un análisis de los planos visuales de la zona colocando espacios importantes con vista directas a planos naturales o urbanos de la ciudad y los elementos opuesto tendrán vista a planos rurales del sector, cada elemento busca obtener 2 planos diferentes para dinamizar un visual de 360 grados.

Monumentalidad.

El proyecto busca generar volúmenes jerárquicos que no invadan al sector con alturas deslumbrante, sino que jueguen con las pendientes y el juego visual de altura que esta condición causa.

El dimensionamiento del proyecto generar que este tome una monumentalidad bastante considerable por tal manera se juega con el movimiento de los diferentes volúmenes y se busca discernir



estos espacios a través de la materialidad propuesta en sus fachadas.

Ordenes.

El proyecto busca generar un proceso ordenado desde el diseño volumétrico en malla hasta la propuesta de volúmenes ya definidos los cuales se atienen a un orden tanto en forma, posición, elementos construidos como ventanas o puertas o la disposición de su zonificación.

De tal forma que los elementos generan un ciclo de continuo dentro de los módulos para la disposición de cualidades dentro del diseño o por los procesos de diseño ya definidos para el equipamiento.

Geometría.

Se destaca por generar elementos de diseño rectangulares e irregulares nacientes de esta figura que generar un orden y ritmo dentro del volumen y sus espacios, adaptándose dentro de irregularidades de la morfología del sector mediante la implantación de la curva de nivel.

Esta geometrisación parte desde una tipología presente dada por el rectángulo y cuadrado.

Conectividad.

Se busca generar espacios de conexión que permitan vincular todas las áreas externas e internas de proyecto para genera una continuidad dentro de las circulaciones y los espacios.

5.4.8 Principios de sostenibilidad

Muros Verdes

El proyecto plantea dentro de sus fachadas laterales el diseño de muros verdes los mismo que, se caracterizan por ser un cultivo vertical enfocado en regenerar la biodiversidad del sector, sin duda los muros verdes más que un elemento estético, es un factor muy importante para promover la sostenibilidad medioambiental de la localidad.

Estos muros manejan un sistema, que busque ser sostenible de tal manera que se recurre a un riego de agua reutilizable es decir direccionada a través de un sistema de recolección de aguas lluvias, que permite hacer un uso más eficaz y consiente del agua que se necesita para su mantenimiento.

Tipo de muro verde a usar

Dentro del proyecto se propone plantear la implementación de muros verdes exteriores los mismo que están relacionados a un sistema hídrico por goteo y una disposición de vegetación de bajo consumo de aguan y resistente a altas temperaturas.

Los paneles están dispuestos por un compuesto llamado "Geotextil", el cual es un material con una huella ambiental mucho más baja debido a su composición y permite una mejor permeabilidad del muro, ventilación y la capacidad de soporte varía entre las 50 a 55 platas por metro cuadrado. (Abraham, 2019)

Sistemas de riego a usar

El sistema a utilizar dentro del proyecto es la técnica de riego por reutilización, el mismo que quiere generar un ciclo útil del agua utilizada para el mantenimiento de los muros verdes y los nutrientes que se pierden en los mismos, a través de un tanque de presión que impulsa el agua mediante las tuberías dispuestas para

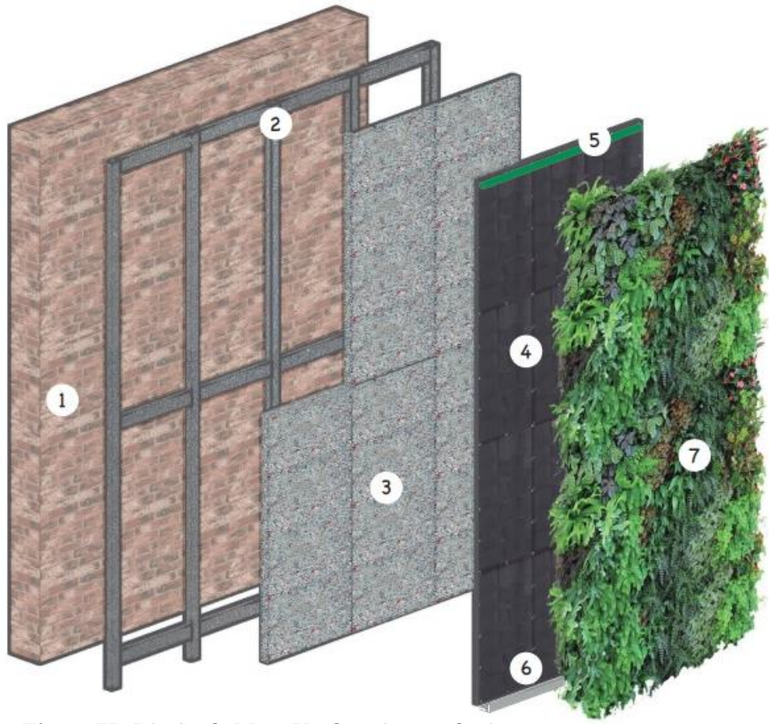


Figure 75: *Diseño de Muro Verde y sistema de riego*
Fuente: *Avp*

el riego de las plantas y se llena de manera manual debido a la permeabilidad que se de en el muro verde.

Este tanque se abastecerá cada cierto tiempo de la reserva direccionada del sistema de recolección de aguas lluvias planteado en las cubiertas del equipamiento el mismo que busca abastecer en su totalidad el mantenimiento de los muros al adaptarse al sistema de reutilización ya dispuestos en cada muro y el sistema natural que se da mediante la elección y análisis de ciertas especies naturales. (Decología.info., 2022)

Huella Ambiental

Bloques de Terrocemento

Al hablar de una huella ambiental nos referimos a la implementación de materiales que causen menor afectación, contaminación o gasto de recursos no renovables dentro de la construcción, al mencionar estos elementos tomamos como material a los bloques de terro-cemento muy fácil de elaborar peor pocos usados dentro de la construcción este material tiene como principal componente a la tierra la misma que se combina con el cemento para mayor durabilidad.

Según (Corral, 2008) menciona que; "El terro-cemento es la consecuencia de una mezcla de suelo molido con ciertas cantidades de cemento portland y agua que se compactan y curan, para obtener una consistencia alta y que se encuentre en la capacidad de generar un endurecimiento más efectivo. De esta forma se crea un material resistente a los esfuerzos de compresión prácticamente impermeable, termo aislante y estable en el tiempo.

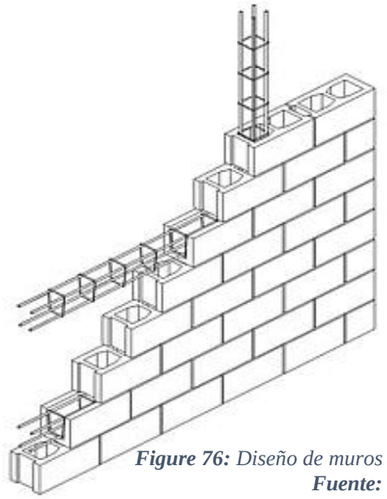


Figure 76: *Diseño de muros de terro cemento*
Fuente: *bloglanammeucr*

Estas cualidades y su fácil uso dentro de la construcción nos permiten retomar una línea diferente en materiales sostenibles dentro del equipamiento, estos bloques tienes las misma características y dimensionamientos que un bloque de hormigón

normal es por esto que su uso y carga estructural conserva las cualidades apropiadas para la mampostería del proyecto.

Composición de los bloques de terrocemento

(BENÍTEZ, 2018) menciona que la composición correcta de los bloques de terrocemento son económicamente rentables y sustentables, los mismo que se dan de la siguiente manera:

- Cemento: las cantidades varían entre 4 y 25% de cemento.
- Suelo: se opta por la utilización de suelos granulares, los mismo que utilice cantidades y peso del cemento que se den entre los 5 y 12% con respecto al peso del suelo.
- Agua: para la mezcla se requiere que esta sea potable en su totalidad para evitar una contaminación por ciertos ácidos o residuos de materia orgánica o química. El porcentaje de agua varía según la plasticidad del tipo del suelo entre el 10 al 20%
- Materia orgánica: si dentro de la mezcla se puede identificar la presencia de materia organiza esta no debe superar el 2%.
- Cal: la cal es utilizada en pequeñas cantidades, únicamente en composiciones que poseen una plasticidad alta, la misma que debe usarcé en una cantidad del 2%.

Madera envejecida

Es una técnica muy antigua en la rama de la construcción, llamada “Shou Sugi Ban”, el mismo que se basa en la quema de las capas superficiales de la madera únicamente (de 3 a 4 mm de espesor), para luego poder enfriarla con agua, al lograr manejar correctamente la madera se procede a eliminar el carbón de la mismo a través de un lijado ligero para obtener el color deseado. (Madera21, 2017)

Es por esto que el proyecto opta por la implementación de esta técnica como uso de un material con un bajo impacto ambiental, el mismo que es un elemento atractivo para el equipamiento, se compacta con el paisaje, se obtiene un material más durable, extendiendo su vida mucho más de normal, diversidad de usos, un proceso de fabricación natural y bajo mantenimiento de la madera debido a sus cualidades físicas al ser carbonizada. (Madera21, 2017)

Sistema de recolección de aguas lluvias

Al hablar de principios de sostenibilidad entendemos que nuestro proyecto debe ser capaz de generar una autonomía en la mayor parte posible, es por eso que optamos por la aplicación de un sistema de recolección de aguas lluvias, el mismo que tendrá que aplicarse en la mayor parte del equipamiento con el objetivo de alcanzar un mayor beneficio.

Este sistema se basa en adaptar las cubiertas del equipamiento para poder captar el agua de las precipitaciones dadas en la localidad, mediante un proceso de recolección de canales que se conectara a un proceso de filtración para luego ser almacenado en una cisterna y posterior mente activados para el riego de muros verdes y las áreas de cultivo.

Precipitación Aloburo						
Datos	**Enero**	**Marzo**	**Abril**	**Julio**	**Septiembre**	**Diciembre**
S.M	82,4	149,5	385,2	117,2	79,3	108
M.A	35	28,7	40,9	37,4	18,9	29,5
D.P	15	28	33	12	14	21

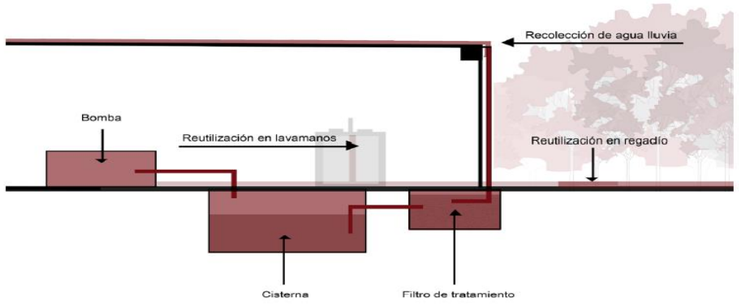
Al analizar los datos de precipitación de Aloburo tenemos como resultado que los meses con mayor nivel de pluviosidad son los meses impares del año los mismo que abastecen en un 76% las zonas destinadas para el riego con este sistema es decir paredes verdes y ciertas zonas de cultivo mientras que los meses pares del año su abastecimiento es de un 54% siendo útil únicamente para los muros verdes.

A partir del cálculo mensual de precipitación de los diferentes meses del año se plantea una tabla de consumo por muro verde, los mimos que varias según la cantidad y tipo de especies a colocar.

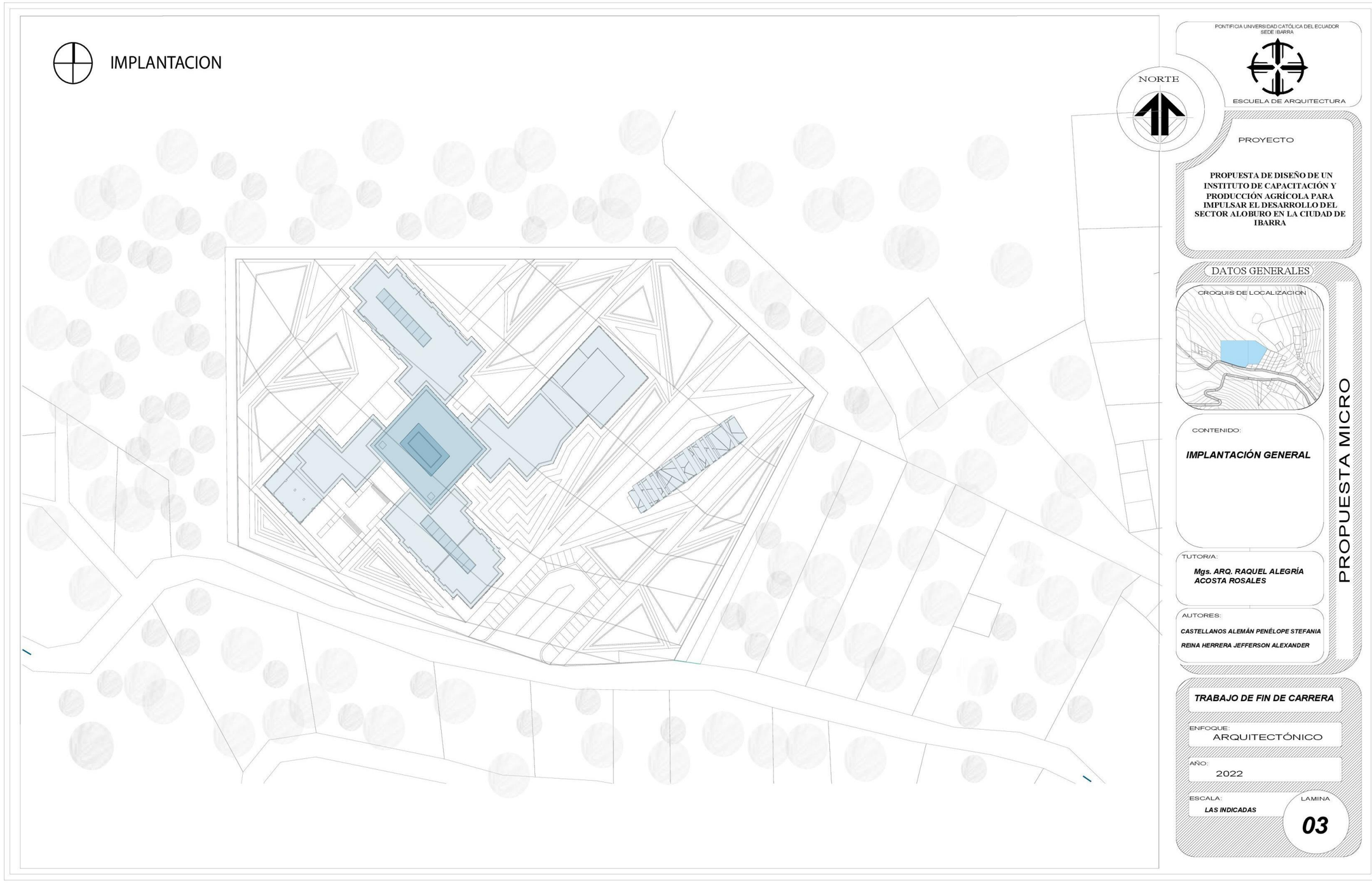
Consumo de agua por día de riego				
Espacios	**M2**	**Lts x m2**	**Cant x sem**	**Lts x dia**
Muros verdes	396.8	11,2	2	2,222
Parcelas	400	23,2	3	3,093.3

Al obtener el consumo de agua por día de riego podemos calcular que el sistema de aguas lluvias reducirá el abastecimiento destinado únicamente a estos elementos en un 61% reduciendo el consumo de agua potable del equipamiento y permitiendo la sostenibilidad de los muros verdes a largo plazo. En base al análisis de precipitación anual y la utilización de este sistema de recolección de aguas, como la utilización de equipos sanitarios que reduzcan la cantidad de descargas, lograremos disminuir en uno 48.3% el consumo de agua que consideraría el equipamiento en su totalidad, así como generar un impacto medioambiental más bajo enfocado en la reutilización.





5.5 PLANOS ARQUITECTÓNICOS





PLANTA BAJA
PLANTA GENERAL DEL EQ

Esc 1_____500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Planta Baja

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

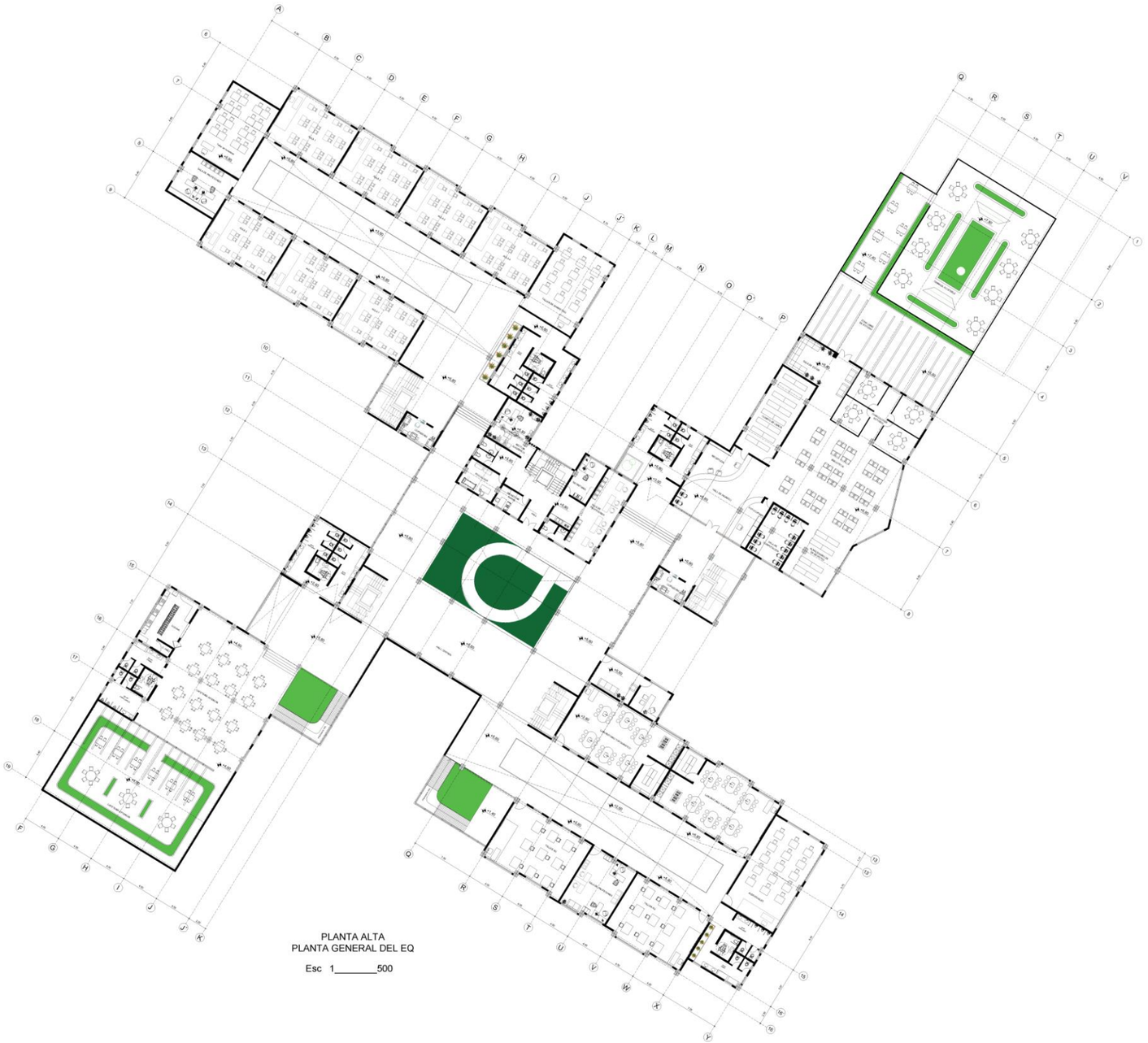
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/500

LAMINA
04



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Planta Alta

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

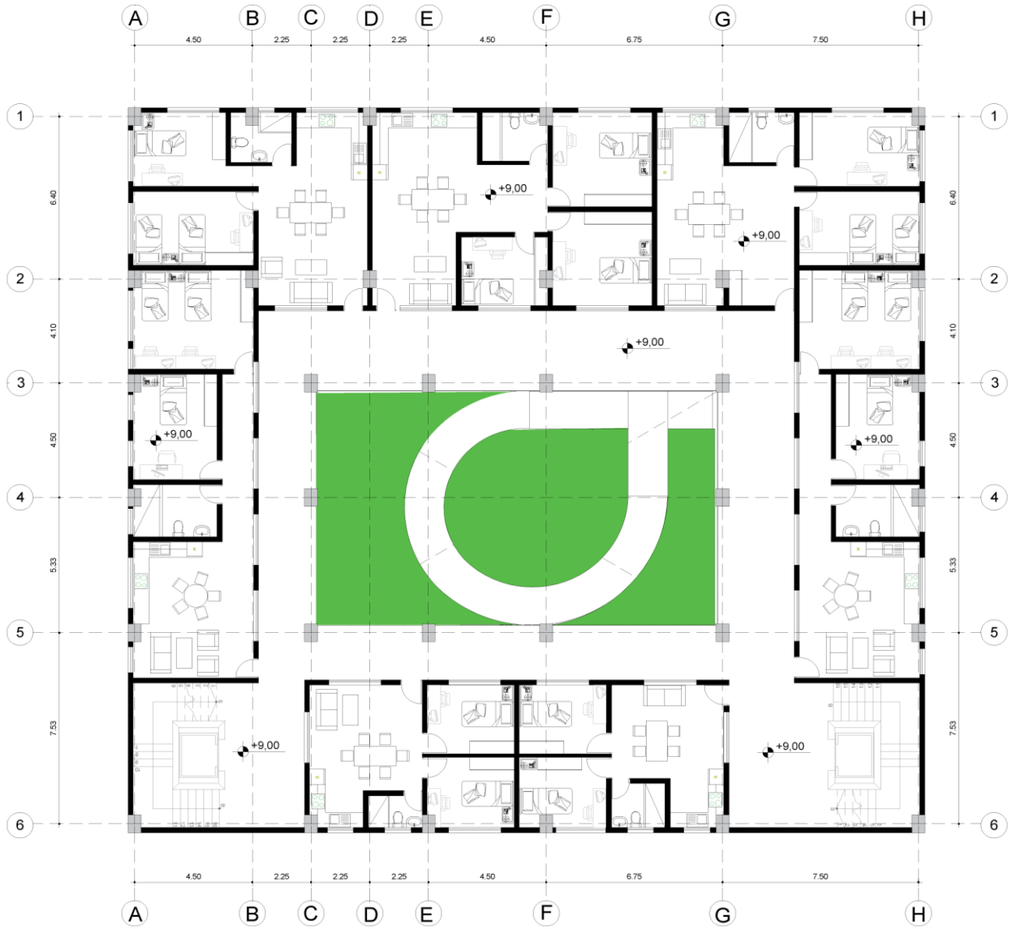
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/500

LAMINA
05



TERCERA PLANTA
RESIDENCIA ESTUDIANTIL

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



CONTENIDO:

TERCERA PLANTA

RESIDENCIA ESTUDIANTIL

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
06



PLANTA BAJA
ZONA EDUCATIVA AULAS

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA BAJA
ZONA EDUCATIVA
BLOQUE (AULAS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

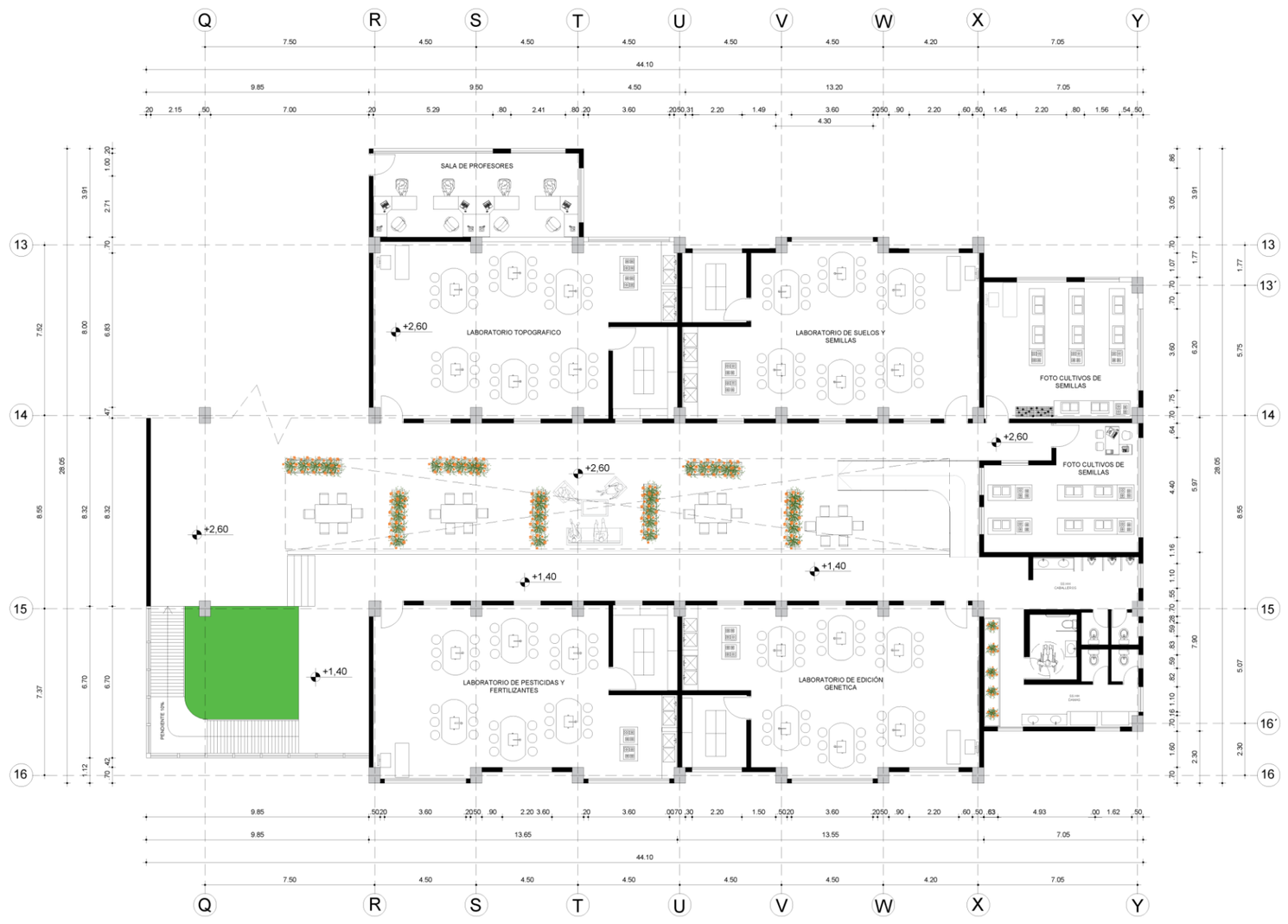
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
7



PLANTA BAJA
ZONA EDUCATIVA LABORATORIOS

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA BAJA
ZONA EDUCATIVA
BLOQUE
(LABORATORIOS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

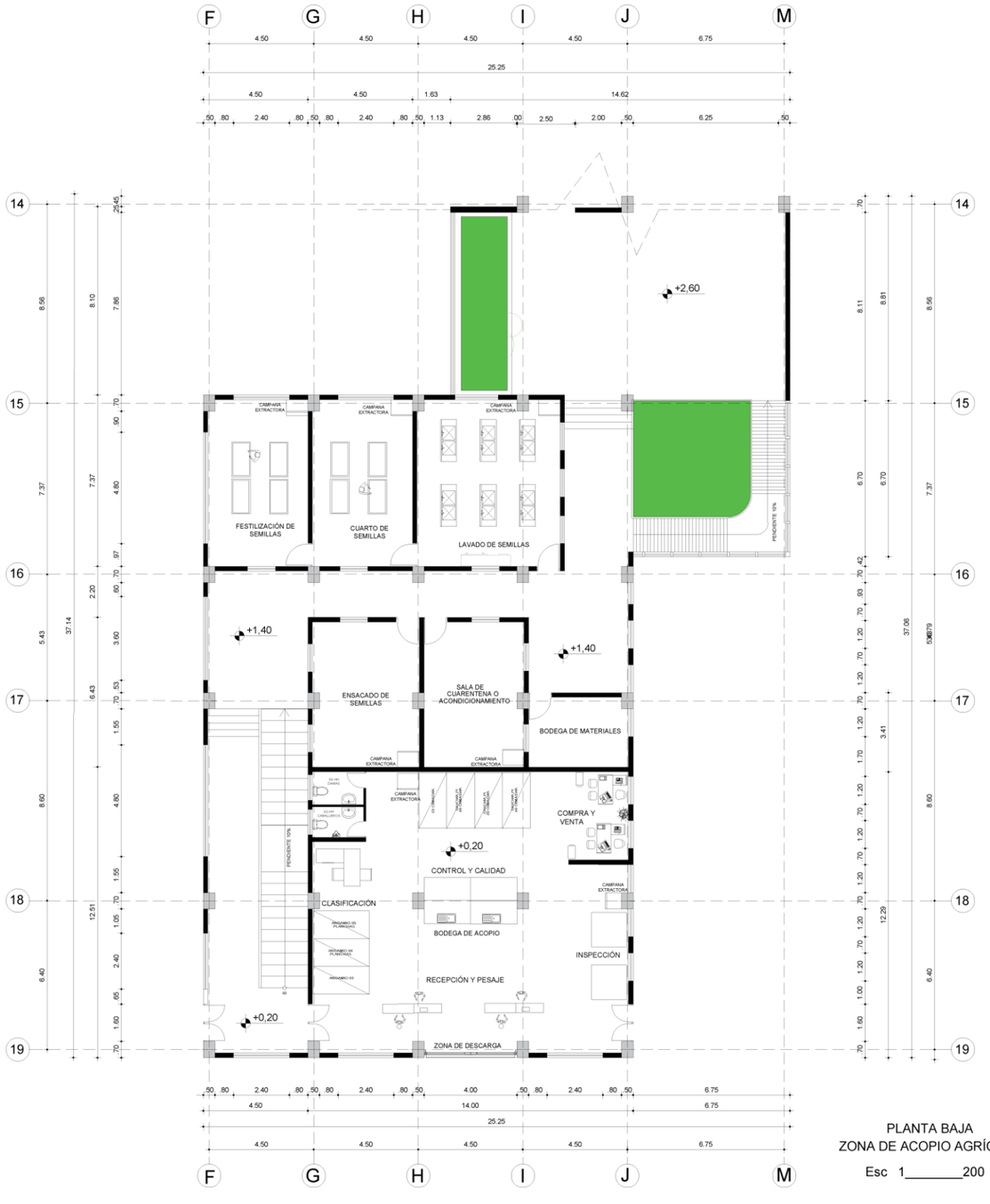
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
8



PLANTA BAJA
ZONA DE ACOPIO AGRÍCOLA
Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA BAJA ZONA AGRO - PRODUCTIVA BLOQUE (BODEGA DE ACOPIO Y PROCESAMIENTO)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

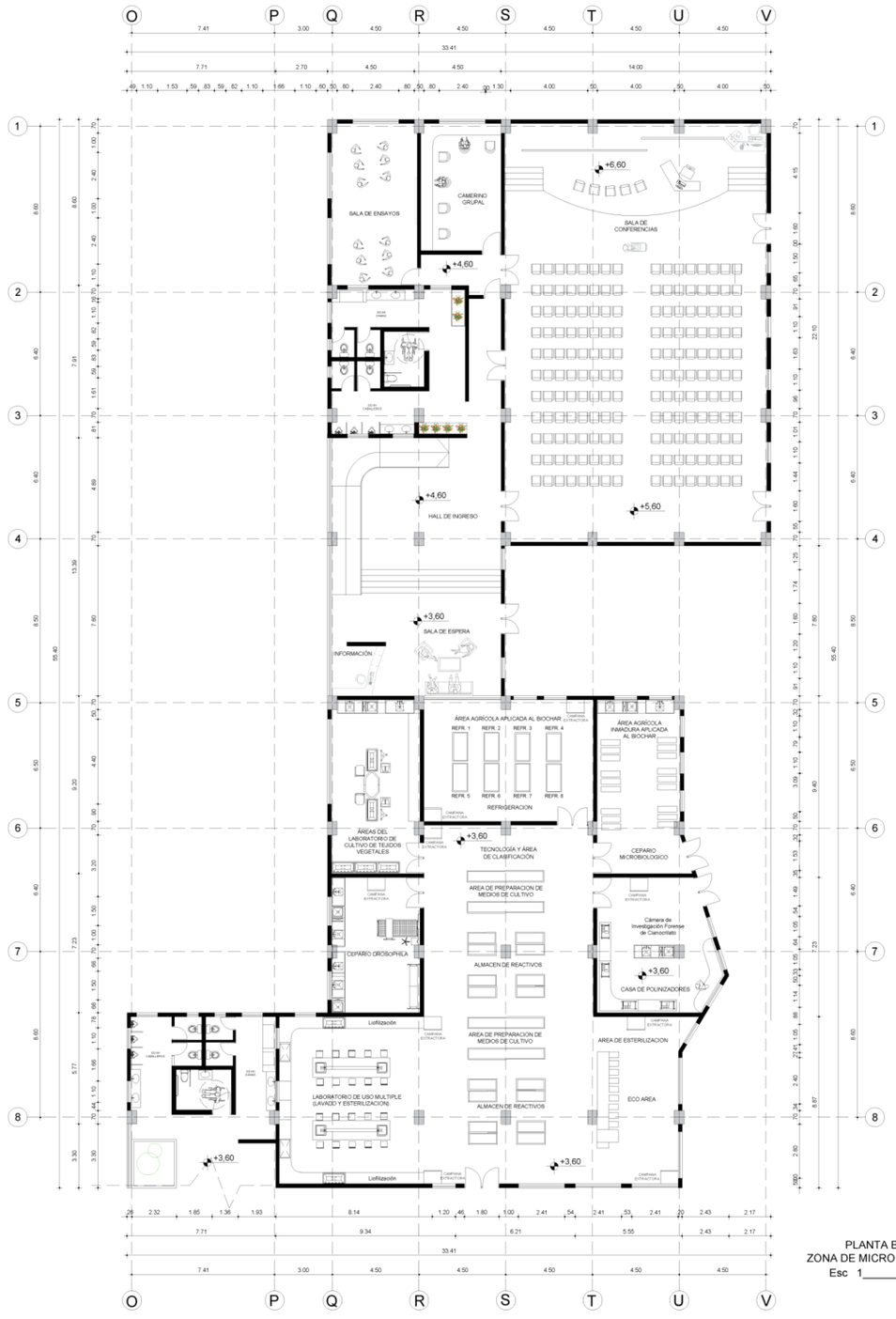
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
9



PLANTA BAJA
ZONA DE MICRO INDUSTRIA
Esc 1_____250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA BAJA ZONA PRODUCTIVA Y COMPLEMENTARIA BLOQUE (MICRO INDUSTRIA Y SALA DE CONFERENCIAS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

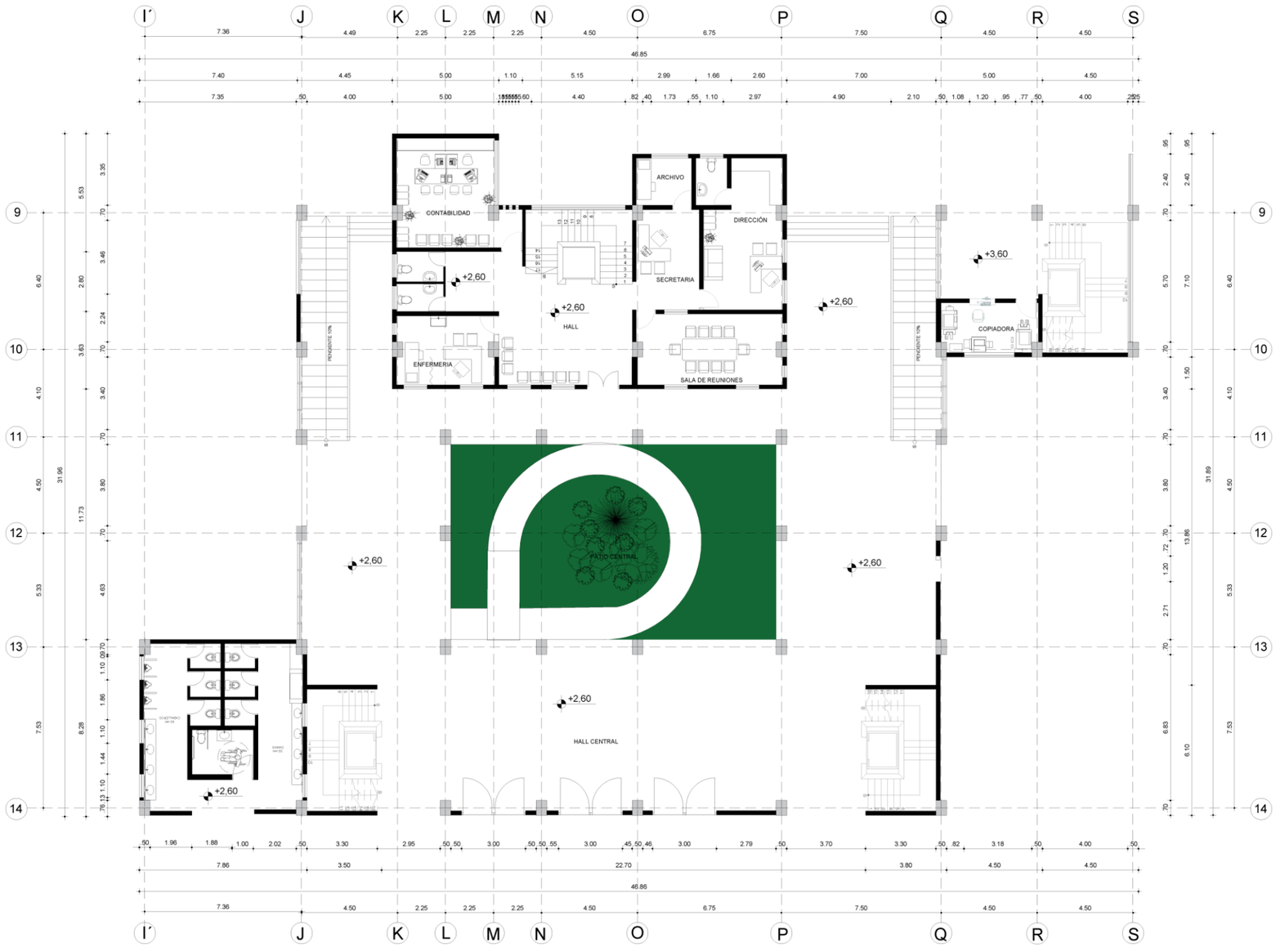
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/250

LAMINA
10



PLANTA BAJA
ZONA ADMINISTRATIVA

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA BAJA ZONA ADMINISTRATIVA BLOQUE (PLANTA LIBRE Y OFICINAS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
11



PLANTA ALTA
ZONA EDUCATIVA AULAS

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA ALTA
ZONA EDUCATIVA
BLOQUE (AULAS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
12



PLANTA ALTA
ZONA EDUCATIVA LABORATORIOS Y
TALLERES
Esc 1_____100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA ALTA ZONA EDUCATIVA BLOQUE (LABORATORIOS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

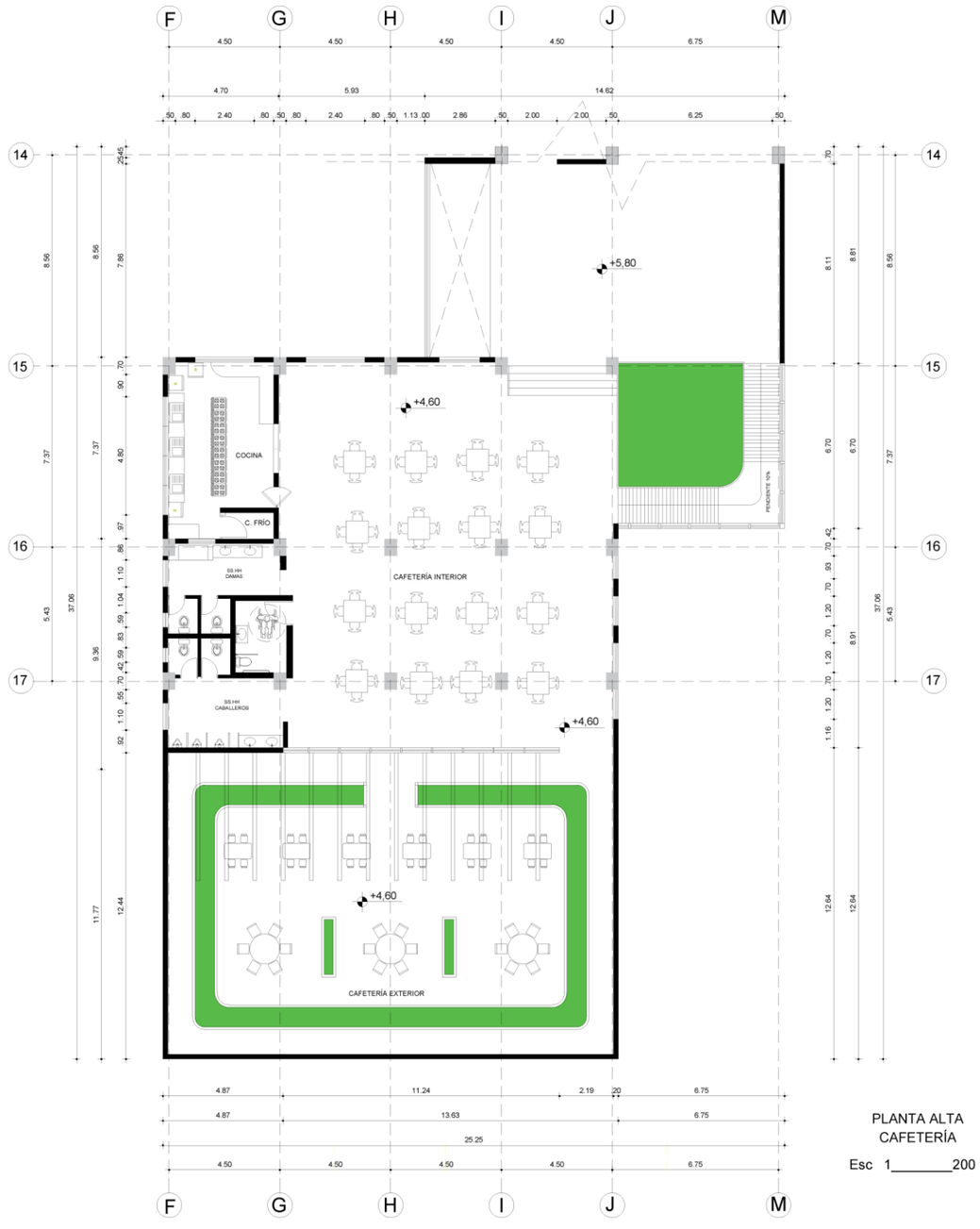
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
13



PLANTA ALTA
CAFETERÍA

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA ALTA
ZONA COMPLEMENTARIA
BLOQUE (CAFETERÍA)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

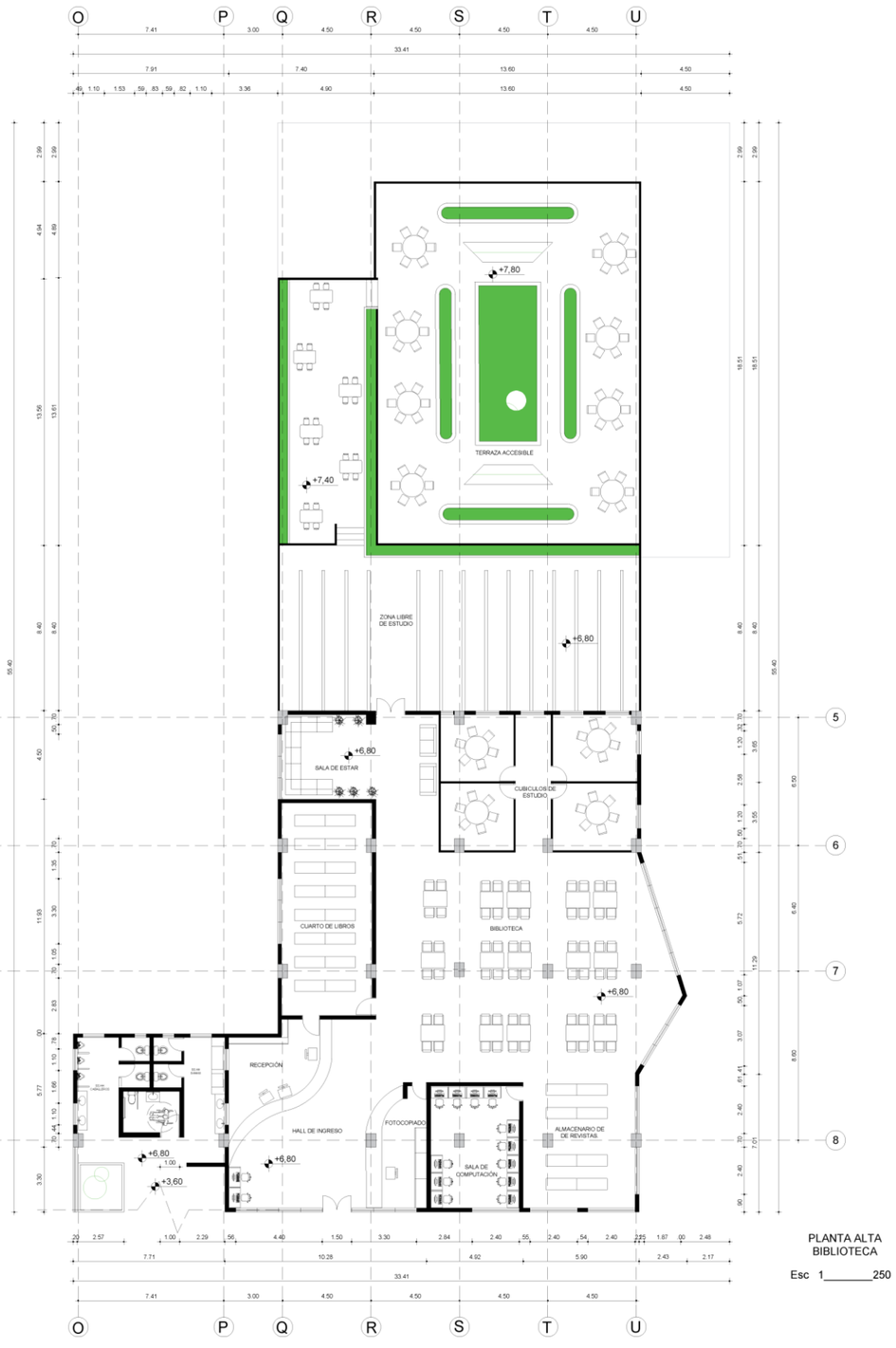
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
14



PLANTA ALTA
BIBLIOTECA
Esc 1_____250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA ALTA
ZONA EDUCATIVA
BLOQUE (BIBLIOTECA Y TERRAZA ACCESIBLE)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/250

LAMINA
15



PLANTA ALTA
ZONA ADMINISTRATIVA

Esc 1_____200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTA ALTA ZONA ADMINISTRATIVA BLOQUE (PLANTA LIBRE Y OFICINAS)

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1/200

LAMINA
16



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Esc 1_____600



FACHADA FRONTAL
Esc 1_____600

NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

FACHADAS ARQUITECTONICOS FACHADA FRONTAL - FACHADA LATERAL IZQUIERDA

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

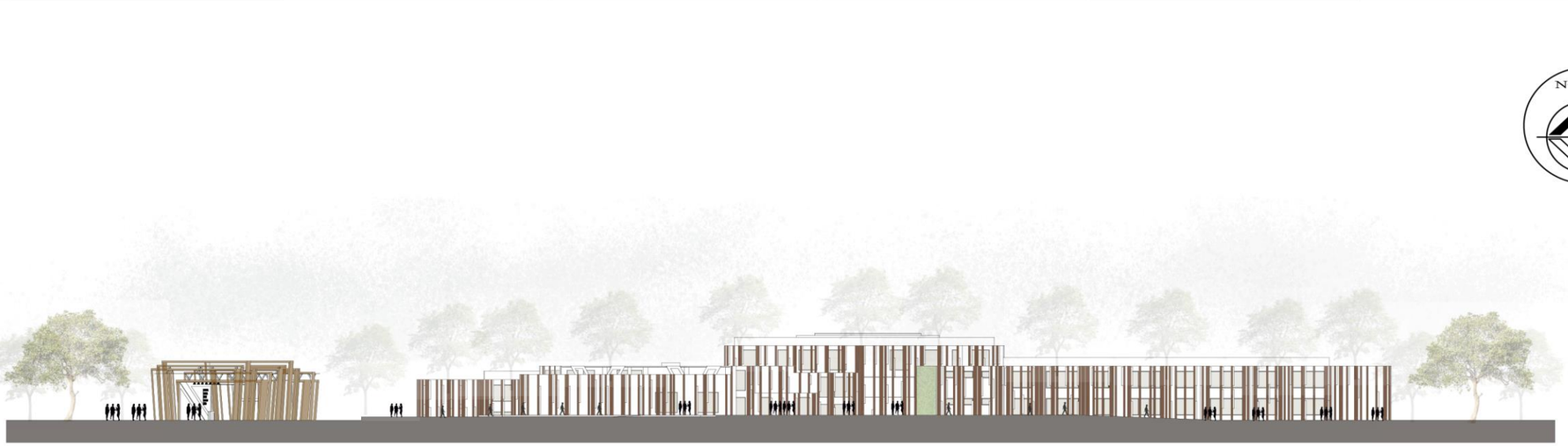
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
17



FACHADA POSTERIOR
Esc 1_____600



FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Esc 1_____600

NORTE

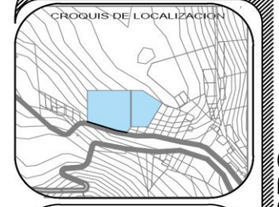
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



CONTENIDO:

FACHADAS ARQUITECTONICOS
FACHADA POSTERIOR -
FACHADA LATERAL DERECHA

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

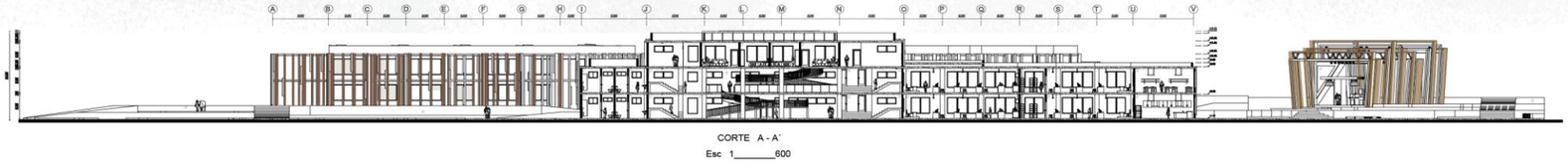
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
18



CORTE A - A'
Esc 1_____600



Esc 1_____600

NORTE

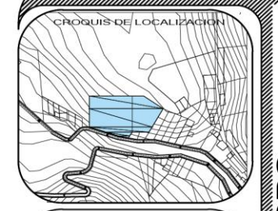
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CONTENIDO:

CORTES ARQUITECTONICOS

PROPUESTA MICRO

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
1:600

LÁMINA
19



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA

Áreas externas.

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

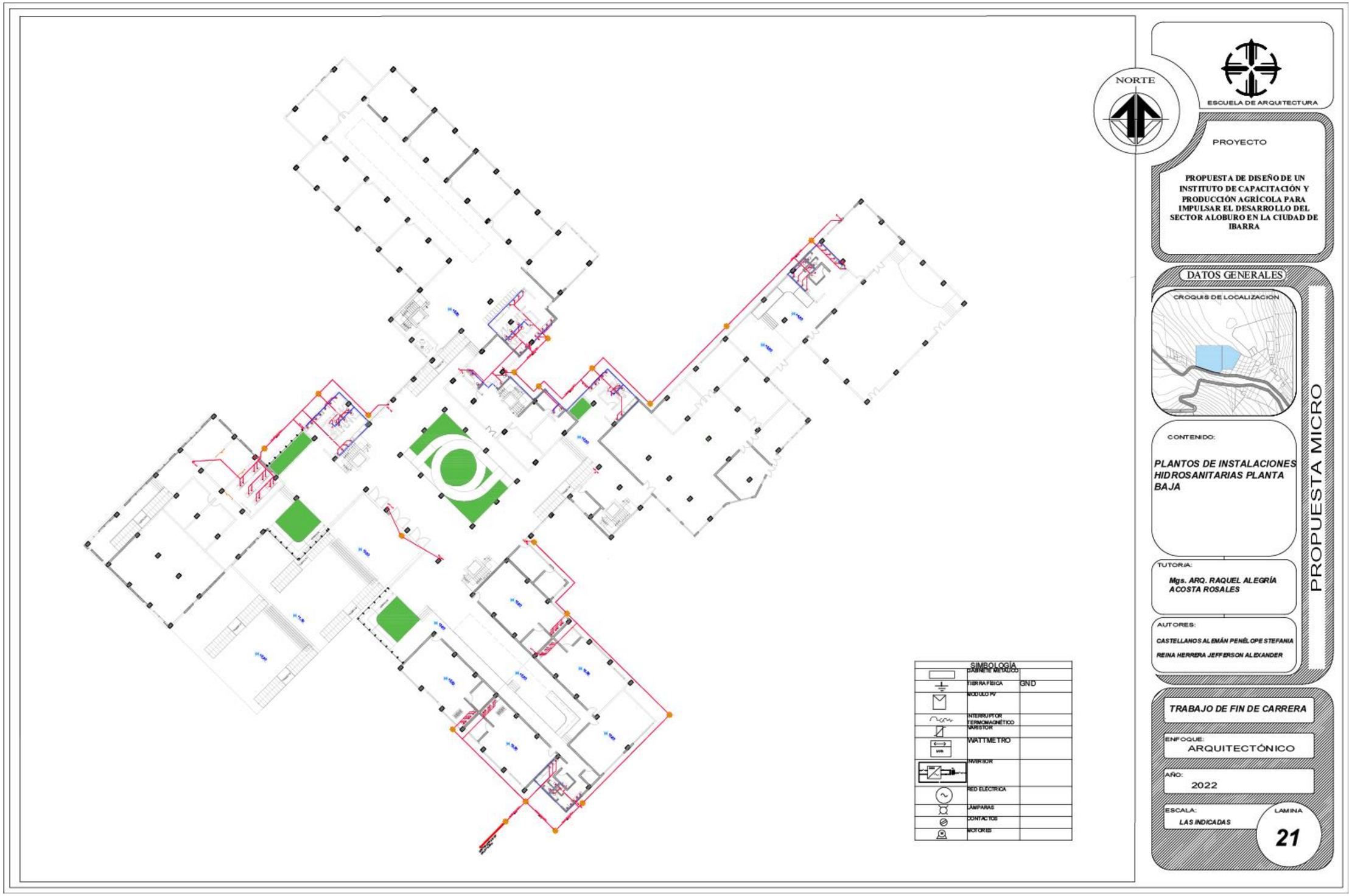
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

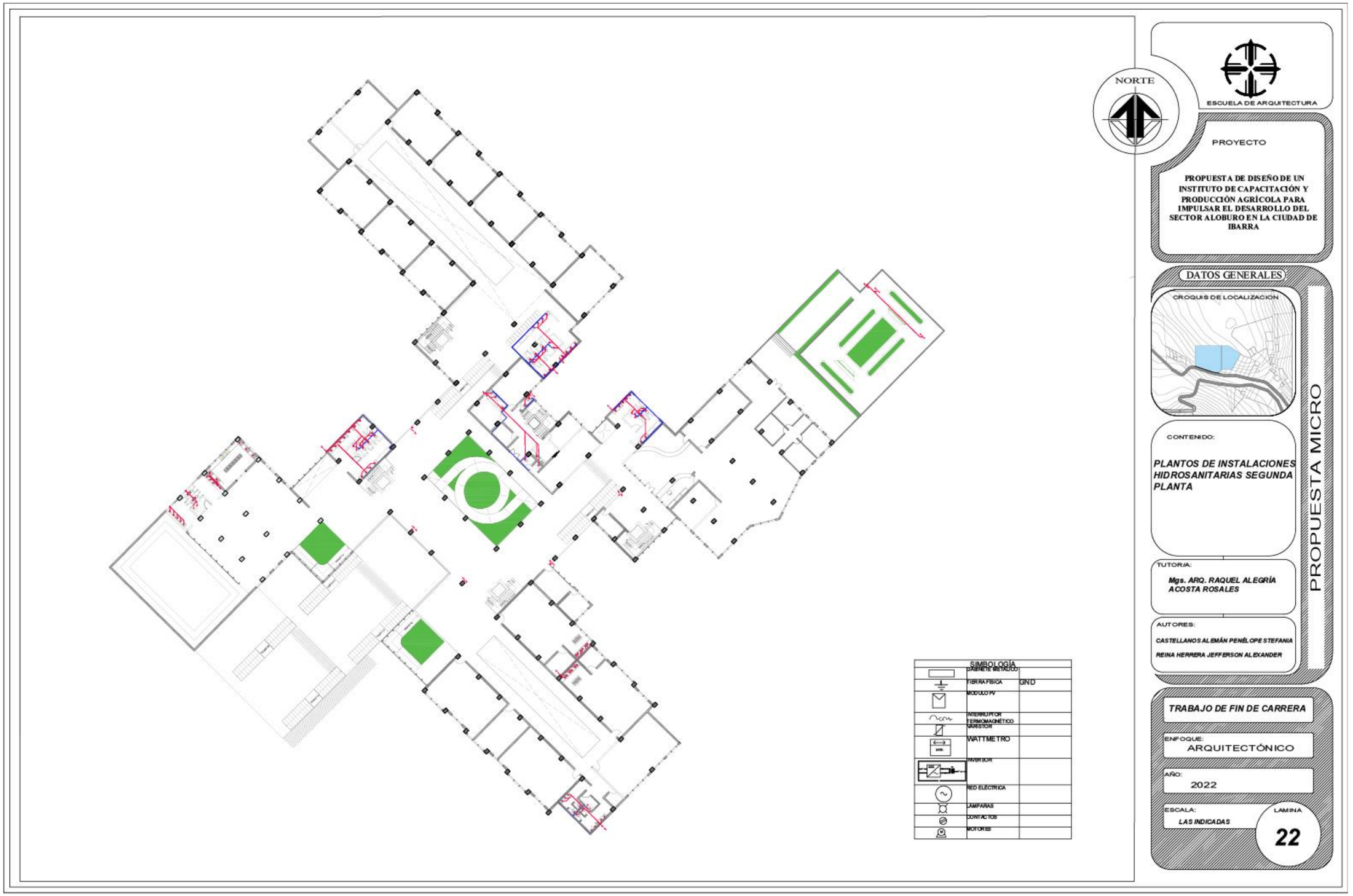
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

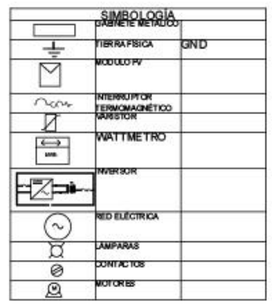
ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
20


NORTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA
DATOS GENERALES
CROQUIS DE LOCALIZACION
CONTENIDO:
PLANTOS DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PLANTA BAJA
TUTORA:
Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
AUTORES:
CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA
REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER
PROPUESTA MICRO
SIMBOLOGÍA
GABINETE METÁLICO
TIERRA FISICA
GND
MODULO FV
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
VARISTOR
WATTMETRO
INVERSOR
RED ELECTRICA
LAMPARAS
CONTACTOS
MOTORES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO
AÑO:
2022
ESCALA:
LAS INDICADAS
LAMINA
21


NORTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA
DATOS GENERALES
CROQUIS DE LOCALIZACION
CONTENIDO:
PLANTOS DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS SEGUNDA PLANTA
TUTORIA:
Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
AUTORES:
CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA
REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER
PROPUESTA MICRO
SIMBOLOGÍA
TIERRA FISICA
GND
MODULO FV
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
WATTMETRO
INVERSOR
RED ELECTRICA
LAMPARAS
CONTACTOS
MOTORES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO
AÑO:
2022
ESCALA:
LAS INDICADAS
LAMINA
22





NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

PLANTOS DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS TERCERA PLANTA

TUTORIA:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

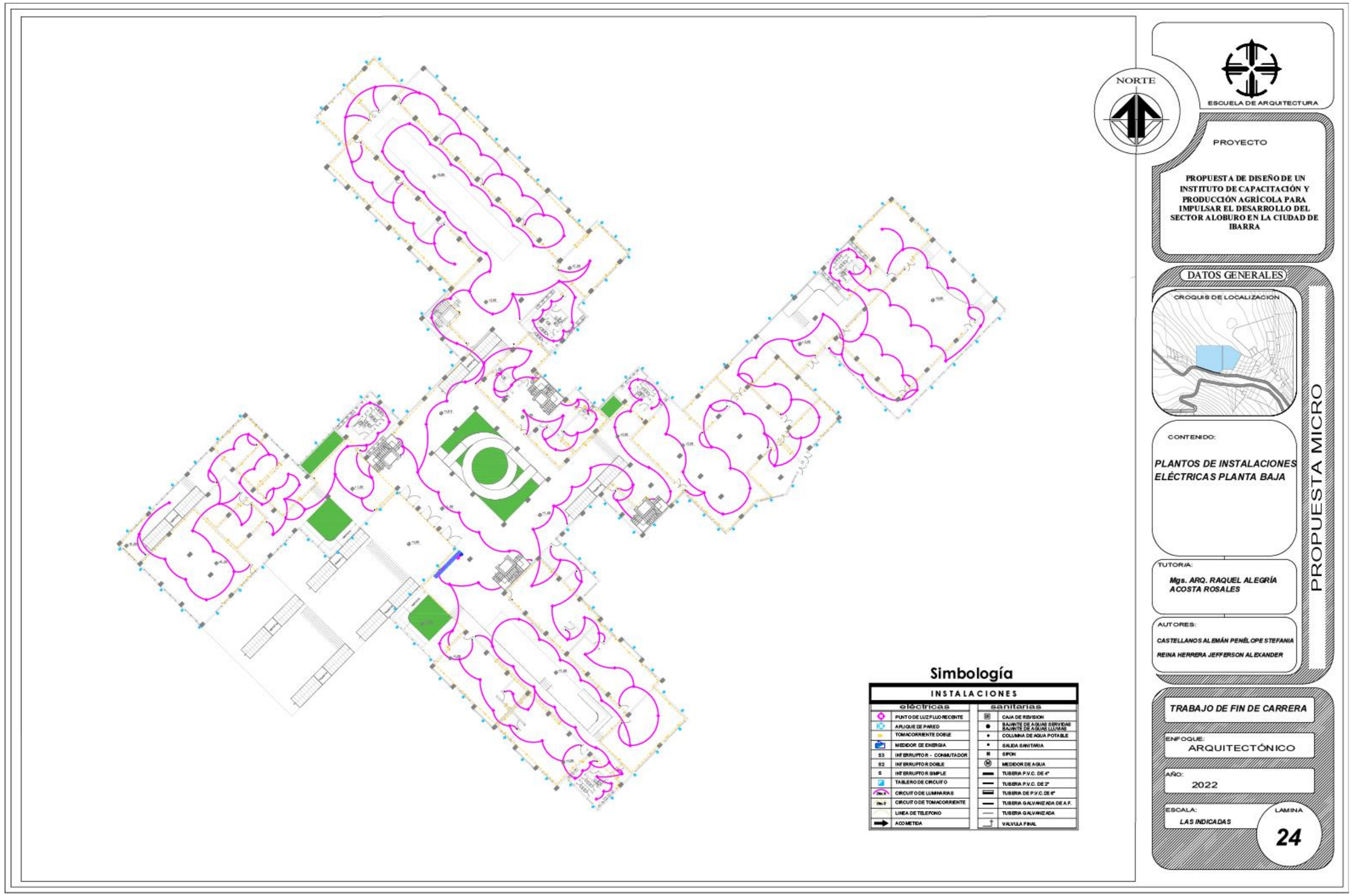
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

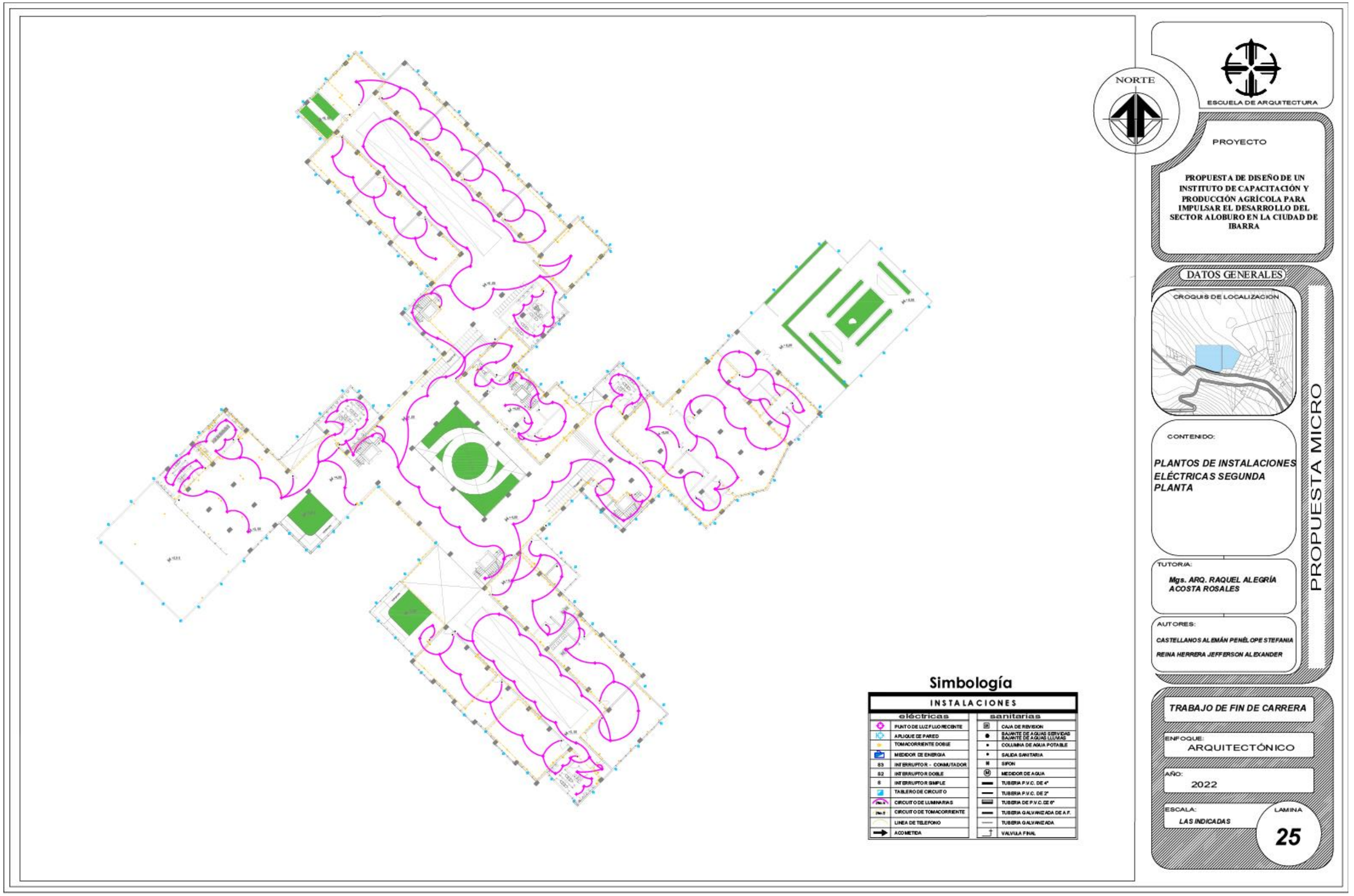
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

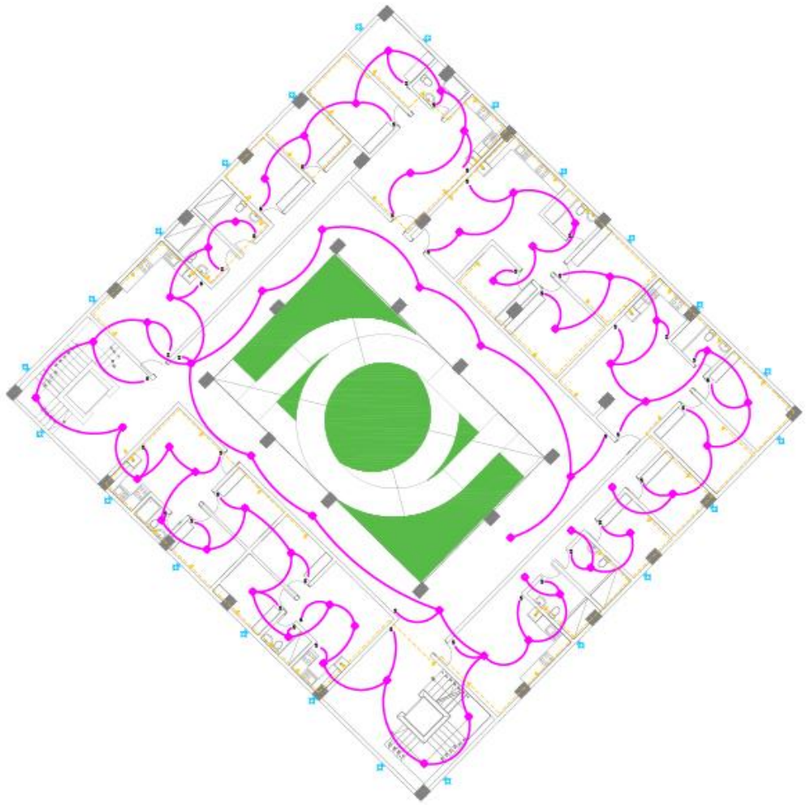
AÑO:
2022

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
23


NORTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA
DATOS GENERALES
CROQUIS DE LOCALIZACION
CONTENIDO:
PLANTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA BAJA
TUTORIA:
Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
AUTORES:
CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA
REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER
PROPUESTA MICRO
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO
AÑO:
2022
ESCALA:
LAS INDICADAS
LAMINA
24
Simbología
INSTALACIONES
eléctricas
PUNTO DE LUZ FLUORECENTE
APLIQUE DE PARED
TOMACORRIENTE DOBLE
MEDIDOR DE ENERGIA
S3 INTERRUPTOR - CONMUTADOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S INTERRUPTOR SIMPLE
TABLERO DE CIRCUITO
CIRCUITO DE LUMINARIAS
CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
LINEA DE TELEFONO
ACOMETIDA
sanitarias
CAJA DE REVISION
BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
COLUMNA DE AGUA POTABLE
SALIDA SANITARIA
SIFON
MEDIDOR DE AGUA
TUBERIA P.V.C. DE 4"
TUBERIA P.V.C. DE 2"
TUBERIA DE P.V.C. DE 6"
TUBERIA GALVANIZADA DE A.F.
TUBERIA GALVANIZADA
VALVULA FINAL


NORTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA
DATOS GENERALES
CROQUIS DE LOCALIZACION
CONTENIDO:
PLANTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS SEGUNDA PLANTA
TUTORIA:
Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES
AUTORES:
CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA
REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER
PROPUESTA MICRO
TRABAJO DE FIN DE CARRERA
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO
AÑO:
2022
ESCALA:
LAS INDICADAS
LAMINA
25
Simbología
INSTALACIONES
eléctricas
PUNTO DE LUZ FLUORECIENTE
APLIQUE DE PARED
TOMACORRIENTE DOBLE
MEDIDOR DE ENERGIA
S3 INTERRUPTOR - CONMUTADOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S INTERRUPTOR SIMPLE
TABLERO DE CIRCUITO
CIRCUITO DE LUMINARIAS
CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
LINEA DE TELEFONO
ACOMETIDA
sanitarias
CAJA DE REVISION
BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
COLUMNA DE AGUA POTABLE
SALIDA SANITARIA
SIFON
MEDIDOR DE AGUA
TUBERIA P.V.C. DE 4"
TUBERIA P.V.C. DE 2"
TUBERIA DE P.V.C. DE 6"
TUBERIA GALVANIZADA DE A.F.
TUBERIA GALVANIZADA
VALVULA FINAL



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

PLANTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS TERCERA PLANTA

TUTORIA:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

Simbología

INSTALACIONES			
eléctricas		sanitarias	
	PUNTO DE LUZ FLUORECENTE		CAJA DE REVISION
	APLIQUE DE PARED		BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS / BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS
	TOMACORRIENTE DOBLE		COLUMNA DE AGUA POTABLE
	MEDIDOR DE ENERGIA		SALIDA SANITARIA
S3	INTERRUPTOR - CONMUTADOR		SIFON
S2	INTERRUPTOR DOBLE	M	MEDIDOR DE AGUA
S	INTERRUPTOR SIMPLE		TUBERIA P.V.C. DE 4"
	TABLERO DE CIRCUITO		TUBERIA P.V.C. DE 2"
No.1	CIRCUITO DE LUMINARIAS		TUBERIA DE P.V.C. DE 6"
No.2	CIRCUITO DE TOMACORRIENTE		TUBERIA GALVANIZADA DE A.F.
	LINEA DE TELEFONO		TUBERIA GALVANIZADA
	ACOMETIDA		VALVULA FINAL

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

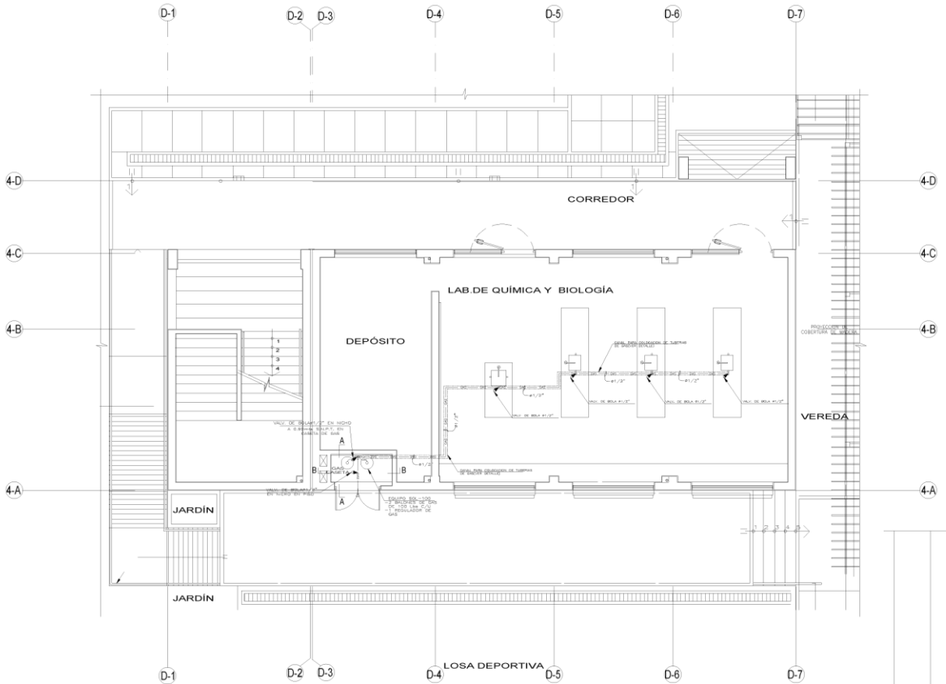
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

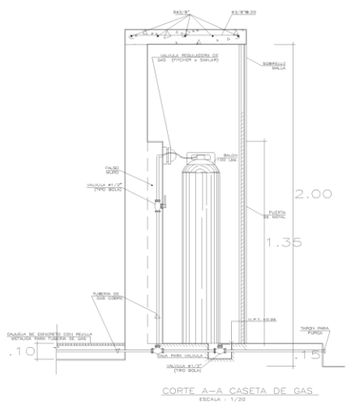
ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
26

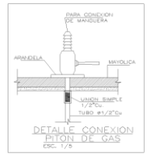
DETALLE DE GAS PARA LAB.



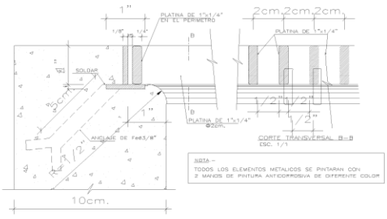
ESC. 1/50



CORTE A–A CASETA DE GAS
ESCALA : 1/20



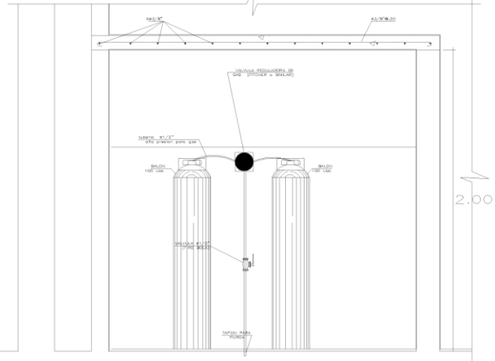




DETALLE 1–REJILLA
CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1/2.5

CORTE TRANSVERSAL B–B
ESC. 1/1

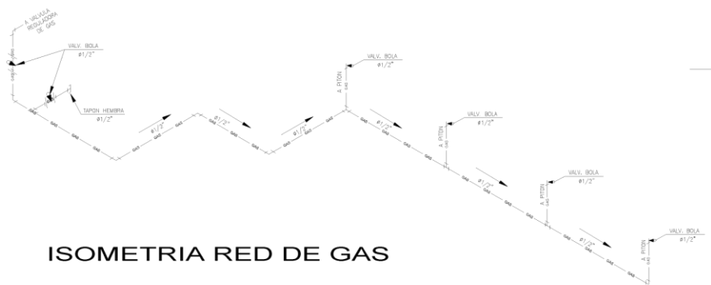
NOTA
- TODOS LOS ELEMENTOS METALICOS SE PINTARAN CON 2 MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE DIFERENTE COLOR



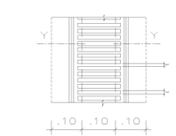
CORTE B–B CASETA DE GAS
ESCALA : 1/20

NOTA
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED GAS
  - GAS A 100Lbs./PULG.2 DURANTE 10 MINUTOS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- LAS TUBERIAS DE GAS DEBERAN SER PURGADAS TOTALMENTE DE LOS RESTOS DE AGUA.
- LAS VALVULAS BOLA PARA GAS SE INSTALARAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA DE 0.20x0.20.

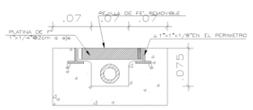
ESPECIFICACIONES TECNICAS
1.– LAS TUBERIAS DE GAS SERAN DE COBRE Y SUS ACCESORIOS SERAN DE COBRE TIPO "L"
2.– LAS VALVULAS COMPUERTA Y BOLA SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 7.56 psi.



ISOMETRIA RED DE GAS



PLANTA CANAL DE CONCRETO



CORTE Y–Y CANAL DE CONCRETO
PARA COLOCACION DE TUBERIAS DE GAS
ESCALA : 1/10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

DETALLE ARQUITECTÓNICO DE LAS INSTALACIONES DE GAS EN LABORATORIOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

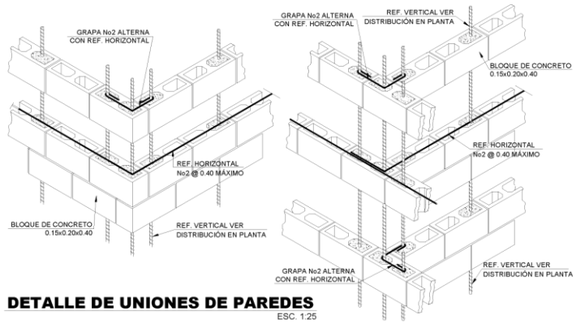
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
S/N

LAMINA
27

DETALLE MUROS CON BLOCK TERROCEMENTO

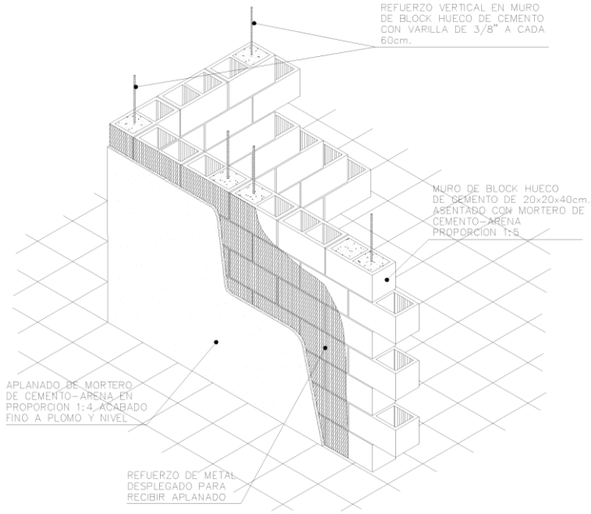


DETALLE DE UNIONES DE PAREDES
ESC. 1:25



UNIONES TÍPICAS DE PAREDES
ESC. 1:15

APLANADOS DE MORTERO



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

APLANADOS DE MORTERO.

1.– PREPARACION DE LA SUPERFICIE:

LA SUPERFICIE DE LOS MUROS POR APLANAR, DEBERA ESTAR HUMEDA, LIBRE DE POLVO, GRASAS, RESIDUOS DE MEMBRANAS DE CURADO, DESCOFRANTES, CLAVOS, ALAMBRES, TORSALES, TENSORES, SEPARADORES METALICOS O DE MADERA Y CUALQUIER MATERIAL FALSAMENTE ADHERIDO O QUE IMPIDA LA ADHERENCIA ENTRE EL APLANADO Y EL MURO.

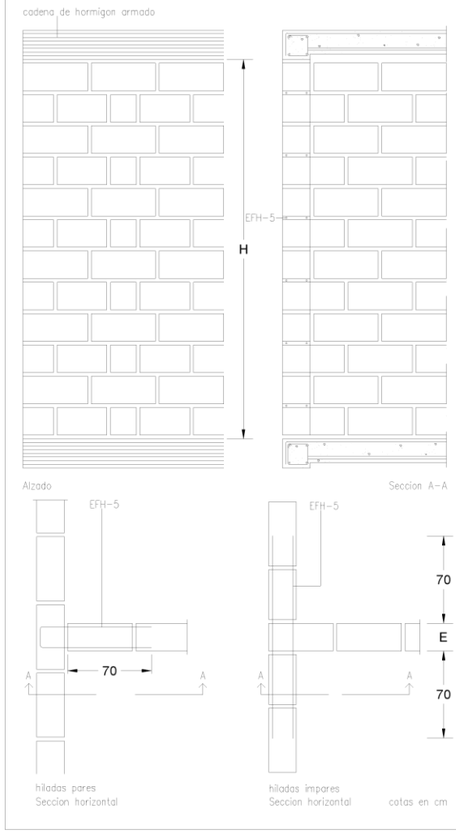
2.– DESPLOMES Y DESFASAMIENTOS:

NO SE PERMITIRA, ABSORBER DESPLOMES Y DESFASAMIENTOS DE MUROS, CASTILLOS, COLUMNAS, TRABES, ETC. CON ESPESORES DE APLANADOS MAYORES A LOS AQUI INDICADOS.

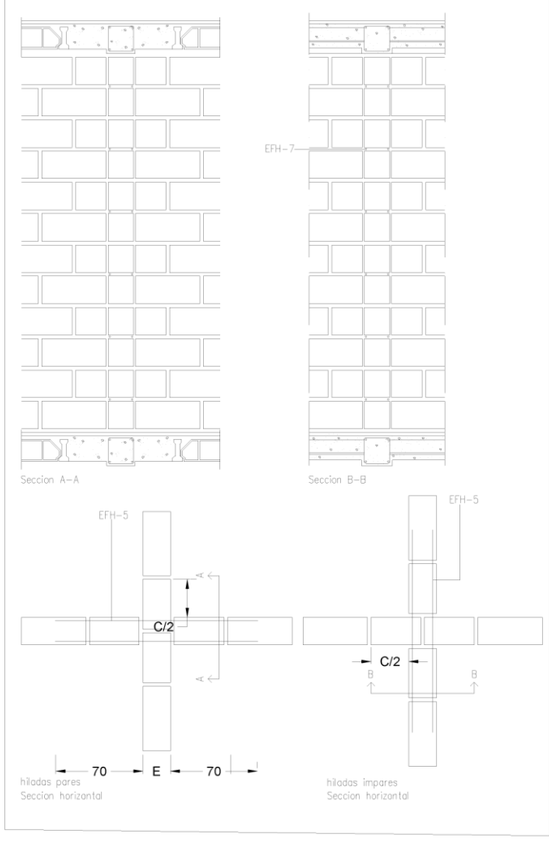
3.– MUESTRAS:

PARA APLANADOS DE PASTA DURA, TIROL PICADO Y TIROL PLANCHADO, SE DEBERA COLOCAR UNA O VARIAS MUESTRAS CON OBJETO DE QUE, EL PROYECTISTA, APRUEBE FORMALMENTE LA TEXTURA, COLOR Y ACABADO.

EFB–16 ENLACE SENCILLO CON BLOQUE MACIZO E



EFB–17 ENLACE DOBLE CON BLOQUE MACIZO E



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



CONTENIDO:

DETALLE ARQUITECTÓNICO DE MANPOSTERIA DE BLOQUE DE TERROCEMENTO

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

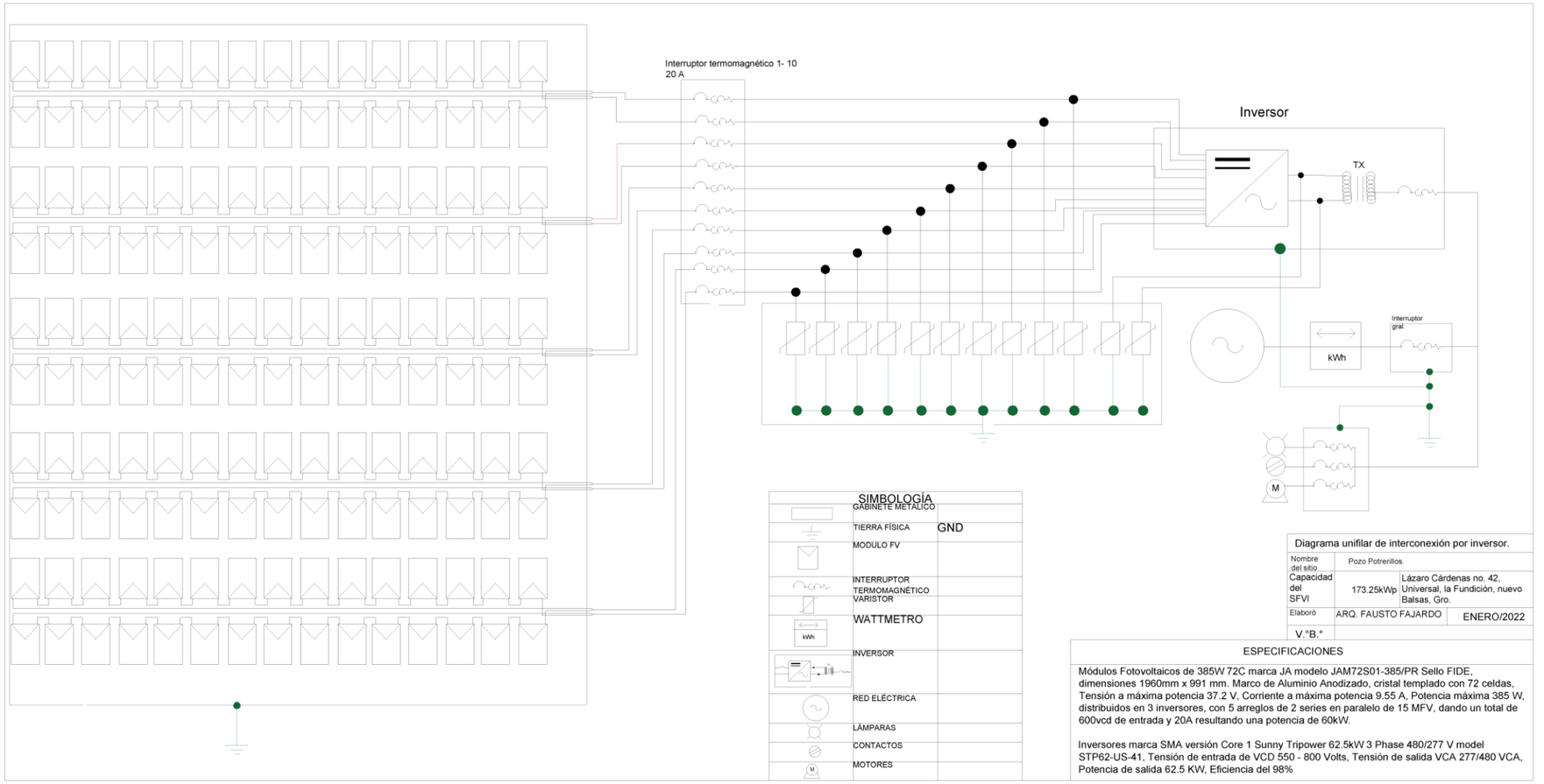
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
S/N

LAMINA
28

DETALLE DE PANELES SOLARES



SIMBOLOGÍA	
GABINETE METÁLICO	
TIERRA FÍSICA	GND
MODULO FV	
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	
VARISTOR	
WATTMETRO	
INVERSOR	
RED ELÉCTRICA	
LÁMPARAS	
CONTACTOS	
MOTORES	

Diagrama unifilar de interconexión por inversor.		
Nombre del sitio	Pozo Potrerillos.	
Capacidad del SFVI	173.25kWp	Lázaro Cárdenas no. 42, Universal, la Fundición, nuevo Balsas, Gro.
Elaboró	ARQ. FAUSTO FAJARDO	ENERO/2022
V.°B.°		

ESPECIFICACIONES
Módulos Fotovoltaicos de 385W 72C marca JA modelo JAM72S01-385/PR Sello FIDE, dimensiones 1960mm x 991 mm. Marco de Aluminio Anodizado, cristal templado con 72 celdas, Tensión a máxima potencia 37.2 V, Corriente a máxima potencia 9.55 A, Potencia máxima 385 W, distribuidos en 3 inversores, con 5 arreglos de 2 series en paralelo de 15 MFV, dando un total de 600vcd de entrada y 20A resultando una potencia de 60kW. Inversores marca SMA versión Core 1 Sunny Tripower 62.5kW 3 Phase 480/277 V model STP62-US-41, Tensión de entrada de VCD 550 - 800 Volts, Tensión de salida VCA 277/480 VCA, Potencia de salida 62.5 KW, Eficiencia del 98%

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

DETALLE ARQUITECTÓNICO PANELES SOLARES

PROPUESTA MICRO

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

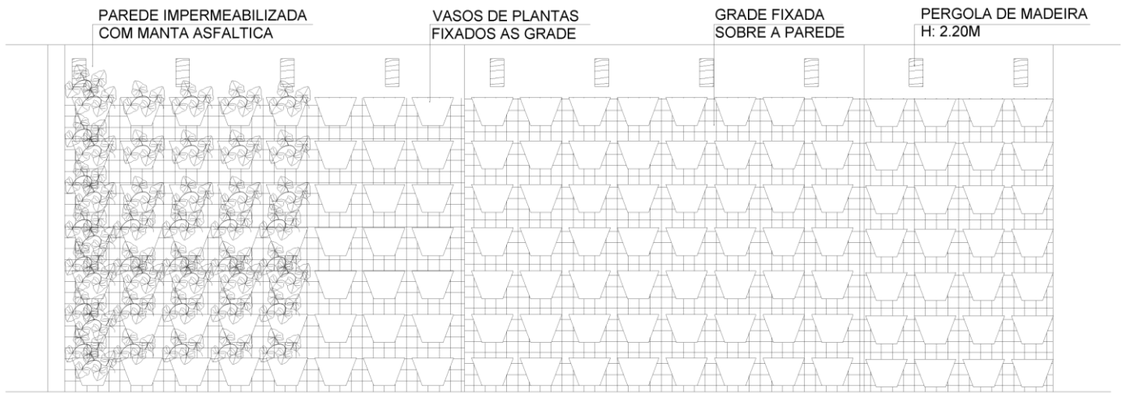
ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
S/N

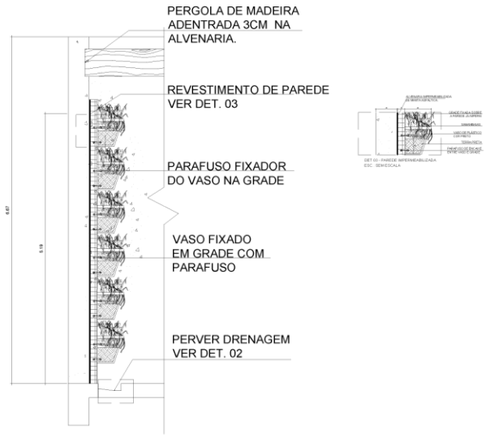
LAMINA
29

DETALLE MUROS VERDES

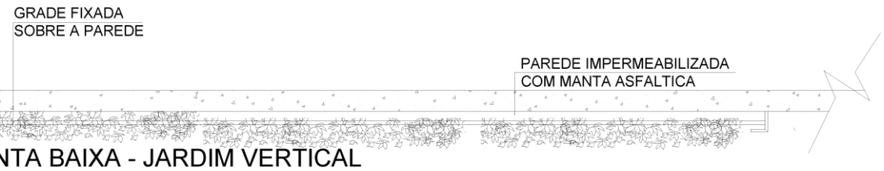


Qtd. Vasos:140 unidades.

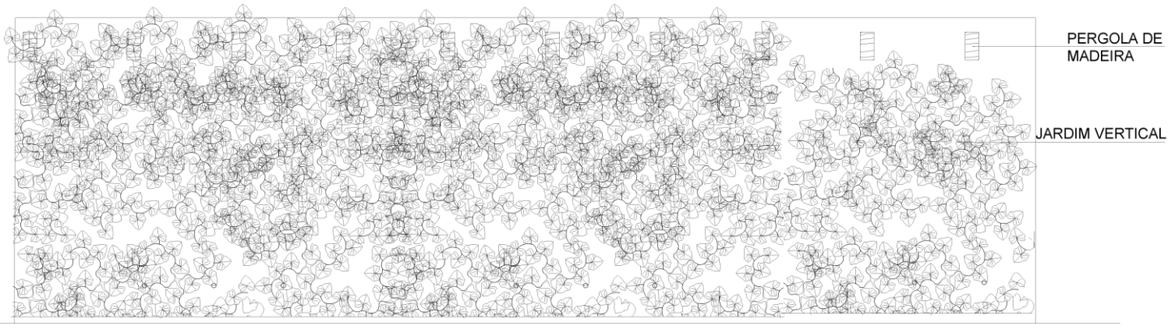
VISTA 05 - MONTAGEM JARDIM VERTICAL - VASOS
ESC.: 1/50



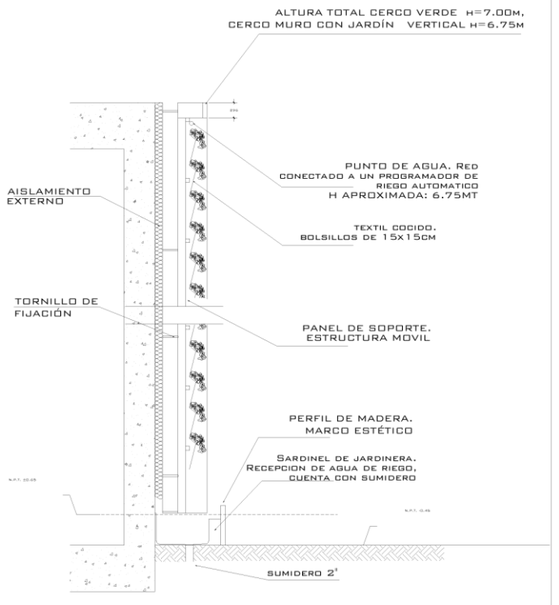
DETALHE 01 - JARDIM VERTICAL
ESC.: 1/25



PLANTA BAIXA - JARDIM VERTICAL



VISTA 05 - JARDIM VERTICAL
ESC.: 1/50



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NORTE

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

DETALLE ARQUITECTÓNICO MUROS VERDES

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2022

ESCALA:
S/N

LAMINA
30



NORTE

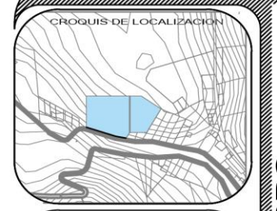
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
31



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
32



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
33



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
34



NORTE

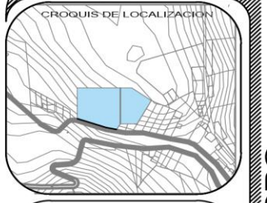
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
35



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
36



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
37



NORTE

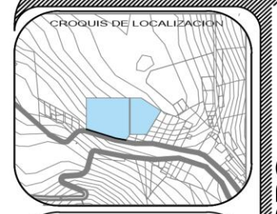
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION



CONTENIDO:

RENDERS - EXTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
38



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERIORES

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
39



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERIORES

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
40



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERIORES

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
41



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - EXTERIORES

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
42



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

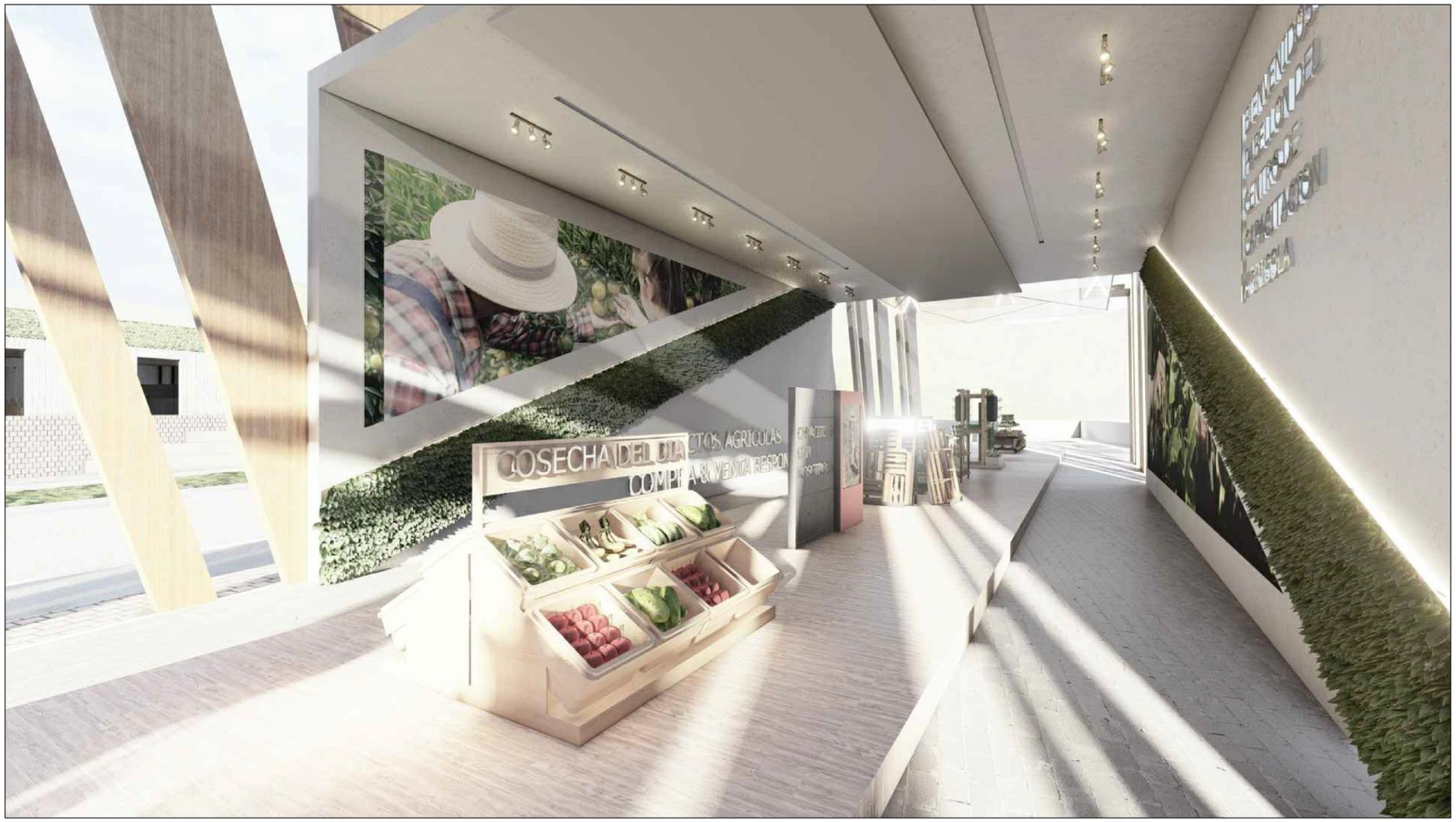
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
43



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
44



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
45



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
46



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

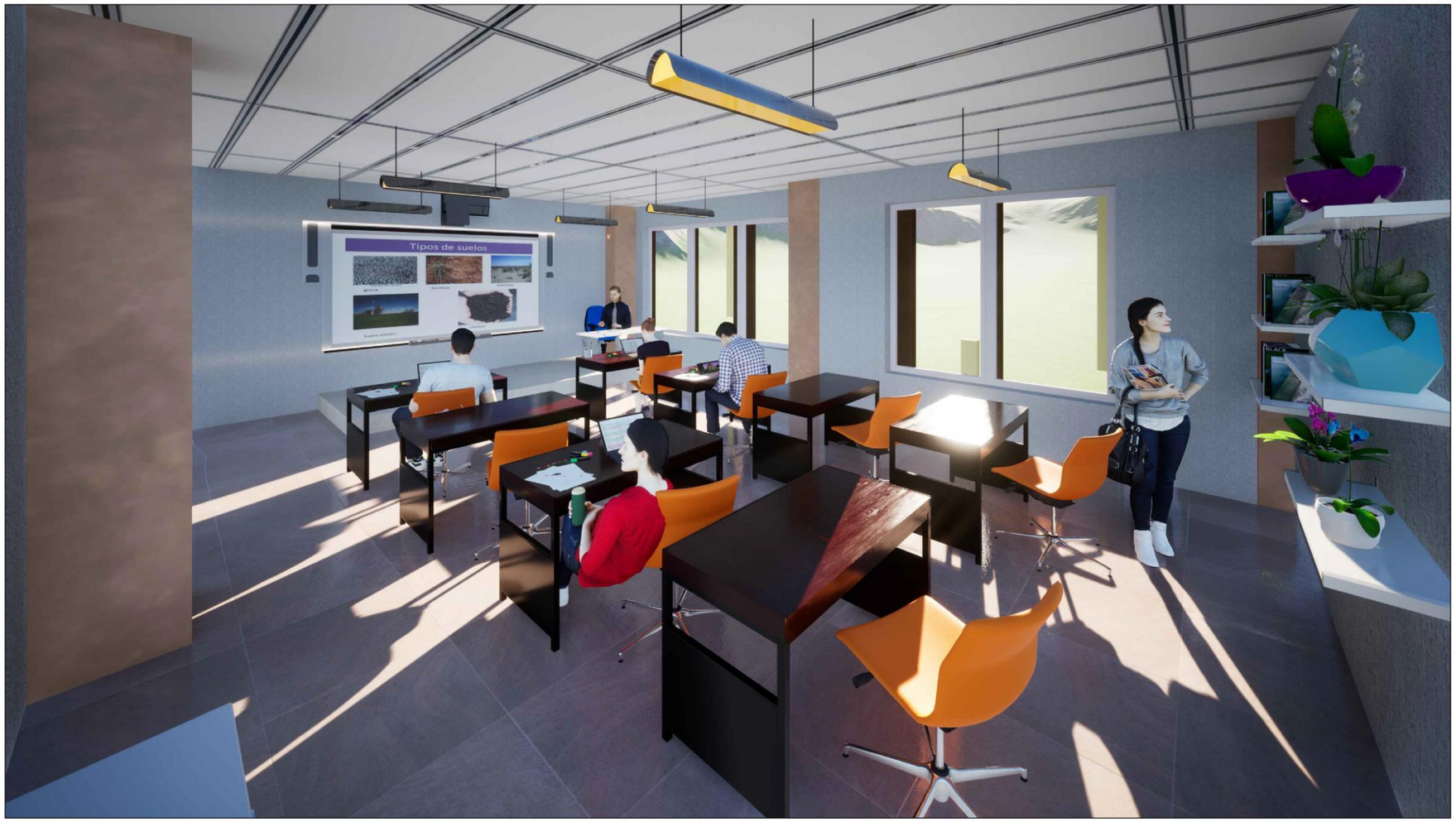
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
47



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
48



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
49



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
50



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

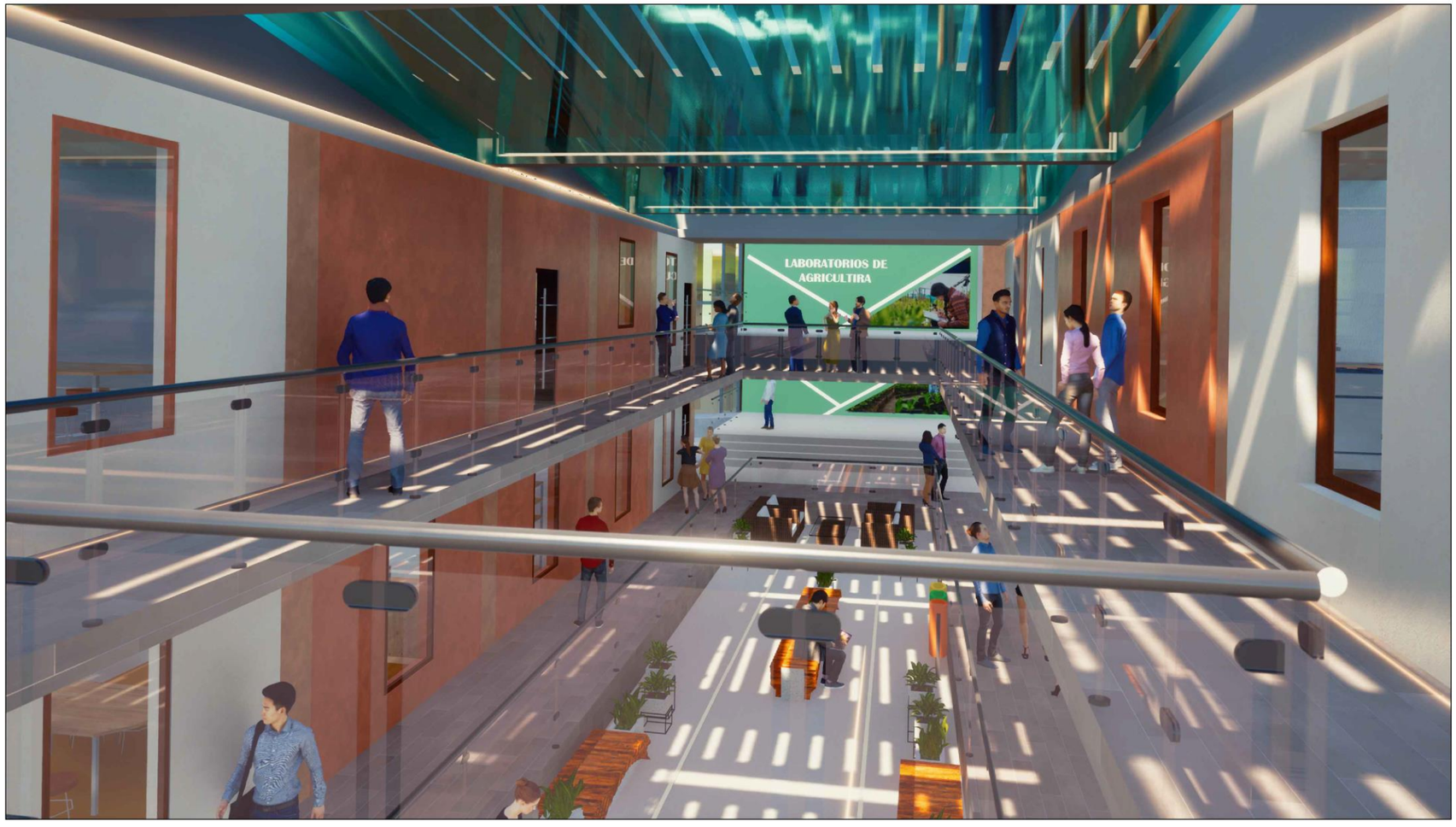
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
51



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
52



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
53



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
54



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
55



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
56



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

PROPUESTA MICRO

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
57



NORTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACION

CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

PROPUESTA MICRO

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
58



NORTE

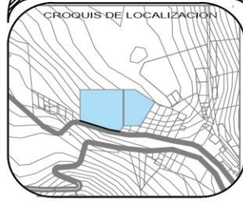
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO

PROPUESTA DE DISEÑO DE UN INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL SECTOR ALOBURO EN LA CIUDAD DE IBARRA

DATOS GENERALES

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CONTENIDO:

RENDERS - INTERNOS

PROPUESTA MICRO

TUTOR/A:

Mgs. ARQ. RAQUEL ALEGRÍA ACOSTA ROSALES

AUTORES:

CASTELLANOS ALEMÁN PENÉLOPE STEFANIA

REINA HERRERA JEFFERSON ALEXANDER

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

ENFOQUE:
ARQUITECTÓNICO

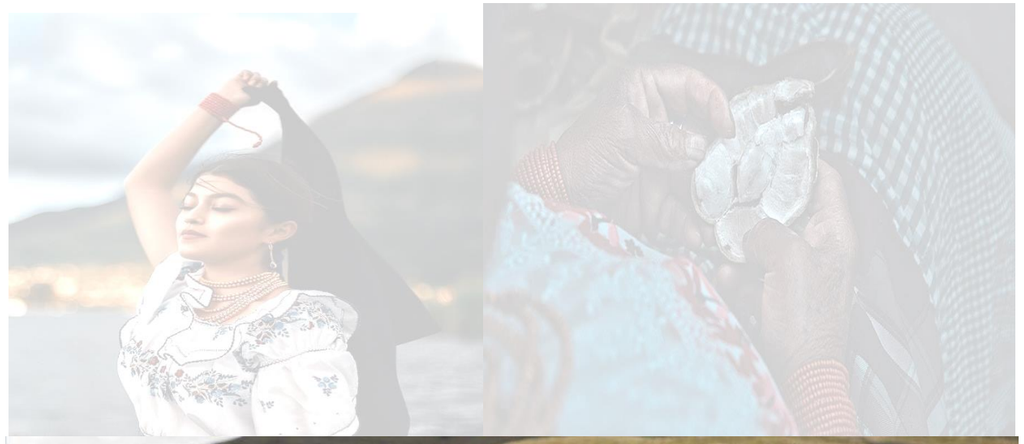
AÑO:
2023

ESCALA:
LAS INDICADAS

LAMINA
59

06
CAPÍTULO

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En cuanto al ciclo económico que se vincula directamente con el desarrollo territorial se concluye que la comunidad de Aloburo es un sector apto de considerar como un elemento de desarrollo económico sustentable, el mismo que a través de la recuperación del interés por la vocación agrícola, una capacitación y educación digna, será capaz de generar fuentes propias de trabajo y reactivará el sector productivo y educativo en el norte de la ciudad.

Como criterios de intervención en la propuesta macro se analiza la importación de la conectividad del centro de la ciudad y las vías alternas, dando como resultado la rehabilitación de las vías para el traslado de alimentos, productos y moradores, mediante el diseño de calles como una propuesta sostenible para la localidad de Aloburo, de tal forma que dentro del diseño se recolecta el agua de las lluvias por medio de las cunetas implementadas y se distribuye a los lotes agrícolas menos favorecidos del sector siendo estos almacenados y tratados en los tanques de almacenamiento dispuestos a lo largo de las vías y distribuidos mediante un red de canales propios del sector.

Mientras que en un criterio de intervención a menor escala se concluye que los elementos de interacción social, van acompañados de elementos conectores y espacios nuevos o con un interés económico, social o cultural, es por ende que al plantear el diseño de espacios de cohesión social para un sector en desarrollo cumpliremos con involucrar a la población en un interés comunitario y participativo para aprovechar los elemento naturales y fiscos que la propuesta de estos nuevos espacios ofrezcan a los visitantes.

Finalmente, como elemento arquitectónico se presenta el diseño de un Instituto de Capacitación y Producción Agrícola para impulsar el desarrollo del sector de Aloburo, el mismo que se complementa y vincula con el entorno inmediato, por otro lado, se presenta un equipamiento multifuncional que permite la realización de los procesos de capacitación, enseñanza, comercialización y producción agrícola para el desarrollo de la localidad.

El Instituto de Capacitación y Producción Agrícola es un equipamiento capaz de adaptarse a las necesidades de los usuarios y del sector debido a la implementación de elementos que garanticen su sostenibilidad y el aprovechamiento de los recursos naturales como parte del equipamiento.

6.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda evaluar el desarrollo territorial de las ares periféricas de la ciudad y la revalorización del sector agrícola como elemento conector y de desarrollo económico para el centro de la ciudad y las pequeñas comunidades.

Se sugiere que se tome interés por los centros educativos, debido a una inquietud mundial planteada en la (UNESCO, 2015), que busca mejorar la calidad educativa y garantizar los servicios en materia de educación superior, con el objetivo de fomentar la equidad y proporcionar un mejor reparto de oportunidades en las comunidades menos favorecidas.

La sociedad deberá enfocarse en la conservación de la vocación agrícola para la ejecución de diferentes equipamientos dirigidos a la agricultura generando una red económica en las pequeñas comunidades donde el desarrollo está en base de una producción y comercialización justa.

El uso de materiales con una menor huella ambiental dentro de las propuestas arquitectónica permite generar una mayor sostenibilidad de los proyectos a largo plazo, así como generar una arquitectura ecológica en cierto rango de su posibilidad, generando así que técnicas o materiales tradicionales o de poca contaminación sean parte de propuestas nuevas e innovadoras en la arquitectura de hoy.

La utilización de estrategias activas o pasivas permitirán la reutilización de recursos naturales como el agua y la luz disminuyendo en un gran porcentaje el consumo energético y de agua potable del equipamiento.

07
CAPÍTULO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



7.Bibliografía

Barton Bray , D., & Merino Pérez, L. (2005). *LA EXPERIENCIA DE LAS COMUNIDADES FORESTALES EN MÉXICO.* Fundación Ford.

Borja Vivero, J., & Valdivia Álvarez, R. (s.f.). *Introducción a la agronomía.* QUITO: EDIMEC.

Decología.info. (2022). *Muros Verdes, Qué Son, Origen, Características, Importancia Y Principios*. Obtenido de Muros Verdes, Qué Son, Origen, Características, Importancia Y Principios: https://decologia.info/medio-ambiente/muros-verdes/

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra. (16 de 05 de 2020). *PDOT.* Obtenido de PDOT: https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT_2020.pdf

Reseña Instituto Técnico Superior de Artes Plásticas. (1976). Ibarra, San Antonio.

Rodríguez, A., Rojas, G., Escalona, F., & Cedeño, B. (2010). SISTEMA DE ACCIONES PARA LA CAPACITACION URÍDICA A LOS SUJETOS DEL PROCESO DEENTREGA DE TIERRAS. *Caribeña de Ciencias Sociales*, 10-12.

Sarandón, S., & Flores, C. (2014). *Agroecología: bases teóricas.* Buenos Aires: edulp.

Secretaría de Habitat III. (2016). *Partal, S. H. Hábitat III: la Nueva Agenda Urbana.* QUITO: Gobierno del Ecuador.

Abraham. (27 de 02 de 2019). *plantaoxigeno*. Obtenido de plantaoxigeno: https://plantaoxigeno.com/que-son-los-muros-verdes/#:~:text=Los%20muros%20verdes%20o%20jardines,goteo%2Fgravedad%20o%20micro%20aspersi%C3%B3n.

ACNUR. (2004). *DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS* . Obtenido de DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS : https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/archivo/3559.pdf

Al Borde. (15 de Octubre de 2021). *Mirador aula* . Obtenido de Mirador aula : https://www.archdaily.co/co/970220/mirador-aula-al-borde

ARCA. (MAYO de 2015). *PLAN DE CONTROL ARCA 2015.* Obtenido de PLAN DE CONTROL ARCA 2015: http://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/PLAN-CONTROL-ARCA-2015.pdf

ArchDaily . (12 de octubre de 2022). *Fábrica The Plus de Vestre / BIG*. Obtenido de Fábrica The Plus de Vestre / BIG: https://www.archdaily.cl/cl/983733/fabrica-the-plus-de-vestre-big

ArchDaily en Español. (13 de octubre de 2022). *Centro de desarrollo agrícola de Izmir - Sasalı Biolab / Mert Uslu Architecture*. Obtenido de Centro de desarrollo agrícola de Izmir - Sasalı Biolab / Mert Uslu Architecture: https://www.archdaily.cl/cl/974712/centro-de-desarrollo-agricola-de-izmir-sasali-biolab-mert-uslu-architecture?ad_medium=gallery

Arévalo, J. M. (2005). *Historia de la cultura ecuatoriana* (Vol. 1). Quito: Sistemas y Computadoras S.A. Recuperado el 18 de Noviembre de 2021, de https://www.ellibrototal.com/ltotal/?t=1&d=7940

AVENDAÑO , C., & WILLIAM , R. (2012). LA EDUCACION AMBIENTAL (EA) COMO HERRAMIENTA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL. *Revista Luna Azul, núm. 35,*, 94-115.

Ballesteros, A. L. (2006). Divulgación agronómica y enseñanza agrícola. *Revista de agricultura e historia rural*, 119-142. Obtenido de Divulgación agronómica y enseñanza agrícola.

Barrera Guarderas, A. A. (2018). *Secretaria de Educación Superior, Ciencia y Tecnologia e Innovacion*. Obtenido de Secretaria de Educación Superior, Ciencia y Tecnologia e Innovacion: https://www.educacionsuperior.gob.ec/

BEJARANO, J. A. (1998). *“ECONOMÍA DE LA AGRICULTURA”.* BOGOTA: TERCER MUNDO.

BENÍTEZ, V. A. (2018). *MAMPUESTOS CON CONCHA DE OSTIÓN PARA LA COMUNIDAD DE TAMBILLO, PROVINCIA DE ESMERALDAS.* Obtenido de REPOSITORIO DIGITAL ESPE: http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/14808/1/T-ESPE-040200.pdf

Bernardi, L. A. (14 de 12 de 2022). *magyp.* Obtenido de PERFIL DE LAS ARVEJAS: https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/ss_mercados_agropecuarios/areas/regionales/_archivos/000030_Informes/000040_Legumbres/000012_Perfil%20de%20las%20Arvejas%20-%202017.pdf

Bruner, J. (1997). *La Educación, puerta de la cultura.* Madrid, España: Visor Dis, C.A.

Carrasco, M. A. (2020). *ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN IBARRA.* Ibarra.

CARVAJAL. (2017). *De la arquitectura moderna a la arquitectura digital.* Obtenido de De la arquitectura moderna a la arquitectura digital: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/664655/Tesi_David_Humberto_Abondano.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Castillo, D., & Iturralde, J. (2012). *dspace.uniandes.* Obtenido de dspace.uniandes: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/12508/1/TUIETH002-2012.pdf

CATTANI, A. D. (2004). LA OTRA ECONOMÍA. En A. D. CATTANI, *LA OTRA ECONOMÍA* (pág. 173). Altamira.

CEFA. (14 de 12 de 2022). *Semilla de la solidaridad.* Obtenido de Quinua: https://cefaecuador.org/productos/quinua/

CEFA. (14 de 12 de 2022). *Semilla de la solidaridad.* Obtenido de Quinua: https://cefaecuador.org/productos/quinua/

CEPAL. (2019). *Planificaciónpara el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe.* Obtenido de Planificaciónpara el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/1/S1900439_es.pdf

COISTEC. (2019). *Instituto Superior Tecnológico Cotacachi*. Obtenido de Instituto Superior Tecnológico Cotacachi: https://www.institutocotacachi.edu.ec/Historia.html

Conant, J., & Fadem, P. (2011). *Guía comunitaria para la salud ambiental* (Vol. 1). California: Hesperian. Obtenido de https://ongcaps.files.wordpress.com/2012/04/guc3ada-comunitaria-para-la-salud-ambiental.pdf

CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO. (12 de AGOSTO de 2003). *ORDENANZA 3457*. Obtenido de ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA No. 3445 QUE CONTIENE LAS NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO: https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf

Corral, J. T. (octubre-diciembre de 2008). EL SUELO-CEMENTO COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN. *Ciencia y Sociedad, XXXIII*(4), 520-571. Recuperado el 04 de Enero de 2023, de https://www.redalyc.org/pdf/870/87012672003.pdf

Cortés, C. (2013). *ESTRATEGIAS DE DESARROLLO RURAL EN LA UE*. Obtenido de ESTRATEGIAS DE DESARROLLO RURAL EN LA UE: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26548/2/Dosier_teorico.pdf

Crespo, A. O., Abram, M., & Segovia Nájera, J. (2007). DAMERO. En M. A. Alfonso Ortiz Crespo, *DAMERO* (págs. 115-116). QUITO: TRAMA DISEÑO.

DALGO VEGA , A., & VELASTEGUÍ CHECA, A. (2015). *DISEÑO DE PLAN DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL CENTRO INFANTIL DEL BARRIO ALOBURO, UBICADO EN LA CIUDAD DE IBARRA*. QUITO: UNIVERSIDAD POLITECNICA SALECIANA SEDE QUITO.

DMQ. (ENERO de 2018). *REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO*. Obtenido de REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO: https://www.ecp.ec/wp-content/uploads/2018/01/2.-ANEXO-UNICO-REGLAS-TECNICAS-DE-ARQUITECTURA-Y-URBANISMO.pdf

Estévez, R. (03 de Junio de 2015). *Ecointeligéncias*. Obtenido de Ecointeligéncias: https://www.ecointeligencia.com/2015/03/permacultura-diseno-sostenible-agricultura/

Evans, G. (09 de Mayo de 2014). *Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad Estatal de Missouri Noroeste*. Obtenido de Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad Estatal de Missouri Noroeste: https://www.archdaily.co/co/02-359426/centro-de-innovacion-y-emprendimiento-de-la-universidad-estatal-de-missouri-noroeste-gould-evans

FAO . (2011). *FAO EN ECUADOR*. Obtenido de Ecuador en una mirada: https://www.fao.org/ecuador/fao-en-ecuador/ecuador-en-una-mirada/es/

FAO. (2020). *Marco de la FAO para las migraciones - La migración como opción y oportunidad para el desarrollo rural.* Roma. Obtenido de Marco de la FAO para las migraciones - La migración como opción y oportunidad para el desarrollo rural.: https://doi.org/10.4060/ca3984es

FAO. (2021). *Cooperativas y Organizaciones de Productores*. Obtenido de Cooperativas y Organizaciones de Productores: https://www.fao.org/partnerships/cooperatives/es/

Federico , G., & Martínez , C. (2011). *Breve historia económica de la agricultura* . Zaragoza: Prensa universitaria de Zaragoza.

Forrero. (2015). AULA AGROECOLÓGICA. ALTERNATIVA DE ENSEÑANZA PARA ESCUELAS RURALES. *Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente, vol. 27*, 122.

GAD DE SAN MIGUEL DE IBARRA. (2013). *PDOT*. Obtenido de PDOT: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1060000260001_PD%20Y%20OT%20IBARRA%20UNIFICADO%20004_13-03-2015_17-34-44.pdf

GAD Provincial de Imbabura. (2018). *GAD Provincial de Imbabura*. Obtenido de Prefectura de Imabura: https://www.imbabura.gob.ec/index.php

GAD SAN MIGUEL DE IBARRA . (2016). *PDYOT y PUGS*. Obtenido de ORDENANZA DE USO Y OCUPACION DEL SUELO DEL CANTON SAN MIGUEL DE IBARRA: http://documentos.ibarra.gob.ec/uploads/documentos/ORDENANZA/ORDENANZA_ACTUALIZACION_PDYOT_Y_PUGS_CON_ANEXOS_compressed(10-09-2021_14_33_56).pdf

Galindo González, J. (1999). *Los bordes de la ciudad metropolitana: apuntes para repensar la ciudad*. Obtenido de Los bordes de la ciudad metropolitana: apuntes para repensar la ciudad: https://upcommons.upc.edu/handle/2099/16076

Giunta, I. (2018). Soberanía alimentaria entre derechos del buen vivir y políticas agrarias en Ecuador. *Theomai, n. 38*, 109-122.

Gonzalez, F. E. (2013). *APUNTES ACERCA DE ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACION CUALITATIVA.* Obtenido de APUNTES ACERCA DE ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACION CUALITATIVA: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37338618/APUNTES_SOBRE_INVESTIGACION_CUALITATIVA_FGONZALEZ-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1638558060&Signature=KhPSNKDlcD5l7mg67OBPg5nFvSZeuRFcinAcDHGORB1gK886Jg5K-1Y3QidANKG9e4voJHkssNziE990sJryi-wOc1KETodgVmDIDbm6Aq

Goraymi. (2021). *GoRaymi International TouristicPlatform S.A.* Ibarra.

Guitiérrez, I., Padilla, D., & Rivas, G. (2011). *EXPERIENCIA DE INVESTIGACION AGRICOLA PARA EL DESARROLLO*. TURRIALBA: CATIE.

Gutiérrez, I., Padilla, D., & Rivas, G. (2011). *EXPERIENCIA DE INVESTIGACION AGRICOLA PARA EL DESARROLLO*. TURRIALBA: CATIE.

Hernández , S., Fernádez, c., Baptista, l., & Baptista, C. (2003). *Metodología de la investigación.* Obtenido de Metodología de la investigación: http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf

Ibarra, P. d. (2020). *Plan de desarrollo territorial Ibarra.*

INEC. (2010). *Base de Datos – Censo de Población y Vivienda.* Obtenido de Base de Datos – Censo de Población y Vivienda: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/

INSTITUCIONAL, P. E. (2010).

Ipar, E. (2020). *CIENCIA, TÉCNICA E IDEOLOGÍA EN EL SIGLO XXI.* Obtenido de CIENCIA, TÉCNICA E IDEOLOGÍA EN EL SIGLO XXI: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/article/download/21668/28992/81147

ISTLA. (2020). *Instituto Técnico Superior Liceo Aduanero*. Obtenido de Instituto Técnico Superior Liceo Aduanero: https://liceoaduanero.edu.ec/index.php/features/historia

ITCA. (2021). *Instituto Tecnológico Superior "José Chiriboga Grijalva"*. Obtenido de Instituto Tecnológico Superior "José Chiriboga Grijalva" : https://tecnologicoitca.edu.ec/ITCA/nosotros/

ITS 17JULIO. (2020). *Instituto Tecnológico Superior "17 de Julio"*. Obtenido de Instituto Tecnológico Superior "17 de Julio": https://ist17dejulio.edu.ec/index.php/pagina-filosofia/2-uncategorised/2-historia

ITSI. (2021). *Instituto Tecnologico de Ibarra.* Obtenido de Instituto Tecnologico de Ibarra: https://itsi.edu.ec/web/resena-historica/

Juárez Alonso, G. (2013). REVISIÓN DEL CONCEPTO DE DESARROLLO LOCAL DESDE UNA PERSPECTIVA TERRITORIAL. *Revista Lider Vol. 23.*, 9-28.

LEFEBER, L. (2000). *Políticas agrícolas y desarrollo rural en el Ecuador: con referencia a Morris D. Whitaker.* Obtenido de Políticas agrícolas y desarrollo rural en el Ecuador: con referencia a Morris D. Whitaker: https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=22391

León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, 11.

Llumiquinga Gualotuña, S. E. (Enero de 2017). *Gobierno de Gabriel García Moreno en el desarrollo de la educación ecuatoriana en el período 1860-1875.* (Q. UCE, Ed.) Obtenido de Gobierno de Gabriel García Moreno en el desarrollo de la educación ecuatoriana en el período 1860-1875: http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11470

Madera21. (20 de Marzo de 2017). *MADERA CARBONIZADA: CUANDO EL FUEGO PERMITE CONSERVAR LA MADERA POR MÁS TIEMPO*. Obtenido de MADERA CARBONIZADA: CUANDO EL FUEGO PERMITE CONSERVAR LA MADERA POR MÁS TIEMPO: https://www.madera21.cl/blog/2017/03/20/madera-carbonizada-cuando-el-fuego-permite-conservar-la-madera-por-mas-tiempo/#:~:text=Esta%20ancestral%20t%C3%A9cnica%2C%20denominada%20originalmente,para%20luego%20rociarla%20con%20agua.

MAG. (2019). *PANORAMA AGROECONÓMICO: ECUADOR 2019.* Obtenido de PANORAMA AGROECONÓMICO: ECUADOR 2019: http://sipa.agricultura.gob.ec/descargas/panorama_agroeconomico/panorama_agroeconomico_2019.pdf

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA . (OCTUBRE de 2020). *Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036.* Obtenido de Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036: https://www.flacso.edu.ec/cambioclimatico/publicaciones/agenda-de-habitat-sostenible-del-ecuador-2036/#:~:text=La%20Agenda%20H%C3%A1bitat%20Sostenible%20del,largo%20plazo%20para%20nuestras%20ciudades.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (MARZO de 2018). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.* Obtenido de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo: Correspondencias Jurídicas: https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Correspondencias-Juridicas_oficial_8M.pdf

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA. (10 de 2020). *AHSE.* Obtenido de AHSE: https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/Agenda-Habitat-Sostenible-del-Ecuador-2036.pdf

Mora, E. A. (2008). RESUMEN DE HISTORIA DEL ECUADOR. En E. A. Mora, *RESUMEN DE HISTORIA DEL ECUADOR* (pág. 18). QUITO : CORPORACIÓN EDITORA NACIONAL.

Morillas, A. (1 de 11 de 2022). *Muestreo en poblaciones finitas.* Obtenido de Muestreo en poblaciones finitas: https://www.u-cursos.cl/ingenieria/2010/1/IN3401/1/material_docente/bajar?id_material=280296

Mujica Rivero, H., Suárez, M., & Rodríguez, A. (2015). AULA AGROECOLÓGICA. ALTERNATIVA DE ENSEÑANZA PARA ESCUELAS RURALES. *Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente, vol. 27*, 120-1209. Obtenido de AULA AGROECOLÓGICA. ALTERNATIVA DE ENSEÑANZA PARA ESCUELAS RURALES: http://ve.scielo.org/pdf/saber/v27n1/art15.pdf

Novo Villaverde, M. (2009). *La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible.* Obtenido de La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible: https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727349006.pdf

ONU. (2009). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-12-garantizar-modalidades-de-consumo-y-produccion-sostenibles-un-requisito-esencial-para-el

Orellana, J., & Lalvay, T. (2018). Uso e importancia de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico. *Revista internacional de ambiente y turismo*, 66.

Palma, A. M. (Octubre de 2013). *Historia del sistema educativo del Ecuador.* Obtenido de Historia del sistema educativo del Ecuador: https://www.monografias.com/trabajos98/historia-del-sistema-educativo-del-ecuador/historia-del-sistema-educativo-del-ecuador

PARETO. (1906). *Principio de Pareto.*

PCJIC . (2022). *Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid*. Obtenido de Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid:

https://www.politecnicojic.edu.co/tecnologias/53-tecnologia-agropecuario#:~:text=El%20programa%20de%20tecnolog%C3%ADa%20agropecuaria,mejoramiento%20de%20las%20condiciones%20de

Pérez, E. (2001). Hacia una nueva visión de lo rural. *Una nueva ruralidad en América Latina?*, 15. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20100929011414/2perez.pdf

Piza, C., Palacios Díaz, L., Pulido, N., & Dallos Rincón, R. (2016). AGRICULTURA FAMILIAR: UNA ALTERNATIVA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA. *Revista JDC*, 13-25. Obtenido de https://revista.jdc.edu.co/index.php/conexagro/article/view/52

Potrtal de la economía solidaria. (15 de Julio de 2020). *www.economiasolidaria.org*. Obtenido de https://www.economiasolidaria.org/noticias/reas-euskadi-noticias-nolako-ekonomia-herri-txikietan/

PREFECTURA DE IMABURA. (2018). *RESEÑA HISTORICA*. Obtenido de RESEÑA HISTORICA: https://www.imbabura.gob.ec/index.php/imbabura/resena-historica

Ramos Rimarachin , N., & Torres Veliz , G. (2018). *CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGRÍCOLA PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN EL CASERÍO DE NITAPE – OLMOS.* Pimentel: Universidad Señor de Sipán.

REPUBLICA DEL ECUADOR. (2008). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.* Obtenido de CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

REPÚBLICA DEL ECUADOR. (2013). *SENPLADES.* Obtenido de SENPLADES: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf

Rojas Crotte, I. R. (2011). *ELEMENTOS PARA EL DISEÑO DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: UNA PROPUESTA DE DEFINICIONES Y PROCEDIMIENTOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.* Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Salas Bourgoin , M., Delgado Espinoza, F., Esteva, Y., & Sampson Sandia, M. (2008). La ordenación del territorio y la vocación de uso agrícola de la tierra en Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana, vol. 49, núm. 2*, 267-288.

Salcedo, J. M. (14 de 12 de 2012). *cropgenebank.* Obtenido de Guías para la regeneración de germoplasma: https://cropgenebank.sgrp.cgiar.org/images/file/other_crops/Beans_SP.pdf

Sanchís, R. B. (1953). *Ensayo de constración parcelaria de españa.* Obtenido de Ensayo de constración parcelaria de españa: https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_reas%2Fr010_02.pdf

SECRETARIA DEL AGUA. (12 de 2019). *PLAN NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE 2019-2027.* Obtenido de PLAN NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE 2019-2027: https://prefecturadeesmeraldas.gob.ec/docs/8_plan_nacional_de_riego_y_drenaje.pdf

SENAGUA. (Diciembre de 2019). *Plan nacional de riego y drenaje 2019-2027.* Obtenido de Plan nacional de riego y drenaje 2019-2027: https://prefecturadeesmeraldas.gob.ec/docs/8_plan_nacional_de_riego_y_drenaje.pdf

SENECYT. (2021). *Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación*. Obtenido de Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación: https://www.educacionsuperior.gob.ec/

Silva, I., & Sandoval, C. (2003). *Metodologias para la elaboración de estrategias de desarrollo local.* Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Obtenido de Metodologias para la elaboración de estrategias de desarrollo local.

Torres, A. G. (2013). *LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES. TÉRMINO PARA UN DEBATE.* Obtenido de LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES. TÉRMINO PARA UN DEBATE: https://www.eumed.net/rev/caribe/2013/04/economia-politica.pdf

TORRES, L. M. (2015). *REPOSITORIO DIGITAL UCE.* Obtenido de REPOSITORIO DIGITAL UCE: http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/8636

UNESCO. (11 de 2015). *Liderar el ODS 4 - Educación 2030.* Obtenido de https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030

UNESCO. (11 de 2015). *Liderar el ODS 4 - Educación 2030.* Obtenido de https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030

Unidad de Comunicación LUTTEC. (2021). *Instituto Superior Tecnológico Luis Ulpiano De La Torre*. Obtenido de Instituto Superior Tecnológico Luis Ulpiano De La Torre: https://www.istluisulpianodelatorre.edu.ec/quienes-somos.html

Valencia, N. (26 de Octubre de 2014). *Reestructuración agrícola, Primer Lugar en Holcim Awards Next Generation Europe*. Obtenido de Reestructuración agrícola, Primer Lugar en Holcim Awards Next Generation Europe: https://www.archdaily.co/co/755955/reestructuracion-agricola-primer-lugar-en-holcim-awards-next-generation-europe-2014-espana> ISSN 0719-8914

Zapata, C. M. (2005). *Capacitación y formación.* Medellin: La Universidad de Antoquia.