**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**
**SEDE IBARRA**

ESCUELA DE ARQUITECTURA
INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

# DISEÑO DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
**ARQUITECTO**

LINEA DE INVESTIGACIÓN:
**PLANIFICACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO**

AUTOR:
**DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS**

ASESOR:
ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO PhD

IBARRA – ECUADOR
AGOSTO – 2021

**CERTIFICADO DEL ASESOR**

Ibarra, 16 de Agosto de 2021

Arq. Jorge Patricio Romero Galarza PhD
ASESOR

CERTIFICA:

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

(f:) .....
Arq. Jorge Patricio Romero Galarza PhD
C.C.: 070157580-5

**PÁGINA APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

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

(f:).....
Arq. Jorge Patricio Romero Galarza PhD
C.C.: 070157580-5

(f:).....
Mgs.Arq. Franklin Homero Patiño Mendoza
C.C.:170797848-0

(f:).....
Mgs.Arq. Juan Oswaldo Castillo Elsitdie
C.C.: 170639197-4

**ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, Fredy Andrés Díaz Taxi, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: "Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad"

Ibarra, 16 de Agosto del 2021

f): .....

**Fredy Andrés Díaz Taxi**

**C.C.:100413033-0**

**AUTORÍA**

Yo, Fredy Andrés Díaz Taxi, portador de la cédula de ciudadanía N° 100413033-0, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del autor, y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

f): .....

Fredy Andrés Díaz Taxi

C.C.:100413033-0

**DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo: Fredy Andrés Díaz Taxi, con CC: 100413033-0, autor del trabajo de grado intitulado: Diseño de un Centro de Interpretación y Producción para la industria del cuero en el cantón de Cotacachi, previo a la obtención del título profesional de Arquitecto, en la Escuela de Arquitectura.

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

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad. Ibarra, 16 de Agosto del 2021

f): .....

**Fredy Andrés Díaz Taxi**

**C.C.:100413033-0**

## DEDICATORIA

El presente trabajo de fin de carrera, es el resultado del esfuerzo realizado a lo largo de mi formación académica. Este trabajo va dedicado especialmente a mis padres, Rishobha Díaz y Elsa Taxi, por el amor y el apoyo brindado que me han permitido culminar mi carrera, por enseñarme valores como la responsabilidad y humildad, por el sacrificio realizado durante todo este tiempo para poder tener una educación de calidad.

A mis abuelas, Dolores Loyo y Gloria Mediavilla, por su cariño, esfuerzo y ejemplo de solidaridad entregado, que me han servido de impulso para alcanzar las metas que me propongo. Y a mi hija, por ser fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por estar siempre presente y guiar mis pasos por un camino correcto. A mis padres, Rishobha y Elsa, quienes con su amor, esfuerzo y paciencia me han permitido cumplir una meta más, gracias por su esfuerzo, su confianza y por las oportunidades brindadas; sin ellas no hubiese sido posible conseguir mi título profesional. A mi abuela, Dolores, por su cariño y apoyo en momentos difíciles, gracias por siempre cuidar a la familia.

A mi hermano por estar conmigo en todo momento. A Anita, quien supo llenarme de fuerza en los momentos difíciles, gracias por la compañía y la paciencia entregada a lo largo de este camino. Y finalmente, a los docentes de la carrera de arquitectura por compartir sus conocimientos con nosotros.

# ÍNDICE

Certificado del asesor ..... ii
Página de aprobación del tribunal ..... iii
Acta de cesión de derechos ..... iv
Autoría ..... v
Declaración y autorización ..... vi
Dedicatoria ..... vii
Agradecimiento ..... viii
Resumen ..... xv
Abstract ..... xvi

**1. INTRODUCCIÓN 1**

1.1. Antecedentes ..... 3
1.2. Problemática ..... 4
1.2.1. Formulación del problema ..... 5
1.3. Justificación ..... 5
1.4. Objetivos ..... 6
1.4.1. Objetivo general ..... 6
1.4.2. Objetivos específicos ..... 6
1.5. Estructura del trabajo ..... 6
1.6. Área de estudio ..... 7
1.6.1. Localización ..... 7
1.6.2. Entorno ..... 7
1.7. Alcances ..... 7

**2. ESTADO DEL ARTE 8**

2.1. Introducción ..... 9
2.2. Antecedentes teóricos ..... 9
2.2.1. Historia ..... 9
2.2.2. Historia del cuero en el ecuador ..... 10
2.2.3. Historia del cuero en el cantón de Cotacachi ..... 10
2.3. Estructuración de bases teóricas ..... 11
2.3.1. Conceptos y enfoques ..... 11
2.3.1.1 Conclusión ..... 13
2.3.2. Marco normativo ..... 14
2.3.2.1. Normativa internacional ..... 14
2.3.2.2. Normativa regional ..... 15
2.3.2.3. Normativa cantonal ..... 16
2.3.2.3. Resumen ..... 17
2.3.2.4. Conclusión ..... 17
2.4. Análisis de referentes ..... 18
2.4.1. Referentes internacionales ..... 18
2.4.2. Referentes nacionales ..... 24
2.4.3. Síntesis de referentes ..... 25
2.5. Análisis programático ..... 26

**3. MATERIALES Y MÉTODOS 27**

3.1. Definición del enfoque y tipo de análisis ..... 28
3.1.1. Tipo de análisis ..... 28
3.2. Justificación del método a usar ..... 28
3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos ..... 28
3.3.1. Técnicas de investigación ..... 28
3.3.2. Instrumentos de investigación ..... 29
3.3.3. Procedimientos ..... 29
3.4. Síntesis del capítulo ..... 31

**4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 32**

4.1. Análisis del lugar objeto de estudio ..... 33
4.1.1. Características del sector de estudio ..... 33
4.1.2. Medio físico natural ..... 35
4.1.3. Medio físico artificial ..... 36

4.1.4. Medio social ..... 41
4.1.5. Análisis del entorno inmediato ..... 44
4.1.5.1. Contexto natural ..... 44
4.1.5.2. Contexto artificial ..... 45
4.2 Encuesta ..... 47
4.2.1. Tamaño de muestra ..... 47
4.2.3. Resultado de encuestas ..... 49
4.3 Diagnóstico y discusión ..... 55
4.3.1. Árbol de problemas ..... 55
4.4 Síntesis del diagnóstico ..... 56
4.4.1. F.O.D.A ..... 56

**5. PROPUESTA** **57**

5.1. Escalas de intervención ..... 58
5.2. Premisas de diseño ..... 58
5.2.1. Mapa mental de la propuesta ..... 58
5.2.2. Identificación de problemas ..... 59
5.2.3. Plan masa conceptual ..... 59
5.2.4. Estrategias de intervención ..... 59
5.3. Propuesta urbana ..... 60
5.3.1. Conceptualización ..... 60
5.3.2. Zonificación ..... 60
5.3.3. Circuito de transporte público ..... 60
5.3.4. Circuito peatonal y movilidad alternativa ..... 61
5.3.5. Circuito ruta del cuero ..... 61
5.3.6. Diseño de espacio compartido y parques ..... 61
5.3.7. Planos urbanos ..... 62
5.4. Propuesta arquitectónica ..... 67
5.4.1. Conceptualización ..... 67
5.4.2. Organigrama funcional ..... 68
5.4.3. Diagrama de relaciones ..... 68
5.4.4. Programa arquitectónico ..... 69
5.4.5. Zonificación ..... 73
5.4.6. Planos arquitectónicos ..... 74
5.4.7. Planos de instalaciones ..... 73
5.4.8. Volumetrías axonométricas ..... 73
5.4.9. Detalles estructurales ..... 73
5.4.10. Renders ..... 73

**6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** **107**

6.1. Introducción ..... 108
6.2. Capítulo 1 – Introducción ..... 108
6.2.1. Conclusiones ..... 108
6.2.2. Recomendaciones ..... 108
6.3. Capítulo 2 – Estado del arte ..... 108
6.3.1. Conclusiones ..... 108
6.3.2. Recomendaciones ..... 108
6.4. Capítulo 3 – Materiales y métodos ..... 109
6.4.1. Conclusiones ..... 109
6.4.2. Recomendaciones ..... 109
6.5. Capítulo 4 – Resultados y discusión ..... 109
6.5.1. Conclusiones ..... 109
6.5.2. Recomendaciones ..... 109
6.6. Síntesis ..... 109

**7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** **110**

7.1. Bibliografía citada ..... 111
7.2. Bibliografía consultada ..... 111

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vista aérea de la Catedral Matriz de Cotacachi, ubicada en la cabecera cantonal ..... 2
Figura 2: Esposas de caciques en la protesta de 1777 ..... 3
Figura 3: Humberto Lamberra y su esposa en el proceso de curtiembre ..... 4
Figura 4: Fausto Sandoval en el proceso de fabricación de calzado ..... 5
Figura 5: Estructura del trabajo de titulación ..... 6
Figura 6: Localización del cantón Cotacachi ..... 7
Figura 7: Tipología arquitectonica de la cabecera cantonal - Cotacachi ..... 7
Figura 8: Artesanos de Cotacachi procesando el cuero ..... 9
Figura 9: Piel en proceso de curado en el tiempo prehistórico ..... 9
Figura 10: Tapiz de la creación hecho en cuero, catedral de Gerona ..... 9
Figura 11: Poducción de calzado en Ecuador ..... 10
Figura 12: Luis Alberto produciendo articulos en cuero artesanalmente ..... 10
Figura 13: Interior del centro de interpretación, parque cultural El Julan ..... 11
Figura 14: Materia prima una vez finalizado el proceso de curtido ..... 12
Figura 15: Proceso de curado del cuero ..... 13
Figura 16: Turismo en fábricas de Ushuaia ..... 13
Figura 17: Dimensión del espacio usado por una persona en silla de ruedas ..... 14
Figura 18: Grafico referencial en planta para aceras ..... 15
Figura 19: Esquema del marco normativo ..... 17
Figura 20: Empleados de la oficina manufacturera ecológica en Vietnam ..... 18
Figura 21: Fachada frontal de la oficina manufacturera en Vietnam ..... 18
Figura 22: Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad ..... 18
Figura 23: Espacio de confección - oficina manufacturera en Vietnam ..... 19
Figura 24: Primera planta del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico ..... 19
Figura 25: Segunda planta del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico ..... 19
Figura 26: Elevación 1 del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico ..... 19
Figura 27: Área de descanso - oficina manufacturera en Vietnam ..... 19
Figura 28: Zona de almacenamiento y distribución del proyecto ..... 20
Figura 29: Vista frontal del centro de distribución para Norte América ..... 20
Figura 30: Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad ..... 20
Figura 31: Vista interna del hall de ingreso al proyecto ..... 21
Figura 32: Primera planta del centro de distribución para Norte América ..... 21
Figura 33: Segunda planta del centro de distribución para Norte América ..... 21
Figura 34: Vista exterior del centro de distribución para Norte América ..... 21
Figura 35: Espacio de uso múltiple exterior, cubierto por voladizo ..... 22
Figura 36: Vista exterior de la Institución Educativa La Samaria ..... 22
Figura 38: Corte B - Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 39: Corte C - Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 40: Corte E - Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 41: Planta nivel -1, Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 42: Planta baja, Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 43: Planta nivel 1, Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 44: Vista exterior de la Institución Educativa La Samaria ..... 23
Figura 45: Plaza cubierta del Instituto Metropolitano del diseño ..... 24
Figura 46: Vista exterior del Instituto Metropolitano del diseño ..... 24
Figura 47: Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad ..... 24
Figura 48: Primera planta del Instituto Metropolitano del diseño ..... 25
Figura 49: Segunda planta del Instituto Metropolitano del diseño ..... 25
Figura 50: Corte A-A del Instituto Metropolitano del diseño ..... 25
Figura 51: Vista exterior del Instituto Metropolitano del diseño ..... 25
Figura 52: Vista exterior - Sede y centro de distribución Petzl ..... 25
Figura 53: Vista exterior - Sede y centro de distribución Petzl ..... 25
Figura 54: Vista exterior - Institución Educativa La Samaria ..... 26
Figura 55: Vista exterior - Instituto metropolitano del diseño ..... 26
Figura 56: Análisis programático ..... 26
Figura 57: Metodología de investigación ..... 28
Figura 58: Relación entre técnicas e instrumentos ..... 29
Figura 59: Proceso del trabajo de titulación ..... 29
Figura 60: Fases de la metodología del proceso de investigación ..... 29
Figura 61: Fases 1 - Proceso de análisis y encuesta ..... 30

Figura 62: Fases 2 - Estructura del trabajo de titulación ..... 30
Figura 63: Fases de la metodología del diseño de propuesta ..... 30
Figura 64: Fase 1 - Premisas de diseño ..... 30
Figura 65: Fase 2 - Proyección ..... 30
Figura 66: Fase 3 - Materialización ..... 31
Figura 67: Método de investigación ..... 31
Figura 68: Proceso del trabajo de titulación ..... 31
Figura 69: Mapa de parroquias del cantón Cotacachi ..... 33
Figura 70: Etapas de crecimiento de Cotacachi ..... 33
Figura 71: Figura fondo de la zona urbana consolidada de Cotacachi ..... 33
Figura 72: Mapa de zonificación urbana de Cotacachi ..... 34
Figura 73: Mapa de espacios significativos del cantón Cotacachi ..... 34
Figura 74: Mapa de espacios públicos, semipúblicos y privados de Cotacachi ..... 34
Figura 75: Mapa de espacios no definidos del cantón Cotacachi ..... 35
Figura 76: Mapa topográfico de Cotacachi ..... 35
Figura 77: Mapa climático de Cotacachi ..... 35
Figura 78: Mapa de tipos de suelo - Cotacachi ..... 35
Figura 79: Cuadro de probabilidad diaria de precipitación ..... 35
Figura 80: Gráfico representativo del asoleamiento de Cotacachi ..... 36
Figura 81: Gráfico representativo de los vientos de Cotacachi ..... 36
Figura 82: Mapa de la cobertura de agua potable - Cotacachi ..... 36
Figura 83: Mapa de la cobertura de alcantarillado - Cotacachi ..... 36
Figura 84: Porcentaje de cobertura en eliminación de residuos ..... 37
Figura 85: Mapa de cobertura para equipamientos educativos ..... 37
Figura 86: Mapa de cobertura para equipamientos de salud ..... 37
Figura 87: Mapa de cobertura para espacios recreativos y de esparcimiento ..... 38
Figura 88: Mapa de cobertura para equipamientos culturales y religiosos ..... 38
Figura 89: Mapa de cobertura para equipamientos culturales y religiosos ..... 38
Figura 90: Mapa de vías principales del cantón Cotacachi ..... 39
Figura 91: Mapa de vías principales del cantón Cotacachi ..... 39
Figura 92: Mapa de vías principales del cantón Cotacachi ..... 39
Figura 93: Mapa de nodos de actividad humana del cantón Cotacachi ..... 40
Figura 94: Mapa de nodos de actividad humana del cantón Cotacachi ..... 40
Figura 95: Mapa de sendas vehiculares y peatonales del cantón de Cotacachi ..... 40
Figura 96: Porcentaje de auto identificación étnica ..... 41
Figura 97: Mapa de la zona comercial de artículos en cuero del cantón ..... 42
Figura 98: Porcentaje de producción en artículos de cuero ..... 42
Figura 99: Evolución de los talleres del cuero en Cotacachi ..... 42
Figura 100: Establecimientos comerciales de artículos en cuero ..... 43
Figura 101: Ruta del cuero ..... 43
Figura 102: Porcentaje de la producción nacional de cuero ..... 43
Figura 103: Vista interna - almacén de artículos de cuero ..... 43
Figura 104: Ubicación zonal de la propuesta arquitectónica ..... 44
Figura 105: Delimitación de zona para el estudio del contexto natural y artificial ..... 44
Figura 106: Topografía de la zona de estudio ..... 44
Figura 107: Tipo de vegetación existente ..... 45
Figura 108: Hitos naturales y principales sendas ..... 45
Figura 109: Mapa de accesibilidad del área de estudio ..... 45
Figura 110: Mapa referencial de infraestructura vial ..... 46
Figura 111: Mapa referencial de infraestructura básica ..... 46
Figura 112: Mapa de tipologías de manzanas ..... 46
Figura 113: Mapa de densidad de edificaciones ..... 47
Figura 114: Imagen satelital del área de estudio ..... 47
Figura 115: Quinta La Posada - Cotacachi ..... 47
Figura 116: Pregunta 1, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 49
Figura 117: Pregunta 2, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 49
Figura 118: Pregunta 3, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 49
Figura 119: Pregunta 4, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 50
Figura 120: Pregunta 5, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 50
Figura 121: Pregunta 6, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 50
Figura 122: Pregunta 7, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 51
Figura 123: Pregunta 8, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 51
Figura 124: Pregunta 9, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 51
Figura 125: Pregunta 10, encuesta dirigida a comerciantes y productores ..... 52

Figura 126: Pregunta 1, encuesta dirigida a la población en general..... 52
Figura 127: Pregunta 2, encuesta dirigida a la población en general..... 52
Figura 128: Pregunta 3, encuesta dirigida a la población en general..... 53
Figura 129: Pregunta 4, encuesta dirigida a la población en general..... 53
Figura 130: Pregunta 5, encuesta dirigida a la población en general..... 53
Figura 131: Pregunta 6, encuesta dirigida a la población en general..... 54
Figura 132: Pregunta 7, encuesta dirigida a la población en general..... 54
Figura 133: Pregunta 8, encuesta dirigida a la población en general..... 54
Figura 134: Pregunta 9, encuesta dirigida a la población en general..... 55
Figura 135: Representación de los procesos del diagnóstico..... 55
Figura 136: Árbol de problemas como resultado del diagnóstico ..... 55
Figura 137: Análisis F.O.D.A..... 56
Figura 138: Calle 10 de agosto - Cotacachi ..... 56
Figura 139: Mapa de zonas de intervención ..... 58
Figura 140: Mapa de mental de la propuesta ..... 58
Figura 141: Identificación de problemas..... 59
Figura 142: Plan masa conceptual ..... 59
Figura 143: Estrategias de intervención..... 59
Figura 144: Esquema de conceptualización urbana..... 60
Figura 145: Zonificación..... 60
Figura 146: Circuito de transporte público ..... 60
Figura 147: Circuito peatonal y movilidad alternativa ..... 61
Figura 148: Circuito ruta del cuero..... 61
Figura 149: Espacio compartido y parques..... 61
Figura 150: Esquema de conceptualización arquitectónica..... 67
Figura 151: Esquema de abstracción de la forma ..... 67
Figura 152: Vaqueta utilizada para realizar articulos de cuero ..... 67
Figura 153: Esquema organigrama funcional ..... 68
Figura 154: Esquema volumétrico organigrama funcional..... 68
Figura 155: Esquema de diagrama de relaciones..... 68
Figura 156: Zonificación..... 73
Figura 157: Representación del proceso de conclusiones y recomendaciones..... 108

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Normas técnicas para equipamientos ..... 14
Tabla 2: Normas técnicas para equipamientos ..... 14
Tabla 3: Normas técnicas para equipamientos ..... 14
Tabla 4: Tipología de usos de suelo para el cantón de Cotacachi ..... 16
Tabla 5: Tipología de usos de suelo para el cantón de Cotacachi ..... 16
Tabla 6: Síntesis de referentes internacionales y nacionales ..... 25
Tabla 7: Síntesis de referentes internacionales y nacionales ..... 26
Tabla 8: Técnicas e instrumentos de investigación ..... 29
Tabla 9: Técnicas e instrumentos de investigación ..... 29
Tabla 10: Viviendas con energía eléctrica del cantón de Cotacachi ..... 37
Tabla 11: Cobertura de equipamiento educativo ..... 37
Tabla 12: Cobertura de equipamientos de salud ..... 37
Tabla 13: Cobertura de espacios recreativos y de esparcimiento ..... 38
Tabla 14: Cobertura de equipamientos culturales y religiosos ..... 38
Tabla 15: Cercanía de actividades - Equipamientos del cantón Cotacachi ..... 38
Tabla 16: Población por parroquia y sexo del cantón Cotacachi ..... 41
Tabla 17: Población por parroquia y sexo del cantón Cotacachi ..... 41
Tabla 18: Perfil de encuestados por sexo ..... 49
Tabla 19: Principales problemas de la industria del cuero ..... 49
Tabla 20: Lugares de donde se obtiene la materia prima ..... 49
Tabla 21: Consideración acerca de los costos de producción ..... 49
Tabla 22: Nivel de comercialización de productos en cuero ..... 50
Tabla 23: Motivos de la disminución de talleres del cuero en los ultimos años ..... 50
Tabla 24: Importancia de las capacitaciones a productores y comerciantes ..... 50
Tabla 25: Nivel de conocimiento en la historia del cuero ..... 51
Tabla 26: Formas para transmitir los conocimientos de manufactura en cuero ..... 51
Tabla 27: Consideración acerca del turismo fabril mediante la industria del cuero ..... 51
Tabla 28: Consideración acerca de la factibilidad de un centro de interpretación y producción ..... 52
Tabla 29: Perfil de encuestados por sexo ..... 52
Tabla 30: Pregunta 1. ¿Vive usted en Cotacachi? ..... 52
Tabla 31: Pregunta 2. ¿Qué actividad realiza en Cotacachi? ..... 52
Tabla 32: Consideración acerca del sector productivo con mayores problemas ..... 53
Tabla 33: Principal actividad económica del cantón ..... 53
Tabla 34: Consideración acerca del costo de artículos en cuero ..... 53
Tabla 35: Consideración acerca de la calidad de los artículos en cuero ..... 54
Tabla 36: Consideración acerca de la innovación en articulos de cuero ..... 54
Tabla 37: Pregunta 8. ¿Le gustaría conocer la historia del cuero en el cantón? ..... 54
Tabla 38: Pregunta 9. Consideración personal ..... 55
Tabla 39: Programa arquitectónico zona receptora ..... 69
Tabla 40: Programa arquitectónico zona cultural ..... 70
Tabla 41: Programa arquitectónico zona cultural ..... 71
Tabla 42: Programa arquitectónico zona industrial ..... 72

## RESUMEN

Cotacachi es conocido por sus atractivos naturales, gastronómicos y artesanales en la provincia de Imbabura. Una de las principales actividades que generan ingresos económicos al cantón, es la manufactura de artículos en cuero. Esta actividad tiene origen a inicios del siglo XX, como resultado de la segunda guerra mundial y la demanda de artículos en cuero. Con el tiempo el sector de la industria del cuero, ha ido evolucionando logrando mejorar sus técnicas y herramientas de producción.

El cantón presenta algunos problemas, uno de los más graves es la dificultad para adquirir materia prima, lo que ocasiona el encarecimiento de productos, provocando la perdida de talleres tradicionales, al verse afectados por la falta de comercialización de sus artesanías. Por lo que, es necesario una rápida intervención para impulsar el sector manufacturero en el cantón.

Se propone el diseño de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero en el cantón de Cotacachi, en la provincia de Imbabura. Este se desarrollará en la parroquia el Sagrario, con un área de cobertura hacia los sectores con mayor actividad manufacturera, Quiroga con el 42% y el Sagrario con el 58%. El proyecto busca potenciar la industria del cuero a nivel nacional e internacional, además de fomentar el turismo fabril en el cantón.

PALABRAS CLAVES
Industria del cuero, manufactura, centro de interpretación, producción, turismo fabril, arquitectura polivalente

## ABSTRACT

Cotacachi is known for its natural, gastronomic and artisan attractions in the province of Imbabura. One of the main activities that generate economic income for the canton is the manufacture of leather goods. This activity originated in the early twentieth century, as a result of the Second World War and the demand for leather goods. Over time, the leather industry sector has evolved, improving its production techniques and tools.

The canton presents some problems, one of the most serious is the difficulty in acquiring raw materials, which causes the increase in prices of products, causing the loss of traditional workshops, as they are affected by the lack of commercialization of their handicrafts. Therefore, rapid intervention is necessary to boost the manufacturing sector in the canton.

The design of an interpretation and production center for the leather industry in the canton of Cotacachi, in the province of Imbabura, is proposed. This will be developed in the El Sagrario parish, with a coverage area towards the sectors with the highest manufacturing activity, Quiroga with 42% and El Sagrario with 58%. The project seeks to promote the leather industry at a national and international level, in addition to promoting manufacturing tourism in the canton.

KEY WORDS

Leather industry, manufacturing, interpretation center, production, manufacturing tourism, multipurpose architecture

# Capítulo 1

El capítulo introductorio, está dividido por seis puntos, los cuales incluyen una introducción general con respecto al cantón de Cotacachi. Se habla de los antecedentes históricos y de los inicios de la actividad manufacturera realizada en cuero del cantón. Se analiza la problemática existente, enfocada en la industria del cuero, donde se plantea una propuesta arquitectónica que satisfaga las necesidades de personas involucradas en la actividad manufacturera.

## 1. INTRODUCCIÓN


**1.1.** Antecedentes

**1.2.** Problemática

**1.3.** Justificación

**1.4.** Objetivos

1.4.1. Objetivo General

1.4.2. Objetivos Específicos

**1.5.** Estructura del Trabajo de Titulación

**1.6.** Área de Estudio

1.6.1. Localización

1.6.2. Entorno

**1.7.** Alcance del Trabajo de Titulación



**Figura 1:** *Vista aérea de la Catedral Matriz de Cotacachi, ubicada en la cabecera cantonal*
**Fuente:** *Paúl Alemám Photography*

## 1. INTRODUCCIÓN

Cotacachi es uno de los principales sitios turísticos de la provincia de Imbabura, debido a su riqueza natural, cultural y artesanal. Posee un territorio diverso con reservas naturales, que potencializan el turismo en la zona. Además, presenta una mezcla de culturas gracias a su diversidad étnica, que otorga identidad al cantón mediante la integración de festividades típicas o actividades como la música y la danza. Su principal festividad es el Inty Raymi, una fiesta en honor al sol, inicia en el mes de junio y tiene una duración de treinta días. Todas estas cualidades hacen del cantón un lugar atractivo para turistas y único en la provincia de Imbabura.

Las principales actividades económicas corresponden a la producción agropecuaria, manufacturera y turismo. La actividad manufacturera es uno de los principales ingresos económicos para la población del cantón, a lo largo de la historia esta actividad ha logrado fortalecerse y ser reconocida a nivel nacional, gracias a su trabajo en la producción de artículos en cuero. La mayor parte de los productos que se comercializan están relacionados a la vestimenta, seguido de productos correspondientes a la talabartería; todos estos producidos por artesanos del cantón. En la actualidad existen 143 talleres dedicados a la producción de artículos en cuero y 51 establecimientos de comercialización. La manufactura es de gran importancia para el cantón ya que si mayor es su producción más estable es su economía.

La comercialización de productos elaborados en cuero, surge en el cantón a inicios del siglo XX, gracias a los artesanos dedicados a la talabartería que exportaban productos como: cantimploras y cigarreras a soldados estadounidenses involucrados en la segunda guerra mundial. Esta actividad ha tenido un constante crecimiento ubicando su producción en la parroquia el Sagrario y la parroquia de Quiroga, ha podido adaptarse a la época con nuevas técnicas de producción, variedad de artículos y generando nuevas fuentes de empleo. Esto ha permitido que el cantón se convierta en la ciudad del cuero.

Pese a que Cotacachi es conocido por su trabajo artesanal en la fabricación de productos provenientes del cuero y que su economía se sus-

tenta esencialmente de esta actividad; presenta algunos problemas como, la perdida de talleres y técnicas tradicionales para la producción del cuero, la dificultad en la adquisición de materia prima y la falta de equipamientos destinados a procesar el cuero, ocasionando el encarecimiento de distintos productos. Además, se puede notar en el cantón que, pese a la existencia de institutos destinados al aprendizaje e innovación de distintas ramas de la educación, estos no van destinados específicamente a los artesanos y productores del cuero.

Por lo que se propone el diseño de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero, donde se pueda recibir la materia prima, procesarla y ser distribuida a los distintos comerciantes del sector. Además, donde se brinden capacitaciones, talleres y exposiciones. A su vez, se busca incentivar el turismo fabril por medio de visitas que permitan conocer el proceso actual y tradicional de la producción del cuero; logrando un equipamiento indispensable para el crecimiento económico y productivo de la industria del cuero. Este se ubicará en el límite de la zona de expansión urbana y zona industrial, en la parroquia el Sagrario del cantón Cotacachi, contiguo a la vía Alejandro Proaño que conecta con las vías de ingresos principales al cantón.

La investigación de esta problemática se realizó con el interés de conocer las principales dificultades del sector manufacturero de Cotacachi y poder dar una solución factible, mediante el diseño arquitectónico que beneficie a productores, comerciantes y turistas. Con el propósito de incrementar la producción de artículos en cuero, transmitir las técnicas tradicionales en el proceso de elaboración del cuero a pobladores y turistas, además de proponer un diseño funcional y estético, integrado a la zona mediante el uso de materiales como la madera y el ladrillo. Esto hará que la industria del cuero se vea fortalecida, aumentando su producción, generando nuevos talleres, nuevos productos y nuevas fuentes de empleo.



**Figura 2:** *Esposas de caciques en la protesta de 1777 a la extrema explotación de sus esposos, padres y hermanos esclavizados*
**Fuente:** *Sitio web: CARE Ecuador, Nacionalidad Kichwa Pueblo Cotacachi, 2017*

## 1.1. Antecedentes

El cantón de Cotacachi se encuentra ubicado en la provincia de Imbabura, país Ecuador, siendo este el cantón con más territorio en la provincia. La mayor parte de su territorio son zonas rurales, donde se preserva la flora y fauna existente. Su zona urbana se ubica en la parroquia el Sagrario, San Francisco y Quiroga, no cuenta con un territorio prolongado debido a su baja densidad poblacional.

Cotacachi cuenta con un amplio legado histórico, evidenciado en documentos que vienen desde la conquista española. Un hecho importante en la historia es su fundación en el año de 1544 por Fray Pedro de la Peña (PDOT, 2011).

Los pueblos originarios de Cotacachi y de Imbabura fueron esclavizados bajo el poder español de Benalcázar en el año 1534. Para el año de 1563 Cotacachi paso a formar parte del corregimiento establecido en Otavalo (PDOT, 2011).

La conformación de haciendas como: San Nicolás, Yana yacu, Los San Martínez y Quitugo, surgió en 1750 con la aparición de nuevos migrantes españoles, a causa de la llegada de estos inicia el mestizaje en Cotacachi. Para 1777 como respuesta a la opresión sufrida por los españoles, se da inicio a un gran levantamiento indígena en todo el corregimiento, pero este fue sofocado por la fuerza dejando en su camino un resultado sangriento (PDOT, 2011).

El 10 de agosto de 1809 se obtuvo el apoyo de las poblaciones de Imbabura, quienes se integraron al ejército miliciano y para 1823, junto al ejército de Bolívar, gente de Cotacachi formo parte de la Gran Batalla de Ibarra (PDOT, 2011).

Después de la Batalla de Pichincha, al mando del libertador Simón Bolívar en el año 1824 Cotacachi recibe la categoría de cantón de la provincia de Imbabura. La misma que se hace efectiva jurídicamente el 6 de julio de 1861, con esto el cantón de Cotacachi queda conformado por las parroquias de Imantag e Intag, a su vez obtiene su cantonización por el cual recibe el nombre de Santa Ana de Cotacachi (PDOT, 2011).

El cantón sufre un trágico momento que marca su historia, en el año de 1868 poblaciones de Cotacachi colapsan a causa de un terremoto. A pesar de las dificultades, el cantón se reestructura en lo que actualmente conocemos como el centro de la ciudad. El nuevo asentamiento fue planeado con calles amplias y un tramado ortogonal, mejorando la movilidad de sus habitantes (PDOT, 2011).

Cotacachi consta con una gran variedad de actividades, turísticas, gastronómicas y culturales. Es un lugar atractivo para turistas nacionales y extranjeros, que deseen conocer su cultura a través de sus fiestas como la de Jora e Inty Raymi, o mediante sus artesanos con la compra de productos elaborados en cuero. Cotacachi posee grandes reservas naturales entre las más importantes se encuentran, la Laguna de Cuicocha, la reserva Cotacachi - Cayapas, las termas de Nangulvi y el Volcán Cotacachi.

La actividad manufacturera del cuero es esencial en el desarrollo económico del cantón, además es uno de los principales motivos de visita por los turistas al lugar. Esta actividad dio inicio con los artesanos curtidores en el año de 1941, como consecuencia de la segunda guerra mundial, donde Cotacachi exporto artículos de cuero en su mayoría cantimploras y cigarreras a los soldados estadounidenses.



**Figura 3:** *Humberto Lamberra y su esposa en el proceso de curtiembre para la fabricación de tambores*
**Fuente:** *Sitio web: eluniverso.com/El cuero de Cotacachi, 2017*

## 1.2. Problemática

El cantón de Santa Ana de Cotacachi es considerado uno de los principales sitios turísticos de la provincia de Imbabura, debido a su riqueza natural, cultural y a la actividad manufacturera realizada en cuero, siendo esta última la principal base económica del sector. El 42% de turistas que visitan el cantón tienen como razón la compra de productos realizados en cuero, sin embargo, uno de los principales problemas que afrontan los artesanos y comerciantes de estos artículos, es la dificultad en la adquisición de materia prima para producir sus productos, lo que ocasiona el encarecimiento de distintos artículos hechos en cuero. Esto causa malestar en los artesanos y comerciantes al verse afectados por la competencia, los cuales comercializan productos más económicos importados desde países como Colombia.

Otro problema que presenta el cantón es, la perdida de talleres y técnicas tradicionales para la producción de artículos en cuero, a causa de la baja demanda en sus productos, además, se ven afectados por talleres que cuentan con nuevos instrumentos de trabajo, lo que facilita y reduce tiempos de producción. Esto ha generado que, artesanos dedicados a la producción del cuero busquen otras fuentes de ingresos, ya que el costo de producción de un artículo en cuero realizado tradicionalmente es más costoso que artículos fabricados con nuevas técnicas e instrumentos.

Otro problema que se suma al anterior, es la perdida de lugares destinados a curtir el cuero, debido a que este proceso es costoso y puede ser perjudicial para el medio ambiente si no se lo realiza adecuadamente. Los químicos empleados en este proceso poseen un alto grado de contaminación, por lo que, es recomendable el proceso de curtido vegetal que reduce el impacto ambiental. Las curtiembres son importantes para la producción de artículos en cuero ya que sin estos los artesanos se ven obligados a conseguir la materia prima en otras provincias, provocando el alza en costos de producción.

De igual manera, otro factor que afecta a la industria del cuero en Cotacachi es la falta de capacitación a sus productores y comerciantes. Pese a la existencia de Institutos como, el Instituto superior Cotacachi, estos no van destinados exclusivamente al aprendizaje del diseño, producción y comercialización de artículos en cuero, sino más bien, se enfocan en distintas ramas de la educación como, confección textil, gastronomía, turismo, administración, y desarrollo integral infantil. Por lo que, los pequeños productores de artículos en cuero tienen dificultad al momento de innovar en la fabricación de nuevos productos.

Para finalizar, Cotacachi no cuenta con un equipamiento que facilite la adquisición de la materia prima, promocione la producción de artículos en cuero, impulse a conocer las técnicas tradicionales de producción, capacite a productores y comerciantes del sector, además, incentive el turismo fabril en el cantón. Este equipamiento deberá contar con zonas culturales, de instrucción y producción para poder potenciar la industria del cuero a nivel nacional e internacional.

### 1.2.1. Formulación del problema

¿Cuáles son los problemas que afectan a productores y comerciantes de artículos en cuero, y de qué manera beneficiará proponer un Centro de interpretación y producción para la industria del cuero en Cotacachi?



**Figura 4:** *Fausto Sandoval en el proceso de fabricación de calzado*
**Fuente:** *Sitio web: eltelegrafo.com.ec/articulos de cuero Sandoval, 2017*

## 1.3. Justificación

El cantón Cotacachi conocido como la ciudad del cuero a nivel nacional, basa su economía en el turismo y comercio de artículos realizados en cuero. De acuerdo a la investigación realizada, el 34,2% de la población se dedica al comercio, el 14,1% se ocupa a la manufactura de productos en cuero y el 10,9% al turismo, los ingresos obtenidos por la venta de productos hechos en cuero provienen de turistas nacionales y extranjeros que visitan el cantón con el propósito de conocer su cultura y visitar sus reservas naturales.

A pesar de que Cotacachi lleva años en la producción de artículos en cuero, este no ha podido ampliar el alcance de sus productos a nivel nacional e internacional, debido a la falta de innovación y baja producción de sus artículos. Es necesario una propuesta que cubra las demandas de la población vinculada a la industria del cuero.

Se debe impulsar los productos hechos por los artesanos y disminuir los costos de producción de los mismos, haciéndolos más competitivos a nivel nacional e internacional. Para lograrlo se necesita resolver problemas como: la dificultad de acceso a materia prima, mejorar la calidad y diseños de los productos, vincular la actividad manufacturera al sector turístico, inculcar en las personas el conocimiento de las técnicas tradicionales para la producción de artículos en cuero. Con esto se busca posicionar los productos realizados por artesanos del sector a nivel nacional e internacional.

Para lograrlo es imprescindible el diseño de un Centro de interpretación y producción para la industria del cuero en el cantón de Cotacachi. Este equipamiento será indispensable para el crecimiento productivo de la industria del cuero, logrará convertirse en un hito arquitectónico, con una propuesta urbana que le permita vincularse a los sectores más productivos del cantón.

## 1.4. Objetivos

### 1.4.1. Objetivo general

Diseñar un centro de interpretación y producción para la industria del cuero con conexión a la zona comercial de Cotacachi, a fin de satisfacer las necesidades en la industria manufacturera, a través, de una infraestructura de formación y producción industrial.

### 1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual de la industria del cuero, mediante un estudio cualitativo y cuantitativo, que nos permita identificar los problemas del sector y plantear posibles soluciones.
- Lograr un diseño polivalente, donde se integren zonas culturales, industriales y de instrucción, mediante una conexión entre espacios cubiertos y abiertos.
- Realizar una propuesta urbana esquemática que conecte el equipamiento propuesto, con distintos espacios públicos, la ruta del cuero y la cabecera cantonal de Cotacachi.



## 1.5. Estructura del trabajo

El trabajo de titulación se encuentra estructurado por 6 capítulos, cada capítulo contiene un sustento teórico y gráfico que permitirán la fácil comprensión del lector.

**Capítulo 1:** Se detalla la información como: antecedentes del cantón Cotacachi y la actividad manufacturera en cuero, problemas que afectan a productores y comerciantes de la industria del cuero, justificación que es la base de sustento para el proyecto, objetivo general, objetivos específicos, el área donde estará emplazado el proyecto, su entorno y lo que se pretende alcanzar con la propuesta urbano arquitectónica.

**Capítulo 2:** Corresponde al estado del arte, en este punto se tratará temas como: antecedentes teóricos divididos en la historia del cuero a nivel mundial, nacional y cantonal; conceptos relacionados en interpretación, producción y turismo; marco normativo, donde se realizó una investigación de normativa internacional, regional y cantonal; análisis de requerimientos espaciales; análisis de referentes nacionales e internacionales y análisis programático.

**Capítulo 3:** Pertenece a los materiales y métodos utilizados en la realización del trabajo de titulación, aquí se detallan temas como, definición del enfoque, tipo de análisis ya sea cuantitativo o cualitativo, justificación del método a usar, técnicas, instrumentos y procedimientos. La metodología utilizada es analítica sintética con un enfoque mixto.

**Capítulo 4:** Aquí se detalla el análisis realizado del lugar, el diagnóstico y las acciones que se requieren en relación al diagnóstico.

**Capítulo 5:** En este capítulo se encuentra la descripción de la propuesta que se encuentra dividida en propuesta macro a nivel urbano y propuesta micro a nivel arquitectónico.

**Capítulo 6:** Se refiere a la conclusiones y recomendaciones.

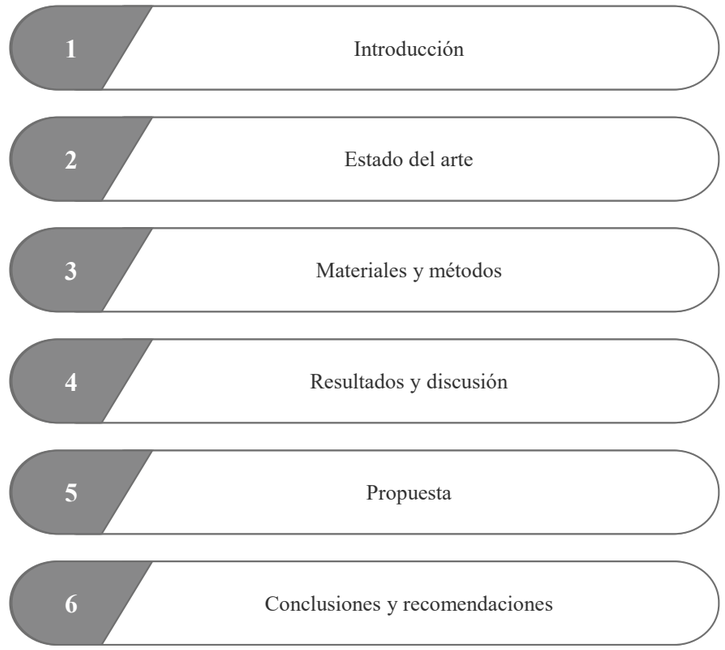



**Figura 5:** *Estructura del trabajo de titulación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

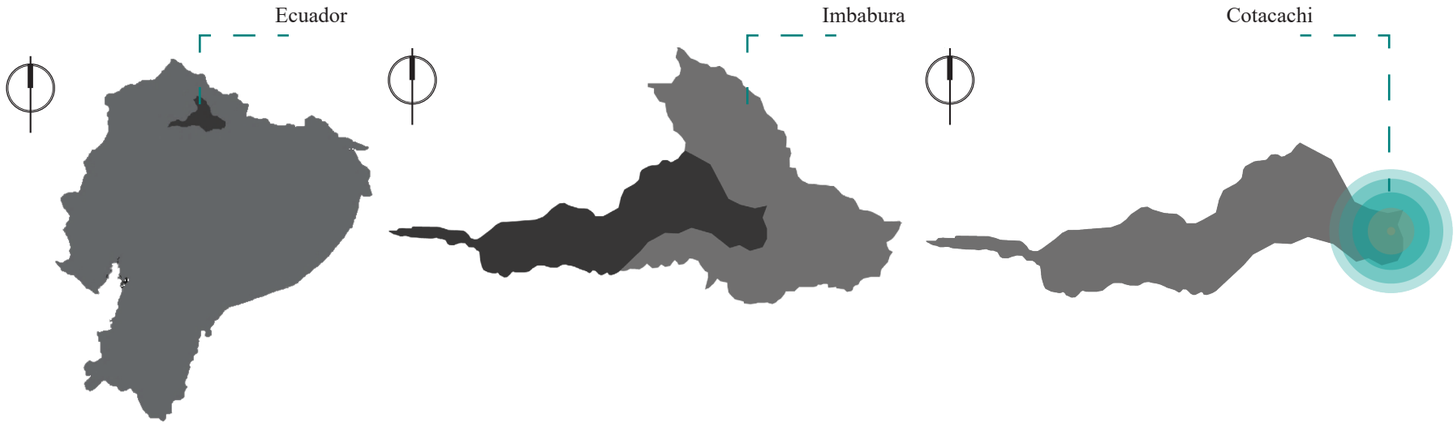



**Figura 6:** *Localización del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 1.6. Área de estudio

### 1.6.1. Localización

El cantón Santa Ana de Cotacachi se encuentra ubicado al norte del país en la provincia de Imbabura, su superficie limita al:

- **Norte:** con el cantón Urcuquí
- **Sur:** con el cantón Otavalo
- **Este:** con los cantones de Antonio Ante y Urcuquí
- **Oeste:** con la provincia de Esmeraldas.

### 1.6.2. Entorno

Cotacachi al contar con un territorio extenso la mayor parte de sus zonas son rurales, por lo que existe una gran variedad de flora y fauna que es preservada por los moradores del cantón, entre los principales atractivos naturales con los que cuenta son: la Laguna de Cuicocha, la reserva Cotacachi Cayapas, el Volcán Cotacachi y las termas de Nangulví.

En cuanto a su arquitectura, se puede encontrar una tipología clásica patrimonial en la cabecera cantonal, la mayoría de dos pisos. Los materiales utilizados en estas construcciones son: adobe, teja y madera, propios de la zona, sus edificaciones más antiguas presentan balcones de madera muy típicas del cantón. A su vez, las edificaciones que se alejan de la cabecera cantonal cuentan con una arquitectura contemporánea, donde se puede apreciar el uso de materiales como: hormigón y acero.

## 1.7. Alcances

- Diseñar un equipamiento turístico fabril con espacios exteriores de interacción y conexión entre zonas.
- Integrar el proyecto con la cabecera cantonal, a través, de la intervención en la calle Alejandro Proaño.
- Establecer un nuevo hito que promueva la producción de artículos en cuero y mejore la economía del sector.



**Figura 7:** *Tipología arquitectonica de la cabecera cantonal - Cotacachi*
**Fuente:** *Sitio web: sarianderson.com/tag/cotacachi-ecuador, 2015*

# Capítulo 2

En este capítulo se hace referencia al Estado del Arte, donde encontraremos una investigación de antecedentes teóricos, se analizan las ideas y conceptos orientados al tema de estudio. También se habla de la normativa a nivel nacional e internacional que rige para el proyecto a realizarse. Además, se estudia referentes nacionales e internacionales.  Esta información es indispensable para la etapa de diseño.

## 2. ESTADO DEL ARTE


**2.1.** Introducción

**2.2.** Antecedentes teóricos

**2.3.** Estructuración de bases teóricas

2.3.1. Conceptos y enfoques

2.3.2. Marco normativo

**2.4.** Análisis de referentes del proyecto de diseño

2.4.1. Referentes internacionales

2.4.2. Referentes nacionales

2.4.3. Síntesis de referentes

**2.5.** Análisis programático



**Figura 8:** *Artesanos de Cotacachi procesando el cuero*
**Fuente:** *Sitio web: eldiario.ec/ Cotacachi y la guerra, 2017*



**Figura 9:** *Piel en proceso de curado en el tiempo prehistórico*
**Fuente:** *Enrique Aguilar, 2012*



**Figura 10:** *Tapiz de la creación hecho en cuero, catedral de Gerona*
**Fuente:** *Sitio web: www.ricardocosta.com/artigo/el-relato-del-genesis, 2013*

## 2.1. Introducción

Una vez realizada la investigación en el cantón de Cotacachi, de haber conocido los problemas que enfrenta la industria del cuero y dar posibles soluciones. Es relevante centrar la investigación en conceptos o ideas que permitan tener un mayor conocimiento del tema a tratar. Por lo que, es necesario realizar una investigación a lo largo de la historia acerca de la producción del cuero. Al obtener datos históricos e información de investigaciones realizadas por otros autores, nos permite encontrar soluciones más efectivas a las problemáticas encontradas.

Cotacachi posee un gran potencial en la actividad manufacturera, pero se ve afectado por la dificultad en la adquisición de materia prima. Al no tener sitios destinados a curtir el cuero los productores buscan la materia prima en otras provincias, provocando el alza de precios en sus productos. Esto se convierte en el principal problema de la industria del cuero, que busca posicionarse a nivel nacional e internacional. Es necesaria una investigación a fondo de temas históricos, conceptos, normativa y referentes de proyectos similares, que nos permitan tener un conocimiento más amplio del tema de investigación. De esta forma nos permite sustentar el proyecto a nivel arquitectónico, urbano, tecnológico, sostenible y social.

## 2.2. Antecedentes teóricos

### 2.2.1. Historia

El curado de pieles dio inicio en la época prehistórica, es considerada la industria que más ha prevalecido en el tiempo, en la antigüedad las pieles formaban parte del principal material de subsistencia, estas eran usadas para fabricar objetos, vestimentas o herramientas. El cuero se obtenía de animales que habían sido capturados como fuente de alimento para la sociedad prehistórica. El método usado para curtir las pieles era a base de humo, grasa animal y sustancias vegetales (Del Valle, 2006).

- **Antigüedad clásica**

Con el pasar del tiempo la actividad de curtir el cuero fue mejorando y adaptándose a la época. Los indicios de esta actividad aparecen en la época griega, con la presencia de textos donde se mencionan a los trabajadores de la piel. En Roma se da inicio a la comercialización del cuero, a través, de la ley que difundía los precios en torno al tipo de cuero, el cuero curtido presentaría un costo más elevado que el cuero sin curtir. Para el año 313, el cuero se distinguía por tipos, el lujoso y el cuero usado por empleados (Del Valle, 2006).

- **Edad media**

Para esta época el cuero tenía una alta demanda, ya que era considerado un arte con el que se realizaban artículos como: cordobanes y guadamecíes, los cuales se siguen produciendo en la actualidad. El producto más comercializado era el cordobán por su uso en muebles o diferentes artículos, estos se exportaban fuera de la península Ibérica. Mientras que, los guadamecíes que son mosaicos realizados en cuero, lograron ser un producto muy cotizado para el siglo XVI por sus buenos diseños y resistencia, con estos se elaboraban artículos como: cortinas, cojines y alfombras que eran comúnmente usados en salones. Para la época del renacimiento la industria del cuero revoluciona, convirtiéndose en un producto más refinado, donde sobresale el cuero estampado (Del Valle, 2006).

- **Edad contemporánea**

A inicios del siglo XIX la industria del cuero tuvo un rápido crecimiento, debido a los avances realizados en el proceso de curtido, donde se descubrieron nuevos químicos y se emplearon nuevos procedimientos. Para el siglo XX la industria del cuero presenta un nuevo método para el proceso de curtido, el cual tiene como modalidad la utilización de sales de circonio (Del Valle, 2006).



**Figura 11:** *Poducción de calzado en Ecuador*
**Fuente:** *Sitio web: twitter @INEN_EC - #Kleiner, 2017*



**Figura 12:** *Luis Alberto produciendo articulos en cuero artesanalmente*
**Fuente:** *Sitio web: eluniverso.com/cuero-cotacachi, 2017*

### 2.2.2. Historia del cuero en el ecuador

La actividad manufacturera de productos en cuero surge en el Ecuador a inicios de la época precolombina, poblaciones originarias del continente americano usaban las pieles como vestimenta o artículos para la guerra. Con la llegada de los españoles se implementan nuevas técnicas en el proceso de manufactura del cuero, permitiendo la realización de monturas, pastas de libro y la confección de calzado (Salinas, 2014).

El remplazo de caballos por vehículos como medio de transporte en el siglo XIX, causo la disminución en la producción y comercialización de monturas, los artesanos se vieron obligados a cambiar su producción enfocándose en la elaboración de calzado. Para finales del siglo XIX, la industria empieza a sustituir la mano de obra por maquinas troqueladoras reduciendo los tiempos de producción (Salinas, 2014).

Ecuador se caracteriza por producir el cuero en grandes cantidades, en los últimos años el país proceso un total de 350 mil pieles al año. El producto con más demanda es el calzado y la marroquinería. En el país se mantiene un proceso artesanal de cutir pieles, provocando que la materia prima no obtenga una calidad sobresaliente, aun así, el cuero producido en Ecuador es exportado a pises como: Perú, Italia y Colombia (Salinas, 2014).

### 2.2.3. Historia del cuero en el cantón de Cotacachi

La historia del cuero en Cotacachi tiene sus inicios a mitad del siglo XVI, en esa época no existían grandes asentamientos que lo definan como un poblado. Sin embargo, había la presencia de la hacienda Pinsaquí ubicada en las faldas del Volcán Huarmi Raso, que se dedicaba a la ganadería, es ahí donde surgió la industria del cuero con la elaboración de monturas para caballos (Cárdenas, 2017).

Para el año de 1941, Cotacachi creció económicamente gracias a la producción de artículos en cuero, esto como consecuencia de la demanda que tuvieron productos como: cigarreras y cantimploras usadas por soldados estadounidenses en la segunda guerra mundial. Las familias de artesanos dedicados a la talabartería se consolidaron generando micro empresas dedicadas a la producción del cuero, no obstante, el negocio decayó a causa de recibir whisky y cigarros norteamericanos como método de pago. Una vez terminada la guerra, la demanda del cuero disminuyo y el negocio decayó (Cárdenas, 2017).

A pesar de las dificultades, la industria del cuero supo salir adelante gracias a su continuo trabajo. En la actualidad Cotacachi es conocido como la ciudad del cuero, por la calidad y variedad de productos realizados con este material como: correas, chaquetas, carteras, zapatos y sombreros (Cárdenas, 2017).

## 2.3. Estructuración de bases teóricas

La investigación está estructurada por palabras claves, conceptos o enfoques que nos permiten tener una mejor comprensión de las bases teóricas analizadas. Se investigo conceptos relacionados al proyecto de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero. El análisis de estos nos proporciona conocimientos que podemos emplear en la propuesta arquitectónica.

### 2.3.1. Conceptos y enfoques

- **Centro de interpretación**

Un centro de interpretación hace referencia a un equipamiento cultural, el cual tiene como objetivo principal comunicar al espectador acerca de un bien cultural, mediante espacios de exposición, difusión e instrucción que permitan una fácil comprensión (Angulo, 2014).

- **Bien cultural**

Se entiende como un bien representativo para la comunidad, ya sea tangible o intangible que haya sido designado por las autoridades nacionales, debido a su valor en la historia, literatura, arte, ciencia o religión (UNESCO, 2003).

- **Exposición**

Es el método de comunicación utilizado para exhibir artículos o bienes de interés patrimonial y cultural, además de, transmitir conocimientos a distintos públicos sobre hechos relevantes en su historia (Fernández y García, 2003).

- **Difusión**

Se puede entender como difusión la facilidad de acceso al conocimiento, mediante espacios como: bibliotecas o auditorios. Según Guglielmino (2007) sostiene: " Difusión es una vertiente de dar, por una parte, accesibilidad al uso y disfrute del patrimonio a la sociedad y, por otra, como una actividad de transferencia de conocimiento". (p.4)



**Figura 13:** *Interior del centro de interpretación, parque cultural El Julan*
**Fuente:** *Sitio web: canariasnoticias.es, 2017*

- **Instrucción**

Romero (2009) afirma: "Instrucción es un conjunto limitado de conocimientos tanto por profesores como por alumnos permitiendo entender que aquello que se transmite no son formulaciones únicas de una disciplina y, por tanto, inaceptables para ser impuestas de alguna forma". (p.133)

- **Innovación**

Es la forma de generar nuevas ideas, propuestas o soluciones, a través, de la creatividad y búsqueda de conocimiento. También se define como una forma de liderazgo, que nos permite generar nuevas oportunidades afrontando más riesgos e incertidumbres que nuestra competencia (Ferrás, 2014).

- **Proceso de producción**

Es una serie de pasos que se deben seguir para obtener un producto, mediante la transformación de factores productivos. El material procesado satisface las necesidades del cliente y aumenta su valor comercial impulsando la economía de una empresa (Guajala, Mantilla, Mayorga y Moyolema, 2015).

- **El proceso industrial del cuero**

La industria es el generador de avances tecnológicos que nos ayudan a desarrollar nuevas herramientas y maquinaria para optimizar tiempos de trabajo, en ocasiones la mano de obra es reemplazada por estos avances, aun así, los métodos tradicionales no se pierden por su utilidad y valor histórico (Salinas, 2014).

- **Clasificación y recorte**

Proceso en el cual la materia prima es seleccionada para obtener un producto de calidad, se basa en la inspección de pieles crudas que deben cumplir ciertas características para su comercialización. Además, pasan por un proceso de limpieza, clasificación, recorte, lavado y desinfección (Salinas, 2014).

- **Encalado**

Procedimiento en el cual se eliminan residuos como: lana o pelos, mediante el baño de las pieles en cal. Esta técnica se realiza con la ayuda de tambores utilizados para curtir el cuero. Una vez concluido este proceso la piel adquiere más elasticidad (Salinas, 2014).

- **Descarnado**

Saldaña (2009) menciona: "Consiste en limpiar el lado carne de la piel de restos de carne y grasa que puedan haber quedado de ella. Esta operación se puede hacer manualmente, o con la ayuda de una máquina de descarnar". (p.21)

- **Dividido**

Se refiere a la reducción del grosor de la piel. Este proceso depende del tipo de producto que se vaya a comercializar, en el caso de chaquetas o carteras se necesita un cuero liviano y delgado, siendo necesario dividir la piel (Salinas, 2014).

- **Curtido vegetal**

Este método a diferencia del curtido en cromo es completamente natural, por lo que no es contaminante para el medio ambiente, se caracteriza por la utilización de taninos provenientes de hojas, madera y raíces (Salinas, 2014). Las ventajas del curtido con agentes vegetales son notorias, ya que con el tratamiento adecuado los residuos provenientes de este proceso, pueden ser utilizados como abono orgánico, otra ventaja que se suma a la anterior, es la textura y elasticidad que adquiere el cuero, además de la reducción de olores producidos por la fase de curtido con cromo.



**Figura 14:** *Materia prima una vez finalizado el proceso de curtido*
**Fuente:** *Sitio web: campototalweb.com.ar, 2019*

- **Escurrido**

Salinas (2014) afirma: "Escurrido es el proceso de retirar la gran parte de la humedad absorbida por el cuero en todo el proceso, esta es una operación mecánica". (p.31)

- **Rebajado**

Esta fase se la realiza, para quitar excesos de piel que puedan haber sufrido daños durante todo el proceso de curado y de esta manera aprobar los estándares de calidad dispuestos para su comercialización. De igual manera, en esta etapa se vuelve a corroborar su grosor, dependiendo del tipo de uso que pueda tener el cuero. Saldaña (2009) sostiene: "El objetivo de esta operación es darle el espesor final deseado al cuero. Se lleva a cabo en la máquina de raspar". (p.32)

- **Recurtido vegetal**

Al igual que el curtido vegetal este se lo realiza con taninos a base de madera, hojas, cascaras y raíces para reforzar sus propiedades como textura y elasticidad. En esta etapa se tiñen las pieles con agentes vegetales dependiendo del color que se desee, de igual forma, se procede a engrasar las pieles con grasas vegetales acompañadas de agua caliente. Todo este proceso le dará características únicas al cuero como: impermeabilidad, resistencia a la tensión y flexibilidad. Es importante mencionar, que este procedimiento se lo realiza en tambores de curtido y el tiempo de duración ronda las 24 horas. "Mediante esta operación se intenta modificar ciertas propiedades del cuero curtido para obtener las características específicas del artículo que se desea fabricar" (Saldaña, 2009, p.34).

- **Secado**

Se basa en eliminar la humedad contenida en el cuero hasta niveles apropiados, para poder mantener todas las propiedades adquiridas durante el proceso de curtido y así darles el acabado final. Los procesos de secado son varios entre estos se encuentran, secado al aire libre, cámara o túnel y vacío (Saldaña, 2009).

- **Ablandado**

Es la última etapa antes de que el cuero pase a recibir los acabados finales, en esta fase se estira la piel de tal forma que pueda ser más elástica y resistente, también pasa por un proceso de ablandado realizado por una maquina ablandadora (Salinas, 2014).

- **Acabados**

Proceso donde se brinda protección al producto mediante sustancias químicas que le otorgan más resistencia, se elige la técnica que garantice el mejor aspecto al cuero. Para finalizar este proceso se le aplica color, brillo y texturas que dan como resultado un producto excepcional a ser comercializado para su posterior producción (Salinas, 2014).

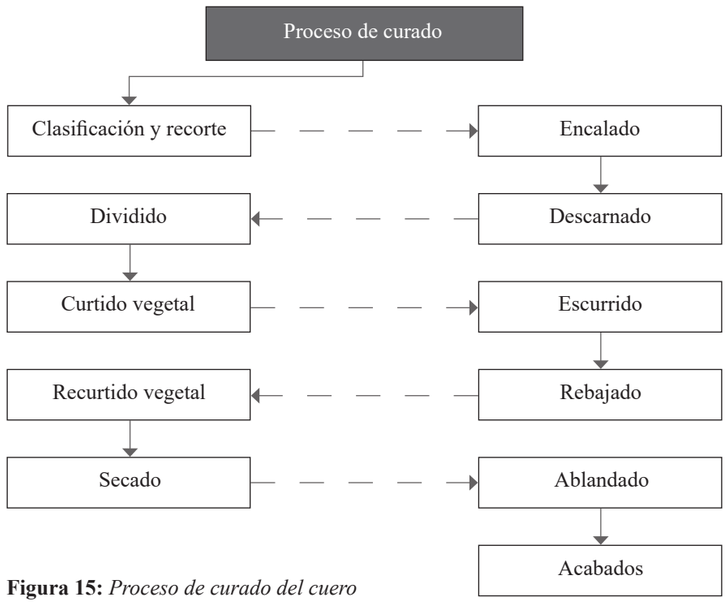



**Figura 15:** *Proceso de curado del cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia*




**Figura 16:** *Turismo en fábricas de Ushuaia*
**Fuente:** *Sitio web: patagoniazul.com.ar/ushuaia-vuelve-el-programa-turistico-en-las-fabricas, 2017*

- **Turismo fabril**

Se puede definir como el turismo que va enfocado a conocer el valor histórico del patrimonio industrial, mediante actividades turísticas. De igual forma se puede entender como visitas guiadas a equipamientos industriales en pleno funcionamiento, con el objetivo de generar nuevos conocimientos, a través, de experiencias reales en el campo de trabajo (Cánoves, 2013).

- **Turismo cultural**

El Turismo Cultural se define como una actividad en la cual el motivo principal es descubrir nuevos conocimientos, experimentar y poder disfrutar de los bienes culturales tangibles o intangibles como: la arquitectura del lugar, gastronomía, artesanías, festividades típicas, creencias, tradiciones, literatura y música (Organización Mundial del Turismo, 2019).

- **Arquitectura polivalente**

Se puede determinar como la agrupación de varios usos en un espacio o equipamiento, donde se integran unos con otros. Con esto se puede entender que una arquitectura polivalente pude cubrir dos o más necesidades a la vez (García, s/f).

### 2.3.1.1 Conclusión

El propósito de la investigación es tener una base teórica correctamente fundamentada. Para que esta pueda ser de ayuda en el momento del diseño arquitectónico; con esto se propone satisfacer las necesidades de la industria del cuero y diseñar espacios polivalentes. Es necesario conocer lo último en investigación realizada acerca de conceptos que vayan enfocados a la tipología del proyecto a realizarse, esto nos proporciona datos e información actualizada de otros autores.

## 2.3.2. Marco normativo

Para el análisis del marco normativo se realizó una investigación a nivel internacional, regional y cantonal. Con el propósito de comparar distintas normas y poder escoger las más útiles para el proyecto. A nivel cantonal, Cotacachi cuenta con una ordenanza que rige las construcciones debido a las zonas donde estas se vayan a implantar y por el tipo de equipamiento a proyectar.

### 2.3.2.1. Normativa internacional

**Norma técnica complementaria para el diseño arquitectónico, México (Capítulo 2)**

- **Dimensiones y características de espacios en las edificaciones**

"La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60m, excepto en los casos que se especifiquen en las siguientes tablas y estacionamientos que incorporen eleva-autos" (NTC México, 2017, p.17). El diseño arquitectónico es muy importante, con un diseño guiado por normas se puede garantizar espacios funcionales y cómodos para el usuario. Por lo que, es necesario tener en cuenta aspectos como el área mínima por persona y la altura mínima para cada espacio. Estos parámetros se establecen en las siguientes tablas, donde se realiza un estudio según las tipologías que adopta la propuesta del trabajo de titulación.

**Tabla 1:** *Normas técnicas para equipamientos*

| Tipo de edificación | Espacio | Área mínima ($m^2$) | Lado mínimo (m) | Altura mínima (m) |
|---|---|---|---|---|
| Educación media, superior y educación informal e instituciones científicas | Superficie del predio | 3,00 $m^2$/alum. | - | - |
| | Aulas | 0,90 $m^2$/alum. | - | 2,70 |
| | Áreas libres | 1,00 $m^2$/alum. | - | - |
| | Cubículos cerrados | 6,00 $m^2$/alum. | - | 2,30 |
| | Cubículos abiertos | 5,00 $m^2$/alum. | - | 2,30 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, las Normas técnicas complementarias para el diseño arquitectónico, México, 2017*

**Tabla 2:** *Normas técnicas para equipamientos*

| Tipo de edificación | Espacio | Área mínima ($m^2$) | Lado mínimo (m) | Altura mínima (m) |
|---|---|---|---|---|
| Industrial | Todo tipo industrial | 2,00 $m^2$/traba. | - | - |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, las Normas técnicas complementarias para el diseño arquitectónico, México, 2017*

**Tabla 3:** *Normas técnicas para equipamientos*

| Tipo de edificación | Espacio | Área mínima ($m^2$) | Lado mínimo (m) | Altura mínima (m) |
|---|---|---|---|---|
| Exhibiciones | Galerías y museos | - | - | 3,00 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, las Normas técnicas complementarias para el diseño arquitectónico, México, 2017*

- **Accesibilidad en las edificaciones**

Los espacios destinados para atención al público, deberán acoplarse a ciertas normas que garanticen la accesibilidad de diferentes espacios internos a personas con discapacidad (NTC México, 2017). Las condiciones que garanticen esta accesibilidad deben cumplir los siguientes requerimientos:

- Acceso: se debe considerar una ruta accesible que vaya des los ingresos principales del equipamiento.
- Rutas dentro del equipamiento: proporcionar la accesibilidad a los diferentes bloques o espacios dentro de la edificación.
- Diseño accesible a los servicios sanitarios.
- Espacios destinados para personas en sillas de rueda en ambientes como auditorios o salas audiovisuales.
- Colocación de señalización auditiva, táctil y visual que garantice una correcta movilización.
- Utilización de equipos como ascensores que faciliten la accesibilidad entre plantas de primer nivel con plantas superiores (NTC México, 2017).

Todos estos requerimientos nos guiaran en el proceso de diseño, con el objetivo de evitar las barreras arquitectónicas.

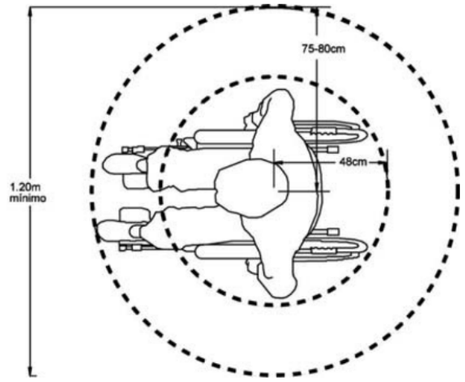



**Figura 17:** *Dimensión del espacio usado por una persona en silla de ruedas*
**Fuente:** *Norma técnica complementaria, México, 2017*

- **Accesibilidad a espacios de uso común**

Al igual que la accesibilidad dentro del inmueble, se debe garantizar espacios exteriores libres de barreras arquitectónicas, estos comprenden áreas verdes, jardines, parques y vías públicas. Los requerimientos que aseguren esta accesibilidad son los siguientes:

- Las rampas no deben representar un obstáculo en la circulación de personas con discapacidad.
- La ubicación de postes y mobiliario urbano deben colocarse en aceras de tal forma que no bloqueen la circulación.
- Deben existir rutas que garanticen la libre movilidad tanto horizontalmente como verticalmente.
- La pendiente máxima dispuesta para una fácil accesibilidad debe ser del 8% con un ancho mínimo de 1.20m.
- La superficie debe constar con materiales lisos y anti derrapantes, que garanticen la firmeza del piso.
- En caso de existir desniveles menores a 2cm se deberá emplear chaflanes.
- El ancho mínimo para la circulación de una persona con discapacidad acompañada de otra será de 1.40m, mientras que, el ancho dispuesto para 2 personas con discapacidad será de 3.00m (NTC México, 2017).

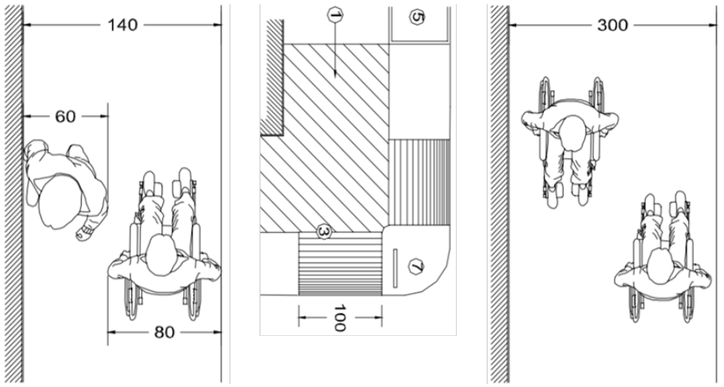



**Figura 18:** *Grafico referencial en planta para aceras*
**Fuente:** *Manual de normas técnicas de accesibilidad, 2016*

### 2.3.2.2. Normativa regional

**Normas de arquitectura y urbanismo, Quito**

- **Edificaciones para educación**

**Art.175.** Locales para la enseñanza. - Todo espacio destinado para la educación deberá regirse a la normativa expuesta. Para aulas, laboratorios o talleres se debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- La altura mínima entre el nivel de piso y el tumbado deberá ser de 3.00m.
- Es primordial que la capacidad límite por aula sea de 35 estudiantes, con el fin de evitar espacios saturados.
- La distancia mínima entre los escritorios y el pizarrón es de 1.60m.
- El espacio existente entre el pizarrón y la última fila de asientos no debe ser mayor a 8.00m (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017).

**Art.184.** Ventilación. - "Deberá asegurarse 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" (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017, p.135).

**Art.185.** Asoleamiento. - "Los locales de enseñanza deberán controlar el asoleamiento directo durante las horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles, exteriores o interiores a la ventana. Preferentemente se orientará las ventanas hacia el norte o sur" (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017, p.135).

**Art.186.** Visibilidad. - "Los locales de clase deberán tener la forma y características tales que permitan a todos los alumnos tener una visibilidad adecuada del área donde se imparta la enseñanza" (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017, p.135).

**Art.188.** Iluminación. - La iluminación debe ser natural y el área de ventanas no será menor del 20% en relación al área del espacio (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017).

**Art.191.** Pasillos. - El ancho de los pasillos debe garantizar la circulación mínima de tres personas al mismo tiempo, por lo que no debe ser menor a 1.80m (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017).

- **Implantación industrial**

**Art.345.** Iluminación. - "Todo lugar de trabajo deberá estar dotado de suficiente iluminación natural o artificial para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para sus ojos" (Norma de arquitectura y urbanismo, 2017, p.179)

**Art.346.** Ventilación. - El inmueble deberá contar con ventilación natural y artificial, se recomienda tener un retiro hacia la vía principal. El área para aberturas como ventanas será del 8% en relación de la superficie en planta (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017).

Los locales de uso industrial deberán emplear sistemas de extracción, captación, filtración, depuración con el propósito de controlar las emisiones producidas por el mismo. En caso de que no se use extracción y renovación del aire, las ventanas tendrán que proporcionar 8m3 de aire renovado. Las áreas de trabajo tendrán una capacidad en volumen de 10m3 (Normas de arquitectura y urbanismo, 2017).

**Art.347.** Ventilación mecánica. - En circunstancias donde no se pueda tener acceso a una ventilación natural que proporcione un nivel de aire de calidad, se deberá emplear sistemas de ventilación mecánica. La instalación de estos sistemas, se los realizara de tal forma que los usuarios del equipamiento no presenten molestias relacionadas con el ruido o vibraciones producidas. Dependiendo del tipo de almacén industrial se podrá optar por un sistema mixto entre ventilación natural y ventilación mecánica (Norma de arquitectura y urbanismo, 2017). Es indispensable el uso de ventilación mecánica en casos como:

- Espacios cerrados, donde exista constante presencia de más de 25 personas.
- Espacios que se encuentren situados en sótanos con un flujo de personas constante de más de 10 personas.
- Espacios únicos que debido a su uso deberán ser ventilados mecánicamente (Norma de arquitectura y urbanismo, 2017).

**Art.350.** Requisitos complementarios y prohibiciones. - Para equipamientos industriales, se deberá presentar conjuntamente con el proyecto arquitectónico un informe dirigido a la Dirección del medio ambiente, en este informe deberá constar los métodos usados para la reducción del impacto ambiental, que se generan mediante el proceso industrial. El propósito de este informe, es controlar y prevenir cualquier tipo de emisión que sea perjudicial para el medio ambiente (Norma de arquitectura y urbanismo, 2017).

Toda la superficie del equipamiento debe ser impermeable y de fácil lavado. Además, se tendrá que proponer espacios de vegetación alrededor del equipamiento, con la intensión de generar espacios de transición y reducción a los impactos ambientales negativos que se puedan producir. Las construcciones de este tipo serán de una sola planta, con materiales incombustibles y su materia prima deberá ser almacenada en espacios contra incendios (Norma de arquitectura y urbanismo, 2017).

### 2.3.2.3. Normativa cantonal

**Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación en Cotacachi**

**Art.20.** Uso de Suelo en las Zonas. - Las zonas se dividen según su uso o vocación, con el propósito de mantener una regulación en la utilización del suelo en cada zona. El tipo de uso permite determinar las características que debe cumplir la edificación, con respecto a la zona donde se vaya a implantar (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013). Estos usos se encuentran divididos en dos categorías.

- Zonas dispuestas para suelo urbano
- Zonas dispuestas para suelo no urbanizable (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

**Art.21.** Tipología de Usos de Suelo. - Se debe categorizar el uso de suelo en dos tipos, para zonas urbanizables y zonas no urbanizables (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013). En las siguientes tablas se muestran distintos equipamientos con las actividades permitidas según su uso.

**Tabla 4:** *Tipología de usos de suelo para el cantón de Cotacachi*

| Uso | Tipo | Actividad |
|---|---|---|
| Equipamiento | Educación | Institutos Técnicos Superiores, Centro Artesanal, Centro de Investigación y Experimentación. |
| Comercial | Comercial Sectorial y Zonal para intercambio de productos y servicios. | Venta de ropa y calzado, venta de artículos de cuero, venta de productos agrícolas y ganaderos. |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, la Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013*

**Tabla 5:** *Tipología de usos de suelo para el cantón de Cotacachi*

| Uso | Tipo | Actividad |
|---|---|---|
| Industrial | Bajo impacto | Talleres de orfebrería, talleres de costura, de ropa en general y artículos de cuero, tapicerías, talabartería. |
| | Mediano impacto 2 | Producción de telas y otros productos textiles sin tinturado. |
| | Alto impacto | Destilación y preparación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, curtiembres, destilerías, talleres de pintura y lacado, almacenamiento de productos químicos inflamables y volátiles. Fabricación y refinación de azúcar, fabricación de: pintura, y materiales plásticos, fabricación de fibras artificiales, curtiembres y tinturado de textiles y pieles. |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, la Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013*

- **Para la edificación de implantaciones industriales de alto impacto y de riesgo**

Según la tipología de uso de suelo, un inmueble de tipo industrial para curtir el cuero se ubica en la categoría de alto impacto, por posibles desechos contaminantes. A pesar de que en la propuesta se implementa el curtido vegetal, que reduce significativamente el impacto ambiental de este proceso, se debe considerar la normativa dispuesta.

**Art.134.** Localización. - "De acuerdo a las regulaciones de uso del suelo establecidas en la Zonificación" (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013, p.67).

**Art.136.** Regulación. - "Previo su implementación de acuerdo a la zonificación, se vigilará el estricto cumplimiento a la Normativa Ambiental Nacional regulada por la Autoridad Ambiental Nacional" (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013, p.67). Para inmuebles de uso industrial se deberá tomar en cuenta los siguientes requisitos:

- Retiros Industriales: Se dispondrá retiros especiales dependiendo del equipamiento y casos particulares, no está permitido la construcción en los retiros dispuestos.
- Disposición de desechos sólidos industriales: Se debe implementar una planta de tratamiento, para desechos provenientes del proceso industrial.
- Vertidos Industriales: No se permitirá el desfogue directo a la red de alcantarillado público, de aguas provenientes de procesos industriales (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

- **De las normas arquitectónicas generales**

**Art.144.** "Las Normativas Arquitectónicas Generales deben ser tomadas en cuenta en pro de un ordenamiento e imagen urbano – arquitectónica sostenible" (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013, p.70).

**Art.146.** De Los Retiros. - Los retiros deben acogerse a la normativa expuesta por el municipio, en el documento de línea de fábrica, aquí se especificará según la zona o sector las condicionantes para el proyecto como: retiros frontales y laterales. No se permitirá construcciones de uso permanente en los retiros, los retiros pueden ser utilizados para jardinería o espacios de parqueo (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

**Art.149.** Salidas de Emergencia. - Las edificaciones que, por su uso tengan planificado aglomerar más de 50 personas o en locales comer-

ciales donde la superficie sea superior a 1.000m$^2$, deberá existir salidas de emergencia (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

**Art.151.** Supresión de barreras urbano – arquitectónicas. - Los espacios interiores y exteriores deben contar con las condiciones necesarias para una fácil accesibilidad de personas con discapacidad y movilidad reducida (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013). Para espacios libres de barreras arquitectónicas se debe considerar.

- Todo inmueble destinado a uso público, deberá constar con espacios accesibles libres de barreras arquitectónicas.
- Las caminerías deberán cumplir con el ancho mínimo de 2.00m, y presentarán materiales anti deslizables.
- En el caso de equipamiento urbano como: postes o buzones debe existir un espacio libre de 1.20m, con el objetivo de facilitar la movilidad peatonal.
- En cuanto a los parqueaderos tendrán una dimensión mínima de 2.40 x 4.50m, a excepción, de los destinados para personas con movilidad reducida, que deberán tener una dimensión de 3.60 x 4.50 m (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

**Art.154.** Prevención Contra Incendios. - Todo inmueble con espacios propensos a sufrir incendios y con un área mayor a 600m$^2$, deberán contar con los siguientes requisitos:

- "El número de extinguidores no será inferior a uno por cada 200 m2 de edificación, ubicados en lugares de fácil acceso junto a salidas identificables y a una distancia máxima de 25 m" (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013, p.74). La correcta ubicación de extinguidores proporciona más seguridad al equipamiento.
- "Las puertas principales en ese tipo de edificaciones se construirán con materiales a prueba de fuego" (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013, p.74).

**Art.156.** Ventilación Mecánica: Sera indispensable el uso de ventilación mecánica en los siguientes casos:

- Espacios destinados a talleres donde se emanen gases.
- Espacios cerrados sin ventilación natural donde exista un flujo constante de 50 personas.
- Espacios como cuartos fríos, que por su uso estén destinados a emplear sistemas de ventilación mecánica (Ordenanza para la reglamentación del uso de suelo, ocupación y edificación, 2013).

### 2.3.2.3. Resumen

El estudio de la normativa se basa en un análisis a nivel internacional y nacional. Para el estudio de normativa internacional, se analizó las normas técnicas complementarias de México, esto nos permitirá conocer las normas que rigen en ese país para el equipamiento propuesto y de esta forma poder hacer una comparación con la normativa nacional.

Las normas técnicas complementarias de México, se encuentran estructuradas por capítulos, de estos se escogió los que van acorde a la propuesta de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero. El capítulo 2 habla de habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento, donde se detalla el tipo de edificación, el área mínima y altura mínima. Para este análisis se realizó una síntesis de las tablas existentes con los tipos de edificaciones necesarias para el proyecto.

En cuanto a la normativa nacional, se hizo un estudio a nivel cantonal y regional, para lo cual se analizó la normativa cantonal que nos habla de los usos de suelo por zonas en el cantón, estos están divididos en, usos para suelo urbano y usos para suelo no urbanizable.

Para un correcto estudio se realizó una síntesis de las tablas existentes en la norma donde se detallan los usos, el tipo de edificación y la actividad de la edificación; de igual forma se escogió tipologías de usos que estén acordes a las necesidades de un centro integral.

Para el estudio de normativa regional se analizó la norma de arquitectura y urbanismo que rige a nivel nacional, donde se especifica los m2 mínimos de construcción y el radio de influencia según la tipología de edificación.

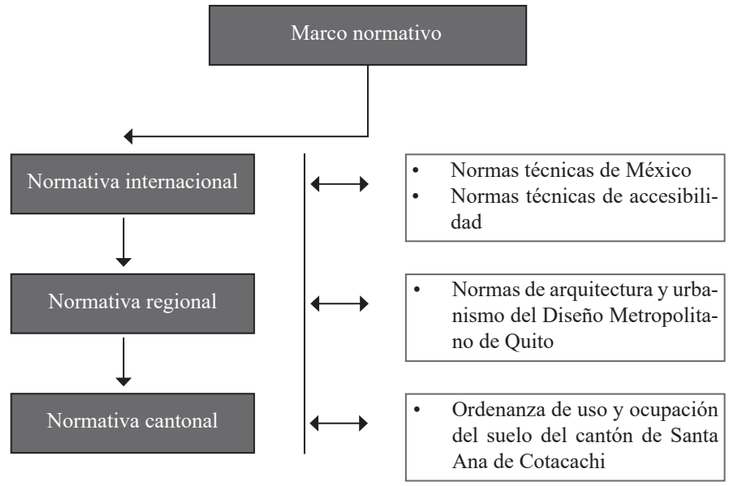



**Figura 19:** *Esquema del marco normativo*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 2.3.2.4. Conclusión

Es necesario el estudio de normativa que nos guie hacia un buen diseño, respetando las normas para el tipo de edificación propuesto. No se puede diseñar sin saber las especificaciones o normas dispuestas, ya que incumplir estas pueden ser motivo de sanciones. De igual forma, el estudio de normativa internacional nos ayuda en ocasiones de inexistencia de una normativa local, por lo que, es importante conocer distintas fuentes bibliográficas al momento de diseñar un proyecto arquitectónico.

## 2.4. Análisis de referentes

Se hizo el estudio de 4 referentes, 3 internacionales y 1 nacional, para los cuales, se procedió analizar por medio de los 5 ejes de la buena arquitectura. Esto facilita la organización de la información de cada referente, haciéndolos más comprensibles al lector. Estos referentes constarán de un sustento gráfico que incluirán plantas, cortes, fachadas y fotografías. El estudio de estos nos ayuda a conocer, algunos de los espacios que necesitaremos, las conexiones entre ellos, y los aspectos formales de cada tipología.

### 2.4.1. Referentes internacionales

**OFICINA DE MANUFACTURA ECOLÓGICA**

- Oficina: Ho Khue Architects
- Año de construcción: 2015
- Área:  621,0 m2
- Ubicación: Bình Chánh, Ho Chi Minh, Vietnam

**Análisis arquitectónico**

- El concepto empleado en el proyecto se basa en el confort, el proyecto logra que sus trabajadores se sientan en un ambiente de trabajo más calmado mediante espacios bien ventilados y la utilización de jardines verticales que otorgan visuales agradables en el interior del equipamiento.
- El proyecto consta de un diseño minimalista por su forma simétrica, en su interior cuenta con una doble altura de 8m y un mezanine donde se ubica el área de ventas.
- Su fachada frontal cuenta con muros tipo celosía de color blanco, además, genera un contraste de color con los muros verdes con los que cuenta el proyecto.
- El ingreso principal del proyecto se distingue, mediante un volumen de hormigón que sobresale de su fachada principal, este genera la sensación de un vacío que atraviesa todo el equipamiento.



**Figura 20:** *Empleados de la oficina manufacturera ecológica en Vietnam*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*



**Figura 21:** *Fachada frontal de la oficina manufacturera en Vietnam*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Análisis urbano**

- El proyecto se encuentra ubicado entre las avenidas: Av. Qlia y Av. Nguyen. Entre una zona densificada y comercial debido a la Av. Qlia que cuenta con 6 carriles.
- El terreno presenta unas medidas de 57,4m x 32,2m x 53 m x 30m, posee una topografía regular, con una superficie casi plana y su fachada frontal se encuentra orientada hacia el norte.




**Figura 22:** *Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Análisis tecnológico**

- El proyecto presenta un sistema constructivo mixto entre madera, perfilería metálica y hormigón.
- La fachada frontal del proyecto está compuesta por bloques de color blanco, organizados de tal forma que sirvan como filtro ante la incidencia de la luz.

**Análisis de sostenibilidad**

- Los jardines verticales que presenta el proyecto provocan un ahorro de energía, debido a que regulan la temperatura interior de forma natural y ayudan en la purificación del aire.
- La existencia de ventanales ubicados en zonas de trabajo con vista hacia espacios verdes, disminuyen el uso de energía eléctrica.

- El diseño que posee a doble altura y los materiales empleados en sus fachadas, donde se aplican muros verdes y muros celosías, permiten que su interior permanezca ventilado de forma natural. Los beneficios de estas características se ven reflejados en el desempeño de los trabajadores.
- La presencia de huertos en el proyecto, permite que los trabajadores de la fábrica puedan plantar sus propios alimentos.
- Los árboles plantados en el interior del proyecto regulan la temperatura interior y generan un ambiente agradable de trabajo.

**Análisis Social**

- Proporciona fuentes de empleo a los habitantes de sectores cercanos, ayudando en la economía de cada familia.
- Su adecuado diseño permite que los trabajadores de la fábrica se sientan cómodos, logrando un mejor desempeño de cada uno.
- Mas que un lugar de trabajo, el proyecto pretende impulsar la conexión entre trabajadores, mediante espacios de interacción, con el objetivo de generar un ambiente de paz al interior de la fábrica.



**Figura 23:** *Espacio de confección - oficina manufacturera en Vietnam*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Sustento gráfico**

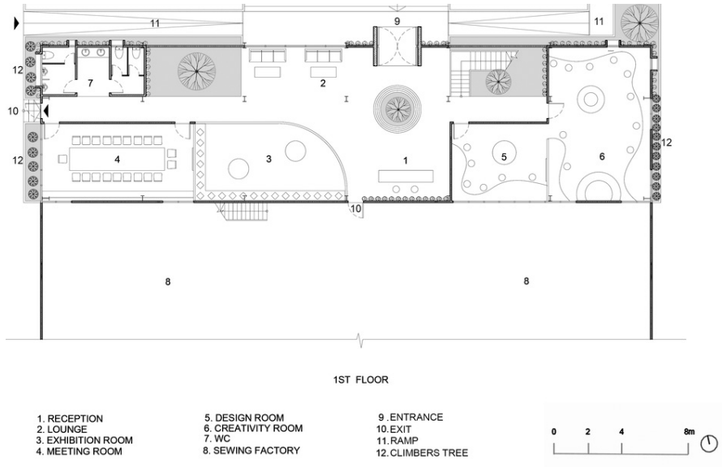



**Figura 24:** *Primera planta del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

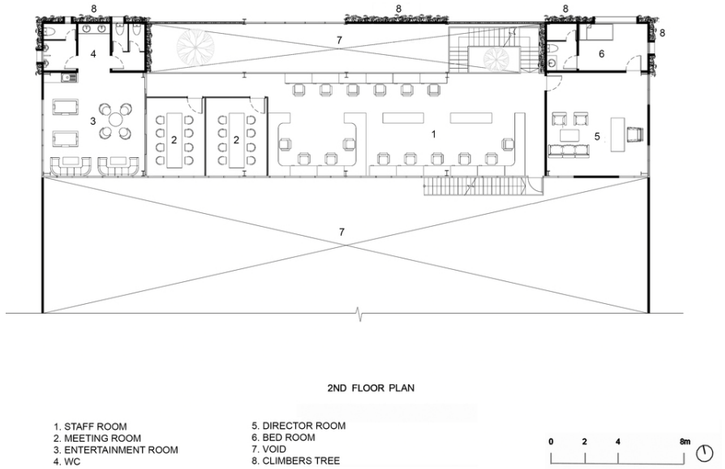



**Figura 25:** *Segunda planta del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

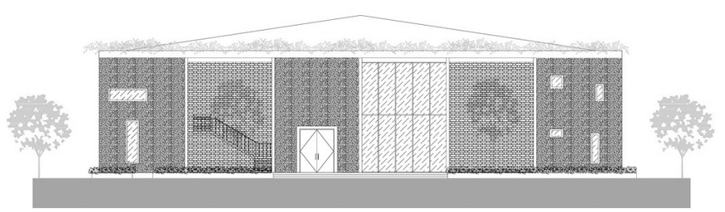


**Figura 26:** *Elevación 1 del proyecto de Oficinas de manufactura ecológico*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*



**Figura 27:** *Área de descanso - oficina manufacturera en Vietnam*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**SEDE Y CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PETZL**

- Arquitectos: Ajc Architects
- Año de construcción: 2014
- Área:  7.542,0 m2
- Ubicación: Decker Lake Drive, West Valley City, EEUU

El proyecto surge mediante la necesidad de un lugar donde recibir, almacenar y distribuir productos de la marca PETZL. El equipamiento consta una certificación LEED platino que le fue otorgado por tener características de sostenibilidad.

**Análisis arquitectónico**

- El concepto del proyecto se basa en las ruinas peruanas, utiliza volúmenes solidos de gran altura, mediante su elemento central logra dar jerarquía al ingreso del equipamiento.
- La composición del proyecto es asimétrica, se forma a través de un eje lineal que se encarga de conectar todas las zonas del equipamiento.
- Sus fachadas presentan ventanas organizadas de forma escalonada y repetitiva que otorgan ritmo a la composición, de igual forma presentan una textura que imita la apariencia de muros incas.
- El proyecto se integra a su entorno construido, mediante la gama de colores tomates y grises.
- El volumen principal presenta adiciones y sustracciones, generando espacios verdes que brindan iluminación al interior del proyecto.
- Los volúmenes que integran el proyecto son irregulares, logrando que la composición sea dinámica.
- El inmueble está distribuido en dos plantas, en planta baja se ubican espacios de recepción e integración, además, se ubica la zona de recepción y distribución de productos PETZL. En la planta alta se encuentran espacios destinados a la administración del equipamiento, oficinas y salas de reuniones.




**Figura 28:** *Zona de almacenamiento y distribución del proyecto*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*




**Figura 29:** *Vista frontal del centro de distribución para Norte América*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Análisis urbano**

- El proyecto se encuentra ubicado entre las avenidas: Av. 3100s y Av. Decker Laker. Esta localizado en una zona consolidada, de uso residencial e institucional, la arquitectura existente en su entorno es contemporánea.

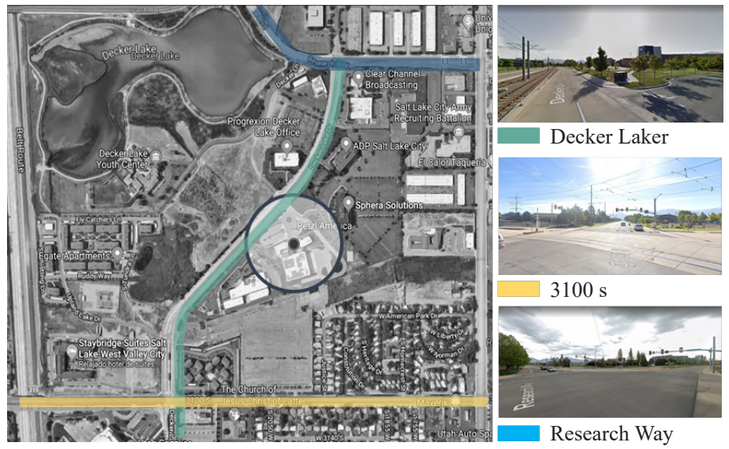



**Figura 30:** *Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Análisis tecnológico**

- El proyecto presenta un sistema constructivo mixto entre madera, perfilería metálica y hormigón.
- La zona de recepción, almacenaje y distribución de productos, presenta una estructura en acero, con vigas tipo cercha que le permiten a la construcción tener grandes luces.

**Análisis de sostenibilidad**

- Los materiales que predominan en el proyecto son, la madera, el metal, el hormigón y el vidrio, se utiliza el acero para realizar mobiliario flexible en espacios de recreación. Su diseño es pasivo lo que le otorga la certificación LEED platino.
- Los espacios abiertos en el proyecto proporcionan áreas correctamente iluminadas, logrando reducir el consumo de energía.

- La utilización de paneles solares reduce a la mitad el consumo de energía eléctrica en el proyecto.
- El mobiliario del equipamiento fue realizado con materiales orgánicos, además, se utilizó instalaciones hidrosanitarias que permitan reducir el consumo de agua en el proyecto.

**Análisis Social**

- El proyecto implementa espacios de integración, como jardines abiertos con áreas de descanso y zonas de recreación, donde los trabajadores puedan tener momentos de relajación. El objetivo de proporcionar estos espacios, es mejorar el rendimiento de los trabajadores.
- Una de las estrategias que permitió tener la certificación LEED al proyecto es, la implementación de capacitaciones a sus trabajadores sobre el uso de movilidad alternativa como bicicletas. De esta forma los trabajadores del centro de distribución PETZL, redujeron considerablemente el uso del autobús y vehículos particulares, además, se volvieron más participativos.

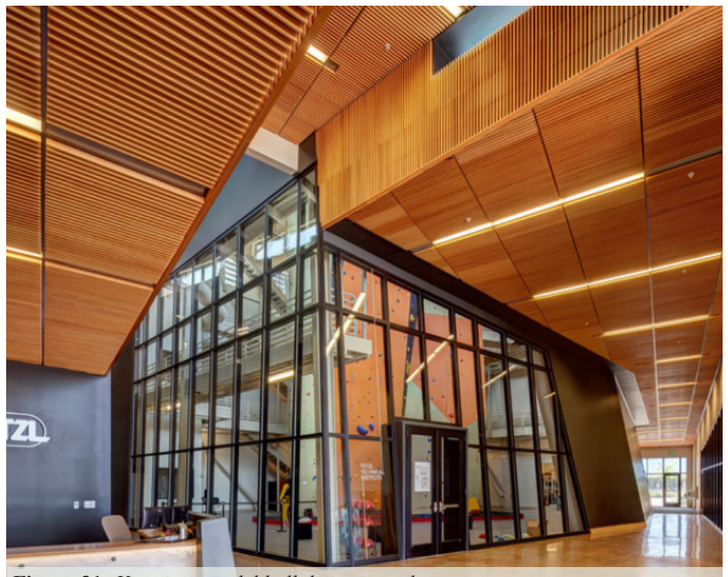


**Figura 31:** *Vista interna del hall de ingreso al proyecto*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Sustento gráfico**

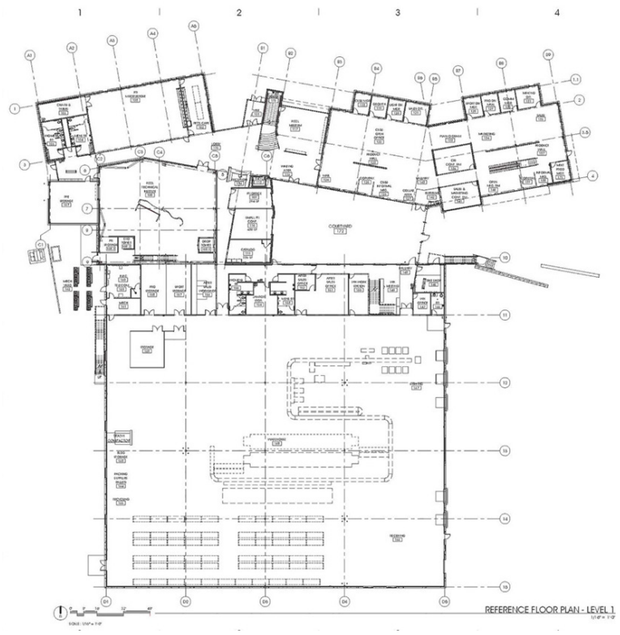



**Figura 32:** *Primera planta del centro de distribución para Norte América*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

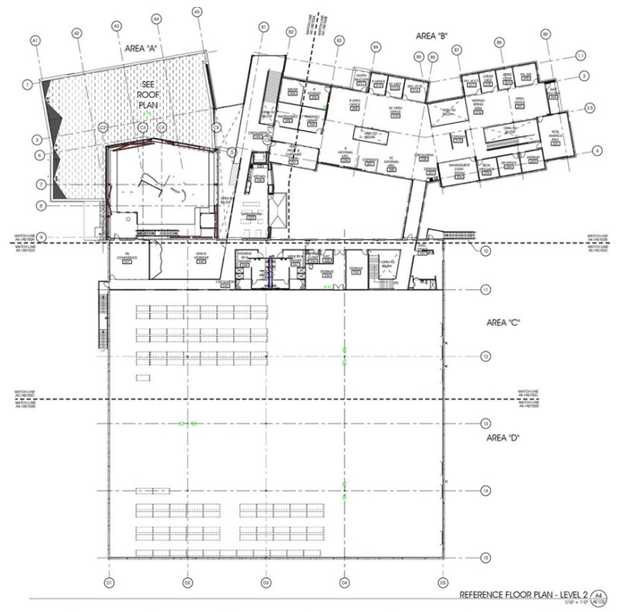



**Figura 33:** *Segunda planta del centro de distribución para Norte América*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

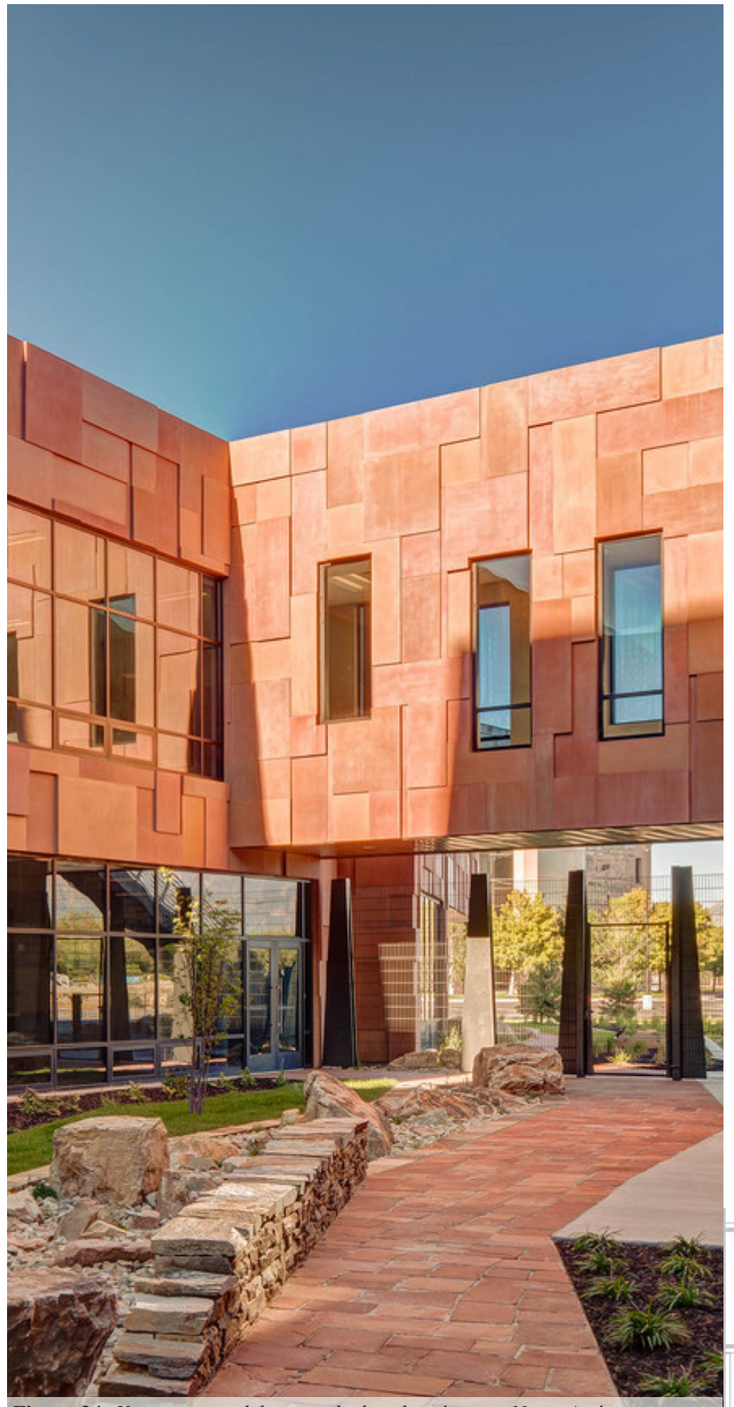


**Figura 34:** *Vista exterior del centro de distribución para Norte América*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SAMARIA**

- Arquitectos: Campuzano Arquitectos
- Año de construcción: 2012
- Ubicación: Ciudad de Pereira, Colombia

El proyecto se origina, en vista de la necesidad de espacios de instrucción en la ciudad de Pereira, como consecuencia del constante crecimiento de la población y la expiación urbana de esta ciudad. El equipamiento se emplaza en una montaña, ubicada en el borde de la zona urbana y zona de expansión urbana de la ciudad de Pereira.

**Análisis arquitectónico**

- Su concepto se basa en la representación de un barco que permanece flotando, en este caso por encima de una montaña.
- La composición del proyecto es lineal y asimétrica, debido a que se adapta al terreno donde se emplaza. Su forma es alargada y tipo zigzag, la razón es que el equipamiento sigue la forma irregular de la montaña.
- El equipamiento consta de 3 pisos, en el nivel -1 se ubican espacios de administración, biblioteca, cocina, laboratorios y zonas de uso múltiple. En la planta baja se encuentra la zona de instrucción preescolar y primaria, además, se encuentran espacios de interacción como canchas, patios y plazas. El nivel 1 está destinado para terrazas y zonas de instrucción secundaria y educación media.
- Sus fachadas presentan un diseño limpio, donde se resalta el uso de elementos verticales en guadua, estos elementos están organizados de forma repetitiva a lo largo de las fachadas norte y sur.
- El equipamiento constas de un solo volumen, del cual se generan adiciones como son las rampas exteriores y sustracciones para generar espacios de uso múltiple externos y cubiertos.
- En las vistas este y oeste se encuentran dos voladizos que otorgan jerarquía al proyecto, además, generan espacios de sombra y uso múltiple, que ayudan en la interacción de alumnos y docentes.




**Figura 35:** *Espacio de uso múltiple exterior, cubierto por voladizo*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*



**Figura 36:** *Vista exterior de la Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Análisis urbano**

- El proyecto se encuentra ubicado entre las Calles, Carrera 34 y Calle 32. Está emplazado en el límite de la zona urbana y zona de expansión urbana, el proyecto se transforma en un elemento de conexión entre estas dos zonas.




**Figura 37:** *Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Análisis tecnológico**

- El sistema constructivo del proyecto se basa en la utilización del hormigón armado, las ventajas que tiene este proceso es su resistencia y duración en el tiempo.
- En sus fachadas se utiliza caña guadua como elemento para disminuir la incidencia del sol, este es un material conocido por soportar esfuerzo de compresión y flexión.

**Análisis de sostenibilidad**

- Los muros pantalla empleados en las fachadas, están fabricados con un material ecológico como es la caña guadua. Estos muros ayudan a reducir la temperatura interna provocada por la incidencia del sol, además, este es un material que remplaza a la madera y que con el correcto cuidado puede durar muchos años.

**Análisis Social**

- Como consecuencia del elevado crecimiento poblacional en la ciudad de Pereira, las unidades educativas empezaron a saturarse, para lo cual la construcción de la Institución Educativa La Samaria significo solventar la demanda educativa en el sector.
- El proyecto sirve de conexión entre la zona urbana y zona de expansión. Genera mediante actividades culturales la integración de su población.
- Tener más equipamientos destinados a usos educativos y culturales, permiten reducir el índice de violencia en zonas con difícil acceso a la educación. El proyecto abarca gran cantidad de estudiantes de la zona, por lo que el índice de niños y jóvenes sin estudios se redujo.

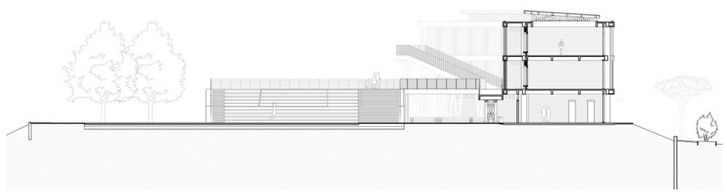


**Figura 38:** *Corte B - Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

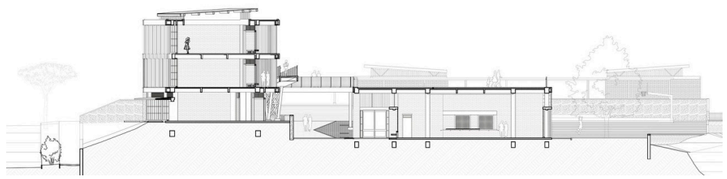


**Figura 39:** *Corte C - Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*



**Figura 40:** *Corte E - Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

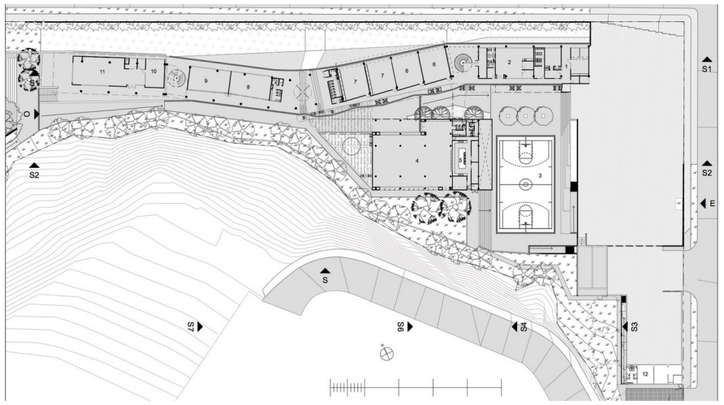


**Figura 41:** *Planta nivel -1, Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

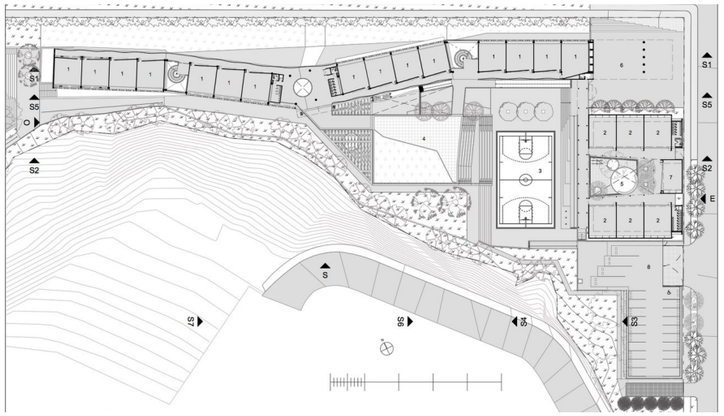


**Figura 42:** *Planta baja, Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

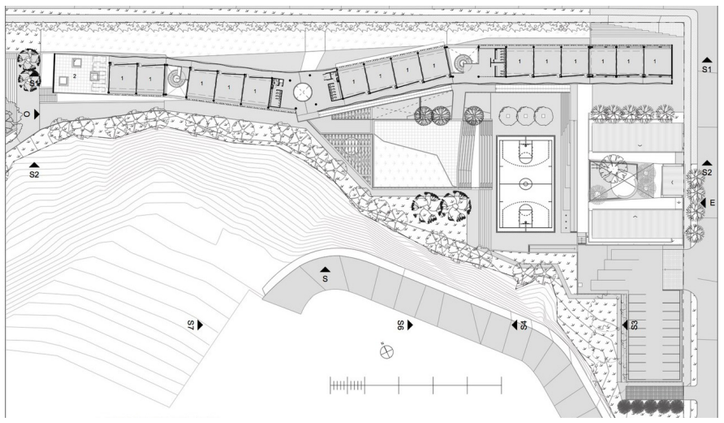


**Figura 43:** *Planta nivel 1, Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*




**Figura 44:** *Vista exterior de la Institución Educativa La Samaria*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

## 2.4.2. Referentes nacionales

### INSTITUTO METROPOLITANO DE DISEÑO

- Arquitectos: Mauricio González
- Año de construcción: 2014
- Área:  1.150,0 m2
- Ubicación: La Vicentina, Quito, Ecuador

El proyecto nace como consecuencia de la demanda de espacios destinados a la formación académica en temas de diseño. Al situarse en una zona densificada, el equipamiento busca adaptarse al contexto donde se emplaza, por lo que genera una arquitectura contemporánea que se integra al entorno construido.

**Análisis arquitectónico**

- La idea principal del proyecto, es la adaptación al entorno construido existente en la zona, en el sector se encuentran construcciones realizadas en el año de 1950, y construcciones contemporáneas.
- El proyecto presenta un diseño minimalista con formas simples, logrando una composición que no rompe con el entorno donde se emplaza el equipamiento.
- El equipamiento se organiza de forma lineal a través del pasillo principal, que es el responsable de integrar todos los espacios del proyecto.
- La composición del proyecto es asimétrica en planta, pero logra mantener la simetría en sus fachadas mediante la utilización de celosías en madera, que cubren la fachada norte del proyecto.
- Los espacios del proyecto se organizan en dos plantas, en la primera planta se ubica un taller industrial, comedor de profesores, cocina, bar, una plaza de acceso y una plaza cubierta para usos múltiples. La planta alta corresponde a la zona de instrucción, donde se encuentran espacios como: un taller de fotografía, aulas, oficinas y una plaza superior.



**Figura 45:** *Plaza cubierta del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*




**Figura 46:** *Vista exterior del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

**Análisis urbano**

- El proyecto se encuentra ubicado entre las calles: Calle Manuel Alban y Calle Toribio, en una zona consolidada del barrio la Vicentina, en su entorno se aprecia casas de 2 pisos con cubierta de teja.

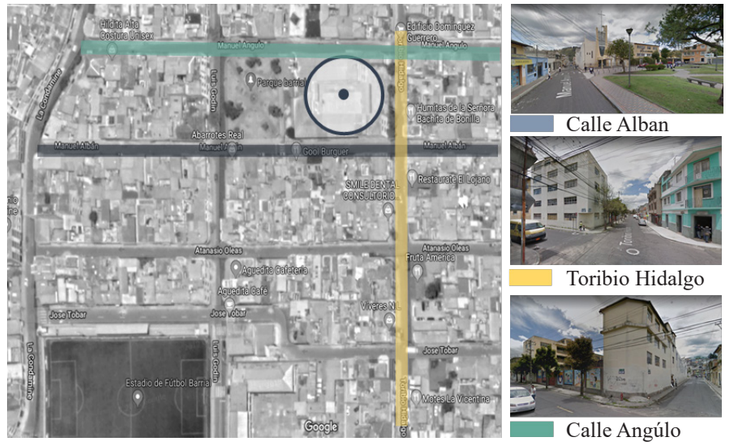



**Figura 47:** *Ubicación contextual, accesibilidad y vialidad*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Análisis tecnológico**

- El sistema constructivo del proyecto se basa en el uso de hormigón armado, además, se emplea perfilería metálica en la plaza cubierta de uso múltiple y celosías de madera en sus fachadas.
- La pantalla de madera está construida con listones organizados de forma horizontal, que se soportan en una estructura de aluminio sujetada en las vigas de hormigón armado.

**Análisis de sostenibilidad**

- El uso de celosías de madera permite reducir la influencia del sol en espacios interiores, provocando una reducción de la temperatura interna.
- Los grandes ventanales que posee el proyecto, permiten tener espacios bien ventilados y con suficiente iluminación.

**Sustento gráfico**




**Figura 48:** *Primera planta del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

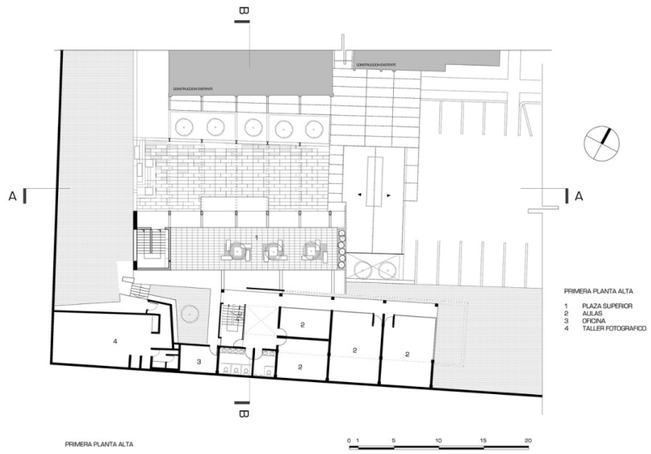



**Figura 49:** *Segunda planta del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

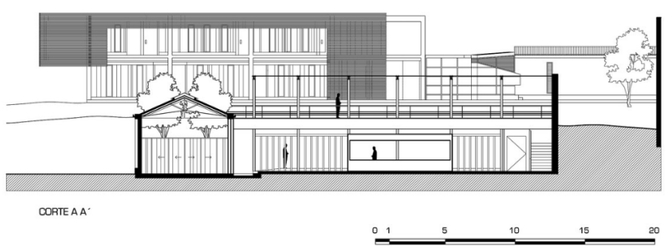


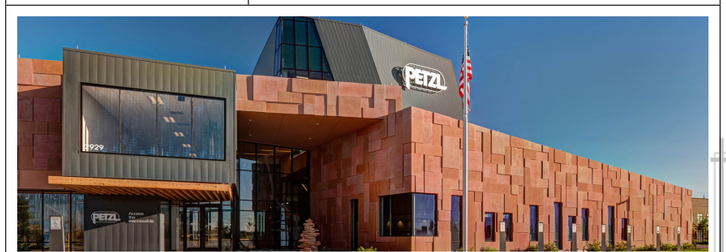

**Figura 50:** *Corte A-A del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*



**Figura 51:** *Vista exterior del Instituto Metropolitano del diseño*
**Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl*

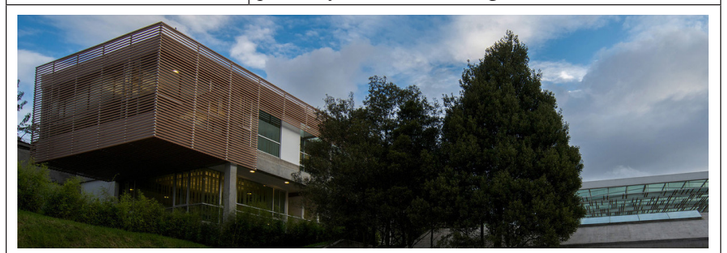
## 2.4.3. Síntesis de referentes

**Tabla 6:** *Síntesis de referentes internacionales y nacionales*

| Nombre del Proyecto | Descripción |
|---|---|
| Internacional | |
| Oficina de manufactura ecológica | El proyecto se encuentra ubicado en Bình Chánh, Vietnam, realizado por el estudio de arquitectura Ho Khue Architects, con un área de 621m2. El equipamiento busca la integración entre la zona construida y la parte natural, por lo que utiliza jardines verticales. Estos jardines reducen la temperatura interior del espacio, permitiendo ahorrar energía en ventiladores, además, proporciona un ambiente de paz en los trabajadores, mejorando su rendimiento. |
|  **Figura 52:** *Vista exterior - Sede y centro de distribución Petzl* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl* | |
| Internacional | |
| Sede y centro de distribución Petzl para Norte América | La sede y centro de distribución de productos PETZL, e encuentra ubicada en West Valley City, EEUU, consta de dos plantas y posee un área de 7 542m2. El proyecto se basa en las ruinas peruanas, intentado generar monumentalidad mediante su volumen central, además, se caracteriza por ser un equipamiento sustentable con categoría LEED. |
|   **Figura 53:** *Vista exterior - Sede y centro de distribución Petzl* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl* | |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, la Plataforma de arquitectura*

**Tabla 7:** *Síntesis de referentes internacionales y nacionales*

| Nombre del Proyecto | Descripción |
|---|---|
| Internacionales | |
| Institución Educativa La Samaria | La Institución Educativa La Samaria, se encuentra ubicada en la ciudad de Pereira, Colombia. El proyecto surge en vista de la falta de espacios de instrucción a causa del crecimiento poblacional en la ciudad, que influyo en el crecimiento urbano de la misma. El equipamiento se sitúa encima de una montaña, por lo que su forma se adapta a esta, consta con una organización lineal y su forma en planta es asimétrica. |
|  **Figura 54:** *Vista exterior - Institución Educativa La Samaria* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl* | |
| Nacional | |
| Instituto metropolitano del diseño | Se encuentra ubicado en Ecuador, provincia de Pichincha, ciudad de Quito, barrio la Vicentina. Fue diseñado por el arquitecto Mauricio Gonzales. Consta de 3 pisos y un área de 1 150m2. El proyecto busca integrarse a su contexto, en el cual se puede apreciar la predominancia de viviendas de 2 pisos con cubierta de teja. Se basa en la utilización de celosías de madera, estructuras de hormigón a la vista, metal pintado y la utilización de grandes vanos de cristal. |
|  **Figura 55:** *Vista exterior - Instituto metropolitano del diseño* **Fuente:** *Sitio web: plataformaarquitectura.cl* | |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, la Plataforma de arquitectura*

## 2.5. Análisis programático

Se realiza un estudio detallado por medio de un mapa conceptual, donde se especifican las fases de análisis a seguir durante el proceso de investigación. Estas comprenden en, fase de análisis programático, fase de análisis previos y fase de diseño arquitectónico.

Cada fase se subdivide en distintos pasos, la primera que corresponde al análisis programático, encargada de recopilar información necesaria del sector de estudio, para proceder con la identificación de necesidades y problemáticas de los habitantes del sector. Una vez identificados estos parámetros, se realiza la justificación, objetivos y alcances del proyecto.

Para finalizar con la primera fase, se realiza una investigación de normativa, antecedentes históricos y conceptos enfocados al proyecto. Esto ayudara a sustentar de mejor manera la propuesta a plantearse en el sector.

La siguiente fase de análisis previos, se basa en el estudio del sitio, contexto urbano, topografía y medio natural. Una vez realizado este análisis, se plantea el programa arquitectónico que nos servirá para determinar, zonas, sub zonas, espacios y áreas del proyecto a proponer.

Terminadas las fases de análisis y una vez obtenida la información necesaria para el proyecto, se procede a iniciar el diseño arquitectónico siguiendo pasos como: desarrollo de la zonificación, desarrollo del anteproyecto y desarrollo del proyecto arquitectónico final. Este constara de planos arquitectónicos, planos de instalaciones, detalles estructurales, isometrías y renders.

El siguiente grafico representa las fases que comprende el análisis programático. Esta estructura se divide en 3 pasos generales, estos son: análisis previos, premisas de diseño y diseño arquitectónico.

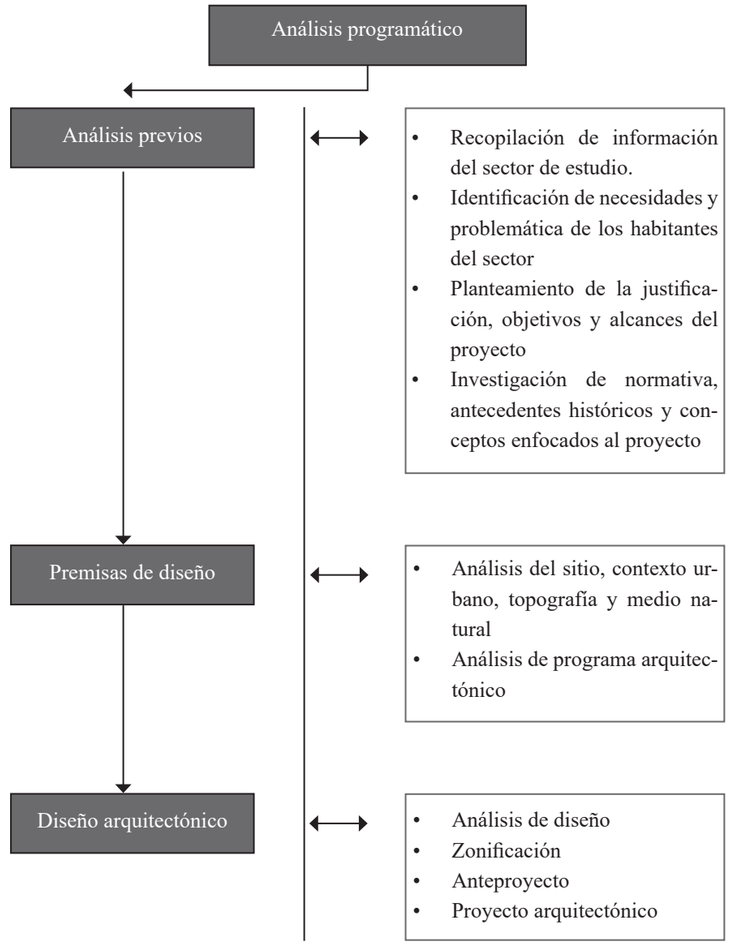



**Figura 56:** *Análisis programático*
**Fuente:** *Elaboración propia*

# Capítulo 3

El presente capítulo se refiere a la metodología usada en el proceso del trabajo de titulación. Este proceso va enfocado en la metodología del desarrollo de una tesis de arquitectura. Para una correcta investigación, se decidió tener un enfoque de investigación mixto que comprende métodos cuantitativos y cualitativos. Esto nos permitirá obtener datos con mayor precisión.

## 3. MATERIALES Y MÉTODOS


**3.1.** Definición del enfoque y tipo de análisis

**3.2.** Justificación del método a usar

**3.3.** Técnicas, instrumentos y procedimientos

3.3.1. Técnicas

3.3.2. Instrumentos

3.3.3 Procedimientos

3.3.3.1. Metodología del proceso de investigación

3.3.3.2. Metodología del diseño de propuesta

**3.4.** Síntesis del capítulo

# 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar un análisis claro y preciso es necesario emplear un método de investigación. Esto nos ayuda a seguir un camino adecuado que nos permita lograr un objetivo planteado, y así poder conseguir la información necesaria para el trabajo de titulación a plantearse. El método de investigación realizado nos encamina a conseguir información, comprobar o corregir el tema de estudio. La metodología cumple la función de exponer y describir los criterios de trabajo por medio de enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos, siendo estos los más adecuados para comenzar el estudio del objetivo planteado.

## 3.1. Definición del enfoque y tipo de análisis

Se utilizará un proceso metodológico para el desarrollo de una tesis de arquitectura, guiado en la metodología dispuesta por Miguel Aguilar, para el proceso de diseño arquitectónico. Este proceso se basa en la utilización de un enfoque mixto, donde se realizará un análisis del sector mediante la observación y evaluación de fenómenos con la finalidad de identificar los problemas existentes y las potencialidades del área de estudio. En este proceso se generarán ideas que deberán ser sustentadas mediante la investigación y recolección de datos realizada, para proceder con el desarrollo del diseño.

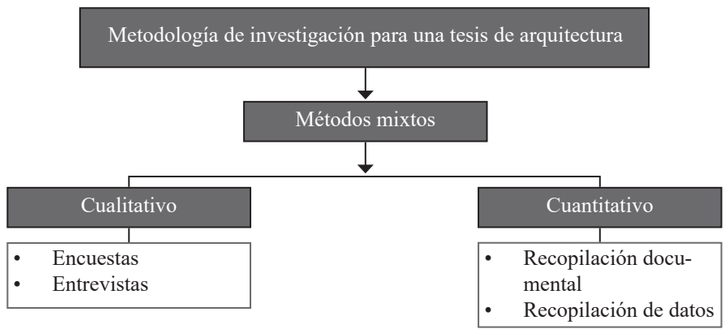



**Figura 57:** *Metodología de investigación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 3.1.1. Tipo de análisis

Para una adecuada investigación se utilizó enfoques cuantitativos y cualitativos, que nos permiten llevar una base de datos correctamente sustentada. Los enfoques cuantitativos nos permiten la utilización de datos para probar hipó tesis, mediante estadísticas o comparación numérica, esto permite la comprobación de distintas teorías. Los enfoques cualitativos recolectan datos mediante la observación, con los cuales se puede realizar un análisis general en beneficio a la investigación.

La unión de estos dos enfoques nos da como resultado un enfoque mixto, que nos permitirá la recolección de datos que pueden ser medidos estadísticamente, mejorando la precisión de la investigación, además, se obtendrá información generalizada a través de la observación. Por lo que será de mucha utilidad para la investigación emplear un enfoque mixto que pruebe hipó tesis y teorías que se podrán apreciar en los resultados obtenidos.

## 3.2. Justificación del método a usar

Se establece el método de investigación analítica – sintética para el desarrollo de una tesis de arquitectura, con un enfoque cualitativo y cuantitativo. Este nos ayuda a desarrollar una investigación general del sitio y la industria manufacturera del cuero, permitiéndonos conocer mediante una síntesis la importancia del objeto de estudio.

Para corroborar las problemáticas existentes en el cantón, es necesario la utilización de encuestas y entrevistas a productores y comerciantes de artículos de cuero. Estas deberán ser analizadas estadísticamente y numéricamente.

Estos datos serán fundamentales para sustentar la propuesta de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero. Para la recolección de estos datos se seleccionará a tres grupos importantes en la industria del cuero, estos son: curtidores del cuero, productores y comerciantes de artículos en cuero; esto permitirá reconocer de mejor manera las necesidades y problemáticas del sector manufacturero, para poder brindar una solución mediante el diseño arquitectónico. Mediante el análisis estadístico se podrá reconocer y comparar las dificultades de estos tres grupos, nos ayudará identificar la relación entre estos y el sector turístico. Con este enfoque mixto se busca realizar una investigación basada en datos estadísticos, pero a la vez poder recolectar información mediante la observación y plantear enfoques más abiertos.

## 3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos

Es importante conocer el valor que tienen las técnicas y los instrumentos que serán utilizados en una investigación. Esto nos permite identificar qué tipo de información se necesita o las fuentes en las cuales se puede obtener información. Por tal razón, se considera esencial definir las técnicas a emplearse en la recolección de información enfocada a la industria del cuero, al igual que las fuentes en las que podremos adquirir esta información.

### 3.3.1. Técnicas de investigación

Se consideran técnicas de investigación a los métodos usados para obtener la información que se necesita. Las técnicas nos ayudan a ordenar el proceso de investigación mediante etapas, donde por cada técnica se utiliza distintos instrumentos (Martínez, 2013). Para el proceso de investigación se empleará técnicas como: observación, encuestas y entrevistas. A través de la observación se realizará un estudio general del cantón y la industria del cuero, donde se analizarán temas como: ubicación, medio natural, artificial y social. Las encuestas serán utilizadas para obtener información basada en porcentajes, donde se analizarán temas enfocados a la industria del cuero.

### 3.3.2. Instrumentos de investigación

Para que se pueda poner en práctica las técnicas de investigación es necesario saber los instrumentos que se utilizaran en cada una. En el caso de la observación, que es la técnica en la cual se obtiene información actualizada, los instrumentos a utilizarse son: libreta de campo, fichas, video, fotografías. Para las encuestas donde se busca obtener información cuantitativa, los instrumentos utilizados son: cuestionarios y escalas de opinión. Mientras que, en el uso de entrevistas donde se busca obtener diferentes puntos de vista o pensamientos de distinto público, los instrumentos empleados son: grabadora de video o de audio.




**Figura 58:** *Relación entre técnicas e instrumentos*
**Fuente:** *Elabpración propia*

**Tabla 8:** *Técnicas e instrumentos de investigación*

| Técnicas e instrumentos de investigación | | |
|---|---|---|
| Técnica | Objetivo | Instrumento |
| Observación | Obtener información de primera mano para identificar la problemática existente en el sector. | • Libreta de campo<br>• Ficha de registro<br>• Video<br>• Fotografías |
| Encuesta | Obtener información cuantitativa que nos permita realizar un análisis estadístico. | • Cuestionarios<br>• Escalas de opinión |
| Entrevista | Encontrar lo que es importante para los informes y hallar acontecimientos de las personas tales como creencias, pensamientos y valores. | • Entrevista que puede ser grabada en video o audio |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, Métodos, técnicas e instrumentos de investigación (Martínez, 2013)*

**Tabla 9:** *Técnicas e instrumentos de investigación*

| Técnicas e instrumentos de investigación | | |
|---|---|---|
| Técnica | Objetivo | Instrumento |
| Fuentes | Obtener información de distintos autores, esta información será necesaria en la investigación del Trabajo de titulación. | • Normativa cantonal, páginas web, libros, periódicos |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en, Métodos, técnicas e instrumentos de investigación (Martínez, 2013)*

### 3.3.3. Procedimientos

Es el proceso de descripción desde el nacimiento de la idea hasta el final. El trabajo de titulación está dividido en 2 etapas que son: de investigación y propuesta. La etapa de investigación se desglosa en dos fases, estas comprenden el análisis y la estructuración del trabajo de titulación. Mientras que, la etapa de propuesta se divide en 3 fases las cuales son: premisas de diseño, proyección y materialización.

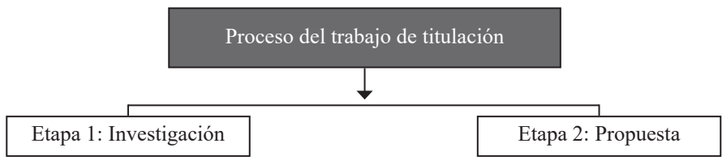



**Figura 59:** *Proceso del trabajo de titulación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

#### 3.3.3.1. Etapa 1 – Metodología del proceso de investigación

En esta etapa se detalla el proceso del método de investigación para una tesis de arquitectura. Esta se divide en tres fases, análisis, encuesta y la estructura del trabajo de titulación. Identificar estas fases nos permite llevar un trabajo ordenado y al mismo tiempo realizar una correcta investigación. Permitiéndonos determinar las características del lugar de estudio, sus antecedentes y la problemática existente con la cual podremos plantear una justificación, objetivos y alcances. La metodología nos brinda una serie de pasos a seguir que nos ayuda en el proceso investigativo y de estructuración del trabajo de titulación.

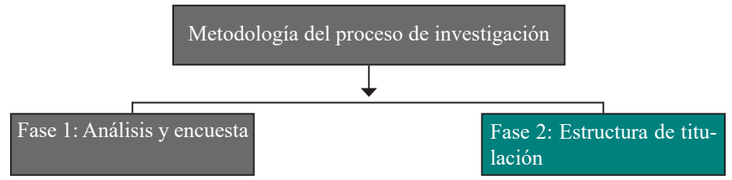



**Figura 60:** *Fases de la metodología del proceso de investigación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Fase 1.-** Se enfoca en el proceso de investigación urbano arquitectónico del cantón de Cotacachi, una vez escogido el sito donde se realizará el trabajo de titulación se procede con el análisis del sector.

Como primer paso se realiza el análisis del medio físico natural, que tiene como objetivo conocer la topografía, clima, suelo, temperatura, soleamiento y vientos del sector de estudio. Una vez terminado el análisis físico natural, continuamos con el análisis físico artificial que se centra en el estudio de la infraestructura del sector, la vialidad, ubicación, accesos y límites. Y a su vez, se analiza el medio socio cultural. Estos pasos corresponden a un análisis macro del lugar, que nos permiten tener un conocimiento general y reconocer fortalezas y debilidades del cantón.

Realizado este estudio se examina de manera más detallada las características del sector de análisis, el entorno inmediato y el resultado de las encuestas realizadas. El análisis del entorno inmediato, nos permite conocer el contexto del sitio donde se emplazará el proyecto arquitectónico. Las encuestas nos otorgarán datos, que reforzarán las necesidades obtenidas mediante la investigación del cantón Cotacachi y el sector manufacturero de la industria del cuero, con esto podremos plantear una propuesta arquitectónica, que dé solución a la problemática planteada.

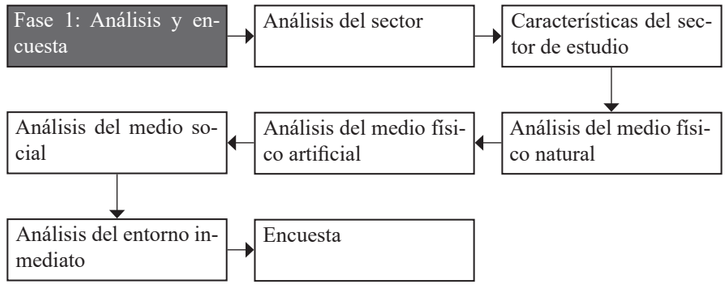



**Figura 61:** *Fases 1 - Proceso de análisis y encuesta*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Fase 2.-** Corresponde a la estructura del trabajo de titulación. Este punto abarca temas como: introducción, antecedentes, planteamiento del problema, justificación, formulación de objetivos y alcances. También se analiza temas como: normativa; dependiendo del tipo de equipamiento a realizarse, palabras y conceptos claves que brinden nuevos conocimientos en el tema de estudio, referentes nacionales e internacionales y análisis de metodologías de investigación a usarse para una tesis de arquitectura.

Para esta fase es necesario conocer los antecedentes históricos de Cotacachi, los inicios de la actividad manufacturera en cuero, por lo que se investiga conceptos relacionados con el proceso de curtido del cuero, proceso de producción de artículos en cuero, normativas para equipamiento industrial, educativo y turístico. Además, del estudio de referentes, que nos permitan conocer más sobre una arquitectura polivalente, donde el equipamiento cubra necesidades de producción, innovación y a la vez promueva el turismo fabril.

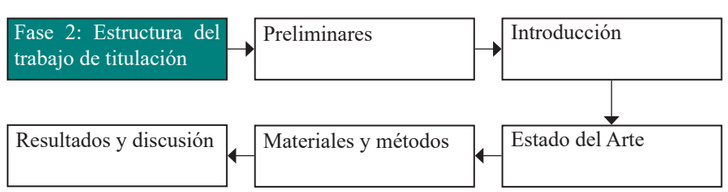



**Figura 62:** *Fases 2 - Estructura del trabajo de titulación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 3.3.3.2. Etapa 2 – Metodología del diseño de propuesta

Es la etapa metodológica que se centra en el correcto diseño urbano - arquitectónico. Se encuentra compuesta por tres fases, la fase 1 premisas de diseño, la fase 2 de proyección y la fase 3 de materialización. Seguir estas fases nos permite tener un adecuado diseño que pueda satisfacer las necesidades de la población con espacios confortables, una correcta funcionalidad y una forma que logre caracterizar al equipamiento en el cantón. Este proceso se enfoca más en el diseño que en la investigación, por lo que es necesario el uso de bocetos, planos, perspectivas y fachadas.

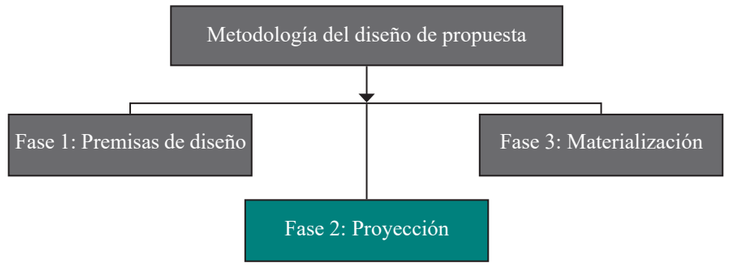



**Figura 63:** *Fases de la metodología del diseño de propuesta*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Fase 1.-** Corresponde al estudio de diseño, mediante mapas mentales de la propuesta, la identificación de necesidades y la generación del plan masa conceptual. Al tener estas premisas se establecen estrategias de intervención, que aportarán con la materialización del proyecto, concluido esto se procede a plantear la conceptualización.

Finalizado estos puntos, se realiza un estudio de los espacios y áreas necesarias con las cuales se planteará el programa arquitectónico y la zonificación del proyecto, esto ayudará a entender de mejor manera la organización espacial dentro del terreno y conocer las conexiones entre funciones, esto servirá para organizar de manera adecuada las relaciones entre espacios públicos, semi públicos y privados mejorando el flujo del proyecto.

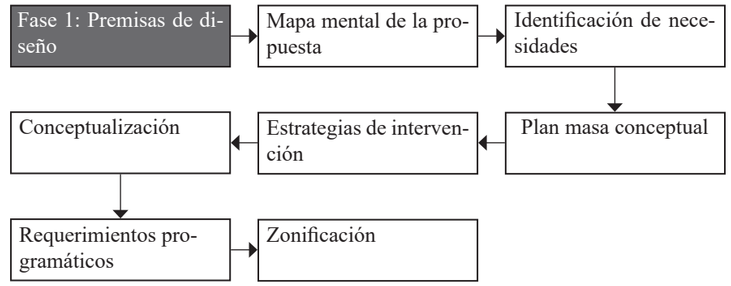



**Figura 64:** *Fase 1 - Premisas de diseño*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Fase 2.-** Se desarrolla la propuesta urbana, donde se planteará las conexiones de los espacios públicos del cantón con el equipamiento propuesto, además, se realiza la propuesta arquitectónica en la cual se analizará el partido arquitectónico, organigrama funcional y el cuadro de relaciones funcionales.

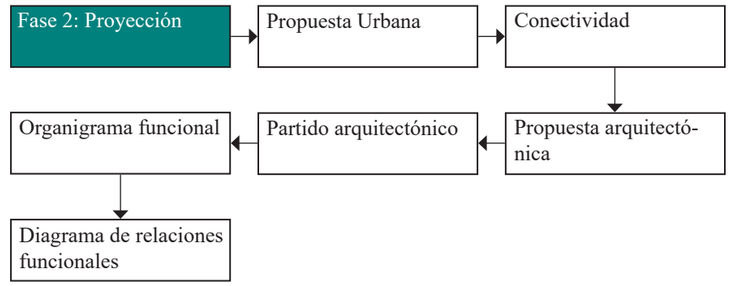



**Figura 65:** *Fase 2 - Proyección*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Fase 3.-** Es la etapa final de materialización, donde se presenta el proyecto arquitectónico mediante la elaboración de material gráfico como: planos, cortes, fachadas, volumetrías isométricas, detalles estructurales y renders.

Esto es la culminación de todo el proceso realizado para el trabajo de titulación, desde la etapa de investigación hasta la propuesta. Terminada esta fase comenzamos con el desarrollo de las conclusiones, recomendaciones y referentes bibliográficos del trabajo de titulación.

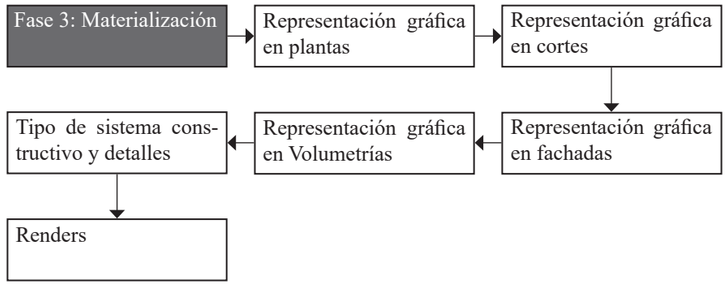



**Figura 66:** *Fase 3 - Materialización*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 3.4. Síntesis del capítulo

El presente capítulo se refiere al método analítico y sintético escogido para el proceso del trabajo de titulación. Este va enfocado en el desarrollo de una tesis de arquitectura. Para una correcta investigación se decidió tener un enfoque de investigación mixto, esto nos permitirá obtener datos con mayor precisión.

- **Definición del enfoque.-** Este proceso se basa en la utilización de un enfoque mixto, ya que es necesario la obtención de datos cuantitativos y cualitativos. Se realizará un análisis del sector, mediante la observación y evaluación de fenómenos, que contribuirán a identificar los problemas existentes y las potencialidades del área de estudio.

- **Tipos de análisis.-** El análisis se realizará mediante una investigación con enfoques cuantitativos y cualitativos. Esto nos permitirá tener datos sustentados estadísticamente y a la vez probará hipó tesis y teorías, que profundicen e interpreten los datos obtenidos.

- **Justificación del método a usar.-** Se establece un proceso metodológico, para una investigación analítica - sintética para el desarrollo de una tesis de arquitectura, donde se escogió un enfoque mixto. Este nos permite tener una investigación cuantitativa y cualitativa que permite corroborar las problemáticas existentes en el cantón y la industria del cuero, para esto es necesario la utilización de encuestas a productores y comerciantes de artículos de cuero.

Para la recolección de estos datos se seleccionará a tres grupos importantes en la industria del cuero, estos son: curtidores del cuero, productores de artículos en cuero y comerciantes de artículos encuero; esto permitirá reconocer de mejor manera las necesidades y problemáticas del sector manufacturero y poder brindar una solución mediante el diseño arquitectónico.

- **Técnicas, instrumentos y procedimientos.-** Las técnicas a utilizarse serán entrevistas, encuestas, observación de campo y fuentes bibliográficas, que tendrán como objetivo obtener información de primera mano, información cuantitativa y cualitativa, además, de la información más representativa acorde a la propuesta que será enfocada en la industria del cuero. En cuanto a procedimientos, se dividió por dos etapas, la etapa de investigación y la etapa de propuesta, en cada una de estas etapas se detalla el proceso metodológico usado desde el inicio del trabajo de titulación hasta la propuesta arquitectónica.

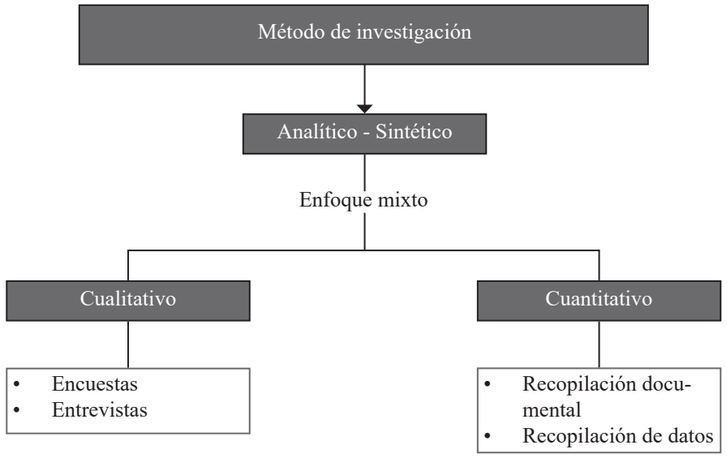



**Figura 67:** *Método de investigación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

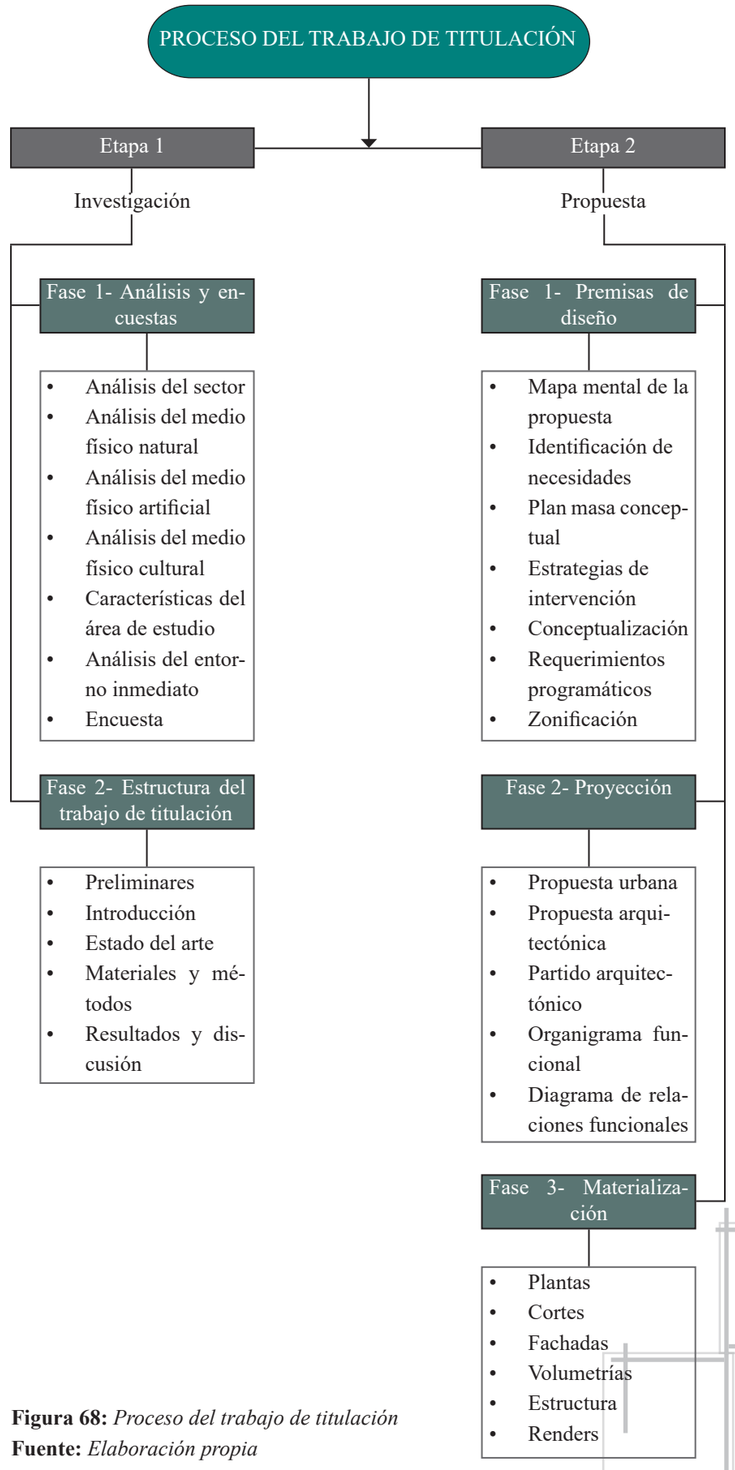



**Figura 68:** *Proceso del trabajo de titulación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

# Capítulo 4

El capítulo hace referencia a la investigación realizada en el lugar de estudio. Este análisis cumple una serie de pasos a nivel macro y micro, comienza por el estudio de las características del área seleccionada, el medio físico natural, medio físico artificial, medio socio cultural y análisis del entorno inmediato. Una vez concluido estos pasos, se analiza el resultado de las encuestas realizadas, para finalizar con un diagnóstico que nos permitirá generar una discusión.

# 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN


**4.1. Análisis del lugar objeto de estudio**

4.1.1. Características del sector de estudio

4.1.2. Medio físico natural

4.1.3. Medio físico artificial

4.1.4. Medio social

4.1.5. Análisis del entorno inmediato

**4.2. Encuestas y entrevistas**

**4.3. Diagnóstico y discusión**

4.3.1. Árbol de problemas

**4.4. Síntesis del diagnóstico**

4.4.1. F.O.D.A

# 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para comprender mejor el sitio de estudio se realizó una investigación urbano arquitectónica, esta se divide en, análisis del medio físico natural, medio físico artificial, medio socio cultural y análisis del entorno inmediato. Los resultados de la investigación nos permiten realizar un diagnóstico para determinar o evaluar mediante un análisis los datos e información obtenida. Se propone acciones en base al diagnóstico para la búsqueda de soluciones. La investigación obtenida debe ser sintetizada con aspectos e información enfocados a la propuesta.

## 4.1. Análisis del lugar objeto de estudio

El cantón de Santa Ana de Cotacachi se encuentra ubicado en la provincia de Imbabura, su extensión cuenta con una superficie de 1.809 Km². El cantón se divide en 11 parroquias, 3 parroquias urbanas; El Sagrario, San Francisco, Quiroga y 8 parroquias rurales como: Cuellaje, Apuela, Peñaherrera, García Moreno, Plaza Gutiérrez, Imantag, Las Golondrinas y García Moreno.

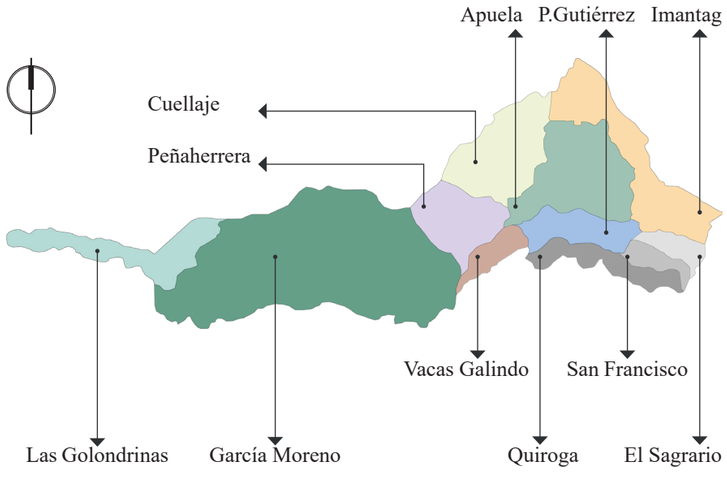



**Figura 69:** *Mapa de parroquias del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

### 4.1.1. Características del sector de estudio

- **Crecimiento de la ciudad**

El cantón Cotacachi posee la superficie más extensa de la provincia de Imbabura. Aun así, las zonas rurales ocupan gran porcentaje de la superficie del cantón. La cabecera cantonal de Cotacachi se encuentra ubicada en la parroquia del Sagrario, siendo esta, el punto de partida para el crecimiento de la zona urbana. En el año 1982 se produce un crecimiento del 11% (PDOT, 2015). En la actualidad la zona urbana se expande hacia la parroquia de San Francisco y Quiroga.

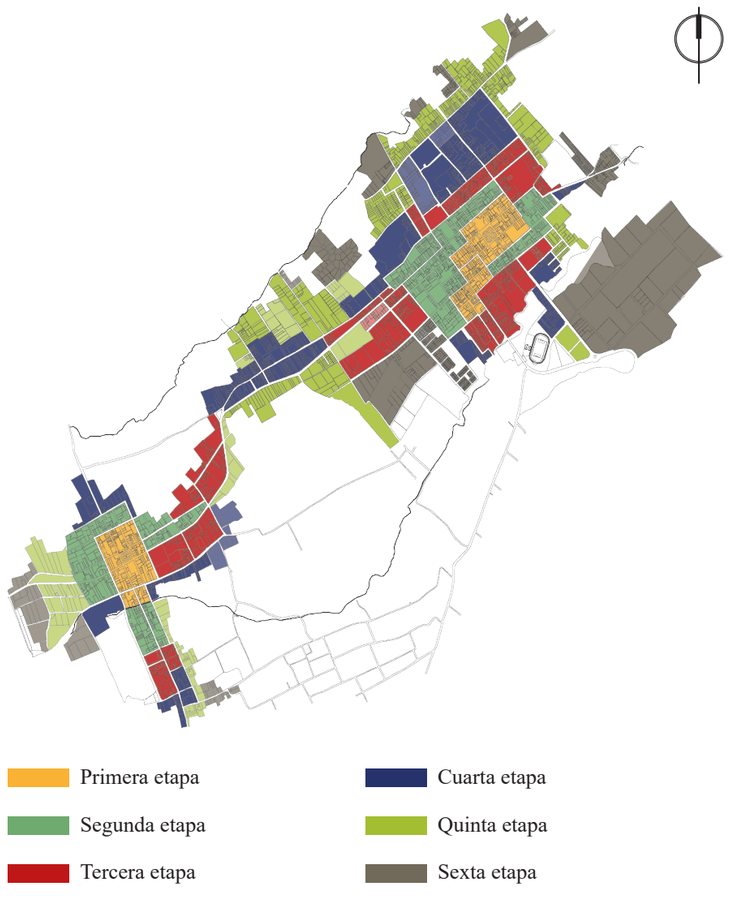



**Figura 70:** *Etapas de crecimiento de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Figura - fondo**

El crecimiento de la ciudad es generado a partir del centro histórico, este es compacto y presenta pocos vacíos, pero conforme la ciudad se expande hacia las periferias, el crecimiento es más disperso. Las causas de esta expansión dispersa, se debe a que las nuevas edificaciones se ubican cerca de la vía principal, que conecta Cotacachi con otros cantones como: Otavalo, Atuntaqui e Ibarra, provocando cruces de vías, callejones, irregularidad en el sistema vial y acumulación de distintas tramas en el sector.

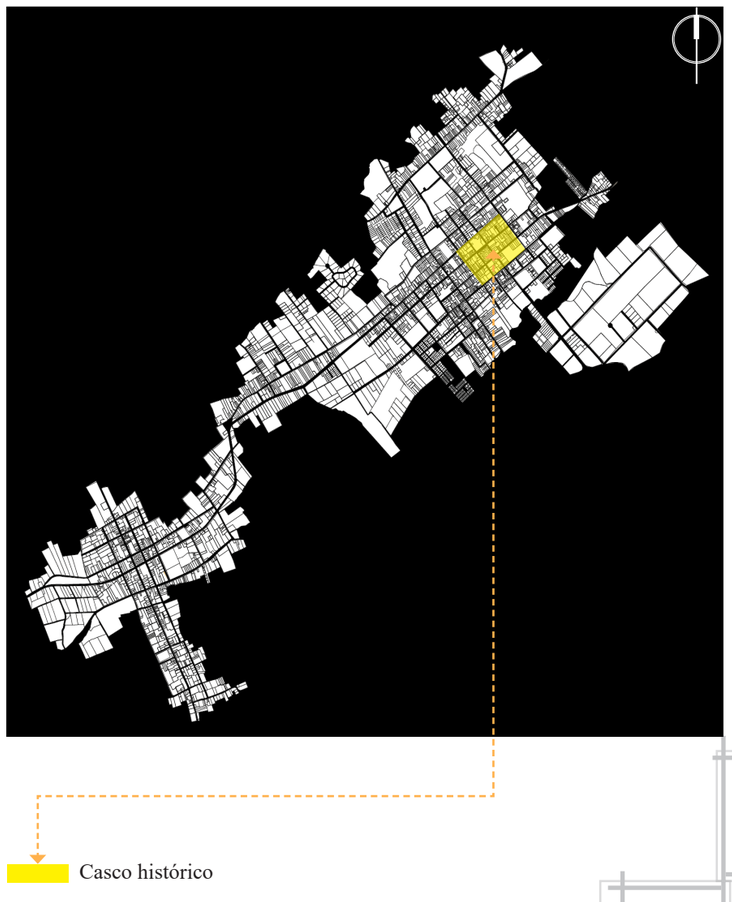



**Figura 71:** *Figura fondo de la zona urbana consolidada de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Usos Permitidos**

El uso predominante de la zona urbana consolidada del cantón Cotacachi es residencial, seguido de los usos residencial comercial y comercial residencial. El cantón se encuentra en crecimiento, por lo que cuenta con zonas destinadas para el uso residencial, ubicadas a las afueras de la zona urbana consolidada. La cabecera central del cantón, cuenta con un uso predominante comercial residencial, debido a la comercialización de productos elaborados en cuero.

- **Espacios significativos**

Se estudio los espacios significativos de Cotacachi y la parroquia de Quiroga, la relación entre estos, su cercanía y conexiones. El análisis se centra en las parroquias del Sagrario, San Francisco y Quiroga, debido a que estas presentan la mayor actividad manufacturera de productos en cuero. Es necesario conocer los espacios o equipamientos predominantes del sector con su radio de influencia, esto nos ayuda a identificar el grado de alcance de estos.

- **Espacios públicos, semipúblicos y privados**

Los espacios urbanos se definen como lugares de interacción social, que sirven para realizar actividades específicas, estas pueden ser culturales, religiosas o administrativas. Estos espacios pueden ser públicos, semipúblicos o privados y se encuentran delimitados por las edificaciones existentes o linderos físicos y naturales. El cantón Cotacachi cuenta con una variedad de espacios públicos, entre estos se encuentran plazas, parques y edificaciones representativas.

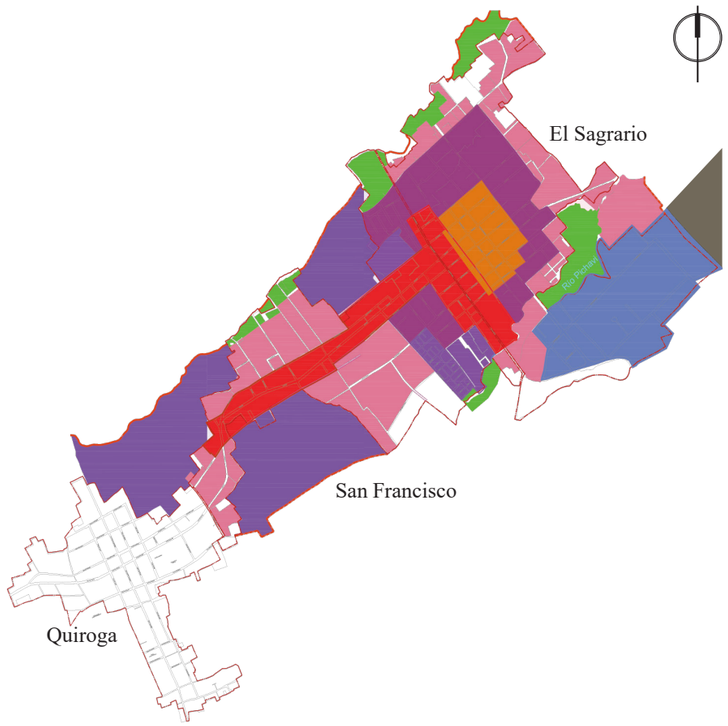



**Figura 72:** *Mapa de zonificación urbana de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

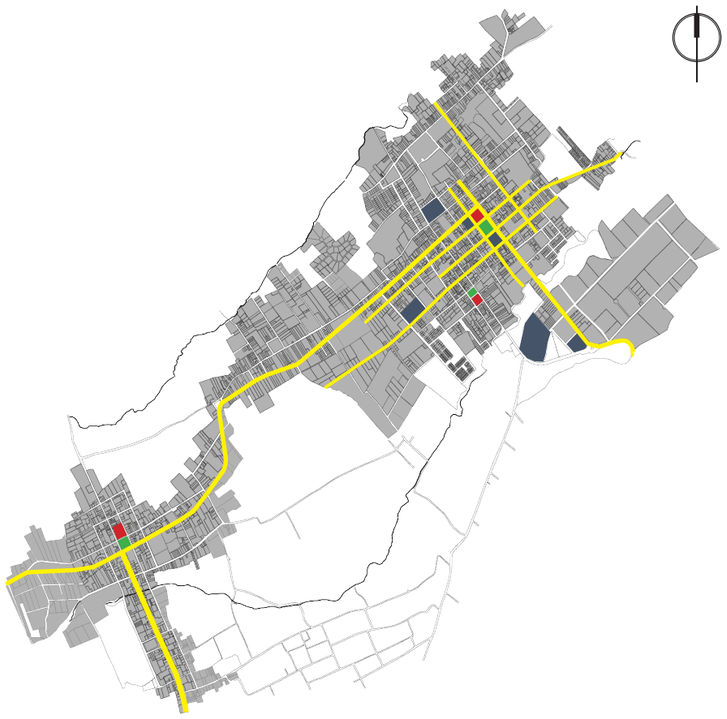



**Figura 73:** *Mapa de espacios significativos del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

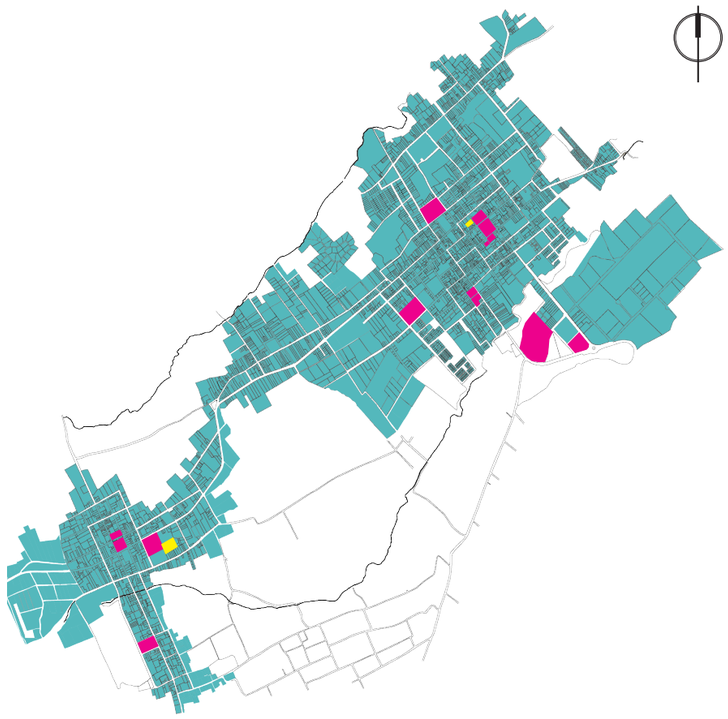



**Figura 74:** *Mapa de espacios públicos, semipúblicos y privados de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Espacios no definidos**

Hay una serie de espacios no definidos en el cantón de Cotacachi, los cuales se encuentran abandonados o se los usa para la agricultura. Estos vacíos en su mayoría son lotes que cuentan con un cerramiento de bloque o lotes que se encuentran delimitados por alambrados. Al notar estos espacios, se puede identificar zonas libres donde plantear posibles proyectos en beneficio para la ciudad, además, se pueden estudiar las conexiones de estos con la cabecera cantonal.

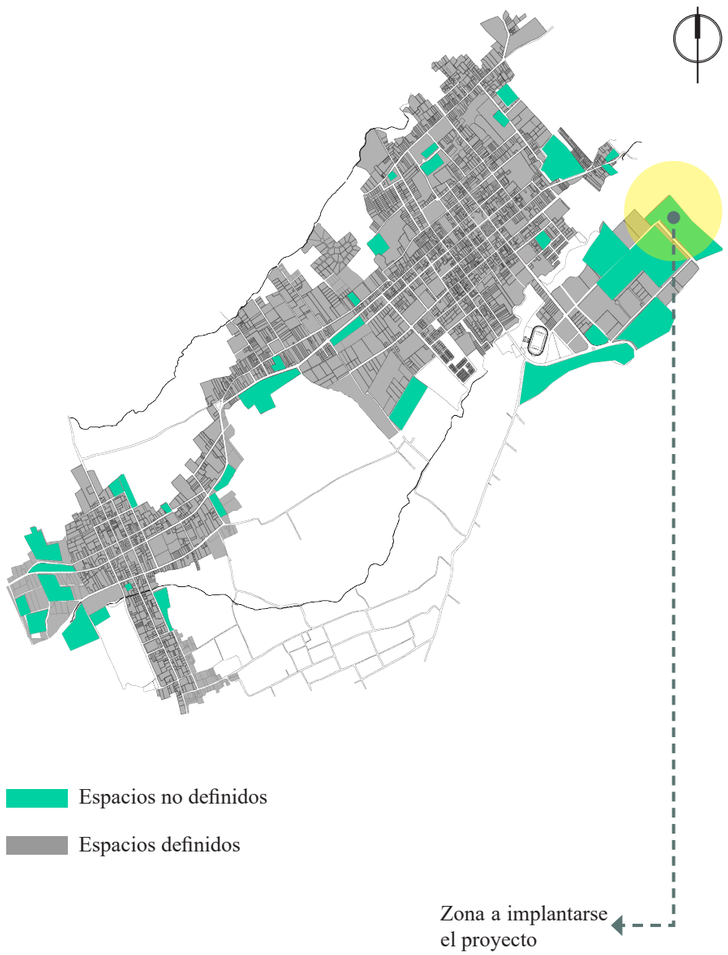



**Figura 75:** *Mapa de espacios no definidos del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 4.1.2. Medio físico natural

- **Topografía**

El cantón Cotacachi presenta desniveles muy pronunciados en las zonas rurales, debido a las montañas, colinas y llanuras existentes. Los relieves con los que consta el Cantón Cotacachi son varios, donde se puede apreciar alturas que rondan los 4.939 m y 1.600 m sobre el nivel del mar (PDOT, 2015).

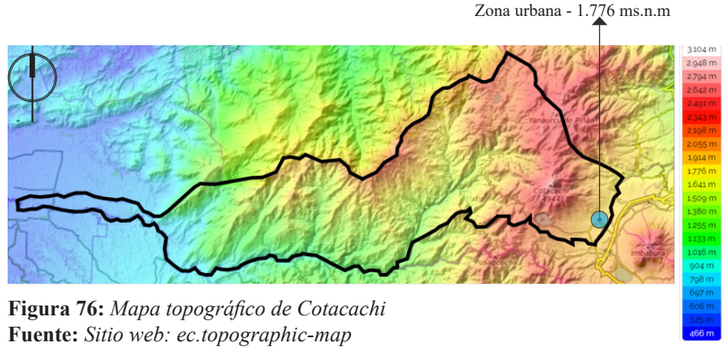



**Figura 76:** *Mapa topográfico de Cotacachi*
**Fuente:** *Sitio web: ec.topographic-map*

- **Clima**

Cotacachi presenta un clima templado, debido a que se encuentra ubicado en medio de montañas y llanuras. La temperatura promedio del cantón varía entre los 18°C y puede cambiar según la época del año. En el mes de diciembre se aprecia una temperatura de 14°C, siendo la más baja de todo el año, a diferencia del mes de agosto que puede presentar temperaturas que rondan los 28°C (PDOT, 2015).

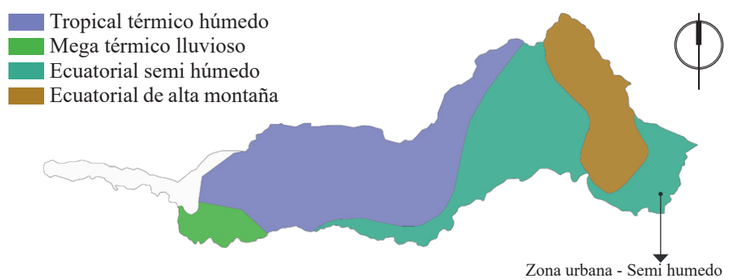



**Figura 77:** *Mapa climático de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Suelo**

Los suelos son de procedencia volcánica y se dividen en tres tipos, suelos arcillosos, suelos duros y suelos erosionados. En la zona urbana del cantón existe la presencia de suelos tipo cangahua dura, este suelo es recomendable en la construcción por la estabilidad que otorga a la edificación.

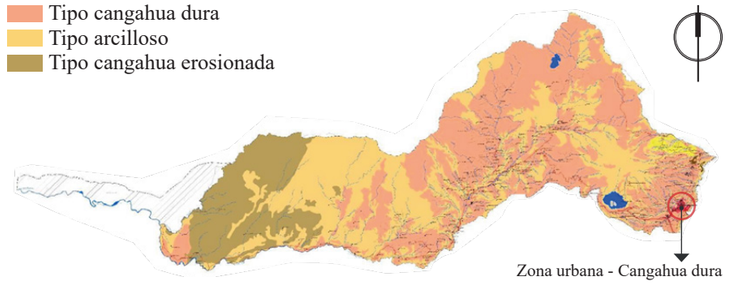



**Figura 78:** *Mapa de tipos de suelo - Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Lluvia**

Las lluvias se presentan con mayor intensidad en el cantón a inicios del mes de junio, todo el mes de agosto e inicios del mes de septiembre. Los meses con menos influencia de lluvia son: marzo y abril, mientras que, los meses restantes presentan lluvias moderadas.

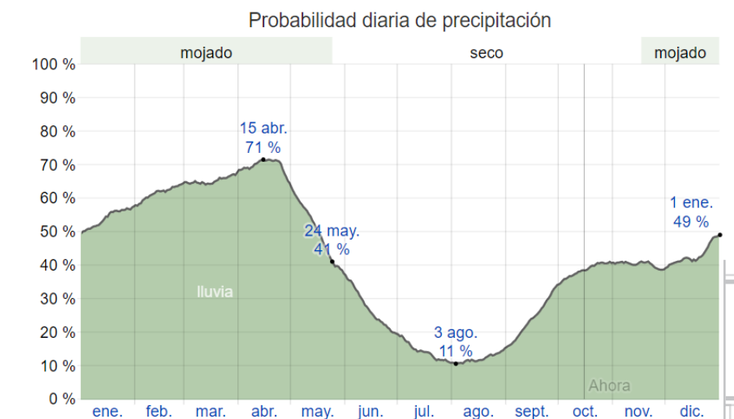



**Figura 79:** *Cuadro de probabilidad diaria de precipitación*
**Fuente:** *Sitio web: weatherspark.com*

- **Asoleamiento**

La influencia del sol en Cotacachi se mantiene durante todo el año con la misma intensidad. El sol sale por el este ocultándose por el oeste, las horas con mayor incidencia son, desde las 12pm hasta las 3pm.




**Figura 80:** *Gráfico representativo del asoleamiento de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en googlemaps*

- **Vientos**

Los vientos en Cotacachi se registran en dirección Norte a Sur, estos tienen mayor intensidad en los meses de junio y julio, en los meses de agosto y septiembre se presentan vientos moderados, el resto del año los vientos son de baja intensidad.

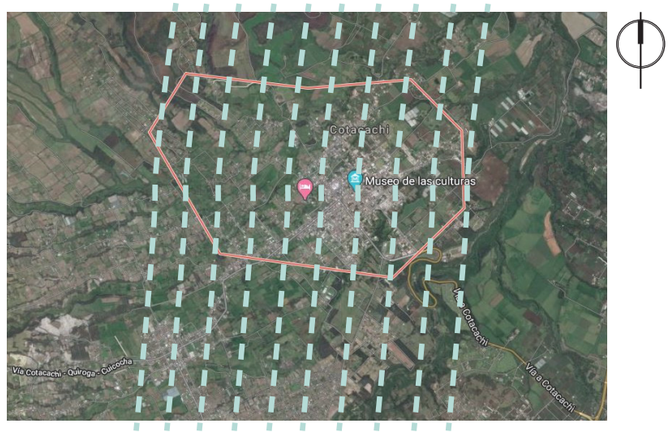



**Figura 81:** *Gráfico representativo de los vientos de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en googlemaps*

## 4.1.3. Medio físico artificial

- **Infraestructura - Agua potable**

La zona urbana del cantón Cotacachi, presenta una infraestructura para agua potable que cubre el 97,53% de esta. Mientras que, las zonas rurales del cantón solamente alcanzan una cobertura del 63.74%. La administración que se encarga del mantenimiento y regulación del sistema de agua potable es la municipalidad, en zonas rurales como Apuela e Intag la administración encargada son las juntas de agua (PDOT, 2015).




**Figura 82:** *Mapa de la cobertura de agua potable - Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Infraestructura - Alcantarillado**

La infraestructura de alcantarillado en el cantón tiene una cobertura del 43,50%, esta se encuentra dividida en infraestructura para zonas urbanas e infraestructura para zonas rurales. La zona urbana alcanza una cobertura del 92,50%, a diferencia de las zonas rurales, que logran tener una cobertura del 27,57%, aun así, un 35,36% de la población en el área rural, elimina los residuos mediante pozos sépticos. Mientras que el 28.02% no consta con ningún tipo de sistema para el desfogue de estas aguas (PDOT, 2015).




**Figura 83:** *Mapa de la cobertura de alcantarillado - Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Eliminación de residuos**

Los residuos sólidos en el cantón son eliminados en un 58,79% por el recolector de basura. La zona urbana cuenta con una cobertura del 97,40% en la recolección de residuos sólidos. En cuanto a las zonas rurales, el porcentaje de recolección de residuos es menor, con una cobertura del 46,24%. Mientras que en los sectores que no cuentan con el servicio del carro recolector, optan por botar estos residuos en quebradas, lotes baldíos o las queman (PDOT, 2015).

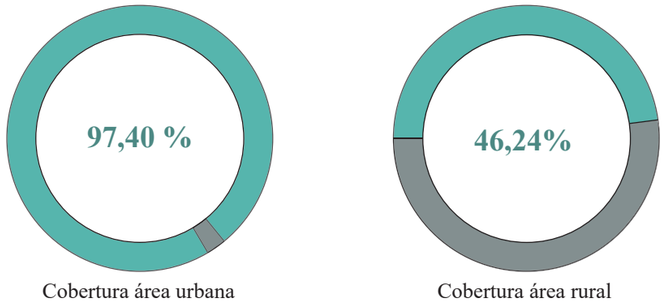



**Figura 84:** *Porcentaje de cobertura en eliminación de residuos*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Energía eléctrica**

El cantón posee una cobertura de energía eléctrica del 93,37% tanto en la zona urbana como en las zonas rurales. Se puede aprecia que el cantón brinda cobertura de energía a la mayor parte de la población. Aun así, el 1,16% no cuenta con el servicio de energía eléctrica y el 0,2% utiliza otras fuentes de energía (PDOT, 2015).

**Tabla 10:** *Viviendas con energía eléctrica del cantón de Cotacachi*

| Indicador | Total | Urbano | Rural |
|---|---|---|---|
| Viviendas con servicio de energía eléctrica | 9.181,00 | 2.365,00 | 6.816,00 |
| Viviendas con servicio eléctrico de empresa publica | 9.160,00 | 2.362,00 | 6.798,00 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Educación**

De acuerdo con el estudio realizado en la zona urbana del cantón Cotacachi, se pudo conocer que los equipamientos educativos existentes cubren la demanda de la zona urbana. Estos equipamientos, se encuentran distribuidos por circuitos a lo largo de la zona urbana, comprendiendo las parroquias de Quiroga, San Francisco y el Sagrario. Para representar los radios de influencia de cada equipamiento se utilizó una malla de 500m x 500m con una sub malla de 100m x 100m.

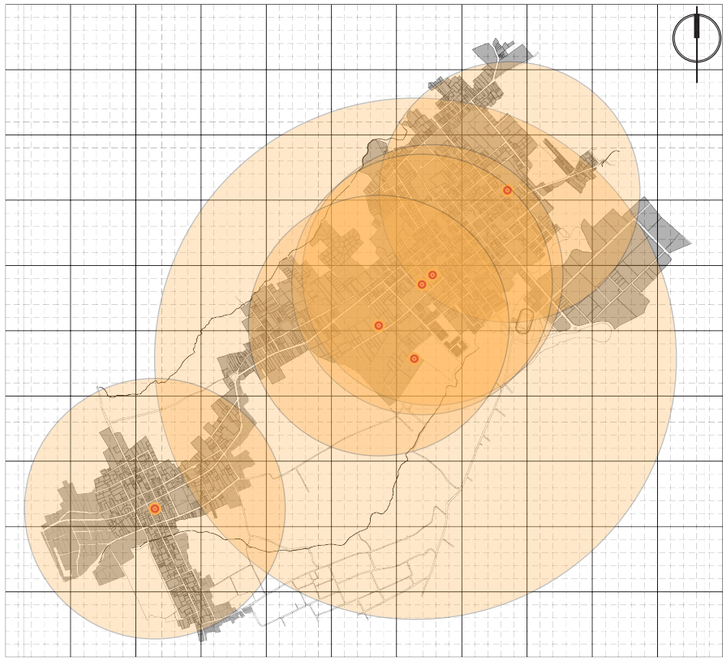


**Figura 85:** *Mapa de cobertura para equipamientos educativos*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 11:** *Cobertura de equipamiento educativo*

| Establecimiento | Tipología | Radio de influencia | $m^2$ / hab | Lote min. ($m^2$) | Habitantes base |
|---|---|---|---|---|---|
| Edu. Preescolar | Barrial | 400 m | 0,80 | 800 | 1.000 |
| Colegios, U.E | Sectorial | 1.000 m | 0,50 | 2.500 | 5.000 |
| Institutos, Univ. | Zonal | 2.000 m | 1 | 10.000 | 10.000 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en las Norma de arquitectura y urbanismo de Quito, 2018*

- **Salud**

El cantón cuenta con un hospital básico que cubre un radio de influencia de 2.000m, este abarca toda la zona urbana ubicada en las parroquias del Sagrario, San Francisco y parte de la parroquia de Quiroga. También se pudo constatar que el cantón cuenta con 8 centros de salud, 3 dispensarios médicos y 1 hospital del IESS. Mediante el análisis se puedo observar que el hospital Asdrúbal de la Torre, no tiene la cobertura necesaria para la zona urbana del cantón (PDOT, 2015).

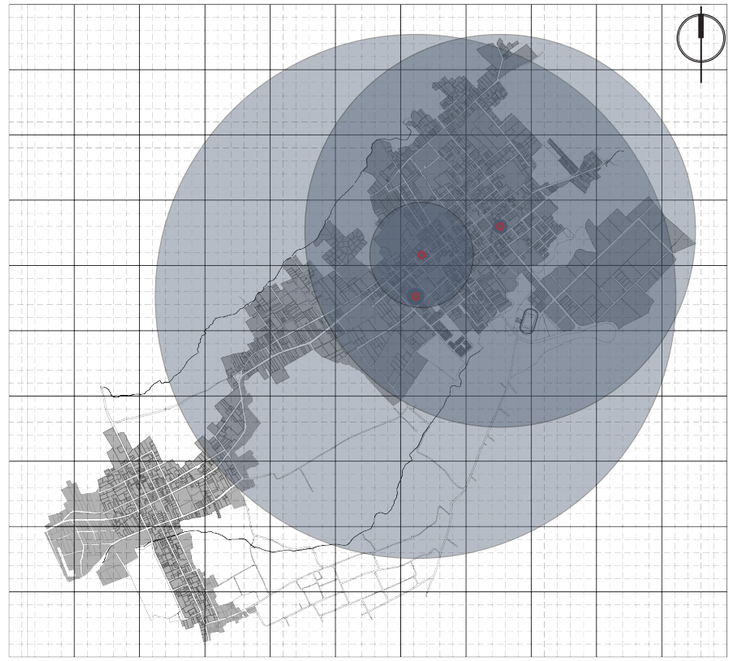


**Figura 86:** *Mapa de cobertura para equipamientos de salud*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 12:** *Cobertura de equipamientos de salud*

| Establecimiento | Tipología | Radio de influencia | $m^2$ / hab | Lote min. ($m^2$) | Habitantes base |
|---|---|---|---|---|---|
| Consultorio M. | Barrial | 800 m | 0,15 | 300 | 2.000 |
| Hospital. IESS | Sectorial | 1.500 m | 0,20 | 800 | 5.000 |
| Hospiatal públi. | Zonal | 2.000 m | 0,125 | 2.500 | 20.000 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en las Norma de arquitectura y urbanismo de Quito, 2018*

- **Espacios recreativos y de esparcimiento**

Mediante el estudio realizado de los espacios recreativos y de esparcimiento de la zona urbana del cantón Cotacachi, que comprende las parroquias de Quiroga, San Francisco y El Sagrario se pudo determinar la falta de espacios verdes, que sirvan para la interacción de la población. El cantón en su zona urbana solamente cuenta con 3 parques públicos, una plaza, 2 parques infantiles en mal estado, 1 estadio y 3 canchas de futbol.

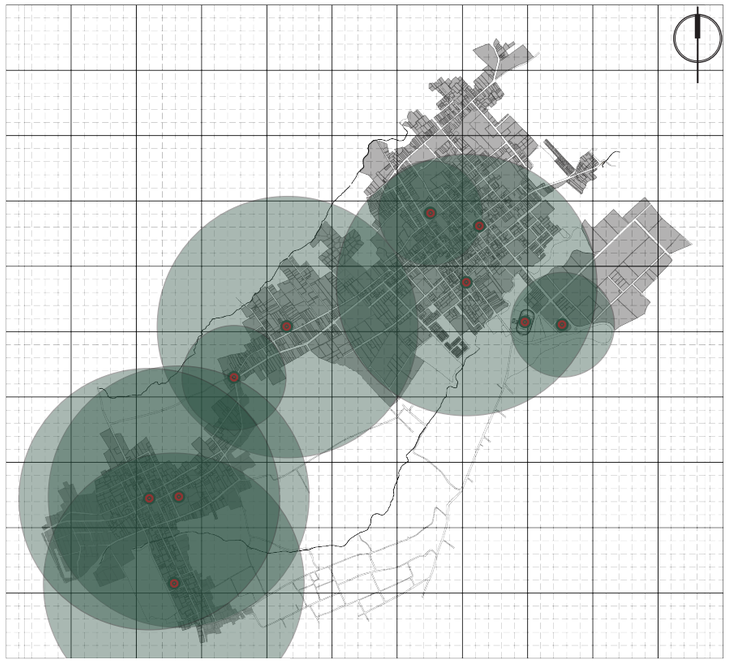


**Figura 87:** *Mapa de cobertura para espacios recreativos y de esparcimiento*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 13:** *Cobertura de espacios recreativos y de esparcimiento*

| Establecimiento | Tipología | Radio de influencia | $m^2$ / hab | Lote min. ($m^2$) | Habitantes base |
|---|---|---|---|---|---|
| P. Infantil, plaza | Barrial | 400 m | 0,30 | 300 | 1.000 |
| Parque, canchas | Sectorial | 1.000 m | 1 | 5.000 | 5.000 |
| Parque, estadio | Zonal | ------ | 0,5 | 10.000 | 20.000 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en las Norma de arquitectura y urbanismo de Quito, 2018*

- **Cultural - Religioso**

El cantón en su zona urbana, no cuenta con muchos equipamientos culturales, este solo posee un museo ubicado en la parroquia de El Sagrario, donde se encuentran espacios como: una biblioteca y áreas de exposición, las cuales van destinadas para temas históricos, naturales y gastronómicos. Además, el cantón posee 3 iglesias católicas, dos de estas se encuentran en la parroquia de El Sagrario y una en la parroquia de Quiroga, que abastecen a la zona urbana de Cotacachi.

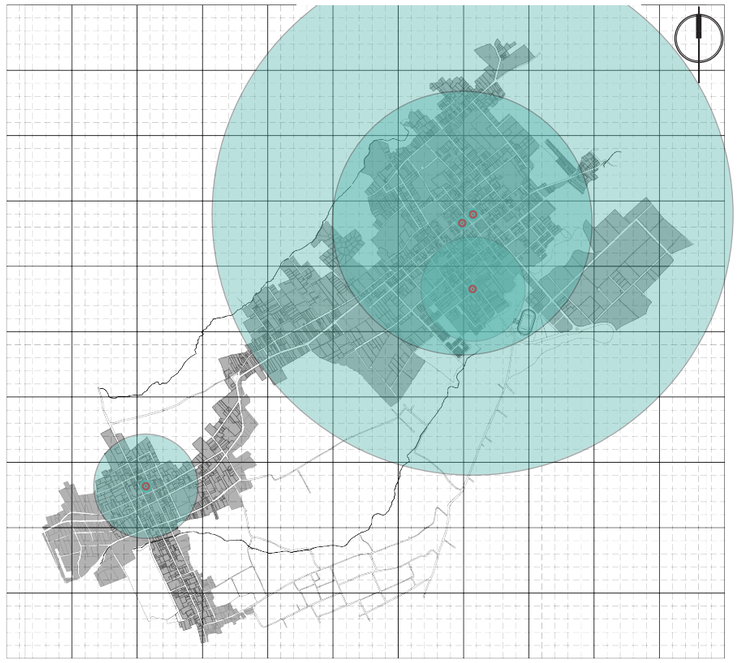


**Figura 88:** *Mapa de cobertura para equipamientos culturales y religiosos*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 14:** *Cobertura de equipamientos culturales y religiosos*

| Establecimiento | Tipología | Radio de influencia | $m^2$ / hab | Lote min. ($m^2$) | Habitantes base |
|---|---|---|---|---|---|
| Capilla-Casa com. | Barrial | 400 m | 0,15 | 300 | 2.000 |
| Biblioteca, museo | Sectorial | 1.000 m | 0,10 | 500 | 5.000 |
| Iglesia-C.Cultural | Zonal | 2.000 m | 0,20 | 2.000 | 10.000 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en las Norma de arquitectura y urbanismo de Quito, 2018*

- **Cercanía de actividades**

Para poder conocer las conexiones entre las distintas actividades, se realizó un análisis del radio de influencia por equipamientos educativos, de esparcimiento, culturales, de salud y religiosos del cantón, mediante una malla principal de 500 m x 500 m y una sub malla de 100 m x 100 m, esto nos facilita tener una mejor comprensión del área de influencia que abarca cada actividad en el cantón.

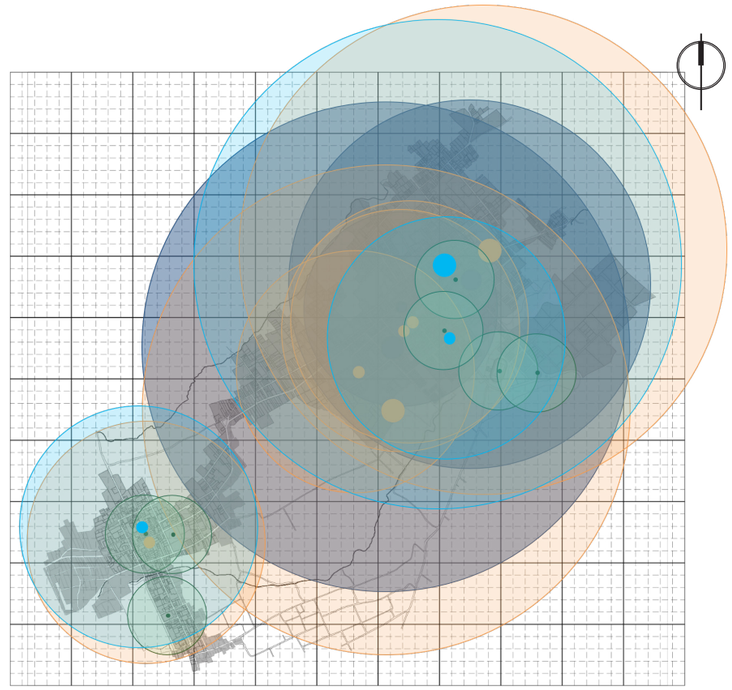


**Figura 89:** *Mapa de cobertura para equipamientos culturales y religiosos*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 15:** *Cercanía de actividades - Equipamientos del cantón Cotacachi*

| Tipología | Educación | Salud | Recreativos y esparcim. | Cultural - Religioso |
|---|---|---|---|---|
| Barrial | ------ | 800 m | ------ | ------ |
| Sectorial | 1.000 m | 1.500 m | 400 m | 1.000 m |
| Zonal | 2.000 m | 2.000 m | 3.000 m | 2.000 m |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en las Norma de arquitectura y urbanismo de Quito, 2018*

- **Vialidad existente**

En la zona urbana del cantón Cotacachi, el 80% de las vías se encuentra en un buen estado, el 70% de estas son adoquinadas y el 30% son asfaltadas, facilitando la movilidad dentro del cantón (PDOT, 2015). Las vías principales que se encargan de conectar a distintas parroquias, y las que conducen hacia los cantones de Otavalo, Atuntaqui e Ibarra son: vía Cotacachi - Quiroga, calle Modesto Peñaherrera y calle Gonzales Suarez.

- **Movilidad vehicular**

La zona urbana de Cotacachi consta con siete cooperativas de transporte público, de las cuales dos corresponden a las compañías de buses Cotacachi y 6 de Julio, tres pertenecen a las compañías de taxis Ecocotacachi, Intitaxi, Cotajora y dos son de las compañías de camionetas Santa Ana de Cotacachi y Manuel Quiroga. Al no tener una zona urbana extensa, solamente existen 3 rutas de buses que cubren la movilidad dentro del cantón y entre cantones.

- **Densidad de movimiento vehicular**

Mediante el análisis realizado, se pudo conocer los flujos vehiculares y los nodos conflictivos existentes en el área de estudio. Se pudo constatar, que las principales vías con un flujo vehicular alto son la Av. Modesto Peñaherrera y la calle Sucre, a causa del tránsito de cooperativas de transporte, además, de ser vías que conectan a Cotacachi con otros cantones. Otra vía de flujo alto es la calle 10 de agosto, debido al alto comercio existente y a su conexión con el terminal.

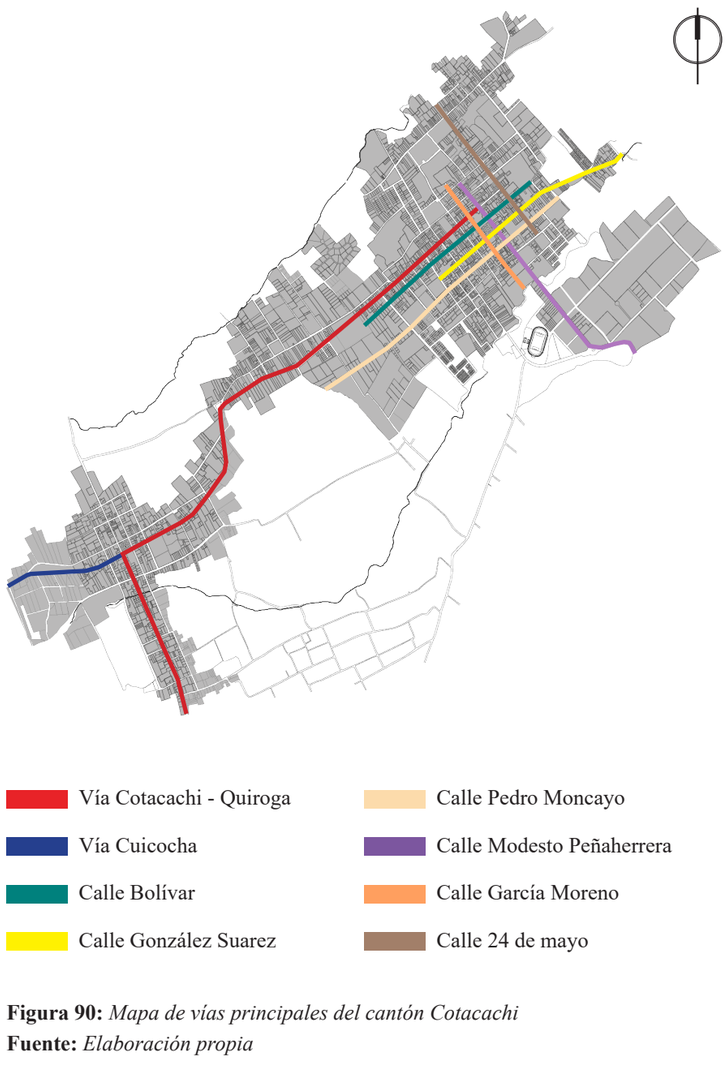



**Figura 90:** *Mapa de vías principales del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

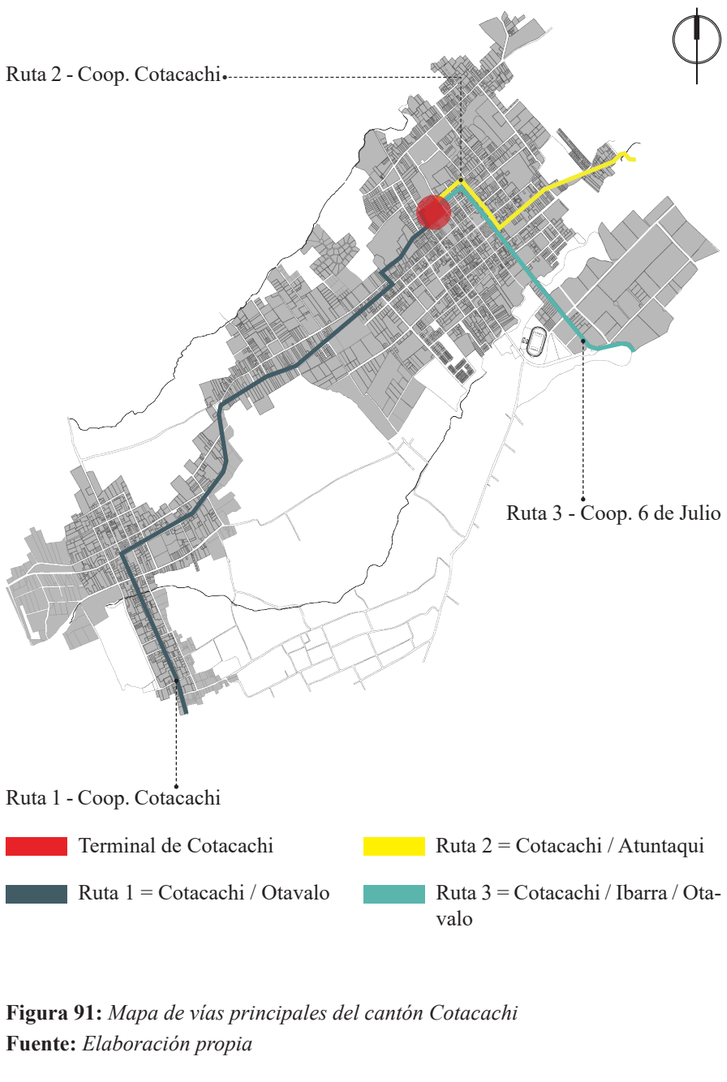



**Figura 91:** *Mapa de vías principales del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

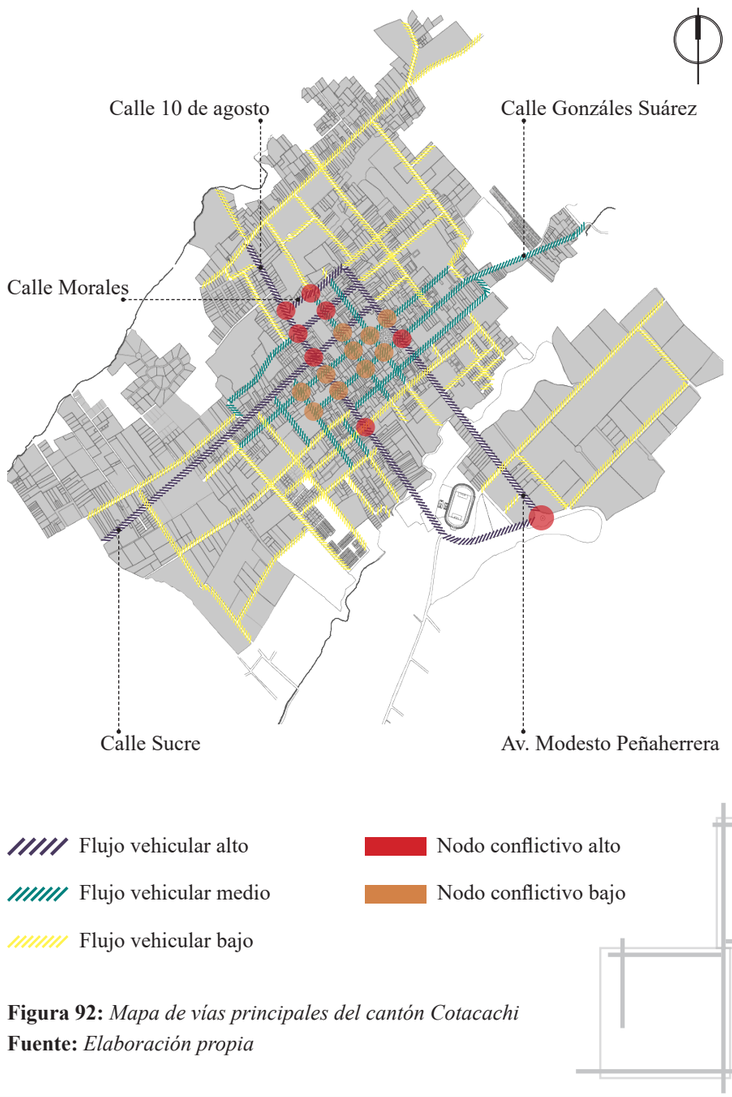



**Figura 92:** *Mapa de vías principales del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Densidad de movimiento peatonal**

El estudio de densidad de movimiento peatonal, nos permite conocer el flujo de personas existente en el área de estudio. Mediante este se pudo notar un flujo alto en las calles donde prima el comercio y las calles aledañas a espacios públicos, como son el terminal, el parque central, el municipio y la iglesia matriz. Mientras que, se observó un flujo peatonal bajo en sitos alejados de la cabecera cantonal, debido a la ausencia de comercio y espacios de gestión e interacción.

- **Nodos de actividad humana**

Los nodos de actividad humana, nos permiten identificar zonas del cantón con mayor concentración de actividades. Se puede observar en el centro de Cotacachi, la predominancia de nodos de actividad habitacional, que envuelve a los nodos de actividad ocupacional, esparcimiento e institucional, que se ubican en su mayoría en la cabecera del cantón.

- **Sendas vehiculares y peatonales**

Se señalan las principales sendas vehiculares y peatonales de la parte central del cantón de Cotacachi, donde se puede notar que la ubicación de las sendas, son los sectores con mayor actividad comercial. El estudio de las sendas del cantón, nos permite identificar los recorridos más comunes tanto peatonales como vehiculares. Mediante el análisis se determinó que las sendas más utilizadas son: la Av. Peñaherrera y la calle 10 de agosto, que conecta con la Av. Camino del sol.

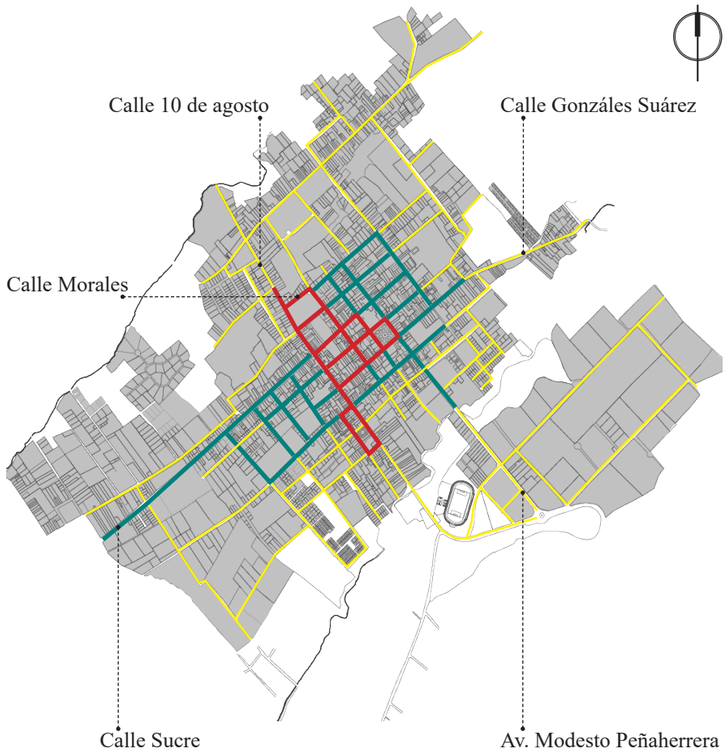



**Figura 93:** *Mapa de nodos de actividad humana del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

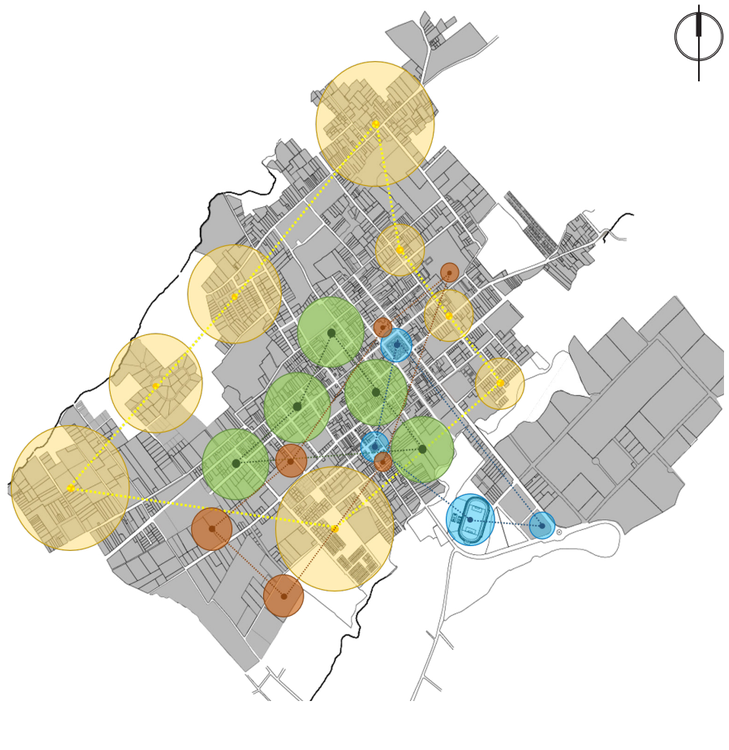



**Figura 94:** *Mapa de nodos de actividad humana del cantón Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

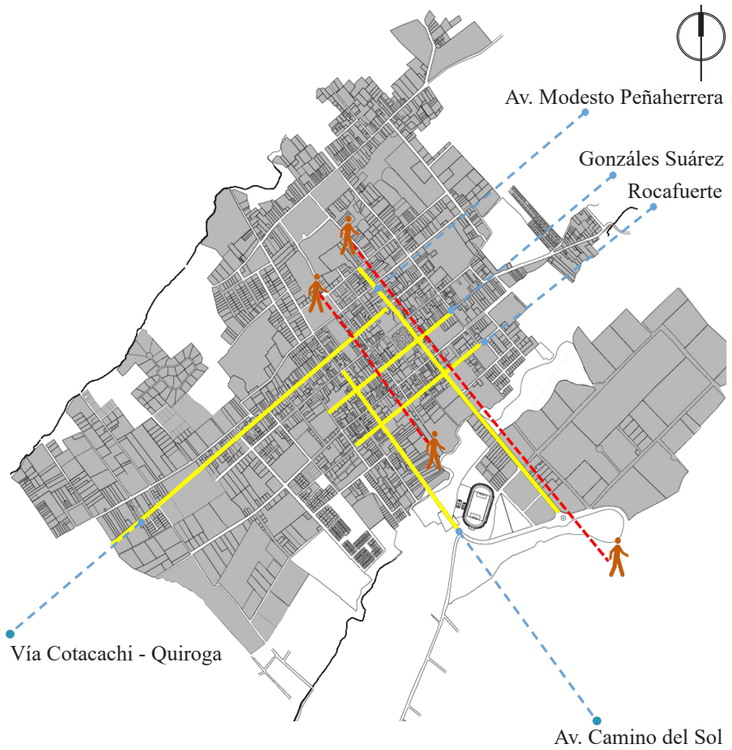



**Figura 95:** *Mapa de sendas vehiculares y peatonales del cantón de Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 4.1.4. Medio social

- **Población**

Según el censo del 2010, el cantón presenta una población de 40.036 habitantes, de los cuales el 50,18% son hombres y el 49,82% mujeres. Además, se pudo obtener que el 77,90% de la población vive en zonas rurales, mientras que el 22,10% vive en la zona urbana (PDOT, 2015).

**Tabla 16:** *Población por parroquia y sexo del cantón Cotacachi*

| Población por parroquias | Hombre | % | Mujer | % | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 de Julio de Cuellaje | 936 | 4,66 | 844 | 4,23 | 1.780 |
| Apuela | 942 | 4,69 | 882 | 4,42 | 1.824 |
| Cotacachi | 8.398 | 41,80 | 8.741 | 43,82 | 17.139 |
| García Moreno | 2.675 | 13,32 | 2.385 | 11,96 | 5.060 |
| Imantag | 2.424 | 12,07 | 2.517 | 12,62 | 4.941 |
| Peñaherrera | 850 | 4,23 | 794 | 3,98 | 1.644 |
| Plaza Gutiérrez | 260 | 1,29 | 236 | 1,18 | 496 |
| Quiroga | 3.210 | 15,98 | 3.244 | 16,26 | 6.454 |
| Vacas Galindo | 395 | 1,97 | 303 | 1,52 | 698 |
| TOTAL | 20.090 | 50,18 | 19.946 | 49,82 | 40.036 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

Cotacachi tiene una población que ronda los 30 y 64 años de edad, que corresponde a un 30,34% de la población total, los niños con edades de 0 a 11 años, representan el 28,57%, mientras que, los jóvenes y adolescentes ocupan el 32,23%. El 8,86%, restante lo conforman personas adultas mayores (PDOT, 2015).

El mayor porcentaje de la población, pertenece a jóvenes y adolescentes de edades entre 12 y 29 años, seguido de personas adultas con edades entre 30 y 64 años. Lo que quiere decir que Cotacachi cuenta con una población joven.

**Tabla 17:** *Población por parroquia y sexo del cantón Cotacachi*

| Grupos de edad / años | Hombre | Mujer | Total | % |
|---|---|---|---|---|
| Niños / as (0 - 11) | 5.816 | 5.621 | 11.437 | 28,57 |
| Adolescentes (12 - 17) | 2.730 | 2.767 | 5.497 | 13,73 |
| Jóvenes (18 - 29) | 3.750 | 3.658 | 7.408 | 18,50 |
| Adultos / as (30 - 64) | 6.081 | 6.067 | 12.148 | 30,34 |
| Adultos / as mayores (65) | 1.713 | 1.833 | 3.546 | 8,86 |
| Total | 20.090 | 19.946 | 40.036 | 100,00 |

**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Tasa de crecimiento poblacional**

El crecimiento poblacional del cantón es bajo, presenta una tasa de crecimiento anual del 0,81%, según el censo realizado en el 2001 la población era de 37.215 habitantes, para el 2010 el cantón contaba con 40.036 habitantes. En un lapso de 9 años la población aumento un total de 2.821 habitantes (PDOT, 2015). Según la SENPLADES, la población a finales del 2020 fue de 44.203 habitantes, es decir que, en 10 años, la población de Cotacachi creció en 4.167 habitantes.

- **Defunciones y perfil de mortalidad**

Según el PDOT del cantón Cotacachi, las defunciones que se presentan anualmente, varían entre 142 defunciones al año. En la zona urbana que abarca parroquias como: El Sagrario, San Francisco y Quiroga, el promedio de defunciones al año es del 54%. Mientras que, en las zonas rurales que abarcan parroquias como: Imantag y Apuela, el porcentaje de defunción es del 46% (PDOT, 2015).

Cotacachi presenta una tasa de mortalidad del 3,3% por cada 1.000 habitantes. Las primeras causas de muerte se registran por accidentes, agresiones y suicidios, en la mayoría de casos estas agresiones se presentan en zonas rurales. Mientras que, las causas de muerte por enfermedades de salud en el cantón son menores (PDOT, 2015).

- **Auto identificación étnica**

En el cantón el 53,53% de la población se auto identifica como mestizo/a, seguido de un 40,56% que se auto identifica como indígena. De igual forma, un 2,46% se auto identifica como blanco/a, mientras que, la población restante se distribuye en distintas etnias como: mulatos y afroecuatorianos (PDOT, 2015).

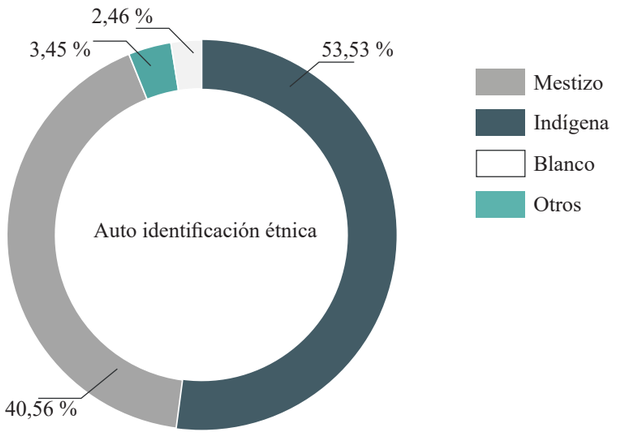



**Figura 96:** *Porcentaje de auto identificación étnica*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Patrimonio cultural tangible**

Se entiende como patrimonio cultural tangible, a toda expresión de arte, patrimonio material en muebles o inmuebles, que por sus antecedentes históricos son representativos para el cantón. Cotacachi no consta con una lista, que certifique en la municipalidad los bienes patrimoniales tangibles. Aun así, estos patrimonios se ven presentes, en las edificaciones existentes en la cabecera cantonal.

- **Patrimonio cultural intangible o inmaterial**

El patrimonio cultural inmaterial, son los conocimientos heredados de nuestros antepasados y transmitidos a futuras generaciones. Cotacachi presenta un patrimonio artesanal en artículos de cuero, donde sus conocimientos y técnicas se han transmitido durante años.

- **Actividad económica**

Las principales actividades económicas del cantón son: la producción agropecuaria, seguido del turismo y la actividad manufacturera en cuero. Esta última, genera ingresos mediante la venta de artículos en cuero a turistas nacionales y extranjeros. Esta actividad comercial se encuentra distribuida en las calles, 10 de agosto, Sucre, 9 de octubre, Pedro Moncayo, Simón Bolívar y Gonzales Suarez, cubriendo un área de influencia de 14 manzanas. En los últimos años, la venta de artículos en cuero se ha visto afectada, por la disminución del turismo y la competencia existente con productos extranjeros más económicos.

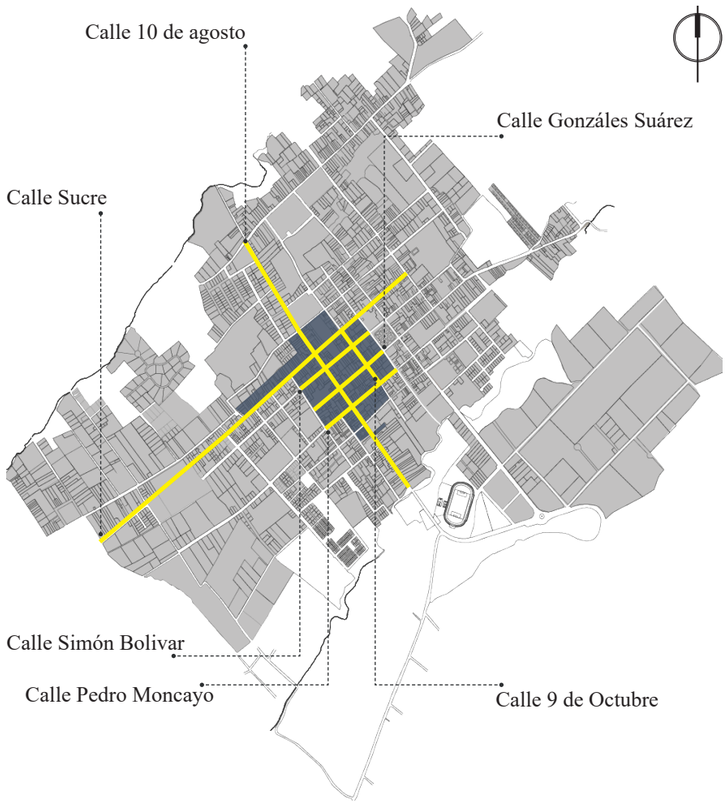



**Figura 97:** *Mapa de la zona comercial de artículos en cuero del cantón*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Producción en cuero**

En cuanto a la producción de artículos en cuero, los principales productos que se comercializan están relacionados a la vestimenta. El 90% de estos productos, son fabricados dentro del cantón por manos artesanas, mientras que, el 10% restante, provienen de ciudades como Ambato o Gualaceo. La producción de marroquinería, ocupa el segundo puesto de los artículos más comercializados, de los cuales, el 75% son fabricados en el cantón y el 25% son importados de lugares como: Pasto, Guano y Ambato. En relación al calzado, el 10% se produce en el cantón y el 90% es importado (PDOT, 2015).

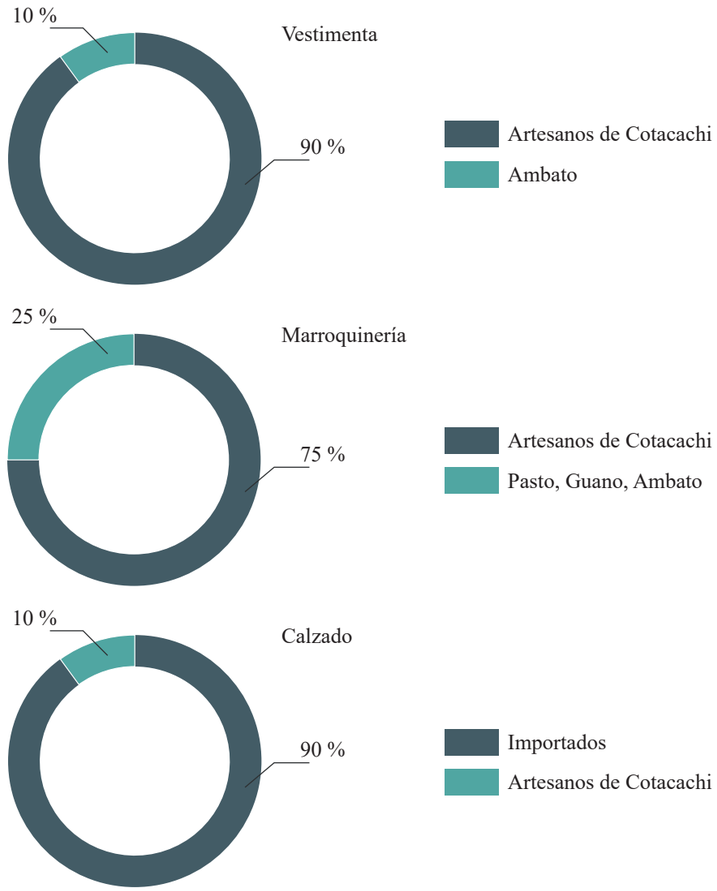



**Figura 98:** *Porcentaje de producción en artículos de cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Cadena de valor del cuero**

A través de un informe realizado por la feria de producción en el año 2010, se pudo constatar que la primera feria realizada en el cantón, fue en el año 2005. Para lograr poner en práctica esta, se hizo un estudio que permitió conocer las fechas en las cuales el cantón recibe más turistas, seleccionando el feriado de semana santa como la fecha más idónea (PDOT, 2015).

En el año 1997 existían 407 talleres, en el 2004 el cantón contaba con 108, para el 2006 se detectaron la existencia 145 y en el 2010 se registró 258 talleres; por lo tanto, hasta ese año se estableció 113 nuevos talleres. Y en los 258 talleres se generaron aproximadamente 1290 plazas de trabajo (PDOT, 2015).

Mediante un estudio realizado a finales del 2019 por Cevallos, Yépez, Naranjo, Bedón y Soria en colaboración con el señor artesano Armando Vaca Gómez se logró registrar un total de 143 talleres para el año 2019, notándose la pérdida de 115 talleres en un lapso de 9 años. Se concluye que son varias las causa que provocaron el declive de los talleres de artículos en cuero entre estas están, la crisis económica que atraviesa el país en los últimos años, la falta de demanda de artículos de cuero, la escasez de materia prima y la perdida de técnicas y conocimientos transmitidos a nuevas generaciones.

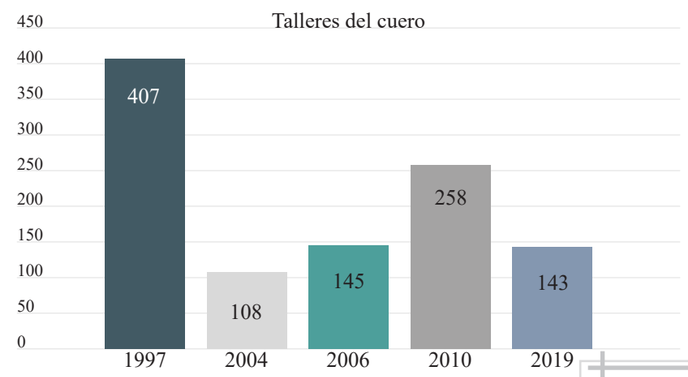



**Figura 99:** *Evolución de los talleres del cuero en Cotacachi*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Establecimientos de comercialización**

De acuerdo al levantamiento realizado en la zona con mayor influencia comercial en artículos de cuero, ubicada a lo largo de la calle 10 de agosto, que separa las parroquias San Francisco y El Sagrario. Se logró contabilizar en la parroquia El Sagrario 25 establecimientos comerciales de artículos en cuero, y 26 en la parroquia San Francisco, obteniendo un total de 51 establecimientos, dedicados al comercio de artículos en cuero. Al no ser un cantón extenso en su zona urbana, las actividades comerciales se centran a lo largo de la calle 10 de agosto, que es conocida por la venta de productos en cuero.

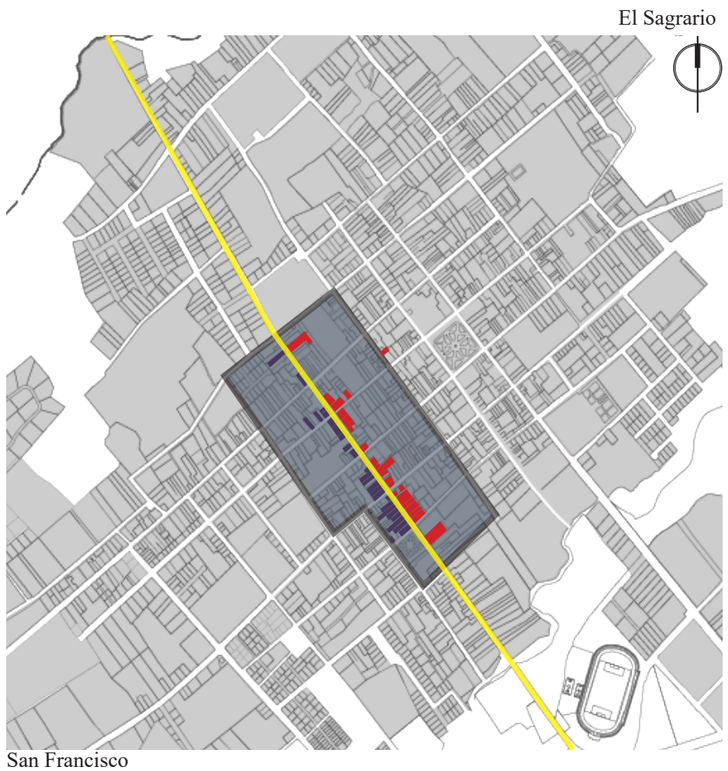



**Figura 100:** *Establecimientos comerciales de artículos en cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Ruta del cuero**

La ruta del cuero fue creada para que los turistas extranjeros puedan conocer algunos talleres históricos, que les permitiera apreciar el proceso de elaboración del cuero. El trayecto de esta ruta, empieza en el restaurante El convento, esta se desenvuelve a lo largo de la calle 10 de agosto hasta el parque San Francisco, donde existe la feria artesanal de distintos artículos hechos en cuero. La ruta se conecta a la calle García Moreno, donde el trayecto pasa por el parque central de Cotacachi y la Catedral Matriz de Cotacachi, concluyendo este en el Museo de Cotacachi.




**Figura 101:** *Ruta del cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Principales zonas de producción nacional de cuero**

Un estudio realizado por la FLACSO en 2018, logro determinar las principales provincias del Ecuador dedicadas a la producción del cuero, con actividades como la talabartería o el curtido de pieles. Las provincias que encabezan esta producción son: Tungurahua con un 75,58% e Imbabura con un 13,19%, seguidas por provincias como: Azuay con un 4,27% y Cotopaxi con un 4,01%. El proyecto de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero en Cotacachi, abastecerá la zona norte del país, receptando y distribuyendo la materia prima para la elaboración de productos en cuero.

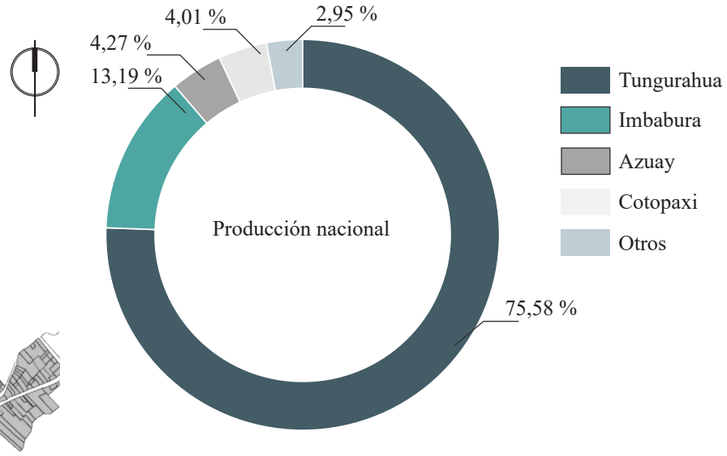



**Figura 102:** *Porcentaje de la producción nacional de cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en la FLACSO, 2018*

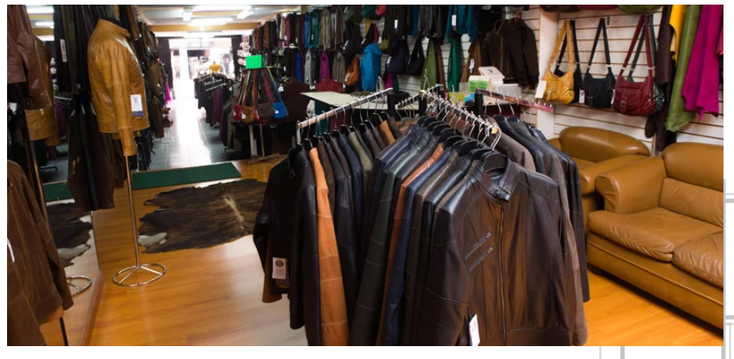


**Figura 103:** *Vista interna - almacén de artículos de cuero*
**Fuente:** *Sitio web: eltelegrafo.com/cotacachi, 2016*

### 4.1.5. Análisis del entorno inmediato

- **Ubicación**

La propuesta se encuentra ubicada en la parroquia El Sagrario, en el límite de la zona de uso industrial y zona de expansión urbana, debido a la actividad de curtir el cuero que se va a desarrollar en el proyecto, pero también se llevarán a cabo actividades culturales como exposiciones, eventos, capacitaciones y talleres enfocados al sector del cuero. Con esto se busca disminuir el costo de la materia prima, para producir artículos de cuero y aumentar el número de turistas, mediante el turismo fabril y la potencialización de la industria del cuero.

- **Contexto**

Para el análisis del contexto natural y artificial donde se implantará la propuesta arquitectónica, se delimito un área a través de bordes naturales y artificiales, estos bordes comprenden al norte, con la calle Gonzáles Suárez, al sur con la Av. Modesto Peñaherrera, al este con la calle República de Cuba y al oeste con el rio Pichavi.

Delimitar la zona nos permite realizar un análisis del contexto inmediato, que rodea el lugar donde se implantará la propuesta, de esta forma se podrá conocer aspectos naturales y artificiales que serán de utilidad en el proceso de diseño.

#### 4.1.5.1. Contexto natural

Analizar el contexto natural que rodea al lugar donde se ubicará la propuesta, nos permite conocer el tipo de vegetación existente en el área, al igual que conocer la topografía que será de ayuda para empezar con el diseño de la propuesta.

- **Topografía**

El área de estudio presenta una pendiente que varía del 6 al 10%, la pendiente máxima se encuentra en las riveras del rio Pichavi. Cada curva de nivel se encuentra representada a cada 5m de altura.

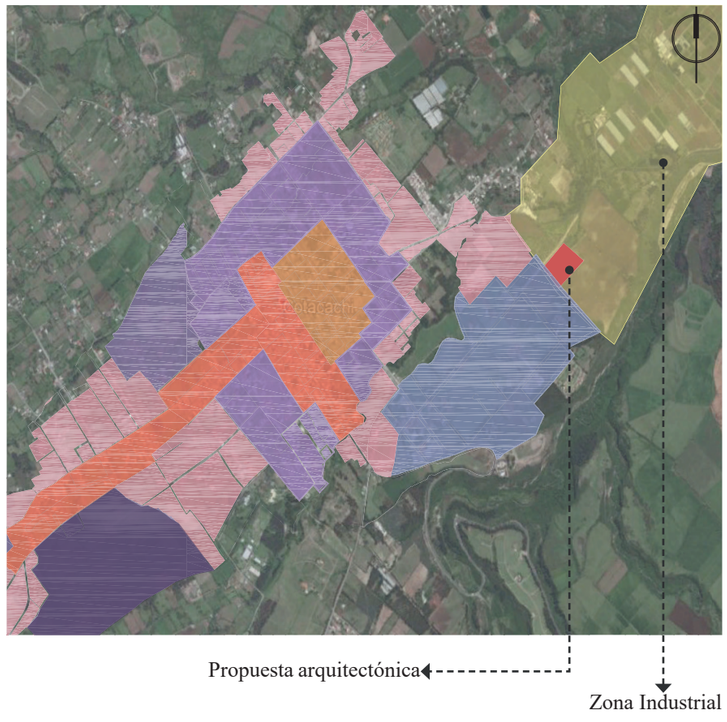



**Figura 104:** *Ubicación zonal de la propuesta arquitectónica*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

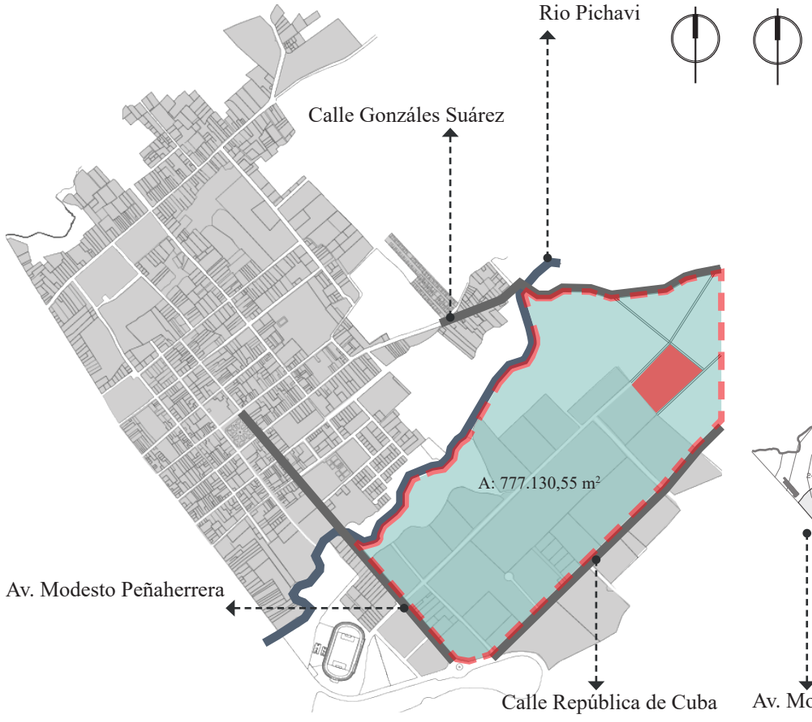



**Figura 105:** *Delimitación de zona para el estudio del contexto natural y artificial*
**Fuente:** *Elaboración propia*

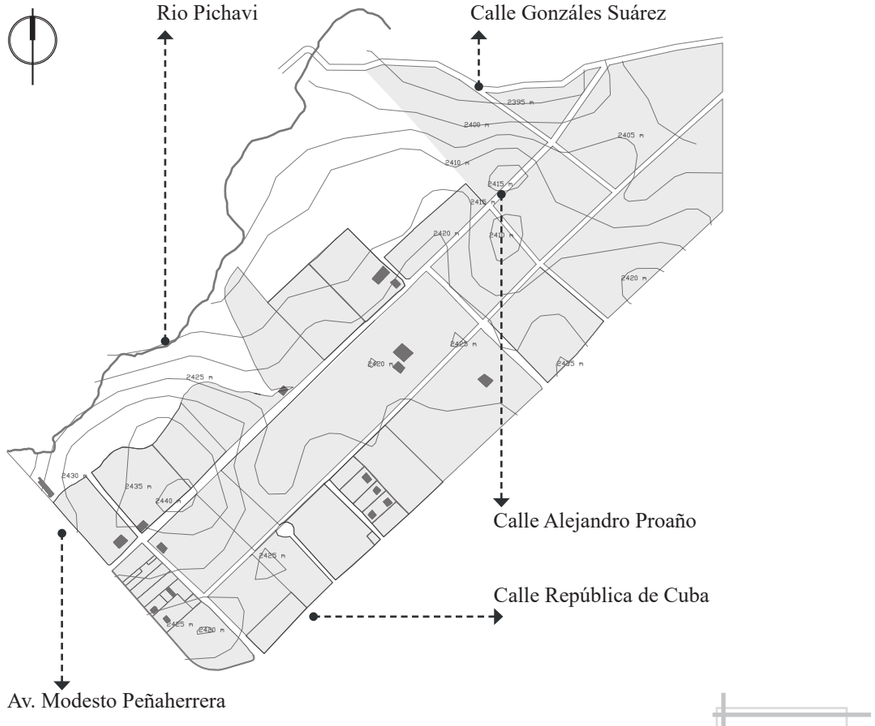



**Figura 106:** *Topografía de la zona de estudio*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Vegetación**

Dentro del área de estudio, se puede observar el tipo de vegetación existente y la que predomina en el lugar, que son los árboles de eucalipto, además de tener una vegetación densa con árboles, hiervas y matorrales, en el lugar existe una gran cantidad de lotes vacíos o destinados a la agricultura.

Una de las causas de tener espacios vacíos, es que al ser una zona industrial y una zona de expansión urbana esta no se encuentra consolidada, por tal razón, estos espacios en algunos casos no son utilizados o los utilizan para la siembra de maíz.

- **Hitos naturales**

El hito natural más importante dentro del área de estudio es el rio Pichavi que se encuentra a 400m del lugar a situarse la propuesta, este es atravesado por dos vías de ingreso hacia el cantón la Av. Modesto Peñaherrera y la calle Gonzáles Suárez que se conectan con la calle Alejandro Proaño la cual colinda con la ubicación de la propuesta.

El ancho natural del rio es de 2m, pero este varia en épocas de lluvia generando una creciente que provoca el desbordamiento del mismo, en sus riveras el rio presenta una vegetación densa que cuenta de árboles de eucalipto, matorrales y hierva.

### 4.1.5.2. Contexto artificial

- **Accesibilidad**

El sitio donde se implantará la propuesta, colinda con la calle Alejandro Proaño, esta se conecta al norte con la calle Gonzáles Suárez siendo la vía de acceso que dirige hacia los cantones de Atuntaqui e Ibarra. Al suroeste se conecta con la Av. Modesto Peñaherrera, que es el acceso principal al cantón de Cotacachi, vinculándose con la panamericana E35, que conecta los distintos cantones de Imbabura. Se puede apreciar que la propuesta cuenta con una fácil accesibilidad y se conecta con 2 de los 3 ingresos principales al cantón de Cotacachi.

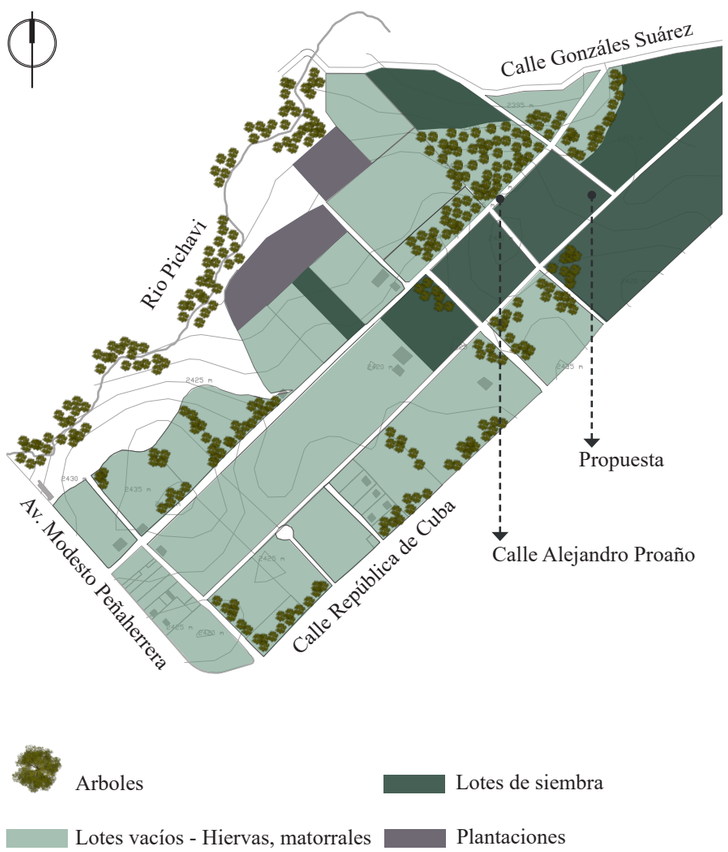



**Figura 107:** *Tipo de vegetación existente*
**Fuente:** *Elaboración propia*

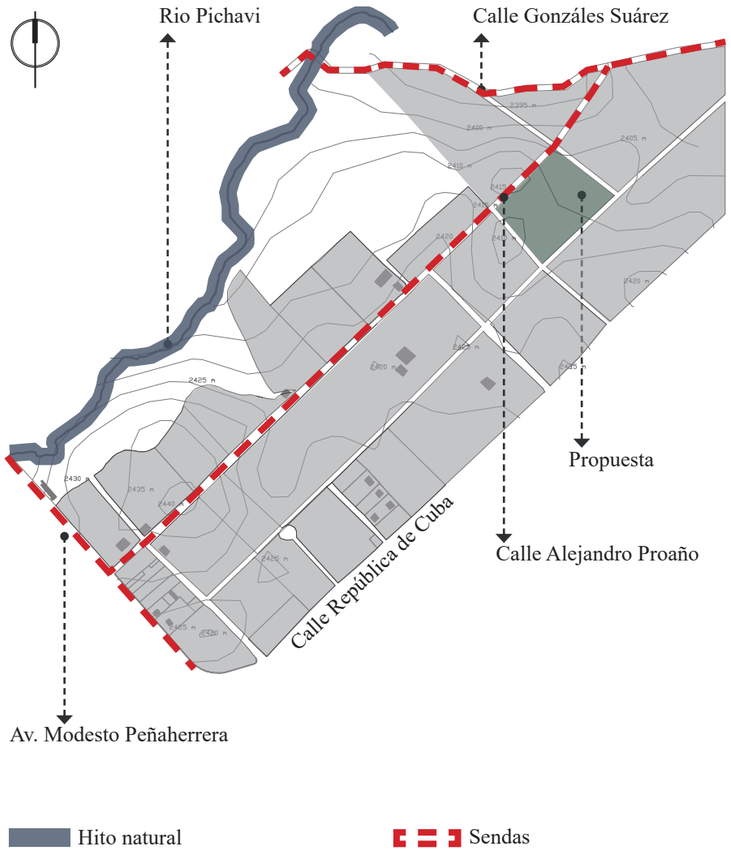



**Figura 108:** *Hitos naturales y principales sendas*
**Fuente:** *Elaboración propia*

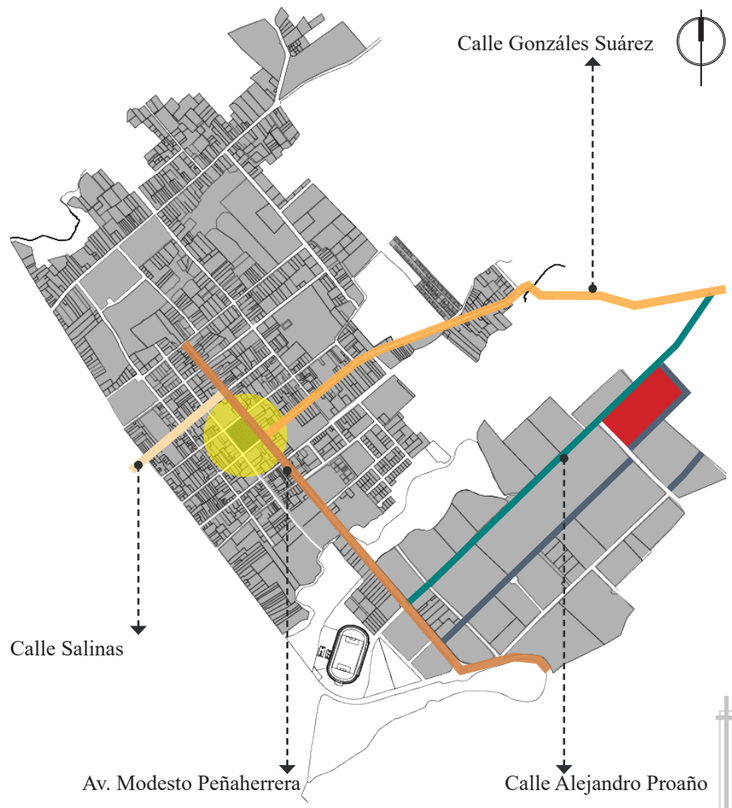



**Figura 109:** *Mapa de accesibilidad del área de estudio*
**Fuente:** *Elaboración propia con base en el PDOT, Cotacachi, 2015*

- **Infraestructura vial**

Las vías principales que conectan con el proyecto y el centro del cantón son 3, la calle Gonzáles Suárez que se encuentra asfaltada y la Av. Modesto Peñaherrera que es adoquinada, estas se encuentran en buen estado. Mientras que, la vía que colinda con la ubicación de la propuesta, la calle Alejandro Proaño presenta una calzada en malas condiciones, esta es de tierra con un ancho de 11m, no posee aceras lo que dificulta el tránsito vehicular y peatonal. Además, en el sito existen proyecciones viales que limitan con la ubicación de la propuesta.

- **Infraestructura básica**

La calle Alejandro Proaño, que es donde se ubica la propuesta cuenta con la cobertura de alumbrado público, pero al momento no existe una red de alcantarillado ni de agua potable, sin embargo, se encuentran proyectadas para su realización.

La red más cercana de agua potable, se encuentra en la calle República de Cuba y la red de alcantarillado más cercana se ubica en la Av. Modesto Peñaherrera.

- **Tipología de manzanas**

Se hizo un análisis de las 15 manzanas existentes en el área de estudio, de las cuales 11 manzanas son de tipo irregular, 3 son de tipo regular y 1 de tipo abierta.

Podemos apreciar, que la tipología de manzanas predominante en el sector es la irregular con un 73.33%, le sigue las regulares con un 20% y con menos predominancia, tenemos una manzana de tipo abierta con un 6.67%.

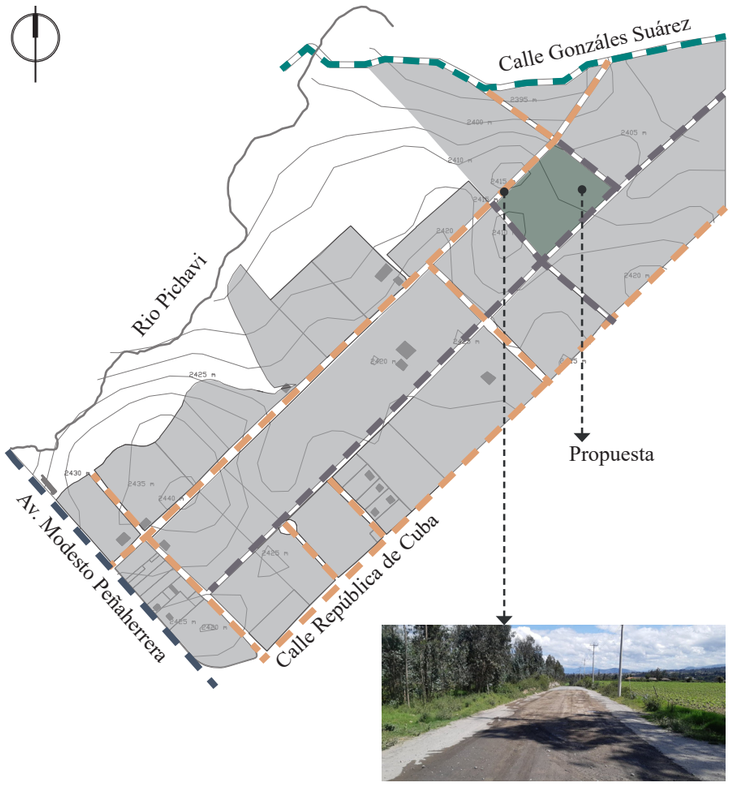



**Figura 110:** *Mapa referencial de infraestructura vial*
**Fuente:** *Elaboración propia*

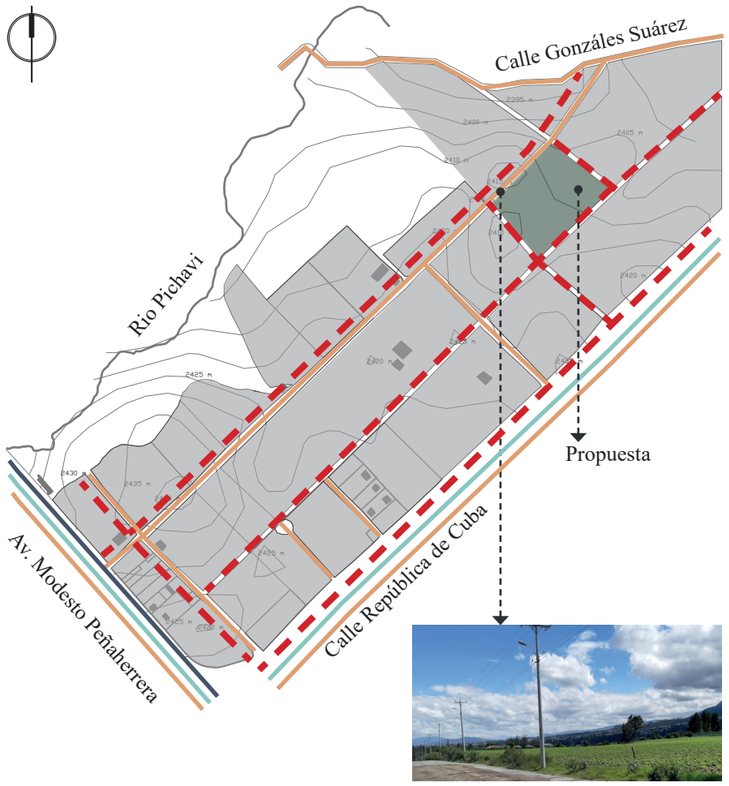



**Figura 111:** *Mapa referencial de infraestructura básica*
**Fuente:** *Elaboración propia*

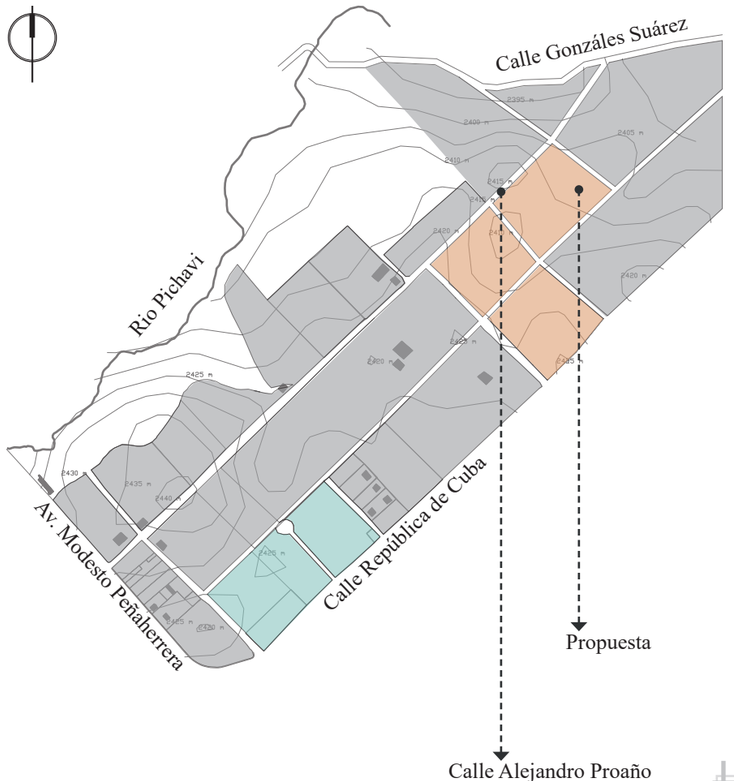



**Figura 112:** *Mapa de tipologías de manzanas*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Densidad de edificaciones**

El estudio de densidad de edificaciones, nos permite conocer la relación entre la superficie edificada y la no edificada en los ecosistemas urbanos. Según el análisis realizado, se pudo determinar que el área de estudio no posee una gran cantidad de superficie edificada, contando con una superficie de 7.730,81m2, mientras la superficie que prevalece es la no edificada con 507.656,84m$^2$.

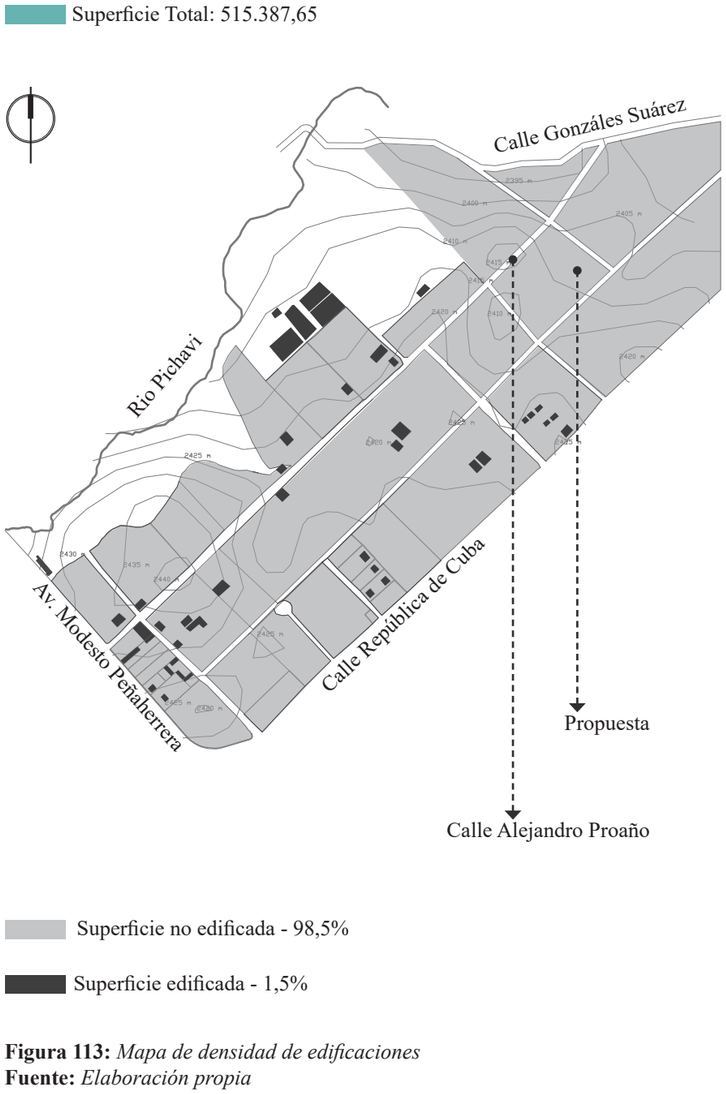



**Figura 113:** *Mapa de densidad de edificaciones*
**Fuente:** *Elaboración propia*

- **Tipología de edificaciones**

Las pocas construcciones existentes en el área de estudio presentan una tipología similar, estas son construcciones donde se implementan materiales como el hormigón, madera, teja y en algunos casos adobe, además, la mayoría de construcciones son de 2 niveles con cubiertas inclinadas. Se puede observar que estas construcciones se encuentran dispersas en la zona, manteniendo retiros laterales, frontal y posterior.




**Figura 114:** *Imagen satelital del área de estudio*
**Fuente:** *Sitio web: satellites.pro*



**Figura 115:** *Quinta La Posada - Cotacachi*
**Fuente:** *Sitio web: tripadvisor.co*

## 4.2 Encuesta

### 4.2.1. Tamaño de muestra

Para la elaboración de la encuesta, se tomó como población base a los dueños de talleres y establecimientos comerciales de artículos en cuero del cantón. Teniendo en cuenta, los datos recopilados mediante la investigación, donde se pudo conocer la existencia de 143 talleres y 51 establecimientos comerciales, se obtuvo una población base de 194 personas. Este dato nos permitirá determinar el tamaño de la muestra y así poder conocer el número de encuestas a realizar.

**Dónde:**

**n:** Tamaño de la muestra.
**N**: Tamaño de la población: 194
**Z**: Valor tipificado que corresponde a 1,96: (95%)
**pm**: 0,1: (10%)
**qm**: 1 - 0,1 = 0,9: (90%)
**E**: Error muestral: 0,05: (5%)
**Muestra**: Dueños de talleres y establecimientos comerciales

$$n = \frac{N.Z^2\,(pm)\,(qm)}{Z^2\,(pm)\,(qm) + (N-1)\,(E)^2}$$

$$n = \frac{194 \times 1{,}96^2\,(0{,}1)\,(0{,}9)}{1{,}96^2\,(0{,}1)\,(0{,}9) + (193)\,(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{67{,}074}{0{,}8282}$$

$$n = 80{,}98 = 81 \text{ Encuestas}$$

Además de la encuesta realizada a productores y comerciantes de artículos en cuero, se hizo una encuesta a 64 personas sin vínculos con la industria del cuero, con el fin de tener dos puntos de vista distintos.

**4.2.2. Toma de información**

- **Encuesta 1 dirigida a comerciantes y productores**

**1.-** ¿Qué problemas posee la industria del cuero?

- Dificultad en la adquisición de materia prima ☐
- Falta de capacitación en productores y comerciantes ☐
- Perdida de técnicas y conocimientos ☐

**2.-** ¿De qué ciudad obtiene la materia prima para realizar artículos en cuero?

_____

**3.-** ¿Considera usted que los costos de producción reducirían si la materia prima se generara en el cantón?

- Si ☐
- No ☐

**4.-** ¿Qué nivel de comercialización tienen sus productos?

- Local ☐
- Provincial ☐
- Nacional ☐
- Internacional ☐

**5.-** ¿Cuál cree usted que sea el motivo de la disminución de talleres en los últimos años?

- Baja demanda de productos en cuero ☐
- Falta de personal capacitado ☐
- Competencia con productos extranjeros más económicos ☐
- Falta de equipo industrial ☐

**6.-** ¿Cree usted necesario la capacitación de productores y comerciantes de artículos en cuero?

- Si ☐
- No ☐

**7.-** ¿Qué nivel de conocimiento tiene acerca de la historia manufacturera en cuero del cantón?

- Bajo ☐
- Medio ☐
- Alto ☐

**8.-** ¿Cómo transmitiría los conocimientos de la actividad manufacturera en cuero a las nuevas generaciones?

- Mediante capacitaciones ☐
- Mediante talleres ☐
- Mediante exposiciones ☐

**9.-** ¿Piensa usted que es adecuado impulsar el turismo fabril mediante la industria del cuero?

- Si ☐
- No ☐

**10.-** ¿Considera usted factible un centro de interpretación y producción de materia prima para la industria del cuero en el cantón?

- Si ☐
- No ☐

- **Encuesta 2 dirigida a la población en general**

**1.-** ¿Vive usted en Cotacachi?

- Si ☐
- No ☐

**2.-** ¿Qué actividad realiza en Cotacachi?

- Comercio ☐
- Turismo ☐
- Educación ☐
- Gestión ☐
- Otro _____

**3.-** ¿Cuál sector productivo considera que tiene mayores problemas?

- Comercio ☐
- Turismo ☐
- Educación ☐

Otro _____

**4.-** ¿Cuál cree que sea la principal actividad económica del cantón?

_____

**5.-** ¿Considera usted que los artículos de cuero son costosos?

- Si ☐
- No ☐

**6.-** ¿Como califica la calidad de los artículos de cuero?

- Muy Buena ☐
- Buena ☐
- Mala ☐

**7.-** ¿Piensa usted que los artículos de cuero que se producen son novedosos?

- Si ☐
- No ☐

**8.-** ¿Le gustaría conocer la historia de la actividad manufacturera en cuero del cantón y su proceso de producción?

- Si ☐
- No ☐

**9.-** ¿Como piensa que se pueda potencializar la industria del cuero a nivel nacional e internacional?

_____

### 4.2.3. Resultado de encuestas

- **Encuesta 1 dirigida a comerciantes y productores**

**Tabla 18:** *Perfil de encuestados por sexo*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Hombres | 33 | 40,74 % |
| Mujeres | 48 | 59,26 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

**1.-** ¿Qué problemas posee la industria del cuero?

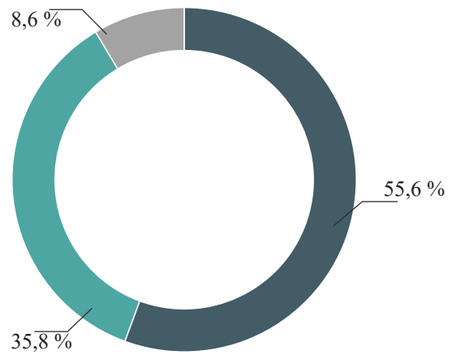



**Figura 116:** *Pregunta 1, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 19:** *Principales problemas de la industria del cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Dificultad en la adquisición de materia prima | 45 | 55,6 % |
| Falta de capacitación en productores y comerciantes | 29 | 35,8 % |
| Perdida de técnicas y conocimientos | 7 | 8,6 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Se puede notar las dos principales problemáticas de la industria del cuero, la primera con un 55,6% es la dificultad en la adquisición de materia prima, seguida de la falta de capacitación con un 35,8%.

**2.-** ¿De qué lugar obtiene la materia prima para realizar artículos en cuero?

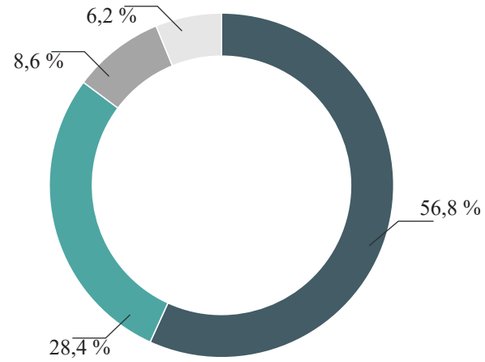



**Figura 117:** *Pregunta 2, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 20:** *Lugares de donde se obtiene la materia prima*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Tungurahua | 46 | 56,8 % |
| Azuay | 23 | 28,4 % |
| Pichincha | 7 | 8,6 % |
| Cotacachi | 5 | 6,2 % |
| Total | | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

El principal lugar de distribución de materia prima hacia el cantón es la provincia de Tungurahua con un 56,8%, los productores eligen traer la materia prima de esta provincia, debido a la buena calidad de las pieles. Un 28,4% prefiere las pieles de la provincia del Azuay, esta al encontrarse más alejada del cantón, el porcentaje de distribución baja. Mientras que, un 8.6% adquiere las pieles de la provincia de Pichincha, al estar más cercana al cantón los costos de envió reducen, pero la calidad de esta no es la mejor, por tal razón el porcentaje de distribución disminuye. El 6.2% adquiere las pieles en el cantón, pero en menor cantidad, esto a causa de que no existen lugares adecuados dentro del cantón para producir la materia prima.

**3.-** ¿Considera usted que los costos de producción reducirían si la materia prima se generara en el cantón?

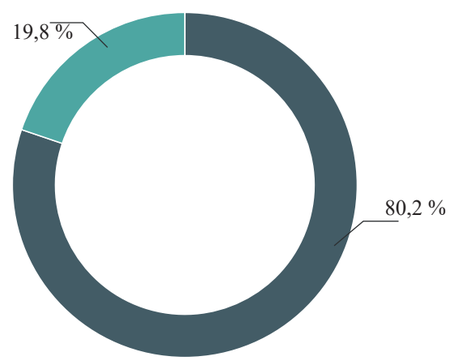



**Figura 118:** *Pregunta 3, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 21:** *Consideración acerca de los costos de producción*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 65 | 80,2 % |
| No | 16 | 19,8 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Un 80,2% de personas encuestadas, consideran que los costos de producción reducirían si la materia prima se generara en el cantón. Si la materia prima se produce en el cantón se evitarían los costos de envío, que es un rubro con alta influencia en el precio, además, no existiría sobreprecio en las pieles ya que estos estarían regulados por la municipalidad. Por lo tanto, si la materia prima es más económica se lograría que los costos de artículos realizados en cuero bajen un porcentaje de su precio.

El 19,8% de personas encuestadas, piensan que el costo no reduciría, la razón de esta respuesta es que este número de encuestados busca la materia prima en sitios más cercanos al cantón, como son la provincia de Pichincha o las compra en cantidades pequeñas dentro del cantón.

**4.-** ¿Qué nivel de comercialización tienen sus productos?

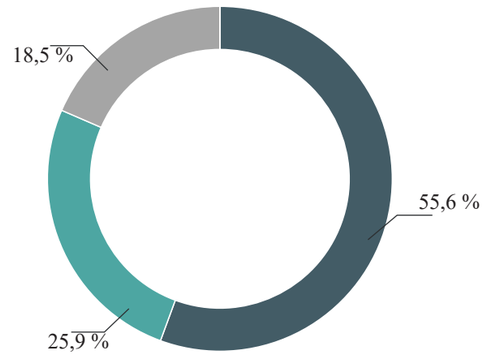



**Figura 119:** *Pregunta 4, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 22:** *Nivel de comercialización de productos en cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Local | 21 | 25,9 % |
| Provincial | 45 | 55,6 % |
| Nacional | 15 | 18,5 % |
| Internacional | 0 | 0 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Los productos en cuero tienen mayor demanda a nivel provincial, ya que el 55,6% de comerciantes y productores encuestados, aseguraron que comercializan sus productos dentro de la provincia. El 25,9% dijeron que sus productos se comercializan dentro del cantón, mediante los locales comerciales existentes en la calle 10 de agosto, mientras que, el 18,5% de encuestados pronunciaron que sus productos se comercializan a nivel nacional, este último con un menor porcentaje, debido a la competencia que existe con otras ciudades que se dedican a la producción de artículos en cuero como Ambato, Quisapincha y Gualaceo. Con un porcentaje del 0% ningún encuestado menciono que sus productos tenían un alcance internacional.

**5.-** ¿Cuál cree usted que sea el motivo de la disminución de talleres en los últimos años?

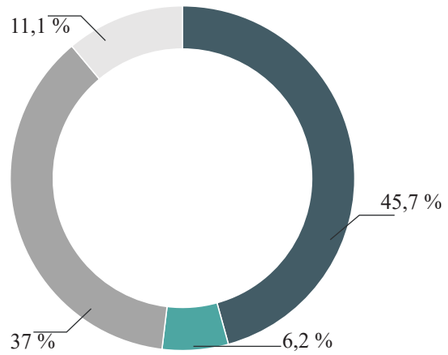



**Figura 120:** *Pregunta 5, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 23:** *Motivos de la disminución de talleres del cuero en los ultimos años*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Baja demanda de productos en cuero | 37 | 45,7 % |
| Falta de personal capacitado | 5 | 6,2 % |
| Competencia con productos extrangeros | 30 | 37 % |
| Falta de equipo industrial | 9 | 11,1 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

El principal motivo de la disminución de los talleres dedicados a la producción de artículos en cuero según el 45,7% de encuestados, es la baja demanda de productos, a causa de la crisis económica que atraviesa el país y a la disminución del turismo en el cantón, provocando que las ventas decayeran. El 37% de encuestados menciono, que otra causa importante en el cierre de talleres, es la competencia de productos extranjeros traídos de países o ciudades como: Colombia y Ambato, debido a que estos son más económicos. En menor porcentaje el 11,1% dijo que otra de las causas, es la falta de equipo industrial que agilite el proceso de producción, mientras que, el 6,2% aseguro que es por la falta de personal capacitado.

**6.-** ¿Cree usted necesario la capacitación de productores y comerciantes de artículos en cuero?

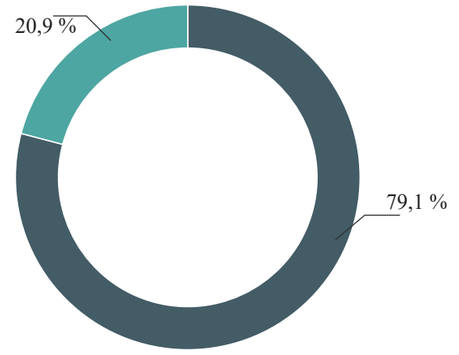



**Figura 121:** *Pregunta 6, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 24:** *Importancia de las capacitaciones a productores y comerciantes*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 64 | 79,1 % |
| No | 17 | 20,9 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Del total de 81 encuestados, se obtuvo que el 79,1% piensa que si es necesaria la capacitación a productores y comerciantes de artículos en cuero, pero estas deben enfocarse en aspectos de diseño, donde los productores puedan adquirir nuevos conocimientos acerca de la moda actual en vestimenta y talabartería, además de capacitaciones en el entorno de marketing y publicidad, que ayuden a impulsar la industria del cuero de Cotacachi a nivel nacional e internacional, estas capacitaciones servirán para que cada local de comercialización pueda promocionar su producto.

El 20,9% de encuestados, mencionaron que no son necesarias las capacitaciones, una de las causas es que creen factible aprender mediante la experiencia como trabajador de algún taller.

**7.-** ¿Qué nivel de conocimiento tiene acerca de la historia manufacturera en cuero del cantón?

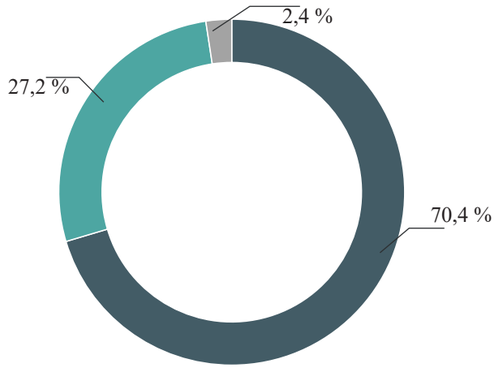



**Figura 122:** *Pregunta 7, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 25:** *Nivel de conocimiento en la historia del cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Bajo | 57 | 70,4 % |
| Medio | 22 | 27,2 % |
| Alto | 2 | 2,4 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

En el grupo de 81 personas encuestadas que forman parte de los productores y comerciantes de artículos en cuero del cantón, se obtuvo que un 70,4%, tiene un nivel de conocimiento bajo acerca de la historia y evolución de la talabartería en Cotacachi, la causa de esto es la poca información y falta de espacios destinados para transmitir la historia del cuero. Existe un museo donde se exponen varias temáticas de la cultura cotacachense, entre ellas la talabartería, pero este no consta con la información, ni espacios suficientes para transmitir a pobladores y turistas la historia de esta práctica ancestral. Un 27,2% asegura tener un conocimiento medio, acerca de los inicios de la talabartería en el cantón, y apenas un 2,4% dijo tener un conocimiento alto, enfocado en la historia del cuero en Cotacachi.

**8.-** ¿Cómo transmitiría los conocimientos de la actividad manufacturera en cuero a las nuevas generaciones?

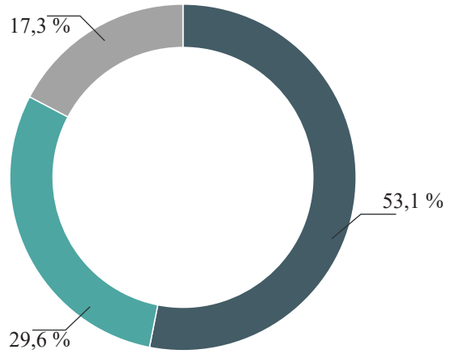



**Figura 123:** *Pregunta 8, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 26:** *Formas para transmitir los conocimientos de manufactura en cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Mediante capacitaciones | 43 | 53,1 % |
| Mediante talleres | 24 | 29,6 % |
| Mediante exposiciones | 14 | 17,3 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Según el 53,1% de los productores y comerciantes encuestados, piensan que es adecuado transmitir los conocimientos de la actividad manufacturera en cuero a las nuevas generaciones, mediante capacitaciones. El transmitir conocimientos es importante, para conservar el legado que posiciono a Cotacachi como la ciudad del cuero, esta práctica no se puede perder por su aporte cultural y económico en el cantón. El 29,6% de encuestados, mencionaron que los conocimientos deben transmitirse mediante talleres, esto es importante para que los interesados en aprender de esta actividad, puedan desenvolverse laboralmente, mientras que el 17,3% le pareció viable hacerlo mediante exposiciones. Cabe recalcar que para transmitir de mejor forma estos conocimientos es necesario la integración de todas estas formas.

**9.-** ¿Piensa usted que es adecuado impulsar el turismo fabril mediante la industria del cuero?

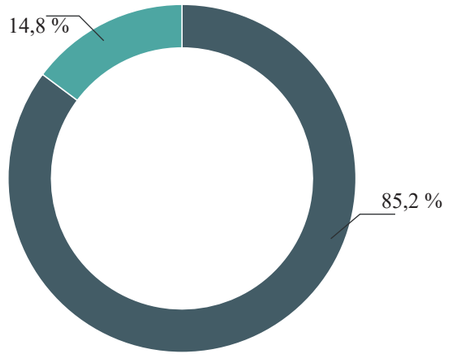



**Figura 124:** *Pregunta 9, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 27:** *Consideración acerca del turismo fabril mediante la industria del cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 69 | 85,2 % |
| No | 12 | 14,8 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Un 85,2% de personas encuestadas, consideran que es adecuado impulsar el turismo fabril mediante la industria del cuero en el cantón, este tipo de turismo ayudaría a promocionar a Cotacachi, como una ciudad productora de artículos en cuero de calidad, además, de aportar conocimientos a gente proveniente del cantón, de otras ciudades y de otros países. La mayor parte del turismo que se realiza en Cotacachi, es gracias a los atractivos naturales existentes. El turismo a causa de la compra de artículos en cuero, se ha reducido en los últimos años, por lo que impulsar el turismo a través de la industria del cuero generaría más visitas, beneficiando a productores y comerciantes de estos artículos. El 14,8% de encuestados, cree que no se debería impulsar el turismo fabril mediante la industria del cuero en el cantón.

**10.-** ¿Considera usted factible un centro de interpretación y producción de materia prima para la industria del cuero en el cantón?

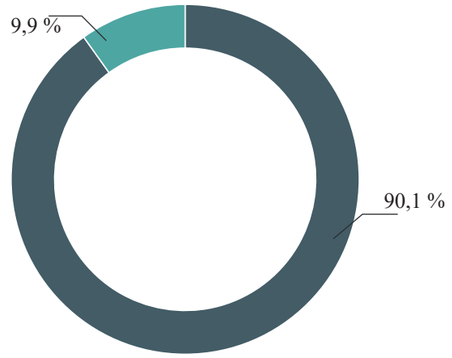



**Figura 125:** *Pregunta 10, encuesta dirigida a comerciantes y productores*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 28:** *Consideración acerca de la factibilidad de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero en el cantón.*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 73 | 90,1 % |
| No | 8 | 9,9 % |
| Total | 81 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

De acuerdo a la encuesta, el 90,1% de comerciantes y productores consideran factible el diseño de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero, tener este equipamiento facilitaría a los productores al momento de adquirir la materia prima, lo que reduciría los costos de producción, además, generaría empleo a personas con conocimientos en el curtido de pieles, que se han visto afectados económicamente durante los últimos años. Este equipamiento también proporcionaría espacios de exposición y capacitación destinados al sector del cuero, donde se beneficiarían los comerciantes, productores y turistas. Mientras en menor cantidad con un 9,9% de encuestados, no considera factible un centro de interpretación y producción para la industria del cuero.

- **Encuesta 2 dirigida a la población en general**

**Tabla 29:** *Perfil de encuestados por sexo*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Hombres | 29 | 45,3 % |
| Mujeres | 35 | 54,7 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

**1.-** ¿Vive usted en Cotacachi?

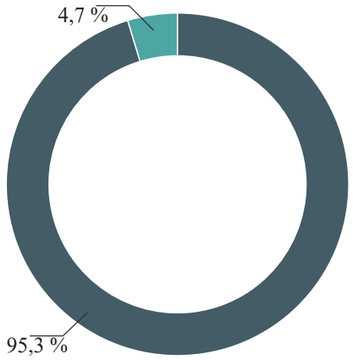



**Figura 126:** *Pregunta 1, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 30:** *Pregunta 1. ¿Vive usted en Cotacachi?*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 61 | 95,3 % |
| No | 3 | 4,7 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Se observa que, del total de 64 personas encuestadas, 61 viven en Cotacachi que corresponde al 95,3%, mientras que 3 personas afirmaron no vivir en el cantón, este dato corresponde al 4,7% de personas encuestadas. Al ser la mayoría residentes, conocen cuales son las problemáticas que puede tener el cantón y plantear posibles soluciones.

**2.-** ¿Qué actividad realiza en Cotacachi?

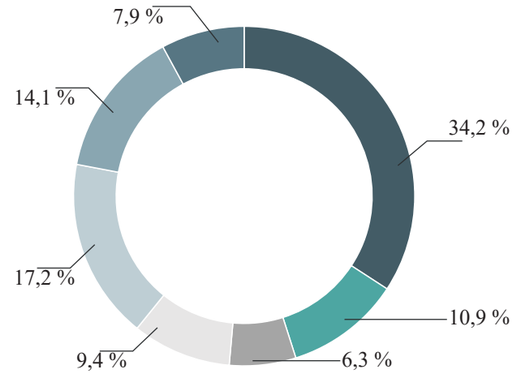



**Figura 127:** *Pregunta 2, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 31:** *Pregunta 2. ¿Qué actividad realiza en Cotacachi?*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Comercio | 22 | 34,2 % |
| Turismo | 7 | 10,9 % |
| Educación | 4 | 6,3 % |
| Gestión | 6 | 9,4 % |
| Agrícola | 11 | 17,2 % |
| Confección | 9 | 14,1 % |
| Construcción | 5 | 7,9 % |
| Total | 64 | 100 |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Según la encuesta, se puede determinar que la principal actividad económica en Cotacachi es el comercio, de 64 personas encuestadas, 22 personas que corresponden al 34,2% mencionaron que la actividad realizada diariamente es el comercio, seguida de la actividad agrícola con un 17,2% y la actividad de confección con un 14,1%. Mientras que, las actividades con menores porcentajes son: turismo, gestión, construcción y educación.

**3.-** ¿Cuál sector productivo considera que tiene mayores problemas?

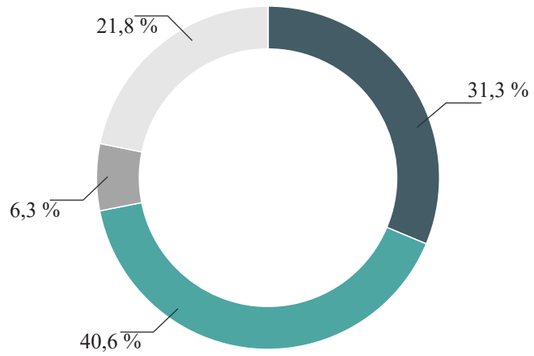



**Figura 128:** *Pregunta 3, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 32:** *Consideración acerca del sector productivo con mayores problemas*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Comercio | 20 | 31,3 % |
| Turismo | 26 | 40,6 % |
| Educación | 4 | 6,3 % |
| Agrícola | 14 | 21,8 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Del total de 64 personas encuestadas, 20 que corresponden al 31,3% mencionaron que el sector productivo con mayores problemas es el comercio, ya que se han visto afectados por la falta de turistas que ingresan al cantón, provocando la disminución en las ventas. Con un porcentaje del 40,6% que corresponde a un total de 26 encuestados, aseguraron que el sector productivo con mayores dificultades es el turismo, la causa de esto es la falta de promoción a nivel nacional e internacional, además, de la crisis económica por la cual atraviesa el país. El 21,8% piensan que el sector productivo con mayores problemas es el agrícola, mientras que el 6,3% dijeron que el sector productivo que presenta más problemas es el de educación.

**4.-** ¿Cuál cree que sea la principal actividad económica del cantón?

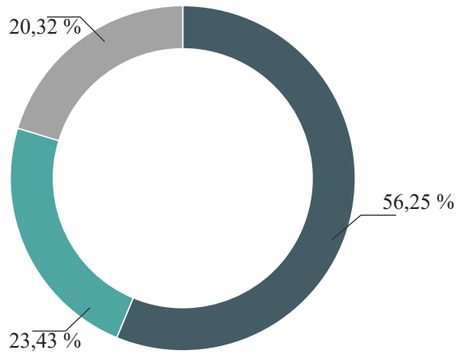



**Figura 129:** *Pregunta 4, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 33:** *Principal actividad económica del cantón*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Comercio | 36 | 56,25 % |
| Agricultura | 15 | 23,43 % |
| Turismo | 13 | 20,32 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

De acuerdo a la encuesta un total de 36 personas, que representan el 56,25% de encuestados, mencionaron que la principal actividad económica es el comercio, a su vez dijeron que la venta de artículos en cuero genera empleo y es uno de los principales ingresos en el cantón. A pesar de que el comercio de productos en cuero se ha visto afectado por la situación económica y disminución del turismo, algunos comerciantes han logrado sobresalir con esta actividad. El 23,43% de personas encuestadas dijeron, que la principal actividad económica es la agricultura, esta actividad se la realiza en las zonas rurales de Cotacachi y es parte fundamental de la economía del mismo. Con menor porcentaje un 20,32 % aseguraron que el turismo, es la principal actividad económica a pesar de su disminución en los últimos años.

**5.-** ¿Considera usted que los artículos de cuero son costosos?

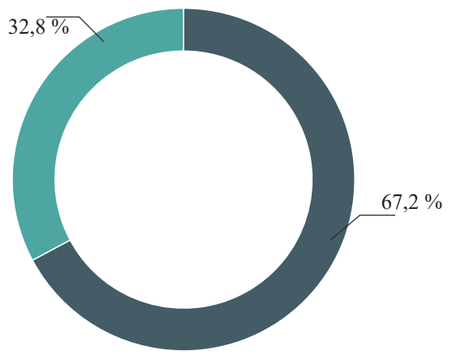



**Figura 130:** *Pregunta 5, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 34:** *Consideración acerca del costo de artículos en cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 43 | 67,2 % |
| No | 21 | 32,8 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Según la encuesta realizada a 64 personas, un total de 43 que corresponden al 67,2% afirmaron, que consideran los artículos de cuero costosos. La dificultad que tienen los productores para adquirir la materia prima, genera que los precios de los artículos en cuero suban, además, un producto fabricado artesanalmente es más costoso que un producto fabricado industrialmente, debido a el tiempo de producción que este lleva.

Con menor porcentaje, un 32,8% que corresponde a 21 personas encuestadas, aseguraron que no consideran costosos los artículos de cuero. Los productos en cuero son fuente de ingresos para los artesanos del cantón, por lo que reducir sus costos ayudaría a que estos sean más comerciales a nivel nacional e internacional.

**6.-** ¿Cómo califica la calidad de los artículos en cuero?

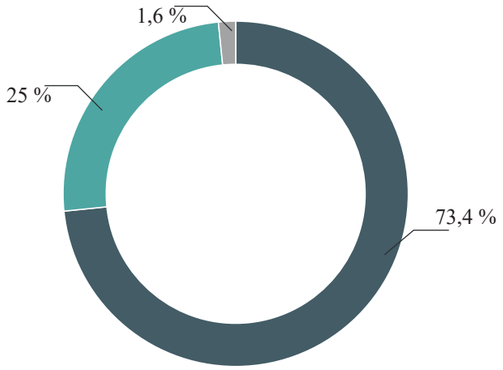



**Figura 131:** *Pregunta 6, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 35:** *Consideración acerca de la calidad de los artículos en cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Muy buena | 47 | 73,4 % |
| Buena | 16 | 25 % |
| Mala | 1 | 1,6 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Del total de 64 personas encuestadas, 47 que corresponden al 73,4% respondieron, que la calidad de los artículos en cuero es muy buena, los productos de cuero realizados en Cotacachi deben su calidad al esfuerzo y experiencia de sus artesanos, a pesar de que la calidad de estos sea muy buena, se ven afectados por productos más económicos provenientes de lugares externos al cantón, dificultando la comercialización de estos.

Un total de 16 personas, que corresponden al 25% de encuestados determinaron que la calidad de los artículos en cuero es buena, mientras que un total de 1 persona, correspondiente al 1,6% de encuestados menciono que la calidad es mala.

**7.-** ¿Piensa usted que los artículos de cuero que se producen son novedosos?

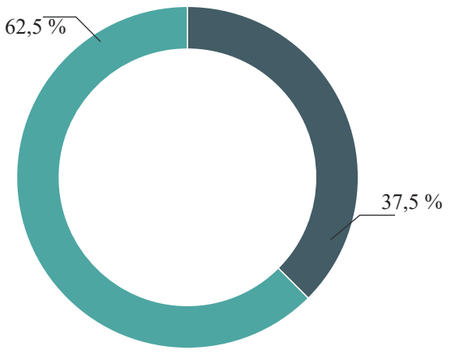



**Figura 132:** *Pregunta 7, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 36:** *Consideración acerca de la innovación en articulos de cuero*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 24 | 37,5 % |
| No | 40 | 62,5 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Según las 64 personas encuestadas, un total de 24 que corresponden al 37,5% aseguraron, que los artículos de cuero realizados en el cantón son novedosos, aun así, dijeron que estos deben ir mejorando continuamente sus diseños, siguiendo la tendencia del momento para aumentar su demanda.

Un total de 40 personas, que corresponden al 62,5% de encuestados mencionaron, que los artículos de cuero realizados en el cantón no son novedosos, a pesar de que los artículos son de buena calidad no cuentan con diseños nuevos que atraigan a compradores, la causa de esto es la falta de capacitación a los productores en temas como diseño, que les permita innovar y tener variedad de productos. Tener diseños nuevos aumentaría la demanda de productos realizados en cuero.

**8.-** ¿Le gustaría conocer la historia de la actividad manufacturera en cuero del cantón y su proceso de producción?

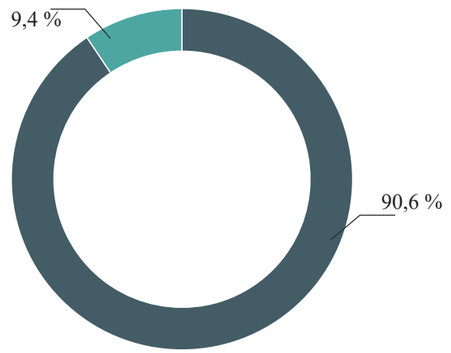



**Figura 133:** *Pregunta 8, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 37:** *Pregunta 8. ¿Le gustaría conocer la historia del cuero en el cantón?*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 58 | 90,6 % |
| No | 6 | 9,4 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Se pudo obtener que un 90,6% de encuestados, que corresponden a un total de 58 personas, piensan que si les gustaría conocer la historia de la actividad manufacturera en cuero del cantón y su proceso de producción. Transmitir la historia de cuero en Cotacachi es importante, para mantener viva una cultura que lleva años y que poco a poco se va perdiendo, una de las maneras para lograr esto es mediante salas de exposición dedicadas a esta actividad, además de generar conocimiento del proceso de producción, mediante el turismo fabril.

Con menor porcentaje el 9,4% de encuetados, que corresponde a un total de 6 personas, dijeron no estar de acuerdo con conocer la historia de la actividad manufacturera en cuero del cantón y su proceso de producción.

**9.-** ¿Cómo piensa que se pueda potencializar la industria del cuero a nivel nacional e internacional?

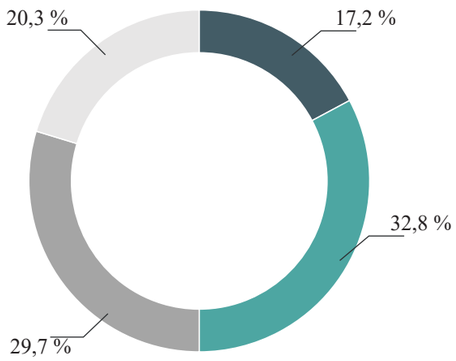



**Figura 134:** *Pregunta 9, encuesta dirigida a la población en general*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 38:** *Pregunta 9. Consideración personal*

| Detalle | Numero | Porcentaje |
|---|---|---|
| Reducción de precios en productos | 11 | 17,2 % |
| Innovación en el diseño de productos | 21 | 32,8 % |
| Publicidad a nivel nacional e internacional | 19 | 29,7 % |
| Otros | 13 | 20,3 % |
| Total | 64 | 100 % |

**Fuente:** *Elaboración propia*

Mediante la encuesta realizada a 64 personas, se tomó su consideración acerca de cómo potencializar la industria del cuero a nivel nacional e internacional, de las cuales 11 que corresponde al 17,2% respondieron, que se debería potencializar mediante la reducción de precios en sus productos, para hacerlos más competitivos. Un total de 21 personas que corresponde al 32,8% de encuestados respondieron, que la industria se podría potencializar mediante la innovación, con menor porcentaje un total de 19 personas que corresponde al 29,7% dijeron, que una opción es a través de la publicidad, mientras que el 20,3% que corresponden a 13 personas mencionaron distintas formas como la ayuda por parte del municipio o inversión extranjera.

## 4.3 Diagnóstico y discusión

Una vez realizado el proceso de investigación, análisis y evaluación del cantón Cotacachi, es necesario realizar un diagnóstico que nos permita reconocer los problemas del mismo y la industria del cuero. Con la identificación de estos problemas, se pueden determinar causas y efectos para poder plantear soluciones, que satisfagan distintas necesidades. Para una mejor comprensión del diagnóstico es importante la realización de un árbol de problemas.

El cantón Cotacachi es conocido por su gran potencial turístico y actividad manufacturera de artículos en cuero, a pesar de esto Cotacachi ha ido perdiendo reconocimiento a nivel nacional siendo superado por otras ciudades como Ambato. Esto ha generado que la industria del cuero en el cantón presente problemas económicos.

Las causas de esto, es la dificultad para adquirir la materia prima por parte de los artesanos dedicados a la producción de artículos en cuero, obligándolos a adquirir esta de otras provincias, produciendo el encarecimiento de sus productos y disminuyendo su demanda. Además, se suma la falta de capacitación de sus productores, para innovar con nuevos diseños y la perdida de conocimientos y técnicas utilizadas en la actividad manufacturera de artículos en cuero.

La actividad de curtir el cuero y producir artículos del mismo en el cantón, es indispensable para el desarrollo económico de la industria manufacturera del cuero, además del desarrollo turístico y comercial que benefician a toda la población de Cotacachi.




**Figura 135:** *Representación de los procesos del diagnóstico*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 4.3.1. Árbol de problemas

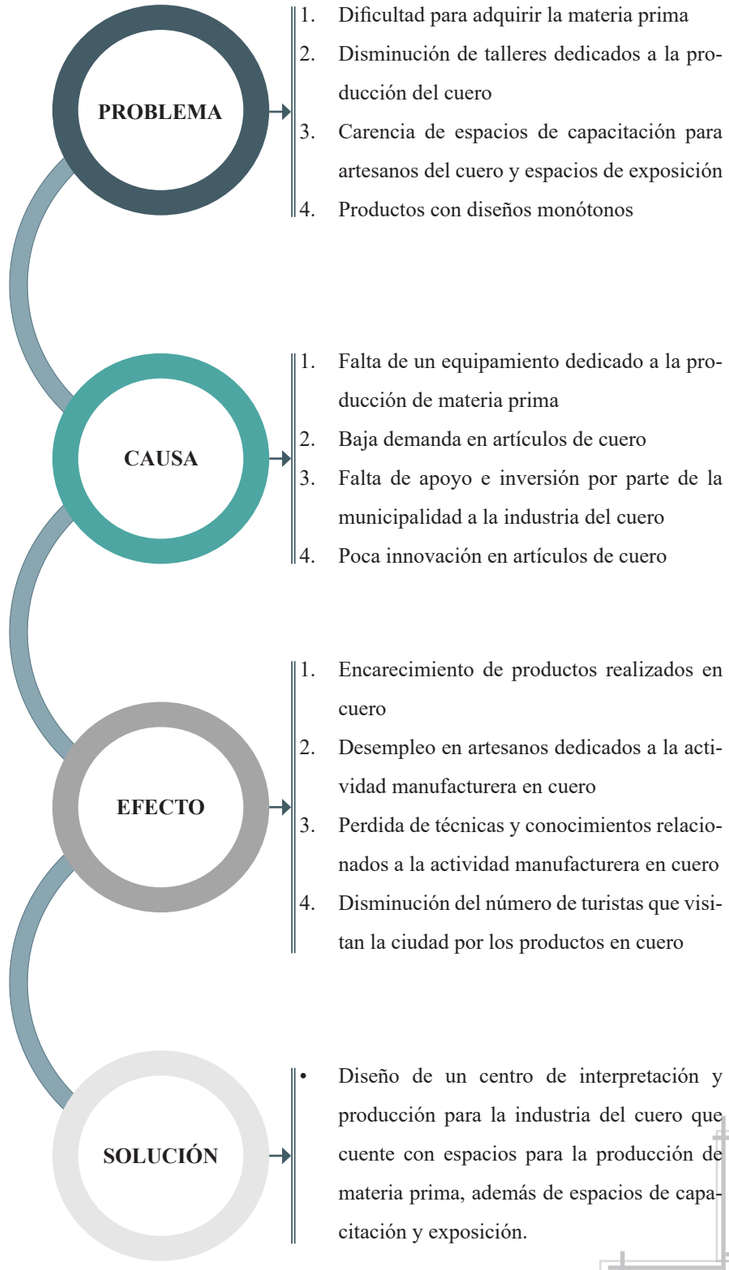



**Figura 136:** *Árbol de problemas como resultado del diagnóstico*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 4.4 Síntesis del diagnóstico

El estudio realizado del cantón nos permitió determinar las fortalezas y debilidades de este. Mediante esto, se pudo crear una propuesta tanto a nivel urbano y arquitectónico, que nos permita dar solución a los problemas que afectan tanto a la población como a turistas que visitan Cotacachi.

Mediante el análisis físico natural, se pudo conocer las fortalezas del catón. Su clima es templado excelente para la flora, es por esto, que Cotacachi cuenta con grandes zonas naturales que impulsan el turismo hacia el cantón, una de estas es la reserva Cotacachi Cayapas. La mayor potencialidad del cantón, depende de sus atractivos naturales, estos promueven el turismo y el comercio, que brindan ingresos económicos a la población.

Con el análisis físico artificial, se detectaron algunas debilidades que posee el cantón como, la ausencia de vías en buen estado, la falta de cobertura en alcantarillado y agua potable, en zonas de expansión urbana y zonas destinadas al uso industrial. El mal estado de las vías dificulta la movilidad peatonal y vehicular, empeorando la conexión de distintas zonas en el cantón. Además, se puedo conocer los espacios públicos existentes en el cantón y sus principales vías, con esto se logró detectar que no existe un equipamiento destinado al proceso de producción industrial del cuero.

Es necesario crear sendas o ejes, que permitan la conexión entre la propuesta de un centro de interpretación y producción industrial del cuero con la cabecera cantonal, ya que la propuesta se encuentra ubicada en una zona industrial, con difícil acceso a causa del estado de sus vías y aceras.

El uso predominante en la cabecera cantonal es comercial, donde los principales productos comercializados son, artículos de cuero, esto significa una fortaleza para la industria manufacturera del cuero.

### 4.4.1. F.O.D.A

Mediante el análisis F.O.D.A, podemos determinar las características internas y externas, mediante un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee el cantón y la industria del cuero. Las fortalezas, son características internas que posee el cantón o la industria del cuero, como la predominancia natural y la producción de artículos en cuero de buena calidad, mientras que, las oportunidades son características externas al cantón o la industria del cuero, como el desarrollo comercial en distintos puntos a nivel nacional o internacional. De igual forma, las debilidades son internas, como la falta de conocimientos técnicos en procesos de producción o la dificultad en la adquisición de materia prima, mientras que, las amenazas son externas, como la crisis económica por la cual atraviesa el país.

**FORTALEZAS**
1. Predominancia natural en el cantón
2. Producción de artículos en cuero de excelente calidad
3. Diversidad cultural

**DEBILIDADES**
1. Falta de conocimientos técnicos en procesos de producción
2. Ausencia de espacios culturales dedicados al cuero
3. Accesibilidad a la materia prima

**OPORTUNIDADES**
1. Desarrollo comercial a nivel nacional e internacional
2. Progreso en procesos de producción industrial
3. Interés turístico por atractivos naturales

**AMENAZAS**
1. Competencia directa con productos provenientes de otras provincias
2. Crisis económica existente en los últimos años en el país

**Figura 137:** *Análisis F.O.D.A*
**Fuente:** *Elaboración propia*




**Figura 138:** *Calle 10 de agosto - Cotacachi*
**Fuente:** *Sitio web: pagina de facebook "Cotacachi"*

# Capítulo 5

En el siguiente capítulo, se presenta la materialización del proyecto arquitectónico. Se realizo dos escalas de intervención, a nivel macro y micro, para lo cual, se planteó una propuesta urbana que brinde conexión entre la propuesta arquitectónica y distintos espacios públicos. En cuanto a la propuesta arquitectónica, se procedió con la realización de planos, volumetrías, detalles y renders.

# 5. PROPUESTA


**5.1. Escalas de intervención**

**5.2. Premisas de diseño**

5.2.1. Mapa mental de la propuesta

5.2.2. Identificación de problemas

5.2.3. Plan masa conceptual

5.2.4. Estrategias de intervención

**5.3. Propuesta Urbana**

5.3.1. Conceptualización

5.3.2. Zonificación

5.3.3. Circuitos y movilidad alternativa

5.3.7. Planos urbanos

**5.4. Propuesta arquitectónica**

5.4.1. Conceptualización

5.4.2. Organigrama funcional

5.4.3. Diagrama de relaciones

5.4.4. Programa arquitectónico

5.4.5. Zonificación

5.4.6. Planos arquitectónicos

5.4.7. Planos de instalaciones

5.4.8. Volumetrías Axonométricas

5.4.9. Detalles estructurales

5.4.10. Renders

## 5. PROPUESTA

Mediante la investigación realizada, se pudo conocer los principales problemas de la industria del cuero, lo que nos permitió desarrollar una propuesta con distintas escalas de intervención y representarlas de forma gráfica, a través, de planos en el siguiente capítulo.

## 5.1. Escalas de intervención

Para la propuesta se consideró dos escalas de intervención, una escala macro a nivel urbano y una escala micro a nivel arquitectónico. La propuesta a escala macro, se basa en la movilidad a través de la intervención en vías, que ayuden a la conectividad de la cabecera cantonal con el equipamiento propuesto. Mientras que, la propuesta a escala micro corresponde al diseño arquitectónico de un equipamiento enfocado en la industria del cuero para el cantón de Cotacachi.

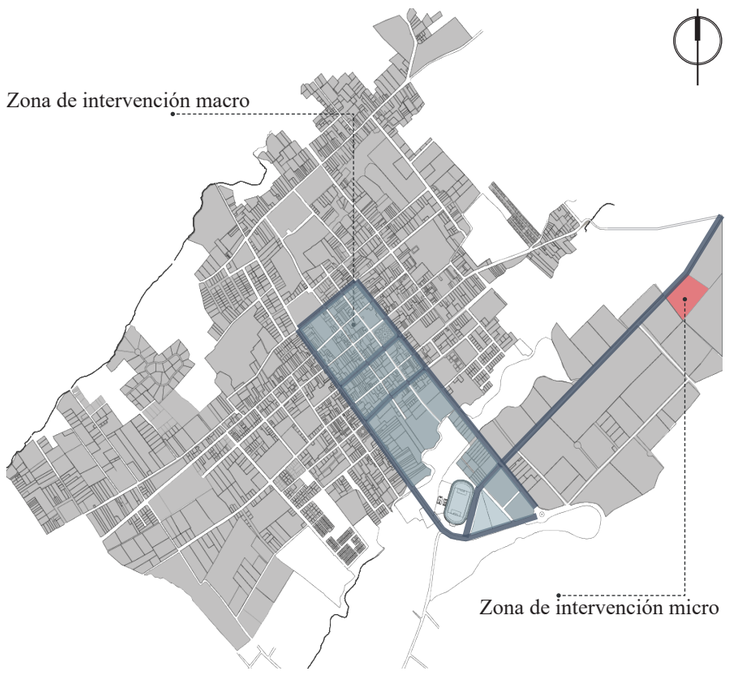



**Figura 139:** *Mapa de zonas de intervención*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 5.2. Premisas de diseño

El primer paso para la ejecución de la propuesta, es realizar las premisas de diseño que constan de la elaboración de mapas mentales, identificación de necesidades, plan masa conceptual de la propuesta general y estrategias de intervención, de esta forma podemos tener claro como intervenir con las propuestas y los criterios utilizados en estas.

### 5.2.1. Mapa mental de la propuesta

El objetivo de la propuesta, es potencializar la industria del cuero a nivel nacional e internacional, mediante una propuesta urbana enfocada en la movilidad y una propuesta arquitectónica orientada a el fortalecimiento de la cultura, educación y comercio de la actividad manufacturera en cuero. Debido al uso del equipamiento propuesto, este se ubica en el límite de la zona de expansión urbana y la zona industrial, es necesario la intervención en vías que ayuden a la conexión del equipamiento con espacios públicos ubicados en la cabecera cantonal y la conexión con la ruta del cuero. Para poder tener claras las ideas a emplearse en la propuesta, es necesario la realización de un mapa mental en base a cuatro preguntas.

**¿Qué deseo?**

Fortalecer la actividad manufacturera en cuero del cantón, que se ha visto debilitada en los últimos años, a causa de la crisis económica que atraviesa el país, la disminución del turismo y la competencia directa con productos extranjeros.

**¿Como lo hago?**

Mediante el diseño de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero, que se conecte a través de una intervención vial con la cabecera cantonal, espacios públicos y a su vez con la ruta del cuero.

**¿Para qué lo hago?**

Para promover la cultura, tradición y técnicas de la actividad manufacturera en cuero a nivel nacional e internacional, generar materia prima que permita la reducción de costos en la producción de artículos en cuero, e instruir a los artesanos mediante capacitaciones en temas de diseño, comercio y publicidad.

**¿Por qué lo hago?**

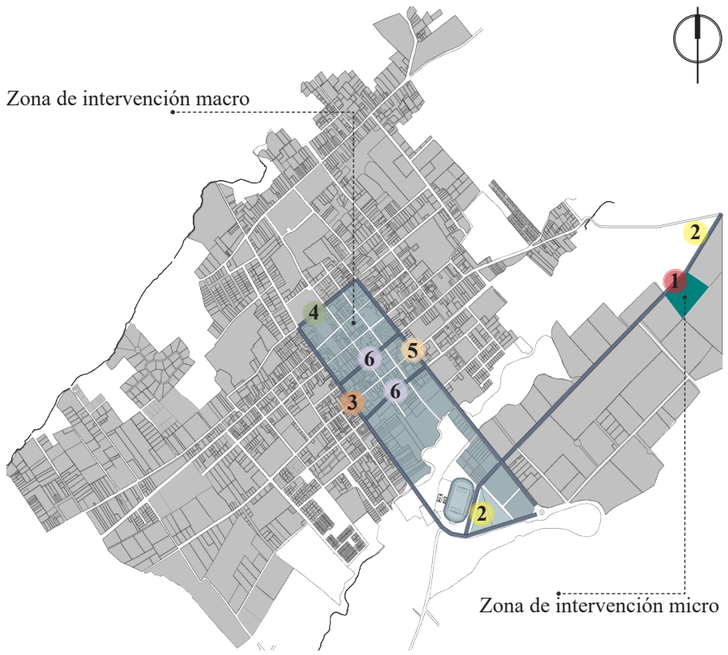
Por la pérdida del valor cultural de la actividad manufacturera en la población del cantón, por la disminución en la demanda de artículos de cuero que ha generado desempleo, la perdida de talleres y locales comerciales dedicados a esta actividad. Además, de incentivar el turismo por medio de la industria del cuero.




**Figura 140:** *Mapa de mental de la propuesta*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.2.2. Identificación de problemas

Una vez planteada la propuesta urbana de movilidad y arquitectónica del diseño de un equipamiento destinado a la industria del cuero, es necesario identificar los problemas de las zonas de intervención a nivel macro y micro, que nos permitan complementar el diseño de la propuesta.




| PROBLEMA 1 | PROBLEMA 2 |
|---|---|
| • Dificultad de acceso al equipamiento<br>• Vía de tierra en mal estado | • Vía de tierra en mal estado<br>• Terreno abandonado |
| **PROBLEMA 3** | **PROBLEMA 4** |
| • Conflicto vehicular<br>• Carencia de mobiliario urbano y espacios de sombra | • Conflicto vehicular<br>• Uso del espacio público para comercio informal |
| **PROBLEMA 5** | **PROBLEMA 6** |
| • Conflicto vehicular debido al flujo de transporte público y privado | • Dificultad de movilidad peatonal a causa de barreras arquitectónicas |

**Figura 141:** *Identificación de problemas*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.2.3. Plan masa conceptual

El plan masa conceptual nos permite observar la idea principal del proyecto, conocer la forma de intervención en las vías y espacios que comprenden la propuesta macro a nivel urbano y la vía adyacente al equipamiento planteado, además, de examinar la conexión entre espacios públicos, zonas comerciales y la propuesta arquitectónica.

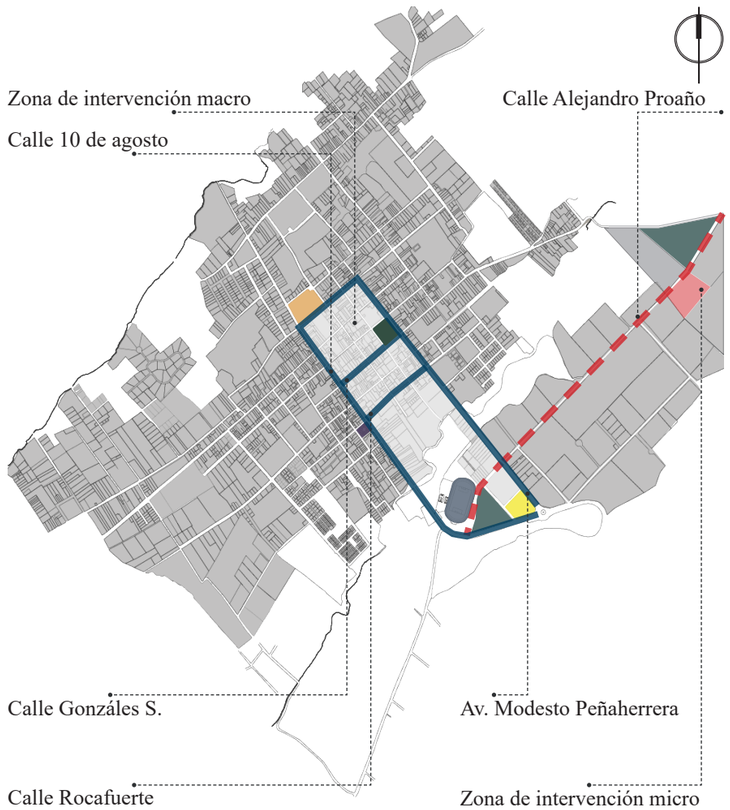
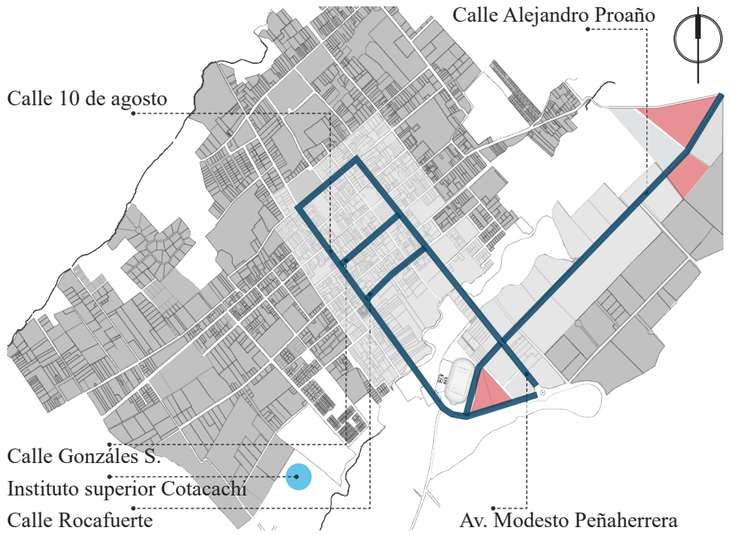



**Figura 142:** *Plan masa conceptual*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.2.4. Estrategias de intervención

Identificado los problemas de las zonas a intervenir y plasmada la idea principal del proyecto, se toman en cuenta las estrategias de intervención, estas van enfocadas a potencializar la industria del cuero, mediante la conectividad de espacios públicos con las zonas de comercialización de artículos en cuero y el equipamiento propuesto.




| INTEGRACIÓN | INTERPRETACIÓN |
|---|---|
| El equipamiento planteado para la industria del cuero, debe conectarse con los principales espacios públicos del cantón y la zona comercial, la intervención consiste en el diseño de la vía Alejandro Proaño, a través, de un espacio compartido que se conecte con la Av. Peñaherrera y la calle 10 de agosto. Donde se plantea generar arborización y mobiliario urbano, al igual que en las calles Gonzales y Rocafuerte. Esto permitirá la conectividad entre espacios públicos y propuestos, además, de mejorar la movilidad peatonal y vehicular. | Promover la cultura de la actividad manufacturera en cuero, mediante la producción de materia prima y la instrucción de sus artesanos, a través, de la integración de la propuesta de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero con el Instituto superior Cotacachi, donde sus estudiantes impartan clases a los artesanos del cantón en temas de diseño y marketing. Además, de la intervención en dos lotes baldíos que colindan con la calle Alejandro Proaño para el diseño de un parque. |

**Figura 143:** *Estrategias de intervención*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 5.3. Propuesta urbana

La propuesta urbana corresponde a un nivel de intervención macro, que tiene como intención mejorar los circuitos de transporte público y movilidad alternativa, además, de conectar la propuesta arquitectónica con los principales espacios públicos del cantón y la principal zona comercial de artículos en cuero.

### 5.3.1. Conceptualización

Con la propuesta urbana buscamos, la integración de los espacios públicos y la zona comercial de artículos en cuero con el equipamiento planteado para la industria del cuero, que se ubica en el límite de la zona de expansión urbana y la zona industrial, debido a su uso cultural, educativo e industrial. Por tal razón, el concepto de la propuesta es la CONECTIVIDAD, estas conexiones se establecen mediante el mejoramiento de vías, planteamiento de circuitos peatonales y vehiculares, generando una red con distintos nodos de actividad.

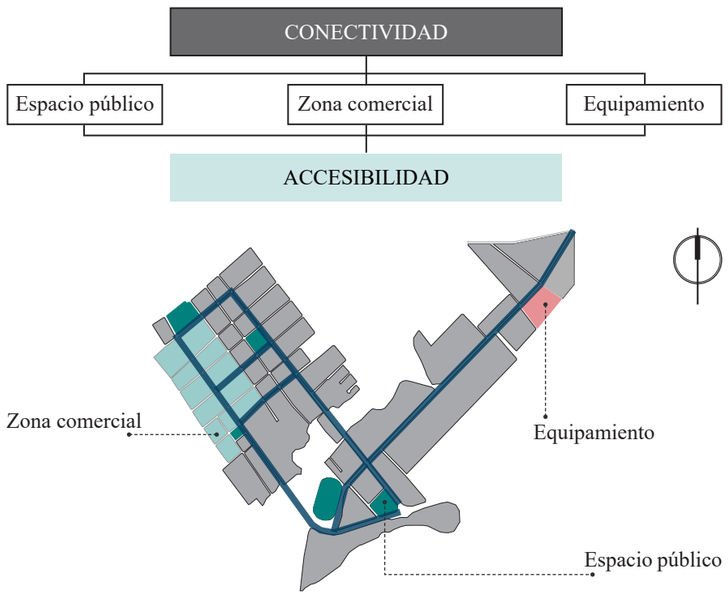



**Figura 144:** *Esquema de conceptualización urbana*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.3.2. Zonificación

La propuesta se divide en tres zonas que se conectan a través de una red de vías, que serán intervenidas para mejorar la accesibilidad a distintos espacios públicos, a la zona donde se concentra el comercio de artículos en cuero y al equipamiento planteado, además, de promover la movilidad alternativa.

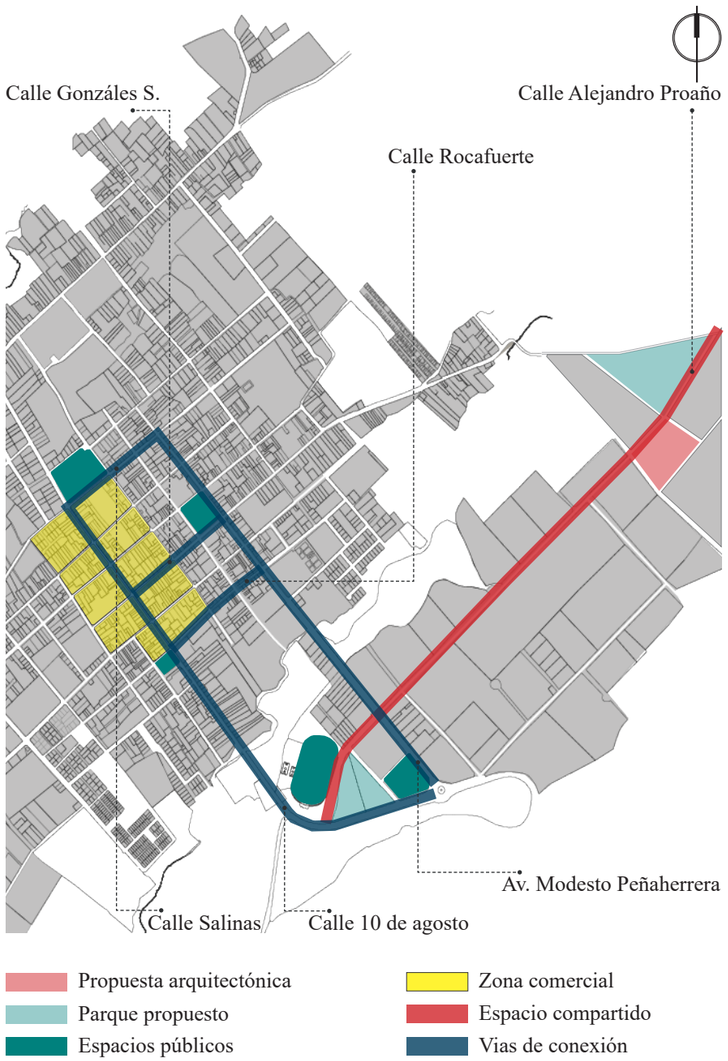



**Figura 145:** *Zonificación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.3.3. Circuito de transporte público

En el cantón existen dos circuitos de transporte público que conectan con la cabecera cantonal, esto se debe a que la zona urbana no es extensa. Las dos líneas de buses que cubren estas rutas, son inter cantonales, por lo que se propone un nuevo circuito que conecte directamente con la propuesta arquitectónica.

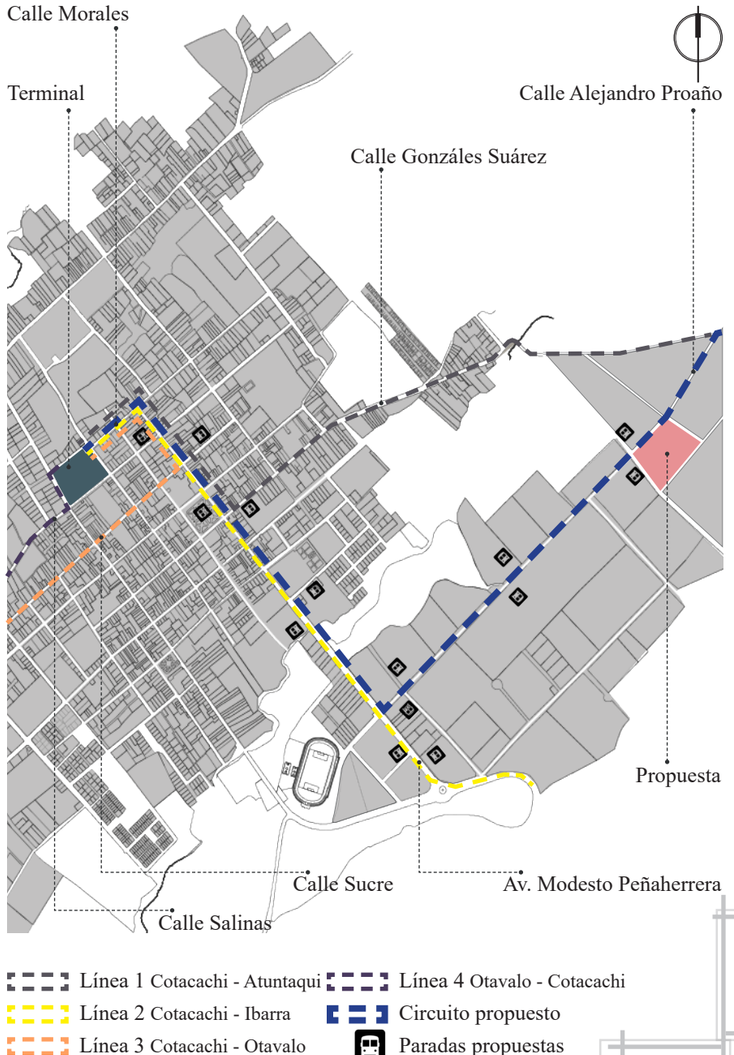



**Figura 146:** *Circuito de transporte público*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.3.4. Circuito peatonal y movilidad alternativa

Se plantea un circuito peatonal, que conecte la zona central del cantón con la propuesta arquitectónica, este circuito abarca las calles Alejandro Proaño, 10 de agosto, Salinas, Gonzáles, Rocafuerte y la Av. Peñaherrera. Este se dará mediante arborización, mobiliario urbano y el diseño de un espacio compartido en la calle Alejandro Proaño.

### 5.3.5. Circuito ruta del cuero

La ruta del cuero empieza en el restaurante El Convento, con una trayectoria que pasa por la calle 10 de agosto, donde se encuentran los locales comerciales de artículos en cuero, y termina en el mismo punto de inicio. Se propone un nuevo circuito que integre la propuesta arquitectónica, con los espacios públicos y la zona comercial del cuero.

### 5.3.6. Diseño de espacio compartido y parques

El diseño de un espacio compartido se centra en la calle Alejandro Proaño, que es la vía que conecta directamente con la propuesta arquitectónica, además, conecta con dos lotes baldíos donde se diseñara espacios de recreación y que servirán como nodos de actividad para el cantón.

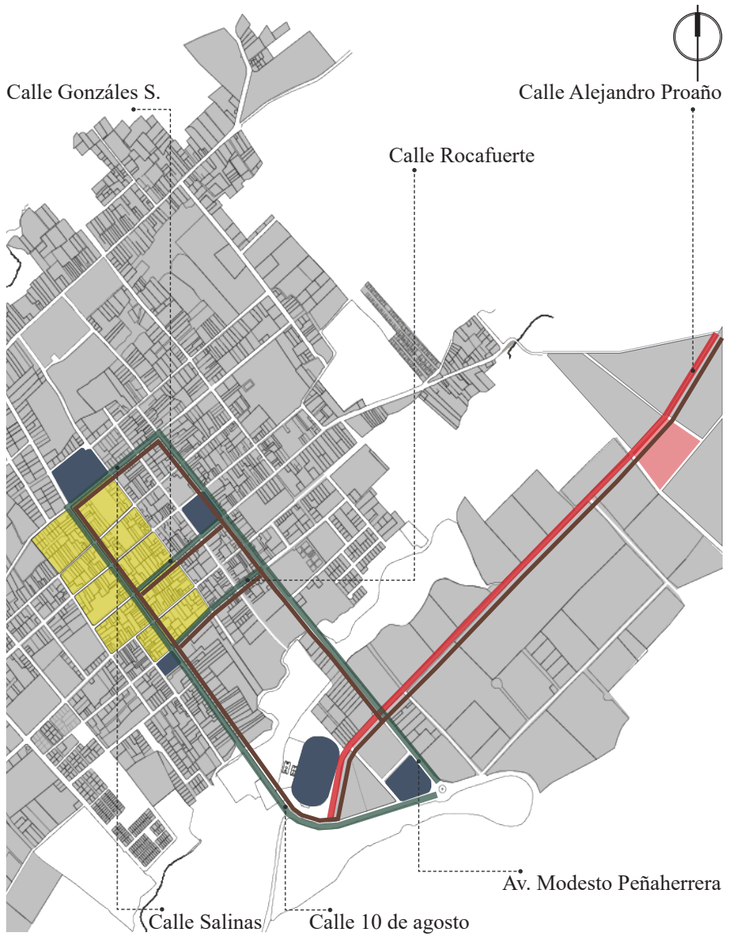



**Figura 147:** *Circuito peatonal y movilidad alternativa*
**Fuente:** *Elaboración propia*

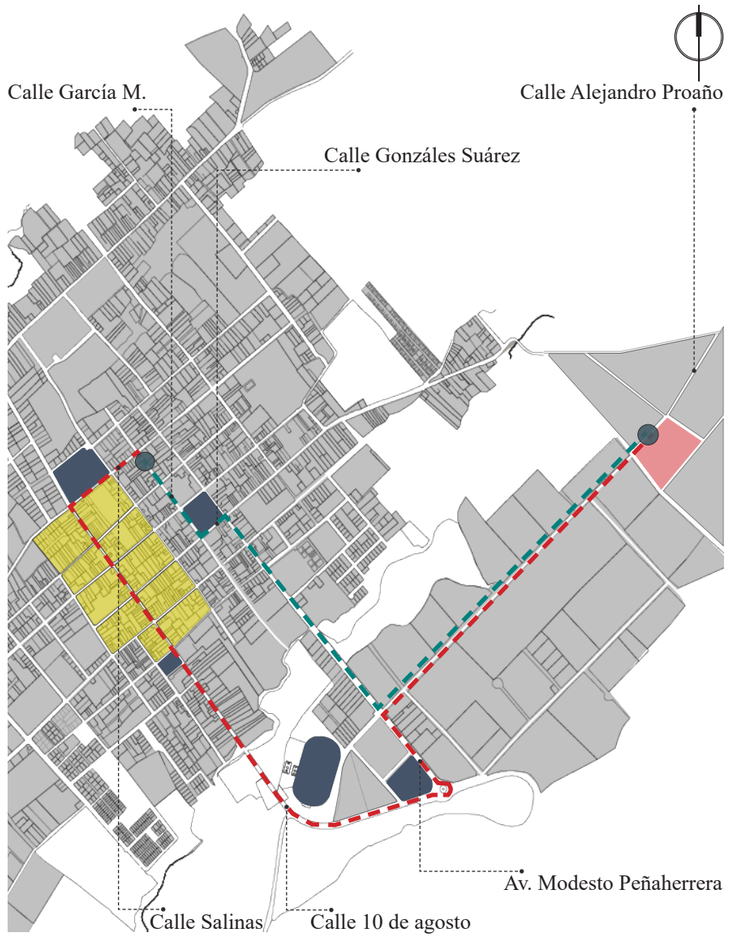
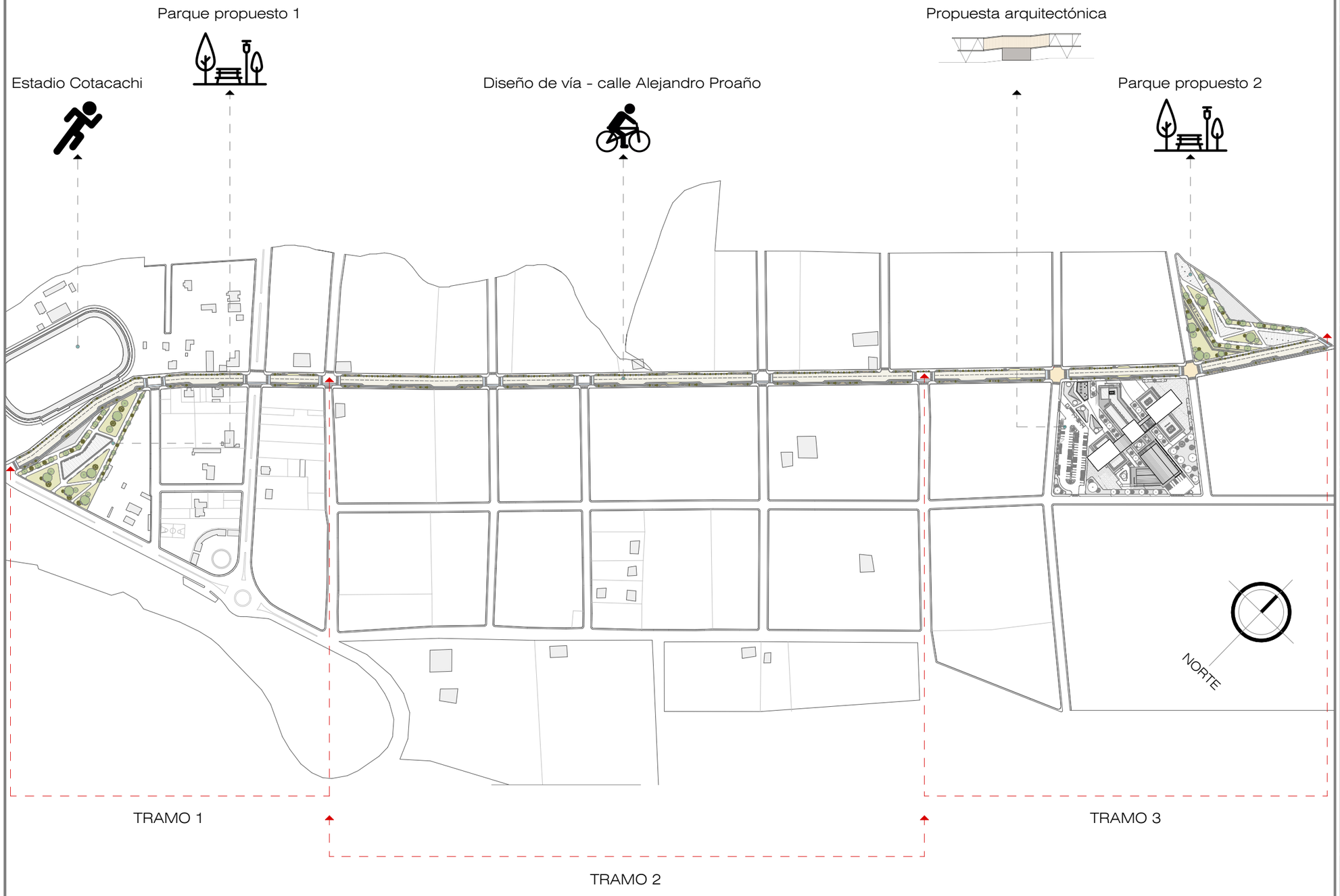



**Figura 148:** *Circuito ruta del cuero*
**Fuente:** *Elaboración propia*




**Figura 149:** *Espacio compartido y parques*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 5.3.7. Planos urbanos




# IMPLANTACIÓN P. URBANA

ESCALA_____ 1: 5000

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

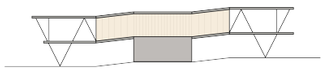
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PROPUESTA URBANA

- IMPLANTACIÓN

FECHA:

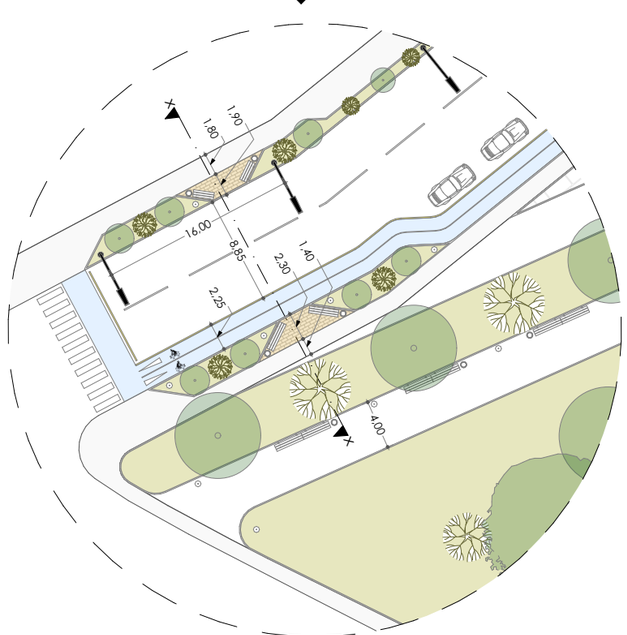
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 1 |



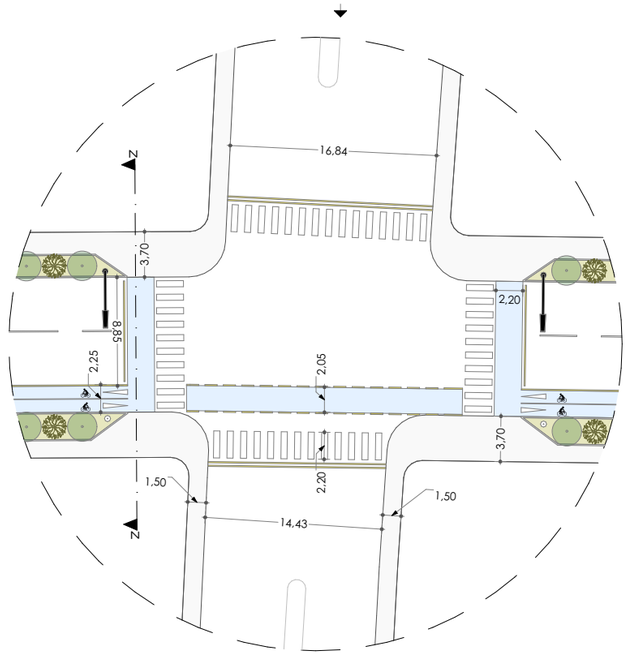

TRAMO 1 P. URBANA

ESCALA_____ 1: 1500



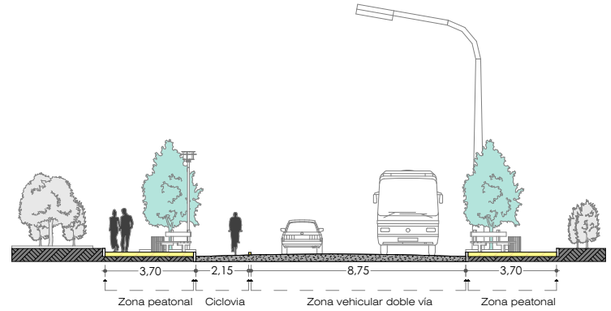

DETALLE 1

ESCALA_____ 1: 500



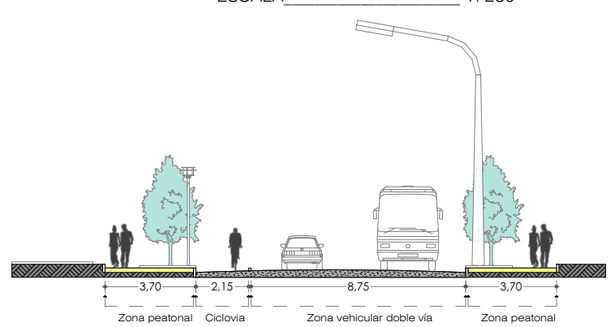

DETALLE 2

ESCALA_____ 1: 500




CORTE X"-X" Detalle 1

ESCALA_____ 1: 250




CORTE Z"-Z" Detalle 2

ESCALA_____ 1: 250

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

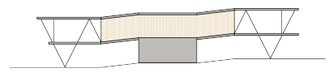
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PROPUESTA URBANA

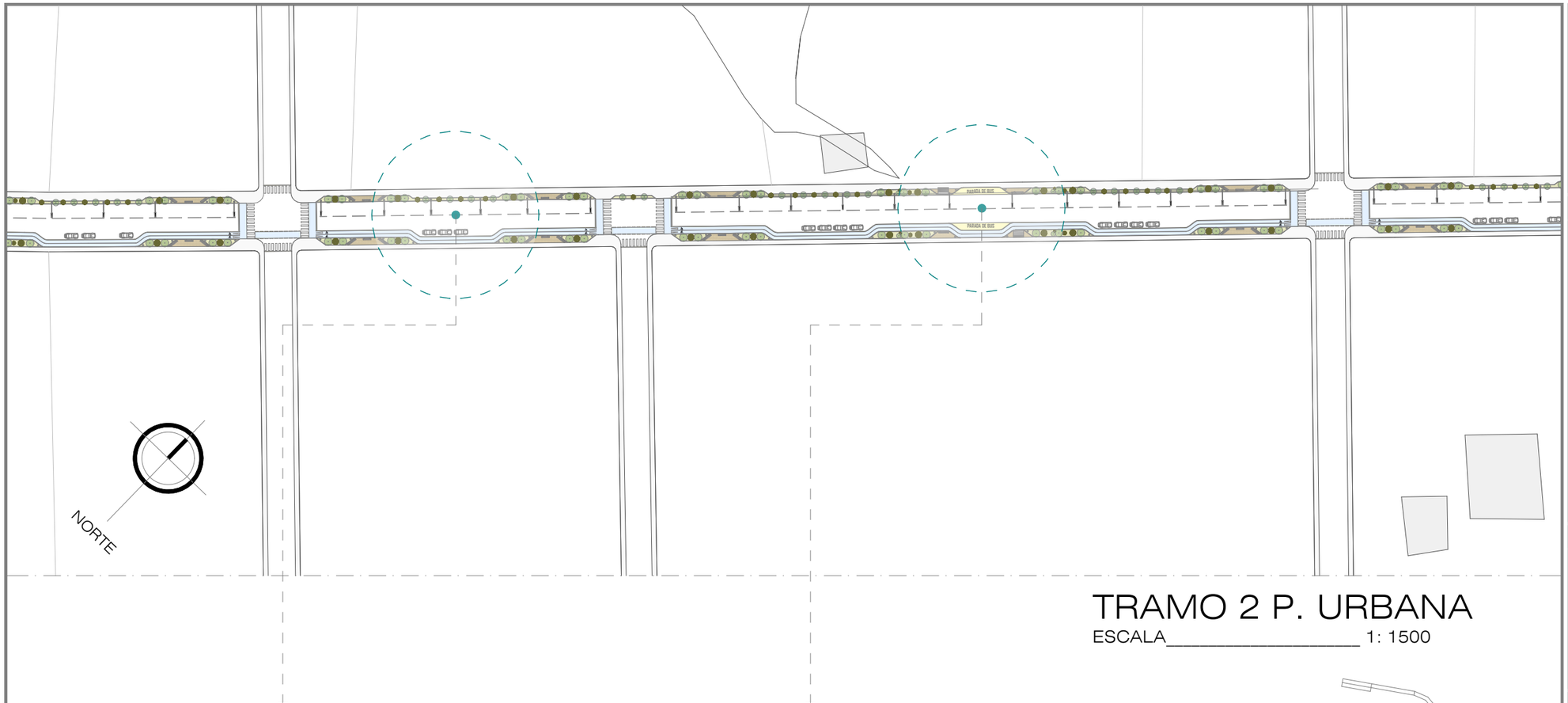
- TRAMO 1

  Detalle 1
  Detalle 2
  Corte - Detalle 1
  Corte - Detalle 2

FECHA:

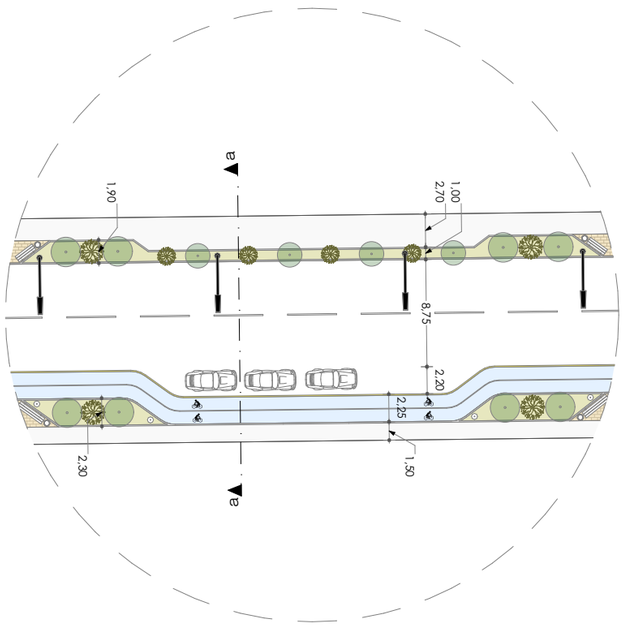
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 2 |



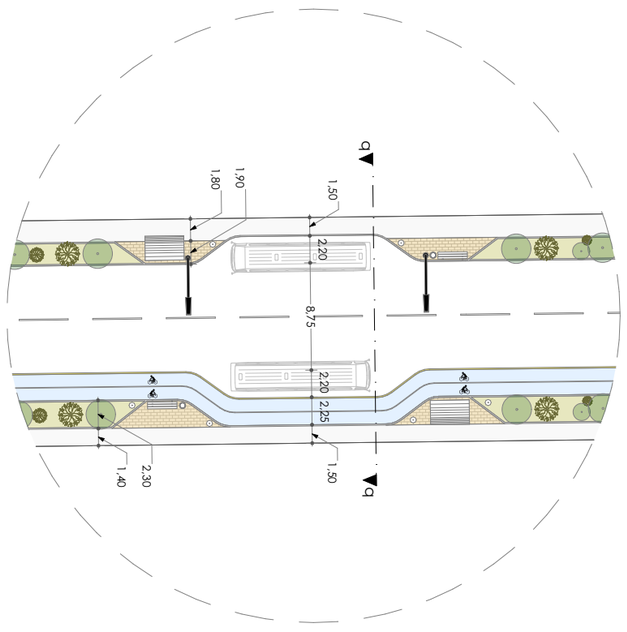

# TRAMO 2 P. URBANA

ESCALA_____ 1: 1500



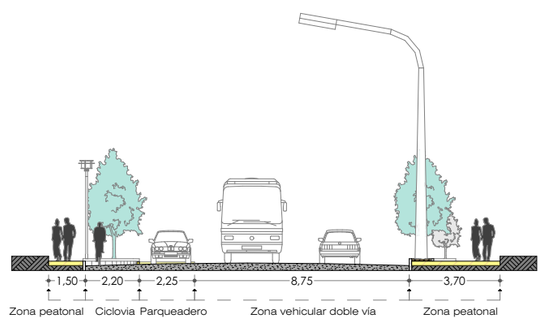

## DETALLE 3

ESCALA_____ 1: 500



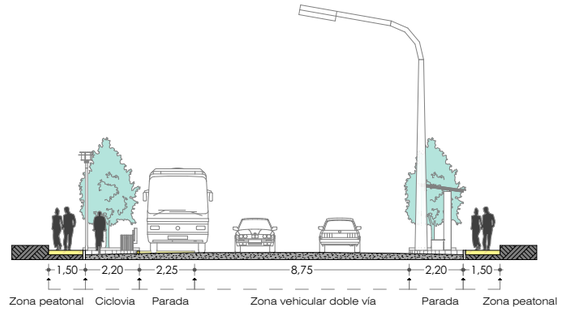

## DETALLE 4

ESCALA_____ 1: 500




## CORTE a"-a" Detalle 3

ESCALA_____ 1: 250




## CORTE b"-b" Detalle 4

ESCALA_____ 1: 250

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

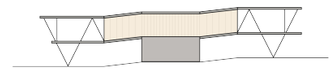
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PROPUESTA URBANA

- TRAMO 2

  Detalle 3
  Detalle 4
  Corte - Detalle 3
  Corte - Detalle 4

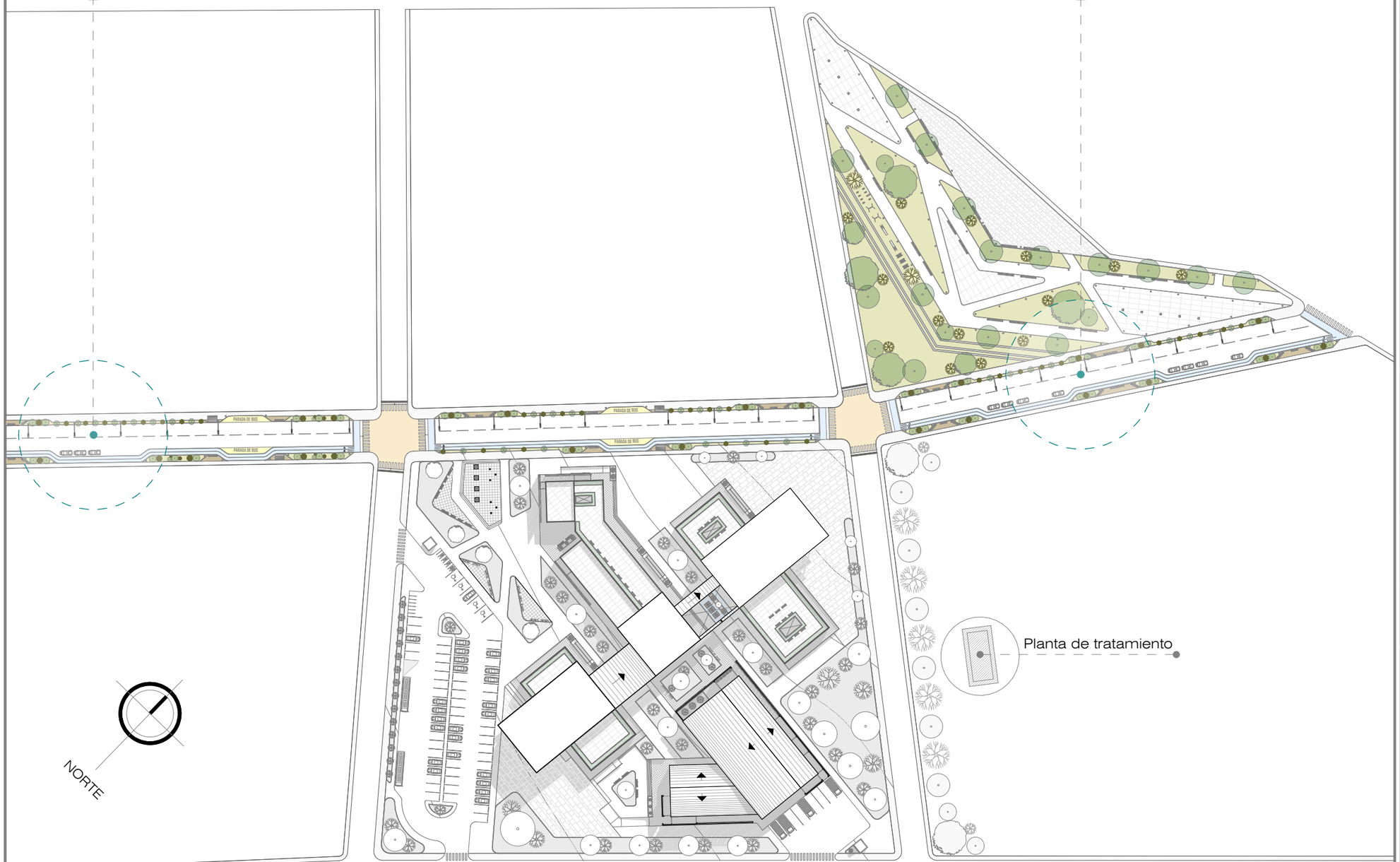
FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 3 |

DETALLE 5

DETALLE 6




# TRAMO 3 P. URBANA

ESCALA_____ 1: 1500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

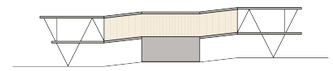
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

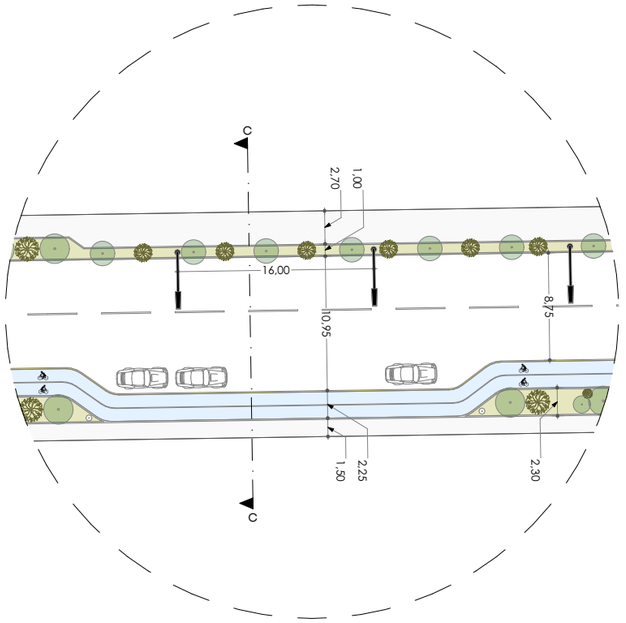
PROPUESTA URBANA

- TRAMO 3

FECHA:

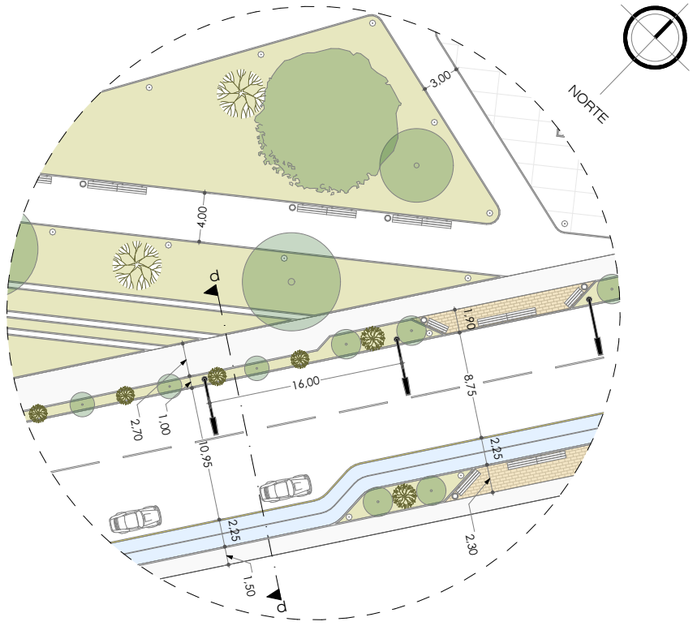
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 4 |



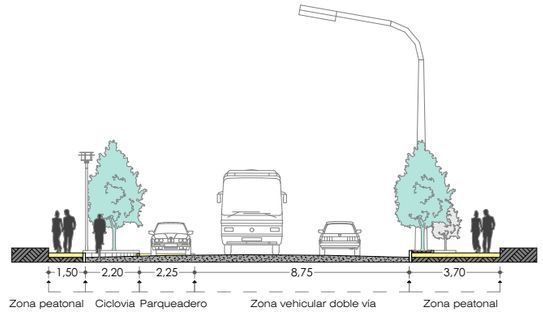

# DETALLE 5

ESCALA_____ 1: 500



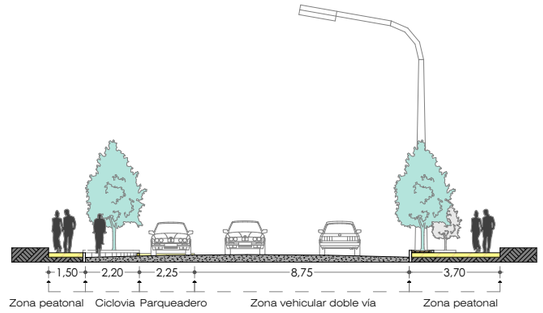

# DETALLE 6

ESCALA_____ 1: 500




# CORTE c"-c" Detalle 5

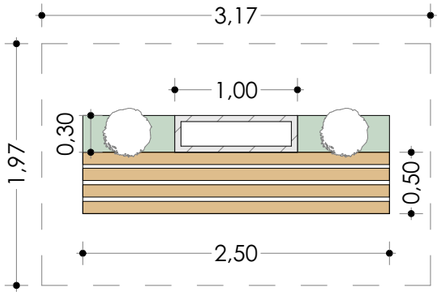
ESCALA_____ 1: 250




# CORTE d"-d" Detalle 6

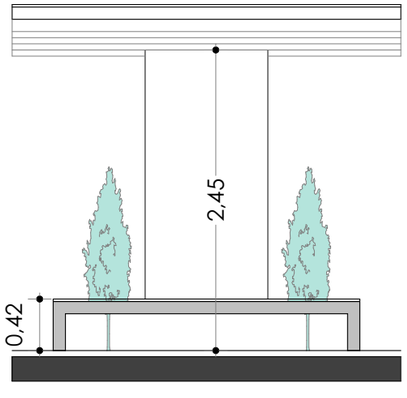
ESCALA_____ 1: 250

## MOBILIARIO URBANO



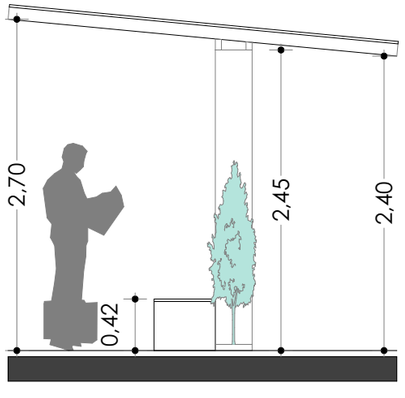

# Planta - P. Bus

ESCALA_____ 1: 50



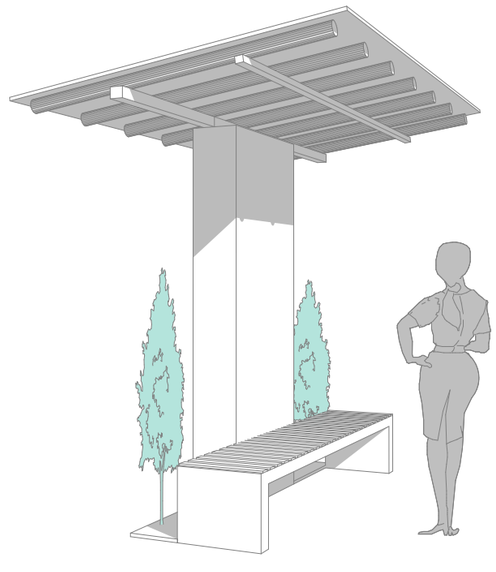

# Vista frontal - P. Bus

ESCALA_____ 1: 50




# Vista lateral - P. Bus

ESCALA_____ 1: 50



# Perspectiva - P. Bus

ESCALA_____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

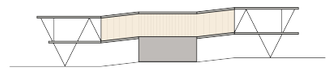
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PROPUESTA URBANA

- TRAMO 3

  Detalle 5
  Detalle 6
  Corte - Detalle 5
  Corte - Detalle 6

- MOBILIARIO URBANO

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 5 |

## 5.4. Propuesta arquitectónica

A escala micro se plantea un equipamiento arquitectónico, vinculado a la industria del cuero, con el objetivo de potencializar los productos realizados en cuero a nivel nacional e internacional. El equipamiento tendrá zonas para usos culturales, educativos y de producción que beneficiarán a productores, comerciantes y turistas.

### 5.4.1. Conceptualización

El diseño de un centro de interpretación y producción para la industria del cuero, cubrirá las necesidades de este sector de la población, además, de potencializar la actividad manufacturera en cuero. Este se ubicará en una zona industrial al límite de la zona de expansión urbana.

Se propone la conexión del proyecto, con el centro del cantón y distintos espacios públicos, a su vez, arquitectónicamente se busca la conexión entre espacios culturales, de instrucción e industriales, generando una arquitectura polivalente, esta relación de CONECTIVIDAD esta representa en el concepto arquitectónico, donde formalmente se utiliza un elemento como la vaqueta que es el resultado del proceso de curtir el cuero, para partir con el proceso de diseño.

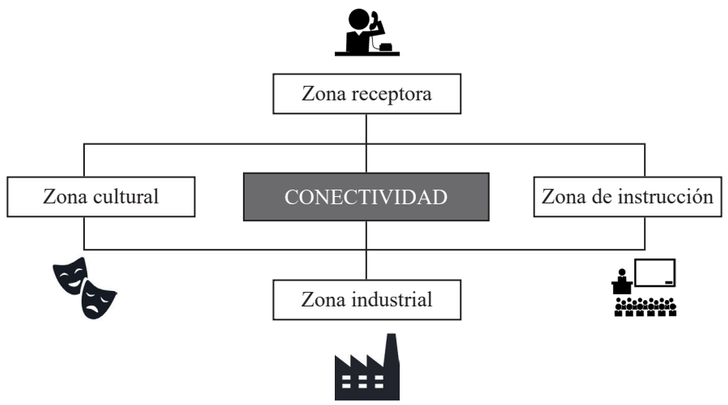



**Figura 150:** *Esquema de conceptualización arquitectónica*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### Vaqueta

Cuando se habla de Cotacachi, viene a la mente ciudad del cuero, por lo que se escogió la vaqueta como elemento que represente formalmente al proyecto. La vaqueta es la materia prima con la que los artesanos producen sus artículos, esta se la obtiene mediante el proceso de curtido de la piel. Para que este elemento pueda ser utilizado, se dibujan distintos ejes por donde se realizaran los cortes, con la finalidad de no desperdiciar material.

Se realizo la abstracción formal del elemento, con la utilización de ejes de conectividad, para obtener una forma que represente la conexión entre espacios cubiertos y abiertos, que nos permita dar inicio al proyecto arquitectónico.

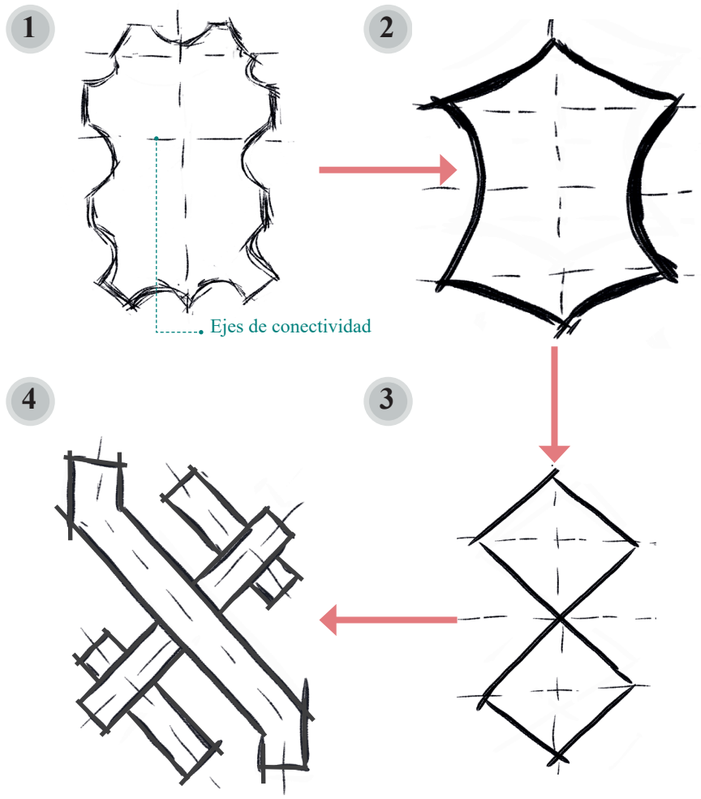



**Figura 151:** *Esquema de abstracción de la forma*
**Fuente:** *Elaboración propia*

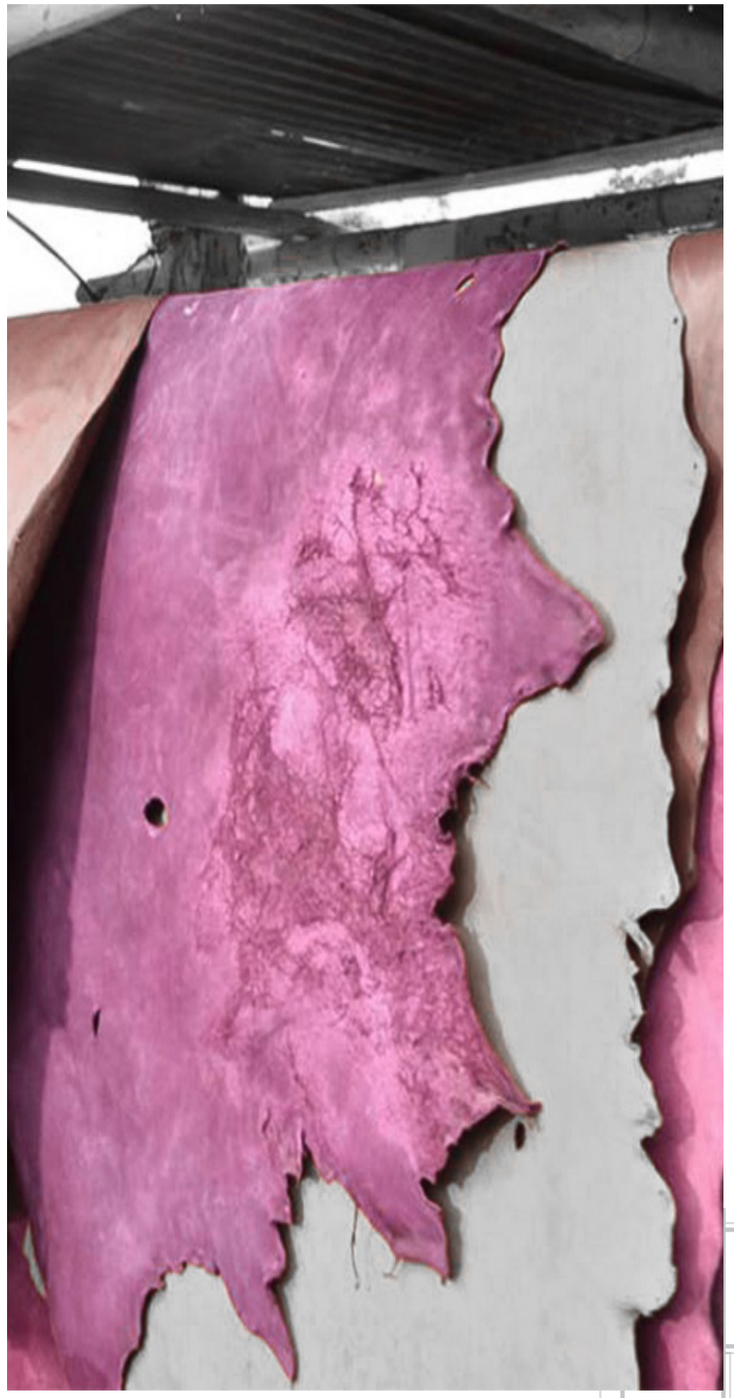


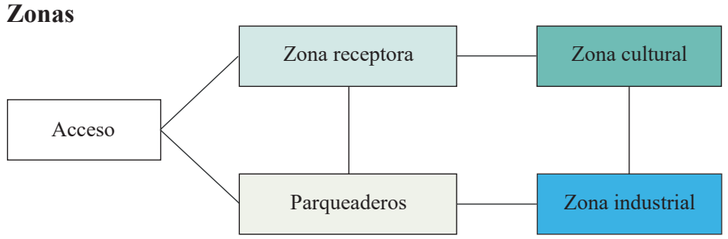
**Figura 152:** *Vaqueta utilizada para realizar articulos de cuero*
**Fuente:** *Sitio web: ruta.runatupari.com*

### 5.4.2. Organigrama funcional

El centro de interpretación y producción para la industria del cuero, tiene como base la capacitación de productores y comerciantes, la formación de la ciudadanía y turistas acerca de esta actividad, además, de la producción de materia prima.

El proyecto esta divido en zonas y sub zonas: la zona receptora que abarca la zona administrativa y de servicio; la zona cultural que abarca la zona de exposición, difusión e instrucción y la zona industrial que contiene a la zona administrativa, de acopio y de producción.

**Zonas**




**Sub zonas**

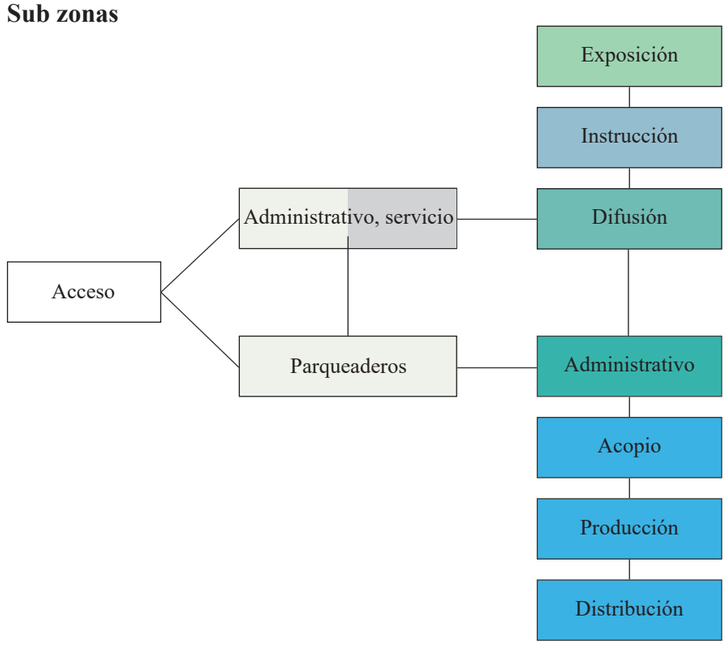
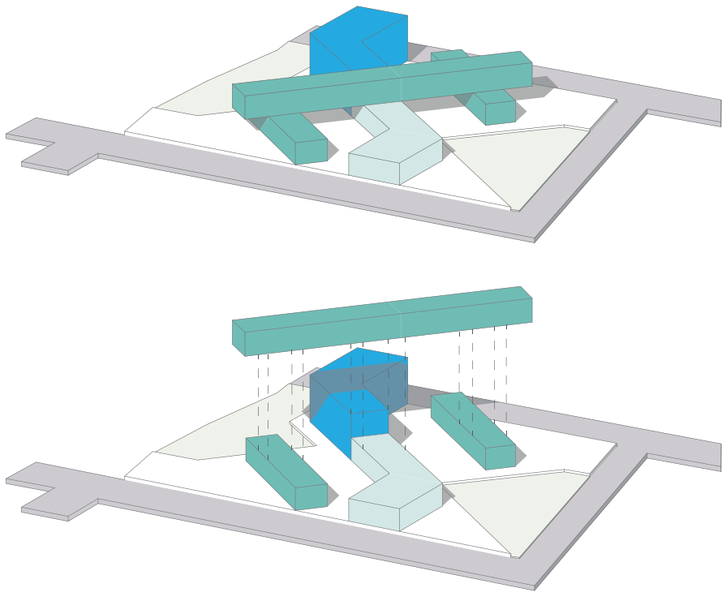



**Figura 153:** *Esquema organigrama funcional*
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Zonas**



**Sub zonas**

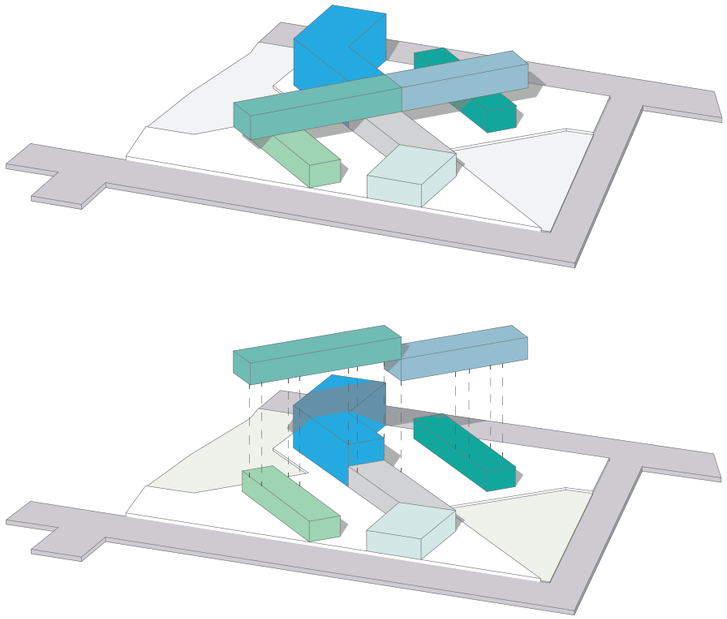


**Figura 154:** *Esquema volumétrico organigrama funcional*
**Fuente:** *Elaboración propia*

### 5.4.3. Diagrama de relaciones

Las distintas zonas, sub zonas y espacios del proyecto, están relacionadas entre sí, estas se dividen de la siguiente manera: relaciones directas; son zonas o espacios que necesitan estar conectados para tener una adecuada función, relación indirecta; donde sus espacios no necesitan una conexión directa con respecto a otros, y relación nula; donde no existe conexión con distintos espacios. De esta forma el proyecto tendrá una mejor organización.

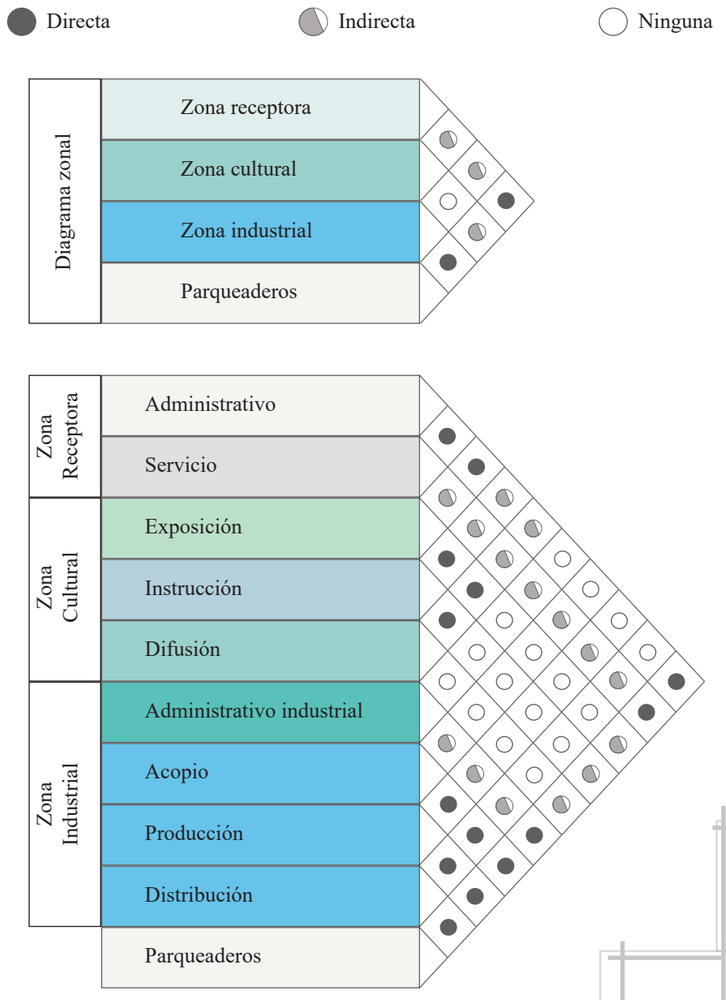



**Figura 155:** *Esquema de diagrama de relaciones*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 5.4.4. Programa arquitectónico

**Tabla 39:** *Programa arquitectónico zona receptora*

| ZONA | SUB ZONA | ESPACIO | AMBIENTE | No AMB. | MOBILIARIO | CARACTERÍSTICAS | | | | No PER. | m2 POR P. | ÁREA MIN. m2 | ÁREA AMB. | ÁREA ESP. | ÁREA SUB ZONA | ÁREA ZONA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ILUMINACIÓN | | VENTILACIÓN | | | | | | | | |
| | | | | | | ART. | NAT. | ART. | NAT. | | | | | | | |
| Zona Receptora | Acceso | Estacionamiento | Vehículos | 1 | No | Led. | Directa | No | Si | 70 | 15 | 1050 | 1050,00 m2 | 1310,00 m2 | 1340,00 m2 | 1703,00 m2 |
| | | | Discapacitados | 1 | No | Led. | Directa | No | Si | 4 | 20 | 80 | 80,00 m2 | | | |
| | | | Autobuses | 1 | No | Led. | Directa | No | Si | 5 | 36 | 180 | 180,00 m2 | | | |
| | | Lobby | Recepción | 1 | Escrit./ 2 Sillas | Led. | Directa | No | Si | 10 | 1 | 10 | 10,00 m2 | 30,00 m2 | | |
| | | | Estar | 1 | Juego de sala | Led. | Directa | No | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | | | |
| | Adminis-trativo | Dirección | Gerencia | 1 | Escrit./ Sofá/ 2 Sillas/ Archivo | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | 77,00 m2 | 84,00 m2 | |
| | | | Contabilidad | 1 | Escrit./ 3 Sillas/ 2 Archivos | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | | | Sala de juntas | 1 | 2 Mesa/ 8 Sillas | Led. | Directa | Si | Si | 10 | 2,5 | 25 | 25,00 m2 | | | |
| | | | Oficina | 1 | Escrit./ 3 Sillas | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | | | Secret. Dirección | 1 | Escrit./ 4 Sillas | Led. | Directa | Si | Posible | 4 | 4 | 16 | 16,00 m2 | | | |
| | | Baños | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Directa | No | Si | 1 | 2 | 2 | 2,00 m2 | 7,00 m2 | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoro/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 1 | 2 | 2 | 2,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |
| | Servicio | Café - Restaurante | Cocina | 1 | 2 Cocinas/ 2 Fregaderos/ Refri. | Led. | Directa | Si | Si | 6 | 4 | 24 | 24,00 m2 | 231,00 m2 | 279,00 m2 | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Cuarto frío | 1 | Estanterías | Led. | No | Si | No | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Comedor | 1 | 80 Sillas/ 20 Mesas | Led. | Directa | Si | Si | 80 | 2 | 160 | 160,00 m2 | | | |
| | | | Mostrador | 1 | Anaqueles | Led. | Indirecta | Si | Posible | 4 | 1 | 4 | 4,00 m2 | | | |
| | | | Servicio | 1 | Dispensador de bandejas | Led. | Indirecta | Si | Posible | 4 | 1 | 4 | 4,00 m2 | | | |
| | | | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoros | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoros/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |
| | | Enfermería | Estar | 1 | Juego de sala | Led. | Indirecta | No | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | 48,00 m2 | | |
| | | | Información | 1 | Escrit./ 3 Sillas | Led. | Posible | Si | Posible | 3 | 2 | 6 | 6,00 m2 | | | |
| | | | Consultorio | 1 | Escrit./ 3 Sillas/ 2 Camillas/ Estantería | Led. | Directa | Si | Si | 4 | 4 | 16 | 16,00 m2 | | | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | No | Si | No | 1 | 4 | 4 | 4,00 m2 | | | |
| | | | Baño | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 2 | 2 | 2,00 m2 | | | |

**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 40:** *Programa arquitectónico zona cultural*

| ZONA | SUB ZONA | ESPACIO | AMBIENTE | No AMB. | MOBILIARIO | CARACTERÍSTICAS | | | | No PER. | m2 POR P. | ÁREA MIN. | ÁREA AMB. | ÁREA ESP. | ÁREA SUB ZONA | ÁREA ZONA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ILUMINACIÓN | | VENTILACIÓN | | | | | | | | |
| | | | | | | ART. | NAT. | ART. | NAT. | | | | | | | |
| Zona cultural | Recepción | Lobby | Información | 1 | Escrit./ Silla | Led. | Directa | No | Si | 5 | 1 | 5 | 5,00 m2 | 25,00 m2 | 85,00 m2 | |
| | | | Estar | 1 | Juego de sala | Led. | Directa | No | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | | | |
| | | Oficina | Atención pública | 1 | Escritorio/ 3 Sillas/ Archivo | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | 22,00 m2 | | |
| | | | Baño | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Directa | No | Si | 1 | 2 | 2 | 2,00 m2 | | | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | Local de venta | Caja | 1 | Escrit./ Silla | Led. | Directa | Posible | Si | 3 | 1 | 3 | 3,00 m2 | 15,00 m2 | | |
| | | | Exhibidor | 1 | Estanterías | Led. | Directa | Posible | Si | 6 | 2 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | | Baños | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoros | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | 23,00 m2 | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoros/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |
| | Exposición fija | Sala de exposicion | Área de exposición | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 30 | 2 | 60 | 60,00 m2 | 68,00 m2 | 196,00 m2 | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | Sala de exposiciones temáticas | Historia del cuero | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 20 | 2 | 40 | 40,00 m2 | 128,00 m2 | | |
| | | | Herramientas y materiales | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 20 | 2 | 40 | 40,00 m2 | | | |
| | | | Proceso de producción | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 20 | 2 | 40 | 40,00 m2 | | | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | Exposición temporal | Sala de exposición | Área de exposición | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 50 | 2 | 100 | 100,00 m2 | 108,00 m2 | 308,00 m2 | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | Plaza de exposiciones | Plaza | 1 | No | No | Directa | No | Si | 100 | 2 | 200 | 200,00 m2 | 200,00 m2 | | |
| | Instrucción | Diseño de prendas y artic. | Aula | 2 | Escrit./ Silla/ 20 pupitres | Led. | Directa | Si | Si | 20 | 2 | 40 | 80,00 m2 | 80,00 m2 | 303,00 m2 | |
| | | Marketing y publicidad | Aula | 1 | Escrit./ Silla/ 30 pupitres | Led. | Directa | Si | Si | 30 | 2 | 60 | 60,00 m2 | 60,00 m2 | | |
| | | Comer./ Atención al clien. | Aula | 1 | Escrit./ Silla/ 30 pupitres | Led. | Directa | Si | Si | 30 | 2 | 60 | 60,00 m2 | 60,00 m2 | | |
| | | Corte y confección | Taller | 2 | Mesa de corte/ Ojaleras/ Máquinas | Led. | Directa | Si | Si | 20 | 2 | 40 | 80,00 m2 | 80,00 m2 | | |
| | | Baños | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoros | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | 23,00 m2 | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoros/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |

**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 41:** *Programa arquitectónico zona cultural*

| ZONA | SUB ZONA | ESPACIO | AMBIENTE | No AMB. | MOBILIARIO | CARACTERÍSTICAS | | | | No PER. | m2 POR P. | ÁREA MIN. | ÁREA AMB. | ÁREA ESP. | ÁREA SUB ZONA | ÁREA ZONA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ILUMINACIÓN | | VENTILACIÓN | | | | | | | | |
| | | | | | | ART. | NAT. | ART. | NAT. | | | | | | | |
| Zona Cultural | Difusión | Biblioteca | Estar | 1 | Juego de sala | Led. | Directa | Si | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | 157,00 m2 | 534,00 m2 | 1426,00 m2 |
| | | | Información | 1 | Escrit./ Silla | Led. | Indirecta | Si | Indirec. | 5 | 1 | 5 | 5,00 m2 | | | |
| | | | Archivo | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Baño | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Directa | No | Si | 1 | 2 | 2 | 2,00 m2 | | | |
| | | | Área de computo | 1 | 5 Computadoras/ Mesas/ Sillas | Led. | Directa | Si | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Área de libros | 1 | Libreros/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | | | |
| | | | Área de lectura | 1 | 9 Mesas/ 36 Sillas | Led. | Directa | Si | Si | 36 | 2 | 72 | 72,00 m2 | | | |
| | | | Área de exposición | 1 | Butacas/ Mesas/ Estanterías | Led. | Directa | Si | Si | 10 | 2 | 20 | 20,00 m2 | | | |
| | | Salón audiovisual | Aula | 1 | Escrit./ Silla/ 40 butacas | Led. | Directa | Si | Si | 41 | 2 | 82 | 82,00 m2 | 82,00 m2 | | |
| | | Salón multiuso | Aula | 1 | Mobiliario flexible | Led. | Directa | Si | Si | 30 | 2 | 60 | 60,00 m2 | 60,00 m2 | | |
| | | Auditorio | Graderío | 1 | 150 Butacas | Led. | Directa | Si | Si | 150 | 1 | 150 | 150,00 m2 | 212,00 m2 | | |
| | | | Escenario | 1 | Podio | Led. | Indirecta | Si | Indirec. | 4 | 2 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Bodega | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Camerino | 2 | Mesas/ 6 Sillas | Led. | Directa | Si | Si | 6 | 2 | 12 | 24,00 m2 | | | |
| | | | Cuarto de control | 1 | 2 Mesas/ 2 Sillas/ Estantería | Led. | Directa | No | Si | 2 | 2 | 4 | 4,00 m2 | | | |
| | | | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoros | Led. | Directa | No | Si | 3 | 2 | 6 | 6,00 m2 | | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoros/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 3 | 2 | 6 | 6,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 2 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 6,00 m2 | | | |
| | | Baños | Sanitario de mujeres | 1 | Lavamanos/ Inodoros | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | 23,00 m2 | | |
| | | | Sanitario de hombres | 1 | Lavamanos/ Inodoros/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 5 | 2 | 10 | 10,00 m2 | | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |

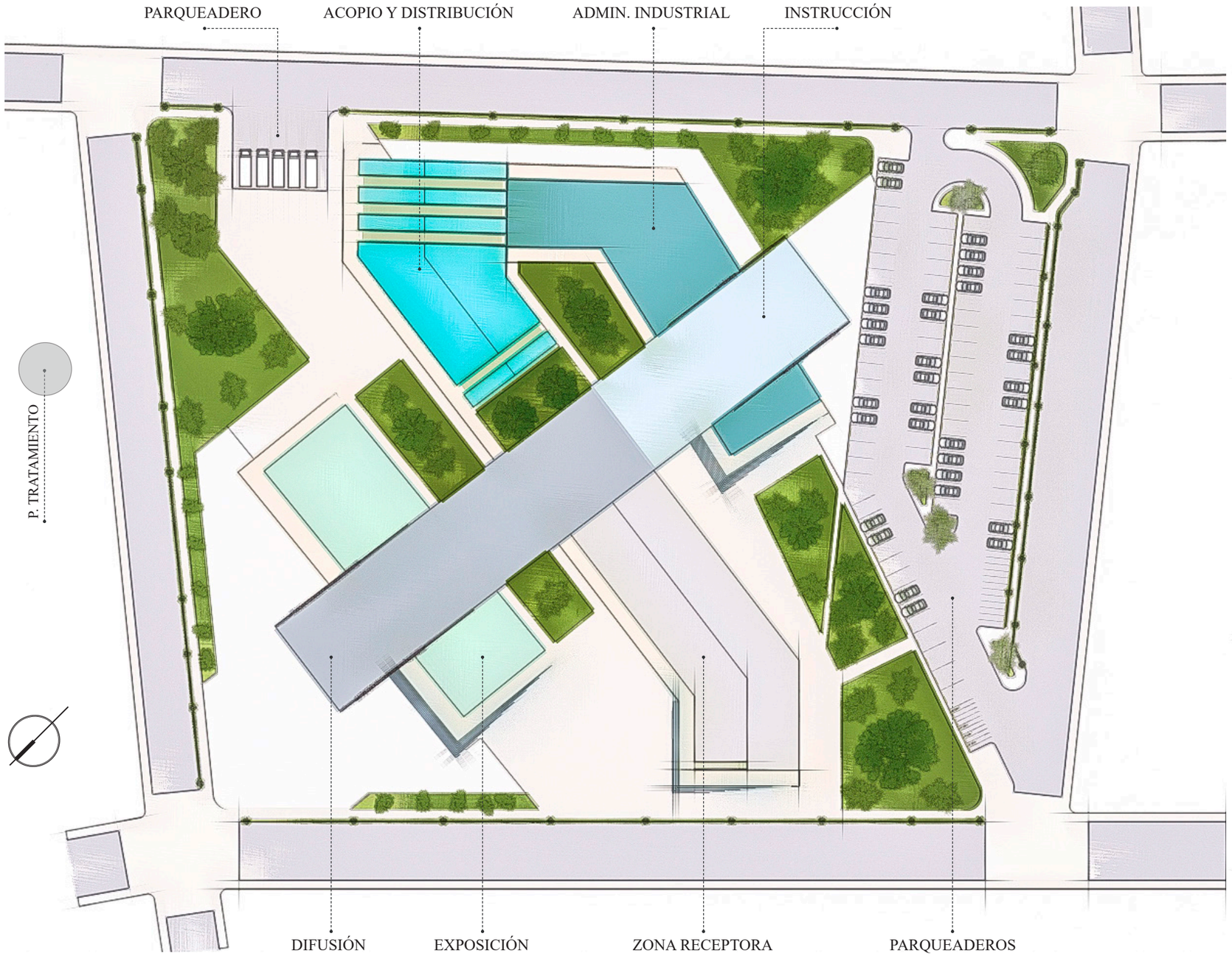
**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 42:** *Programa arquitectónico zona industrial*

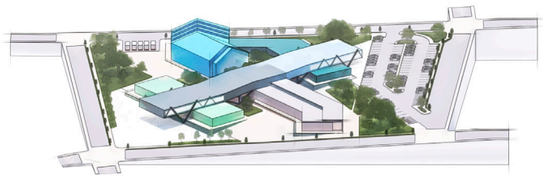
| ZONA | SUB ZONA | ESPACIO | AMBIENTE | No AMB. | MOBILIARIO | CARACTERÍSTICAS | | | | No PER. | m2 POR P. | ÁREA MIN. | ÁREA AMB. | ÁREA ESP. | ÁREA SUB ZONA | ÁREA ZONA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ILUMINACIÓN | | VENTILACIÓN | | | | | | | | |
| | | | | | | ART. | NAT. | ART. | NAT. | | | | | | | |
| Zona industrial | Administrativo | Dirección | Gerencia/ Contabilidad | 2 | Escrit./ Sofá/ 2 Sillas/ Archivo | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 24,00 m2 | 89,00 m2 | 96,00 m2 | 563,00 |
| | | | Sala de juntas | 1 | 2 Mesa/ 10 Sillas | Led. | Directa | Si | Si | 10 | 2,5 | 25 | 25,00 m2 | | | |
| | | | Secret. Dirección | 1 | Escrit./ 4 Sillas | Led. | Directa | Si | Posible | 4 | 4 | 16 | 16,00 m2 | | | |
| | | | Archivo | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Staff de ventas | 1 | 8 Escrit./ 8 Sillas/ Sofá | Led. | Directa | Si | Si | 2 | 8 | 16 | 16,00 m2 | | | |
| | | Baños | Sanitario mujeres/ Hombres | 2 | Lavamanos/ Inodoro/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 1 | 2 | 2 | 4,00 m2 | 7,00 m2 | | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |
| | Acopio | Cuarto de control | Oficina | 1 | Escrit./ 3 Sillas | Led. | Directa | No | Si | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | 12,00 m2 | 124,00 m2 | |
| | | Bodegas | Bodega de herramientas | 1 | Estanterías | Led. | Posible | Si | Posible | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | 40,00 m2 | | |
| | | | Bodega fría/ M. Prima | 1 | Mesas 2,2m x 1,6m | Led. | No | Si | No | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | | | Bodega de químicos/ Tintes | 2 | Estanterías | Led. | No | Si | No | 2 | 4 | 8 | 16,00 m2 | | | |
| | | Estacionamiento descarga | Camiones | 1 | No | Led. | Directa | No | Si | 3 | 24 | 72 | 72,00 m2 | 72,00 m2 | | |
| | Producción | Pre curtido | Clasificación y recorte | 1 | 4 Mesas de corte/ 2 Contenedores | Led. | Directa | Si | Si | 4 | 2 | 8 | 8,00 m2 | 76,00 m2 | 154,00 m2 | |
| | | | Bodega fría de residuos | 1 | 4 Contenedores de residuos | Led. | No | Si | No | 2 | 4 | 8 | 8,00 m2 | | | |
| | | | Pelambre y remojo | 1 | Tambor | Led. | Indirecta | Si | Indirec. | 3 | 6 | 18 | 18,00 m2 | | | |
| | | | Descarnado y dividido | 1 | Descarnadora/ Divididora | Led. | Directa | Si | Si | 6 | 4 | 24 | 24,00 m2 | | | |
| | | | Curtido | 1 | Tambor | Led. | Indirecta | Si | Indirec. | 3 | 6 | 18 | 18,00 m2 | | | |
| | | Post curtido | Escurrido y rebajado | 1 | Escurridora/ Rebajadora | Led. | Directa | Si | Si | 6 | 4 | 24 | 24,00 m2 | 78,00 m2 | | |
| | | | Recurtido | 1 | Tambor | Led. | Indirecta | Si | Indirec. | 3 | 6 | 18 | 18,00 m2 | | | |
| | | | Secado/ Ablandado | 2 | Planchadora vertical/ Ablandadora | Led. | Directa | Si | Si | 2 | 6 | 12 | 24,00 m2 | | | |
| | | | Lijado | 1 | Lijadoras de cuero/ Mesas de corte | Led. | Directa | Si | Si | 4 | 3 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | Distribución | Acabado | Prensado/ Acabado | 2 | Prensadora/ Máquina de acabados | Led. | Directa | Si | Si | 4 | 4 | 16 | 32,00 m2 | 50,00 m2 | 122,00 m2 | |
| | | | Medido y embalaje | 1 | Mesa 2,0m x 1,50m | Led. | Directa | Si | Si | 3 | 2 | 6 | 6,00 m2 | | | |
| | | | Bod. Producto terminado | 1 | Mesas 2,2m x 1,6m | Led. | No | Si | No | 3 | 4 | 12 | 12,00 m2 | | | |
| | | Estacionamiento carga | Camiones | 1 | No | Led. | Directa | No | Si | 3 | 24 | 72 | 72,00 m2 | 72,00 m2 | | |
| | Servicio | Baños | Sanitario de mujeres/ Hombres | 2 | Lavamanos/ Inodoro/ Urinario | Led. | Directa | No | Si | 4 | 2 | 8 | 16,00 m2 | 19,00 m2 | 67,00 m2 | |
| | | | Baño con accesibilidad | 1 | Lavamanos/ Inodoro | Led. | Posible | Si | Posible | 1 | 3 | 3 | 3,00 m2 | | | |
| | | Vestidores | Vestidores hombres/ mujeres | 2 | 4 Duchas/ Lavama./ Casilleros/ Butaca | Led. | Directa | No | Si | 8 | 3 | 24 | 48,00 m2 | 48,00 m2 | | |

**Fuente:** *Elaboración propia*

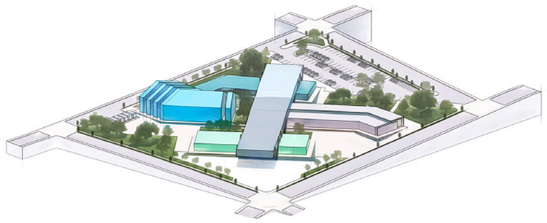
### 5.4.5. Zonificación



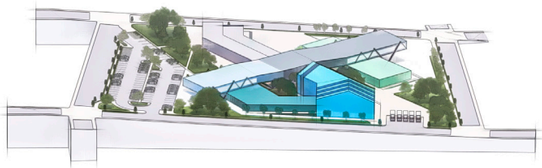

Vista isométrica 1



Vista isométrica 2



Vista isométrica 3



Vista isométrica 4

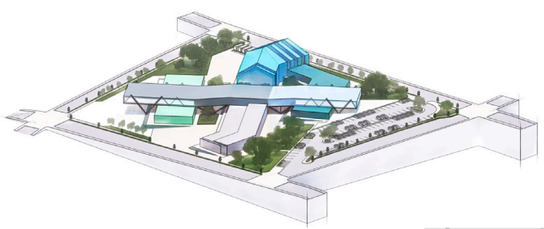
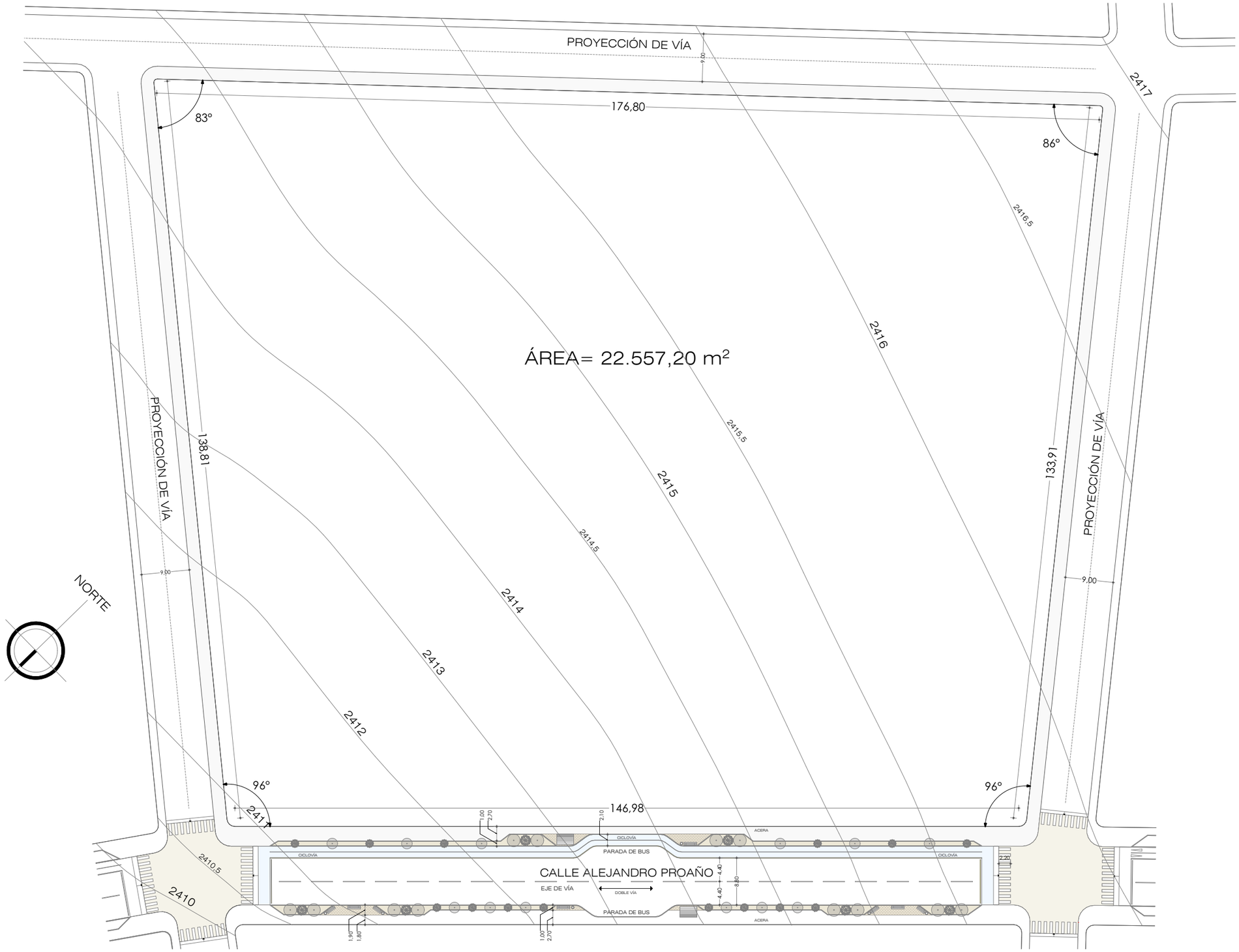


**Figura 156:** *Zonificación*
**Fuente:** *Elaboración propia*

## 5.4.6. Planos arquitectónicos




# TOPOGRAFÍA

ESCALA_____ 1: 750

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

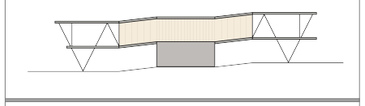
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

LOTE - PROPUESTA

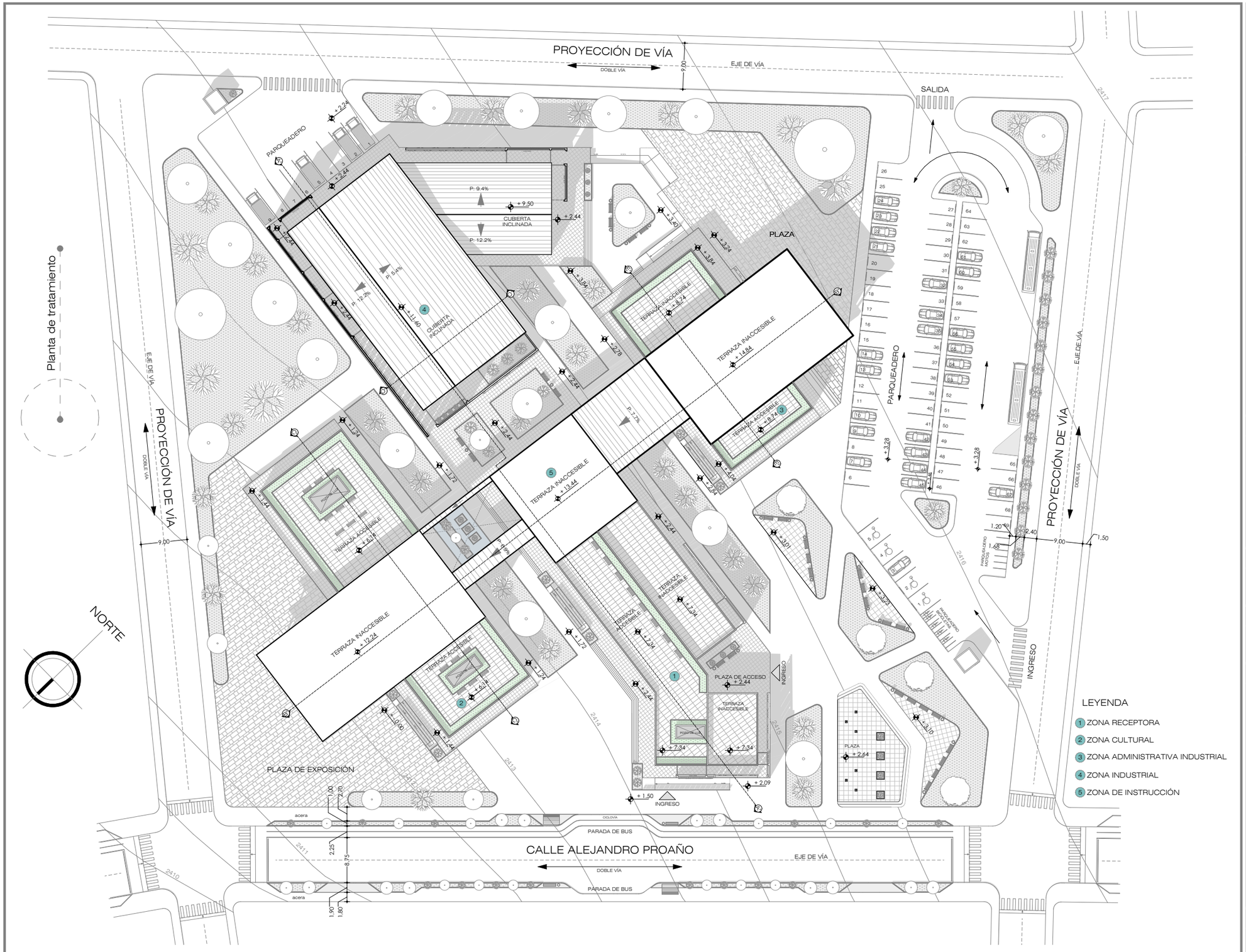
- PLANIMETRÍA

- CURVAS DE NIVEL

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 6 |



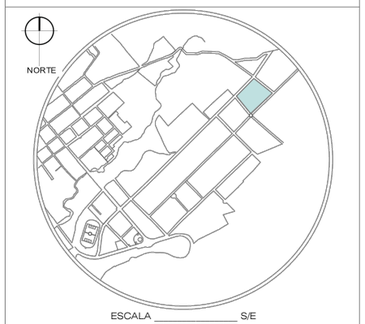

# IMPLANTACIÓN

ESCALA_____ 1: 750

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

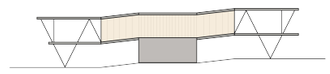
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

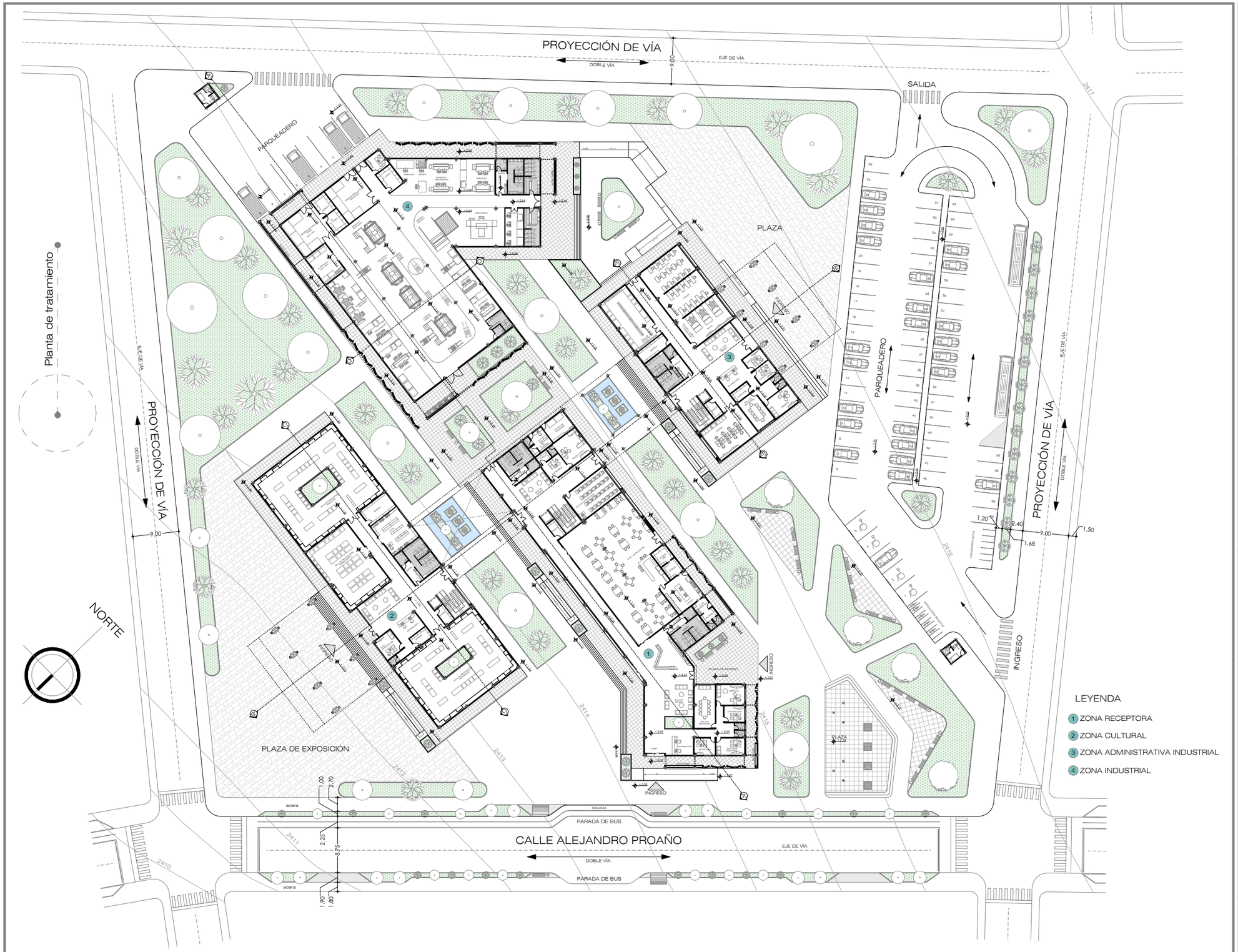
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- IMPLANTACIÓN

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 7 |




# PLANTA BAJA GENERAL

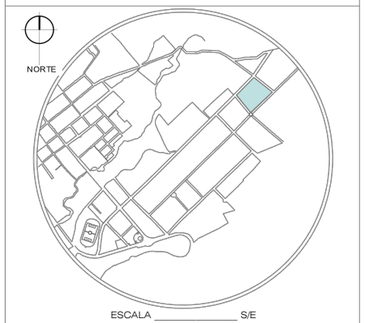
ESCALA_____ 1: 750

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

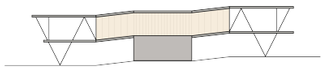



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

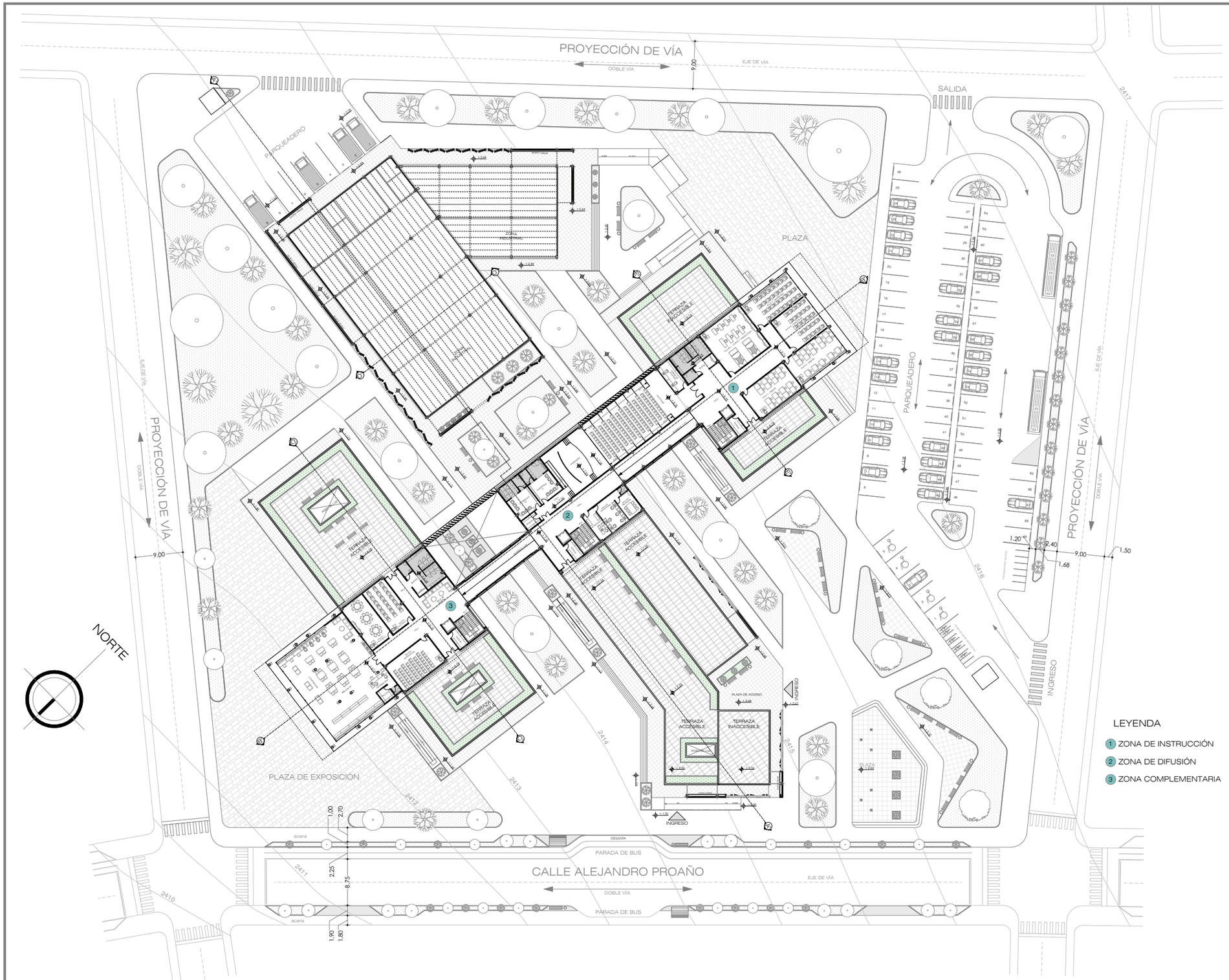
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- PLANTA BAJA GENERAL

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 8 |




# PLANTA ALTA GENERAL

ESCALA_____ 1: 750

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

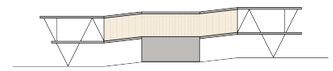
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

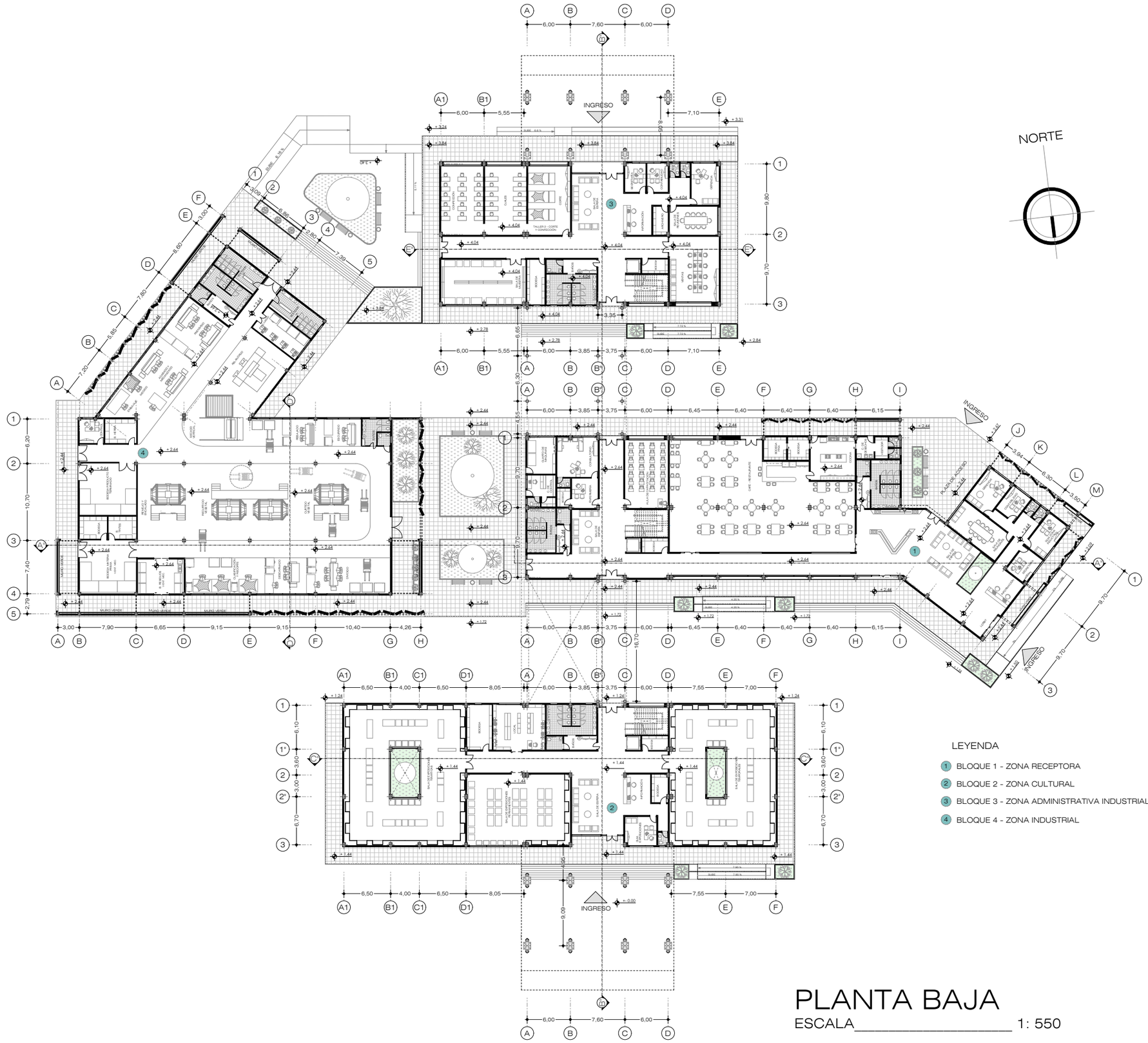
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- PLANTA ALTA GENERAL

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 9 |




# PLANTA BAJA

ESCALA_____ 1: 550

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

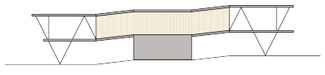
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

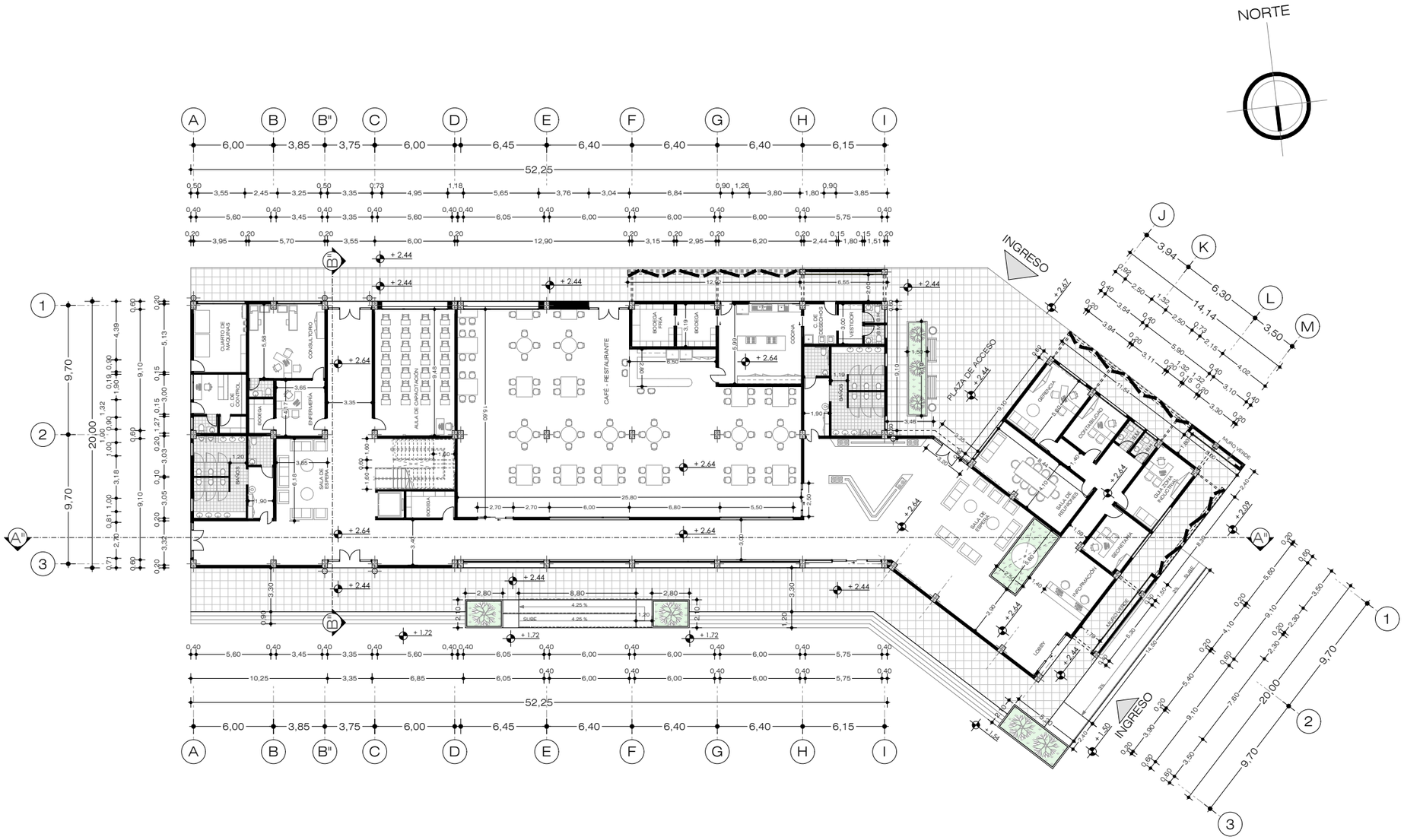
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- PLANTA BAJA

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 10 78 |




# PLANTA BAJA - BLOQUE 1

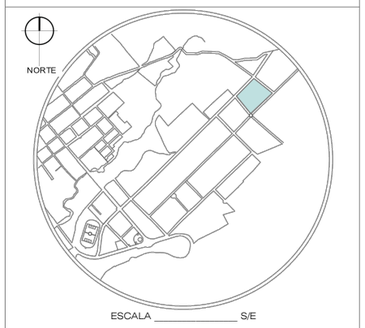
ESCALA_____ 1: 350

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

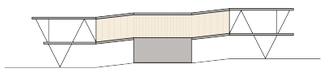
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA

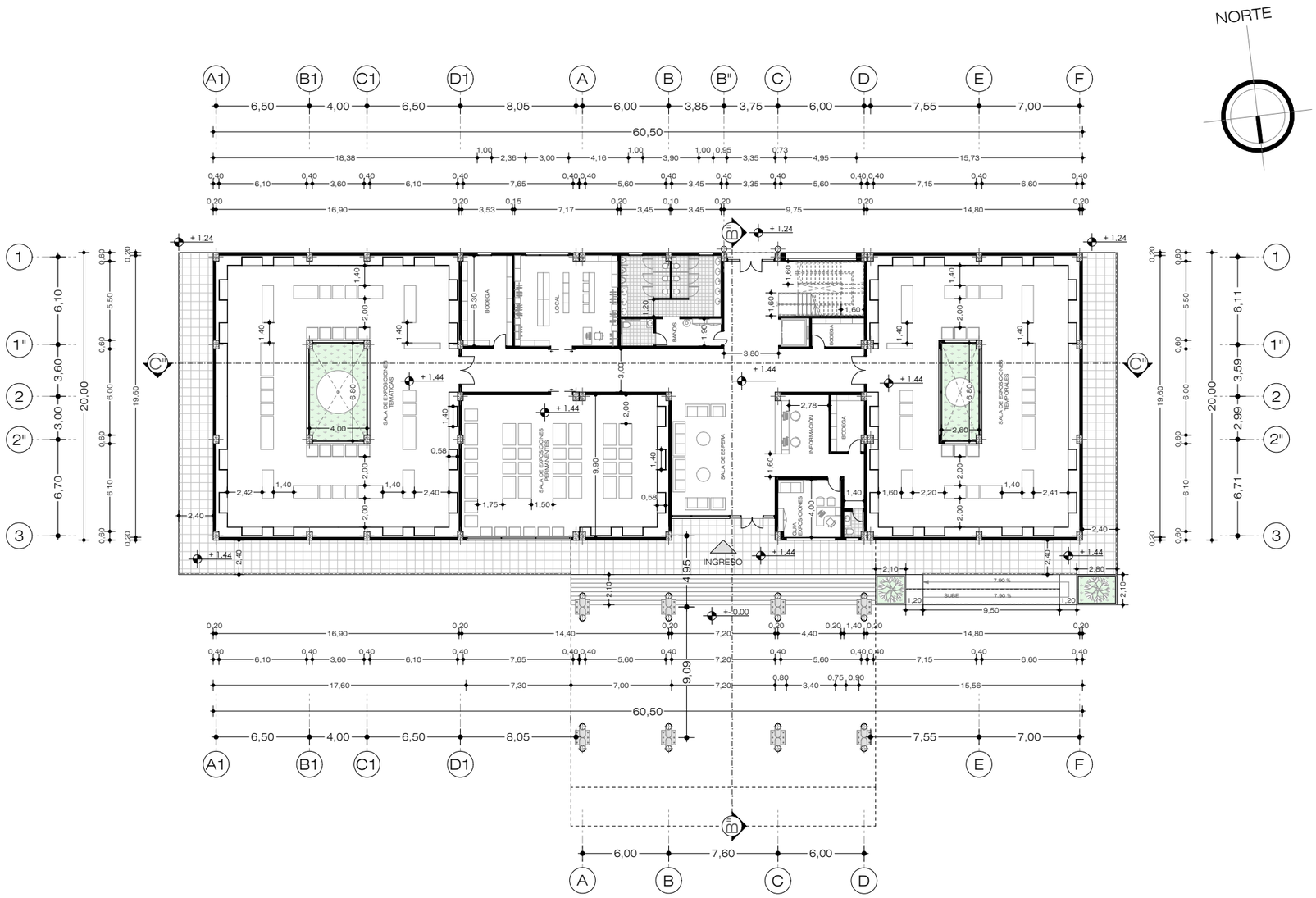
- BLOQUE 1 ZONA RECEPTORA



FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 11 |




# PLANTA BAJA - BLOQUE 2

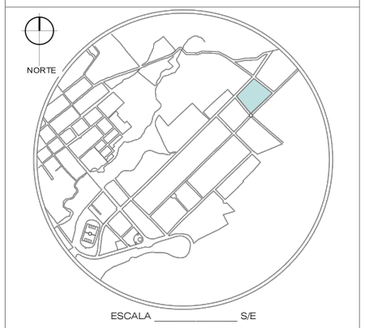
ESCALA_____ 1: 350

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

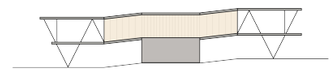
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA

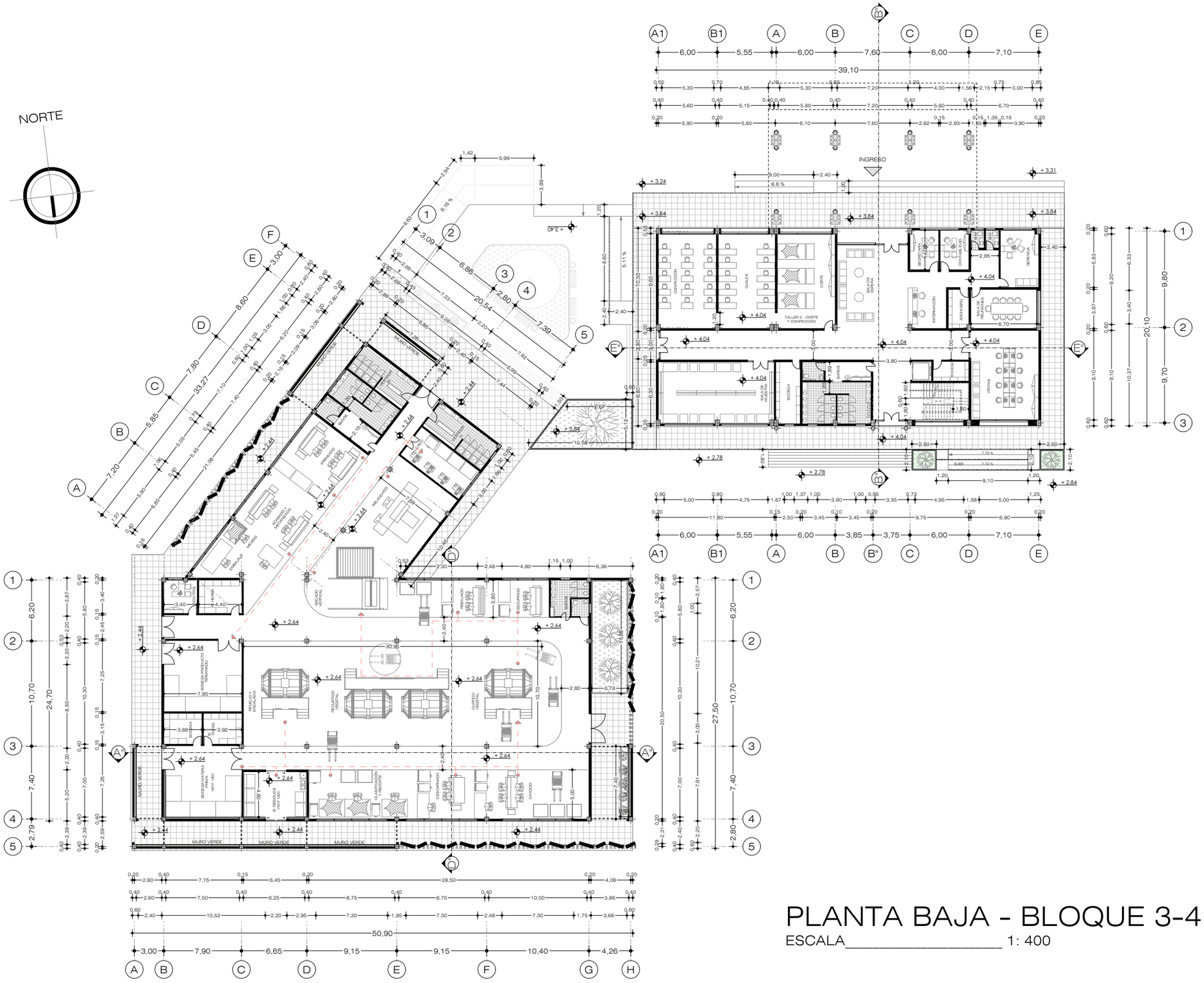
- BLOQUE 2 ZONA CULTURAL



FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 12 / 80 |




# PLANTA BAJA - BLOQUE 3-4

ESCALA_____ 1: 400

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

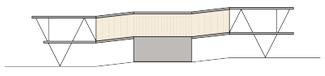
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

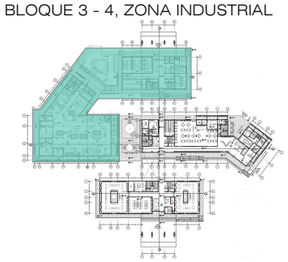
ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA

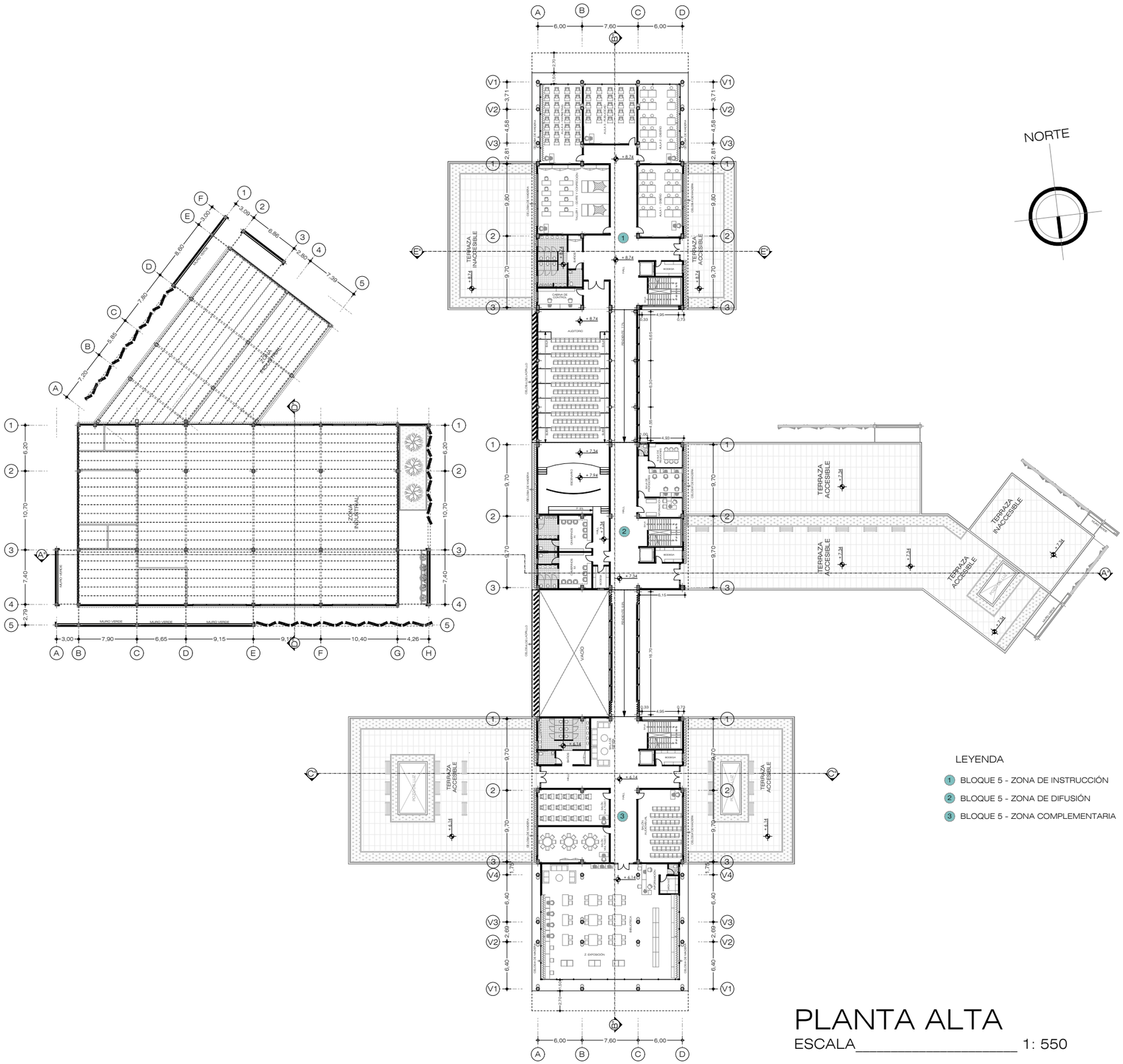
- BLOQUE 3 - 4, ZONA INDUSTRIAL



FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 13 / 81 |




# PLANTA ALTA

ESCALA_____ 1: 550

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

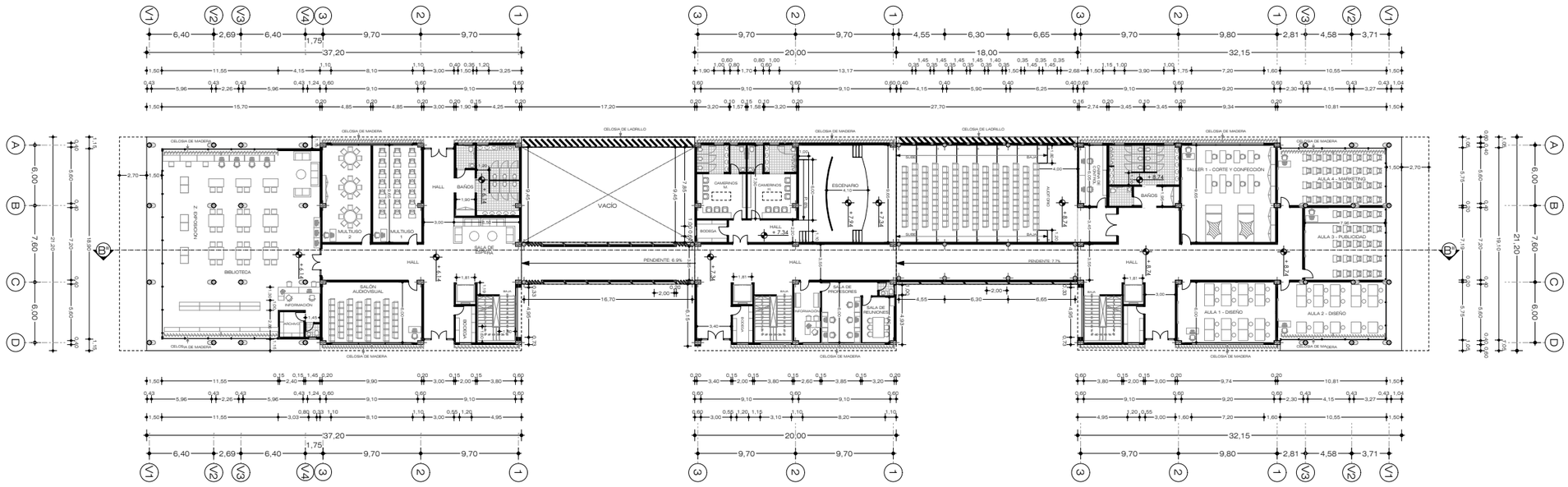
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- PLANTA ALTA

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 14 / 82 |




# PLANTA ALTA - BLOQUE 5

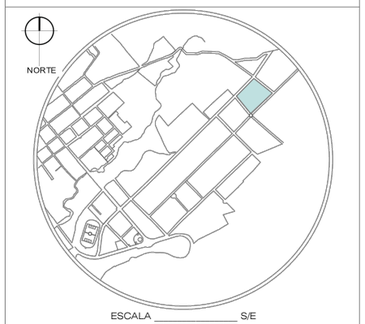
ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

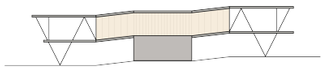



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

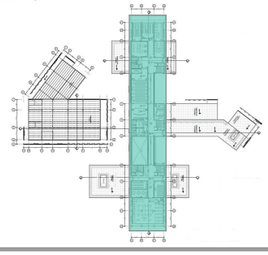
ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PLANTA ALTA

- BLOQUE 5



FECHA:

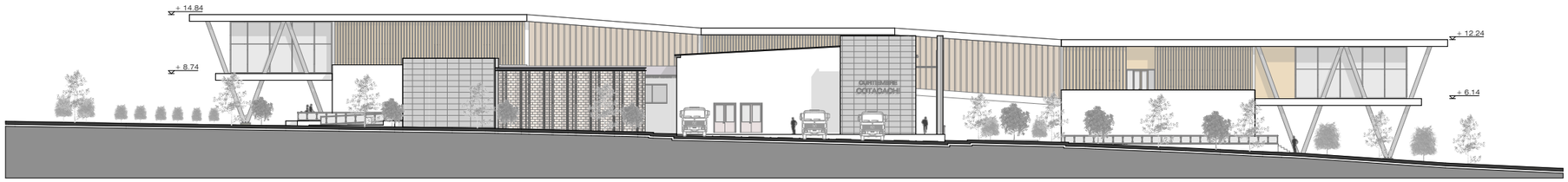
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 15 / 83 |




# FACHADA FRONTAL

ESCALA_____ 1: 550



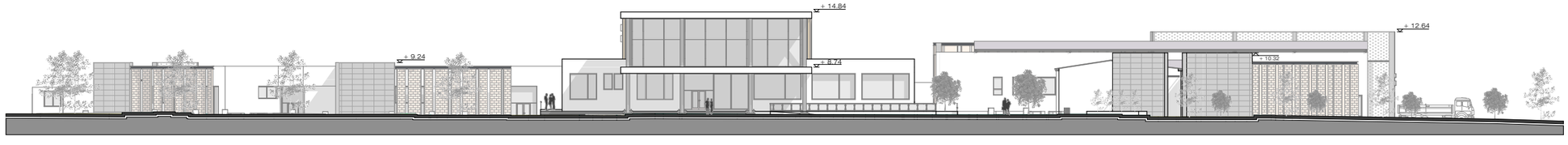

# FACHADA POSTERIOR

ESCALA_____ 1: 550




# FACHADA LAT. IZQUIERDA

ESCALA_____ 1: 550




# FACHADA LAT. DERECHA

ESCALA_____ 1: 550

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

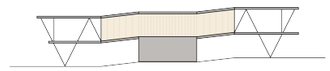



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

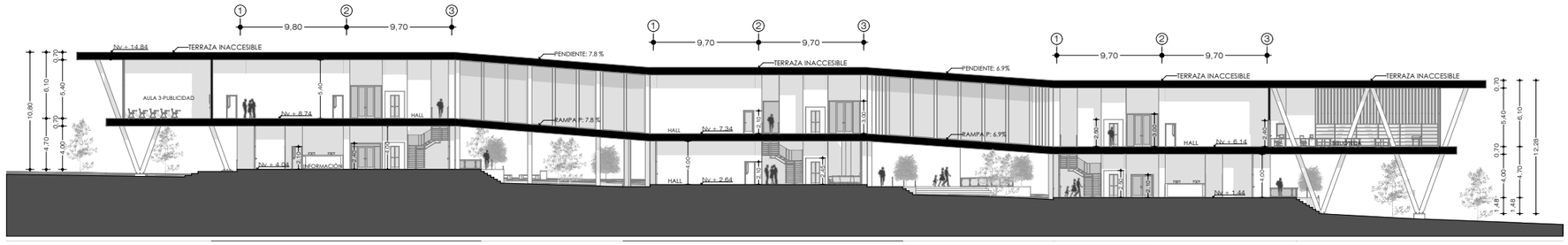
FACHADAS

- FACHADA FRONTAL
- FACHADA POSTERIOR
- FACHADA LAT. IZQUIERDA
- FACHADA LAT. DERECHA

FECHA:

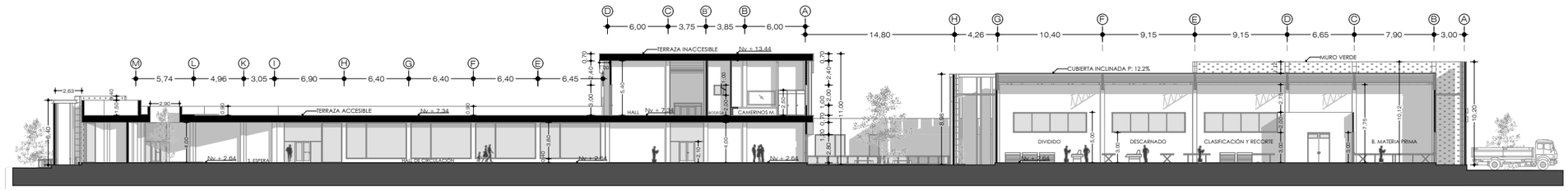
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 16 |



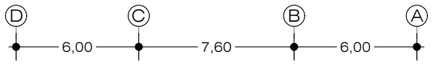

# CORTE GENERAL B"-B"

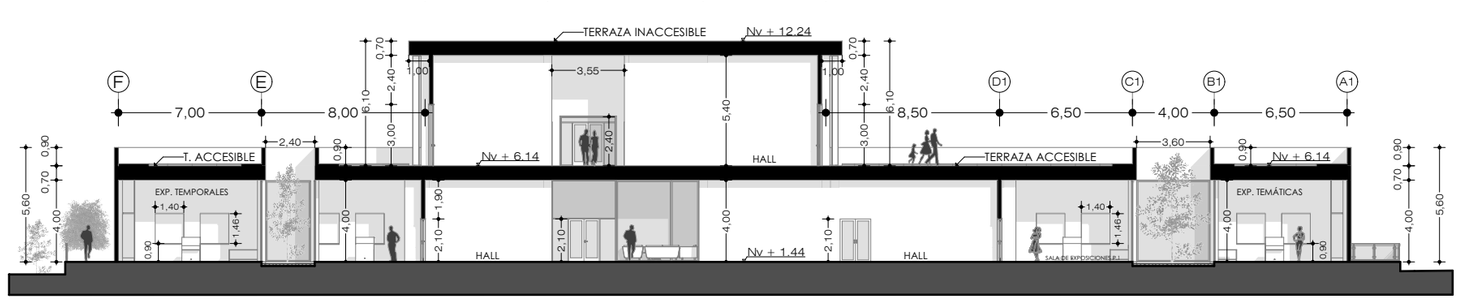
ESCALA_____ 1: 500




# CORTE GENERAL A"-A"

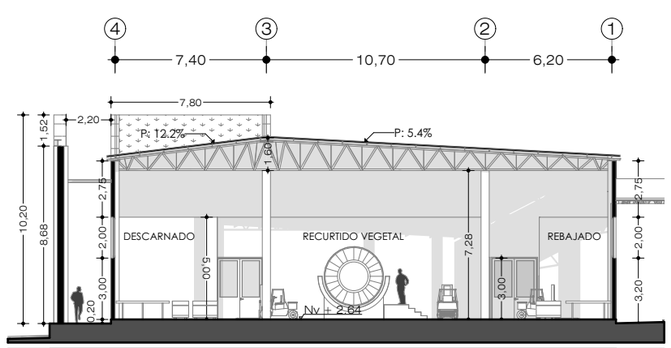
ESCALA_____ 1: 500



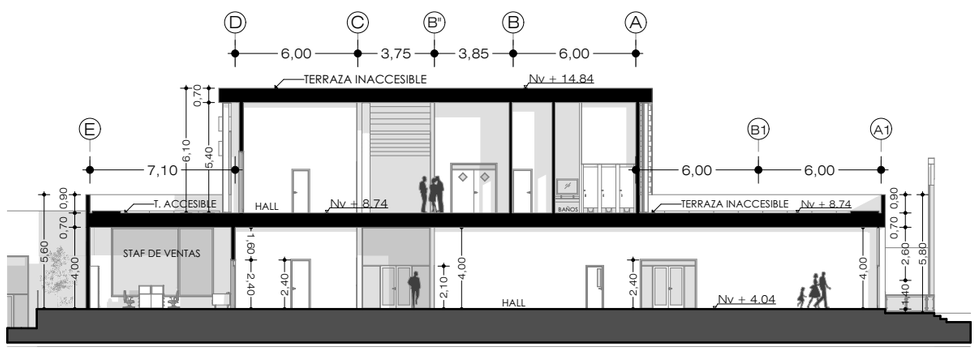

# CORTE C"-C"

ESCALA_____ 1: 300




# CORTE D"-D"

ESCALA_____ 1: 300




# CORTE E"-E"

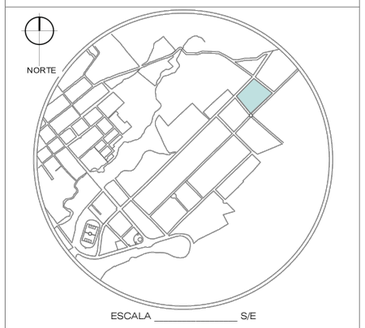
ESCALA_____ 1: 300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CORTES

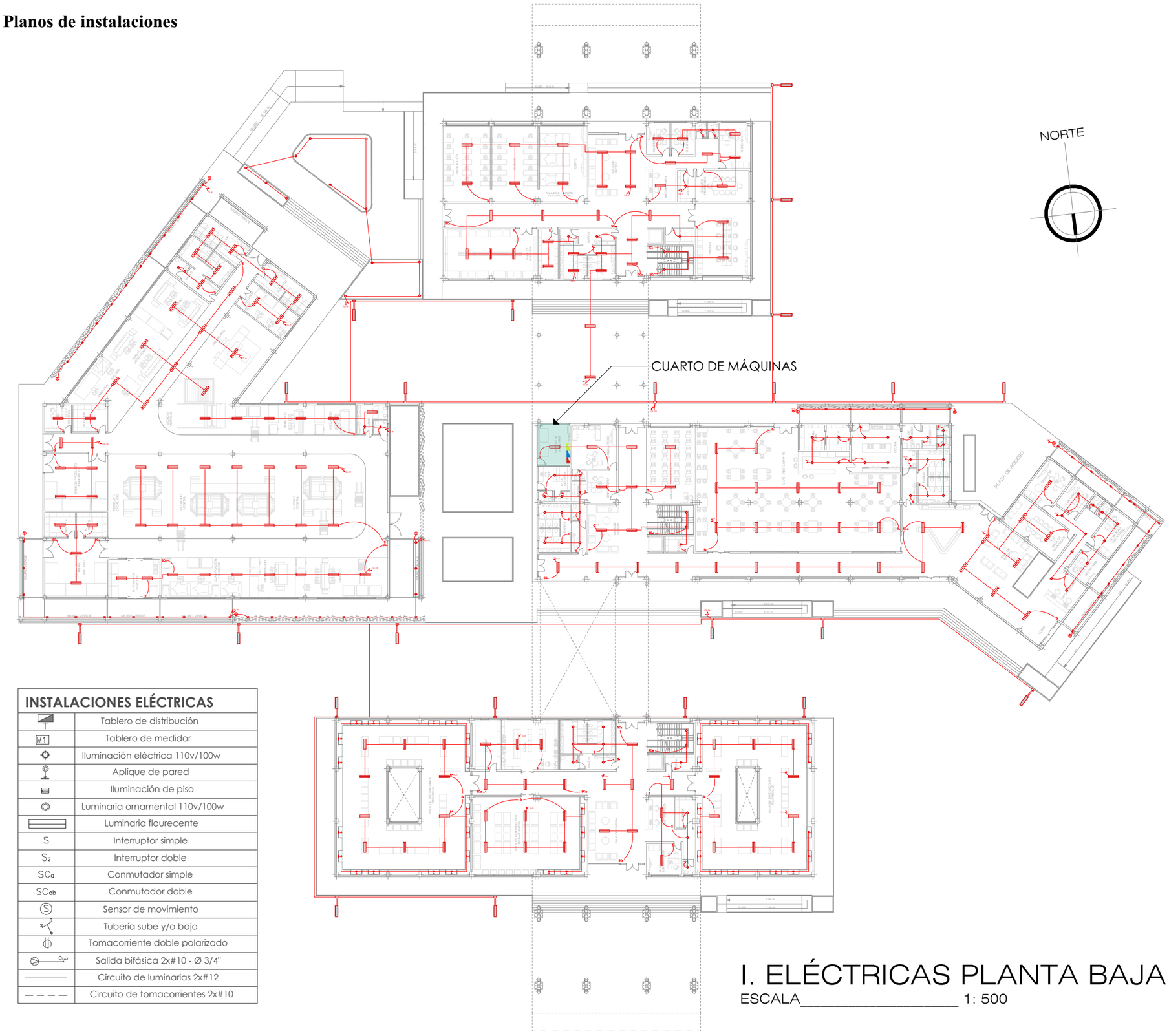
- CORTE A-A
- CORTE B-B
- CORTE C-C
- CORTE D-D
- CORTE E-E

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 17 / 85 |

## 5.4.7. Planos de instalaciones




| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | |
|---|---|
| | Tablero de distribución |
| M1 | Tablero de medidor |
| | Iluminación eléctrica 110v/100w |
| | Aplique de pared |
| | Iluminación de piso |
| | Luminaria ornamental 110v/100w |
| | Luminaria flourecente |
| S | Interruptor simple |
| $S_2$ | Interruptor doble |
| $SC_a$ | Conmutador simple |
| $SC_{ab}$ | Conmutador doble |
| S | Sensor de movimiento |
| | Tubería sube y/o baja |
| | Tomacorriente doble polarizado |
| | Salida bifásica 2x#10 - Ø 3/4" |
| ———— | Circuito de luminarias 2x#12 |
| — — — — | Circuito de tomacorrientes 2x#10 |

# I. ELÉCTRICAS PLANTA BAJA

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

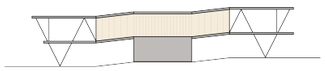
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- PLANTA BAJA LUMINARIAS

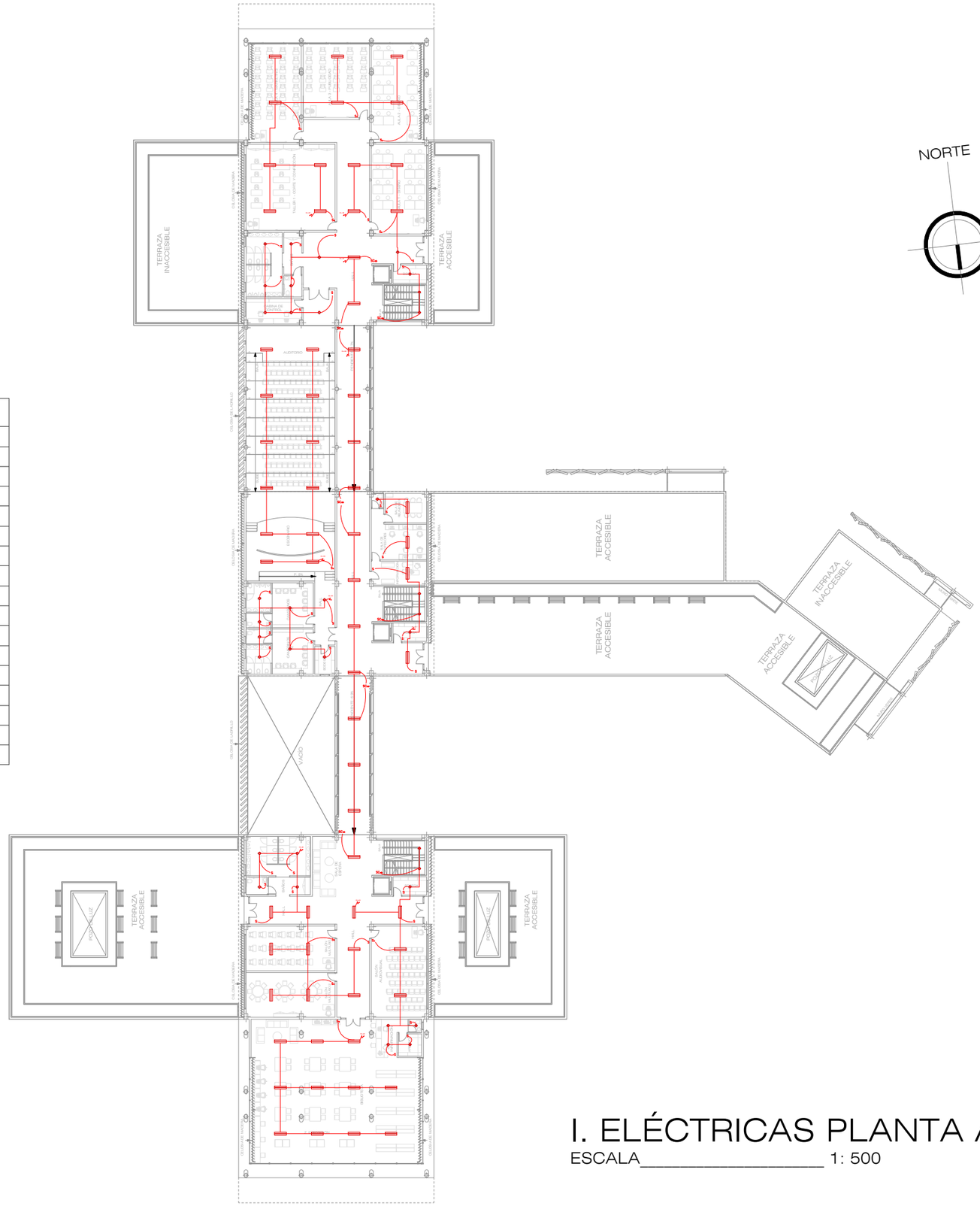
FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 18 |

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS

| | |
|---|---|
| | Tablero de distribución |
| M1 | Tablero de medidor |
| | Iluminación eléctrica 110v/100w |
| | Aplique de pared |
| | Iluminación de piso |
| | Luminaria ornamental 110v/100w |
| | Luminaria flourecente |
| S | Interruptor simple |
| $S_2$ | Interruptor doble |
| $SC_a$ | Conmutador simple |
| $SC_{ab}$ | Conmutador doble |
| S | Sensor de movimiento |
| | Tubería sube y/o baja |
| | Tomacorriente doble polarizado |
| | Salida bifásica 2x#10 - Ø 3/4" |
| | Circuito de luminarias 2x#12 |
| | Circuito de tomacorrientes 2x#10 |




# I. ELÉCTRICAS PLANTA ALTA

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

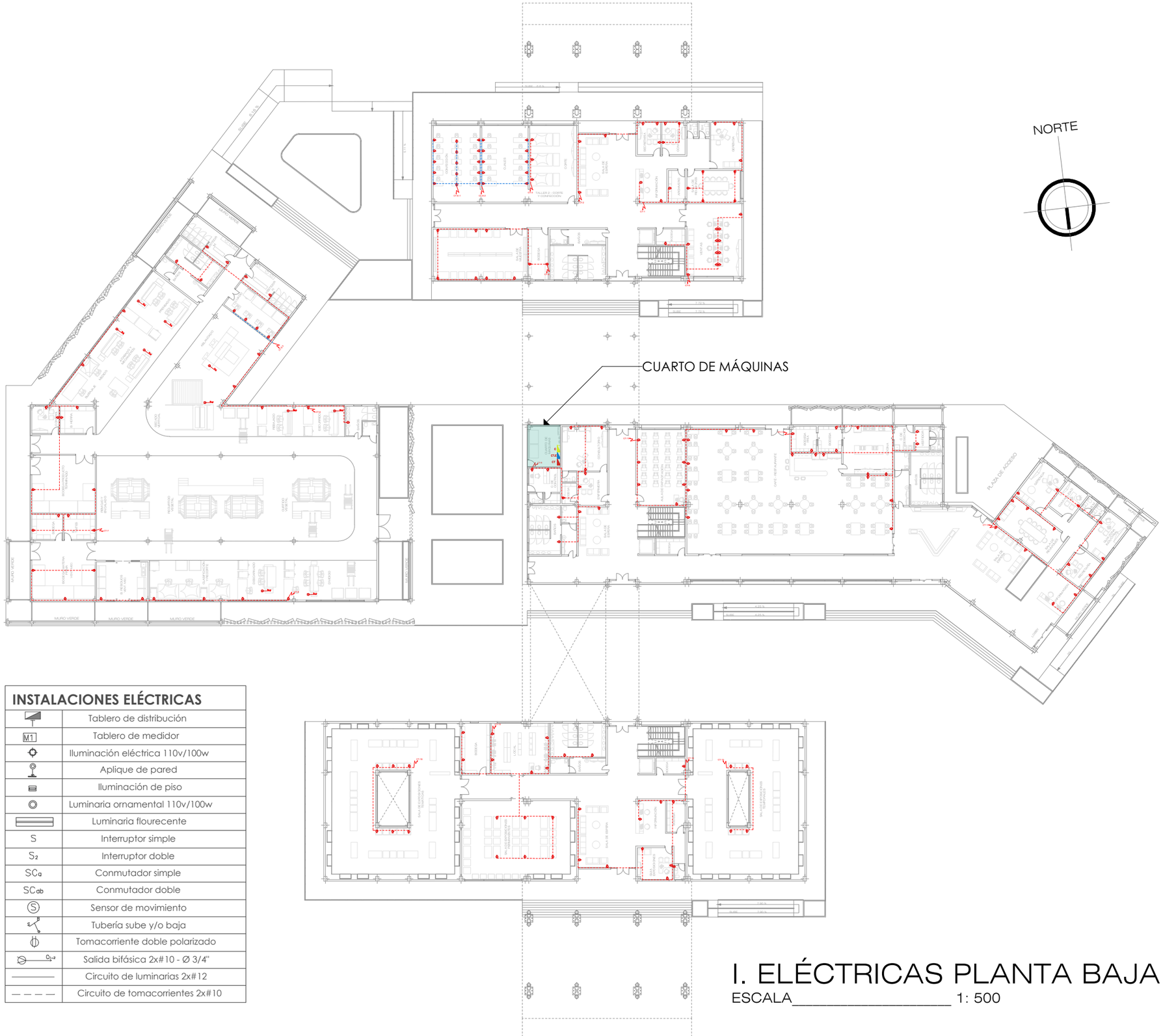
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- PLANTA ALATA LUMINARIAS

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 19 / 87 |




| INSTALACIONES ELÉCTRICAS | |
|---|---|
| | Tablero de distribución |
| M1 | Tablero de medidor |
| | Iluminación eléctrica 110v/100w |
| | Aplique de pared |
| | Iluminación de piso |
| | Luminaria ornamental 110v/100w |
| | Luminaria flourecente |
| S | Interruptor simple |
| $S_2$ | Interruptor doble |
| $SC_a$ | Conmutador simple |
| $SC_{ab}$ | Conmutador doble |
| S | Sensor de movimiento |
| | Tubería sube y/o baja |
| | Tomacorriente doble polarizado |
| | Salida bifásica 2x#10 - Ø 3/4" |
| | Circuito de luminarias 2x#12 |
| | Circuito de tomacorrientes 2x#10 |

# I. ELÉCTRICAS PLANTA BAJA

ESCALA_____ 1: 500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

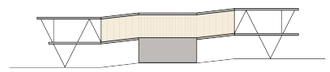



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- PLANTA BAJA TOMACORRIENTES

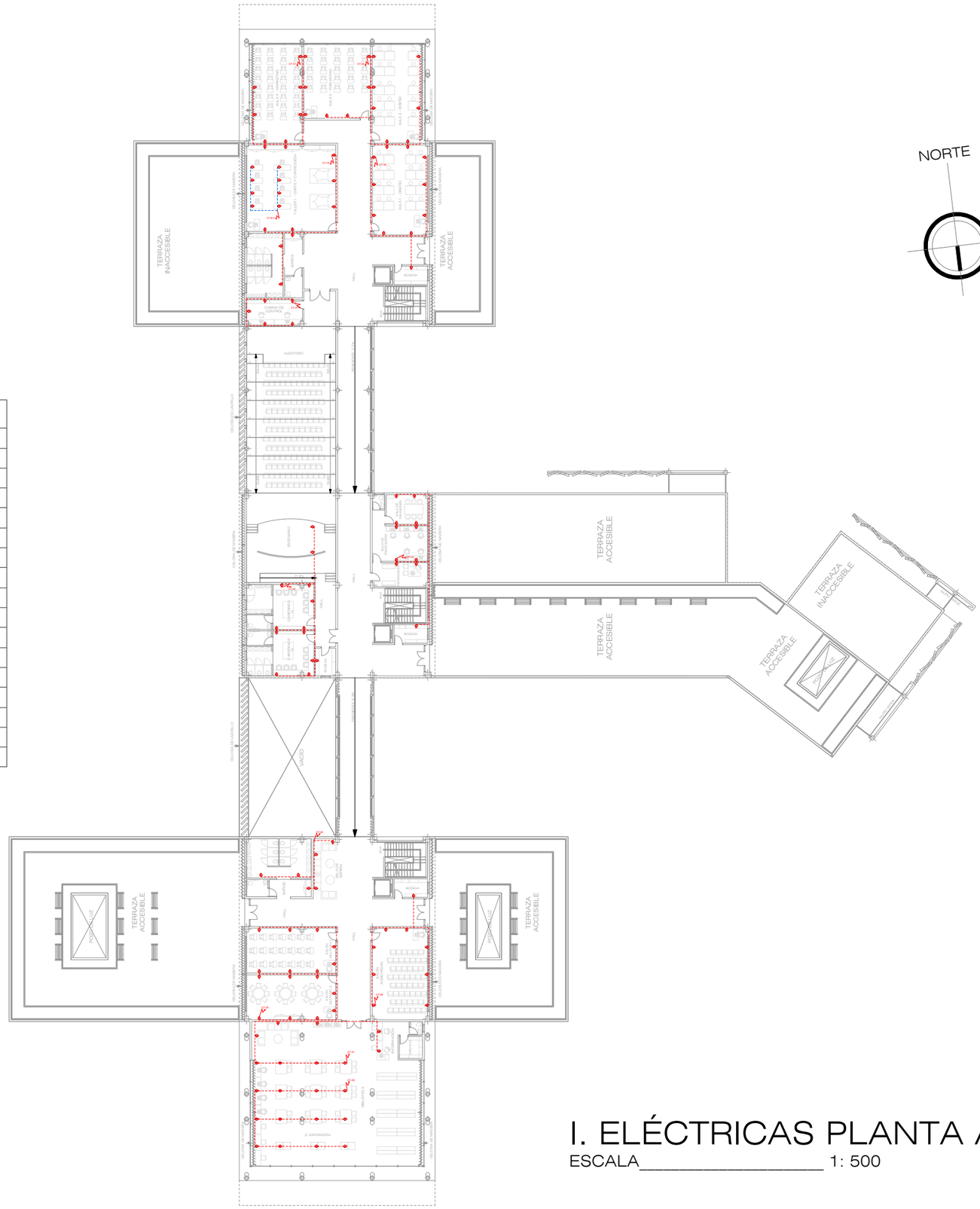
FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 20 / 88 |

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS

| | |
|---|---|
| | Tablero de distribución |
| M1 | Tablero de medidor |
| | Iluminación eléctrica 110v/100w |
| | Aplique de pared |
| | Iluminación de piso |
| | Luminaria ornamental 110v/100w |
| | Luminaria flourecente |
| S | Interruptor simple |
| $S_2$ | Interruptor doble |
| $SC_a$ | Conmutador simple |
| $SC_{ab}$ | Conmutador doble |
| S | Sensor de movimiento |
| | Tubería sube y/o baja |
| | Tomacorriente doble polarizado |
| | Salida bifásica 2x#10 - Ø 3/4" |
| | Circuito de luminarias 2x#12 |
| — — — — | Circuito de tomacorrientes 2x#10 |




NORTE

# I. ELÉCTRICAS PLANTA ALTA

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

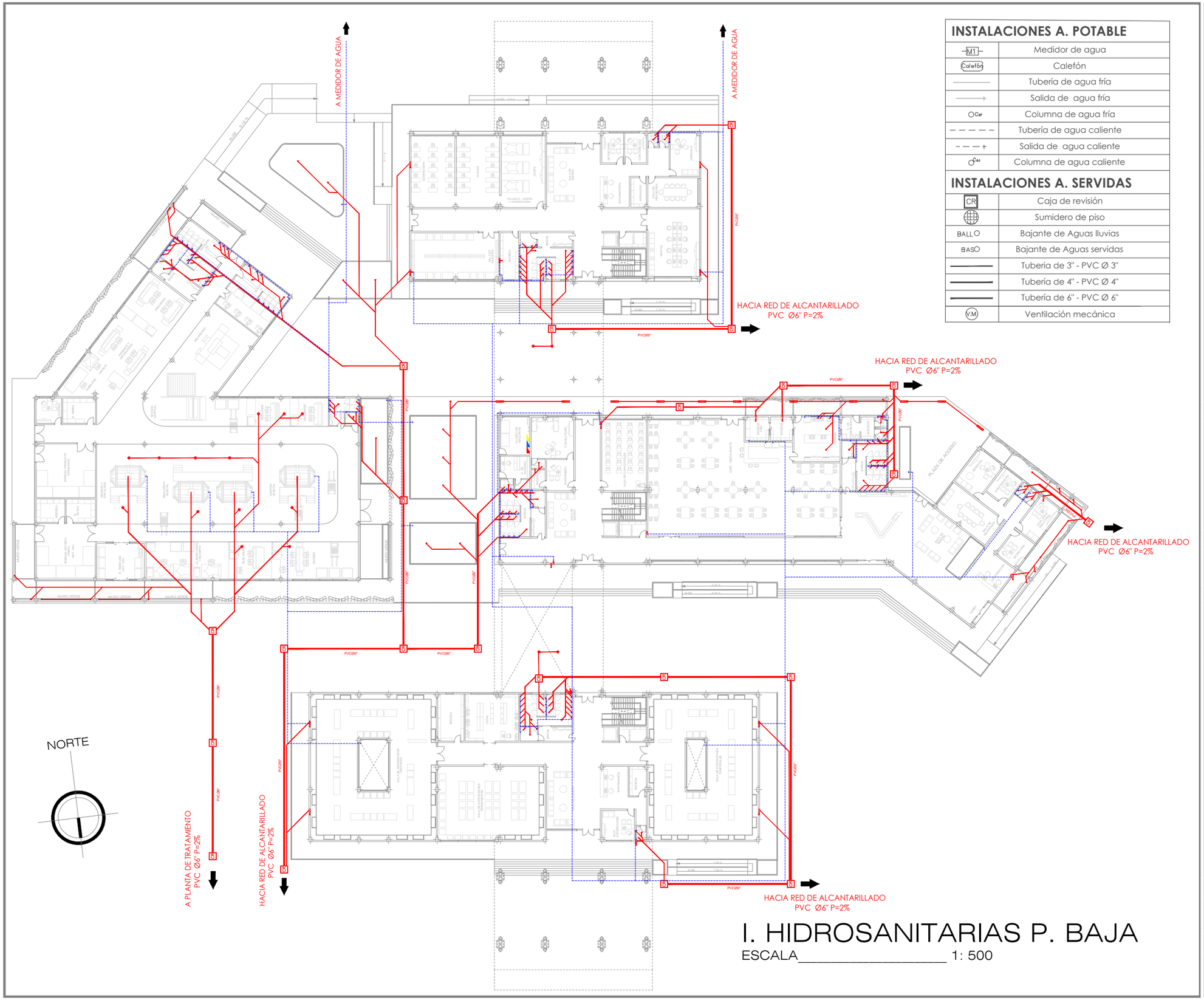
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- PLANTA ALATA TOMACORRIENTES

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 21 |




## INSTALACIONES A. POTABLE

| | |
|---|---|
| M1 | Medidor de agua |
| Calefón | Calefón |
| | Tubería de agua fría |
| | Salida de agua fría |
| | Columna de agua fría |
| | Tubería de agua caliente |
| | Salida de agua caliente |
| | Columna de agua caliente |

## INSTALACIONES A. SERVIDAS

| | |
|---|---|
| CR | Caja de revisión |
| | Sumidero de piso |
| BALLO | Bajante de Aguas lluvias |
| BASO | Bajante de Aguas servidas |
| | Tuberia de 3" - PVC Ø 3" |
| | Tubería de 4" - PVC Ø 4" |
| | Tubería de 6" - PVC Ø 6" |
| V.M | Ventilación mecánica |

# I. HIDROSANITARIAS P. BAJA

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

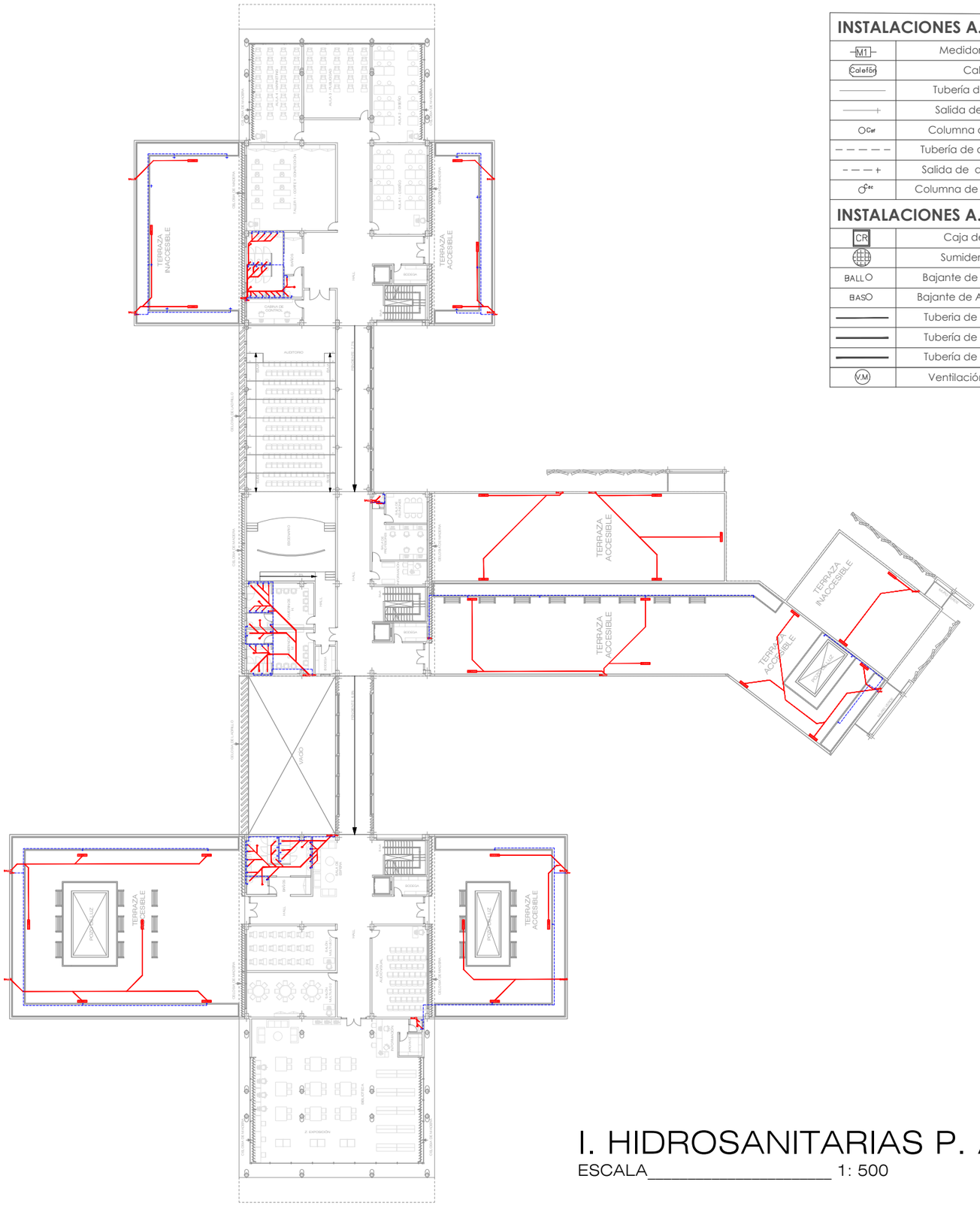
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

- PLANTA BAJA A. POTABLE
- PLANTA BAJA A. SERVIDAS

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 22 / 90 |




## INSTALACIONES A. POTABLE

| | |
|---|---|
| M1 | Medidor de agua |
| Calefón | Calefón |
| | Tubería de agua fría |
| | Salida de agua fría |
| | Columna de agua fría |
| | Tubería de agua caliente |
| | Salida de agua caliente |
| | Columna de agua caliente |

## INSTALACIONES A. SERVIDAS

| | |
|---|---|
| CR | Caja de revisión |
| | Sumidero de piso |
| BALLO | Bajante de Aguas lluvias |
| BASO | Bajante de Aguas servidas |
| | Tuberia de 3" - PVC Ø 3" |
| | Tubería de 4" - PVC Ø 4" |
| | Tubería de 6" - PVC Ø 6" |
| V.M | Ventilación mecánica |

NORTE

# I. HIDROSANITARIAS P. ALTA

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

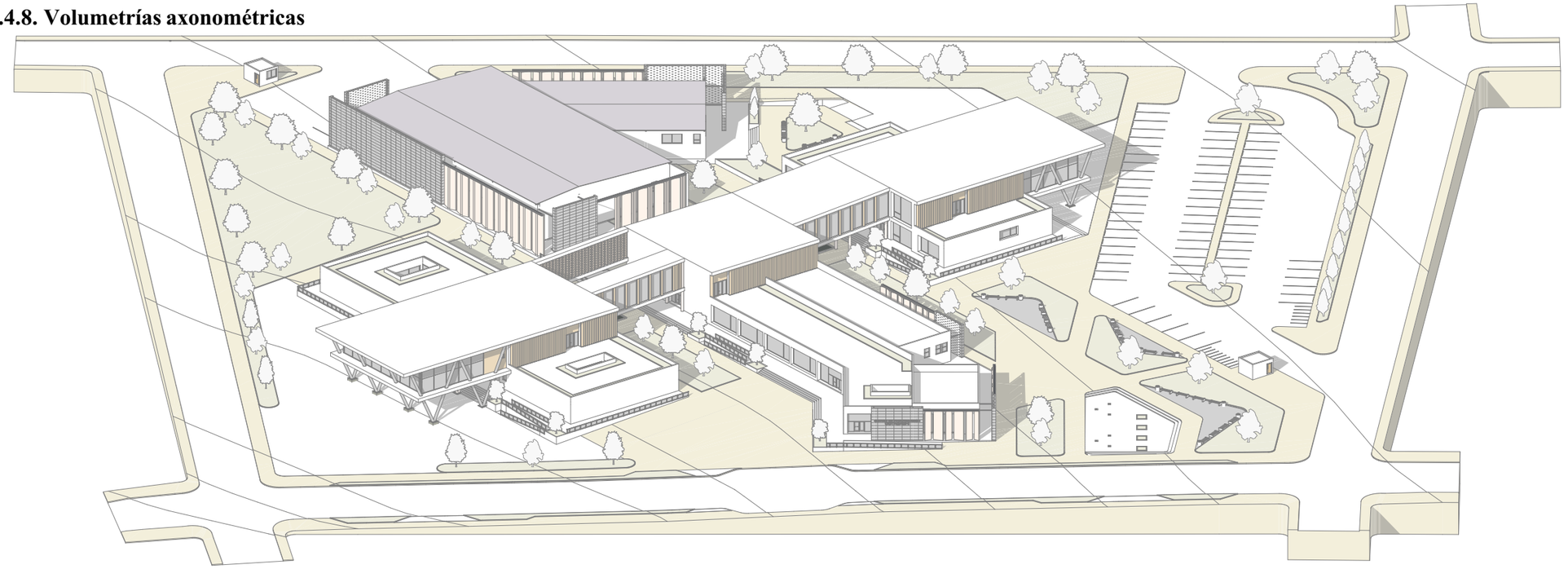
- PLANTA ALTA A. POTABLE
- PLANTA ALTA A. SERVIDAS

FECHA:

AGOSTO 2021

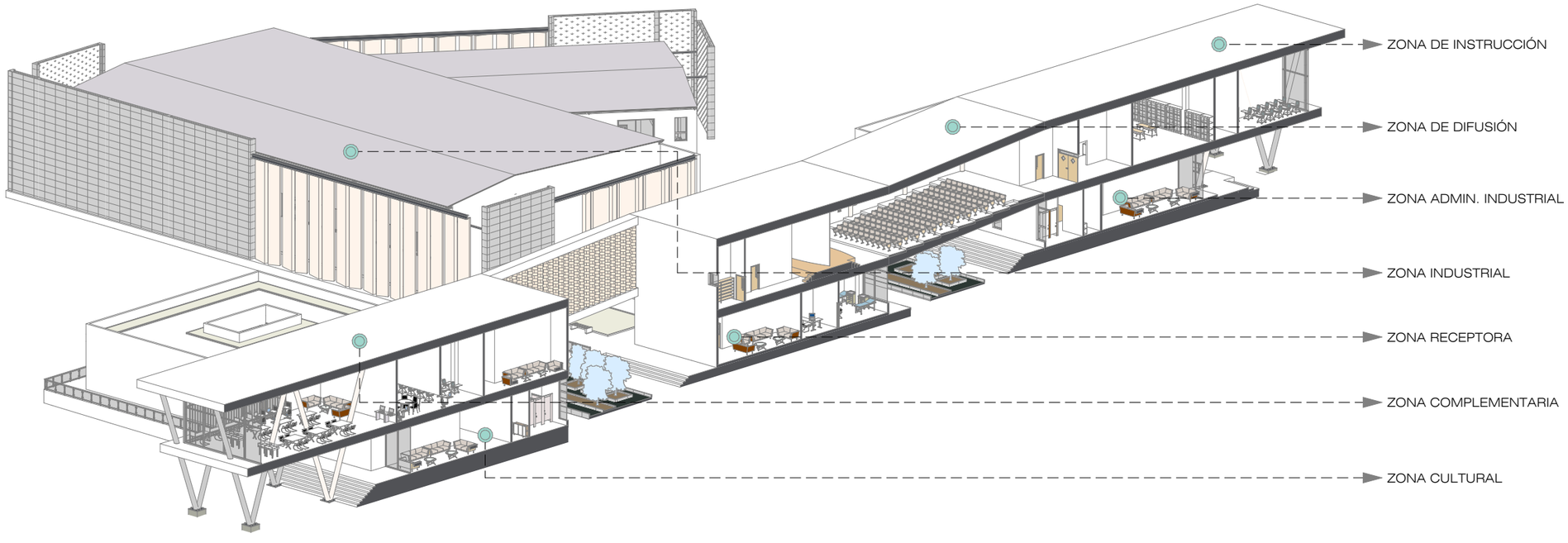
| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 23 91 |

## 5.4.8. Volumetrías axonométricas



AXONOMETRÍA GENERAL

ESCALA_____ 1: 900




CORTE AXONOMÉTRICO

ESCALA_____ 1: 500

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

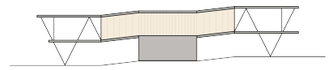
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

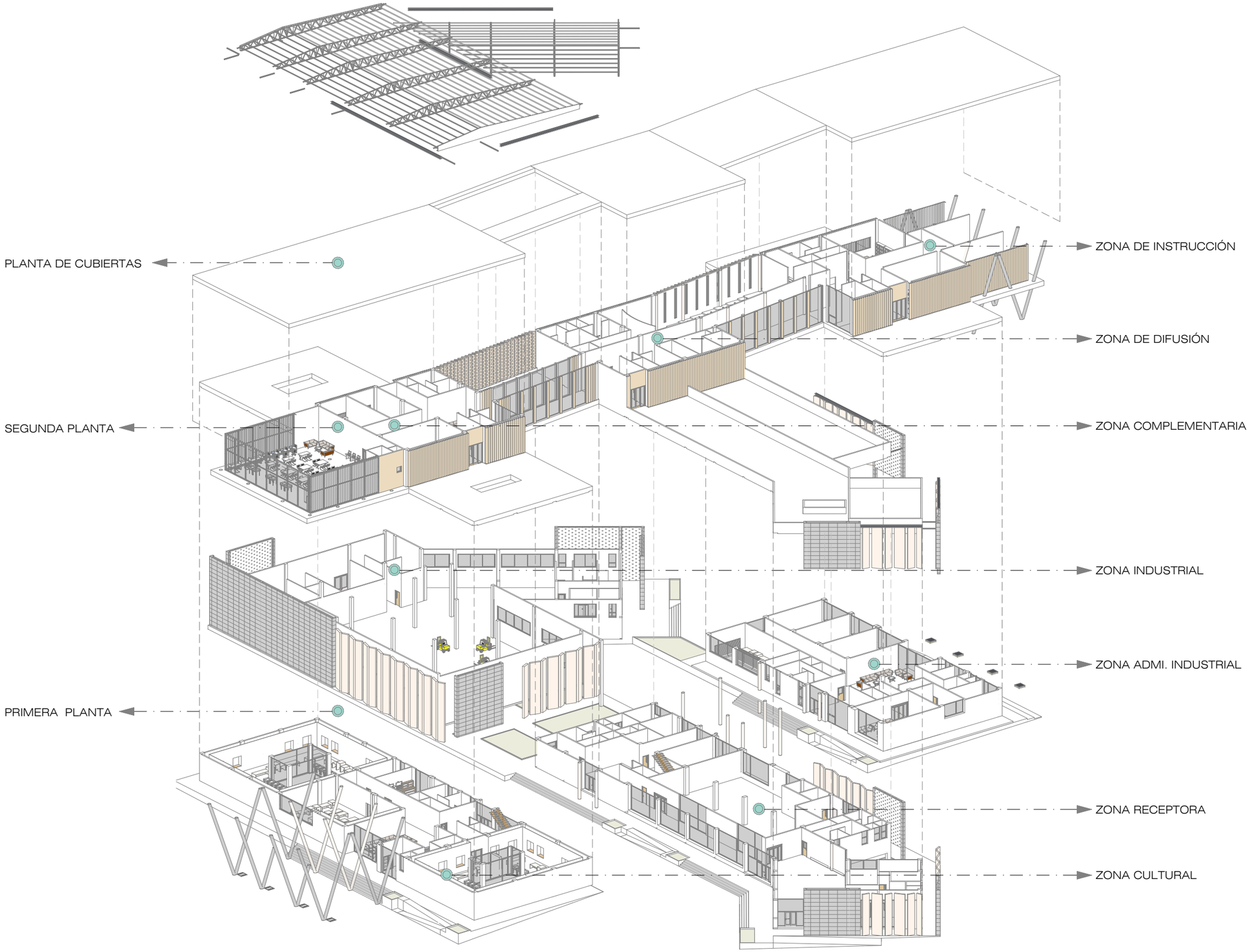
AXONOMETRÍAS

- AXONOMETRÍA GENERAL
- CORTE AXONOMÉTRICO

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 24 / 92 |




# AXONOMETRÍA EXPLOTADA

ESCALA_____ 1: 650

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

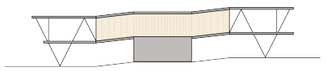



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

AXONOMETRÍAS

- AXONOMETRÍA EXPLOTADA

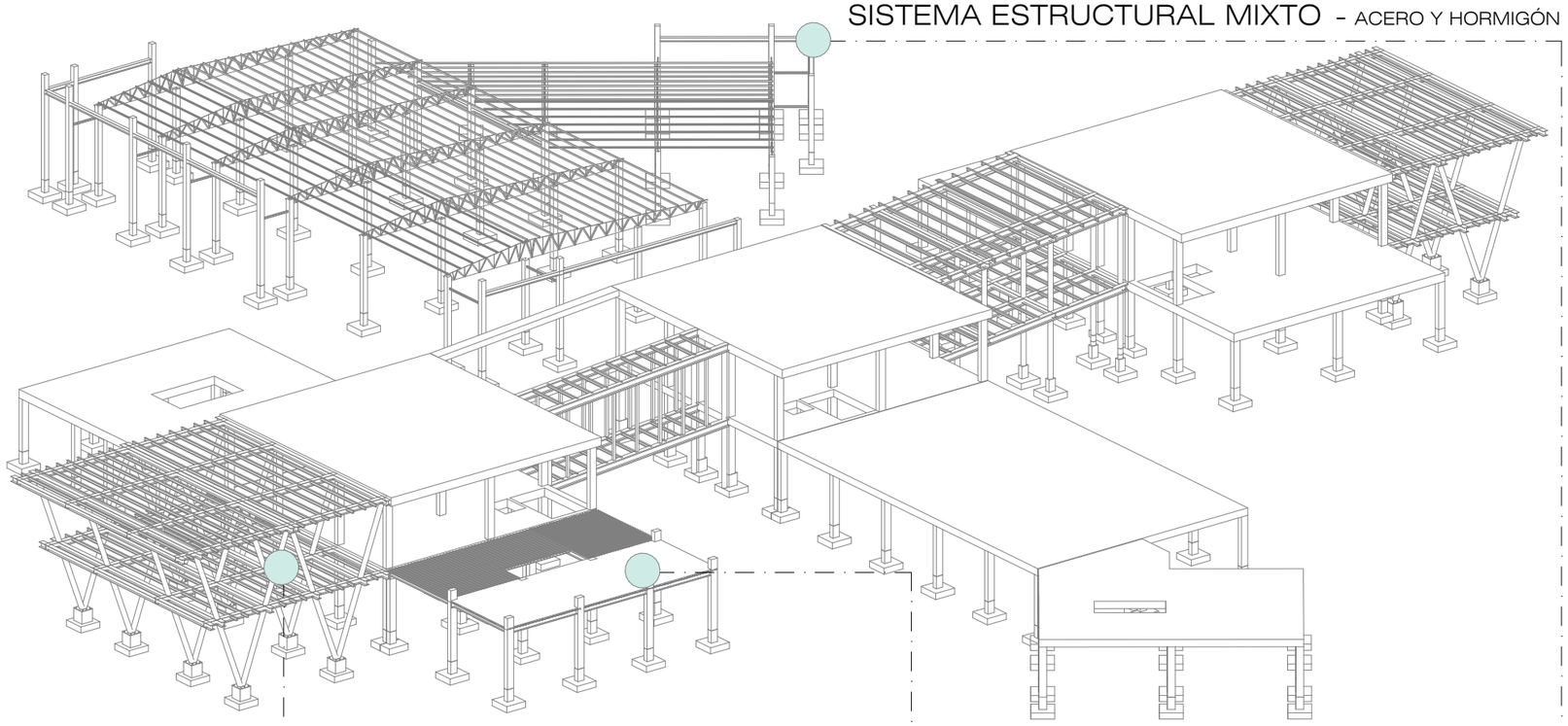
FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 25 93 |

## 5.4.9. Detalles estructurales

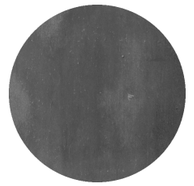
SISTEMA ESTRUCTURAL MIXTO - ACERO Y HORMIGÓN



ESTRUCTURA

ESCALA_____ 1: 450

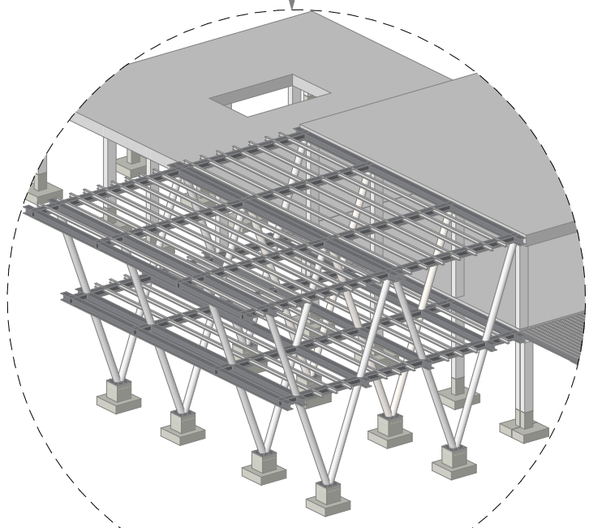
MATERIALES



ACERO

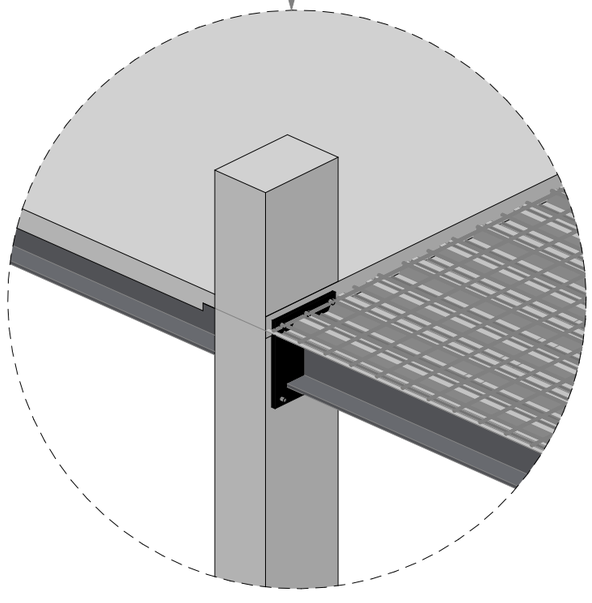


HORMIGÓN



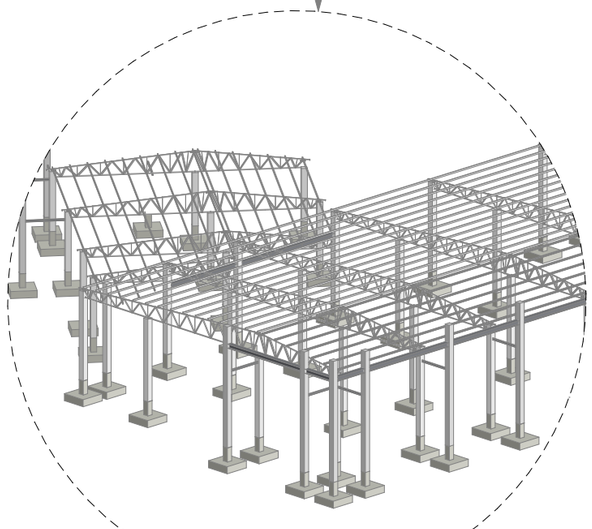
DET. A - VOLADIZO Y ZAPATA

ESCALA _____ S/E



DET. B - LOSA Y ANCLAJE

ESCALA _____ S/E



DET. C - PERFILES Y CERCHAS

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

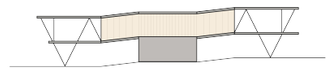



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

ESTRUCTURA

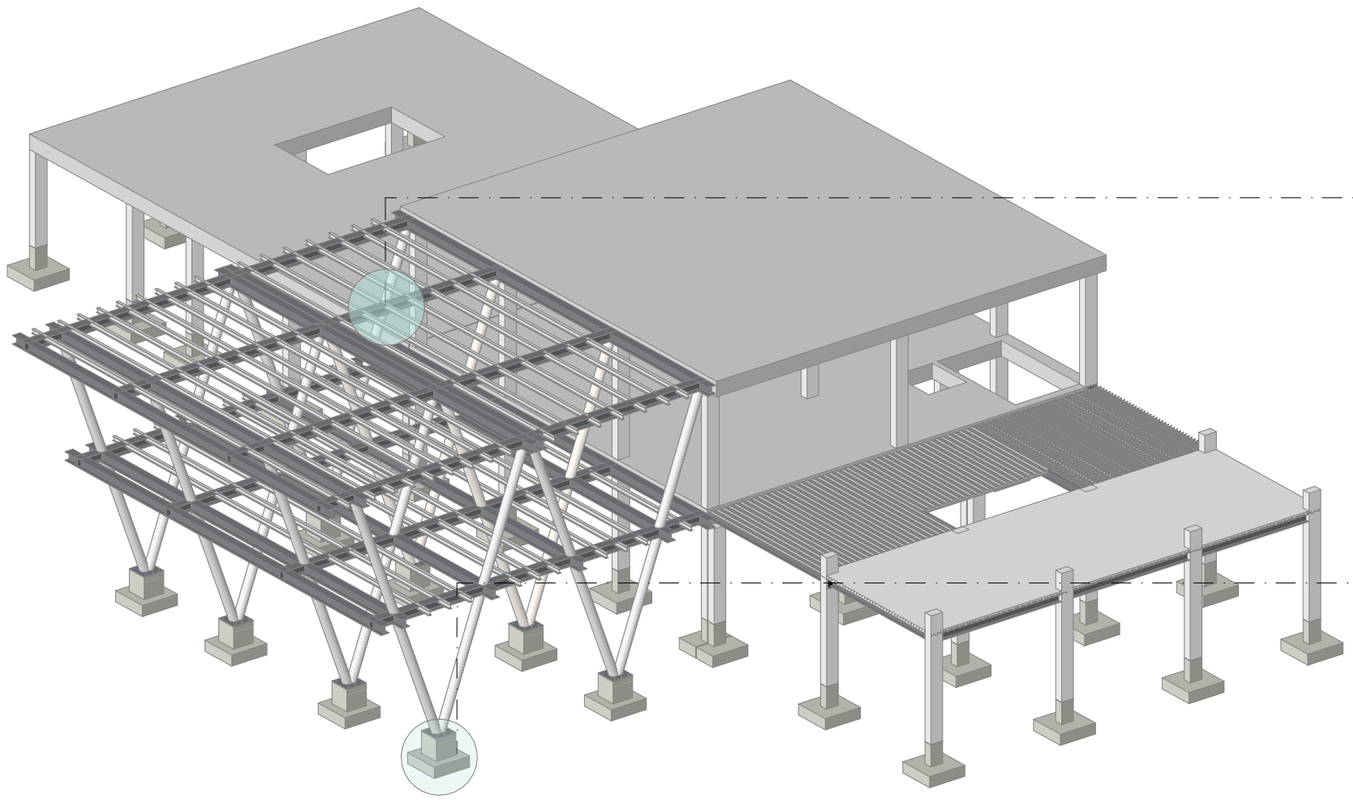
DETALLES ESTRUCTURALES

- DETALLE A
- DETALLE B
- DETALLE C

FECHA:

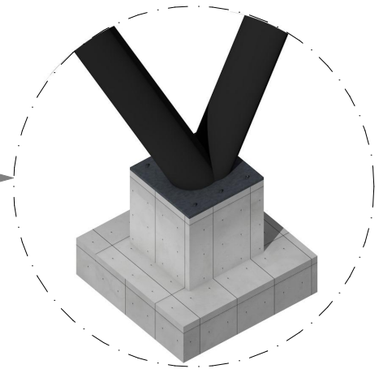
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 26 |





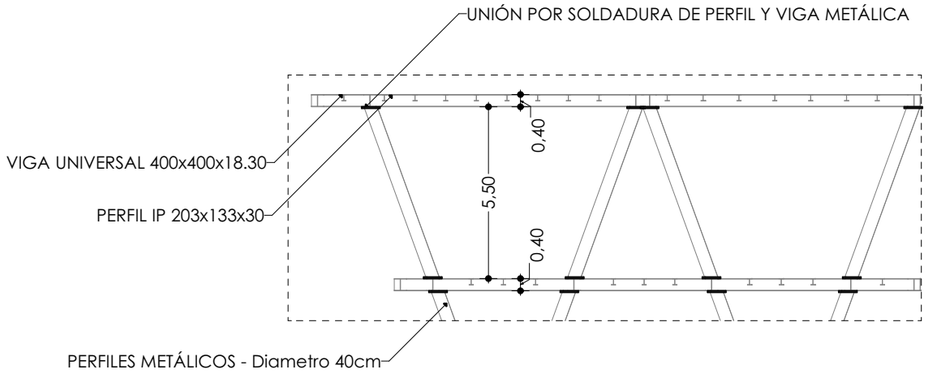
A1.VOLADIZO



A2. ZAPATA

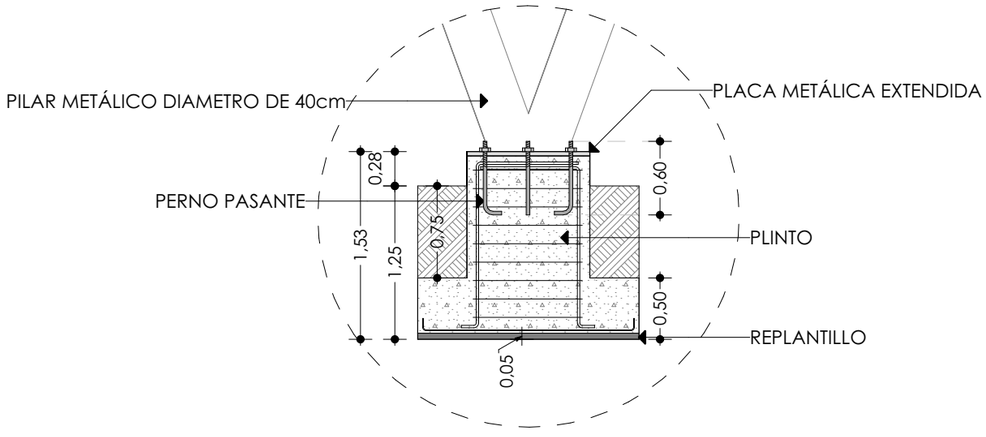
# DET. A - VOLADIZO Y ZAPATA

ESCALA _____ 1:250




## A1 DETALLE. VOLADIZO

ESCALA _____ 1:200




## A2 DETALLE. ZAPATA

ESCALA _____ 1:50

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

ESTRUCTURA

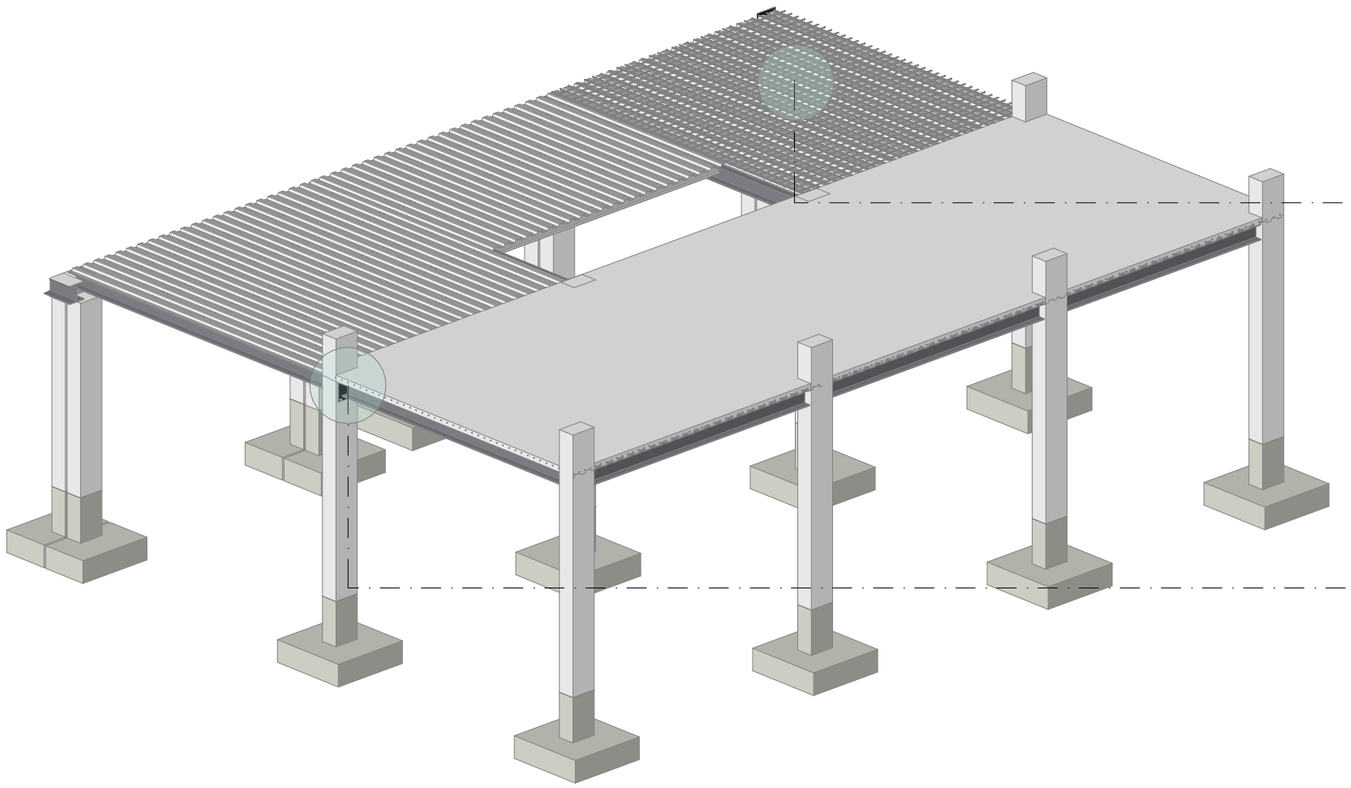
DETALLE A - VOLADIZO Y ZAPATA

- DETALLE A1
- DETALLE A2

FECHA:

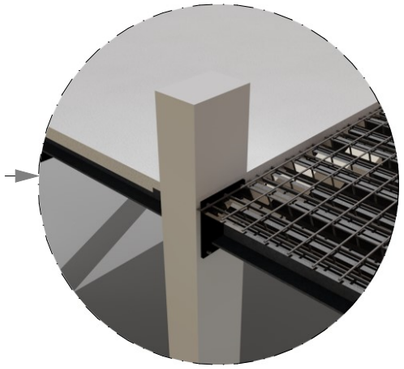
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 27 / 95 |





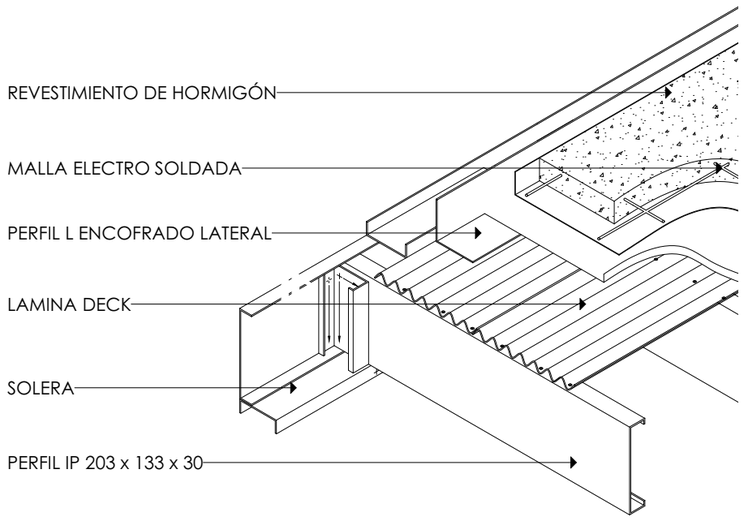
B1. LOSA DECK



B2. ANCLAJE

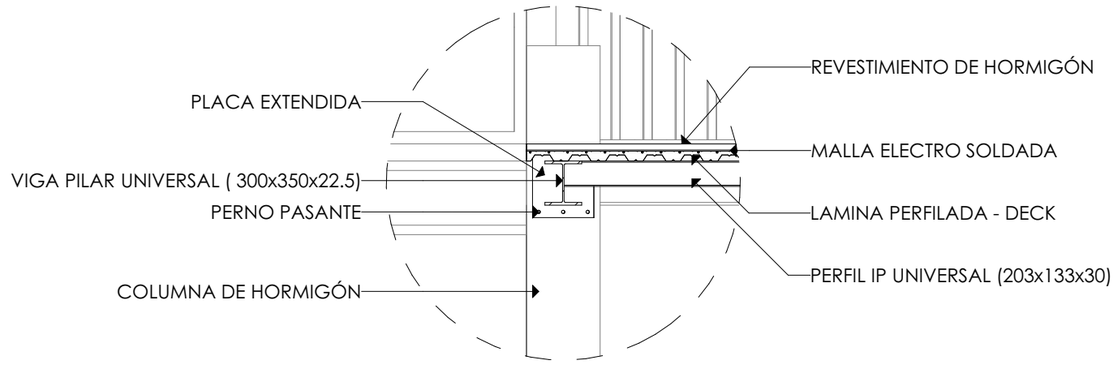
# DET. B - LOSA Y ANCLAJE

ESCALA _____ 1:125




B1 DETALLE. LOSA DECK

ESCALA _____ S/E




B2 DETALLE. ANCLAJE COLUMNA, VIGA, LOSA

ESCALA _____ 1:50

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

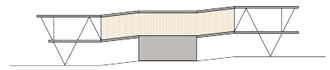
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

ESTRUCTURA

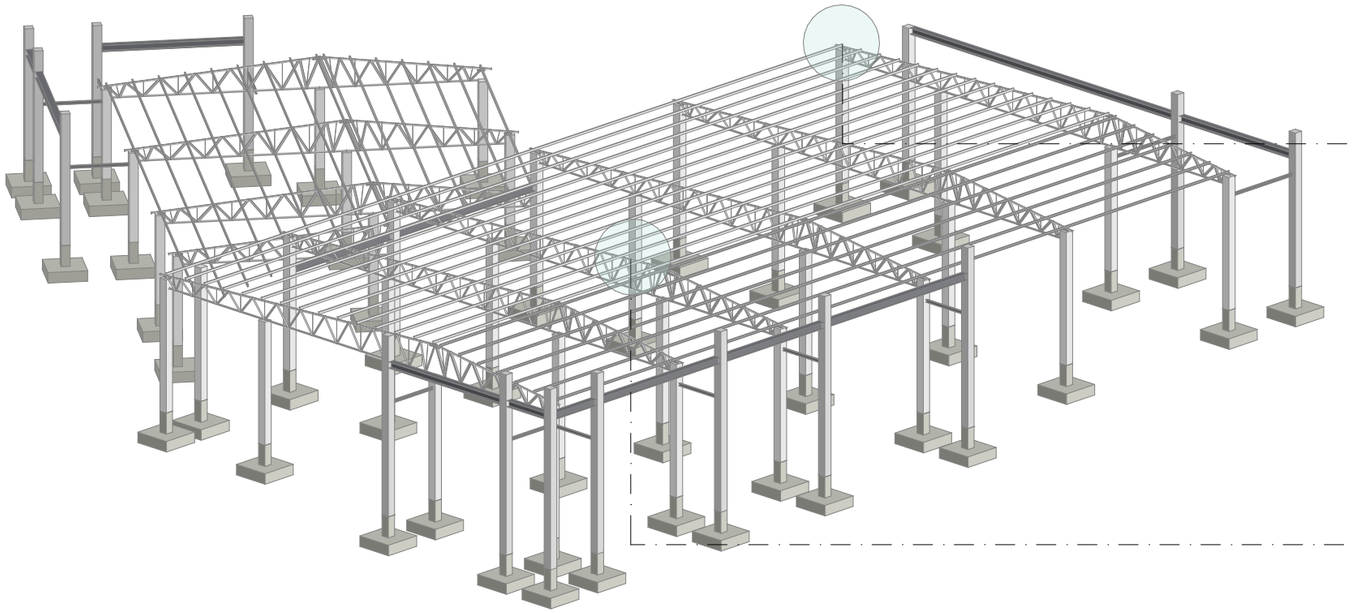
DETALLE B - LOSA Y ANCLAJE

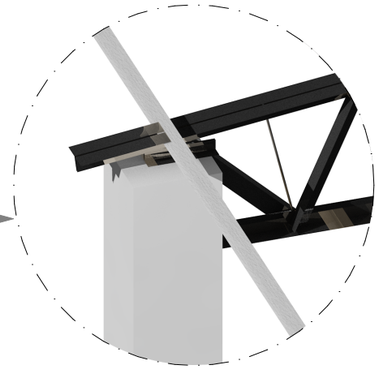
- DETALLE B1
- DETALLE B2

FECHA:

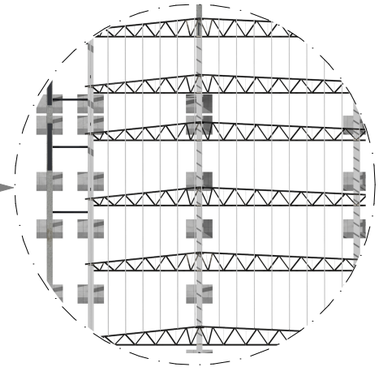
AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 28 96 |





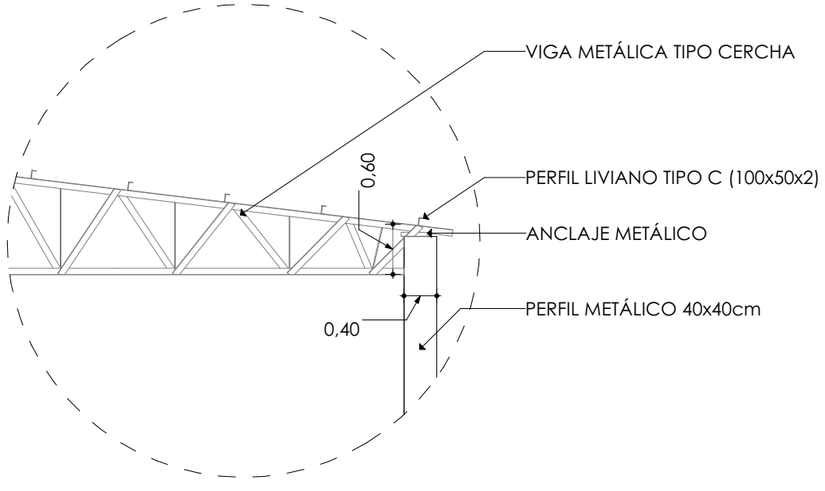
C1. ANCLAJE



C2. CERCHA

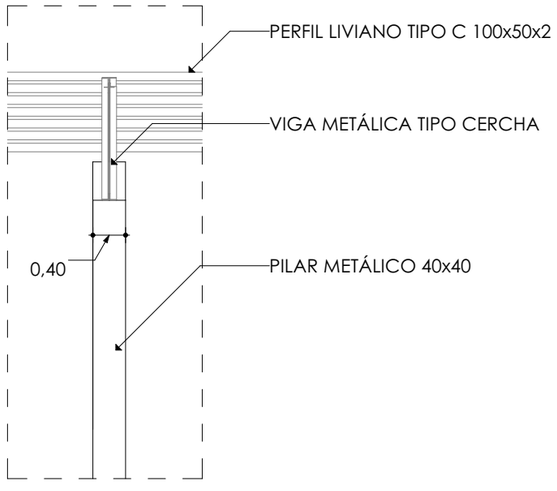
# DET. C - VIGA TIPO CERCHA

ESCALA _____ 1:275




C1 DETALLE. ANCLAJE COLUMNA Y CERCHA

ESCALA _____ 1:75




C2 DETALLE. CERCHA

ESCALA _____ 1:75

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

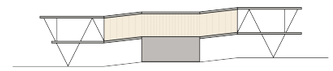



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

ESTRUCTURA

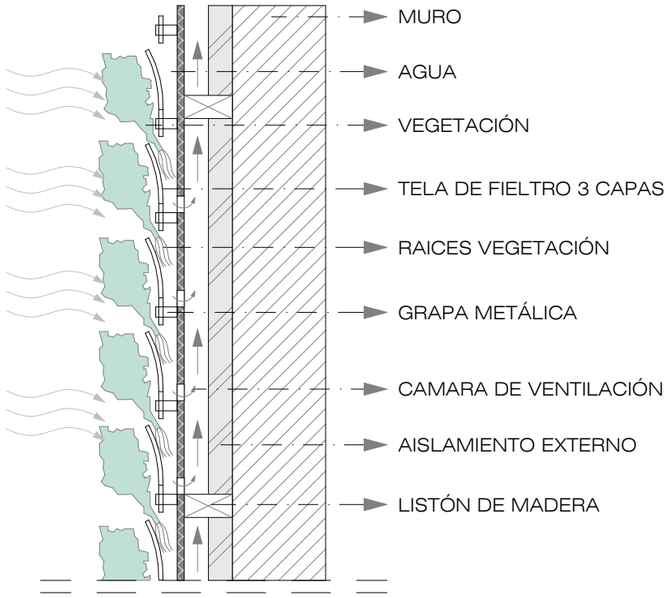
DETALLE C - VIGA TIPO CERCHA

- DETALLE C1
- DETALLE C2

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 29 97 |

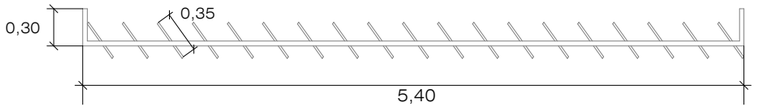


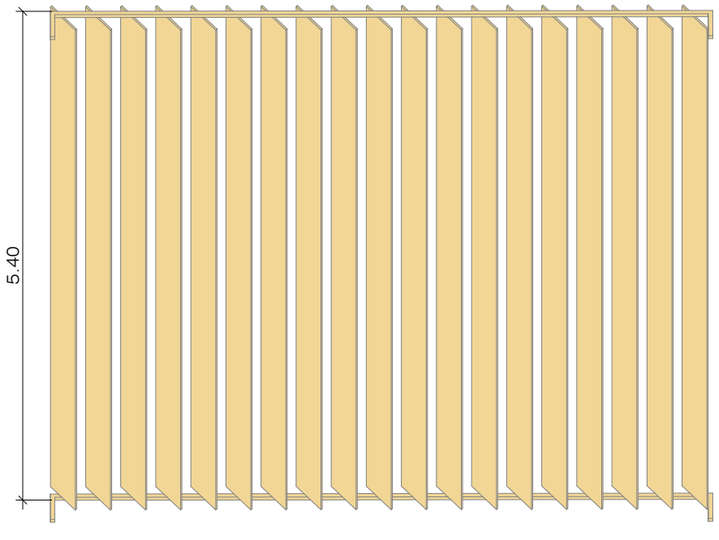

# JARDÍN VERTICAL

ESCALA _____ S/E




1.- PURIFICACIÓN DEL AIRE ( por m2 de fachada absorve 2.3kg de CO2, prodeuce 1.7kg de oxigeno.
2.- REDUCCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE ( reduce 3 grados centigrados en la temperatura interior.
3.- REDUCCIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL ( absorbe un 41% mas ruido que una fachada tradicional.




# CELOSÍA DE MADERA

ESCALA _____ 1:50




1.- REDUCCIÓN DE ILUMINACIÓN DIRECTA
2.- REDUCCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

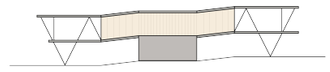
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

ESTRUCTURA

- DETALLE JARDÍN VERTICAL
- DETALLE CELOSÍA DE MADERA

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 30 98 |

## 5.4.10. Renders




RENDER - VISTA 1

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

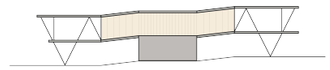
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS GENERALES

- RENDER - VISTA 1

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 31 99 |



# RENDER - VISTA 2

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS GENERALES

- RENDER - VISTA 2

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 32 100 |




# RENDER - VISTA 3

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

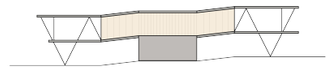



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS GENERALES

- RENDER - VISTA 3

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 33 101 |



RENDER - VISTA 4

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS GENERALES

- RENDER - VISTA 4

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 34 102 |



# RENDER - VISTA 5

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

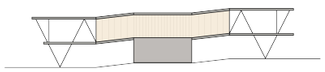



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS GENERALES

- RENDER - VISTA 5

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 35 103 |



RENDER - VISTA 6

ESCALA _____ S/E




RENDER - VISTA 7

ESCALA _____ S/E



RENDER - VISTA 8

ESCALA _____ S/E



RENDER - VISTA 9

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:




ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS PARTICULARES

- RENDER - VISTA 6
- RENDER - VISTA 7
- RENDER - VISTA 8
- RENDER - VISTA 9

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 36 |



RENDER Z. INDUST. - VISTA 10

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. INDUST. - VISTA 11

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. RECEPTORA. - VISTA 12

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. RECEPTORA. - VISTA 13

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

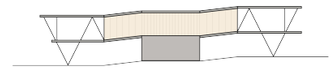



ESCALA _____ S/E

PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS PARTICULARES

- RENDER - VISTA 10
- RENDER - VISTA 11
- RENDER - VISTA 12
- RENDER - VISTA 13

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 37 |



RENDER Z. INSTRUCCIÓN. - VISTA 14

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. CULTURAL. - VISTA 15

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. CULTURAL - VISTA 16

ESCALA _____ S/E



RENDER Z. INSTRUCCIÓN - VISTA 17

ESCALA _____ S/E

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

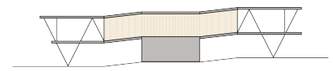
UBICACIÓN:




PARROQUIA EL SAGRARIO
CANTÓN COTACACHI
PROVINCIA DE IMBABURA

TEMA:

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CUERO EN EL CANTÓN DE COTACACHI



AUTOR:

DÍAZ TAXI FREDY ANDRÉS

TUTOR:

ARQ. JORGE PATRICIO ROMERO GALARZA.PHD.

CONTIENE:

RENDERS PARTICULARES

- RENDER - VISTA 14
- RENDER - VISTA 15
- RENDER - VISTA 16
- RENDER - VISTA 17

FECHA:

AGOSTO 2021

| ESCALA: | LAMINA Nº: |
|---|---|
| INDICADA | 38 |

# Capítulo 6

El siguiente capítulo, es una recopilación de todos los anteriores, después de haber investigado y analizado cada capítulo, se procede a realizar conclusiones y recomendaciones de cada uno. Este proceso permitirá al lector conocer las recomendaciones y aspectos más importantes del trabajo de titulación.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**6.1.** Introducción

**6.2.** Capítulo 1 - Introducción

6.2.1. Conclusiones

6.2.2. Recomendaciones

**6.3.** Capítulo 2 - Estado del arte

6.3.1. Conclusiones

6.3.2. Recomendaciones

**6.4.** Capítulo 3 - Materiales y métodos

6.4.1. Conclusiones

6.4.2. Recomendaciones

**6.5.** Capítulo 4 - Resultados y discusión

6.5.1. Conclusiones

6.5.2. Recomendaciones

**6.6.** Síntesis

## 6.1. Introducción

El proceso de conclusiones y recomendaciones es indispensable para dar a conocer los aspectos más importantes de cada capítulo, generar recomendaciones que podrán ser tomadas en cuenta por los lectores. Las conclusiones son realizadas después de haber hecho un resumen o síntesis de cada capítulo, esto nos permitirá tener ideas más concretas del tema a tratarse. Este proceso es importante en el trabajo de titulación, porque demuestran la capacidad de abstracción de temas que se quiere transmitir.

## 6.2. Capítulo 1 – Introducción

### 6.2.1. Conclusiones

- Como se mencionó en el primer capítulo, el estudio se realizó en base a los antecedentes históricos del cantón y de la industria manufacturera del cuero. Concluyendo que es importante conocer los inicios de la actividad manufacturera en cuero, su importancia y vinculación con los sectores turísticos y comerciales, además de conocer como aporta esta actividad a la economía de la población.
- Cotacachi posee un gran potencial turístico por su patrimonio cultural y natural, el mayor porcentaje de turistas que visitan el cantón lo hacen para adquirir productos realizados en cuero, esta actividad es uno de los principales ingresos económico de los pobladores.
- La talabartería surge debido a la segunda guerra mundial, ya que los habitantes empezaron a exportar artículos de cuero a los soldados estadounidenses. A lo largo de la historia esta actividad se plasmó dentro de la cultura del cantón gracias a la trascendencia de conocimientos en actividades manufactureras en cuero a nuevas generaciones.
- La pérdida de turistas en el cantón ha ocasionado que la demanda de artículos en cuero disminuya trayendo como resultado que los pobladores dediquen su tiempo a otra actividad. Esto provoca que se pierda la tradición de la talabartería.
- El sector manufacturero de artículos en cuero se ve afectado por la dificultad de adquisición de materia prima para realizar sus productos, ocasionando que estos suban de precio y sea difícil su venta, por lo que la propuesta busca dar solución a este problema además de incentivar esta tradición en nuevas generaciones, como también impulsar al cantón de cuero Cotacachi a nivel nacional e internacional.
- El turismo y las actividades manufactureras en cuero del cantón nos permiten concluir la importancia de estas dos actividades, siendo estas las que generan el mayor ingreso económico a los pobladores. Estas actividades permiten el desarrollo del cantón por lo que es indispensable crear un vínculo entre estas.

### 6.2.2. Recomendaciones

- La historia del cuero y sus procesos de producción tradicionales son importantes para el patrimonio cultural del cantón por lo que se recomienda al GAD municipal impulsar esta actividad mediante espacios destinados a exposiciones que permitan transmitir estos conocimientos a turistas y pobladores de Cotacachi.
- Debido a la importancia que tiene esta actividad en el cantón se recomienda el desarrollo de nuevas propuestas que sirvan para impulsar al cantón turística y económicamente.
- Se recomienda vincular el sector cultural y el natural mediante propuestas que integren las actividades de la parte urbana del cantón con actividades que se desarrollen en las zonas naturales del mismo, potenciando de esta manera el turismo.

## 6.3. Capítulo 2 – Estado del arte

### 6.3.1. Conclusiones

- Las conclusiones que se puede extraer de la información y análisis correspondiente al estado del arte son múltiples y variadas. El propósito de estas conclusiones es obtener claridad en temas como antecedentes teóricos, estructuración de bases teóricas, normativa y análisis de referentes.
- Conocer la historia del origen de la producción del cuero nos permite entender la evolución que ha tenido esta actividad durante el tiempo y los cambios positivos y negativos de esta.
- En la búsqueda de solucionar los problemas del sector manufacturero del cuero e incentivar el turismo en el cantón la propuesta se planteó como una arquitectura polivalente que cumpla funciones culturales, de instrucción, difusión e industriales. Con esto se busca integrar el equipamiento mediante un turismo fabril.
- La normativa del cantón nos dice que para equipamientos de uso industrial estos deberán ser ubicados en la zona industrial del cantón, por lo que la propuesta se ubica en el límite de la zona urbana de expansión y la zona industrial por su tipología cultural – industrial, además de cumplir con las normas de cuidado ambiental.

### 6.3.2. Recomendaciones

- La industria del cuero en el cantón es muy importante gracias al aporte económico de esta, pero a la vez tiene un impacto sobre el medio ambiente, por lo que se recomienda que existan cursos por parte del municipio donde se instruya a los artesanos y talleres sobre el adecuado proceso y técnicas que se debe llevar en la elaboración de materia prima y artículos de cuero, para evitar el daño al medio ambiente.

## 6.4. Capítulo 3 – Materiales y métodos

### 6.4.1. Conclusiones

- En este capítulo presentaremos las conclusiones acerca del tipo de metodología a usarse en el proceso de investigación. Esta se encuentra dividida en dos etapas la de investigación y la de propuesta. Cada etapa cuenta con una metodología distinta que cumplan los procesos necesarios para la realización de una tesis de arquitectura, estas tienen un enfoque mixto que es la combinación entre el enfoque cuantitativo y cualitativo.
- El método utilizado es analítico – sintético con un enfoque mixto que consta de enfoques cualitativos y cuantitativos esto será de ayuda para recolectar información estadística obtenida mediante encuestas e información obtenida mediante fuentes bibliográficas ya sean libros, periódicos o paginas confiables.
- El proceso metodológico de la tesis está dividido en dos etapas de investigación y propuesta usando diferendos pasos para la obtención de información de cada uno. El proceso de investigación se basa en la recolección de datos a nivel urbano que nos permitirán sustentar el proyecto. En cambio, el proceso de propuesta se basa en los pasos a seguir para el diseño arquitectónico y la materialización del mismo mediante plantas, cortes, fachadas, volumetrías, detalles estructurales y renders.
- Llevar un proceso ordenado en la elaboración del trabajo de titulación nos ayuda a recolectar información necesaria y no realizar investigaciones que no aporten al proyecto, de igual forma nos guía en el proceso de diseño obteniendo mejores resultados en tiempos de entrega. Es importante seguir estos pasos para lograr un trabajo ordenado y coherente, de esta manera ahorrándonos tiempo gracias a la claridad con la que se deberá proceder.

### 6.4.2. Recomendaciones

- Se recomienda que este modelo para el proceso de una tesis de arquitectura sirva como base y ejemplo para proyectos arquitectónicos de tipología industrial y cultural.
- Cuando se realiza una investigación es necesario tener datos estadísticos al igual que información teórica obtenida mediante fuentes bibliográficas, por lo que se recomienda seguir un enfoque mixto que nos permita tener información cuantitativa y cualitativa.

## 6.5. Capítulo 4 – Resultados y discusión

### 6.5.1. Conclusiones

- Tras una profunda investigación y análisis se presentan los resultados de esta. Para lo cual es importante estructurar bien la información obtenida. Por lo que se vio necesario la creación de un índice detallado de cada punto. Estos fueron organizados de forma macro a micro, empezando por la investigación general y finalizando con una investigación específica del lugar de estudio.
- Cotacachi presenta un clima templado, favoreciendo de esta manera a la flora y fauna del sector siendo esta indispensable para que turistas se vean atraídos por Cotacachi, generando de esta forma turismo que ayuda a la economía de los artesanos que se dedican al comercio de artículos de cuero en el cantón, además de potenciar esta actividad a nivel internacional.
- Con la investigación obtenida se puede concluir que Cotacachi cuenta con distintos espacios públicos, pero estos no se encuentran conectados entre sí, dificultando la orientación del turista al momento de desplazarse por el cantón. Además de, que este no cuenta con un buen estado de vías en zonas de expansión urbana y zonas destinadas al uso industrial donde se propone situar al proyecto.
- El cantón cuenta con un museo donde se abarcan temas como la historia de la talabartería, música y tradiciones ancestrales como el Inty Raimy, pero se puede concluir que este no cubre las necesidades de un espacio dedicado exclusivamente a la actividad del cuero, donde se conozca su historia, se den talleres, capacitaciones y a la vez sirva como un lugar para exposiciones.

### 6.5.2. Recomendaciones

- En vista de la existencia de vías en mal estado en zonas de expansión urbana y zonas industriales que impiden la conexión entre espacios públicos se recomienda la intervención de estas para mejorar la accesibilidad a distintos espacios.
- A causa de que el cantón se vea afectado por la competencia de otros productores de cuero de distintas provincias se recomienda realizar una campaña promocional a nivel nacional que impulse los artículos de cuero que se realizan en Cotacachi.

## 6.6. Síntesis

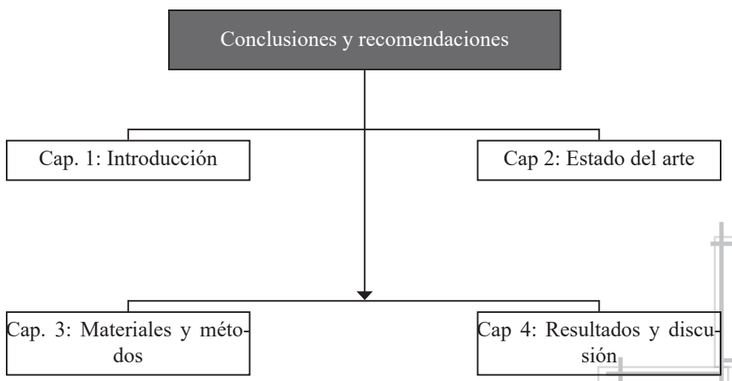



**Figura 157:** *Representación del proceso de conclusiones y recomendaciones*
**Fuente:** *Elaboración propia*

# 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**7.1.** Bibliografía citada

**7.2.** Bibliografía consultada

Este capítulo tiene como objetivo, presentar todas las referencias bibliográficas obtenidas a lo largo de la investigación. Para organizar estas referencias se las dividió en dos grupos que son: referencias bibliográficas citadas y referencias bibliográficas consultadas. Las referencias citadas son aquellas que se usaron en el trabajo de titulación, mientras que, las referencias consultadas son aquellas que se recomiendan importantes, para complementar la investigación realizada, pero que no se las utilizo en el trabajo de titulación.

## 7.1. Bibliografía citada

**Aguilar, M.A.** (2000). *Camino al diseño, proceso del diseño arquitectónico*. Universidad Nacional de Colombia

**Angulo, E.** (2014). *Los centros de interpretación histórico, artístico y arqueológico en la provincia de burgos*. Universidad de Burgos

**Cánoves, G.** (2013). *El turismo industrial como elemento de revalorización del territorio: Un análisis desde las relaciones sociales presentes en los destinos*. Universidad autónoma de Barcelona

**Cárdenas, A.** (2017). *El cuero de Cotacachi tuvo boom en II Guerra Mundial*. El Universo. Consultado el 13 de enero del 2020. https://www.eluniverso.com/fotogalerias/el-cuero-de-cotacachi-tuvo-boom-ii-guerra-mundial/

**Consejo Metropolitano de Quito.** (2017). *Ordenanza Municipal 3746 Norma de arquitectura y urbanismo.* Distrito Metropolitano de Quito

**Del Valle, A.** (2006). *Apuntes sobre la elaboración del cuero y su historia*. Eúphoros

**Fernández, L.A. y García, I.** (2003). *Diseño de exposiciones concepto, instalación y montaje.* Alianza

**Ferrás, X.** (2014). *Una definición de innovación*. Xavier Ferrás. Consultado el 11 de febrero del 2020. http://xavierferras.com/2014/09/una-definicion-de-innovacion/

**García, S.** (s/f). *Espacios urbanos polivalentes*. La revista. Consultado el 12 de febrero del 2020. http://www.f3arquitectura.es/urbanismo/espacios-urbanos-polivalentes/

**Guajala, M., Mantilla, L., Mayorga, C. y Mayolema, M.** (2015). *Procesos de producción y productividad en la industria de calzado ecuatoriana.* Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

**Guglielmino, M.M.** (2007). *La difusión del patrimonio. Actualización y debate.*

**La Hora.** (2005). *El cuero, alternativa de producción*. La Hora. Consultado el 13 de enero del 2020. https://www.lahora.com.ec/noticia/1000348226/el-cuero-alternativa-de-produccic3b3n

**NTC.** (2017). *Norma técnica complementaria para el proyecto arquitectónico*. Sociedad Mexicana de Ingeniería estructural

**PDOT.** (2015). *Plan de ordenamiento territorial*. GAD Municipal de Santa Ana de Cotacachi

**Romero, A.** (2009). *La dinámica de la instrucción en el proceso educativo*. Universidad Antonio Ruiz de Montoya

**Saldaña, A.** (2009). *Remojo de pieles mediante vacío*. Centro de innovación aplicada en tecnologías competitivas, México

**Salinas, V.** (2014). El cuero producción industrial y artesanal en el Ecuador. Universidad del Azuay, Ecuador

**Sampieri, H.** (2017). *Metodología de la investigación*. 6ta. Edición. Mc Graw Hill

**UNESCO.** (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. Portal UNESCO. Consultado el 13 de enero de 2020. portal.unesco.org

**UNWTO.** (2019). *UNWTO Tourism Definitions*. Organización mundial del turismo. Consultado el 11 de febrero del 2020. http://www.unwto.org/es

## 7.2. Bibliografía consultada

**Cann, M**. (2008). *Cuero, Pieles y Calzado*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/88.pdf

**Centro Ecuatoriano de Producción más Limpia**. (2004). *Priorización de los sectores de la pequeña y mediana empresa del Ecuador que requieren apoyo técnico*.

**Lazo, E**. (2017). *Evaluación de la contaminación ambiental generada por efluentes industriales en el proceso productivo de una curtiembre de mediana capacidad del Parque Industrial de Río Seco, Arequipa*. Universidad Nacional de San Agustín Arequipa, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, Perú.

**ONUDI**. (1999). *Manual de producción más limpia*. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.

**Plataforma de arquitectura**. (2015). *Oficina de manufactura ecológica/ Ho Khue Architects.* https://www.plataformaarquitectura.cl/

**Plataforma de arquitectura**. (2014). *Sede y centro de distribución PETZL.* https://www.plataformaarquitectura.cl/

**Plataforma de arquitectura**. (2012). *Institución educativa La Samaria.* https://www.plataformaarquitectura.cl/

**Plataforma de arquitectura**. (2014). *Instituto metropolitano del diseño, Quito.* https://www.plataformaarquitectura.cl/

**Serrano, F**. (1998). *Eficiencia Energética en la Pequeña Industria de Pieles*. Comisión de las Comunidades Europeas y Dirección General de la Energía, España.

**Universidad Nacional de Colombia**. (2009). *Guía práctica para la capacitación de empresarios y trabajadores de la industria curtidora. Bogotá*