

Escuela Técnica de Artes y Oficios en San Juan de Pasto

Carlos Mateo Obando Ramos

**Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad
CESMAG**

Nota del autor

El presente trabajo de grado tiene como propósito cumplir el requisito para optar al título de pregrado como arquitecto en la Universidad CESMAG.

La correspondencia referente a este trabajo debe dirigirse al Programa de Arquitectura de la Universidad CESMAG. Correo electrónico: arquitectura@unicesmag.edu.co

Escuela Técnica de Artes y Oficios

Escuela Técnica de Artes y Oficios en San Juan de Pasto

Carlos Mateo Obando Ramos

**Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad
CESMAG**

Asesor:

Arq. Esp. en conservación y patrimonio

Mag. en gestión pública y del turismo

Juan Carlos Gallego López

11 de junio 2026

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

Dedicatoria

A mis padres, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo a través del tiempo. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Agradecimientos

El autor expresa sus agradecimientos a las siguientes personas e instituciones:

Al arquitecto especialista Juan Carlos Gallego López, asesor del trabajo de grado, a los docentes de los espacios académicos: Electiva VI Proyecto Final de Carrera I y Electiva VII Proyecto Final de Carrera II, Juan Carlos Gallego López profesor de la Universidad CESMAG.

Contenido

Resumen	16
Abstract	17
Introducción	18
Aspectos generales del trabajo de grado	19
Objeto o tema de investigación	19
Contextualización	19
Macro contexto	25
Micro contexto	27
Problema de investigación	30
Planteamiento del problema	30
Formulación del problema	30
Justificación	31
Conveniencia	31
Relevancia Social	31
Valor teórico	32
Objetivos	34
Objetivo general	34
Objetivos específicos	34
Área de investigación	35
Línea de investigación	35
Antecedentes	35
Universidad de Nariño	36
Universidad CESMAG	37
Escuela rural mixta de Buesaquillo	38
Institución Educativa Municipal Central de Nariño	38
SENA	38
Estado del arte	39
Marco teórico	41

Precedentes	42
Parque de Artes y oficios	42
Sede Cultural en Costa Rica	46
Marco legal	51
Metodología	58
Paradigma	58
Enfoque	58
Método	58
Unidad de análisis	59
Unidad de trabajo	59
Técnicas de recolección de información	59
Instrumentos de recolección de información	59
Procesamiento de la información	60
Artesanías tradicionales del municipio de San Juan de Pasto	61
Barniz de Pasto	62
Concepto	62
Historia	62
Materia prima	63
Elementos de trabajo	63
Preparación	64
Bordeada	68
Clases de barniz	70
Tamo	72
Concepto	72
Historia	72
Materia prima	73
Proceso de preparación de láminas de tamo	73
Corte de nudos	74
Abierta de tallos y alistado	74
Fabricación de laminas	75

Materiales	75
Enchapado de objetos en tamo	76
Objetos que se enchapan con tamo	77
Olleros del Calvario	77
Historia	77
Materia prima	77
Preparación de la arcilla	78
Combinación y preparación de la masa de arcilla	79
Materiales	81
Elaboración de la vasija	81
Talla en madera	83
Historia	83
Materia prima	83
Clases de madera	83
Herramientas del tallista	85
Proceso de la talla	85
Análisis oferta educativa en San Juan de Pasto	87
Nivel educativo en el municipio de Pasto	87
Presencia de la educación en el municipio de Pasto	90
población según nivel educativo	91
Población económicamente activa según nivel educativo alcanzado	91
Poblaciones y asistencia según nivel de escolaridad	92
Población ocupada según nivel educativo alcanzado y posición ocupacional	92
DOFA	94
Conclusiones	96
Análisis sistémico de San Juan de Pasto	97
Análisis histórico	97
Análisis determinantes físicas	103
Análisis de equipamientos	105

Análisis de espacio publico	107
Análisis movilidad	109
Análisis uso de suelos	112
Conclusiones generales	114
Propuesta urbana	115
Análisis de referente	115
Corema de estrategia urbana	119
Propuesta urbana sector micro	120
Propuesta sistema de equipamientos	123
Propuesta sistema de espacio publico	124
Propuesta sistema de movilidad	125
Propuesta sistema uso de suelos	126
Conclusiones	127
Propuesta arquitectónica	128
Implantación	128
Programa Arquitectónico	130
Zonificación	133
Planimetría arquitectónica	134
Planta de cubiertas	134
Planta de sótanos	135
Planta de primer piso niveles N +/- 0.00 Y N- 1.80	136
Planta de segundo piso	137
Planta de tercer piso	138
Fachada arquitectónica carrera 27	139
Fachadas arquitectónicas	140
Cortes arquitectónicos	141
Cortes arquitectónicos	142
Cortes fachada	143
Planimetría estructural	144
Planta de sótanos	144

Planta primer piso	145
Planta segundo piso	146
Planta tercer piso	147
Planta cuarto piso	148
Planta de Cubiertas	149
Planimetría diseños eléctricos	150
Planta de primer piso luminarias	150
Planta segundo piso luminarias	151
Planta tercer piso luminarias	152
Imágenes del proyecto.	153
Recomendaciones	157
Referencias	158

Lista de figuras

Figura 1 Plano departamento de Nariño	20
Figura 2 Plano de San Juan de Pasto	21
Figura 3 Concentración de población artesana	22
Figura 4 Participación de ocupados en San Juan de Pasto según ramas de actividad económica	23
Figura 5 Productos comercializados en San Juan de Pasto	23
Figura 6 Nivel de escolaridad San Juan de Pasto	24
Figura 7 Plano centro histórico San Juan de Pasto	26
Figura 8 Distribución de la población centro histórico por edades	28
Figura 9 Lugar de nacimiento residentes centro histórico	28
Figura 10 Plano polígono micro contexto	29
Figura 11 Referente parque de artes y oficios	42
Figura 12 Análisis interiores parque de artes y oficios	43
Figura 13 Esquema funcional ambientes arquitectónicos	43
Figura 14 Análisis funcional perfil arquitectónico	44
Figura 15 Análisis funcional corte arquitectónico	44
Figura 16 Zonificación escuela de artes y oficios	45
Figura 17 Referente implantación instituto tecnológico	46
Figura 18 Conector urbano, conexión de ciudad	47
Figura 19 Zonificación instituto tecnológico	48
Figura 20 Zonificación instituto tecnológico	49
Figura 21 Zonificación instituto tecnológico	49
Figura 22 Zonificación instituto tecnológico	50
Figura 23 Planimetría de los sectores normativos del PEMP.	51
Figura 24 Ficha de valoración de inmueble.	54
Figura 25 Ficha de valoración de inmueble.	55
Figura 25 Norma urbanística predio 0005	56
Figura 26 Norma urbanística predio 0005	57

Figura 28 Talleres de artesanos representativos en Mopa-Mopa	61
Figura 29 Hoja el árbol del Mopa-Mopa.	63
Figura 30 Pelotillas árbol Mopa Mopa.	63
Figura 31 Proceso de cocción.	64
Figura 32 Batido del barniz	65
Figura 33 Maceteado	65
Figura 34 Teñido de barniz	66
Figura 35 Proceso de quemado.	66
Figura 36 Proceso de templado.	67
Figura 37 Proceso de corte de telas de barniz.	67
Figura 38 Dibujo de los diseños	68
Figura 39 Sobre posición del color.	69
Figura 40 Diseño terminado.	60
Figura 41 Mascara con aplicación de barniz brillante.	70
Figura 42 Aplicación de barniz a color	71
Figura 43 Barniz natural diseño precolombino	71
Figura 44 Muestra de arcilla negra	73
Figura 45 Corte de nudos	74
Figura 46 Alistado de tallos	74
Figura 47 Tallos listos	76
Figura 48 Resultado final enchapado en tamo	76
Figura 49 Muestra de arcilla negra	78
Figura 50 Machacamiento de arcilla	78
Figura 51 Cernida de arcilla	79
Figura 52 Preparación de arcilla	80
Figura 53 Amasado de arcilla	80
Figura 54 Vasija en torno	81
Figura 55 Vasija terminada	82
Figura 56 Horno	82
Figura 57 Herramientas de talla	85

Figura 58 Corte del diseño	86
Figura 59 Talla de pieza	86
Figura 60 Lijado	86
Figura 61 Equipamientos educativos	88
Figura 62 Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1816	97
Figura 63 Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1960	98
Figura 64 Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1989	100
Figura 65 Evolución espacial urbana San Juan de Pasto 1960 – 2011	102
Figura 66 Plano análisis determinantes físicas	103
Figura 67 Plano análisis equipamientos	105
Figura 68 Plano análisis espacio público	107
Figura 69 Plano análisis movilidad	109
Figura 70 Planos análisis movilidad pública, privada y peatonal.	110
Figura 71 Plano de análisis uso de suelos	112
Figura 72 Línea de tiempo Rio Cheonggyecheon	115
Figura 73 Comparativa histórica 1968-1980	116
Figura 74 Planta análisis proyecto	117
Figura 75 Imagen referente	117
Figura 76 Corema urbano	119
Figura 77 Propuesta urbana	120
Figura 78 Axonometría propuesta urbana	121
Figura 79 Perfiles urbanos	122
Figura 80 Plano propuesta equipamientos	123
Figura 81 Plano propuesta espacio público	124
Figura 82 Plano propuesta movilidad	125
Figura 83 Plano propuesta uso de suelos	126
Figura 84 Propuesta de implantación en perspectiva	128
Figura 85 Propuesta de implantación en planta	129
Figura 86 Programa arquitectónico	130
Figura 87 Perspectiva de zonificación	133

Figura 88 Planta de cubiertas.	134
Figura 89 Planta de sótanos	135
Figura 90 Planta primer piso	136
Figura 91 Planta segundo piso	137
Figura 92 Planta tercer piso	138
Figura 93 Fachada arquitectónica carrera 27	139
Figura 94 Fachadas arquitectónicas calle 20 y calle 21	140
Figura 95 Cortes arquitectónicos A-A y C-C	141
Figura 96 Cortes arquitectónicos B-B y D-D	142
Figura 97 Corte fachada	143
Figura 98 Planta de sótanos	144
Figura 99 Planta primer piso	145
Figura 100 Planta segundo piso	146
Figura 101 Planta tercer piso	147
Figura 102 Planta cuarto piso	148
Figura 103 Planta de cubiertas	149
Figura 104 Planta primer piso luminarias	150
Figura 105 Planta segundo piso luminarias	151
Figura 106 Planta tercer piso luminarias	152
Figura 107 Render exterior	153
Figura 108 Render exterior 2	153
Figura 109 Render exterior 3	154
Figura 110 Render exterior 4	154
Figura 111 Render aéreo exterior	155
Figura 112 Render aéreo exterior 2	155
Figura 113 Render interior	156
Figura 114 Render interior	156

Lista de tablas

Cuadro 1 Distribución de la PEA según nivel educativo.	91
Cuadro 2 PET que asiste a educación básica media y superior.	92
Cuadro 3 Distribución de ocupados según nivel educativo.	93

Resumen

El objetivo general del presente trabajo es desarrollar una de las necesidades de la ciudad establecidas en el Plan de Desarrollo Territorial *Pasto Competitivo, sostenible y Seguro* (2024-2027), donde cito textualmente dice “se hace énfasis en la necesidad de ofrecer más modelos de capacitación para jóvenes y la creación de una escuela de artes y oficios para fomentar el desarrollo profesional y laboral en la ciudad”.

De acuerdo con lo anterior, se identifican las artes y oficios que tienen mayor impacto y demanda insatisfecha, para de esta manera ampliar la oferta de programas que capaciten y fomenten el aprendizaje de artes y oficios en Pasto con una infraestructura física acorde a los procesos educativos que en ella se desarrollaran.

Por ende, se van a abordar los diseños de una escuela de artes y oficios en la ciudad de Pasto Nariño aledaño al Río Pasto sector del Policía Nacional (carrera 27 entre calles 20 y 21).

La ubicación se implanta teniendo en cuenta las necesidades compartidas de las comunas aledañas al proyecto y su ubicación estratégica, debido a la carencia equipamientos que desarrollen y tecnifiquen actividades predominantes en la zona de expansión y comunas de impacto directo aportando a la consolidación del sector en aras de la sostenibilidad y funcionamiento de los espacios dando un mejor uso y aprovechamiento del suelo.

En el proyecto se tiene en cuenta el paradigma de la teoría crítica social utilizando un enfoque cualitativo interpretativo donde se estudian las necesidades espaciales de una escuela de artes y oficios, además se empleará un método etnográfico donde se estudiará de manera más profunda las actividades y cotidianidad de los personas relacionadas directamente, el trabajo de grado logra identificar las problemáticas del sector, que permitan establecer la mejor solución e impacto generado para así, establecer la mejor solución de diseño de la escuela de artes y oficios.

Palabras clave: Escuela de Artes y oficios, técnico, desarrollo profesional, necesidades, capacitación, tejido social.

Abstract

The general objective of this work is to address one of the city's needs established in the Territorial Development Plan Pasto Competitive, Sustainable, and Safe (2024-2027), where it literally states, “emphasis is placed on the need to offer more training models for young people and the creation of a school of arts and trades to promote professional and labor development in the city”.

According to the above, the arts and trades that have the greatest impact and unmet demand are identified, in order to expand the offer of programs that train and promote the learning of arts and trades in Pasto with physical infrastructure appropriate to the educational processes that will be carried out there.

Therefore, the designs of a school of arts and trades in the city of Pasto, Nariño, adjacent to the Pasto River in the National Police sector (Carrera 27 between Calles 20 and 21).

will be addressed. The location is implemented taking into account the shared needs of the neighborhoods surrounding the project and its strategic location, due to the lack of facilities that develop and enhance predominant activities in the expansion area and neighborhoods of direct impact, contributing to the consolidation of the sector for the sake of sustainability and functioning of the spaces, providing better use and utilization of the land.

The project takes into account the paradigm of social critical theory using an interpretative qualitative approach where the spatial needs of a school of arts and trades are studied. Additionally, an ethnographic method will be used to study more deeply the activities and daily life of the people directly related. The thesis work manages to identify the sector's problems, which allows establishing the best solution and generated impact, and thus, to establish the best design solution for the school of arts and trades.

Keywords: School of Arts and Crafts, technical, professional development, needs, training, social fabric.

Introducción

En el departamento de Nariño, específicamente en la ciudad de San Juan de Pasto, al suroccidente de Colombia, se identificó la necesidad de una infraestructura que potencialice la población artesana del departamento de Nariño que actualmente corresponde al 14,34% de la población nacional, que dedica más del 70% de su actividad a producir artesanías. Ver figura 3.

Hasta ahora esta planta física se ha intentado desarrollar de manera escasa por instituciones como la Universidad de Nariño, CESMAG y de mejor manera por el SENA aun sin el enfoque específico, por ende, se desarrolla una escuela técnica de artes y oficios.

Este proyecto tiene como objetivo principal identificar las artes y oficios relevantes en la ciudad, para de esta manera lograr ampliar la oferta académica y generar diseños que correspondan a un espacio de formación especializado acorde a los procesos educativos focalizando las habilidades prácticas y creativas.

La elección de este lugar se fundamenta en el hecho de cambio de usos en el sector de intervención por el problema que representa actualmente la policía, además, la implementación de esta escuela de artes y oficios es congruente con el Plan de Desarrollo Territorial *Pasto Competitivo, sostenible y Seguro (2024-2027)*.

Este trabajo propone abordar una infraestructura capaz de lograr equilibrar funcionalidad, estética e integración urbana, garantizando así, la transición adecuada desde el centro histórico a los bordes de ciudad, teniendo en cuenta los principios contemporáneos sobre la regeneración de espacios públicos, capaces de mediar la historia territorial y sus necesidades actuales.

Para la ejecución de este proyecto, se empleará el método de acción participativa, utilizando enfoques cualitativos de investigación. Se recurrirá a fuentes como artículos de revistas, periódicos informativos y documentos relevantes para obtener una comprensión completa de las necesidades y expectativas de la comunidad.

Al alcanzar los objetivos propuestos, se concluye con los diseños de una escuela técnica de artes y oficios, con una infraestructura adecuada para la capacitación técnica en la ciudad, esta iniciativa no solo contribuirá al desarrollo de habilidades prácticas y creativas, sino que también promoverá una renovación urbana, ofreciendo espacios de integración social y de encuentro a través de espacios de exposición e interacción con el equipamiento, enriqueciendo así el tejido funcional de los equipamientos del centro histórico de San Juan de Pasto.

Aspectos generales del trabajo de grado

Escuela de artes y oficios

Diseño arquitectónico de una infraestructura educativa técnica orientada a la enseñanza de artes y oficios en el centro histórico de la ciudad de Pasto, entendida como un espacio arquitectónico destinado a la formación, capacitación y fortalecimiento de procesos educativos técnicos relacionados con actividades artesanales y ocupacionales.

Donde se abordan las condiciones arquitectónicas, funcionales y urbanas requeridas para el desarrollo de ambientes educativos adecuados, capaces de responder a las necesidades de formación técnica de jóvenes y población interesada en acceder a alternativas de capacitación.

Contextualización

El departamento de Nariño, ubicado al sur de Colombia, acoge a la ciudad de Pasto como su capital. Pasto se encuentra en la región andina, en el macizo montañoso conocido como el nudo de los Pastos, en medio de la Cordillera de los Andes, la ciudad se sitúa en el Valle de Atriz, a los pies del Volcán Galeras, a una altitud de 2527 metros sobre el nivel del mar, y abarca un área urbana de aproximadamente 14,7 km²; por ende, la ciudad en su centro cuenta con una topografía con leves inclinaciones que se intensifican hacia los bordes de ciudad, además, sus pisos térmicos ofrecen diferentes tipos de materias primas de fácil obtención.

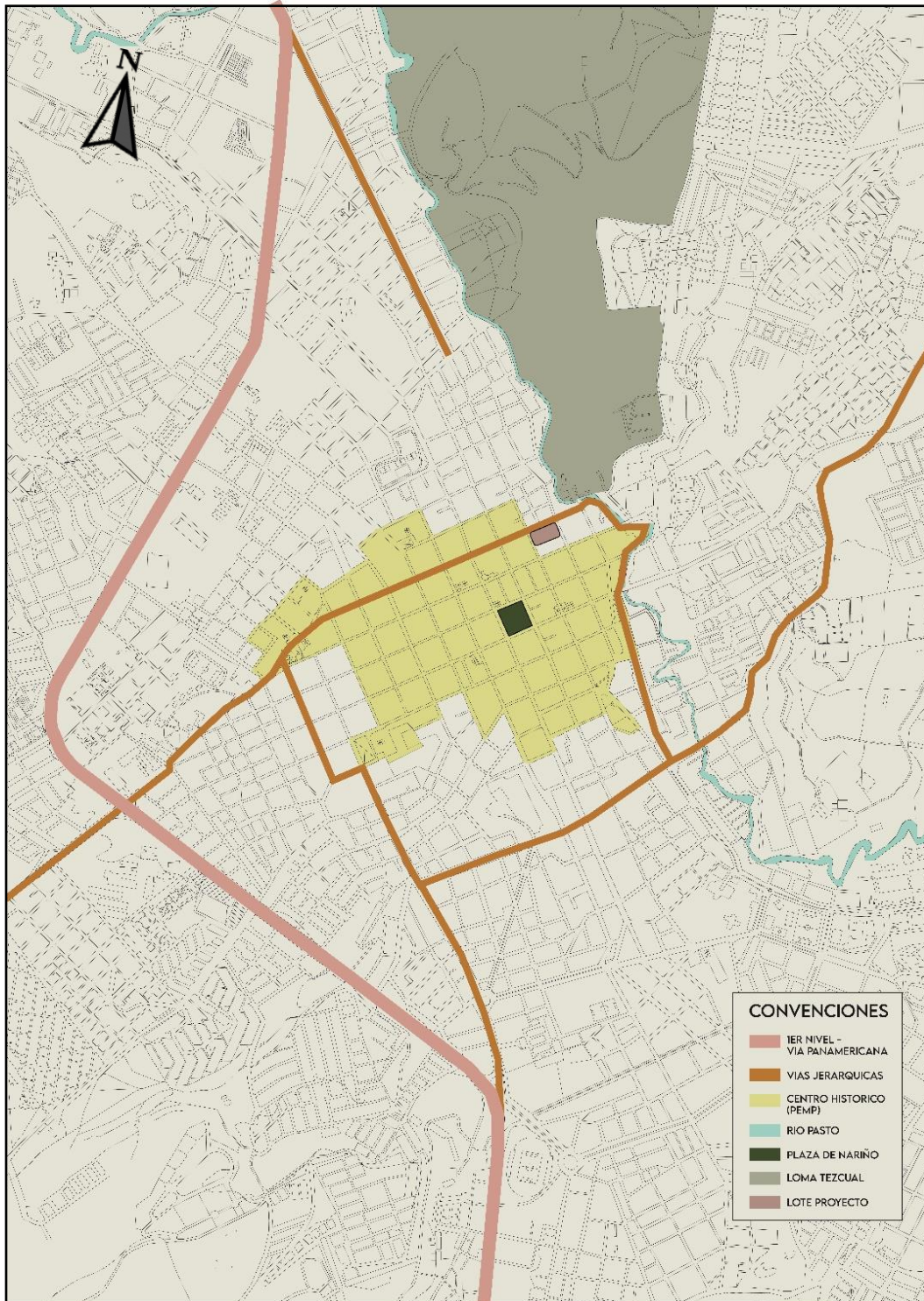
Con una población censada de 450.600 habitantes en 2017, Pasto es la segunda ciudad más grande del suroccidente colombiano, después de Santiago de Cali.

En cuanto a su economía, el área urbana se destaca por el comercio y los servicios, así como por la presencia de pequeñas industrias y microempresas, siendo cerca del 50% de ellas de manufactura artesanal entre las que destacan la luthería, trabajos en metal, joyería, marroquinería, papel encolado, barniz de pasto, repujado en cuero, ebanistería, cerámica, tejeduría, tornería, talla en madera, alfarería, bisutería, enchapado en tamo, además, la ciudad desarrolla actividades comerciales con el país vecino Ecuador.

La vocación ambiental de Pasto se basa en la presencia del Volcán Galeras y sus colinas, como Tezcual y Centenario, además, su principal fuente hidrográfica, el Río Pasto, atraviesa la ciudad, aunque actualmente se encuentra afectado por la contaminación generada por aguas residuales y desechos urbanos.

Figura 2

Plano de San Juan de Pasto.

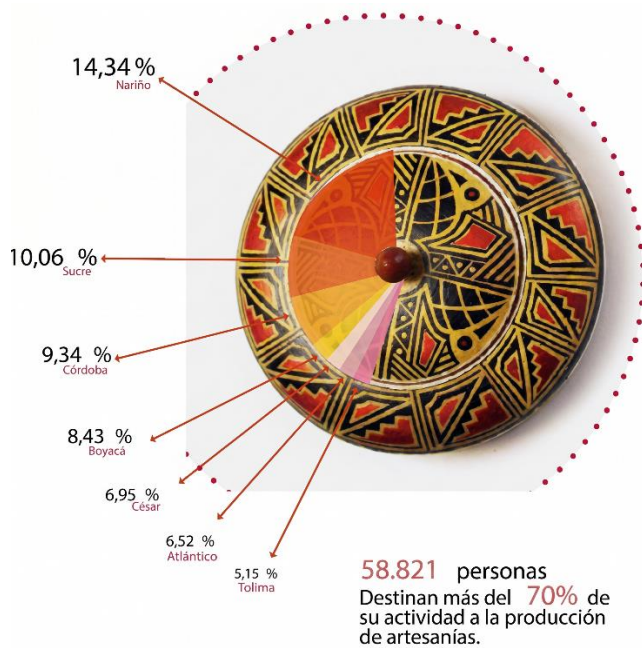


Nota. Fuente: (Avante, 2017) trabajado por el autor.

Dentro de Colombia el departamento de Nariño es el que más concentra población artesana y además de esto, su capital es declarada como epicentro cultural asociado a estas artesanías, fue el 8 de noviembre de 2021 cuando la UNESCO oficializa, a través de sus medios de comunicación, que Pasto fue designada como *Ciudad Creativa*, junto a otras ciudades del mundo, en el campo creativo de Artesanía y Artes Populares. (La Unesco Designo a Pasto Como Ciudad Creativa, 2023).

Figura 3

Concentración de población artesana en Colombia.



Nota. Fuente: (Nariño es orgullo artesanal, 2018).

En San Juan de Pasto las actividades se concentran en el campo de comercio con un 25,6% que representa una cuarta parte de la población siendo en su mayoría calzado y ropa sin embargo el 7.7% de las ventas son de artesanías y souvenirs. Ver figura 5.

Esto refleja una oportunidad para potencializar este mercado, creando una tienda directa de souvenirs y artesanías para comerciar con productos fabricados dentro del proyecto, además, que cerca del 20% de las personas dedican a actividades artísticas y manufactureras que no se encuentran actualmente certificadas. Ver figura 4.

Figura 4

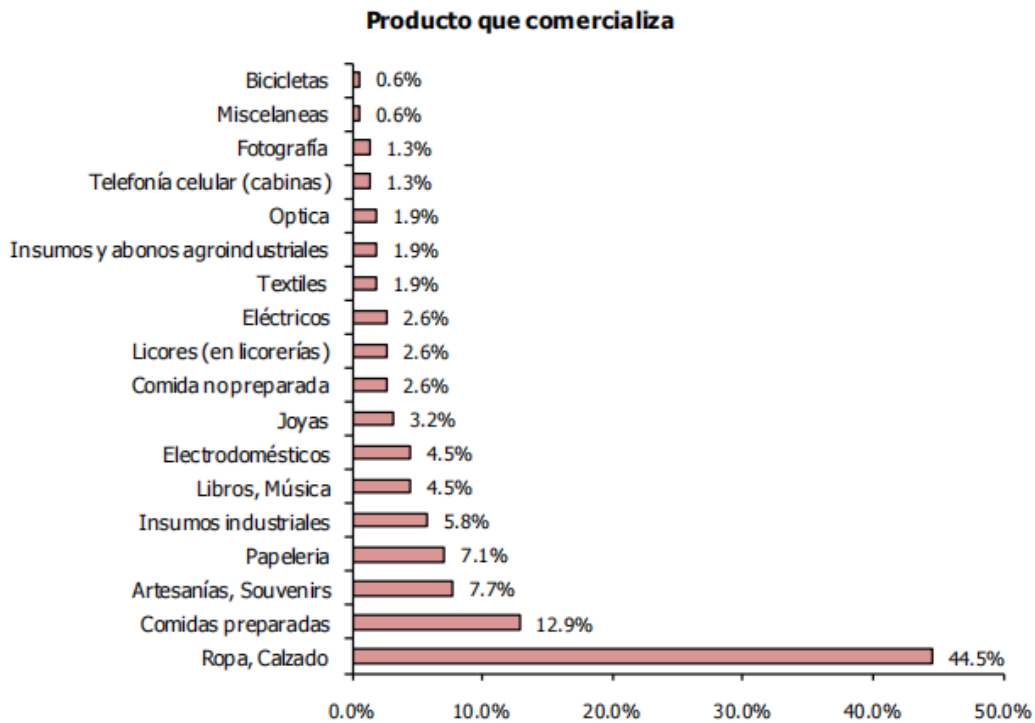
Participación de ocupados en San Juan de Pasto según ramas de actividad económica.



Nota. Fuente: (DANE información para todos, 2020).

Figura 5

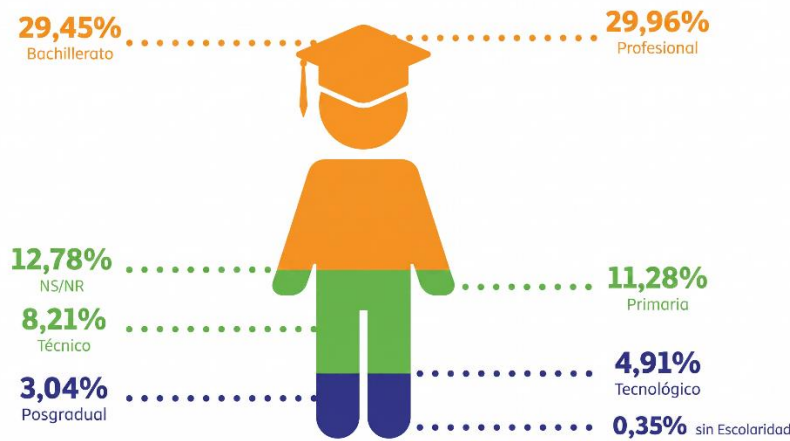
Productos comercializados en San Juan de Pasto.



Nota. Fuente: (DANE información para todos, 2020).

Figura 6

Nivel de escolaridad San Juan de pasto.



Nota. Fuente: (DANE informacion para todos, 2020).

En Pasto el nivel de escolaridad refleja que el 29,96% de personas cuentan con formación profesional en relación con apenas el 8,21% de personas con nivel técnico y el 4,91% tecnológico, lo cual refleja una sobreoferta de profesionales, sin visibilizar los técnicos como alternativas de aprendizaje que aporten a un mercado laboral.

Cerca del 42% de personas no tienen formación más allá del bachillerato, siendo el grupo de bachillerato el usuario objetivo, siendo casi el 30% de la población a la cual se le ofrecen otras alternativas académicas.

Macro contexto

Municipio de Pasto, Nariño, la comuna 1 que comprende el centro histórico de la ciudad de Pasto el cual está configurado por un anillo vial central, este anillo cuenta con vías como la carrera 27, Av. Américas, Av. Boyacá, Av. Santander, delimita con un borde natural entre el centro histórico y oriente de la ciudad, el Río Pasto actualmente en estado de abandono y contaminación. Ver figura 7.

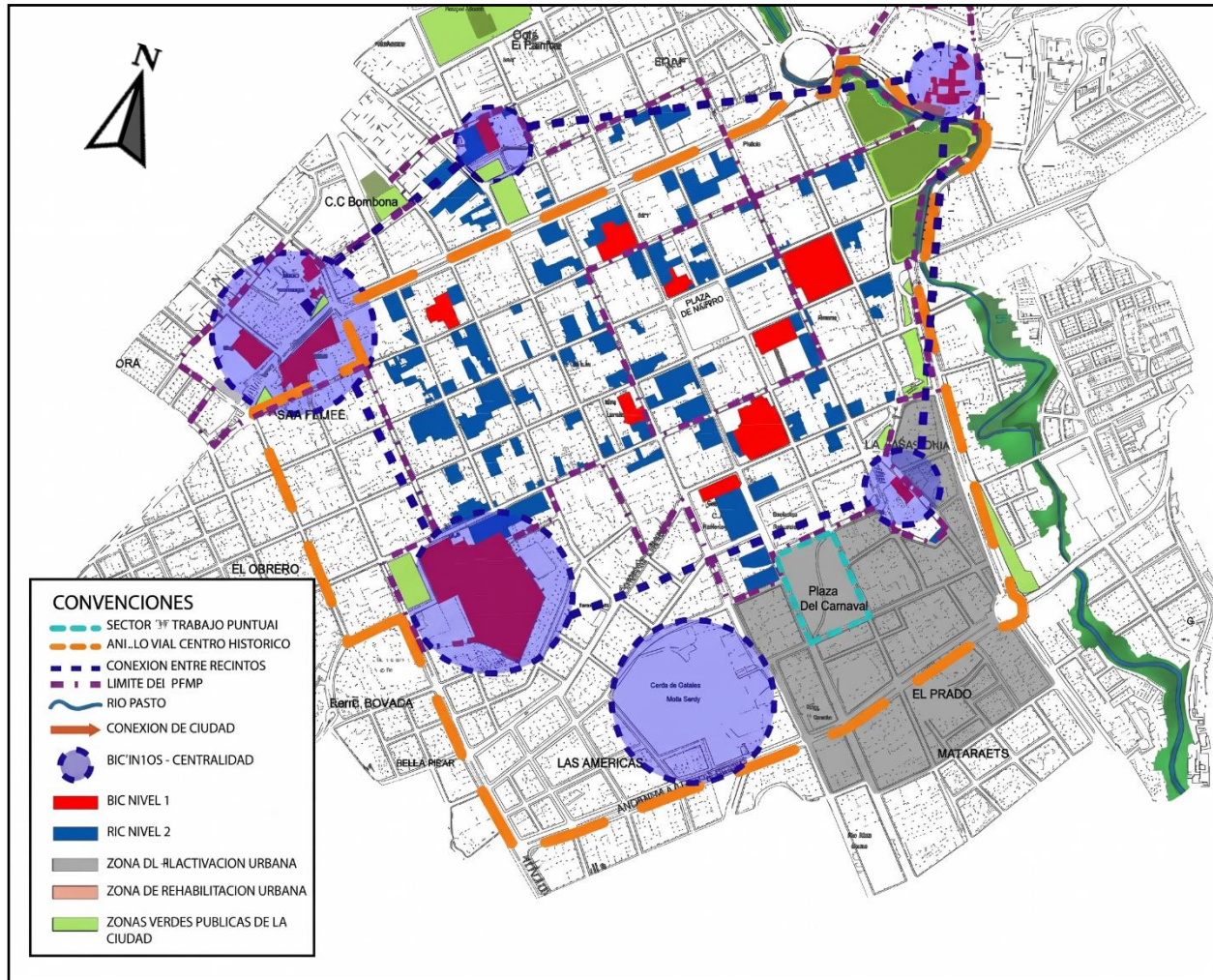
El centro histórico está definido por recintos religiosos en sus periferias como: El recinto la Milagrosa, La Panadería, San Felipe, San Andrés, Santiago sin ningún tipo de conexión clara que determine la importancia como ciudad teológica, además, en el centro histórico se ubican bienes de interés cultural de nivel 1 de conservación a nivel nacional y local como: edificio de la Gobernación de Nariño, Templo Cristo rey, Templo de San Agustín, Templo la Catedral, Templo San Juan Bautista, Colegio Francisco Javier, Teatro Imperial, Templo de la Merced, Facultad de música Universidad de Nariño, Igualmente se ubican las únicas plazas públicas y nodos fundamentales de la ciudad, la Plaza de Nariño y Plaza del Carnaval, donde se encuentra una concentración de equipamientos como el Museo del oro, Corpocarnaval, el Complejo Bancario, Palacio de Justicia y concentración de entidades bancarias, asimismo centros comerciales como el Centro Comercial Sebastián de Belalcázar, Centro Comercial Galerías, entre otros pasajes que han formado parte de la identidad comercial de la ciudad como Pasaje Comercial Los Andes, Pasaje Corazón de Jesús.

En el centro histórico según (Alcaldía de Pasto, 2024-2027) paulatinamente se ha desplazado el uso de vivienda del centro de la ciudad debido a que las actividades en su mayoría son diurnas y la gentrificación progresiva hace que las actividades nocturnas de relaciones sociales y convivencia sean casi nulas, a excepción de algunos casos puntuales como bares, restaurantes o discotecas.

La ciudad erróneamente se había adecuado para el desarrollo del vehículo, sin contemplar nuevos sistemas de movilidad que según (Alcaldía de Pasto, 2024-2027) proyecta el uso de *Planes de Movilidad Sostenible* que prioricen medios de transporte no motorizados y tecnologías de baja emisión, además, *Infraestructura para la Movilidad Activa* que desempeña un papel crucial al ofrecer herramientas para mejorar la seguridad y accesibilidad de la movilidad peatonal y ciclista.

Figura 7

Plano centro histórico San Juan de pasto.



Nota. Fuente: (Avante, 2017) trabajado por el autor.

Micro contexto

La comuna 1 tiene una población de 34.598 según estimaciones del DANE proyección 2020-2035, siendo 61.4% sus residentes personas en el rango de edad entre los 19 y 49 años, con promedio de edad de 38 años, lo que sugiere que la mayoría de la población es de edad madura. Ver figura 8.

La mayoría de sus residentes oriundos de esta misma ciudad siendo el 78.6%, seguidos del 15% de personas nacidas en otros municipios de Nariño, demostrando así el arraigo de los locales a su ciudad y sector. Ver figura 9.

La economía está basada principalmente por Centro Comercial Sebastián de Belalcázar, comercios de bajo impacto como tiendas de ropa, calzado, arte, droguerías, servicios como Cedenar, FNA, de salud como la Clínica Fátima, oficinas, además de la galería de arte ubicadas en la Casa Pilares cuyo inmueble tiene valor de conservación patrimonial tipo 2.

En el sector se ubica la Policía Nacional que causa conflicto de usos, al ser este un equipamiento foco de posibles atentados, protestas ciudadanas, además del cierre de vías en las noches afecta otros servicios como salud, educación y abastecimiento, el cual requiere la reglamentación y reubicación de este organismo lo cual se contempla dentro del *Plan de Ordenamiento Territorial POT*.

El sector donde se desarrollaría según el POT el proyecto *Parque Fluvial Río Pasto*, que busca transformar el uso del suelo del sector La Milagrosa además de generar un amplio espacio público que satisface varias necesidades entre estas, el déficit de espacio público y conexión espacial de ciudad.

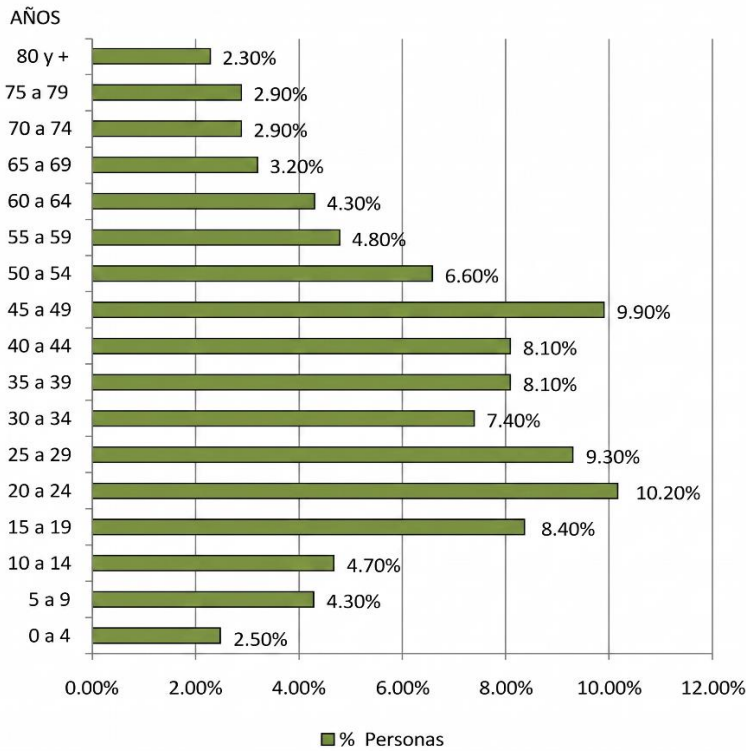
En la carrera 27 los habitantes de calle se apropiaron de áreas remanentes, espacios aledaños al Río Pasto y tiran todo tipo de residuos a esta fuente hídrica.

Se tiene en cuenta que los equipamientos educativos existentes no se encuentran articulados entre sí por áreas naturales o que respondan con un contexto inmediato, por lo tanto, no son espacios óptimos para el desarrollo dinámicas que logren evidenciar la conexión entre estos.

La movilidad se ve afectada por la reducción de perfiles viales generando embotellamientos al ingresar al centro de la ciudad en las carreras 24, 25 a la altura de la carrera 19, 20 y en sectores como la Av. Américas y teniendo en cuenta que esta es una de las arterias principales de la ciudad.

Figura 8

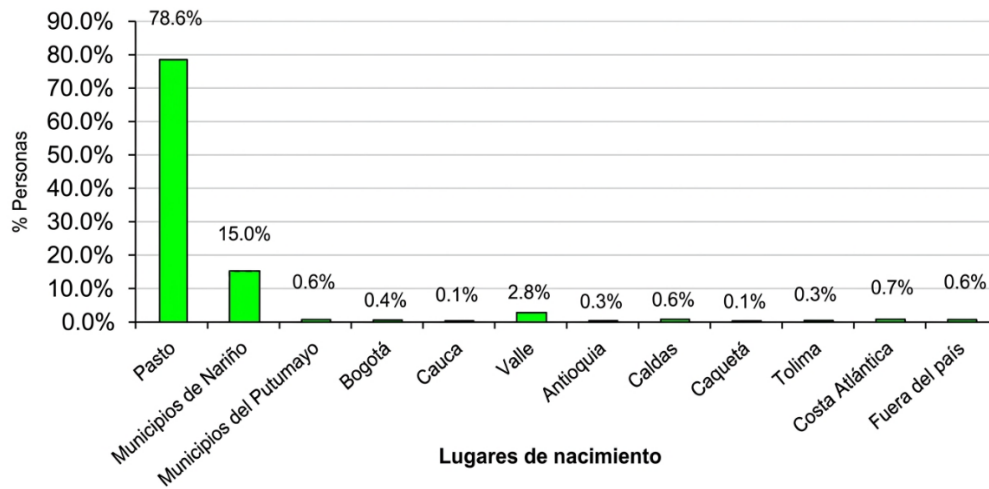
Distribución de la población centro histórico por edades.



Nota. Fuente: (PEMP, 2013)

Figura 9

Lugar de nacimiento residentes centro histórico.



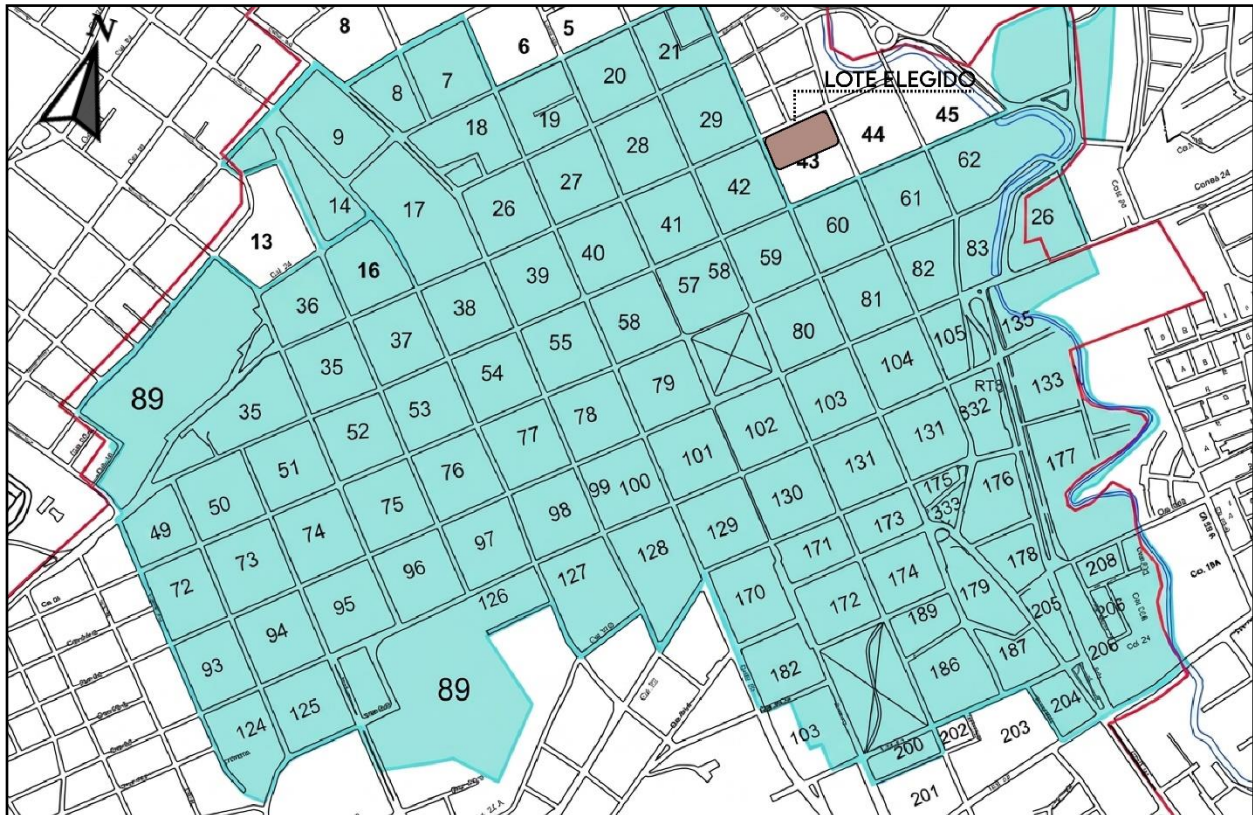
Nota. Fuente: (PEMP, 2013)

El sector tiene muy buena presencia en rutas de transporte público, pero no cuenta con infraestructura adecuada para acompañar el sistema, así mismo, la presencia de sistemas de movilidad alternativa no genera un sistema de movilidad, sino que representan tramos mal diseñados donde se cruzan flujos peatonales con ciclo rutas.

La accesibilidad de personas con discapacidad visual también presenta muchos problemas, entre estos la deficiente red y problemas notables en su diseño, dado que hay muchas barreras arquitectónicas y falta de señalización.

Figura 10

Plano polígono micro contexto



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre plano base (PEMP, 2013)

Problema de investigación

Planteamiento del problema

Abordar la insuficiencia de infraestructura educativa especializada para la enseñanza de artes y oficios tradicionales en el centro histórico de la ciudad de Pasto, donde actualmente se evidencia una limitada articulación entre patrimonio cultural, espacios educativos y dinámicas urbanas. A pesar de la importancia cultural de prácticas como el barniz de Pasto, la talla en madera y la cerámica, no existen equipamientos arquitectónicos adecuados que permitan fortalecer procesos de formación técnica, transmisión generacional y apropiación cultural.

Según la información oficial del Ministerio de Educación, a 2018, la matrícula en educación superior del departamento de Nariño fue de 41.759 estudiantes. En términos de cobertura, frente a un dato nacional de 52.8% (2018), el departamento de Nariño llega al 24.2 %, ubicándose 28.6 puntos porcentuales por debajo de la media nacional. (DANE, DANE informacion para todos, 2020)

De no mitigar estas problemáticas establecidas en el plan de desarrollo territorial *Pasto competitivo, sostenible y seguro* (2024-2027), el centro histórico de Pasto podría continuar presentando procesos de deterioro urbano, ambiental y cultural, incrementando la fragmentación espacial, así como la pérdida progresiva de actividades residenciales y dinámicas sociales permanentes.

La insuficiente infraestructura educativa especializada limitaría las oportunidades de formación técnica para jóvenes y población interesada en artes y oficios tradicionales, afectando la transmisión generacional de conocimientos autóctonos debilitando la identidad cultural, la apropiación ciudadana y el potencial urbano del centro histórico como escenario educativo y cultural.

Formulación del problema

¿Cómo se puede contribuir al fortalecimiento de la formación técnica especializada en prácticas artesanales tradicionales y autóctonas?

Mitigar la baja oferta de programas de capacitación técnica y fomentar el aprendizaje de las artes y oficios en la población de la ciudad de Pasto, por medio de una infraestructura física funcional, estética y sostenible que refuerce la red de equipamientos educativos de la ciudad y además promueva la integración con el entorno urbano a través de espacios de encuentro.

Justificación

Conveniencia

La presente investigación surge ante la necesidad de fortalecer la infraestructura educativa especializada para la enseñanza de artes y oficios tradicionales en el centro histórico de la ciudad de Pasto, donde actualmente existe una limitada oferta de espacios destinados a la formación técnica en prácticas como el barniz de Pasto, la talla en madera y la cerámica. Aunque la ciudad cuenta con instituciones de formación técnica, estas no poseen un enfoque específico orientado a las artes autóctonas, generando una brecha entre las necesidades de capacitación especializada y la infraestructura educativa disponible.

Según estimaciones del DANE para el periodo 2020–2035, para el año 2025 la comuna 1 de Pasto cuenta con aproximadamente 34.598 habitantes, de los cuales el 61.4% corresponde a población entre 19 y 49 años, evidenciando una alta concentración de población en edad productiva y potencialmente vinculada a procesos de formación técnica y ocupacional. Ver figura 8.

Asimismo, se identifican alrededor de 58.821 usuarios potenciales relacionados con actividades artesanales, quienes destinan más del 70% de sus actividades a la producción de artesanías, reflejando la relevancia cultural y económica de este sector en la región. Ver figura 3.

En este contexto, el diseño de una escuela técnica de artes y oficios resulta conveniente al contribuir al fortalecimiento de la formación especializada, la preservación de conocimientos tradicionales y la revitalización urbana del centro histórico, mediante un equipamiento arquitectónico integrado al entorno cultural, social y ambiental de la ciudad.

Relevancia social

La relevancia social del proyecto radica en la generación de oportunidades de formación técnica especializada para población que actualmente no accede a educación superior. Según datos del DANE 2015, de 15.236 bachilleres registrados en Pasto, únicamente 3.153 ingresaron a programas de educación superior de manera inmediata, evidenciando que aproximadamente el 79.3% de la población no continuó procesos de formación profesional. (DANE, DANE, 2026).

Frente a esta situación, la propuesta arquitectónica plantea una capacidad de 360 estudiantes simultáneos distribuidos en 12 talleres especializados, alcanzando una cobertura aproximada de 720 estudiantes anuales en formación regular.

Adicionalmente según estimaciones propias, mediante cursos cortos, talleres libres y procesos de capacitación complementaria, el proyecto podría ampliar su cobertura hasta aproximadamente 1.320 beneficiarios directos al año, permitiendo atender cerca del 11% de la demanda potencial identificada.

Valor teórico

El proyecto está enmarcado dentro de teoría, historia y patrimonio dado que no se limita únicamente al diseño físico de un equipamiento educativo, sino que aborda la relación entre arquitectura, memoria cultural, identidad territorial y preservación de prácticas tradicionales dentro del contexto histórico de la ciudad de Pasto.

La investigación parte del reconocimiento de las artes y oficios como expresiones patrimoniales vivas, especialmente el barniz de Pasto, la talla en madera y la cerámica, entendidas como manifestaciones culturales que hacen parte de la identidad histórica y social del territorio.

Se explorarán nuevas formas de concebir los espacios educativos, promoviendo la creatividad y la experimentación arquitectónica.

¿Se quiere ampliar un modelo teórico?

La investigación propuesta requiere ampliar el modelo teórico planteado, dadas las deficientes experiencias realizadas en la ciudad de San Juan de Pasto y su impacto puntual.

¿Se quiere contrastar la forma cómo un modelo teórico se presenta en la realidad?

La teoría desarrollada en contextos latinoamericanos muestra según las consideraciones de las escuelas de artes y oficios, la necesidad de hacer un estudio acertado de las necesidades en la capacitación técnica para de esta manera el resultado sea el ideal.

¿Se busca refutar o reafirmar la validez de un modelo teórico en una realidad?

Se busca la generación de nuevos enfoques o la adaptación o aplicación de teorías existentes, el análisis crítico de conceptos, adaptados a una realidad local donde las necesidades son diferentes.

¿Se espera que los resultados del trabajo sean un complemento teórico de aquel en el cual se fundamenta la investigación?

Este estudio proporcionará información relevante y actualizada sobre las necesidades y requerimientos de la educación técnica en artes y oficios dentro del marco de la ciudad de San Juan de Pasto. Esto contribuirá al desarrollo de programas educativos más efectivos, que se ajusten

a las demandas del mercado laboral y promuevan la formación integral de los estudiantes.

¿Se podrán generalizar los resultados o principios más amplios?

Los resultados deberían ser analizados según el contexto determinado, dado que este se deberá entender teniendo en cuenta un contexto particular.

¿La información que se obtenga puede servir para desarrollar o ampliar una teoría?

La información obtenida ayuda a ampliar las teorías existentes sobre las necesidades en el diseño arquitectónico técnico de escuelas de artes y oficios permitiendo una mayor comprensión y mejor desarrollo de la práctica arquitectónica.

¿Ofrece la posibilidad de una exploración fructífera de algún fenómeno? ¿Puede sugerir hipótesis a futuros estudios?

Este estudio pretende impactar en el sector de manera positiva creando un nodo de relaciones espaciales, se sugiere que el lugar de estudio cambiara de uso de suelos dado a el nuevo valor y vocación generada en el sector.

Valor metodológico

Este trabajo ha seguido una estructura de investigación dividida en dos partes, partiendo de un análisis teórico general y concluyendo en un estudio de caso. Se sigue un proceso deductivo mediante el cual se intenta llegar a conclusiones concretas a partir de afirmaciones generales de carácter teórico. Se trata entonces de un trabajo de investigación que, siguiendo una metodología cualitativa, se enfoca en la búsqueda, recopilación, consulta y análisis de información para resolver las problemáticas presentes en el contexto local sobre las necesidades de un espacio físico de capacitación técnica en artes y oficios.

Teniendo en cuenta entonces al centro de la ciudad y su relación con el contexto como pilar fundamental de la investigación se logran determinar acciones contundentes para desarrollar la escuela técnica de artes y oficios autóctonos, desde la participación social.

Implicaciones prácticas

El proyecto busca resolver la necesidad de infraestructura adecuada para la capacitación técnica en artes y oficios tradicionales mediante espacios educativos adaptados a los procesos de aprendizaje y transmisión cultural de actividades como el barniz de Pasto, la talla en madera y la cerámica.

Asimismo, pretende fortalecer la integración con el entorno urbano y mejorar la accesibilidad en un sector que actualmente presenta conflictos de uso, fragmentación espacial y problemáticas urbanas que limitan el desarrollo social, cultural y educativo del centro histórico de Pasto.

Interés

El proyecto será capaz de impactar de manera integral a la población de toda la ciudad enfocándose en generar un espacio físico para capacitación técnica que involucra a un público que representan cerca del 11% de la población objetivo en Pasto, el cual no posee un nivel de escolaridad superior la educación secundaria. (DANE, DANE, 2026).

Novedad

El diseño arquitectónico muestra la importancia de la conexión a nivel de ciudad generando la transición entre el plan especial de manejo patrimonial (PEMP) hacia el nororiente de la ciudad involucrando a el ciudadano con una planta libre invitando a acceder y conocer al equipamiento, en su recorrido normal.

Objetivos

Objetivo general

Ampliar la oferta de programas que capaciten y fomenten el aprendizaje de artes y oficios en la ciudad de Pasto con una infraestructura física acorde a los procesos educativos que en ella se desarrollaran.

Objetivos específicos

- Analizar los procesos productivos, herramientas y materias primas del barniz de Pasto, la talla en madera y la cerámica, con el fin de incorporarlos en el diseño arquitectónico de la escuela técnica de artes y oficios.
- Analizar indicadores de oferta educativa, población ocupada y población capacitada en el municipio de Pasto, para identificar la necesidad de formación en artes y oficios tradicionales.
- Analizar los sistemas estructurantes, determinantes físicas y dinámicas urbanas relacionadas con las artes y oficios, con el fin de establecer criterios para el desarrollo de la propuesta urbana y el diseño arquitectónico de una escuela técnica de artes y oficios en la ciudad de San Juan de Pasto.
- Fortalecer la red de equipamientos educativos del centro histórico de Pasto mediante el diseño arquitectónico de una escuela técnica de artes y oficios.

Área de investigación

El trabajo de grado actual se clasifica en el área proyectual, incluye la formulación y consecución de un equipamiento escuela técnica de artes y oficios en San Juan de Pasto, específicamente entre calles 20 y 21, carreras 26 y 27 de esta manera da respuesta a uno de los objetivos consignados en el Plan de Desarrollo Territorial sobre la necesidad de infraestructura.

Línea de investigación

El trabajo de grado actual se clasifica en la línea de investigación teoría, historia y patrimonio, dadas las características y problemáticas abordadas, el proyecto de grado da respuesta a las necesidades de un espacio físico de capacitación técnica en la ciudad de San Juan de Pasto a través de un proyecto arquitectónico, teniendo en cuenta un análisis sistémico del contexto donde se tienen en cuenta aspectos tales como datos poblacionales y se toma como base implementar la articulación de equipamientos educativos.

Antecedentes

En la historiografía colombiana hay un número considerable de estudios orientados sobre el rol económico y político del artesanado en la segunda mitad del siglo XIX. Para el caso de Nariño, es una deuda histórica hacia varias disciplinas y oficios, entre ellas las sociales para lo que es necesario rastrear las técnicas del trabajo y la vida cotidiana de la población cuya vocación artesanal aún perdura. La comprensión del artesano como categoría de análisis y sus procesos de instrucción es uno de los caminos que en este estudio se pretendió emprender, para buscar explicaciones por qué en Pasto no se logró sentar las bases de un desarrollo técnico en las mismas proporciones que se dio en otras ciudades colombiana. Los intentos de crear la escuela de artes y oficios en Pasto datan de los años ochenta del siglo XIX. (León, 2007)

Cuando Nariño ya había quedado rezagado del proyecto de desarrollo técnico, el inicio de la construcción de la infraestructura vial de Nariño ofrecía una esperanza para la transformación de técnicas e industrialización que requería el joven departamento, por primera vez, según menciona (León, 2007) la creación de la escuela de artes y oficios en Pasto en 1889, en el marco del Colegio Académico de Pasto, que tuvo categoría de universidad.

Después de tantos anuncios y actos administrativos, por fin se creó la Escuela de Artes y Oficios de Pasto, mediante Acuerdo Departamental 16 del primero de marzo de 1910 (León, 2007).

La búsqueda de la implementación de los artes y oficios ha sido de diferentes maneras, transmitir el conocimiento de generación en generación, basados en la experiencia o el saber hacer a través de capacitaciones o cursos no formales de los cuales se destacan algunos maestros, entre la formación formal se desarrolló históricamente por varias instituciones o universidades, principalmente en la ciudad de San Juan de Pasto, se va a tratar específicamente cada caso según su evolución histórica.

Universidad de Nariño

En relación con el departamento de Nariño, en el año 1921, bajo la ordenanza no.15 expedida el 4 de abril, el gobernador de Nariño, bajo la Ley 39 de 1903, instaura la Escuela de Artes y Oficios del Departamento de Nariño la cual entra en funcionamiento diez años más tarde, iniciando labores con cursos teórico-prácticos de forja y mecánica; posteriormente se abre la formación en ornamentación, construcción, telegrafía y zapatería. los artistas de imaginaria y talla en madera aprendían de los talleres de la ciudad de Quito. (Gerardo, 1985).

Los orígenes de la facultad de artes se remontan al año de 1935, cuando la universidad de Nariño decide incorporar la escuela de artes y oficios del departamento, cuyo pénsun incluía mecánica, dibujo lineal, instrucción cívica, electrotécnica, física aplicada, motores térmicos y contabilidad de taller, al igual que los talleres de barniz de Pasto, y una sección de telegrafía (Gerardo, 1985).

Es de anotar que la enseñanza del barniz de Pasto se inicia en 1936, en 1937 la Escuela de Artes y Oficios se transformó en Instituto para la Enseñanza del Arte, con secciones de música y pintura. hasta 1939 fecha en que se dejó de enseñar técnicas de barniz de Pasto, sección que estaba inscrita a bellas artes y que tenía como requisito para ingresar aprenderlo contar con la edad de 11 años, posteriormente en la década de los 60 la Escuela de Bellas Artes toma otro rumbo y nuevo programa dedicándose solo a la enseñanza del arte y nunca se volvería a retomar la enseñanza de alguna artesanía típica de Pasto (Gerardo, 1985).

Haciendo una reflexión sobre a lo que Gerardo Cortes escribió, se concluye el poco impacto que han tenido los oficios en las instituciones y la necesidad de acoger diferentes programas dedicados a oficios o artes autóctonas en la ciudad de San Juan de Pasto y su capacitación formal.

Solo hasta 1972 se aprueba la creación del Instituto de Artes como una nueva dependencia de la Universidad de Nariño , hecho que propende la creación de la disciplina en el contexto, se relaciona con la aparición del objeto industrial en Colombia, después de la independencia Española, siglo XIX, época que el país experimentaba conflictos continuos relacionados con la inestabilidad política, el atraso económico, social y cultural por el que atravesaba el país debido al fuerte impacto que provoco la independencia; razón por la cual se buscaba mejorar las condiciones económicas y tecnológicas en la nueva república, para lo cual se generaron políticas de intercambio comercial con Europa y Norteamérica, igualmente, la naciente clase social de los nuevos criollos, quienes anhelaban alcanzar estatus y de reconociendo social, importan novedosos objetos europeos, con los que buscaban hacer la diferencia con el pueblo carente de recursos y educación, a estos objetos se les llamó “objetos de elite”, caracterizados por ser foráneos y cuya función era engalanar las casas y haciendas coloniales, algunos de ellos se convirtieron en piezas de exhibición, entre ellos; los utensilios para cocina, vajillas, cubiertos de plata, lencería, papel tapiz, muebles y enseres que reflejaran su poder adquisitivo; muchos de los cuales no respondían a las necesidades del contexto al que fueron introducidos. Objetos cuya manipulación y mantenimiento se hacía imposible para el nivel de desarrollo alcanzado por parte de los artesanos y técnicos criollos de nuestro país, lo que generó una dependencia de técnicos, y especialistas (Palermo, 2014).

Universidad CESMAG

En cuanto a los procesos de enseñanza que se ha generado en Pasto en cuanto a la artesanía en épocas de los 80, esta universidad que recién iniciaba sus labores ofreció formación tecnológica en cerámica, a través de la ayuda de instructores italianos quienes implementaron un modelo de enseñanza, este mismo programa que graduó numerosos estudiantes otorgándoles el título de tecnólogo en cerámica, quienes lograron gestar importantes procesos de investigación alrededor a las arcillas y a la vez fueron reproductores del conocimiento, multiplicando lo que sabían cómo docentes en algunas escuelas, lastimosamente la carrera se dejó de ofrecer y quedó interrumpido ese proceso de enseñanza de cerámica. (Gerardo, 1985).

Escuela rural mixta de Buesaquillo

En la actualidad uno de los colegios que continuó con la enseñanza de los procesos de cerámica artística es la Escuela de Buesaquillo, en el municipio de Pasto con un proyecto que se inició hace cuatro años y que se enseña a los grados 6 al 11 el vaciado a través de moldes y la respectiva obtención de cerámica, actualmente se incorporan avances en el retomar procesos de modelado artesanal.

Institución Educativa Municipal Central de Nariño

En cuanto a la enseñanza de la artesanía el Colegio Central de Nariño en la ciudad de Pasto, en el año 2004 implementó en sus clases el aprendizaje de artesanía en tamo, talla en madera, barniz de Pasto, artesanías que se enseñan a los grados 6 al 11 y que inicialmente se comenzó enseñando con los sustitutos en cuanto a materiales de las artesanías antes mencionadas, en la actualidad se cuenta con los materiales y herramientas propias de estas artesanías, remplazando el tamo con la tetera y se está estableciendo el preámbulo a la enseñanza de la artesanía del barniz de Pasto. (Sánchez, 2025).

Aunque no se deja a un lado algunas otras entidades que, aunque no se dediquen a la enseñanza de la artesanía, fueron impulsoras para que se enseñara y se difundiera el caso de PROINCO, La casa del barniz, artesanías de Colombia y algunos talleres pequeños que se sustentan enseñando alguna artesanía en especial.

Con estos antecedentes que sirven de apoyo, para ir tejiendo como fue la enseñanza de la artesanía dentro de la educación formal y no formal; han de ser puestos en consideración para una propuesta de enseñanza que se vea fortalecida con la experiencia de estas entidades y talleres tradicionales en procesos de enseñanza y tome auge esta modalidad dentro de la educación.

SENA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA ha sido la base principal sobre, oficios, cursos, técnicos, tecnólogos en campos que no son cubiertos por las universidades en la región y sirve como base para la capacitación titulada a nivel local, el SENA dictó el primer curso en 1962 y tiene una larga historia en la ciudad de Pasto, Nariño. (SENA, 2026)

Este se ha convertido en un aliado estratégico para la región, su presencia se manifiesta a través de centros de formación que ofrecen programas de capacitación en diversas áreas, incluyendo la agropecuaria, la administración, las artesanías, el emprendimiento y las finanzas con la oportunidad de brindar oportunidades de educación en asociaciones público privadas con instituciones locales y del vecino país Ecuador.

La importancia de este radica en el saber hacer abordando lo teórico y práctico relacionado en diferentes oficios; seleccionando a cada uno de los aprendices; brindando cursos complementarios de preparación, perfección y adiestramiento para los trabajadores técnicos desarrollando la maestría carente en otros enfoques educativos.

Estado del arte

Teniendo en cuenta las investigaciones previas sobre educación y formación en artes y oficios en Colombia, se plantea como hipótesis que la ausencia de infraestructura educativa especializada ha limitado los procesos de formación formal y su transmisión ha sido generacional o empírica.

Este modelo es fundamental para la preservación cultural, sin embargo, dada su importancia no existen infraestructuras especializadas que respondan a las necesidades técnicas de artes y oficios autóctonos que, además, de asegurar su conservación, dignifiquen y certifiquen las artes.

A nivel nacional, la educación técnica ha sido fortalecida principalmente desde una perspectiva productiva e industrial, liderada por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que ha permitido ampliar la cobertura de tecnificación a múltiples sectores económicos, no obstante, su oferta no profundiza de manera específica en la enseñanza integral de artes autóctonas con una infraestructura diseñada desde estas particularidades técnicas y culturales.

Siendo fundamental la necesidad de identificar cuales artes y oficios son los que tienen mayor impacto y aceptación en la comunidad artesana, como y en donde desarrollan sus artesanías las cuales se detallan con mayor claridad en el capítulo 2 del presente documento.

En el contexto de Pasto los estudios institucionales y culturales han resaltado la importancia del Barniz de Pasto (Mopa-Mopa), la talla en madera, la cerámica y el enchapado en tamo como manifestaciones únicas y con alto valor simbólico.

No obstante, la mayoría de las investigaciones locales se concentran en la dimensión patrimonial, histórica o comercial de estas expresiones, sin profundizar en el componente arquitectónico como soporte esencial del proceso formativo, se identifica así un vacío en la formulación de propuestas espaciales que integren talleres especializados, áreas de experimentación técnica, espacios de comercialización y escenarios de exhibición que permitan visibilizar el proceso creativo como parte del aprendizaje.

Es pertinente tener en cuenta que el Plan de Desarrollo Territorial contempla las escuelas de artes y oficios como una necesidad para las comunidades de zona de expansión como son comuna 10 y 11.

Adicionalmente, el análisis de la implantación revela una oportunidad estratégica poco abordada en estudios previos: la localización del proyecto sobre la senda del carnaval, eje urbano asociado a dinámicas culturales y turísticas de alta relevancia para la ciudad.

Esta condición territorial transforma el equipamiento educativo en un potencial nodo articulador entre formación técnica, patrimonio cultural y espacio público, sin embargo, no se explora cómo la arquitectura educativa puede integrarse activamente a estos corredores culturales, generando espacios abiertos de interacción como plazas de exposición que fortalezcan la relación entre comunidad, aprendizaje y producción artesanal.

En este sentido, la incorporación de una plaza de exposiciones al aire libre como parte del proyecto constituye un aporte innovador frente a antecedentes existentes, al entender el espacio público no solo como complemento, sino como extensión y vitrina permanente de las artes autóctonas.

El vacío identificado no radica únicamente en la ausencia de infraestructura especializada, sino también en la falta de integración entre formación técnica certificada, identidad territorial y diseño arquitectónico contextualizado, en base a lo anterior, el proyecto aporta una propuesta integral que articula los requerimientos técnicos de cada oficio con un planteamiento espacial funcional, sostenible y abierto a la ciudad.

Consolidando un equipamiento que no solo fortalece la capacitación formal, sino que también proyecta y visibiliza las artes autóctonas en el espacio público, potenciando su reconocimiento cultural y su impacto económico en el territorio.

Marco teórico

La escuela de artes y oficios es una institución cuyo objetivo principal la capacitación técnica en un oficio, sin embargo, es de resaltar los aspectos relevantes en el momento de hacer la investigación como son la emocionalidad y valor intangible que ha sido reconocido desde 2021 por la UNESCO y reconoce la ciudad de Pasto como “Ciudad creativa en las líneas de la artesanía y artes populares.

“Es y será compromiso de todos darle sostenibilidad a través de buenas prácticas de gobernanza y cooperación entre los actores que potencian la creatividad como materia prima, herencia de nuestros ancestros” (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

De acuerdo con lo anterior y a pesar de la abundante riqueza artesanal y cultural que define al municipio, esta ha enfrentado amenazas con el tiempo, acrecentadas por la falta de plataformas que faciliten la transferencia de conocimientos a las nuevas generaciones. Por lo tanto, es imperativo concebir esta actividad como una herramienta vital para la conservación de nuestras tradiciones a través de la formación y capacitación en diferentes artes plásticas autóctonas y de oficios dirigido un diverso grupo poblacional entre jóvenes o adultos.

El Programa Nacional de Escuelas Taller tiene como lema *Escuelas Taller de Colombia, Herramientas de Paz*, por sus principios rectores basados en la transformación social a partir de la capacitación técnica e inserción sociolaboral de colectivos marginados y víctimas de la violencia.

Desde el programa se reconoce la diversidad cultural, étnica, lingüística y territorial del país como una fuente de riqueza, oportunidad para el desarrollo humano y comunitario, y como la posibilidad de que este reconocimiento repercuta en la salvaguarda de los oficios y saberes tradicionales. (Cultura, 2025)

En ese marco, se contribuye al desarrollo local y a la sostenibilidad de los patrimonios culturales materiales e inmateriales, integrados e integradores.

El Programa incorpora en su gestión un enfoque sistémico, como lógica interna para irradiar cobertura académica y territorial. (Cultura, 2025)

Precedentes

Parque de Artes y Oficios

Localización: Bello, Antioquia, Colombia.

Fecha: 2012

Área: 12.076 m²

Diseño: Taller síntesis + Sebastián Monsalve + Matiz Arquitectura

Figura 11

Referente parque de artes y oficios.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

El proyecto se desarrolló en los antiguos talleres del ferrocarril de Antioquia, que fueron construidos a principios del siglo XX, que con el tiempo fueron abandonados. El proyecto busca intervenir este espacio, a través de dos estrategias, una urbana y una espacial. (Baraya, 2021).

Es importante resaltar que este proyecto busca recuperar la memoria que representan estos bienes de interés patrimonial y las estrategias que utilizan para ello, como la reinterpretación de los espacios históricos, ofreciendo espacios públicos que dinamizan y conectan entre sí, y a su vez permeando todas estas edificaciones al público fomentando su interacción con las actividades que en el se desarrollan.

Figura 12

Análisis interiores parque de artes y oficios.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

Figura 13

Esquema funcional ambientes arquitectónicos.

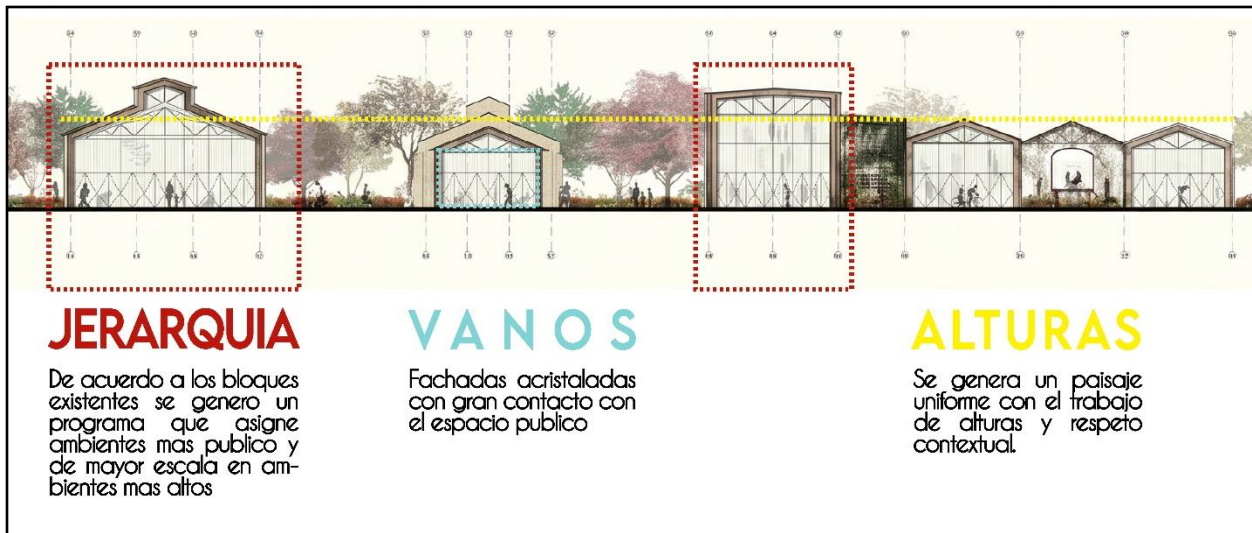


Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

El proyecto comparte muchas características con la propuesta a desarrollar, dado que el Parque de Artes y Oficios forma parte de los megaproyectos de *Adecuación de la Llanura Aluvial del Río Medellín*, siendo un equipamiento que contribuye a la renovación urbana aledaño a un cuerpo hídrico y además enmarcado dentro del *Mejoramiento de los Servicios Educativos, Culturales y Ambientales en los Municipios del Centro de Antioquia*. (Sembrar2000, 2026).

Figura 14

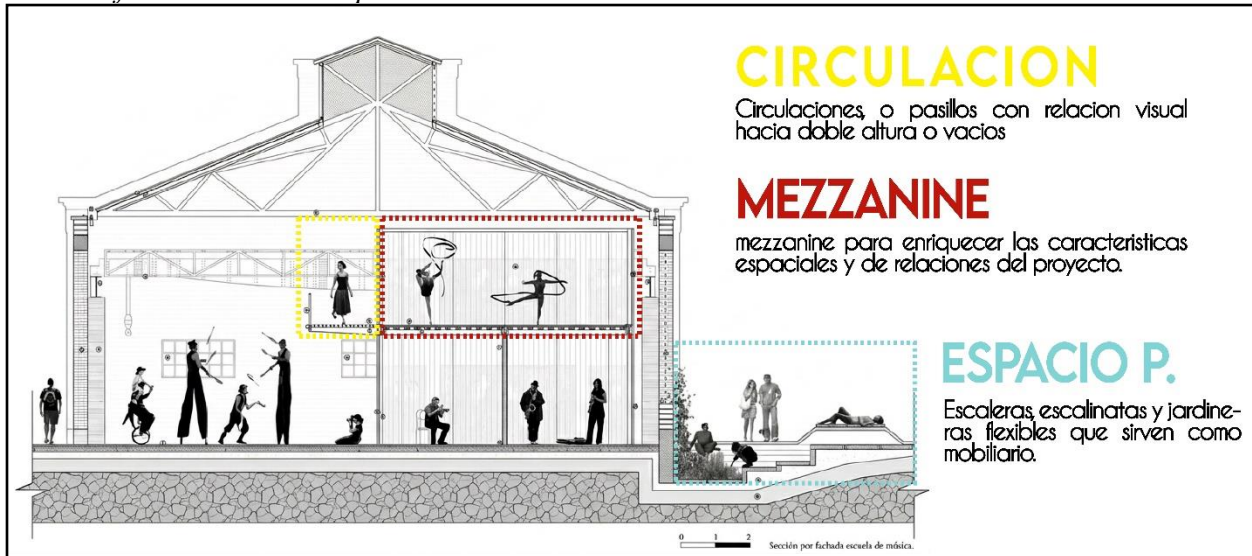
Análisis funcional perfil arquitectónico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

Figura 15

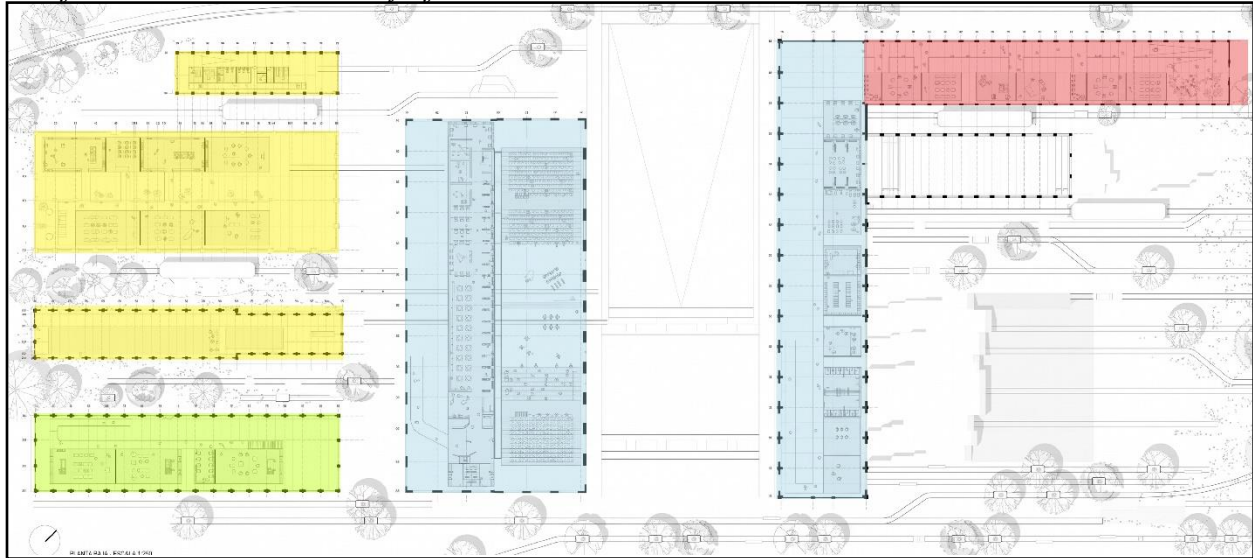
Análisis funcional corte arquitectónico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

Figura 16

Zonificación escuela de artes y oficios.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Baraya, 2021)

Zonificación

1. Parque público

Un parque abierto con alternativas de apropiación ciudadana como sitio de encuentro, espacios abiertos para el encuentro ciudadano, con plazoletas, jardines, arboretos, etc.

2. Centro de formación y fomento de industrias creativas y artísticas (verde)

Involucran diversas expresiones de las industrias creativas, identificadas desde cinco "clusters" o cadenas completas, con sus respectivas salidas económicas.

3. Centro de formación en oficios (amarillo)

Tendrá un centro de formación técnica para el empleo en áreas como: metalmecánica, mecatrónica, telecomunicaciones, informática, tecnologías del transporte, robótica, construcción.

4. Área de servicios complementarios (azul)

Con espacios de servicios diversos tales como: recinto de gran aforo como apoyo a actividades formativas y culturales, restaurante, cafetería, papelería, sala de internet (cibernódromo), parqueaderos, unidades sanitarias, entre otros.

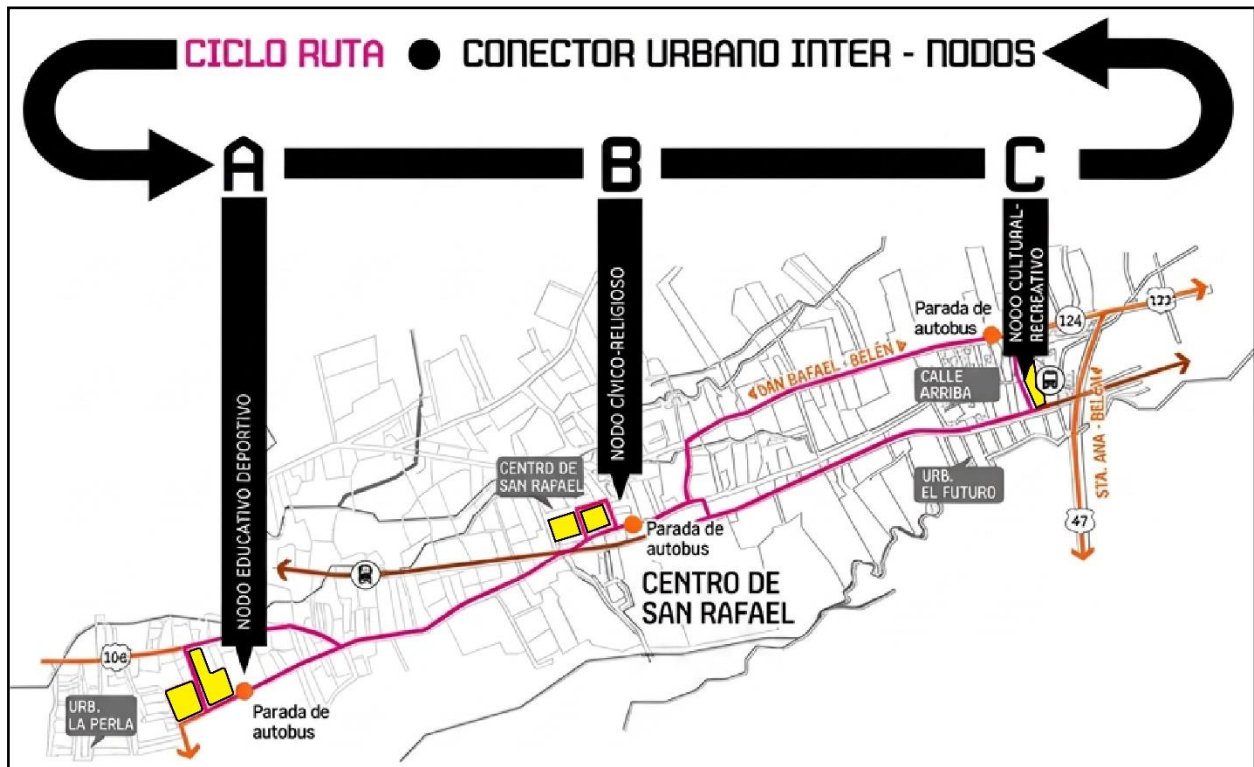
5. Área administrativa (rojo)

Espacios de apoyo a la administración y gerencia del parque, tales como: oficinas, sala de juntas, archivo, bodegas, salas de espera, etc.

Este proyecto está ubicado en un sector con altos índices de vulnerabilidad social, busca generar un cambio interviniendo con espacio público y de convivencia vecinal, para mejorar el desarrollo social y la calidad de vida de la comunidad, a través del diseño de un centro cultural comunitario. (Porras, 2025).

Figura 18

Conector urbano, conexión de ciudad.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Porras, 2025).

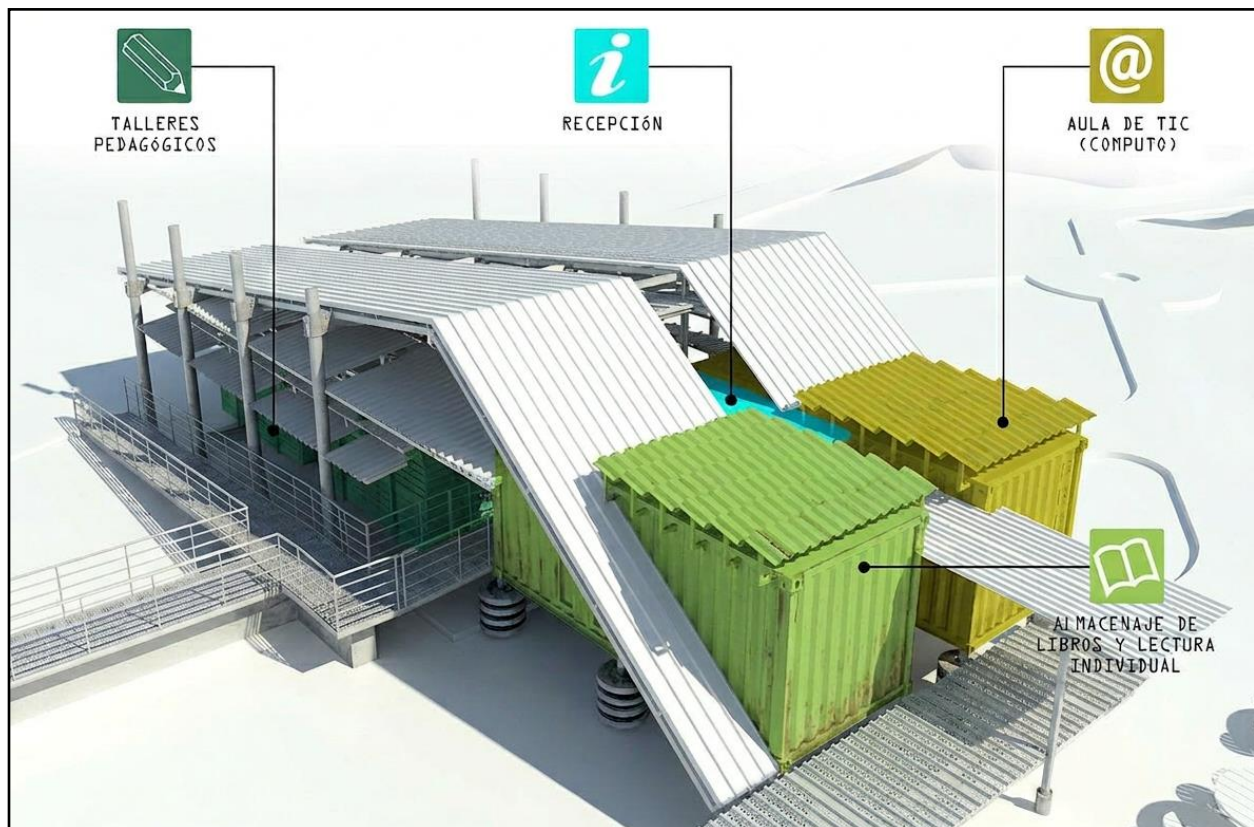
El proyecto referente utiliza sistemas de ciclo rutas, sistemas de transporte público, para generar un sistema de conexión de ciudad, conectando zonas históricamente olvidadas, además ofreciendo a sus habitantes oportunidades de vincularse a métodos de capacitación en artes y oficios, lugares de recreación y deporte que fomenten la curiosidad al implantarse sobre un gran espacio público.

La propuesta a nivel arquitectónico es manejada por módulos, que se encuentran divididos dependiendo del tipo de actividad, educativo, artes varias, música y danza, el programa de necesidades es desarrollado durante el trabajo de campo, el cual busca integrar a grupos poblacionales no favorecidos, con actividades propicias para su entorno.

La distribución permite evidenciar como la recepción o control es fundamental en el desarrollo, porque permite guiar a usuarios directamente a los ambientes que se dirijan.

Figura 19

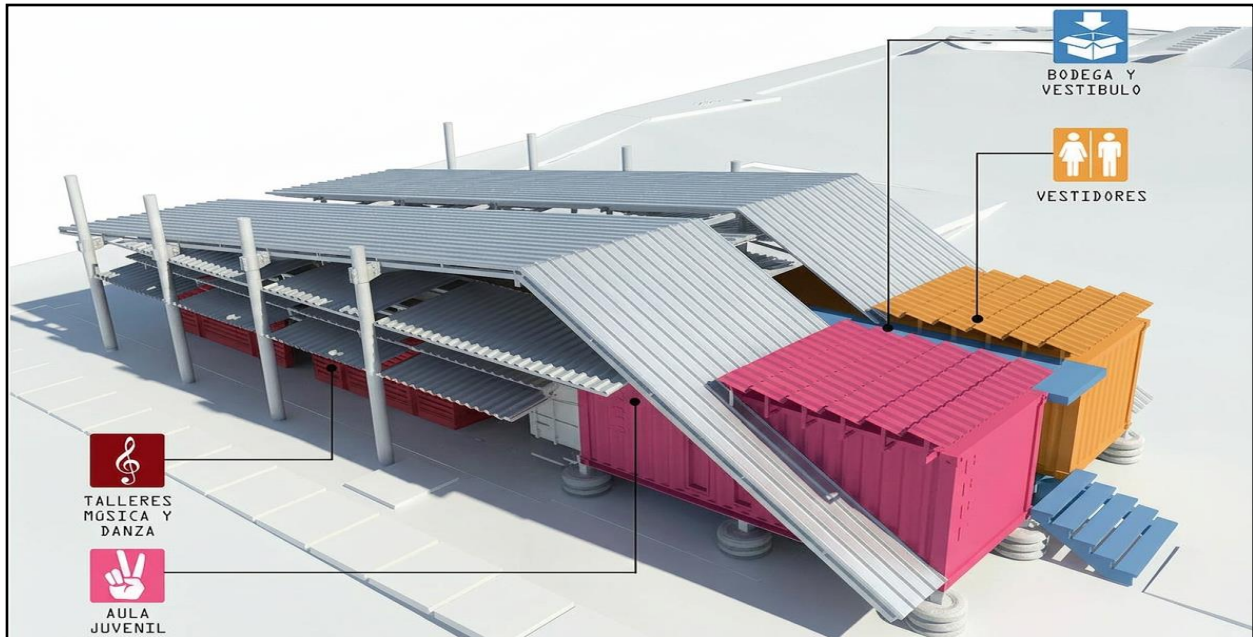
Zonificación instituto tecnológico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Porras, 2025).

Figura 20

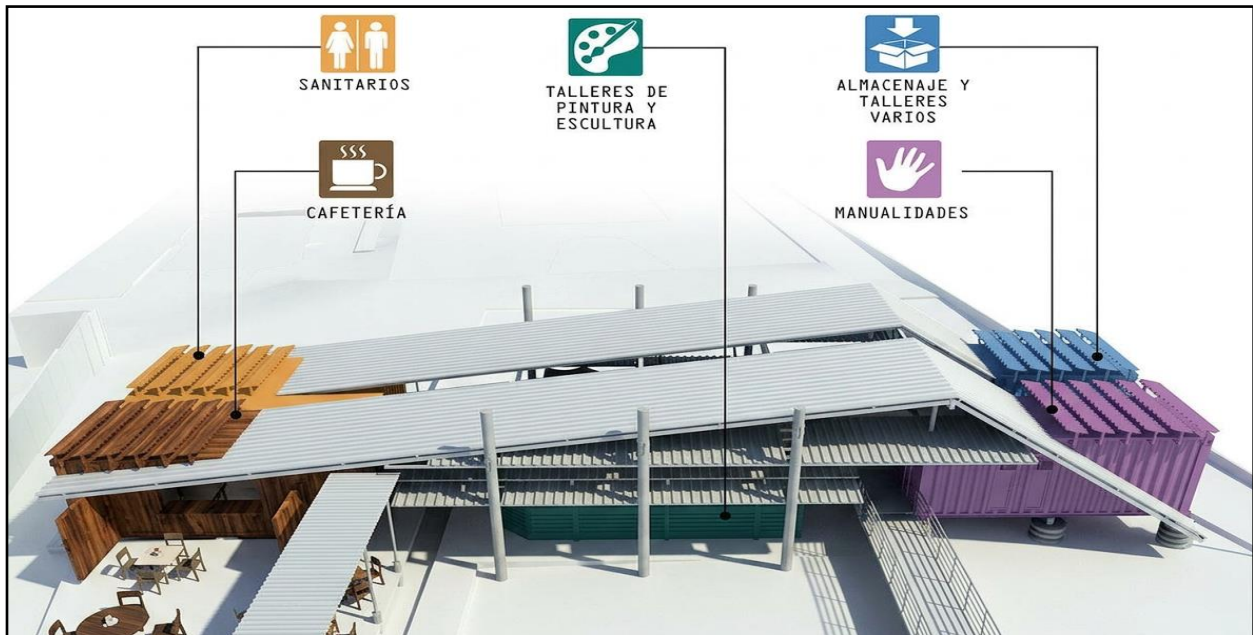
Zonificación instituto tecnológico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Porras, 2025).

Figura 21

Zonificación instituto tecnológico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Porras, 2025).

Figura 22

Zonificación instituto tecnológico.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Porras, 2025).

A pesar de que el equipamiento es de menor escala, se toman puntos clave para tomar decisiones al momento de diseñar la propuesta arquitectónica como:

ubicación de áreas sociales como cafetería, salón multiusos, mini auditorio sean de fácil acceso para usuarios ocasionales que les permite visitar o hacer uso de las instalaciones sin necesidad de ingresar a ambientes privados como aulas o talleres.

La ubicación del almacenaje de materias primas para talleres y desechos por selección se ubican en los costados del proyecto, con acceso directo a vía vehicular, para de esta manera garantizar su correcto abastecimiento y retiro.

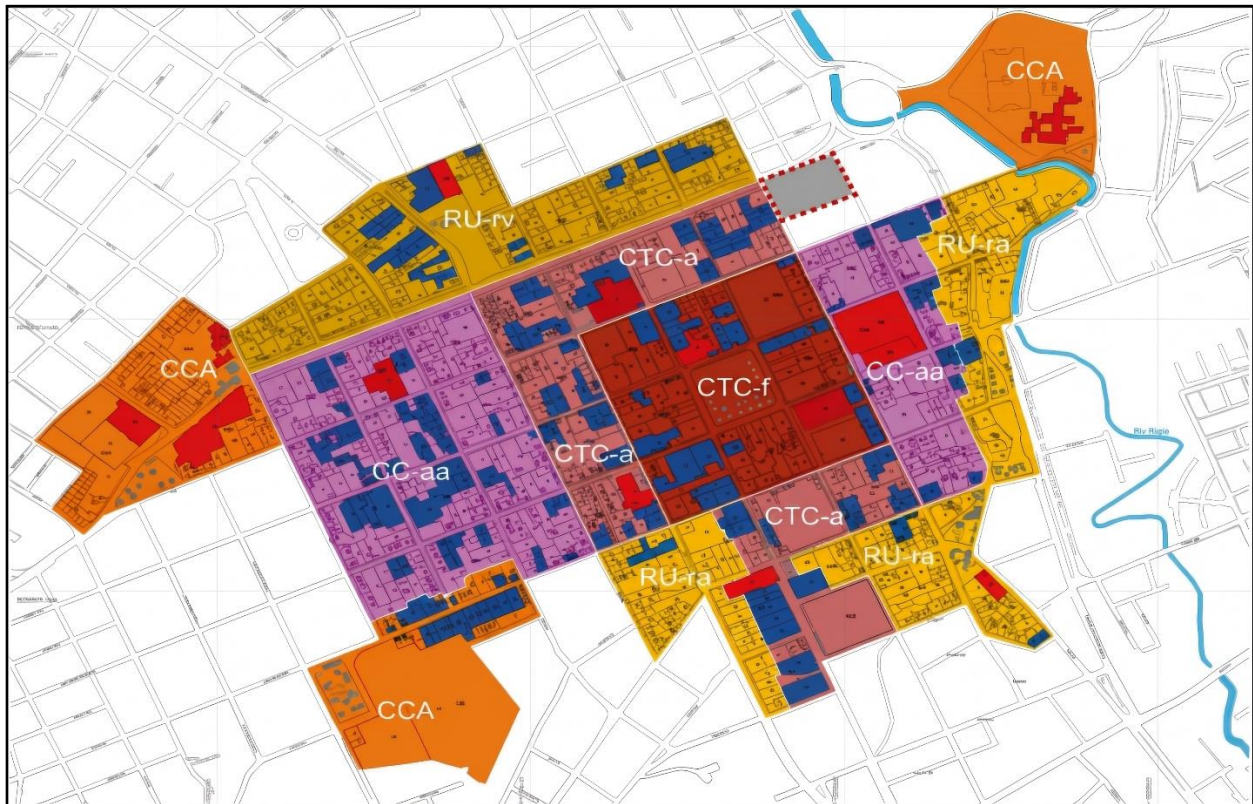
Marco legal

De acuerdo con el Plan Especial de Manejo Patrimonial (PEMP) la manzana ubicada entre calles 20 y 21 y carreras 26 y 27 forma parte del área de influencia, sin embargo, en la manzana en frente existen predios de conservación, por lo que hay que cumplir la normativa que exige el PEMP como la conservación de perfiles urbanos, fachadas, muros, llenos y vacíos además de elementos como aleros, áticos, cornisas, molduras, yeserías, etc.

Además, los paramentos deben mantenerse de manera alineada sin generar retrocesos, la inclinación o pendiente de las cubiertas.

Figura 23

Planimetría de los sectores normativos del PEMP.



Nota. Fuente: (Pasto U. T., 2025)

Las normativas puntuales aplicadas para la consecución del proyecto “Escuela técnica de Artes y Oficios” son:

Distancia de aislamiento de rondas hídricas, 30 m paralelos a la línea de mareas máximas o al cauce permanente de ríos y lagos. (ICONTEC, 2020).

Ambientes tipo A: para aulas de clases con capacidad para 30 estudiantes 1,80 m² por estudiante (ICONTEC, 2020).

Ambientes tipo B: para centro de recursos compartidos, biblioteca es igual 2,4 m² por estudiante (A la suma final deben adicionarse 22 m² como soporte para educación para personas con discapacidad) e incluye los siguientes ambientes, zonas para trabajo individual y en pequeños grupos, información y administración, almacenamiento de materiales impresos y digitales, uso y almacenamiento de equipos para consulta (ICONTEC, 2020).

Ambientes tipo C: entre estos ambientes están las siguientes áreas de acuerdo a su necesidad espacial por estudiante: talleres de cerámica, escultura o modelado 3,5 m² por estudiante, taller integrado 2,5m² por estudiante, laboratorios 2,2 m² por estudiante y aulas TIC 2,2 m² por estudiante, talleres en donde se realicen actividades que requieran materiales y equipos más voluminosos demandan un estudio específico y pueden estar en rangos de área superiores a los 5 m² por estudiante (ICONTEC, 2020).

Ambientes tipo F: para comedores requiere 1,1 m² por estudiante y para aulas múltiples 1,4 m² por estudiante. Del área por estudiante se prevé dedicar un 80 % a los espectadores y un 20 % al área de escenario y espacios de soporte (ICONTEC, 2020).

Ambientes complementarios: áreas de administración requieres 0,45 m² por estudiante teniendo en cuenta que la planta base es para 480 estudiantes por periodo académico, se recomienda destinar hasta un 60 % del área para la dirección administrativa y académica, hasta un 25 % para servicios generales y hasta un 15 % para bienestar estudiantil (ICONTEC, 2020).

Para los parqueaderos de bicicletas se debe disponer de un puesto de 1,5 m² por bicicleta, por cada diez estudiantes y para automóviles mínimo un puesto 20 m² por carro por cada 5 estudiantes (ICONTEC, 2020).

Para área de cocina se debe disponer de 72 m² totales que puede ascender a 96 en caso de que se superen las matrículas de estudiantes a 480 por periodo (ICONTEC, 2020).

Para circulaciones interiores se debe tener en cuenta anchos no menores a 1.80 m en aquellos lugares donde transiten estudiantes ordinariamente y anchos mínimos 1.20 m en oficinas por las cuales son transiten estudiantes frecuentemente (ICONTEC, 2020).

Escaleras deberán tener estas características, ancho mínimo de 1.20, huella entre 0.28 cm y 0.35 cm, contrahuella entre 0.14 cm y 0.18 cm (ICONTEC, 2020).

los baños o baterías sanitarias de niñas, tanto los lavamanos como los sanitarios deben ubicarse al interior de dichos espacios, evitándose el uso de lavamanos compartidos entre niños y niñas. El área por aparato sanitario debe ser no menor a 3,9 m² (ICONTEC, 2020).

Las puertas deben tener un ancho útil no inferior a 0,80 m y una altura libre mínima de 2,05 m. En caso de ser de doble hoja, una de éstas debe tener mínimo un ancho útil de 0,80 m y en las salidas de evacuación, cuando la puerta se subdivida en dos o más hojas, el ancho mínimo de cada una de éstas no debe ser menor de 0,70 m (ICONTEC, 2020).

Las rampas deben tener un ancho constante no inferior a 1,20 m libre y no inferior a 1,80 m libre con carga de ocupación de 300 personas o más. Deben estar construidas con un material de piso antideslizante y deben contar con demarcación de piso en material, cumpliendo las siguientes pendientes máximas, del 2 % al 6 % de hasta 10 metros, del 6 % al 8 % de hasta 6 metros, del 8% al 10% de hasta 3m y del 10% al 12% de hasta 1,5 metros (ICONTEC, 2020).

Las circulaciones, en general, deben tener mínimo una altura libre de 2,20 m y Cuando las circulaciones se encuentren junto a vacíos entre pisos o a desniveles mayores a 0,60 m deben estar provistas de barandas no escalables con alturas no inferiores a 1,10 m, teniendo en cuenta la antropometría de los estudiantes y su seguridad (ICONTEC, 2020).

Los andenes y las vías peatonales deben tener anchos mínimos de 1,80 m y deben estar construidos con materiales firmes y antideslizantes que contrasten con las áreas de piso circundante y no deben tener cambios bruscos de nivel en su trazado y configuración (ICONTEC, 2020).


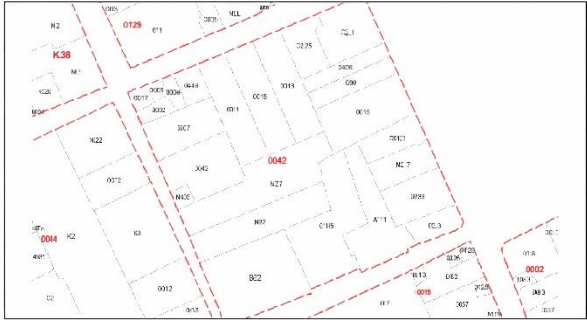


Además, se tuvieron las siguientes normas, que están implícitas en la norma educativa:

- Norma Sismo Resistente 2010 NSR10}
- Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE
- Planteamiento y diseño de ambientes escolares NTC 4595 2020-03-18
- Planteamiento y diseño de ambientes escolares NTC 4596

Es importante tener en cuenta las viviendas cuyos números de predios son 0015 y 0133 respectivamente que se encuentran ubicadas en la manzana 0042 con frente a la carrera 25 dado que son bienes de interés cultural (BIC) en nivel 2 de conservación.

Figura 24


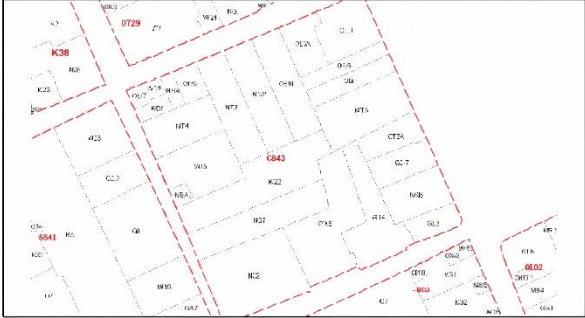


Ficha de valoración de inmueble.

 UNIÓN TEMPORAL PEMP PASTO		PLAN ESPECIAL DE MANEJO Y PROTECCIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SAN JUAN DE PASTO Y SU ZONA DE INFLUENCIA Ficha Registro Información - Inmuebles Nivel 2 - Localizados en el Sector Histórico Marzo/Abril de 2011	
IDENTIFICACIÓN GENERAL		LOCALIZACIÓN	
Departamento:	Nariño		
Municipio:	Pasto		
Sector:	02		
Manzana:	0042		
Predio:	0015		
Condición Propiedad (No.):	000		
Dirección:	C 20 26 61 67		
DESCRIPCIÓN DEL PREDIO / INMUEBLE			
Destino Económico (IGAC):	Habitacional		
Área de Termino (m2):	577		
Área Construida (m2):	831		
Avalúo Cestral (B):	213872000		
Altura (No. pisos):	2		
DATOS BICN		FOTOGRAFÍA	
Categoría Conservación actual:	Nivel 2		
Categoría Conservación propuesta:	Nivel 2		
COMENTARIOS - OBSERVACIONES			
Nivel 2. Conservación del tipo arquitectónico. "Se aplica a inmuebles del Grupo Arquitectónico con características representativas en términos de ornamentación predial (rural a aduma), volumen edificado, organización espacial y elementos ornamentales las cuales deben ser conservadas". Decreto 763 de 2009.			
NOTA: Las fichas pueden presentar inconsistencias involuntarias dade la no siempre coincidencia de los datos de la base catastral, el registro uno (aportados por el IGAC) y la nomenclatura física de los predios observada en terreno.			
REGISTRO DATOS			
Trabajo de Campo - Valoración:	Arq. Natalie Rodríguez E. / Arq. Juan Carlos Candino		
Procesamiento de Datos:	Jorge E. Urquijo P.		
Diligenciamiento Ficha:	Pablo A. Selgado M.		

Nota. Fuente: (Pasto U. T., 2025)

Figura 25


Ficha de valoración de inmueble.

 UNIÓN TEMPORAL PEMP PASTO		PLAN ESPECIAL DE MANEJO Y PROTECCIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SAN JUAN DE PASTO Y SU ZONA DE INFLUENCIA Ficha Registro Información - Inmuebles Nivel 2 - Localizados en el Sector Histórico Marzo/Abril de 2011	
IDENTIFICACIÓN GENERAL		LOCALIZACIÓN	
Departamento:	Nariño		
Municipio:	Pasto		
Sector:	02		
Manzana:	0042		
Predio:	0133		
Condición Propiedad (No.):	892		
Dirección:	C 20 28 65 APTO-1		
DESCRIPCIÓN DEL PREDIO / INMUEBLE			
Destino Económico (IGAC):	Habitacional		
Área de Terreno (m2):	128		
Área Construida (m2):	218		
Avalúo Catastral (S):	41012000		
Añura (No. plaza):	2		
DATOS BICN		FOTOGRAFÍA	
Categoría Conservación actual:	No Registra		
Categoría Conservación propuesta:	Nivel 2		
COMENTARIOS - OBSERVACIONES			
<p>Nivel 2. Conservación del Itas arquitectónico. *Se aplica a los inmuebles del Grupo Arquitectónico con características representativas en términos de presentación predial (rural a urbana), volumen edificado, organización espacial y ornamentos ornamentales las cuales deben ser conservados*. Decreto 763 de 2000.</p> <p>NOTA: Las fichas pueden presentar incongruencias involuntarias dadas la no siempre coincidencia de los datos de la base catastral, el registro uno (aportados por el IGAC) y la nomenclatura física de los predios observada en terreno.</p>			
REGISTRO DATOS			
Trabajo de Campo - Valoración:	Arq. Natatto Rodríguez E. / Arq. Juan Carlos Cencino		
Procesamiento de Datos:	Jorge E. Urquijo P.		
Diligenciamiento Ficha:	Pablo A. Selgado M.		

Nota. Fuente: (Pasto U. T., 2025)

Figura 26

Norma urbanística predio 0005

 ALCALDIA DE PASTO	VIGENCIA 7-oct-16	VERSIÓN 01	CODIGO GOT-F-808	CONSECUTIVO 1605457370271
---	-----------------------------	----------------------	----------------------------	-------------------------------------

PROCESO GESTIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

NOMBRE DEL FORMATO

CONCEPTO DE NORMA URBANÍSTICA

CONCEPTO DE NORMA URBANÍSTICA
Susto Urbano

De acuerdo a la establecida en el Acuerdo EBM del 14 de abril de 2015, por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pasto 2015- 2027 PASTO TERRITORIO CON - SENTIDO y con el Codigo catastral No.:

S2001010250438605000

No. Predial Nacional: 52001010200000430005000000000

En el Municipio de Pasto, se clasifica de la siguiente manera:

Clase de susto:	Urbano
Unidad territorial:	Centro
Áreas morfológicas homogéneas:	CH-1
Sector normativo:	1

NORMATIVIDAD : **Norma urbanística de equipamientos**
Sustos de protección

Codigo Morfológico de Alturas:	CMAIP - Equipamiento
Edificabilidad:	Tipo 1 - Equipamiento

VOLUMEN A EDIFICAR Y AISLAMIENTOS
Volumen a calificar: Tipo 1 y CMAIP y tipo 1 y CMAIP

Edificabilidad para equipamientos. La edificabilidad específica para los equipamientos sera:

Tipo de Equipamiento	Localización e Índice de ocupación			
Equipamiento con área superior a 1.000m ²	Edificabilidad tipo 1, para optar edificabilidad adicional (edificabilidad 2) se tendrá en cuenta los retrocesos establecidos en las normas volumétricas.	Índices de ocupación máximo del 60%	Altura de acuerdo al plano EE5 Modelo morfológico de alturas	Los nuevos equipamientos con estas características se deben localizar sobre vías arteriales A2, A2 o n1
Equipamientos con área inferior a 1.000 m ²	Edificabilidad tipo 1.	Índices de ocupación máximo del 75%	Altura de acuerdo al plano EE5 Modelo morfológico de alturas	

AFECCIONES

Condición de Riesgo Volcánico:	Baja
Condición de Riesgo Flujo de lodo:	No aplica
Restricción por Flujo de lodo (Sector):	No aplica
Condición de Riesgo Remoción en Masa:	No aplica
Ronda Hídrica:	No aplica
Condición de Riesgo Subsistencia:	No aplica
Condición de Riesgo Inundación:	No aplica
Líneas Alta Tensión:	No aplica

OBSERVACIONES

A1 aplicación edificabilidad:

Acuerdo 004 de 2015, Aplicación del ARTICULO 156: - Edificabilidad para equipamientos, de acuerdo al área aplica la edificabilidad tipo 1 o tipo 2, con los retrocesos establecidos en las normas volumétricas. - Para optar edificabilidad adicional (edificabilidad 2) se tendrá en cuenta los retrocesos establecidos en las normas complementarias.

A2 aplicación edificabilidad:

Acuerdo 004 de 2015, Aplicación del ARTICULOS 230: Edificabilidades, Artículo 251: Planes parciales de desarrollo en el sector Noroccidental.

A3 aplicación edificabilidad:

Acuerdo 004 de 2015, ARTICULO 186: Mejoramiento de la calidad de los equipamientos existentes; ARTICULO 167: Regularización y manejo en los equipamientos existentes.


C1 Cargos urbanísticos:

Acuerdo 004 de 2015, ARTICULOS 252 al ARTICULO 251.

Nota. Fuente: (Codazzi, 2025)

Figura 27

Norma urbanística predio 0005


 ALCALDÍA DE PASTO	PROCESO GESTIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
	VIGENCIA	VERSIÓN	CONCEPTO DE NORMA URBANÍSTICA	CONSECUTIVO
7-oct-16	01	CODIGO GOT-F-009	1685487370271	

C2 Cargas urbanísticas:
Acuerdo 004 de 2015, ARTÍCULO 253. Cargas tipo 1 o 3.

N1 Normas complementarias:
Acuerdo 004 de 2015, ARTÍCULO 266: Aislamientos para edificación adosada. Aplicación de aislamientos posteriores, ARTÍCULO 267: Aislamientos para edificación aislada,

N2 Normas complementarias:
Acuerdo 004 de 2015, Aplicación de normas volumétricas, ARTÍCULO 266: Aislamiento para edificación adosada, ARTÍCULO 267: Aislamiento para edificación aislada, Artículo 268: Aislamiento de los edificios de acuerdo al RETIE, ARTÍCULO 269: Antejardines, ARTÍCULO 271: Cerramiento de antejardines, ARTÍCULO 273: Altura de piso, ARTÍCULO 275: Dimensiones máximas de voladizos, ARTÍCULO 276: Altura libre mínima para el voladizo, ARTÍCULO 278: Culatas, ARTÍCULO 283: Iluminación y ventilación de espacios, ARTÍCULO 284: Paramentos, ARTÍCULO 285: Fachadas.

Fecha de expedición: martes, 30 de mayo de 2023


DIEGO IVAN HIDALGO ERAZO
Subsecretario de Aplicación de Normas Urbanísticas

Nota: Cualquier inquietud u observación de este documento generado desde esta plataforma dirigirse al correo electrónico unidaddecorrespondencia@pasto.gov.co

Nota. Fuente: (Codazzi, 2025)

Dentro de las normativas locales vigentes contempladas dentro del plan de ordenamiento territorial, se tuvieron en cuenta estas características de edificabilidad:

El predio se localiza dentro del centro urbano, con área morfológica homogénea CH-1, sector normativo 1, el código morfológico de alturas es CMA4P, Equipamiento Tipo 1 con la posibilidad de optar a tipo 2 si el área del proyecto es superior a 1000 m², teniendo en cuenta los retrocesos establecidos en normas volumétricas los cuales establecen:

Código CMA4P reglamenta retrocesos laterales de 3 metros en el piso siguiente al de la altura reguladora.

20m² mínimo en vacíos para ventilación e iluminación.

No aplica retroceso frontal sobre carrera 27 dado que el perfil es de entre 14 y 40 m.

Metodología

En este numeral se encuentra la metodología en la cual se abordará la investigación para el proyecto de grado, además se especifica cuál es la unidad de trabajo y unidad de análisis y como se abordará las técnicas e instrumentos de recolección de información para procesar la información.

Paradigma

La investigación está basada en un paradigma de la teoría interpretativa porque en el proyecto se busca solucionar a través de la comprensión de las necesidades establecidas dentro del Plan de Desarrollo Territorial las problemáticas de la mala planificación de territorio de la Ciudad de Pasto. Teniendo como guía las teorías de planificación y desarrollo urbano para así desarrollar mayor conocimiento y poder entender como plantear estrategias para una buena planificación del territorio.

Enfoque

El enfoque en la que se encuentra la investigación es un enfoque cualitativo interpretativo, dado que es necesario estudiar ampliamente el contexto histórico tanto de las artes y oficios como de las artes autóctonas entendiendo la importancia de analizar contenido intangible, perspectivas de los usuarios, maestros artesanos y el desarrollo e importancia de mantener estas artes con su esencia, para de esta manera poder entender las necesidades específicas para desarrollar ambientes adecuados y las demás experiencias que se buscan generar en una escuela de artes y oficios.

Método

El presente proyecto abarca un método hermenéutico y etnográfico dada la necesidad de comprender en profundidad el contexto, las necesidades y las perspectivas de los usuarios, el valor intangible de las artes y oficios, así como la relación entre el espacio y las actividades a desarrollar en una escuela de artes y oficios

Unidad de análisis.

El territorio como unidad de análisis es el centro histórico de la ciudad de Pasto, se va a estudiar todos los componentes de una escuela de artes y oficios y su relación contextual, los diferentes sistemas estructurantes, el análisis del sistema medio ambiental en el cual se tendrá en cuenta el clima, topografía, hidrografía y los riesgos naturales que se puedan presentar.

En el sistema de movilidad se tendrá en cuenta las principales vías de conexión para jerarquizarlas en vías de primer orden segundo orden y las vías que son locales y arteriales. En equipamientos se hará un análisis en la cobertura que estos tienen y cuáles son los que faltan, en usos de suelos se estudia cuales el que prioriza en el sector si es mixto, comercial o institucional. En el sistema de espacio público se tendrán en cuenta parques, plazas, recintos urbanos. En los tejidos urbanos se estudiará cómo se relacionan con el entorno de la ciudad en sus componentes de su morfología y tipología de manzanas.

Unidad de trabajo

La unidad de trabajo es el centro histórico de manera parcial y área de influencia, los barrios Las Cuadras, Colegio Pedagógico, Centro Comercial Sebastián de Belalcázar, carrera 27 y elementos que se encuentran al borde del Río Pasto, se tendrá en cuenta las determinantes urbanas como son los tejidos urbanos para ver la conexión que existe con la ciudad, el espacio público, con el fin de desarrollar un equipamiento que logre integrarse de manera correcta con su entorno y mitigar así la percepción de borde que actualmente se da por el Río Pasto.

Técnicas de recolección de la información.

La técnica de recolección de información que se va a utilizar en el presente trabajo es la recopilación documental basándome en artículos de revista, periódicos informativos, documentos oficiales como el plan de desarrollo, plan especial de manejo patrimonial y demás documentos relevantes donde se logre evidenciar la mala planificación espacial generado y las necesidades de conexión entre equipamientos educativos y a nivel de ciudad.

Instrumentos de recolección de la información.

El instrumento de recolección de la información que se va a utilizar en el trabajo son las fichas bibliográficas, se relaciona teniendo en cuenta un enfoque cualitativo interpretativo y cuya técnica de investigación es la recopilación documental.

Procesamiento de la información.

Una vez recopilada la información mediante revisión documental del *Plan de Desarrollo, Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP)*, normativa urbana, artículos investigativos y documentos oficiales relacionados con la planificación territorial y las artes y oficios en la ciudad de San Juan de Pasto, esta será organizada y clasificada según los temas centrales del proyecto.

La información se estructurará en categorías relacionadas con artesanías tradicionales, sistemas estructurantes, espacio público, movilidad, patrimonio cultural, equipamientos educativos y dinámicas urbanas del centro histórico. Posteriormente, se identificarán las principales problemáticas, determinantes y potencialidades presentes en el contexto de estudio, estableciendo relaciones entre las necesidades de formación técnica, las condiciones urbanas y las dinámicas sociales y culturales del sector.

A partir del análisis e interpretación de la información recopilada, se formularán criterios urbanos, arquitectónicos y funcionales que permitan orientar la propuesta proyectual.

Estos criterios estarán enfocados en la integración entre equipamientos educativos, espacio público, patrimonio cultural, movilidad y recuperación ambiental, con el fin de desarrollar una propuesta urbana y arquitectónica coherente con las necesidades del contexto y los procesos de enseñanza de las artes y oficios tradicionales.

Artesanías tradicionales del municipio de San Juan de Pasto

El municipio de Pasto es cuna de artistas y artesanos, cuyo arte se ve reflejado en diferentes líneas entre las que destacan: la luthería, trabajos en metal, joyería, marroquinería, papel encolado(carnaval), barniz de Pasto, repujado en cuero, ebanistería, cerámica, tejeduría, tornería, talla en madera, alfarería, bisutería y el enchapado en tamo (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

El objeto de profundización en este estudio son el barniz de Pasto, cerámica, talla en madera y sus derivados entre los que destacan estos talleres y artistas.

Figura 28

Talleres de artesanos representativos en Mopa-Mopa



Nota. Fuente: (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

Barniz de pasto

Concepto

El barniz de Pasto es una laca vegetal, derivada de la resina producida por el árbol Mopa-Mopa (*Elaeagia Pastoensis* Mora).

El árbol del Mopa Mopa es quien suministra la materia prima; para la elaboración del Barniz de Pasto, artesanía representativa de la ciudad de Pasto siendo esta una decoración sobre madera, muebles, vasijas, vidrio y otros materiales.

Historia

Fueron numerosos los cronistas que dieron referencia del uso del barniz en épocas pasadas, donde se puede referenciar que usos le dieron y como se fue incorporando a ser una artesanía típica de la ciudad de Pasto, Espinosa citando a Juan Friede dice lo siguiente:

Juan Friede en su libro: los Andaki, trae una cita de Fray Pedro Simón (primeros años del siglo XVIII) quien hablando de Timaná dice: “en estas tierras ciertos árboles echan una pelotilla de resina a modo de goma, que, si no la cogen antes, en pocos días se abre la pelotilla y se convierte en hoja, los indios recogen estas pelotillas y hacen una resina de varios colores y embetunan bordones, tabaqueras, varas de tallos y otras cosas de madera (Rodrigo, 1983).

Aunque se conoce que el barniz también era utilizado en otros lugares como en Perú y Ecuador, es en la ciudad de Pasto que tiene mayor continuidad y alcanza a ser representativo de esta parte.

El barniz de Pasto ha pasado por muchas épocas en la historia hasta los actuales momentos en que sigue vigente esta artesanía convirtiéndose en una de las artesanías más representativas de la ciudad de Pasto, agregando que algunos usos propios de esta técnica casi que se han dejado de utilizar, como es el caso del barniz brillante o el barniz blanco y negro pero también es cierto que se le han incorporado nuevos elementos a la técnica como el barniz en diferentes colores y la utilización de lacas comerciales en los acabados finales, que tienen como fin que el barniz se conserve por mucho tiempo en los objetos (Sánchez, 2025).

Materia prima

Figura 29

Hoja el árbol del Mopa-Mopa.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 30

Pelotillas árbol Mopa-Mopa.



Para elaboración del barniz de Pasto, primero se tiene en cuenta, el arbusto que crece en las montañas del Caquetá y selvas del Putumayo de este árbol se cortan los cogollos y se traen secos, para su comercialización, generalmente quienes lo cortan son los indios Sibundoyes y aprovechan las dos cosechas al año que produce este árbol (Sánchez, 2025).

Una vez que el artesano compra esta materia prima se le hace un proceso de conservación; que por lo general es dejarlo en agua en una olla preferiblemente de barro y estar cambiando el agua constantemente, este proceso tiene como fin que el barniz se conserve elástico y suave, otra manera de conservarlo es guardarlo en nevera a una temperatura adecuada (Sánchez, 2025).

Elementos de trabajo

- Cuchillo: este se lo realiza artesanalmente de una segueta y es utilizado para decorar el objeto una vez se tengan las telas de barniz templadas.
- Regla: para cortar las telas.
- Maceta: se lo utiliza para golpear el barniz.
- Hornilla o fogón: para cocinar el barniz y permita que se ablande.
- Olla pequeña: para procesar el barniz.
- Reverbero eléctrico: para fijar el barniz en los objetos.
- Tabla lisa: para cortar las telas una vez estén templadas.
- Una brocha: dar pintura al objeto y se adhiera mejor el barniz.

- Yunque: para golpear el barniz y estar limpiándolo.
- Molino: de los utilizados para moler el maíz.

Preparación

Limpieza y maceteada

Lo primero que se hace es limpiar de las impurezas lo cual se consigue golpeando el trozo de barniz que previamente es envuelto en un trozo de lienzo con una maceta, con el fin de sacar pedazos de mugre que se hallan metido en el trozo, después se coloca al barniz en agua hirviendo por espacio de 15 minutos, luego de este tiempo se lo saca, para poderlo sacar primero se debe enfriar el agua, y mojar un poco las manos, para que no haya ningún inconveniente en sacarlo, durante el proceso de limpieza del barniz se repiten las acciones de sacar y meter el barniz en agua caliente, estarlo batiendo y amasando y estarlo golpeando con la maceta sobre un yunque, todo con el fin de sacar las impurezas que contenga el barniz (Sánchez, 2025).

Figura 31

Proceso de cocción.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 32

Batido del barniz



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 33

Maceteado.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 34

Teñido de barniz



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 35

Proceso de quemado.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Agregando estos dos elementos según el caso, nuevamente se sumerge la pasta en agua caliente por unos momentos y se saca, después se agrega el color y homogeniza; batiendo y amasando, Luego se somete al barniz al proceso de quemado que consiste en acércalo al reverbero, hasta que el barniz quede brillante, esta acción tiene como fin que el (color del barniz) conserve el color. (Sánchez, 2025)

Figura 36

Proceso de templado



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Una vez teñido el barniz, se vuelve a meter al agua caliente por unos momentos, luego se saca, se bate y amasa, con la ayuda de otra persona se empieza a templar el barniz, ayudándose de las manos para sujetarlo y la boca para sostenerlo, obtenida la tela a través del templado uniforme se procede con el siguiente paso (Sánchez, 2025).

Figura 37

Proceso de corte de telas de barniz.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Una vez estirado y templado el barniz se coloca en una tabla larga, se debe evitar que al momento que se coloca en la tabla se formen arrugas, para lo cual se puede ayudar acercando la lámina al reverbero, pero teniendo cuidado que no se formen burbujas, una vez se tenga la tela fija a la tabla sin burbujas o arrugas procedemos a alisar la lámina con una regla u otro objeto que ayude a aplanar y se empieza a cortar la lámina y guardar en un plástico con el fin de que las telas no se sequen con los cambios de temperatura (Sánchez, 2025).

Bordeada

- Para seguir con este procedimiento se debe tener en cuenta dos aspectos:
- tener preparadas las tiras de barniz
- tener preparado los objetos a barnizar

Fases del proceso de la aplicación del barniz

Figura 38

Dibujo de los diseños



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 39

Sobre posición del color.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 40

Diseño terminado.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Con las telas de barniz de colores, son utilizadas para decorar el objeto, donde prima la habilidad del artesano y su pulso en lograr sacar diseños que exigen un dominio de la sierra, para que las telas de barniz se adhieran a la madera se acerca el objeto al reverbero (Sánchez, 2025).

Clases de barniz

Barniz brillante

Es el que tiene colores y láminas de papel metálico dorado y plateado, se utiliza sobre superficies negras, barniz que se ha dejado de utilizar.

Figura 41

Mascara con aplicación de barniz brillante.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Barniz de colores

Figura 42

Aplicación de barniz a color.



Nota. Fuente: (Oswaldo, 1983).

Tiene el mismo procedimiento de preparación que el normal, con la única diferencia que a este se le agrega anilinas y purpurinas (Sánchez, 2025).

Barniz natural

Cuando el barniz que se prepara no tiene ninguna anilina, solo se aprovecha el color que tiene el barniz en su estado natural (Sánchez, 2025).

Figura 43

Barniz natural diseño precolombino



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Aprendizaje

El aprendiz por lo general empieza lijando y preparando los objetos que se van a barnizar en este caso pintando o reparando partes averiadas de la madera.

Ya a la edad de 13 años interviene un proceso de observación del barnizado, en donde el aprendiz no pierde detalle mínimo de los pasos para poder barnizar incluyendo la preparación del barniz, luego pasado un buen tiempo de la observación decoran las figuras simples como las guardas para posteriormente volverse diestros en decorar “Momias” diseño que requiere gran habilidad por el barnizador (Sánchez, 2025).

Tamo

Concepto

El enchapado en tamo consiste en el revestimiento de objetos con fibras vegetales, en caso particular el tallo del tamo, el cual es hecho láminas y se las utiliza para adornar diversos objetos con pegantes, teniendo en cuenta un diseño previo.

Historia

La historia del tamo tiene su origen en las épocas de la colonia, sobre quien la incorporó no hay casi hechos concisos, se toma como referencia los objetos en madera decorados con tamo que datan de esa época (Sánchez, 2025).

En la ciudad de Pasto, las artesanías en tamo tienen 35 años, y uno de los principales gestores es Guillermo Molina (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

Mirando las utilidades del tamo que se le ha dado a lo largo de la historia, podemos encontrar que se lo ha utilizado como un sistema de protección en las viviendas en la fabricación de techos e industrialmente para la fabricación de colchones, así también en los lugares donde se almacena el tamo, se aprovecha el fin de año para rellenar los famosos “años viejos” (Sánchez, 2025).

Materia prima

Figura 44

Tallos de trigo.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Se utiliza el tallo del trigo y la cebada en sus diferentes variedades, el cual cada año se aprovecha que este producto es recogido por los agricultores, y es donde el artesano aprovecha para llevarlo y almacenarlo, de lo cual hay que tener en cuenta que se lo debe guardar seco y evitar maltratarlo al momento de guardarlo, a razón de que es un material muy frágil (Sánchez, 2025).

Proceso de preparación de láminas de tamo

Limpieza y selección

Se debe limpiar de todas las ramas o mugre que se hayan pegado al tamo, así como también sacarle la envoltura doble que suelen tener unos tallos, una vez se tenga limpio el tamo se obtiene unas varitas largas que son los tallos, a esto debemos seleccionar los tallos que no presenten quiebres o que no estén maltratados (Sánchez, 2025).

Corte de nudos

Figura 45

Corte de nudos.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

El tallo de tamo tiene varias divisiones que son los nudos, a estos tallos se corta entre nudo y nudo, de lo cual se puede valer de una tijera pequeña (Sánchez, 2025).

Abierta de tallos y alisado

Figura 46

Alistado de tallos.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Teniendo en cuenta que se corta numerosos nudos, y se tiene varios tallos, se procede a tomar uno por uno esos tallos, y con ayuda de una tijera generalmente depuntas muy delgadas se abre el interior del tallo, para que el tallo no se vuelva a cerrar, se alisa y aplana del lado no brillante, de lo cual se puede ayudar del mango de la tijera u otro objeto (rodillos, máquina de

hacer fideos etc.) que ayude a aplanarla, parte del alisado es clave para que la lámina resulte lo más plana posible (Sánchez, 2025).

Fabricación de láminas

Una vez alisado un buen número de tallos se elabora las láminas para lo cual se hace necesario disponer de los siguientes materiales:

un buen número de tallos alisados

Hojas de papel mantequilla cortadas en tamaño carta.

Pegante

Pincel

Plancha eléctrica

Procedimiento

La hoja de papel mantequilla se la coloca sobre una superficie plana, se toma el tallo alisado se esparce pegante con el pincel sobre la parte no brillante y se la pega sobre la hoja de papel mantequilla, la cual se la toma de manera horizontal, así, pegando a la hoja de papel mantequilla cada uno de los tallos alisados, se forman columnas sin dejar ningún espacio sin completar, hasta terminar toda la hoja con los tallos de tamo. Así se obtiene la primera lámina, para que se fije los tallos de tamo a la hoja y que la lámina quede plana, se pasa una plancha eléctrica sobre la lámina terminada, a una temperatura prudente (Sánchez, 2025).

Materiales

El objeto que va a enchapar.

Las láminas de tamo en color o al natural.

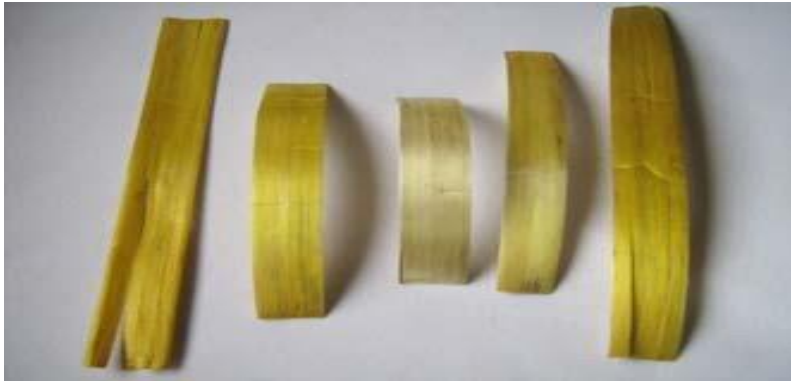
Boceto o diseño.

Pegante y un pincel

Tijeras o bisturí.

Figura 47

Tallos listos.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Enchapado de objetos en tamo

Para enchapar los objetos en tamo, se tiene en cuenta de disponer de un boceto previo o un diseño, en otro caso dibujamos el diseño directamente sobre la lámina de tamo.

Hecho esto se corta el diseño con la ayuda de una tijera o un bisturí para detalles pequeños, después se enchapa el objeto teniendo en cuenta que para que el enchapado quede firme utilizar un buen pegante. Generalmente se puede aplicar el tamo en áreas planas o en objetos curvo (triángulo, cubo, círculo) (Sánchez, 2025).

Figura 48

Resultado final enchapado en tamo.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Objetos que se enchapan con tamo

Platos, cajas, cofres, cruces, cuadros, frascos, cigarreras de madera, y la decoración consiste

en imágenes y paisajes.

Principales representantes

Guillermo Molina, Carlos Sánchez, Javier Jurado, Rosa Ocaña, Luis Alberto Chávez, Jhon Jairo Muñoz, entre otros (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

Olleros del Calvario

Se da el nombre de alfarería al trabajo rústico, donde se trabaja con el barro y una sola cocción para obtener una figura, y donde se utiliza para el modelado el trabajo por rollos o la utilización del torno (Pasto A. d., Red de Ciudades Creativas, 2023).

Historia

En el barrio el Calvario en la ciudad de Pasto tiene su origen esta artesanía que lleva alrededor de más de 100 años desarrollándose como una actividad importante dentro de las artesanía de Pasto, labor que se dedicaban gran cantidad de familias que se ubicaban a lo largo de toda la subida del Calvario y que mantuvieron su tradición, gracias a que ese conocimiento se trasmite de generación en generación, también es de anotar que este sector del Calvario y sus alrededores cuentan con arcillas apropiadas que ayudaron a que se mantuviera esta tradición, proceso que se certifica con encontrar con hornos que tienen 50 años y que aún siguen funcionando (Sánchez, 2025).

Materia prima

Para desarrollar esta actividad se tiene en cuenta la arcilla, que según los olleros del Calvario es una arcilla especial que entre ellos la conocen como arcilla negra, arcilla verdosa, arcilla ploma, y la cual se encuentra en lugares cercanos a los talleres o en los mismos talleres y en otros casos la compran por “volquetadas” aprovechando lugares del sector, donde se está urbanizando y donde es fácil encontrar arcillas con las mismas características a las mencionadas anteriormente (Sánchez, 2025).

Figura 49

Muestra de arcilla negra.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Preparación de la arcilla materiales

- Mazo: se la utiliza para machacar la arcilla.
- Cedazo: para cernir la arcilla y quitarle las impurezas.
- Mesa o tabla: para amasar la arcilla.

Secamiento

Una vez tenga el material base, es sometida a secamiento al sol para quitarle la humedad propia de la arcilla (Sánchez, 2025).

Machacamiento de la arcilla

Figura 50

Machacamiento de arcilla.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Una vez que esté completamente seca, se la somete a machacamiento, que consiste en volverla polvo a través de golpearla continuamente con un mazo hasta reducirla a polvo.

Cernida

Para quitarle las piedras y conseguir solo el polvo se hace pasar la tierra por un cedazo esto ayuda además que la arcilla esté libre de impurezas (Sánchez, 2025).

Figura 51

Cernida de arcilla.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Combinación y preparación de la masa de arcilla

Antes de agregarle el agua, hay que combinar la arcilla base con otras tierras comunes para evitar que la arcilla se parta, otros alfareros para darle resistencia le agregan arena o caolín proceso que le da consistencia, una vez combinada se revuelve bien y se procede a agregarle agua teniendo cuidado de no pasarse de su contenido, acto seguido se revuelve muy bien con una pala para homogenizar la masa ya para compactar la arcilla se le hace el proceso de pisado; que consiste en pisar la arcilla a pie limpio de una forma pareja (Sánchez, 2025).

Figura 52

Preparación de arcilla.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Proceso de amasado

Una vez salida del pozuelo y de haber sido pisada se pasa a una mesa, se amasa de forma pareja toda la porción de arcilla, hasta obtener una masa que se pueda moldear fácilmente (Sánchez, 2025).

Figura 53

Amasado de arcilla.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Materiales

Torno de madera: primordial para tornearse los objetos.

Casco: para dar la forma al objeto por dentro y por fuera.

Un cortador: que puede ser un alambre o nailon para separar la vasija del torno.

Instrumentos de incisión: para darle los acabados finales a la vasija.

Elaboración de la vasija

Procedimiento

Se coloca la porción de barro en el centro del disco pequeño, y se hace girar la rueda grande con el pie, proceso que genera que el disco pequeño rote y la porción de barro se forme un cono, y es entonces que el tornero previamente con sus manos húmedas coloca sus dos pulgares en la base del cono abriendo un hueco y así va dando forma a la vasija que quiere tornear, ayudándose del casco que le permite dar forma a la figura por dentro y por fuera, y en las artes finales de este proceso se hace incisiones a la vasija en rotación, ayudándose de instrumentos que ellos mismos fabrican como, rodillos y otros etc. (Sánchez, 2025).

Para sacar la vasija del torno se ayuda de un pedazo de nailon o alambre para despegarla y ponerla a secamiento a la sombra por espacio de un mes aproximadamente.

Elaboración de una vasija en torno

Figura 54

Vasija en torno.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 55

Vasija terminada.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Sistema de cocción

Una vez secas las piezas se procede a quemarlas, de lo cual se debe preparar el horno de la siguiente forma; teniendo el horno frío se colocan las piezas en el interior, en un horno pequeño alcanzan a meter unas sesenta maceteras medianas aproximadamente, y se procede a armar el horno que consiste en tapar la puerta principal con ladrillos, acto seguido se carga el horno y se utiliza como combustible la leña y el aserrín, para una quema pequeña se requiere unas 10 cargas y una quema grande 20 cargas, para que las piezas estén completamente quemadas hay que esperar un espacio de 5 a 10 horas dependiendo del número de piezas que estén en el horno, luego hay que esperar un día que se enfríe el horno para retirarlas piezas (Sánchez, 2025).

Figura 56

Horno



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Talla en madera

Historia

El hombre utiliza la madera desde tiempos muy antiguos, ya sea de carácter utilitario como un sistema de protección y refugio cuando construyó su casa en base a la madera, también utilizó la madera como sistema de transporte fluvial, cuando construyó balsas en base a este material, también como un sistema de defensa en el caso de las lanzas de madera que utilizó para defenderse, la madera también tuvo como objetivo la construcción de otros instrumentos útiles en su vida cotidiana, instrumentos musicales, adornos rituales etc. (Sánchez, 2025).

Instrumentos que hasta hoy se fabrican con la única diferencia que se cuenta con herramientas que agilizan los procesos, así la madera se constituye en un material que logra transmitir un sentido artístico o utilitario y es cuando el artesano empieza a desbastarlo e ir encontrando una obra de arte en cada trozo de madera que interviene (Sánchez, 2025).

Materia prima

La madera es sustancia dura y resistente que forma el tronco de los árboles, se utiliza la madera desde épocas muy antiguas ya sea como un sistema de combustible y como material de construcción y por su puesto como materia prima para la realización de la talla en madera.

Las maderas que se tallan deben de ser de muy buena calidad y estar perfectamente secas y sanas siendo las más utilizadas, cedro, pino blanco, roble, granadillo, pandala, sajo, nogal y popa

El amarillo rayado, achapo, y laurel son maderas ordinarias (Sánchez, 2025).

El proceso de secado es fundamental para poderla utilizar, ya que la madera tiene gran cantidad de agua, el proceso de secado se realiza de dos maneras uno es la del secado en hornos o en el aire y hay que apilarla para evitar que se deforme (Sánchez, 2025).

Una manera de protegerla madera a la intemperie es aplicándole un barniz este proceso la protege exteriormente.

Clases de madera

Maderas duras

Tienen vasos largos y continuos a lo largo del tronco. Dentro de estas tenemos el boj, la chonta, encino eucalipto, granadillo mangle, motilón, nogal, palo de rosa pino, roble.

Maderas blandas

De las coníferas, muchas maderas blandas son más duras que las llamadas duras, estas dentro de estas encontramos cedro, balsa, tara, popa, sajo (Sánchez, 2025).

Maderas resinosas

Capulí ciprés, pino y abeto.

Propiedades físicas

Densidad

Tiene propiedades mecánicas; puesto que cuando más densa es la madera esfuerte y dura.

Resistencia

Depende de lo seca que este la madera, la madera es mucho más fuerte cuando se corta en la dirección de la veta, la madera tiene alta resistencia a la comprensión (Sánchez, 2025).

Dureza

Se relaciona con el grado de dificultad que tiene la madera en recibir cuerpos extraños clavos el mismo cepillo, siendo la dureza un proceso relacionado con el secado, las maderas verdes son blandas que las secas, siendo las maderas duras óptimas para el trabajo que las blandas (Sánchez, 2025).

Flexibilidad

Propiedad de la madera para poderse curvar y doblar sin que esta se destruya.

Plasticidad

Capacidad de la madera para poderse moldear a través del molde y contra moldes.

Propiedades especiales

Maderas inflamables

Pino, abeto, sauce, chapo, aliso, caoba. Castaño, y otros.

Maderas menos inflamables

Encino, ébano, boj etc., siendo aptas estas para el pirograbador.

Maderas acústicas

Aquí encontramos maderas que se utilizan para la fabricación de instrumentos musicales y como aislante del sonido, sonoras como: fresno arce, cedro, ébano, abeto, boj, etc. y para el proceso de aislar el sonido se utiliza el pino (Sánchez, 2025).

Herramientas del tallista

Figura 57

Herramientas de talla.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

formón delgado de mediacaña: huecos redondos y grandes curvas

Escoplo: grande y pequeño: limpia superficies lisas

cuchilla en v: realza las líneas

tornillo especial para sujetar la madera.

mazo: para manipular los formones

Proceso de la talla

Primero se corta la madera, tener el diseño que se quiere realizar en talla, por lo general el artesano dibuja en un papel el diseño y luego lo pasa a la madera, después con las herramientas apropiadas el artesano comienza a desbastar las partes principales, seguido de los detalles, así poco a poco el artesano en talla va quitando madera y va sacando la figura deseada, Teniendo en cuenta los altos relieves, medios relieves y bajos relieves, además de ir cuadrando las luces y las sombras (Sánchez, 2025).

Figura 58

Corte del diseño.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 59

Talla de la pieza.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Figura 60

Lijado.



Nota. Fuente: (Sánchez, 2025)

Análisis de oferta educativa en San Juan de Pasto

Se tiene en cuenta los diferentes equipamientos educativos existentes de la ciudad de Pasto

y como responden a las necesidades de la calidad de educación existentes, se da a conocer el nivel educativo poblacional de la ciudad de Pasto en donde se evidencia el déficit educativo técnico dentro de la ciudad y es el que laboralmente tiene una mayor ocupación en los habitantes.

Nivel educativo en el municipio de pasto

En el Departamento de Nariño, los indicadores poblacionales permiten identificar grupos sociales, hogares y personas, que por su menor disponibilidad de activos materiales y no materiales, quedan expuestos a sufrir alteraciones bruscas y significativas en sus niveles de vida, producto de los cambios laborales que afronta la población económicamente activa, éste efecto es generalizado y acentuado porque las oportunidades y fuentes de trabajo son incipientes, no existen grandes fábricas industrias o empresas que permitan un mayor nivel de ingreso y una mejor calidad de vida.

Se hace un análisis en cuanto a los equipamientos educativos en la ciudad y en el sector de intervención comuna 10 zona de expansión de Aranda, donde se tiene en cuenta como ejemplo para el desarrollo del equipamiento el SENA donde las funciones definidas era brindar formación profesional a los trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, la agricultura, el comercio, la minería y la gran finalidad era instrucción técnica al empleado, con el método de formación acelerada para los adultos, ayudando también a los empleadores y trabajadores estableciendo un sistema nacional de aprendizaje.

El aporte que brinda este texto al presente proyecto se basa en demostrar la pertinencia de un centro de estudios de técnicos buscando la correcta relación con la población objetivo en este caso comunidades de escasos recursos.

Por otra parte, encaminar que se tome de referente la actuación que ha tenido el SENA a lo largo del tiempo en Colombia y así por consecuencia poder tener una estructura sólida que responda a la comunidad de tal manera brindando espacios educativos para una formación laboral

Se busca generar procesos permanentes donde se logre la integralidad, es decir, lograr que se trabajen simultáneamente la teoría como la práctica, así mismo, la vinculación de variables intangibles como la emoción, la nostalgia, y como manifestarlas a través de algo tan ambiguo como las artes y oficios, es importante entender cómo se han desarrollado dichos factores dentro de otras instituciones académicas, para esto se tuvo en cuenta instituciones públicas y privadas de la ciudad.

En la ciudad de Pasto se tienen en cuenta instituciones universitarias y superiores las cuales son:

Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) (privada)

- Universidad de Nariño (UDENAR) (pública)
- Universidad Mariana (privada)
- Universidad Cooperativa de Colombia (privada)
- Corporación Universitaria Remington (Uniremington)
- Fundación Universitaria San Martín (FUSM) (privada)
- Institución Universitaria CESMAG (UNIVERSIDAD CESMAG) (privada)
- Universidad Antonio Nariño (privada)
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) (pública)
- Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) (pública)
- Corporación Universitaria Autónoma de Nariño (privada)
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) (pública)

Se tiene en cuenta que en las instituciones superiores educativas no cuentan con espacios idóneos en su mayoría, la idea general de plantear un centro de capacitación técnica es mitigar la necesidad física espacial de conexión por medio de un equipamiento que logre impactar directamente a la comunidad además ser parte de la red de equipamientos existentes dentro de la comuna de tal manera que se convierta un remate al eje cultural ya planteado en el POT.

En este escenario, las instituciones de formación técnica y tecnológica continúan ofreciendo un escenario alentador para el desarrollo de la región, incluso su posicionamiento ha ido creciendo significativamente en el contexto nacional.

Presencia de la educación superior en Pasto Nariño

Pese a su importancia estratégica, su cobertura sólo llega al 24.2%, y contra la tendencia

nacional, tiene una de las matrículas más bajas en economía, administración y contaduría. En este Departamento sólo hay 6 IES allí nacidas e instaladas y 12 de otras regiones del país que han llegado para cubrir un mercado, aún creciente.

En el departamento de Nariño, según datos oficiales de 2018, hay 3.480 estudiantes en promedio por cada una de las 10 IES con presencia en una región con una cobertura muy por debajo del promedio nacional, el promedio nacional, por IES, es de 8.161, aclarando que esto incluye los datos de las grandes, como el SENA, la UNAD, La UNIMINUTO.

Según la información oficial del Ministerio de Educación, a 2018, la matrícula en educación superior del departamento de Nariño fue de 41.759 estudiantes, lo que representa un 1,71 % de la matrícula de todo el país. En términos de cobertura, frente a un dato nacional de 52.8% (2018), el departamento de Nariño llega al 24.2 %, ubicándose 28.6 puntos porcentuales por debajo de la media nacional. (DANE, DANE información para todos, 2020)

Nariño registra, según el último censo del DANE, una población estimada que rodea los 1.3 millones de habitantes, frente al total nacional que rodea los 50 millones, lo que representa una participación del 2.3 % de todo el país (DANE, DANE información para todos, 2020).

Problemática de la educación en el municipio de Pasto

El diagnóstico presentado en el capítulo anterior ha permitido efectuar el estudio e interpretación de la situación de la educación del Municipio de Pasto dentro del ámbito social y cultural; así mismo, identificar los problemas y potencialidades que inciden en los resultados de la educación y conocer sus necesidades, de igual manera, para definir la problemática presentada en el Municipio de Pasto.

La secretaría de educación municipal, a través de la participación de la comunidad educativa y con el objetivo de lograr una mayor articulación con sus actores, realizó mesas de trabajo con el propósito de recoger aportes para la elaboración del plan de desarrollo educativo, constituyen en la base para plantear alternativas de solución y lograr fortalecer los programas y proyectos que beneficien a la población estudiantil.

Población según su nivel educativo

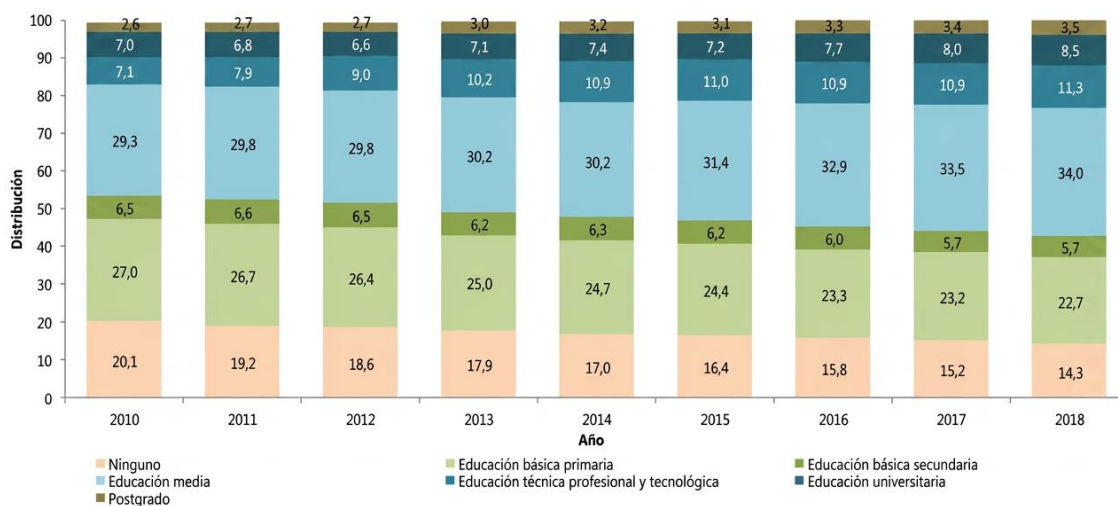
Población económicamente activa según nivel educativo alcanzado

Para el año 2018, la proporción de la población económicamente activa (PEA)² con educación media fue 34,0%. La distribución de los demás niveles educativos en la PEA fue la siguiente: el 22,7% en educación básica primaria, el 5,7% educación secundaria, el 11,3% educación técnica profesional o tecnológica, el 8,5% educación universitaria y el 3,5% postgrado. Ver cuadro 1.

Cuadro 1

Distribución de la PEA según nivel educativo.

**Gráfico 2. Distribución de la PEA según nivel educativo alcanzado
Total nacional
2010 – 2018**



Nota. Fuente: (DANE, DANE información para todos, 2020)

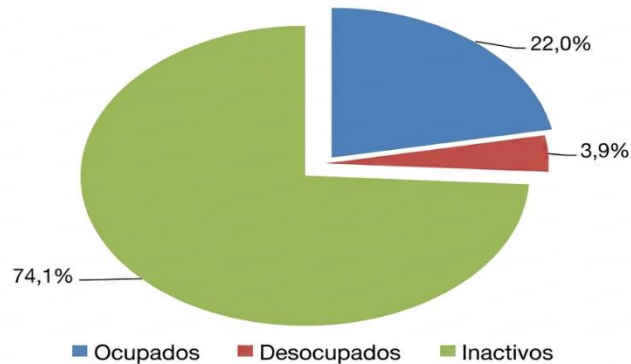
Poblaciones y asistencia según nivel de escolaridad.

En el año 2018 del total de la Población en Edad de Trabajar (PET)³ que se encontraba asistiendo a preescolar, escuela, colegio o universidad, el 74,1% era económicamente inactiva, 22,0% estaba ocupada y 3,9% desocupada. Ver cuadro 2.

Cuadro 2

PET que asiste a educación básica media y superior.

**Gráfico 3. Distribución porcentual de la PET que asiste a preescolar, escuela, colegio o universidad según actividad
Total nacional
2018**



Nota. Fuente: (DANE, DANE informacion para todos, 2020)

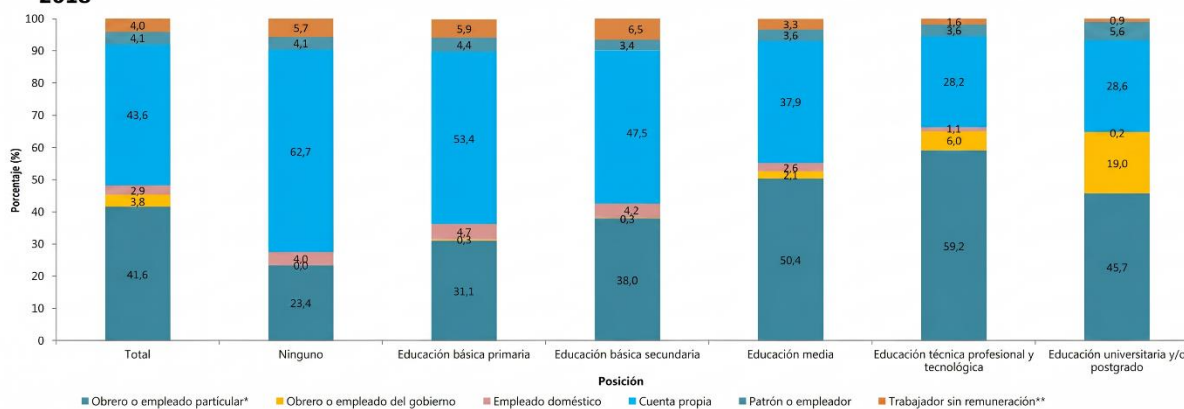
Población ocupada según nivel educativo alcanzado y posición ocupacional

En el 2018, del total de ocupados sin ningún nivel educativo alcanzado, la mayor proporción correspondió a trabajadores por cuenta propia con 62,7%, por su parte, del total de ocupados que completaron la educación técnica profesional o tecnológica, el 59,2% se ubicó como obrero o empleado particular, el 45,7% de los ocupados que completaron la educación universitaria y/o postgrado reportó ser obrero o empleado particular, mientras que el 28,6% manifestó trabajar como cuenta propia. Ver cuadro 3.

Cuadro 3

Distribución de ocupados según nivel educativo.

Gráfico 8. Distribución porcentual de ocupados según nivel educativo alcanzado y posición ocupacional
Total nacional
2018



Nota. Fuente: (DANE, DANE información para todos, 2020)

DOFA

Debilidades

- La desarticulación y falta de continuidad entre los niveles y grados de enseñanza evidencia el

problema en la estructura actual del Sistema Educativo organizado por niveles y grados se caracteriza por la atomización, fragmentación de los contenidos de la enseñanza, la falta de secuencialidad, la carencia de una visión integrada de los objetivos y metas de la educación, lo cual refleja una baja correlación entre cada uno de los grados y niveles, alta dispersión de los conocimientos y desarticulación entre las áreas del plan de estudios y el currículo.

- La red de equipamientos educativos no cuenta con zonas naturales para el confort de las personas que acceden a estos.
- El déficit educativo de centros técnicos es muy relevante, Pasto cuenta con el SENA el cual debe abastecer a casi 64 municipios.
- La mayor parte de la comunidad del sector cuenta con un título bachiller, pero es muy difícil acceder a un centro técnico o de educación superior.
- El sector no cuenta con espacios óptimos para el desarrollo de actividades que ayuden a fomentar la integración social dentro de un ámbito educativo
- En cuanto a educación el colegio Artemio Mendoza, el Colegio Pedagógico y el Colegio Militar no cubren toda la demanda de educación del sector.
- La población en edad escolar supera los 15.000 niños y jóvenes, el equipamiento de educación cubre tan solo 2.316 estudiantes.
- La población de edad escolar debe desplazarse a lugares vecinos para recibir el servicio de educación ya que sus establecimientos de educación no cubren su demanda.
- Dificultades en el desarrollo procesos de acceso y permanencia de los estudiantes en el sistema educativo
- Deficiencia en la atención pedagógica a estudiantes en situación de vulnerabilidad
- Desarticulación con los programas de atención a programas de primera infancia.

Oportunidades

- El sector cuenta con la zona de expansión de Aranda y espacios para el desarrollo de equipamientos institucionales y de salud.

- Existencia de equipamiento educativos de nivel media que pueden brindarle a la ciudad espacios naturales que ayuden a mitigar el déficit de espacio público existente.
- El sector cuenta con varios colegios que pueden ser desarrollados como una forma de progreso en el sector.
- Mejorar la articulación de equipamientos de educación media y superior del sector.
- Disminuir los Índices de deserción en todos los niveles educativos.

Fortalezas

- Existencia de la zona de expansión.
- Espacios existentes para mejorar el déficit de espacio público.
- Áreas de lotes de uso institucional en la zona de expansión de Aranda para el mejoramiento del déficit educativo superior.
- Mejorar la infraestructura de los establecimientos educativos de propiedad del municipio.

Amenazas

- La no apropiación del sitio por parte de comunidad lo cual causa que estos sitios sean focos de inseguridad por ser lugar de encuentro de pandillas.
- La estigmatización del sitio por parte del resto de la ciudad ha causado la falta inversión por parte de entes gubernamentales en cuestión de inversión de recursos.
- Al ser el espacio deportivo cultural muy limitado en el sector, la juventud se ve influenciada y reclutado por pandillas y grupos armados del sector.

Conclusiones

- La red de equipamientos educativos media y superior no se encuentra articulada por una infraestructura adecuada de acuerdo con los espacios naturales que se requieren para un desarrollo urbano que contribuya al mejoramiento del espacio público.

- Existe un déficit educativo superior en el municipio de Pasto de tal manera generando una sociedad con falta de oportunidades teniendo en cuenta que el sistema educativo superior maneja un alcance de asequibilidad muy complejo.
- Inexistencia de espacios que sean confortables para el desarrollo de actividades educativas (cumplan normativa), que ayuden a un mayor confort para los ciudadanos.
- Se tiene en cuenta que en los equipamientos educativos existentes no se rigen completamente por la NTC 4595 Y NTC 4596, tales como en espacios de recreación, espacios naturales que son necesarios para el confort de las personas que asisten a este tipo de equipamientos.
- Los equipamientos educativos existentes no cuentan con espacios óptimos para el desarrollo de diversas actividades.
- La comuna 10 cuenta con áreas de oportunidad para desarrollo de uso institucional en la zona de expansión de Aranda.
- las instituciones de educación media sólo se podrían entender como instituciones de cultura académica, labor en la cual también son frágiles, pues sus condiciones son precarias para atender este campo superior de la formación, ante este panorama surge la necesidad de construir una visión renovada de la educación media que responda al requerimiento contemporáneo de los jóvenes para definir su proyecto de vida; que les brinde posibilidades de trabajo digno y formador de su identidad personal; que haga frente a las exigencias del mercado laboral, generando nuevas alternativas para participar en el sistema productivo y le permita continuar su educación en niveles superiores.

Análisis sistémico San Juan de Pasto

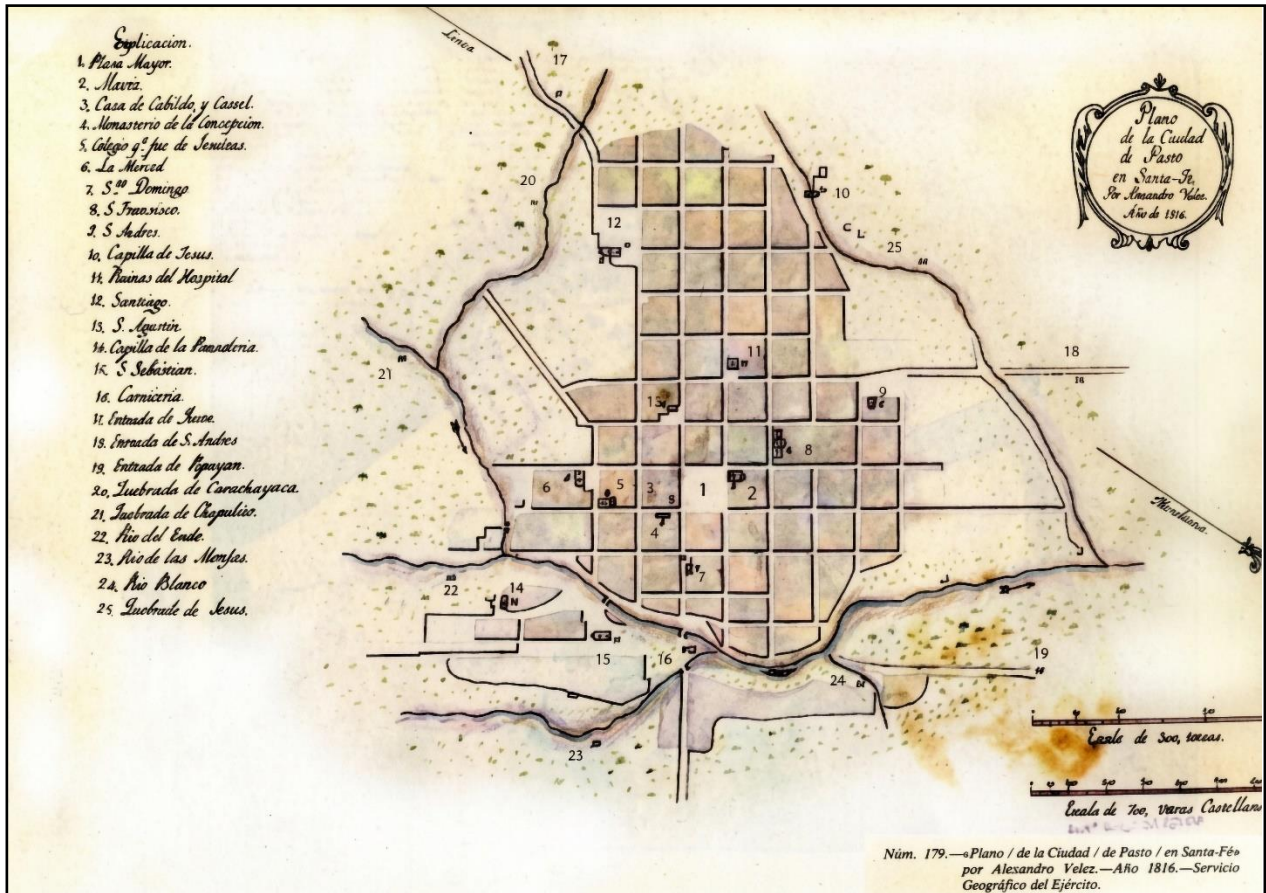
Análisis histórico

San Juan de Pasto es una de las ciudades más antiguas de América y de Colombia, su territorio estuvo habitado por la tribu de los Quillacingas; a lo largo de su historia se la conoció con diferentes nombres como Villaviciosa de la Provincia de la Hatunllacta, Villaviciosa de la

Concepción, Villaviciosa de Pasto, Villa de Pasto y su nombre actual San Juan de Pasto; en el siglo pasado se la llamó La Leona de los Andes, posteriormente la Ciudad Teológica, en la actualidad lleva el calificativo de Ciudad Sorpresa. (Silva, 1977)

Figura 62

Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1816.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Elias, El primer puente de la ciudad de Pasto y lista de personas que contribuyeron, 2005)

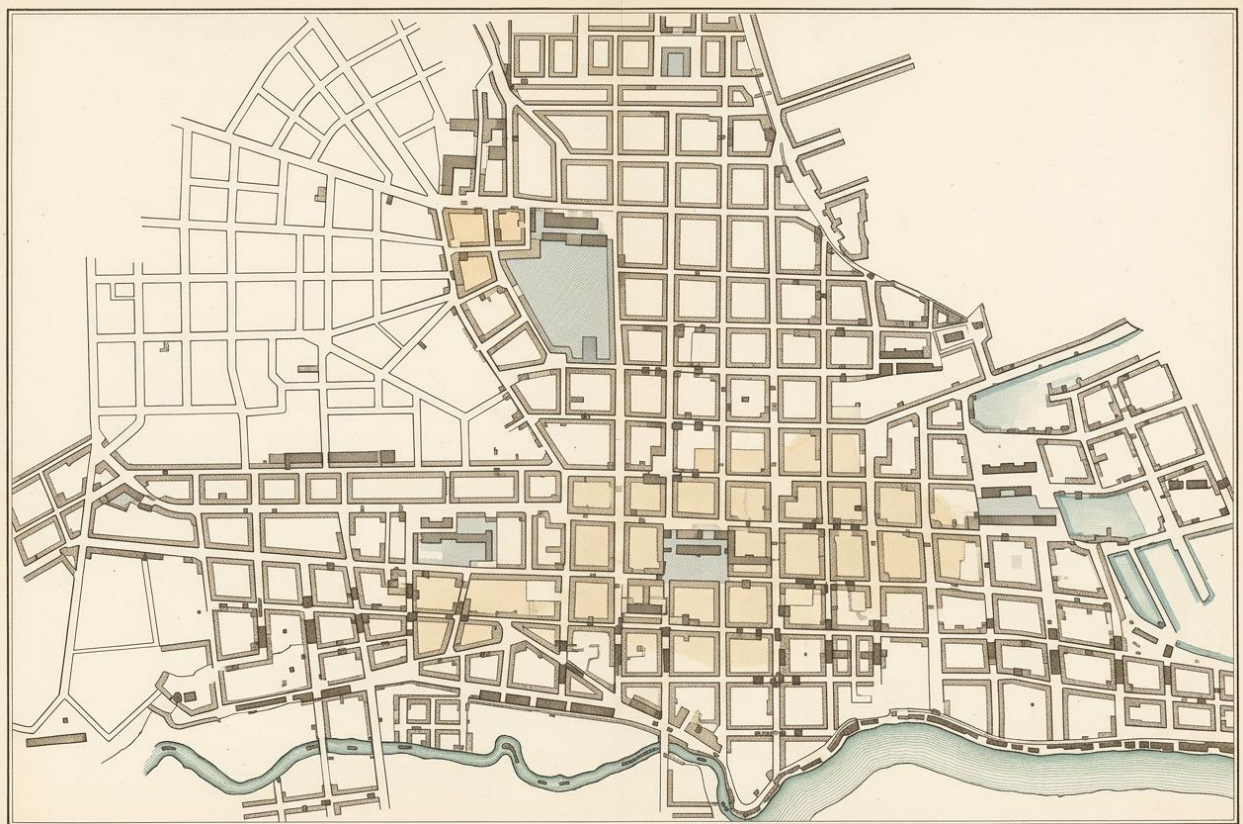
La trama original de San Juan de Pasto corresponde al trazado geométrico, de ciudad de fundación española, resultado de la implantación de un modelo sobre el suelo, conocido como damero. Ver figura 61. Es decir, una retícula abstracta y regular, se sobrepone al lugar y a una geografía particular; limitados por el Río Pasto y unas colinas como Santiago, María Goretti, el aire libre (Piarpusan, 2012).

En 1810, después del grito de independencia, los movimientos de emancipación generaron

disturbios, como la guerra de Funes, que alteraron y paralizaron el desarrollo del área urbana. Se inician las migraciones desde Pasto hacia las zonas rurales y otros sectores vecinos (Piarpusan, 2012).

Figura 63

Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1960.



Nota. Fuente: Hecho por el autor sobre imagen base (Benhur, 1999)

El crecimiento urbano en la primera mitad del siglo XX es alimentado por la migración del campo y genera la presión económica que densifica la parte central de la ciudad; en consecuencia, se produce la salida de algunas actividades. Se trasladan a la periferia el Colegio Champagnat, la Escuela Normal de Occidente y se consolidan los hospitales Psiquiátrico San Rafael y Civil, el Batallón Boyacá, la cervecera Bavaria y la Industria Nariñense de Curtidos; también se conforman sectores habitacionales como El Navarrete, el barrio Obrero (Alcaldía de Pasto, 2012).

Entre 1950 y 1960 se construyen la Avenida Rojas Pinilla, hoy Avenida de los Estudiantes,

el Estadio Libertad, el Coliseo Cubierto, el Teatro al Aire Libre los barrios el Tejar, Santa Bárbara, Mercedario y Miraflores en el sector suroriental. La ciudad antigua es el centro funcional, diferenciándose de lo nuevo y constituyéndose en la estructura histórica (Benhur, 1999).

Según (Benhur, 1999) en entre estos años además aparecen las primeras transformaciones al tejido urbano; se trata de estructuras que crean relaciones nuevas entre los habitantes y su espacio físico, que se articulan con la ciudad antigua. “Son construidas edificaciones institucionales modernas como la Caja Agraria, el Banco Popular, el INCORA, Telecom y el Banco de Colombia. El crecimiento urbano de la ciudad se establece a lo largo del río Pasto y la avenida Panamericana se convierte en un nuevo eje dinamizador del crecimiento.

A partir de la década del setenta del Siglo XX, en la ciudad se genera un cambio importante en su estructura, la redefinición de su forma, basada en un proceso de transformación del tejido urbano a partir de las nuevas políticas urbanas aparecen las urbanizaciones que se basan en una red vial que delimita manzanas (Piarpusan, 2012).

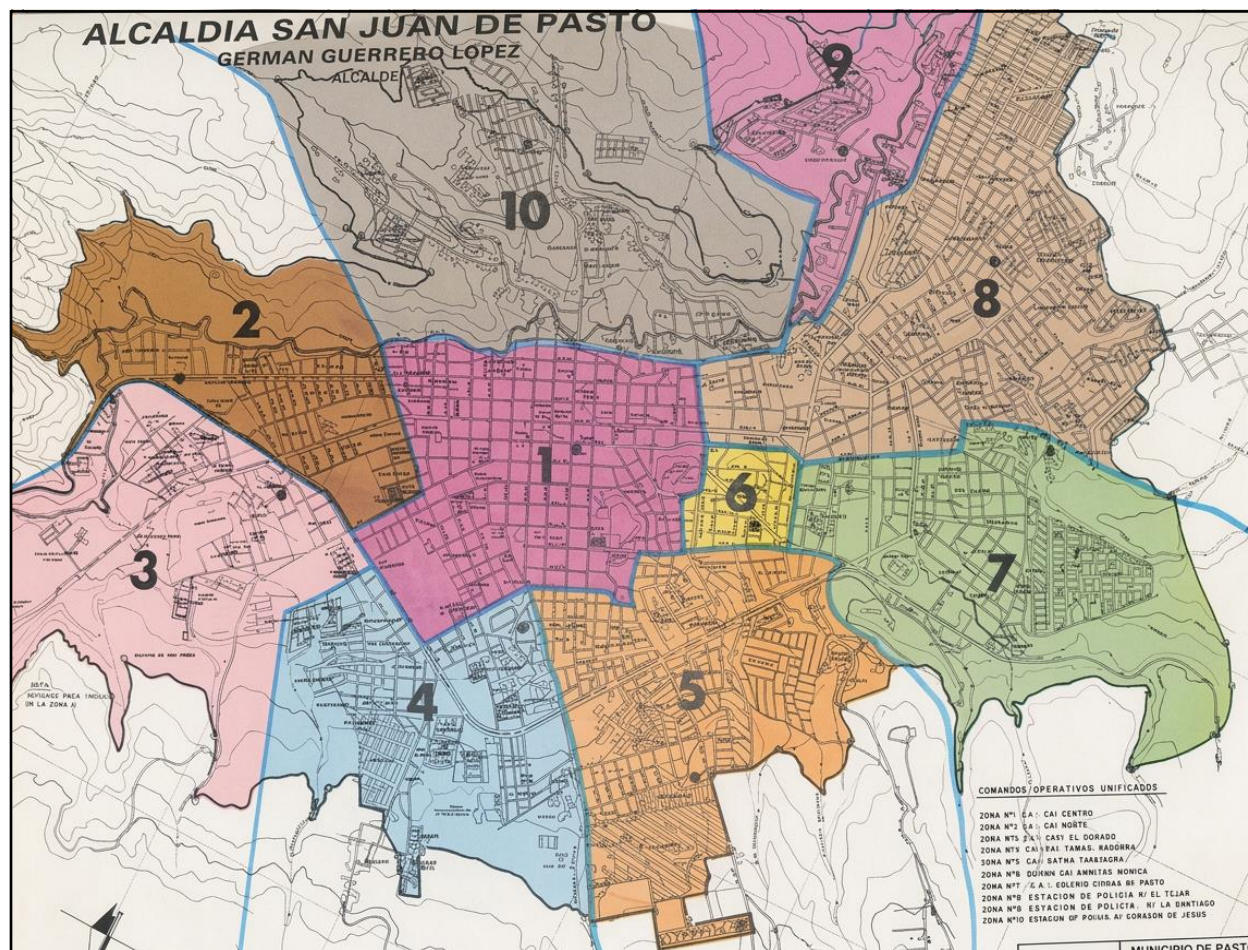
En las décadas de 1980 y 1990 aparecen los llamados proyectos de conjunto, guiados por diferentes influencias y puntos de vista sobre el problema urbano; el abandono de la simetría es unánime y se expresa en proposiciones de un nuevo orden funcional u orgánico. También se intensifica la destrucción fragmentaria de sectores antiguos de la ciudad, donde se construyen centros comerciales o conjuntos de vivienda que conservan la unidad vecinal por medio de manzanas con viviendas periféricas y espacio central (Piarpusan, 2012).

El crecimiento que experimenta San Juan de Pasto la llevo a que dentro del proceso de descentralización se genere la división político-administrativa según los establecía la reforma urbana, agrupando los barrios en distintas entidades territoriales denominadas Comunas, es así que, para finales de la década de 1980, la ciudad se divide en 10 comunas. Ver Figura 63.

El número de barrios aumento drásticamente y a partir de la segunda mitad de la década de 1990 se realizó una nueva división administrativa dividiendo el área urbana del municipio en 12 comunas las que actualmente se mantienen (Piarpusan, 2012).

Figura 64

Plano histórico de la ciudad de Pasto año 1989.



Nota. Fuente: (Diario El Derecho, 1989)

En 1991 se reajusta el Plan de Ordenamiento de 1985, pero no es aplicado, incidiendo en el proceso avanzado de deterioro del centro histórico de la ciudad. En los últimos años se ha observado construcciones modernas como conjuntos de oficinas, edificaciones residenciales y de comercio, establecimiento de equipamientos en sectores periféricos, el CAM en Anganoy y el nuevo Centro Comercial Valle de Atriz, que contribuyen a la desintegración de la estructura urbana y a un crecimiento desordenado de la ciudad, generando ocupación de extensas áreas que, debido a su calidad agrológica, resultan inapropiadas para la urbanización (Alcaldía de Pasto, 2012).

De acuerdo con lo anterior se logra concluir que, uno de los principales problemas del crecimiento urbano en la ciudad de Pasto, es que la expansión de la ciudad se ha desarrollado de

manera desorganizada y sin planificación previa debido a inexistente planificación, generando de esta manera los consolidados como suburbios, acabando además con las potencialidades agrícolas y generando problemas de segregación socioespacial.

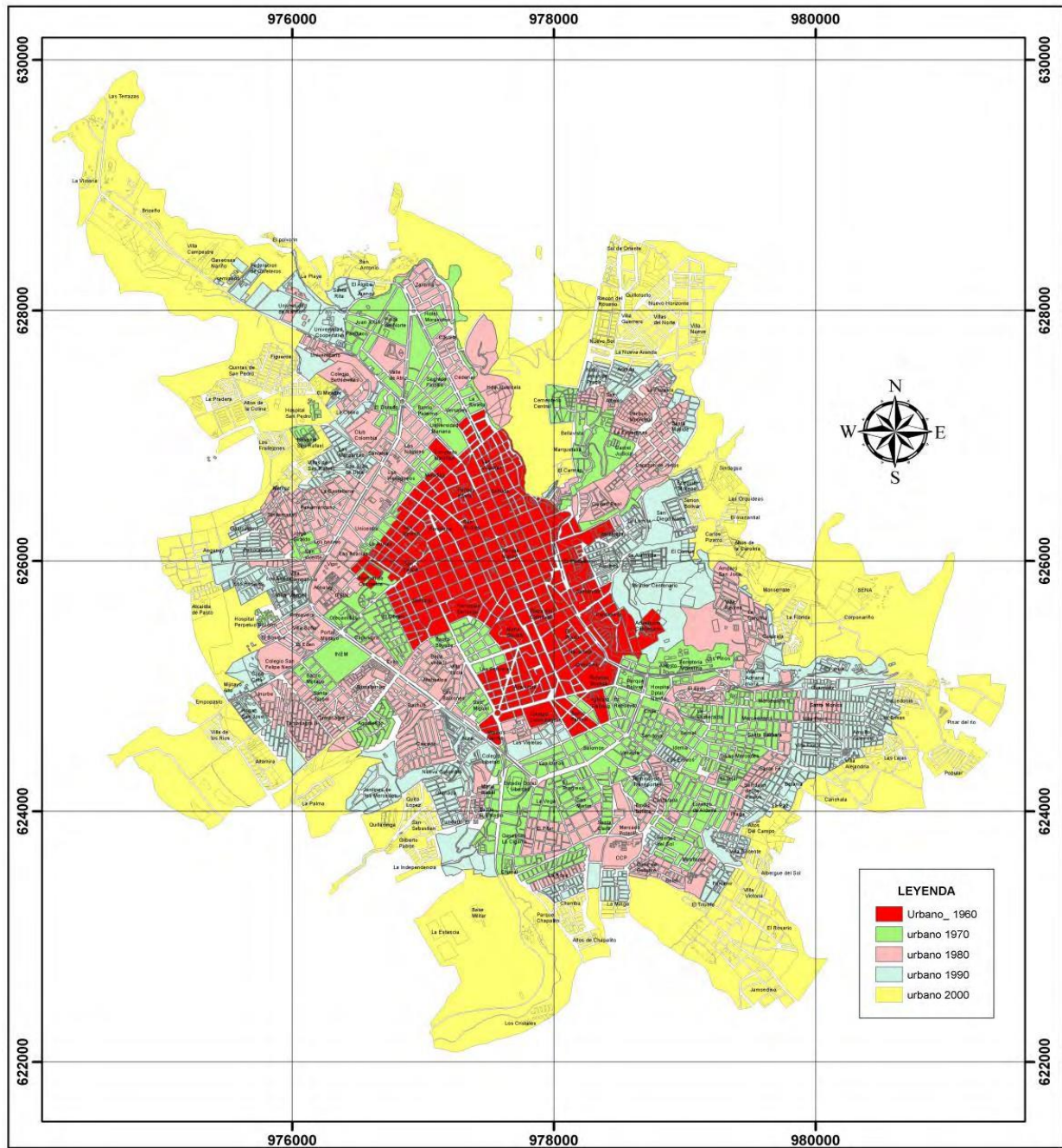
Esta es una tendencia generalizada en las ciudades y algo muy difícil de enfrentar, dado que la gigantesca diferencia entre el valor de los terrenos agrícolas frente a los urbanos genera constantes presiones en la periferia rural por un cambio a usos de suelo urbano evidenciando así, como la ciudad se expande como una mancha que absorbe todo a su paso.

La falta de planificación en el proceso urbanizador, genero un crecimiento de la ciudad hacia todos sus sectores, especialmente el suroriente iniciado en la década del sesenta. La construcción de la Vía Panamericana sirve como dinamizadora del crecimiento urbano sobre todo el corredor occidental, espacio donde la vía ejerce influencia. Durante la década del ochenta e inicios del noventa la expansión urbana termina de ocupar los espacios libres en el suroriente y suroccidente de la ciudad consolidando estos sectores como los más poblados y populosos del centro urbano.

Para la primera década del Siglo XXI, la expansión de la ciudad se dirige hacia el sector nororiental donde se observa como la mancha urbana ocupa nuevos territorios no urbanizados y aglomera espacios rurales consolidados como es el caso de Aranda, espacio rural que se caracterizó desde épocas coloniales como uno de los resguardos indígenas con mayor población, que con el paso del tiempo paso a convertirse en un barrio más de la ciudad y es hacia donde se dirige la zona de mayor desarrollo de la ciudad, tal y como lo estipula el POT (Piarpusan, 2012).

Figura 65

Evolución espacial urbana San Juan de Pasto 1960 – 2011.



Nota. Fuente: (Piarpusan, 2012).

Análisis determinantes físicas

Se tiene en cuenta las determinantes más relevantes en el sector entre estas, asolación, dirección de vientos, nodos, hitos, ejes estructurantes de centro histórico orientados a fortalecer la

integración urbana, la conectividad y transición correcta al resto de la ciudad.

El lote propuesto se encuentra articulado a importantes ejes estructurantes de la ciudad, especialmente la carrera 27 como eje vial principal y la calle 19 como eje peatonal de conexión hacia el centro histórico. Esta condición favorece la accesibilidad y conectividad del proyecto tanto a nivel vehicular como peatonal, permitiendo consolidar la propuesta como un nodo educativo dentro de la comuna 1.

Figura 66

Plano análisis determinantes físicas.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Avante, 2017).

La ubicación estratégica entre el centro consolidado y el Parque Fluvial Río Pasto permite que la propuesta funcione como transición urbana entre el tejido histórico y el borde ambiental de la ciudad. Esto favorece la recuperación de la relación ciudad-río, actualmente fragmentada por problemáticas ambientales y urbanas, además de valores paisajísticos, visuales y ambientales

importantes para el desarrollo del proyecto.

Estas condiciones permiten plantear estrategias de integración paisajística, orientación de visuales o apertura del proyecto al espacio público vinculadas al entorno natural inmediato como la Loma de Tezcual, Rio Pasto y lejanas como al Volcán Galeras.

Debido a su ubicación en un área actualmente afectada por conflictos de uso, fragmentación urbana, la implantación de un equipamiento educativo permitiría reactivar dinámicas urbanas, incrementar la permanencia ciudadana y fortalecer procesos de apropiación.

Al estar ubicado en bordes del PEMP las alturas que predominan son de 2 a 3 pisos exceptuando algunos casos puntales como el Fondo Nacional del Ahorro, Hotel Agualongo, que desconfiguran el panorama urbano y las morfologías de este centro

La topografía a pesar de estar ubicado en el Valle de Atriz decrece hacia el río aproximadamente 3 metros cada manzana, a su vez, los bordes de la comuna se han ido desarrollando de manera desordenada, por su grado de inclinación e invasiones de predios.

Análisis equipamientos

El análisis del sistema de equipamientos evidencia que el sector posee una importante concentración de equipamientos educativos, institucionales, culturales y religiosos que consolidan la comuna 1 como un nodo estratégico dentro de la ciudad de San Juan de Pasto. La presencia de instituciones educativas orientadas principalmente a básica primaria y secundaria, junto con

equipamientos administrativos y culturales, genera flujos constantes de población y dinámicas urbanas activas, factor que se pretende potencializar para incorporar nuevos equipamientos de mayor cobertura e impacto urbano.

Figura 67

Plano análisis equipamientos.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Avante, 2017).

En consecuencia, el análisis del sistema de equipamientos permite establecer criterios para la sustitución del equipamiento de la Policía Nacional, actualmente generador de conflicto de usos y afectaciones sobre las dinámicas urbanas del sector, por una escuela técnica de artes y oficios orientada a la capacitación laboral y fortalecimiento cultural. Esta intervención busca consolidar un nodo educativo y cultural que permita articular los equipamientos existentes, fortalecer la apropiación del espacio público y contribuir a la revitalización urbana del centro histórico de San

Juan de Pasto.

Se tiene en cuenta que la mixtura de usos presente en el sector atrae flujos de población provenientes de diferentes puntos de la ciudad para actividades relacionadas con servicios, educación, trabajo y comercio, condición que permite establecer como criterio proyectual la incorporación de áreas comerciales independientes, tiendas de souvenirs y espacios de exposición y venta de productos elaborados dentro de la escuela técnica de artes y oficios, fortaleciendo las dinámicas económicas, culturales y de apropiación urbana del sector.

Análisis espacio publico

El análisis espacio público nos permite evidenciar que los espacios públicos se encuentran aislados y en abandono total, además el índice de espacio público efectivo en la ciudad corresponde aproximadamente a 2.2 m² por habitante, valor considerablemente inferior al estándar nacional de 15 m²/habitante, asimismo, en la comuna 1 presenta aproximadamente 3.9 m² de área verde por habitante, valor inferior al mínimo recomendado por la OMS de 9 m²/habitante, además de bajos niveles de cobertura vegetal y calidad ambiental urbana (Avante, 2018).

Estas condiciones, sumadas al deterioro físico del espacio público, la ausencia de fitotectura, la falta de actividades urbanas permanentes y el abandono de áreas verdes, generan percepción de inseguridad y apropiación inadecuada del espacio por actividades informales y consumo.

Figura 68

Plano análisis espacio público.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Avante, 2017).

La cuenca del Río Pasto evidencia contaminación por desechos provenientes del mercado los Dos Puentes y desechos arrojados por habitantes de calle, en la zona de intervención presenta una canalización con un caudal fuerte y sección restringida por un muro de contención, además, a la altura del Parque Toledo se incorpora la Quebrada Blanca.

En consecuencia, la propuesta busca consolidar un espacio público activo y articulador que contribuya a la recuperación paisajística y ambiental del sector, fortaleciendo la relación entre educación, cultura, recreación y ciudad a través de estrategias de fitotectura, integración urbana y apropiación colectiva del espacio.

Problemáticas

- Existe una carencia notable de zonas verdes en relación con la gran cantidad de habitantes que tiene el sector (Avante, 2018).
- El sector carece de zonas verdes con tan solo 3.9 m² de área verde por habitante.
- El sector carece de ejes ambientales marcados, entre espacios públicos.

Potencialidades

Podríamos utilizar las pequeñas zonas verdes y áreas remanentes para generar puntos de encuentro de las personas y articularlos de tal manera que se conviertan en todo un sistema ecológico en el sector, y no en simples espacios residuales.

- Encontramos un potencial corredor ambiental a lo largo del río el cual podría ayudar a oxigenar la ciudad.

Causas

La no apropiación del sitio por parte de comunidad lo cual causa que estos sitios sean focos de inseguridad.

- La estigmatización del sitio por parte del resto de la ciudad ha causado la falta inversión por parte de entes gubernamentales en cuestión de inversión de recursos.

Potencialidades

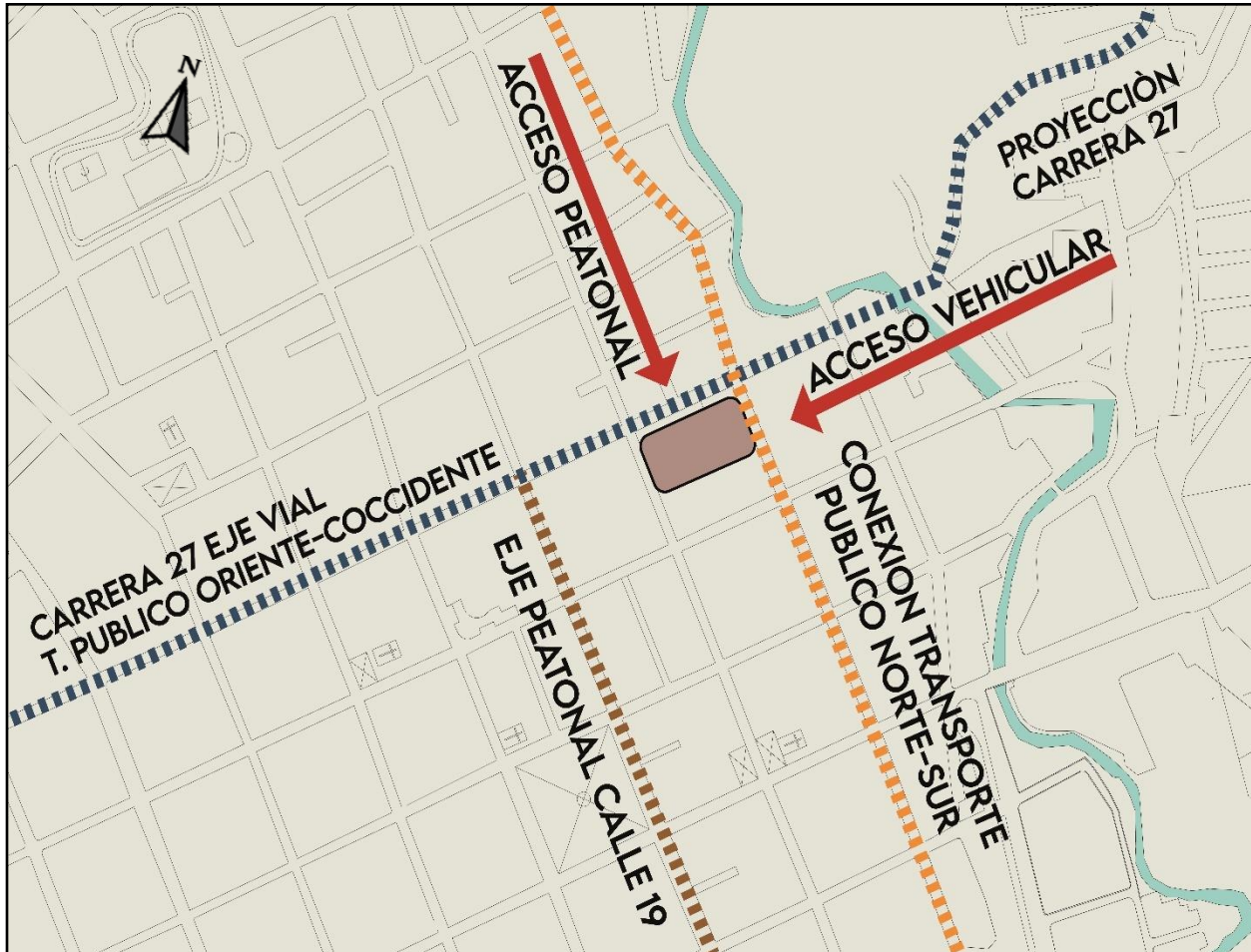
- Area para consolidar un espacio público activo y articulador que contribuya a la recuperación paisajística y ambiental del sector con propuesta de parque fluvial Rio Pasto.

Análisis movilidad

El sector presenta una adecuada accesibilidad vial debido a su proximidad a ejes estructurantes como la carrera 27 y la calle 21, los cuales se articulan al anillo central de movilidad de la ciudad. La carrera 27 constituye un eje de alta importancia para la conectividad peatonal y el transporte público, condición que determina el realizar el acceso principal del proyecto hacia este frente urbano. Por otra parte, la calle 21, al poseer una menor jerarquía vial, establece normativamente la ubicación de los accesos vehiculares del proyecto, permitiendo una mejor organización de flujos y reducción del impacto sobre las dinámicas peatonales del sector.

Figura 69

Plano análisis movilidad.



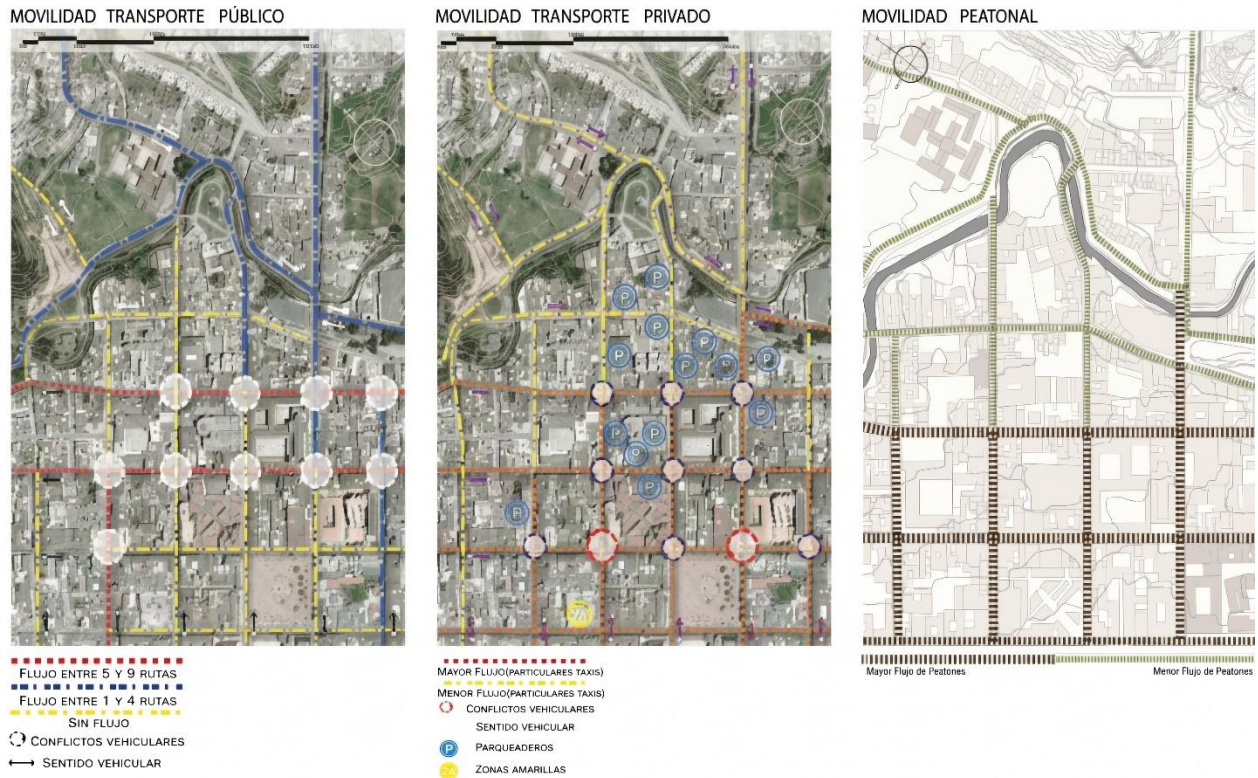
Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Avante, 2017).

El análisis de movilidad evidencia que los sistemas de movilidad alternativa presentes en el sector, aunque cuentan con algunos tramos sobre ejes como la carrera 27, la Av. Santander y el Parque Toledo, se encuentran desarticulados y carecen de continuidad, situación que limita la conectividad peatonal y de ciclistas dentro del centro histórico.

A partir de estas determinantes, se establece como criterio proyectual la integración del proyecto a los esquemas de movilidad planteados en el (POT) y el proyecto *Parque Fluvial del Río Pasto*, priorizando al peatón mediante recorridos accesibles, continuidad peatonal, conexión con ciclorrutas y articulación con el sistema de transporte público. Además, la ubicación estratégica del proyecto sobre estos ejes permite fortalecer las conexiones urbanas entre el centro histórico y el sector oriental de la ciudad, fragmentado por el borde natural del Río Pasto.

Figura 70

Planos análisis movilidad pública, privada y peatonal.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Calderón, 2014).

Problemáticas

- El sector presenta un sistema de movilidad congestionado debido al alto flujo vehicular al centro histórico.
- Existe discontinuidad en los sistemas de movilidad alternativa, especialmente en ciclorrutas y recorridos peatonales, limitando la conectividad urbana.
- La ocupación del espacio público y andenes por actividades informales afecta la seguridad y continuidad peatonal.

Potencialidades

- La ubicación estratégica del proyecto sobre ejes estructurantes como la carrera 27 y la carrera 22 permite fortalecer la conectividad urbana y articulación con el sistema de movilidad.

- La proyección del Parque Fluvial Río Pasto y el anillo paisajístico representan una oportunidad para consolidar corredores peatonales, ciclorrutas y sistemas de movilidad integrales.

Causas

- Desarrollo vial estipulado e implementado de manera inadecuada con respecto a la expansión del territorio.
- Expansión territorial en auge e inmediatamente vehicular.
- Falta de manejo de vías alternas tales como el perimetral paso por Pasto.

Conclusiones

- El sector representa un punto estratégico dentro de la movilidad urbana de Pasto, por lo cual se propone la continuidad y articulación de ejes como la carrera 27 y la Av. Santander se convierten en determinantes para el desarrollo del proyecto.
- Se establece como criterio proyectual la priorización del peatón mediante recorridos accesibles, conexiones urbanas, integración de ciclorrutas y articulación con el transporte público.
- La propuesta buscara fortalecer sistemas de movilidad sostenible y espacio público, integrando el equipamiento educativo al Parque Fluvial Río Pasto y a los futuros corredores ambientales y peatonales de la ciudad.

Análisis uso de suelos

En el sistema de usos de suelo se identificó que la mayor parte de la comuna tiene un uso comercial mixto, además de gran cantidad de suelo educativo religioso, destacando de tal manera una tipología de vivienda de 2 pisos, hay equipamientos con conflicto de usos dentro del sector se identificó la Policía Nacional.

Figura 71

Análisis uso de suelos.

SISTEMA DE USO - PRIMER PISO



SISTEMA DE USO - SEGUNDO PISO



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Calderón, 2014).

Problemáticas

- El sector presenta dificultades en el control y aplicación de la normativa PEMP, generando intervenciones que alteran la morfología y el carácter patrimonial del centro histórico.
- El incremento del valor del suelo y los procesos de gentrificación han provocado el desplazamiento progresivo de actividades residenciales y tradicionales, debilitando la permanencia y apropiación del sector.
- Existen áreas con desarrollo urbano incompleto y conflictos de uso que generan fragmentación espacial, deterioro físico y pérdida de cohesión urbana.

Potencialidades

- Impulsar procesos de renovación urbana y desarrollo sostenible articulados al centro histórico.
- La localización y características urbanas del área permiten fortalecer usos educativos, culturales y comerciales compatibles con la vocación patrimonial y urbana del sector.
- La mixtura de usos y la presencia de equipamientos existentes favorecen la consolidación de actividades que fortalezcan la integración.
- La transformación de áreas generadoras de conflicto representa una oportunidad para recuperar y reactivar sectores con alto potencial urbano y paisajístico.

Causas

- Pérdida zonas de protección.
- El crecimiento de barrios marginales a los bordes del río por invasión.
- Equipamientos y zonas de recreación, educación, salud no abastecen el sector.
- Expansión sin programas que planifiquen y regulen este crecimiento.

Conclusiones

- El análisis del uso del suelo permite establecer como criterio proyectual la sustitución de áreas con conflicto de usos, por áreas educativas, culturales y comerciales compatibles con el contexto.
- La implantación de la escuela técnica de artes y oficios busca consolidar un nodo educativo-cultural que fortalezca la permanencia urbana, revitalice el sector.
- Se plantea integrar usos complementarios como comercio artesanal, espacios culturales y áreas de encuentro colectivo que permitan activar el espacio urbano y fortalecer las dinámicas económicas locales.

Conclusiones generales

Se establece como criterio proyectual la integración del proyecto a los sistemas estructurantes de movilidad de la ciudad, priorizando la conectividad peatonal, la accesibilidad y la articulación con futuros corredores ambientales y culturales. Debido a la discontinuidad de ciclorrutas, recorridos peatonales y conflictos de movilidad existentes en el sector, la propuesta plantea espacios permeables, recorridos públicos y conexiones urbanas que permitan vincular el centro histórico con el noroccidente de la ciudad y el borde del Río Pasto.

En cuanto al sistema de espacio público y ambiental, el déficit de áreas verdes, mobiliario urbano y espacios de permanencia determina la necesidad de incorporar plazas, corredores verdes, espacios de transición y estrategias de fitotectura articuladas al equipamiento educativo.

Asimismo, las condiciones ambientales del sector y la proximidad al Río Pasto permiten plantear una propuesta que fortalezca la recuperación paisajística y ambiental mediante la integración entre espacio público, paisaje y actividades culturales y educativas.

Respecto al sistema de equipamientos y uso del suelo, la ausencia de infraestructura destinada a la formación técnica y tecnológica orientada a las artes y oficios tradicionales permite establecer como decisión proyectual la implantación de una escuela técnica de artes y oficios que funcione como nodo educativo y cultural dentro del centro histórico.

De igual manera, el conflicto de usos presente en el sector y la falta de articulación entre equipamientos existentes determinan la incorporación de usos complementarios como comercio artesanal, espacios culturales.

Propuesta urbana

Análisis de referente urbano

El arroyo Cheonggyecheon, fluye hacia el este a través del corazón de Seul, pasando por 13 cuadras del Distrito 4 de la capital Corea del Sur. A lo largo de su historia, el río jugó diferentes roles en la ciudad hasta que fue cubierto por una carretera elevada en los años 1970, durante más de 30 años, esta arteria natural ha estado oculta (Estudio Arquitectos, 2024).

No fue hasta 2003 que el gobierno de la ciudad inició el proyecto de restauración, para así, reintegrar esta vía fluvial urbana al tejido urbano como estrategia para revitalizar la economía local, revivir la historia y la cultura de la zona.

El líder del esfuerzo de revitalización es el arquitecto de Kim Mi Kyung, este proyecto una vez finalizado en 2005, se convirtió rápidamente en uno de los atractivos turísticos más visitados de Seoul (Estudio Arquitectos, 2024).

Figura 72

Línea de tiempo Rio Cheonggyecheon.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Estudio Arquitectos, 2024).

El proyecto Cheonggyecheon consistió en la recuperación de aproximadamente 5.8 km del corredor hídrico mediante recuperación ambiental, generación de espacio público, recorridos peatonales, integración paisajística, y revitalización urbana.

El proyecto buscó reemplazar un modelo urbano centrado en el automóvil por uno enfocado en el espacio público, el medio ambiente y la movilidad sostenible.

La intervención generó nuevas dinámicas comerciales, turísticas y culturales dentro del sector ya que todos mostraron un crecimiento acelerado después de que se completó el proyecto. Las investigaciones muestran que, en 2006, apenas un año después de que se completó el proyecto, los alquileres en los edificios de oficinas cerca del río habían aumentado en un 13%, mientras que los precios de la tierra en las áreas de reurbanización habían aumentado entre un 35% y un 80%.

Junto con estos cambios, más de cinco años después de la inauguración del proyecto, el uso del suelo ha pasado de ser principalmente industrial a oficinas, comercio, hoteles e instituciones educativas (Estudio Arquitectos, 2024).

Figura 73

Comparativa histórica 1968-1980.



Nota. Fuente: hecho por el autor.

Figura 74

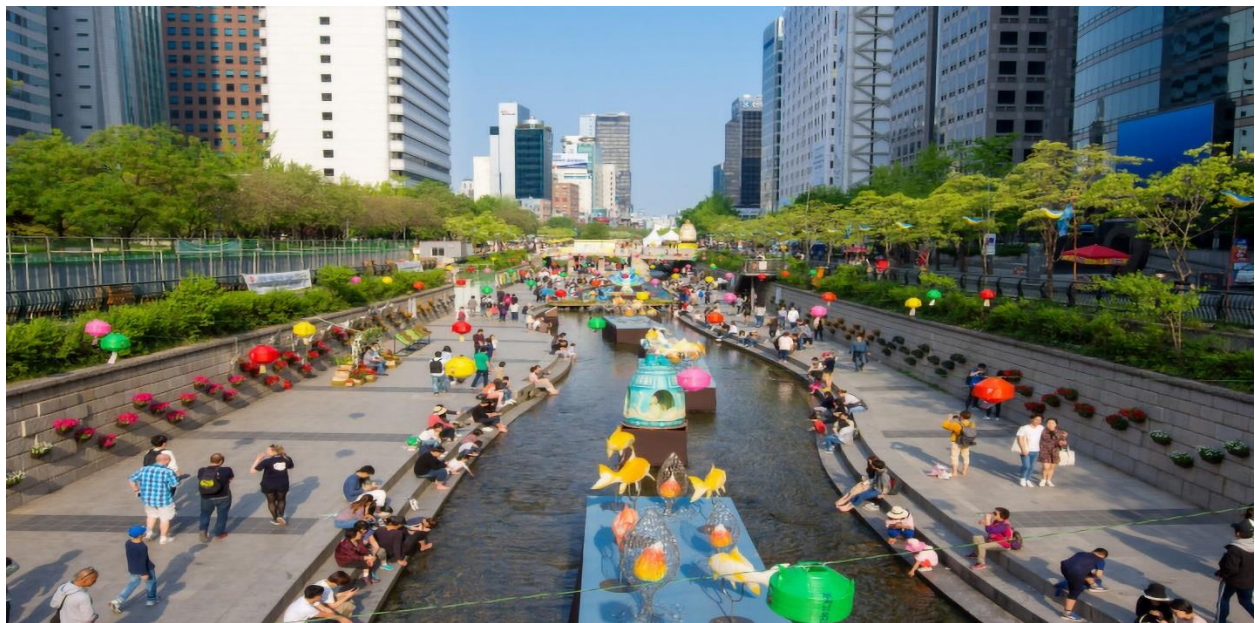
Planta análisis proyecto.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Estudio Arquitectos, 2024).

Figura 75

Imagen referente.



Nota. Fuente: (Estudio Arquitectos, 2024).

El análisis del referente Cheonggyecheon evidencia cómo los procesos de deterioro urbano, pérdida de población, congestión vehicular y degradación ambiental pueden transformarse mediante estrategias integrales de regeneración urbana.

La intervención demuestra que la recuperación del espacio público y de los corredores hídricos permite fortalecer la conectividad, revitalizar sectores deteriorados y promover nuevas dinámicas culturales, sociales y económicas.

A partir de este referente se establecen criterios proyectuales , tales como la recuperación del borde del Río Pasto como articulador urbano, la priorización de la movilidad alternativa y peatonal, la integración entre espacio público generando áreas de permanencia, paisajísticas, contacto con el río, además de aprovechar áreas remanentes de la Carrera 27 para parques de bolsillo y la incorporación de actividades educativas, comerciales y culturales que fortalezcan la apropiación urbana y la revitalización del centro histórico.

El cambio de suelo generado por proyectos a gran escala cambia las características de la zona de trabajo por ende se propone densificación sobre perfiles viales amplios generando dinámicas comerciales en primera planta, además de retrocesos para generar espacio público.

Corema de estrategia urbana

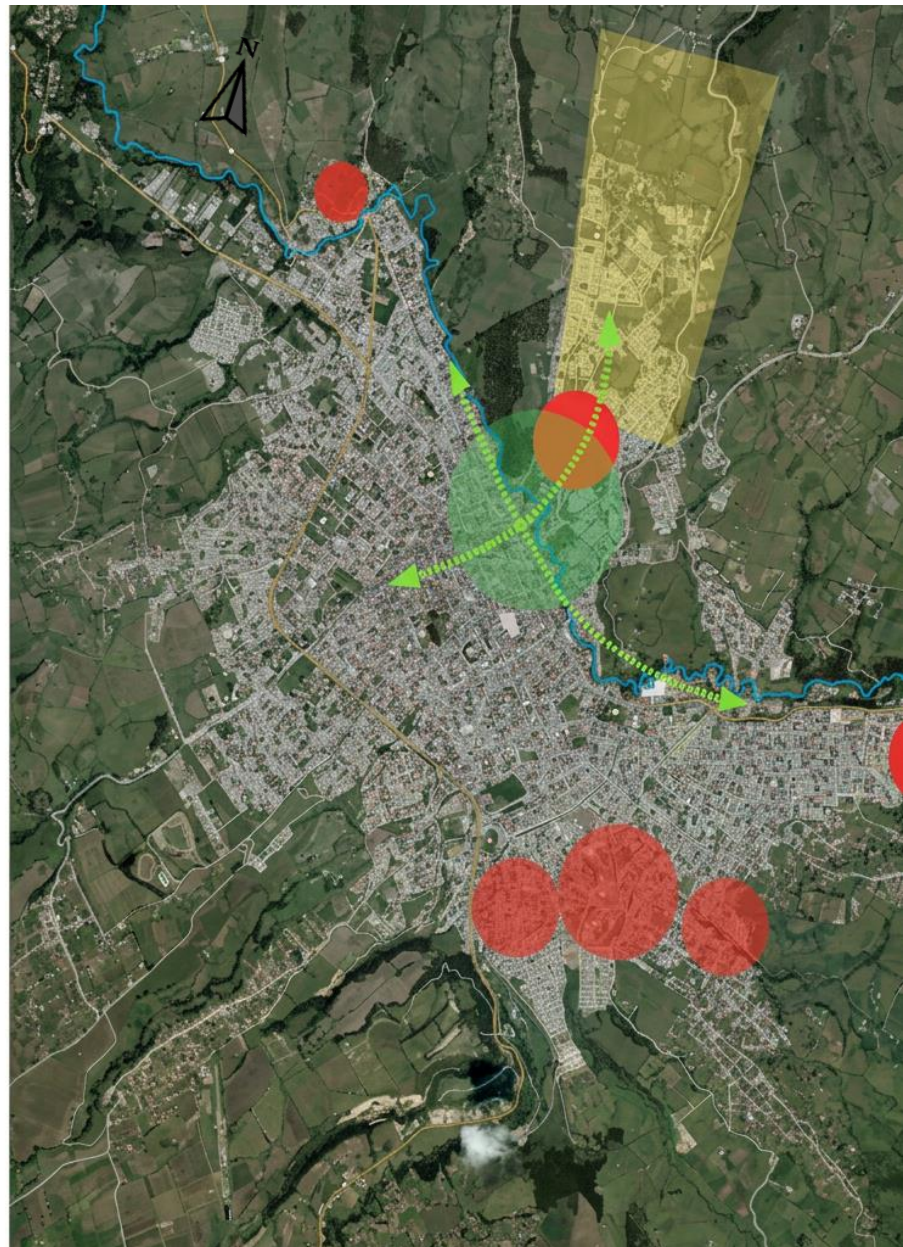
Figura 76

Corema esquema de propuesta urbana.

BRECHAS SOCIALES Y ECONÓMICAS EXISTENTES :	
pobreza	40,6%
desigualdad en el ingreso	52.1%
tasa de desempleo (promedio anual)	13.5%
<small>(POT 2014)</small>	

POTENCIAL INTEGRACIÓN SOCIAL
 conexión de occidente <-> oriente
 conexión de norte <-> sur

- eje integrador y articulador
- barrios marginales
- área de expansión



Nota. Fuente: (Pasto A. d., Socialización plan parcial de Aranda, 2018).

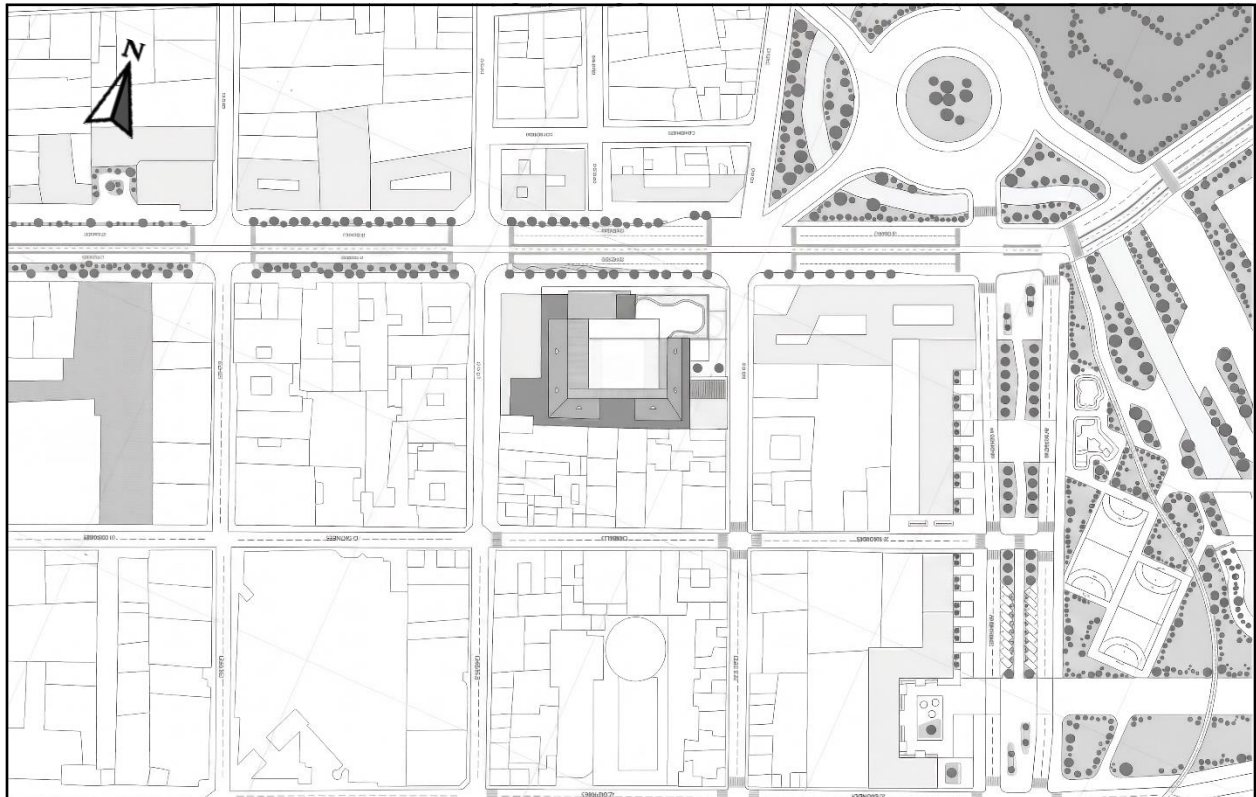
Propuesta urbana sector micro

La propuesta urbana se estructura a partir de la recuperación ambiental y espacial del borde del Río Pasto, entendiendo este elemento natural como eje articulador entre el centro histórico, los equipamientos existentes y las zonas de expansión urbana. A partir del análisis realizado, se

plantea transformar el río de una barrera urbana deteriorada a un corredor ambiental, cultural y peatonal que fortalezca la conectividad y la apropiación del espacio público.

Figura 77

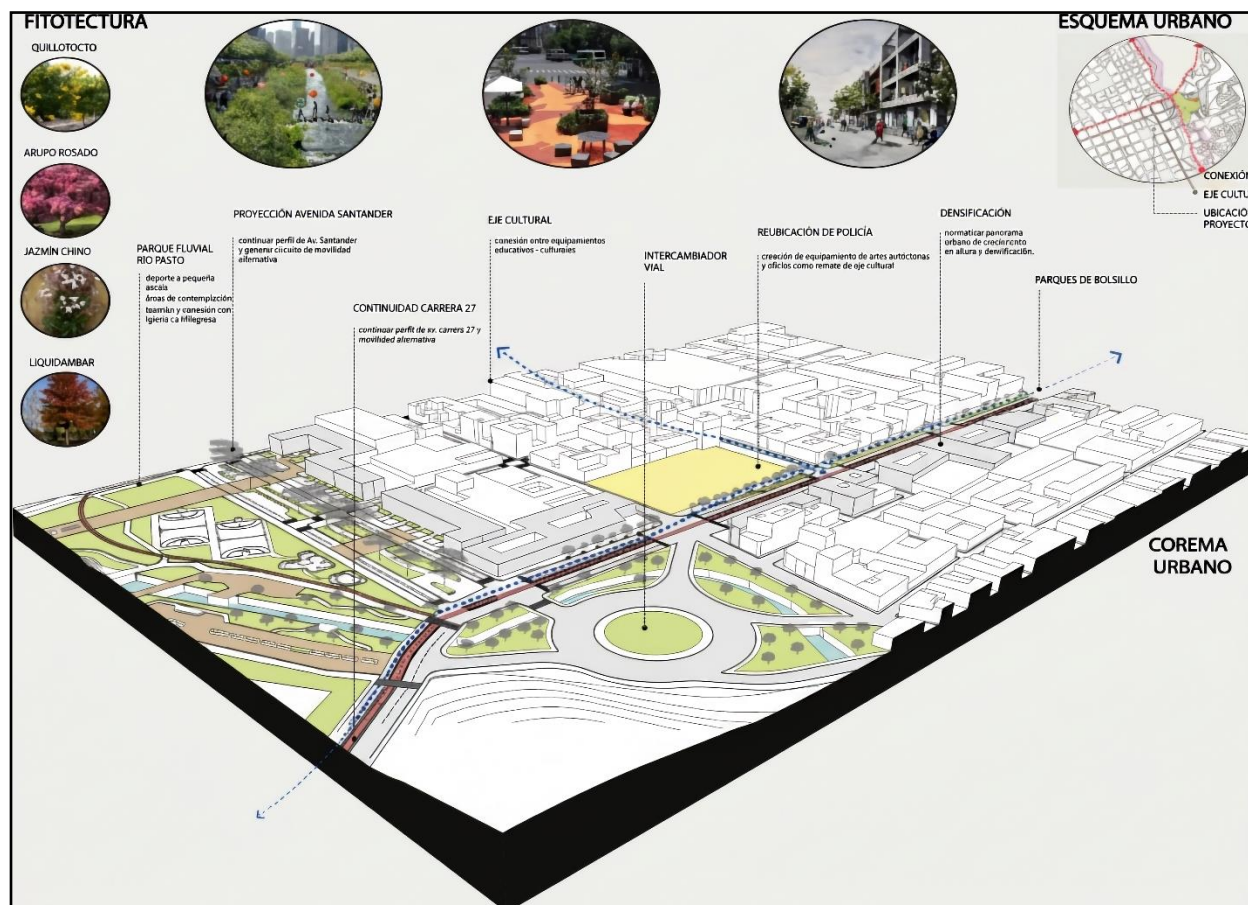
Propuesta urbana.



Nota. Fuente: hecho por el autor sobre plano base (Avante, 2017).

Figura 78

Axonometría propuesta urbana.



Nota. Fuente: hecho por el autor

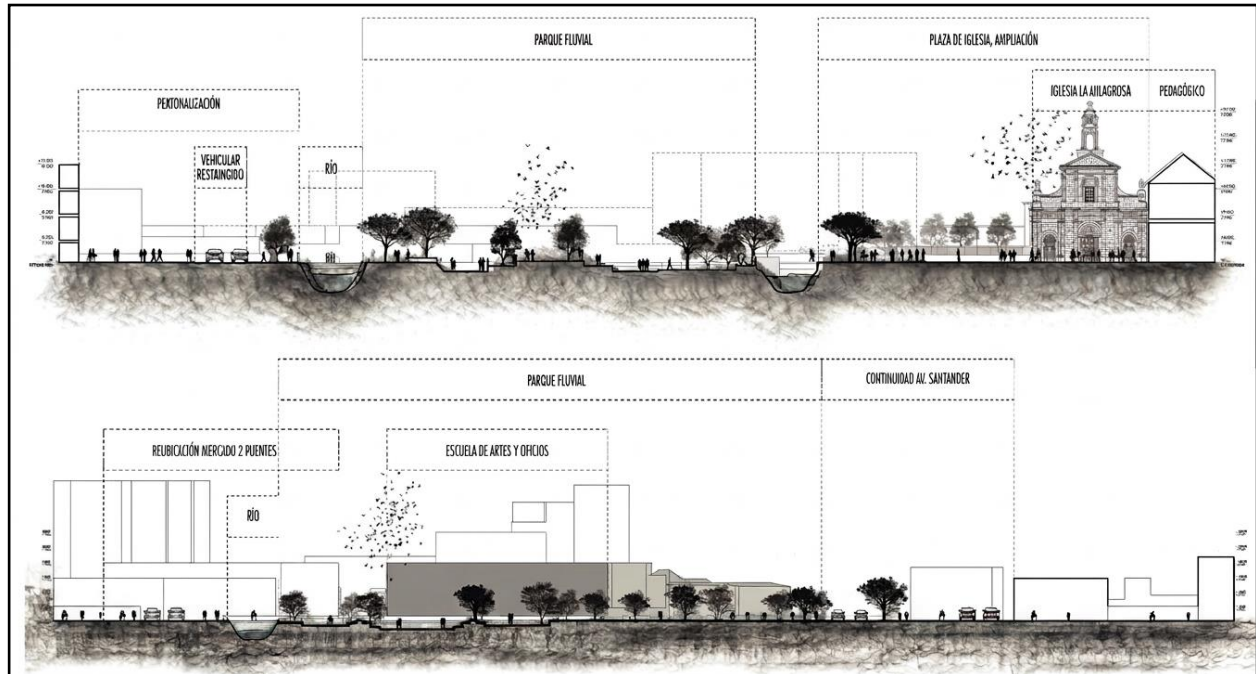
La propuesta urbana retoma iniciativas planteadas para el sector, como el proyecto *Parque Fluvial Río Pasto* y las intervenciones proyectadas sobre la carrera 27 y Av. Santander, buscando complementar y resolver problemáticas derivadas de la fragmentación urbana, la movilidad y el déficit de espacio público existente. La estrategia urbana se enfoca principalmente en fortalecer los sistemas de movilidad y espacio público, mediante la consolidación de un corredor ambiental y peatonal que contribuya a mitigar el déficit de espacio público a nivel de ciudad.

Asimismo, se plantea la creación de parques bolsillo en áreas remanentes de impacto sectorial, junto con ejes peatonales orientados a mejorar la accesibilidad y permanencia del usuario dentro del sector. La propuesta integra rutas de transporte público articuladas al anillo vial del centro fundacional, optimizando zonas de bahías. De igual manera, se incorpora un sistema de

ciclorrutas continuas que fortalezca la movilidad alternativa y la conexión entre equipamientos, espacio público y corredores ambientales.

Figura 79

Perfiles urbanos



Nota. Fuente: hecho por el autor

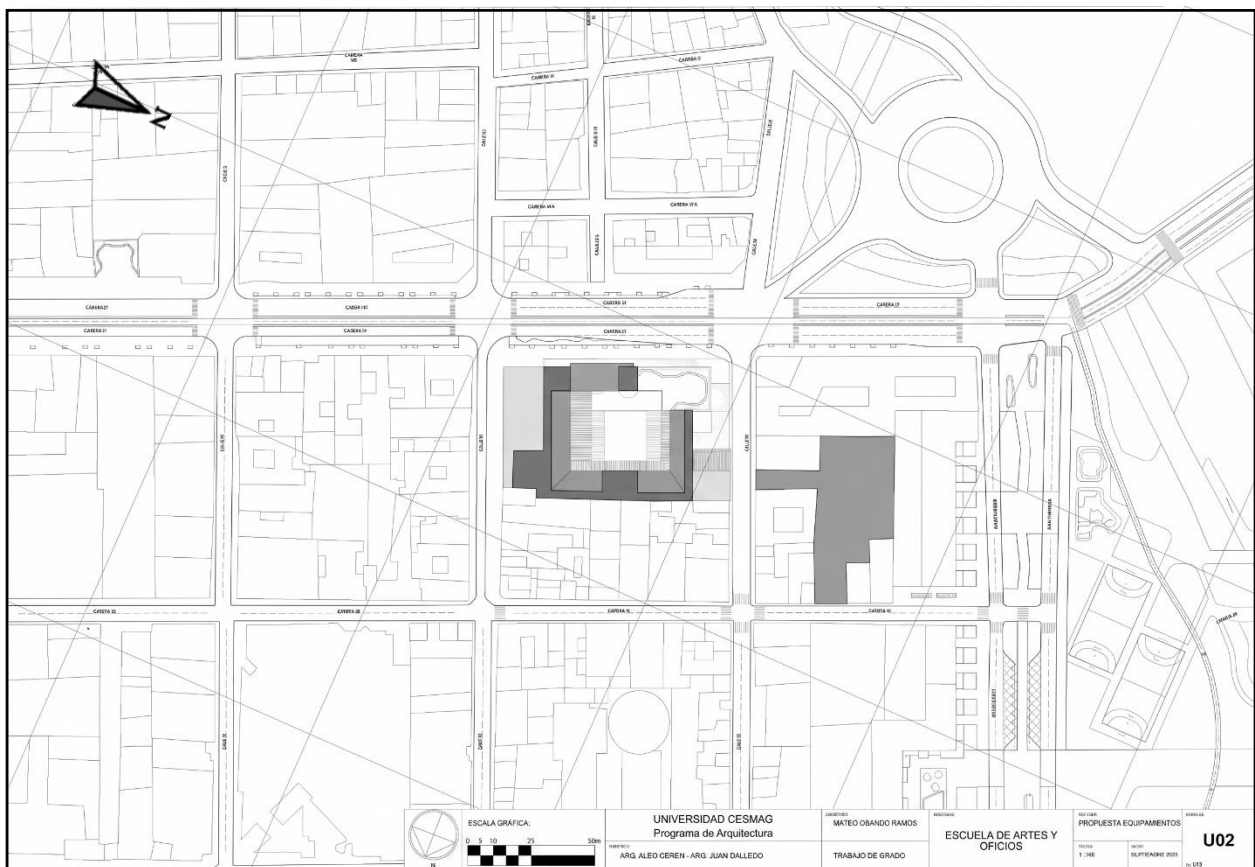
Propuesta sistema equipamientos

En cuanto al sistema de equipamientos, la propuesta plantea consolidar un nodo educativo mediante la implantación de la escuela técnica de artes y oficios en reemplazo de usos conflictivos existentes. El proyecto busca articularse con equipamientos educativos, culturales e institucionales ya presentes en el sector, fortaleciendo la conexión espacial y funcional entre ellos y promoviendo

nuevas dinámicas urbanas relacionadas con actividades en espacios permeables del equipamiento.

Figura 80

Plano propuesta equipamientos.



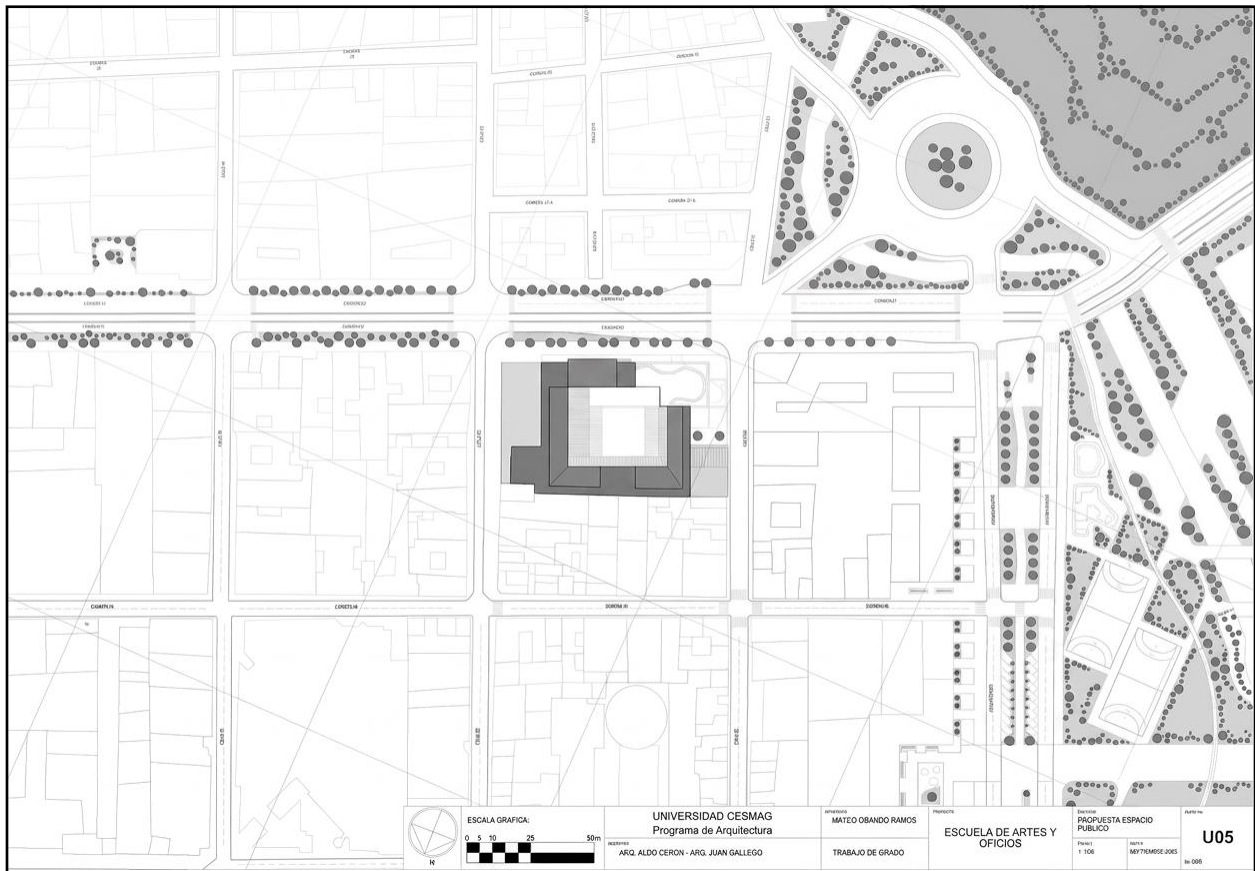
Nota. Fuente: hecho por el autor

Propuesta sistema espacio publico

Respecto al sistema de espacio público, se propone la creación de una red de espacios públicos continuos conformados por parques lineales, parques bolsillo, plazoletas comerciales y áreas paisajísticas que permitan recuperar zonas deterioradas y generar espacios de permanencia, recreación e integración social. Estas intervenciones se complementan con estrategias de fitotectura y recuperación paisajística orientadas a mejorar la calidad ambiental y fortalecer la relación entre ciudad y naturaleza.

Figura 81

Plano propuesta espacio público.



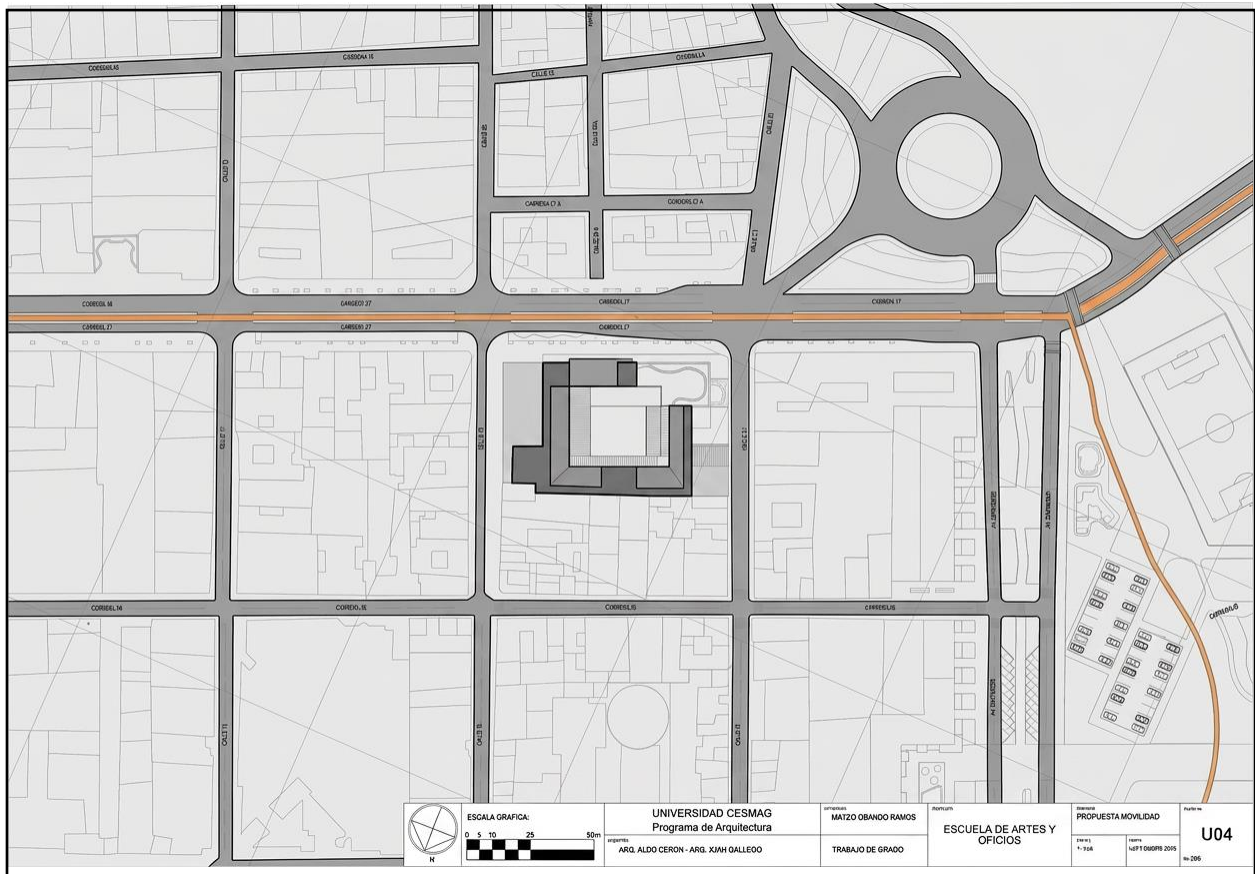
Nota. Fuente: hecho por el autor

Propuesta sistema movilidad

En relación con la movilidad, la propuesta plantea consolidar un sistema de recorridos peatonales y movilidad alternativa que conecte el centro histórico con el noroccidente y nororiente de la ciudad, integrando ciclorrutas y sistemas de transporte público que reduzcan la fragmentación urbana existente. Asimismo, se incorpora la continuidad de la Av. Santander y la carrera 27 como ejes estructurantes de conexión urbana, fortaleciendo la accesibilidad y articulación entre sectores de la ciudad.

Figura 82

Plano propuesta movilidad.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Propuesta sistema uso de suelos

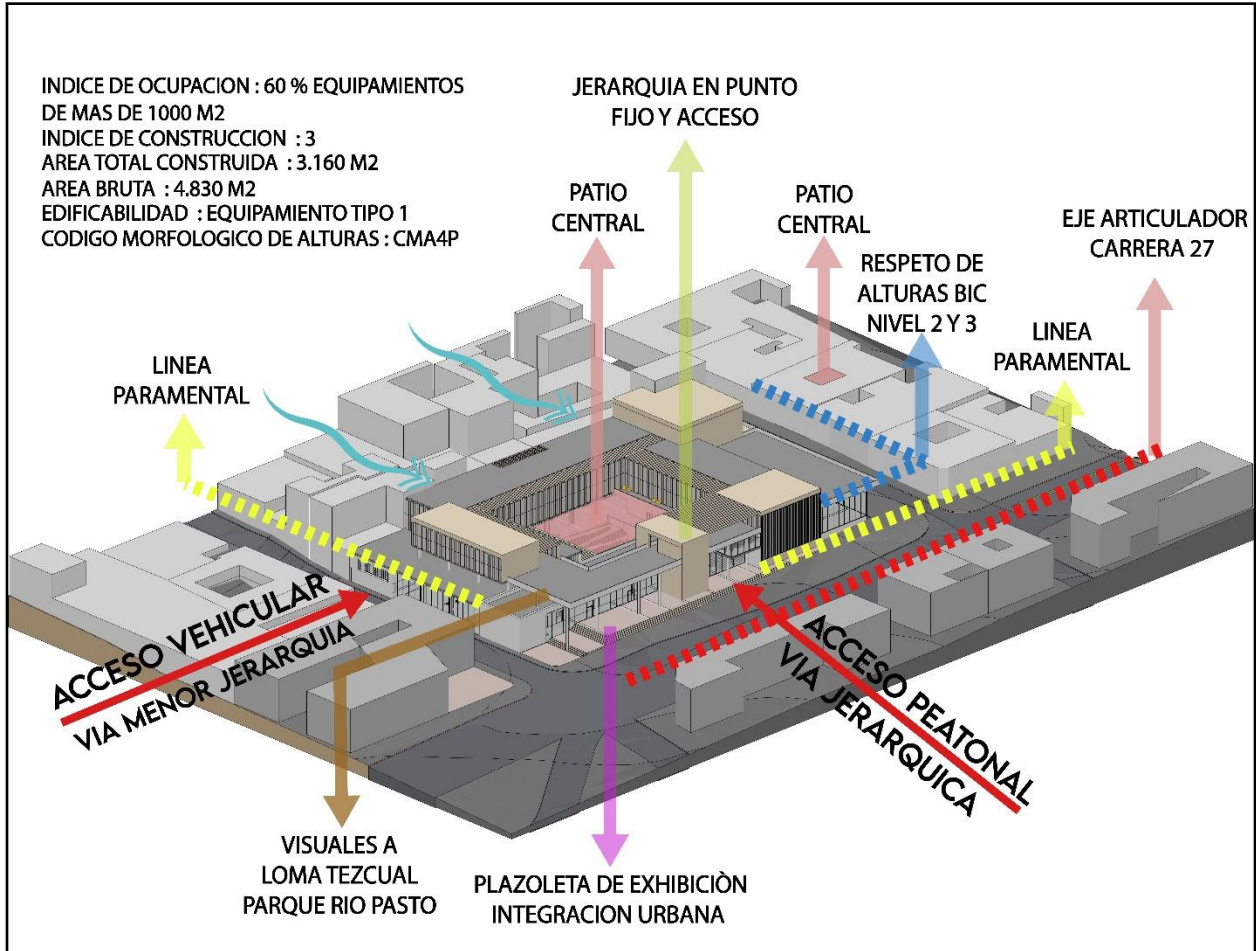
Conclusiones

- La propuesta urbana integra los diferentes sistemas analizados movilidad, espacio público, equipamientos y uso del suelo con el fin de mitigar las problemáticas existentes en el sector y fortalecer el desarrollo urbano del centro histórico de San Juan de Pasto mediante estrategias de renovación urbana, recuperación ambiental y revitalización del espacio público.
- La implantación del proyecto responde a criterios de accesibilidad y conectividad urbana, articulándose con ejes estructurantes como la carrera 27, la Av. Santander y el corredor ambiental del Río Pasto, permitiendo integrar el equipamiento con la ciudad y resolver conflictos de uso presentes en el sector.
- Se plantea un proyecto semi permeable que favorece la relación entre espacio público, paisaje y equipamiento educativo, promoviendo recorridos peatonales, permanencia urbana y apropiación social del entorno inmediato.
- La escuela técnica de artes y oficios fortalece la vocación cultural y educativa del sector mediante espacios de formación técnica, exposición artesanal, comercio cultural y actividades al aire libre que contribuyen a la activación urbana y a la consolidación de un nodo educativo dentro del centro histórico.

Implantación

Figura 84

Propuesta de implantación en perspectiva.



Nota. Fuente: hecho por el autor

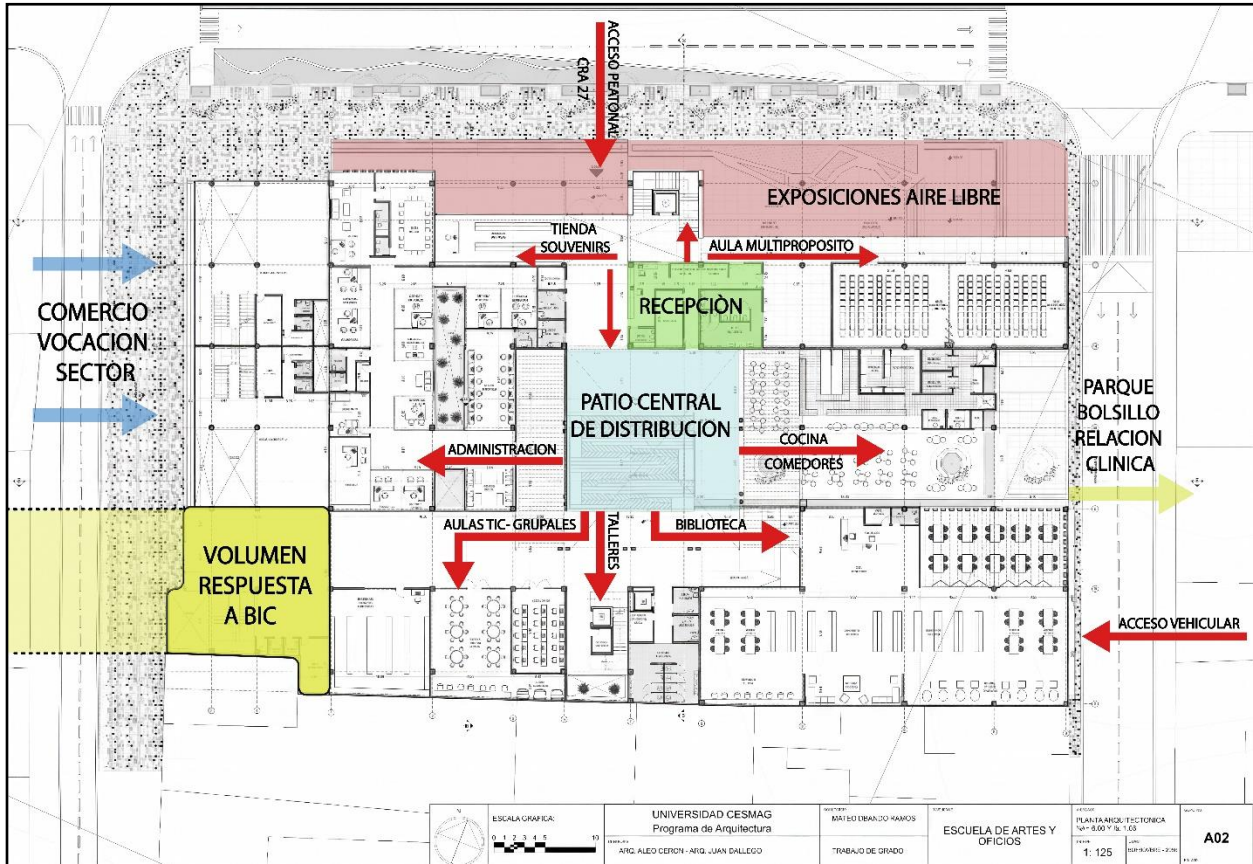
La implantación del proyecto responde a las condiciones urbanas y normativas del sector mediante una propuesta semi permeable articulada por un patio central que organiza los espacios académicos y culturales.

Se prioriza el acceso peatonal sobre la carrera 27 como eje estructurante de ciudad, mientras que el acceso vehicular se ubica sobre una vía de menor jerarquía para disminuir conflictos de movilidad. Asimismo, se respetan las alturas del contexto patrimonial, se orientan visuales hacia

la Loma de Tezqual y el Río Pasto, y se integra una plazoleta pública que fortalece la relación entre equipamiento y espacio urbano.

Figura 85

Propuesta de implantación en planta.



Nota. Fuente: hecho por el autor.

Programa arquitectónico

Con base a lo visto en el capítulo 2 se desarrolló el siguiente programa arquitectónico.

Figura 86

Programa Arquitectónico

ESPACIO	SERVICIO	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA SUB TOTAL	AREA TOTAL
ACCESO	HALL ACCESO	HALL DE ACCESO	1	60	60
		HALL DE EXPOSICIONES	1	607	607
	RECEPCION	DEPOSITO	2	10	20
		CAFETIN	1	7,48	7,48
		BAÑO VESTIER	1	5	5
		BAÑO MOV. REDUCIDA	2	7,22	14,44
	PUNTO FIJO	PUNTO FIJO	1	15	15
	TIENDA SOUVENIRS	AREA DE ESTANTES	1	50	50
		AREA DE RECEPCIÓN	1	15	15
	AULAS MULTIPLES	AULAS MULTIPLES	2	95	190
BATERIAS SANITARIAS		1	34,13	34,13	
TALLERES	TALLER EN MADERA	AREA DE TRABAJO	4	110	440
		AREA TRABAJO MURAL	4	25	100
		AREA DE RETAZOS	4	14	56
		AREA DE HERRAMIENTAS	4	15	60
		AREA DE MAQUINAS	4	20	80
		DEPOSITO DE MATERIALES	4	35	140
	TALLER TEORICO	AULA TEORICA	3	85	255
	TALLER DE CERAMICA	AREA DE TRABAJO	3	125	375
		DEPOSITO Y SECADO	3	37,6	112,8
		AREA DE HERRAMIENTAS	3	11,5	34,5
		AREA DE COCCIÓN	3	11,5	34,5
	TALLER DE ARTES AUTOCTONAS	AREA DE TRABAJO	2	71,7	143,4
		DEPOSITO	2	7,5	15
		AREA DE HERRAMIENTAS	2	7,5	15
	LABORATORIOS	AREA DE TRABAJO	1	108	108
		AREA DE MUESTRAS	1	21,46	21,46
		AREA DE INSUMOS Y EQUIPOS	1	9,5	9,5
		AREA DE DESINFECCIÓN	1	6,3	6,3
		VESTIERS	1	16	16
	AULA DIGITAL	AULA DIGITAL	1	43,1	43,1
AREA DE IMPRESIONES		1	13,2	13,2	
MESAS DE TRABAJO		1	12,7	12,7	
AREA DE TRABAJO GRUPAL		1	65	65	
RESTAURANTE	ALMACENAMIENTO	CUARTO FRIO	1	8,34	8,34
		ALMACENAMIENTO	1	22,5	22,5
	AREA DE COCINA	COCINA CALIENTE	1	56	56
		LAVADO	1	3	3
		EMPLATADO-DESPACHO	1	8	8
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AREA DE MESAS	1	176,3	176,3
		CUARTO MAQUINAS	1	6	6
		DEPOSITO DE RESIDUOS	1	6	6
		BAÑO PERSONAL	2	3,8	7,6
		CUARTO DE ASEO	1	2	2
		MONTACARGAS	1	6,13	6,13
ACCESO DE PERSONAL		1	7,8	7,8	

A D M I N I S T R A C I O N	GESTION ADMINISTRATIVA	SECRETARIA GENERAL	1	12,26	12,26
		SALA DE ESPERA	2	16	32
		SALA DE PROFESORES	1	51	51
		ENFERMERIA	1	16,7	16,7
		PAGADURIA	1	11,3	11,3
		TALENTO HUMANO	2	12,3	24,6
		ARCHIVO	1	28,5	28,5
		CAFETIN	1	3,6	3,6
		BAÑOS	2	3	6
	VICERRECTOR	OFICINA DE VICERECTOR	1	15,2	15,2
		SECRETARIA DE RECTORIA	1	11,8	11,8
	RECTORIA	OFICINA RECTOR	1	39,3	39,3
		BAÑO	1	4,3	4,3
		SECRETARIA DE RECTORIA	1	15,8	15,8
SALA DE JUNTAS		1	44	44	
BAÑO		1	2,5	44	
DIRECTORES DE PROGRAMA	DIRECTOR PROGRAMA	1	14	14	
	DIRECTOR PROGRAMA	1	14	14	
	DIRECTOR PROGRAMA	1	14	14	
B I B L I O T E C A	HALL ACCESO	HALL DE ACCESO	1	26,9	26,9
	RECEPCION	AREA DE ATENCION	1	22,35	22,35
		DEPOSITO	1	3,96	3,96
		BAÑO-VESTIER	1	4,28	4,28
	AREA DE ESTUDIO	MESAS DE TRABAJO	2	54	108
		CONSULTA DIGITAL	1	31,2	31,2
		AREA DE LECTURA	1	29	29
		AREA DE LEC. INDIVIDUAL	1	50	50
		LECTURA AL AIRE LIBRE	1	110	110
ESTANTES DE LIBROS	ESTANTES DE LIBROS	1	130	130	
P A R Q U E A D E R O S	CARGA Y DESCARGA	AREA DE MANIOBRAS	1	156	156
		AREA PLATAFORMAS DESCARGUE	1	150	150
		DEPOSITO MATERIALES	1	19	19
		AREA DE LAVADO	1	3	3
		DEPOSITO DE RESIDUOS	1	15,21	15,21
		MONTACARGA	1	5,5	5,5
	CONTROL	CONTROL DE ACCESO	1	12,5	12,5
	PARQUEADEROS	VEHICULOS	76	12,5	950
MONTACARGAS	BICICLETAS	34	1,5	51	

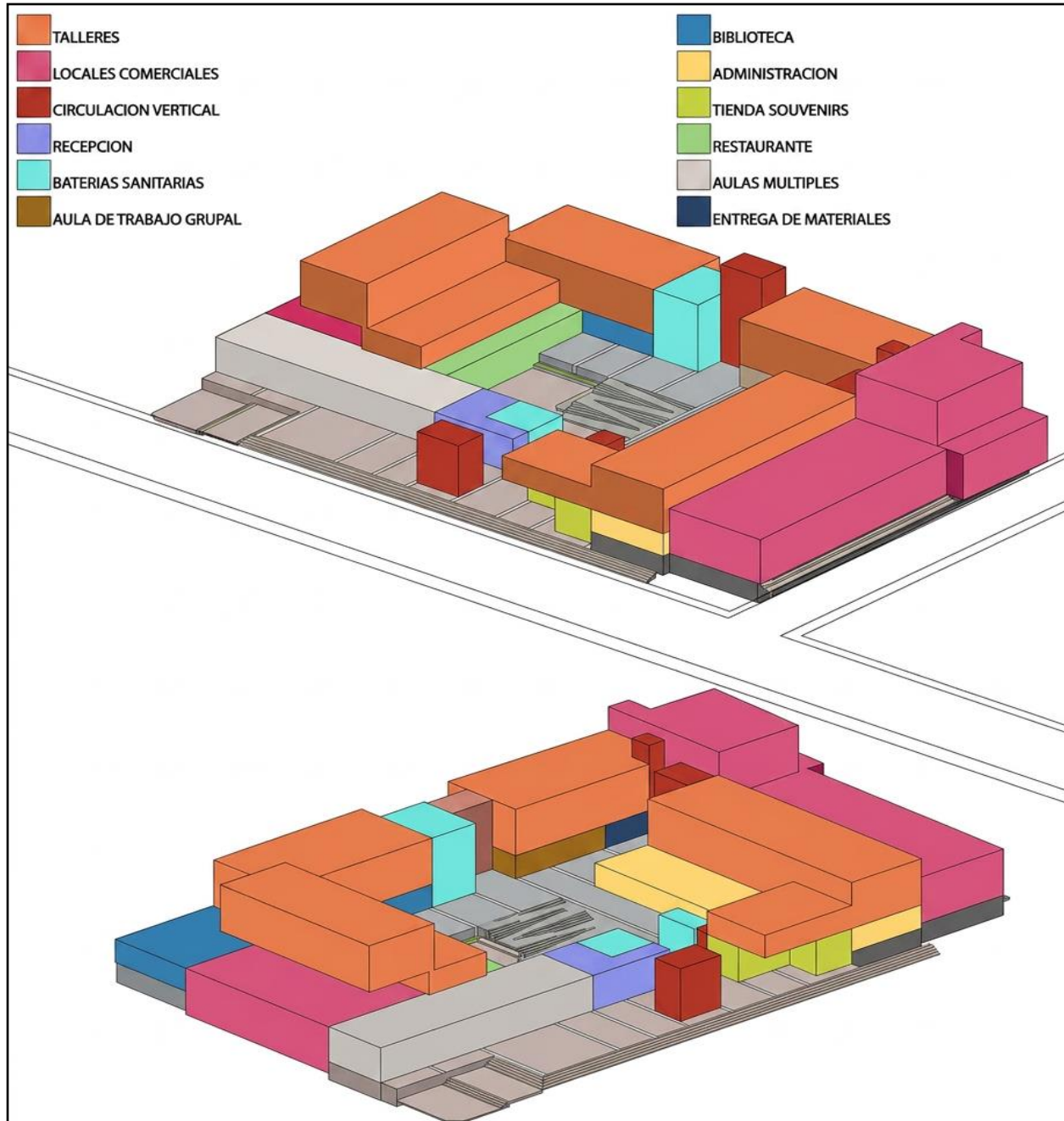
C O M P L E T I O N	CUARTO BOMBAS	CUARTO BOMBAS	1	15,8	15,8
	PLANTA ELECTRICA	PLANTA ELECTRICA	1	13	13
	AREA DE MANIOBRAS	AREA DE MANIOBRAS	2	19	38
	DEPOSITO DE RESIDUOS	DEPOSITO DE RESIDUOS	1	11,23	11,23
	AREA DE MAQUINAS DE EXTRACCION DE AIRE	AREA DE MAQUINAS DE EXTRACCION DE AIRE	1	19,8	19,8
	CUARTO TECNICO	CUARTO TECNICO	1	10	10
	RACK DE DATOS	RACK DE DATOS	1	13,8	13,8
	DEPOSITO	DEPOSITO	3	20	60

Nota. Fuente: hecho por el autor.

Zonificación

Figura 87

Perspectiva de zonificación.



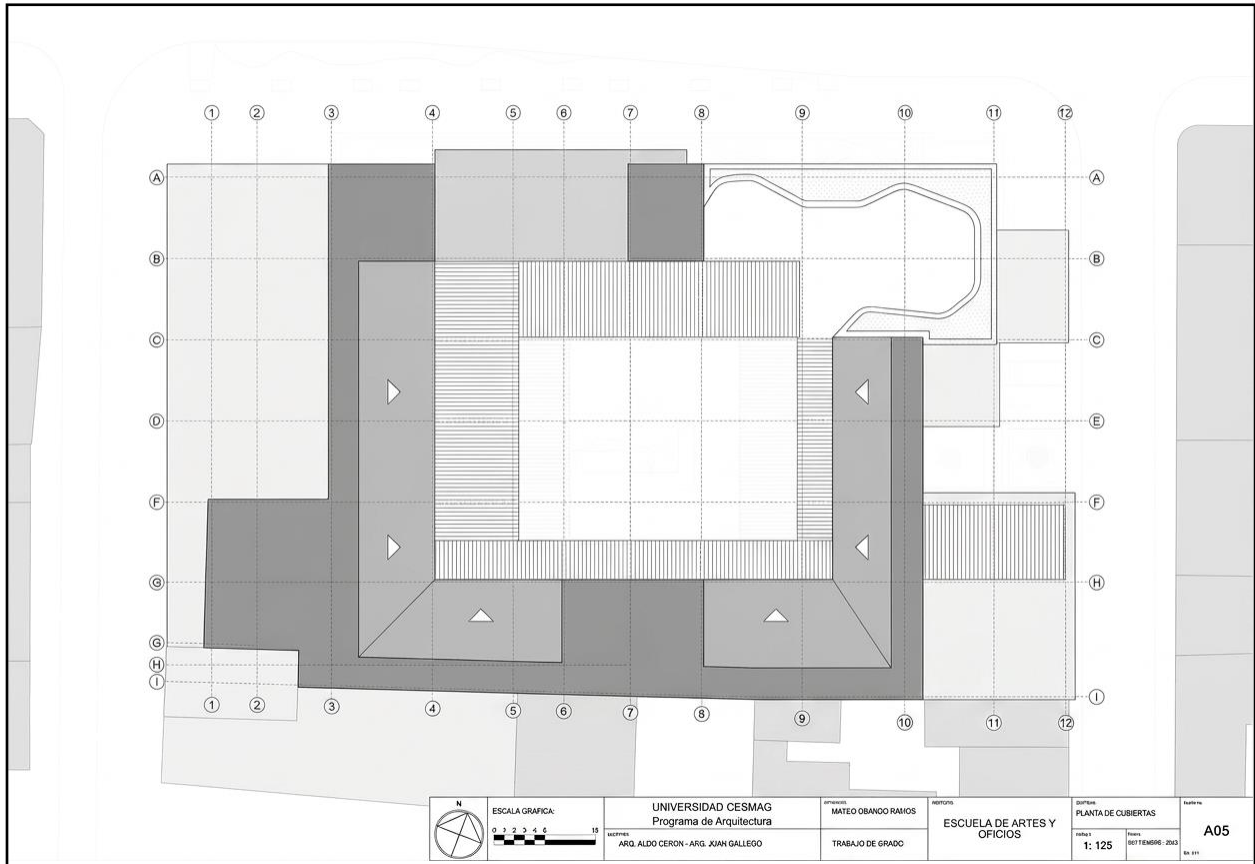
Nota. Fuente: hecho por el autor.

Planimetría arquitectónica

Planta de cubiertas

Figura 88

Planta de cubiertas

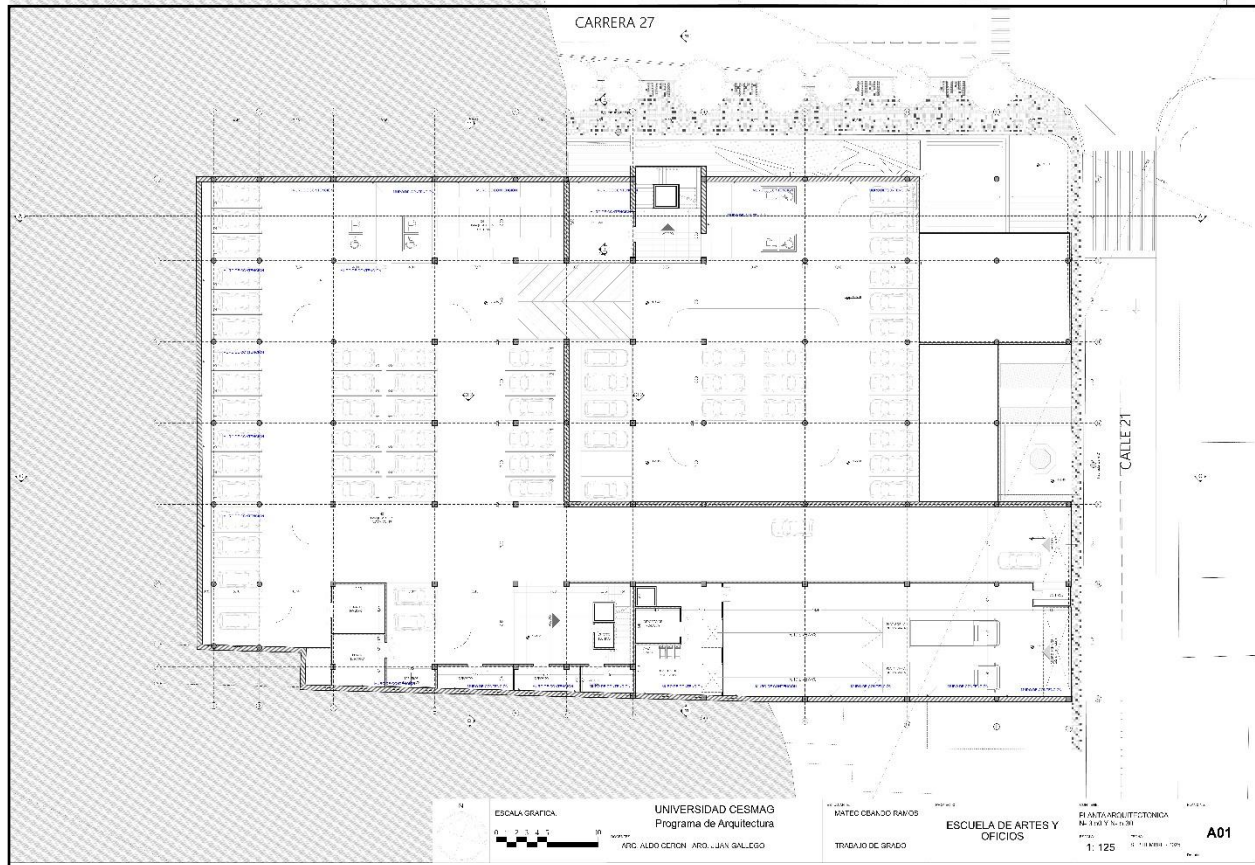


Nota. Fuente: hecho por el autor.

Planta de sótanos

Figura 89

Planta arquitectónica niveles N - 3.50 y N - 5.30.

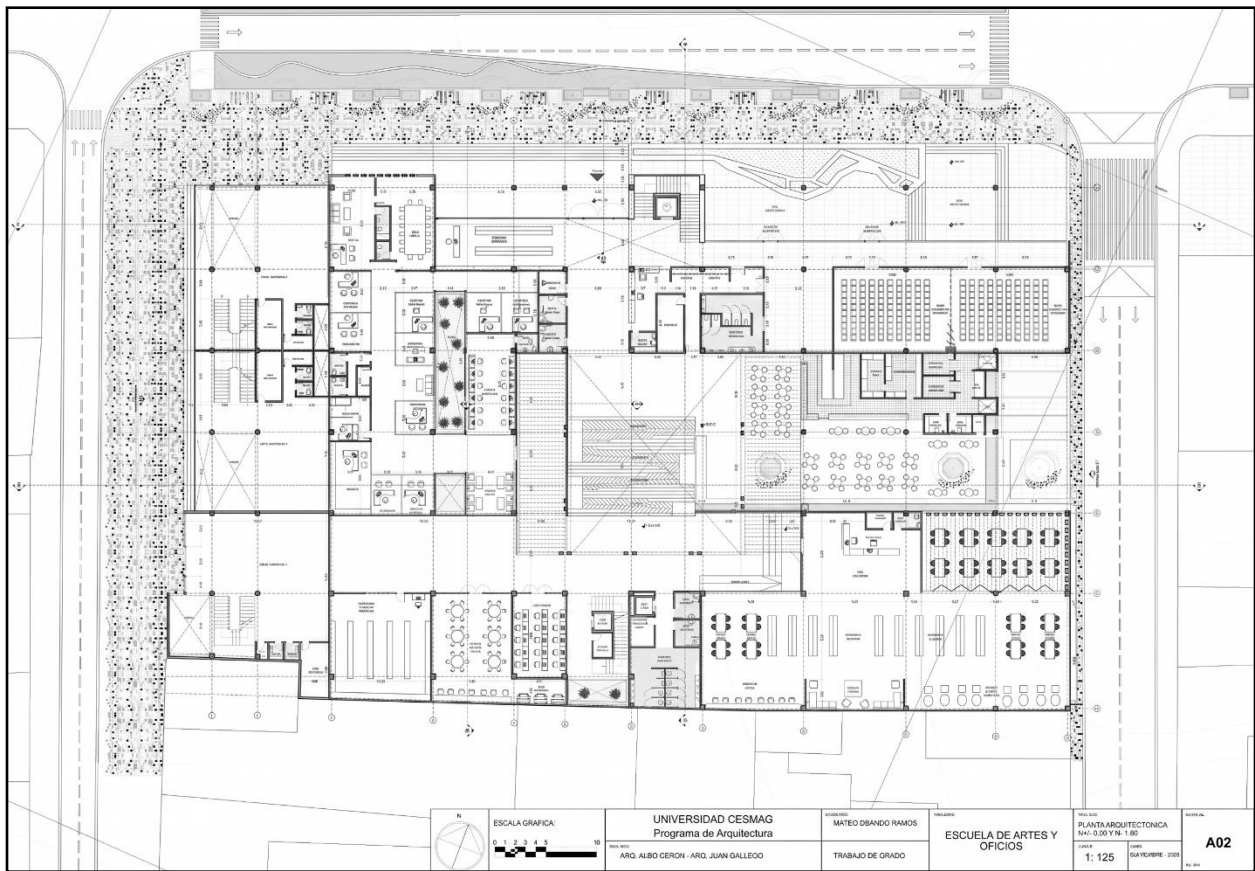


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta de primer piso niveles N +/- 0.00 Y N- 1.80

Figura 90

Planta arquitectónica niveles N +/- 0.00 y N- 1.80.

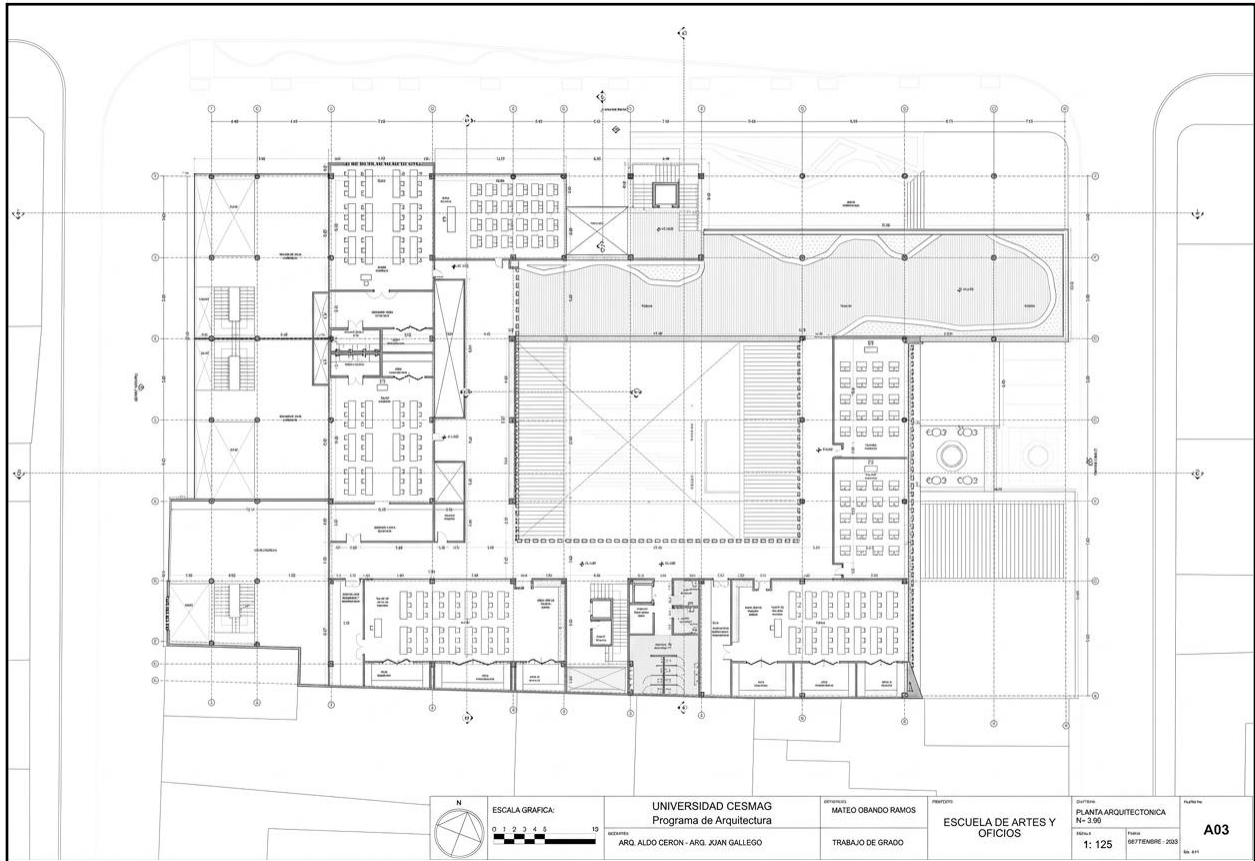


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta de segundo piso

Figura 91

Planta arquitectónica segundo piso.

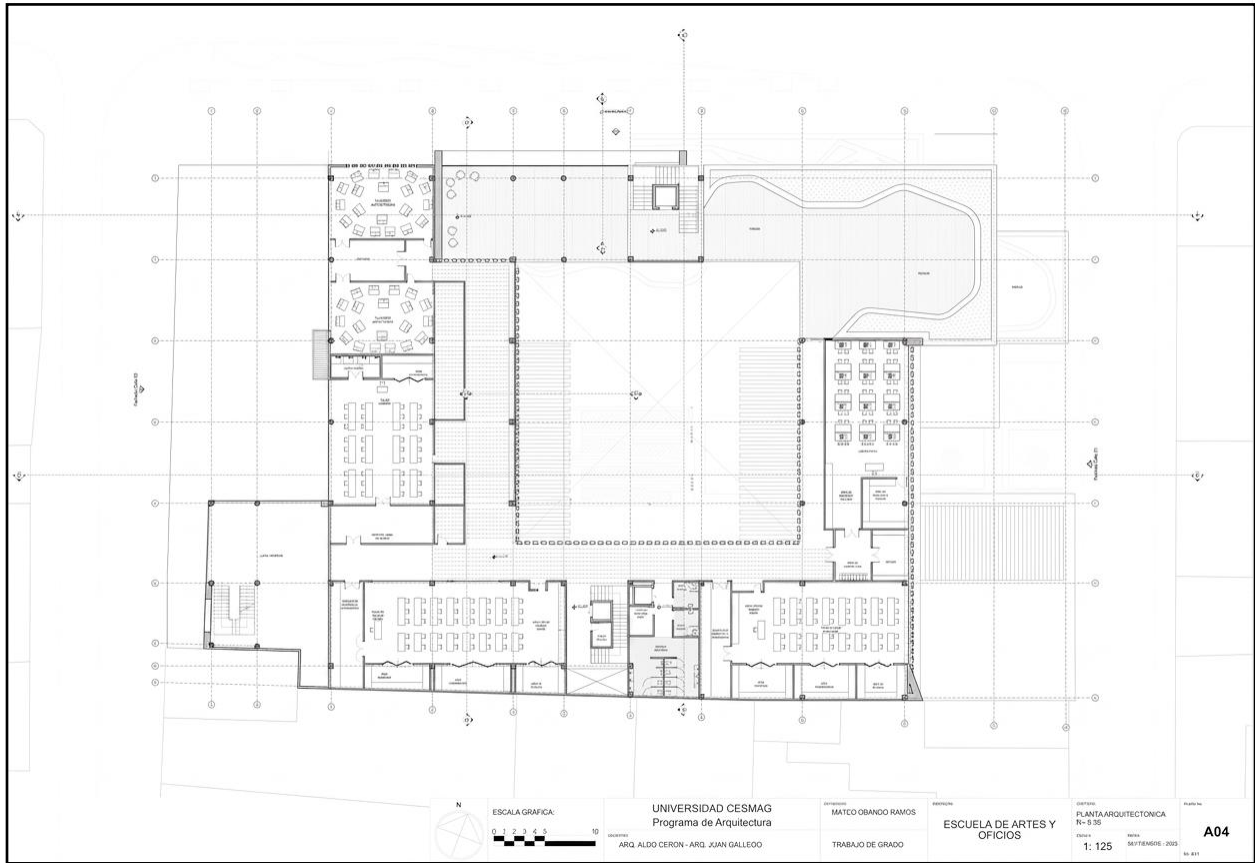


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta de tercer piso

Figura 92

Planta arquitectónica tercer piso.

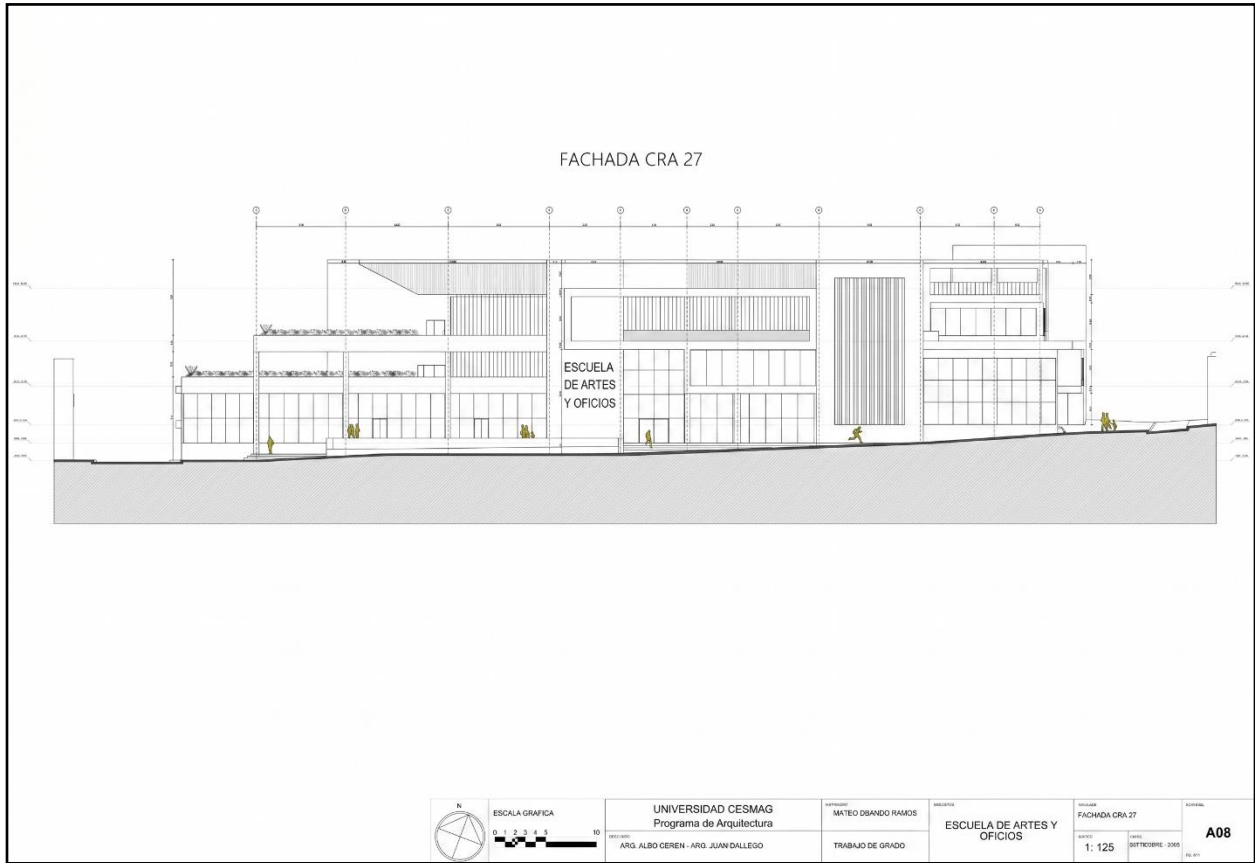


Nota. Fuente: hecho por el autor

Fachada arquitectónica carrera 27

Figura 93

Fachada arquitectónica carrera 27.

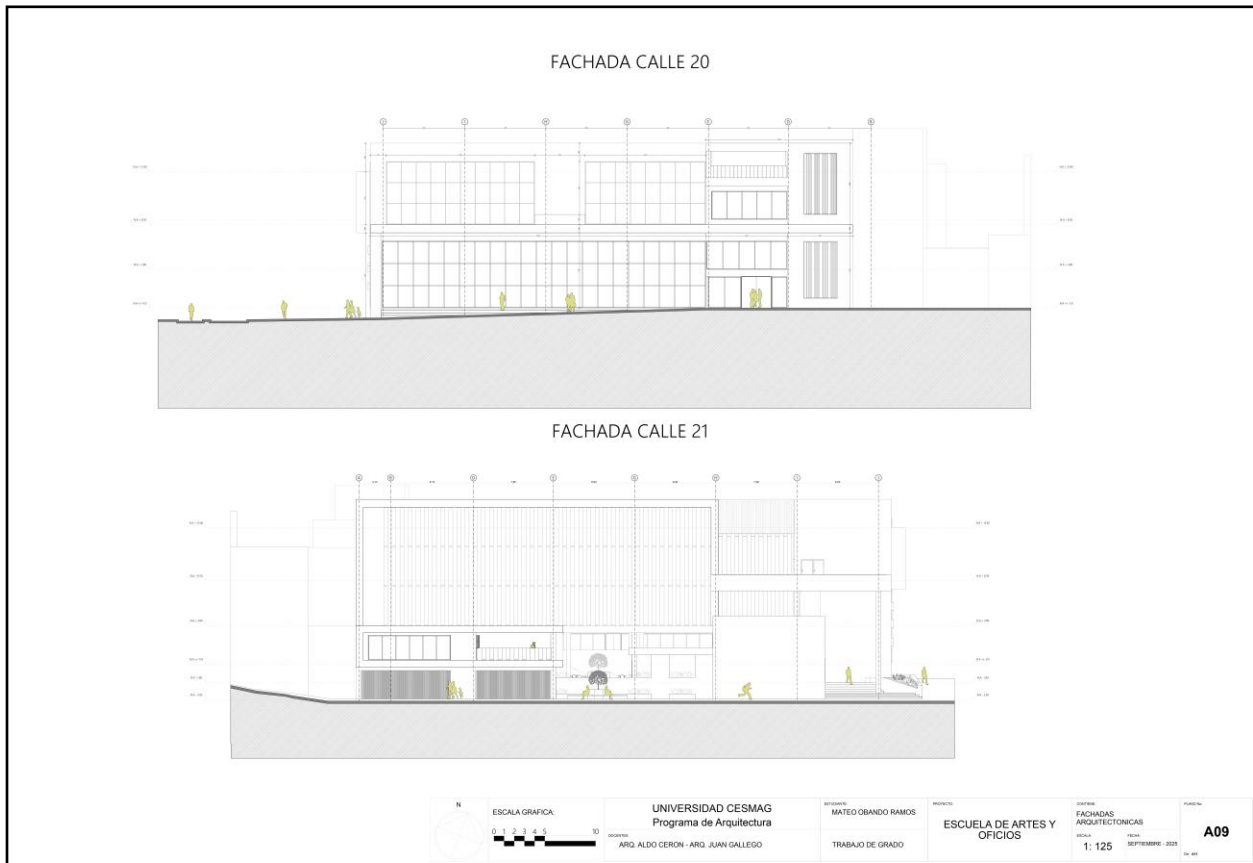


Nota. Fuente: hecho por el autor

Fachadas arquitectónicas

Figura 94

Fachadas arquitectónicas calle 20 y calle 21.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Cortes arquitectónicos

Figura 95

Cortes arquitectónicos A-A Y C-C

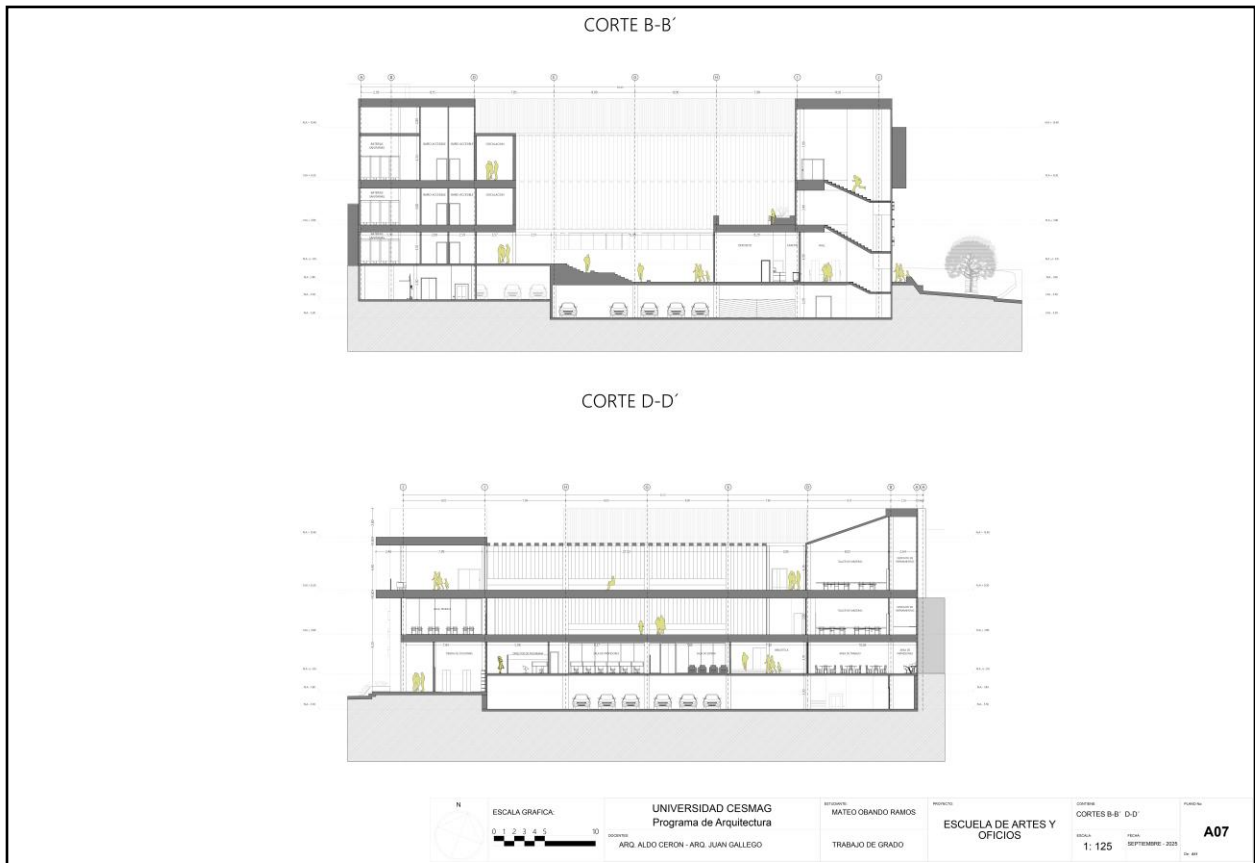


Nota. Fuente: hecho por el autor

Cortes arquitectónicos

Figura 96

Cortes arquitectónicos B-B Y D-D

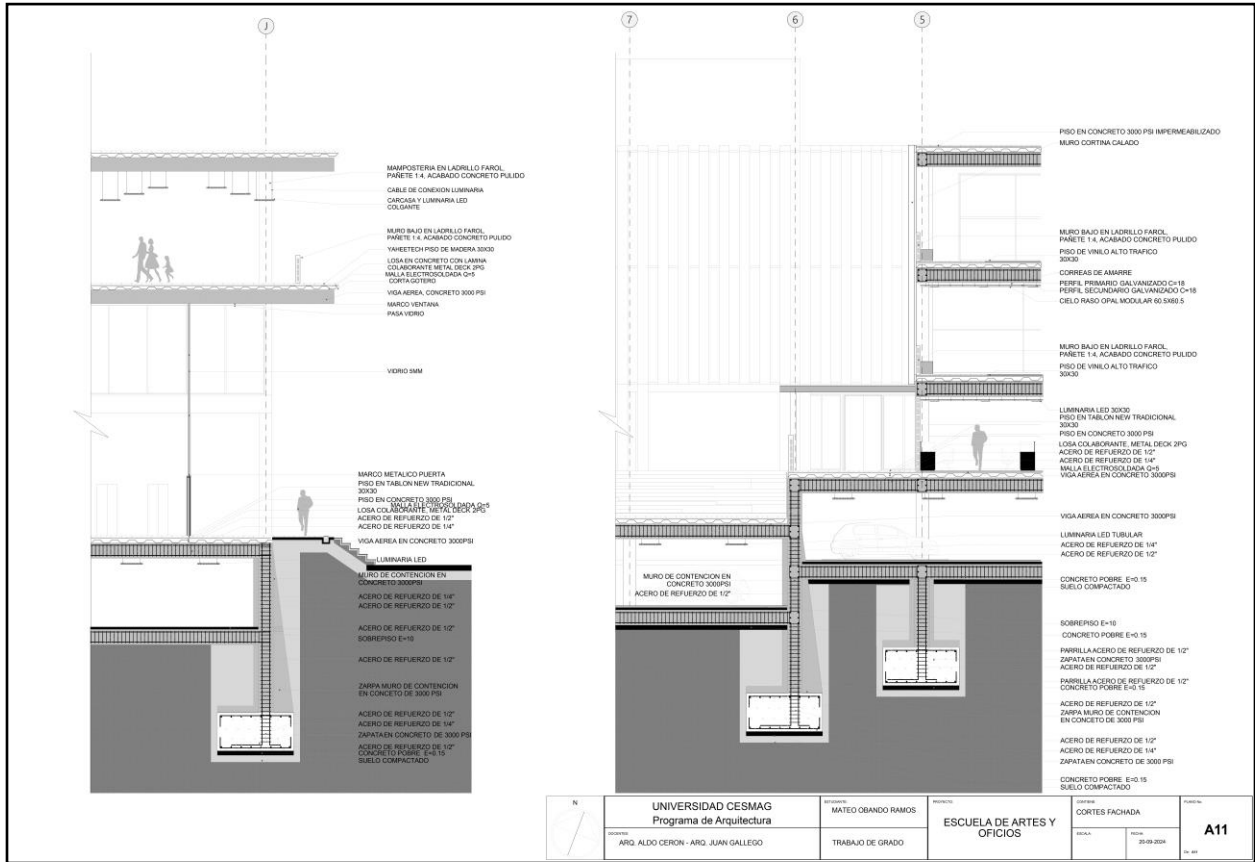


Nota. Fuente: hecho por el autor

Cortes fachada

Figura 97

Cortes fachada.



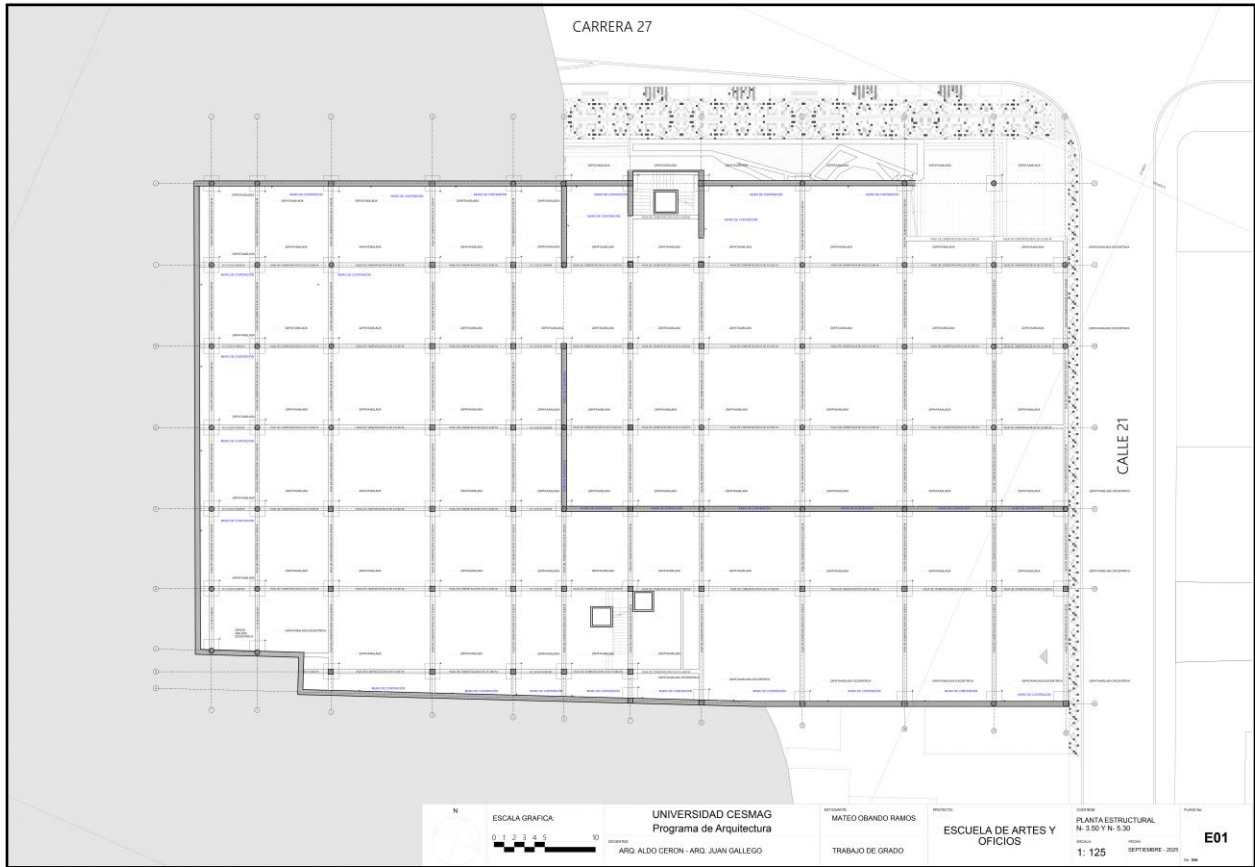
Nota. Fuente: hecho por el autor

Planimetría estructural

Planta de sótanos

Figura 98

Planta de sótanos.

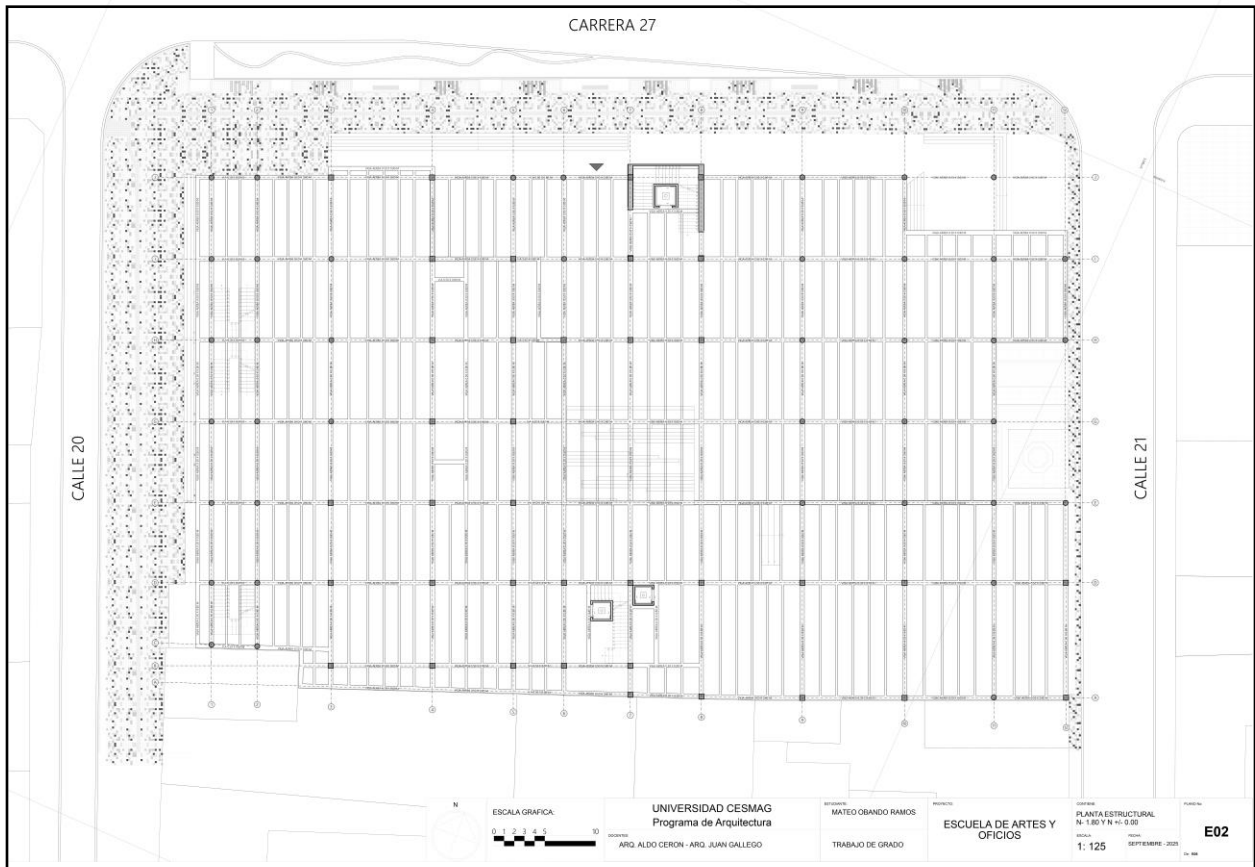


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta primer piso

Figura 99

Planta primer piso.

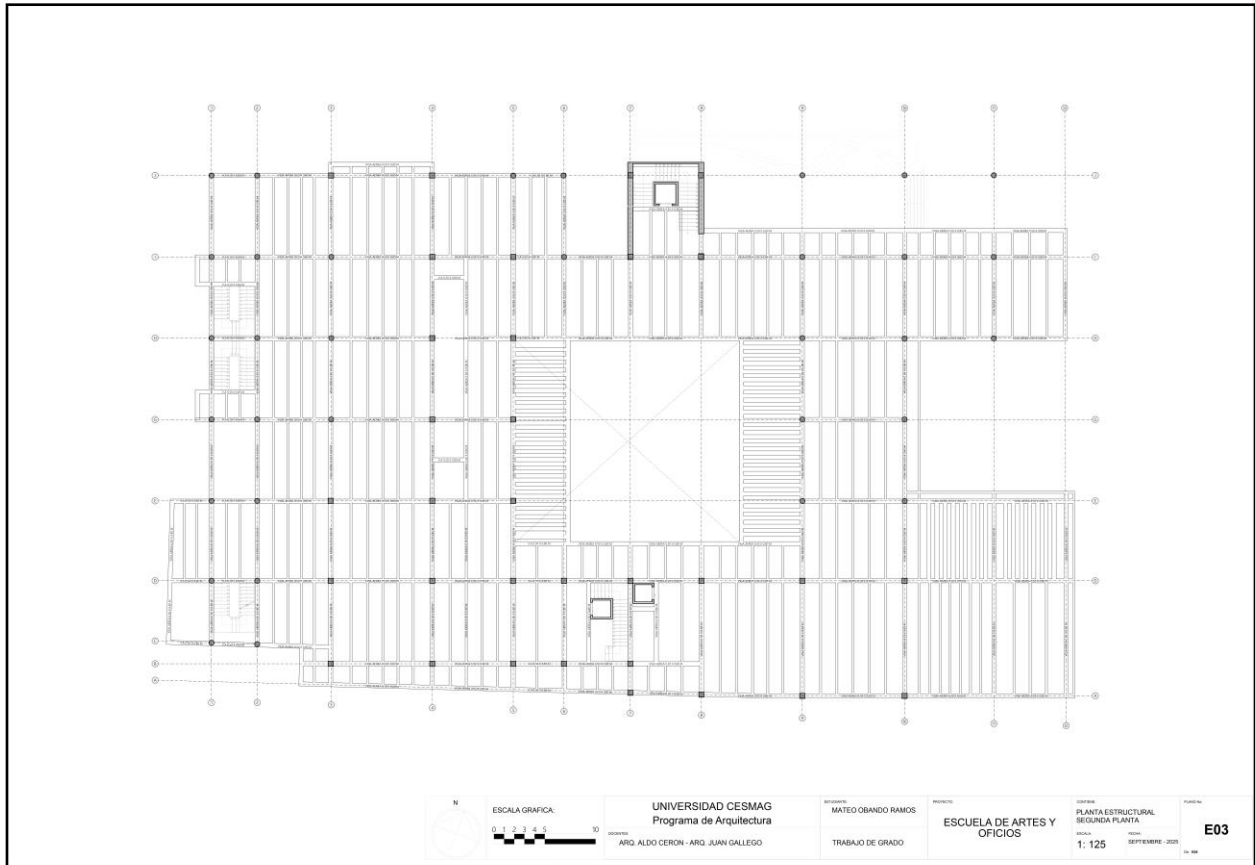


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta segundo piso

Figura 100

Planta segundo piso.

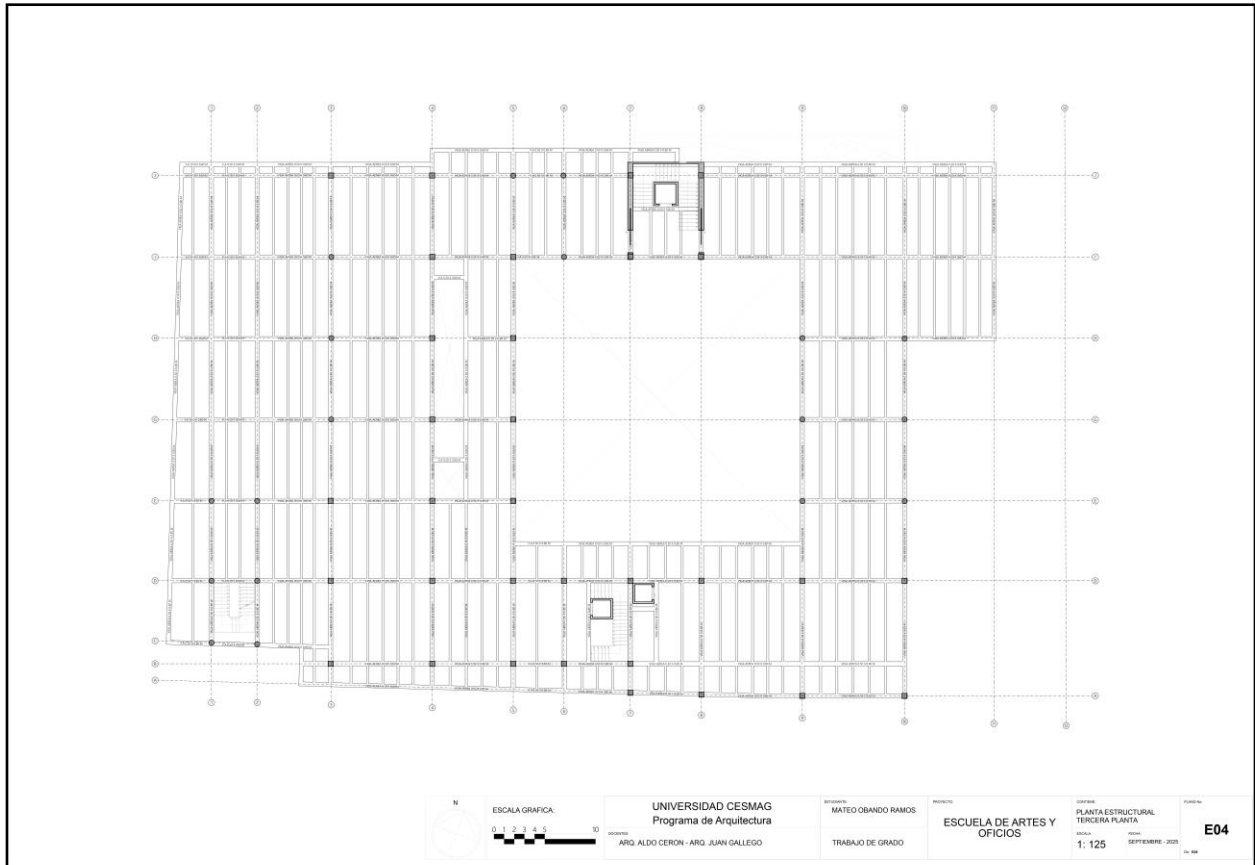


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta tercer piso

Figura 101

Planta tercer piso.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta cuarto piso

Figura 102

Planta cuarto piso.

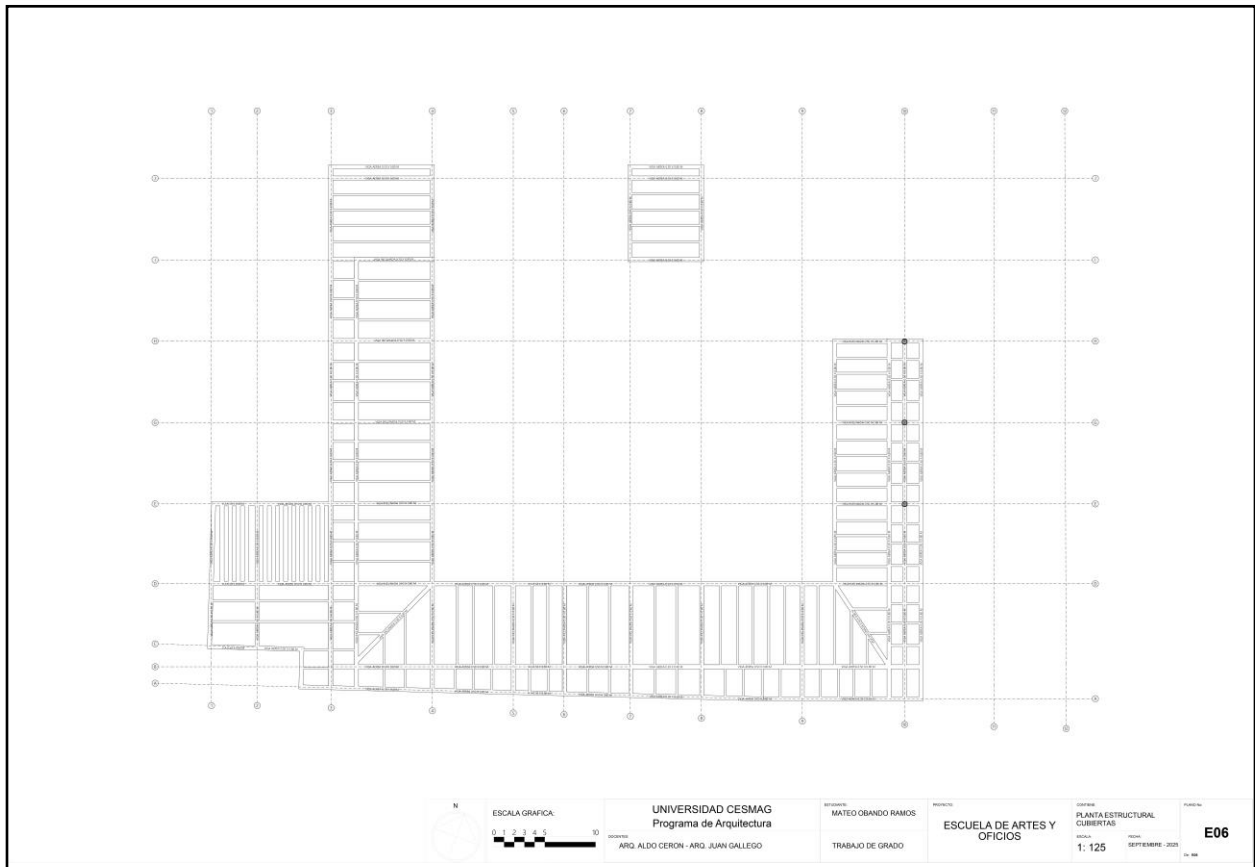


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta de cubiertas

Figura 103

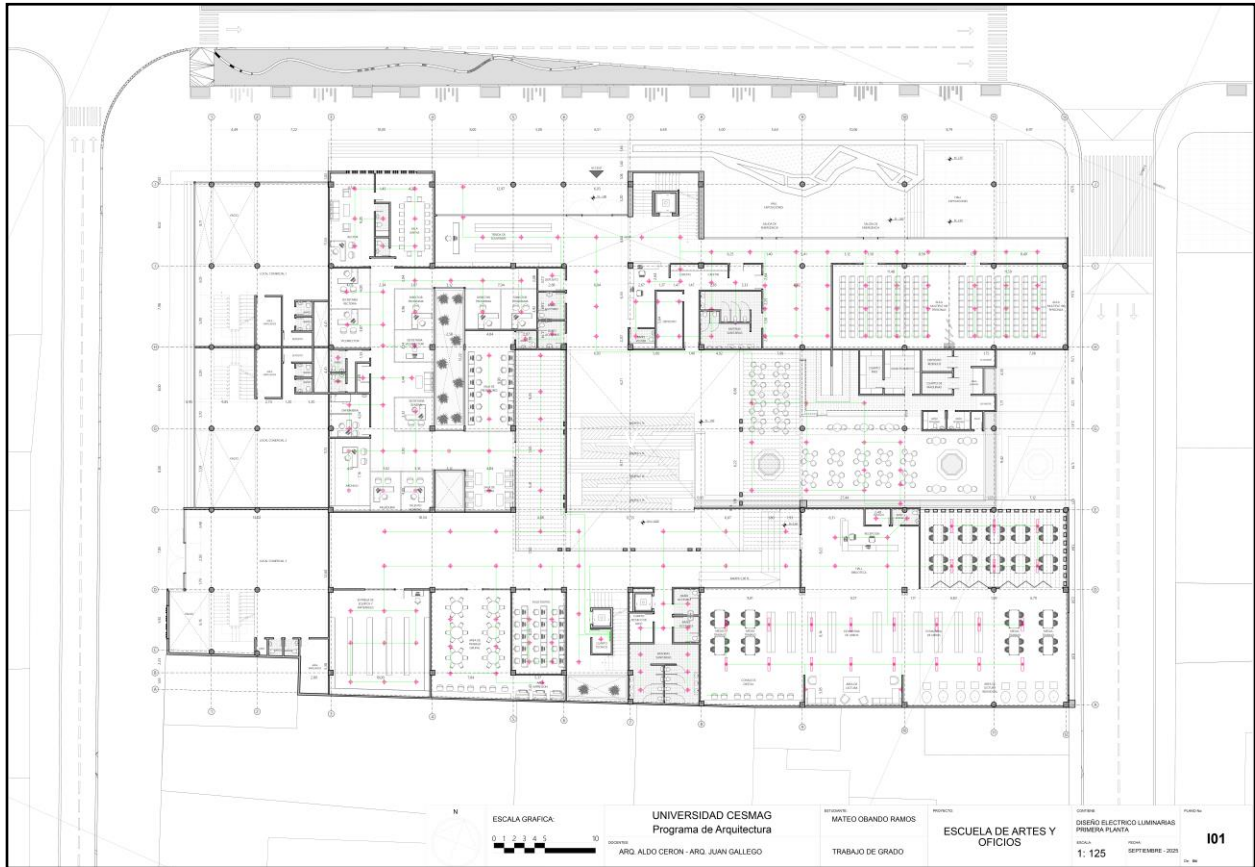
Plantas cubiertas



Nota. Fuente: hecho por el autor

Planimetría diseños eléctricos
Planta de primer piso luminarias

Figura 104
Planta de primer piso luminarias.

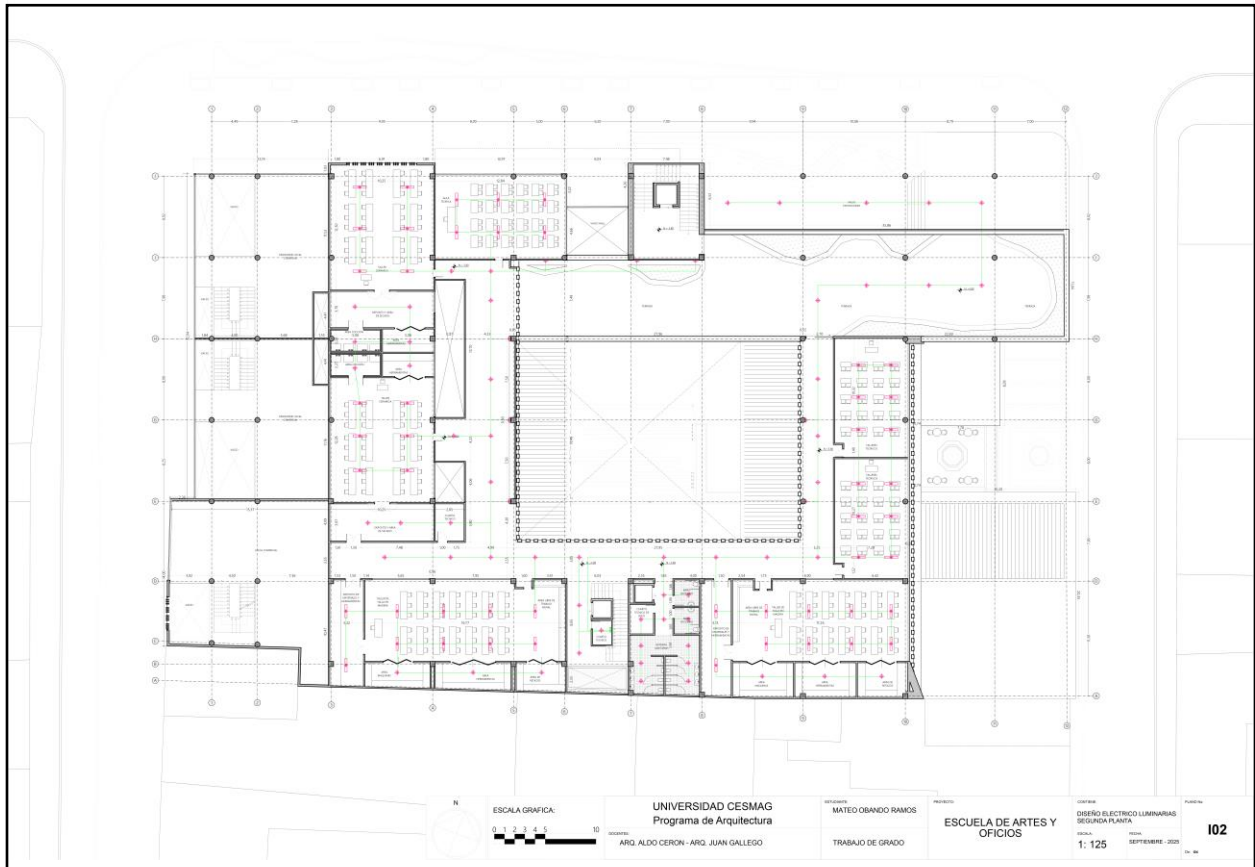


Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta segundo piso luminarias

Figura 105

Planta segundo piso luminarias.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Planta tercer piso luminarias

Figura 106

Planta tercer piso luminarias.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Imágenes del proyecto.

Figura 107

Render exterior



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 108

Render exterior 2



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 109

Render exterior 3



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 110

Render exterior 4



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 111

Render aéreo exterior



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 112

Render aéreo exterior 2.



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 113

Render interior



Nota. Fuente: hecho por el autor

Figura 114

Render interior 2



Nota. Fuente: hecho por el autor

Recomendaciones

Se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el análisis de los requerimientos espaciales, técnicos y funcionales de las artes y oficios no incluidos en esta investigación, con el

fin de fortalecer los criterios de diseño arquitectónico aplicables a este tipo de equipamientos.

Se sugiere ampliar los estudios sobre la relación entre arquitectura educativa y espacio público, especialmente en contextos culturales estratégicos como la senda del carnaval y centro histórico, pensando en su transición hacia el resto de la ciudad, además, sería pertinente desarrollar investigaciones enfocadas en la integración arquitectónica con el entorno natural del Río Pasto y futuro Parque Fluvial de Río Pasto explorando estrategias de articulación paisajística y consolidación del borde urbano teniendo en cuenta la normativa actual de aislamiento y pensando en la integración de equipamientos dentro de este mismo parque.

Referencias

- Alcaldía de Pasto. (2012). *Ambiente de vivienda y desarrollo territorial*. Pasto.
- Alcaldía de Pasto. (2024-2027). *Plan de Desarrollo Territorial 2024-2027*. Pasto: Pasto competitivo, sostenible y seguro.
- Avante. (13 de Octubre de 2017). Plano de San Juan de Pasto. *Plano de San Juan de Pasto*

- modificado por el autor.* San Juan de Pasto.
- Avante. (Abril de 2018). *Alcaldía Municipal de Pasto*. Obtenido de Elaboracion del plan maestro de movilidad y espacio publico: https://es.scribd.com/document/464357857/MSL-PMMEP-Producto12-V6?utm_source=chatgpt.com
- Baraya, S. (19 de 01 de 2021). *Archdaily*. Obtenido de Parque de artes y oficios: Parque de artes y oficios
- Benhur, C. (1999). *Economía y crecimiento urbano en Pasto*. Pasto: Academia Nariñense de Historia.
- Calderón, C. (2014). *Proyecto eco urbano de tratamiento y recuperacion de la cuenca media del Rio Pasto*. Pasto: Universidad de Nariño.
- Codazzi, I. g. (18 de Abril de 2025). *IGAC*. Obtenido de Geoportal: <https://geoportal.igac.gov.co/contenido/consulta-catastral>
- Cultura, M. (20 de 04 de 2025). *Min Cultura*. Obtenido de Grupo de escuelas taller de Colombia: <https://www.mincultura.gov.co/direcciones/patrimonio-y-memoria/Paginas/grupo-escuelas-taller-de-colombia/grupo-escuelas-taller-de-colombia.aspx>
- DANE. (febrero de 2020). *DANE informacion para todos*. Obtenido de DANE informacion para todos: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/bol-micronegocios-III-2022.pdf>
- DANE. (09 de Mayo de 2026). *DANE*. Obtenido de Estadísticas por tema Educación: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion>
- dato, L. t. (Junio de 2018). Nariño es orgullo artesanal. *Le tengo el dato*, pág. 4. Obtenido de Gana Datos: gana@narino.gov.co
- Diario El Derecho. (7 de Septiembre de 1989). Distribucion de comunas Ciudad de Pasto. digital, R. (2023). La Unesco Designo a Pasto Como Ciudad Creativa. *Pasto Ciudad Creativa*, págs. 6-7.
- Elias, O. S. (2005). *El primer puente de la ciudad de Pasto y lista de personas que contribuyeron*. San Juan de Pasto.
- Elias, O. S. (s.f.). *El primer puente de la ciudad de Pasto y Personas que contribuyeron*. Estudio Arquitectos. (12 de Septiembre de 2024). *Estudio Arquitectos*. Obtenido de Renaturalización de las vías fluviales urbanas: un estudio de caso del arroyo Cheonggyecheon en Seúl, Corea del Sur: <https://estudioarquitectos.cl/2024/09/12/renaturalizacion-de-las-vias-fluviales-urbanas-un-estudio-de-caso-del-arroyo-cheonggyecheon-en-seul-corea-del-sur/>
- Friede, J. (1975). *Fuentes documentales para la historia del nuevo reino de Granada*. Bogota: Tomo VIII pag.89.
- Gerardo, C. M. (1985 de Septiembre de 1985). La enseñanza formal de las artes en Pasto. *Revista de historia Vol III*, pág. 63.
- Google. (30 de 04 de 2025). *Google maps*. Obtenido de https://www.google.com/maps/@1.2105102,-77.2749958,15z?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDQyOC4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D
- ICONTEC. (2020). *Planteamiento y diseño de ambientes escolares NTC 4595*. Bogota: 2020-03-18.
- lapizzzz. (18 de Abril de 2025). *lapizzzz.blogspot*. Obtenido de Division politica y administrativa de Nariño: <https://lapizzzz.blogspot.com/p/division-politica-y-administrativa-de.html>
- León, G. V. (2007). *Historia de la Universidad de Nariño 1827-1930*. Pasto: Universitaria UNED.
- Nariño, G. d. (29 de mayo de 2023). *Página oficial de la Gobernacion de Nariño*. Obtenido de Pagina oficial de la Gobernacion de Nariño: <http://www.narino.gov.co/>
- Oswaldo, G. P. (1983). *Revista Mopa-Mopa*. Pasto: Instituto Andino de Artes Populares.

- Palermo, U. d. (2014). *Actas de diseño*. Palermo: Facultad de diseño y comunicación.
- Pasto, A. d. (2018). *Socializacion plan parcial de Aranda*. Pasto.
- Pasto, A. d. (2023). Red de Ciudades Creativas. *Pasto Ciudad Creativa*, pág. 24.
- Pasto, U. T. (04 de 20 de 2025). Formulacion propuesta integral . *Plan especial de manejo y proteccion (PEMP) del centro historico*. Pasto.
- PEMP, U. t. (2013). *Resultados de encuestas PEMP*. Pasto.
- Piarpusan, E. D. (2012). *Dinamica Espacial del Crecimiento Urbano en San Juan de Pasto*. Pasto: Universidad de Nariño.
- Porras, C. (20 de 04 de 2025). *Archdaily*. Obtenido de Sede Cultural en Costa Rica: espacios que promueven la convivencia comunal para detonar un cambio: <https://www.archdaily.cl/cl/02-305913/sede-cultural-en-costa-rica-espacios-que-promueven-la-convivencia-comunal-para-detonar-un-cambio>
- Rodrigo, E. V. (1983). *Crónicas De La Artesanía Nariñense*. Pasto: Colegio Nacional de Periodistas.
- Sánchez. (20 de 04 de 2025). *Elaboracion de una propuesta pedagogica para la enseñanza de la artesanía tradicional en el municipio de Pasto*. Pasto.
- Sembrar2000. (09 de 05 de 2026). *Patrimonio Cultural y Natural*. Obtenido de Parque de artes y oficios: <https://sembrar2000.wixsite.com/bello/el-parque-de-artes-y-oficios>
- SENA. (09 de 05 de 2026). *Studocu*. Obtenido de Historia y Misión del SENA: Resumen Integral de Formación Técnica: <https://www.studocu.com/co/document/servicio-nacional-de-aprendizaje/etica-y-valores/resumen-de-la-historia-del-sena/91536439>
- Silva, P. (1977). *Reseña Histórica de la fundación de Pasto*. Pasto: Cultura Nariñense.

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA Mineducación</p>	CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)	CÓDIGO: AAC-BL-FR-032
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

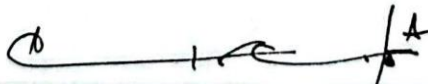
San Juan de Pasto, 11 de junio 2026

Biblioteca
REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.
Universidad CESMAG
Pasto


Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado denominado Escuela Técnica de Artes y Oficios en San Juan de Pasto, presentado por el autor Carlos Mateo Obando Ramos, del Programa Académico de arquitectura al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor, que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,




Juan Carlos Gallego López
Cedula: 10.286.961
Programa de arquitectura
Correo electrónico: jcgalleo@unicesmag.edu.co
Numero de contacto: 31561865573

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</small>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR	
Nombres y apellidos del autor: Carlos Mateo Obando Ramos	Documento de identidad: 1085325240
Correo electrónico: Mateo.obando95@gmail.com	Número de contacto: 3156967778
Nombres y apellidos del autor:	Documento de identidad:
Correo electrónico:	Número de contacto:
Nombres y apellidos del asesor: Juan Carlos Gallego López	Documento de identidad: 10.286.961
Correo electrónico: jcgalleo@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 31561865573
Título del trabajo de grado: Escuela Técnica de Artes y Oficios en San Juan de Pasto	
Facultad y Programa Académico: FACULTAD ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES PROGRAMA ARQUITECTURA	

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

- a) La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve (mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje (mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- b) Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- c) Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.

 <p>UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN</p>	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022


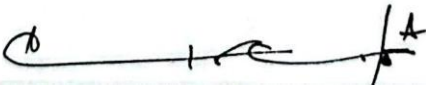
- d) Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndose indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

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

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

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

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 11 días del mes de junio del año 2026

	Firma del autor
Nombre del autor: Carlos Mateo Obando Ramos	Nombre del autor:
Firma del autor	Firma del autor
Nombre del autor:	Nombre del autor:
 Nombre del asesor: Juan Carlos Gallego López	