



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO PARA EL CENTRO DE
MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE AZOGUES”,
FUNDAMENTADO EN UNA METODOLOGÍA PROYECTUAL**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTA

AUTOR: JIANELLA JENNIFER OCHOA VIDAL

DIRECTOR: ARQ. MGS. JORGE FERNANDO TOLEDO TOLEDO

CUENCA – ECUADOR

2017

Declaración

Yo, **Jianella Jennifer Ochoa Vidal**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Jianella Jennifer Ochoa Vidal

1105233108

Certificación

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **Jianella Jennifer Ochoa Vidal**, bajo mi supervisión.

Arq. Jorge Fernando Toledo Toledo

0301321857

DIRECTOR

Dedicatoria

Son muchas las personas a las que tengo que agradecer entre ellos familia, amigos y profesores por su amor, amistad y apoyo que han sabido brindarme a lo largo de cada etapa de mi vida.

A todas aquellas personas que a pesar de que ya no están conmigo físicamente sé que desde el cielo me siguen cuidando y bendiciendo, es por eso que el presente trabajo de graduación lo dedico de manera especial a mis abuelitos Rosa Requelme, Víctor Vidal y Ocamidor Ochoa, que adelantaron su encuentro con Dios, pero supieron dejar su legado de esfuerzo y perseverancia en mí.

Agradecimientos

A Dios

Primero y como más importante agradezco a Dios, ser maravilloso, por permitirme llegar hasta este punto tan importante de mi vida.

A mis padres Yovanna Vidal y Jaime Ochoa

Por el apoyo incondicional y las palabras de aliento en momentos difíciles con las cuales me ayudaron a continuar en este proceso, por haber sido mi guía en todo momento y haber sabido darme las herramientas para lograr este gran paso en mi vida.

A mis hermanos Jaime y Jhan Paúl

Por ser parte fundamental en el avance de mi vida estudiantil, por acompañarme y ayudarme compartiendo conmigo sus conocimientos.

A mi director de tesis Arq. Jorge Toledo

Por su gran aporte y apoyo ofrecido, por su tiempo y enseñanzas compartidas y por sus oportunas críticas, sin las cuales no hubiese sido posible la culminación del presente trabajo previo a la obtención del título de Arquitecta.

Finalmente a todos aquellos que marcaron cada etapa de mi camino universitario, y que me ayudaron en múltiples aspectos durante toda esta fantástica carrera.

¡Gracias a ustedes!

Resumen

El presente trabajo, se realiza como un requerimiento del GAD Municipal de la ciudad de Azogues, presentándose como una de las propuestas trazadas en el “Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial - Azogues”.

Para la ejecución del anteproyecto del Centro de Movilidad, se designa un terreno perteneciente al GAD Municipal, ubicado en el sector de planeamiento Z3, Bellavista. La propuesta se llevó a cabo en base a la recopilación de información acerca del área de estudio y su entorno inmediato, estudio detallado de la situación actual de Centro de Movilidad y el análisis de proyectos similares.

Se desarrolló una propuesta en la que se implementa criterios de diseño, que estimula a los usuarios a la participación, además se centra en la operatividad de la gestión administrativa que se va a llevar a cabo, la cual permite ejecutar las actividades de manera ordenada y con calidad.

Finalmente, el anteproyecto servirá de base para la creación del Centro de Movilidad de la ciudad de Azogues, mismo que permita realizar un control técnico adecuado del parque vehicular, motivando el desarrollo de la ciudad.

PALABRAS CLAVE: DISEÑO ARQUITECTÓNICO, CENTRO DE MOVILIDAD, REVISIÓN VEHICULAR, MATRICULACIÓN VEHICULAR

Abstract

This work is carried out as a requirement of the Municipal GAD of the city of Azogues, presenting itself as one of the proposals outlined in the "Plan of Good Living and Land Management - Azogues".

For the development of the preliminary draft of the Mobility Center, considering a land which belongs to the Municipal GAD, located in the planning area Z3, Bellavista. The proposal was carried out based on gathering information about the area and its immediate surroundings, a detailed analysis of the current situation of the Mobility Center and the summary of similar projects.

A proposal was developed applying a design criteria and focusing on the administrative management operation to be performed, allowing to accomplish activities in an orderly and quality manner.

Finally, the draft will be the basis for the implementation of the Mobility Center in the City of Azogues, which will permit an adequate technical control of the vehicle fleet, boosting the development of the city.

KEYWORDS: ARCHITECTURAL DESIGN, MOBILITY CENTER, VEHICULAR REVISION, VEHICULAR REGISTRATION

ÍNDICE DE CONTENIDO

Capítulo I: Antecedentes.....	22
1.1 Introducción.....	22
1.2 Formulación del problema.....	26
1.3 Justificación.....	26
1.4 Objetivos del proyecto.....	27
1.4.1 Objetivo general.....	27
1.4.2 Objetivos específicos.....	27
1.5 Marco teórico y conceptual.....	28
1.6 Metodología.....	32
Capítulo II: Análisis y diagnóstico.....	35
2.1 Etapa de investigación.....	35
2.1.1 Historia de la Ciudad de Azogues.....	35
2.1.2 Barrio Bellavista.....	42
2.2 Delimitación del área de estudio.....	46
2.2.1 Localización.....	46
2.2.2 Área de referencia.....	47
2.3 Determinantes formales planteados de origen.....	48
2.3.1 Análisis situación actual del Centro de Movilidad.....	48
2.4 Análisis de casos similares.....	57
2.4.1 Estudio Técnico de un Sistema Integral de Revisión Vehicular para la Provincia de Chimborazo en la ESPOCH.....	57

2.4.2	Estudio y Propuesta para la creación de un Centro de Revisión y Control Vehicular en la Ciudad de Ambato (CRCV).....	61
2.4.3	Centro de Revisión Vehicular y Control de Contaminación Ambiental del Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar.	65
2.5	Características extrínsecas.....	70
2.5.1	Análisis con un radio de influencia de 250m.....	71
2.5.2	Análisis con un radio de influencia de 1000m.....	74
2.6	Subsistema natural	86
2.6.1	Topografía.....	86
2.6.2	Clima y Soleamiento.....	86
2.6.3	Vientos	87
2.6.4	Flora	88
2.7	Subsistema social y organizativo	90
2.7.1	Características sociales	90
2.7.2	Características de organización.....	93
2.8	Subsistema construido.....	95
2.8.1	Aspectos urbanos	95
2.8.2	Aspectos de servicios públicos	99
2.9	Análisis del diseño.....	102
Capítulo III: Propuesta de anteproyecto.....		105
3.1	Aplicación de la normativa	105
3.2	Jerarquía de espacios	105
3.2.1	Lista de necesidades.....	105
3.2.2	Programa Arquitectónico	106

3.3	Diseño del esquema básico	109
3.3.1	Idea Rectora	109
3.3.2	Criterios de Diseño	110
3.3.3	Descripción general del proyecto.....	115
Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones		142
4.1	Conclusiones.....	142
4.2	Recomendaciones.....	144
4.3	Referencias Bibliográficas	145
4.4	Anexos.....	147
4.4.1	Anexo N° 1, Modelo de encuesta de la historia del barrio Bellavista	147
4.4.2	Anexo N° 2, Fichas de análisis de edificación.....	148
4.4.3	Anexo N° 3, Modelo de encuesta Sociodemográfica	164
4.4.4	Anexo N° 4, Normativa	166

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Localización del sitio destinado para el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2016), [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	23
Figura 2: Delimitación de la ciudad de Azogues, Cañar, Ecuador. [Ilustración]. Recuperado el 08, 04, 2016, de https://crespohenry.wordpress.com/	36
Figura 3: Cartas sobre la emancipación política. [Fotografía]. (s.f.). Recuperado el 08, 04, 2016, del Libro de Azogues, Tomo I, Biblioteca Municipal de Azogues, Ecuador.	37
Figura 4: Proclamación de libertad. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, de http://www.azoguenos.com/historia	37
Figura 5: Palacio Municipal de Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, http://www.azoguenos.com/historia	38
Figura 6: Torre de la Iglesia matriz. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, http://www.azoguenos.com/historia	38
Figura 7: Primer levantamiento de la ciudad de Azogues. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial de Azogues, 2014.....	38
Figura 8: Primer vehículo en Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, http://www.azoguenos.com/historia	39
Figura 9: Llegada del ferrocarril a la ciudad de Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, http://www.azoguenos.com/historia	39
Figura 10: Construcción del puente. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, http://www.azoguenos.com/historia	39
Figura 11: Primer Plan de Desarrollo Urbano. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, PBVOT – Azogues.	39
Figura 12: Proceso de pavimentación. Serrano S. (1996). [Fotografía]. Azogues, Ecuador..	40
Figura 13: Construcción de la autopista Cuenca–Azogues. Piedra J. [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	40
Figura 14: Zonas de planificación. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, PBVOT-Azogues.....	40
Figura 15: Apertura de nuevas vías. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, http://www.elmercurio.com.ec/270232-javier-loyola/	41

Figura 16: Dirección de Movilidad. Ochoa J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	41
Figura 17: Zona Bellavista. Ochoa J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	41
Figura 18: Elaboración de los sombreros de paja toquilla. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	43
Figura 19: Sitio antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	44
Figura 20: Sitio antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	44
Figura 21: Antigua feria de ganado, junto al sitio destinado para el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	45
Figura 22: Sitio destinado para el Centro de Movilidad, junto a la antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	45
Figura 23: Macrolocalización. Ochoa, J. (2017). Ubicación del terreno. [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	46
Figura 24: Área de referencia. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	47
Figura 25: Planta de Gestión de Riesgos y Seguridad Ciudadana del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	48
Figura 26: Planta Administrativa del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	49
Figura 27: Oficina de Archivo – Recaudación. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50
Figura 28: Oficina de Revisión Técnica Vehicular. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50
Figura 29: Oficina de Gestión de Riesgos y Seguridad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50
Figura 30: Oficina de Control de Monitoreo. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50
Figura 31: Oficina de Digitación – Matriculación. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50
Figura 32: Oficina de Información. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	50

Figura 33: Sala de espera del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	51
Figura 34: Baterías Sanitarias del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	51
Figura 35: Bodega del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	52
Figura 36: Oficina de Multipagos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	52
Figura 37: Parqueaderos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	53
Figura 38: Planta de Parqueaderos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	53
Figura 39: Garita de seguridad del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	54
Figura 40: Ubicación de la garita de seguridad del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	54
Figura 41: Revisión técnica de los vehículos en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	55
Figura 42: Localización del área de revisión técnica de los vehículos en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	55
Figura 43: Diagrama de flujo vehicular en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	56
Figura 44: Diagrama de circulación de los usuarios dentro del área administrativa en el actual Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	56
Figura 45: Localización del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH, Chimborazo, Riobamba, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”	57
Figura 46: Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizúete, J. (2012). [Fotografía]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.	58
Figura 47: Diagrama de procesos específicos, dentro de las líneas de revisión del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizúete, J. (2012). [Ilustración]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.	59

Figura 48: Esquema del área administrativa del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizuete, J. (2012). [Ilustración]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.	60
Figura 49: Localización del Centro de Revisión y Control Vehicular, Ambato, Tungurahua, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”	61
Figura 50: Diagrama de procesos específicos dentro de las líneas de revisión vehicular y el área administrativa del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador	63
Figura 51: Elevación frontal del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador.....	64
Figura 52: Elevación lateral derecha del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador	64
Figura 53: Elevación lateral izquierda del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador	64
Figura 54: Corte del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador	64
Figura 55: Localización del Centro de Revisión y Control de Contaminación Ambiental, Guaranda, Bolívar, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”	65
Figura 56: Implantación del área de construcción del centro de revisión vehicular. Rojas, S. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.	66
Figura 57: Diagrama de procesos específicos dentro de las líneas de revisión vehicular y el área administrativa del Centro de Revisión Vehicular. Rojas, S. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.....	67
Figura 58: Organigrama de funciones del centro de revisión vehicular. González, L. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.	68
Figura 59: Ubicación del terreno, con un radio de influencia de 250m. Google Earth. (2016). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	70
Figura 60: Ubicación del terreno, con un radio de influencia de 1000m. Google Earth. (2016). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	70
Figura 61: Material predominante en las cubiertas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	71

Figura 62: Material predominante en las paredes. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	71
Figura 63: Material predominante en las puertas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	72
Figura 64: Material predominante en las ventanas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	72
Figura 65: Localización de equipamientos dentro del radio de 1000m. Google Earth Pro. (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	74
Figura 66: Centro Educativo Español. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador. ..	75
Figura 67: Colegio Santa Marianita de Borrero. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	75
Figura 68: Escuela de Educación Básica Leónidas García. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	76
Figura 69: Escuela de Infantes. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	76
Figura 70: Unidad Educativa Particular internacional. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	76
Figura 71: Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	76
Figura 72: Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación, Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	77
Figura 73: Empresa Pública MAPAL-ED. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	77
Figura 74: Canchas sintéticas Soccer 7. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	78
Figura 75: Coliseo Tipo Mil. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	78
Figura 76: Cuerpo de Bomberos Azogues Estación 1. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	79
Figura 77: Camal de Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	79
Figura 78: Iglesia Santísima Cruz de Bellavista Borrero. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	80

Figura 79: Iglesia Santa Marianita de Charasol. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	80
Figura 80: Iglesia de Charasol. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	81
Figura 81: Iglesia de San Pedro. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	81
Figura 82: Iglesia de Virgen Pamba. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	81
Figura 83: Iglesia San Judas Tadeo. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	81
Figura 84: Terminal Terrestre Segundo Serrano. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	82
Figura 85: Casa Comunal de Virgen Pamba. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	82
Figura 86: Albergue Municipal. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	83
Figura 87: Topografía del sitio. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.....	86
Figura 88: Incidencia solar y vientos sobre el terreno. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	87
Figura 89: Planta de Agave (Penco). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	88
Figura 90: Planta de Eucalyptus (Eucalipto). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	88
Figura 91: Planta de Prunus Salicifolia (Capulí). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	88
Figura 92: Planta de Cortaderia Selloana (Sigsal). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	88
Figura 93: Planta de Cactaceae (Cactus). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	89
Figura 94: Planta de Browallia. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	89
Figura 95: Planta de Yucca (Yuca). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	89

Figura 96: Planta de Pinus (Pino). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	89
Figura 97: Muestreo de demografía de la población de Bellavista. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	90
Figura 98: Existencia de discapacidad de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	91
Figura 99: Nivel de instrucción de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	91
Figura 100: Nivel de ingresos de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	92
Figura 101: Organización y participación de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	93
Figura 102: Seguridad y protección. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	94
Figura 103: Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	95
Figura 104: Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	95
Figura 105: Infraestructura vial de Bellavista. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	96
Figura 106: Ubicación de la calle José Rafael Rodas Q. Google Earth Pro, (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	97
Figura 107: Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.	97
Figura 108: Sección vial Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.	97
Figura 109: Ubicación de la calle Nela Martínez E. Google Earth Pro, (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.	98
Figura 110: Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.	98
Figura 111: Sección vial Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.	98
Figura 112: Camionetas de alquiler. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador.	99

Figura 113: Agua potable en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador.	99
Figura 114: Alcantarillado en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador....	100
Figura 115: Luz eléctrica y alumbrado público en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	100
Figura 116: Reinterpretación de la textura y organización, trama. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	109
Figura 117: Malla regular alineada al perfil del terreno. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	111
Figura 118: Zonificación del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	112
Figura 119: Conector horizontal, proyecto Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	113
Figura 120: Localización del Área Administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	115
Figura 121: Planta baja del área administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	117
Figura 122: Primera planta alta del área administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	118
Figura 123: Localización de las Líneas de Revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	119
Figura 124: Planta de las líneas de revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	121
Figura 125: Conector horizontal, vías del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.	122
Figura 126: Zona de parqueo vehículos pesados. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	123
Figura 127: Zona de parqueo, vehículos livianos. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	124
Figura 128: Zona especial de parqueo. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	125

Figura 129: Zona de parqueo post revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	126
Figura 130: Localización del área de reserva. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	127
Figura 131: Plaza seca con piso de césped. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	128
Figura 132: Jardineras y área de descanso. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	129
Figura 133: Jardineras y área de descanso. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	129
Figura 134: Garita Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.	130
Figura 135: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”.....	148
Figura 136: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	149
Figura 137: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	150
Figura 138: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	151
Figura 139: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	152
Figura 140: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	153
Figura 141: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	154
Figura 142: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	155
Figura 143: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	156

Figura 144: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	157
Figura 145: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	158
Figura 146: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	159
Figura 147: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	160
Figura 148: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	161
Figura 149: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	162
Figura 150: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”	163

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Censo Poblacional en el Ecuador y en Azogues.....	24
Tabla 2: Aumento del Parque Automotor en el Ecuador y en Azogues	25
Tabla 3: Número de vehículos matriculados por clase, ciudad de Azogues.....	31
Tabla 4: Número de vehículos matriculados según capacidad de carga, ciudad de Azogues	32
Tabla 5: Cronología de la Reseña Histórica de Azogues.....	41
Tabla 6: Análisis de proyectos similares.	69
Tabla 7: Resumen del Análisis de las Viviendas del Barrio Bellavista.....	73
Tabla 8: Resumen del Análisis de Equipamientos del Barrio Bellavista	84
Tabla 9: Análisis de Movilidad desde el Sitio a cada uno de los Equipamientos.....	85
Tabla 10: Resumen del Análisis de la Vegetación Existente en el Barrio Bellavista.....	89
Tabla 11: Resumen del Análisis de las Características Sociales del Barrio Bellavista	93
Tabla 12: Resumen del Análisis de las Características de Organización del Barrio Bellavista	94
Tabla 13: Detalles de la Vialidad que Rodea al Terreno en Estudio.	96
Tabla 14: Resumen del Análisis de Aspectos de Servicios Públicos del Barrio Bellavista .	101
Tabla 15: Resumen de la Metodología Aplicada al Diseño del Centro de Movilidad	104
Tabla 16: Lista de Necesidades	106
Tabla 17: Programa Arquitectónico.....	108
Tabla 18: Criterios de Diseño	114

Capítulo I: Antecedentes

1.1 Introducción

La movilidad, como criterio para el desarrollo y el adecuado funcionamiento de las urbes, es considerada un recurso de invaluable importancia dentro de las actuales políticas y manejo de las ciudades.

Los constantes cambios que se generan en las ciudades, motivan la necesidad de entidades reguladoras, que controlen y administren adecuadamente la movilidad urbana.

En países como Colombia, La Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá (SDM) y en nuestro país, específicamente en la ciudad de Quito, la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP); otorgan señalada importancia a los centros de movilidad, considerándolos como equipamientos en los cuales se pueden realizar actividades relacionadas con la movilización, por ejemplo; revisión y matriculación vehicular, emisión de licencias, pago de multas entre otras.

En el Ecuador, ciudades como: Cuenca, Loja, Latacunga, Quito, Ambato entre otras; cuentan con estos centros dedicados al manejo de la movilidad, en los que la ciudadanía optimiza todos sus trámites, economizando su tiempo y recibiendo atención personalizada.

Actualmente, la ciudad de Azogues no dispone de un espacio de estas características y los múltiples servicios están siendo brindados en diferentes espacios que no son de propiedad del GAD Municipal. Por ello, el presente trabajo, está enfocado al desarrollo de una propuesta de anteproyecto de una edificación para el Centro de Movilidad, que cumpla con el objetivo de satisfacer la creciente demanda de un espacio adecuado para la población y su parque automotor.

En la propuesta del Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial–Azogues (PBVOT), en el acápite 4.4.11., se expone el Plan de Movilidad, en el que se enuncia la creación de un Centro de Movilidad para la ciudad de Azogues, el mismo que de acuerdo al análisis se prevé emplazarlo en un terreno de propiedad municipal (Ver fig. 1), de aproximadamente una hectárea, en el Sector de Bellavista entre las calles José Rafael Rodas Q. y Nela Martínez Espinoza. (PBVOT, 2014, p. 78).

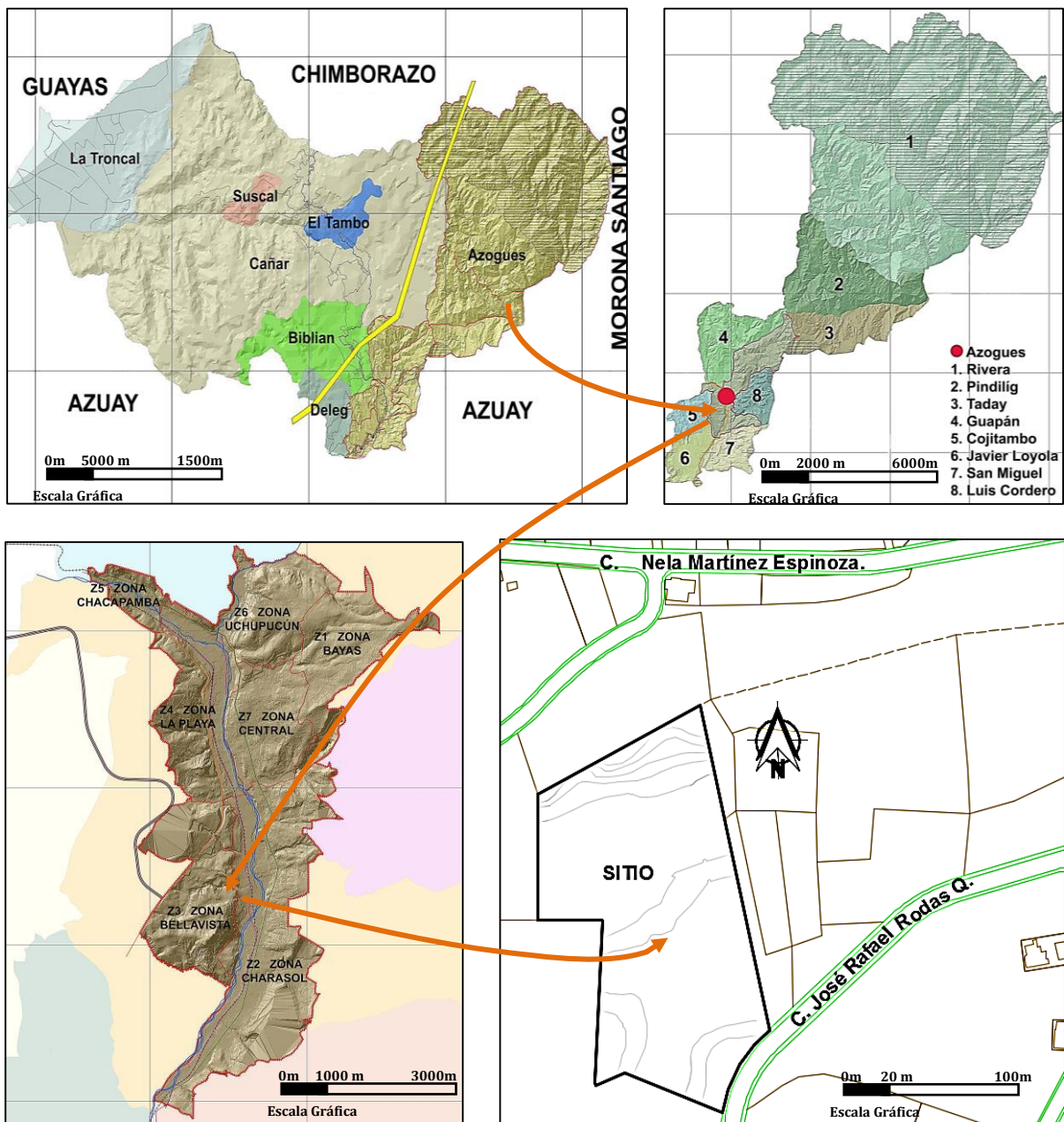


Figura 1: Localización del sitio destinado para el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2016), [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

En el capítulo de densidad poblacional dentro del diagnóstico, se dice que: “...la de mayor densidad es la zona central con 86.3 habitantes por hectárea, mientras la de menor densidad corresponde a Bellavista con 8.3 habitantes por hectárea” (PBVOT, 2014, p. 104). Este dato es de interés para el desarrollo del anteproyecto, debido a que Bellavista al ser el sector menos consolidado, no generaría inconvenientes en cuanto al congestionamiento vehicular al momento de implementar un equipamiento de esta magnitud, de acuerdo a lo que se evidenciará en líneas subsiguientes.

En los últimos 55 años, el Ecuador ha incrementado el índice de población y del parque automotor de manera considerable (Ver tablas 1 y 2), de acuerdo a los resultados obtenidos de los censos de población y vivienda, establecidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Tabla 1

Censo Poblacional en el Ecuador y en Azogues

Ecuador		Azogues	
1962	4.476.007	-	-
1974	6.521.710	-	-
1982	8.060.712	-	-
1990	9.648.189	1990	68.868
2001	12.156.608	2001	64.910
2010	14.483.499	2010	70.064

Tabla 1: Censo Poblacional en el Ecuador y en Azogues

Fuente: INEC

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal

Tabla 2

Aumento del Parque Automotor en el Ecuador y en Azogues

Ecuador		Azogues	
2008	989.039	2009	10.743
2010	1.226.349	2010	16.453
2011	1.418.339	2011	16.196
2012	1.509.458	2012	16.656
2013	1.717.886	2013	19.064
2014	1.752.712	2014	19.996
2015	1.925.368	2015	20.382

Tabla 2: Aumento del Parque Automotor en el Ecuador y en Azogues

Fuente: INEC

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal

El extenso parque vehicular, genera una serie de inconvenientes en el desempeño normal de las urbes, y las instancias competentes para ello son los departamentos ordenadores de la movilidad. Con ese fin, las ciudades han creado oficinas de control que norman y regulan la organización interna.

La ciudad de Azogues no es la excepción, y aunque existe un departamento que se encuentra a cargo de la movilidad, todavía no se dispone de un espacio determinado en el que la oficina directriz, pueda realizar sus actividades de manera adecuada.

El enfoque principal radica en concebir un espacio para el centro de movilidad, el cual, deberá estar diseñado en consideración de la normativa y reglamentación para su correcto funcionamiento, acorde a las necesidades de la población.

1.2 Formulación del problema

Las expectativas de progreso en las áreas económica, política, desarrollo humano e infraestructura dentro de la sociedad ecuatoriana, requieren variantes; todo esto es producto de las necesidades y exigencias de la colectividad, a fin de garantizar y brindar a los habitantes seguridad y bienestar, tal como lo dispone el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) en el objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”. (PNBV, 2013).

El Centro de Movilidad, nace de la necesidad planteada por el GAD Municipal, sobre la base del análisis del Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial–Azogues (PBVOT), en el que se genera el Plan de Movilidad, a efectos de cumplir con los requisitos necesarios para asumir las competencias de la Planificación, Regulación y Control del Tránsito, Transporte y Seguridad Vial, acorde al modelo de gestión tipo “C”, establecido por el Concejo Nacional de Competencias y la Agencia Nacional de Tránsito.

El GAD Municipal de Azogues, mediante el (PBVOT) expide la ordenanza de creación del Centro de Movilidad de Azogues (DMA), dictaminando su creación como una dependencia operativa, administrativa y técnica de la administración municipal de Azogues.

1.3 Justificación

La Dirección de Movilidad de Azogues (DMA), creada en el año 2015 como una dependencia municipal, tiene como objeto principal gestionar, coordinar, administrar, ejecutar y fiscalizar el sistema de movilidad del Cantón.

La (DMA, 2015) procura ofrecer una buena atención, para así brindar a la población civil un adecuado servicio; pero debido a la creciente demanda de un establecimiento equipado adecuadamente, y al no contar con el mismo, brinda su servicio de forma limitada.

El GAD Municipal, y su Dirección de Movilidad plantearon la necesidad de una propuesta de diseño, en donde las nuevas instalaciones ofrezcan las condiciones necesarias de funcionamiento y servicio, buscando conseguir un desarrollo acorde a las necesidades reales.

Con la realización del anteproyecto para el Centro de Movilidad, se quiere aportar para que la dependencia cuente con su propio edificio y así, mejore las condiciones de servicio para los posibles usuarios, satisfaciendo de esta manera la necesidad establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial de Azogues.

1.4 Objetivos del proyecto

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar una propuesta de anteproyecto para el diseño del Centro de Movilidad de la ciudad de Azogues, que se fundamenta en una metodología proyectual específica, para proyectos de tesis.

1.4.2 Objetivos específicos

- Recopilar información sobre la historia del barrio Bellavista.
- Analizar fuentes bibliográficas.
- Establecer la metodología sobre la cual se va a fundamentar el anteproyecto.
- Realizar el análisis y diagnóstico del sitio a intervenir.

- Revisar la normativa, reglamentos, leyes y normas que regulen el diseño del proyecto arquitectónico.
- Generar el anteproyecto arquitectónico del Centro de Movilidad acorde a los resultados obtenidos.

1.5 Marco teórico y conceptual

- Previo al desarrollo de la propuesta de anteproyecto, es importante considerar los conceptos que constituirán el referente para la realización del trabajo:

Arquitectura: “Es esculpir el espacio para satisfacer necesidades físicas, emocionales y espirituales, protegiendo el resultado con una piel armónica con la estética, técnicas y sitio, del momento en que se realiza.” (Bonilla, 2011).

“La buena arquitectura es la interacción entre la vida y la forma.” (Gehl, 2014).

“Arte de proyectar y construir edificios.” (RAE, 2017).

Movilidad: “...se relaciona con las categorías de accesibilidad que tiene un lugar con respecto a otros espacios, o a flujos que lo vincula con redes de comunicación terrestres o inalámbricas con las que se ingresa a un lugar o servicio específico.” (Santos, Ganges, & Rivas, 2008).

“La movilidad es una cualidad o atributo de los individuos referida a su capacidad de movimiento.” (Velázquez, 2009).

Se define como “Acción y efecto de movilizar.” (RAE, 2017).

Centro de Movilidad: “Un centro de movilidad “formula, orienta, lidera y ejecuta las políticas del sector que garantizan mejores condiciones de movilidad en la ciudad e integran las distintas formas de transporte”, estableciendo que “...la movilidad es uno de los elementos primordiales en el crecimiento y la transformación de una ciudad, por cuanto hace posible la comunicación el desplazamiento la interconexión y el tejido productivo de la urbe [...] incidiendo en todos los aspectos políticos, económicos, sociales, culturales, de hábitat, en fin construyendo y desarrollando ciudad.” (SDM, 2007).

Los Centros de Movilidad tienen la misión de: “Desarrollar y gestionar la infraestructura para la movilidad y el espacio público, con altos parámetros de calidad, eficiencia, eficacia y responsabilidad ambiental.” (EPMMOP, 2014).

Vehículo: “Es una máquina que permite desplazarse de un sitio hacia otro. Los vehículos no solo pueden transportar personas, sino también animales, plantas y cualquier tipo de objeto.” (Porto & Merino, 2016).

“Medio de transporte de personas o cosas.” (RAE, 2017).

Usuario: “Dicho de una persona: Que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación.” (RAE, 2017).

- El Reglamento General para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Segundo suplemento. Registro Oficial N° 731 (2012) expone las siguientes definiciones:

Automóvil: vehículo liviano destinado al transporte de un reducido número de personas, con capacidad de hasta 6 asientos incluido el conductor.

Autobús: vehículo pesado de 4 a 10 llantas, con carrocería metálica o de madera y con capacidad igual o superior a 17 asientos.

Camión: vehículo pesado de 6 o más llantas, construido especialmente para el transporte de carga, con capacidad de más de 3.500kg.

Camioneta: vehículo liviano de 4 llantas, construido para el transporte de carga, con capacidad de hasta 3.500kg.

Furgoneta: vehículo liviano diseñado para el transporte de pasajeros, con carrocería completamente cerrada de mayor amplitud que el automóvil, con 3 o más filas de asientos y capacidad de hasta 16 asientos.

Jeep: vehículo liviano que tiene un motor muy potente y ruedas gruesas que agarran bien en todo tipo de terrenos, por lo que resulta especialmente adecuado para circular por el campo o terrenos accidentados y sin asfaltar

Motocicleta: vehículo a de 2 ruedas sin estabilidad propia, con capacidad de 2 asientos.

Tanquero: vehículo pesado con carrocería cerrada destinada para el transporte de mercancías líquidas. Puede tener uno o más compartimentos y estar o no equipados con bomba para carga y/o descarga.

Tráiler: vehículo pesado diseñado para remolcar y soportar la carga que le transmite un semi-remolque a través de un acople adecuado para tal fin.

Volqueta: vehículo pesado destinado al transporte de materiales de construcción.

La siguiente tabla muestra el número de vehículos matriculados por clase, en la ciudad de Azogues para el periodo 2009 – 2015. (Ver tabla 3. Pág.31)

Tabla 3

Número de vehículos motorizados matriculados por clase, ciudad de Azogues

Año	Total	Clase									
		Automóvil	Autobús	Camión	Camioneta	Furgoneta	Jeep	Motocicleta	Tanquero	Tráiler	Volqueta
2009	10.743	2.731	96	819	3.929	176	1.534	1.214	23	58	163
2010	16.453	4.286	143	1.318	5.727	199	2.419	1.977	35	110	239
2011	16.196	4.073	151	1.263	5.166	296	2.305	2.549	36	125	232
2012	16.656	4.473	127	1.226	5.331	331	2.454	2.361	41	122	190
2013	19.064	5.276	95	1.368	5.887	356	2.832	2.830	38	132	250
2014	19.996	5.646	132	1.309	6.096	429	2.957	3.033	44	147	203
2015	20.382	5.755	134	1.335	6.214	437	3.014	3.091	45	150	207

Tabla 3: Número de vehículos matriculados por clase, ciudad de Azogues

Fuente: INEC

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal

- Clasificación del parque automotor según la capacidad de carga; la norma técnica ecuatoriana INEN 2207 (2002) establece las siguientes definiciones:

Vehículo liviano: es aquel vehículo automotor tipo automóvil o derivado de éste, diseñado para transportar hasta 16 pasajeros.

Vehículo pesado: es aquel vehículo automotor cuyo peso bruto del vehículo sea superior a 3860kg, o cuyo peso neto del vehículo sea superior a 2727kg, o cuya área frontal exceda de 4,18m², diseñado para transportar 17 o más pasajeros.

La siguiente tabla muestra el número de vehículos matriculados, en la provincia de Cañar para el periodo 2008 – 2014. (Ver tabla 4. Pág.32)

Tabla 4

Número de vehículos matriculados según capacidad de carga, ciudad de Azogues

Año	Total	Capacidad de carga	
		Livianos	Pesados
2009	10.743	9.584	1.159
2010	16.453	14.608	1.845
2011	16.196	14.389	1.807
2012	16.656	14.950	1.706
2013	19.064	17.181	1.883
2014	19.996	18.161	1.835
2015	20.382	18.511	1.871

Tabla 4: Número de vehículos matriculados según capacidad de carga, ciudad de Azogues

Fuente: INEC

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal

1.6 Metodología

Para el desarrollo del anteproyecto se ha tomado en consideración la metodología “Investigación aplicada al diseño arquitectónico, un enfoque metodológico”, del arquitecto Rafael Martínez Zárte, quien elabora dicha metodología con la finalidad de brindar ayuda a sus alumnos en sus proyectos de titulación.

“La etapa metodológica es la que permite la recolección de datos para el conocimiento y comprensión del problema a resolver. Permite una correcta toma de decisiones para que el objeto arquitectónico a generar sea factible de ser implementado.” (Martínez, 2009).

La metodología planteada se adaptará a las condiciones requeridas para la ejecución de la propuesta.

El procedimiento a seguir fundamentado en la metodología, tiene como insumos:

- Etapa de investigación: recopilación de información histórica del sitio para conocer sus inicios.
- Delimitación del área de estudio: se debe realizar un croquis de ubicación y área de referencia del sitio a intervenir.
- Determinantes formales planteados de origen: recolección de información sobre la situación actual, misma que permita establecer una futura solución.
- Análisis de casos similares: es la recopilación de información acerca de casos afines al proyecto, se recomienda por lo menos el estudio de tres casos.
- Características extrínsecas: se refiere a todos los aspectos externos que tienen incidencia directa o indirecta sobre el problema a resolver. Para lo que se debe establecer radios de influencia.
- Subsistema natural: se debe analizar de una manera detenida los aspectos naturales: topografía, clima, soleamiento, vientos y flora.
- Subsistema social y organizativo: estudio de características sociales: nivel educativo, nivel de ingresos, demografía, etc. y estudio de características de organización y participación ciudadana.
- Subsistema construido: análisis de aspectos urbanos (vialidad), y aspectos de servicios públicos (agua potable, alcantarillado, luz eléctrica y alumbrado público, telefonía fija y cablevisión).
- Análisis del Diseño: se establece un listado, identificando los componentes que tendrá la edificación de manera general, con la finalidad de ser ajustable.
- Aplicación de la Normativa: se debe tener claramente identificados, reglamentos y normas que regulen al objeto arquitectónico a diseñar.

- Jerarquía de espacios: se establece una lista de necesidades, se plantea el programa arquitectónico y se determinan los criterios de diseño a utilizar.
- Diseño del Esquema Básico: aquí se traducen las etapas anteriores gráficamente en forma de bosquejo, se maneja las siguientes etapas: idea rectora y descripción general del proyecto.
- Anteproyecto: es el juego de planos bidimensionales y propuestas tridimensionales, que explican por vez primera, de manera gráfica, cómo está diseñado el edificio. Su propósito es puramente preliminar, para que el cliente decida si el diseño es de su agrado y cumple con sus requerimientos.

Capítulo II: Análisis y diagnóstico

2.1 Etapa de investigación

Este componente plantea conocer en breves rasgos la historia de la ciudad de Azogues, siendo de gran importancia, para comprender como se ha conformado a lo largo del tiempo el barrio Bellavista, sitio en donde se va a desarrollar el anteproyecto del Centro de Movilidad.

2.1.1 Historia de la Ciudad de Azogues

La ciudad de Azogues es la capital de la provincia de Cañar, conocida también como Obrera del Sur, tiene una población de 78.615 habitantes hasta el año 2014, su clima varía según el piso altitudinal, sus temperaturas mensuales oscilan entre 8 y 18 grados centígrados, el Centro Histórico – Parque Central se encuentra a 2.518 metros sobre el nivel del mar. (PBVOT, 2014).

La ciudad se encuentra en la zona austral y forma parte del principal eje urbano del país, en el callejón interandino dentro de la cuenca del río Paute y se localiza muy próxima a la ciudad de Cuenca. (PBVOT, 2014, p. 44).

Azogues, mediante acuerdo, fue declarada como “Bien perteneciente al Patrimonio Cultural y Urbano del Ecuador”, el 31 de octubre de 2000 por el Ministerio de Educación y Cultura. (GAD Azogues, 2016).

Los límites de la ciudad de Azogues son (Ver fig. 2. Pág. 36); al **norte**: con la parroquia de Guapán, al **sur**: con las parroquias San Miguel y Javier Loyola, al **este**: con la parroquia Luis Cordero y al **oeste**: con la parroquia Cojitambo. (GAD Azogues, 2016).

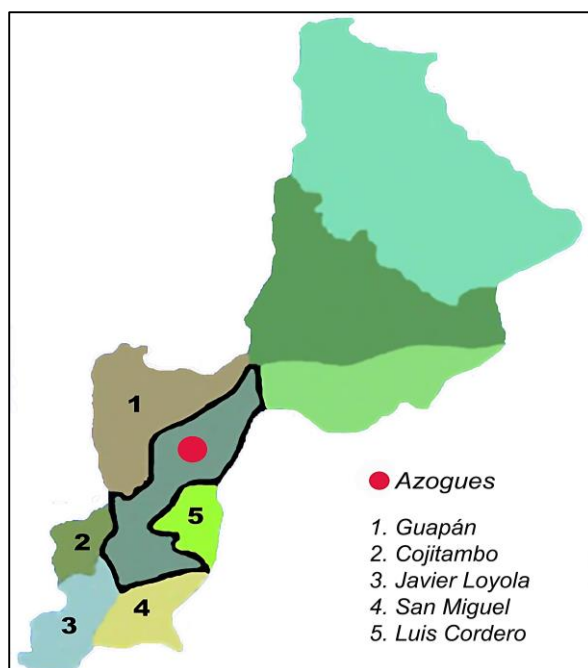


Figura 2: Delimitación de la ciudad de Azogues, Cañar, Ecuador. [Ilustración]. Recuperado el 08, 04, 2016, de <https://crespohenry.wordpress.com/>

La ciudad de Azogues ha atravesado por grandes cambios, siendo esto un paso fundamental para su crecimiento y desarrollo. A continuación se realiza una reseña cronológica con los acontecimientos más relevantes que marcaron su historia (Ver tabla 5):

Tabla 5

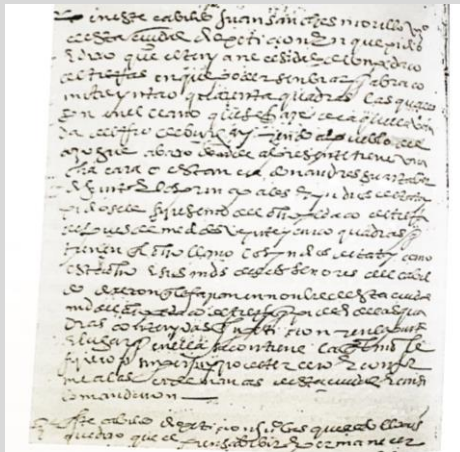
Cronología de la Reseña Histórica de Azogues

Año	Evidencias	Descripción
1562		Se fundó San Francisco de Peleusí del Azogue, lo proclamó Gil Ramírez Dávalos y el franciscano Fray Pedro Tomás Calvo, como Asiento-Doctrina en Peleusí, y dejando de ser desde ese momento encomienda. Más tarde se reconoció como Partido anexo de la ciudad de Cuenca y luego como Tenencia de Juez y Alcaldes.

1765

Pasaron muchos años para que de asiento de doctrina Azogues se convierta en parroquia eclesiástica primero, y parroquia civil después.

1792



Facsimil del acta manuscrita del Cabildo de Cuenca, de 13 de enero de 1576, en que se hace referencia al "pueblo del azogue"

Comenzaron las ideas de la independenciam en la provincia de Cuenca y transmitidas también a Azogues, al igual que copias de las cartas de Eugenio Espejo sobre la emancipación política y soberanía de los pueblos. (Ver fig. 3)



1820

Figura 4: Proclamación de libertad. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, de <http://www.azoguenos.com/historia>

A pesar que el Obispo Quintian Ponte y Andrade se oponía a la idea de independenciam, el cura Javier Loyola con ayuda de otros, la perseguían sin cansancio.

Es así como un sábado 4 de noviembre, se proclamó la libertad. (Ver fig. 4)

1825

Cantonización en donde se decretó oficialmente a Azogues; con su cabecera cantonal Azogues y las parroquias de Biblián, Déleg, Bayas, Chuquipata, Charasol, Guapán, San Marcos, Taday, Pindilig, Zhoray, San Miguel y Solano.

1880

División administrativa, Azogues se deslinda de Azuay y se proclama provincia.

1884

Cañar se convierte en provincia y Azogues pasa a ser su capital.



Figura 5: Palacio Municipal de Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, <http://www.azoguenos.com/historia>

Inicios

siglo XX



Figura 6: Torre de la Iglesia matriz. [Fotografía]. Recuperado el 08, 04, 2016, <http://www.azoguenos.com/historia>

Se contrató a empresas extranjeras para la dotación de infraestructuras básicas (agua potable, energía eléctrica, vialidad), así mismo para el diseño y construcción de varios proyectos arquitectónicos entre ellos el Palacio municipal, Hospital Tres de Noviembre, Parque Central, la Torre de la Iglesia matriz, la Gobernación entre otras. (Ver fig. 5, 6)

1916

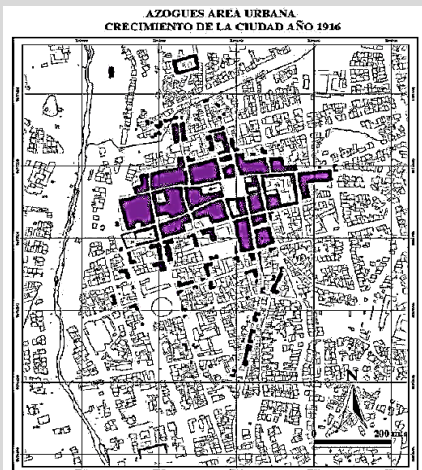


Figura 7: Primer levantamiento de la ciudad de Azogues. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial de Azogues, 2014

En el año 1909, se realizó el primer levantamiento de la ciudad de Azogues, pero es en el año 1916 que se realiza un nuevo plano en donde se observa la presencia de los primeros amezanamientos. (Ver fig. 7)

1920



Figura 8: Primer vehículo en Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, <http://www.azoguenos.com/historia>

Antes de iniciar la década de los veinte, el vehículo llegó a la ciudad de Azogues, por lo que algunas calles ya empezaron a ser adoquinadas. (Ver fig. 8)

1948



Figura 9: Llegada del ferrocarril a la ciudad de Azogues. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, <http://www.azoguenos.com/historia>

La llegada del ferrocarril sin duda fue una obra que marco precedentes en la movilidad de la ciudad.

Con esta infraestructura vial llegaron nuevos productos y el comercio con diferentes ciudades mejoró, este hecho influyó para el crecimiento de la ciudad formando corredores, siguiendo el recorrido del tren, además incidió en el desarrollo arquitectónico de la ciudad debido a la presencia de nuevos materiales para la construcción. (Ver fig. 9)

1950-1960



Figura 10: Construcción del puente. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, <http://www.azoguenos.com/historia>

Construcción del puente sobre el río Burgay, la ciudad dio el salto a la vega del río Burgay, por donde pasaba la línea férrea. (Ver fig. 10)

1971

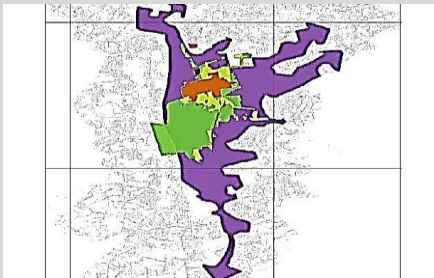


Figura 11: Primer Plan de Desarrollo Urbano. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, PBVOT – Azogues.

El crecimiento de la ciudad implica que se haga estudios para reserva de suelo con el fin de implantar equipamientos en el futuro. Se realiza el primer Plan de Desarrollo Urbano y Control Urbano de la ciudad. (Ver fig. 11)

1990

El sector de Bellavista dentro del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad, formaba parte del área de Reserva Urbana para la construcción del Parque Industrial, idea que fue descartada, razón por la que en la actualidad Bellavista posee construcciones dispersas y es área potencial para la realización de nuevas urbanizaciones.

1992-1996



Figura 12: Proceso de pavimentación. Serrano S. (1996). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

La movilidad en la ciudad es importante, por lo que se comienza con la pavimentación de varias calles, entre ellas; vía 10 de Agosto, vía Oriente, y Circunvalación en el Sector del Bosque Azul (Ver fig. 12), y se adoquinaron las calles: Carlos Aguilar Vázquez, Víctor Crespo, Guayas, y Benigno Malo.

1996



Figura 13: Construcción de la autopista Cuenca–Azogues. Piedra J. [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Se construyó la autopista, generando grandes cambios en el desarrollo urbano, se comenzó a ocupar los sectores aledaños y se modificó la percepción del paisaje de la ciudad. (Ver fig. 13)

Inicios
siglo XXI



Figura 14: Zonas de planificación. [Ilustración]. Recuperado el 10, 04, 2016, PBVOT-Azogues.

Los límites del área urbana de la ciudad por el Oeste incluyen a los sectores de San Pedro y Bellavista.

Bellavista pasó a formar una de las 7 zonas de planificación en las que se dividió la ciudad, siendo la zona 3. (Ver fig. 14)

2010



Figura 15: Apertura de nuevas vías. [Fotografía]. Recuperado el 10, 04, 2016, <http://www.elmercurio.com.ec/270232-javier-loyola/>

El área urbana continúa creciendo hacia las cuatro direcciones, y la movilidad es más importante ahora por lo que la apertura de nuevas vías continúa lo que trae consigo la consolidación de nuevos sectores. (Ver fig. 15)

2014

En el PBVOT se propone la creación de un Centro de Movilidad para la ciudad, se designa un terreno ubicado en el barrio Bellavista.

2015



Figura 16: Dirección de Movilidad. Ochoa J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Desde el mes de Julio, la Agencia Nacional de Tránsito ANT, entrega la responsabilidad de la matriculación vehicular, al GAD Municipal. (Ver fig. 16)

2017



Figura 17: Zona Bellavista. Ochoa J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

La zona Bellavista no ha progresado en ningún aspecto arquitectónico, por lo que urge la implementación del equipamiento para la reactivación del sector. (Ver fig. 17)

Tabla 5: Cronología de la Reseña Histórica de Azogues

Fuente: Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial – Azogues, 2014.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.1.2 Barrio Bellavista

De la visita realizada a la Diócesis de Azogues y encuestas ejecutadas a los moradores más antiguos de la zona se recabó importante información del barrio Bellavista. (Ver Anexo N° 1, Modelo de Encuesta).

El nombre Bellavista se considera por primera vez en el año 1939, según datos encontrados en el libro del registro bautismal perteneciente a la Diócesis de Azogues, el barrio se conformó con un contado número de casas, entre las familias más antiguas que habitaron el sector se encuentran; Morquecho, Ruiz, Saquicilí, Zhindón, Naula, entre otras.

El barrio Bellavista se consolida al Oeste de la ciudad de Azogues en la periferia, siendo considerado como área rural, no contaba con las obras de infraestructura básica para la vivienda.

Los habitantes de Bellavista y de sectores aledaños como San Pedro y Virgen Pamba se vieron en la necesidad de extraer el agua de un pozo localizado en el terreno del señor Patricio Naula, para su traslado utilizaban animales de carga o llevaban las vasijas a pie por caminos de herradura.

No disponían del servicio de alcantarillado, por lo que las personas tenían que evacuar las aguas servidas de sus viviendas por medio de las quebradas y acequias, del mismo modo las chacras y los terrenos eran utilizados como un espacio para sus necesidades.

En cuanto a la iluminación, sus opciones se reducían a la utilización de velas, candiles de kerosene o lámparas petromax, las mismas que utilizaban para poder trabajar hasta altas horas de la noche en el tejido de los sombreros de paja toquilla.

La economía de sus habitantes se basa en la ganadería, la agricultura y la elaboración de sombreros de paja toquilla; siendo esto último, su principal fuente de ingresos hasta la actualidad.

El barrio Bellavista es conocido por la elaboración y venta de sombreros, en su gran mayoría son las mujeres las encargadas de la confección, los sombreros regulares se realizan entre 1 y 2 días, y dependiendo que tan finos sean, es más tardado su proceso y su costo se eleva. (Ver fig. 18)



Figura 18: Elaboración de los sombreros de paja toquilla. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

En el año 1992 se aprueba el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad en el que establece a Bellavista en el límite urbano, pasando a formar parte del área de Reserva Urbana para la construcción del Parque Industrial, mismo que fue descartado por la cercanía al centro consolidado, por tal motivo se levantó la reserva de suelo. (PBVOT, 2014, p. 40).

La construcción de la autopista Cuenca – Azogues en el año 1996, generó muchos cambios y acarrió consigo beneficios para todos los sectores aledaños a la ciudad sobre todo para el barrio Bellavista, generando un acceso más rápido y fácil para todos sus moradores.

Desde hace 10 años, en el barrio se cuenta con la prestación del servicio de energía eléctrica y con la apertura de vías. Desde hace 5 años, disponen del servicio de agua potable, facilitando de esta manera la habitabilidad en el sector. En la actualidad, el GAD Municipalidad en conjunto con la EMAPAL, se encuentran trabajando para proveer el sistema de alcantarillado al sector.

En el año 2015, se designa un terreno en el sector de Bellavista, para que se llevara a cabo el proyecto de la nueva Feria de Ganado, misma que funcionó durante tres semanas y al presentarse inconvenientes y poca acogida se toma la decisión de cerrar y regresar al antiguo centro donde venía funcionando. (Ver fig. 19-20).



Figura 19: Sitio antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 20: Sitio antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

En la actualidad, el terreno contiguo en donde desempeñó la feria de ganado, está destinado para la ejecución del proyecto del Centro de Movilidad para la ciudad de Azogues. (Ver fig. 21-22).

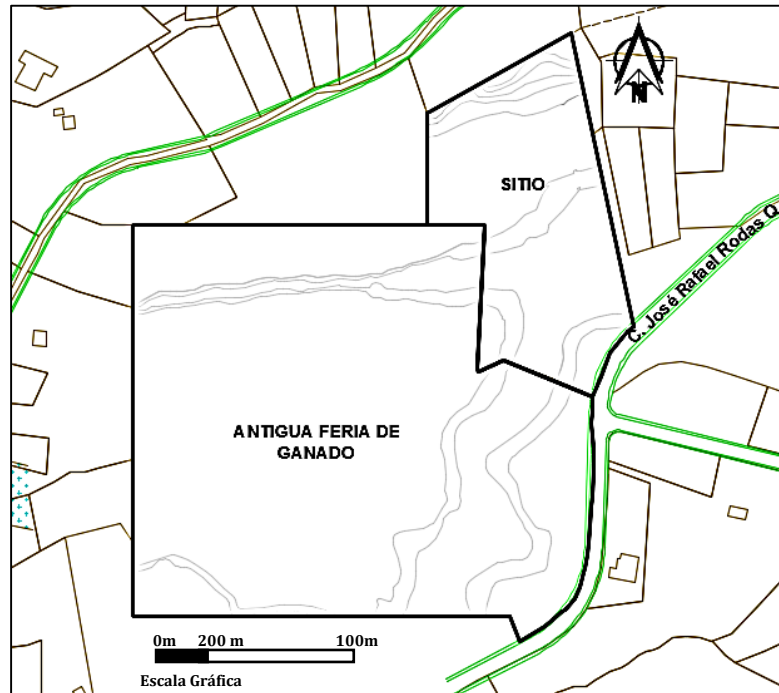


Figura 21: Antigua feria de ganado, junto al sitio destinado para el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 22: Sitio destinado para el Centro de Movilidad, junto a la antigua feria de ganado. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues,

2.2 Delimitación del área de estudio

2.2.1 Localización

El terreno en el que se plantea la propuesta, se encuentra ubicado en la provincia de Cañar, en la ciudad de Azogues, en el sector de planeamiento Z3 Bellavista, entre las calles José Rafael Rodas Q. y Nela Martínez Espinoza, con una topografía no superior al 10%. (Ver fig. 23)

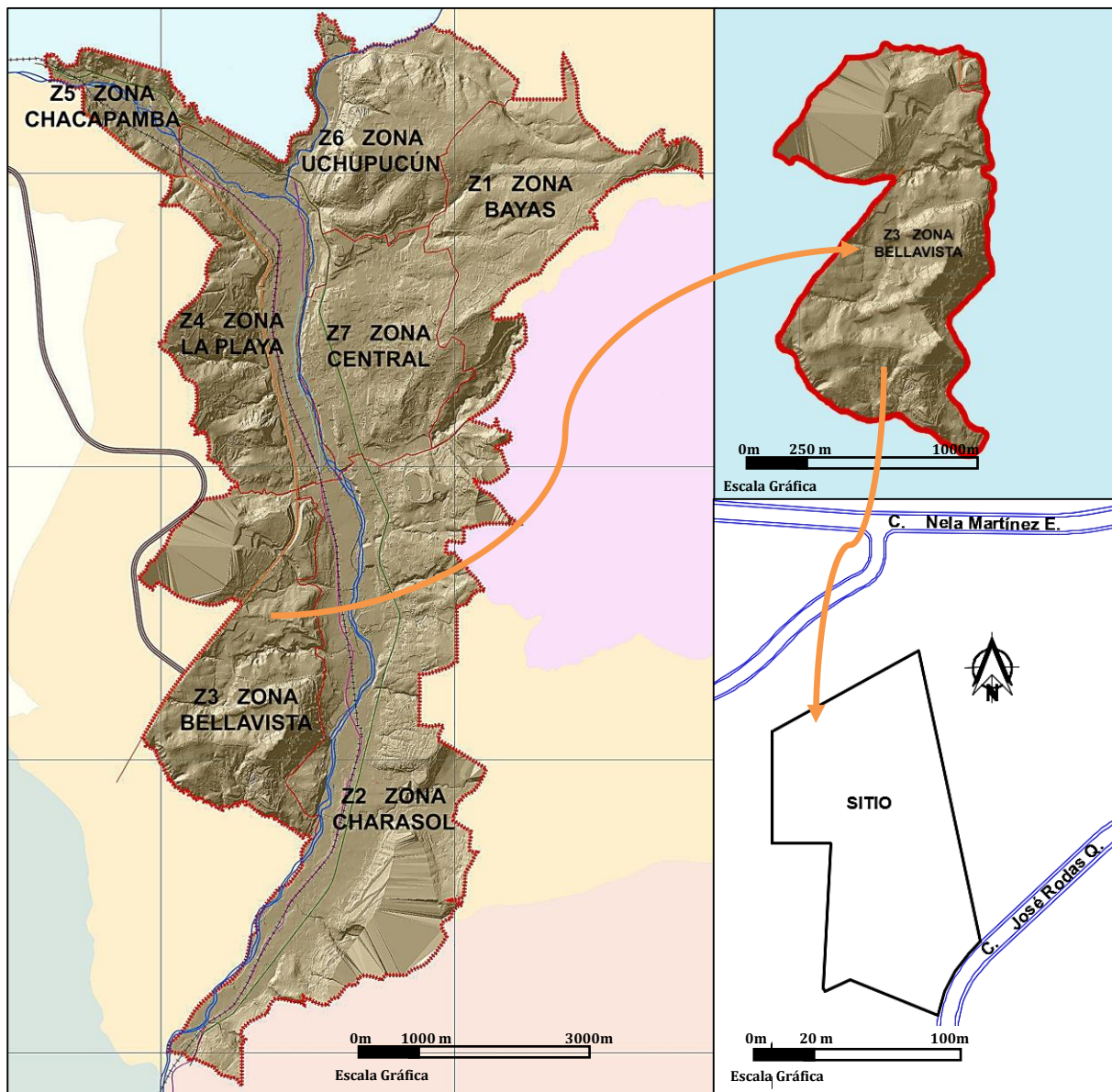


Figura 23: Macrolocalización. Ochoa, J. (2017). Ubicación del terreno. [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

2.2.2 Área de referencia

La propuesta se proyecta en un sitio con topografía poco accidentada, siendo de gran utilidad para la implantación de un equipamiento de este tipo, debido a que la función que se va a desempeñar, amerita que el terreno tenga una superficie regular.

El terreno se encuentra en un lugar estratégico, localizado en la periferia de la urbe evitando de esta manera un posible congestionamiento vehicular.

A pesar de que la zona Bellavista en el futuro se va a consolidar, debido a que ya existe un proyecto de vivienda social planteado por el GAD Municipal, la ubicación de la propuesta sigue siendo idónea ya que no se consolidaría en su totalidad como en el caso del centro de la ciudad y su acceso por la autopista facilita la circulación vehicular. Para el desarrollo del proyecto se cuenta con un terreno que posee un área aproximada de 1.1 Ha. (Ver fig. 24)

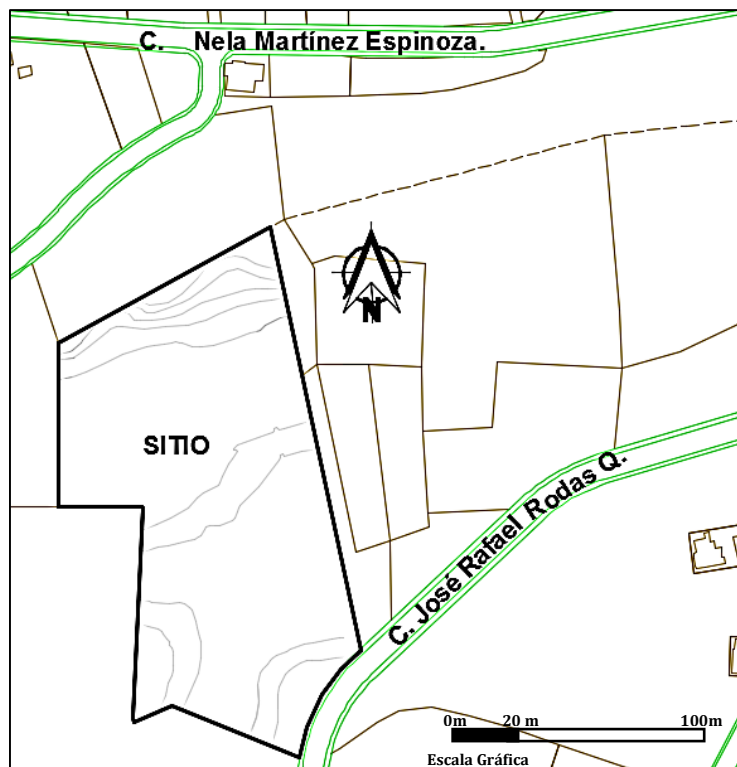


Figura 24: Área de referencia. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

2.3 Determinantes formales planteados de origen

2.3.1 Análisis situación actual del Centro de Movilidad

El Centro de Movilidad se encuentra funcionando en el predio del Colegio de Ingenieros Civiles de Cañar, ubicado al noreste de la ciudad en la calle Gral. Ignacio de Veintimilla entre las calles Padre Armando Fajardo y Manuel Agustín Aguirre.

La edificación cuenta con dos plantas; únicamente se utiliza la planta baja en la que funcionan todos los departamentos administrativos, las oficinas no se encuentran distribuidas correctamente por lo que el servicio prestado es deficiente, todo esto se debe a que se vieron en la necesidad de acoplarse a las instalaciones existentes que actualmente alquilan, para así poder ofrecer la asistencia relacionada con la movilidad de la ciudad.

En la Dirección de Movilidad se encuentran funcionando los siguientes departamentos; Dirección de movilidad, Unidad de tránsito, Unidad de transporte, Revisión Técnica Vehicular, Archivo-Recaudación, Unidad de Matriculación, Digitación–Matriculación, Secretaría-Información, Semaforización, Sala de monitoreo, Gestión de riesgos y seguridad ciudadana. (Ver fig. 25 - 26)

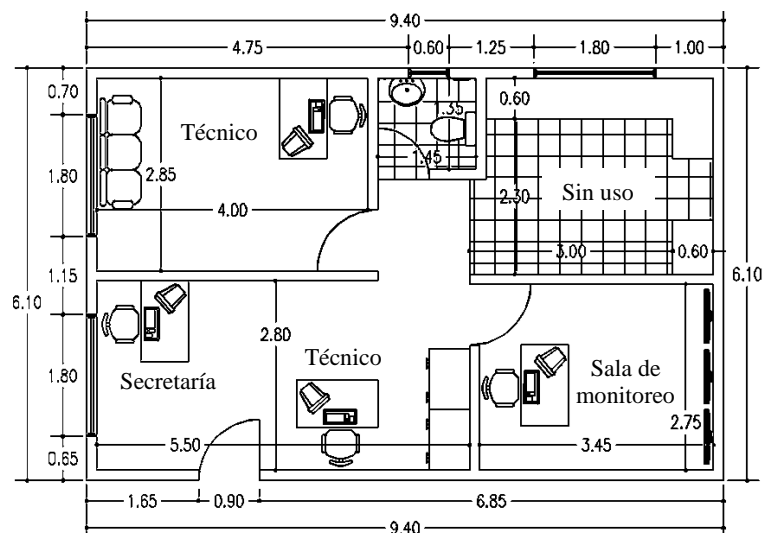


Figura 25: Planta de Gestión de Riesgos y Seguridad Ciudadana del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

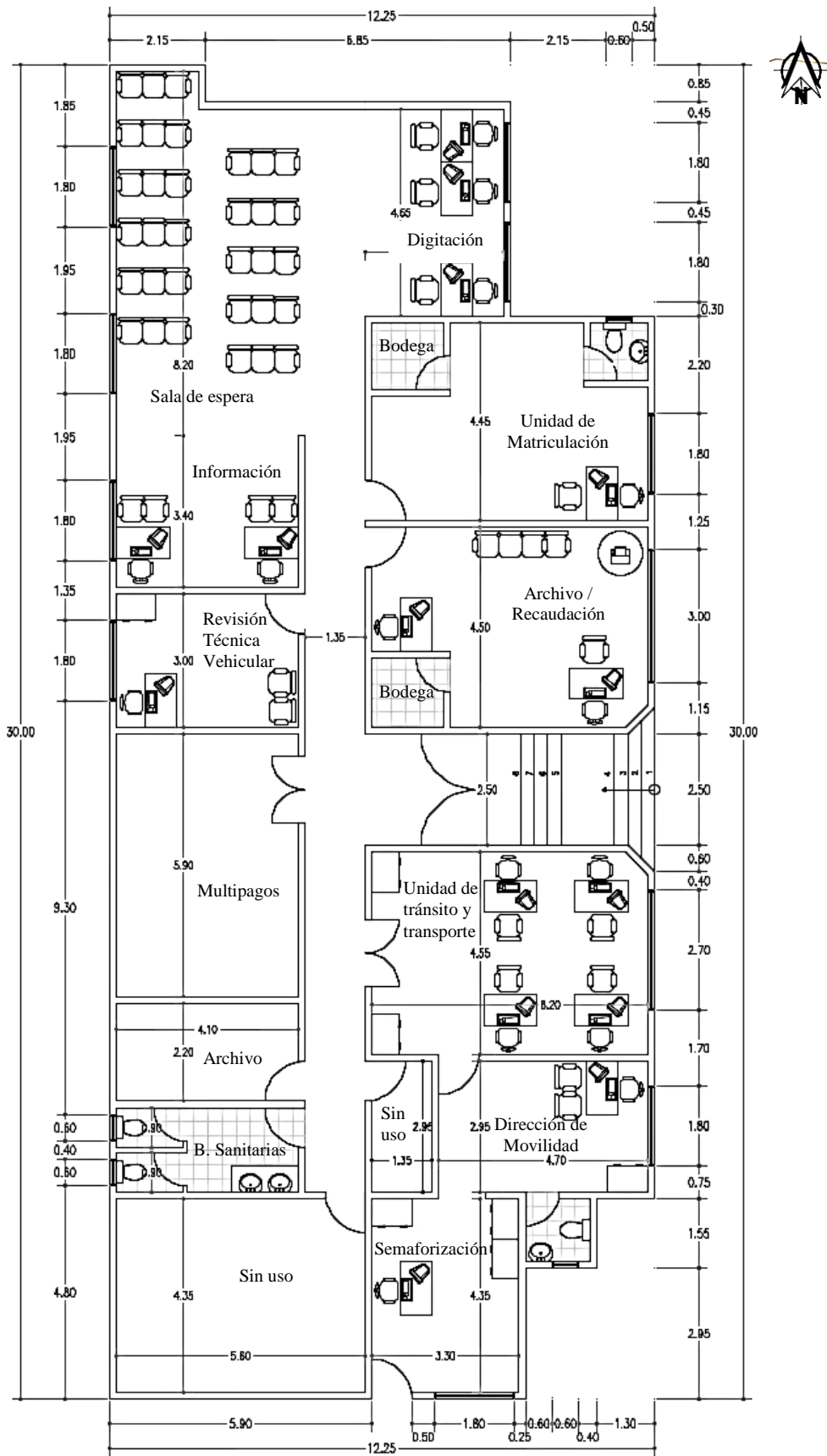


Figura 26: Planta Administrativa del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Todas las oficinas se encuentran dotadas de ventilación e iluminación mediante ventanales, en algunos departamentos la posición de los escritorios de trabajo están colocados de forma paralela con la ventana, por lo que la luz natural interfiere en el desempeño de las actividades. (Ver Figuras 27-32).



Figura 27: Oficina de Archivo – Recaudación. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 28: Oficina de Revisión Técnica Vehicular. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 30: Oficina de Gestión de Riesgos y Seguridad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 29: Oficina de Control de Monitoreo. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

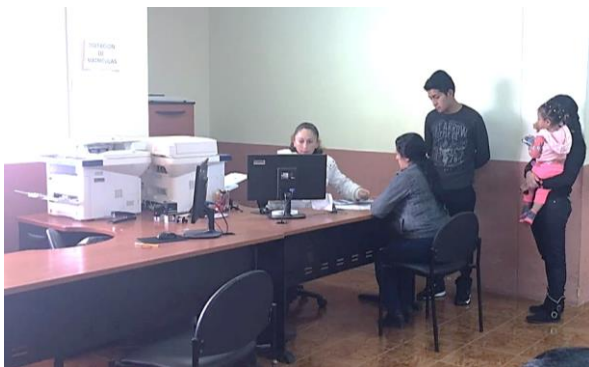


Figura 32: Oficina de Digitación – Matriculación. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 31: Oficina de Información. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

La Dirección de Movilidad dispone de una amplia sala de espera de 5.65m x 4.10m con espacio para 33 personas, cuenta con iluminación natural a través de ventanas, la materialidad del piso es cerámica. (Ver fig. 33).



Figura 33: Sala de espera del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Para el personal que labora en las oficinas de Dirección de Movilidad, Gestión de riesgos y Unidad de Matriculación disponen de un baño privado, el resto de empleados y usuarios tienen que hacer uso de las baterías sanitarias, mismas que cuentan con dos piezas sanitarias de uso mixto, dentro de un área de 1.85m x 4.10m. (Ver fig. 34)



Figura 34: Baterías Sanitarias del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Diariamente, en cada departamento se genera un gran papeleo y al no existir un espacio destinado para archivar los trámites, el personal administrativo se vio en la necesidad de almacenar toda la documentación en una bodega de 2.05m. x 4.10m., que no cumple con los acondicionamientos necesarios, y que además es utilizada para guardar las herramientas e instrumentos de aseo. (Ver fig. 35)



Figura 35: Bodega/Archivo del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

En el área administrativa del Centro de Movilidad, se encuentra un departamento destinado al cobro de: matrículas, certificado único vehicular, impuesto al rodaje, multas y pagos del SRI. (Ver fig. 36)



Figura 36: Oficina de Multipagos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Dentro del Centro de Movilidad existen 61 espacios de parqueo los cuales están distribuidos de la siguiente manera: en la parte superior 16 lugares de estacionamiento que son utilizados por empleados y personas con capacidades especiales y en la parte inferior 45 lugares de estacionamiento destinados para usuarios que ingresan al establecimiento. (Ver fig 37, 38).



Figura 37: Parqueaderos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

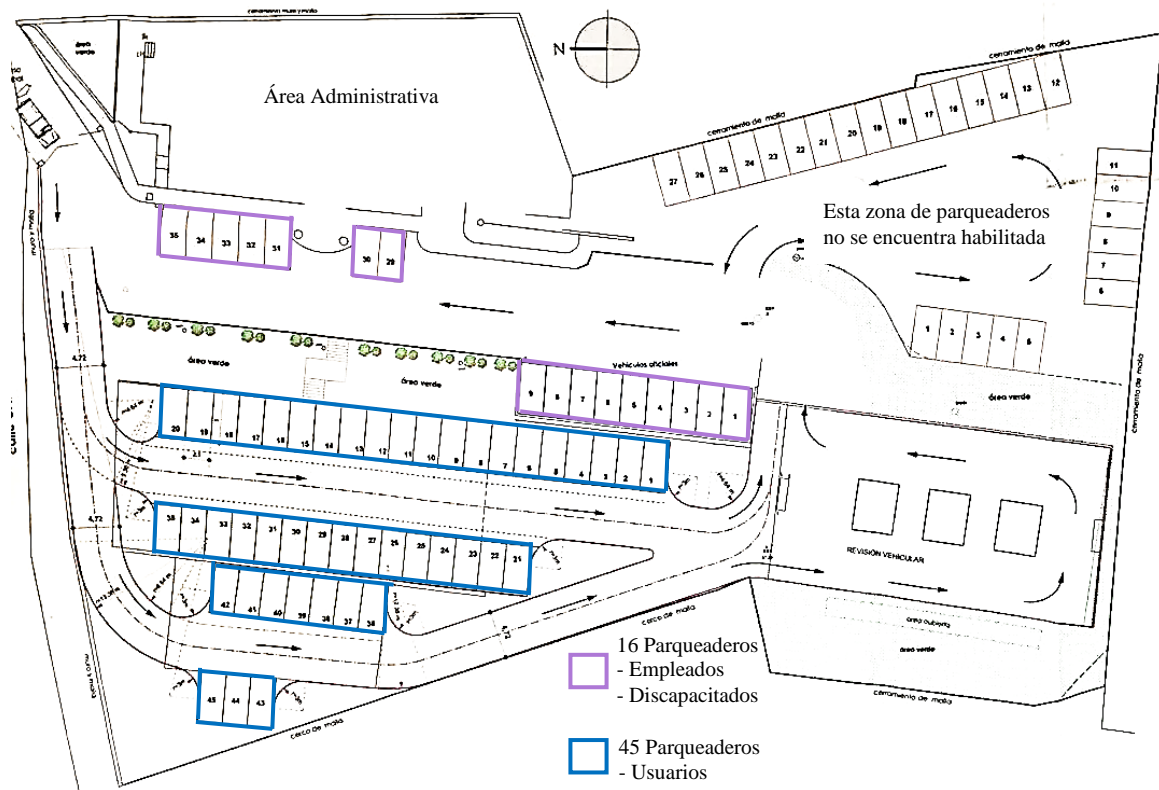


Figura 38: Planta de Parqueaderos del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

El cuidado y protección del Centro de Movilidad está bajo la responsabilidad de los guardias de seguridad, ellos se encargan de vigilar las instalaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana, realizando tres turnos al día de 8 horas diarias cada uno, para descanso del personal existe una garita de 1,20m x 1,20m., la cual no tiene las comodidades necesarias. (Ver fig. 39, 40)



Figura 39: Garita de seguridad del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

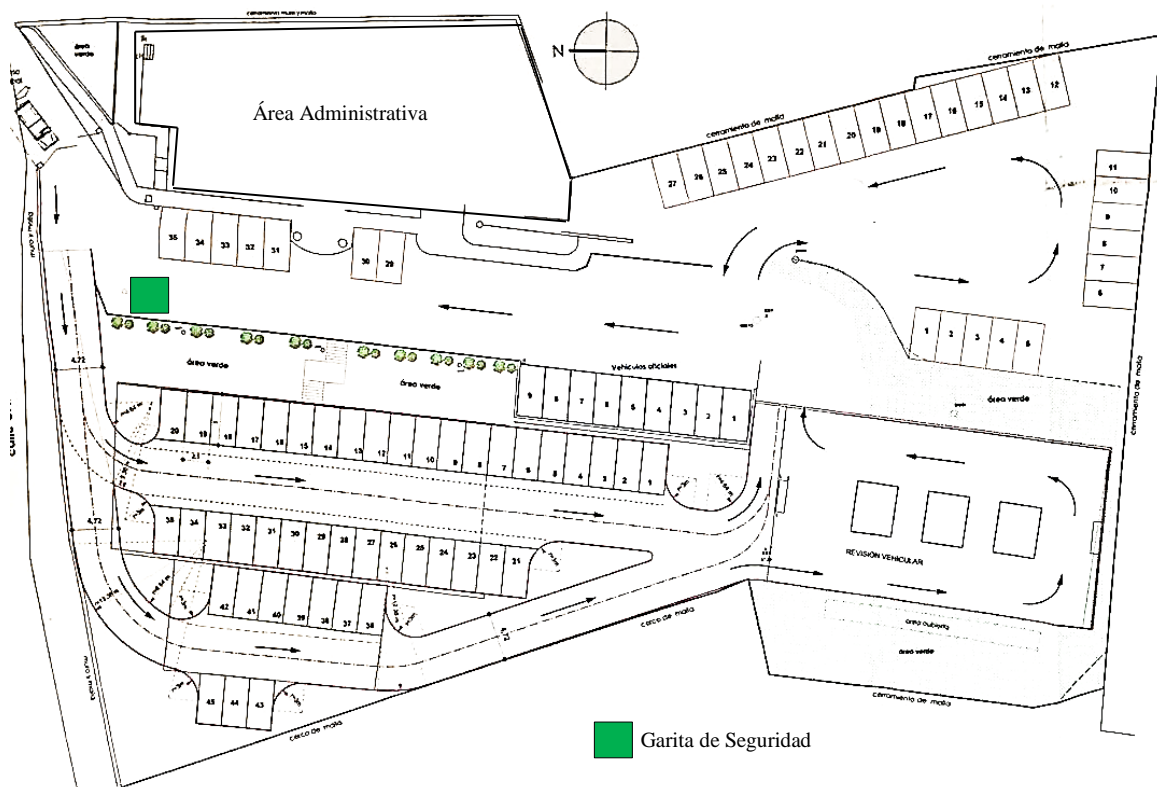


Figura 40: Ubicación de la garita de seguridad del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

La revisión de los vehículos se lleva a cabo en un espacio abierto de 16,5m x 30m., localizado en la parte sureste del predio, el área cuenta con tres carpas y cuatro rampas metálicas. (Ver fig. 41, 42)



Figura 41: Revisión técnica de los vehículos en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

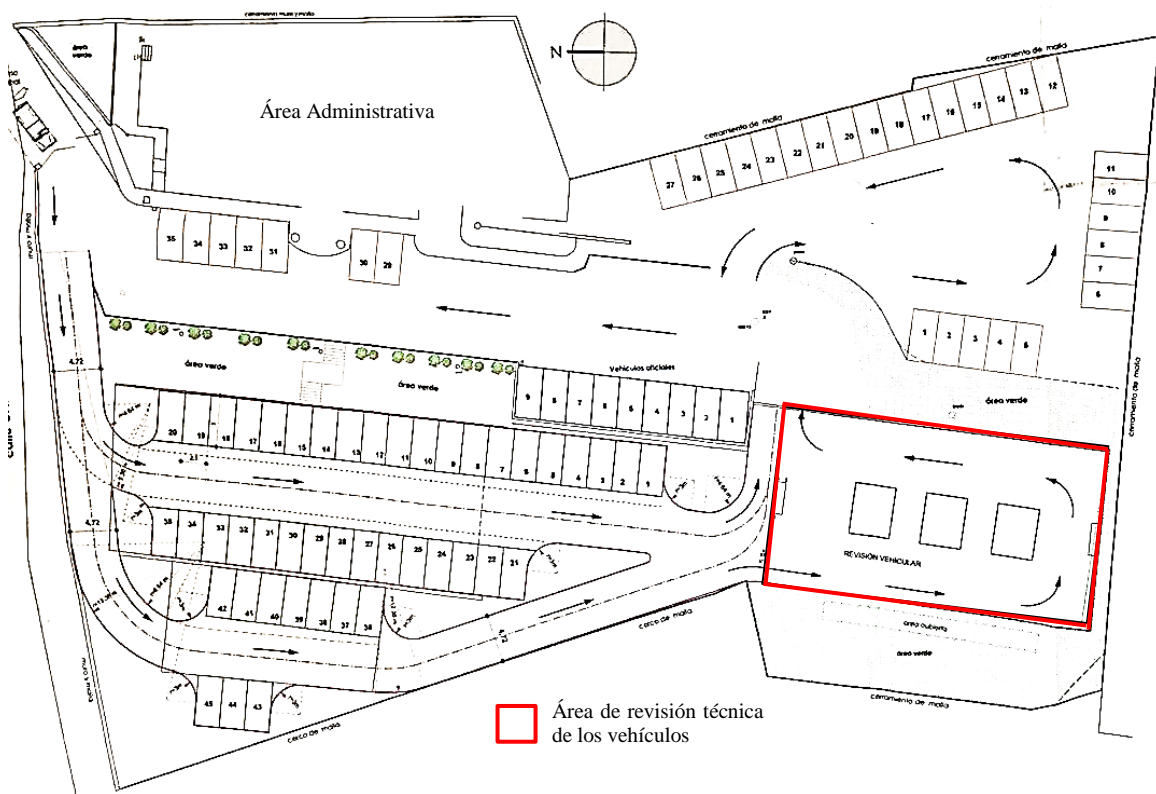


Figura 42: Localización del área de revisión técnica de los vehículos en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Después de haber realizado el levantamiento del actual Centro de Movilidad, se indica la circulación del flujo vehicular. (Ver fig. 43)

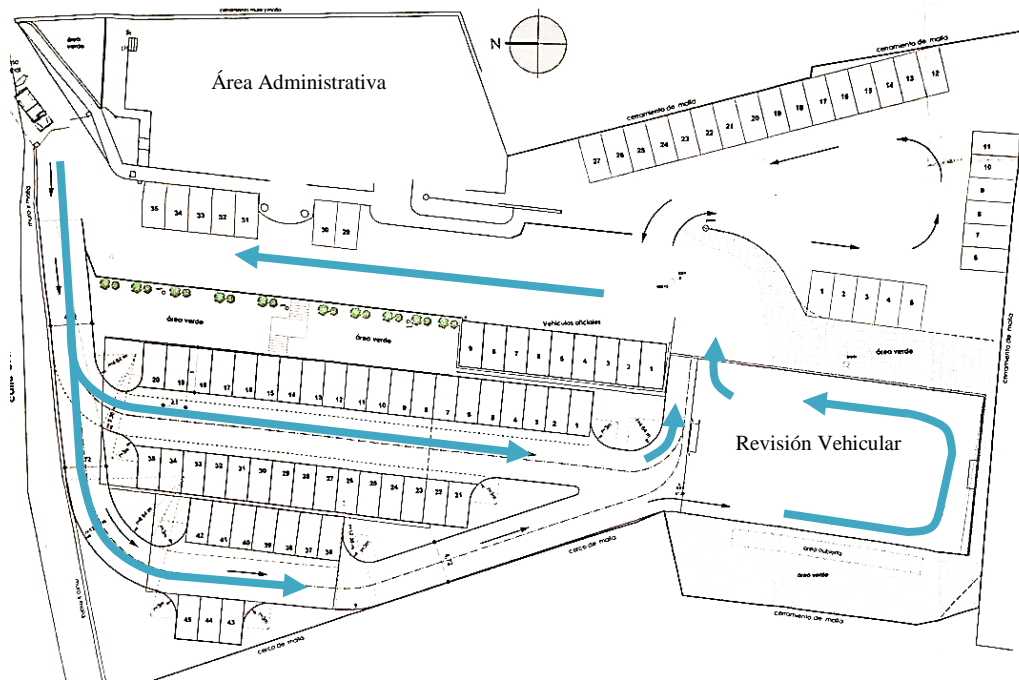


Figura 43: Diagrama de flujo vehicular en el Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

En el área administrativa los usuarios deben realizar una serie de procesos para la revisión y matriculación de sus vehículos, el siguiente diagrama indica los pasos a seguir dentro de la institución. (Ver fig. 44)

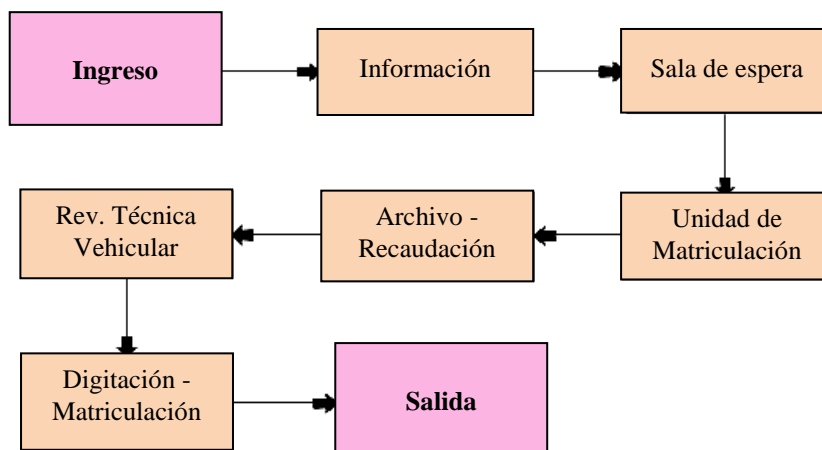


Figura 44: Diagrama de circulación de los usuarios dentro del área administrativa en el actual Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

2.4 Análisis de casos similares

Se consideran obras reconocidas a nivel nacional por su importante enfoque, estos proyectos han sido tomados en cuenta para el análisis, por la similitud de recursos y servicios a realizar para el Centro de Movilidad de la ciudad de Azogues, y cuyo aporte sirve para la elaboración del anteproyecto arquitectónico.

2.4.1 Estudio Técnico de un Sistema Integral de Revisión Vehicular para la Provincia de Chimborazo en la ESPOCH

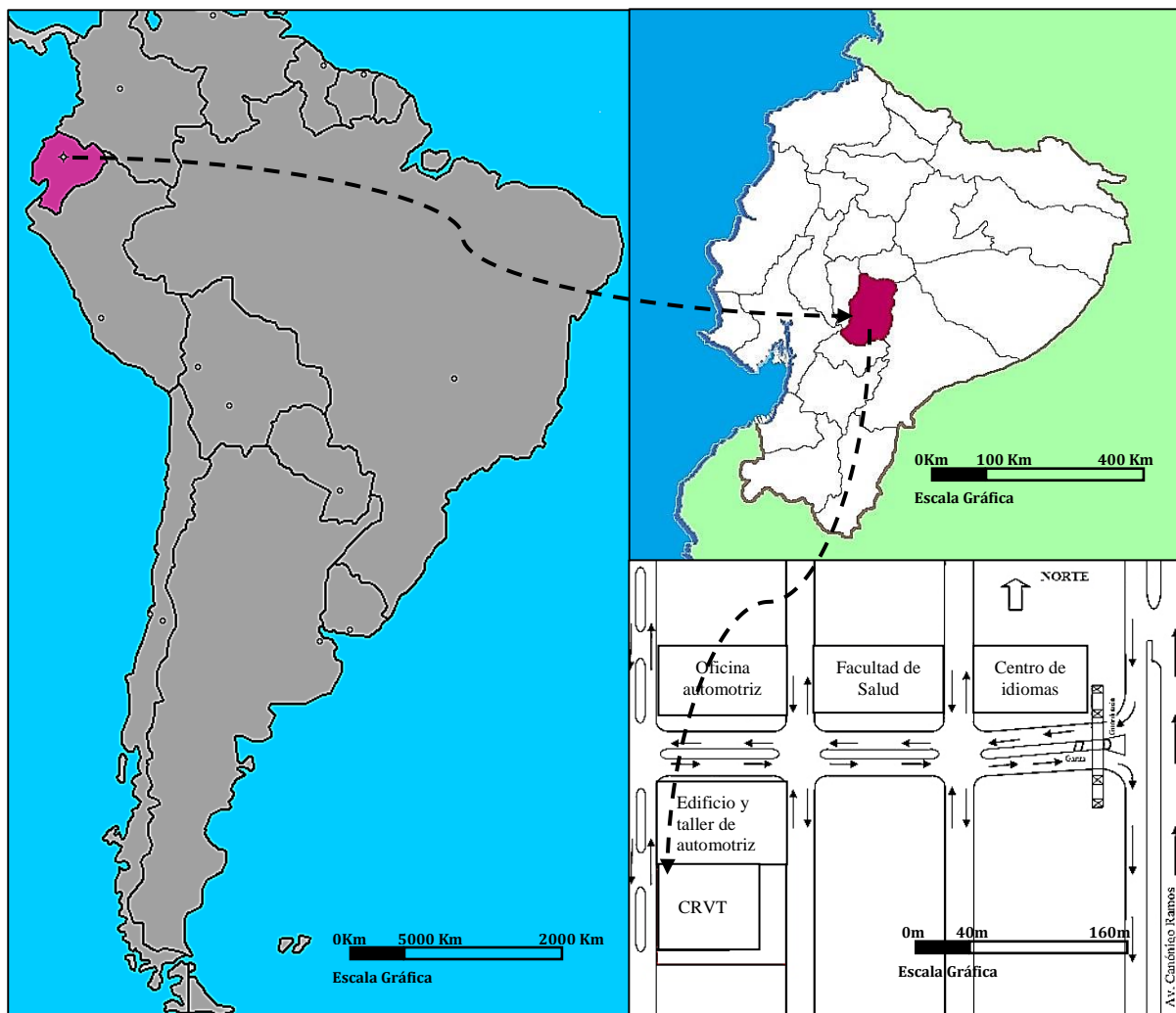


Figura 45: Localización del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH, Chimborazo, Riobamba, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”

Responsable: Ing. Ángel Masaquiza Yazapanta y José Vizúete Palacios.

Ubicación: Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Área: 7018.70m²

Año del proyecto: 2012



Figura 46: Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizúete, J. (2012). [Fotografía]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Objetivo: Todos los automóviles destinados a circular por las vías públicas del país deben estar sujetos a la revisión técnica vehicular periódica y por supuesto, la Provincia de Chimborazo no es la excepción, por lo que surge la necesidad de implementar un Sistema de Revisión Técnica y Control Vehicular, misma que debe avalar el funcionamiento normal de todos los vehículos con las condiciones elementales de protección, certificando aquellos aptos para transitar. (Masaquiza & Vizúete, 2012)

Descripción: El proyecto cuenta con una nave de servicios con líneas para la revisión técnica vehicular, con cubierta tipo nave industrial de: 30m de largo y 6m de ancho para vehículos pesados y de 20m x 5m para vehículos livianos. (Ver fig. 47. Pág. 59)

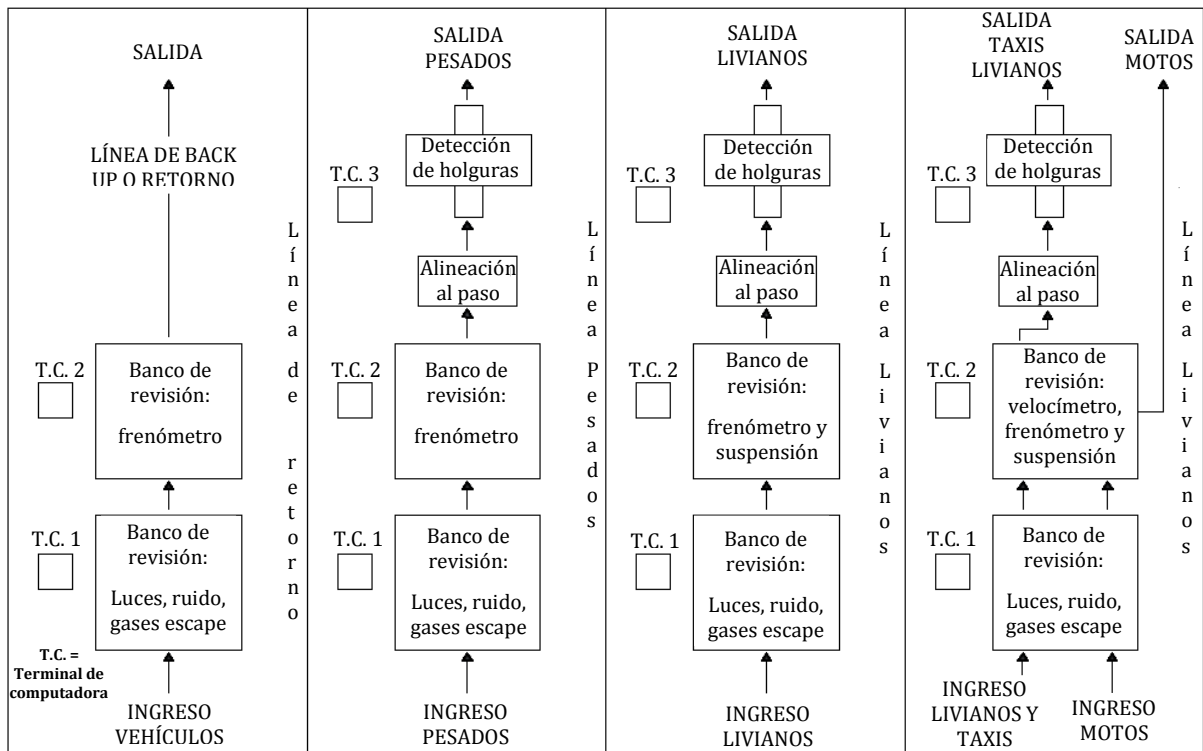


Figura 47: Diagrama de procesos específicos, dentro de las líneas de revisión del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizuete, J. (2012). [Ilustración]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

El área administrativa, se encuentra distribuida de la siguiente manera; atención al cliente en donde se receipta la entrega de documentos y certificados del propietario, sala de espera con sillones para el descanso del público y que permite la observación clara a cualquier sitio del centro, red bancaria para el pago de matrículas o multas, oficina de personal administrativo, oficina jefatura del centro, oficina corporación y oficina de la ANT cada una con mobiliario respectivo y adecuado para las actividades llevadas a cabo, archivo en donde se acumula todos los trámites y papeleo generado diariamente en el centro, bodega de insumos para el almacenamiento de instrumentos y elementos que sirven para el mantenimiento de la edificación, baterías sanitarias para el personal administrativo y los usuarios, comedor del personal y oficina de supervisores. (Ver fig. 48. Pág. 60)

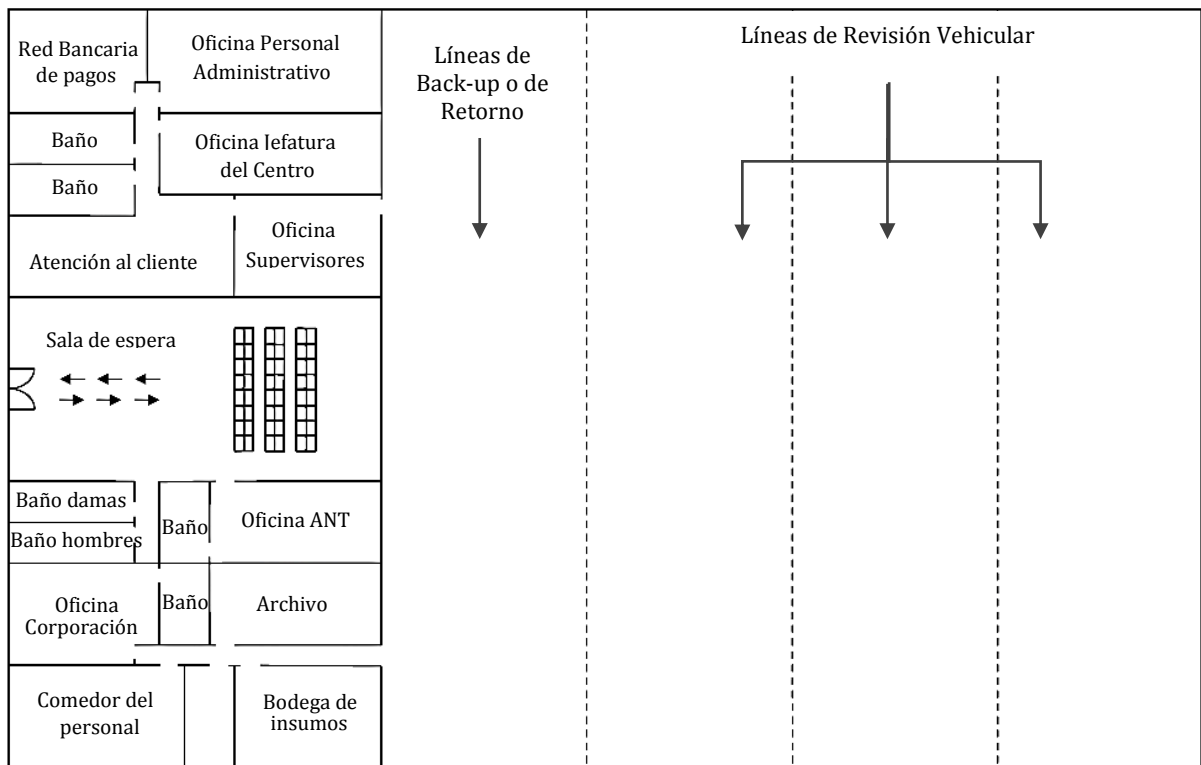


Figura 48: Esquema del área administrativa del Sistema Integral de Revisión Vehicular en la ESPOCH. Masaquiza, A., Vizuete, J. (2012). [Ilustración]. Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

El centro de revisión, cuenta con zonas de estacionamiento para automotores de los usuarios: de pre-revisión y de post-revisión, con sus respectivos ingresos y salidas, también hay estacionamientos para el personal de planta.

En el proyecto, se considera como aspecto importante las áreas verdes y espacios con jardinería, cabe mencionar que durante la planificación se ha tomado en consideración varios aspectos, siendo uno de los más importantes la conservación de áreas verdes procurando así generar un menor impacto posible.

Se establecen requisitos generales: los pisos deberán ser pavimentados con hormigón armado ultra reforzado, impermeabilizado y liso para facilitar la limpieza; contarán con sistemas de ventilación e iluminación adecuados, así como señalización apropiada, de acuerdo a las normas nacionales e internacionales de seguridad e higiene industrial.

2.4.2 Estudio y Propuesta para la creación de un Centro de Revisión y Control Vehicular en la Ciudad de Ambato (CRCV)

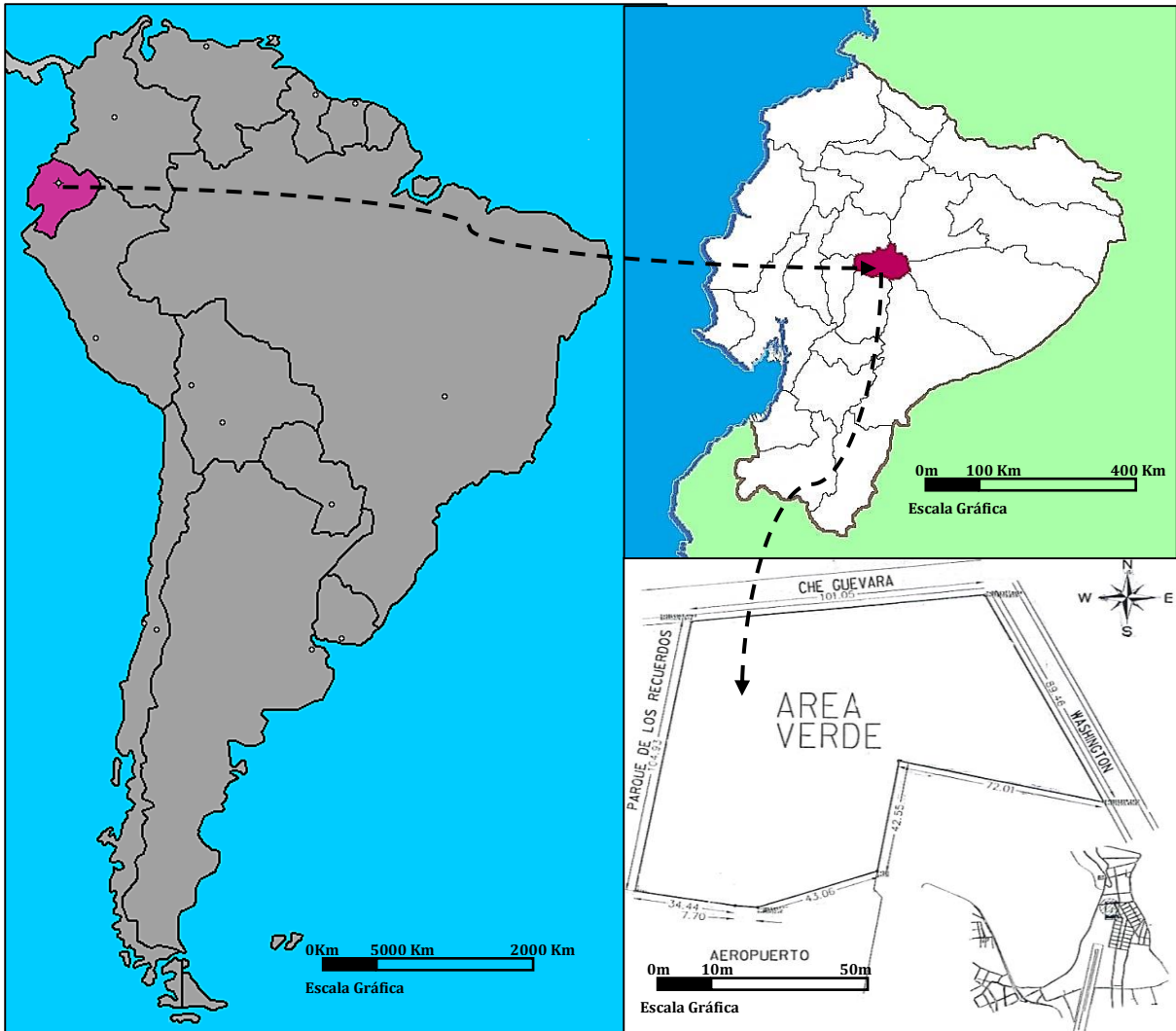


Figura 49: Localización del Centro de Revisión y Control Vehicular, Ambato, Tungurahua, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”

Responsable: Ing. Édgar Moposita Guamán.

Ubicación: Ambato, Tungurahua, Ecuador.

Área: 11.828,31 m²

Año del proyecto: 2013

Objetivo: La ciudad de Ambato al ser considerada un motor industrial y comercial de mucha importancia para la economía del centro del país, no debe quedarse exenta en la creación de centros de revisión que ayuden a mejorar el funcionamiento de los vehículos que circulen dentro de la urbe, por lo que este proyecto tiene como fin dar una propuesta de implementación del Centro de Revisión y Control Vehicular. (Maposita, 2013)

El Centro de Revisión y Control Vehicular tiene por objeto, garantizar las condiciones mínimas de seguridad de los vehículos, basadas en los criterios de diseño y fabricación de los mismos; además, comprobar que cumplan con las normas técnicas y jurídicas que les concierne y que mantienen un nivel de emisiones contaminantes por debajo de los límites máximos establecidos en las regulaciones vigentes. (Maposita, 2013).

Descripción: El proyecto cuenta con 2 líneas para la revisión técnica de vehículos pesados y 2 líneas para la revisión técnica de vehículos livianos, este número se determinó de acuerdo al previo estudio realizado del crecido parque automotor que tiene la ciudad.

Los vehículos que no pueden ingresar a la inspección cuentan con una línea de desfogue en la cual se considera las medidas necesarias para el ingreso de automotores livianos y pesados.

Esta área está destinada a la revisión técnica vehicular por lo que todas sus secciones están emplazadas en una trayectoria lineal, bajo una estructura, construida por columnas y vigas reticuladas metálicas.

Para la distribución del área administrativa para el Centro de Revisión y Control Vehicular, se consideró los espacios necesarios para la correcta atención al público.

El área administrativa cuenta con los siguientes espacios: centro de cómputo, información (recepción y entrega de documentos), sala de espera, baterías sanitarias, oficina para el personal operativo, cuarto de herramientas o bodega, vestidores con duchas, oficina del director del CRTV, oficina para el personal encargado de la matriculación. (Ver fig. 50).

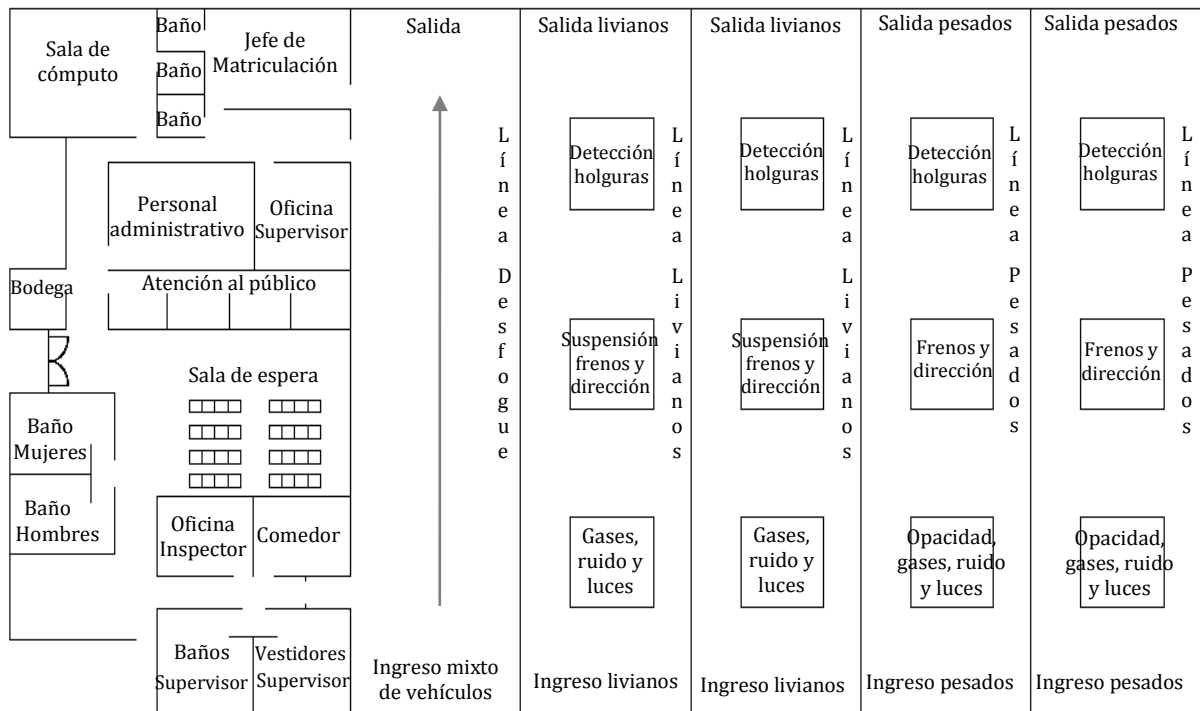


Figura 50: Diagrama de procesos específicos dentro de las líneas de revisión vehicular y el área administrativa del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador

Para incorporarse desde la vía o a la vía principal, el centro cuenta con accesos y salidas diseñadas con carriles de desaceleración y aceleración.

El centro dispone de zonas de estacionamiento para el personal de planta y para los clientes, con 30 plazas de estacionamiento (20 para vehículos livianos – medianos y 10 para vehículos pesados).

A continuación se indica las fachadas del proyecto, mismas que permiten comprender de mejor manera. (Ver fig. 51-54).



Figura 51: Elevación frontal del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador



Figura 52: Elevación lateral derecha del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador



Figura 53: Elevación lateral izquierda del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador

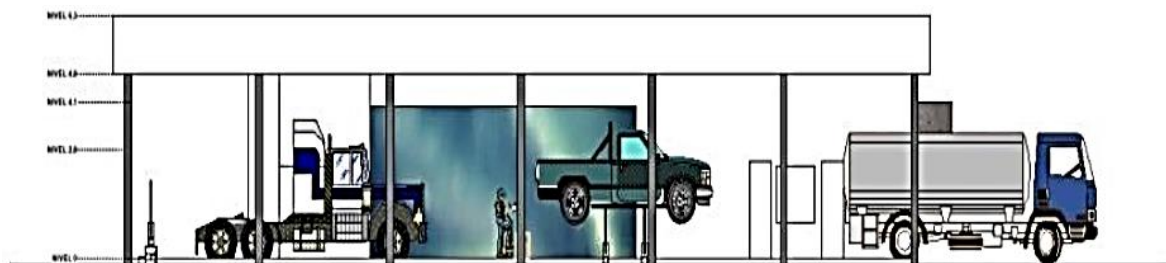


Figura 54: Corte del Centro de Revisión y Control Vehicular. Maposita, E. (2013). [Ilustración]. Ambato, Tungurahua, Ecuador

2.4.3 Centro de Revisión Vehicular y Control de Contaminación Ambiental del Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar.

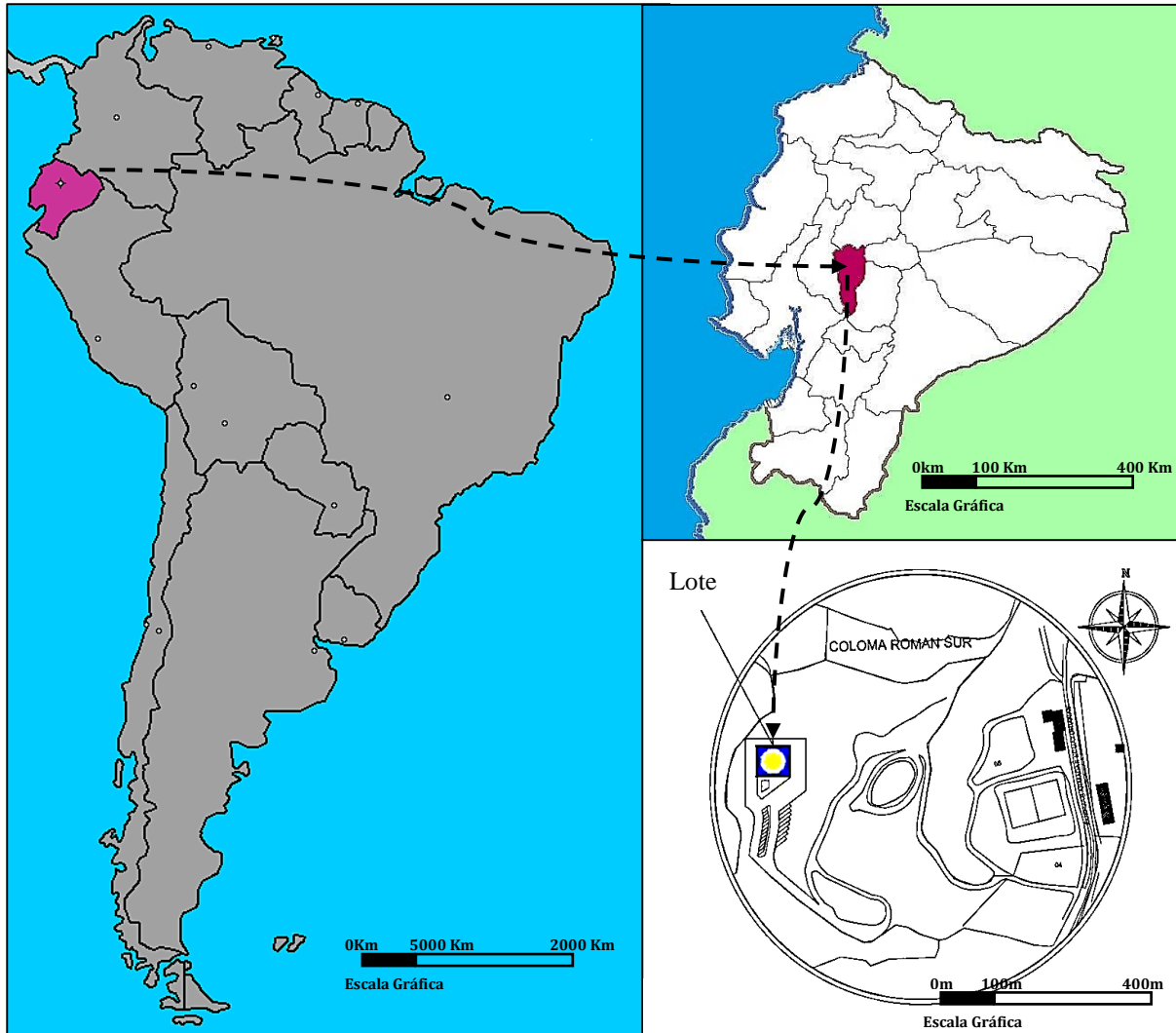


Figura 55: Localización del Centro de Revisión y Control de Contaminación Ambiental, Guaranda, Bolívar, Ecuador. [Ilustración]. “Elaboración propia”

Responsable: Arq. Santiago Rojas Salvador

Ubicación: Guaranda, Bolívar, Ecuador.

Área: 8750m²

Año del proyecto: 2014

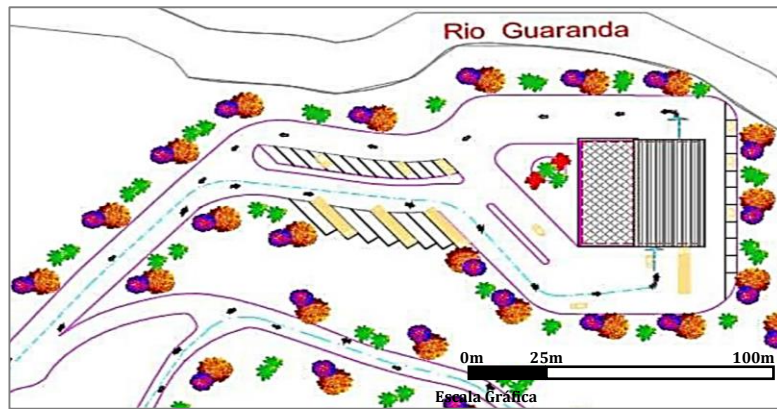


Figura 56: Implantación del área de construcción del centro de revisión vehicular. Rojas, S. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.

Objetivos: Proponer la implementación de un Centro de Revisión Vehicular que permita controlar el estado mecánico del parque automotor de la ciudad, para mejorar la seguridad vial de los ciudadanos y disminuir los impactos negativos sobre el aire.

Los beneficios de dicho centro de revisión técnica vehicular son múltiples, ya que a más de tener como objetivo la reducción de accidentes de tránsito y de lograr una notoria reducción de los gases de efecto invernadero originados por los motores de combustión interna, se lograría además conseguir varias plazas de trabajo, que históricamente han sido deficitarias en el medio, en diferentes áreas, ya sean estas técnicas o administrativas. (González, 2014).

Descripción: El presente trabajo trata de establecer la necesidad de implementar un sistema integral de control de contaminación ambiental y revisión técnica de los automóviles que circulan en el territorio del Cantón Guaranda, así como el ofrecer una visión clara sobre el funcionamiento de los centros de revisión técnica vehiculares, tomando como referencia los avances técnicos.

La revisión técnica – vehicular a efectuarse, realizará un control sobre los distintos componentes de los vehículos, verificando su estado óptimo de funcionamiento,

inspeccionando los niveles de emisión de contaminantes y de ruido y finalmente certificando aquellos que están en condiciones de circular libremente, contribuyendo de esta manera a ejercer un control que reduzca los índices de accidentes. (González, 2014)

El centro de revisión técnica vehicular y control de contaminación ambiental cuenta con 2 líneas de revisión, una de ellas únicamente para vehículos livianos y taxis, y la segunda se trata de una línea mixta, la cual sirve tanto para vehículos livianos, como para pesados. Se consideró el volumen de maniobra ideal para el adecuado funcionamiento.

Ambos tipos de líneas están habilitadas también para realizar revisiones a vehículos de dos tres o cuatro ruedas como son el caso de motocicletas, trici motos o cuadrones, los pisos dentro del área técnica son de hormigón, impermeabilizados y lisos, para facilitar su limpieza. (Ver fig. 57).

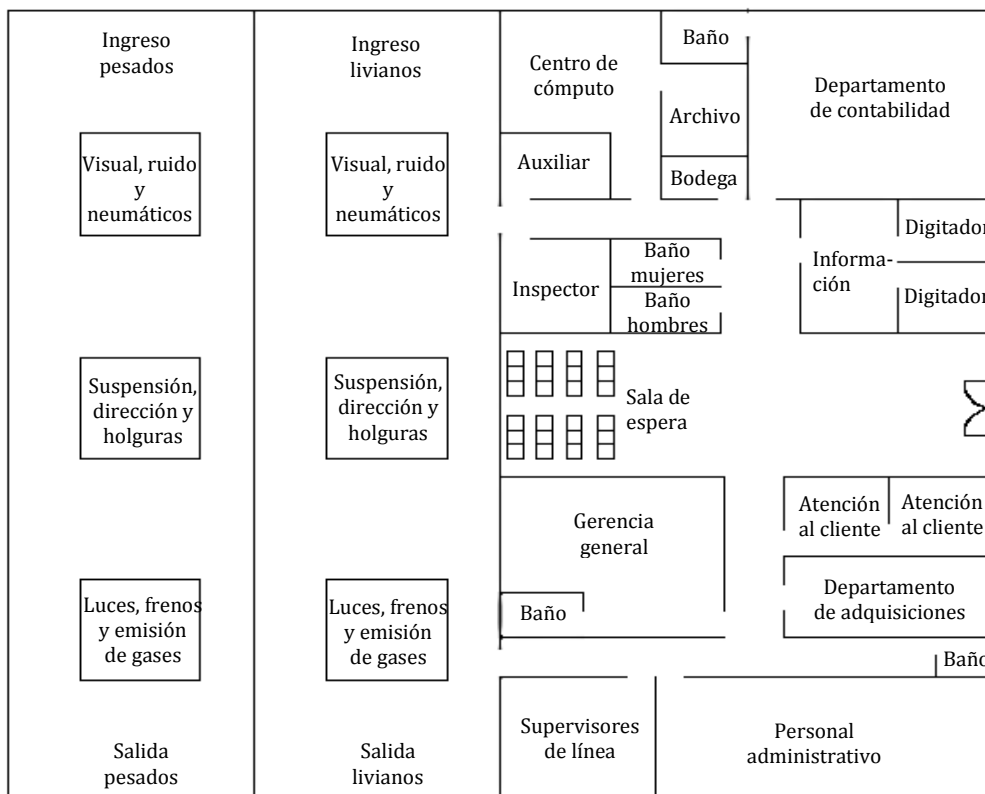


Figura 57: Diagrama de procesos específicos dentro de las líneas de revisión vehicular y el área administrativa del Centro de Revisión Vehicular. Rojas, S. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.

El centro cuenta con sectores de parqueo tanto para vehículos livianos como para vehículos pesados que van a realizar la revisión vehicular, así como parqueos necesarios para los funcionarios de dicho centro.

El área administrativa dispone de los siguientes espacios: ventanillas de atención al cliente para el ingreso de la información al sistema informático del centro de revisión y entrega de documentos para la emisión de los resultados de la revisión vehicular, área destinada únicamente al archivo de los documentos del centro de revisión, baterías sanitarias para cuatro sectores diferentes dentro del mismo centro, sala de espera, gerencia general, supervisor de líneas, bodega para implementos técnicos e insumos de limpieza. (Ver fig. 58).

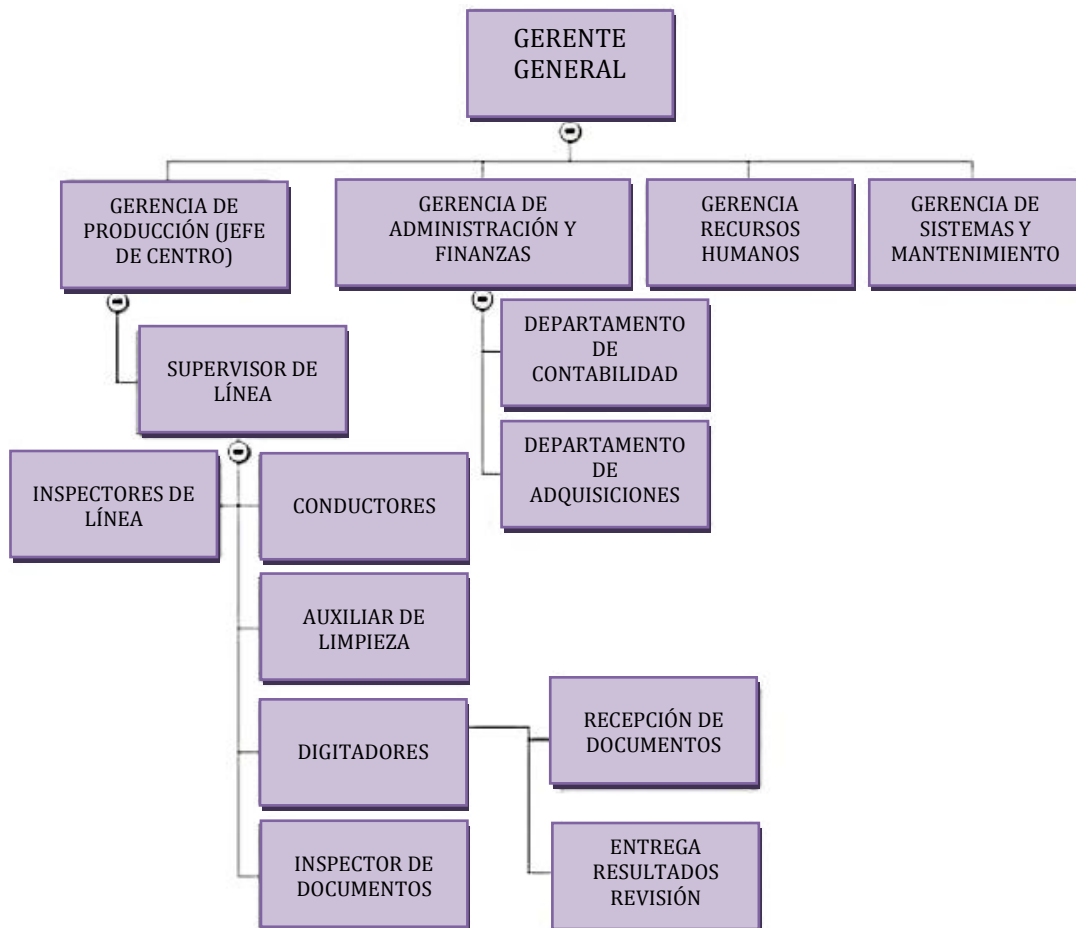


Figura 58: Organigrama de funciones del centro de revisión vehicular. González, L. (2014). [Ilustración]. Guaranda, Bolívar, Ecuador.

A continuación se presenta un cuadro resumen del análisis de los proyectos de tipologías similares, evidenciando las características más relevantes de cada uno de ellos. (Ver tabla 6).

Tabla 6

Análisis de Proyectos Similares

Proyecto	Lo destacado	Lo utilizable
Estudio Técnico de un Sistema Integral de Revisión Vehicular para la Provincia de Chimborazo en la ESPOCH	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución interna del centro de revisión a nivel administrativo. • Instalaciones técnicas implementadas dentro de las líneas de revisión vehicular. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nave de servicios con líneas para la revisión técnica, con estructura y cubierta tipo nave industrial. • Zonas de estacionamientos de pre-revisión y pos-revisión. • Áreas verdes y espacios de jardinería.
Estudio y Propuesta para la creación de un Centro de Revisión y Control Vehicular en la Ciudad de Ambato (CRCV)	<ul style="list-style-type: none"> • Departamentos administrativos equipados y amoblados para el desempeño de las actividades a desarrollarse. • Accesos y salidas (con áreas de desaceleración). 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas verdes. • Líneas con cubierta para la revisión mecánica. • Amplias zonas de parqueo, 30 plazas.
Centro de Revisión Vehicular y Control de Contaminación Ambiental del Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar	<ul style="list-style-type: none"> • Oficinas equipadas con enseres y mobiliario apropiado, para el desarrollo de las actividades. • Áreas adecuadas para maniobrar correctamente los vehículos hacia las líneas de revisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas con cubierta para la revisión técnica, con entradas y salidas adecuadas. • Amplia zona de aparcamiento para vehículos livianos y pesados, con adecuadas entradas y salidas.

Tabla 6: Análisis de proyectos similares.

Fuente: (Masaquiza & Vizúete, 2012), (Maposita, 2013), (González, 2014).

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.5 Características extrínsecas

Para el análisis de los elementos externos que influyen de manera directa o indirecta en el anteproyecto, se establece dos radios de influencia, uno de 250m, y 1000m. (Ver fig. 59, 60)



Figura 59: Ubicación del terreno, con un radio de influencia de 250m. Google Earth. (2016). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

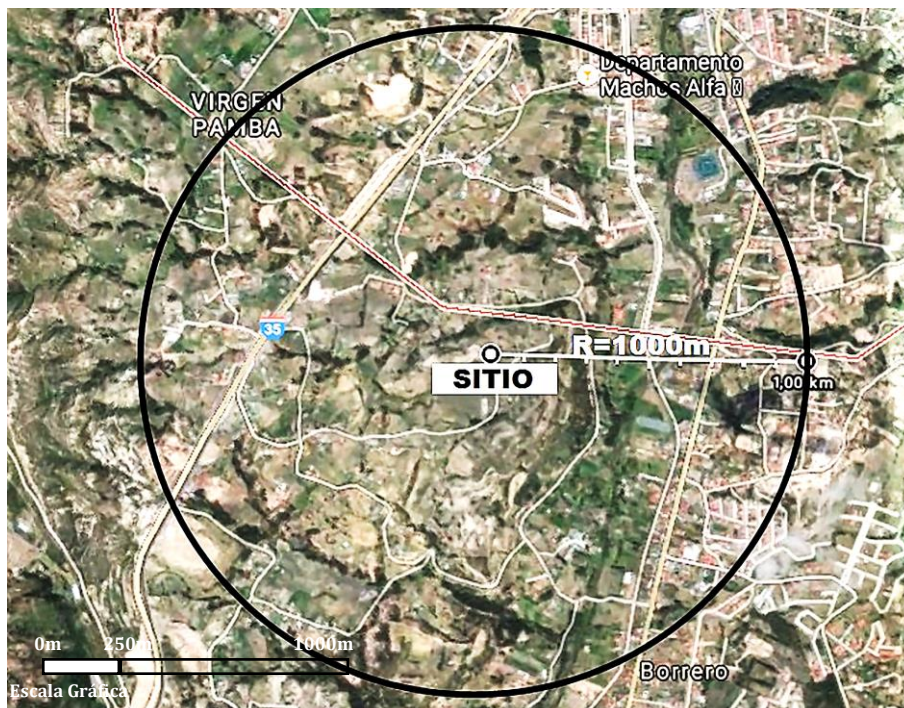


Figura 60: Ubicación del terreno, con un radio de influencia de 1000m. Google Earth. (2016). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

2.5.1 Análisis con un radio de influencia de 250m.

Se realiza, el estudio de las características del contexto construido (viviendas), con la finalidad de establecer la materialidad predominante del sector, que servirá de base para el anteproyecto. (Ver Anexo N° 2).

El radio establecido se determinó, debido a que Bellavista al ser un barrio poco consolidado, sus construcciones son alejadas y para analizar un número significativo de viviendas, se optó por trabajar con dicho radio procurando generar un muestreo representativo.

Después de haber realizado el análisis de edificación, se determina que la materialidad predominante en el sector es: teja, ladrillo, aluminio, madera y piedra decorativa; estos materiales se tomarán en cuenta al momento de diseñar el anteproyecto. (Ver fig. 61 - 64).

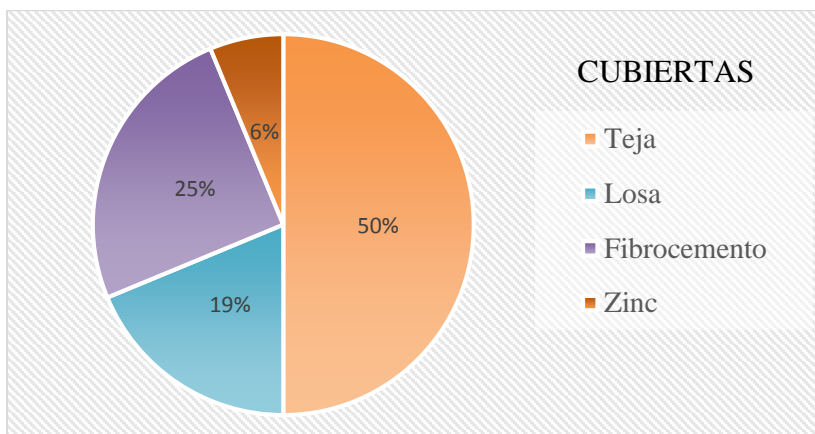


Figura 61: Material predominante en las cubiertas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

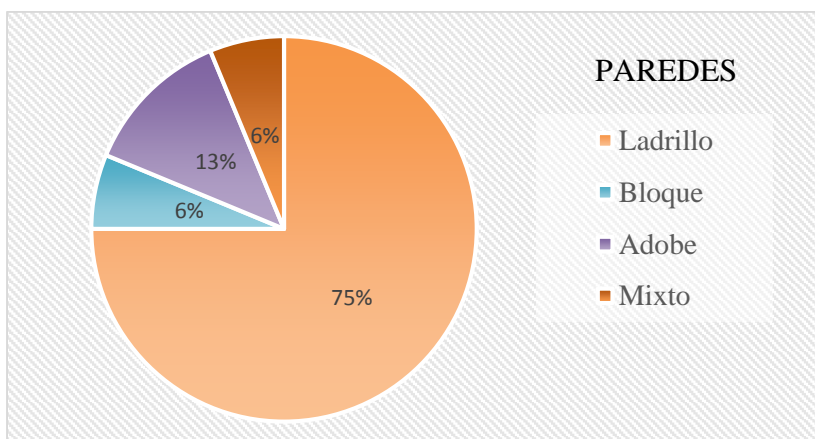


Figura 62: Material predominante en las paredes. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

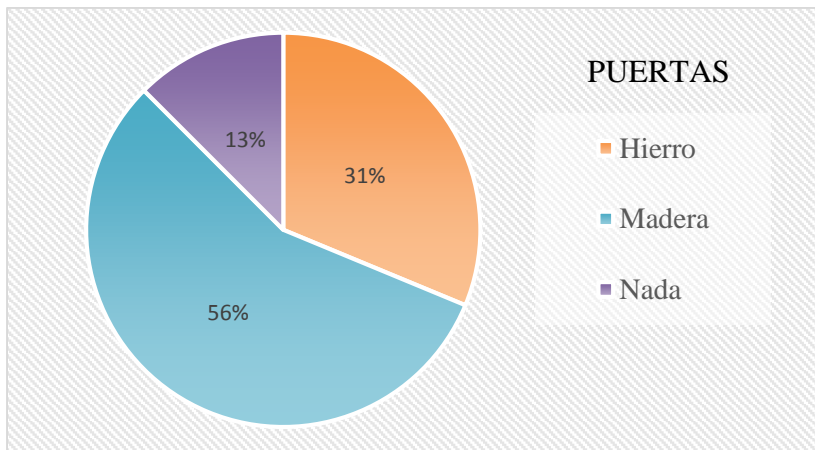


Figura 63: Material predominante en las puertas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

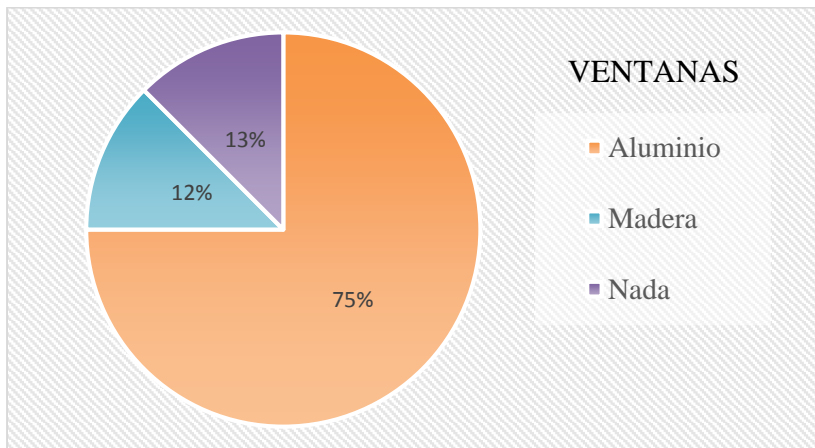


Figura 64: Material predominante en las ventanas. Ochoa, J. [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

De acuerdo al par semántico, la conformación de las viviendas dentro de cada terreno en su totalidad son virtual – concreto, dispuestas en el 75% como espacio lleno y el 25% como espacio vacío, esta tendencia se considerará al momento de implantar la propuesta.

La arquitectura en el sector mantiene la direccionalidad horizontal. Al ser un barrio en proceso de consolidación la mayoría de los terrenos no cuentan con edificaciones, y las construcciones existentes no superan los 3 pisos de altura, siendo las viviendas de 2 pisos las que predominan con el 62,5%.

Los terrenos del sector cuentan con áreas bastante amplias, por esta razón las edificaciones tienen una tipología aislada en el 100%, dicha condición se convierte en un factor importante para incorporar en la propuesta.

El análisis realizado arroja como resultado que, el 87,5% de las edificaciones tienen un estilo contemporáneo en su arquitectura, este aspecto es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que se tiene una idea clara a lo que se quiere llegar para integrar la propuesta con el entorno construido.

Un cuadro resumen comprime la información, con el objetivo de obtener un resultado exacto acerca de las viviendas del sector. (Ver tabla 7).

Tabla 7

Resumen del Análisis de las Viviendas del Barrio Bellavista

	Cubierta	Paredes	Puertas	Ventanas	Otros
Materialidad	Teja 50%	Ladrillo 75%	Madera 56%	Aluminio 75%	Piedra decorativa
Simetría	Asimétrica 87,5%				
Par semántico	Virtual – Concreto 100% (75% lleno, 25% vacío)				
Altura	2 Pisos 62,5%				
Tipología	Aislada 100%				
Estilo	Contemporáneo 87,5%				

Tabla 7: Resumen del Análisis de las Viviendas del Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.5.2 Análisis con un radio de influencia de 1000m.

Se realiza, el estudio del contexto construido, con la finalidad de analizar la existencia de los equipamientos, que contribuyen con la lectura del sector.

El área de influencia utilizada, se estableció con la finalidad de conocer la accesibilidad que existe desde el sitio a cada equipamiento localizado, el radio considerado para dicho estudio se debe a que el terreno designado para el anteproyecto se encuentra distante de zonas pobladas, por lo que un radio menor sería de poco beneficio para el objetivo planteado.

En el análisis de campo elaborado se pudo observar los equipamientos que se encuentran dentro del radio de influencia establecido, los cuales se colocan de forma representativa a continuación. (Ver fig. 65)

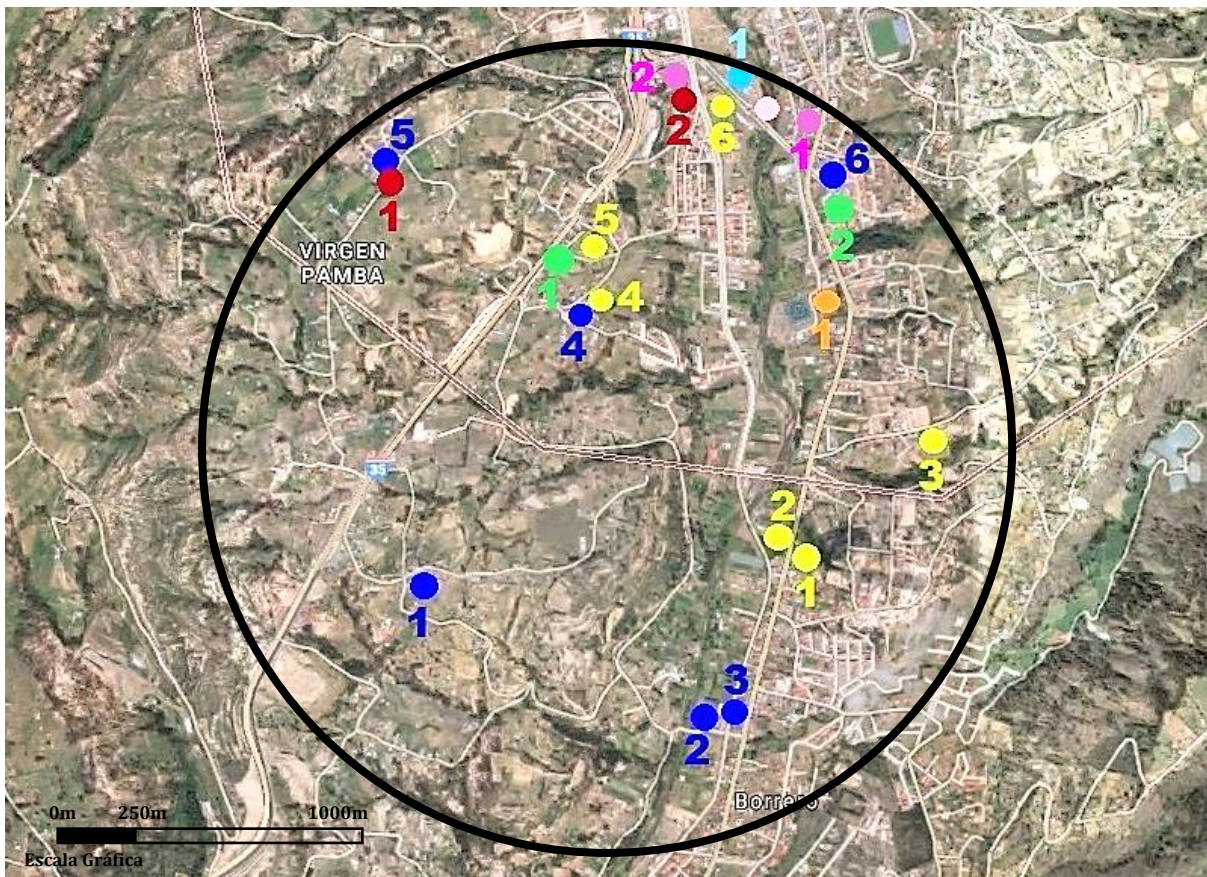


Figura 65: Localización de equipamientos dentro del radio de 1000m. Google Earth Pro. (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Educación

Corresponden a todas las edificaciones destinadas al aprendizaje. Dentro del radio de influencia se encontró con 6 instituciones: 3 destinadas a la educación primaria, 2 destinadas a la educación secundaria y 1 destinada a la educación superior.

Se puede concluir que existe una cantidad suficiente de instituciones educativas, siendo la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues, el establecimiento más alejado del sitio, se tiene como referencia un promedio de 8 minutos en vehículo para llegar al destino. (Ver fig. 66 – 71)



Figura 66: Centro Educativo Español. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 67: Colegio Santa Marianita de Borrero. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 68: Escuela de Educación Básica Leónidas García. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 69: Escuela de Infantes. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 70: Unidad Educativa Particular internacional. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

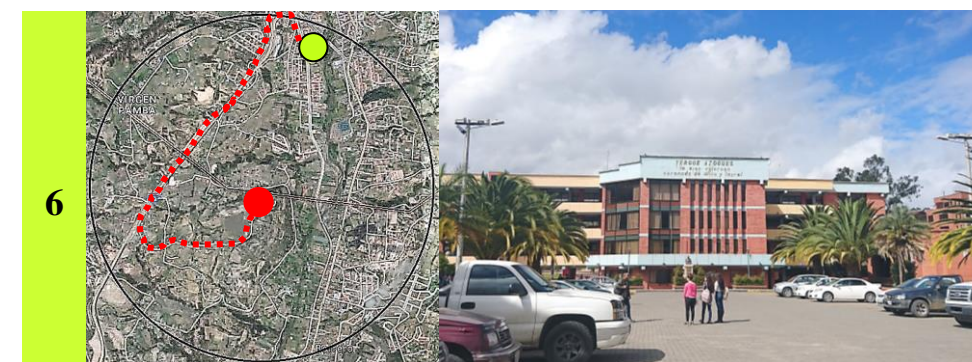


Figura 71: Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Administración

En esta sección, se localizan los distintos inmuebles que han sido habilitados para el funcionamiento de las diversas instituciones de Estado. En el radio establecido se han determinado dos entidades: la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación y la Empresa Pública EMAPAL evidenciadas a continuación. (Ver fig. 72, 73)

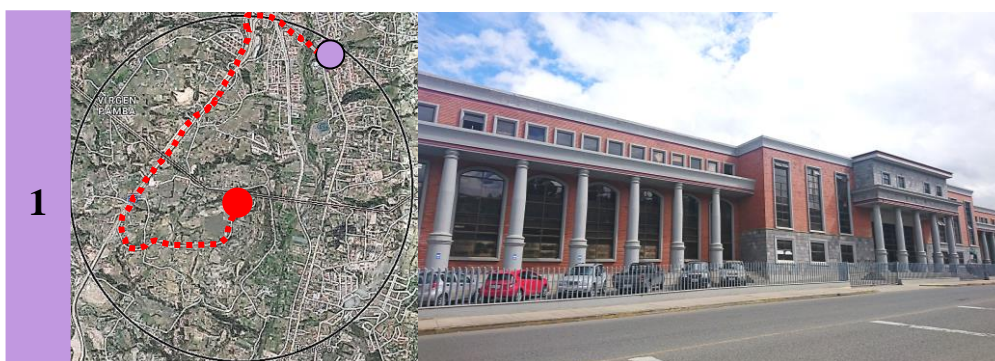


Figura 72: Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación, Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 73: Empresa Pública MAPAL-ED. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Recreación

Son todos aquellos que están destinados a la distracción y el esparcimiento, contribuyendo al bienestar físico y mental, por lo que es indispensable para la población. Se determinaron dos equipamientos de recreación dentro del área de estudio: Canchas sintéticas Soccer 7, y Coliseo Tipo Mil. (Ver fig. 74, 75)



Figura 74: Canchas sintéticas Soccer 7. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

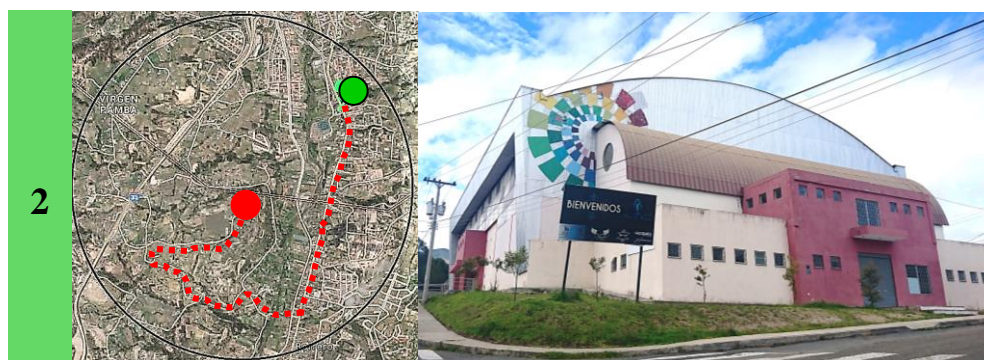


Figura 75: Coliseo Tipo Mil. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Seguridad

Las edificaciones para la seguridad pública responden a la función del Estado de proteger la integridad de las personas; así mismo, mantener y restablecer el orden. Dentro de la zona de estudio se localizó un equipamiento que brinda este servicio: Cuerpo de Bomberos, esta institución cubre toda la demanda de la ciudad. (Ver fig. 76)



Figura 76: Cuerpo de Bomberos Azogues Estación 1. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Aprovisionamiento

Abarca a toda aquella construcción o espacio destinado para proveer a la población de suministros básicos para la vivienda. El Camal se encuentra a 5 minutos del sitio. (Ver fig. 77)



Figura 77: Camal de Azogues. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamientos de Cultura y Religión

Estas edificaciones son de gran relevancia por su función social y espiritual convirtiéndose en elementos importantes para la configuración de las ciudades. La iglesia Santísima Cruz de Bellavista Borrero es la más próxima al sitio, las misas se llevan a cabo cada 8 ó 15 días, por lo que los habitantes tienen que salir en busca de otros centros religiosos. Se evidenciaron 6 iglesias dentro del radio de influencia. (Ver Figuras 78 - 83)



Figura 78: Iglesia Santísima Cruz de Bellavista Borrero. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 79: Iglesia Santa Marianita de Charasol. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 80: Iglesia de Charasol. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 81: Iglesia de San Pedro. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 82: Iglesia de Virgen Pamba. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

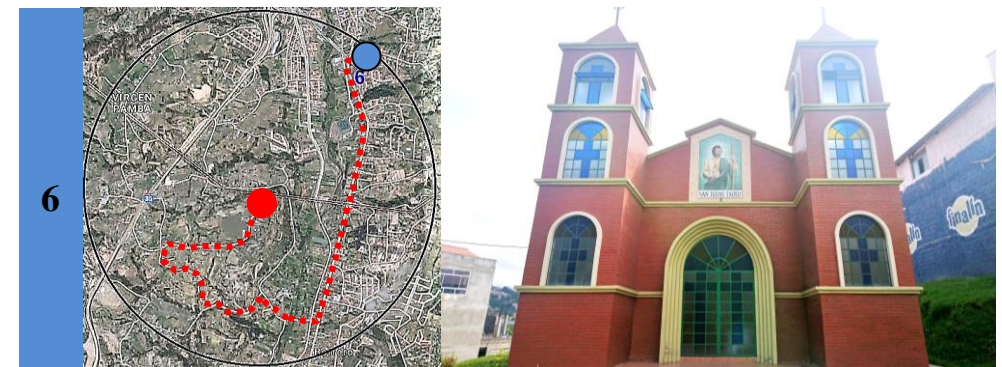


Figura 83: Iglesia San Judas Tadeo. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamiento de Transporte

En esta sección se localizan todas las estaciones de carga y descarga de pasajeros, dentro del radio de influencia se localiza el terminal terrestre, este equipamiento es de gran importancia para el proyecto ya que facilita la accesibilidad al sector. (Ver fig. 84)

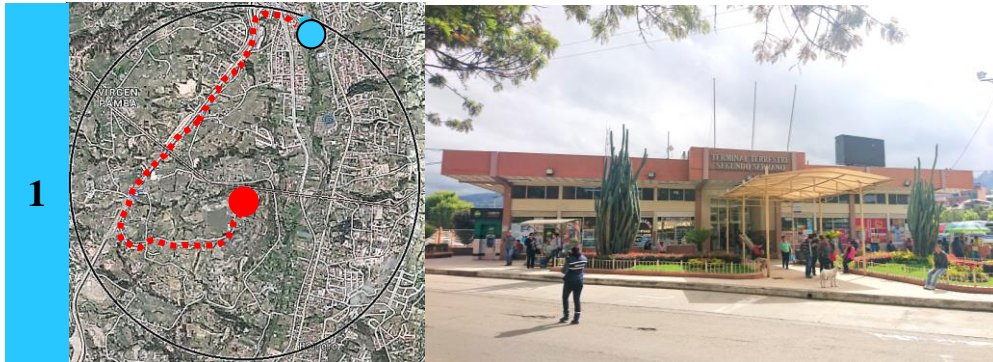


Figura 84: Terminal Terrestre Segundo Serrano. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

➤ Equipamiento de Bienestar Social

Corresponde a los equipamientos relacionados con el bienestar civil y la actividad residencial de los ciudadanos, dentro del radio de influencia se localiza: la Casa Comunal de Virgen Pamba y el Albergue Municipal. (Ver fig. 85, 86)



Figura 85: Casa Comunal de Virgen Pamba. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 86: Albergue Municipal. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Se pudo determinar que dentro del radio de influencia de 1000m alrededor de la zona de estudio, se encuentra bien dotado de equipamientos tanto públicos como privados, los mismos que benefician a la población del barrio Bellavista. (Ver tablas 8,9)

Tabla 8

Resumen del Análisis de Equipamientos del Barrio Bellavista

Educación	Centro Educativo Español.	La población del sector de Bellavista se encuentra bien dotada de centros educativos, a los cuales los niños y jóvenes pueden asistir libremente.
	Colegio Santa Marianita de Borrero.	
	Escuela de Educación Básica Leónidas García.	
	Escuela de Infantes.	
	Unidad Educativa Particular Internacional.	
	Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.	
Administración	Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación.	Son Instituciones públicas que brindan una cobertura total en la ciudad de Azogues.
	EMAPAL – ED.	
Recreación	Canchas sintéticas Soccer 7.	Las canchas sintéticas es un equipamiento privado, por lo que las

	Coliseo Tipo Mil.	personas deben pagar para hacer uso de ellas, a diferencia del Coliseo que su ingreso es gratuito.
Seguridad	Cuerpo de Bomberos Azogues Estación 1.	En caso de emergencia el Cuerpo de Bomberos presta sus servicios de manera gratuita.
Cultura y Religión	Iglesia Santísima Cruz de Bellavista Borrero.	Azogues al ser una ciudad muy católica, se encuentra bien dotada de edificaciones religiosas a las cuales los moradores pueden acudir libremente.
	Iglesia Santa Marianita de Charasol.	
	Iglesia de Charasol.	
	Iglesia de San Pedro.	
	Iglesia de Virgen Pamba.	
	Iglesia San Judas Tadeo.	
Aprovisionamiento	Camal de Azogues.	Provee a la población de suministros básicos.
Transporte	Terminal Terrestre Segundo Serrano.	Al contar con el terminal terrestre cerca del sitio a intervenir, se establece que es de gran beneficio ya que facilita la accesibilidad al sector.
Bienestar Social	Casa Comunal de Virgen Pamba. Albergue Municipal.	Destinados al bienestar de la ciudadanía.

Tabla 8: Resumen del Análisis de Equipamientos del Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Tabla 9

Análisis de Movilidad desde el Sitio a cada uno de los Equipamientos

Equipamiento	Nombres	Tiempo estimado (minutos)	Distancia (km)
Educación	Centro Educativo Español.	En carro 0:06; A pie 0:41	3.2
	Colegio Santa Marianita de Borrero.	En carro 0:06; A pie 0:42	3.3
	Escuela de Educación Básica Leónidas García.	En carro 0:07; A pie 0:45	3.6
	Escuela de Infantes.	En carro 0:04; A pie 0:29	2.4
	Unidad Educativa Particular Internacional.	En carro 0:05; A pie 0:31	2.6
	Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.	En carro 0:08; A pie 0:46	3.4
Administración	Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación.	En carro 0:08; A pie 0:48	3.8
	EMAPAL – ED.	En carro 0:07; A pie 0:44	3.3
Recreación	Canchas sintéticas Soccer 7.	En carro 0:05; A pie 0:26	2.1
	Coliseo Tipo Mil.	En carro 0:08; A pie 0:47	3.7
Seguridad	Cuerpo de Bomberos Azogues Estación 1.	En carro 0:08; A pie 0:46	3.4
Aprovisionamiento	Camal de Azogues.	En carro 0:09; A pie 0:53	4.0
Cultura y Religión	Iglesia Santísima Cruz de Bellavista Borrero.	En carro 0:02; A pie 0:09	0.7
	Iglesia Santa Marianita de Charasol.	En carro 0:05; A pie 0:31	2.4
	Iglesia de Charasol.	En carro 0:05; A pie 0:32	2.5
	Iglesia de San Pedro.	En carro 0:04; A pie 0:27	2.2
	Iglesia de Virgen Pamba.	En carro 0:07; A pie 0:45	3.1
	Iglesia San Judas Tadeo.	En carro 0:08; A pie 0:46	3.6
Transporte	Terminal Terrestre Segundo Serrano.	En carro 0:08; A pie 0:46	3.4
Bienestar Social	Casa Comunal de Virgen Pamba.	En carro 0:07; A pie 0:45	3.1
	Albergue Municipal.	En carro 0:08; A pie 0:45	3.3

Tabla 9: Análisis de Movilidad desde el Sitio a cada uno de los Equipamientos.

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.6 Subsistema natural

2.6.1 Topografía

Debe efectuar, entre otras, la condición fundamental de dar al que lo utiliza, una idea clara de la forma, dimensiones y detalles del terreno representado. (Morocho, 2016).

En este caso el área de estudio se localiza en el Barrio Bellavista de la ciudad de Azogues, el terreno cuenta con una topografía regular y su mayor pendiente no supera el 10%. (Ver fig. 87), (Ver plano N° 1).

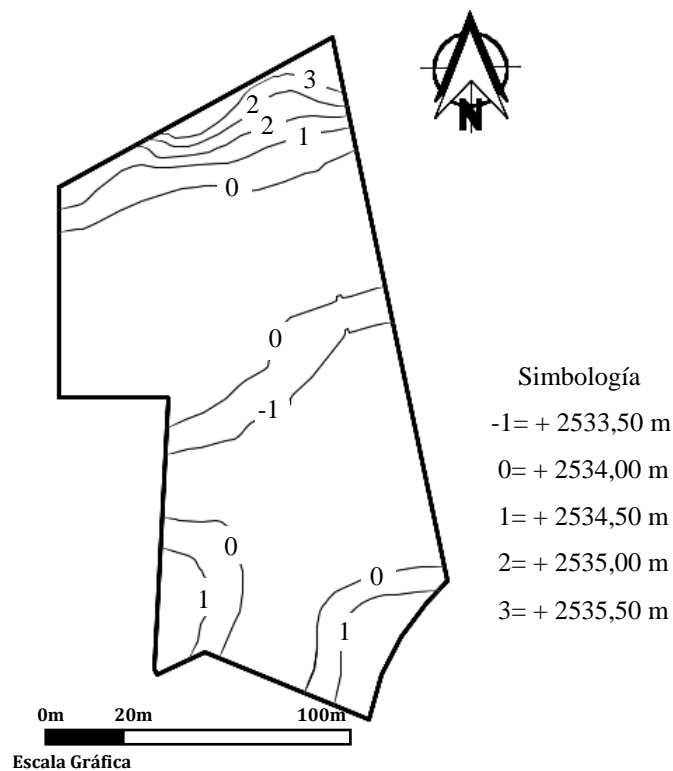


Figura 87: Topografía del sitio. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

2.6.2 Clima y Soleamiento

El clima de la ciudad de Azogues está determinado por la altitud y latitud ya que se encuentra en una zona montañosa. Siendo un clima templado y cálido, durante todo el año se presentan precipitaciones y su temperatura promedio anual es de 15°C. (PBVOT, 2014).

La Corporación para la Investigación Energética CIE realizó un “Atlas Solar del Ecuador” en el año 2008 con fines de generación eléctrica, se estableció isoyetas en 150 wh/m²/día y dio como resultado que la Insolación global anual promedio para el cantón está en el rango de 4750-4925 wh/m²/día. Es decir es un valor medio en relación al resto del país. (PBVOT, 2014, p.49).

Debido a la posición del terreno con respecto al norte de la ciudad, este recibe los rayos solares en la mañana por el suroeste y en la tarde en la parte noroeste, teniendo su mayor afluencia al medio día, lo cual se tendrá en consideración durante el proceso de diseño. (Ver fig. N° 88)

2.6.3 Vientos

En cuanto a la dirección del viento, la información obtenida de las estaciones meteorológicas es deficiente y no existen datos suficientes para la zona, sin embargo se tomó el dato de la estación más cercana, y se puede decir que la dirección predominante es de dirección sur-norte. (PBVOT, 2014, p. 47). (Ver fig. 88).

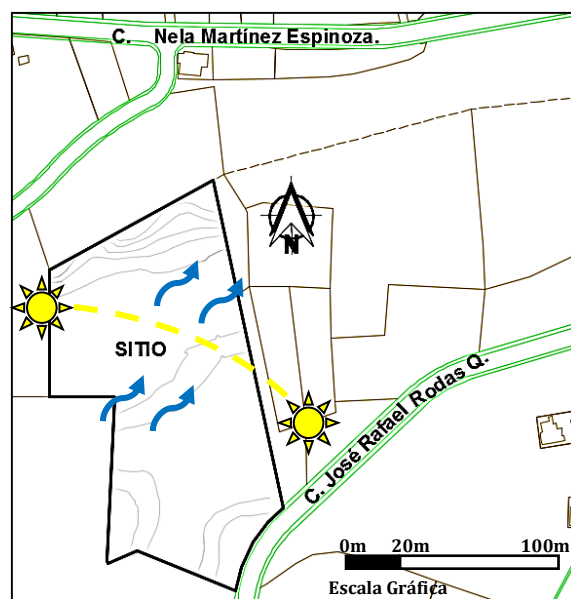


Figura 88: Incidencia solar y vientos sobre el terreno. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

2.6.4 Flora

Refleja el clima, la naturaleza del suelo, la disponibilidad de agua y nutrientes, así como los factores antrópicos y bióticos del medio ambiente en el cual se localiza. (Morocho, 2016).

La flora de este lugar en específico ha ido evolucionando a mediano y largo plazo a través de la historia del barrio, se pudo constatar la presencia de vegetación baja, media y alta, a continuación se evidencia el follaje existente en el lugar, mediante el levantamiento fotográfico realizado. (Ver fig. 89 – 96).



Figura 89: Planta de Agave (Penco). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 90: Planta de Eucalyptus (Eucalipto). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 92: Planta de Prunus Salicifolia (Capulí). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 91: Planta de Cortaderia Selloana (Sigsal). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 93: Planta de Cactaceae (Cactus). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista. Azogues. Ecuador.



Figura 94: Planta de Browallia. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 96: Planta de Yucca (Yuca). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 95: Planta de Pinus (Pino). Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

Tabla 10

Resumen del Análisis de la Vegetación Existente en el Barrio Bellavista

Vegetación baja	Planta de Cortaderia Selloana (Sigsal)	En el área de estudio se puede determinar que la vegetación existente es amplia, misma que se tomará en consideración para la implantación en el proyecto del Centro de Movilidad.
	Planta de Browallia	
Vegetación media	Planta de Agave (Penco)	
	Planta de Cactaceae (Cactus)	
Vegetación alta	Planta de eucaliptus (Eucalipto)	
	Planta de Prunus Salicifolía (Capulí)	
	Planta de Yucca (Yuca)	
	Planta de Pinus (Pino)	

Tabla 10: Resumen del Análisis de la Vegetación Existente en el Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.7 Subsistema social y organizativo

Se busca conocer, como se encuentra establecida la sociedad que habita en el sector de Bellavista, para comprender las condiciones de vida y el desarrollo de la misma.

Para el análisis de las características sociales y las características de organización del barrio Bellavista, se ha encuestado a 30 familias (Ver anexo N° 3, Modelo de Encuesta), teniendo de esta manera un muestreo significativo del sector. Se consideró a un total de 105 personas.

Los resultados arrojados por las encuestas hacen referencia a:

2.7.1 Características sociales

Demografía: la mayoría de la población es adulta entre los 18 y 60 años, seguido por adolescentes que comprende desde los 12 hasta los 18 años, continúan los niños de 0 a los 12 años y el grupo de la tercera edad pasados los 60 años tiene el menor porcentaje. (Ver fig. 97)

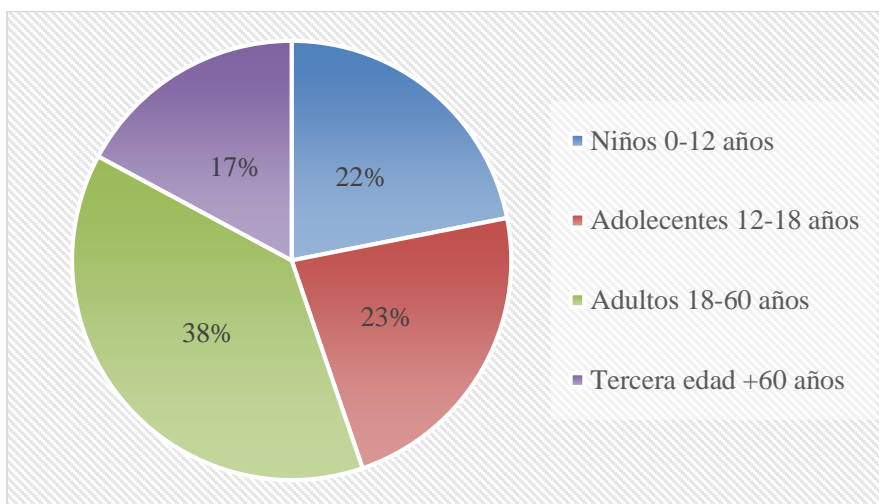


Figura 97: Muestreo de demografía de la población de Bellavista. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Discapacidad: con un porcentaje poco representativo se evidencia la existencia de personas con algún tipo de discapacidad, sea esta; auditiva, visual o física. (Ver fig. 98)

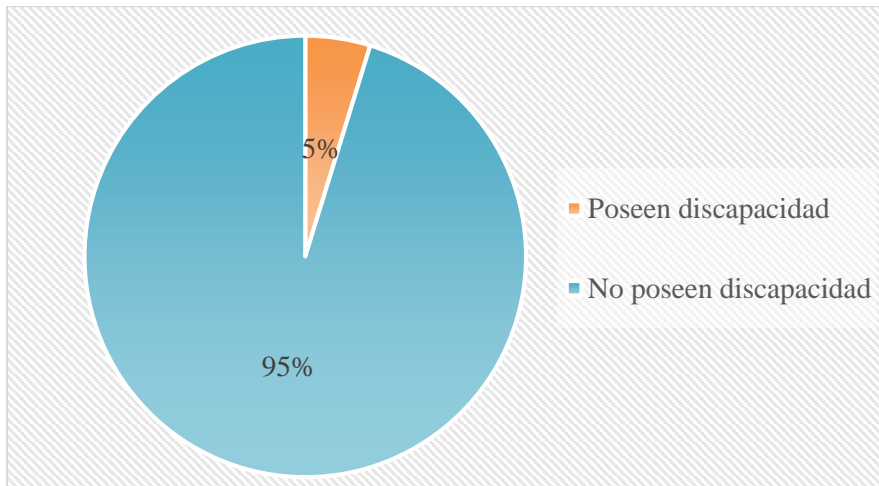


Figura 98: Existencia de discapacidad de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Nivel educativo: en su gran mayoría las personas han recibido algún tipo de educación, ya sea esta primaria, secundaria o de tercer nivel y el menor porcentaje corresponde a las personas sin ningún tipo de instrucción. (Ver fig. 99)

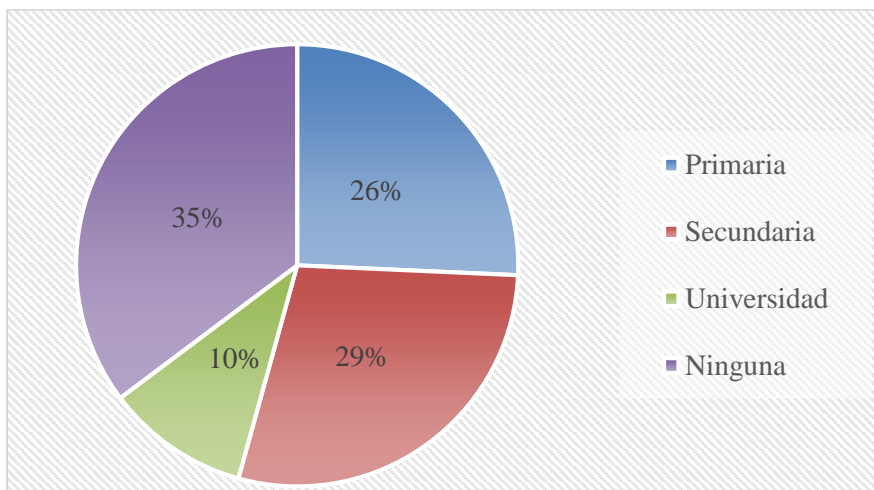


Figura 99: Nivel de instrucción de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Nivel de ingresos: se determinó que el 43% de la población trabaja y aporta para el sustento de la familia, mientras que el 57% de la población se dedica a estudiar o permanece en la casa. (Ver fig. 100)

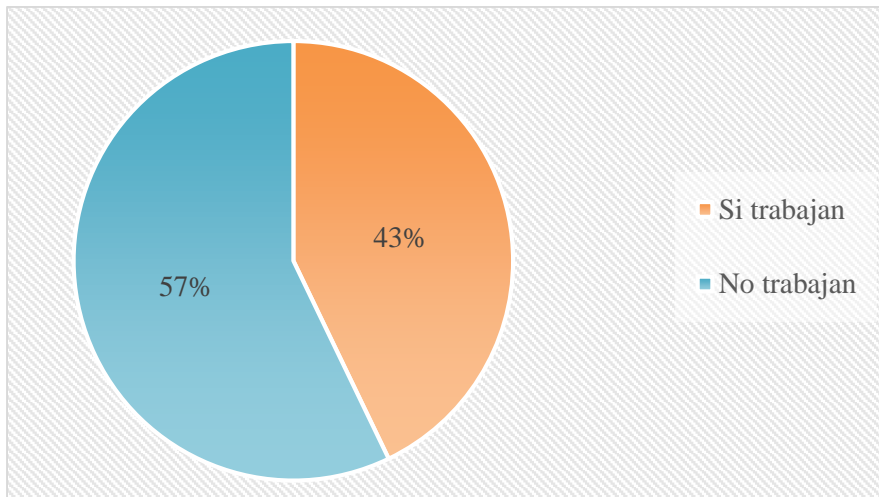


Figura 100: Nivel de ingresos de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Tabla 11

Resumen del Análisis de las Características Sociales del Barrio Bellavista

Demografía	17% (Niños 0-12 años)	La mayoría de la población es joven considerando que solo el 17% supera los 60 años de edad.
	23% (Adolescentes 12-18 años)	
	38% (Adultos 18-60 años)	
	17% (Tercera edad +60 años)	
Discapacidad	5% (Poseen discapacidad)	El 5% de la población posee algún tipo de discapacidad, por ende al momento de plantear la propuesta se considerará su integración.
	95% (No poseen discapacidad)	
Nivel educativo	26% (Primaria)	El 65% de la población tiene algún tipo de instrucción educativa, esto es evidente ya que el 35% refleja la población más adulta, la cual no ha tenido las posibilidades de prepararse.
	29% (Secundaria)	
	10% (Universidad)	
	35% (Ninguna)	

	43% (Trabajan)	El 57% de las personas trabajan ya sea medio
Nivel de ingresos	57% (No trabajan)	tiempo o tiempo completo y aportan al hogar.

Tabla 11: Resumen del Análisis de las Características Sociales del Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.7.2 Características de organización

Organización y participación: de acuerdo a las encuestas elaboradas se determina que la mayoría de los moradores del barrio Bellavista colaboran con las actividades realizadas en la iglesia Santa Marianita de Charasol perteneciente a la parroquia eclesiástica de Borrero, durante todo el año especialmente en el mes de Octubre en que se celebra a la patrona Santa Marianita de Jesús.

Además se conoce de la integración de los habitantes, para llevar a cabo las fiestas del barrio en el mes de Junio, que se realizan en la cancha deportiva que esta junto a la iglesia de la Santísima Cruz de Bellavista, bajo la coordinación de la familia Ruiz Morquecho. (Ver fig. 101).

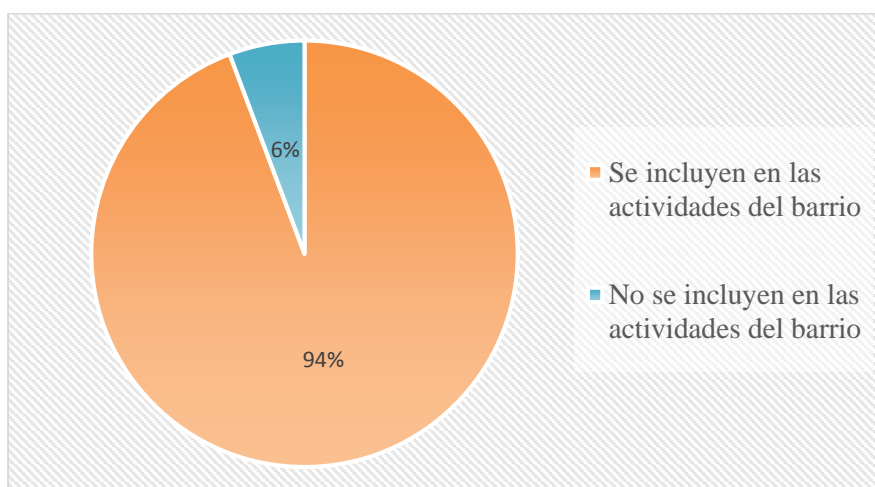


Figura 101: Organización y participación de la población. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

Seguridad y protección: de acuerdo a las encuestas se considera que el sector Bellavista es un barrio tranquilo, en el que los pobladores se sienten confiados de habitar en él, a pesar de esto si se han suscitado casos de inseguridad. (Ver fig. 102)

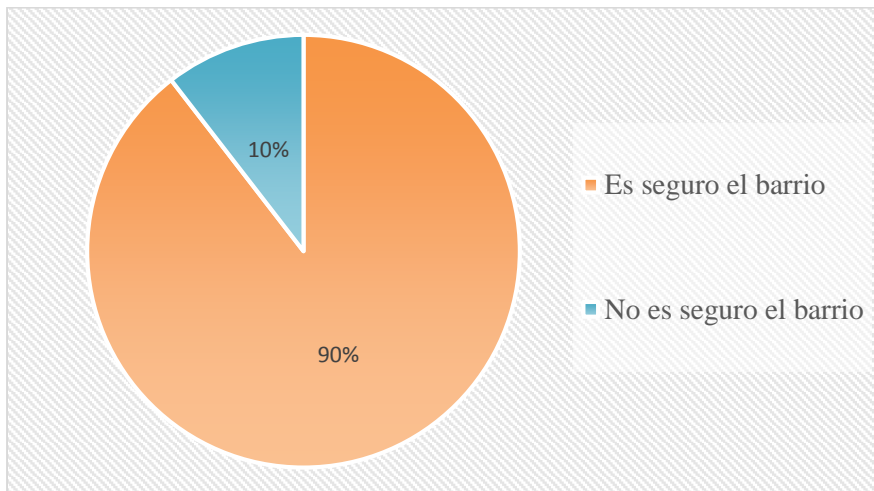


Figura 102: Seguridad y protección. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

Tabla 12

Resumen del Análisis de las Características de Organización del Barrio Bellavista

Organización y participación	6% (No se incluyen en las actividades del barrio)	La mayoría de la población se interesa y participa en las actividades del barrio, es una comunidad unida que aporta con el desarrollo.
	94% (Se incluyen en las actividades del barrio)	
Seguridad y protección	10% (Es un barrio seguro)	El 90% de la población considera que el barrio es seguro, los moradores se sienten confiados de habitar en él.
	9% (No es un barrio seguro)	

Tabla 12: Resumen del Análisis de las Características de Organización del Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.8 Subsistema construido

2.8.1 Aspectos urbanos

2.8.1.1 Vialidad

Vías: las vías que brindan acceso al anteproyecto, son las calles José Rafael Rodas Q., y Nela Martínez Espinoza, la infraestructura vial del sector se encuentra en pésimas condiciones debido a que no cuentan con las capas de rodadura óptima, y la lluvia de los últimos meses ha ocasionado que se formen baches. Se detalla la sección, materialidad y estado de cada una de las vías, y a continuación fotografías que ayudan a tener una idea clara del área de estudio. (Ver fig. 103,104). (Ver tabla 13. Pág. 96).



Figura 104: Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.



Figura 103: Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Veredas: su carencia ocasiona inseguridad para los pobladores en especial para los adultos mayores, al momento que circula un vehículo, estas personas tienen que caminar por la vía en mal estado y corren el riesgo de sufrir accidentes. (Ver fig. 105. Pág. 96)



Figura 105: Infraestructura vial de Bellavista. Ochoa, J. (2016). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Señalización: el sector no dispone de señalización alguna, las vías son utilizadas en doble sentido.

Tabla 13

Detalles de la Vialidad que Rodea al Terreno en Estudio

Calle	Sección	Materialidad	Estado	Veredas y Señalización	Observaciones
José Rodas Q.	10.50m	Lastre	Regular	No	Se recomienda pavimentar la vía y generar veredas.
Nela Martín ez E.	10.00m	Lastre	Malo	No	Antes de llegar al sitio de estudio, esta calle tiene un tramo que presenta una pendiente muy pronunciada y al ser de tierra en invierno los vehículos tienen dificultad para subir. Se recomienda pavimentar la vía y generar veredas.

Tabla 13: Detalles de la Vialidad que Rodea al Terreno en Estudio.

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.8.1.2 Accesibilidad

Jerarquización: la principal vía de ingreso al predio, es por la calle José Rafael Rodas Q., es una vía local que se origina en la Carretera Panamericana (Autopista Cuenca – Azogues), tiene una sección de 10,50 metros, no cuenta con veredas, su capa de rodadura es de lastre, se encuentra en estado regular y es bidireccional. (Ver fig. 106 - 108)

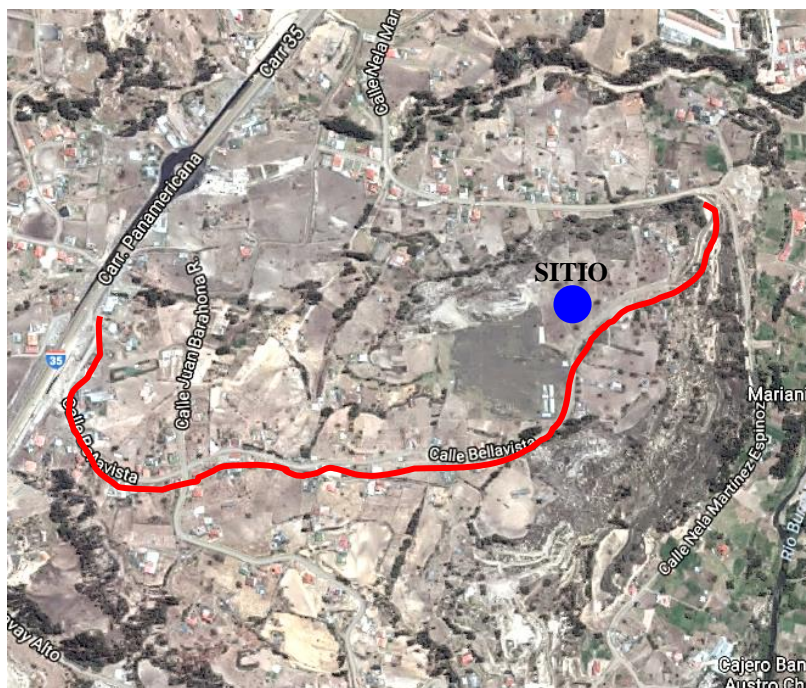


Figura 106: Ubicación de la calle José Rafael Rodas Q. Google Earth Pro, (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.

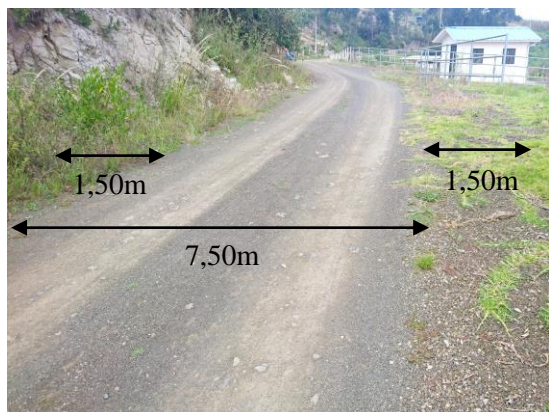


Figura 108: Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.

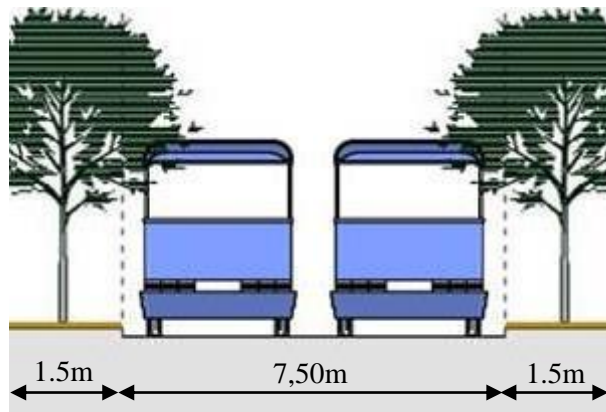


Figura 107: Sección vial Calle José Rafael Rodas Q. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.

La vía secundaria para acceder al predio, es la calle Nela Martínez E., es una vía local que se origina en la Carretera Panamericana (Autopista Cuenca – Azogues) y termina en la calle Borrero (Panamericana Sur) , tiene una sección de 10 metros, no cuenta con veredas, su capa de rodadura es de lastre, se encuentra en mal estado y es bidireccional. (Ver fig. 109 - 111)



Figura 109: Ubicación de la calle Nela Martínez E. Google Earth Pro, (2017). [Imagen Georeferenciada]. Bellavista, Azogues, Ecuador.



Figura 111: Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.

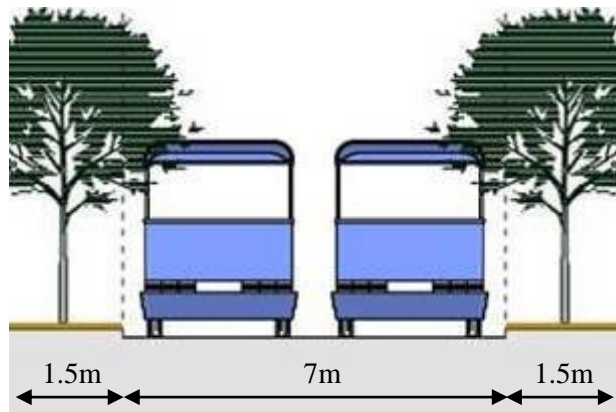


Figura 110: Sección vial Calle Nela Martínez E. Ochoa, J. (2017). Bellavista, Azogues, Ecuador.

Transporte y movilidad: en el barrio no disponen del servicio de transporte público, esto se debe a que las empresas de transferencia no se encuentran interesadas en proporcionar dicha prestación, debido a que al ser un sector poco consolidado la demanda es muy baja.

Para acceder al barrio Bellavista, los habitantes lo realizan por medio de vehículos privados y por medio de carros o camionetas de alquiler. (Ver fig. 112)



Figura 112: Camionetas de alquiler. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador.

2.8.2 Aspectos de servicios públicos

Mediante las encuestas realizadas a los moradores del sector, se pudo determinar la existencia de servicios básicos y su buena prestación.

Agua potable: el servicio es prestado por la EMAPAL desde hace 5 años, el 100% de los encuestados respondieron que poseen dicho beneficio. (Ver fig. 113)



Figura 113: Agua potable en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador.

Alcantarillado: la EMAPAL es la encargada de brindar este servicio, el 100% de la población encuestada no posee alcantarillado actualmente la empresa se encuentra realizando trabajos para su dotación. (Ver fig. 114)



Figura 114: Alcantarillado en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). Azogues, Ecuador.

Energía eléctrica y alumbrado público: el 100% de la población encuestada posee el servicio que es ofrecido por la Empresa Eléctrica de Azogues C.A. desde hace 10 años. (Ver fig. 115)



Figura 115: Luz eléctrica y alumbrado público en el sector Bellavista. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Telefonía fija, Internet y Cablevisión: el 100% de los moradores encuestados no cuentan con estos servicios.

Telefonía celular: el 79% de los pobladores encuestados dispone de este servicio, siendo este su único medio de comunicación.

Recolección de basura: el 100% de los moradores encuestados disponen de este servicio, que es realizado una vez por semana los días jueves, desde hace dos años.

Tabla 14

Resumen del Análisis de los Aspectos de Servicio Públicos del Barrio Bellavista

Agua potable	100% de cobertura	El servicio es prestado por la EMAPAL, desde hace 5 años.
Alcantarillado	0% de cobertura	La EMAPAL se encuentra realizando trabajos para dotar de este beneficio a toda la población.
Energía eléctrica y alumbrado público	100% de cobertura	El servicio es prestado por la empresa Eléctrica de Azogues C.A. desde hace 10 años.
Telefonía fija, Internet y cablevisión	0% de cobertura	Hasta la presente fecha no disponen de estos servicios.
Telefonía celular	79% de cobertura	Este servicio es prestado por empresas privadas.
Recolección de basura	100% de cobertura	Este servicio es prestado por la EMAPAL, desde hace 2 años.

Tabla 14: Resumen del Análisis de los Aspectos de Servicios Públicos del Barrio Bellavista

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

2.9 Análisis del diseño

El equipamiento destinado para uso de toda la población de Azogues, Centro de Movilidad, se fundamenta principalmente en el previo análisis del estado actual de la Dirección de Movilidad, y en el estudio de casos similares.

Con la propuesta de diseño, se pretende plantear un proyecto integrado al entorno existente, de tal manera que el conjunto en general brinde los beneficios necesarios para el bienestar de los usuarios del Centro de Movilidad y los habitantes del sector de Bellavista.

Aplicando todos los insumos recolectados a lo largo del análisis y estudio del proyecto, se busca conseguir la propuesta más idónea, cumpliendo con los lineamientos formales y funcionales.

Se plantea el desarrollo de la propuesta con la integración de vegetación baja, media y alta que se encuentra en el sector de Bellavista, además de la inclusión de nueva vegetación, utilización de conectores horizontales que conduzcan directamente a los diferentes espacios (atención al público, oficinas, parqueaderos, revisión técnica vehicular, etc.), creación de zonas que permitan la interacción entre los usuarios y empleados, y planteamiento de mobiliario adecuado para el fácil desempeño de las actividades a ejecutarse.

A continuación se realiza un cuadro resumen, dónde se visualiza y justifica los parámetros importantes aplicables al diseño de la propuesta de anteproyecto del Centro de Movilidad. (Ver tabla 15. Pág. 103).

Tabla 15

Resumen de la Metodología Aplicada al Diseño del Centro de Movilidad

Metodología del Arq. Rafael Martínez, aplicada al diseño del anteproyecto del Centro de Movilidad.

	Característica importante	Criterio fundamental
Etapa de investigación	Recopilación de información histórica del sitio para conocer sus inicios.	En la historia de Bellavista se remarcan acontecimientos dentro del ámbito económico, la elaboración de los sombreros de paja toquilla es la más relevante, siendo esta su principal fuente de ingresos.
Delimitación del área de estudio	Croquis de ubicación y área de referencia del sitio a intervenir.	Ubicación del terreno en la periferia de la urbe, la propuesta se proyecta en un sitio con topografía poco accidentada.
Determinantes formales planteados de origen	Recolección de información sobre la situación actual, misma que permita establecer una futura solución.	Ambientes y áreas establecidas y sugeridas para el diseño de la propuesta de anteproyecto.
Análisis de casos similares	Recopilación de información acerca de casos afines al proyecto, mínimo 3 casos.	Implementación de líneas de revisión vehicular, amplias y adecuadas zonas de aparcamiento, incorporación de áreas verdes y espacios de jardinería.
Características extrínsecas	Aspectos externos que tienen incidencia directa e indirecta sobre	Análisis de la materialidad,

	el problema a resolver, tipología, estilo y altura. estableciendo radios de influencia.	
Subsistema natural	Análisis de los aspectos naturales: topografía, clima, soleamiento, vientos y flora.	Correcta ubicación de las áreas y mobiliario urbano, además se tiene un conocimiento de la vegetación a emplear.
Subsistema social y organizativo	Estudio de los rasgos sociales y organizativos de la población que habita en el sector de Bellavista.	Levantamiento de encuestas y análisis de resultados que direccionan a la elaboración de la propuesta, para el desarrollo urbano del sector.
Subsistema construido	Análisis de aspectos urbanos y aspectos de servicios públicos.	Se incentiva el mejoramiento de servicios básico tales como: vialidad, alcantarillado, agua potable y energía eléctrica.
Análisis del diseño	Establecer un listado, identificando los componentes que tendrá la propuesta de manera general.	Integración de vegetación, dotación de áreas y espacios necesarios dentro del área administrativa, implementación de líneas de revisión, diseño de estacionamientos y planteamiento de mobiliario.

Tabla 15: Resumen de la Metodología Aplicada al Diseño del Centro de Movilidad

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Capítulo III: Propuesta de anteproyecto

3.1 Aplicación de la normativa

El desarrollo del anteproyecto se realizará sobre la base de los recursos que se tienen dentro de la “Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial”, tomando como recurso fundamental el “Código y Normas de Arquitectura y Urbanismo, Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial Azogues – 2025”. (Ver anexo N° 4)

3.2 Jerarquía de espacios

3.2.1 Lista de necesidades

Luego del análisis ejecutado en la etapa de diagnóstico dentro del área de estudio, se establece una lista de requerimientos a satisfacer en la propuesta de anteproyecto. (Ver tabla 16).

Tabla 16

Lista de Necesidades

	Información	Multipagos
	Sala de espera	Digitación / Matriculación
	Baterías Sanitarias	Archivo / Recaudación
	Utilería	Unidad de Matriculación
Dotación de oficinas y espacios necesarios (Administración)	Bodega	Semaforización
	Archivo	Revisión Técnica Vehicular
	Dirección de Movilidad	Secretaría
	Unidad de Movilidad	Sala de reuniones
	Sala de monitoreo	Guardianía
	Gestión de riesgos y seguridad ciudadana	

Dotación de líneas de revisión	Línea de revisión vehículos livianos
	Líneas de revisión vehículos pesados
Dotación de camineras	Caminos peatonales
	Rampas
Dotación de estacionamientos	Parqueaderos para personas con capacidades especiales
	Parqueaderos empleados
	Parqueaderos usuarios
Áreas verdes	Implementación y diseño
	Vegetación endémica
	Vegetación propuesta
Mobiliario urbano	Elementos de descanso (bancas)
	Elementos de iluminación (luminarias)
	Elementos de seguridad (vallas, señalética)
	Elementos de limpieza (basureros)
Área de reserva	Futura intervención

Tabla 16: Lista de Necesidades

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

3.2.2 Programa Arquitectónico

Para la determinación de los departamentos y zonas a implementar en el anteproyecto, se ha elaborado una programación en la cual se especifican las áreas destinadas que serán la base para la elaboración de la propuesta. (Ver tabla 17, pág. 107)

Tabla 17

Programa Arquitectónico

Zona	Ambiente	Actividad	N° de usuarios	Área por espacio (m2)	Área total (m2)	Mobiliario	Materialidad
Área administrativa	Información	Departamentos encargados a la atención del público	2	12,00	62,00	Mesas de trabajo o escritorios, sillas de despacho, archivadores, estantes, sillas, inodoros, lavabos, televisores, armarios.	Ladrillo, cemento, piedra decorativa, madera, aluminio.
	Sala de espera		30	50,00			
	Oficina de Matriculación		1	12,00	60,00		
	Archivo / Recaudación		1	12,00			
	Revisión técnica vehicular		1	12,00			
	Digitación / Matriculación		3	24,00			
	Multipagos	Cobro de matrículas, impuestos, multas y SRI	3	24,00	24,00		
	Baterías Sanitarias		6	24,00	27,00		
	Utilería			3,00			
	Secretaría	Área administrativa, a cargo de la movilidad de la ciudad.	1	3,20	89,20		
	Dirección de Movilidad		1	12,00			
	Oficina de Movilidad		1	24,00			
	Sala de reuniones Movilidad		20	50,00			
	Semaforización	Control e implementación de señalética	1	12,00	15,00		
	Bodega semaforización			3,00			
	Gestión de riesgos y seguridad ciudadana	Control interno de la seguridad de la ciudad	2	36,00	123,00		
	Sala de		1	12,00			

	monitoreo						
	Sala de reuniones						
	Gestión de riesgos		30	75,00			
	Guardianía	Cuidado del Centro de Movilidad	1	13,00	13,00		
Área Subtotal					413,20		
Líneas de revisión	Línea de revisión vehículos livianos	Control y revisión vehicular	2	174,00	174,00	Equipos de análisis vehicular	Pavimento
	Línea de revisión vehículos pesados		2	204,00	204,00		
Área Subtotal					378,00		
Estacionamientos	Parqueaderos para empleados	Parqueo temporal	10	12,50	125,00	Señalética	Pavimento
	Parqueaderos para usuarios		35	12,50/liv 42,00/pes	644,00		
Área Subtotal					769,00		
Vegetación	Jardineras y áreas verdes	Cuidado ambiental		2000,00	2000,00	Bancas, luminarias, basureros	Vegetación existente e implementada
	Área de reforestación						
Área Subtotal					2000,00		
Circulación	Camíneras	Conexión de espacios y accesibilidad peatonal	50	2500,00	2500,00	Señalética, luminarias	Pavimento, cemento
	Conector vertical			40,00	40,00		
Área Subtotal					2540,00		
Área de reserva		Futura intervención de ser necesaria		1000,00	1000,00		
Área Subtotal					1000,00		
Área Total					7092,20		

Tabla 17: Programa Arquitectónico

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

3.3 Diseño del esquema básico

3.3.1 Idea Rectora

La idea rectora para la propuesta surge en base a los criterios utilizados en el estudio de los casos similares, donde se busca crear conexiones directas para todas las áreas, el diseño consiste en generar un elemento conector que cumpla con la función de vincular todas las áreas que se propone dentro del equipamiento, para lograr un circuito en todo el espacio, de manera que el usuario al ingresar se integre con el entorno.

Además en el análisis realizado dentro de la historia del barrio, se puede constatar que la principal fuente de ingresos en la economía del sector, es la elaboración y venta de sombreros de paja toquilla.

La *carludovica palmata* o planta de paja toquilla es la materia prima utilizada para la manufactura de los sombreros, la trama o malla con la que se confeccionan será utilizada como trama del proyecto, ya que mantiene formas simples que se involucran directamente con la arquitectura utilizada en el resto de construcciones del sector. (Ver fig. 115)

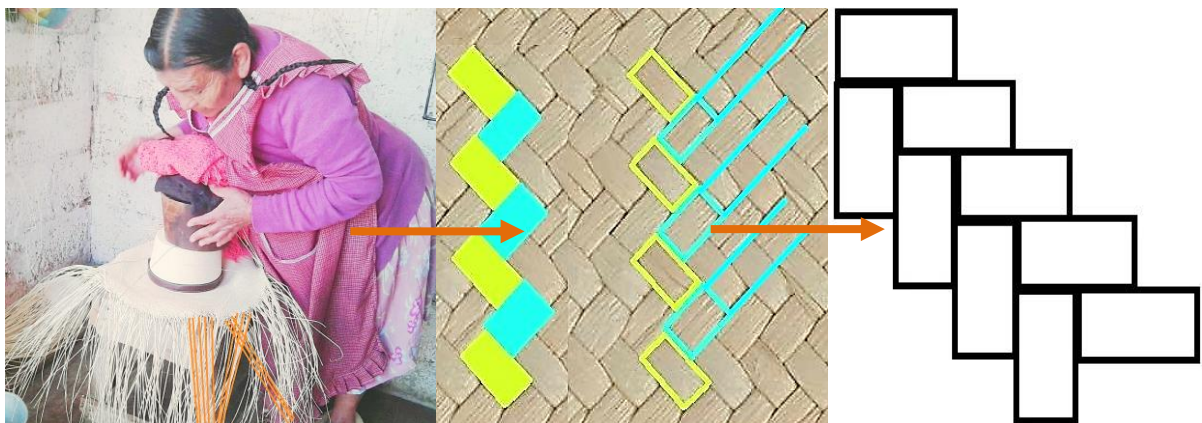


Figura 116: Reinterpretación de la textura y organización, trama. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

3.3.2 Criterios de Diseño

Se proyecta generar un equipamiento accesible para todas las personas, en el que los usuarios puedan realizar las actividades y trámites relacionados con la movilidad de la ciudad y su parque automotor.

Dentro del diagnóstico realizado, se establecen cuatro áreas como parte de la propuesta:

- Área administrativa
- Área de revisión técnica
- Área de estacionamientos
- Área de reserva

Ya establecidos los espacios necesarios para el desarrollo de la propuesta, se evidencia la necesidad de generar y preservar el área verde, para integrar el proyecto con el entorno inmediato.

Con la propuesta de diseño del Centro de Movilidad se pretende integrar cada uno de los elementos que conforman el equipamiento, de manera que este sea formal, funcional y que cumpla con los criterios tecnológicos y urbano – ambiental. (Ver tabla 18).

Criterio Formal

Para organizar los diferentes espacios con los que contará el proyecto, se hace uso de la malla generada en la idea rectora, para así conseguir un diseño dinámico.

Dentro del proyecto, se pretende utilizar formas geométricas simples con criterios ortogonales, considerando la reinterpretación de los elementos empleados en las construcciones del sector.

Para la orientación del área administrativa y líneas de revisión se aplica una malla regular adaptada a la forma del terreno (Ver fig. 117), y se considera la arquitectura racionalista como base principal para generar la forma de las edificaciones, limitando el uso de materiales.

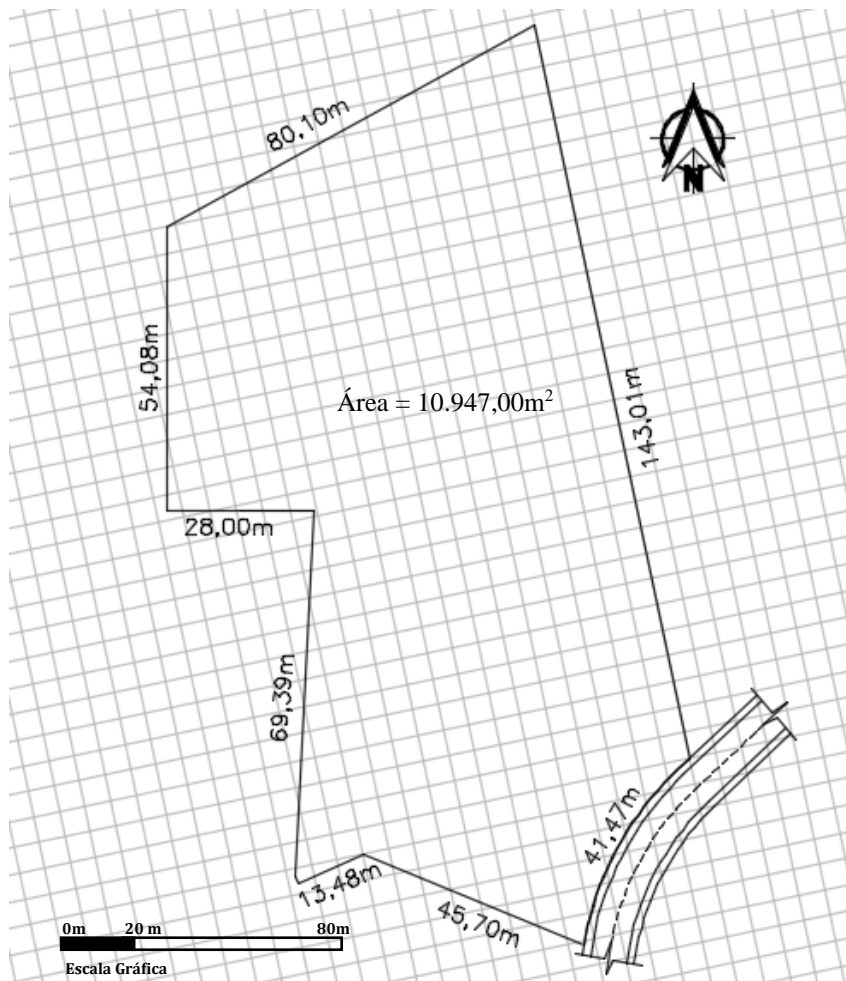


Figura 117: Malla regular alineada al perfil del terreno. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

Criterio Funcional

A partir de la definición de un espacio destinado para la revisión vehicular y un espacio consignado para la atención al público, se genera la justificación del planteamiento y organización del resto de áreas y zonas requeridas, tales como: parqueaderos, área verde y área de reserva.

Para el ingreso y salida al proyecto se plantea un solo acceso, localizado en la calle José Rodas Q., que se encuentra al sur del terreno, mismo que se enlaza mediante un conector horizontal que sirve para vincular el resto de espacios. (Ver fig. 118)

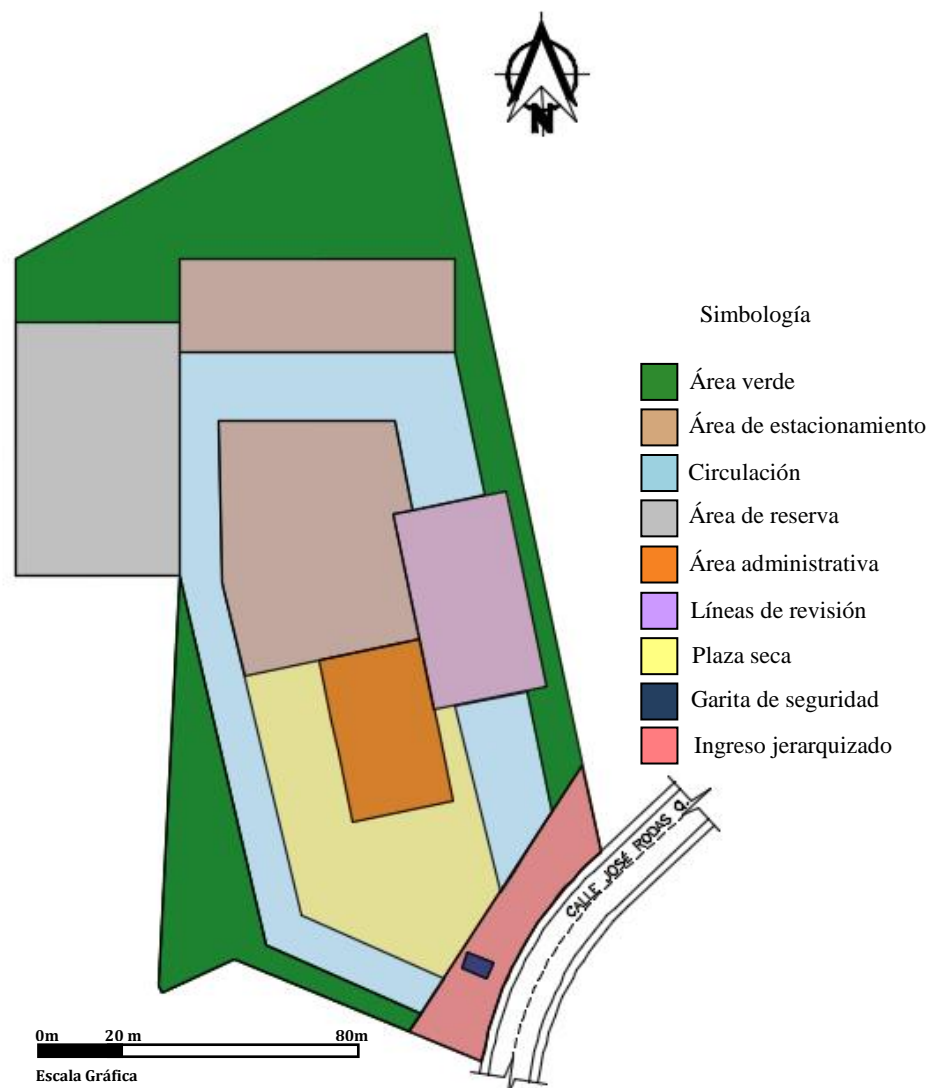


Figura 118: Zonificación del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017).
[Ilustración]. Azogues, Ecuador.

El conector horizontal, es el encargado de enlazar cada espacio entre sí y de vincular a los usuarios con cada zona, logrando el adecuado funcionamiento del equipamiento. (Ver fig. 119)

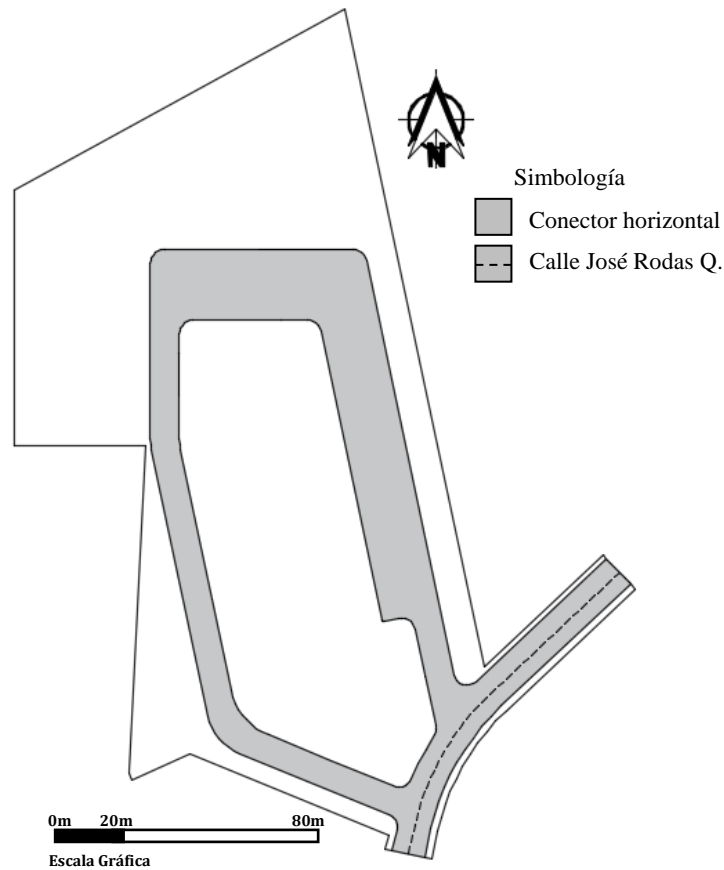


Figura 119: Conector horizontal, proyecto Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

Criterio Tecnológico

Se parte de la utilización de estructura metálica para la edificación del área administrativa y de las líneas de revisión vehicular.

La malla estructural empleada en la edificación destinada al área administrativa, cuenta con luces de 4.50 como máximo y columnas de 0,25 x 0,25m., para así evitar posibles vibraciones que se pueden generar al disponer de luces mayores.

En las líneas de revisión vehicular, se maneja un diseño estructural diferente ya que no se va a sobre cargar

la estructura con peso extra, por lo que se emplea una malla estructural con luces de máximo 7,50m., y columnas de 0,35 x 0,35m.

La materialidad empleada en la propuesta se limita a la utilización del hormigón y ladrillo, además se propone el uso de vidrio generando fachadas flotantes para no aportar cargas importantes a la estructura de la edificación

Criterio Urbano – Ambiental

En base a la normativa de la ciudad de Azogues y considerando el impacto ambiental que genera cualquier proyecto, es importante en lo posible reforestar e implementar áreas verdes que permitan reducir el daño o perjuicio ocasionado.

Es por ello, que en el proyecto del Centro de Movilidad se destina un área de 1920m², para la preservación y reforestación de área verde, aprovechando la pendiente natural con que cuenta el sitio, además del diseño de piso (introducción de césped al revestimiento de piedra natural) y la implementación de jardineras; son parte fundamental dentro de la propuesta ya que por medio de estos se pretende dar vida al espacio, lograr un proyecto verde y contrarrestar el deterioro ambiental.

Tabla 18: Criterios de Diseño

Fuente: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

Elaboración: Jianella Jennifer Ochoa Vidal.

3.3.3 Descripción general del proyecto

3.3.2.1 Área Administrativa

El área administrativa se encuentra ubicada de forma estratégica, de tal manera que la circulación peatonal y vehicular no se cruce y ocasione conflictos. (Ver fig. 120)

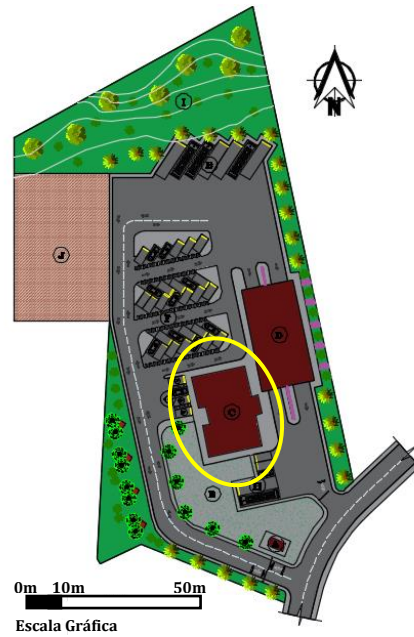


Figura 120: Localización del Área Administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

La edificación es un juego de tres volúmenes dispuestos de acuerdo a la malla generada en la idea rectora, la construcción está diseñada con fachadas flotantes de módulos independientes que facilitan la iluminación interior y la ventilación, ofrecen un elegante sistema de piel de vidrio dando un aspecto de limpieza y frescura en el diseño y no aportan cargas importantes a la estructura.

La utilización de las fachadas flotantes, además tienen el objetivo de dejar fuera de la visibilidad los elementos estructurales de la edificación.

En cuanto a la distribución interna de la construcción, esta se encuentra separada por dos niveles, el área de atención al público y el área administrativa. La superficie destinada para la edificación es de 355m², esta decisión se debe a que la distribución de las diferentes oficinas y espacios con los que cuenta el inmueble así lo ameritan.

Para el área de atención al público se destina la planta baja y para el área administrativa se consigna la primera planta alta, generando de esta manera una fácil localización de cada uno de los departamentos con los que cuenta el centro.

- Zona de atención al público

Se encuentran todas las oficinas destinadas a la realización de los diferentes trámites ejecutados por los usuarios y en ella se localizan los siguientes departamentos:

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------|
| * Información | * Sala de espera | * Multipagos |
| * Archivo / Recaudación | * Unidad de matriculación | * Archivo |
| * Digitación / Matriculación | * Revisión técnica vehicular | |

Además cuenta con baterías sanitarias y utilería. (Ver fig. 121. Pág. 117)

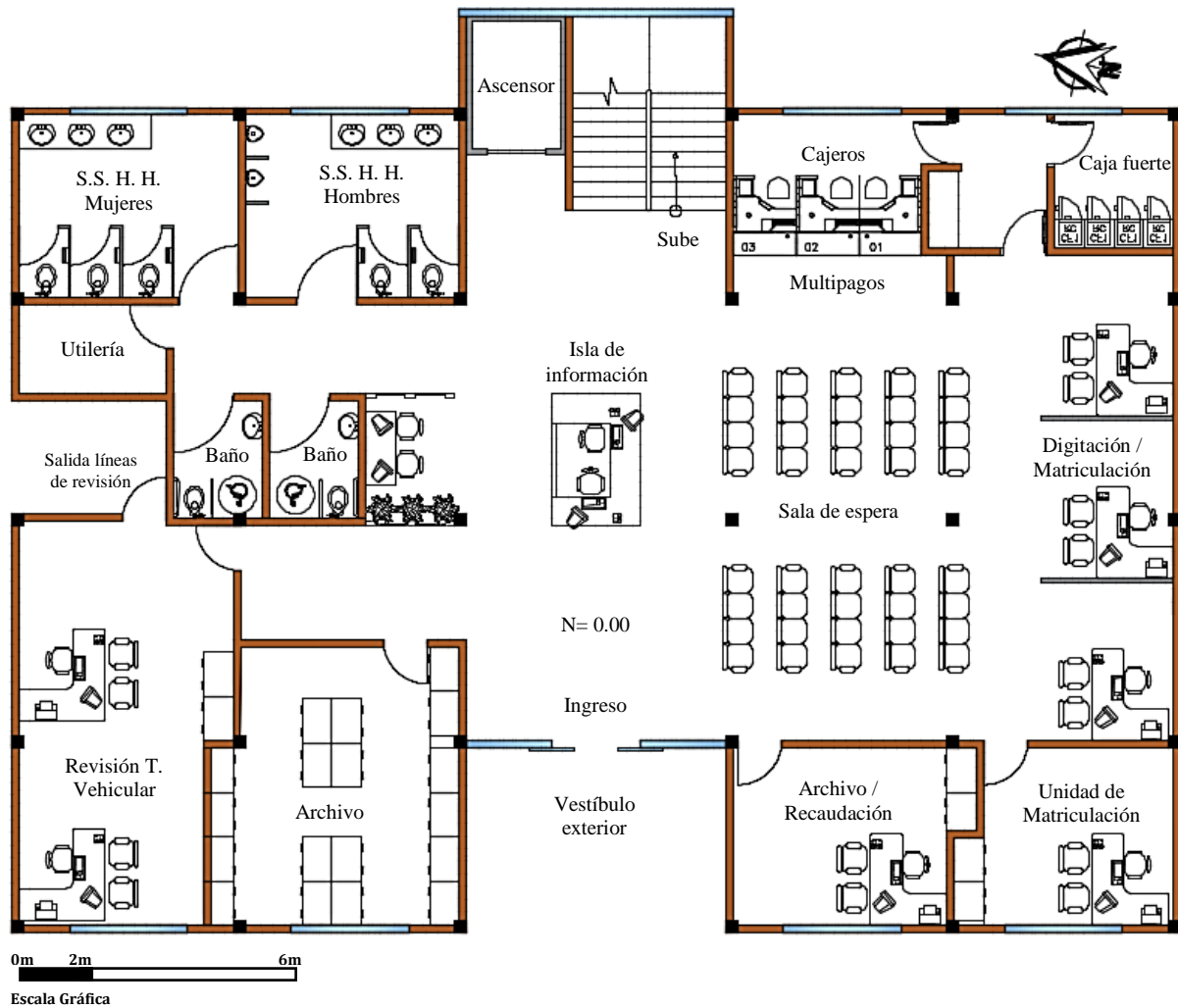


Figura 121: Planta baja del área administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

- Zona administrativa

Para esta zona se determina la primera planta alta, siendo aquí donde se ubican todas las oficinas administrativas del centro, mismas que cuentan con baño privado cada una:

- * Dirección de movilidad
- * Semaforización
- * Unidad de movilidad
- * Secretaría
- * Sala de monitoreo
- * Gestión de riesgos y Seguridad ciudadana

Además cuenta con una sala de estar y dos salas de juntas; una para el área de movilidad y otra para el área de gestión de riesgos, departamentos que se manejan independientemente.

(Ver fig. 122)

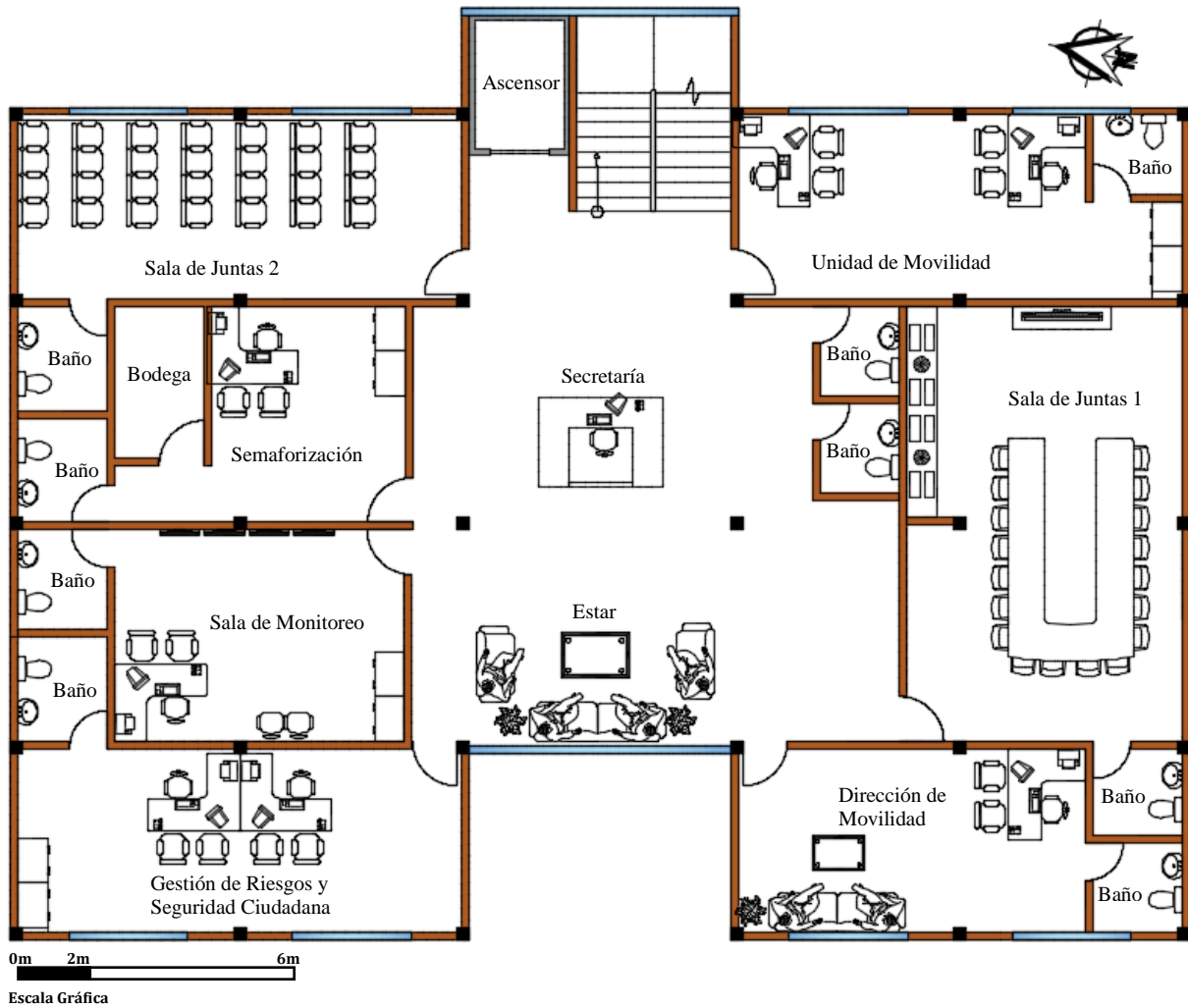


Figura 122: Primera planta alta del área administrativa. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.2 Líneas de revisión

Las líneas de revisión se localizan junto al área administrativa, debido a que los usuarios deben tener una conexión directa para que su circulación al momento de realizar los trámites sea fluida. (Ver fig. 123)

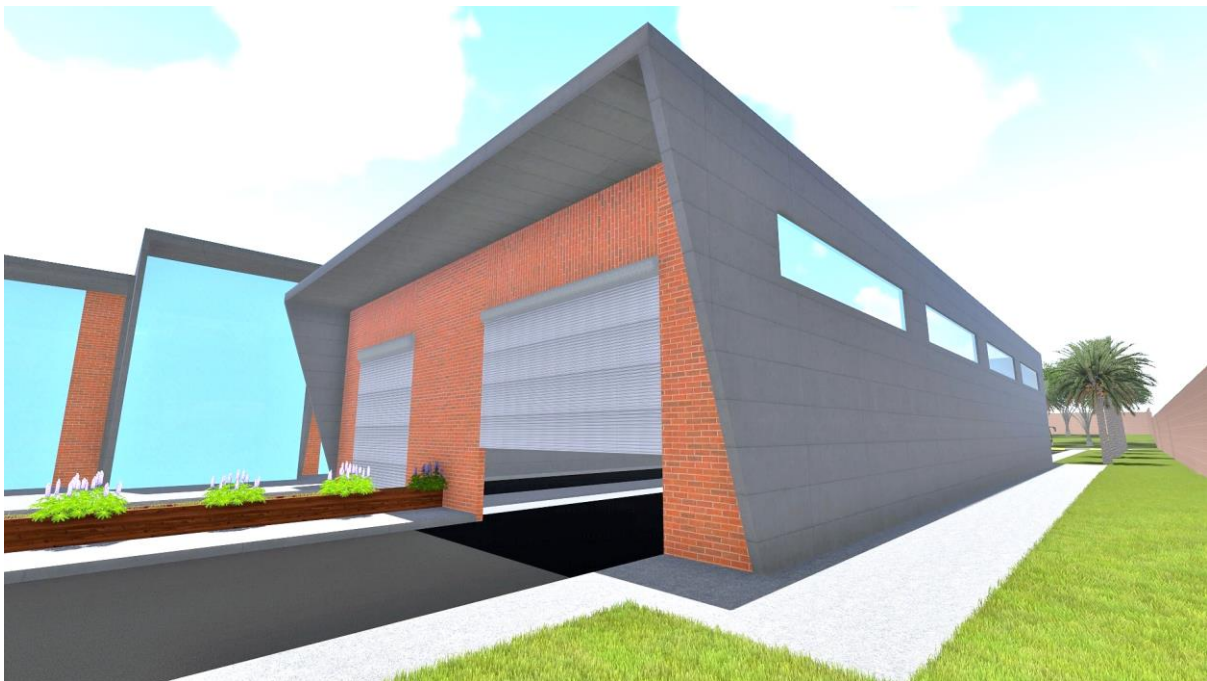
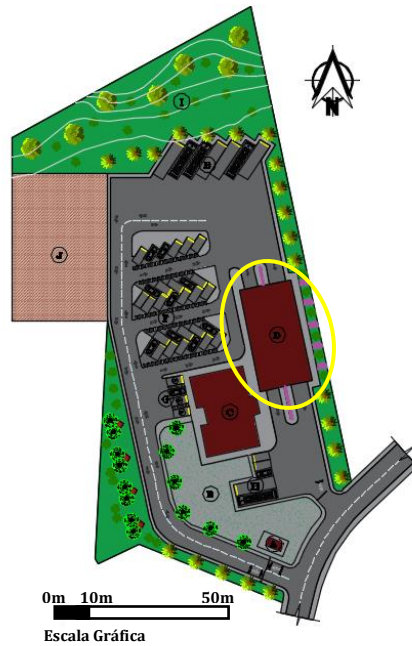


Figura 123: Localización de las Líneas de Revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

La orientación de las líneas de revisión vehicular, se encuentran alineadas al perfil del terreno, la forma de la edificación sigue los mismos principios arquitectónicos con los que se concibió el área administrativa.

De acuerdo al análisis realizado en capítulos anteriores, se determina que dentro de las líneas de revisión, el control vehicular debe realizarse por separado; los automotores livianos de los automotores pesados, debido a que cuentan con medidas diferentes.

Se establece una superficie de 475m^2 , en los que se diseña una línea de 6m. ancho x 30m. de largo, para que se pueda revisar dos vehículos pesados al mismo tiempo y una línea de 5m. ancho x 30m. de largo, para que se pueda revisar hasta tres vehículos livianos.

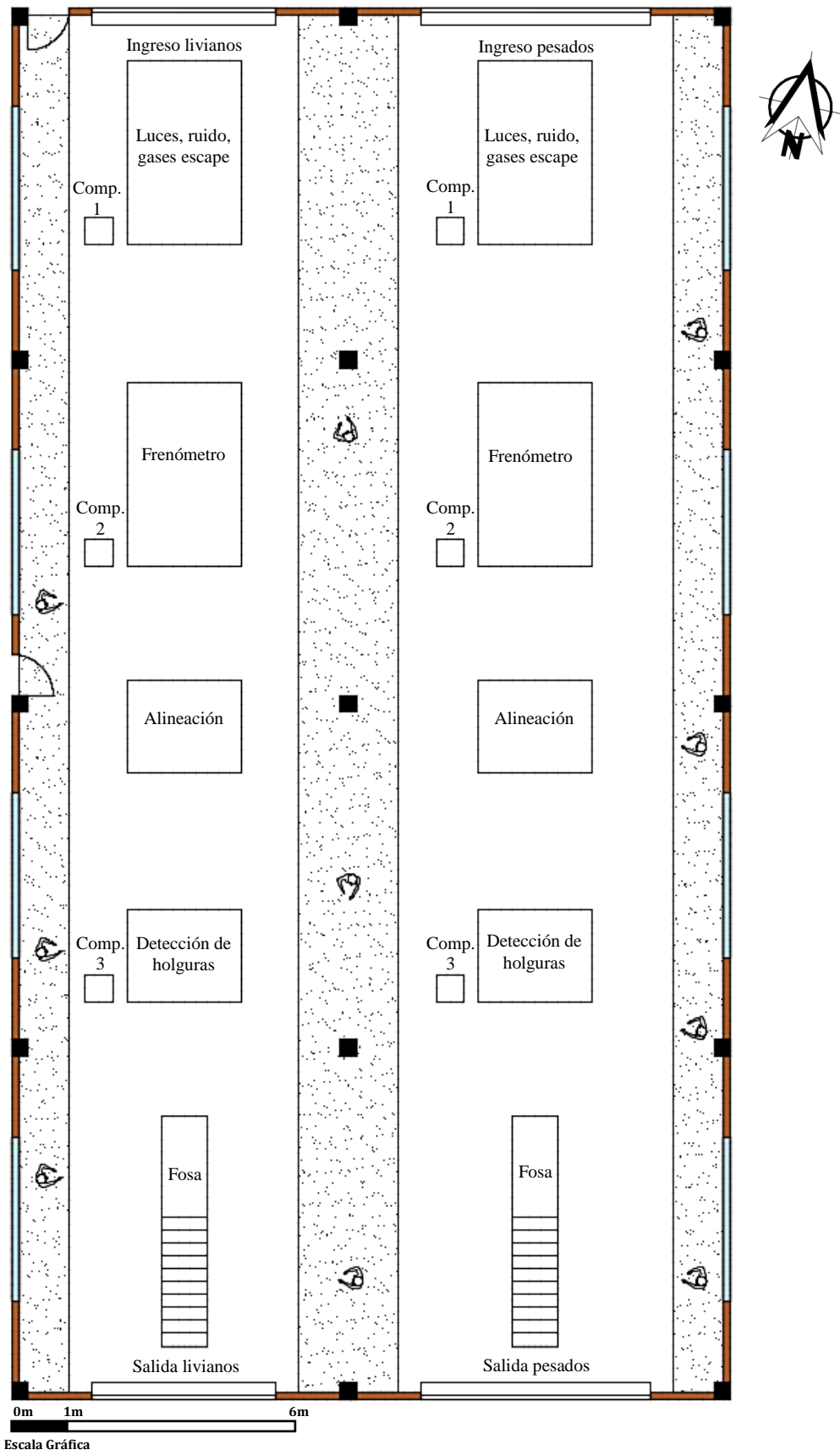
Los equipos de revisión vehicular, estarán instalados en línea y secciones, de manera que los vehículos puedan ser revisados en forma secuencial y continua para que puedan ser administrados desde un solo procesador central, en forma completamente independiente de la otra línea.

Cada sección debe tener un computador de control, por medio del cual el inspector de línea podrá escribir los defectos visuales que encontrase en el vehículo en inspección. Las líneas de revisión cuentan con tres secciones:

Sección I: al inicio de la línea, estarán situados los equipos para la medición de gases, ruido y estado de luces.

Sección II: se ubican los equipos mecatrónicos empleados para la medición de la eficiencia del frenado, eficiencia de la suspensión y geometría de la dirección (alineación).

Sección III: se encuentra el equipo utilizado para la detección de holguras que pueden existir en el vehículo y un foso de inspección visual. (Ver fig.124. Pág. 121).



Escala Gráfica

Figura 124: Planta de las líneas de revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.3 Conector horizontal

El vínculo principal del proyecto, es la vía central, ya que es una conexión vehicular directa y centralizada de toda el área de intervención.

Está pensada para que cumpla la función de vincular todas las áreas que se propone; mientras que las camineras peatonales son conectores que se relacionan directamente con la caminera principal y con los ambientes propuestos. (Ver fig. 125)

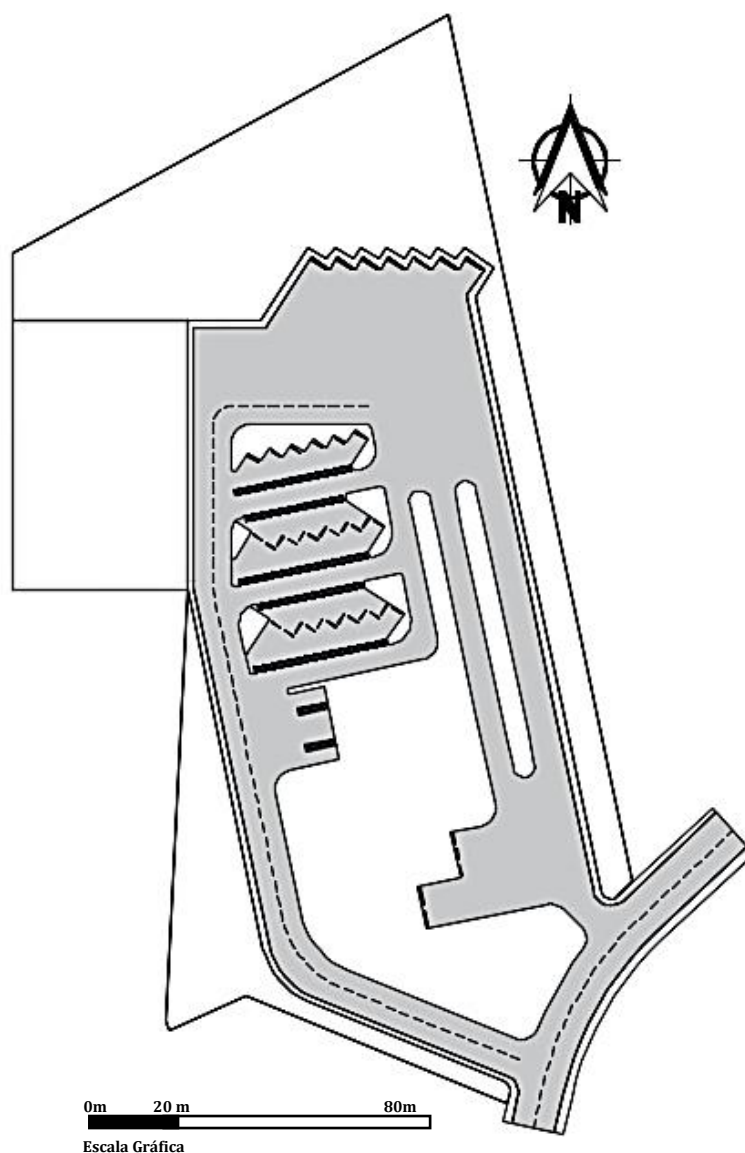


Figura 125: Conector horizontal, vías del Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Fotografía]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.4 Área de estacionamientos

La localización destinada para las plazas de parqueo se realiza de manera estratégica, buscando conseguir una adecuada circulación dentro del equipamiento, se establece 4 zonas:

- Zona de pesados: se determina una superficie de 295m², en la que se encuentra distribuidos siete lugares de aparcamiento para vehículos pesados. (Ver fig. 126)

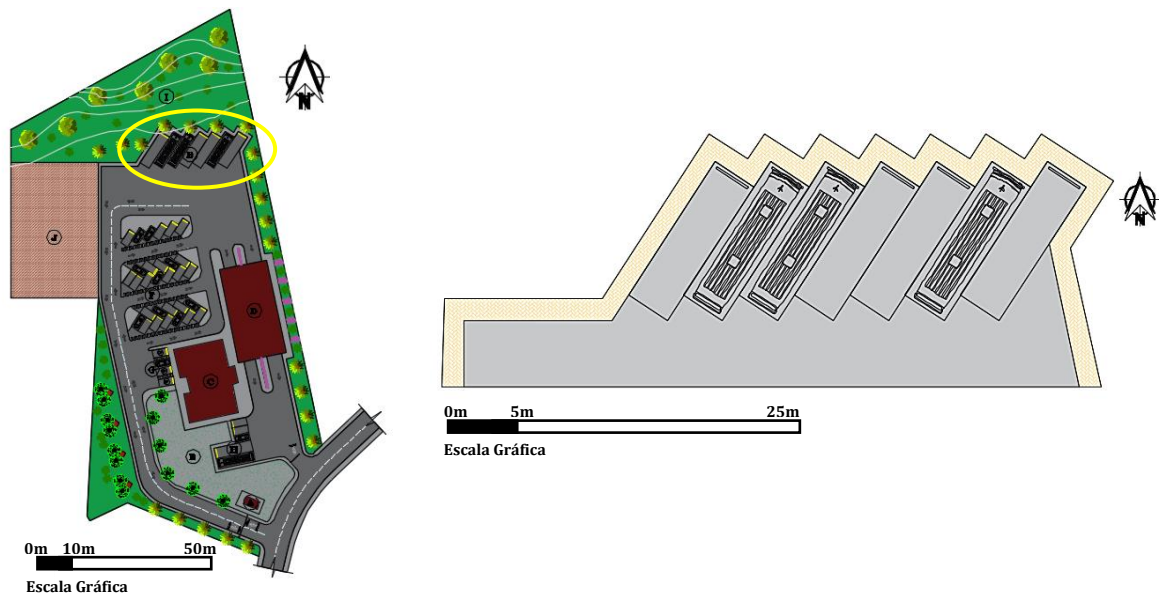


Figura 126: Zona de parqueo vehículos pesados. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

En la disposición de cada uno de los puestos de parqueo, se observa la utilización de la trama generada de los sombreros de paja toquilla.

- Zona de livianos: se establece una superficie de 375m², en la que se encuentra treinta lugares de parqueo exclusivo para vehículos livianos. (Ver fig. 127)

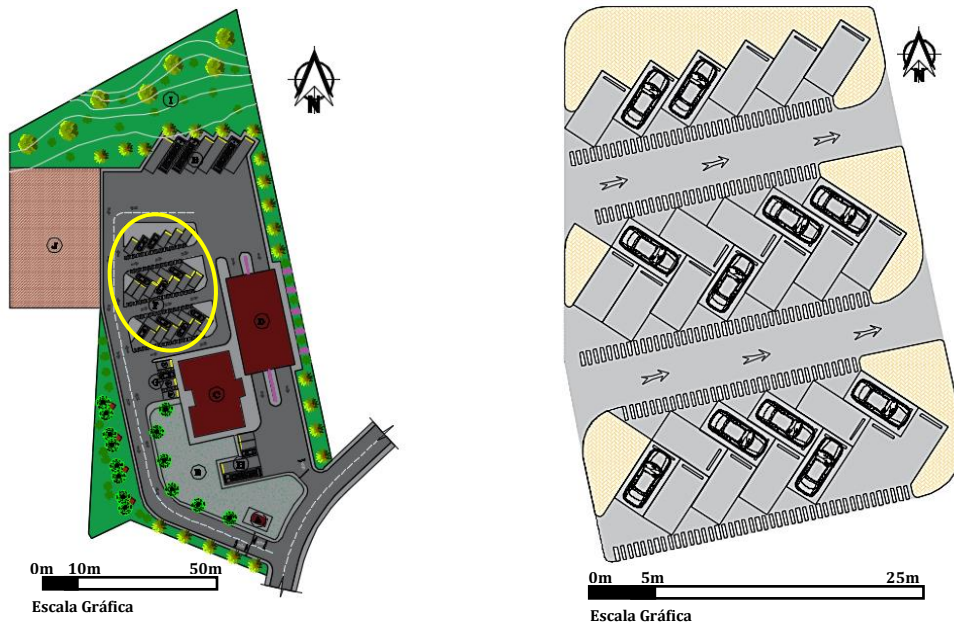


Figura 127: Zona de parqueo, vehículos livianos. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

- Zona especial: se establece una superficie de 70m², en la que se encuentra cuatro lugares de parqueo exclusivo para personas con capacidades especiales, los lugares de estacionamiento cuentan con rampas para el libre movimiento de las personas. (Ver fig. 128)

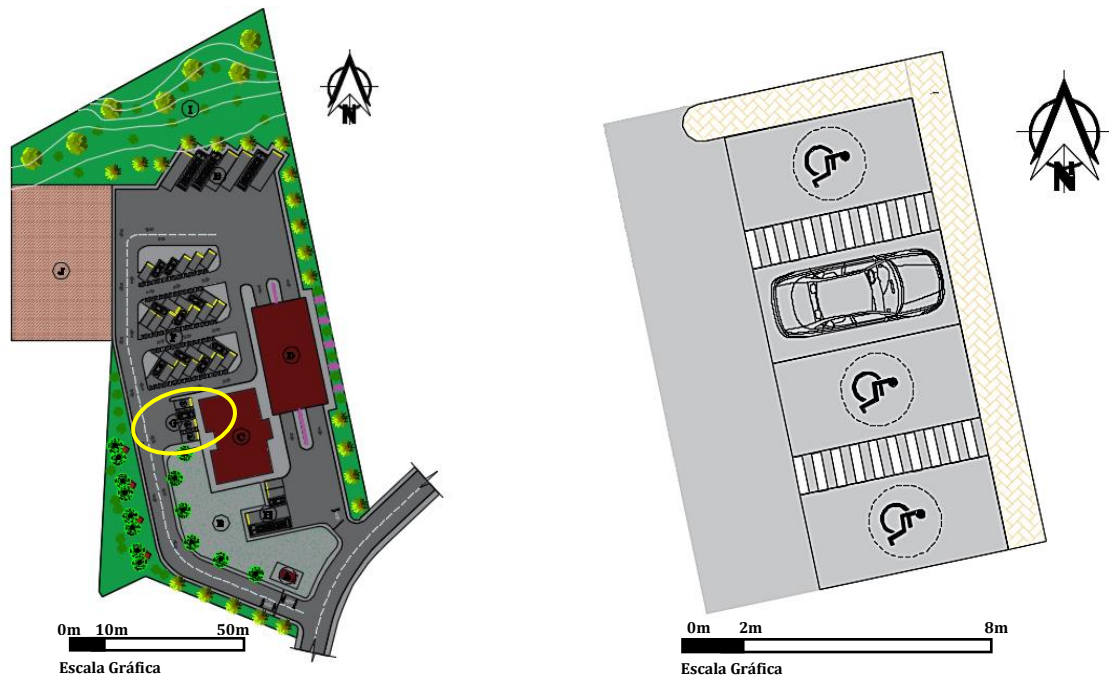


Figura 128: Zona especial de parqueo. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

- Zona post revisión: se establece una superficie de 121,50m², en la que se encuentra tres lugares de parqueo para vehículos livianos y dos plazas de parqueo para vehículos pesados. El tiempo máximo de estacionamiento es de 10 minutos. (Ver fig. 129)

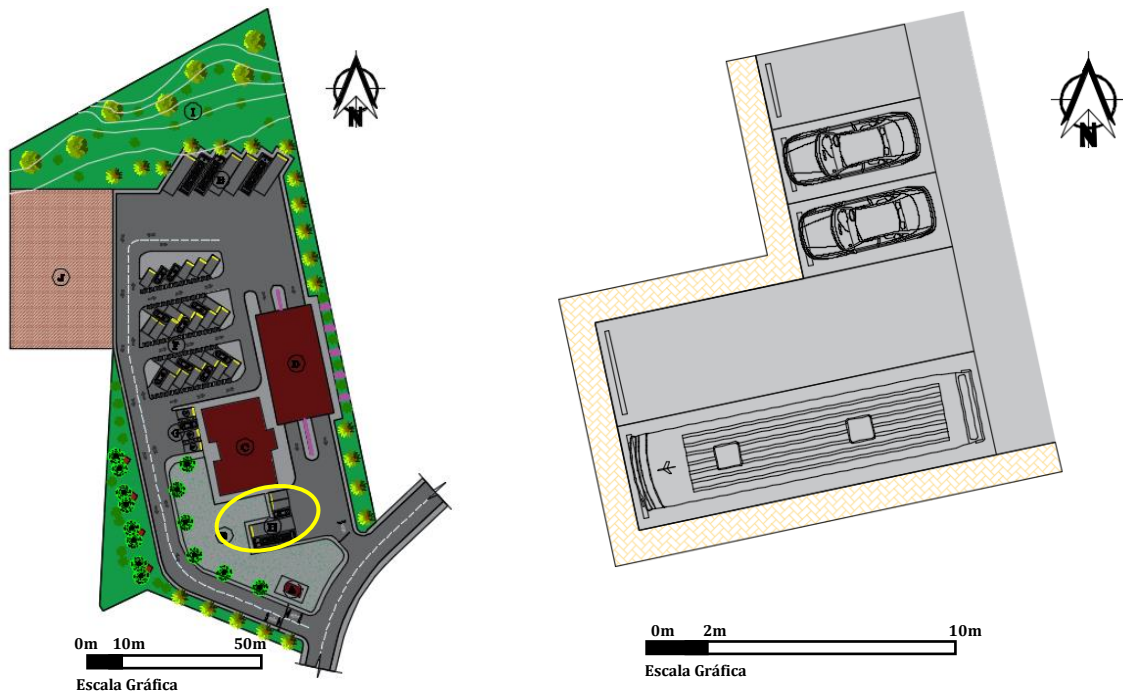


Figura 129: Zona de parqueo post revisión. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.5 Área de reserva

Un requisito para la elaboración del anteproyecto presentado por el GAD Municipal, es que se debe dejar un área de 1000 m², para una futura intervención o creación de un nuevo ente administrativo, o la extensión de la actual propuesta.

Este determinante se ha tomado en consideración al momento de diseñar la propuesta, por lo que su localización es en la parte nor-oeste del terreno, para que no interfiera con ninguna zona del proyecto, además el área de reserva se integra directamente con la vía de acceso, generando una circulación fluida y continua con el resto de ambientes. (Ver fig. 130)

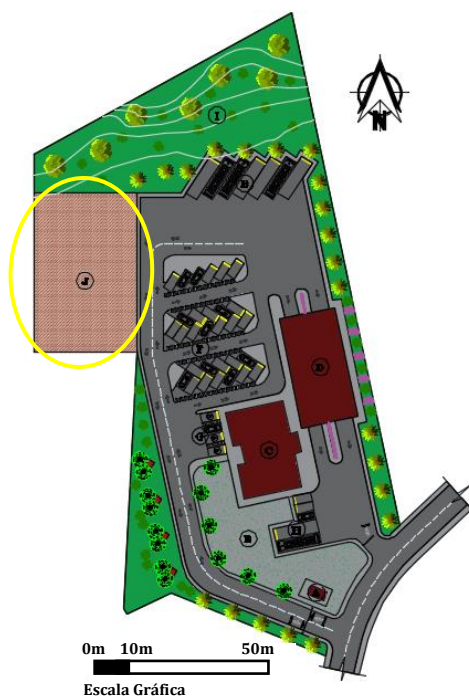


Figura 130: Localización del área de reserva.
Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.6 Área verde

Dentro de la ejecución de la propuesta se establece la preservación del área verde para la cual se estipula un área de 1900m², esta área se determina debido a que en la parte norte del terreno se cuenta con una pendiente, misma que es aprovechada para recuperar el área verde

y así no generar mucho impacto con el desarrollo del proyecto. Además dentro del área en la que se lleva a cabo la propuesta se genera diseños de jardineras, y se plantea una plaza seca con piso de césped para eventos masivos, el diseño plasmado sigue la trama generada del sombrero de paja toquilla. (Ver fig. 131 - 133)

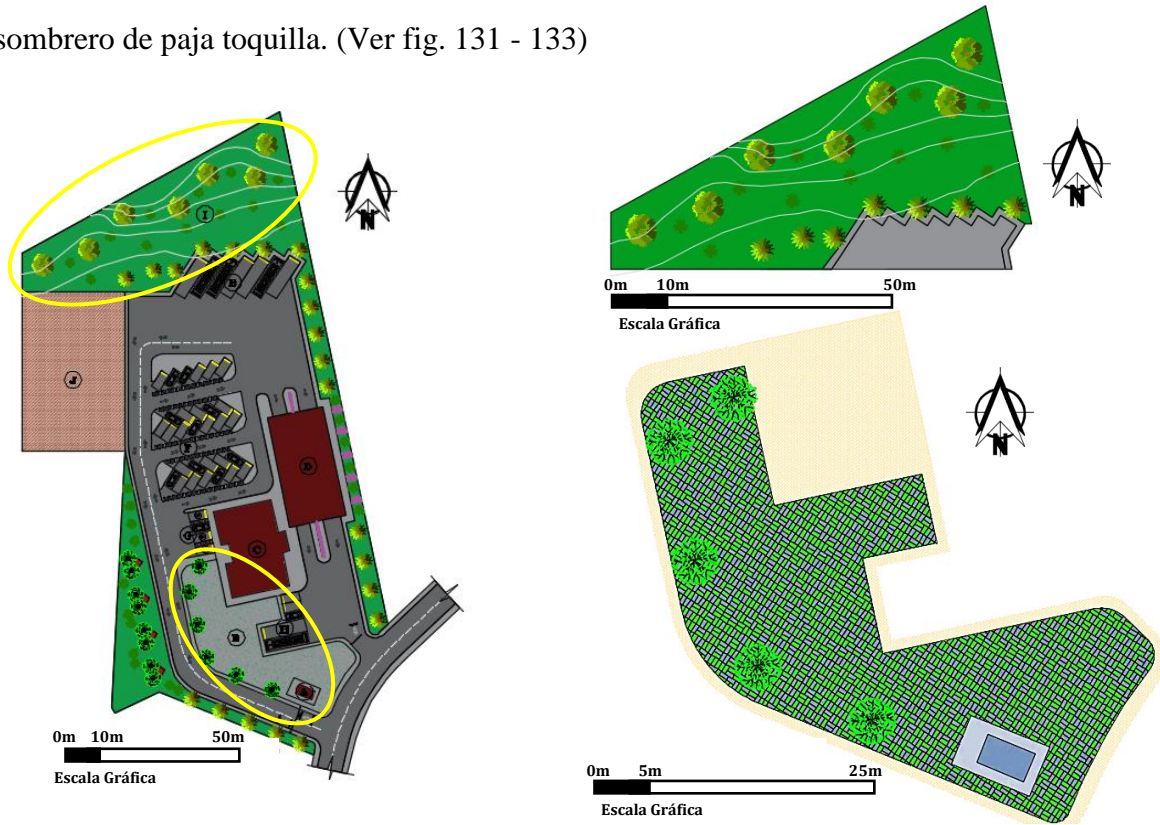


Figura 131: Plaza seca con piso de césped. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.



Figura 132: Jardineras y área de descanso. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.



Figura 133: Jardineras y área de descanso. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.

3.3.2.6 Garita de seguridad

El cuidado del Centro de Movilidad está a cargo de los guardias de seguridad, los cuales realizan periodos rotativos durante todo el día, es por ello que en la propuesta se destina un área de 13m², en la que se diseña una garita de seguridad que sirve para protegerse de los agentes naturales, además cuenta con baño privado. Se localiza al sur del terreno, ya que es el único espacio por donde se tiene acceso al sitio. (Ver fig. 134)

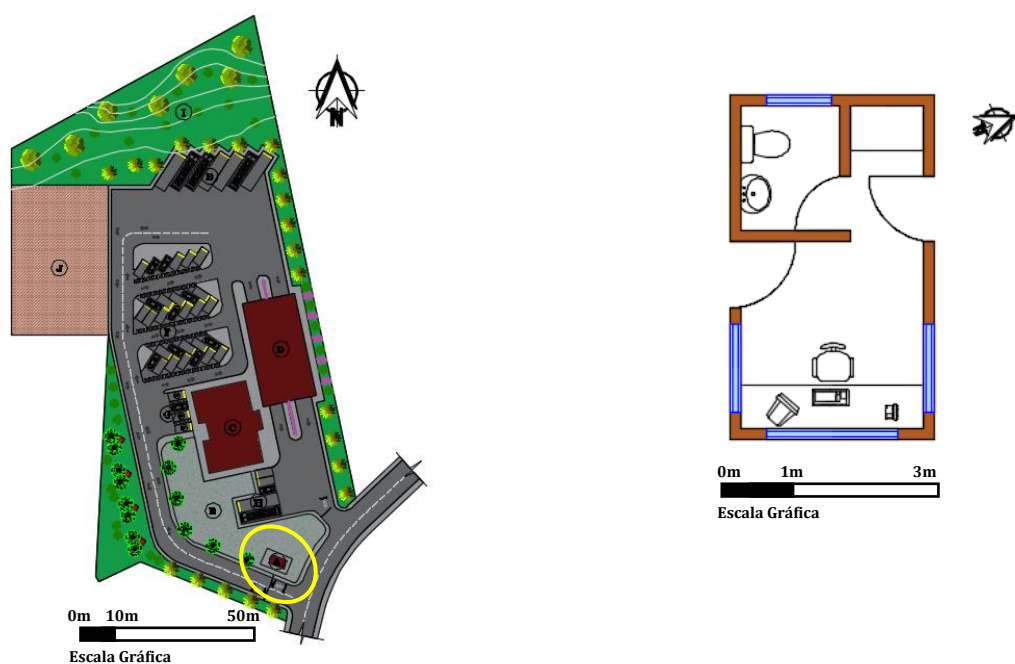
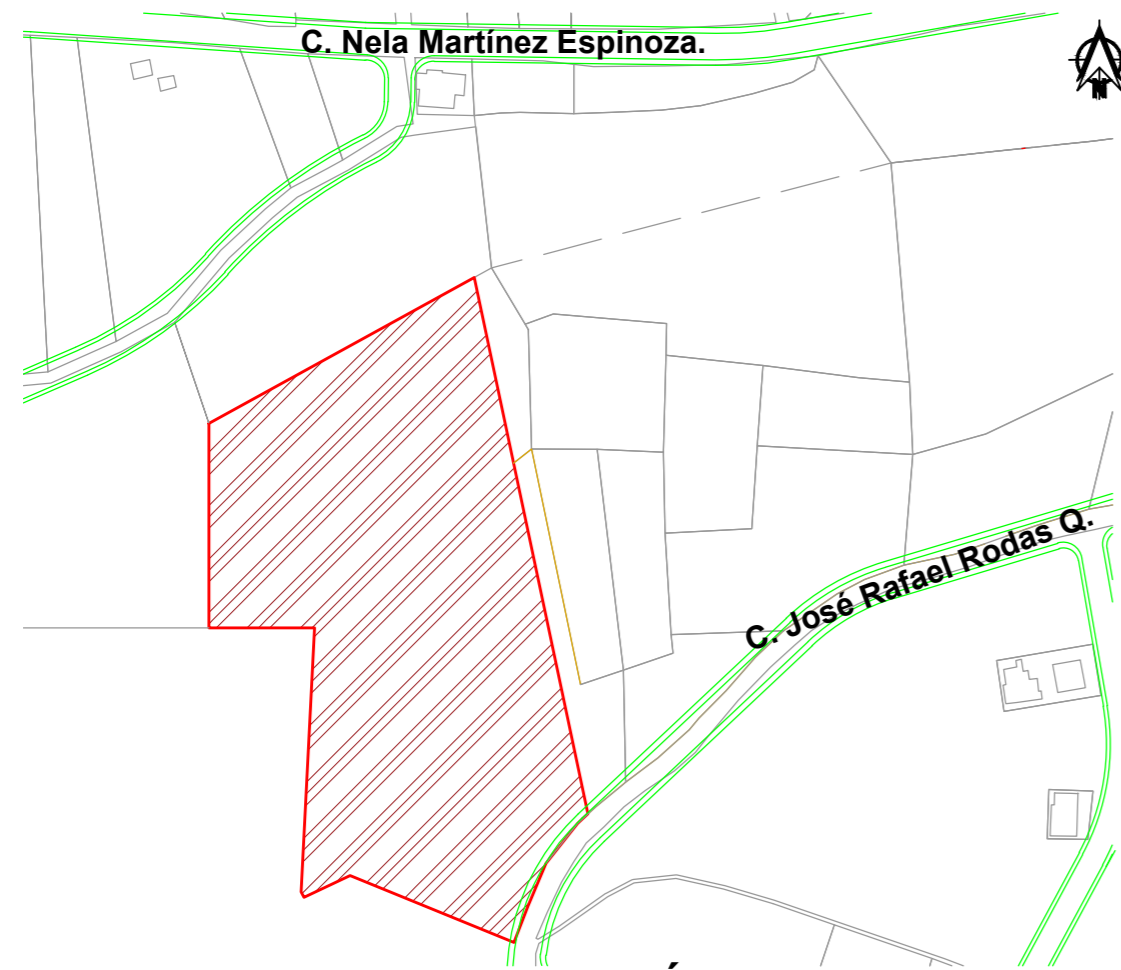
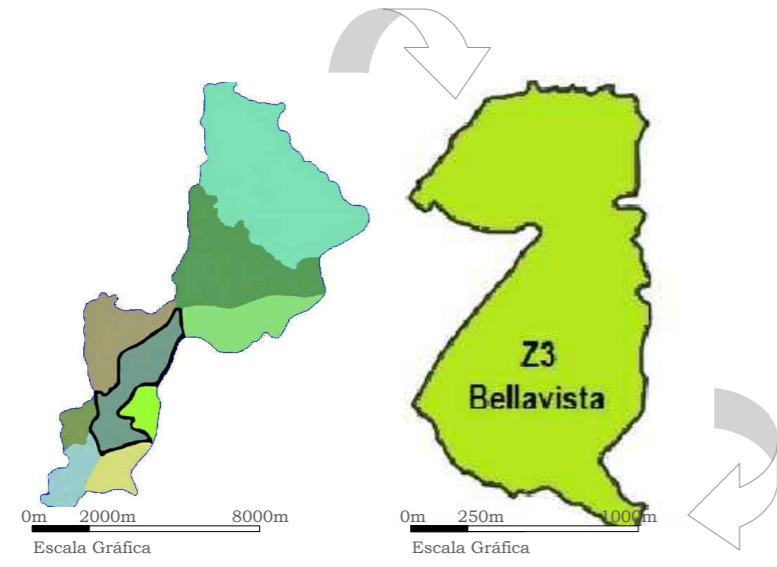


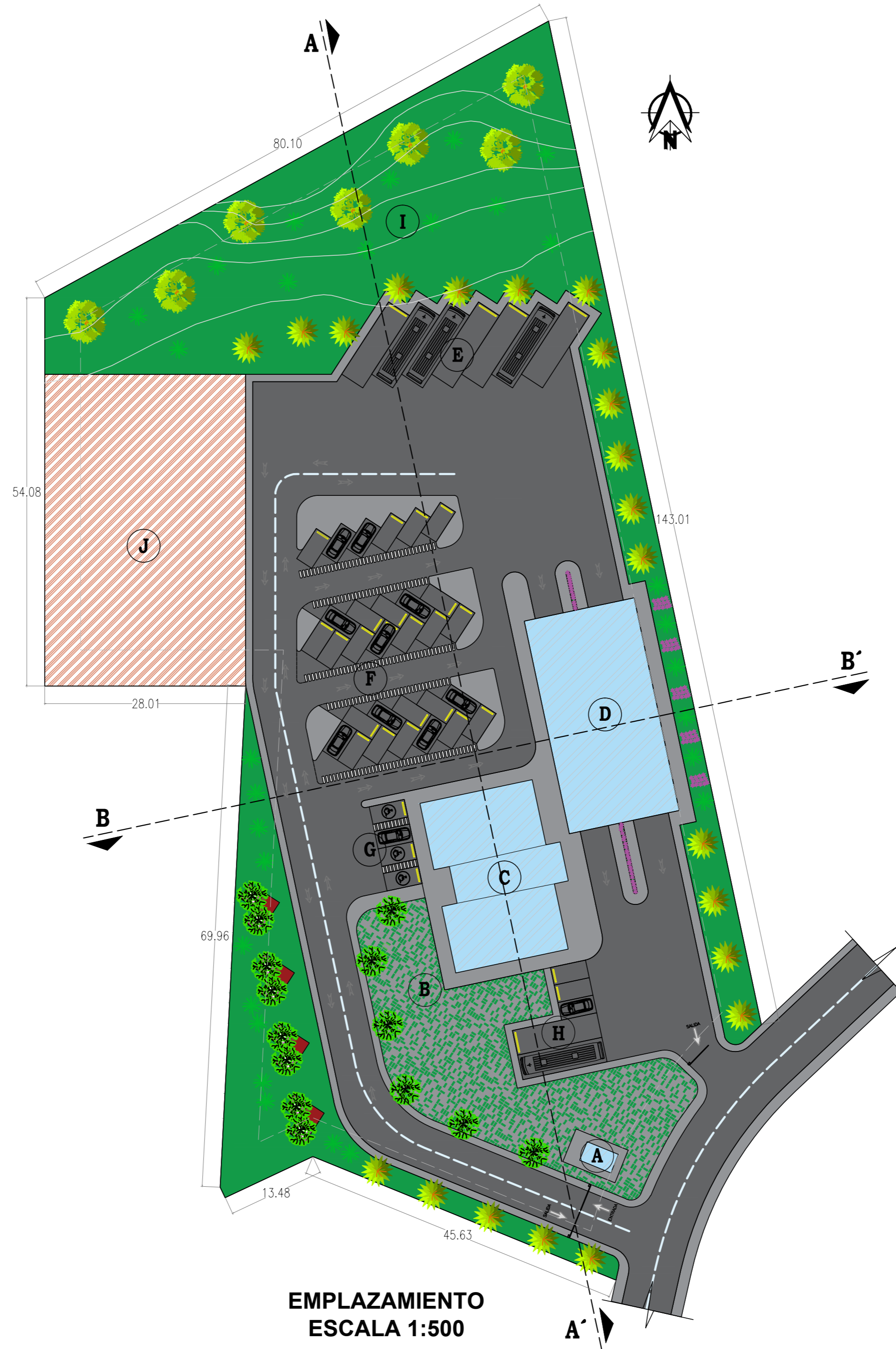
Figura 134: Garita Centro de Movilidad. Ochoa, J. (2017). [Ilustración]. Azogues, Ecuador.



**UBICACIÓN
ESCALA 1:2000**

CUADRO DE ÁREAS Y SIMBOLOGÍAS DE ZONIFICACIÓN		
A	GARITA DE SEGURIDAD	13m ²
B	PLAZA SECA	820m ²
C	ÁREA ADMINISTRATIVA	390m ²
D	LÍNEAS DE REVISIÓN	475m ²
E	PARQUEADEROS V. PESADOS	294m ²
F	PARQUEADEROS V. LIVIANOS	375m ²
G	PARQUEADEROS ESPECIALES	70m ²
H	PARQUEADEROS POST REVISIÓN	121m ²
I	ÁREA VERDE	1975m ²
J	ÁREA DE RESERVA	1217m ²

CUADRO DE SIMBOLOGÍAS DE VEGETACIÓN	
EUCALIPTO	
YUCA	
HORTENSIA	
NOGAL	
PENCO	



**EMPLAZAMIENTO
ESCALA 1:500**



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

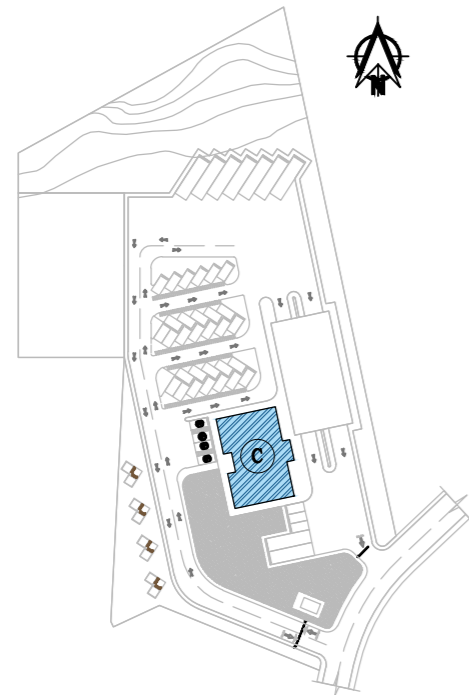
DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
UBICACIÓN, EMPLAZAMIENTO,
CUADRO DE ÁREAS Y VEGETACIÓN

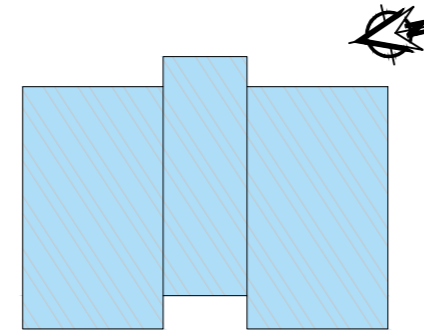
ESCALA:
LAS INDICADAS

LÁMINA:
1

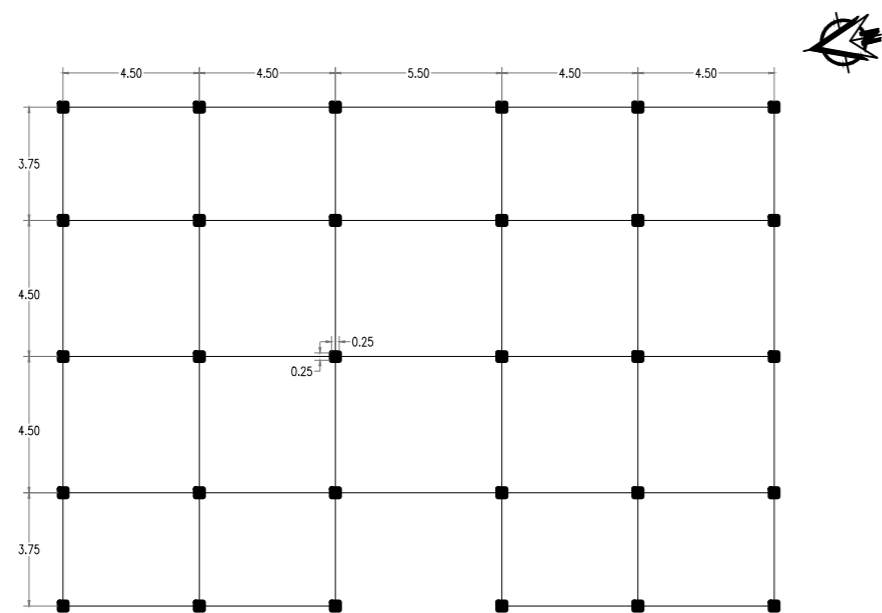
2017



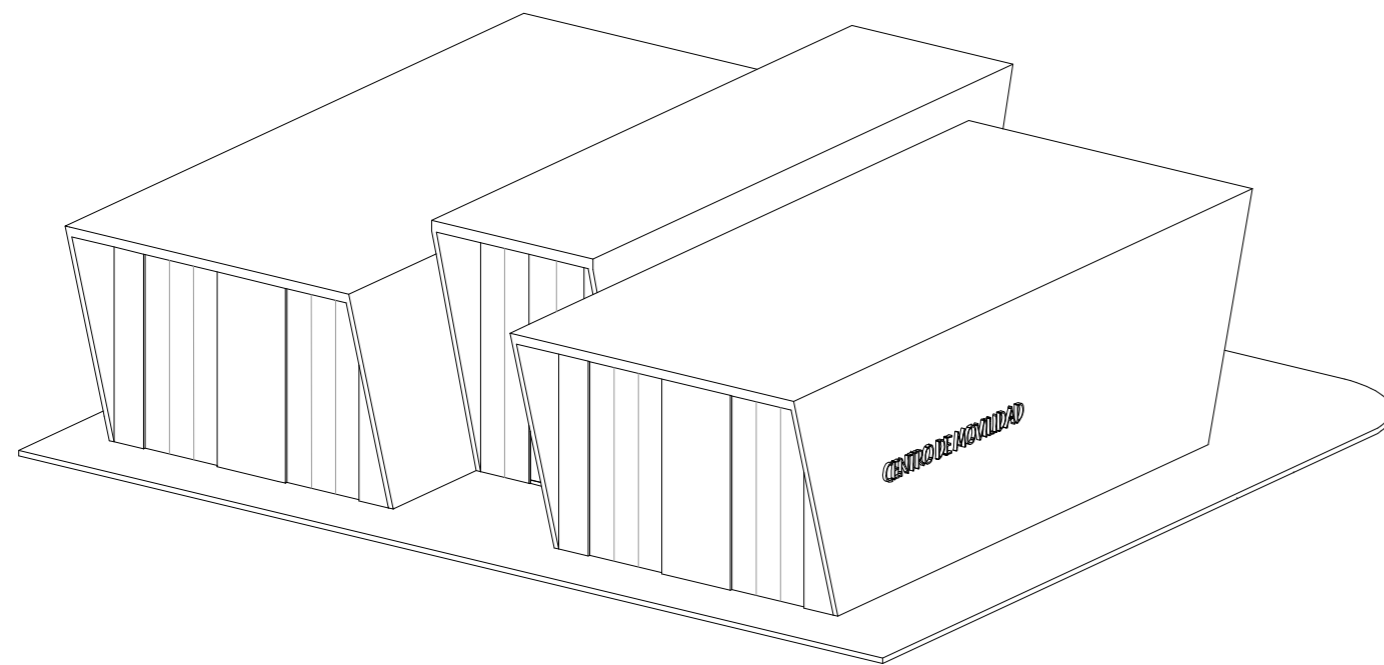
**UBICACIÓN
ESCALA 1:2000**



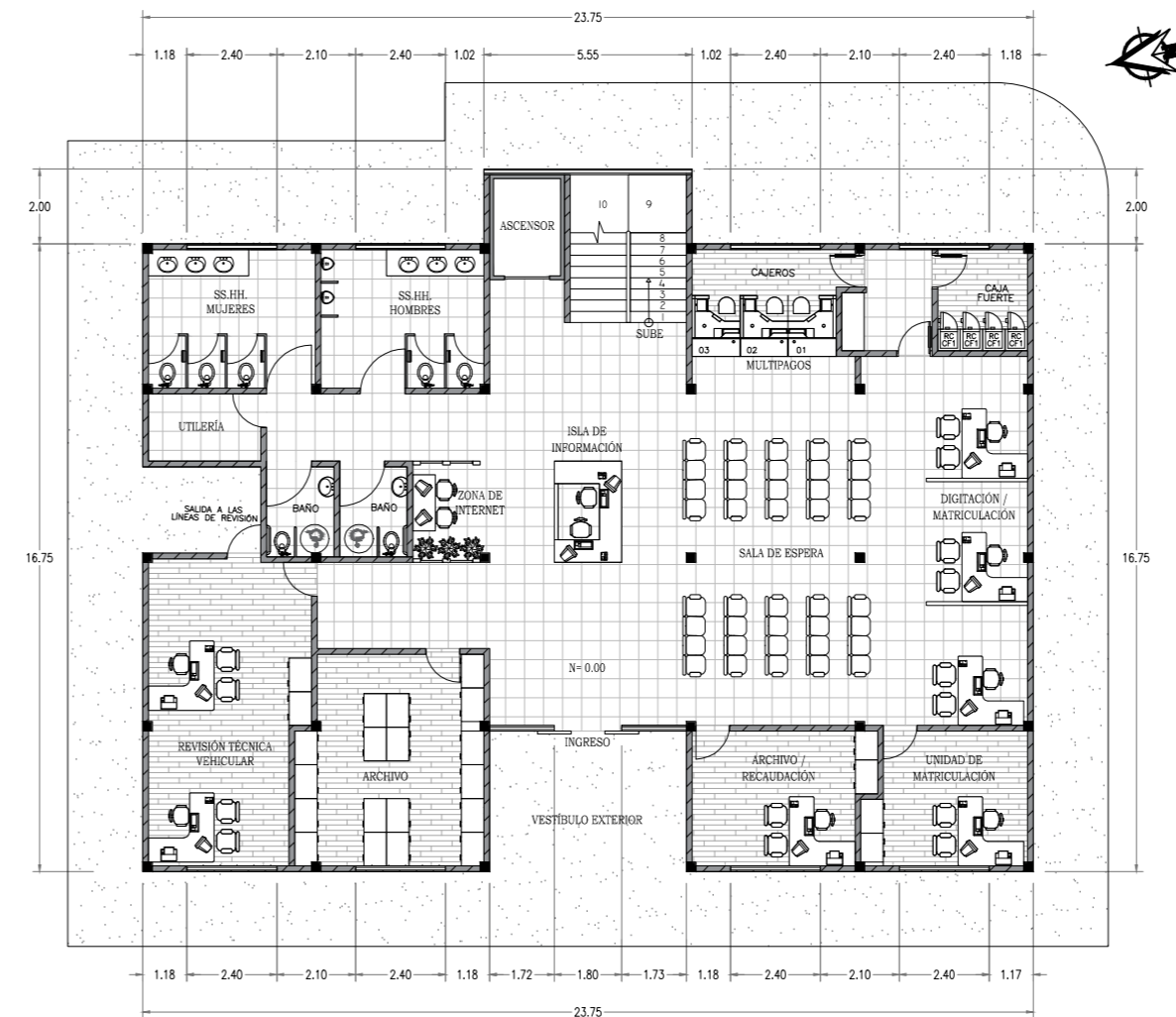
**UBICACIÓN
ESCALA 1:500**



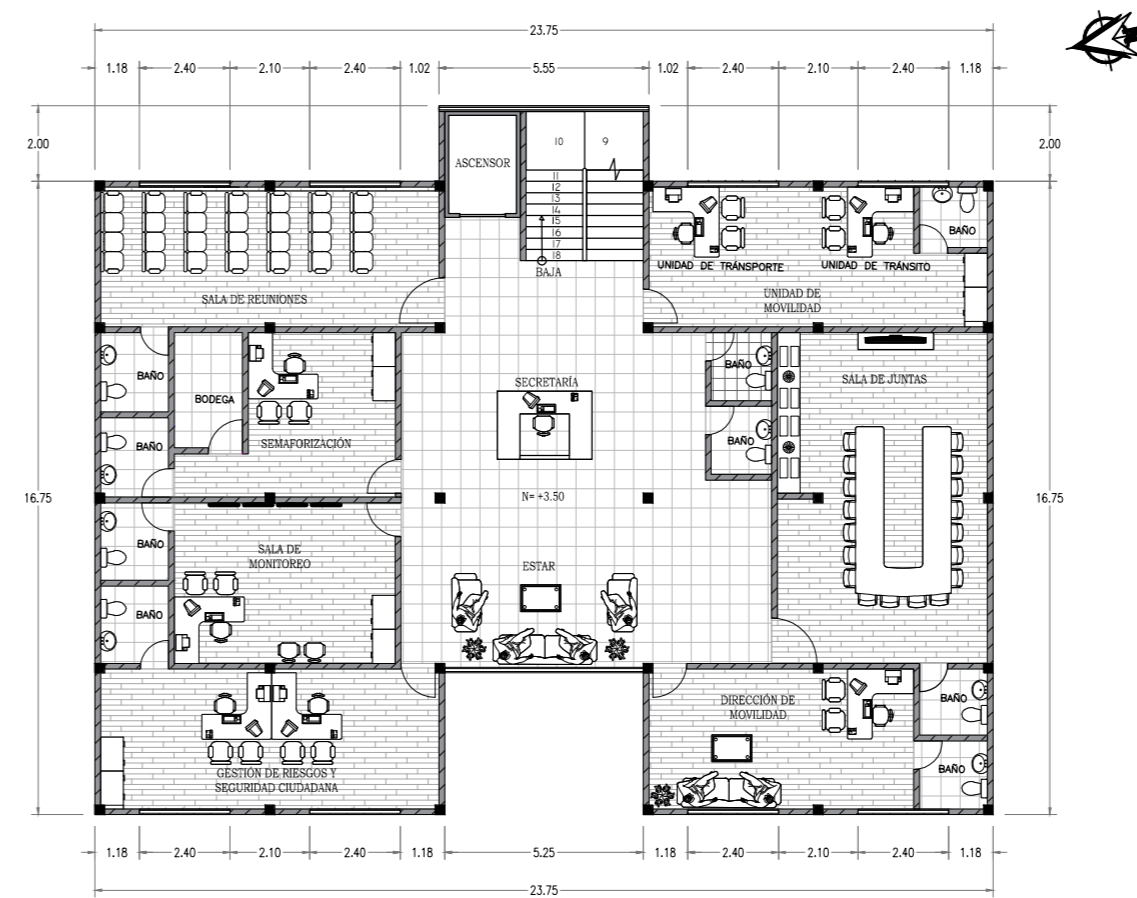
**MALLA ESTRUCTURAL (ÁREA ADMINISTRATIVA)
ESCALA 1:250**



AXONOMETRÍA (ÁREA ADMINISTRATIVA)



**PLANTA BAJA ÁREA ADMINISTRATIVA
ESCALA 1:200**



**PRIMERA PLANTA ALTA ÁREA ADMINISTRATIVA
ESCALA 1:200**



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
PLANTA BAJA Y PRIMERA PLANTA
ALTA ÁREA ADMINISTRATIVA

ESCALA:
LAS INDICADAS

LÁMINA:
2



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

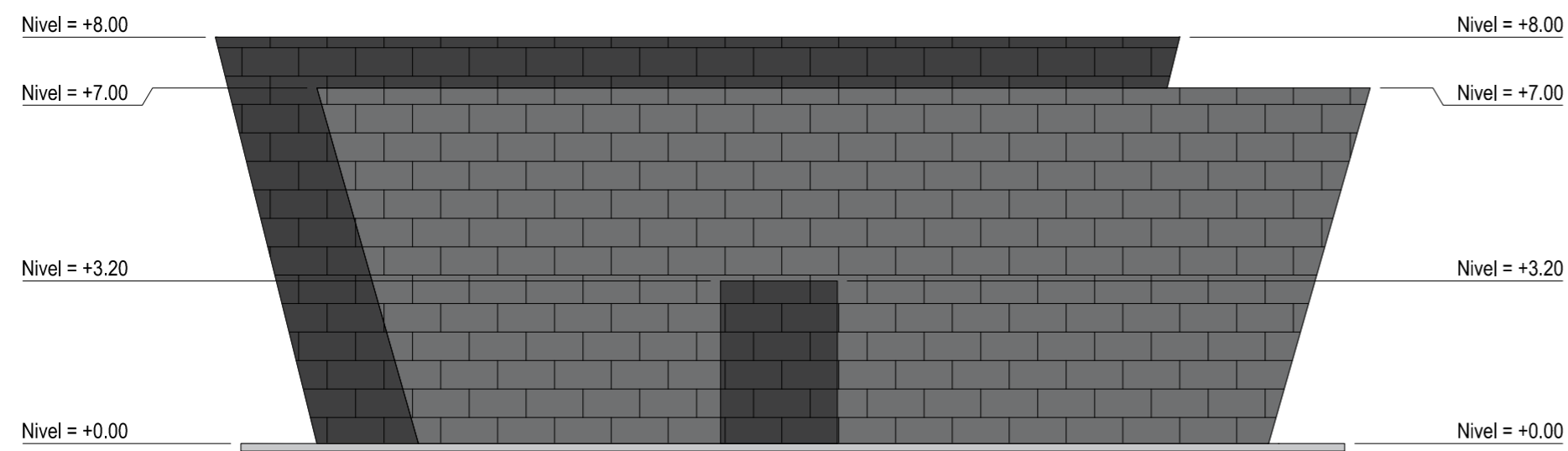
DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
ELEVACIONES ÁREA
ADMINISTRATIVA

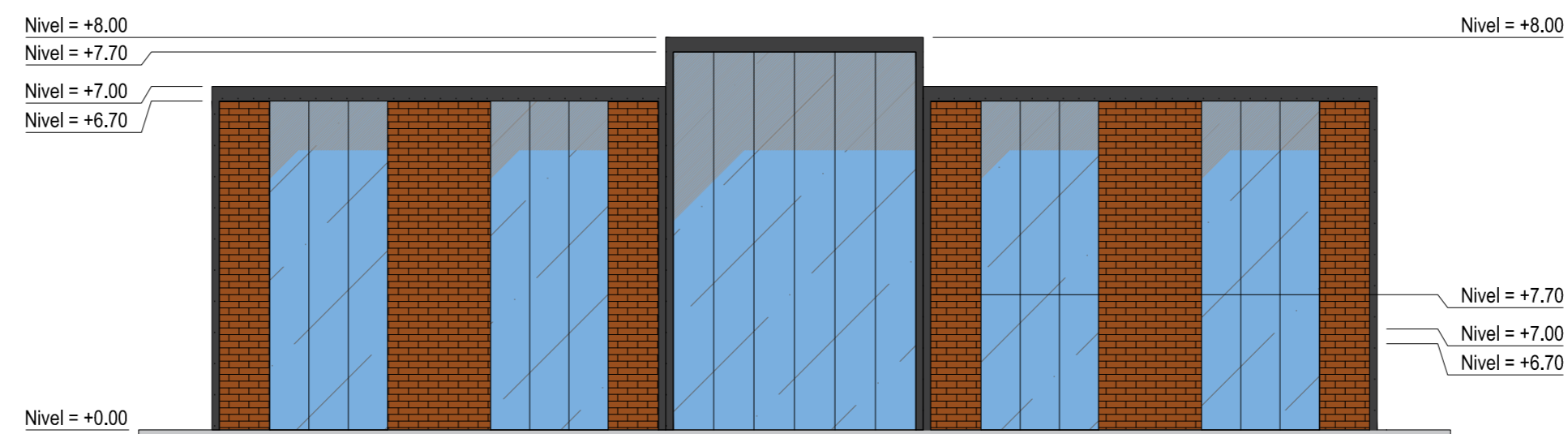
ESCALA:
1:125

LÁMINA:
3

2017



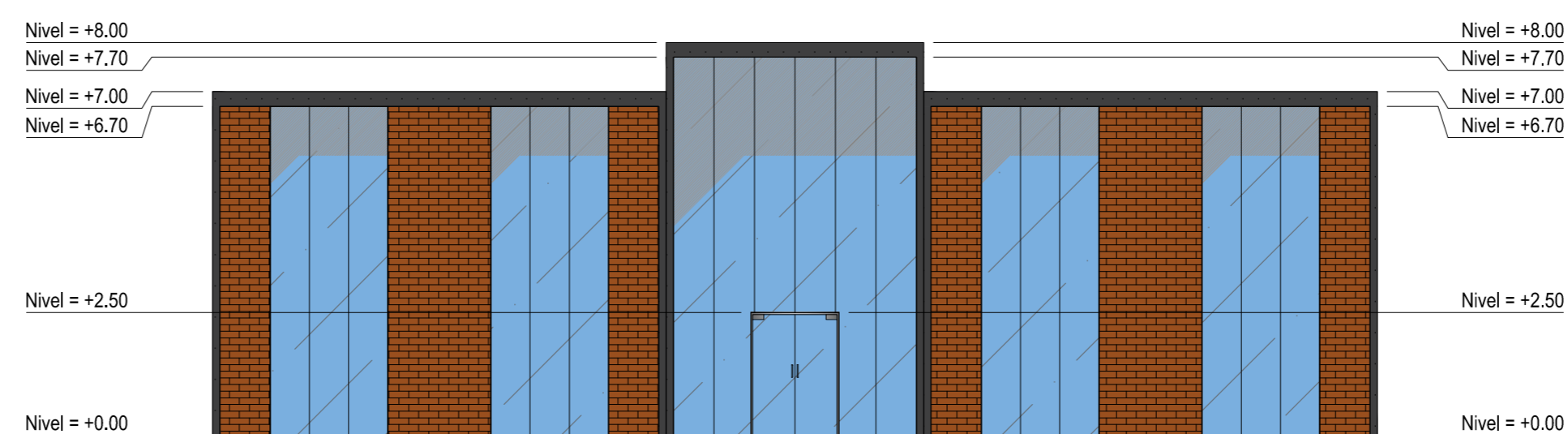
ELEVACIÓN NORTE - ÁREA ADMINISTRATIVA



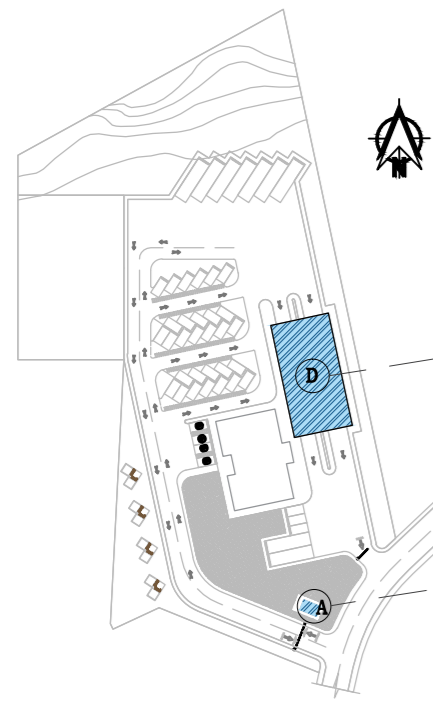
ELEVACIÓN ESTE - ÁREA ADMINISTRATIVA



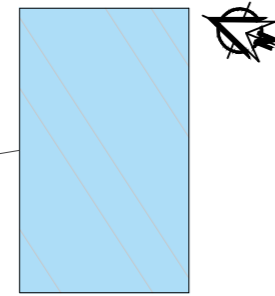
ELEVACIÓN SUR - ÁREA ADMINISTRATIVA



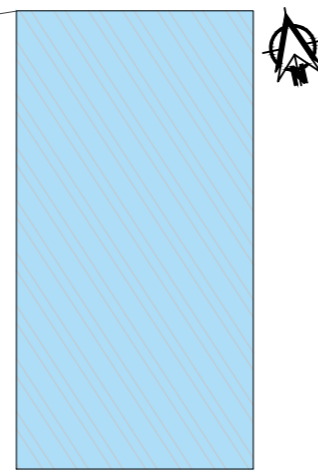
ELEVACIÓN OESTE - ÁREA ADMINISTRATIVA



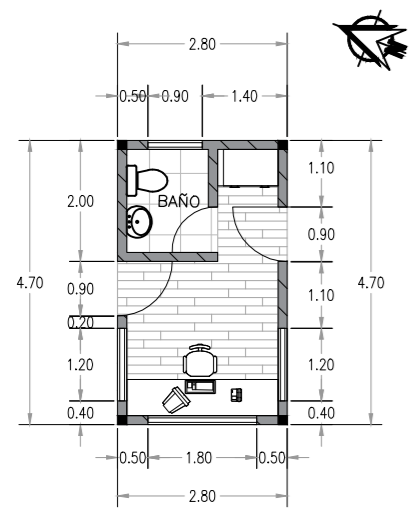
**UBICACIÓN
ESCALA 1:2000**



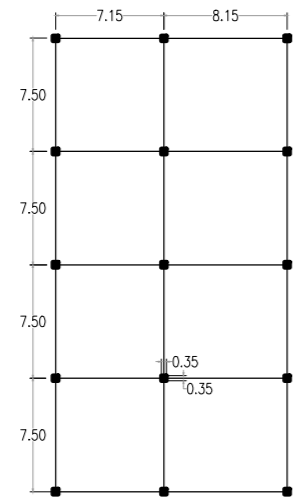
**UBICACIÓN
GARITA DE SEGURIDAD
ESCALA 1:125**



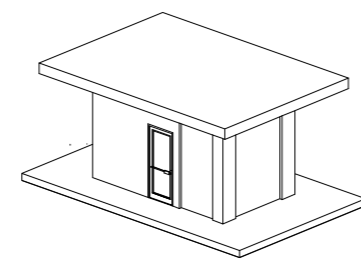
**UBICACIÓN
LÍNEAS DE REVISIÓN
ESCALA 1:500**



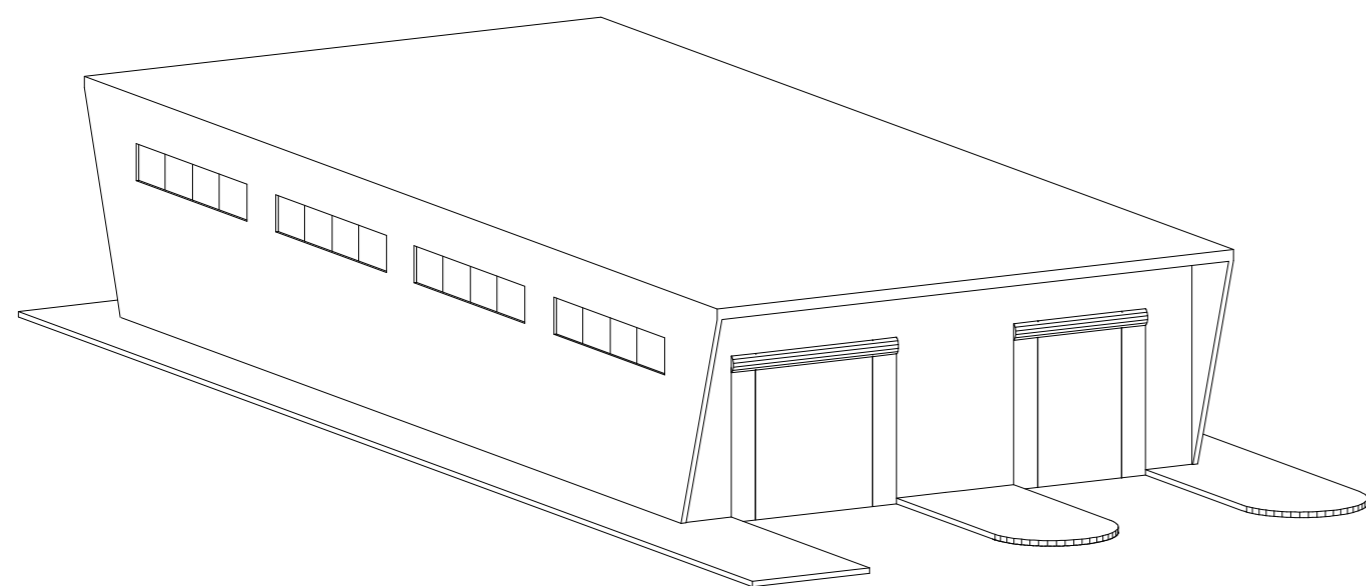
**PLANTA GARITA
DE SEGURIDAD
ESCALA 1:125**



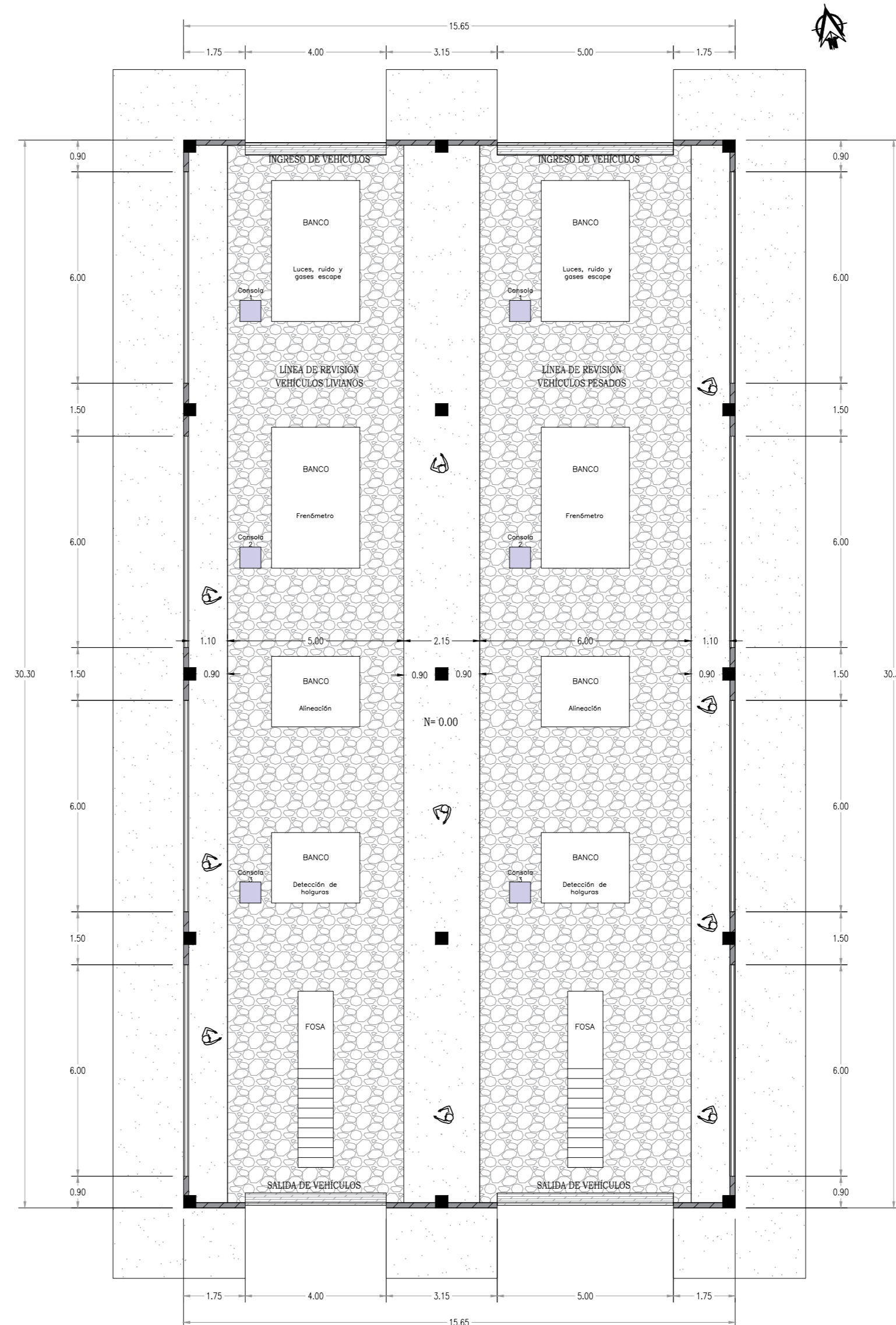
**MALLA ESTRUCTURAL
(LÍNEAS DE REVISIÓN)
ESCALA 1:500**



AXONOMETRÍA (GARITA)



AXONOMETRÍA (LÍNEAS DE REVISIÓN)



**PLANTA BAJA LÍNEAS DE REVISIÓN
ESCALA 1:125**



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

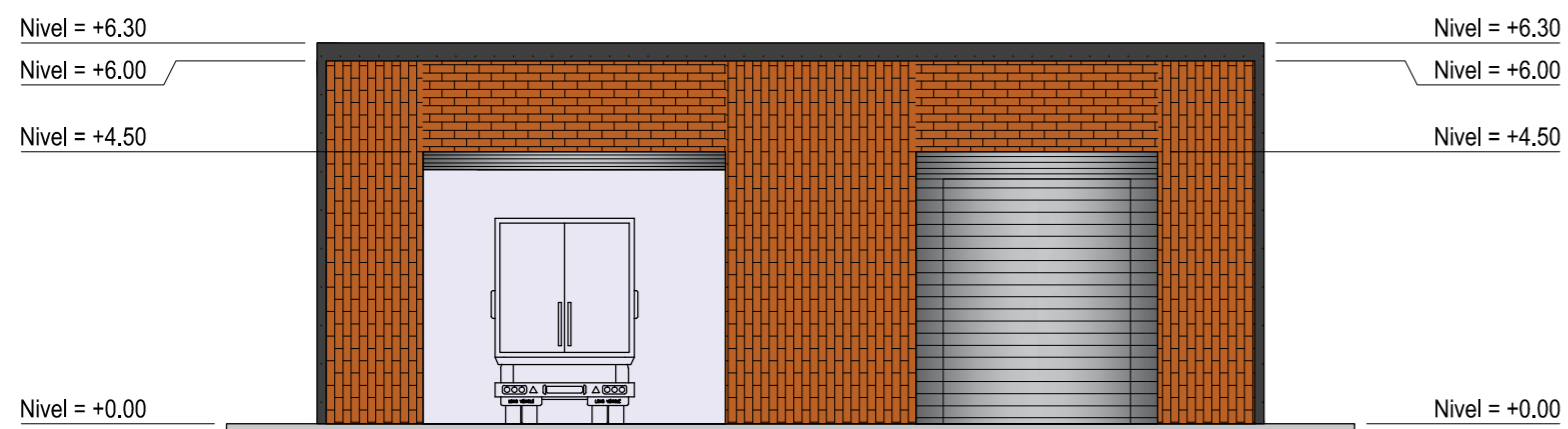
ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

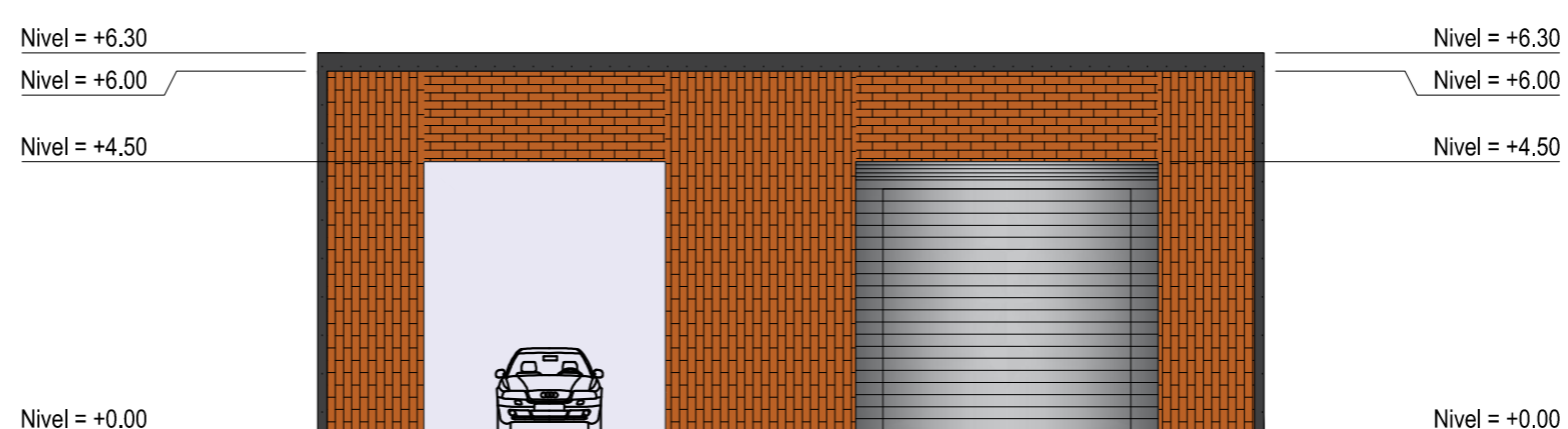
CONTIENE:
PLANTA BAJA LÍNEAS DE REVISIÓN

ESCALA:
LAS INDICADAS

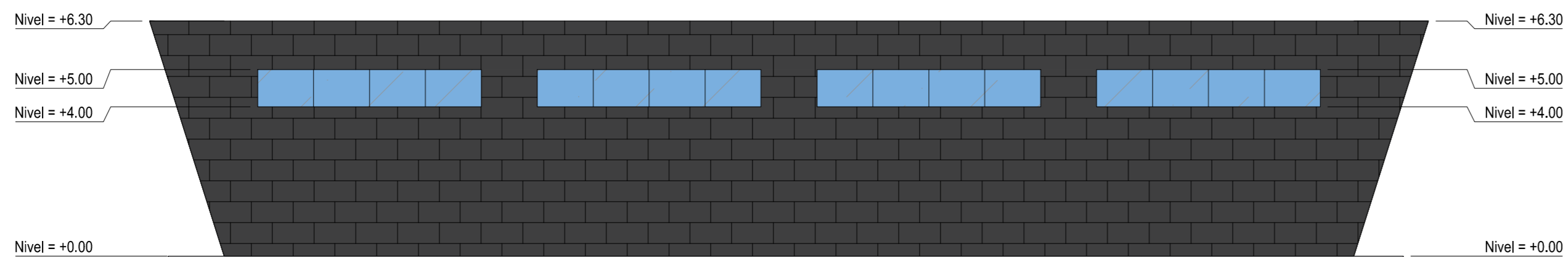
LÁMINA:
4



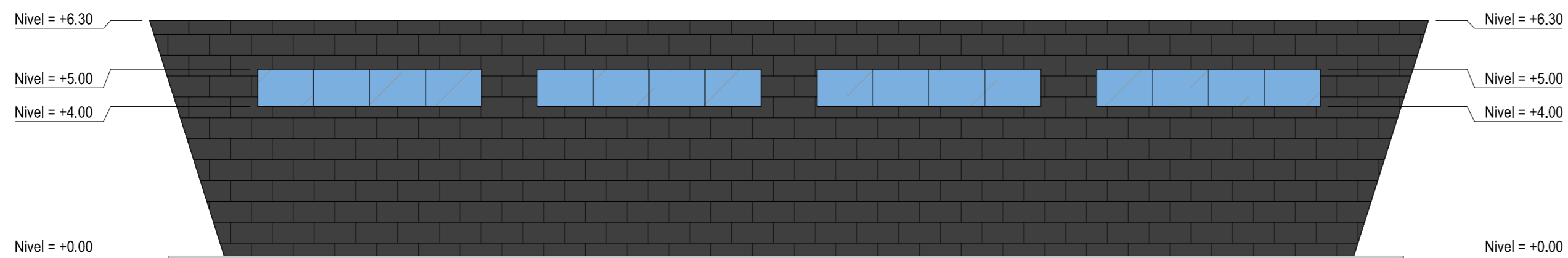
ELEVACIÓN NORTE - LÍNEAS DE REVISIÓN



ELEVACIÓN SUR - LÍNEAS DE REVISIÓN



ELEVACIÓN ESTE - LÍNEAS DE REVISIÓN



ELEVACIÓN OESTE - LÍNEAS DE REVISIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
ELEVACIONES LÍNEAS DE REVISIÓN

ESCALA:
1:125

LÁMINA:
5

2017



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

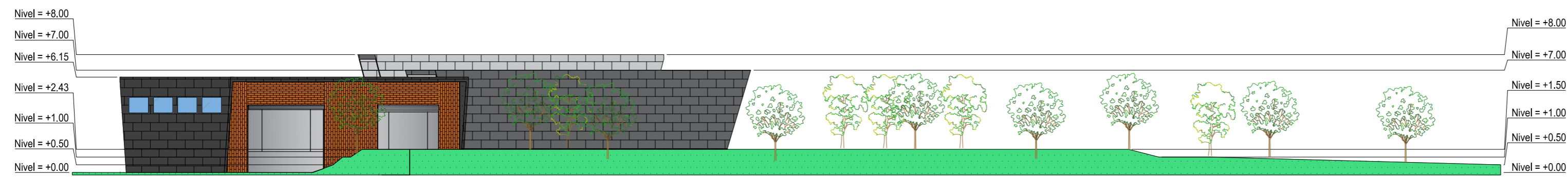
DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
VISTA NORTE, SUR, ESTE, OESTE

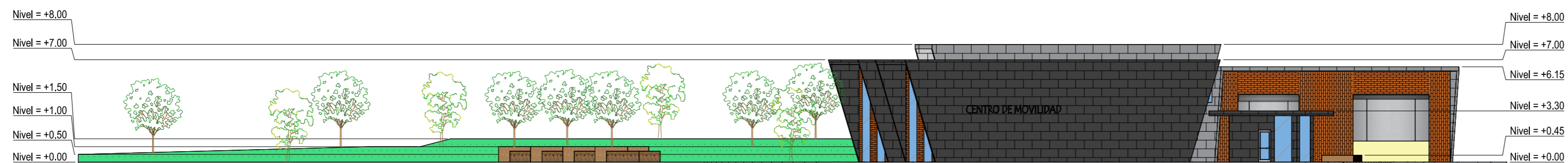
ESCALA:
LAS INDICADAS

LÁMINA:
6

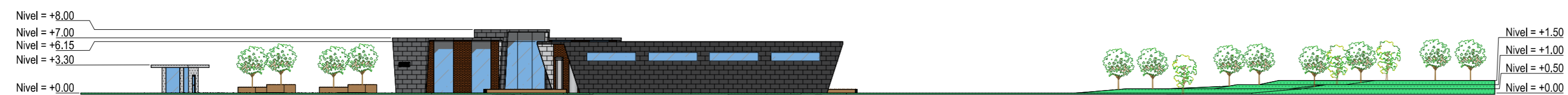
2017



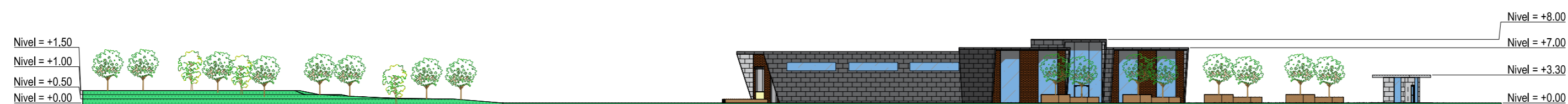
**VISTA NORTE
ESCALA 1:250**



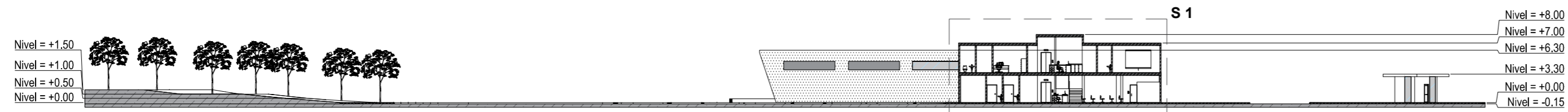
**VISTA SUR
ESCALA 1:250**



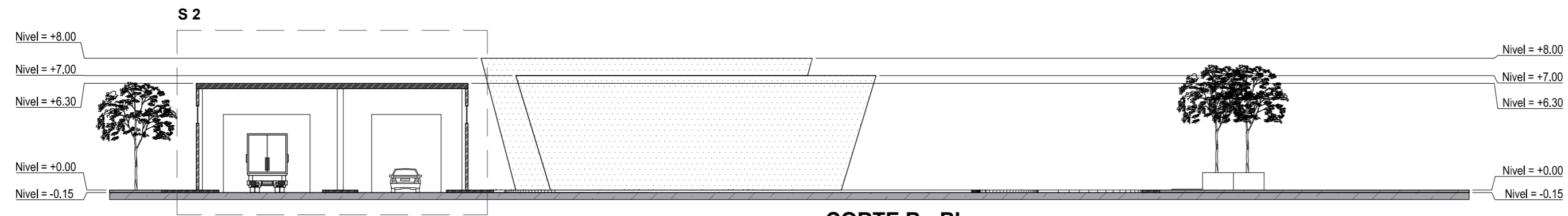
**VISTA ESTE
ESCALA 1:500**



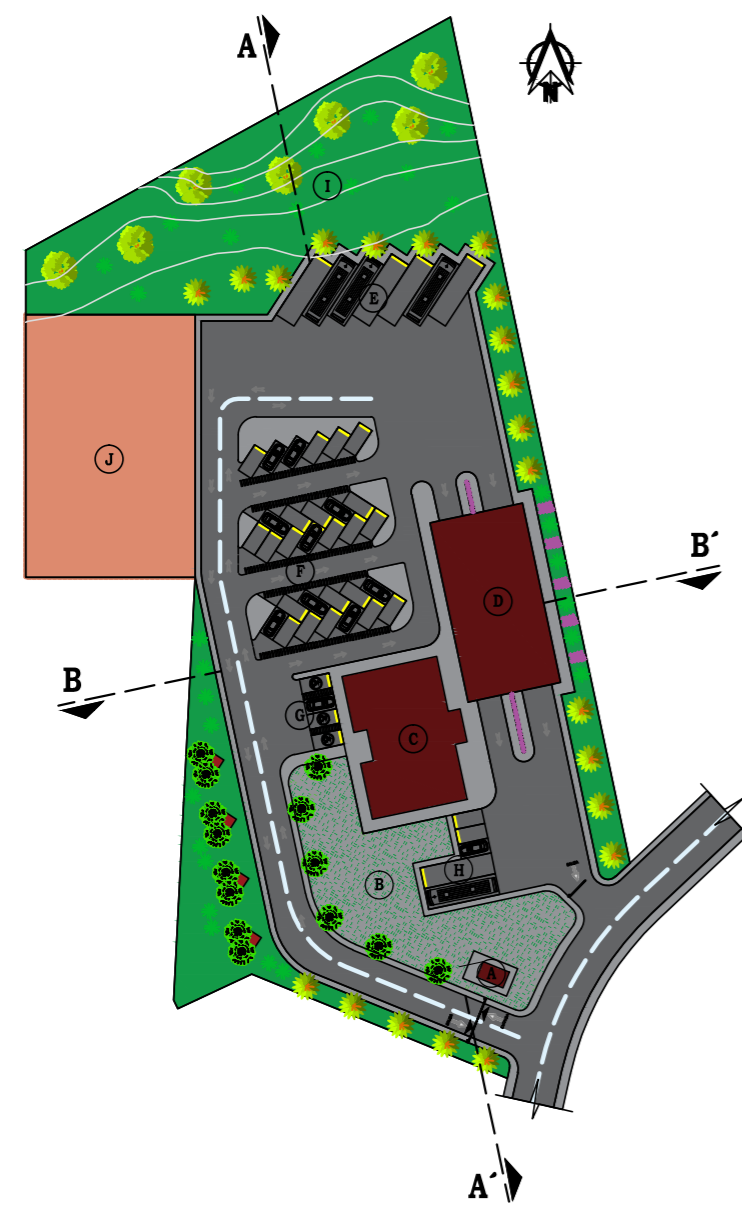
**VISTA OESTE
ESCALA 1:500**



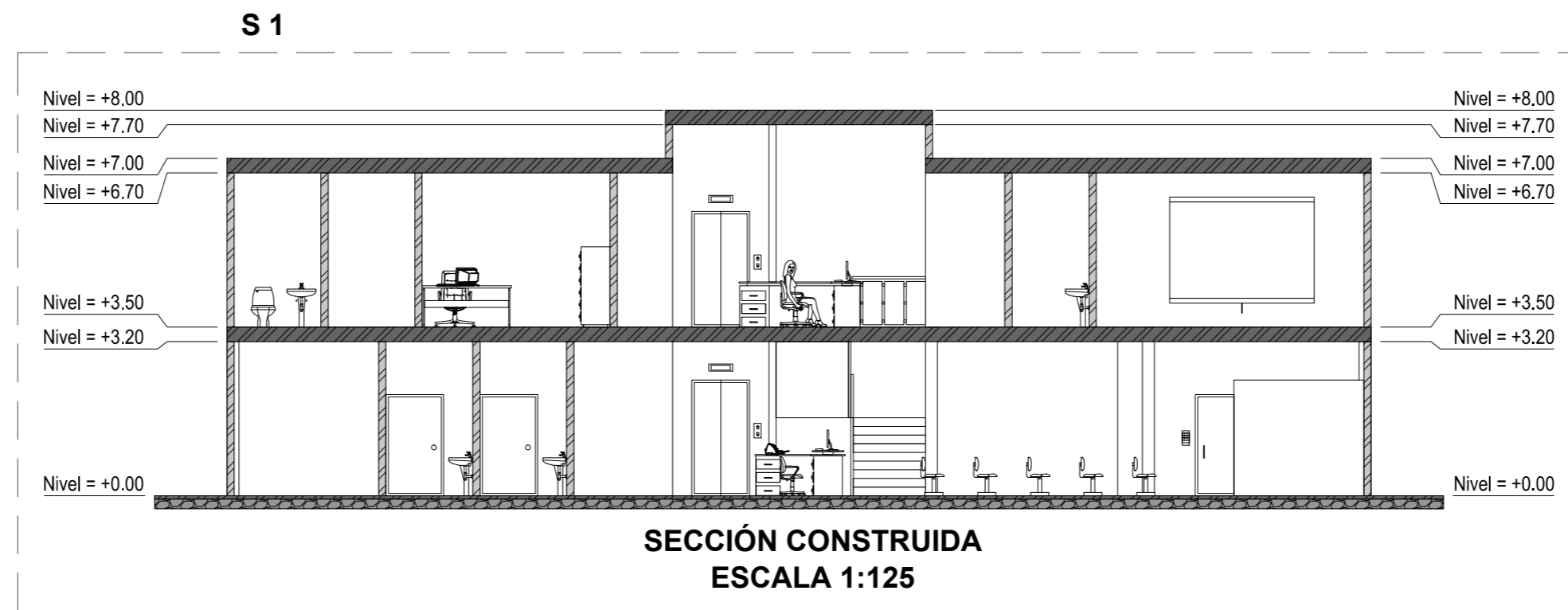
CORTE A - A'
ESCALA 1:500



CORTE B - B'
ESCALA 1:250



EMPLAZAMIENTO
ESCALA 1:1250



SECCIÓN CONSTRUIDA
ESCALA 1:125



SECCIÓN CONSTRUIDA
ESCALA 1:125



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JANELLA OCHOA V.

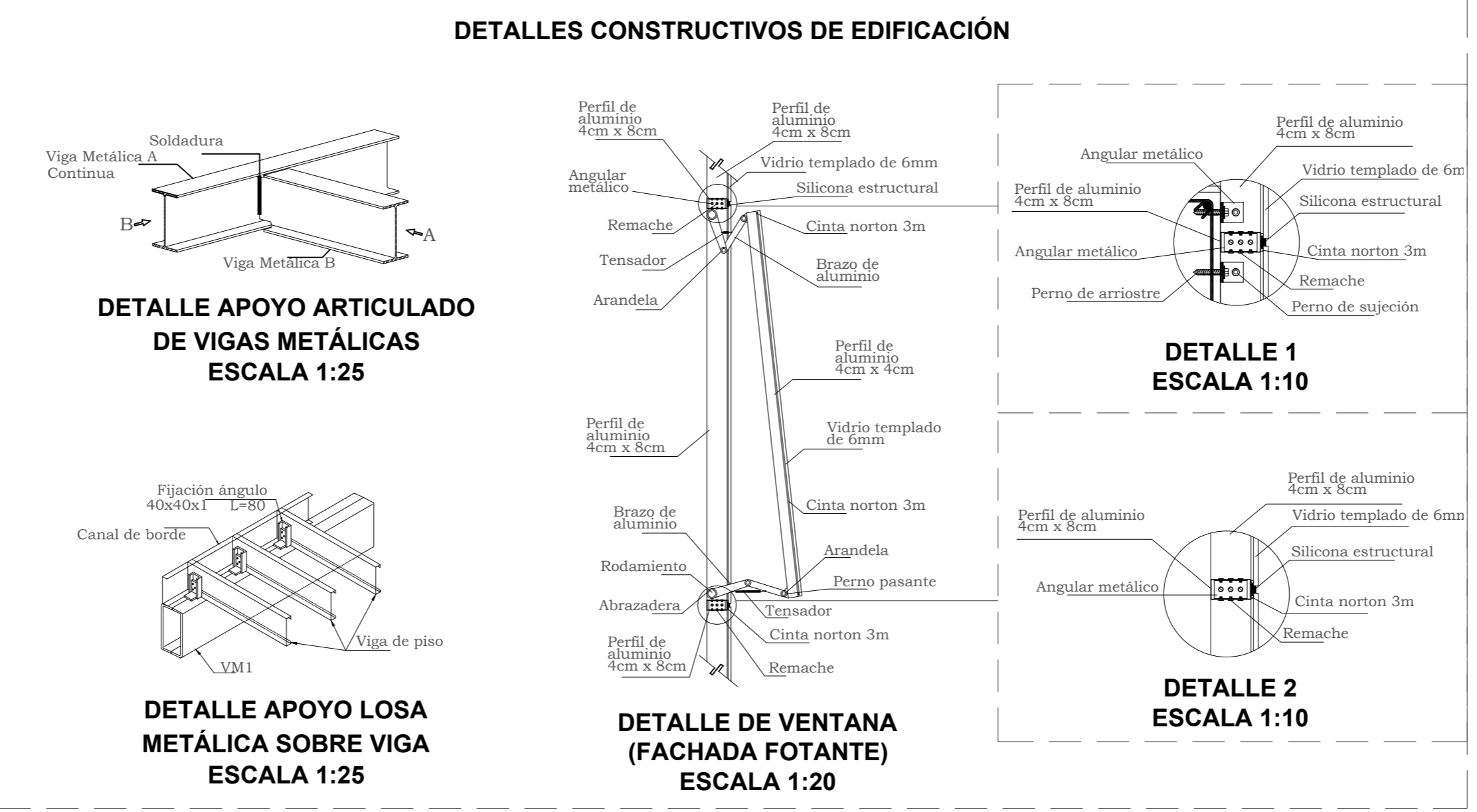
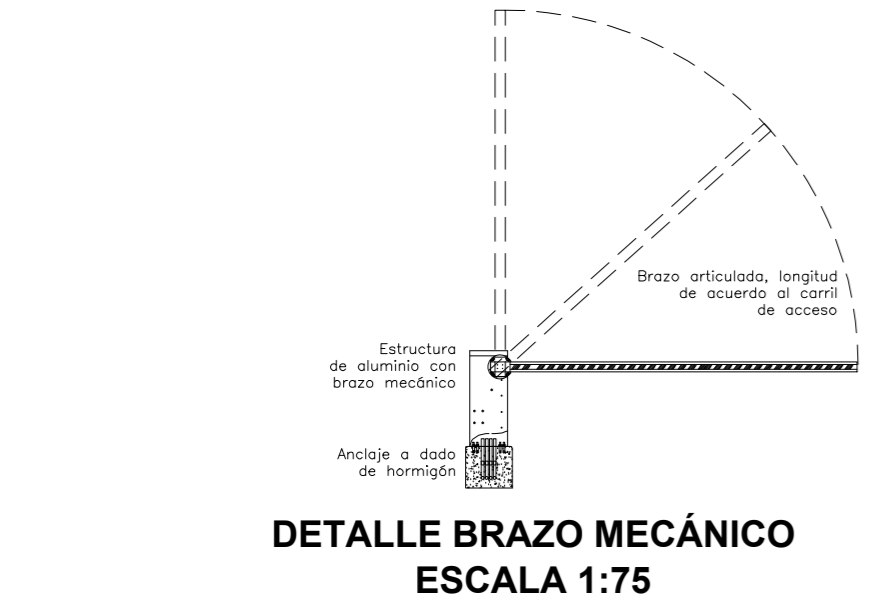
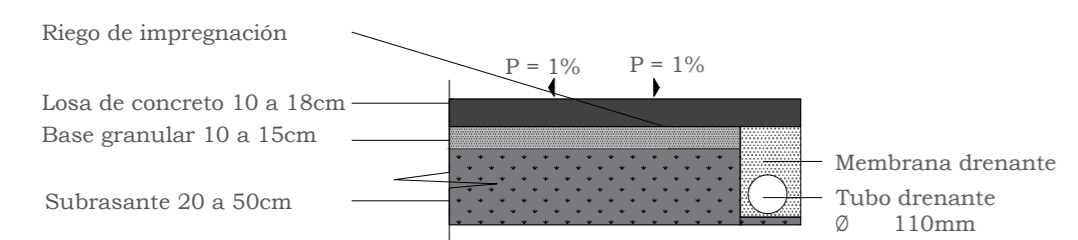
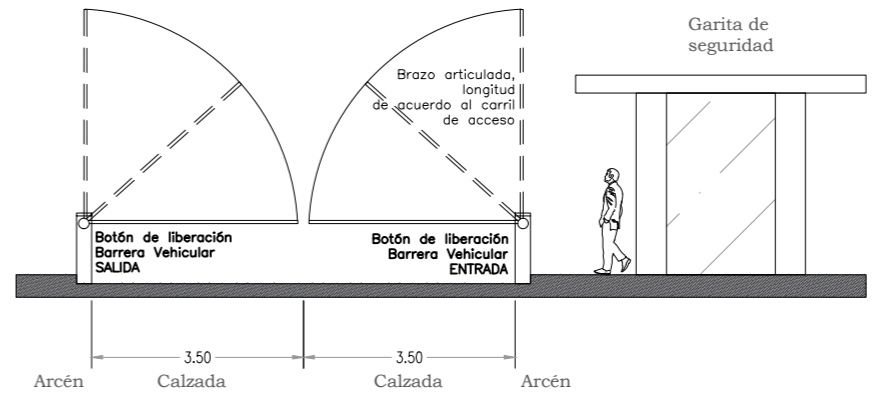
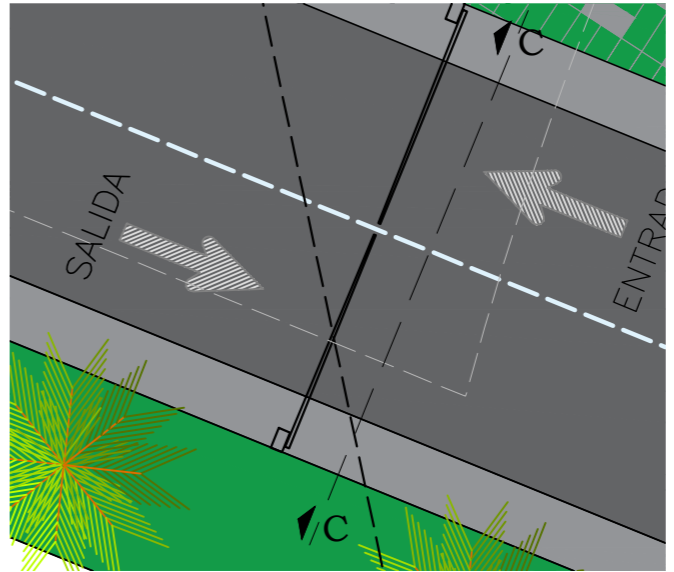
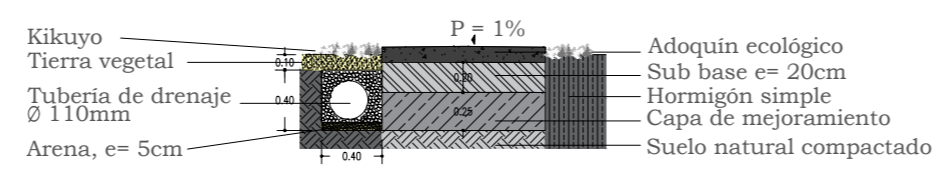
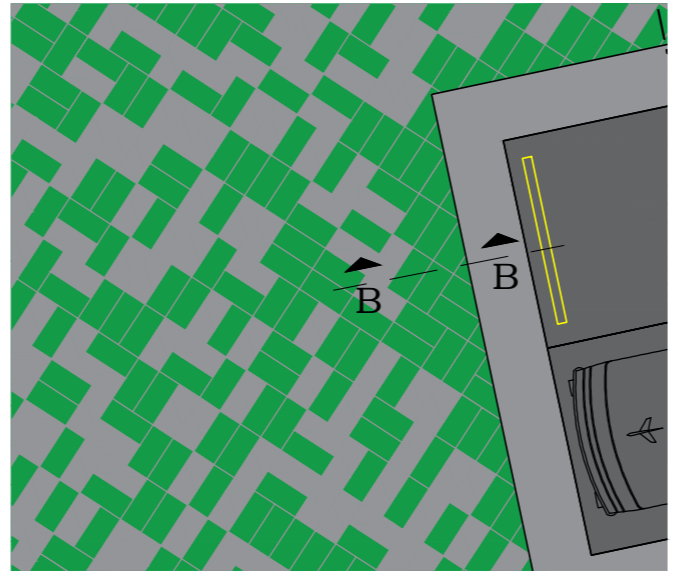
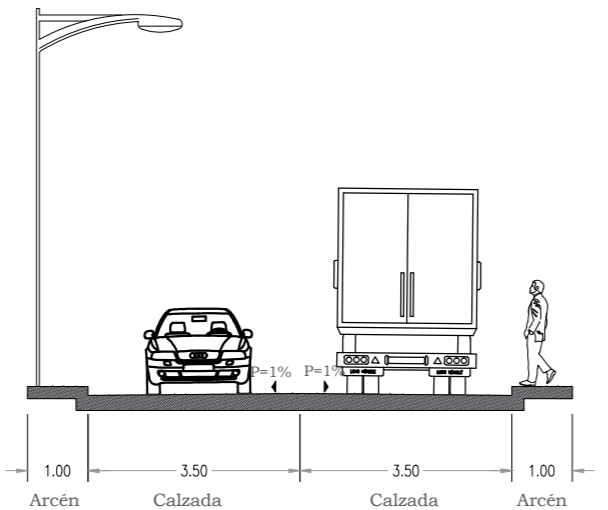
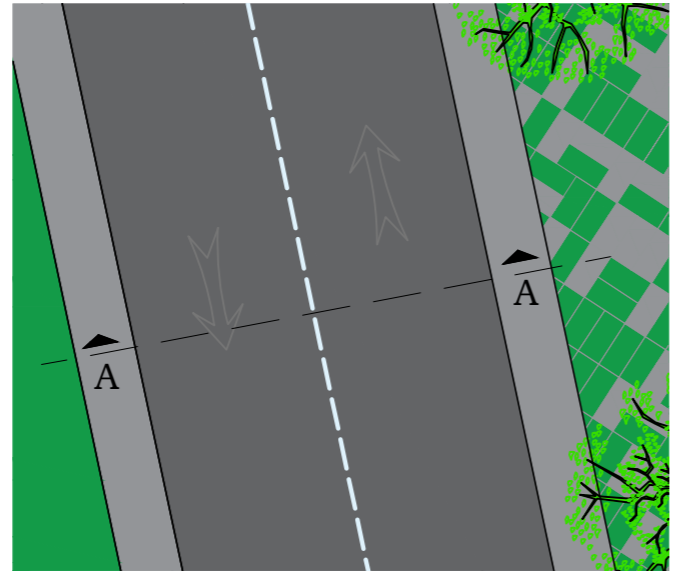
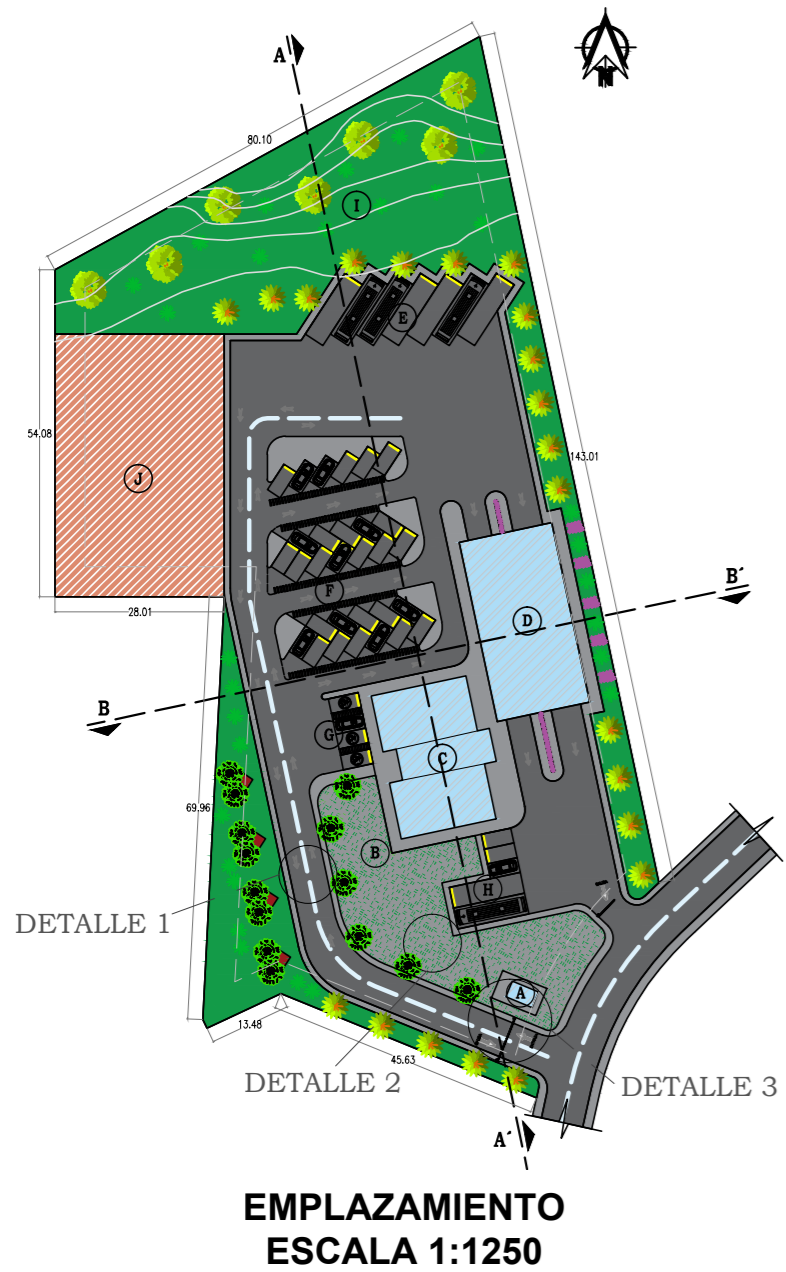
DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
CORTE A-A', CORTE B-B'

ESCALA:
LAS INDICADAS

LÁMINA:
7

2017



TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE AZOGUES", FUNDAMENTADO EN UNA METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE: JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR: ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE: DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: LAS INDICADAS

LÁMINA: 8

2017



TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
PERSPECTIVAS

ESCALA:
-

LÁMINA:
9

2017



PERSPECTIVA ÁREA ADMINISTRATIVA



PERSPECTIVA EDIFICACIONES



PERSPECTIVA PARQUEADEROS POST REVISIÓN



PERSPECTIVA LÍNEAS DE REVISIÓN



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
PERSPECTIVAS

ESCALA:
-

LÁMINA:
10

2017



PERSPECTIVA ADMINISTRACIÓN FACHADA



PERSPECTIVA ÁREA DE DESCANSO



PERSPECTIVA INGRESO AL CENTRO



PERSPECTIVA ZONA DE PARQUEO



TRABAJO DE TITULACIÓN

**UNIDAD ACADÉMICA DE
INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
PARA EL CENTRO DE MOVILIDAD DE
LA CIUDAD DE AZOGUES",
FUNDAMENTADO EN UNA
METODOLOGÍA PROYECTUAL

ESTUDIANTE:
JIANELLA OCHOA V.

DIRECTOR:
ARQ. MSc. JORGE TOLEDO T.

CONTIENE:
PERSPECTIVAS

ESCALA:
-

LÁMINA:
11

2017



PERSPECTIVA LÍNEAS DE REVISIÓN



PERSPECTIVA ÁREA DE DESCANSO



PERSPECTIVA ÁREA CONSTRUIDA



PERSPECTIVA ÁREA CONSTRUIDA

Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El anteproyecto arquitectónico para la ejecución del Centro de Movilidad en el sector de Bellavista, se ha llevado a cabo en base a la metodología planteada por el Arq. Rafael Martínez, en su escrito “Investigación aplicada al diseño arquitectónico, un enfoque metodológico”, siguiendo cada uno de los puntos establecidos y adaptando las condiciones a la propuesta realizada y considerando la normativa respectiva.

Al inicio, el anteproyecto estaba direccionado en la dotación y definición de un espacio destinado para la atención al público y oficinas para el personal, siendo esto solo un enfoque del área administrativa. En base a la investigación de campo, al análisis del lugar y estudio del contexto urbano, natural, construido y social; mediante investigación, encuestas y levantamientos fotográficos, se vio necesario satisfacer un sinnúmero de situaciones adicionales que permitan el correcto funcionamiento del Centro de Movilidad, generando una propuesta un poco diferente a la propuesta con la que se inició.

El diseño del anteproyecto no se enfoca únicamente en la edificación del área administrativa, revisión vehicular y dotación de zonas de parqueo, más bien integra las necesidades del lugar de preservar y generar áreas verdes, complementando el espacio edificado, mismo que se apega a los requisitos básicos para el correcto funcionamiento del centro, en donde usuarios y empleados se benefician.

Adicionalmente, pensando en el bienestar del personal administrativo y de los usuarios, se generó una conexión de espacios por medio de un recorrido peatonal, en el que se puede tener acceso a cada punto importante del proyecto, además de un acceso desde y hacia el sitio.

El bienestar social es uno de los principales ejes que impulsan la generación del anteproyecto en el sector de Bellavista, además de que con la vitalización del espacio no solamente se satisface una necesidad existente, sino también se promueve la mejora de los servicios básicos de infraestructura que en la actualidad no se encuentran en óptimas condiciones.

Se aprovecha ciertas características de contexto y por localizarse en una vía secundaria, el ingreso al sitio donde se emplaza el anteproyecto, es favorecido de manera evidente al no generar zonas de alto riesgo vehicular, adicional a esto, se genera una mejorará visual a la imagen urbana que actualmente proyecta el sector, impulsando de manera enérgica al desarrollo.

Se propone un diseño vinculado directamente con la naturaleza; por medio de la materialidad empleada y la vegetación propuesta, haciendo del equipamiento un espacio en donde el usuario sentirá confort al momento de hacer uso de cada zona establecida.

Con la vitalización del espacio actualmente sin uso, se ha logrado una propuesta para el hombre satisfaciendo las necesidades y requerimiento formulados en el diagnóstico, además se ha logrado contribuir con el GAD Municipal de Azogues, al prestar ayuda para resolver uno de los planteamientos trazados dentro del PBVOT.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda a la entidad encargada de proporcionar el tema de investigación para el desarrollo del anteproyecto “Centro de Movilidad de la ciudad de Azogues”, que sobre la base del presente estudio, se impulse la elaboración definitiva a nivel de proyecto, para una futura intervención.

Se recomienda el desarrollo de propuestas arquitectónicas mediante la aplicación de una metodología proyectual.

En base a la metodología utilizada en el anteproyecto, se recomienda emplear este recurso en propuestas arquitectónicas de similares características, de modo que sea este un punto favorable para el desarrollo de proyectos.

La ejecución del anteproyecto arquitectónico se debe realizar de manera íntegra ya que todas las zonas propuestas son vitales para el funcionamiento del Centro de Movilidad.

Para concluir, se recomienda respetar la conexión de espacios planteados, ya que debido a la cantidad de vehículos que van a ingresar al centro, se procura resguardar a los peatones de posibles accidentes.

4.3 Referencias Bibliográficas

Bonilla, I. (2011). Conferencia: La Arquitectura Contemporánea en el Centro Histórico.

DMA. (2015). Dirección de Movilidad de Azogues. Azogues, Cañar, Ecuador.

EPMMOP. (2014). *Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas*.

Obtenido de <http://www.epmmop.gob.ec>

GAD Azogues, I. M. (8 de Abril de 2016). *Azoguenos.com*. Obtenido de Patrimonio Cultural y urbano - Azogues: <http://www.azoguenos.com/patrimonio-cultural-y-urbano>

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires.

González, J. C. (2014). *Estudio técnico de un sistema integral de revisión vehicular y control de contaminación ambiental del cantón Guaranda*. Quito.

INEC. (s.f.). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador.

Libro de Azogues Tomo I. (2004). En I. M. Azogues, *Libro de Azogues Tomo I* (pág. 24). Azogues.

Maposita, É. D. (2013). *Estudio y Propuesta para la creación de un Centro de Revisión y Control Vehicular en la Ciudad de Ambato*. Ambato.

Martínez, R. G. (2009). *Investigación aplicada al diseño arquitectónico, un enfoque metodológico*. México.

Masaquiza, Á., & Vizuite, J. (2012). *Estudio Técnico de un sistema Integral de Revisión Vehicular Para la Provincia de Chimborazo en la Epoch*. Chimborazo.

Morocho, A. P. (2016). *Recuperación de las márgenes del río Quintul*. Cuenca.

PBVOT. (2014). *Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial*. Azogues.

PNBV. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Ecuador.

Porto, J. P., & Merino, M. (2016). *Definición.de*. Obtenido de <http://definicion.de/vehiculo/>

RAE. (2017). *Real Academia de la Lengua Española*. Obtenido de <http://www.rae.es/>

Santos, Ganges, L., & Rivas, J. L. (2008). *Ciudades atributos: conectividad, accesibilidad y movilidad*. Valladolid.

SDM. (2007). *Secretaria Distrital de Movilidad de Bogotá*. Obtenido de <http://www.movilidadbogota.gov.co/web/>

Velázquez, B. R. (2009). *Alcances y Dimensiones de la Movilidad: aclarando conceptos*. México.

4.4 Anexos

4.4.1 Anexo N° 1, Modelo de encuesta de la historia del barrio Bellavista

ENCUESTA PARA CONOCER LA HISTORIA DEL BARRIO BELLAVISTA

Nombres y Apellidos:

Sexo:

M F

¿Cuántos años vive usted en el barrio?

¿Usted conoce cómo se formó el barrio?

¿Desde hace cuantos años empezó a poblarse el barrio?

¿Quiénes fueron los primeros habitantes?

¿Cuáles fueron las primeras viviendas en el barrio?

¿Cómo era el barrio en ese tiempo?

¿En qué año se beneficiaron del servicio de luz eléctrica?

¿En qué año obtuvieron el servicio de agua potable?

¿En qué año realizaron la apertura de vías en el barrio?

¿En qué año brindaron el servicio de alcantarillado?

¿A qué actividad se dedicaban las familias para obtener ingresos?

¿Conoce usted algún dato importante, adicional sobre la historia del barrio?

4.4.2 Anexo N° 2, Fichas de análisis de edificación

FICHA N° 1

Análisis de Edificación en la Calle José Rafael Rodas Q.: Vivienda N° 1

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Fibrocemento

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 1 piso

Tipología: Aislada

Estilo: Vernácula

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: Todas las viviendas de la calle José Rodas Q., se encuentran aisladas por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 135: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”

FICHA N° 2

Análisis de Edificación en la Calle José Rafael Rodas Q.: Vivienda N° 2

Evidencias



Figura 136: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Zinc

Paredes: Madera y Adobe

Puertas: Madera

Ventanas: Madera

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 1 piso

Tipología: Aislada

Estilo: Vernácula

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: Todas las viviendas de la calle José Rodas Q., se encuentran aisladas por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 3

Análisis de Edificación en la Calle José Rafael Rodas Q.: Vivienda N° 3

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Losa

Paredes: Ladrillo

Puertas: Hierro

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 3 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: Todas las viviendas de la calle José Rodas Q., se encuentran aisladas por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.



Figura 137: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. "Elaboración propia"

FICHA N° 4

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 1

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Adobe

Puertas: Madera

Ventanas: Madera

Otros: Hierro

Simetría: Simétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Vernácula

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 138: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. "Elaboración propia"

FICHA N° 5

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 2

Evidencias



Figura 139: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: Piedra decorativa

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 6

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 3

Evidencias



Figura 140: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Fibrocemento

Paredes: Ladrillo

Puertas: Hierro

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 7

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 4

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Adobe

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: Madera

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 1 piso

Tipología: Aislada

Estilo: Vernácula

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 141: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

FICHA N° 8

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 5

Evidencias



Figura 142: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Fibrocemento

Paredes: Ladrillo

Puertas: Hierro

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 1 piso

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 9

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 6

Evidencias



Figura 143: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Fibrocemento

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 10

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 7

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 144: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

FICHA N° 11

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 8

Evidencias



Figura 145: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Hierro

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

FICHA N° 12

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 9

Evidencias



Figura 146: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: Piedra decorativa

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 10

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Hierro

Ventanas: Aluminio

Otros: No tiene

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 147: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

FICHA N° 14

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 11

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Bloque

Puertas: Aluminio

Ventanas: Aluminio

Otros: Piedra

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 148: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador. [Fotografía]. “Elaboración propia”

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 12

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Losa

Paredes: Ladrillo y Bloque

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: Piedra

Simetría: Simétrica

Par semántico: Virtual - Concreto

Altura: 2 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.

Figura 149: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.
[Fotografía]. “Elaboración propia”

FICHA N° 16

Análisis de Edificación en la Calle Nela Martínez Espinoza: Vivienda N° 13

Evidencias



Características

Materialidad

Cubierta: Teja

Paredes: Ladrillo

Puertas: Madera

Ventanas: Aluminio

Otros: Piedra decorativa

Simetría: Asimétrica

Par semántico: Virtual – Concreto

Altura: 3 pisos

Tipología: Aislada

Estilo: Contemporánea

Valor arquitectónico: Sin valor

Observaciones: No existe consolidación de viviendas, por lo que no se considera realizar un análisis de tramo.



Figura 150: Casa Residencial de Bellavista, Azogues, Ecuador.

[Fotografía]. “Elaboración propia”

4.4.3 Anexo N° 3, Modelo de encuesta Sociodemográfica

ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA

DEL BARRIO BELLAVISTA

DATOS GENERALES

Nombre:

¿Cuántos miembros Desde 0 hasta 12 años:

conforman su familia, Desde 12 hasta 18 años:

incluido(a) usted? Desde 18 hasta 60 años:

Más de 60 años:

N° de hombres:

N° de mujeres:

N° de personas con algún tipo de discapacidad:

Nivel de instrucción Primaria:

Secundaria:

Universidad:

Ninguna:

Nivel de ingresos N° de personas que trabajan:

N° de personas que no trabajan:

DATOS ESPECÍFICOS

¿Cómo considera al barrio con respecto a la Alta

seguridad? Media

Baja

¿Cuenta con los servicios básicos de Luz Agua Alcantarillado
infraestructura?

¿Cuenta usted el servicio de recolección de
basura, si es así indique los días?

¿Posee usted el servicio de telefonía fija?

¿Posee usted el servicio de telefonía móvil?

¿Posee usted el servicio de cablevisión?

¿Posee usted el servicio de internet?

¿Cómo considera que se encuentra la vialidad del barrio?

Buena

Regular

Mala

¿Dispone usted del servicio de transporte público?, si su respuesta es sí indique los días y horarios de servicio.

¿Considera usted que la implementación del Centro de Movilidad contribuirá al desarrollo del barrio? Explique por qué.

Si su respuesta anterior fue NO, indique que tipo de equipamiento considera usted que se debería implementar y explique por qué.

4.4.4 Anexo N° 4, Normativa

NORMAS Y REGLAMENTOS

A continuación se presentan los artículos y normas que se considerarán dentro de la propuesta:

Fundamentos legales:

En cumplimiento de las leyes establecidas en nuestro país, se toma como base los fundamentos que se encuentran en la “**Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial**” a través de los siguientes artículos:

Art. 20. N. 22.- Autorizar y regular el funcionamiento de los centros de revisión y control técnico vehicular en el país.” (Registro Oficial Suplemento Numero. 398, 2008).

Art. 206.- La Comisión Nacional autorizará el funcionamiento de Centros de Revisión y Control Técnico Vehicular en todo el país y otorgará los permisos correspondientes, según la Ley y los reglamentos, siendo estos centros los únicos autorizados para efectuar las revisiones técnico mecánicas y de emisión de gases de los vehículos automotores, previo a su matriculación. (Registro Oficial Suplemento Numero. 398, 2008).

Art. 207.- La Comisión Nacional adoptará las medidas necesarias para la homologación de materiales y dispositivos de tránsito y seguridad vial con el fin de homogeneizarlos y garantizar a los usuarios condiciones óptimas de operación, compatibilidad y cumplimiento de normas nacionales e internacionales, así como las mejores prestaciones en su funcionamiento. Esta actividad la realizará en laboratorios especializados, propios o de terceros. (Registro Oficial Suplemento Numero. 398, 2008).

Para el desarrollo y planificación de la propuesta de diseño se debe considerar como punto relevante, la normativa vigente “**Código y Normas de Arquitectura y Urbanismo, Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial Azogues-2025**” de la ciudad de Azogues:

CAPÍTULO II: NORMAS DE ARQUITECTURA

SECCIÓN PRIMERA: ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES

Art. 63 LOCALES HABITABLES Y NO HABITABLES: para los efectos de este Cuerpo Normativo, serán considerados locales habitables los que se destinen a salas, comedores, salas de estar, dormitorios, estudios y oficinas; y no habitables, los destinados a cocinas, cuartos de baño, de lavar, de planchar, despensas, repostería, vestidores, cajas de escaleras, vestíbulos, galerías, pasillos, sótanos y similares.

Art. 64 ÁREAS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN EN LOCALES HABITABLES: todo local habitable tendrá iluminación y ventilación naturales por medio de vanos que permitan recibir aire y luz directamente desde el exterior.

Art. 66 ÁREAS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN EN LOCALES NO HABITABLES: para los locales no habitables, no se considera indispensable la iluminación y ventilación naturales, y podrá iluminarse y ventilarse artificialmente a través de otros locales, pudiendo estar ubicados entonces al interior de la edificación pero deberán cumplir con lo estipulado en estas normas.

SECCIÓN SEGUNDA: DIMENSIONES DE LOCALES

Art. 78 ALTURA DE LOCALES HABITABLES: la altura mínima de los locales habitables será de 2,50m entendiéndose por tal la distancia comprendida entre el nivel de piso y cara inferior de la losa y el cielo raso falso.

SECCIÓN TERCERA: PREVENCIÓNES CONTRA INCENDIO

Art. 83 GENERALIDADES: las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios y a la vez que prestar las

condiciones de seguridad y fácil desalojo de personas normales o con discapacidades en caso de pánico, incendio, sismo, etc.

Además del cumplimiento de estas disposiciones, el cuerpo de bomberos tendrá la facultad de exigir en cualquier edificación el cumplimiento de su reglamento de protección contra incendios.

SECCIÓN CUARTA: CIRCULACIÓN EN LAS EDIFICACIONES

Art. 100 CIRCULACIONES HORIZONTALES: las características y dimensiones de las circulaciones horizontales deberán ajustarse a las siguientes disposiciones:

- a) Todos los locales de un edificio deberán tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida de la edificación o a las escaleras.
- b) El ancho mínimo de los pasillos y de las circulaciones para el público será de 1,20m., excepto en interiores de viviendas y oficinas, en donde podrán ser de 0,90m.
- c) Los pasillos y los corredores no deberán tener salientes que disminuyan su altura interior a menos de 2,20m.

Art. 101 ESCALERAS: deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen todos sus niveles aún cuando no existan elevadores.
- b) Las escaleras serán en tal número que ningún punto servido del piso o planta se encuentre a distancia mayor de 25m de alguna de ellas.
- c) Las escaleras en casas unifamiliares o en el interior de departamentos unifamiliares tendrá una sección mínima de 0,90m. En cualquier otro tipo de edificio, la anchura mínima será de 1,20m.

- d) El ancho de los descansos deberá ser cuando menos, igual a la sección reglamentaria de la escalera.
- e) Solo se permitirán escaleras compensadas y de caracol, para casas unifamiliares y para comercios y oficinas con superficie menor de 100m².
- f) La huella de las escaleras tendrá un ancho mínimo de 0,28m y la contrahuella una altura máxima de 0,18m., salvo en escaleras de emergencia, en las que la huella no será menor a 0,30m y la contrahuella no será mayor de 0,17m.
- g) Las escaleras contarán preferiblemente con 10 contrahuellas entre descansos, excepto las compensadas o de caracol.
- h) En cada tramo de escaleras serán todas iguales, lo mismo que las contrahuellas.
- i) El acabado de las huellas será con materiales antideslizantes.

Art. 103 RAMPAS: las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción tendrán una sección mínima igual a 1,20m, la pendiente máxima será del 10% y, los pisos serán antideslizantes.

SECCIÓN QUINTA: CIRCULACIONES EN LAS EDIFICACIONES

Art 106 ACCESOS Y SALIDAS: DIMENSIONES MÍNIMAS: el ancho mínimo de accesos, salidas de emergencias y puertas que comuniquen con la vía pública, será de 1,20m.

Para determinar el ancho total necesario, se considerará como norma, la relación de 1,20m. por cada 200 personas.

Se exceptúan de esta disposición, las puertas de acceso y viviendas unifamiliares o departamentos y oficinas ubicadas en el interior de edificios y a las aulas en edificios destinados a la educación, las que podrán tener un ancho libre mínimo de 0,90m.

Art. 107 ACCESOS Y SALIDAS EN LOCALES DE USO PÚBLICO: los accesos que en condiciones generales sirvan también de salida deberán permitir un rápido desalojo del local, considerándose como ancho libre mínimo de 1,80m. Para el cálculo del ancho total del acceso, se regirá a la normal del ARTÍCULO anterior.

SECCIÓN SEXTA: ELEVADORES

Art. 112 NÚMERO DE ASCENSORES POR ALTURA DE EDIFICACIONES: todas las edificaciones que tengan más de planta baja y cuatro pisos altos y hasta una altura de 24m., dispondrán por lo menos de un ascensor y sobre esta altura, por lo menos, de dos ascensores, en caso de existir mezanine, este no se tomará como un piso más.

SECCIÓN OCTAVA: DISPOSICIONES VARIAS

Art. 138 VESTÍBULO DE ACCESO: en toda edificación de cinco pisos o más, deberán plantear un vestíbulo de acceso con un área mínima de 2m², y un lado mínimo de 2m.

La puerta principal de acceso, tendrá 1,20m. de ancho como mínimo. El vestíbulo de acceso se ubicara tanto la nomenclatura correspondiente al edificio.

La circulación general a partir del vestíbulo de acceso tendrá como mín. 1,20m. de ancho. El vestíbulo de acceso deberá permitir una inmediata comunicación visual y física con la circulación vertical del edificio.

Art. 140 PORTERÍAS: observarán los siguientes requisitos:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 1,50m y ninguna de sus dimensiones será mayor a 3m.
- b) Podrá disponer interiormente de una instalación sanitaria de uso privado con un área mínima de 1,20m².
- c) Deberá estar localizada preferentemente hacia los accesos peatonal y vehicular.

CAPÍTULO III: NORMAS PARA CONSTRUCCIONES SISMO TRSISTENTES

SECCIÓN CUARTA: EDIFICIOS DE COMERCIOS O SERVICIOS Y OFICINAS

Art. 162 EDIFICIOS DE OFICINAS: para los efectos de esta normativa, los edificios destinados a oficinas, cumplirán con las disposiciones referidas a los edificios hacer enajenados en propiedad horizontal, y se relacionará el área neta total de oficinas a razón de un departamento por cada 75m² de oficinas o fracción mayor de 50m².

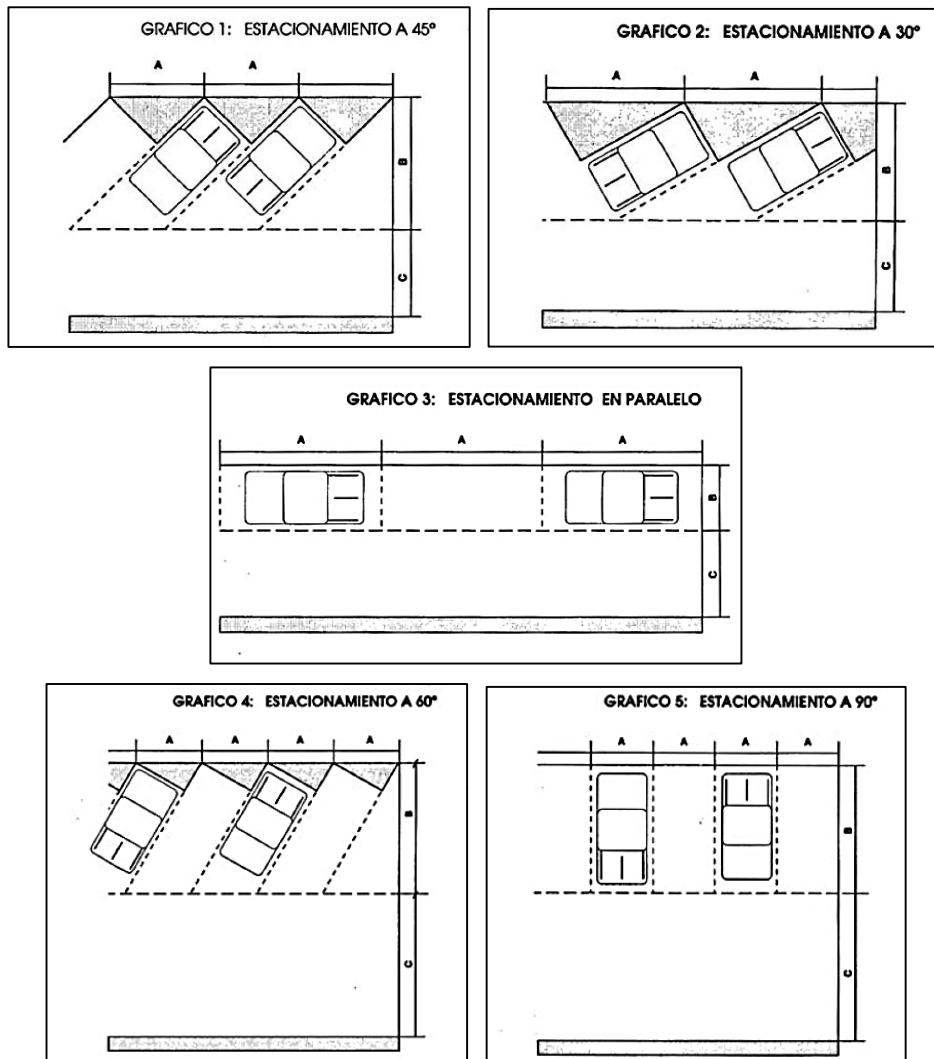
Art. 163 SERVICIOS SANITARIOS EN OFICINAS: todo local destinado a oficinas, con área de hasta 100m². Dispondrá de un cuarto de baño equipado con un inodoro y un lavamanos. Por cada 100m² de oficinas en exceso o fracción mayor de 20m². Se incrementará un cuarto de baño de iguales características al señalado inicialmente.

Art. 165 SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PÚBLICO EN OFICINAS: en las áreas de oficinas cuya función sea de servicio público, se dispondrá el doble del número de piezas sanitarias.

Art. 170 ESTACIONAMIENTOS EN OFICINAS: su número estará determinado a razón de un puesto por cada 50m² de área neta de oficina, o fracción mayor de 40m².

Art. 178 DIMENSIONES MÍNIMAS PARA PUESTOS DE ESTACIONAMIENTOS: las dimensiones y área mínimas requeridas para puestos de estacionamientos se regirán según la forma de colocación de los mismos, de acuerdo al siguiente cuadro adjunto:

ESTACIONAMIENTO	A	B	C	AREA POR VEHICULO
EN 45°	3.40	5.00	3.30	28.20 M2
EN 30°	5.00	4.30	3.30	34.0 M2
EN 60°	2.75	5.50	6.00	28.0 M2
EN 90°	2.50	5.20	6.00	28.00M2
EN PARALELO	6.10	2.50	3.30	34.00 M2



Art. 183 CIRCULACIONES PARA VEHÍCULOS: los estacionamientos deberán tener sus circulaciones vehiculares independientes de las peatonales.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15%, con tratamiento de piso antideslizante y un ancho mínimo de carril de 3m en las rectas y de 3,50m en las curvas. Sin embargo la pendiente podrá aumentarse hasta el 18% en tramos cortos no mayores de 5m de longitud.

El radio de curvatura mínimo medido al eje de la rampa será de 7,50m.

Art. 195 ÁREA DE REPARACIONES O ESTACIONES DE SERVICIO: las áreas de reparaciones de vehículos o estaciones de servicio, deberán separarse de los estacionamientos o rodearse de muros y pisos incombustibles.

SECCIÓN DÉCIMO OCTAVA: ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS (ACCESIBILIDAD DE LOS MINUSVALIDOS)

Art. 391 ACCESIBILIDAD EN EL PLANO HORIZONTAL: la accesibilidad en el plano horizontal entraña la inexistencia de barreras en este sentido.

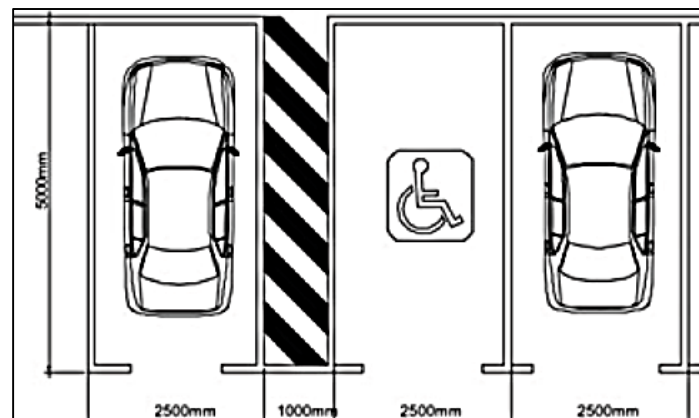
Los desniveles en el recorrido han de resolverse con rebajes o rampas antes que con peldaños y en ningún caso colocarlos aislados, cuando sea inevitable la presencia de estos últimos elementos, se recomienda señalarlos mediante cambio cromáticos y e textura.

La pendiente transversal será como máximo de 2% y la longitud no mayor al 5%.

La pendiente trasversal de las aceras no debe ser mayor al 1,5%.

Art. 395 ESTACIONAMIENTOS

ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS: la anchura mínima de la plaza (puesto) de estacionamiento será de 3,50m., y su profundidad de 5m. Con estas dimensiones se garantiza una franja de circulación a las personas con movilidad reducida o en silla de ruedas.



En los aparcamientos o estacionamientos se preverá y reservaran permanentemente para vehículos que transporten discapacitados de los miembros inferiores, una plaza especial por

cada 25 lugares o fracción, que estarán situados en los lugares más próximos a los accesos y serán debidamente indicados.

La diferencia de nivel entre la acera y el estacionamiento, se salvará con una rampa.

Art. 397 ASCENSORES: las dimensiones mínimas de la cabina de los ascensores, serán en planta de 1,40m de fondo por 1,10m de ancho.

El vano mínimo de paso libre será de 0.85m.

La nivelación entre el piso y el pavimento de la cabina será tal que no origine desajustes superiores a un centímetro (1cm) y que la separación horizontal no sea superior a 2cm.

Frente a las puertas de los ascensores deberá existir un espacio libre de obstáculos para embarque y desembarque de 1,50 por 1,50m.

Art. 401 MOBILIARIO URBANO: el mobiliario urbano de necesaria utilización pública, tales como cabinas telefónicas, bancas, para de buses, quioscos y otros, responderán a las características de diseño que les hagan accesibles a minusválidos.

Art. 402 MOVILIDAD Y BARRERAS ARQUITECTÓNICAS: la construcción, ampliación y reforma de los edificios de propiedad pública o privada, destinados a un uso que implique la concurrencia del público, así como la planificación y urbanización de las vías públicas, parques y jardines de iguales características, se efectuará de forma tal que resulten accesibles y utilizables a los minusválidos.