



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

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

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA
REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA
ESCOMBRERA ECOPARQUE – EL VALLE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTO**

AUTORAS: ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN

DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO

DIRECTOR: MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

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

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA
REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA
ESCOMBRERA ECOPARQUE – EL VALLE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTO**

AUTORAS: ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN

DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO

DIRECTOR: MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Ana María Criollo Panjón portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105149033** y **Daniela Ramona Guerrero Astudillo** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105213425**. Declaramos ser las autoras de la obra: **“El paisajismo ecológico en la revitalización del espacio público. Anteproyecto arquitectónico de la escombrera ecoparque – El Valle”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **8 de febrero de 2023**

F: 

Ana María Criollo Panjón

C.I. 0105149033

F: 

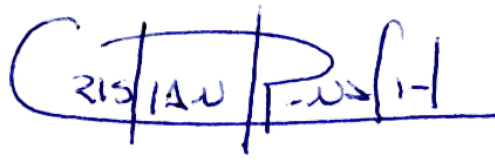
Daniela Ramona Guerrero Astudillo

C.I. 0105213425

Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: *“El paisajismo ecológico en la revitalización del espacio público. Anteproyecto arquitectónico de la escombrera ecoparque – El Valle”* ha sido elaborado por la Srta. **Ana María Criollo Panjón** y la Srta. **Daniela Ramona Guerrero Astudillo**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



Arq. Cristian Eduardo Peñafiel Ortega

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo va dedicado primeramente a Dios por darme salud y sabiduría para poder lograr mis objetivos propuestos en el transcurso de mi formación académica. A mi madre Esperanza Panjón por su amor y consejos, aunque ya no esté en este mundo sé que desde el cielo guía mi camino. A mi padre Según Criollo por todo el apoyo y esfuerzo realizado para darme el estudio. A mis hermanos Carlos, Victor, Carmen y Rosa por darme aliento en mis momentos duros. A mi esposo Julio por motivarme a cumplir cada uno de mis sueños y ser mi soporte. Finalmente a mi pequeña hija Yuliana por alegrarme la vida en los días difíciles.

Ana María Criollo Panjón

Mi tesis va dedicada en primer lugar a Dios, quien me ha guiado por el camino correcto y me ha otorgado la sabiduría para cumplir cada una de las metas que me he propuesto. A mi madre Fanny Guerrero, que estuvo siempre a mi lado brindándome su mano amiga, su amor, esfuerzo y paciencia, convirtiéndome en una persona centrada y responsable en mis estudios. A mi abuelita Judit, por su apoyo incondicional y por cada palabra de aliento, enseñándome a no quebrantarme en esta gran meta. A Isabel y Leonardo, por su cariño y por motivarme para mi superación día a día. Finalmente, a Xavier, por acompañarme en mis malas noches y ofrecerme el impulso necesario para salir adelante.

Daniela Ramona Guerrero Astudillo

Agradecimientos

Agradezco a mi familia por siempre estar a mi lado y brindarme su apoyo incondicional para lograr cada uno de mis sueños planteados. A mis profesores de la institución quienes supieron transmitir sus conocimientos durante mi formación profesional. A mi tutor por guiarnos en este proceso con sus conocimientos. A mi esposo por brindarme su apoyo y conocimientos para lograr un trabajo satisfactorio. Finalmente a mí cuñada Martha por ayudarme en el cuidado de mi hija en este trayecto.

Ana María Criollo Panjón

Agradezco a la “Universidad Católica de Cuenca”, por ser parte de este crecimiento profesional y a cada uno de sus catedráticos, por haber compartido sus conocimientos. De manera especial a mi director de tesis el Arq. Cristian Peñafiel Ortega, quien ha sabido guiarme en este proceso con sus enseñanzas y experiencias para la culminación de este proyecto. A mi compañera Ana, por el esfuerzo y dedicación de muchas noches de trabajo, y a mis amigos quienes han sido parte de mi vida universitaria.

Daniela Ramona Guerrero Astudillo

Resumen

La ciudad de Cuenca ha sufrido procesos de transformaciones urbanas y espaciales, las mismas que han sido causadas por el ser humano y el acelerado crecimiento de la población, que han generado problemas de contaminación ambiental. Las escombreras al cerrar sus actividades se convierten en espacios que necesitan un mantenimiento, debido a la gran cantidad de contaminación que años atrás recibió. Como caso específico, la escombrera Ecoparque El Valle, el cual funcionó por aproximadamente 32 años, y que a pesar de mejorar sus condiciones de afección sus alrededores se han visto afectados.

Es así que, se propone elaborar un anteproyecto urbano arquitectónico en la revitalización del espacio público, se realizará un análisis bibliográfico mediante la metodología crítica, para determinar estrategias que aporten en el diseño. Posteriormente se ejecutará un diagnóstico estratégico y análisis del paisaje, donde se analizará el entorno, criterios y potencialidades.

Finalmente, la propuesta arquitectónica de revitalización de dicho espacio, integrará el espacio público y a su vez generará un vínculo entre el usuario y el medio ambiente, respondiendo las necesidades de los usuarios de la zona, articuladas por espacios sociales, recreación y de relación con la naturaleza, promoviendo la integración social del barrio y la ciudad.

Palabras clave: contaminación ambiental, escombrera, paisajismo ecológico, revitalización, espacio público

Abstract

The city of Cuenca has experienced urban and spatial transformations caused by human activity and accelerated population growth, generating environmental contamination problems. When the landfills close down, they become spaces needing maintenance due to the contamination they received in the past. This is the case of the Ecoparque El Valle landfill, which functioned for approximately thirty-two years, and despite improving its conditions, its surroundings have been affected. Thus, it is proposed to elaborate a preliminary urban architectural project to revitalize this public space. A bibliographic analysis will be conducted using the critical methodology to determine strategies contributing to the design. Subsequently, a strategic diagnosis and landscape analysis will be carried out to analyze the environment, criteria, and potentialities. Finally, the architectural proposal for revitalizing this area will integrate the public space while generating a connection between the user and the environment. This process will respond to the users' needs of the area, articulated by social spaces, recreation, and relationship with nature, promoting the social integration of the neighborhood and the city.

Keywords: environmental contamination, landfill, ecological landscaping, revitalization, public space

Índice de Contenidos

Certificación	I
Dedicatoria	II
Agradecimientos	III
Resumen	IV
Abstract	V
Índice de contenidos	VI
Índice de figuras	IX
Índice de tablas	XVII
Introducción	XIX
Problemática	XX
Delimitación del problema	XXII
Objetivos	XXIV
Justificación	XXV
Metodología	XXVII
1 Marco teórico	1
1.1 Espacio publico	1
1.1.1 Origen y evolución del espacio público	3
1.1.2 Tipos de espacios	4
1.1.3 Dimensiones del espacio público	6

1.2	Regeneración urbana	13
1.2.1	La regeneración urbana en su sentido urbanístico tradicional	14
1.2.2	Tres principios de la intervención en áreas urbanas centrales	15
1.2.3	Un nuevo concepto: la regeneración urbana integral	18
1.3	Recuperación de escombreras y rellenos	20
1.3.1	Disposición final de los residuos sólido	22
1.3.2	Cierre técnico de escombreras y botaderos de basura	26
1.3.3	Transformación de áreas urbanas degradadas	32
1.4	Arquitectura de paisaje	33
1.4.1	Paisaje	33
1.4.2	El paisaje, sus enfoques e integración	35
1.4.3	Análisis del paisaje	37
1.5	Arquitectura ecológica	42
1.5.1	Ecología urbana	43
1.5.2	Tendencias de la arquitectura ecológica	46
1.6	Análisis de referentes mediante la metodología crítica	49
1.6.1	Referente internacional: parque tecnológico de Valdemingómez	49
1.6.2	Referente internacional: parque Felipe VI de Valdebebas, Madrid	58
1.6.3	Referente internacional: Fresh Kills Park, New York	69
1.7	Tabla de resumen	89
2	Diagnóstico	91
2.1	Ubicación	91
2.2	Antecedentes históricos	91
2.2.1	Cierre técnico del vertedero de El Valle	93
2.3	Estado actual	99
2.4	Infraestructura y servicio	102
2.5	Uso de suelo	109
2.6	Vegetación	110
2.7	Mobiliario	111
2.8	Equipamientos	112
2.9	Componentes estructurales del paisaje	116
2.9.1	Bióticos	116
2.9.2	Antrópicos	127

2.9.3	Abióticos	129
2.10	Observación del paisaje	130
2.10.1	Análisis de cada cuadrante	131
2.11	Matriz FODA	156
2.12	Población y muestra	157
2.13	Encuestas	159
2.13.1	Conclusiones de encuestas	178
3	Propuesta de anteproyecto para la revitalización de espacio público	179
3.1	Lista de necesidades	179
3.2	Programa arquitectónico – urbanístico	180
3.3	Estrategias	182
3.3.1	Estrategias urbanas	182
3.3.2	Estrategias arquitectónicas	182
3.4	Memoria descriptiva	182
3.4.1	Forma	182
3.4.2	Equipamientos	182
3.4.3	Emplazamiento	183
3.4.4	Mobiliario	193
3.4.5	Vegetación	198
3.4.6	Materialidad	199
	Conclusiones	201
	Recomendaciones	202
	Referencias	203
	Anexos	209

Lista de Figuras

Figura 1:	Delimitación del sitio. Fuente y elaboración: Autores.	xxiii
Figura 1.1:	La plaza del Campidoglio en Roma. Fuente: Federico Garcui, 2018.	2
Figura 1.2:	Parque High Line. New York. Fuente: WIKIMEDIA COMMONS / DANSNGUYEN	4
Figura 1.3:	Los no lugares, Espacio de transitoriedad y anonimato. Fuente: Anyul Rivas.	6
Figura 1.4:	Un espacio designado como área verde entre la manzana 95 y 96 de la ciudadela La Garzota, en el norte de Guayaquil	11
Figura 1.5:	Bioparque Amaru ubicado al Autopista Cuenca – Azogues, en el Km 10 Cuenca, Azuay	11
Figura 1.6:	Toma del Puente Mariano Moreno por colectivos feministas en Cuenca- Ecuador	12
Figura 1.7:	Margen del río Tomebamba sector Puente Roto de Todos Santos	12
Figura 1.8:	Regeneración urbana. Fuente: Arq. Jair Miramontes Chávez, 2015.	13
Figura 1.9:	La regeneración urbana integral: el paso hacia la sostenibilidad de las ciudades.	16
Figura 1.10:	Intervención de la PLAZA JUÁREZ	17
Figura 1.11:	Mapeo participativo en Torrelavega, Cantabria (fuente: Paisaje Trans- versal)	18
Figura 1.12:	Escombrera Ucubamba Alto	23
Figura 1.13:	Complejo de Desarrollo Humano y Ambiental Pichacay	24
Figura 1.14:	Contaminantes del agua	24
Figura 1.15:	Planta generadora de Nuevo México	25
Figura 1.16:	Gestión de desechos	25
Figura 1.17:	Contaminación de los afluentes del río Napo por Minería	26
Figura 1.18:	Etapas básicas en el proceso de clausura de escombreras y botaderos. Fuente: (CONAM, 2004)	27
Figura 1.19:	Ducto principal de lixiviados. Fuente: Autores, 2022.	28
Figura 1.20:	Manejo de biogás. Fuente: EMAC EP.	28

Figura 1.21: Asociación de recicladores de la ciudad de Cuenca en su proceso de selección. Fuente: EMAC EP, 2021.	29
Figura 1.22: Planta de compostaje. Fuente: EMAC EP, 2021.	30
Figura 1.23: Vertedero Valdemingómez	31
Figura 1.24: Vertedero del Garraf	32
Figura 1.25: Botadero de Staten Island en 1989	37
Figura 1.26: Fresh Kill Park	37
Figura 1.27: Componentes estructurales del paisaje Fuente: Autores.	38
Figura 1.28: Escala. Fuente: Autores.	38
Figura 1.29: Forma. Fuente: Autores.	39
Figura 1.30: Textura. Fuente: Autores.	39
Figura 1.31: Línea y borde. Fuente: Autores.	40
Figura 1.32: Color. Fuente: Autores.	40
Figura 1.33: Espacio. Fuente: Autores.	41
Figura 1.34: Arquitectura Low Tech	46
Figura 1.35: Parlamento Alemán de Berlín	47
Figura 1.36: Instituto de Investigación de la naturaleza de Wageningen en Holanda. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica. (pp. 223)	47
Figura 1.37: Casa en Essertines, Francia. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica (pp. 122)	48
Figura 1.38: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.	49
Figura 1.39: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.	50
Figura 1.40: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.	51
Figura 1.41: Emplazamiento del Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.	51
Figura 1.42: Parque Tecnológico de Valdemingómez	52
Figura 1.43: M-50. Fuente: https://www.google.com.ec/maps/@-0.1081339,-78.4699519,18z	53
Figura 1.44: M-50. Fuente: https://www.google.com.ec/maps/@-0.1081339,-78.4699519	53
Figura 1.45: Emplazamiento. Fuente: https://www.madridproyecta.es/dossier-valdemingomez/	54
Figura 1.46: Sistema de drenaje. Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795783/parque-forestal-de-valdemingomez-israel-alba-estudio	55

Figura 1.47:	Vegetación. Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl .	55
Figura 1.48:	Circulación. Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795783/parque-forestal-de-valdemingomez-israel-alba-estudio	56
Figura 1.49:	Centro Ambiental de Valdemingómez. Fuente: Autores.	57
Figura 1.50:	Macro y micro ubicación. Fuente: Pedraza, 2018. Elaboración: Autores.	58
Figura 1.51:	Emplazamiento. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	61
Figura 1.52:	Contexto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	62
Figura 1.53:	Circulación e ingresos. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006. . . .	63
Figura 1.54:	Mapa de ecosistemas. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	64
Figura 1.55:	Distribución del tronco. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006. . . .	65
Figura 1.56:	Sector de terraza. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	66
Figura 1.57:	Laberinto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	66
Figura 1.58:	El laberinto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	67
Figura 1.59:	Juegos infantiles. Fuente: Plan infantil	67
Figura 1.60:	Mirador de laberinto. Fuente: Turismo Madrid.	68
Figura 1.61:	Laberinto. Fuente: Turismo Madrid.	68
Figura 1.62:	Ubicación del parque Fresh Kill. Fuente: Autores	69
Figura 1.63:	Análisis de emplazamiento. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006. . .	72
Figura 1.64:	Análisis de contexto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	74
Figura 1.65:	Planta general del Fresh Kills Park. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	75
Figura 1.66:	Planta de La Confluencia. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006. . .	76
Figura 1.67:	Planta el punto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	78
Figura 1.68:	Creek Landing, la terraza, y el marsh. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	79
Figura 1.69:	Planta del parque norte. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006. . . .	81
Figura 1.70:	Parque sur. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	84
Figura 1.71:	Parque este. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	86
Figura 1.72:	Bosque oeste. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.	87
Figura 1.73:	Juegos infantiles. Fuente: https://www1.nyc.gov/html/dpr/home.html/freshkillspark	89
Figura 2.1:	Ubicación. Fuente: Autores	91
Figura 2.2:	Antiguo botadero de basura. Fuente: EMAC, 2015.	92

Figura 2.3:	Antiguo botadero de basura. Fuente: EMAC, 2015.	92
Figura 2.4:	Bosque de eucalipto. Fuente: EMAC, 2015.	94
Figura 2.5:	Chimeneas. Fuente: EMAC, 2015.	94
Figura 2.6:	Reforestación. Fuente: EMAC, 2015.	95
Figura 2.7:	Caminera en construcción. Fuente: EMAC, 2015.	97
Figura 2.8:	Cancha en construcción. Fuente: EMAC, 2015.	97
Figura 2.9:	Planta de compostaje. Fuente: EMAC.	98
Figura 2.10:	Cancha. Fuente: Autores.	99
Figura 2.11:	Camineras. Fuente: Autores	99
Figura 2.12:	Graderíos, Fuente: Autores.	100
Figura 2.13:	Zona de juegos. Fuente: Autores.	100
Figura 2.14:	Antiguo recolector de basura. Fuente: Autores.	101
Figura 2.15:	Vialidad y transporte. Fuente: Autores.	102
Figura 2.16:	Distancia al centro de gestión. Fuente: Autores.	104
Figura 2.17:	Distancia al centro de gestión. Fuente: Autores.	105
Figura 2.18:	Transporte. Fuente y elaboración: Autores.	106
Figura 2.19:	Alumbrado eléctrico. Fuente y elaboración: Autores.	108
Figura 2.20:	Alumbrado eléctrico. Fuente y elaboración: Autores.	109
Figura 2.21:	Vegetación. Fuente y elaboración: Autores.	110
Figura 2.22:	Mobiliario. Fuente y elaboración: Autores.	111
Figura 2.23:	Equipamientos de educación. Fuente y elaboración: Autores.	112
Figura 2.24:	Equipamientos de salud. Fuente y elaboración: Autores.	113
Figura 2.25:	Recreativo administrativo. Fuente y elaboración: Autores.	114
Figura 2.26:	Recreativo cultural. Fuente y elaboración: Autores.	115
Figura 2.27:	Vegetación alta. Fuente: Autores.	116
Figura 2.28:	Vegetación media. Fuente: Autores.	116
Figura 2.29:	Vegetación baja. Fuente: Autores.	116
Figura 2.30:	Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	117
Figura 2.31:	Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	118
Figura 2.32:	Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	119
Figura 2.33:	Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	120
Figura 2.34:	Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	121

Figura 2.35: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	122
Figura 2.36: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	123
Figura 2.37: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	124
Figura 2.38: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	125
Figura 2.39: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores	126
Figura 2.40: Planta de compostaje	127
Figura 2.41: Baterías Sanitarias	127
Figura 2.42: Camerinos	127
Figura 2.43: Zoológico	127
Figura 2.44: Señaléticas	127
Figura 2.45: Juegos Infantiles	127
Figura 2.46: Bancas	128
Figura 2.47: Basurero	128
Figura 2.48: Antiguo Basurero	128
Figura 2.49: Escultura con materiales reciclables	128
Figura 2.50: Recolección de botellas de plástico	128
Figura 2.51: Acceso principal	128
Figura 2.52: Acceso planta de compostaje	128
Figura 2.53: Camineras	128
Figura 2.54: Reciclaje. Fuente: Autores	129
Figura 2.55: Suelo sin cobertura digital. Fuente: Autores	130
Figura 2.56: Paisaje del área de estudio	131
Figura 2.57: Vista noreste. Fuente: Autores.	131
Figura 2.58: Vista noreste. Fuente: Autores.	132
Figura 2.59: Vista noreste. Fuente: Autores.	132
Figura 2.60: Vista noreste. Fuente: Autores.	133
Figura 2.61: Vista noreste. Fuente: Autores.	133
Figura 2.62: Vista noreste. Fuente: Autores.	133
Figura 2.63: Vista noreste. Fuente: Autores.	134
Figura 2.64: Vista noreste. Fuente: Autores.	134
Figura 2.65: Vista noreste. Fuente: Autores.	134
Figura 2.66: Vista noreste. Fuente: Autores.	135

Figura 2.67: Vista noreste. Fuente: Autores.	135
Figura 2.68: Vista noreste. Fuente: Autores.	135
Figura 2.69: Vista noreste. Fuente: Autores.	136
Figura 2.70: Vista noreste. Fuente: Autores.	136
Figura 2.71: Vista noreste. Fuente: Autores.	137
Figura 2.72: Vista noroeste. Fuente: Autores.	138
Figura 2.73: Vista noroeste. Fuente: Autores.	138
Figura 2.74: Vista noreste. Fuente: Autores.	139
Figura 2.75: Vista noreste. Fuente: Autores.	139
Figura 2.76: Vista noreste. Fuente: Autores.	139
Figura 2.77: Vista noreste. Fuente: Autores.	140
Figura 2.78: Vista noreste. Fuente: Autores.	140
Figura 2.79: Vista noreste. Fuente: Autores.	140
Figura 2.80: Vista noreste. Fuente: Autores.	141
Figura 2.81: Vista noreste. Fuente: Autores.	141
Figura 2.82: Vista noreste. Fuente: Autores.	141
Figura 2.83: Vista noreste. Fuente: Autores.	142
Figura 2.84: Vista noreste. Fuente: Autores.	142
Figura 2.85: Vista noreste. Fuente: Autores.	142
Figura 2.86: Vista noreste. Fuente: Autores.	143
Figura 2.87: Vista suroeste. Fuente: Autores.	144
Figura 2.88: Vista suroeste. Fuente: Autores.	144
Figura 2.89: Vista suroeste. Fuente: Autores.	145
Figura 2.90: Vista suroeste. Fuente: Autores.	145
Figura 2.91: Vista suroeste. Fuente: Autores.	145
Figura 2.92: Vista suroeste. Fuente: Autores.	146
Figura 2.93: Vista suroeste. Fuente: Autores.	146
Figura 2.94: Vista suroeste. Fuente: Autores.	146
Figura 2.95: Vista suroeste. Fuente: Autores.	147
Figura 2.96: Vista suroeste. Fuente: Autores.	147
Figura 2.97: Vista suroeste. Fuente: Autores.	147
Figura 2.98: Vista suroeste. Fuente: Autores.	148

Figura 2.99: Vista suroeste. Fuente: Autores.	148
Figura 2.100: Vista suroeste. Fuente: Autores.	148
Figura 2.101: Vista suroeste. Fuente: Autores.	149
Figura 2.102: Vista sureste. Fuente: Autores.	150
Figura 2.103: Vista sureste. Fuente: Autores	150
Figura 2.104: Vista suroeste. Fuente: Autores.	151
Figura 2.105: Vista suroeste. Fuente: Autores.	151
Figura 2.106: Vista suroeste. Fuente: Autores.	151
Figura 2.107: Vista suroeste. Fuente: Autores.	152
Figura 2.108: Vista suroeste. Fuente: Autores.	152
Figura 2.109: Vista suroeste. Fuente: Autores.	152
Figura 2.110: Vista suroeste. Fuente: Autores.	153
Figura 2.111: Vista suroeste. Fuente: Autores.	153
Figura 2.112: Vista suroeste. Fuente: Autores.	153
Figura 2.113: Vista suroeste. Fuente: Autores.	154
Figura 2.114: Vista suroeste. Fuente: Autores.	154
Figura 2.115: Vista suroeste. Fuente: Autores.	154
Figura 2.116: Vista suroeste. Fuente: Autores.	155
Figura 2.117: Matriz FODA. Fuente y elaboración: Autores.	156
Figura 2.118: Edad. Fuente: Autores.	162
Figura 2.119: Dirección. Fuente: Autores.	163
Figura 2.120: Sexo. Fuente: Autores.	163
Figura 2.121: ¿Cuenta con un espacio recreativo cerca de su vivienda? Fuente: Autores.	164
Figura 2.122: Espacios recreativos. Fuente: Autores.	165
Figura 2.123: ¿Cada cuánto tiempo visita parques usted? Fuente: Autores.	166
Figura 2.124: ¿Usted ha visitado alguna vez el Ecoparque de la parroquia El Valle? Fuente: Autores.	167
Figura 2.125: ¿En qué horario visita el Ecoparque El Valle? Fuente: Autores.	168
Figura 2.126: ¿Cuánto tiempo permanece en el parque cada que lo visita? Fuente: Autores.	169
Figura 2.127: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores.	170
Figura 2.128: ¿Qué opina de su estado actual? Fuente: Autores.	171

Figura 2.129: ¿Considera seguro el Ecoparque El Valle, de acuerdo a esta escala? Fuente: Autores.	172
Figura 2.130: ¿Qué actividades realiza dentro del Ecoparque? Fuente: Autores.	173
Figura 2.131: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.	174
Figura 2.132: ¿Cree que el mobiliario colocado en el parque es el adecuado? Fuente: Autores.	175
Figura 2.133: ¿Considera Ud. que se debería reabrir el centro de rescate animal del Ecoparque? Fuente: Autores.	176
Figura 3.1: Zonas de anteproyecto. Fuente y elaboración: Autores.	183
Figura 3.2: Estacionamiento. Fuente y elaboración: Autores.	184
Figura 3.3: Zona cultural. Fuente y elaboración: Autores.	185
Figura 3.4: Zona de cabañas. Fuente y elaboración: Autores.	186
Figura 3.5: Zona de invernaderos y BBQ. Fuente y elaboración: Autores.	187
Figura 3.6: Zona de restaurante y cafetería. Fuente y elaboración: Autores.	188
Figura 3.7: Zona de escenario y mirador. Fuente y elaboración: Autores.	189
Figura 3.8: Zona de estadio y camerinos. Fuente y elaboración: Autores.	190
Figura 3.9: Zona de niños. Fuente y elaboración: Autores.	191
Figura 3.10: Zona de juegos biosaludable. Fuente y elaboración: Autores.	192
Figura 3.11: Zona de recreación pasiva. Fuente y elaboración: Autores.	193
Figura 3.12: Banca Navia Ele. Fuente y elaboración: Autores.	194
Figura 3.13: Banco Boya. Fuente y elaboración: Autores.	195
Figura 3.14: Iluminación. Fuente y elaboración: Autores.	196
Figura 3.15: Vaciado de la cubeta. Fuente y elaboración: Autores.	196
Figura 3.16: Medidas y esquema de papelería. Fuente y elaboración: Autores.	197
Figura 3.17: Bancas jardín. Fuente y elaboración: Autores.	198
Figura 3.18: Detalle de cerámica climática. Fuente y elaboración: Autores.	200

Lista de Tablas

Tabla 1.1: Tipos de enfoque. Fuente: https://www.academia.edu/5552624/Las_cinco_puertas_del_paisaje	35
Tabla 1.2: Retos del desarrollo sostenible. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica. (pp. 05-06)	43
Tabla 1.3: Medidas para un planeamiento sostenible de la ciudad en tres ámbitos de intervención. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica (pp. 35)	45
Tabla 1.4: Tabla de resumen de referentes. Fuente y elaboración: Autores	90
Tabla 2.1: Volúmenes de material sin clasificar para el Eco parque el Valle. Fuente: EMAC, 2015.	96
Tabla 2.2: Volúmenes de material sin clasificar para el Eco parque el Valle. Fuente: EMAC, 2015.	96
Tabla 2.3: Detalle de vía. Fuente: Autores.	103
Tabla 2.4: Detalle de vía. Fuente: Autores.	103
Tabla 2.5: Horario de L24. Fuente: Moovit, 2022.	107
Tabla 2.6: Horario empresa Cenepa. Fuente: Empresa Municipal de movilidad EMOV EP.	107
Tabla 2.7: Horario de empresa Cenepa: Fuente: Empresa Municipal de movilidad EMOV EP.	107
Tabla 2.8: Ficha de observación cuadrante noreste. Fuente: Autores	137
Tabla 2.9: Ficha de observación cuadrante noroeste. Fuente: Autores.	143
Tabla 2.10: Ficha de observación cuadrante suroeste. Fuente: Autores.	149
Tabla 2.11: Ficha de observación cuadrante sureste. Fuente: Autores.	155
Tabla 2.12: Población de la parroquia El Valle. Fuente: INEC 2010. Elaboración: Autores.	157
Tabla 2.13: Población de la parroquia El Valle. Fuente: INEC 2010. Elaboración: Autores	157
Tabla 2.14: Nivel de confianza	158
Tabla 2.15: Cálculo de la muestra finita	158
Tabla 2.16: Edad. Fuente: Autores.	162

Tabla 2.17: Dirección. Fuente: Autores.	162
Tabla 2.18: Dirección. Fuente: Autores.	163
Tabla 2.19: ¿Cuenta con un espacio recreativo cerca de su vivienda? Fuente: Autores.	164
Tabla 2.20: Espacios recreativos. Fuente: Autores.	165
Tabla 2.21: ¿Cada cuánto tiempo visita parques usted? Fuente: Autores.	166
Tabla 2.22: ¿Usted ha visitado alguna vez el Ecoparque de la parroquia El Valle? Fuente: Autores.	167
Tabla 2.23: ¿En qué horario visita el Ecoparque El Valle? Fuente: Autores.	168
Tabla 2.24: ¿Cuánto tiempo permanece en el parque cada que lo visita? Fuente: Autores.	168
Tabla 2.25: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores.	169
Tabla 2.26: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores	170
Tabla 2.27: ¿Considera seguro el Ecoparque El Valle, de acuerdo a esta escala? Fuen- te: Autores.	171
Tabla 2.28: ¿Qué actividades realiza dentro del Ecoparque? Fuente: Autores.	173
Tabla 2.29: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.	174
Tabla 2.30: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.	175
Tabla 2.31: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.	175
Tabla 2.32:	177
Tabla 3.1: Lista de necesidades. Fuente: Autores.	179
Tabla 3.2: Programa arquitectónico. Fuente y elaboración: Autores.	180
Tabla 3.3: Vegetación usada para el proyecto. Fuente y elaboración: Autores	198

Introducción

El mundo se ha visto expuesto ante varias transformaciones, las mismas que han sido provocadas por las acciones del hombre y el acelerado crecimiento de la población. Según la empresa EMAC EP la ciudad de Cuenca alcanza un promedio mensual de escombros de aproximadamente 25.000m³, sin lugar a duda es una suma considerada ya que estos espacios llegan a convertirse con el tiempo en focos de contaminación y a su vez propagar plagas y enfermedades a su entorno.

Por otro lado, tenemos también la presencia de vertederos y rellenos sanitarios, dentro de nuestra ciudad se encuentra el Complejo de Pichacay en la parroquia Santa Ana, el cual hasta el 2019 contó con dos millones trecientas mil toneladas. Es por ello, que este trabajo de titulación se verá direccionado a la restauración del Ecoparque El Valle, el mismo que en un tiempo funcionó como un botadero de basura que no fue controlado y posterior a ello, una escombrera.

Al ser una zona en desuso, la Empresa EMAC EP, readecuó el espacio mediante terrazas y drenajes para lixiviados, de la misma manera equipó con espacios de recreación, refugio de animales y plantas de compostaje. No obstante, en la actualidad estos espacios se encuentran degradados y sin uso, dando lugar al olvido.

De esta forma, al no significar riesgos para los usuarios, se propondrá la revitalización de dicho espacio respondiendo a su vez, al déficit de equipamientos recreativos dentro de la comunidad de Cochapamba, perteneciente a la parroquia El Valle, enfocadas en el paisajismo ecológico, adecuando el espacio y transformándolo en un espacio para la convivencia comunitaria y la recreación, mejorando el impacto visual que con el tiempo generó dicho espacio, favoreciendo la integración del paisaje y biodiversidad de la zona de estudio.

De esta forma se busca integrar mediante un anteproyecto urbano arquitectónico, que permita al Ecoparque integrarse al espacio público y a su vez genere vínculo entre el usuario y el medio ambiente.

Formulación del problema

Las escombreras o botaderos de basura son lugares destinados para el depósito de materiales de la construcción, industrias o diversas actividades. Es por ello, que su ubicación debe ser analizada, es decir situarlas en lugares apropiados, estables y alejados de las zonas residenciales, puesto que los efectos contaminantes del aire y lixiviados procedentes del mismo son perjudiciales para la salud. En consecuencia, se puede decir que la basura contamina todos los ecosistemas, generando de esta manera un gran impacto ambiental.

Estos problemas de contaminación por los desechos no han sido esquivos para la ciudad de Cuenca, considerando que no hace mucho tiempo, no se contaba con un adecuado tratamiento de los residuos sólidos, sobre todo por la falta de concientización de la sociedad. No obstante, esta situación ha ido cambiando gradualmente puesto que, la Empresa EMAC, realiza planes para la recolección y disposición de dichos residuos, mitigando los efectos dañinos que provocan estos espacios, tanto en áreas verdes como en la salud de cada uno de sus ciudadanos.

En la ciudad de Cuenca, en la parroquia El Valle se encuentra el Ecoparque, el cual fue destinado desde 1975 como un espacio para la colocación de basura, funcionando por 32 años, como un botadero de basura y posteriormente como un vertedero controlado, sin tener en cuenta el manejo ambiental de esta zona. Debido al crecimiento urbano en el sitio la empresa EMAC transforma este lugar en un espacio de distracción para la ciudad, realizando obras de mejoramiento.

Es importante destacar que se han hecho varios intentos por mejorar las condiciones de afección que provoca el lugar, ya que se realizaron perforaciones para la extracción del gas y drenes para lixiviados, sin embargo, aún se encuentran presentes en el ambiente y las comunidades se han visto afectadas por estos, se implementa una planta de compostaje lugar donde la basura orgánica de los mercados de la urbe es manejada y tratada para la elaboración de humus, debido a esto la comunidad se ve afectada ya que circulan todos los días los vehículos de recolección de basura de desechos orgánicos en su máxima capacidad dejando caer algunos de estos desechos en las calles por la que circulan generando percepción en el aire de malos olores provenientes de los residuos. Esto, a más de crear un ambiente incómodo, puede conllevar a formar enfermedades a sus habitantes, del mismo modo estas formas descritas han provocado la contaminación de la quebrada de Santa Catalina, en la cual se depositan los desechos.

Por tal razón, la empresa EMAC EP reconformó este proyecto e inició la construcción de áreas de recreación con cancha de fútbol, juegos infantiles, y un centro de rescate de

animales, el mismo que en la actualidad ya no se encuentra funcionando, pero a pesar de aquella implementación existe déficit de equipamiento recreativos y culturales en el sector. Sin embargo, estos terrenos están siendo utilizados por gente de sectores aledaños realizando actividades ilegales, provocando el deterioro del parque, el cual es una esperanza ambiental que no ha sido aprovechado, por esta razón es necesario revitalizar y recuperar ambientalmente estos espacios, enfocado en el buen manejo del espacio público.

Delimitación del problema

El proyecto cuenta con 29 hectáreas, en donde el área para uso de escombrera fue de aproximadamente 9 hectáreas, en la actualidad se evidencia la creación de tres terrazas que no tienen un adecuado funcionamiento, en la primera terraza se implementó una cancha de fútbol que no es utilizada con frecuencia por los habitantes del sector, la segunda terraza se implementa juegos infantiles que carecen de diseño y en la última terraza se encuentra la planta de compostaje que aún sigue generando problemas de olores y contaminación al sector. La propuesta de nuestro proyecto será implantada en la primera y segunda terraza.

“Esta investigación se desarrolla bajo el marco de la regeneración urbana con un claro enfoque en las áreas de expansión de las ciudades en donde las condiciones físicas y sociales para el desarrollo de las mismas son precarias, lo que conlleva a una baja calidad de vida de las personas que habitan en estas” (Morocho, 2019). Es transcendental mencionar que se va a realizar un diagnóstico estratégico por componente, en donde se podrá extraer problemas y potencialidades que permitirá proponer un proyecto de regeneración urbano-paisajístico- ecológico, amigable con el contexto.

El trabajo consiste en elaborar un anteproyecto de revitalización del Eco parque de la parroquia El Valle, a través de la mejora de la infraestructura, recuperación de áreas verdes, generación de zonas de encuentro e inserción de equipamiento urbano para solucionar las necesidades de los habitantes aledaños al sitio y dotar de lugares turísticos y de espacios de buena calidad a la parroquia y a la ciudad.

La intención es revitalizar el espacio de la segunda terraza, en la cual se encuentra un déficit de equipamientos recreativos y a su vez en mal estado, a través de un anteproyecto urbano-arquitectónico.

Definición de la zona de estudio

La zona de estudio está comprendida por la segunda terraza que cuenta con un área de 0.51776578 hectáreas. Para el análisis del diagnóstico se delimitará la zona de estudio y se recopila información para la intervención del mismo. Teniendo en cuenta que el Ecoparque cuenta con una historia, ya que funcionó por bastante tiempo como escombrera de la ciudad de Cuenca, es por ello, necesario revitalizarlo ya que cuenta con características y cualidades importantes como son: paisajísticas, arquitectónicas, históricas y culturales.

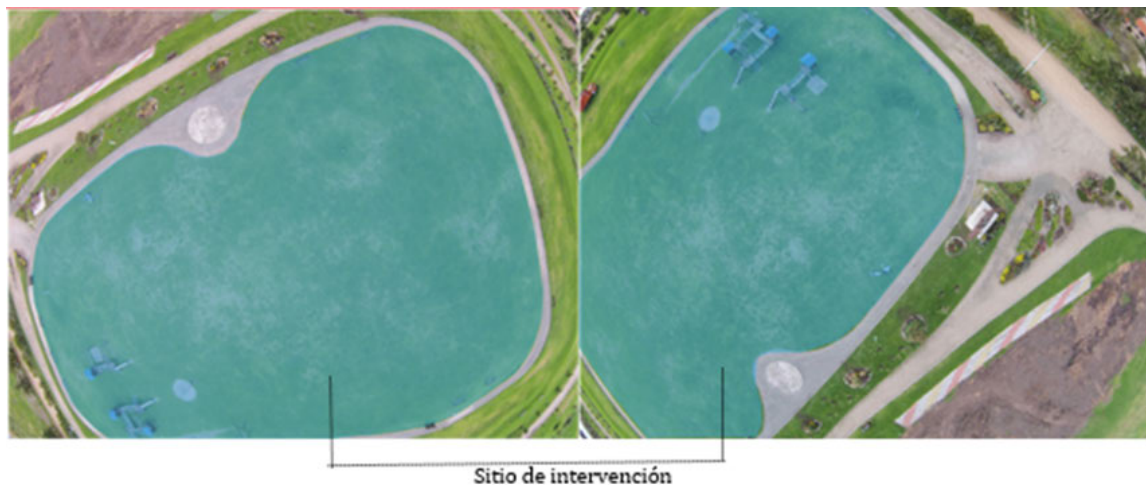


FIGURA 1: Delimitación del sitio. Fuente y elaboración: Autores.

Objetivos

Objetivo General:

Proponer a nivel de anteproyecto el diseño urbano arquitectónico de la escombrera Ecoparque de la parroquia El Valle, a partir de un enfoque paisajístico ecológico, que permita la recuperación y revitalización de la zona.

Objetivos Específicos:

1. Recopilar información sobre recuperación y revitalización de escombreras a través de un análisis bibliográfico con enfoque paisajístico ecológico.
2. Realizar un análisis y diagnóstico estratégico del sitio para establecer problemas y potencialidades del sector de estudio enfocado en el paisaje y los aspectos social y económico y turístico.
3. Generar un programa arquitectónico determinando las necesidades espaciales a través de la participación ciudadana.
4. Diseñar un anteproyecto urbano arquitectónico, que se integre al espacio público y a su vez genere vínculo entre el usuario y el medio ambiente.

Justificación

Conociendo el problema existente en la escombrera que funcionó por 32 años aproximadamente, el presente proyecto nace de la intención de responder el déficit de equipamientos recreativos y culturales en la comunidad, del mismo modo un adecuado tratamiento de residuos sólidos los cuales favorecerán la conservación del medio ambiente, con el objetivo de revitalizar y potencializar de manera turística este lugar, donde años atrás se vertían escombros, logrando restablecer estos espacios para el uso de la ciudadanía.

Con el cierre del lugar la empresa EMAC EP en conjunto con el GAD Parroquial El Valle, realizaron un proceso de recuperación del espacio, no obstante, el grado de contaminación por la presencia de gases contaminantes aún sigue presente y de la misma manera la presencia de la planta de compostaje podría llegar a ser un punto de propagación de enfermedades para los ciudadanos; es decir afecta a la salud de los sectores aledaños y a su vez a la imagen de este espacio público.

La importancia de la revitalización del Ecoparque que se encuentra olvidado, daría solución al déficit de equipamientos recreativos y culturales en la comunidad, dando solución a la problemática general del desuso y desconexión existente de dicho espacio público con la sociedad, debemos reconocer que la zona de estudio tiene un gran potencial debido al área que posee el mismo, su ubicación lo relaciona con equipamientos cercanos dándole mayor oportunidad de aprovechamiento.

El Ecoparque cuenta con diferentes potencialidades que benefician a la ciudad, pero, actualmente no es aprovechado. Es transcendental incentivar el interés de la población de dicho espacio. Es necesario resaltar que este tipo de proyectos invita tanto a estudiantes como profesionales del área a generar proyectos de índole público para el desarrollo de distintas actividades, las cuales permitirán la cohesión social y a su vez siendo esto un caso aplicable para el resto de espacios destinados para escombreras o rellenos sanitarios.

La revitalización de este lugar estará enfocado para los ciudadanos con el propósito de mejorar y solucionar las problemáticas previamente identificadas y a su vez para mitigar la contaminación y el mal manejo de este espacio, es de vital importancia la arborización y recuperación ambiental tanto del espacio como de la quebrada de Santa Catalina, pues respondería a las necesidades del déficit de áreas verdes y a su vez reduciría el impacto del medio ambiente, logrando obtener un potencial no solo para la comunidad y la parroquia, sino para la ciudad de Cuenca.

Estos residuos han generado impactos negativos sobre el medio ambiente como contaminación del agua y del suelo, contaminación del aire, cambio climático y efectos adversos sobre la flora y fauna, afectando también la economía como la pérdida de recursos primarios, efectos sobre el turismo y sobre todo el tema de la salud pública (Puerta, 2019).

Dentro de la problemática se analizarán micro problemas que pueden llegar a ser considerados como efectos o causas sobre el sitio de estudio y cuyas variables identificadas serán tomadas en cuenta al momento de generar el anteproyecto urbano-arquitectónico.

1. Recopilar información sobre recuperación y revitalización de escombreras a través de literatura previa con enfoque paisajístico ecológico mediante casos análogos.

Se conceptualizará a través de la recolección de información de fuentes bibliográficas, relacionadas con la recuperación y revitalización de escombreras como espacio público utilizando la METODOLOGÍA DE CRÍTICA mediante casos análogos, analizada por el arquitecto GUILLERMO CASADO LÓPEZ en el artículo “Propuesta metodológica para el estudio de las obras de arquitectura contemporáneas”.

Metodología 1.

Metodología de crítica

a) El pensamiento

- ¿Cómo se genera el encargo?
- El cliente (la necesidad y la imposición)
- La idea creativa del diseñador o grupo de diseñadores.
- Colaboradores del proyecto.
- Estudio y formación previa para resolver el proyecto.
- Contexto político y económico en el que se desenvuelve el encargo.

b) La obra

- Objetivos del proyecto.
- Descripción del proyecto.
- Análisis de emplazamiento.
- Análisis del contexto.
- Análisis y descripción de plantas arquitectónicas.
- Análisis y descripción de su materialidad.

c) Su realidad o gestión.

- ¿Cómo se encuentra funcionando la obra en la actualidad?
- El proyecto cumple las necesidades establecidas.
- Se respetó la idea del diseñador o proyectista.

Metodología 2

Realizar un análisis y diagnóstico estratégico del sitio para establecer problemas y potencialidades del sector de estudio enfocado en el paisaje y los aspectos social, económico y turístico.

1. El análisis de paisaje se sustentará en la metodología realizada en el trabajo de titulación de Erika Vallejo.

Para el análisis de paisaje periurbano se estudiará según: componentes estructurales del paisaje y elementos visuales del paisaje.

a) Componentes estructurales del paisaje.

- bióticos (flora y fauna): vida animal y vegetal
- Antrópicos (selva, ciudad): En donde se puede dominar un elemento, el resto de elementos como insignificantes dentro del funcionamiento y estructura.
- Abióticos (montañas, colinas, llanuras): naturaleza del territorio, relieve, tipo de tierra, afloramiento rocoso.

b) Elementos visuales del paisaje

2.1 Escala: relación tamaño distancia de un elemento con el entorno.

- Efecto distante
- Efecto ubicación

2.2 Forma

- Bidimensional
 - ◇ Bidimensional geométrico
 - ◇ Complejo
- Tridimensional
 - ◇ Tridimensional geométrico: presencia de elementos
 - ◇ Tridimensional complejo

2.3 Textura: variación que existe en la superficie, la cual relaciona la luz y la sombra de elementos grupales o individuales.

- Grano: tamaño de las irregularidades.
 - ◇ Fino
 - ◇ Medio
 - ◇ Grueso
- Densidad: espaciamiento de las irregularidades en la superficie.
 - ◇ Disperso
 - ◇ Medio
 - ◇ Denso
- Regularidad: orden y distribución espacial de irregularidad de la superficie.
 - ◇ Orden al azar
 - ◇ Ordenado en hilera

-
- Contraste: luminosidad y variedad de colores en la superficie.
 - ◇ Muy contrastado
 - ◇ Poco contrastado
 - 2.4 Línea: Real o imaginario, es percibido por el observador a simple vista; dándole al observador la facilidad de identificar puntos focales.
 - Horizontal
 - Que se cruzan
 - 2.5 Espacio: características que presenta el paisaje, según como estén dispuestos sus objetos y espacios libres tridimensionalmente, es así que forma diferentes escenas.
 - Según su tipo de escena
 - ◇ Panorámico
 - ◇ Vista encajada
 - ◇ Escena dominante por una figura
 - ◇ Escena focal
 - ◇ En espesura
 - Según su posición espacial
 - ◇ Sobre la llanura
 - ◇ En el fondo del valle
 - ◇ A pie de ladera
 - 2.6 Color: está dado por el reflejo de la luz, permitiendo al observador diferenciar objetivos por su tinte, tono y su brillo.
 - Cálido
 - Frío

c) Observación de paisaje

Para el análisis de paisaje se dividirá el área de estudio en cuadrantes según los puntos cardinales y se analiza el sitio de estudio hacia el exterior y del exterior hacia el sitio de estudio.

- Análisis de cada cuadrante mediante vistas de campo.
- Ficha de observación de paisaje por cada cuadrante.

d) Matriz FODA

Esta metodología se utiliza como método estratégico de análisis que permite obtener un diagnóstico de la situación interna y externa del área de estudio de manera sencilla y eficaz.

- Fortalezas: atributos internos del lugar de estudio.
- Oportunidades: factores externos positivos explotables.
- Demandas: factores perjudiciales internos.
- Amenazas: factores externos perjudiciales que pueden convertirse en oportunidades.

2. Generar un programa arquitectónico que satisfaga las necesidades existentes del sector basándose en las normativas u ordenanzas existentes a nivel nacional o internacional.

Las formas y espacios del proyecto deben responder a la jerarquía de las actividades que albergan cuya información será obtenida mediante participación ciudadana tomando una muestra de personas representativas del sitio, evaluando a la ciudadanía y sus necesidades, con el fin de lograr clasificar las áreas y espacios pública, semipública, privada.

3. Diseñar un anteproyecto urbano-paisajístico, generando un vínculo entre el usuario y el medio ambiente.

Diseño de propuesta urbana

- Sinergia de problemas
- Estrategias urbanas
- Conceptos
 - Formal
 - Funcional
 - Paisajístico
- Propuesta a nivel de ante proyecto.
 - Formal: renders
 - Funcional: plantas arquitectónicas
 - Tecnológico: detalles constructivos

1.1. Espacio publico

“Los espacios públicos han sido estudiados desde varias disciplinas con enfoques y aproximaciones diferentes entre los que existen algunos indicativos consistentes que permiten catalogar como sitios, no limitados por los derechos de propiedad, accesible a todos, en el que se experimenta un comportamiento colectivo y se expresa la vida pública en sus diversas manifestaciones. Se entiende como todo el sistema de calles, avenidas, plazas, plazoletas, paseos, parques, jardines, entre otros, que componen la ciudad, los cuales, deben entenderse como un bien colectivo e interpretarse como lugares de intercambio de la sociedad, donde se responde a los intereses y necesidades de la comunidad” (Romero, 2016).

“Las calles, plazas, parques y otros espacios urbanos son una parte fundamental para la celebración colectiva de la vida en las ciudades, constituyen un ámbito común al que no se suele prestar la atención que debiera. En el espacio público se produce la socialización colectiva y, por tanto, constituye la esencia de la ciudad. En esos lugares de todos nos encontramos con los otros, aquellos que comparten la historia que se está formando, nuestra contemporaneidad (Figura 1.1)” (García, 2008).

“Esta concepción permite entender como todo aquel conjunto de infraestructura urbana que contiene los elementos que proponen como características propias, es decir; de dominio público, uso colectivo y multifuncional. Otra característica extraída desde la geografía humanista fenomenológica es la heterogeneidad, que se muestra y se expresa en las particularidades de las personas en su situación con el mundo. Bajo estas características, se puede abordar también como espacio vivido y sentido.” (Romero, 2016)

“En los últimos años se han venido desarrollando otro tipo de espacios en las ciudades, como son los centros comerciales, que a pesar de ser de origen privado tienen un uso social o colectivo y la multifuncionalidad, por ello son considerados espacios semipúblicos o públicos alternativos. Algunas otras de sus características son las siguientes:” (Romero, 2016)



FIGURA 1.1: La plaza del Campidoglio en Roma. Fuente:Federico Garcui, 2018.

1. “Espacios confortables con un diseño ajustado a las necesidades funcionales. (Romero, 2016)
2. Espacios seguros, regulados por guardias de seguridad o por cámaras de video vigilancia.
3. Espacios altamente controlables por las personas, o al menos generan percepción subjetiva de control ambiental.” (Romero, 2016)

“Por tales características los espacios semipúblicos como plazas comerciales, centros comerciales o malls han ido tomando mayor relevancia en las ciudades modernas porque la seguridad que proveen es percibida como conveniente para las familias o mujeres, para quienes estos espacios se han convertido en sus principales elecciones cuando se trata de salir de casa” (Romero, 2016).

“Otro tipo de espacios que también vienen emergiendo a nivel global son los espacios híbridos, se les llama así debido a que contienen componentes públicos y privados. Estos espacios se caracterizan por la transferencia parcial o completa de derechos públicos, ya sean estatales o locales, a actores privados o comerciales al igual que por la reducción o pérdida del control público” (Romero, 2016).

“Los espacios híbridos pueden ser similares a otros llamados *Private Owned Public Spaces* (POPS) (Espacios públicos de propiedad privada), aparecen para dar una contribución de espacios públicos desde los sectores privados, y facilitar la integración entre espacio público y un nuevo desarrollo comercial como plazas o espacios corporativos. Además de las características ya expuestas de los espacios públicos e híbridos, los POPS son concebidos desde su

diseño como parte de un complejo comercial privado que requiere de consumidores a quienes se atrae con un espacio público de alta calidad y diseño que garanticen la actividad permanente de visitantes y potenciales consumidores.” (Romero, 2016)

1.1.1. Origen y evolución del espacio público

“Los espacios públicos surgen al mismo tiempo que el ser humano comienza a asentarse en comunidades sedentarias, en la llamada Revolución Neolítica. Ya desde ese período comienzan a gestarse las bases de lo que hoy conocemos y llamamos espacio público; y su funcionamiento como tal se observa a medida que las relaciones sociales y la especialización del trabajo se multiplican y van adquiriendo mayor complejidad. Es así que los caminos y luego las calles, concebidas históricamente para delimitar y organizar la propiedad privada, así como para dividirla de la pública; y los espacios intersticiales que quedaban libres, sin edificar; adquieren connotaciones que tienen que ver con las necesidades naturales, sociales y culturales de los hombres para relacionarse entre sí, circular y acceder a las demás edificaciones y estructuras de la ciudad”. (Amado, 2012)

De acuerdo a Amado (2012) “los espacios públicos y la creación de las ciudades están estrechamente relacionados. En el Imperio Romano debido a la necesidad de su pueblo se crea escenarios de expansión donde cada individuo desarrolla su persona y a la vez reivindica su pertenencia a un grupo determinado debido a esto se crea espacios como: el ágora, el teatro, el foro, etc. Mientras que, en la época medieval, los espacios públicos estaban relacionados directamente con la religión por ello la construcción de grandes templos y edificios públicos en plazas centrales”.

“A fines del siglo XIX, en plena Revolución Industrial europea, los espacios públicos, en particular los espacios verdes, fueron planteados como lugares para la promoción de la salud en oposición a las pésimas condiciones de trabajo en las industrias y el desbordante crecimiento de las ciudades, con la consecuente generación de barrios obreros de altas densidades y escasas condiciones de salubridad. Luego, a mediados del siglo XX importantes pensadores de todo el mundo resaltaron las funciones sociales y estéticas de los espacios verdes públicos al destacarlos como elementos fundamentales y necesarios dentro de la trama urbana construida”. (Gomez, 2006)

“La importancia de los espacios públicos urbanos ha ido ganando reconocimiento con el transcurso del tiempo. Tanto es así que en la actualidad los capitales privados comenzaron a interesarse en los mismos, interviniendo sobre ellos o creando espacios de consumo que, sin llegar a serlo, intentan reproducir las relaciones y estructuras de los espacios públicos”. (Amado, 2012)

1.1.2. Tipos de espacios

Pseudo-públicos

Loreto (2014) afirma que “los espacios pseudo-públicos buscan difundir las diferencias del poder entre los diferentes grupos sociales, convirtiéndose en espacios con funciones neutralizadas que no invitan a generar contacto, por lo cual se convierten en lugares abiertos, pero a la vez controlados que buscan un sentido comunitario pero con fuertes componentes comerciales”.



FIGURA 1.2: Parque High Line. New York. Fuente: WIKIMEDIA COMMONS / DANSNGUYEN

El parque High Line es un claro ejemplo de espacio pseudo-publico, “en el pasado permitía conectarse directamente a fábricas e industrias transportando materias primas y luego dado su desuso, se convierte en foco de interés para empresarios, a partir de la acción de los residentes del barrio cercano, se comienza a gestar un movimiento que busca la preservación y recuperación de la línea férrea” (Loreto, 2014).

Según Salcedo (2002) argumenta que “para los urbanistas post-modernos definen que los lugares de construcción de ciudadanía y encuentro social, han sido reemplazados por espacios pseudo-públicos, como los centros comerciales, la comunidad enrejada o las burbujas turísticas los mismos que han puesto fin en la práctica a un componente esencial del espacio público debido a las múltiples funciones en un mismo territorio creando complejidad en la experiencia vivida en ese espacio, por ejemplo en los múltiples usos de una calle que puede ser causado por la interacción de gente con diferentes propósitos, tratando de moldear el espacio y sus usos. Lo que busca estas interacciones son los nuevos enclaves pseudo- públicos que tratan de contener y controlar tratando de cambiar el paisaje de la ciudad, sus pautas de segregación espacial, el carácter del espacio público, y la interacción

publica entre sectores sociales diversos. Estos espacios se van transformando debido a que le habitar tradicional son reemplazados por condominios y otras formas de comunidades enrejadas y el mercado reemplazado por el mall, al menos en el imaginario colectivo” (pp. 6–7).

Según [Salcedo \(2002\)](#) afirma que “en el caso de los mercados modernos satisfacía simultáneamente dos objetivos, el intercambio de bienes y el intercambio de ideas y expresiones sociales, mientras que el mall fiel a su naturaleza privada, estos espacios pseudo-públicos aparecen no solo como un cambio en el paisaje urbano, sino como un factor importante en la transformación de interacciones sociales” (pp. 7).

“Los urbanistas post-modernos basan su argumento sobre la declinación del espacio público en dos supuesto que no justifican convincentemente: (1) que la ciudad alguna vez acepto la diversidad y el intercambio social más de lo que lo hace ahora, y (2) que la ciudad deseable sería más auténtica que la que se está creando actualmente” ([Salcedo, 2002](#)).

No lugares – Vacíos Urbanos

[Alcoberro \(s.f\)](#) asegura que “el concepto de “no-lugar” es significativo desde la ciencia de la antropología y el urbanismo e incluso en la teoría política, el tipo de relaciones con el espacio y el vínculo con el ser humano, que se ha establecido en la actualidad. Las estaciones de los medios de transporte, son “no-lugares”; de modo que deambula por ellos una gran muchedumbre, pero nadie vive allí”.

“Son espacios propiamente contemporáneos de confluencia anónimos, donde personas en tránsito deben instalarse durante algún tiempo de espera, sea a la salida del avión, del tren o del metro que ha de llegar. Apenas permiten un furtivo cruce de miradas entre personas que nunca más se encontrarán. Los no lugares convierten a los ciudadanos en meros elementos de conjuntos que se forman y deshacen al azar y son simbólicos de la condición humana actual y más aún del futuro. El usuario mantiene con estos no lugares una relación contractual establecida por el billete de tren o de avión y no tiene en ellos más personalidad que la documentada en su tarjeta de identidad” ([Augé, 2017](#)).

“No-lugar es lo contrario a lugar antropológico. Cualquier sociedad tradicional dispone, incluso con cierta abundancia, de lugares antropológicos más o menos solemnes donde la comunidad se expresa, se conmemora y se representa a sí misma. En los lugares antropológicos pasan cosas que resultan significativas; en cambio, en los no lugares, lo mejor es que no ocurra nada. Porque cuando algo sucede, acostumbran a ser desgracias. Las plazas donde la gente se reúne, las iglesias, las catedrales, las grandes plazas y avenidas, los palacios donde residen las instituciones, etc., resultan muy significativas desde el punto de vista antropológico o etnológico. Muchas veces se trata de lugares de memoria,

cruciales para la historia y la cultura. Los sitios ponen rasgos identificatorios, relacionales e históricos” (Alcoberro, s.f).

“La diferencia entre lugares y no lugares se empezó a borrar como consecuencia de la crisis de 2008. En Estados Unidos el aumento del precio de la gasolina y de las compras por Internet están produciendo la crisis de los grandes centros comerciales que, a veces eran lugar de encuentro de gentes de una extensa comarca. Es obvio también que muchos centros comerciales en todo el mundo se han ido convirtiendo en refugios de parados y subempleados que sólo buscan en ellos la calefacción y el aire acondicionado porque no tienen capacidad para consumir. Allí donde se suponía que la gente solo circulaba, hoy –y especialmente tras la crisis de 2008– ya está empezando a quedar” (Alcoberro, s.f).

Alcoberro (s.f) afirma que, primero – ya quedarse después. Augé siempre ha considerado –y conviene decirlo claro para evitar malos entendidos y dogmatismos varios–, que “no hay sitios y no lugares en el sentido absoluto de los términos; hay una diferencia radical entre las relaciones sociales simbolizadas y la comunicación real, tal y como ocurre en lo que llamamos redes sociales.



FIGURA 1.3: Los no lugares, Espacio de transitoriedad y anonimato. Fuente: Anyul Rivas.

1.1.3. Dimensiones del espacio público

Dimensión físico territorial y urbanística

Se considera que el espacio urbano (que no es neutral ni homogéneo), permite a partir de su condición física, una fuerte diferenciación por sus rasgos naturales, su emplazamiento, la calidad de su entorno y su accesibilidad. Durante el proceso de crecimiento y consolidación urbana, los espacios públicos adquieren valor al convertirse en territorios particularizados, producto de las intervenciones urbanísticas que van definiendo, a su vez, actividades y usos.

En este sentido, se destaca una importante diferencia funcional entre los requerimientos espaciales de una calle, una plaza o una plazoleta y un parque, el cual debe contar con mayor superficie y estar preparado para un cúmulo de actividades orientadas a una cantidad variable de usuarios. Cabe indicar, además, que no todas las ciudades cuentan con ambientes naturales, como una reserva, un frente de agua, una zona costera o un relieve montañoso; espacios estos más complejos que requieren buena accesibilidad, pues su área de influencia puede alcanzar el nivel regional (Galindo-Muñoz, 2009, p. 13).

En esta dimensión, es común la referencia a un territorio cuyas condiciones son ser visible, ser accesible para todos y tener un marcado carácter de centralidad. Por su parte Bellet-Sanfeliu (2009) considera al espacio público como aquel que es abierto a todos, accesible y multifuncional.

Respecto a la dimensión física del espacio, entendemos que si bien puede haber una estrecha relación con las condiciones del espacio natural –como elemento que otorga identidad y al mismo tiempo resultar limitante–, también puede ser más amplio e incorporar aquellos elementos que no permiten el pleno acceso al espacio, como barreras físicas, simbólicas, psicológicas y normativas, entre otras.

Si bien son elementos destacables en términos de dimensión física, las características del espacio son centrales para concretar un tipo de espacio público. No obstante, estos deben ser de conocimiento de la sociedad, de acceso libre para los habitantes y de carácter polifuncional para satisfacer las múltiples necesidades de sus usuarios y potenciales visitantes.

En este proceso de construcción del espacio urbano y dados su impacto urbanístico y los cambios en el territorio, cabe mencionar los espacios que cumplen con la condición de uso público, aunque sean de naturaleza privada. Un aspecto característico del espacio público actual tiene relación, precisamente con “El surgimiento de nuevos espacios privados que asumimos como públicos y se encuentran cada vez más bajo la propiedad y el control privados” (Galindo-Muñoz, 2009, p. 13)

También debe ser objeto de análisis los espacios de interconexión que crean y combinan la condición natural con nuevas formas vinculadas al uso del espacio. Al respecto, resulta interesante observar cómo se entrelazan espacios diferenciados, a saber, plazas, parques, parques lineales y sendas, con equipamientos específicos (pistas de salud, juegos para niños y particularizados para personas con limitaciones motrices o neurológicas). Este espacio, dada su complejidad, no tiene una tipología que lo identifique claramente y aquellas que se utilizan para tipificarlas son parcialmente válidas, por lo que requiere un nuevo encuadre tipológico, puesto que el valor del conjunto supera al de las partes, asimismo; debe agregarse la producción de conflictos al no estar identificados de manera clara su utilización por los múltiples usuarios y para diversas actividades (ciclistas, peatones, skaters y runners, entre otros) (Garriz, Schroeder, 2014).

Dimensión jurídico-política

Esta última dimensión muestra la manera como se interconectan las dimensiones, la importancia del espacio físico y las actividades que configuran nuevos escenarios de sociabilidad, producto de los profundos cambios en el modo de vida y en las formas de recreación que se observan en las dinámicas urbano-territoriales.

En esta esfera, se entiende el espacio público como una “categoría puente” en la que se conectan y entrecruzan diversas dimensiones de la ciudad, especialmente lo cívico y lo político. Cuando se efectúa una cronología referida a los espacios públicos que toma fundamentalmente su esencia, se puede afirmar que es “más que un simple lugar de propiedad compartida que se utiliza para desplazarse y para relacionarse” (López de Lucio 2013, p.19). Existe una En esta esfera, se entiende el espacio público como una “categoría puente” en la que se conectan y entrecruzan diversas dimensiones de la ciudad, especialmente lo cívico y lo político. Cuando se efectúa una cronología referida a los espacios públicos que toma fundamentalmente su esencia, se puede afirmar que es “más que un simple lugar de propiedad compartida que se utiliza para desplazarse y para relacionarse” (López de Lucio 2013, p.19). Existe una dimensión política vinculada al diálogo con la administración pública, propietaria en unos casos y en otra faculta el dominio del suelo que garantiza su uso y fija las condiciones de utilización e instalación de actividades (Borja, 1998). Lo anterior da lugar, por un lado, a una función social pública y por el otro, a un carácter jurídico del dominio público.

“El espacio público moderno proviene de la separación formal (legal) entre la propiedad privada urbana (expresada en el catastro y vinculada normalmente al derecho de edificar) y la propiedad pública (o dominio público por subrogación normativa o por adquisición de derecho mediante cesión) que normalmente supone reservar este suelo libre de construcciones (excepto equipamientos colectivos y servicios públicos) y cuyo destino son usos sociales característicos de la vida urbana” (Borja, 1998, p. 13)

A partir de la gestión de su administración, la ciudad debe garantizar espacios públicos y de expresión de los derechos cívicos de los ciudadanos, que introduzcan mecanismos de integración y posibiliten una mayor calidad de vida en residentes y potenciales visitantes. Si bien se considera necesaria una legislación que se base en la protección, el mantenimiento, el cuidado y el resguardo del espacio público como bien social, lo que sí debe quedar claro es que el concepto de espacio público debe ser flexible en cuanto a que la administración pública debe estar atenta a cómo este espacio se reproduce, muta y se adapta y en qué medida las normas acompañan este proceso de cambio (Garriz, Schroeder, 2014).

Dimensión social

Vinculada con lo anterior, esta dimensión reivindica el sentido de apropiación del espacio público por parte de los habitantes de una comunidad, ello implica la importancia que le otorgan en cuanto a su valoración, normas que las resguardan y como lo asumen con criterio propio, sin embargo; no hay que olvidar que es parte del quehacer social las diferencias entre los grupos urbanos culturales, que derivan en conflictos que se generan en el uso de los espacios públicos, por lo tanto; es imprescindible contemplar aspectos

fundamentales de la sociedad involucrada.

Los diversos espacios son atravesados por acciones que pueden resultar funcionales o disfuncionales para las pautas imperantes, situación que persistirá hasta que se modifiquen por la aceptación de los nuevos usos y se determinen las pautas de funcionamiento para el beneficio común. Es en el espacio público donde la vida colectiva se realiza y se expresa. La calle se conquista por grupos que reivindican, festejan o reclaman; en definitiva, se pronuncian, y convierten –en algunos casos– ciertos lugares en verdaderos hitos para el imaginario colectivo.

La ciudad es permeable a los cambios; por ello, en su permanente e imperceptible devenir su dinámica se impone, se modifica su estructura y sus prácticas cambian. Por tal razón, muchos espacios adquieren el valor de público no por moda, sino como apropiación espontánea de la sociedad. Así, estos cambios sociales son resultado de acciones individuales o de determinados grupos –que pueden incluir la categoría de emergentes– que se apropian de ciertos lugares y los asumen como propios, pero a su vez estos espacios son parte del colectivo. No es de extrañar que este proceso se repita en un ciclo de renovación cuasi permanente.

Aquí, cualquiera de los tipos de espacio público vive una condición múltiple de cierta ambigüedad: entre el anonimato y la necesidad de socialización. Quizás, este sea uno de los aspectos más ricos, pero más difíciles de cuantificar y visualizar, pues cada persona lo percibe a su manera, lo vive con intensidad diferente y lo frecuenta conforme con su edad, su grupo de referencia y las actividades que le son propias.

Los espacios públicos, como base de cualquier forma verdadera de integración social, deben ser escenarios de convivencia donde no se obligue a nadie a justificar su origen, su condición social o su idiosincrasia. (Borja, 2005) menciona que el espacio público es concebido como instrumento de redistribución social, de cohesión comunitaria, de autoestima colectiva. Sin embargo, en él se presentan distintas relaciones de poder vinculadas con el sexo, la edad y las dinámicas que se establecen, que pugnan por el control de los espacios y que muchas veces resultan en un impedimento para su pleno y equitativo uso (Garriz, 2014).

Dimensión cultural y simbólica

“Si bien el espacio público debe verse como una categoría amplia, cuyo conjunto en general excede las tipologías establecidas como básicas (pues su esencia es el todo), el peso que tiene en la comunidad, su herencia histórica y su valor patrimonial, crean lugares y estos se incorporan a manera de imaginarios individuales y colectivos.

La cultura se representa en lo material y lo inmaterial, según requerimientos y pautas culturales de los grupos, por aceptación consciente o inconsciente de la sociedad. De esta forma, se van sucediendo la ocupación de los espacios y sus usos y estos adquieren importancia por parte de los habitantes de la ciudad.

Lo anterior puede hacerse visible en un área como el casco fundacional u otras

que la sociedad asuma como propias. Son expresiones espontáneas en las que la simbiosis habitante-lugar se materializa en aspectos que reconocemos como identidad simbólica del lugar. En el caso de los jóvenes, por ejemplo, es visible la forma como utilizan un espacio que podría ser para la comunicación personal o la recreación pasiva o activa, para convertirlo en un ámbito de comunicación interpersonal y a distancia, dado que la provisión de wifi en ciertos espacios públicos lo permite; es un espacio virtual dentro de un espacio que se concibe para el disfrute. Lo anterior replantea la condición del espacio público ante el avance tecnológico, las nuevas formas de comunicación y la interrelación personal” (Garriz, 2014).

Dimensión económica

“En esta dimensión, pueden establecerse distintas formas de apropiación del espacio público frente a un uso específico: en este caso, la actividad económica. Posiblemente, la calle sea la más generalizada y la que ofrece mayor diversidad y posibilidades, dadas su extensión e intersecciones, situación que favorece algunas actividades, contrariamente a lo que brinda una plaza, un parque o cualquier otro espacio que se encuentre limitado a días o eventos.

Se distinguen distintos tipos de apropiación respecto al uso que se le da a la calle, como la venta de diarios, paradas de taxis y otros puestos de venta (suvenires, artesanías, comidas rápidas, floristas, vendedores de refrescos). Hay también malabaristas que utilizan la calle para demostrar sus habilidades y limpiacoches que seleccionan los lugares de tránsito intenso y lento (semáforos). En gran medida, estas actividades emergen de la necesidad y se encuentran vinculadas a la precariedad y subsistencia; son la posibilidad de tener una actividad laboral bajo un trabajo informal. En definitiva, la calle es su refugio, su posibilidad de ser reconocidos y ser legibles a una sociedad que en muchos casos los ignora o considera marginales” (Garriz, 2014).

Dimensión de movilidad y apropiación

La ciudad, como espacio donde convergen flujos, lleva implícita esta dimensión. La movilidad, el uso y la apropiación pueden vincularse a la dinámica que modifica el territorio y se ponen de manifiesto tanto en los diferentes espacios como en los usos que se les dan. Se distinguen aquí, los siguientes:

- Espacios sin consenso, cuya creación se hizo sin consulta a la comunidad y el resultado fue la no utilización o subutilización.
- Espacio demodé, cuya finalidad varía según los cambios en las pautas culturales, un ejemplo de ellos son los jardines zoológicos.
- Espacios de nueva valoración, asociados al reemplazo de lugares que tenían un estatus determinado para la sociedad y son cambiados –en muchos casos– por nuevos lugares que congregan a la comunidad por aceptación directa y no por determinación acordada.



FIGURA 1.4: Un espacio designado como área verde entre la manzana 95 y 96 de la ciudadela La Garzota, en el norte de Guayaquil, se convirtió en el temor de quienes viven o transitan por el sector. Fuente: <https://www.eluniverso.com/guayaquil/comunidad//parques-y-espacios-sin-intervencion-generan-inseguridad-para-vecinos-de-la-garzota-y-sol-naciente-nota/>

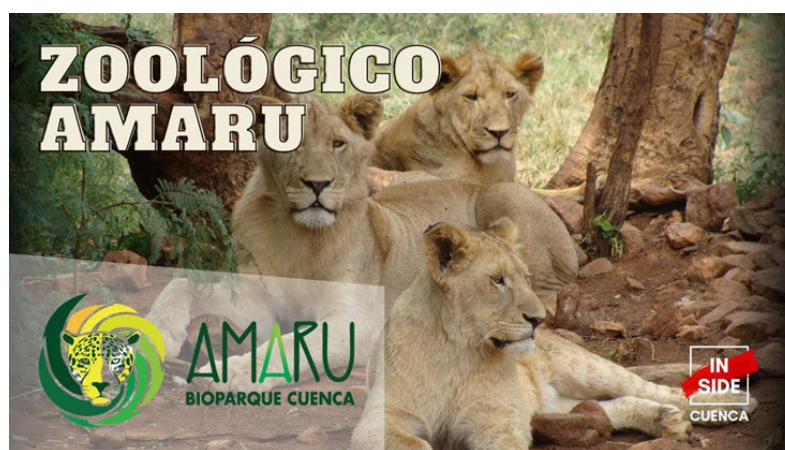


FIGURA 1.5: Bioparque Amaru ubicado al Autopista Cuenca – Azogues, en el Km 10 Cuenca, Azuay. Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=V-cECt0Sat0&t=3s>

- Espacios de cambio espontáneo, son aquellas áreas de la ciudad que los habitantes adoptan como espacios públicos de manera natural, como son los espacios de borde urbano.

En esta dimensión se pretende demostrar cómo se interrelacionan la sociedad, las pautas culturales, las decisiones de la gestión y el valor que tiene el consenso en cuanto a la determinación, el uso y los cambios que requiere el espacio público (Garriz, Schroeder, 2014).

Dimensión virtual

Una lectura más determinante respecto de la ciudad, agrega, necesariamente, la dimensión de la virtualidad y su influencia en los cambios experimentados por la ella. En los últimos años hemos asistido a la emergencia de un tipo de ciudad completamente nueva,



FIGURA 1.6: Toma del Puente Mariano Moreno por colectivos feministas en Cuenca-Ecuador. Fuente: : <https://www.antiarq.org/novedades/la-toma-del-puente-mariano-moreno-por-colectivos-feministas-en-cuenca-ecuador/>



FIGURA 1.7: Margen del río Tomebamba sector Puente Roto de Todos Santos. Fuente: Fuente: <https://www.vistazo.com/enfoque/cuenca-se-reabre-al-turismo-con-plan-de-bioseguridad-y-sostenible-JWVI187916>

sin un lugar asociado a ella (Sorkin, 2004). En la dimensión virtual los lugares disipan su significado geográfico, histórico y cultural y quedan integrados como lugares funcionales productores de un espacio de flujos que sustituye lo físico (Castells, 1997).

Quizás, esta asociación con lo físico como punto referencial de algo (llámese encuentros, eventos, manifestaciones sociales) no solo afecta al lugar, sino que también se convierte en un asunto de lugares, de cambios generacionales y de movi­lidades que ya no tienen la referencia de un hito o de un valor comunitario.

Como aspecto final, debe tenerse en cuenta cómo las nuevas tecnologías y los modos de vida generan cambios y transformaciones tanto a nivel de ciudad como de espacio público. Es así, que las transformaciones que ha experimentado la misma ciudad, la sociedad y la urbanidad en general, han tenido un claro impacto en el espacio público (Garriz, Schroeder, 2014).

1.2. Regeneración urbana

La regeneración urbana es un concepto comúnmente asociado a la rehabilitación urbana, frecuentemente utilizado de manera sinónima. Si bien pueden tener una implicación similar, ambos términos tienen características diferenciales que vale la pena señalar (Roberts, 2000).

También se la entiende como una actuación integrada y exhaustiva que conduzca a la resolución de problemas urbanos, buscando una solución perdurable en ámbitos económicos, físicos, sociales y ambientales del área sujeta a la transformación. Establecen que cualquier proceso de regeneración urbana debe significar una actuación simultánea sobre los elementos físicos, sociales y económicos de un entorno urbano, es decir, no debe estar exclusivamente enfocado en un solo aspecto (Roberts, 2000).

Esta definición enlaza las concepciones de regeneración urbana y de rehabilitación integral. Se argumenta la necesidad de concebir la regeneración urbana como un proceso integrado y multifacético, que busque actuar sobre distintos aspectos del ámbito urbano de forma simultánea y equilibrada. “El objetivo de la regeneración es combinar estos factores de modo que mejore la calidad de vida, la estabilidad económica, el consumo de energía y dotaciones de los centros urbanos” (Miramontes, 2015).



FIGURA 1.8: Regeneración urbana. Fuente: Arq. Jair Miramontes Chávez, 2015.

Vuelta a un estado anterior ni parece conllevar la necesidad de mantención de una esencia o carácter urbano, sino que abarca una realidad con menos particularidades. Según ellos, la regeneración urbana sería entonces un término más amplio, que podría incluir en sí mismo procesos más específicos como la rehabilitación urbana y la renovación urbana.

“Proyecto de regeneración urbana mediante el arte público en la ciudad de Pachuca, dentro del barrio de Palmitas, esta colonia marginal de la capital hidalguense se caracterizaba por sus altos niveles de violencia provocada en su mayoría por dos pandillas enemigas. La implementación de este programa unió a los habitantes de la zona y creó una identidad común, disminuyendo la violencia involucrando a los jóvenes en actividades comunitarias y talleres” (Miramontes, 2015).

1.2.1. La regeneración urbana en su sentido urbanístico tradicional

El término regeneración está siendo usada en un universo cada vez más extendido de ámbitos profesionales ligados a las temáticas urbanas, como en la sociología y las ciencias políticas, sin embargo; se trata de una noción inicialmente propia del urbanismo, cuya principal característica es no contar con una definición rigurosa que permita delinear precisamente sus contornos. Lo anterior se debe, en buena medida, a que el urbanismo no es ciencia ni técnica, sino que pertenece al campo de la acción: se trata ante todo de una praxis. Por lo cual, las nociones del urbanismo se caracterizan generalmente por ser definidas ante todo de manera empírica y no de forma a priori. C. De Magalhães no expresa sino esto cuando precisa, en su intento de definición, que la regeneración urbana no está firmemente anclada en un marco teórico sólido, sino que se trata de un campo empírico de política pública que busca atender una problemática urbana específica sobre la base de intervenciones que han funcionado en circunstancias parecidas.

El término regeneración urbana es originalmente anglosajón. Apareció en Gran Bretaña durante la segunda mitad del siglo XX para referirse a intervenciones urbanísticas realizadas para reconquistar los grandes baldíos industriales y portuarios. Su adopción en la literatura científica es bastante reciente. En los trabajos existentes, la regeneración urbana stricto sensu suele ser definida como un nuevo proceso de producción urbana que surgió hace ya varias décadas, en particular a partir de los años 80. Este, que consiste en la realización de grandes proyectos urbanos de reconversión de la ciudad existente, se ha vuelto “la tendencia mayor del urbanismo contemporáneo” en las ciudades de Europa y América del Norte. De manera general, en estas ciudades, las iniciativas públicas se han volcado vigorosamente hacia la reutilización del potencial intra-urbano, abandonando así, y desde los 70, la planificación de grandes proyectos de urbanizaciones nuevas que prevalecían anteriormente.

El carácter novedoso de la regeneración urbana, como proceso de reciclaje urbano, podría a priori ser cuestionado. En efecto, desde que existen las ciudades, la sustitución y adecuación funcional de los espacios y de los inmuebles siempre han ritmado la transformación de la forma urbana. Sin embargo, lo que sucedió en las ciudades europeas y norteamericanas a partir de mediados del siglo XX se dio a una escala totalmente inédita: a raíz de la salida masiva de las instalaciones industriales y portuarias, se desocuparon vastas superficies de suelo intra-urbano, muchas veces con ubicaciones céntricas, a las cuales las autoridades tuvieron que encontrar otro uso. El ejercicio de reciclaje cambió por lo tanto de ritmo y de naturaleza, generando la puesta en marcha generalizada de políticas llamadas de regeneración urbana

La escala en los procesos de reciclaje no es la única característica de la regeneración urbana. A pesar de la ausencia de una definición precisa del término, existe un consenso implícito acerca de lo que implicaría esta nueva forma de producción urbana. Forma parte de la familia de los ahora numerosos términos urbanísticos iniciados con el prefijo “re” (revitalización, reconversión, rehabilitación, recualificación, recomposición) que muestran claramente la orientación del urbanismo hacia los procesos de reconstrucción de las ciudades sobre sí mismas. Sin embargo, la regeneración urbana difiere de la renovación urbana

en el sentido en que no busca sólo un proceso de cambio físico-espacial, sino también una dinamización económica, mediante la atracción de nuevas actividades económicas y de residentes y un cambio de imagen global. Se distingue también de la revitalización urbana o de la rehabilitación urbana en el sentido en que estas acciones no implicarían ningún modo de acción específico. En cambio, la regeneración urbana consiste en abordar el reciclaje urbano buscando al mismo tiempo una transformación física, económica y social y activando para esto, por lo tanto, diversas palancas. Esto se daría además en una visión de largo plazo y con un modo de acción estratégico, orientado hacia un objetivo muy preciso

Otra característica destacable de la regeneración urbana tiene que ver con que los gobiernos locales casi siempre están en el origen de las iniciativas en la materia, inclusive impulsando a veces la construcción de grandes equipamientos culturales emblemáticos, como son los museos. Sin embargo, los proyectos suelen al mismo tiempo, involucrar de manera estrecha a inversionistas privados. De hecho, el carácter multi-actoral y la asociación público-privado en particular, casi parece ser parte integral de la definición implícita de la Regeneración Urbana: debido a la envergadura de los proyectos, se requiere de importantes recursos financieros que los gobiernos locales no poseen. Resulta interesante observar que esta última característica de la regeneración urbana es la que mayor crítica genera hacia este proceso en América Latina. Los investigadores tienden a ver en los grandes proyectos urbanos de este tipo la manifestación por excelencia del protagonismo creciente de los intereses económicos privados en el proceso de producción de la ciudad y el nuevo rol de las autoridades como “socios institucionales” del sector privado, promoviendo un “urbanismo ligado a los promotores” (Vassalli, 2020).

La definición genérica propia, se refiere por lo general a proyectos urbanos de escala significativa (generalmente barrial), impulsados por los gobiernos locales y en asociación estrecha con actores privados, cuyo objetivo es reconvertir porciones de la ciudad existente, transformándolas, a diferencia de la renovación urbana y de la revitalización urbana, al mismo tiempo en lo físico, lo social y lo económico; buscando además cambiar su imagen para atraer nuevos residentes, actividades y usos (Paquette, 2020).

1.2.2. Tres principios de la intervención en áreas urbanas centrales

a) Regeneración urbana integral

Regeneración alude a la variedad de intervenciones que se pueden emprender para mejorar e intensificar el uso de una zona urbana ya existente, consolidada desde su estructura de servicios, pero deteriorada física y socialmente, en oposición a las acciones destinadas al desarrollo de la periferia mediante el incentivo inmobiliario y la generación de nuevas actividades económicas. Lamentablemente, la literatura técnica es poco precisa cuando hace referencia a las intervenciones en áreas urbanas existentes, ya que se emplean indistintamente y con bastante laxitud términos como mejoramiento urbano, rehabilitación urbana, regeneración urbana, revitalización urbana, recuperación urbana y renovación urbana. Sin embargo, se dan con cierta recurrencia características distintivas en el uso de esos términos que permiten mayor precisión sobre su significado.



FIGURA 1.9: La regeneración urbana integral: el paso hacia la sostenibilidad de las ciudades. Fuente: <https://paisajetransversal.org/2019/08/regeneracion-urbana-integral-participativa-el-paso-sostenibilidad-ciudadades-ruip->

En la investigación realizada se utilizó el concepto “regeneración de áreas urbanas centrales”; por cuanto, es el que mejor transmite la idea del equilibrio que es necesario lograr entre las intervenciones de preservación de estructuras existentes y el reemplazo o transformación de otras. Todo ello, con el fin de lograr los objetivos de desarrollo socio-económico y aprovechamiento pleno del potencial de desarrollo de las áreas centrales. En consecuencia, en lo sucesivo se entenderá por regeneración de áreas urbanas centrales el proceso a través del cual se promueve el mejor uso en términos sociales y económicos de una zona urbana central que padece deterioro social, económico y físico e infrautilización de sus activos: edificios, suelo, infraestructura o espacios públicos (Rodríguez, 2011).

b) Intervención urbana compleja

Coherente con el punto anterior, se sostiene que los procesos de regeneración urbana requieren de una mirada comprensiva de la totalidad de los fenómenos urbanos y sociales que están presentes en el perímetro de intervención.

En efecto, se podría sostener que el desarrollo de las ciudades, que tradicionalmente estaba relacionado con conceptos de urbanización, crecimiento urbano y, especialmente, con el tema de la vivienda social, ha dado frutos no deseados, ya que en la mayoría de los casos ha generado una imagen urbana de fragmentación y visión parcial en la resolución de los problemas urbanos, en que predominó una preocupación por aspectos sectoriales de la vivienda, la construcción y la planificación urbana.

Contrastando con la tendencia anterior, se identifica una nueva concepción de los problemas y soluciones urbanas, en la que predomina una visión integral, donde los aspectos urbanos se inscriben dentro del proceso de desarrollo socioeconómico; es decir, que la construcción de la ciudad no puede tratarse en forma sectorial y separada de los factores que influyen en la calidad de vida de los ciudadanos y en el logro de los objetivos de equidad, competitividad, y seguridad.



FIGURA 1.10: Intervención de la PLAZA JUÁREZ. Fuente: https://images.adsttc.com/media/images/5605/c86a/e58e/ce47/7400/02c8/slideshow/Foto_02.jpg?1443219545

Los problemas de la ciudad, en cuanto son expresión de problemas sociales, adquieren una importancia superior a la escala arquitectónica y se proyectan como un sistema abierto e interrelacionado con otros sistemas, todos interdependientes. Por tal razón, resulta del todo necesario iniciar los procesos de regeneración urbana asumiendo una mirada más integral para el desarrollo de las ciudades. Los instrumentos a utilizar son variados y amplios, desde el ordenamiento y desarrollo territorial hasta los que promuevan integración social y participación política; pasando por mejoramiento del hábitat, el desarrollo de las condiciones de competitividad en las funciones económicas de la ciudad o sobre las de aprovechamiento urbano con enfoque de sostenibilidad; todo ello, sin ignorar la vulnerabilidad social de una buena parte de quienes hoy habitan en las áreas centrales de la ciudad (Rodríguez, 2011).

c) Urbanismo participativo

La planificación participativa, así como la acción urbana participativa, es un conjunto de procesos mediante los cuales los diversos grupos e intereses pueden participar, para en conjunto poder llegar a un acuerdo sobre un plan de regeneración urbana y su implementación. Es más que la participación ciudadana, por cuanto se constituye en un proceso que incorpora la participación como un elemento central pero que valora e incorpora procesos de mediación y negociación entre los actores involucrados.

Para ello resulta esencial el poder identificar lo que Max Weber señala como actor socializado. En efecto, hablar de «actor socializado», sugiere que el individuo forma parte de una serie de redes de relaciones sociales, fuera de las cuales no puede ser comprendido. El punto de vista del «actor socializado», es decir, la comprensión que los propios actores tienen de su propia función es sociológicamente fundamental. Esos actores organizados son la base de toda acción social y de toda regeneración urbana integral y sustentable.



FIGURA 1.11: Mapeo participativo en Torrelavega, Cantabria (fuente: Paisaje Transversal)

El proceso de Planificación Estratégica Urbana es la definición de un proyecto de ciudad que unifica diagnósticos, concreta actuaciones públicas y privadas, estableciendo un marco coherente de movilización y de cooperación de los actores sociales urbanos. En este contexto, el proceso participativo es prioritario respecto a la definición de contenidos, puesto que de este proceso dependerá la viabilidad de los objetivos y actuaciones que se propongan (Borja y Castells (1998).

En la línea conceptual descrita anteriormente y basado en los principios de las nuevas corrientes urbanísticas participativas, se desarrolló una investigación que nos permitió construir una metodología de intervención territorial para la regeneración urbana a escala barrial. En ella se pudo identificar los alcances y complejidades de las que debe hacerse cargo una intervención para la regeneración de áreas urbanas centrales, así como los fundamentos (teóricos y empíricos) que posibilitan una regeneración integral del área de intervención.

1.2.3. Un nuevo concepto: la regeneración urbana integral

La rehabilitación y las otras formas de intervención urbana presentadas en los puntos anteriores han tenido su trascendencia en diferentes momentos del desarrollo urbano, pero han quedado obsoletas en el contexto de la crisis urbana actual y son superadas por las exigencias de nuevos modelos urbanos en los que priman nuevos enfoques vinculados a la compacidad, concentración y sostenibilidad urbana, entre los que hay que resaltar la regeneración urbana integrada.

Este concepto proviene en algunos aspectos de la cultura urbanística anglosajona en la que se entiende como “regeneration”, recuperación o puesta de nuevo en valor del patrimonio existente. Es un proceso apoyado más en lo precedente que en nuevas actuaciones como sucede en los procesos de intervención anteriores. La regeneración se define como una “Visión y acción integral e integrada que conduce a la resolución de problemas urbanos y que busca lograr una mejora duradera en la condición económica, física, social y ambiental de un área que ha sido objeto de cambios”. Se trata de una forma de interven-

ción estratégica, integrada y duradera, orientada no solo a la reconstrucción física sino a la mejora global de las condiciones sociales, económicas y ambientales.

Hasta hace escasos años, en algunos países europeos como España la regeneración urbana se ha entendido como una práctica edificatoria encaminada a recuperar la vivienda para ofertarla como un producto inmobiliario de más calidad en áreas urbanas centrales. Sin embargo, actualmente la regeneración se plantea como forma de intervención integrada en áreas urbanas degradadas. Las estrategias de una mayor compacidad y sostenibilidad urbana pasan consecuentemente por la revalorización de la ciudad existente, mediante actuaciones que incorporen y recuperen los espacios públicos, preserven el carácter e identidad de los diferentes barrios y apliquen medidas que revaloricen la ciudad. El objetivo es conseguir ciudades y barrios más integrados, sostenibles, atractivos y con identidad. Por ello, cabe plantear la recuperación de barrios degradados como uno de los principales paradigmas de la sostenibilidad urbana (Peter, 2000).

La regeneración urbana integrada es por tanto un instrumento básico para la regeneración de la ciudad existente, incluyendo rehabilitación de edificios y espacios públicos, pero desde una perspectiva integrada, lo que supone una atención específica a la población, la mejora de sus condiciones de vida, el mantenimiento y creación de empleo y la sostenibilidad urbana. Este enfoque, recomendado por la Carta de Leipzig y recogido en la Declaración de Toledo, implica la visión de la ciudad y los ciudadanos como un todo inseparable, lo que conlleva unos mecanismos de decisión complejos, nuevas herramientas y nuevos modelos de gobierno. Los dos ejes de recomendaciones de la Carta de Leipzig -hacer un mayor uso de las políticas integradas de desarrollo urbano y prestar atención especial a los barrios menos favorecidos dentro del contexto global de la ciudad- confluyen en el ámbito de la regeneración urbana integrada.

Para dar respuesta a estos requerimientos la regeneración urbana debe proponer una metodología propia, que ha de establecer una serie de componentes básicos para la intervención en áreas degradadas como son: la elección de la escala ó ámbito y la tipología de actuación, la fijación de metas, objetivos y estrategias de actuación, el desarrollo apropiado de instrumentos de planificación y gestión, la delimitación de agentes implicados y la selección de un liderazgo apropiado, la implementación de nuevas formas de financiación y participación ciudadana y la selección de unos instrumentos de seguimiento y evaluación adecuados (Portilla, 2014).

“La rehabilitación integral debe trascender las habituales consideraciones urbanísticas, arquitectónicas y de conservación del Patrimonio Histórico, debe brindar soluciones adecuadas para resolver los problemas de carácter social, económico y asistencial de la población vulnerable. Consiste en implementar un conjunto de acciones coherentes y programadas, destinadas a potenciar los valores urbanos, ambientales, socioeconómicos y funcionales de una zona urbana determinada, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población residente, con acciones encaminadas al mejoramiento del equipamiento e infraestructura urbana que incrementen los niveles de habitabilidad, servicios, dotaciones y espacios comunitarios que sean necesarios para tener una mejor

calidad de vida” (Miramontes, 2015).

1.3. Recuperación de escombreras y rellenos

La problemática de la contaminación ambiental se encuentra ligado con el ser humano y cada una de las actividades que desarrolla, ya sean cotidianas o a nivel industrial. La molestia de los habitantes y de los cambios climáticos ha generado que la sociedad se preocupe por recuperar y a su vez proteger la calidad de vida de las futuras generaciones, sin embargo; los espacios destinados como escombreras, botaderos y rellenos sanitarios son escenarios de riesgos ambientales, generando un foco de contaminación para su entorno. (IPCC, 2014).

Es por ello, la importancia de recuperar dichos espacios generando estrategias y proyectos de intervención que abarquen su recuperación y reconversión de estas áreas. La recuperación alude al proceso mediante el cual se genera un cambio a un espacio en beneficio de sus usuarios, estas transformaciones sin lugar a duda generan cambios económicos, sociales, culturales, tecnológicos y ambientales. “Estas transformaciones han tenido efectos diversos en la manera en cómo éstas crecen, se desarrollan y funcionan, así como en la relación que establecen con sus habitantes” (Soto, 2010).

Es importante conceptualizar diversos temas que permitan conocer y a su vez manejar los temas de la recuperación de dichos espacios, como se describen a continuación:

a) Basura

“La basura es todo lo que se descarta luego de haber cumplido su función y que se necesita ser eliminada. Mal manejada tiene efectos negativos sobre el ambiente y la salud de los seres humanos” (Galway *et al.*, 2006).

b) Desechos sólidos

Por otro lado, para la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI, 2007) define desecho como todo lo que es generado como producto de una actividad, ya sea por la acción directa del hombre o por la actividad de otros organismos vivos, es difícil de reincorporar a los ciclos naturales.

c) Compostaje

“Reciclaje completo de la materia orgánica mediante el cual ésta es sometida a fermentación controlada (aerobia) con el fin de obtener un producto estable, de características definidas y útil para la agricultura” (Alba, 2015a).

d) Lixiviado

“El lixiviado de un vertedero de residuos es el agua que percola a través de los residuos depositados y que extrae, disueltos o suspendidos, materiales a partir

de ellos, resultado de la degradación de la materia orgánica. Tiene una alta concentración en sales minerales y otros derivados secundarios” (Alba, 2015a)

e) Reciclaje

“Consiste en usar los materiales varias veces para elaborar otros productos reduciendo en forma significativa la utilización de materias primas, reincorporando recursos ya usados en los procesos para la producción de nuevos materiales. De igual manera, conservando los recursos naturales ahorrando energía, tiempo y agua que serían empleados en su fabricación a partir de materias primas” (Berenguer *et al.*, 2006).

f) Escombrera

“Las escombreras o botaderos son lugares donde se depositan materiales de desecho provenientes de industrias mineras, manufactureras, construcción o de diversas actividades. Si bien todas estas industrias generan importantes beneficios a la sociedad, es claro que generan graves inconvenientes, siendo unos de los más nocivos, la contaminación del medio ambiente” (Actis, 2009).

Estos lugares deben encontrarse en un sitio adecuado y amplio para dichos depósitos, de la misma manera debe tomarse en cuenta ciertas condiciones especiales, es decir, estabilidad y seguridad de dicho espacio, tomando en consideración la elección del emplazamiento se debe basar en criterios técnicos tales como: distancia de transporte, restricciones ecológicas, etc.

g) Vertederos

“Un vertedero de residuos sólidos es una obra civil en continua construcción, en cuyo funcionamiento intervienen diversos factores tanto ambientales como de diseño, se trata además de una obra que, por su naturaleza, produce impactos significativos en varios sentidos los mismos que son como: ocupación del suelo, generación de contaminación líquida, contaminación atmosférica, generación de energía y riesgo de accidentes, es por ello que deben ser analizados técnicamente con el fin de evitar diversos problemas con el pasar del tiempo” (Cuartas, 2012).

h) Rellenos Sanitarios

“El relleno sanitario es una técnica de disposición final de los residuos sólidos en el suelo que no causa molestia ni peligro para la salud o la seguridad pública; tampoco perjudica el ambiente durante su operación ni después de su clausura. Esta técnica utiliza principios de ingeniería para confinar la basura

en un área lo más estrecha posible, cubriéndola con capas de tierra diariamente y compactándola para reducir su volumen. Además, prevé los problemas que puedan causar los líquidos y gases producidos por efecto de la descomposición de la materia orgánica” (Jaramillo, 2002).

“Es un método para la disposición de residuos que constituye una alternativa viable desde el punto de vista económico y tecnológico para la mayoría de los países en vías de desarrollo, en los cuales la disponibilidad de terrenos no constituye un mayor problema, además las características de su diseño evitan consecuencias adversas sobre el medio, la salud y la seguridad pública” (Cubillo, 2005).

En consecuencia, se puede establecer que un relleno sanitario realizado de manera técnica y eficiente; puede llegar a generar fuentes de trabajo, así como un impulso económico.

Una ventaja del relleno sanitario sobre otros métodos de tratamiento de residuos, es la posibilidad de recuperación de áreas ambientalmente degradadas por la minería o explotación de canteras, así como de terrenos considerados improductivos o marginales (...) en la planificación y construcción de dichos espacios se deben tomar precauciones para no alterar el medio ambiente natural, de igual manera para evitar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales” (Ullca, 2006).

Con el transcurrir del tiempo el ser humano ha provocado que la contaminación sea un factor determinante en la dinámica socio-espacial de las ciudades, es por ello, que es necesario darle un giro hacia un nuevo uso a estos espacios para evitar que se vuelvan espacios olvidados o degradados.

Antes de tratar sobre la transformación de áreas urbanas degradadas, es necesario mencionar cada una de las terminologías relacionadas con éste, mediante la conceptualización de cada componente que permita obtener los criterios que podrán ser aplicados en una propuesta de intervención, como se enuncian a continuación:

1.3.1. Disposición final de los residuos sólido

ONU Habitat (2018) sustenta que, los seres humanos en cada actividad que realiza generan todo tipo de residuos orgánicos como inorgánicos, de ahí nace el problema de gestión de los mismos, debido al crecimiento de la población e industria se generan impactos ambientales importantes que afectan a la salud de las personas y medio ambiente.

ONU Habitat (2018) argumenta que, los residuos sólidos demandan una solución eficaz que permita limitar el daño que causa, puesto que desecharlos en las afueras de la ciudad no debe ser una opción, ya que estos botaderos que generalmente se encuentran localizados en las áreas rurales, generan un foco de contaminación amenazando la salud de los habitantes,

daño al medio ambiente, provocando malos olores, propagación de plagas, alteración del paisaje y en si una contaminación general del mismo.

Para la disposición de los mismos, se crea los rellenos sanitarios, mediante esta técnica se procura el adecuado confinamiento, sin embargo, tras la disposición debe ser cubierto con tierra u otro material inerte realizándolo una vez al día, del mismo modo el control de lixiviados y gases deben ser controlados evitando la contaminación o la propagación del mismo a su ciudadanía. (Ullca, 2006)

Complementario a esto y para el caso local cabe señalar que la EMAC EP (Empresa pública municipal de aseo de Cuenca), confirmó que en la ciudad el promedio de escombros alcanza un promedio mensual aproximado de 25.000 m³, y en cuanto al relleno sanitario hasta el año 2019 se han dispuesto dos millones trecientas mil toneladas sumadas las dos fases anteriores.

Actualmente se cuenta con una escombrera ubicada en Ucubamba Alto perteneciente a la parroquia de Nulti, asimismo se cuenta con el Relleno Sanitario Complejo de Desarrollo Humano y Ambiental Pichacay, emplazado en la parroquia Santa Ana, cuya vida útil es de 30 años.



FIGURA 1.12: Escombrera Ucubamba Alto. Fuente: https://twitter.com/emac_ep/status/1346177140572778504



FIGURA 1.13: Complejo de Desarrollo Humano y Ambiental Pichacay. Fuente: <https://elmercurio.com.ec/2021/01/23/hasta-2031-operara-relleno-sanitario/>

Dentro de los problemas causados por los residuos sólidos se tiene:

- Recursos hídricos



FIGURA 1.14: Contaminantes del agua. Fuente: <https://ecolec.es/greenblog/actualidad/que-es-la-contaminacion-hidrica/>

- Recursos atmosféricos



FIGURA 1.15: Planta generadora de Nuevo México. Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a4/Air_pollution_by_industrial_chimneys.jpg

- Recurso suelo



FIGURA 1.16: Gestión de desechos. Fuente: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.iberdrola.com%2Fsostenibilidad%2Fcontaminacion-del-suelo-causas-efectos-soluciones>

- Recursos paisajísticos

Estos factores se han visto afectados por diversos componentes, como es la contaminación de las aguas por presencia de lixiviados, la propagación de malos olores y gases, que a su vez provocan la pérdida de productividad del suelo y dañan la imagen del mismo,



FIGURA 1.17: Contaminación de los afluentes del río Napo por Minería. Fuente: <https://es.mongabay.com/2020/03/mineria-de-rio-afecta-afluentes-rio-tena-en-ecuador/>

ya que estos botaderos a cielo abierto estropean el paisaje natural dando como resultado una mala calidad de vida a sus ciudadanos.

1.3.2. Cierre técnico de escombreras y botaderos de basura

El cierre de estos espacios consiste en lograr la rehabilitación del área tras el cese de operaciones, cumpliendo los diversos objetivos los cuales son los siguientes:

- Estabilidad física: “Este tipo de análisis requiere información sobre la resistencia del suelo, y arroja como resultado un factor de seguridad al comparar las fuerzas o momentos actuantes en la masa del suelo con respecto a las fuerzas o momentos desestabilizadores. Su funcionamiento se basa exclusivamente en las leyes de la estática para determinar el estado de equilibrio de una masa de terreno potencialmente inestable” (Amorós, 2014)
- Estabilidad química: “La estabilización química se puede utilizar en todos los tipos de suelos para el mejoramiento de sus propiedades geotécnicas, cambiando las propiedades fisicoquímicas iniciales del suelo nativo con el objetivo de mitigar algunos problemas tales como la inestabilidad volumétrica o incrementar algunas de sus propiedades como la resistencia y durabilidad de los suelos tratados.” (Rivera, 2020)
- Rehabilitación de las áreas afectadas: “propone medidas para conservar y/o restaurar ambientes degradados y favorecer la regeneración de los ecosistemas, logrando una armonía paisajística y el equilibrio de las condiciones ambientales.” (CELEC-EP, 2020).
- Uso alternativo del área: “no solo trata de frenar e impedir la degradación en la vegetación autóctona y actuar de forma controlada sobre este medio natural para evitar un retroceso en el orden ecológico, sino también el de elaborar una sistemática

de trabajo que permita actuar sobre las escombreras y el hueco de explotación, obteniendo una regeneración total de los terrenos afectados, de manera que puedan ser objeto de una explotación agrícola, forestal y ganadera, similar a las de su entorno geográfico.” (Actis, 2009).

- Control del espacio: “Los principales aspectos a controlar son los movimientos horizontales y verticales en superficie y en profundidad, además del control de asentamientos, ensayos de penetración dinámica, entre otros.” (Actis, 2009)

a) Etapas básicas en el proceso de cierre

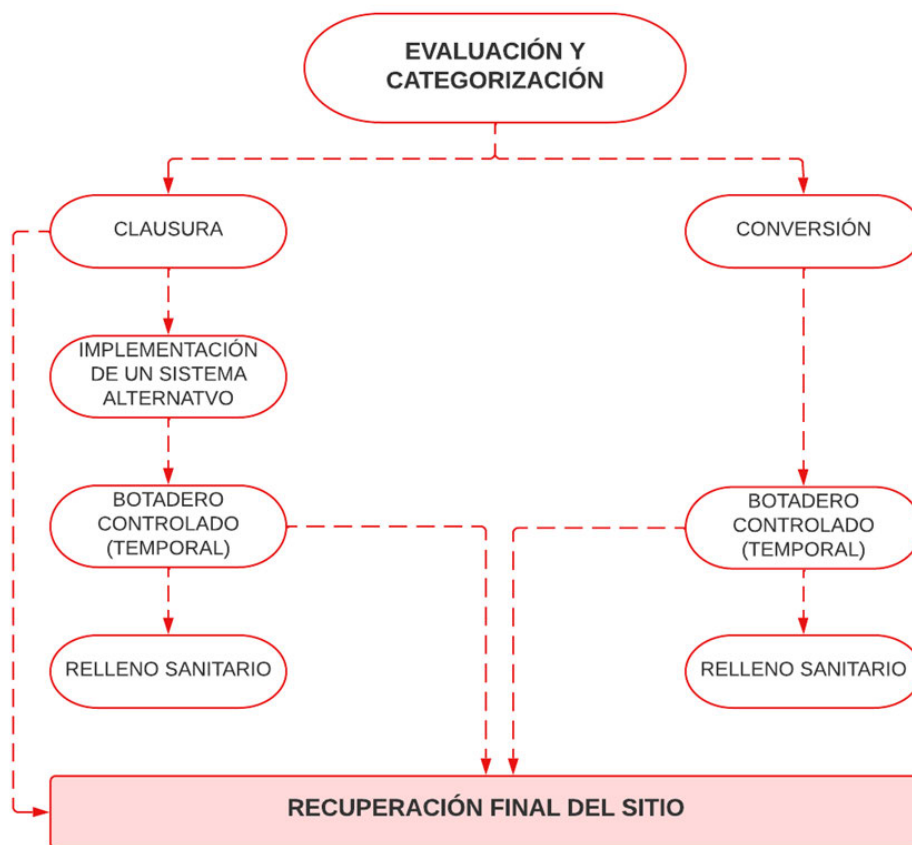


FIGURA 1.18: Etapas básicas en el proceso de clausura de escombreras y botaderos. Fuente: (CONAM, 2004)

Mediante el diagrama 1.1, se puede observar que el tema de la evaluación y categorización de estos espacios es importante y a su vez, su área de influencia, puesto que habrá la presencia de criterios técnicos, sociales y ambientales.

b) Manejo de lixiviados

Al momento de realizar el cierre de estos espacios que por mucho tiempo conservaron los residuos sólidos de la sociedad, se toma medidas para conservar el recurso del agua, puesto que el primer contaminante es el lixiviado, el mismo que se origina por la descomposición de los desechos, siendo necesario que este químico sea conducido hacia un tanque de almacenamiento mediante bombas (Baquerizo, 2019).

En caso de no existir un manejo de lixiviados, deberá ser implementado en base a parámetros técnicos como: Evaporación, membranas, sistemas naturales entre otros



FIGURA 1.19: Ducto principal de lixiviados. Fuente: Autores, 2022.

c) Manejo del biogás

Scharff (2015) argumenta que, para evitar la contaminación de gases, se opta por crear perforaciones de varias chimeneas, con el objetivo de evitar el gas metano ya que puede ser causa de incendios y consecuentemente llegar a deteriorar la infraestructura de los sistemas implementados para esto. (p. 17).



FIGURA 1.20: Manejo de biogás. Fuente: EMAC EP.

d) Estabilidad

Jaramillo (2002) defiende que, de acuerdo a la topografía del sitio de estudio de existir capas de desechos que contengan altas pendientes de hasta el 80%, las mismas que se agraven por la presencia de un recurso hídrico, debe ser sometido a una definición y

ubicación de taludes, los mismos que deberán tener un ángulo menor a 45°. No obstante, se deberá diseñar obras que ayuden a disminuir la erosión hídrica. (p. 134).

e) Reciclaje

“El reciclaje es el proceso de recolección y transformación de materiales para convertirlos en nuevos productos, y que de otro modo serían desechados como basura” (BBVA, 2022).



FIGURA 1.21: Asociación de recicladores de la ciudad de Cuenca en su proceso de selección. Fuente: EMAC EP, 2021.

f) Compostaje

“Es una técnica que imita a la naturaleza para transformar -de forma más acelerada- todo tipo de restos orgánicos, en lo que se denomina compost o mantillo, que tras su aplicación en la superficie de nuestra tierra se ira asociando al humus, que es la esencia del buen vivir de un suelo saludable, fértil y equilibrado en la naturaleza” (Abarrataldeo, 2005).

En estas plantas se desechan los residuos sólidos orgánicos que se producen diariamente mayoritariamente de los mercados de la ciudad, en los cuales se aprovechan las propiedades químicas y bacteriológicas, que permiten obtener compost y humus que son utilizados posteriormente por el EMAC EP para el mantenimiento de parques y áreas verdes. Otra parte de esta materia procesada se entrega a agricultores de la zona donde se encuentra emplazado el botadero, fomentando así el desarrollo económico.



FIGURA 1.22: Planta de compostaje. Fuente: EMAC EP, 2021.

g) Disposición y restauración

“La disposición inadecuada de residuos produce consecuencias dañinas tanto para el medio urbano circundante como para la cuenca hidrográfica en su totalidad. Además del mal olor y la proliferación de insectos y roedores transmisores de enfermedades, y la producción de gases, el paisaje se descaracteriza por completo con la pérdida de la vegetación original (...) los basureros son áreas sin ningún estudio geoambiental y prácticamente sin ninguna acción preventiva para minimizar los posibles impactos ambientales y sociales” (Caceres, 2007).

“La restauración ambiental y paisajística de un espacio que se puede considerar un ecosistema natural (forestal o agrícola) que la acción humana ha alterado, permite la recuperación de un paisaje denostado y devolverle la vida con un consiguiente beneficio para el ecosistema y para el hombre y mejorar la calidad del suelo ante un cambio de uso” (Pardo, Blanco, Meseguer, Sanfeliu, y Jordan, 2011a).

“La recuperación de estas áreas implica un conjunto de acciones que deben tomarse, planearse y ejecutarse para que el lugar brinde unas condiciones de seguridad, sanitarias y de control ambiental satisfactorias, así como para reintroducir la flora, original o no. Mientras tanto, para una toma de decisiones correcta, es importante que el lugar sea caracterizado adecuadamente, con un levantamiento de los principales agentes contaminantes para el hombre y para el ambiente” (Bisordi, 1999).

“Es importante tener esto en cuenta en la concepción de un vertedero de basuras sanitario, en la geometría del proyecto, para prever excavaciones y

compensaciones de corte y vertedero de bodoque o reciclaje, y sea posible la reconfiguración del paisaje al final del período de servicio. Cuando el vertedero de basuras sea cerrado, se deberá poner en marcha un plan de mantenimiento con el fin de asegurar su reintegración al ambiente que lo rodea, es decir, la revitalización del área” (Caceres, 2007).

La etapa de cierre de estos espacios es fundamental, puesto que se forman nuevas áreas de diseño especialmente zonas recreativas comunitarias y dan lugar a nuevas oportunidades, potencializando de esta manera al sitio en el cual por mucho tiempo estuvo afectado por la ocupación de vertederos, escombros o rellenos sanitarios. En la restauración se presentará el diseño acorde a las necesidades.

Es fundamental que, tras el cierre de estos espacios, sea necesario realizar un plan de mantenimiento con el objetivo de reintegrar al ambiente que lo rodea, es recomendable que se debe acceder después de un mínimo de 5 a 10 años, pues estos lugares son aptos para albergar, parques y bloques polideportivos, entre otros.

“Los vertederos de Valdemingómez y El Garraf son claros ejemplos de lo que se ha denominado como vacíos monumentales, lugares pensados desde la escala del territorio con una visión metropolitana contemporánea, entendiendo que son lugares para nuevas oportunidades, donde sí es posible desplegar las estrategias que construyan un nuevo espacio libre contemporáneo, entendido como una topografía densa y flexible, natural y tecnológica, soporte de la nueva expresión de la vida de los individuos” (Alba, 2015a).



FIGURA 1.23: Vertedero Valdemingómez. Fuente: <https://www.20minutos.es/noticia/2362334/0/malos-olores/repunte/vertedero-valdemingomez/>



FIGURA 1.24: Vertedero del Garraf. Fuente: <https://www.urbanarbolismo.es/blog/restauracion-del-vertedero-del-garraf-batlle-y-roig-teresa-gali/>

Para alojar el tema de recuperación de escombreras y vertederos se analizará diversos casos análogos en el siguiente apartado, los mismos que permitirán extraer ideas y estrategia, las cuales serán tomadas en cuenta en el anteproyecto propuesto, el mismo que será emplazado en el Ecoparque, de la parroquia El Valle.

1.3.3. Transformación de áreas urbanas degradadas

“El término de degradación, para la Real Academia Española se define como: reducir o desgastar las cualidades inherentes a personas o cosas; humillar, rebajar, envilecer, transformar una sustancia compleja en otra más sencilla. Mientras que para algunos especialistas en el tema de espacios degradados, este concepto es relativo, al igual que la valoración de un estado o situación determinado a la que tal concepto se asocie. Puesto que se refiere a una situación que es considerada parcial o totalmente indeseable con respecto a otra que se considera satisfactoria y ello las circunstancias económicas, sociales y ambientales en que se inscribe” (Quintero, 2018).

“Con base en ello, se puede relacionar el calificativo degradado aplicado a un espacio con dos importantes conceptos en la gestión ambiental: el valor de conservación del espacio como sistema y la función que cumple para la sociedad. Lo que conlleva el cambio o transformación de un sistema, de tal manera que se reduce su productividad o calidad natural de vida a una inferior y que puede ser referido a dos clases de sistema: a los elementos de la naturaleza (tierra, agua, aire, etc.), el medio ambiente natural o el ecosistema; y el ambiente construido socialmente (la ciudad y sus estructuras físicas, patrones

sociales y culturales, etc.). Trabajos y estudios desde las Ciencias Sociales y Humanísticas demuestran cómo el entorno urbano es un elemento esencial en la realidad social de los individuos, influyendo de diversas maneras sobre éstos y el medio ambiente. Ya sea a través de la organización física-social, de la conducta espacial de acuerdo a su representación mental, en procesos afectivos que alteran el mismo entorno, en los modos de interacción y formas de vivir con y en el espacio y sus significados, en la formación de identidades entre el individuo y su entorno, así como en el proceso de identificación y pertenencia del individuo hacia un grupo o grupos sociales en un entorno determinado” (Quintero, 2018).

1.4. Arquitectura de paisaje

1.4.1. Paisaje

Se define al paisaje como percibe el hombre la información de su entorno ecológico por medio de las imágenes visuales, considera al paisaje como la parte sensorialmente perceptible de un sistema geográfico o ecológico (Zubelzu S, 2015), es la forma de comunicación que tiene la naturaleza con el hombre desde siempre, además de catalogarlo como un valioso recurso natural que para ser protegido requiere de conocimientos, sensibilidad y valor pedagógico el cual podría ser utilizado como medio de aprendizaje e información estética (Gomez, 2006)

El paisaje es tan importante en cada ser humano ya que considera la misma naturaleza como una especie de mentor del alma humana, un ser místico que mantiene dialogo continuo con los hombres, es decir como un sujeto, el paisaje visto desde el medio ecológico como un conjunto de interacción de los elementos de la tierra. Se pueden identificar dos tipos de paisajes, uno natural que es aquel que se ha conformado a lo largo del tiempo, procesos propios de la tierra; otro un paisaje cultural en el existe interacción del hombre y el medio ambiente (Zubelzu, 2014)

“El paisaje es un segmento heterogéneo y dinámico de la naturaleza reconocido por la conciencia del individuo o una colectividad a través de sus sentidos. El paisaje es el medio de nuestra cultura e historia. Es decir, el paisaje es el medio de comunicación de la naturaleza con el hombre u observador, un recurso natural valioso, conformado a lo largo del tiempo gracias a diferentes procesos de la tierra, una fuente de información e historia. El cual no solo debe ser observado y contemplado sino protegido de todo lo que pueda afectarlo, manejando adecuadamente los recursos impidiendo que las edificaciones que serán construidas después lo agredan y se vuelvan depredadoras del paisaje natural y cultural” (Vallejo, 2018).

“El concepto de arquitectura de paisaje responde hoy a nuevos requerimientos, los mismos que son: intervención, diseño y ordenamiento territorial; los mismos que llegan a convertirse en escenarios complejos donde se encuentran

estrechamente ligadas y superpuestas las problemáticas sociales, económicas, ecológicas, culturales y estéticas del espacio habitado. En tal sentido, el paisaje se constituye como una modalidad de lectura e intervención a través del proyecto, en una posición intermedia e integradora entre las ciencias sociales, las ciencias naturales y las disciplinas del arte” (Moreno, 2009).

“El problema de la integración en el paisaje de las actividades humanas, y en concreto de las edificaciones, ha experimentado un interés creciente en las sociedades, en consonancia con el advertido en las sociedades más avanzadas. En cierta medida, la integración paisajística ha supuesto la incorporación de una nueva variante temática al interés social por el paisaje, trascendiendo y sumándose a la ya más consolidada preocupación por la conservación de los paisajes más valiosos. Aportar también una dimensión territorial más amplia, porque afecta o puede afectar al conjunto del territorio, del mismo modo introduce una escala de análisis más cercana, abordando problemas concretos, y una evidente utilidad aplicada, ya que trata de prevenir o corregir impactos sobre el paisaje” (Mérida y Lobón, 2011).

“Este tipo de integración, es entendida también como intervención pública, alcanzando un grado de desarrollo aún incipiente en el espacio rural, al menos en nuestro contexto espacial. Por el contrario, fue en las zonas urbanas donde este modelo de gestión territorial surgió y donde su trayectoria cuenta con un mayor recorrido” (Mérida y Lobón, 2011).

“Resulta muy interesante constatar cómo la arquitectura de paisaje se ha consolidado desde años recientes y cómo va cobrando cada vez mayor transcendencia. En gran medida, esto es resultado de la toma de conciencia de la colectividad sobre la importancia de convivir con la naturaleza y a su vez con su contexto inmediato, los mismos que han sufrido el debate y la destrucción, cada vez más voraz, del hombre, cuya ambición evitan la relevancia de mantener un intercambio equilibrado con el entorno natural” (Arredondo, 2015).

“De esta manera, la arquitectura de paisaje adquiere cada vez mayor reconocimiento y relevancia. Las razones principales de ello son la toma de conciencia de la comunidad global respecto a la importancia de convivir con la naturaleza, al entender que somos parte de ella; y el resultado de varias dinámicas del mundo actual, tales como el proceso acelerado de concentración de la población en desarrollos urbanos, la necesidad de ampliar las redes de comunicación terrestre, a su vez de ser necesario, la construcción de presas y otras obras de infraestructura, la explotación minera, la búsqueda de energías alternativas, la industrialización, el abasto de insumos provenientes de la naturaleza y tantas otras más que vienen aparejadas al desarrollo económico mundial” (Arredondo, 2015).

1.4.2. El paisaje, sus enfoques e integración

La descripción del paisaje y sus enfoques es una tarea difícil al existir diversos puntos de vista, generando un conflicto al momento de identificar cada uno de ellos, sin embargo y según Sunderland (2014) menciona que “cuando se lo relaciona con la conservación, la agricultura y otros usos del suelo, busca abordar los desafíos ambientales, sociales y políticos cada vez más complejos y generalizados que trascienden las fronteras tradicionales de la gestión, además no es prescriptivo, determinista o segmentado en disciplinas, sino que requiere ser multidisciplinario e interdisciplinario, desafiando una definición y caracterización estricta.” (Sunderland, 2014).

El paisaje es un punto de vista, considerado también como una representación artística, pues es todo lo que el ojo humano observa, siendo un territorio construido y habitado, vinculando al observador y el entorno. (Zubelzu, 2014)

Besse (s.f), afirma, “haber distinguido cinco entradas posibles que coexisten en el pensamiento contemporáneo y que no se solapan, puesto que pueden estar articuladas entre sí” (p.146)

Tabla 1.1: Tipos de enfoque. Fuente: https://www.academia.edu/5552624/Las_cinco_puertas_del_paisaje

ENFOQUE	DEFINICIÓN
EL PAISAJE COMO REPRESENTACIÓN CULTURAL	Mediante este enfoque permite conocer la forma de vida de los ciudadanos, generando una realidad mental.
EL PAISAJE COMO TERRITORIO FABRICADO	Desde este punto de vista, el sitio no se considera únicamente estético, sino que vincula las relaciones y experiencias del hombre con el entorno.
COMPLEJO SISTÉMICO DE ELEMENTOS NATURALES Y CULTURALES	Genera un encuentro entre el territorio humanizado y su entorno, englobando cada componente que lo conforma como son: viento, lluvia, agua, sol y cada una de las especies que encontramos en el mismo,
EXPERIENCIA FENOMENOLOGICA	El paisaje contempla dos vías: la ciencia y la experiencia, la segunda vinculándola con la sociología y la historia en la cual se logra demostrar la dimensión de la relación humana tanto con el mundo como con la naturaleza.
SITIO O CONTEXTO DE PROYECTO	Finalmente, nace la idea del proyecto mediante la presencia de arquitectos y paisajistas, realizando una recuperación o readecuación del mismo.

Mediante esta exposición de cada enfoque, se puede conocer cada uno de ellos y su relación con diferentes disciplinas, las cuales permitirán deducir y reconocer sus alcances. Su doble función, ya sea de mediador vital o del reflejo de las actividades del hombre.

Sin embargo, es necesario crear un paisaje sostenible, avalando el bienestar del observador. Las oficinas en Estados Unidos de Conservación Internacional CI (2018), destaca que el enfoque del paisaje sostenible, refleja un cambio importante en el movimiento de conservación tradicional de las últimas décadas: partiendo de un centrado únicamente en la biodiversidad a generar un enfoque que reconoce que la conservación de la naturaleza puede conducir a mejorar el bienestar de la sociedad. Este tipo de enfoque cuenta con cinco fases, que deben ser tomadas en cuenta al momento de actuar en un sitio, las mismas que son las siguientes ([Conservación Internacional, 2018](#)).

- Caracterización del paisaje: Comprensión del paisaje y establecimiento de actores, incluyendo mapeo y análisis especial y de contexto.
- Plan de acción del paisaje: Estrategias y escenarios prioritarios.
- Plan financiero del paisaje: Definir los mecanismos financieros.
- Implementación y monitoreo: Generación de un plan de trabajo y monitoreo del sitio.
- El aprendizaje y el manejo adaptativo: Revisión de planes y participación ciudadana. (CI, 2018).

Mediante este proceso y según el CI (2018) se logra minimizar conflictos entre cada uno de los actores involucrados en el nuevo proyecto, generando un ambiente armónico y a su vez cumpliendo cada una de las metas.

La integración paisajística es un instrumento que permite el crecimiento del paisaje, vinculándolo a la realidad social y generando una estrategia de solución a las problemáticas presentes, tales como pueden llegar hacer: cambio de uso del suelo, construcciones, infraestructuras tanto como las de transporte o industrias.

Con el pasar del tiempo, la integración de distintas actividades en el paisaje ha generado un interés para la sociedad, el lograr recuperar estos espacios y a su vez, mejorar las visuales del mismo, trasciende hacia la conservación de los paisajes. ([Rodríguez, 2011](#))

En el caso de los vertederos de basura, es necesario considerar que, tras tener una disposición inadecuada de los residuos, debe ser sometido a un tratamiento el mismo que no provoque consecuencias negativas en un futuro.

Cabe mencionar que los procesos de integración paisajística ya se han llevado a cabo en otros países, uno de ellos es Brasil en ciudades como Sao Paulo, Belo Horizonte y Goiania en varios parques lineales, en donde se ha realizado diversos programas, fomentando la recuperación de los mismos, dando como resultado lugares cómodos, territorios más amplios y a su vez generando miradores que permitan valorar el paisaje. Todo lugar puede ser revalorizado a largo plazo dependiendo el uso que ha tenido, un claro ejemplo de lo dicho es el Parque central de Nueva York, hoy por hoy siendo una de las áreas más importantes y famosas, dejando en claro la importancia de transformación y valoración de espacios degradados, devolviendo a la sociedad espacios productivos y que ayuden a mejorar el bienestar.



FIGURA 1.25: Botadero de Staten Island en 1989. Fuente: <https://www.nacion.com/ciencia/medio-ambiente/el-vertedero-mas-grande-del-mundo-ahora-es-parque-ejemplar-en-nueva-york/J2XAQWAF4JFSHAGXZUQTHBXY4A/story/>



FIGURA 1.26: Fresh Kill Park. Fuente: <https://freshkillspark.org/wp-content/uploads/2013/07/Fresh-Kills-Park-Draft-Master-Plan.pdf>

1.4.3. Análisis del paisaje

“El análisis del paisaje nos permite llegar a una valoración del mismo. Este diagnóstico nos prepara para tomar decisiones sobre las estrategias a seguir, los objetivos de calidad paisajística” (Muñoz, 2012).

Dicho análisis comprende: observación, comprensión e interpretación. Dentro del análisis del paisaje, se identificarán: componentes estructurales y elementos visuales, en los cuales se analizará cada subclasificación.

a) Componentes estructurales del paisaje

Se pueden diferenciar tres elementos muy importantes, los cuales permitirán la valoración del caso de estudio, los mismos que son los siguientes:

b) Elementos Visuales del Paisaje

Los elementos visuales permiten apreciar un paisaje, mediante puntos estéticos como:

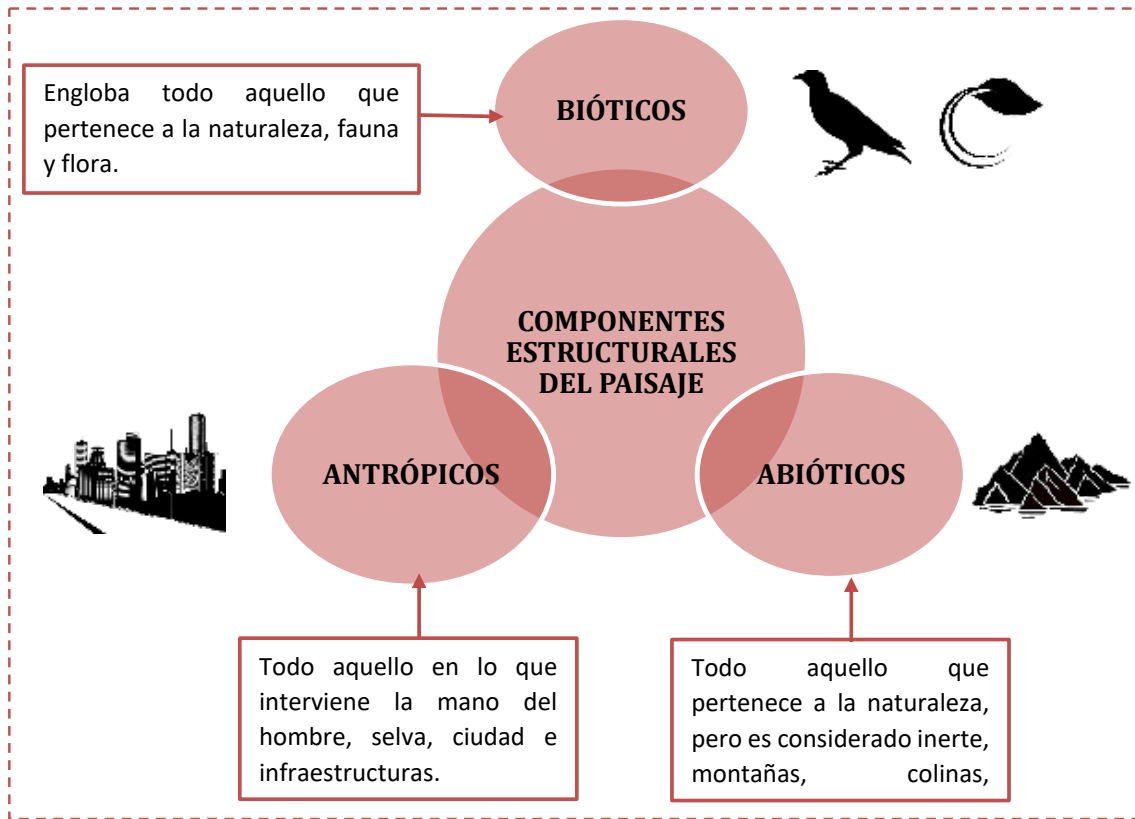


FIGURA 1.27: Componentes estructurales del paisaje Fuente: Autores.



FIGURA 1.28: Escala. Fuente: Autores.

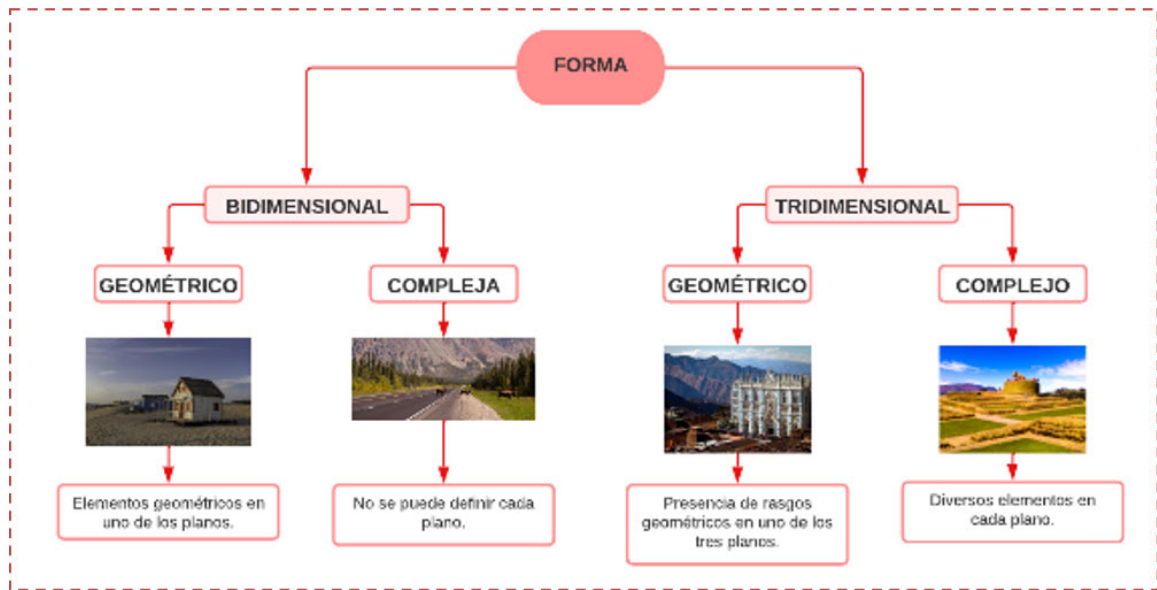


FIGURA 1.29: Forma. Fuente: Autores.

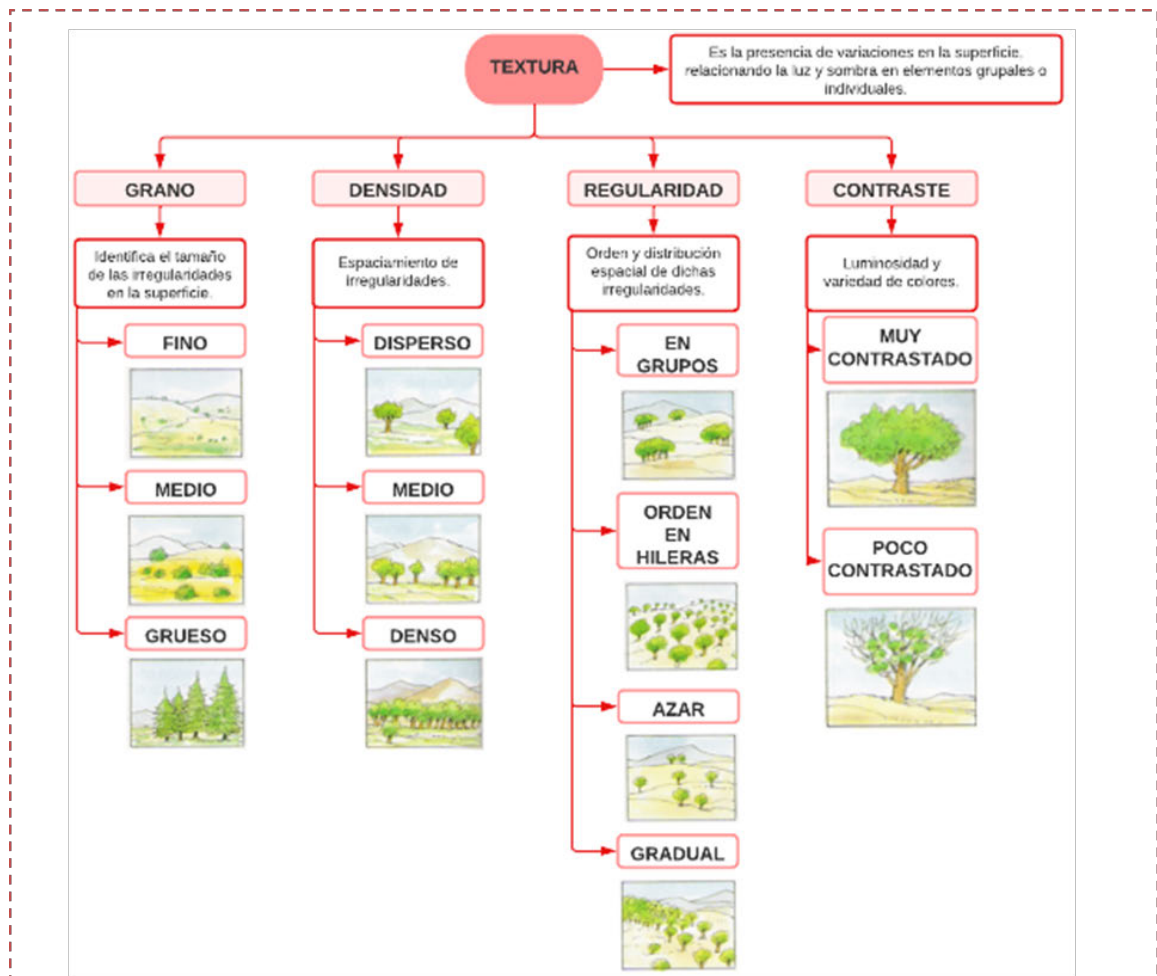


FIGURA 1.30: Textura. Fuente: Autores.

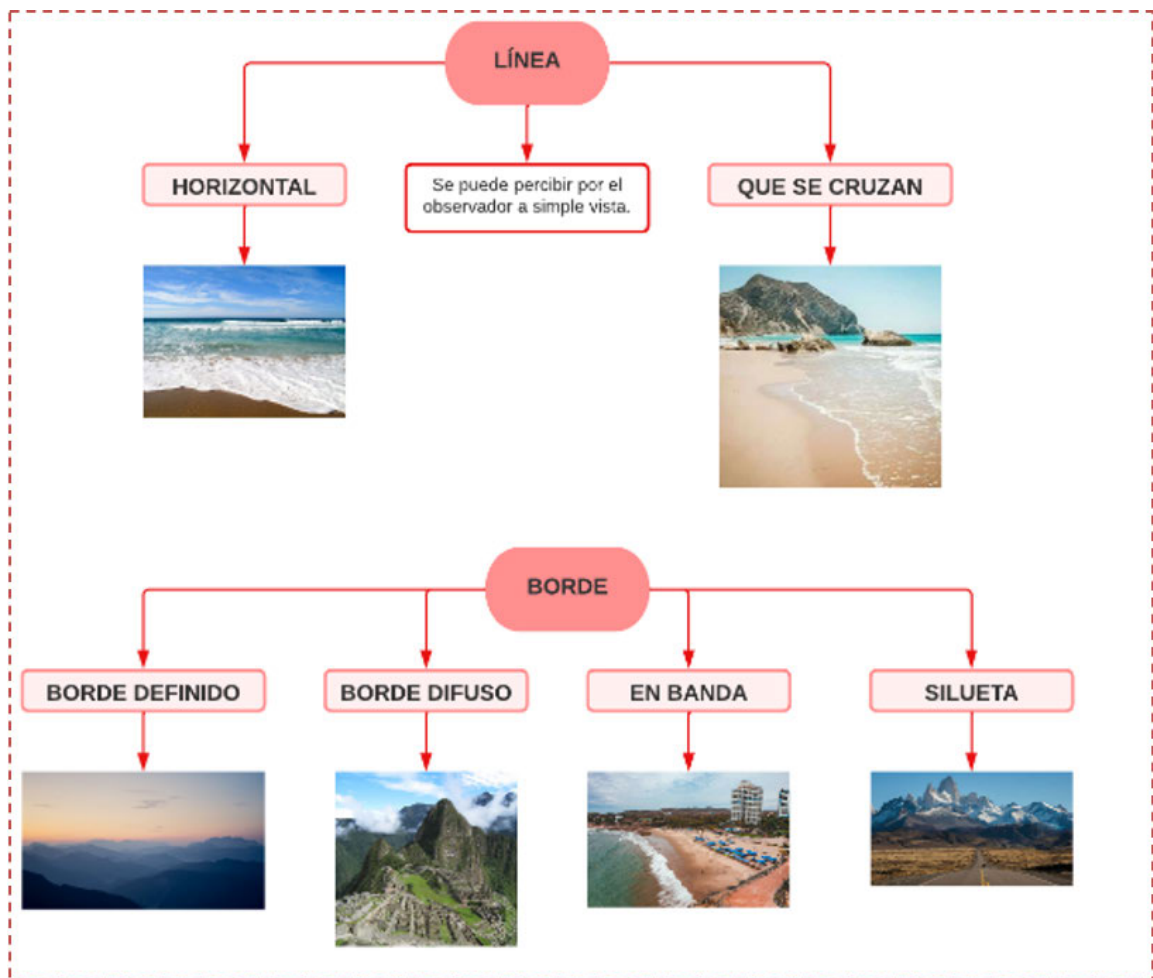


FIGURA 1.31: Línea y borde. Fuente: Autores.

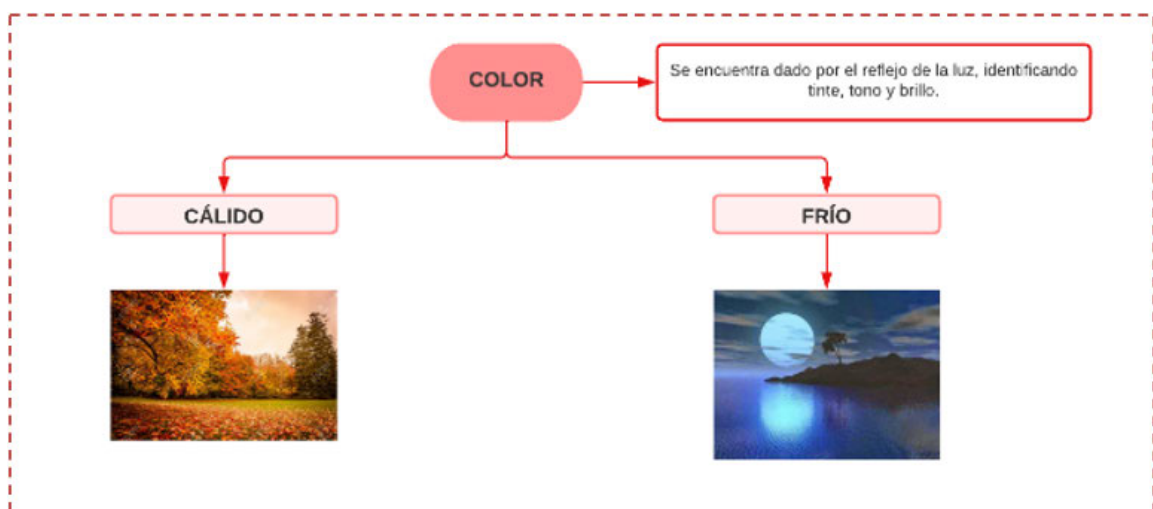


FIGURA 1.32: Color. Fuente: Autores.



FIGURA 1.33: Espacio. Fuente: Autores.

1.5. Arquitectura ecológica

Ching y Shapiro (2015), establece que, es un escenario nuevo y tiene el objetivo de reducir el impacto medioambiental de los edificios, sin omitir un entorno saludable, es por ello que en este apartado se dará a conocer cada uno de sus objetivos y a su vez posibles soluciones ante este escenario (p. 7).

Del mismo modo vale recalcar los objetivos de este tipo de arquitectura, tal vez los más amplios responden a la degradación medioambiental.

“Siendo uno de los objetivos más relevantes es la reducción del uso de vertederos de basura y a su vez reducción del riesgo de contaminación nuclear, entre otros. Como son:

- Mitigar el calentamiento global mediante el ahorro energético, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el secuestro de carbono a través de procesos biológicos, los mismos que son la reforestación y la restauración de humedales.
- Minimizar el impacto medioambiental resultante de la extracción de carbón, gas natural y petróleo, por otra parte, los derrames accidentales.
- Reducir la contaminación del aire, del agua y de los suelos.
- Proteger las fuentes de agua potable.
- Reducir la contaminación lumínica que puede perturbar los ecosistemas nocturnos.
- Proteger los hábitats naturales y la diversidad biológica, en especial las especies amenazadas o en peligro de extinción” (Ching y Shapiro, 2015).

Por consiguiente, Godoy y Ríos (2018) argumentan que, la arquitectura ecológica busca mejorar el consumo energético de una edificación, planteando estrategias de ahorro de energía como: ventilación, iluminación natural y artificial y del mismo modo, la reutilización de materiales. Con la finalidad de reducir el consumo de la energía eléctrica.

“Actualmente en Ecuador, se pueden encontrar varios ejemplos de arquitectura que no pertenecen a la categoría “ecológica” donde se puede evidenciar que las facturas energéticas son muy elevadas, demostrando la falta de normas y criterios de diseño y construcción. Por ese motivo, se puede manifestar que al realizar este tipo de arquitectura se lograra un mejor uso en los recursos, evidenciando una estructura saludable y productiva para sus usuarios, teniendo en cuenta su ubicación y función en el entorno para generar el menor impacto posible” (Godoy y Ríos, 2018).

“La buena arquitectura debe siempre reflexionar sobre ciertas transformaciones: técnicas, sociales y económicas, las mismas que servirán de contexto. La nueva conciencia que se tiene sobre la complejidad de nuestro planeta y sobre el compromiso colectivo que a él nos ata, implican necesariamente una responsabilidad concreta con el futuro. Para hablar del buen manejo de la arquitectura es importante concientizar nuestra cultura y sociedad, hablar de nuestros problemas y de las innovaciones técnicas, de nuestros ideales de armonía, de nuestros anhelos y de nuestro futuro” (Reinberg, 2009).

La arquitectura ecológica se ha visto expuesto a varios retos del desarrollo sostenible, entre ellas la sobreexplotación de las materias primas provocando el desequilibrio de los ecosistemas, entre otros, como se expondrá a continuación.

Tabla 1.2: Retos del desarrollo sostenible. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica. (pp. 05-06)

DEGRADACIÓN DE LOS ENTORNOS NATURALES	CAMBIO CLIMÁTICO	EFECTO INVERNADERO
<p>El resultado de la degradación se encuentra ocasionada por fenómenos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecimiento acelerado ▪ Desgaste de materias primas y combustibles fósiles ▪ Degradación: aire, agua y suelo ▪ Incremento de los residuos 	<p>Los cambios climáticos se han ido generando con el pasar del tiempo y el mal cuidado del ambiente, provocando el deshielo de los polos, inundaciones, aluviones y pandemias con actualmente ha vivido el mundo.</p>	<p>La tierra al recibir radiación solar emite al espacio y la misma retorna como consecuencia de los gases que causan dicho efecto.</p>

1.5.1. Ecología urbana

Se entiende como el uso responsable de varios recursos naturales, fundamentales para la conservación de los entornos. Ekhart Hahn, es un profesor alemán el cual se encuentra a favor de la ecología urbana, la misma que plasmó en su obra Planteamiento urbano ecológico, en el cual define los criterios a tomar en cuenta.

“La naturaleza ya no está más allá de las murallas de la ciudad; las ciudades no tienen más muros, pero se extienden en desesperados laberintos de cemento, se deshacen en las sórdidas afueras de chabolas y, más allá de la ciudad, sigue siendo la ciudad, la ciudad carreteras y campos de cultivo industrial” ([Argan, 1998](#)).

El crecimiento población ha causado gran impacto y mayor afección al medio ambiente, generando constantes cambios de usos de suelo, crecientes concentraciones de dióxido de carbono y el mal procesamiento de los residuos sólidos, dejando a un lado o a lo mejor hasta en el olvido, la convivencia y el bienestar social, uno de los actos más significativos y tomados en cuenta como un evento ecológico también es la migración de personas para las ciudades ([Gomez, 2006](#))

Dentro de la obra *Okologischer Stadtumbau*, se presenta ocho orientaciones, las cuales han sido integradas en investigaciones teóricas y estudios de caso.

- “Ética y respeto por el ser humano
- Participación y democracia
- Organización en un sistema de redes
- Retorno a la naturaleza y a las experiencias sensoriales
- Diversidad funcional y densidad urbana controlada
- Respeto por el *genius loci*
- Ecología y economía
- Cooperación internacional

Estas ocho orientaciones fueron relacionadas con la estrategia de desarrollo ecológico dentro de los barrios, lo cual dio origen a los ecocentros, los mismos que son centros que dan a conocer las actividades que se llevarán a cabo en el ámbito comunitario y cultural.” ([Hahn, 1994](#))

El urbanismo sostenible depende de todos los ciudadanos, así como de cada uno de los profesionales, su responsabilidad permitirá la valorización de los patrimonios naturales e inmobiliarios, existentes dentro la ciudad, de este modo se logra mejorar el confort de los usuarios en cada uno de los espacios.

Medidas para un planeamiento sostenible de la ciudad en tres ámbitos de intervención

Tabla 1.3: Medidas para un planeamiento sostenible de la ciudad en tres ámbitos de intervención. Fuente: [Gauzin \(2002\)](#). *Arquitectura Ecológica* (pp. 35)

CONCEPCIÓN Y TÉCNICAS URBANAS	DIVULGACIÓN SOBRE ECOLOGÍA Y DEMOCRACIA LOCAL	ECONOMÍA Y ECOLOGÍA
Arquitectura y ecología en la construcción	Participación y responsabilidad de las personas involucradas	Impuesto sobre la energía
Suministro de calor y de electricidad	Información y consulta sobre el medio ambiente	Tasa sobre emisiones contaminantes
Gestión del agua	Descentralización de la administración y de la toma de decisiones	Facturación según consumo
Gestión de los desplazamientos	Formación sobre el medio ambiente y programas de asistencia y cualificación	Contabilidad ecológica para empresas e instituciones
Reducción de residuos y reciclaje ecológico	Nuevos modelos de cooperativas y de promoción inmobiliaria	Adaptación de las herramientas de planeamiento, de la normalización de la edificación y de las normativas sobre construcción
Zonas verdes y protección de la naturaleza	Creación de ecocentros, centros culturales y de divulgación sobre ecología descentralizados	Puesta en marcha de medidas impulsoras y de ayudas económicas
Clima urbano y calidad del aire	Creación de agencias para la energía, el agua y los residuos	Estrategias ecológicas para las actividades artesanales, comerciales e industriales
Protección del suelo y del agua	Nuevos modelos de vivienda y de convivencia	Creación de centros de servicios, comercios y actividades ecológicas
Protección contra el ruido		Creación de puestos de trabajo en el sector de la ecología
Salud y alimentación		

1.5.2. Tendencias de la arquitectura ecológica

a) Los pioneros del low-tech

Tras la crisis petrolífera en los años setenta, nacen las primeras propuestas de estrategias ecológicas, generándose programas residenciales y equipamientos de menor tamaño con son educativos y culturales. En esta primera década se operaron viviendas de: taller Vandkunsten, Lucien Kroll, Peter Hübner, en la mayoría de estas obras se utilizó como material principal la madera. Posteriormente, se dan construcciones, pero con la utilización de otros materiales naturales, entre los arquitectos están: Sverre Fehn y Jourda y Perraudin los cuales realizaron sus construcciones con tierra.



FIGURA 1.34: Arquitectura Low Tech. Fuente: <https://www.3cotectura.com/eficiencia-energetica/el-concepto-de-arquitectura-low-tech-optimizando-recursos/>

b) Las estrellas del high-tech

Gauzin (2002) declara que, esta tendencia a diferencia de la anterior es que se encuentra representada por grandes construcciones y por la implementación de materiales como: acero y vidrio. Dentro de esta tendencia se encuentran los siguientes arquitectos: Norman Foster, Renzo Piano, Richard Rogers, Thomas Herzog, Françoise Héleñe, Jourda y Gilles Perraudin, los mismo que fueron los pioneros en la creación de una asociación, cuyo objetivo fue incentivar el uso de las energías renovables en la construcción (p. 17)

Por otro lado, la torre de Commerzbank y la cúpula del Parlamento Alemán de Berlín, son claros ejemplos del eco-tech, todos ellos han sido creados para mejor el confort térmico y a su vez el ahorro energético.



FIGURA 1.35: Parlamento Alemán de Berlín. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-133112/plataforma-en-viaje-cupula-del-reichstag-norman-foster>

c) El humanismo ecológico

Parte de una imagen contemporánea, la misma que combina el uso de materiales tanto tradicionales como productos industriales, una de las pioneras más reconocidas que implemento el humanismo desde los años setenta fue Günter Behnisch, con el uso libre de formas y volúmenes.

Dentro de las construcciones realizadas, se puede mencionar dos de ellas que fueron construidas minuciosamente, la piscina del sanatorio de Bad Elster y el instituto de investigación de la naturaleza de wageningen en Holanda.



FIGURA 1.36: Instituto de Investigación de la naturaleza de Wageningen en Holanda. Fuente: Gauzin (2002). Arquitectura Ecológica. (pp. 223)

d) La ecología democrática y social

Alemania, Holanda y los países escandinavos, Peter Hübner desarrolla la ecología democrática, realizando varios conjuntos de viviendas con alta densidad. Dando como resultado 28 casas las cuales estaban destinadas a usuarios responsables y quienes deseaban encontrarse en un hábitat ecológico.

Dentro de otras construcciones realizadas se tiene: el edificio Salvatierra construido por la cooperativa de construcción y Jean-Yves Barrier dando uso al tapial, por otro lado, Jean-Yves Barrier en su casa como en el Atelier de l'Entre se inclina más por la utilización de madera regional, con el objetivo del ahorro energético, sin renunciar a la modernidad.



FIGURA 1.37: Casa en Essertines, Francia. Fuente: [Gauzin \(2002\)](#). *Arquitectura Ecológica* (pp. 122)

e) El minimalismo ecológico

Finalmente, posterior a los pioneros de los años setenta se empieza a realizar arquitectura minimalista, apoyando nuevas herramientas, tales como: informáticas, técnicas y productos innovadores. No obstante, los edificios integran los aspectos ecológicos y el ahorro energético, como elementos constitutivos de cada proyecto. Una de las principales características es la asociación que se realiza entre los materiales, es decir, materiales nobles con vulgares, generando la prefabricación lo cual beneficia al desarrollo de las obras.

[Gauzin \(2002\)](#), sustenta que, existen diversos arquitectos alemanes que han planteado este tipo de construcciones como son: D'Inca & Scheible, Kauffmann Theilig, Mahler Günster Fuchs, Glück & Partner o Schaudt Architekten. Los suizos Metron y los austriacos Baumschlager & Eberle y Hermann Kaufmann (p. 18).

1.6. Análisis de referentes mediante la metodología crítica

1.6.1. Referente internacional: parque tecnológico de Valdemingómez

Ubicación

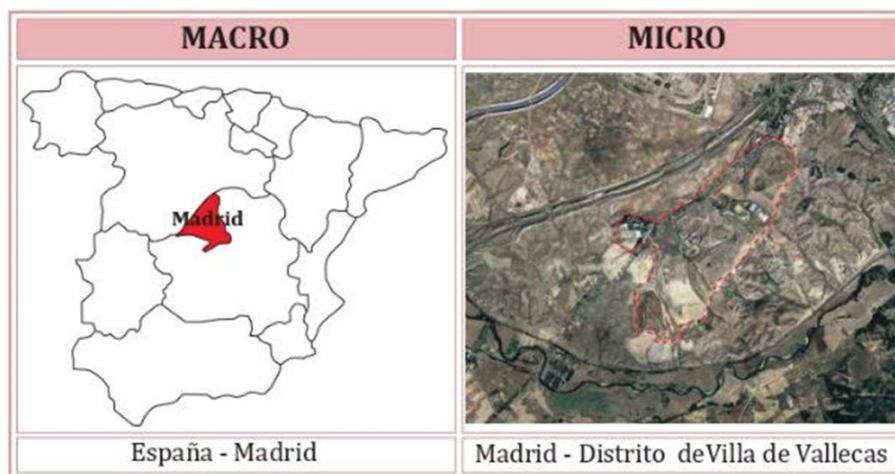


FIGURA 1.38: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.

Descripción

Cifuentes (2018), comenta que, el Parque Tecnológico de Valdemingómez está situado al sur de la ciudad, en el distrito de Villa de Vallecas, concentrando la mayor parte de las instalaciones, tratamientos de residuos urbanos de la misma (p. 32). Dentro de dicho parque se integra lo siguiente:

- Tres Centros de Tratamiento y Clasificación de residuos
- Dos plantas de Biometanización
- Una planta de Tratamiento de biogás
- Tres plantas de valorización energética
- Programa Integral de Educación Ambiental

Pensamiento

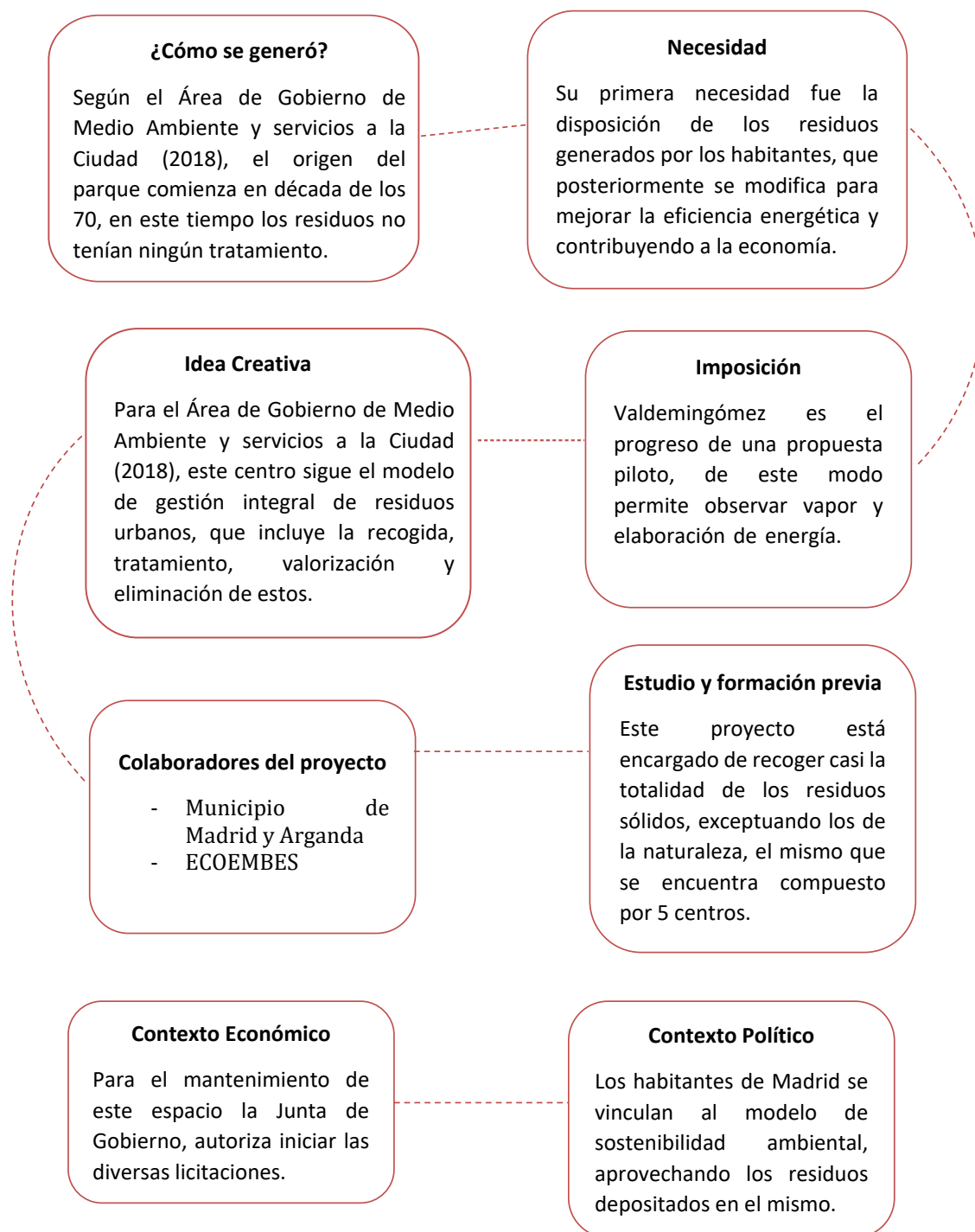


FIGURA 1.39: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.

Obra

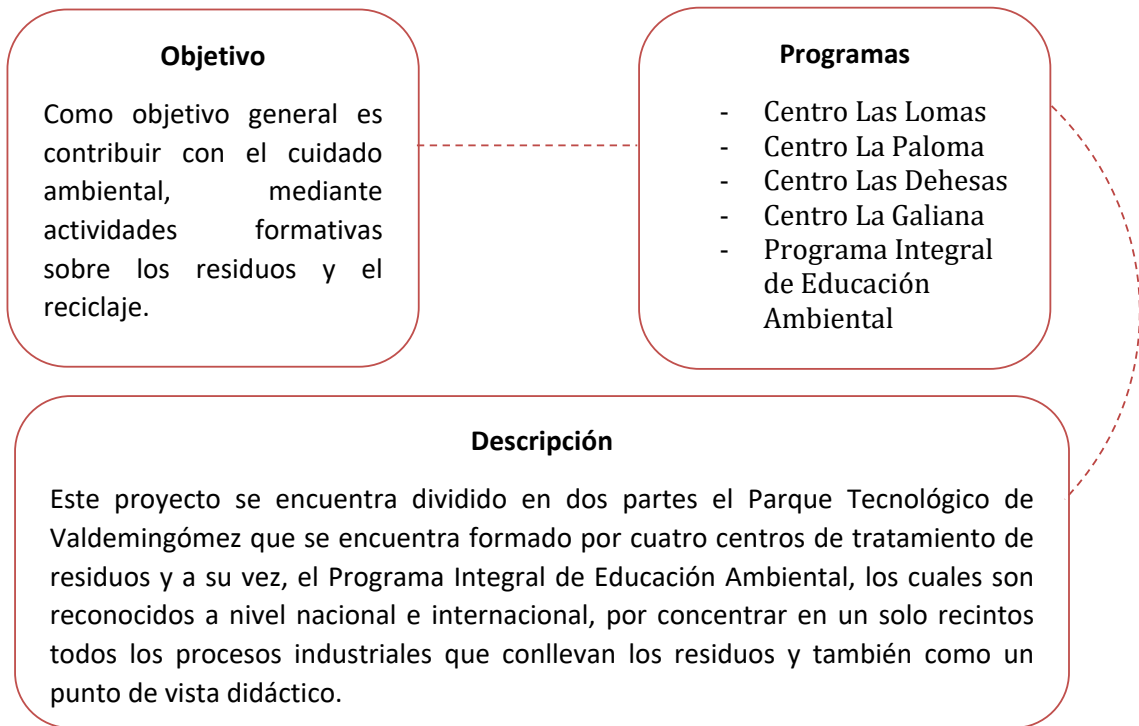


FIGURA 1.40: Ubicación Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.



FIGURA 1.41: Emplazamiento del Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: Autores.

Descripción

El Parque Tecnológico de Valdemingómez, nace de la preocupación por el cuidado del medio ambiente e iniciativa en una nueva imagen de concepto industrial, es por eso, que en dicho parque se concentra en su totalidad instalaciones dedicadas al tratamiento de residuos urbanos de Madrid.

Tras su recuperación y transformación integra nuevos espacios, entre ellos se encuentra La Cañada que brinda una nueva zona verde lineal, a su vez, progresivamente ha ido mejorando la recuperación paisajística. De la misma manera, con la nueva transformación que se ha logrado generar en el sitio nuevos empleos y espacios de integración social.

No obstante, cuenta con equipamientos como educativo y cultural, que nace como una estrategia para potencializar el lugar, en los ámbitos: social, económico y turístico. Además, se dispone de una instalación solar fotovoltaica la misma que servirá para producir electricidad verde, la cual servirá para recargar vehículos. Esta zona se encuentra equipada con un laboratorio, donde se regulará dicho proceso.

Por otro lado, Cifuentes (2018) argumenta que el parque se compone de siete centros de tratamiento de Residuos Domésticos (RD):

- Tres centros de Tratamiento y clasificación de los residuos
- Dos plantas de Biometanización
- Una planta de Tratamiento de este biogás
- Dos plantas de valorización energética (pp. 32-33).

Análisis de contexto



FIGURA 1.42: Parque Tecnológico de Valdemingómez. Fuente: <https://www.madridproyecta.es/dossier-valdemingomez/>.



FIGURA 1.43: M-50. Fuente: <https://www.google.com.ec/maps/@-0.1081339,-78.4699519,18z>



FIGURA 1.44: M-50. Fuente: <https://www.google.com.ec/maps/@-0.1081339,-78.4699519>

Descripción

Los tipos de construcciones que se encuentran en Madrid son: residencial, comercial, terciario, industrial y la construcción de obras públicas. Mediante el análisis de contexto, se puede observar que predomina las construcciones industriales y residenciales en la calle M-50, dando como resultado el empleo de materiales como: bloque de concreto, bloque cerámico, zinc y acero. Los mismos que han sido tomados en cuenta en la construcción del Centro Ambiental dentro del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

Análisis de plantas

Simbología



FIGURA 1.45: Emplazamiento. Fuente: <https://www.madridproyecta.es/dossier-valdemingomez/>

Descripción

Este equipamiento es totalmente público, es un claro ejemplo de continuidad forestal, crea pequeños ecosistemas locales que permiten apreciar la naturaleza y al mismo tiempo la ciudad. El mismo proporciona un espacio acogedor a los ciudadanos, y a su vez la creación de ciclovías promueve una mayor conexión de cada espacio existente. Según la revista RETEMA (2022), dentro de las instalaciones se destacan dos, una de forma natural y otra industrial:

- “Natural: dos vertederos que se encuentran en desgasificación, uno clausurado y el otro en proceso de explotación.
- Industrial: presencia de plantas de biometanización (p. 46).

De la misma manera para mejorar la estabilidad del sitio se genera un parque forestal, humedales y refugios ecosistémicos y áreas de pradera, los cuales ayudan a mejorar la misma y se crean como barreras para evitar la propagación de olores de los centros de tratamiento.

- Sistema de drenaje de agua



FIGURA 1.46: Sistema de drenaje. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795783/parque-forestal-de-valdemingomez-israel-alba-estudio>

Descripción

Mediante este plano se puede observar los drenajes dentro del parque, en el cual se aprecian dos lagunas con miradores a nuevos ecosistemas. Los drenajes tienen el objetivo de recoger todas las aguas lluvias para conducir y fomentar el crecimiento y riego de la vegetación plantada en el mismo. Por otro lado, es una manera de conducir los lixiviados y conducirlos hacia las piscinas de captación.

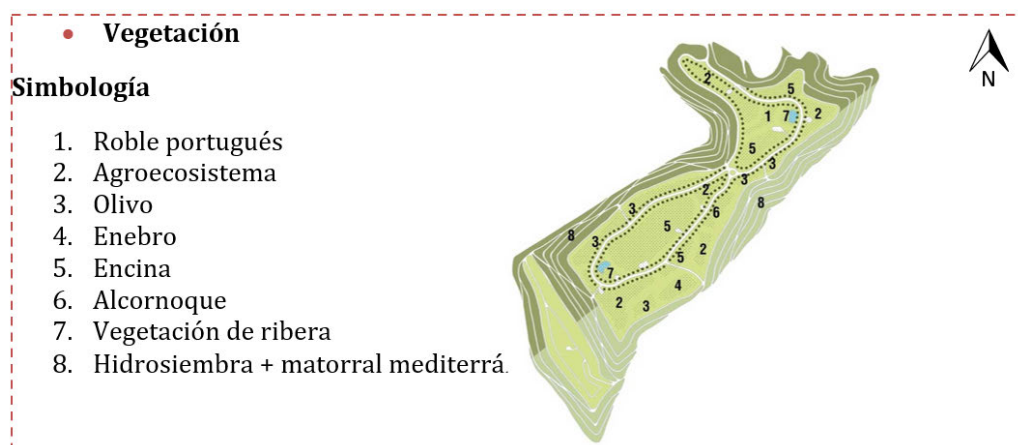


FIGURA 1.47: Vegetación. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

Descripción

Tras el cierre del vertedero el cubrimiento final, fue de 0,40 a 0,60m de espesor, efectuándolo de manera diaria; de tal manera que se genera nueva capa vegetal integrando a su entorno.

El Parque Tecnológico de Valdemingómez, tiene el objetivo de recuperar la imagen paisajística y a su vez transformar las zonas degradadas, constituyendo un modelo de continuidad forestal y a su vez un pseudo jardín botánico de especies autóctonas, identificado las especies de fauna y flora propias de la ciudad, que de la misma manera íntegra con los diversos parques que lo rodean. Cuenta con gran variedad de vegetación generando un lugar abierto, flexible y dinámico, generando un equilibrio entre ciudad y naturaleza.

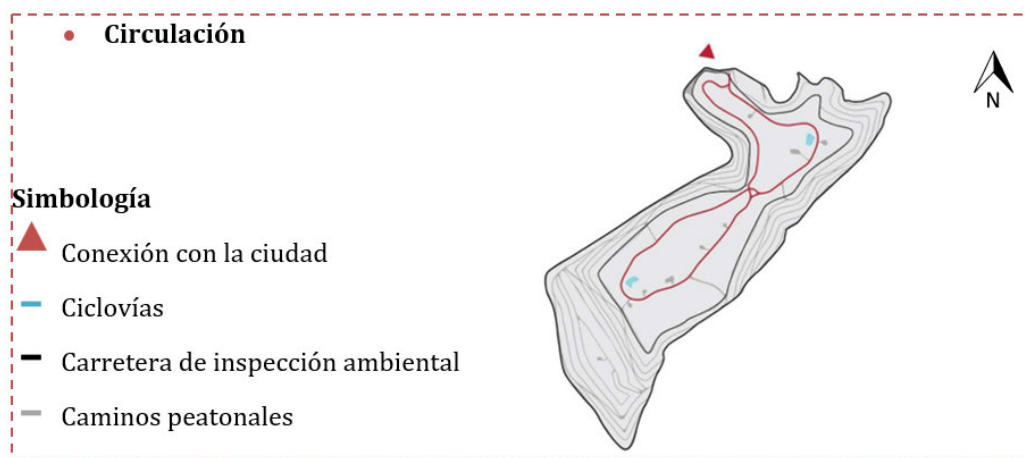


FIGURA 1.48: Circulación. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/795783/parque-forestal-de-valdemingomez-israel-alba-estudio>

Descripción

Mediante la reforestación, se generan varios usos públicos los cuales complementan el objetivo del nuevo proyecto de recuperación. La creación de senderos, ciclo vías, caminos peatonales y carreteras de inspección, permiten vincularse con la ciudad y a su vez con los pequeños bosques y estancias para convivir y observar el entorno. Mediante estas intervenciones se logró: resolver la imagen del paisaje y a su vez generar nuevos espacios, adaptándolo a la topografía existente. Al asignar una nueva perspectiva y valor a los residuos y cada uno de sus procesos, ha permitido apreciar su topografía de manera productiva para la sociedad.

Materialidad

1. Vidrio



2. Bloque cerámico



3. Hormigón



4. Aluminio



FIGURA 1.49: Centro Ambiental de Valdemingómez. Fuente: Autores.

Descripción

Como se puede observar dentro del Centro Tecnológico Medio Ambiental, se tiene materiales naturales como paneles de madera y artificiales, como los mencionadas y además chapa de acero ondulada, lo cual representante el lugar tanto industrial como el parque, los mismos que fueron empleados a corte a su análisis de contexto, donde se reflejan los mismos materiales y construcciones industriales, generando un ambiente acorde a las instalaciones.

Su realidad o gestión

<p>Actualidad</p> <p>Actualmente se encuentra dividido en dos programas: constando de una parte técnica donde se puede observar el proceso de tratamiento de los residuos y, por otro lado, el centro medioambiental donde se realizan programas para concientizar el cuidado ambiental.</p>	<p>Necesidades establecidas</p> <p>Las necesidades que se han establecido desde un principio se han cumplido, generando un ambiente cómodo y agradable para sus visitantes, brindando una buena accesibilidad.</p>	<p>Idea del diseñador</p> <p>El grupo de profesionales encargados de esta obra, han cumplido con todos los detalles y objetivos, obteniendo un buen equilibrio entre la ciudad y la naturaleza.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.6.2. Referente internacional: parque Felipe VI de Valdebebas, Madrid

Ubicación

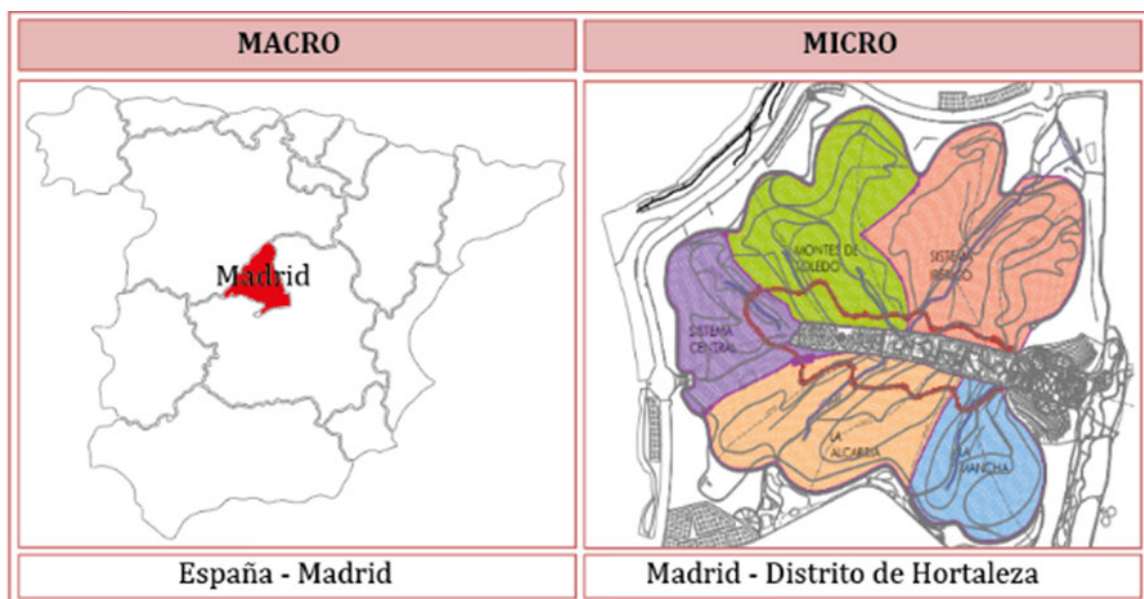


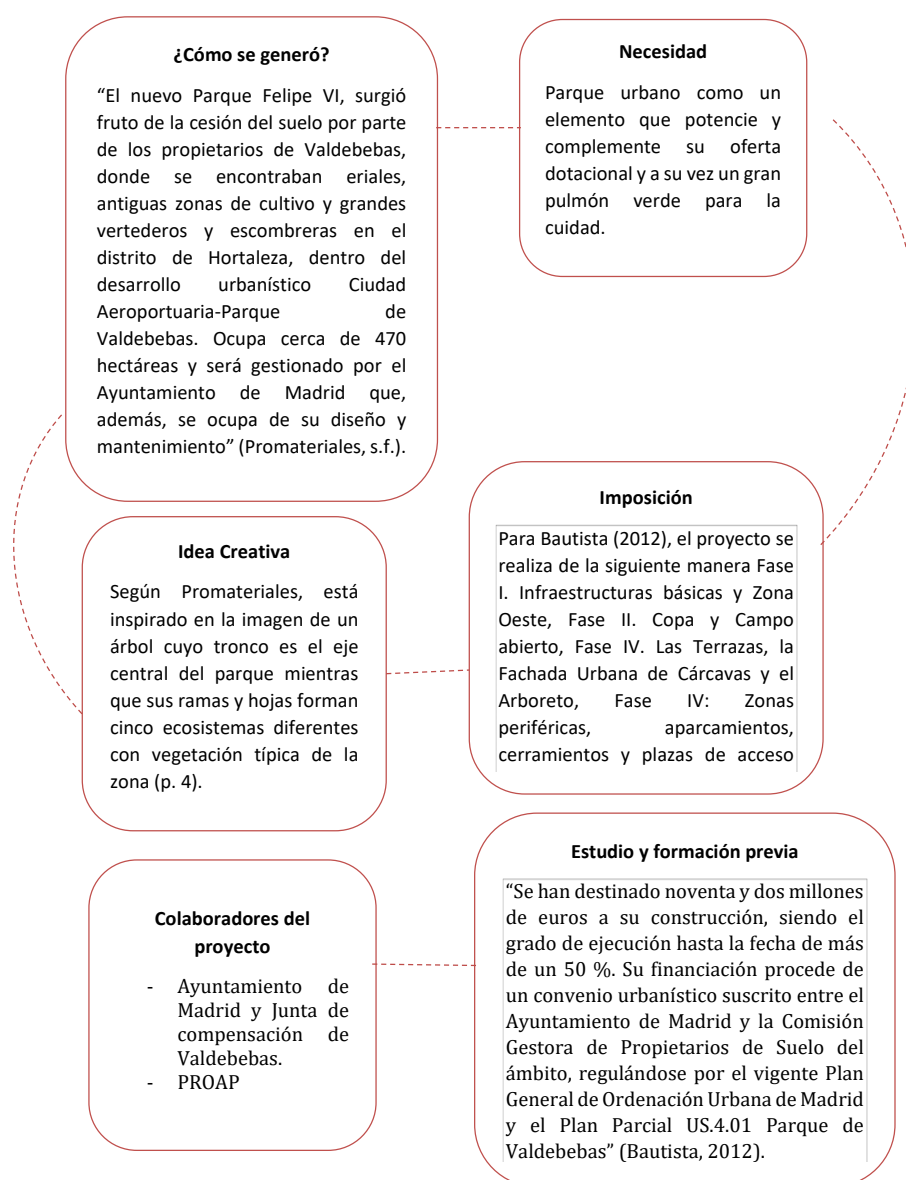
FIGURA 1.50: Macro y micro ubicación. Fuente: Pedraza, 2018. Elaboración: Autores.

Descripción

Según el [Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad \(2018\)](#), el parque Felipe VI está situado al noroeste de la ciudad de Madrid, en el distrito de Hortaleza, dentro del desarrollo urbanístico denominado Ciudad aeroportuaria – Parque de Valdebebas. Rodeado de grandes infraestructuras (p. 4). Limita:

- Al norte, con el arroyo de Valdebebas, el Encinar de Los Reyes y La Moraleja.
- Al oeste, con la carretera M-40 y la zona de Sanchinarro y Las Tablas
- Al sur, con el barrio de Las Cárcavas (Hortaleza), la autovía M-11 y el IFEMA.
- Al este, con la T4 del Aeropuerto Adolfo Suárez – Madrid Barajas y la autopista M-12.

Pensamiento



Contexto Económico

Para la creación de este parque se invierte 11.600.000 en el proyecto denominado Parque Central de Valdebebas- Sol y Sombra.

Contexto Político

“La Junta de Gobierno ha aprobado la nueva denominación del Parque tras la aceptación de la Casa Real a que este Parque Forestal, ubicado en Valdebebas, lleve el nombre del Rey Felipe VI” (La Vanguardia, 2015).

Obra

Objetivo

- Recuperar un gran espacio urbano.
- Una representación de las principales formaciones vegetales de Madrid y de su entorno geográfico, generando un escenario adecuado para la educación ambiental.
- Difundir entre la población la importancia ambiental de los sistemas forestales, incrementando el nivel de información sobre los mismos y sobre las actividades relacionadas con ellos.

Programas

- Ecosistema Montes de Toledo
- Ecosistema Sistema Central
- Ecosistema La Alcarria
- Ecosistema La Mancha
- Ecosistema Sistema Ibérico
- El Laberinto
- Zona de terrazas
- Alboreto

Descripción

“En el Parque Forestal de Valdebebas, el diseño gira alrededor de los sistemas forestales. Con una silueta en plano que representa un gran árbol, se han pretendido representar los principales sistemas vegetales del entorno geográfico de Madrid, proporcionando un espacio de alta calidad para el esparcimiento para todo tipo de público. Junto a su geometría simbólica y funcional, el diseño se atiene a una zonificación conceptual: el parque estará integrado por 10 tipologías de bosque” (Bautista, 2012).

Emplazamiento

Descripción

Madrid Dealers (2020), argumenta que el parque Felipe VI se encuentra ubicado en el barrio de Valdefuentes, perteneciente al distrito de Hortaleza, al noreste del término municipal. Está integrado por diferentes zonas cuyo conjunto evoca la silueta de un árbol gracias a su forma se puede integrar siete accesos principales, la copa es un bosque cerrado siendo el espacio más extenso del parque el cual está conformado por árboles y arbustos de diferentes tamaños el mismo que representa cinco paisajes vegetales característicos de la zona centro de la Península: Sistema Ibérico, Sistema Central, La Alcarria, La Mancha y los Montes de Toledo.

Madrid Dealers (2020), mientras que el tronco del árbol lo conforma el Laberinto Forestal o Bosque Perdido, se sitúa en el extremo más occidental del gran eje central que articula el parque, se diseña en forma de laberinto lo que invita a los visitantes a perderse en el bosque, para llegar a un gran mirador que emerge sobre las copas de los árboles. El Alboreto o bosque Isla está compuesto por grandes plataformas planas ocupadas por cubiertas vegetales o minerales homogéneas. Zonas de Terrazas o Bosque Cultivo consiste en sucesión de terrazas, con diferentes geometrías, exposiciones, tamaños y cubiertas vegetales, todas transitables, permiten al visitante internarse en un mosaico con gran diversidad.



FIGURA 1.51: Emplazamiento. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Análisis de contexto

Descripción

Para [Madrid Dealers \(2020\)](#), el parque Felipe VI tiene como contexto inmediato los barrios Valdebebas al sureste y al barrio Cárcavas al suroeste los mismo que albergan alrededor de 6.000 viviendas residenciales, oficinas, comercio, hoteles, centros de ocio, equipamientos públicos y la recuperación de uso mixto que es posible recorrer a pie o usando sus 27 kilómetros de carril bici urbano. También están las zonas periféricas o denominado bosque exterior, que se transforman en zonas de esparcimiento, restaurando los arroyos y campiñas colindantes con el bosque. Su papel intermedio entre las grandes infraestructuras de la ciudad y el corazón del parque les confiere una gran importancia como áreas de protección.

La fachada urbana de las Cárcavas o también conocido como bosque en la ciudad planteado para el paseo y esparcimiento de los ciudadanos de la zona, que consta de zonas ajardinadas cuyas especies florales se agrupan según sus cuatro estaciones del año, lo interesante de este espacio es que los ciudadanos pueden sembrar su propio árbol generando su bosque propio en la ciudad.

El Parque Central de Valdebebas con más de 85 hectáreas, sirve como espacio intermedio entre la urbanización y el Parque Felipe VI. Finalmente tenemos la parcela referencial catastral con una extensión de 18,6 hectáreas destinada a zonas verdes y espacios libres.



FIGURA 1.52: Contexto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Análisis de plantas: circulaciones e ingresos

Descripción

Circulación: El parque por total tiene siete accesos directos como el acceso vial pecuario norte, acceso vial pecuario sur por el cual se puede ingresar directamente al Arroyo de Valdebedas y a la zona de terrazas, acceso norte por el cual se ingresa al El Alboreto atravesando el ecosistema Monte de Toledo, acceso oeste se ingresa a la parte del Laberinto y a su vez atraveso el ecosistema del Sistema Central, acceso suroeste tienen ingreso al aparcamiento de coches, al Reloj del Sol y al Alboreto también se puede acceder directamente al ecosistema La Alcarria Finalmente tenemos el acceso Cárcavas que atraviesa el ecosistema La Mancha hasta llegar al Alboreto. Las sendas de los montes bordea toda la copa por el cual se puede acceder a los diferentes ecosistemas, a las terrazas y al Alboreto cuanta con una longitud de 5km, mientras que la senda de paisaje tiene una longitud de 2,2 km que bordea los espacios del Laberinto, Alboreto y las terrazas. Los paseos de los ecosistemas consiste en la representación de las ramas del árbol que se encuentran distribuidos por todo el parque por camineras y senderos. El carril de bici montaña cuenta con una longitud de 5km que se distribuye por todo el parque permitiendo al visitante observar todos los espacios mientras se realiza ciclismo.



FIGURA 1.53: Circulación e ingresos. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Ecosistemas

Descripción

En los cinco ecosistemas se encuentra arboles y arbustos de diferentes tamaños y tipo. En el Montes de Toledo se encuentra pinar de pino piñonero, quejigar lusoextremadurensis, dehesa de encina, pinar de pino rodeno, encinar silvícola, castañar, melojar, alcornocal, fresneda riparia y aliseda.

En el sistema Central se encuentra encinar silvícola, pinar de pino piñonero, dehesa de encina pinar de pino rodeno, dehesa de fresno, melojar, pinar albar, saucedas arbustivas, fresnedas riparias.

En La Alcarria se encuentra quejigar, pinar de pino carrasco, encinar basófilo, enebrales, coscojar, garriga, sabinar negral, olmeda, alameda blanca.

En La Mancha pinar de pino carrasco, encinar basófilo, vegetación gipsícola y halófila, coscojar, garriga, tarayales. En el sistema Iberico pinar de pino negral, quejigar, encinar y carrascal basófilo, sabinar albar, bosques caducifolios, alamedas negras, saucedas arbustivas, vegetación riparia eurosiberiana.



FIGURA 1.54: Mapa de ecosistemas. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Descripción

En los cinco ecosistemas se encuentran árboles y arbustos de diferentes tamaños y tipo. En el Montes de Toledo se encuentran pinar de pino piñonero, quejigar lusoextremadureño, dehesa de encina, pinar de pino rodeno, encinar silvícola, castaña, melojar, alcornocal, fresneda riparia y aliseda.

En el sistema Central se encuentran encinar silvícola, pinar de pino piñonero, dehesa de encina pinar de pino rodeno, dehesa de fresno, melojar, pinar albar, saucedas arbustivas, fresnedas riparias.

En La Alcarria se encuentran quejigar, pinar de pino carrasco, encinar basófilo, enebrales, coscojar, garriga, sabinar negral, olmeda, alameda blanca.

En La Mancha pinar de pino carrasco, encinar basófilo, vegetación gipsícola y halófila, coscojar, garriga, tarayales.

En el sistema Ibérico pinar de pino negral, quejigar, encinar y carrascal basófilo, sabinar albar, bosques caducifolios, alamedas negras, saucedas arbustivas, vegetación riparia eurosiberiana.

Tronco de árbol



FIGURA 1.55: Distribución del tronco. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Descripción

“**Sector de terraza:** El Bosque Cultivado, esta zona ocupa la ladera que flanquea el río por el Oeste, incluyendo un gran espacio circular con pendientes más moderadas. La sucesión de terrazas, con diferentes geometrías, exposiciones, tamaños y cubiertas vegetales, todas transitables, permiten al visitante internarse en un mosaico con gran diversidad. La ruta hace un marcado giro a la derecha y enfila la gran avenida central del parque” (Promateriales, s.f.).



FIGURA 1.56: Sector de terraza. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

“**Laberinto:** El Bosque Perdido, se sitúa en el extremo más occidental del gran eje central que articula el parque. La espesura de las masas junto con la diversidad y la envergadura del arbolado crean un paisaje que recuerda al típico bosque. Así mismo, se diseña en forma de laberinto lo que invita al visitante a perderse en el bosque, para llegar a un gran mirador que emerge sobre las copas de los árboles” (Promateriales, s.f.).

Mirador del Laberinto: se trata de uno de los puntos más reconocibles de este proyecto mirador construido de madera y con un excelente panorama.



FIGURA 1.57: Laberinto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

“**El Alboreto:** El Bosque Isla, se trata de un espacio distribuido en grandes plataformas planas ocupadas por cubiertas vegetales o minerales homogéneas. Sobre estas plataformas emergen, a modo de islas, pequeños relieves que muestran las especies forestales propias del centro de España” (Promateriales, s.f.).



FIGURA 1.58: El laberinto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Materialidad

Juegos infantiles

Simbología

1. Madera



2. Acero inoxidable



3. Canto rodado



FIGURA 1.59: Juegos infantiles. Fuente: Plan infantil

Mirador de laberinto

Simbología

1. Madera



2. Tierra apisonada



1

2



FIGURA 1.60: Mirador de laberinto. Fuente: Turismo Madrid.

Laberinto

Simbología

1. Metal



2. Mosaico de cerámica



3. Tierra apisonada



4. Canto rodado



5. Revestimiento de piedra pizarra



1

2

3

4

5



FIGURA 1.61: Laberinto. Fuente: Turismo Madrid.

Su realidad o gestión

Actualidad

Actualmente se encuentra algunas áreas con acceso restringido como es el mirador del laberinto debido al COVID.

Necesidades establecidas

La gran necesidad que se tenía se pudo cumplir con satisfacción de transformar de un botadero de basura a un parque forestal embelleciendo la ciudad.

Idea del diseñador

El grupo de profesionales encargados de esta obra, han cumplido con todos los detalles y objetivos, obteniendo un buen equilibrio entre la ciudad y la naturaleza.

1.6.3. Referente internacional: Fresh Kills Park, New York

Ubicación



FIGURA 1.62: Ubicación del parque Fresh Kill. Fuente: Autores

Fresh Kills se encuentra en Stland Island, Nueva York, EE.UU.

- Al norte el Travis
- Al sur el estado de Arden Heights
- Al este Stanten Islans Mall
- Al oeste New Jersey

Pensamiento

¿Cómo se generó?

Fresh Kills Park es en vertedero más grande del mundo, que posteriormente se convirtió en un lugar para disfrutar el paisaje, formar una familia e incluso permanecer cuando se jubilan.

Necesidad

La recuperación del mismo, nace en la realización de obras públicas a gran escala, convirtiéndolo en un símbolo tangible de renovación y cuidado de procesos naturales.

Idea Creativa

La transformación de Fresh Kills aprovecha su extensión y topografía ondulada, generando escenarios pasivos, restauración ecológica y sobre todo la creación de hábitat.

Imposición

Este proyecto es el desarrollo de un parque de clase mundial que abarca oportunidades para actividades recreativas, mejora los recursos naturales regionales, actividades educativas, comercio y operaciones de vertedero.

Colaboradores del proyecto

- James Corner Field Operations

Estudio y formación previa

La transformación del vertedero es una muestra significativa del cambio en la calidad de vida y uso de la tierra en Staten Island, del mismo modo marcando un nuevo compromiso en el cuidado de espacios que fueron industriales.

Contexto Económico

James Molinaro, presidente de Staten Island quien permitió la construcción del parque actual.

Contexto Político

Se destaca el compromiso y la participación de la comunidad, en conjunto con el Departamento de Saneamiento (DSNY).

Obra

Objetivo

Generar un ambiente cómodo y agradable para sus residentes, creando espacios que permitan disfrutar del paisaje natural, arte público y el crecimiento económico del mismo.

Programas

- Parque Norte
- Recreativo cultural
- Parque Sur
- Parque del Este
- Parque del Oeste

Descripción

Se puede considerar que cuenta con cinco áreas, cada una de ellas con diferentes actividades las cuales permiten el aprovechamiento del sitio. Las operaciones tras el cierre del vertedero, se encuentran sujetas a diversas fiscalizaciones que permiten garantizar la salud y seguridad pública del sector.

Análisis emplazamiento

Descripción

La ubicación del vertedero y el proyecto de parque es estratégica para un sector en particular del estado de New York, este es Staten Island, donde este espacio está justo en el centro de la ribera de las aguas fluviales que desembocan en el Atlántico. Esta situación coloca al proyecto como el corazón de la isla ya que es la zona que permite la irrigación mayor desde el caudal hacia el interior, situación que no permite el mar desde el otro borde.

Esta situación también permite abarcar el enorme tamaño del proyecto, para dividirlo en cuatro zonas de distintas situaciones, que articulan además la estructura vial de la isla y sus conexiones con el exterior que de alguna manera estaban siendo perjudicadas con el escenario actual.



FIGURA 1.63: Análisis de emplazamiento. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Análisis de contexto

Descripción

Contexto Ciudad: El parque está caracterizado por la cercanía a la ciudad de New York más específicamente a la zona de Manhattan, de esta manera se convierte en una zona de mucho interés en cuanto a su perspectiva respecto de Manhattan, además de tener sus propios atractivos como el cementerio de barcos. Otro aspecto es su situación de punto de transferencia entre todas las zonas de la ciudad de New York. Y por último está la posibilidad de ampliación para el sistema de parques de una ciudad tan densa en favor de la diversidad y un nuevo pulmón de ésta. Todo esto permite que sea muy sencilla la solución programática de una zona con tanto potencial y tan desaprovechada.

Contexto Construido: En esta instancia se acercará al contexto de la isla Staten separándonos de las grandes concentraciones cercanas, caracterizada por el crecimiento en base a una urbanización dispersa un poco mejor conectada que en otras situaciones, pero siempre en una especie de periferia.

A pesar de que la densidad del área es relativamente baja con edificaciones de dos a tres pisos promedio con jardines individuales, acoge aproximadamente a medio millón de habitantes en un poco más de 150 kilómetros cuadrados. Que tienen muy baja posibilidad de satisfacer sus necesidades de espacios de esparcimiento y naturales en las cercanías, típico de ese tipo de expansión de la ciudad que privilegia el ámbito privado. Es en este contexto donde el proyecto de recuperación del vertedero como otra realidad construida se acerca a la escala de la comunidad y su desarrollo social entregando nuevos espacios en esta posición estratégica. Complementando esta posibilidad respecto del nivel estatal de la intervención.

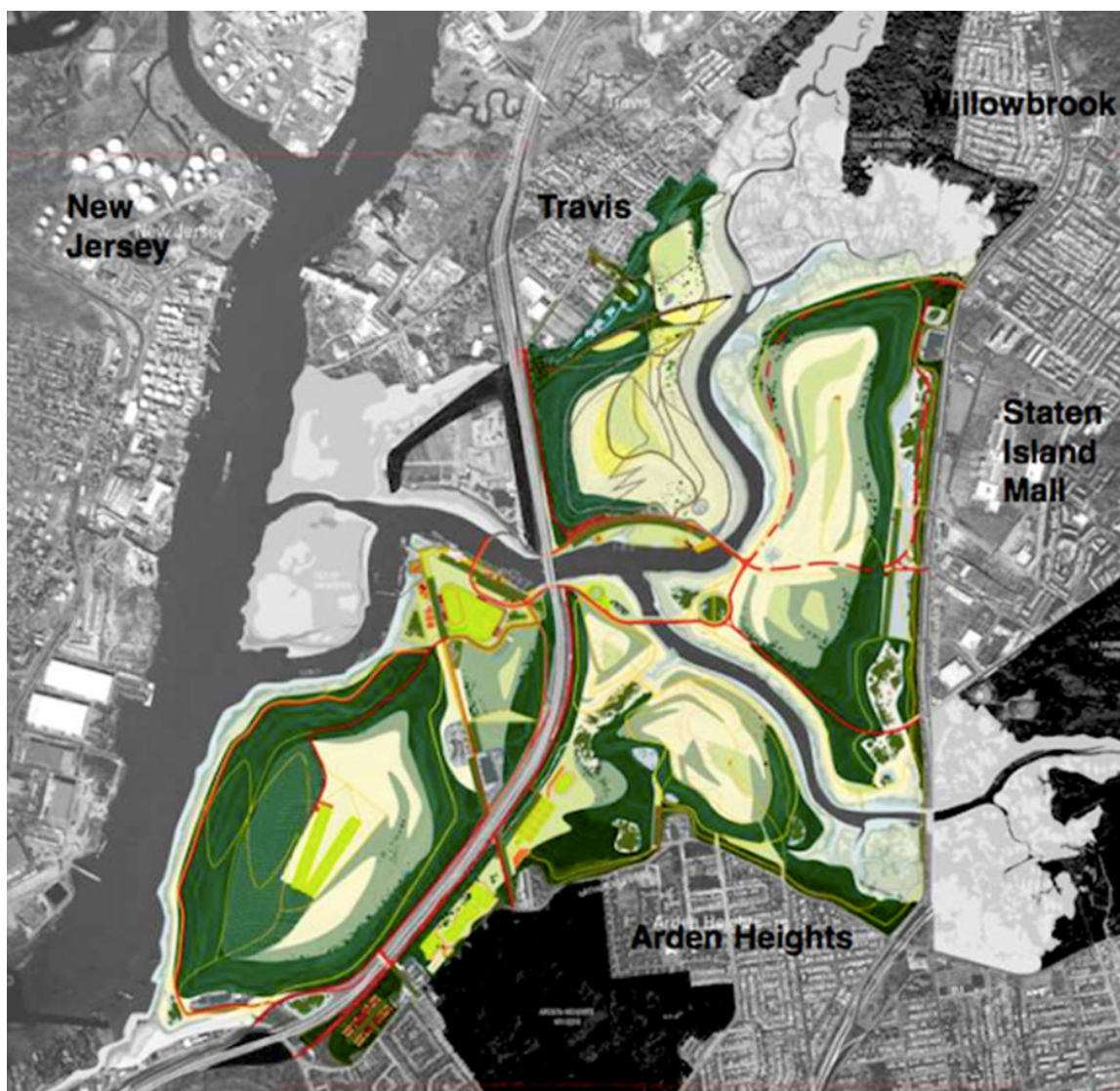


FIGURA 1.64: Análisis de contexto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Análisis de plantas

Descripción

Freshkills se define por cuatro montículos de vertedero, con arroyos de marea que atraviesan el centro del paisaje. Una amplia red de senderos, canales recreativos y acceso mejorado a través de un sistema de recorridos en el parque ayudarán a crear un parque animado e interconectado.

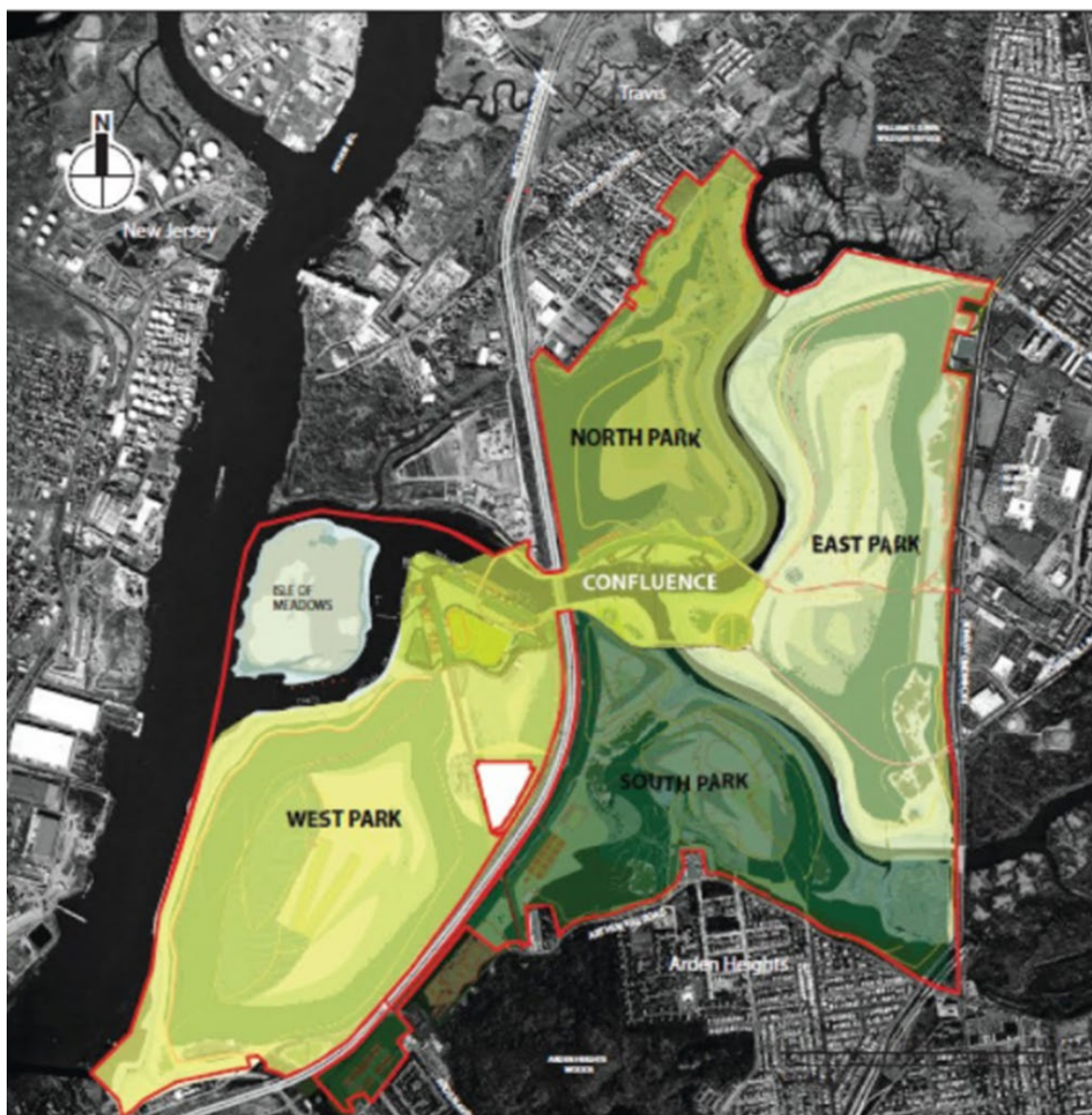


FIGURA 1.65: Planta general del Fresh Kills Park. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

1. Planta: La Confluencia



FIGURA 1.66: Planta de La Confluencia. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Descripción

La Confluencia es el área en el centro del sitio definida por el encuentro de los arroyos y su flujo hacia la Isla de Meadows y Arthur Kill. Está en el centro físico de la gran extensión del parque. Con un camino circular que atraviesa los tres arroyos y brinda acceso a las cuatro áreas del parque, la Confluencia actúa como la principal zona de orientación para todo el sitio. Los principales marcadores, como las estaciones de bengalas existentes que limitan esta área, un puente “firma” y el gran “bosque hundido” de movimiento de tierras, definen este espacio y su gran escala y brindan pistas para orientar a los usuarios del parque mientras planifican sus visitas. Aunque hay puntos de acceso locales más pequeños en cada una de las áreas del parque, este punto central debe actuar como el punto de entrada y salida dominante del parque y debe concentrar la mayoría de las principales actividades y eventos orientados a la multitud previstos para el parque.

El acceso al agua será un punto destacado, con explanadas, rampas para botes, un pequeño puerto deportivo y un ferry o bote-taxi. Por la noche, la intención es envolver las estaciones de bengalas en pantallas arquitectónicas brillantemente iluminadas, iluminar el puente característico y crear un suave resplandor que emane del Bosque Sumergido para señalar los límites de la Confluencia.

La Confluencia une los cuatro parques, brindando acceso a los cuatro montículos, pero concentra su mayor desarrollo en dos ubicaciones específicas, Creek Landing y Point. Estos son los puntos de aterrizaje grande, plano, pavimentado y con mamparos para las entregas de barcas originales al sitio y el principal punto de procesamiento desde el cual se descargaba la basura y se colocaba en camiones para verterla en los diversos sitios de montículos. Los límites claramente delineados y regulados de los montículos y el agua hacen que estas áreas sean perfectas para la programación de actividades activas de parques públicos a gran escala. También son apropiadas para el servicio de parques y

las instalaciones de monitoreo y mantenimiento posteriores al cierre. Además de estas dos áreas principales, la Terraza y el Pantano y el Bosque Hundido se conciben como áreas especiales y bucólicas, más representativas de la naturaleza preservada de gran parte del parque. Aunque en su mayoría fuera de servicio ahora, durante los primeros años de construcción del parque, las áreas de Confluencia proporcionarán operaciones para el cierre continuo de montículos. Por lo tanto, la planificación, el diseño y la construcción de estas áreas deberán coordinarse con mucho cuidado con las operaciones de cobertura en curso, ya que muchas de las carreteras y superficies duras se utilizan actualmente como áreas de circulación y preparación del DSNY. No obstante, el Plan Maestro anticipa poder resolver estos problemas en la medida en que la Confluencia pueda ser escalonada y construida de una manera que afecte mínimamente las operaciones de tapado del vertedero.

Cuatro áreas principales definen la Confluencia.

- El Punto
- Arroyo
- La Terraza
- El Pantano y el bosque hundido

El punto

Descripción

El punto de 50 acres es un área grande y nivelada frente al mar que ofrece campos deportivos, espacios para eventos, jardines, obras de arte e instalaciones comerciales. El espacio está planificado como la mayor concentración de programas de destino en Fresh Kills Park. El sitio es accesible y visible desde West Shore Expressway, y servirá como un destino de entrada marcado por un puente exclusivo que cruza Fresh Kills Creek. La ubicación es óptima para programas icónicos frente al mar y usos culturales y comerciales que dependen en un alto grado de acabado, visibilidad y proximidad a otros servicios, estructuras con grandes superficies y amplias áreas de estacionamiento. El Punto es la ubicación preferida para el desarrollo del centro administrativo del parque principal, una estructura visible destinada a albergar las oficinas principales del parque, pero también destinada a fomentar la actividad participación comunitaria en la administración y desarrollo del parque. El Punto ofrece oportunidades para albergar programas de recreación activa e instalaciones y campos deportivos de usos múltiples con la capacidad de incluir gradas e incluso un estadio. Podría ser un área activa durante el día y la noche, resaltada por postes de luz y pantallas de proyección. En definitiva, es un lugar privilegiado de reunión de grupos para eventos de gran envergadura y grandes usos recreativos, comerciales y culturales activos.

Gran parte de esta área es importante para las operaciones de cierre de vertederos en curso y sirve como el principal complejo operativo para DSNY. Aun así, el Point es plano, con mamparos y en su mayoría pavimentado, por lo que es ideal para las actividades previstas del parque. A medida que finalicen las operaciones de cierre del vertedero en los Montículos Oeste y Este, una parte significativa del Punto estará disponible para el

desarrollo del parque. El Plan Maestro anticipa el desarrollo por etapas de esta área, en años posteriores a la Fase 1, comenzando con el borde de la costa. Incluso con mejoras provisionales, el borde frente al mar podría proporcionar un uso público agradable y funcional. El objetivo con el tiempo es reutilizar de forma adaptativa algunos de los edificios de mantenimiento del DSNY para usos comerciales, culturales y administrativos del parque.

Un largo paseo a lo largo de la orilla del agua puede albergar restaurantes, instalaciones para banquetes, un techo de mercado al aire libre, un puerto deportivo para botes y un ferry o bote-taxi. La Figura 60 ilustra el potencial de la explanada frente al mar, con la colocación de una línea de maquinaria de vertedero antigua y artefactos de Fresh Kills, incluida una línea de “jardines flotantes”, las antiguas barcasas de basura que se plantarán como jardines de observación flotantes. El paseo marítimo será un lugar social vibrante, con asientos, muelles de pesca y excelentes vistas del agua hacia Isle of Meadows.

Un componente crítico será la construcción de un nuevo puente exclusivo a través de Fresh Kills Creek, que conectará las unidades de confluencia norte y sur, completando la conexión con la autopista West Shore Expressway y el acceso principal a través de la cual la mayoría de los visitantes ingresan al parque en su camino hacia el punto y destinos adicionales como el monumento de movimiento de tierras del 11 de septiembre en West Mound. Al reforzar la primacía de esta entrada, se reduciría el impacto sobre el tráfico a lo largo de los bordes del parque.

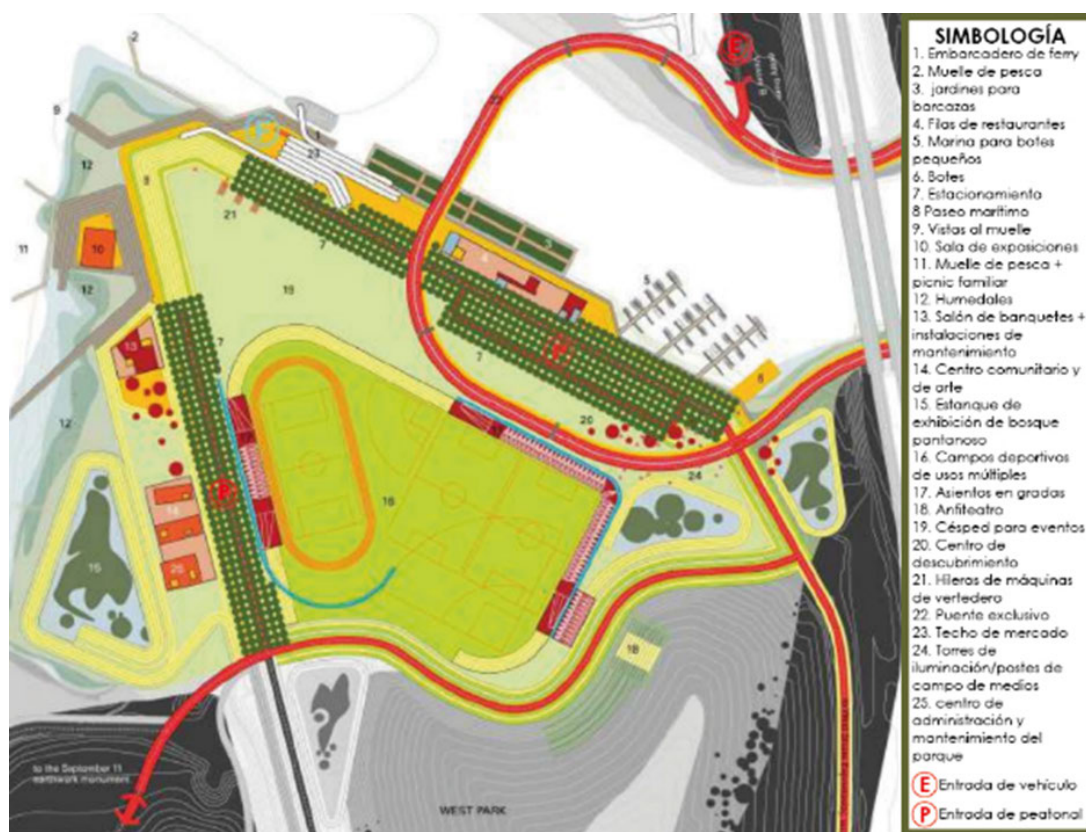


FIGURA 1.67: Planta el punto. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Creek Landing, la terraza, y el marsh

Descripción

Creek Landing está en el corazón del sitio, en la confluencia de los dos arroyos. Creek Landing está planificado como una concentración de actividad cultural y frente al mar en el lado norte del camino circular. Será un lugar clave para el acceso y la interacción con la costa, un objetivo de programación de particular importancia para las partes interesadas de Fresh Kills Park. Más pequeño que Point, Creek Landing está escalado y orientado principalmente hacia el uso familiar y comunitario, con énfasis en programas ecológicos, educativos y participativos relacionados con el agua. Creek Landing sería la base de operaciones probable para una excursión familiar de un día, que podría incluir un paseo en bicicleta en North Park, un almuerzo en uno de los restaurantes frente al mar, un viaje al centro de visitantes y la exploración de los arroyos en un kayak alquilado.

Al igual que Point, Creek Landing es un área plana fuera del montículo que está parcialmente protegida y pavimentada y actualmente apoya las operaciones y el mantenimiento de DSNY. Es probable que las instalaciones existentes se desmantelen temprano en el desarrollo del parque, por lo que el sitio ofrece el mayor potencial para el acceso temprano del público a la programación recreativa, comercial y cultural y a los arroyos que brindan una forma única de experimentar el parque. La combinación de bordes duros y blandos hace que el sitio sea una ubicación ventajosa para plataformas y muelles adyacentes a humedales de marea restaurados y bien mantenidos.

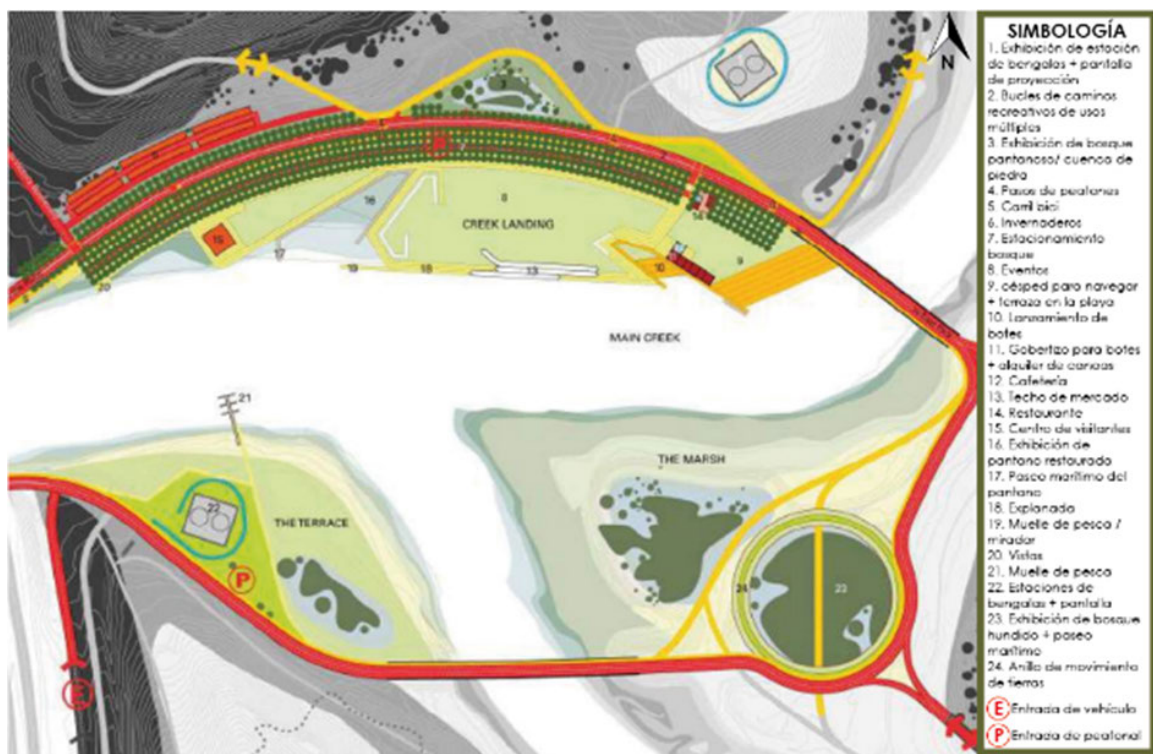


FIGURA 1.68: Creek Landing, la terraza, y el marsh. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Esta área de 20 acres está diseñada para enfatizar las instalaciones frente al mar, que incluyen una explanada frente al mar, canoas y lanzamiento de botes, un restaurante, un centro de visitantes, una exhibición de humedales restaurados con paseo marítimo, muelles de pesca y miradores, y un gran jardín para eventos para reuniones, picnics. Y tomando el sol. También se puede utilizar como área de visualización de fuegos artificiales y festivales. Una característica principal de Creek Landing es el bosque cóncavo de árboles que separa la carretera de circunvalación de las áreas de césped y brinda sombra al estacionamiento de automóviles debajo. Es importante proporcionar suficiente estacionamiento para acomodar el uso previsto y diseñar el estacionamiento como parte integral del paisaje. La alineación de la carretera puede requerir que una pequeña porción cruce el límite del montículo del vertedero, lo que requiere cierta mitigación y retención de taludes según el marco regulatorio que rige los montículos.

Frente a Creek Landing hay dos áreas especiales llamadas theTerrace y Marsh. Dentro de Marsh se encuentra Sunken Forest, una característica construida a partir de dos cuencas de desbordamiento de agua existentes que podrían remodelarse y reprogramarse como características únicas de humedales. El Sunken Forest se concibe como un magnolio de cuatro acres y un bosque pantanoso, con senderos, un carril para bicicletas, señalización y un aula al aire libre, todo dentro de un movimiento de tierra circular hecho por el hombre. Aunque gran parte del vertedero se oscurecerá por la noche en deferencia al objetivo de crear oportunidades para la creación de nuevos hábitats, el interior del movimiento de tierra podría iluminarse para marcar la entrada a la confluencia y crear un lugar de luz que podría funcionar como un arte.

La Terraza, ubicado directamente frente a Main Creek desde Creek Landing, está programado para brindar oportunidades adicionales para picnics, juegos de recogida, frisbee, pantallas de proyección, un muelle de pesca, acceso al agua y lanzamiento de canoas y kayaks. La Terraza también puede brindar la oportunidad de remediación adicional de humedales, mejoras ecológicas y restauración del hábitat. TheTerrace ofrece accesibilidad desde Park Drive con acceso directo al estacionamiento y conexiones al South Mound, senderos de usos múltiples para peatones y ciclistas, y acceso a la costa en canoa o kayak.

2. Planta: Parque Norte



FIGURA 1.69: Planta del parque norte. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Descripción

North Park se caracteriza por sus vastos y sencillos escenarios naturales, prados, humedales y arroyos. North Park se concibe como un área natural ligeramente programada con un parque de vecindario a lo largo del borde del vecindario de Travis. Esta sección de 233 acres está bordeada por West Shore Expressway y el vecindario Travis al oeste, William T. El Refugio de Vida Silvestre Davis y Main Creek al norte y al este, y el circuito circular al sur. El acceso vehicular y el estacionamiento de North Park se proporcionan tanto desde la entrada del vecindario de Travis hacia el norte para un acceso localizado como a través de un área de estacionamiento central mucho más grande en Creek Landing en el extremo sur. Este sector del parque está planificado principalmente como un área natural para ampliar el rico hábitat proporcionado por el Refugio de Vida Silvestre adyacente, para mejorar un borde degradado del Refugio y capitalizar una de las áreas más tranquilas y protegidas de Fresh Kills.

El Parque Norte abarca una variedad de terrenos: aproximadamente el 60 % son tierras altas en el Montículo Norte, el 25 % son tierras bajas y el 15 % son humedales. Las mejoras del sitio pueden aprovechar esta variedad para crear diversos hábitats y entornos salvajes para andar en bicicleta, caminar y hacer caminatas. Unos cuantos elementos arquitectónicos livianos (una plataforma de observación y observación de aves frente al mar, una estructura de sombra para el área de picnic en la cima de la colina, un centro de educación ecológica ubicado dentro de una cuenca rediseñada y replantada de North Mound y un muelle flotante para acceso en kayak y canoa) mejoran la experiencia de los exploradores de estos hábitats.

El parque del vecindario de siete acres planificado en la entrada de Travis amplía el Parque Schmul existente de acuerdo con los deseos de la comunidad expresados en las reuniones públicas. La propuesta incluye la restauración de un arroyo y un bosque a pequeña escala a lo largo del borde Travis del sitio, la construcción de una zona de amortiguamiento con vegetación más densa entre el parque y las propiedades adyacentes y la creación de un área de césped y picnic. La restauración de las cuencas de North Mound, incluido el desarrollo de un centro de educación ecológica y una exhibición, también marcará un nuevo destino. Adyacente al parque del vecindario de Travis dentro de North Park, y con vista al Refugio de Vida Silvestre William T. Davis, el área de North Mound está destinada a mantenerse abierta, con caminos y senderos hasta los bordes del arroyo. Extensos caminos, designados específicamente para caminar, andar en bicicleta y usos múltiples, rodearán el montículo norte. Se proporcionan miradores panorámicos y espacios para hacer picnics, pescar y sentarse. Como en todas las demás áreas del parque, se proporcionarán estaciones de confort diseñadas cuidadosamente para encajar en el paisaje. El resultado es una serie de senderos tortuosos alrededor y hacia arriba del montículo y senderos de destino a lugares frente al mar, exhibiciones ecoambientales y miradores panorámicos que brindan vistas incomparables de la rica vida silvestre de Staten Island.

3. Parque Sur

Descripción

El Parque Sur se caracteriza por grandes escenarios naturales y espacios recreativos activos, que incluyen canchas de fútbol, una instalación ecuestre, un lugar para andar en bicicleta de montaña y un parque para el vecindario. South Park es único en el sentido de que es una zona que contiene un amplio espacio llano que no es un humedal para la programación recreativa activa y una gran área de bosques naturales, que abarca, además del South Mound de 140 acres, 155 acres de tierras bajas secas y 50 acres de humedal. Para aprovechar el tamaño de las tierras bajas planas y secas y su proximidad a los principales puntos de acceso, el sector está planificado como una importante concentración de oportunidades recreativas activas. La mayor programación recreativa se concentra en una franja de 38 acres en las tierras bajas que se encuentra entre Arthur Kill Road y West Shore Expressway.

Los programas especiales previstos para esta área pueden incluir 20 canchas de tenis, con un tamaño que permita la programación de los principales eventos de la USTA que no están disponibles en otros lugares de Staten Island; un lugar especial para bicicletas de montaña en respuesta al interés público y al hecho de que no existe ninguno a esta escala en ninguna parte del área metropolitana de Nueva York; una instalación acuática cubierta y/o de atletismo, que el público ha expresado una fuerte necesidad; y un centro ecuestre con establos, pista de espectáculos y caminos de herradura. Uno de los primeros proyectos en la remodelación de Fresh Kills será el diseño y la construcción de las canchas de fútbol de Owl Hollow, actualmente en evaluación ambiental.

Más allá de esta área, una serie de senderos para peatones, ciclistas de montaña y paseos a caballo atravesarían los bosques naturales hasta el montículo sur. El acceso a South Park podría realizarse a lo largo de Arthur Kill Road oa lo largo de la conexión de la vía de servicio de West Shore Expressway. Se prevé una nueva entrada local con un área de barbacoa de cuatro acres y área de juegos, estacionamiento y señalización de entrada a lo largo de Arthur Kill Road frente a Arden Heights. Las instalaciones de las estaciones de mantenimiento y comodidad, entre otras, se concentrarán en áreas de tierras bajas propicias para el desarrollo recreativo. Estas áreas también estarían cerca de bosques, praderas, comunidades de plantas palustres y características espaciales existentes que podrían mejorarse rápidamente para crear un sitio atractivo y diverso en la primera fase del desarrollo del parque.



FIGURA 1.70: Parque sur. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

4. Parque del Este

Se caracteriza por grandes espacios con vegetación con vistas espectaculares y es el área principal de acceso vehicular hacia y alrededor del parque. El parque este es el área más cercana a Richmond Avenue. Ubicado entre East Mound y la berma de Richmond Avenue hay un tranquilo y sereno collar de estanques que se ha convertido en un punto de parada favorito para algunas de las aves de la zona. Este lugar es ahora uno de los mejores ejemplos de la asombrosa transformación que está ocurriendo a medida que la naturaleza recupera su lugar en Fresh Kills. Algunas de las primeras ideas de programación incluyen senderos en la cima de las bermas con miradores panorámicos, una visión y un diseño propuestos por la artista del sitio Percent for Art Mierle Laderman Ukeles que permitiría a las personas mirar hacia las piscinas y presenciar el crecimiento continuo del hábitat

junto con el cierre de los montículos. A más largo plazo.

Debido a su tamaño y topografía, la parte superior de East Mound es un sitio prometedor para extensas praderas, céspedes y senderos, campos de recreación para juegos improvisados, frisbee y picnic, una instalación de arte a gran escala o un campo de producción de energía, o, en el plazo más largo de 10 a 20 años, una instalación de campo de golf que genere ingresos. Dicha instalación tendría que respetar las características ecológicas del sitio y mantenerse como un entorno más natural con prácticas de mantenimiento sostenible que podrían ayudar a generar tanto capital como ingresos operativos para el parque como instalación privada. Un componente principal del Montículo Este son las dos conexiones viales críticas que atravesarían el montículo. Estos caminos tendrán un impacto significativo en la ubicación final de las conexiones de entrada, las rutas para ciclistas y peatones, los caminos de mantenimiento y la programación de montículos. Las alineaciones se determinarán como parte del proceso de revisión del impacto ambiental, y su ubicación ayudará a determinar la ubicación de la programación recreativa, ecológica, cultural y operativa adicional que se está considerando para East Park.



FIGURA 1.71: Parque este. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

5. Parque Oeste



FIGURA 1.72: Bosque oeste. Fuente: Borrador del plan maestro, 2006.

Descripción

En lo alto del Montículo Oeste, el plano del sitio propone un enorme monumento de movimiento de tierras, del mismo tamaño y escala de las torres gemelas originales, en recuerdo del exhaustivo esfuerzo de recuperación que se llevó a cabo en este lugar.

West Mound fue el sitio del esfuerzo de recuperación del 11 de septiembre. Durante los 10 meses posteriores a la tragedia, un equipo de 16.000 investigadores y trabajadores de recuperación examinaron y tamizaron cuidadosamente 1,2 millones de toneladas de escombros del WorldTrade Center para buscar rastros de los desaparecidos. Al terminar se recuperaron 20.000 restos y se llevaron a la oficina del médico forense para su identificación. Cuando se recuperaron todos los restos y efectos perceptibles, el material restante se colocó en un área de 50 acres en West Mound y se cubrió con tierra limpia. El reconocimiento de la importancia y la sensibilidad del área de recuperación y el sitio de material de 50 acres es un elemento clave de la transformación planificada del vertedero en un parque.

El plan propone un gran monumento de movimiento de tierras en el sitio del área de recuperación. En el concepto del equipo de diseño, dos formas terrestres, del ancho y la altura exactos de las torres gemelas, estarían paralelas al paisaje adyacente, cada una con una ligera inclinación hacia arriba y extendiéndose hacia el horizonte. La segunda rampa está en eje con el lugar donde una vez estuvieron las torres. Desde lo alto del monumento, los visitantes tendrán una vista de 360 grados de la ciudad, el puerto y la costa. La experiencia de duración de ascender la pendiente permitirá a las personas reflexionar sobre la magnitud de la pérdida. Este inmenso monumento, situado en un extenso prado de flores silvestres, marcaría el sitio del esfuerzo de recuperación y proporcionaría un gran espacio expansivo, abierto al cielo y al horizonte lejano, donde el visitante puede encontrar un lugar para la reflexión tranquila. La recreación activa se mantendría alejada del área del monumento y del sitio de materiales del 11 de septiembre. Una carretera local circunnavega la base de West Mound y brinda acceso a otras áreas del parque, en particular a los miradores a lo largo de Arthur Kill. Los senderos proporcionarían rutas continuas para bicicletas y peatones. Además de los senderos, se prevé un extenso plan de plantación y reforestación, transformando completamente el montículo en una mezcla ecológicamente rica de áreas boscosas y praderas.

Materialidad

Juegos Infantiles

Simbología

1. Hormigón



2. Metal



3. Hormigón blanco



FIGURA 1.73: Juegos infantiles. Fuente: <https://www1.nyc.gov/html/dpr/home.html/freshkillspark>

Su realidad o gestión

Actualidad

Varias partes del parque ahora están abiertas al público. Puede visitar esos lugares a continuación u obtener una vista previa del sitio a través de recorridos y eventos, que incluyen kayak y observación de aves

Necesidades establecidas

Las necesidades que se han establecido desde un principio se han cumplido, generando un ambiente cómodo y agradable para sus visitantes, brindando una buena accesibilidad.

Idea del diseñador

El grupo de profesionales encargados de esta obra, han cumplido con todos los detalles y objetivos, obteniendo un buen equilibrio entre la ciudad y la naturaleza.

1.7. Tabla de resumen

Tabla 1.4: Tabla de resumen de referentes. Fuente y elaboración: Autores

REFERENTES	OBJETIVO	ALCANCE	PROG ARQUITECTÓNICO	FORMA
PARQUE TECNOLÓGICO DE VALDEMINGÓMEZ - MADRID	Generar la sensibilización y a su vez concientizar el cuidado ambiental.	Generar un parque tecnológico que contenga áreas verdes de distracción y un centro educativo.	-Centro de visitantes -Centro de separación -Incineración -Biometanización -Motor Gas -Centro Educativo Ambiental	Se adaptó al emplazamiento existente.
PARQUE FELIPE VI DE VALDEBEBAS, MADRID	Difundir entre la población la importancia ambiental de los sistemas forestales, incrementando el nivel de información sobre los mismos y sobre las actividades relacionadas con ellos.	Recuperar un gran espacio urbano.	-Ecosistema Montes de Toledo -Ecosistema Sistema Central -Ecosistema La Alcarria -Ecosistema La Mancha -Ecosistema Sistema Ibérico -El Laberinto -Zona de terrazas -Alboreto	Inspirado en un tronco de un árbol, siendo el eje central del parque mientras que sus ramas y hojas forman cinco ecosistemas diferentes con vegetación típica de la zona.
FRESH KILLS PARK, NEW YORK	Generar un ambiente cómodo y agradable para sus residentes, creando espacios que permitan disfrutar del paisaje natural, arte público y el crecimiento económico del mismo.	La transformación del vertedero es una muestra significativa del cambio en la calidad de vida y uso de la tierra en Staten Island, del mismo modo marcando un nuevo compromiso en el cuidado de espacios que fueron industriales.	-Parque Norte -Recreativo cultural -Parque Sur -Parque del Este -Parque del Oeste	Se adaptó al emplazamiento existente.

2.1. Ubicación

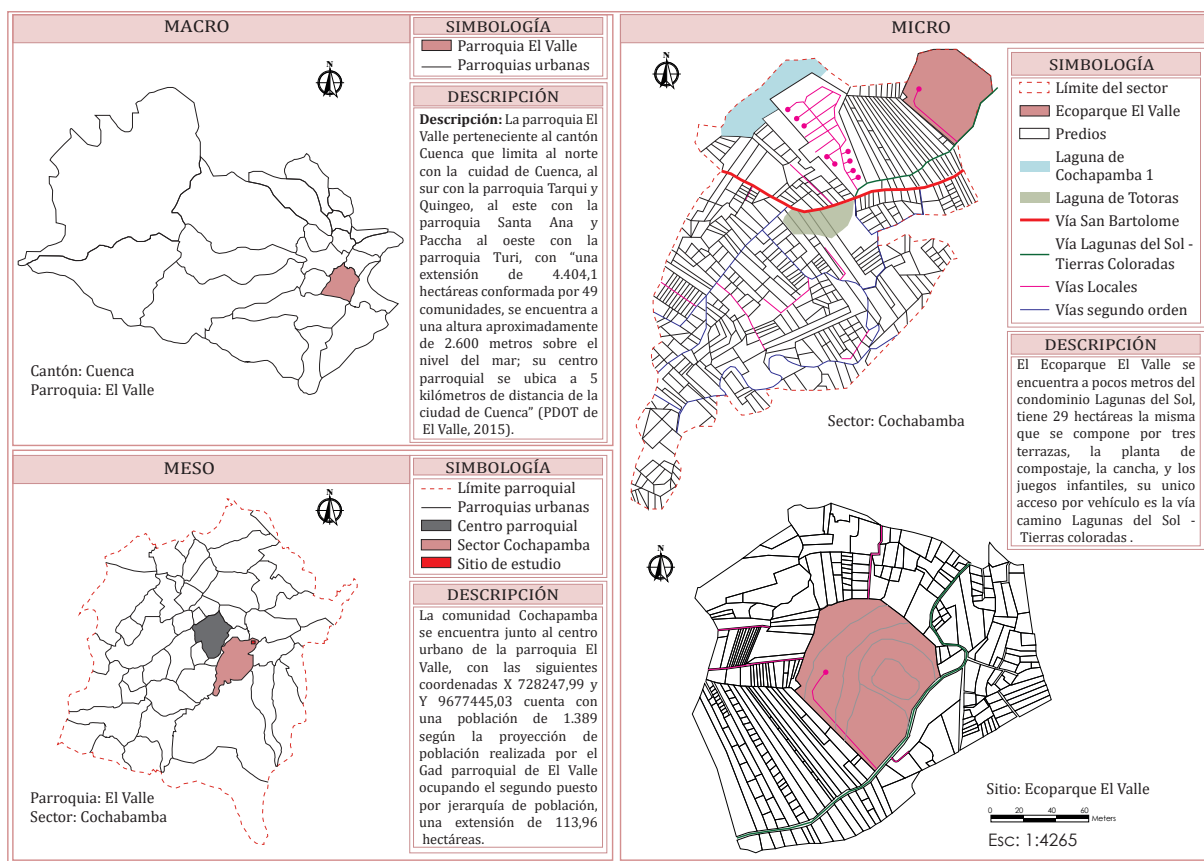


FIGURA 2.1: Ubicación. Fuente: Autores

2.2. Antecedentes históricos

“El antiguo botadero del Valle está ubicado aproximadamente a 20km suroeste de la ciudad de Cuenca en la parroquia Santa Ana provincia del Azuay. Este sector es mayoritariamente rural y ocupa un espacio de 9,5 hectáreas, tiene poco desarrollo industrial. El acceso al sitio se encuentra en buenas condiciones rehabilitado en el año 2010” (Mejía y Pinos, 2011)



FIGURA 2.2: Antiguo botadero de basura. Fuente: EMAC, 2015.

“El botadero del Valle era a cielo abierto y tuvo una vida útil de 20 años, inicio aceptando desechos en 1981 hasta su cierre en junio del 2001, los desechos fueron colocados en dos fases, el viejo botadero del lado oeste que funciono desde 1981 hasta aproximadamente 1995, el cual se ha convertido hoy en día en pastizales para uso agrícola, y la fase reciente del lado este, que abarca un terreno de 2 hectáreas, siendo completada en el 2001, y es la única área que cuenta con capa de cobertura” (Mejía y Pinos, 2011)



FIGURA 2.3: Antiguo botadero de basura. Fuente: EMAC, 2015.

“Los datos proporcionados por la EMAC indican que existen aproximadamente 1.35 millones de toneladas de residuos sólidos en el lugar hasta el 2001 año de cierre, de las cuales 832.000 toneladas han sido colocadas en el antiguo sitio (lado oeste) y 532.000 toneladas en el área más reciente” (Mejía y Pinos, 2011).

“Debido a que no existió una báscula en el sitio todo el tiempo, la cantidad de desechos puede ser un estimado basado en el número y capacidad de los camiones que ingresaron a este lugar, la EMAC estima que el 85.3 % de los desechos es de origen doméstico, con 8 % inerte y 6.7 % desechos industriales” (Mejía y Pinos, 2011).

2.2.1. Cierre técnico del vertedero de El Valle

Según la EMAC desde que se realizó el cierre del Relleno del Valle uno de los objetivos fundamentales fue reducir y mitigar sustancialmente los principales agentes contaminantes que se producen por el almacenamiento de residuos sólidos, así como prevenir y preservar la salud y la seguridad de las personas que laboran en este equipamiento.

a) Medidas para conservar el recurso Agua.

Según la EMAC, el principal contaminante del recurso agua es el lixiviado que se origina por la descomposición de los desechos enterrados en el relleno sanitario y se puede incrementar por la infiltración de aguas lluvias en la masa de basuras. Luego de describir el tipo de suelo que se encuentra en el valle es una suerte contar con una arenisca consolidada que de por sí tiene la propiedad de impermeabilización natural. Por lo que se ha podido captar gran cantidad de lixiviados en las zonas bajas mediante la construcción de cunetas, para que posteriormente sean conducidas hacia el tanque de almacenamiento de lixiviados que cuenta con una capacidad de 34 m³, la cual se diseñó para almacenar cuatro días de lluvia, es importante mencionar que los parámetros de diseño actualmente en Rellenos han cambiado. (EMAC, 2022)

Luego de captar este lixiviado se realiza mediante bombas una recirculación de los mismos a un bosque de adsorción (Figura 2.4) en el cual se realizó la siembra de varias especies para mitigar los contaminantes de los lixiviado entre las especies de mejor adaptación destaca el eucalipto que es el que se ha podido desarrollar durante todos estos años que se ha realizado la recirculación.



FIGURA 2.4: Bosque de eucalipto. Fuente: EMAC, 2015.

Medidas para prevenir la acumulación de gases

Como indican los estudios realizados por la EMAC, para evitar la contaminación de gases se realizó la perforación de varias chimeneas las cuales se han venido monitoreando durante los últimos 10 años las perforaciones que se realizaron son de 12m de profundidad las cuales fueron selladas para quemar entre el biogás entre sus principales componentes el gas metano CH_4 esta combustión se la ha realizado durante estos años sin embargo durante los últimos años casi no existe presencia de gas para que se pueda producir la quema natural por que algunas chimeneas se han cerrado. (EMAC, 2022)

Cuando se realiza una observación del Estudio realizado por la empresa Eastern Research Group, Inc. y Carbón Trade, Ltda. El 25 de Junio, 2007 se observa en la curva de producción del biogás un descenso significativo a partir del año 2002 lo que significa que a la actualidad la explotación del gas del Valle no es rentable en este estudio se propone vincular el proyecto de Pichacay con el Valle. Con el fin de evitar que sea un posible error no se realizó el proyecto del biogás en el antiguo Relleno del Valle. Cabe mencionar que en el año 2012 se proyecta una cantidad de 416 m³/hora de biogás con un contenido de 50 % de CH_4 . (EMAC, 2022)



FIGURA 2.5: Chimeneas. Fuente: EMAC, 2015.

b) Reforestación

Se ha realizado diferentes programas de reforestación, encepamiento y estabilización de taludes para evitar posibles deslizamientos se han realizado diferentes siembras de especies a partir del cierre en el año 2001, entre las de mayor importancia destacan las siembras de eucaliptos y varios tipos de especies que se han colocado para la recirculación de los lixiviados. (EMAC, 2022)



FIGURA 2.6: Reforestación. Fuente: EMAC, 2015.

c) Refuerzo de material de cobertura

La EMAC también ha seguido realizando la reposición de material de cobertura medida que está enfocada desde un inicio a reducir los malos olores, vectores sanitarios como: moscas, roedores, perros entre otros, por este motivo se trasladó la escombrera a este sitio para mejorar y reconformar algunas terrazas. Esta actividad se la desarrollo en dos etapas (EMAC, 2022)

Primera etapa: Se la realiza desde el 13 de septiembre del 2010 hasta el 21 de mayo del 2011. La duración es de 8 meses con 12 días el volumen receptado es el siguiente:

Tabla 2.1: Volúmenes de material sin clasificar para el Eco parque el Valle. Fuente: EMAC, 2015.

MESES	VOLUMEN
sep-10	11733.75 m ³
oct-10	20560.50 m ³
nov-10	37905.38 m ³
dic-10	37791.06 m ³
ene-11	35872.60 m ³
feb-11	16639.39 m ³
mar-11	21941.80 m ³
abr-11	16280.50 m ³
may-11	11689.42 m ³
VOLUMEN TOTAL FASE 1	246415.32

En una segunda etapa: Se realiza la disposición de material de cobertura no solo para los desechos sólidos sino para mejorar y estructurar el futuro Eco parque del Valle a partir del 9 de noviembre del 2011 hasta el 11 de marzo del 2012(Ver Tabla 6). Lo que representa un total de 12 meses con 18 días con un volumen total de 344705.81 m³. Esta inversión de la EMAC-EP representa un costo de USD \$ 81676.19. (EMAC, 2022)

Tabla 2.2: Volúmenes de material sin clasificar para el Eco parque el Valle. Fuente: EMAC, 2015.

MESES	VOLUMEN
nov-11	11110.46 m ³
dic-11	17832.20 m ³
ene-12	26.472.77 m ³
feb-12	24453.89 m ³
mar-12	18421.17 m ³
VOLUMEN TOTAL FASE 2	98290.49

d) Construcción del Eco parque El Valle

“El Eco Parque fue una iniciativa conjunta entre la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC) y la comunidad del sector, en respuesta al inconveniente de la basura acumulada durante 20 años, dicho proceso duró cinco años” (Mejía y Pinos, 2011), que se dividieron en dos fases que contendrían diferentes áreas.

Según la EMAC, Para la construcción del Eco parque el Valle se estima tres áreas que son muy importantes

1. Área Recreativa que consiste con espacios verdes, juegos, camineras, ciclo vías etc.
2. Centro de rescate de animales silvestres
3. Planta piloto de compostaje

Primera fase

Cofinanciamiento para la Reconstrucción del Eco parque El Valle 1ra. Etapa con \$ 38.000; Inversión Total de la Obra: \$142.676,19, Contratista Ing. Katherine Verdugo (EMAC, 2022)

Componentes: Plaza Central, Cancha de Fútbol, caminera, ciclo vía y área de recreación infantil



FIGURA 2.7: Caminera en construcción. Fuente: EMAC, 2015.



FIGURA 2.8: Cancha en construcción. Fuente: EMAC, 2015.

Segunda fase

Para realizar la fase 2 de este proyecto se la planifica para el siguiente año durante un periodo aproximado de 8 meses con un monto que se estima de aproximadamente USD \$23.000.

Componentes: Aula- taller Ampliación del Centro de Rescate Laberinto con material reciclado. Es importante mencionar que se cuentan con los estudios de esta segunda etapa. En la actualidad no se cuenta con este espacio.

A partir del año 2004 se instala una planta de compostaje, en donde se procesan los desechos orgánicos de los mercados de la ciudad y genera humus, en un inicio la EMAC-EP expende 100 sacos por mes (fecha de este dato) o 5 toneladas diarias, este material sirve de insumo como un mejorador del suelo. La utilización de este muchas veces se lo realiza en la ciudad ya que la EMAC-EP, brinda los servicios de áreas verdes.

Con el apoyo de la Comunidad Europea a través del Proyecto URBAL II, se construyó en el Eco parque de El Valle la PLANTA PILOTO DE COMPOSTAJE PARA LA CIUDAD DE CUENCA; con el objetivo de incrementar la vida útil del Relleno Sanitario de Pichachay.



FIGURA 2.9: Planta de compostaje. Fuente: EMAC.

2.3. Estado actual



FIGURA 2.10: Cancha. Fuente: Autores.

La cancha de fútbol se encuentra en la segunda terraza ocupando su totalidad, en la actualidad tiene muchos riachuelos de agua que se acumula en el invierno.



FIGURA 2.11: Camineras. Fuente: Autores

Las Camineras tienen un ancho de dos metros, la mayor parte de las camineras de todo el parque se encuentra en un mal estado debido a la acumulación de agua lluvia, también se observa presencia de vegetación en medio de las camineras



FIGURA 2.12: Graderíos, Fuente: Autores.

Los graderíos se encuentran en mal estado debido a que algunas partes de los peldaños se encuentran destruidos e invadidos de vegetación debido a la falta de mantenimiento.



FIGURA 2.13: Zona de juegos. Fuente: Autores.

Los juegos infantiles se encuentran en la última terraza del parque su estructura es de madera la misma que presenta un deterioro debido a la falta de manteniendo y se observa una contaminación visual debido a que es usado por parejas, en su estructura se encuentra pequeños manchas o frases vulgares.



FIGURA 2.14: Antiguo recolector de basura. Fuente: Autores.

El antiguo recolector de basura se encuentra en la tercera terraza como una escultura histórica.

2.4. Infraestructura y servicio

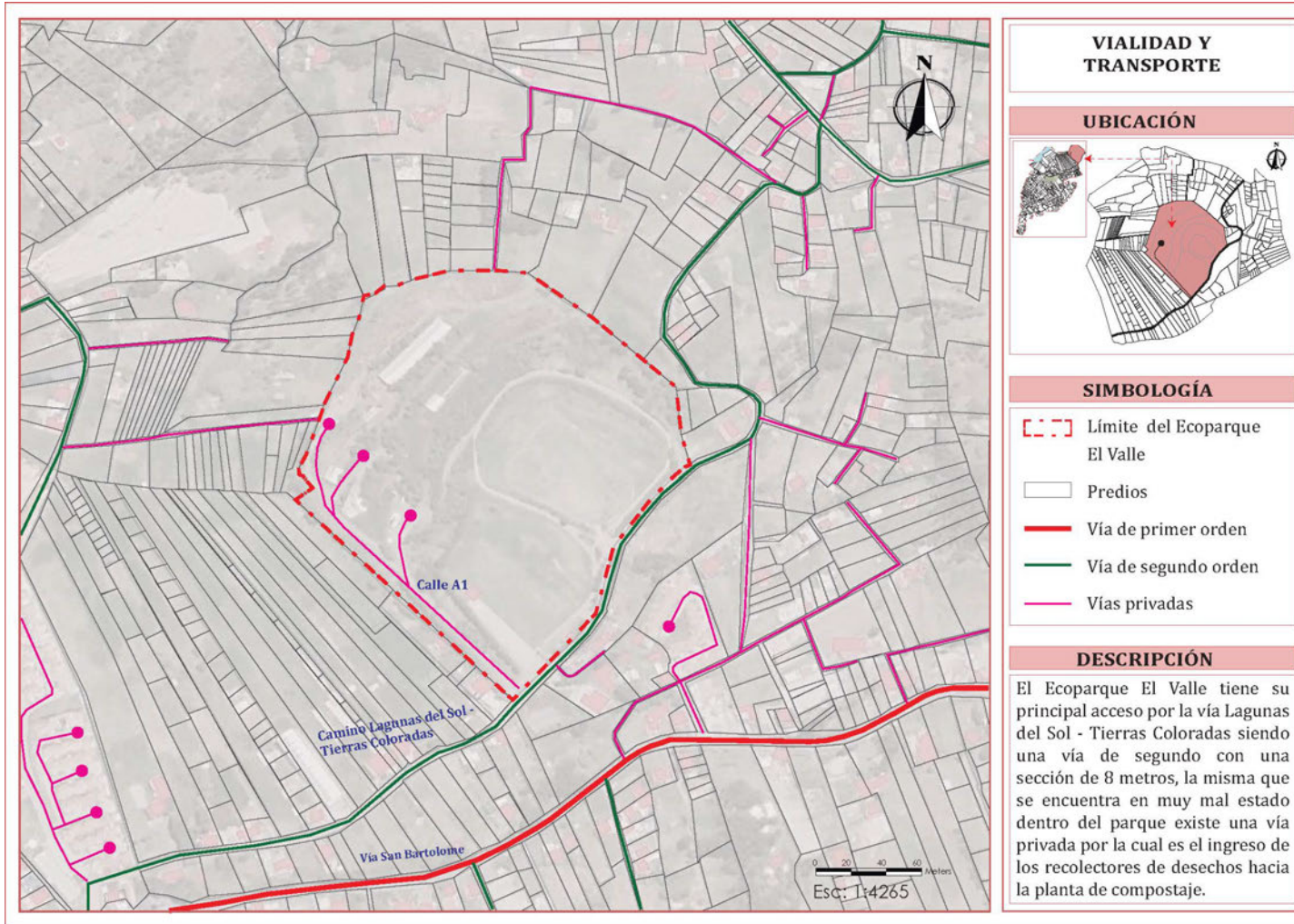



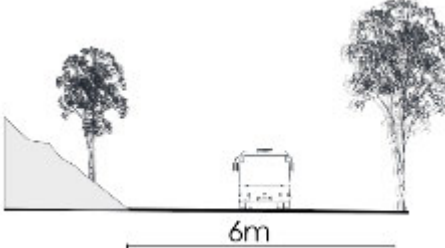
FIGURA 2.15: Vialidad y transporte. Fuente: Autores.

Datos detallados de los accesos importantes al Ecoparque El Valle

Tabla 2.3: Detalle de vía. Fuente: Autores.

CAMINO LAGUNAS DEL SOL – TIERRAS COLORADAS 	Material	Lastre
	Jerarquía	Segundo orden
	Estado	Malo
	Vereda	No
	Sección	

Tabla 2.4: Detalle de vía. Fuente: Autores.

CALLE A1 	Material	Lastre
	Jerarquía	Local
	Estado	Bueno
	Vereda	No
	Sección	

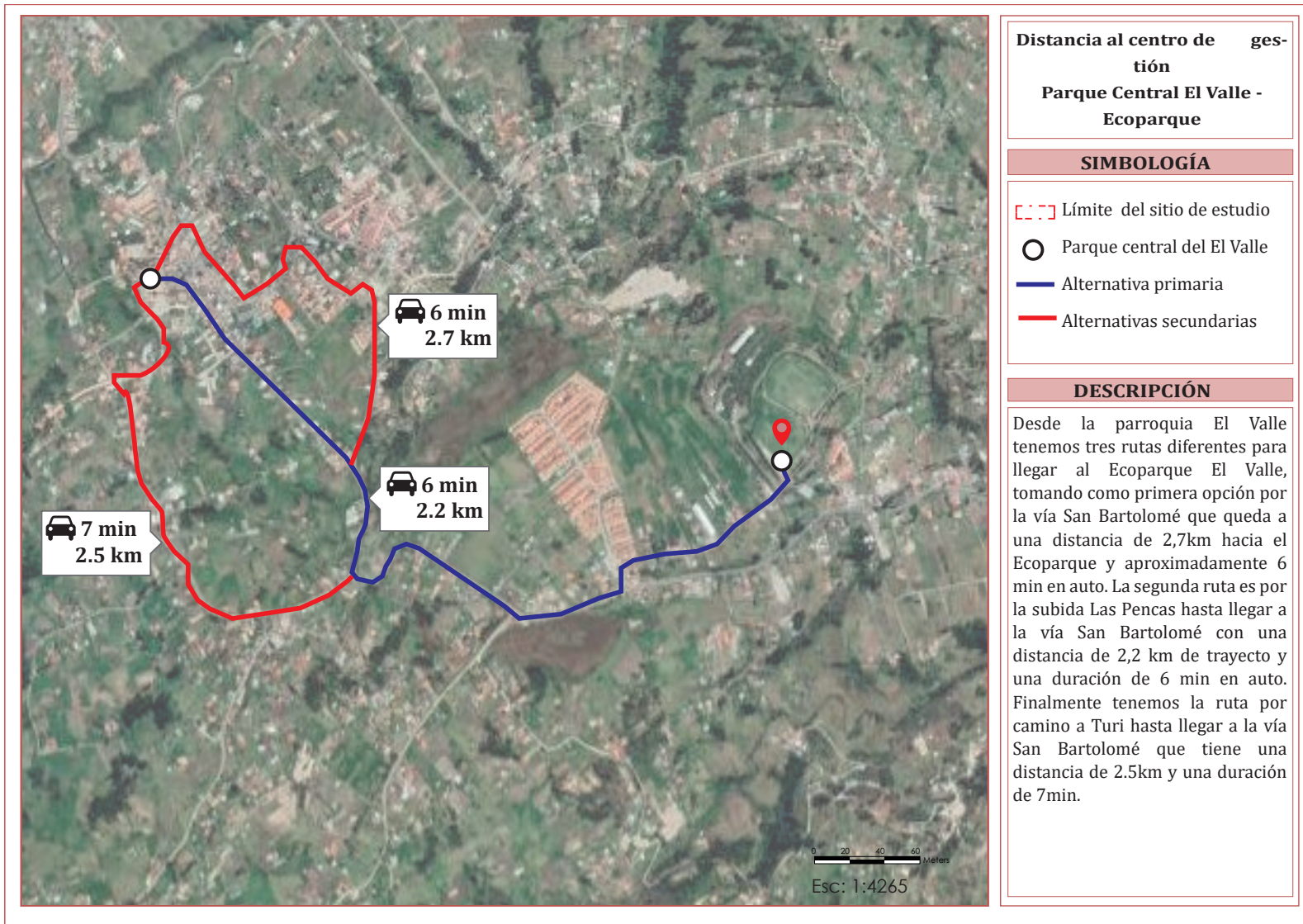


FIGURA 2.16: Distancia al centro de gestión. Fuente: Autores.

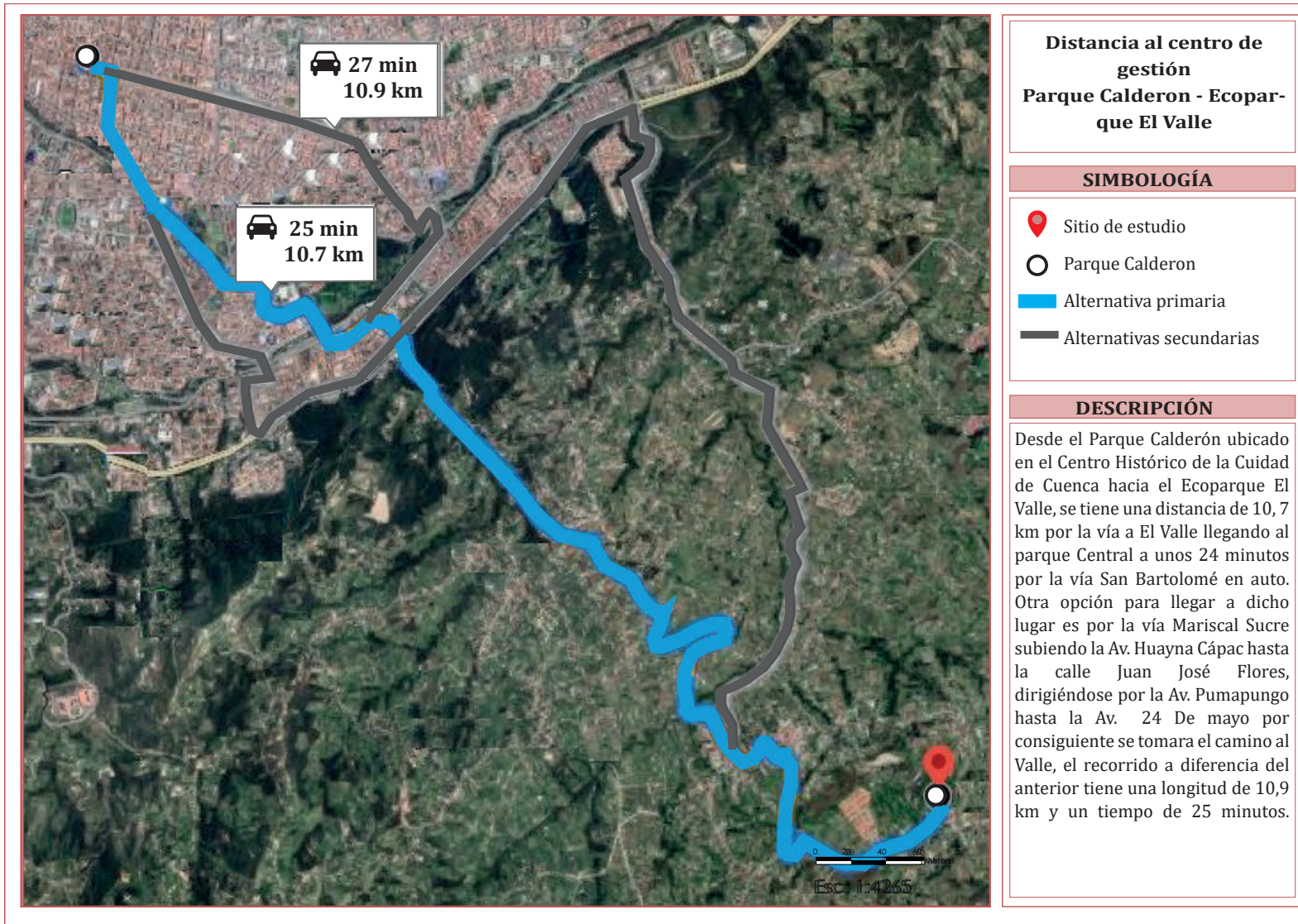


FIGURA 2.17: Distancia al centro de gestión. Fuente: Autores.

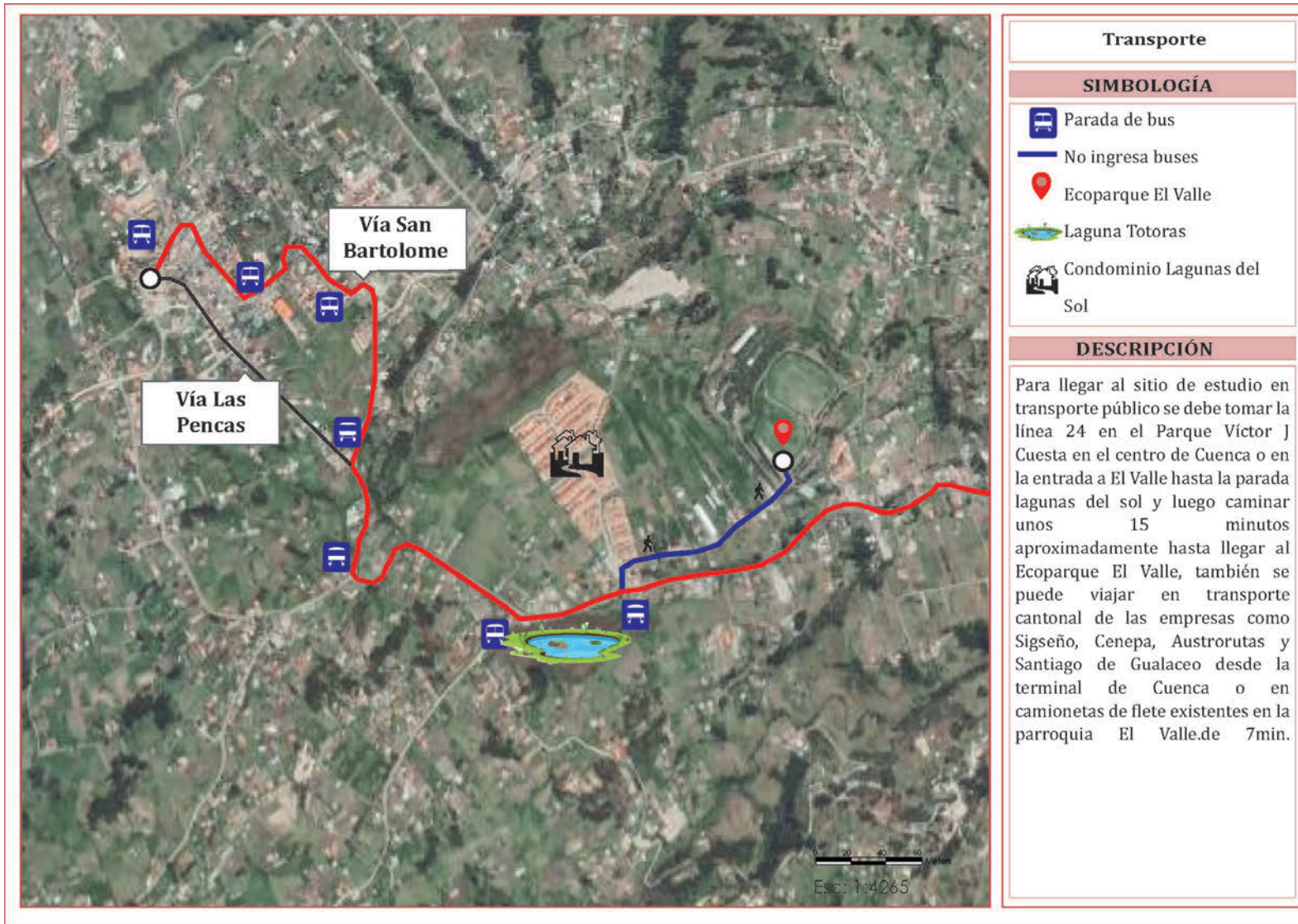


FIGURA 2.18: Transporte. Fuente y elaboración: Autores.

Horario de transporte

Tabla 2.5: Horario de L24. Fuente: Moovit, 2022.

HORARIOS DE L24 DE AUTOBÚS		
Día	Inicio	Final
Lunes	6:00 am	22:00pm
Martes	6:00 am	22:00pm
Miércoles	6:00 am	22:00pm
Jueves	6:00 am	22:00pm
Viernes	6:00 am	22:00pm
Sábado	6:15 am	17:50pm
Domingo	6:20 am	16:50

Tabla 2.6: Horario empresa Cenepa. Fuente: Empresa Municipal de movilidad EMOV EP.

HORARIO DE EMPRESA CENEPA				
Día	Cantón destino	Hora de salida mañana	Hora de salida tarde	Duración
Todos los días de la semana	Sigsig	Cada hora desde las 5:30 am hasta las 12:30 pm.	Cada 40 minutos desde la 13:20pm hasta las 18:40 pm.	1h30 minutos

Tabla 2.7: Horario de empresa Cenepa: Fuente: Empresa Municipal de movilidad EMOV EP.

HORARIOS DE EMPRESA SANTIAGO DE GUALACEO		
Día	Inicio	Duración
Todos los días de la semana	18: 45 pm	1 hora
	19:00 pm	1 hora
	20:30 pm	1 hora
	21:30 pm	1 hora
	22: 30 pm	1 hora

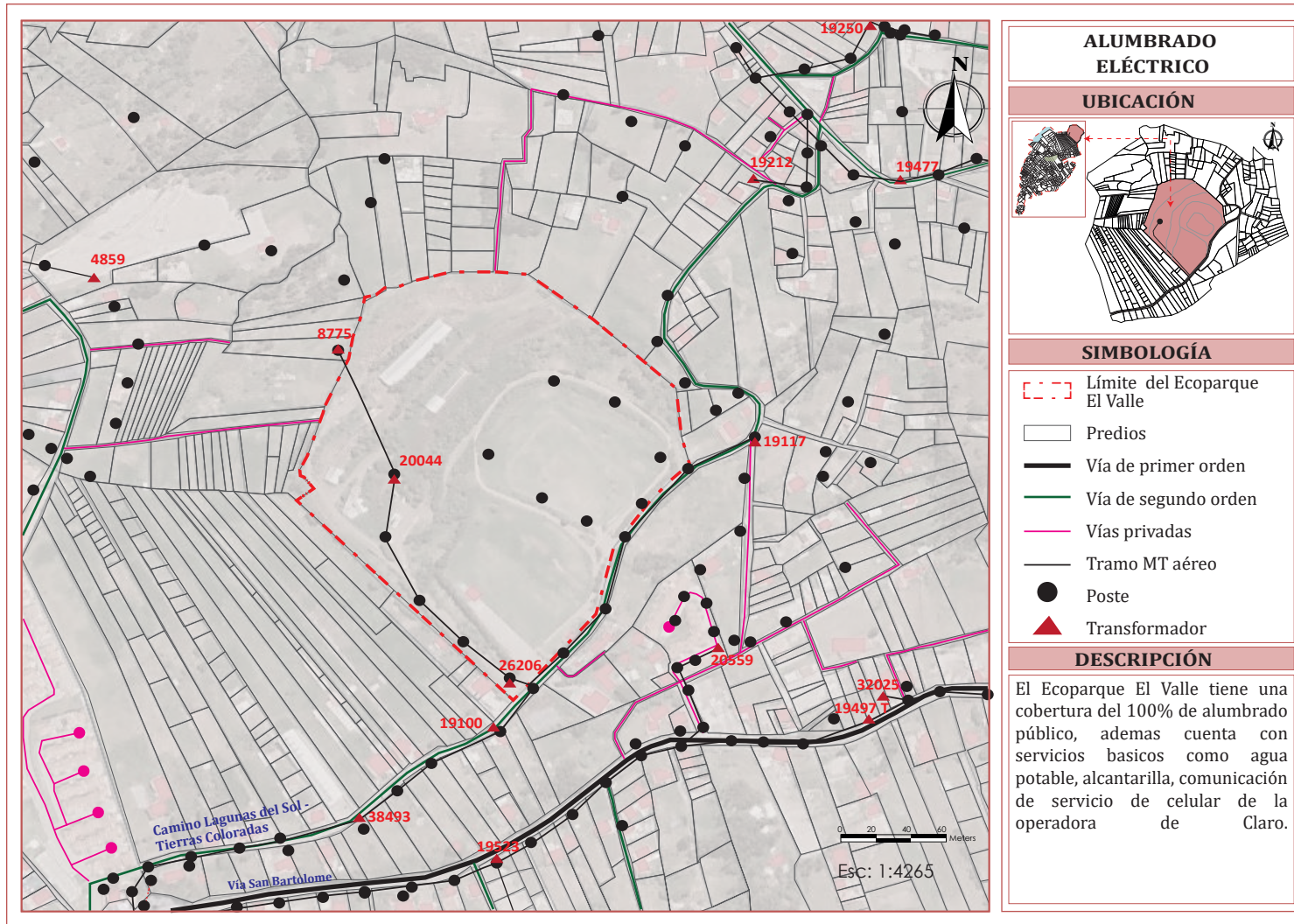


FIGURA 2.19: Alumbrado eléctrico. Fuente y elaboración: Autores.

2.5. Uso de suelo

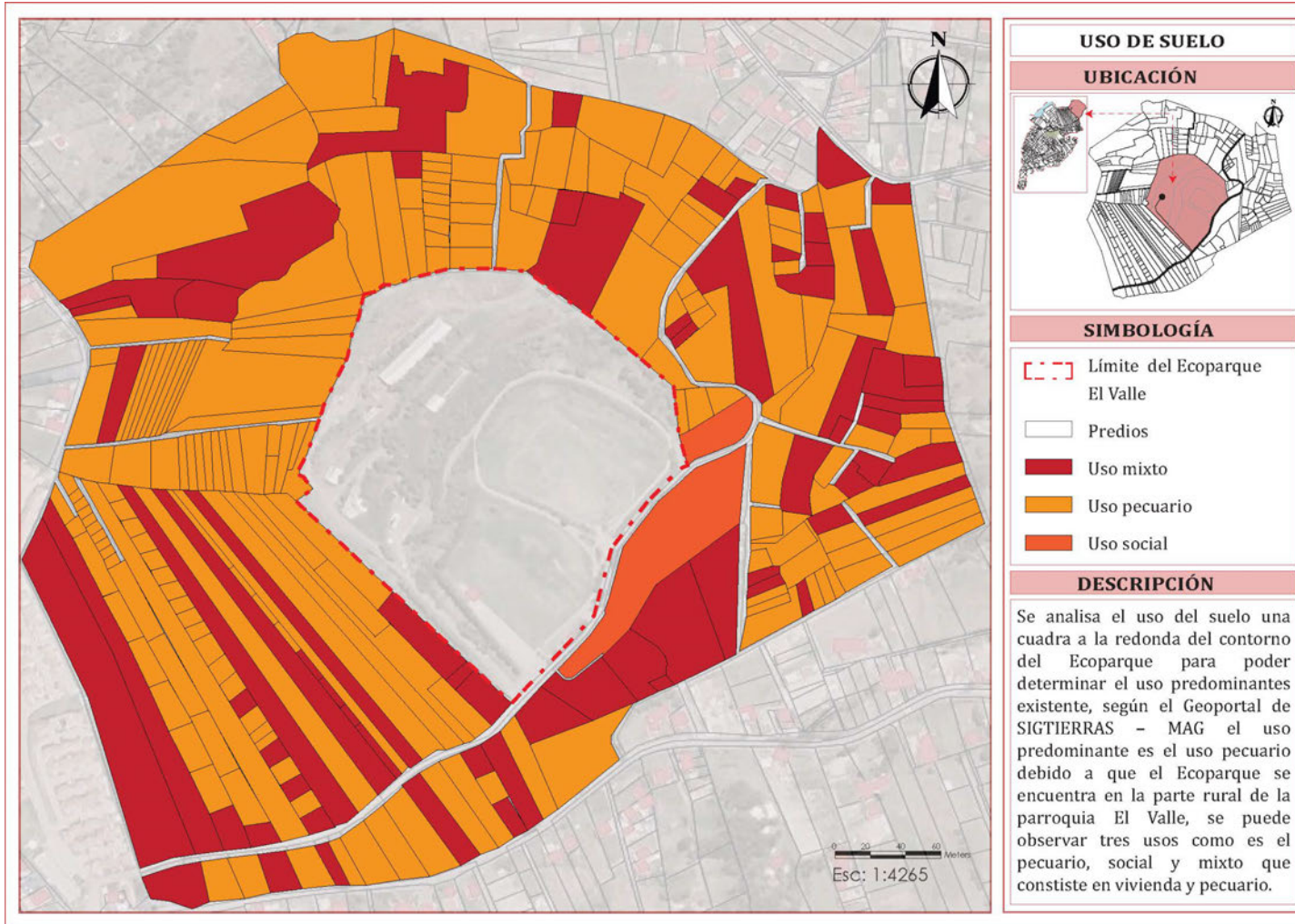


FIGURA 2.20: Alumbrado eléctrico. Fuente y elaboración: Autores.

2.6. Vegetación

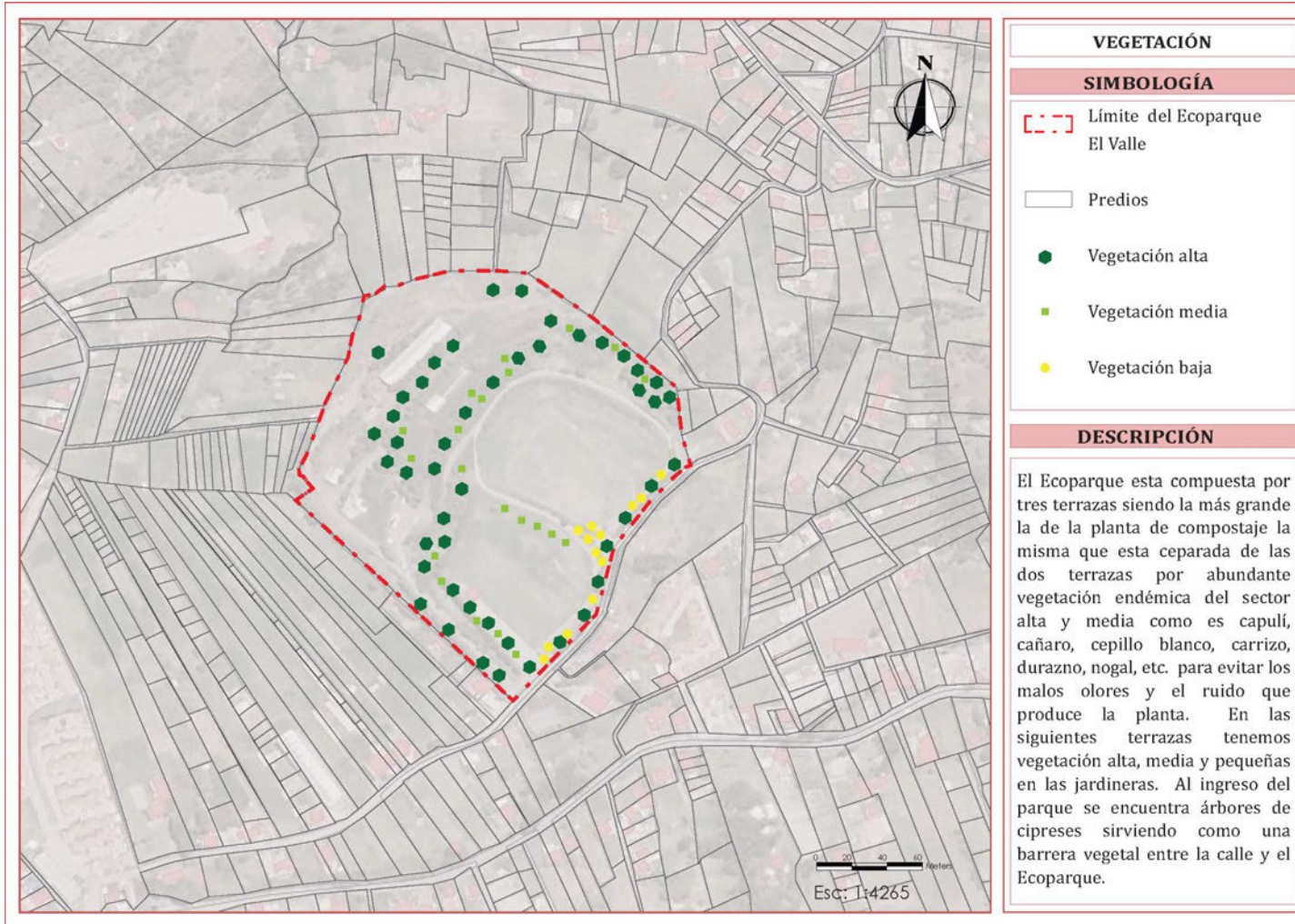


FIGURA 2.21: Vegetación. Fuente y elaboración: Autores.

2.7. Mobiliario

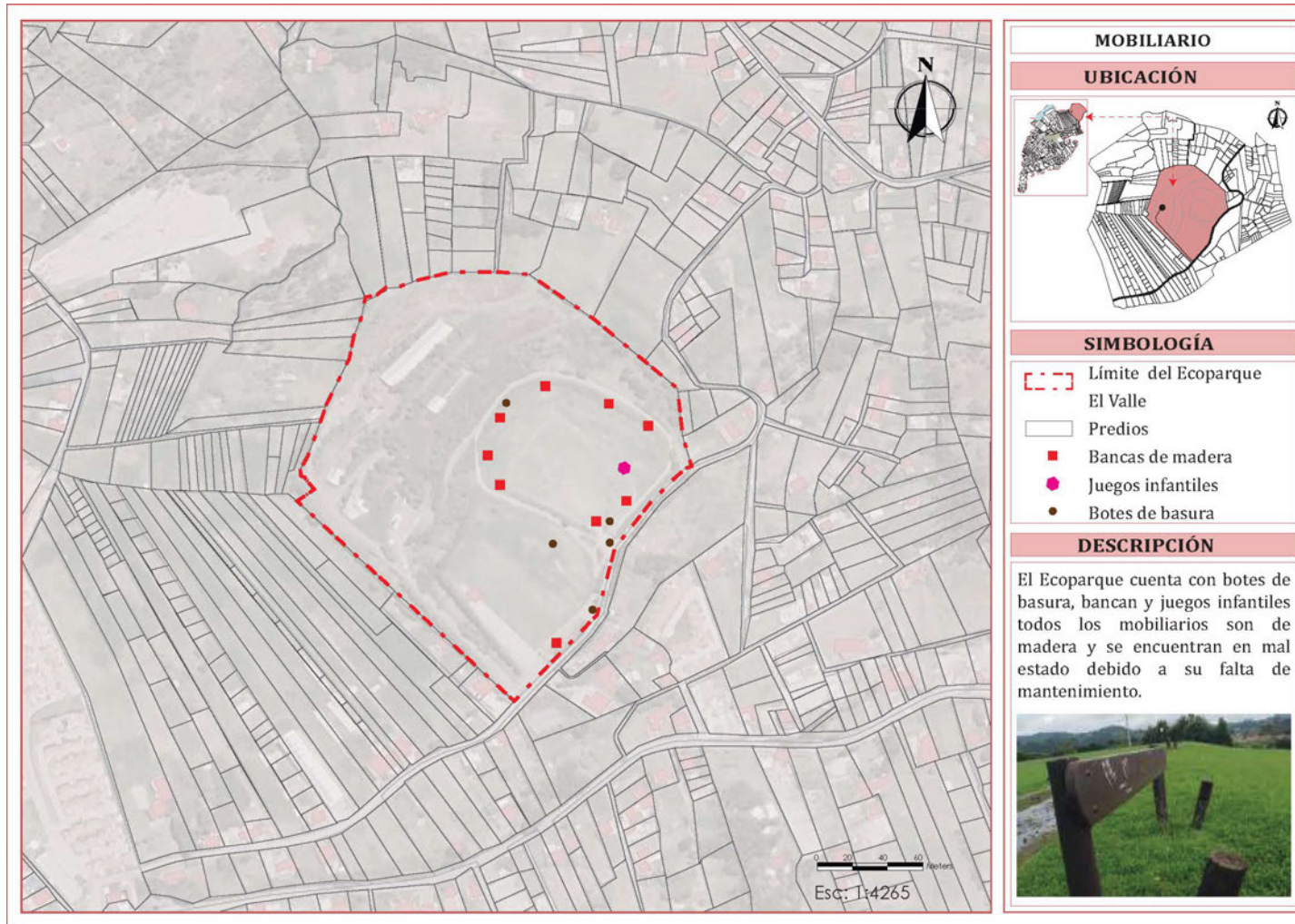


FIGURA 2.22: Mobiliario. Fuente y elaboración: Autores.

2.8. Equipamientos

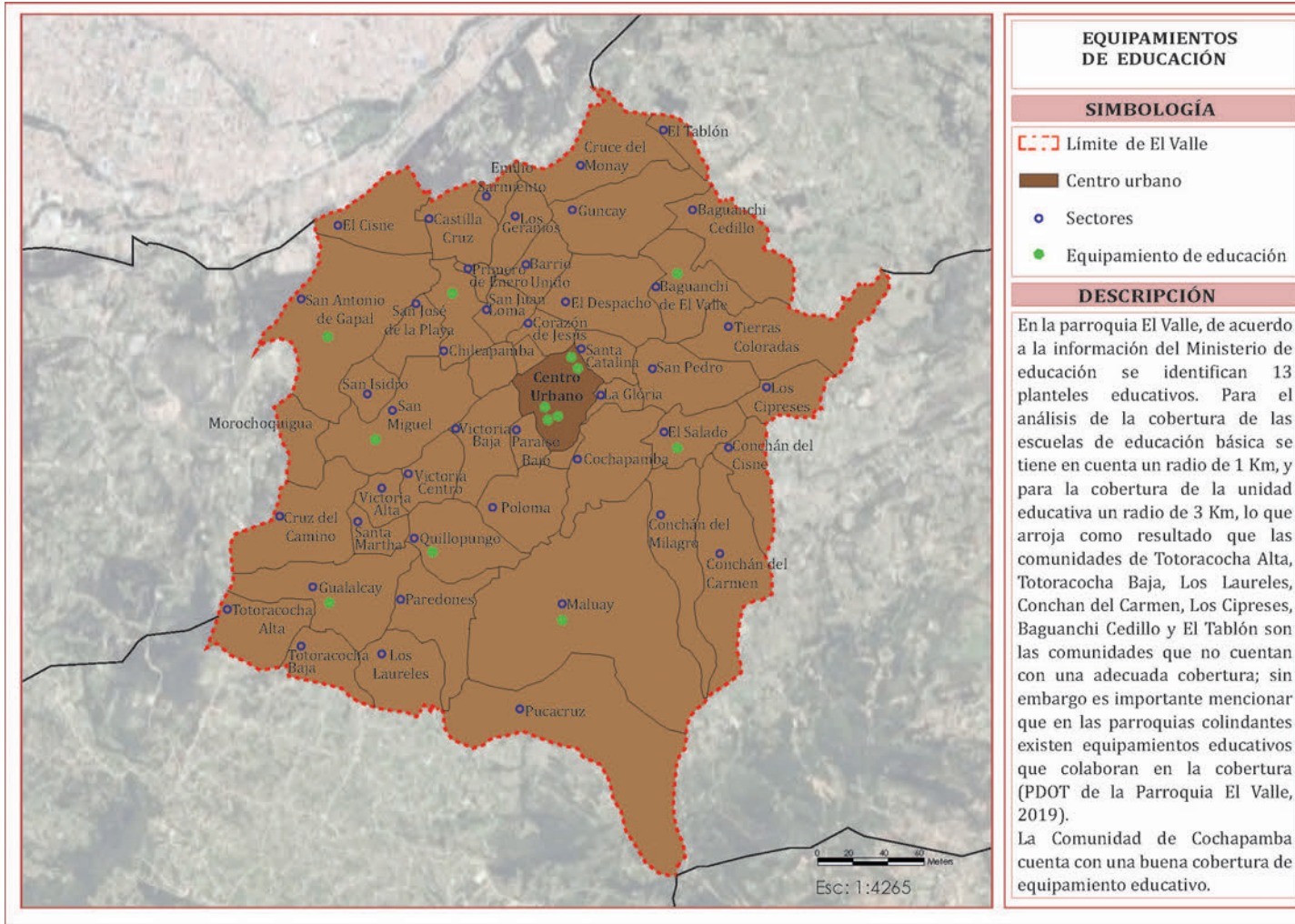


FIGURA 2.23: Equipamientos de educación. Fuente y elaboración: Autores.

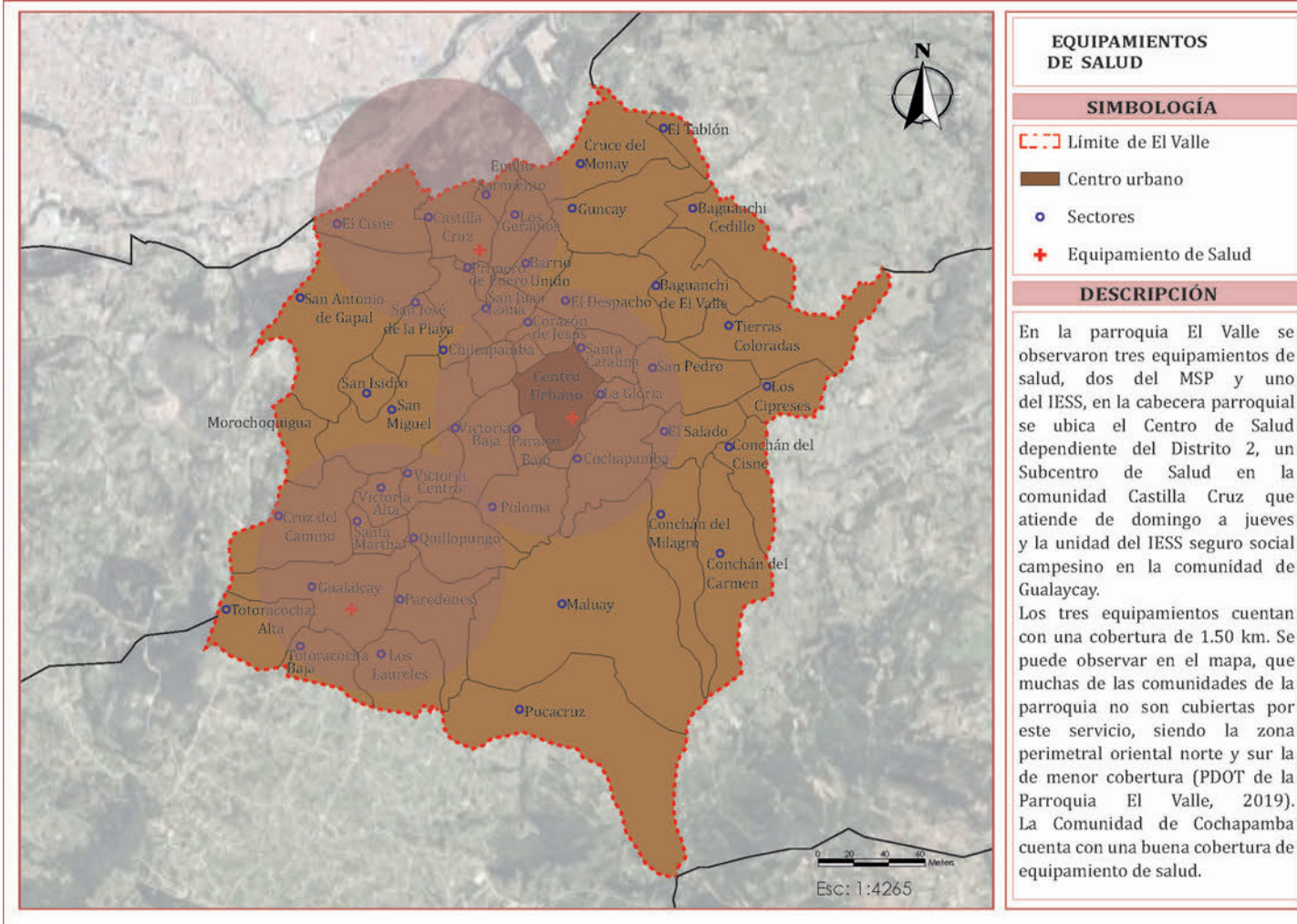


FIGURA 2.24: Equipamientos de salud. Fuente y elaboración: Autores.

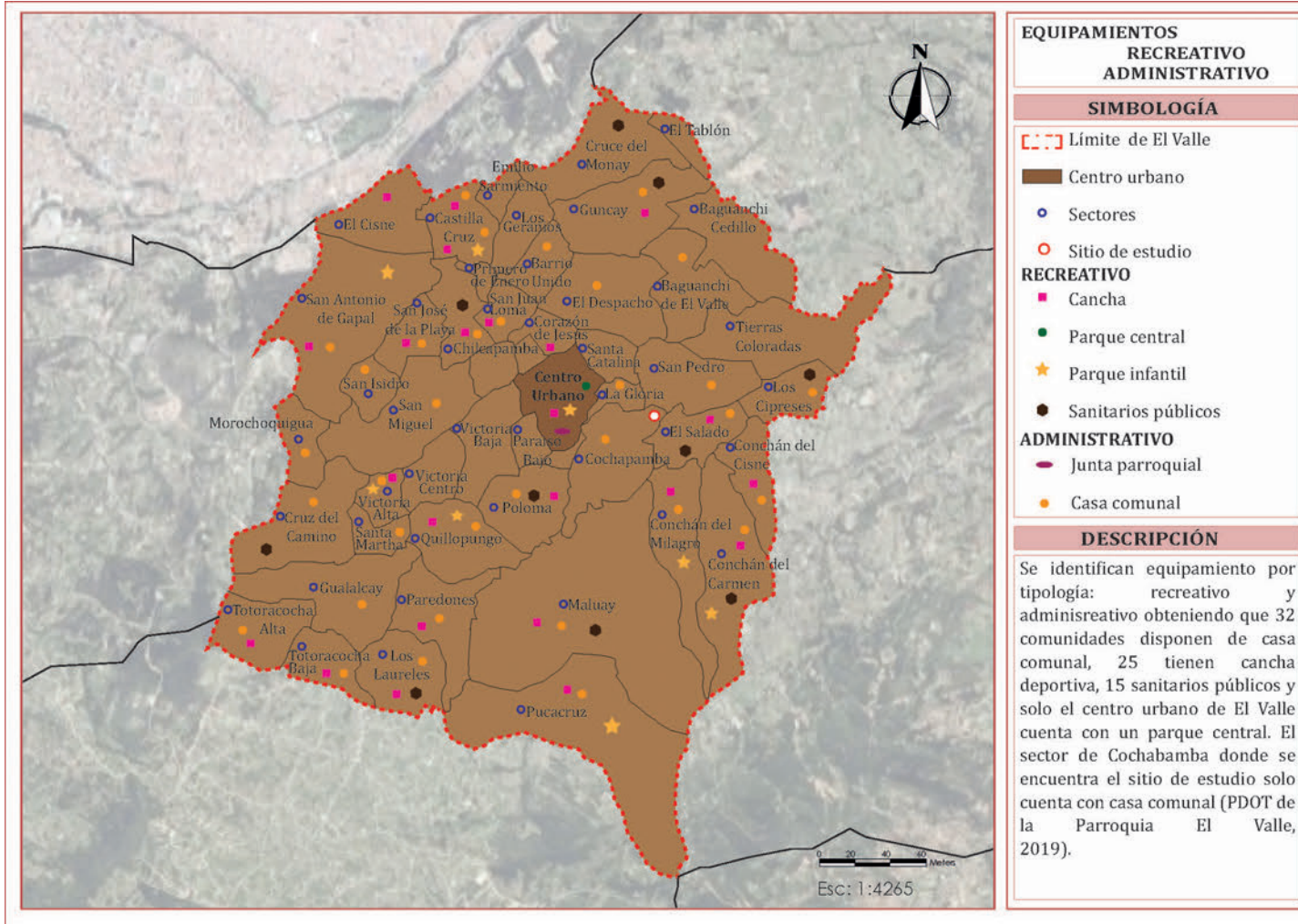


FIGURA 2.25: Recreativo administrativo. Fuente y elaboración: Autores.

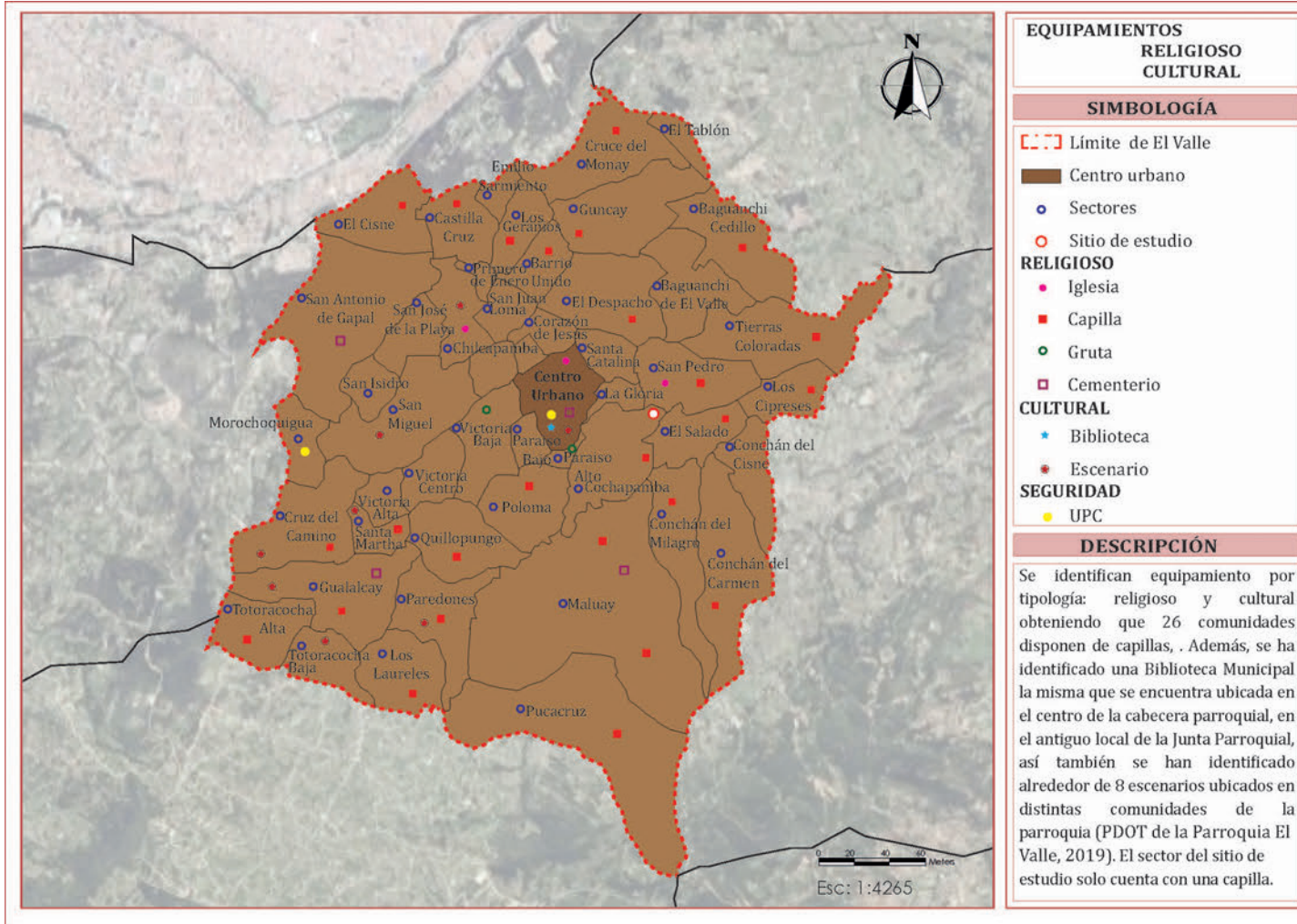


FIGURA 2.26: Recreativo cultural. Fuente y elaboración: Autores.

2.9. Componentes estructurales del paisaje

2.9.1. Bióticos

“Los factores bióticos de un paisaje son la flora y la fauna. Incluyen a todos los seres que tienen vida, ya sean animales, plantas, bacterias, etc.” (Lion A, 2013)



FIGURA 2.27: Vegetación alta. Fuente: Autores.



FIGURA 2.28: Vegetación media. Fuente: Autores.



FIGURA 2.29: Vegetación baja. Fuente: Autores.



FIGURA 2.30: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores



FIGURA 2.31: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

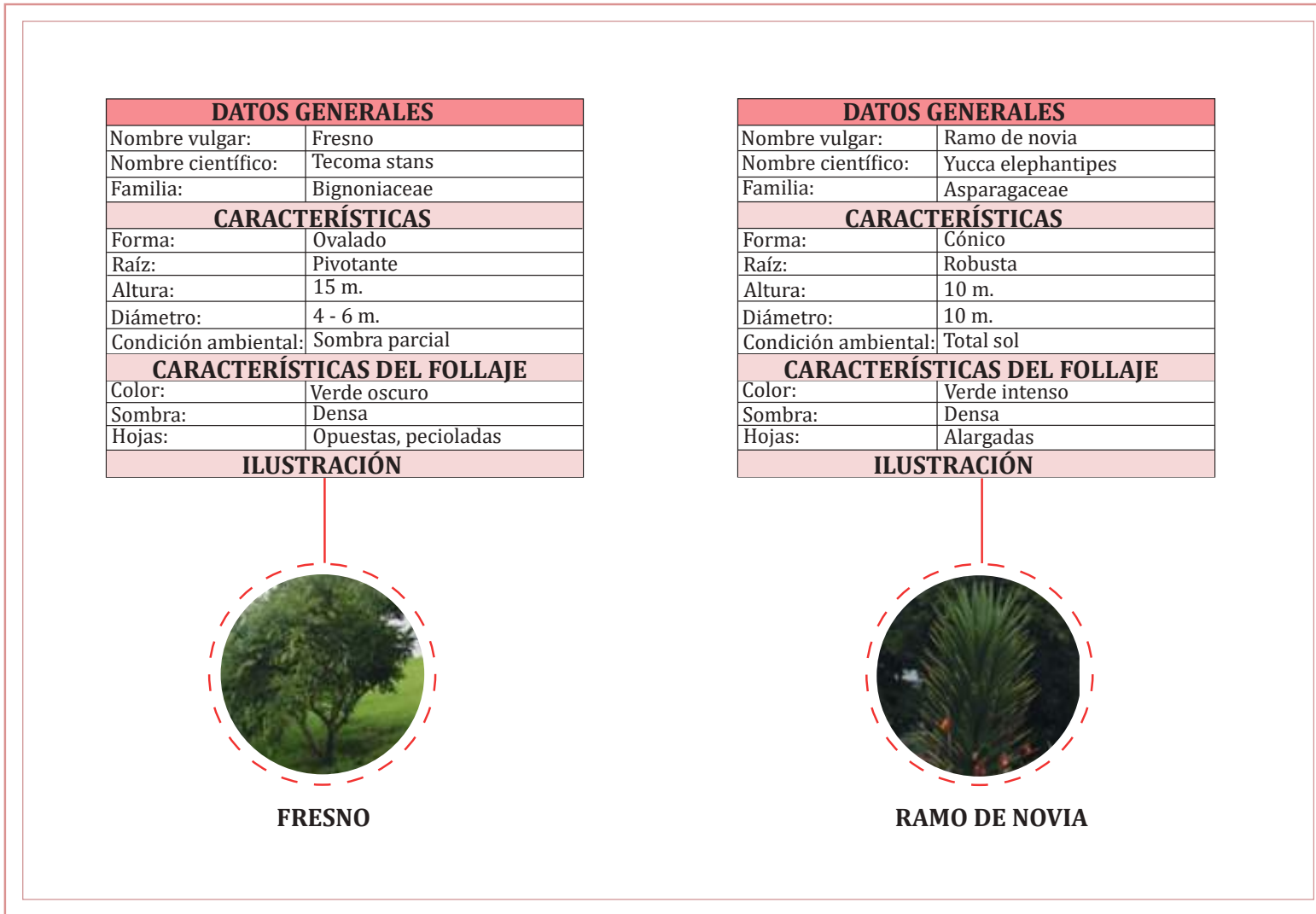


FIGURA 2.32: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

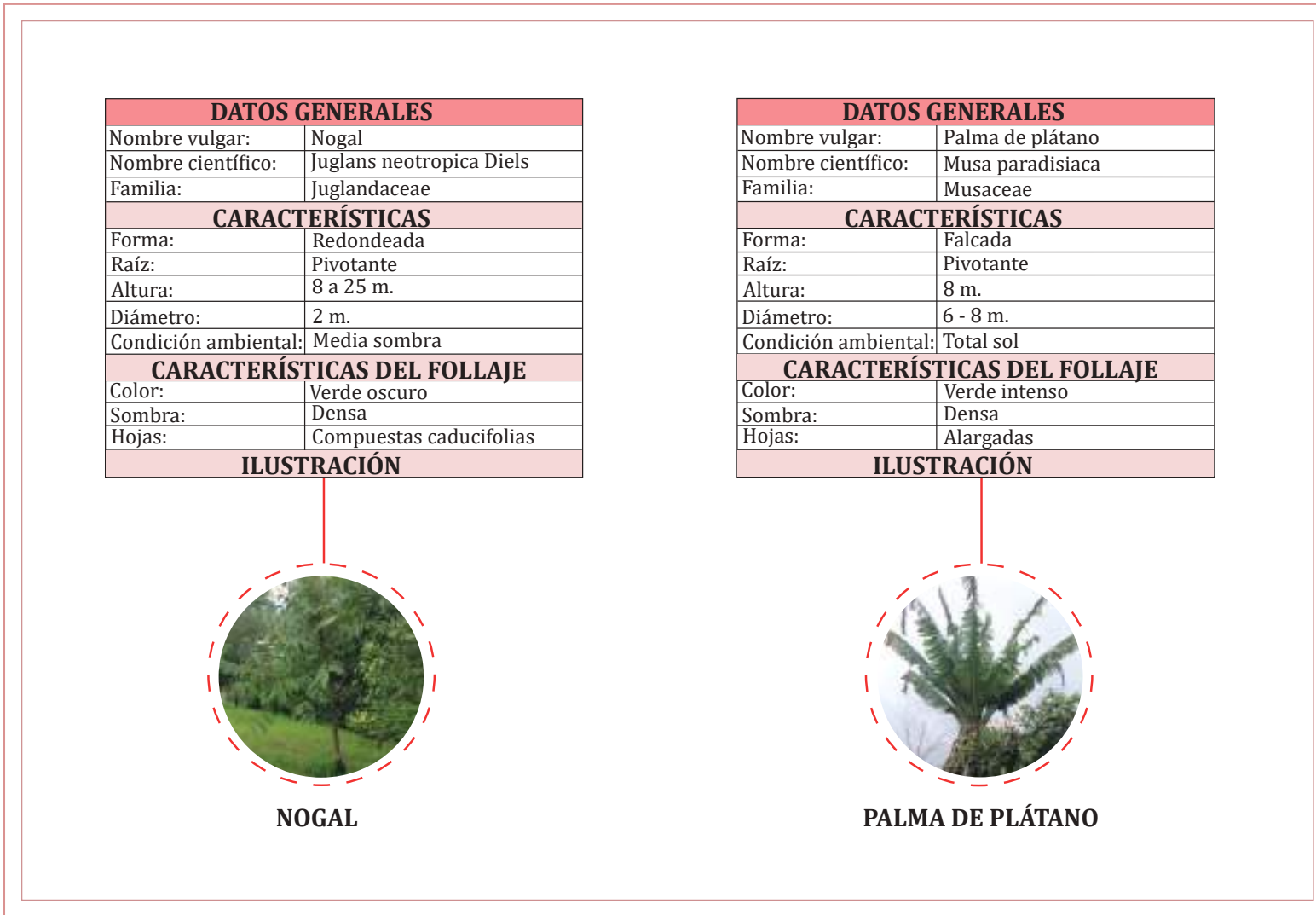


FIGURA 2.33: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

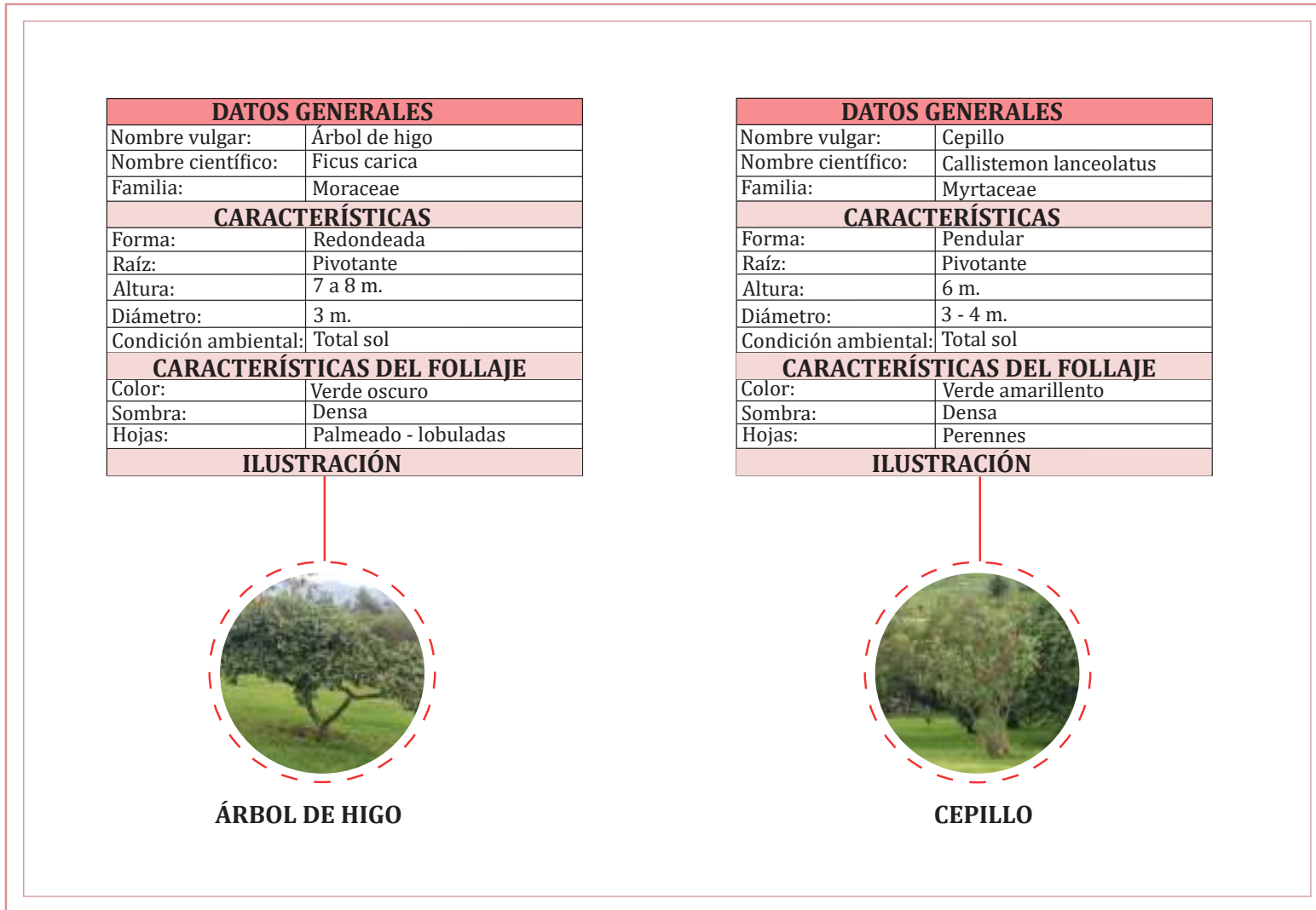


FIGURA 2.34: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores



FIGURA 2.35: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

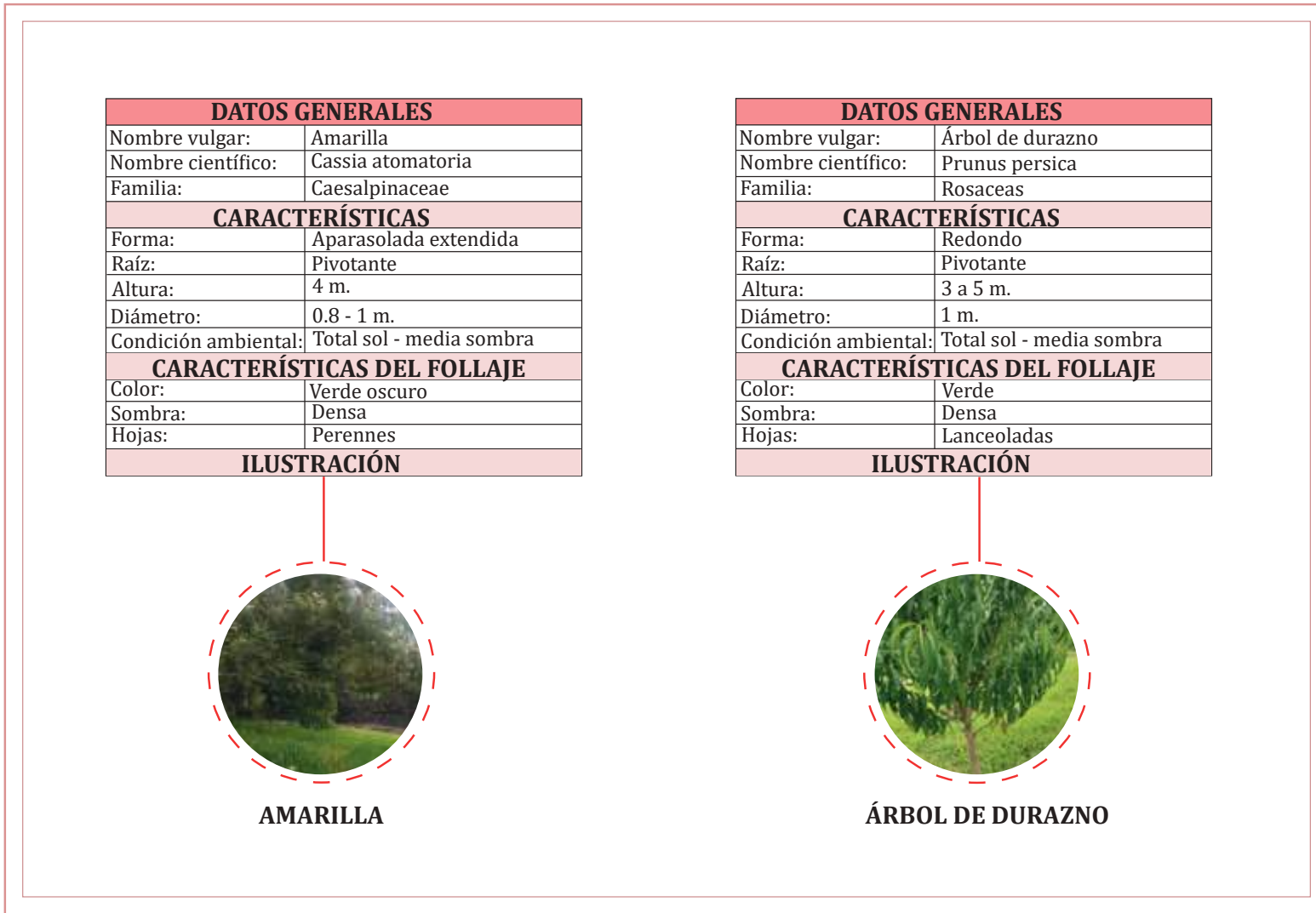


FIGURA 2.36: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

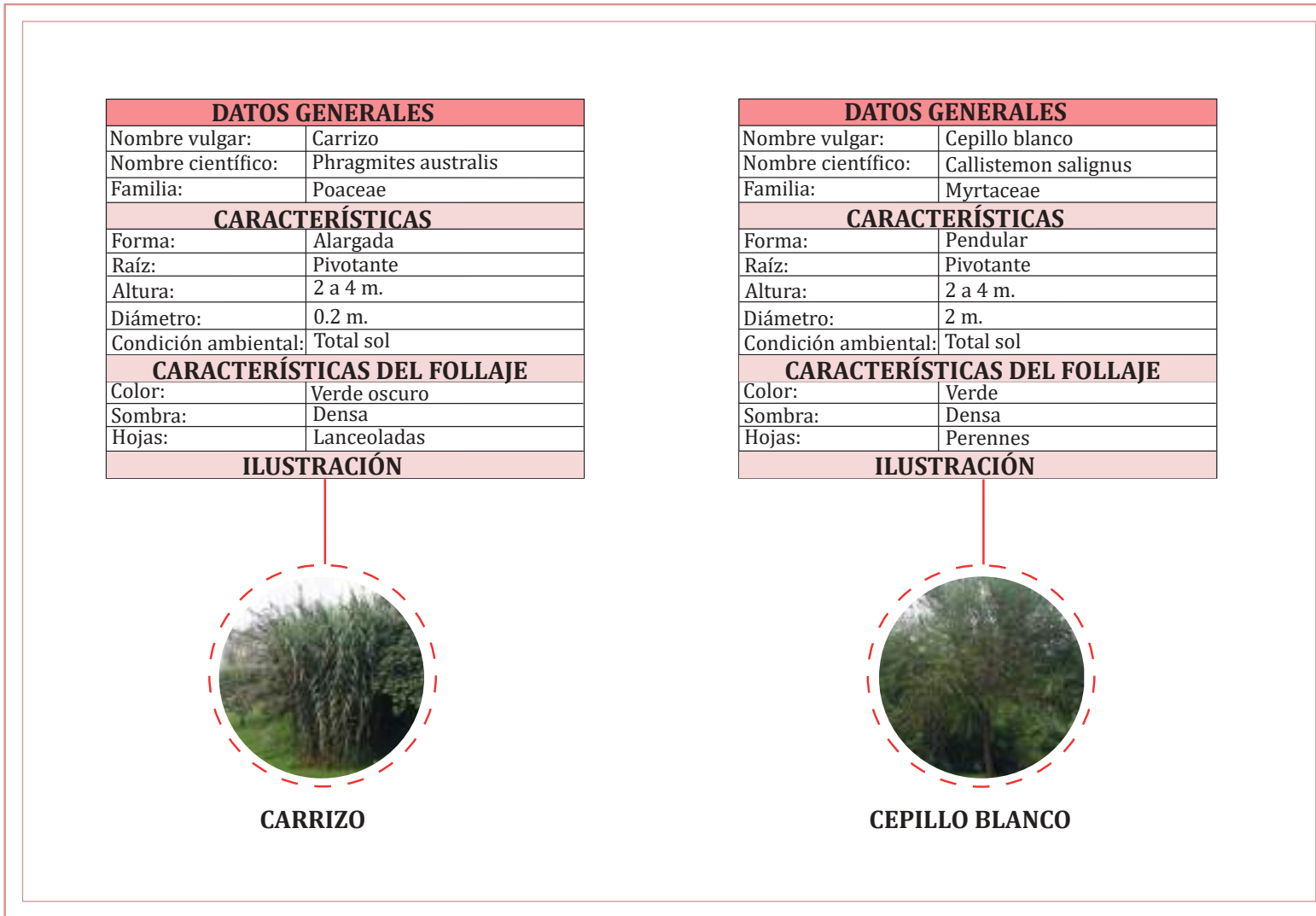


FIGURA 2.37: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

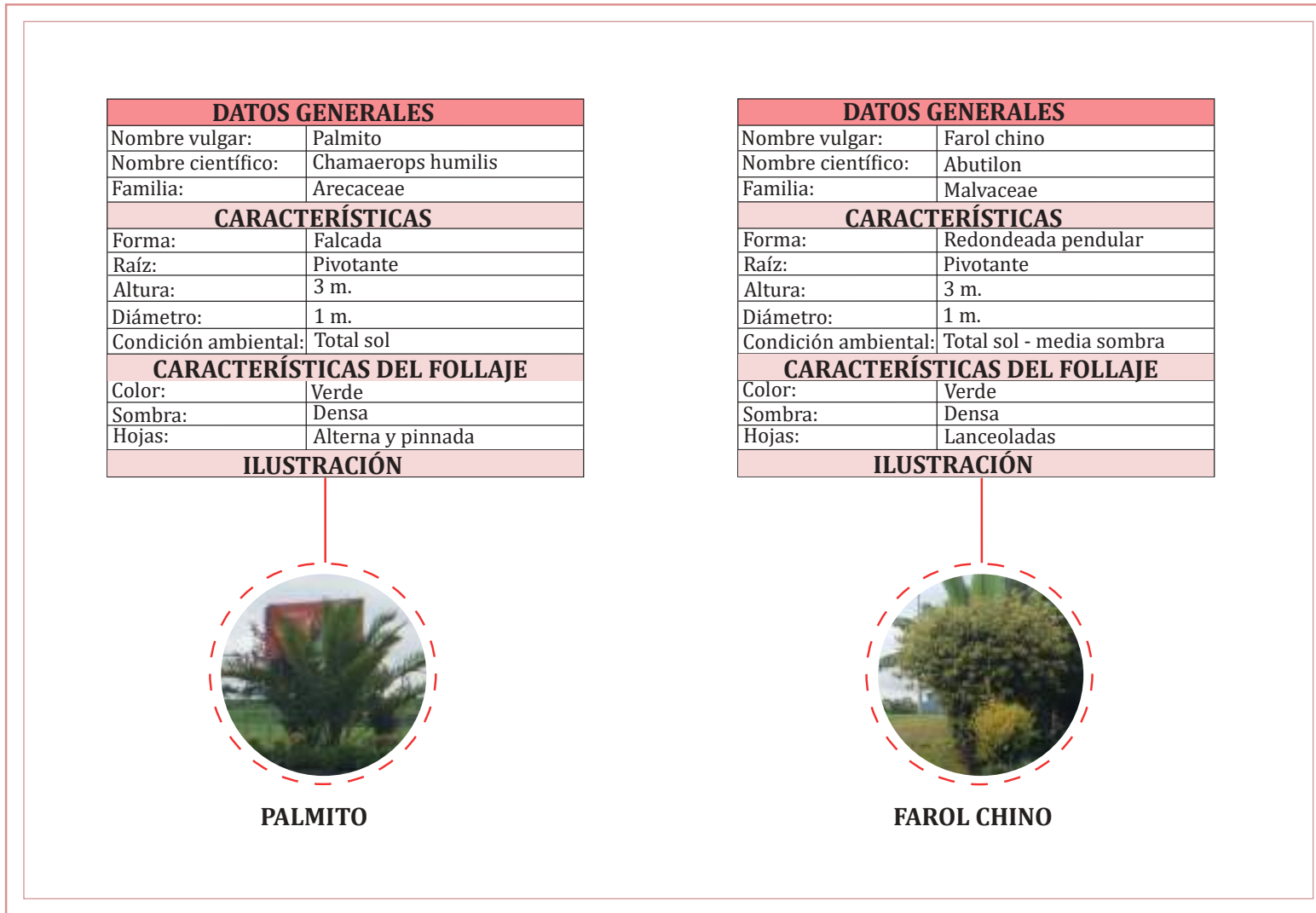


FIGURA 2.38: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

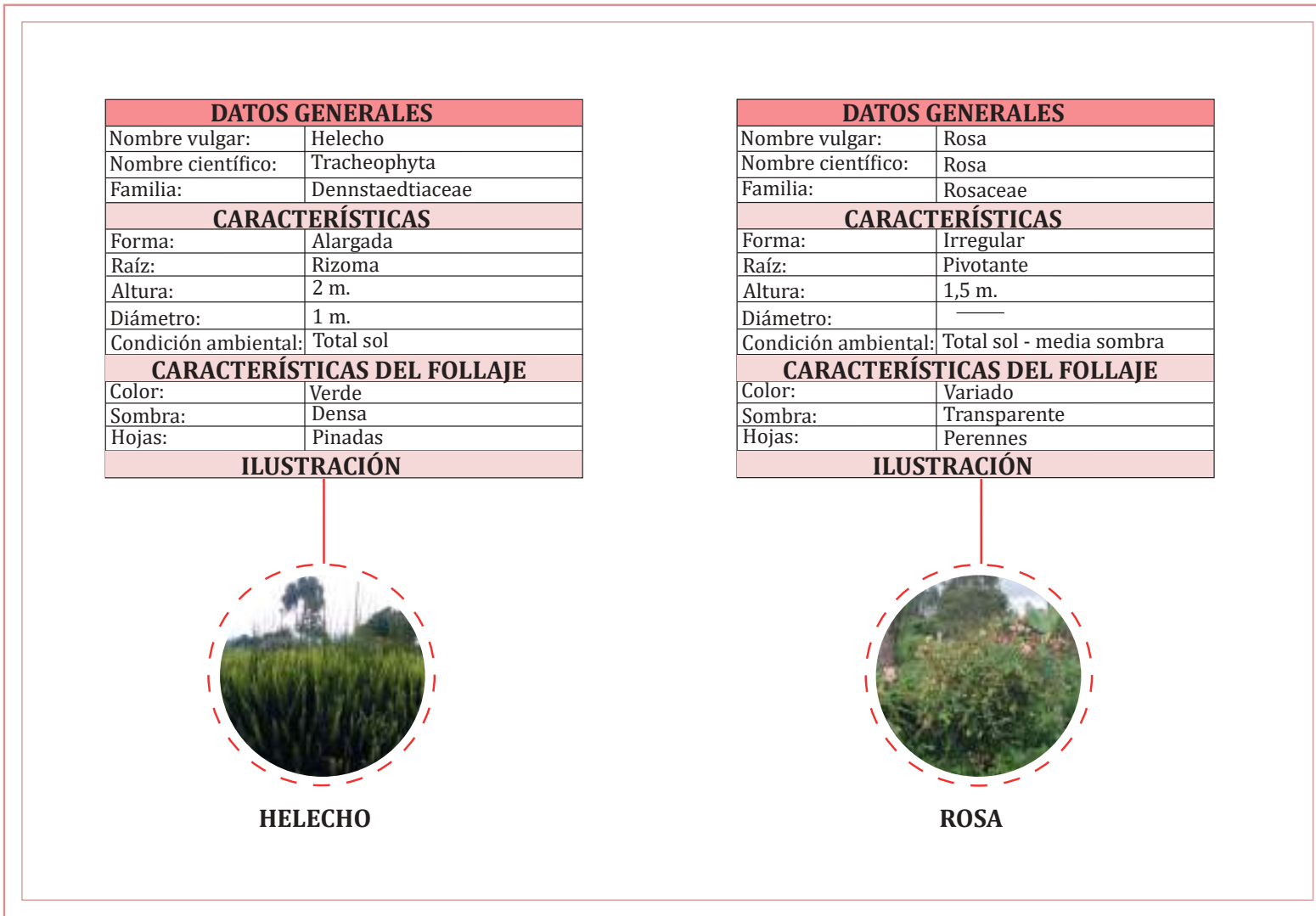


FIGURA 2.39: Memoria técnica de vegetación. Fuente: Autores

2.9.2. Antrópicos

Como se mencionó anteriormente dentro de los elementos antrópicos se mencionarán todas las que han sido intervenidas por la mano del hombre, las mismas que se encuentran presentes en nuestro sitio de estudio.

INFRAESTRUCTURA



FIGURA 2.40: Planta de compostaje



FIGURA 2.41: Baterías Sanitarias



FIGURA 2.42: Camerinos



FIGURA 2.43: Zoológico

MOBILIARIO



FIGURA 2.44: Señaléticas



FIGURA 2.45: Juegos Infantiles

MOBILIARIO



FIGURA 2.46: Bancas



FIGURA 2.47: Basurero

MOBILIARIO



FIGURA 2.48: Antiguo Basurero



FIGURA 2.49: Escultura con materiales reciclables



FIGURA 2.50: Recolección de botellas de plástico

CIRCULACIÓN



FIGURA 2.51: Acceso principal



FIGURA 2.52: Acceso planta de compostaje



FIGURA 2.53: Camineras

- Dentro de la infraestructura existente se pueden observar 4 construcciones las mismas que se encuentran desgastadas, y a su vez el zoológico actualmente ya no se encuentra en funcionamiento.
- En cuanto al mobiliario se encuentran dañados y en malas condiciones, provocando malestar en los visitantes.
- Las esculturas del mismo modo se encuentran rotas y manchadas con pintura, generando un malestar visual.
- La circulación como se observa en las Fig. anteriores, se encuentra en mal estado provocando que los ciudadanos que hacen ejercicio no hagan uso de las camineras por las condiciones actuales.

2.9.3. Abióticos

Dentro de la categoría de elementos abióticos se identificó la presencia de los siguientes elementos:



FIGURA 2.54: Reciclaje. Fuente: Autores



FIGURA 2.55: Suelo sin cobertura digital. Fuente: Autores

2.10. Observación del paisaje

Para el análisis de paisaje se dividió el área de estudio en cuadrantes según los puntos cardinales, teniendo cuadrantes: Noreste, Sureste, Noroeste, Suroeste.

Según cada gráfico de estudio de paisaje anteriormente descrito, se procedió a desarrollar este análisis en cada una de las áreas, la observación de los elementos se facilitó gracias a las visitas de campo y fotografías panorámicas del lugar; es así que, se puede identificar de manera gráfica cada componente y se obtuvo un resultado, el cual a partir de ello, se completa una ficha de observación de paisaje.

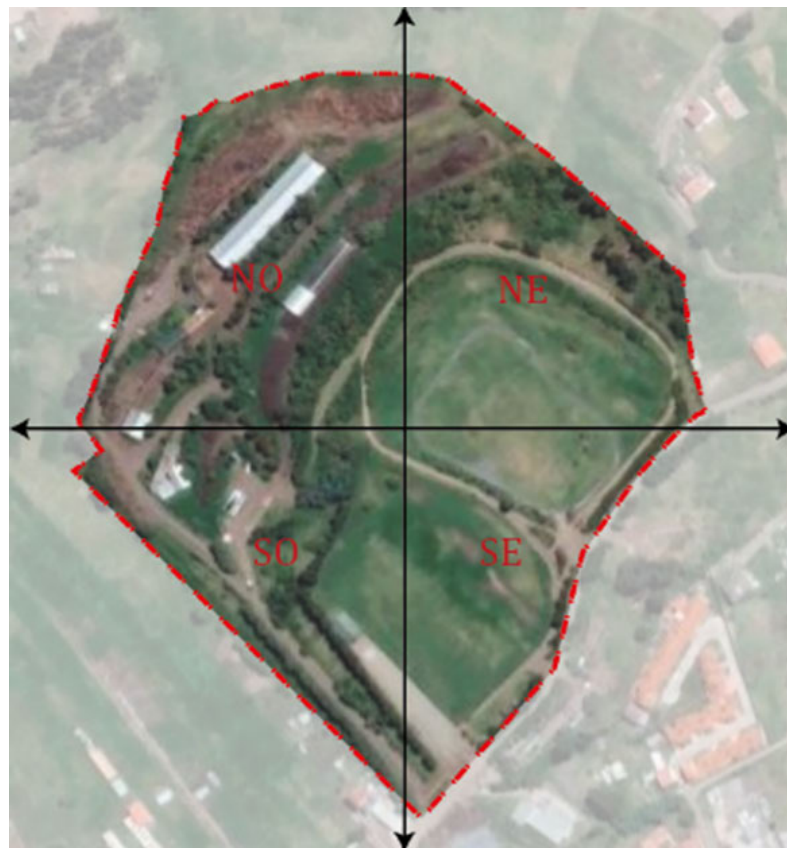


FIGURA 2.56: Paisaje del área de estudio. Fuente: <https://www.google.com.ec/maps>

2.10.1. Análisis de cada cuadrante

Vista noreste

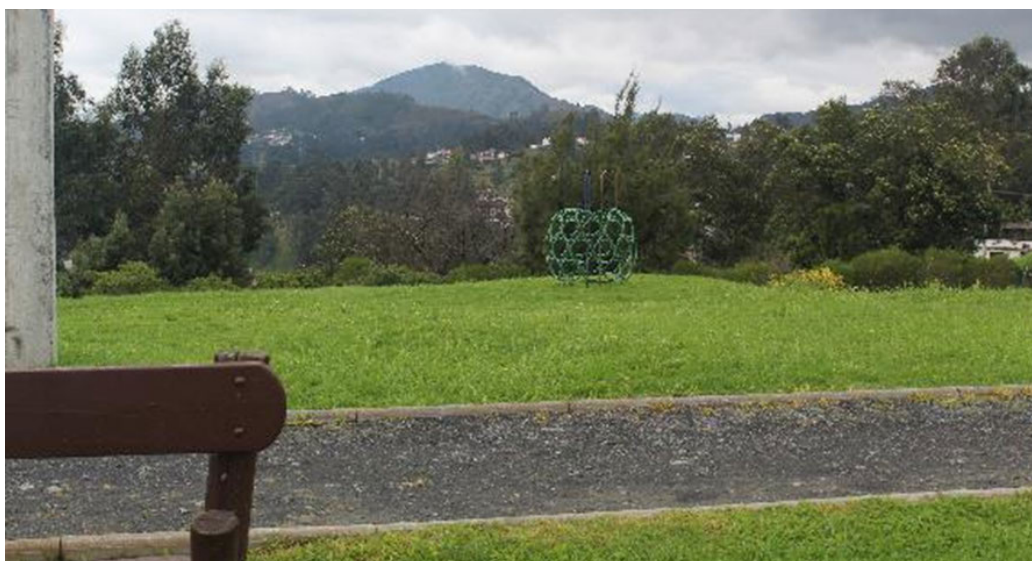


FIGURA 2.57: Vista noreste. Fuente: Autores.



FIGURA 2.58: Vista noreste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE



Cultural - rural, mayor porcentaje de área verde, caseríos dispersos, bosques, quebradas, etc.

FIGURA 2.59: Vista noreste. Fuente: Autores.

COMPONENTE ESTRUCTURAL



Bióticos:

-  Eucalypto
-  Quicuyo
-  Cepillo
-  Tilo
-  Acacia

FIGURA 2.60: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Escala: Efecto distancia: la visión es del sitio de estudio hacia a fuera.

FIGURA 2.61: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Forma: tridimensional – geométrica. Presencia de elementos de rasgos geométricos en uno de los tres planos.

FIGURA 2.62: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Línea: que se cruzan – silueta. Bordes definidos de las montañas del fondo.

FIGURA 2.63: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Color: cálido. Degradación del color verde presente en la vegetación.

FIGURA 2.64: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Bióticos:




-  Grano – grueso.
-  Densidad – denso.
-  Regularidad – en grupo, Muy contrastado.

FIGURA 2.65: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su tipo de escena. Panorámica.

FIGURA 2.66: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su posición espacial. A pie de la ladera.

FIGURA 2.67: Vista noreste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



Detallado: se puede apreciar diversidad de colores y formas de cada uno de los elementos presentes en la vista.

FIGURA 2.68: Vista noreste. Fuente: Autores.

UNIDADES VISUALES



Irregular: viviendas y elementos de infraestructura dispersas sin orden.

FIGURA 2.69: Vista noreste. Fuente: Autores.

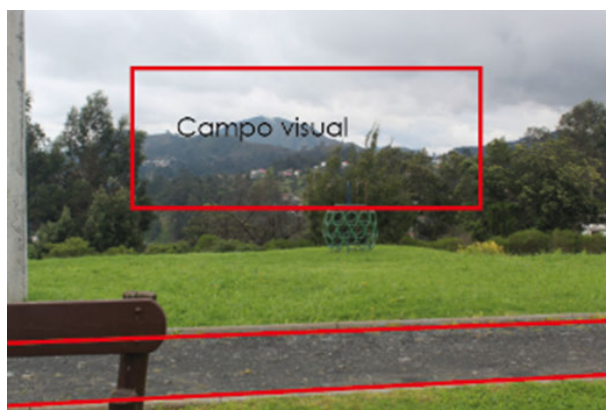
CALIDAD Y FRAGILIDAD VISUAL



Intrínseca: la montaña de fondo y las viviendas da un atractivo visual con características propio del lugar.

FIGURA 2.70: Vista noreste. Fuente: Autores.

IMPACTO VISUAL



Líneas rectas de las camineras, cambio brusco de color por presencia de construcciones y amplio campo visual.

FIGURA 2.71: Vista noreste. Fuente: Autores.

Tabla 2.8: Ficha de observación cuadrante noreste. Fuente: Autores

FICHA DE OBSERVACIÓN										
TIPO DE PAISAJE			ELEMENTOS VISUALES					IMPACTO VISUAL		
Natural		Cultural	X	FORMA			ESCALA		Aparición de líneas rectas y formas geométricas	X
Costero		Urbano		Bidimensional	Tridimensional	X	Efecto distancia	X		
Interior		Rural	X	Geométrica	Geométrica	X	Efecto ubicación		Cambios bruscos de color	X
		Histórico		Compleja	Compleja		ESPACIO		Modificación de las zonas escambrosas	
		Industrial		LÍNEA			Tipos de escena			
COMPONENTE ESTRUCTURAL				Horizontal	Bordes definidos		Panorámica	X	Acumulación de residuos y contaminación del entorno	
Bióticos				Que se cruzan	X	Bordes difusos	Vista encajada			
Vegetación (predominante)	1.	Eucalipto		Bordes	En banda		Escena dominada por una figuras		Proximidad a lugares frecuentados o accesibles	
	2.	Quilcayo			Silueta	X	Escena focal		Existencia de un amplio campo visual	X
	3.	Cepillo		Frío	Cálido	X	En espesura		CALIDAD VISUAL	
	4.	Acacia		TEXTURA			Posición espacial		Intrínseca	X
Animal	1.	Vaca		Grano	Fino		Sobre la llanura		Del fondo intrínseco	
	2.	Perros			Medio		En el fondo del valle		Fragilidad visual	
	3.	Caballo			Grueso	X	A pie de ladera	X	Factores biofísicos	X
	4.	Aves			Disperso		En línea de cumbre		Factores de visualización	
Abióticos				Densidad	Medio		TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL		Factores históricos culturales	
Naturaleza del terreno		Formación de Turi		Regularidad	Denso	X	Panorámico		Alta alto > 15m / ancho 6m	
Relieve		2500 m a 3000 m s.n.m.			En grupo	X	Cerrados		Media alto 6m a 15m / ancho 4m a 6m	
Tipo de tierra		Vertisoles, Inceptisoles			Ordenado en hilera		Focalizados		Baja alta < 6m / ancho < 4m	X
Antropicos				Contraste interno	Ordenado al azar		Cubierto			
UNIDADES VISUALES					Poco contraste		Efímero			
Regular		Irregular	X		Muy contrastado	X	Detallado	X		

Vista noroeste



FIGURA 2.72: Vista noroeste. Fuente: Autores.



FIGURA 2.73: Vista noroeste. Fuente: Autores.

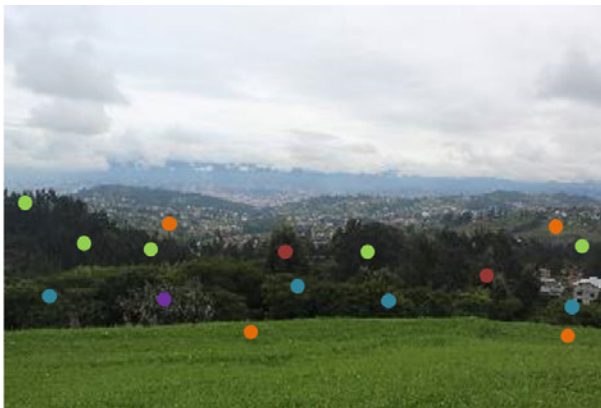
TIPO DE PAISAJE



Cultural - rural, mayor porcentaje de caseríos dispersos rodeados de elementos naturales como: vegetación nativa e introducida, quebradas, etc.

FIGURA 2.74: Vista noreste. Fuente: Autores.

COMPONENTE ESTRUCTURAL



Bióticos:

- Eucalipto.
- Quicuyo.
- Carrizo.
- Acacia.
- Fresno. Carrizo.

FIGURA 2.75: Vista noreste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE



Escala: Efecto distancia: la vista es del sitio de estudio hacia a fuera.

FIGURA 2.76: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Forma: tridimensional – geométrica. Presencia de elementos de rasgos geométricos en uno de los tres planos que se identifican en las construcciones.

🏠 Construcciones

FIGURA 2.77: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Línea: que se cruzan – silueta de montañas con bordes definidos y algunos difusos por presencia de la nube.

FIGURA 2.78: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Color: cálido. Degradación del color verde presente en la vegetación, color blanco de las nubes y color celeste en el fondo de las montañas estos colores se pueden identificar gracias al reflejo de la luz.

FIGURA 2.79: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Textura:

- Grano – grueso
 - Densidad – denso
 - ★ Regularidad – en grupo
- Muy contrastado

FIGURA 2.80: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su tipo de escena. Panorámica.

FIGURA 2.81: Vista noreste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su posición espacial. A pie de la ladera.

FIGURA 2.82: Vista noreste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



Detallado: se puede apreciar diversidad de colores y formas de cada uno de los elementos presentes en la vista.

FIGURA 2.83: Vista noreste. Fuente: Autores.

UNIDADES VISUALES



Irregular: viviendas y elementos de infraestructura dispersos sin orden.

FIGURA 2.84: Vista noreste. Fuente: Autores.

CALIDAD Y FRAGILIDAD VISUAL



Fondo intrínseca: la montaña de fondo y las viviendas constituye el fondo visual dando un aspecto panorámico a la vista.

FIGURA 2.85: Vista noreste. Fuente: Autores.

IMPACTO VISUAL



Líneas rectas de las camineras, cambio brusco de color por presencia de construcciones y amplio campo visual.

FIGURA 2.86: Vista noreste. Fuente: Autores.

Tabla 2.9: Ficha de observación cuadrante noroeste. Fuente: Autores.

FICHA DE OBSERVACIÓN									
TIPO DE PAISAJE			ELEMENTOS VISUALES				IMPACTO VISUAL		
Natural	Cultural	X	FORMA		ESCALA		Aparición de líneas rectas y formas geométricas	X	
Costero	Urbano		Bidimensional	Tridimensional	X	Efecto distancia	X		
Interior	Rural	X	Geométrica	Geométrica	X	Efecto ubicación		Cambios bruscos de color	
	Histórico		Compleja	Compleja		ESPACIO		Modificación de las zonas escambrosas	
	Industrial		LÍNEA		Tipos de escena				
COMPONENTE ESTRUCTURAL			Horizontal	Bordes definidos	X	Panorámica	X	Acumulación de residuos y contaminación del entorno	
Bióticos			Que se cruzan	X	Bordes difusos	X	Vista encajada		
Vegetación (predominante)	1. Eucalipto		Bordes	En banda		Escena dominada por una figuras		Proximidad a lugares frecuentados o accesibles	
	2. Quicuyo			Silueta	X	Escena focal		Existencia de un amplio campo visual	
	3. Tilo		Frío	Cálido	X	En espesura			
	4. Acacia		TEXTURA					CALIDAD VISUAL	
Animal	1. Vaca		Grano	Fino		Posición espacial		Intrínseca	
	2. Perros			Medio		Sobre la llanura		Del fondo intrínseco	
	3. Caballo			Grueso	X	En el fondo del valle		Fragilidad visual	
	4. Aves			Disperso		A pie de ladera	X	Elementos de fragilidad	
Abióticos			Densidad	Medio		En línea de cumbre		Factores biofísicos	
Naturaleza del terreno	Formación de Turi			Denso	X			Factores de visualización	
Relieve	2500 m a 3000 m s.n.m.		Regularidad	En grupo	X	TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL		Factores históricos culturales	
Tipo de tierra	Vertisoles, Inceptisoles			Ordenado en hilera			Panorámico		VEGETACIÓN
				Ordenado al azar			Cerrados		Alta alto > 15m / ancho 6m
Antrópicos			Contraste interno	Ordenado gradual		Focalizados		Media alto 6m a 15m / ancho 4m a 6m	
UNIDADES VISUALES				Poco contraste		Cubierto		Baja alta < 6m / ancho < 4m	
Regular	Irregular	X		Muy contrastado	X	Elímero			
						Detallado	X		

VISTA SUROESTE



FIGURA 2.87: Vista suroeste. Fuente: Autores.



FIGURA 2.88: Vista suroeste. Fuente: Autores

TIPO DE PAISAJE



Cultural - rural, mayor porcentaje de caseríos dispersos, se realiza actividades agropecuarias, se encuentran componentes naturales como: suelo, vegetación, agua, etc.

FIGURA 2.89: Vista suroeste. Fuente: Autores.

COMPONENTE ESTRUCTURAL



Bióticos:

- Eucalipto
- Quicuyo
- Cepillo
- Tilo
- Acacia
- Ciprés

FIGURA 2.90: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Escala: Efecto distancia: la vista es del sitio de estudio hacia a fuera.

FIGURA 2.91: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Forma: tridimensional – geométrica. Presencia de elementos de rasgos geométricos en las construcciones del fondo del plano.

— Construcciones

FIGURA 2.92: Vista suroeste. Fuente: Autores.

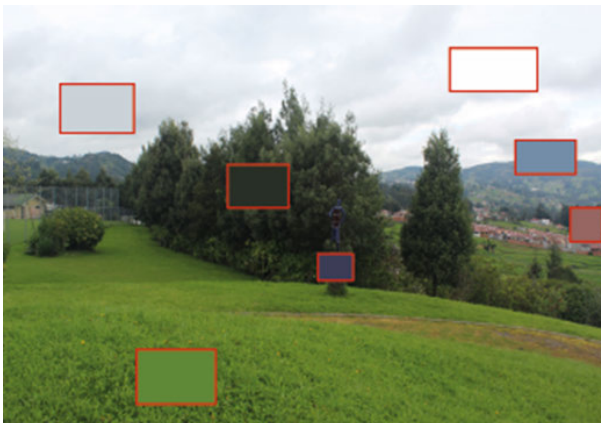
ELEMENTOS VISUALES



Línea: que se cruzan – silueta de montañas con bordes definidos, presencia de líneas rectas en la malla de protección de la cancha.

FIGURA 2.93: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Color: cálido. Degradación del color verde presente en la vegetación, color blanco y gris de las nubes y color azul en el fondo de las montañas y escultura de reciclaje, estos colores se pueden identificar gracias al reflejo de la luz.

FIGURA 2.94: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Textura:

- Grano – grueso
 - Densidad – denso
 - Regularidad – en grupo
- Contraste - muy contrastado.

FIGURA 2.95: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su tipo de escena. Panorámica.

FIGURA 2.96: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su posición espacial. Construcciones a pie de la ladera y sobre la llanura.

FIGURA 2.97: Vista suroeste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



Detallado: se puede apreciar diversidad de colores y formas de cada uno de los elementos presentes en la vista.

FIGURA 2.98: Vista suroeste. Fuente: Autores.

UNIDADES VISUALES



Irregular: viviendas y elementos de infraestructura dispersas sin orden.

FIGURA 2.99: Vista suroeste. Fuente: Autores.

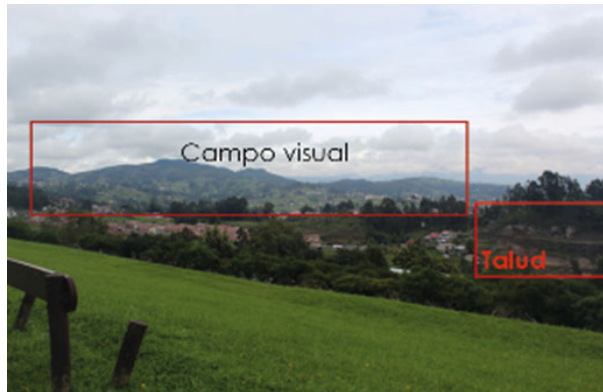
UNIDADES VISUALES



Fondo intrínseca: la montaña de fondo y las viviendas constituye el fondo visual dando un aspecto panorámica a la vista.

FIGURA 2.100: Vista suroeste. Fuente: Autores.

IMPACTO VISUAL



Cambio brusco de color por presencia de construcciones y amplio campo visual, presencia de talud que provoca una agresión a las formas naturales del suelo.

FIGURA 2.101: Vista suroeste. Fuente: Autores.

Tabla 2.10: Ficha de observación cuadrante suroeste. Fuente: Autores.

FICHA DE OBSERVACIÓN								
TIPO DE PAISAJE			ELEMENTOS VISUALES				IMPACTO VISUAL	
Natural	Cultural	X	FORMA		ESCALA		Aparición de líneas rectas y formas geométricas	
Costero	Urbano		Bidimensional	Tridimensional	X	Efecto distancia	X	
Interior	Rural	X	Geométrica	Geométrica	X	Efecto ubicación	Cambios bruscos de color	
	Histórico		Compleja	Compleja		ESPACIO		
	Industrial		LÍNEA		Tipos de escena		Modificación de las zonas escambrosas	
COMPONENTE ESTRUCTURAL			Horizontal	Bordes definidos	X	Panorámica	X	
Bióticos			Que se cruzan	Bordes difusos	X	Vista encajada	Acumulación de residuos y contaminación del entorno	
Vegetación (predominante)	1. Eucalipto		Bordes	En banda		Escena dominada por una figuras	Proximidad a lugares frecuentados o accesibles	
	2. Quicuyo			Silueta	X		Existencia de un amplio campo visual	X
	3. Tilo		Frío	Cálido	X	Escena focal		
	4. Acacia		TEXTURA			En espesura	CALIDAD VISUAL	
Animal	1. Vaca		Grano	Fino		Posición espacial	Intrínseca	
	2. Perros			Medio		Sobre la llanura	X	Del fondo intrínseco
	3. Caballo			Grueso	X	En el fondo del valle		Fragilidad visual
	4. Aves			Disperso		A pie de ladera	X	Elementos de fragilidad
Naturaleza del terreno	Formación de Turi		Densidad	Medio		En línea de cumbre	Factores biofísicos	
				Denso	X		Factores de visualización	
Relieve	2500 m a 3000 m s.n.m.		Regularidad	En grupo	X	TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	Factores históricos culturales	
Tipo de tierra	Vertisoles, Inceptisoles			Ordenado en hilera			Panorámico	VEGETACIÓN
Antropicos			Contraste interno	Ordenado gradual		Cerrados		
UNIDADES VISUALES				Poco contraste		Focalizados		Media alto 6m a 15m / ancho 4m a 6m
Regular	Irregular	X		Muy contrastado	X	Cubierto	Baja alta < 6m / ancho < 4m	
						Efímero		
						Detallado	X	

VISTA SURESTE



FIGURA 2.102: Vista sureste. Fuente: Autores.



FIGURA 2.103: Vista sureste. Fuente: Autores

TIPO DE PAISAJE



Cultural - rural, mayor porcentaje de área verde, caseríos dispersos, bosques, quebradas, etc.

FIGURA 2.104: Vista suroeste. Fuente: Autores.

COMPONENTE ESTRUCTURAL



Bióticos:

-  Eucalipto
-  Quicuyo
-  Tilo
-  Acacia Acacia

FIGURA 2.105: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Escala: Efecto distancia: la visión es del sitio de estudio hacia a fuera.

FIGURA 2.106: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Forma: tridimensional – geométrica. Presencia de elementos de rasgos geométricos en los mobiliarios y en las construcciones que se encuentran en el fondo.

FIGURA 2.107: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Línea: que se cruzan – silueta.

FIGURA 2.108: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Color: cálido. Degradación del color verde presente en la vegetación.

FIGURA 2.109: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Bióticos:

- Grano – grueso
- Densidad – denso
- Regularidad – en grupo
- Muy contrastado Acacia

FIGURA 2.110: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su tipo de escena. Panorámica.

FIGURA 2.111: Vista suroeste. Fuente: Autores.

ELEMENTOS VISUALES



Espacio: según su posición espacial. A pie de la ladera.

FIGURA 2.112: Vista suroeste. Fuente: Autores.

TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



Detallado: se puede apreciar diversidad de colores y formas de cada uno de los elementos presentes en la vista.

FIGURA 2.113: Vista suroeste. Fuente: Autores.

UNIDADES VISUALES



Irregular: viviendas a pie de la montaña y vegetación dispersas y sin orden.

-  Vegetación
-  Viviendas

FIGURA 2.114: Vista suroeste. Fuente: Autores.

CALIDAD Y FRAGILIDAD VISUAL



Intrínseca: la montaña de fondo y las viviendas da un atractivo visual con características propio del lugar.

FIGURA 2.115: Vista suroeste. Fuente: Autores.

CALIDAD Y FRAGILIDAD VISUAL



Líneas rectas de las camineras, cambio brusco de color por presencia de construcciones y amplio campo visual.

FIGURA 2.116: Vista suroeste. Fuente: Autores.

Tabla 2.11: Ficha de observación cuadrante sureste. Fuente: Autores.

FICHA DE OBSERVACIÓN											
TIPO DE PAISAJE			ELEMENTOS VISUALES				IMPACTO VISUAL				
Natural	Cultural	X	FORMA		ESCALA		Aparición de líneas rectas y formas geométricas				
Costero	Urbano		Bidimensional	Tridimensional	X	Efecto distancia	X	Cambios bruscos de color			
Interior	Rural	X	Geométrica	Geométrica	X	ESPACIO		Modificación de las zonas escambrosas			
	Histórico		Compleja	Compleja		Tipos de escena		Acumulación de residuos y contaminación del entorno			
	Industrial		LÍNEA		Tipos de escena		Existencia de un amplio campo visual				
COMPONENTE ESTRUCTURAL			Horizontal	Bordes definidos		Panorámica	X	Existencia de un amplio campo visual			
Bióticos			Que se cruzan	X	Bordes difusos	Vista encajada		Proximidad a lugares frecuentados o accesibles			
Vegetación (predominante)	1. Eucalipto		Bordes	En banda		Escena dominada por una figuras		Existencia de un amplio campo visual			
	2. Quicuyo			Silueta	X	Escena focal		Existencia de un amplio campo visual			
	3. Tilo		Frío	Cálido	X	En espesura		CALIDAD VISUAL			
	4. Acacia			TEXTURA		En espesura		Intrinseca			
Animal	1. Vaca		Grano	Fino		Posición espacial		Del fondo intrínseco			
	2. Perros			Medio		Sobre la llanura		Fragilidad visual			
	3. Caballo			Grueso	X	En el fondo del valle		Factores biofísicos			
	4. Aves			Disperso		A pie de ladera	X	Factores de visualización			
Abióticos			Densidad	Medio		En línea de cumbre		Factores históricos culturales			
Naturaleza del terreno	Formación de Turi		Regularidad	Denso	X	TIPO DE PAISAJE SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	Panorámico	Alta alto > 15m / ancho 6m			
Relieve	2500 m a 3000 m s.n.m.			En grupo	X			Cerrados		Media alto 6m a 15m / ancho 4m a 6m	
Tipo de tierra	Vertisoles, Inceptisoles			Ordenado en hilera				Ordenado gradual		Baja alta < 6m / ancho < 4m	
				Ordenado al azar				Poco contraste		Muy contrastado	
Antrópicos			Contraste interno	Poco contraste		Cubierto		Muy contrastado			
UNIDADES VISUALES				Muy contrastado	X	Efímero		Muy contrastado			
Regular	Irregular	X				Detallado	X	Muy contrastado			

2.11. Matriz FODA

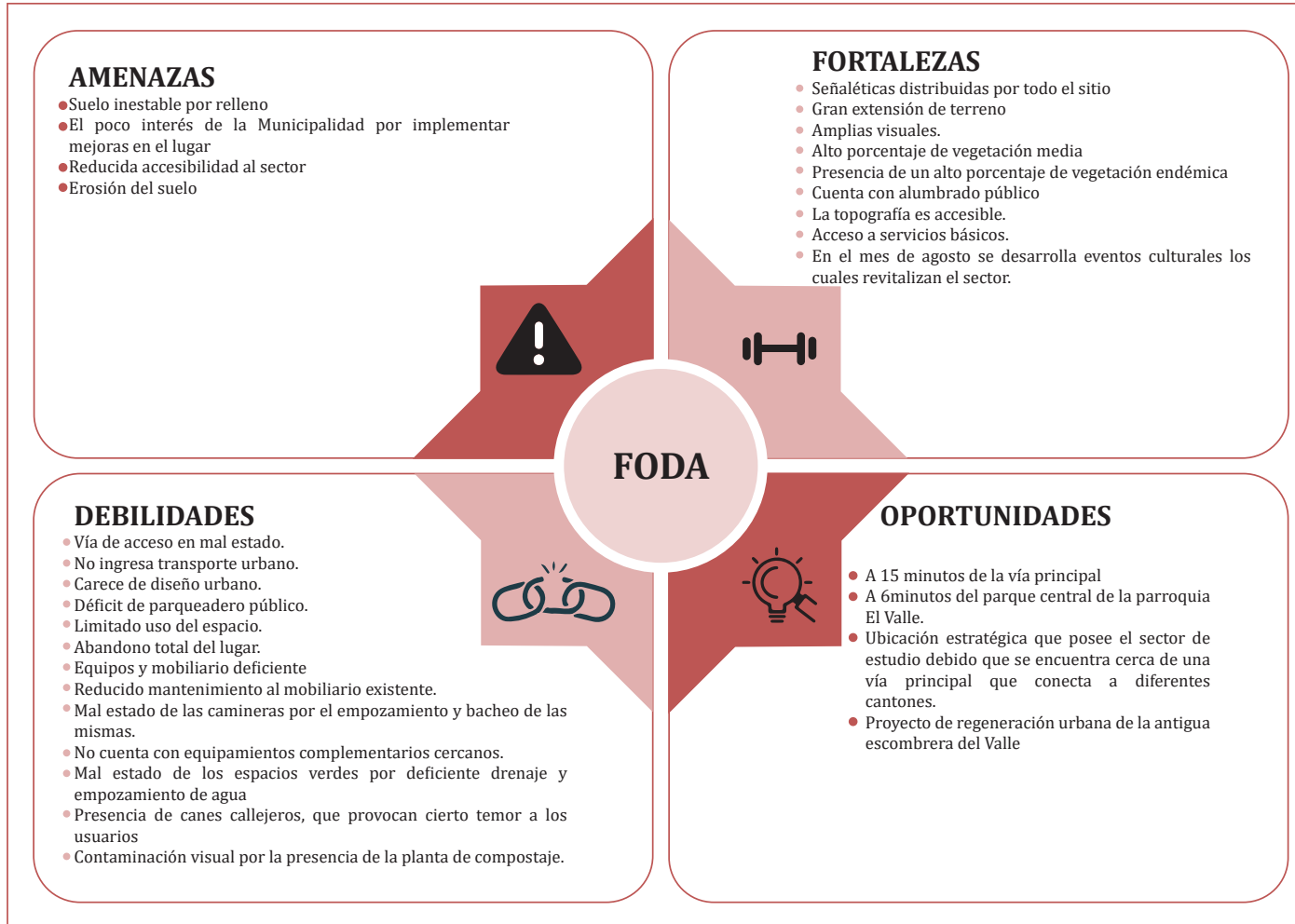


FIGURA 2.117: Matriz FODA. Fuente y elaboración: Autores.

2.12. Población y muestra

Para obtener la cantidad de encuestas a realizar se debe tener la población total de la Ciudad de Cuenca y la parroquia El Valle y su proyección al 2022 con los datos obtenidos de la INEC del Censo 2010, para la ciudad de cuenca se trabaja con la tasa de crecimiento del 1,93 y para la parroquia El Valle con el 2,92 según la INEC. Para la proyección se utiliza la siguiente formula.

$$P_x = P_o \left(1 + \frac{T_c}{100} \right)^n$$

P_x = Población a futuro

P_o = Población inicial

T_c = Tasa de crecimiento

n = Diferencia de años entre P_o y P_x

Tabla 2.12: Población de la parroquia El Valle. Fuente: INEC 2010. Elaboración: Autores.

POBLACIÓN DE LA PARROQUIA EL VALLE			
CENSO 2010		PROYECCIÓN 2022	
FEMENINO	12.825	FEMENINO	18115,68
MASCULINO	11.489	MASCULINO	16228,54
TOTAL	24.314	TOTAL	34344,23

Tabla 2.13: Población de la parroquia El Valle. Fuente: INEC 2010. Elaboración: Autores

POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE CUENCA			
CENSO 2010		PROYECCIÓN 2022	
FEMENINO	173.523	FEMENINO	218263,61
MASCULINO	158.365	MASCULINO	199197,32
TOTAL	331.888	TOTAL	417460,93

Se tomó un nivel de confianza de 95 % que equivale al 1,96 obteniendo un error de estimación máximo aceptado del 5 % y el 50 % de probabilidad de que ocurra el evento estudiado y el otro 50 % de probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (tabla 2.14).

Tabla 2.14: Nivel de confianza

PARÁMETRO ESTADÍSTICO DE NIVEL DE CONFIANZA	
NIVEL DE CONFIANZA	Z
99.7 %	3
99 %	2,58
98 %	2,33
96 %	2,05
95 %	1,96
90 %	1,645
80 %	1,28
50 %	0,674

La población total sumando los dos datos obtenidos es de 471.805 habitantes, se reemplaza los datos en la siguiente formula (Ecuación 2.1). Obteniendo un tamaño de muestra de 384 ver (Ecuación 2.3)

$$n = \frac{N \cdot Z_B^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z_B^2 \cdot p \cdot q} \quad (2.1)$$

n = Tamaño de muestra buscada

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estático que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = $(1 - p)$ Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Tabla 2.15: Cálculo de la muestra finita

CÁLCULO DE LA MUESTRA FINITA		
PARÁMETRO	VALOR	DATOS
N	471.805	Población total
Z	1,96	Nivel de confianza
p	0,5	50 %
q	0,5	50 %
e	0,05	3-5 %

$$n = \frac{471805 \cdot 1,96_a^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (471805 - 1) + 1,96_a^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \quad (2.2)$$

$$n = 384 \quad (2.3)$$

2.13. Encuestas

Ejemplo de encuesta

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y CONSTRUCCIÓN
Carrera de Arquitectura y Urbanismo
EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE – EL VALLE

La siguiente encuesta tiene la finalidad de recaudar información sobre el Ecoparque de la parroquia El Valle, con la finalidad de conocer sus necesidades y potencializar el mismo, en los aspectos social, económico y turístico.

Instrucciones: Lea detenidamente y responda las siguientes preguntas con sinceridad.

NOMBRE:

EDAD:.....

DIRECCIÓN.....

SEXO.....

¿Cuenta con un Espacio Recreativo cerca de su vivienda?

SI

NO

1. ¿Qué espacios recreativos visita?

.....

2. ¿Cada cuánto tiempo visita parques usted?

Todos los días

Una vez a la semana

Dos veces a la semana

Todos los fines de semana

No recuerdo la última vez que visite un parque

3. ¿Usted ha visitado alguna vez el Ecoparque de la Parroquia El Valle?

SI

NO

4. ¿En qué horario visita el Ecoparque El Valle?

Mañana

Tarde

Noche Nunca

5. En promedio, ¿Cuánto tiempo permanece en el parque cada que lo visita?

 5 a 20 min. 20 a 40 min. 40 a 60 min. Más de 1h.

6. ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de?

 Sólo Con mi pareja Con mi familia Con mis amigos Mascota

7. ¿Qué opina de su estado actual?

 Bueno Regular Malo Muy malo

8. ¿Considera seguro El Ecoparque El Valle de acuerdo a esta escala?

 Bueno Regular Malo

¿Por qué?

.....
.....

9. ¿Qué actividades realiza dentro del Ecoparque?

 Caminar

- Realizar picnic
- Jugar en área de juegos infantiles
- Caminar con su mascota
- Correr / trotar
- Ciclismo
- Fútbol
- Solamente disfrutar la naturaleza
- Fotografía / arte
- Educación ambiental
- Acampar
- Planta de compostaje
- Otro

Especifique.....

10. ¿Considera que necesita una intervención?

- SI
- NO

¿Por qué?

.....

11. ¿Cree que el mobiliario colocado en el parque es el adecuado?

- SI
- NO

¿Por qué?

.....

12. ¿Considera Ud. que se debería reabrir el centro de rescate animal del Ecoparque?

- SI
- NO

¿Por qué?

.....

13. ¿Qué espacios opina que se deberían implementar en el Ecoparque El Valle?

.....

Gracias por su colaboración.

Resultado

1. EDAD: Del conjunto de la población encuestada, un 66 % pertenece al rango de 10-25 años, el 23 % al rango de 25-40 años, el 8 % de 40-55 años y el 2 % de 55-70 años.

Tabla 2.16: Edad. Fuente: Autores.

RANGO	FRECUENCIA	%
10-25	266	66 %
25-40	92	23 %
40-55	31	8 %
55-70	10	2 %
70-85	1	0 %
85-100	1	0 %
	401	100 %

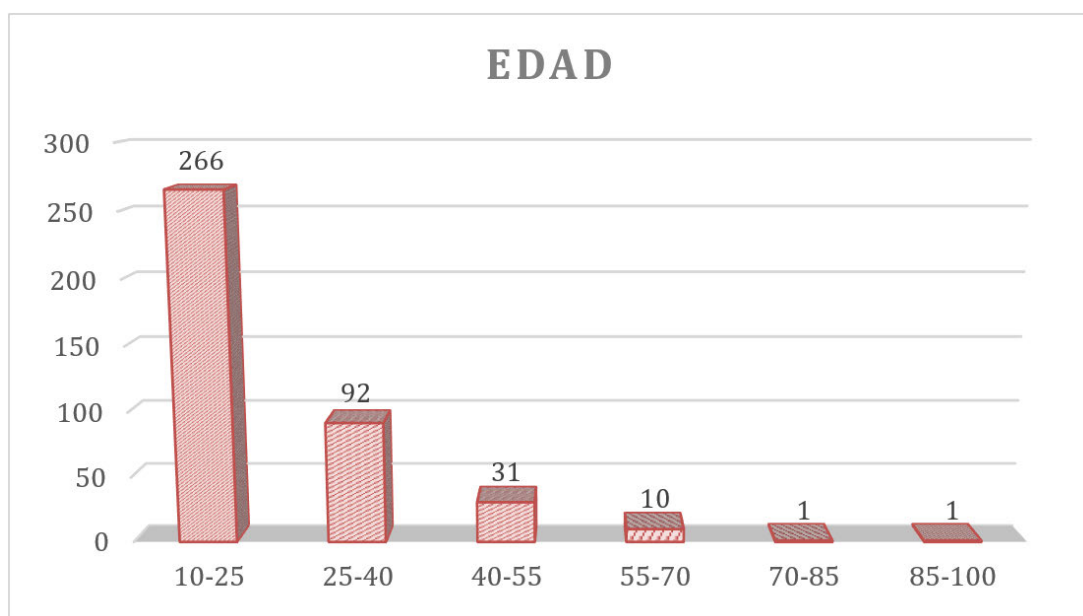


FIGURA 2.118: Edad. Fuente: Autores.

e) DIRECCIÓN: Del conjunto de encuestados, un 30 % pertenece a la región urbana y el 70 % a la región rural del total de ciudadanos.

Tabla 2.17: Dirección. Fuente: Autores.

URBANO	121	% URBANO	30 %
RURAL	280	% RURAL	70 %
	401		

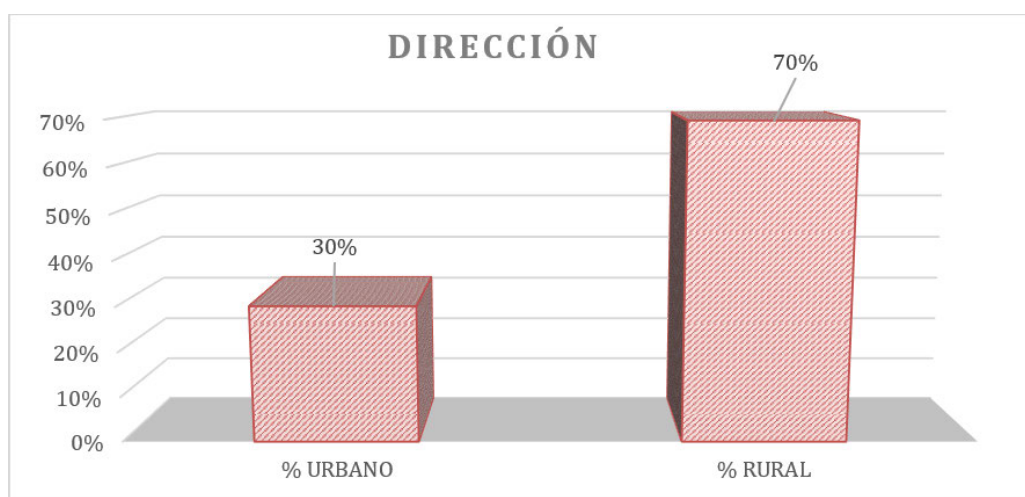


FIGURA 2.119: Dirección. Fuente: Autores.

f) **SEXO:** Del conjunto de la población, se tiene un total de: 53 % masculino y el 47 % femenino, observando una leve diferencia del rango poblacional.

Tabla 2.18: Dirección. Fuente: Autores.

FEMENINO	190	% FEMENINO	% MASCULINO
MASCULINO	211	47 %	53 %
	401		

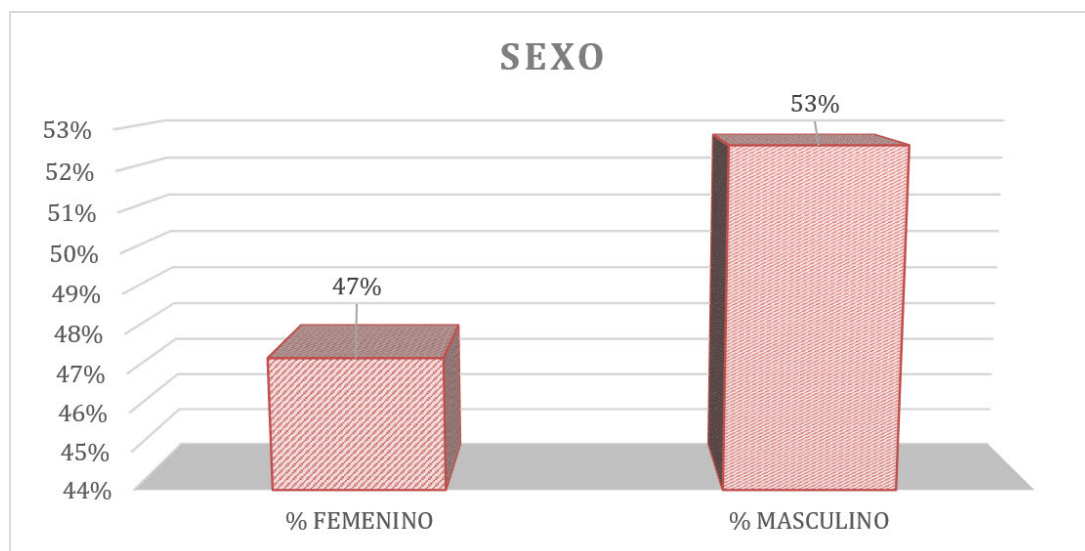


FIGURA 2.120: Sexo. Fuente: Autores.

g) ¿CUENTA CON UN ESPACIO RECREATIVO CERCA DE SU VIVIENDA?:

De la población encuestada el 61 % si cuentan con un espacio recreativo cerca de su vivienda y el 39 % no cuentan con el mismo, los resultados varían dependiendo de la ubicación dentro de la parroquia.

Tabla 2.19: ¿Cuenta con un espacio recreativo cerca de su vivienda? Fuente: Autores.

SI	245	% SI	% NO
NO	156	61 %	39 %
	401		

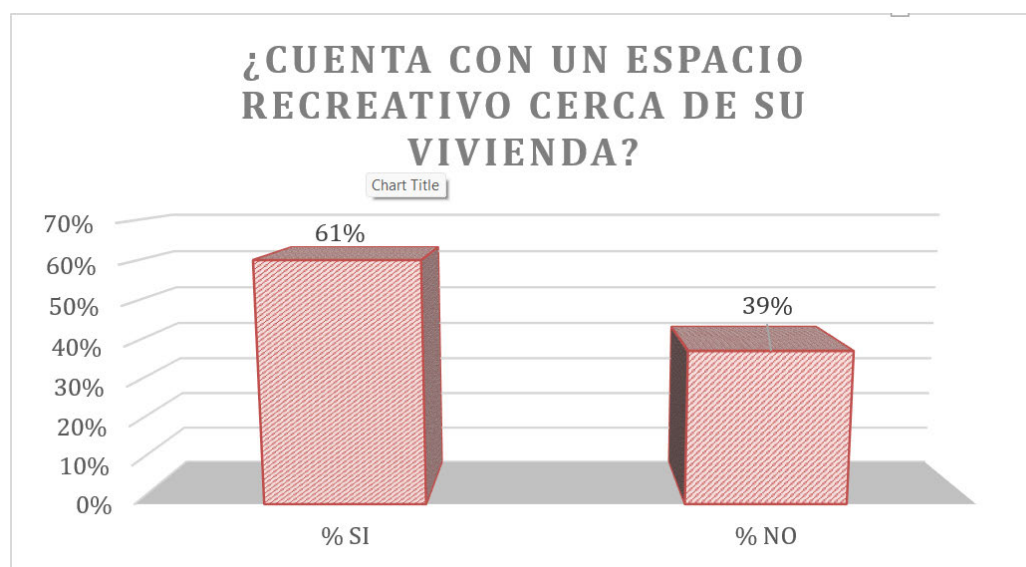


FIGURA 2.121: ¿Cuenta con un espacio recreativo cerca de su vivienda? Fuente: Autores.

h) ¿QUÉ ESPACIOS RECREATIVOS VISITA?:

Del conjunto de encuestados, el 61 % visitan el Parque El Paraíso, el 20 % Ecoparque, el 7 % a canchas deportivas, el 3 % a ninguno, 2 % Parque la Libertad, y el 1 % ha: Turi, Jardín Botánico, Parque de la Madre y Parque Miraflores.

Se visualiza un alto índice de visitas hacia el parque El Paraíso, el mismo que desde el lugar de análisis se encuentra a 7km aprox.

Tabla 2.20: Espacios recreativos. Fuente: Autores.

ESPACIOS	FRECUENCIA	%
PARQUE EL PARAISO	245	61 %
PARQUE DE LOS EDUCADORES	1	0 %
TURI	4	1 %
PARQUE TARQUI GUZHO	2	0 %
JARDÍN BOTÁNICO	3	1 %
PARQUE LA LIBERTAD	8	2 %
PARQUE DE LA LUZ	2	0 %
PARQUE DE LA MADRE	6	1 %
ECOPARQUE	80	20 %
ZOOLÓGICO AMARU	1	0 %
PARQUE MIRAFLORES	4	1 %
CAJAS	2	0 %
CANCHAS DEPORTIVAS	29	7 %
NINGUNO	14	3 %
	401	100 %

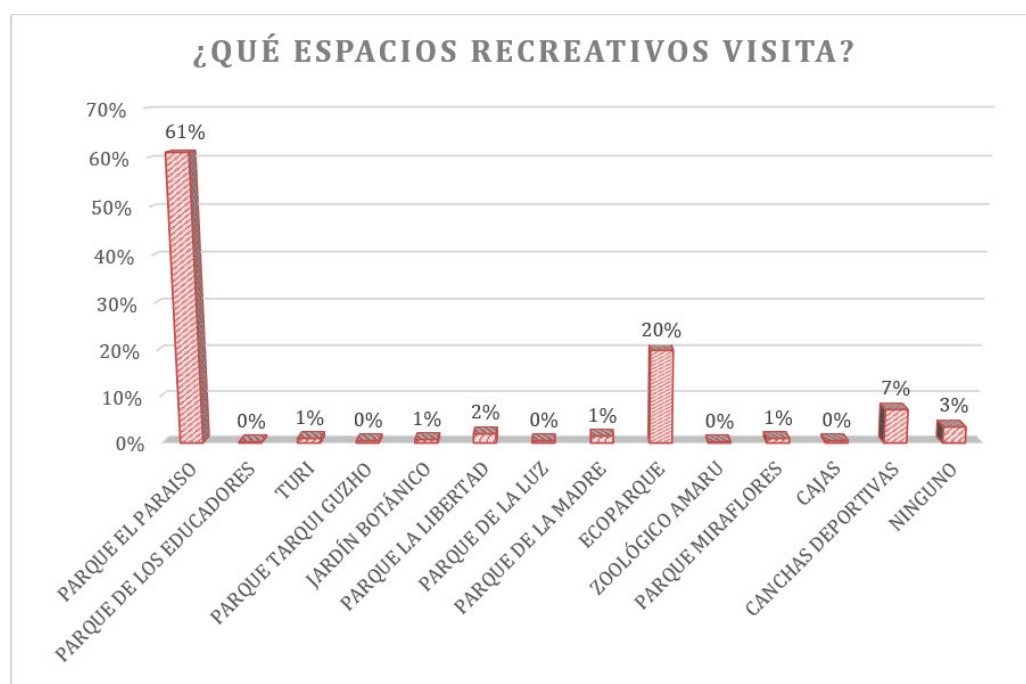


FIGURA 2.122: Espacios recreativos. Fuente: Autores.

i) ¿CADA CUÁNTO TIEMPO VISITA PARQUES USTED?:

El 34 % de los encuestados visitan todos los fines de semana, el 28 % no recuerdan la última vez que visitan un parque, el 24 % una vez a la semana, el 11 % dos veces a la semana y el 3 % todos los días. Dentro de los resultados se visualizan dos rangos con mayor porcentaje, la misma que responde a la falta de espacios que permitan potencializar y visitar el sitio.

Tabla 2.21: ¿Cada cuánto tiempo visita parques usted? Fuente: Autores.

	FRECUENCIA	%
TODOS LOS DÍAS	14	3 %
UNA VEZ A LA SEMANA	95	24 %
DOS VECES A LA SEMANA	44	11 %
TODOS LOS FINES DE SEMANA	136	34 %
NO RECUERDO LA ÚLTIMA VEZ QUE VISITE UN PARQUE	112	28 %
	401	100 %

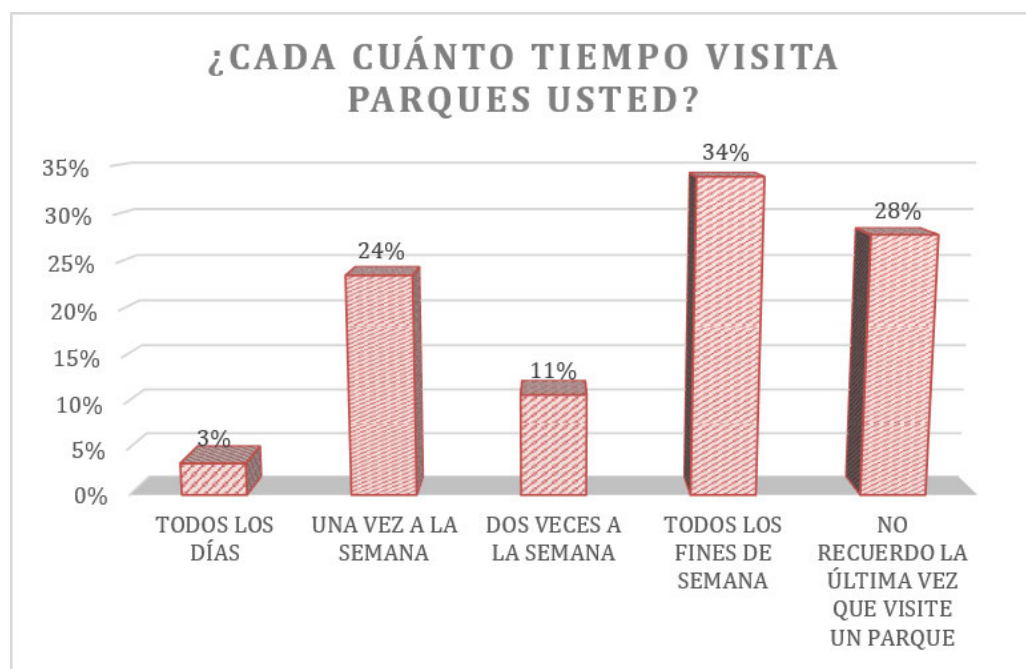


FIGURA 2.123: ¿Cada cuánto tiempo visita parques usted? Fuente: Autores.

j) ¿USTED HA VISITADO ALGUNA VEZ EL ECOPARQUE DE LA PARROQUIA EL VALLE?:

Del conjunto de encuestados el 75 % si ha visitado el Ecoparque y el 25 % no, ya sea una vez o por varias ocasiones.

Tabla 2.22: ¿Usted ha visitado alguna vez el Ecoparque de la parroquia El Valle? Fuente: Autores.

SI	301	% SI	% NO
NO	100	75 %	25 %
	401		

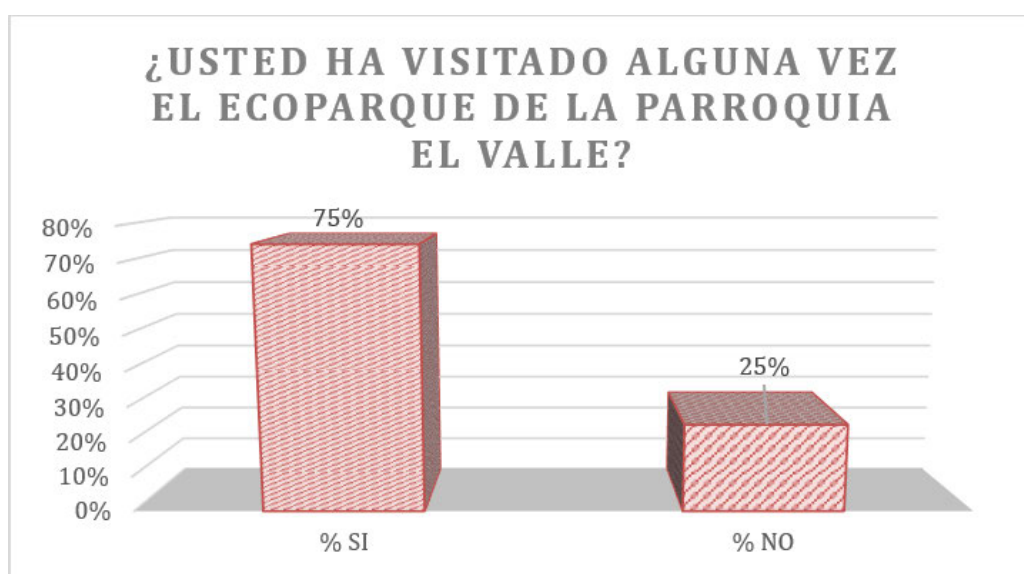


FIGURA 2.124: ¿Usted ha visitado alguna vez el Ecoparque de la parroquia El Valle?. Fuente: Autores.

k) ¿EN QUÉ HORARIO VISITA EL ECOPARQUE EL VALLE?:

De los encuestados el 50 % visita el parque en la tarde, el 25 % nunca visita, el 24 % en la mañana y el 1 % en la noche. Se evidencia que la mayoría de personas acude al parque en la tarde, aprovechando los espacios existentes pese a sus escasas de espacios de descanso.

Tabla 2.23: ¿En qué horario visita el Ecoparque El Valle? Fuente: Autores.

	FRECUENCIA	%
MAÑANA	97	24 %
TARDE	200	50 %
NOCHE	4	1 %
NUNCA	100	25 %
	401	100 %

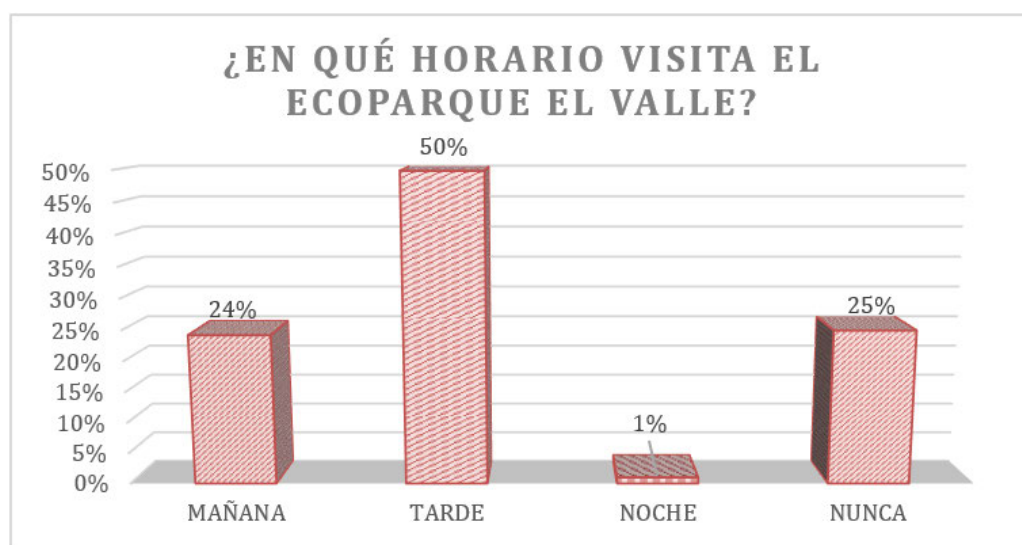


FIGURA 2.125: ¿En qué horario visita el Ecoparque El Valle? Fuente: Autores.

1) EN PROMEDIO, ¿CUÁNTO TIEMPO PERMANECE EN EL PARQUE CADA QUE LO VISITA?:

Del total de encuestados, el 31 % permanece de 40 a 60 min., el 26 % más de 1h., el 24 % de 20 a 40min. Y el 19 % de 5 a 20min. Con los resultados obtenidos se evidencia que el tiempo máximo de permanencia en el parque es de bastante tiempo, lo cual permite aprovechar y realizar diferentes actividades.

Tabla 2.24: ¿Cuánto tiempo permanece en el parque cada que lo visita? Fuente: Autores.

	FRECUENCIA	%
5 A 20 MIN.	76	19 %
20 A 40 MIN.	98	24 %
40 A 60 MIN.	124	31 %
MÁS DE 1H.	103	26 %
	401	100 %

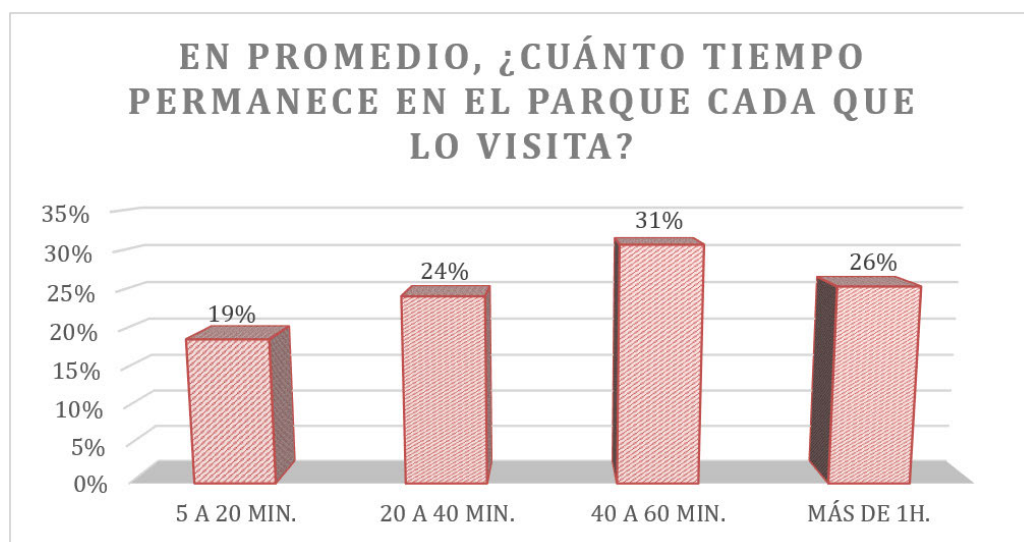


FIGURA 2.126: ¿Cuánto tiempo permanece en el parque cada que lo visita? Fuente: Autores.

m) ¿CUÁNDO VISITA EL ECOPARQUE EL VALLE VA ACOMPAÑADO DE?:

El 57% va acompañado de su familia, el 16% va con sus amigos, el 12% sólo, el 11% junto con su pareja y el 4% va con su mascota.

Tabla 2.25: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores.

	FRECUENCIA	%
SÓLO	49	12 %
CON MI PAREJA	44	11 %
CON MI FAMILIA	227	57 %
CON MIS AMIGOS	65	16 %
MASCOTA	16	4 %
	401	100 %

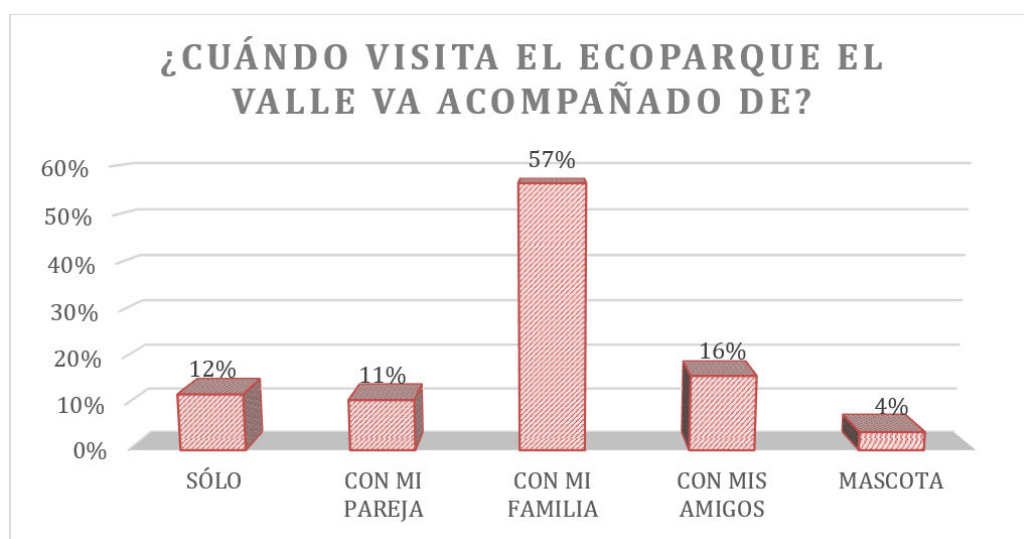


FIGURA 2.127: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores.

n) ¿QUÉ OPINA DE SU ESTADO ACTUAL?:

Del conjunto de encuestados, el 48 % lo considera regular, el 25 % bueno, 24 % malo y el 4 % muy malo.

Tabla 2.26: ¿Cuándo visita el Ecoparque El Valle va acompañado de? Fuente: Autores

	FRECUENCIA	%
BUENO	100	25 %
REGULAR	191	48 %
MALO	95	24 %
MUY MALO	15	4 %
	401	100 %

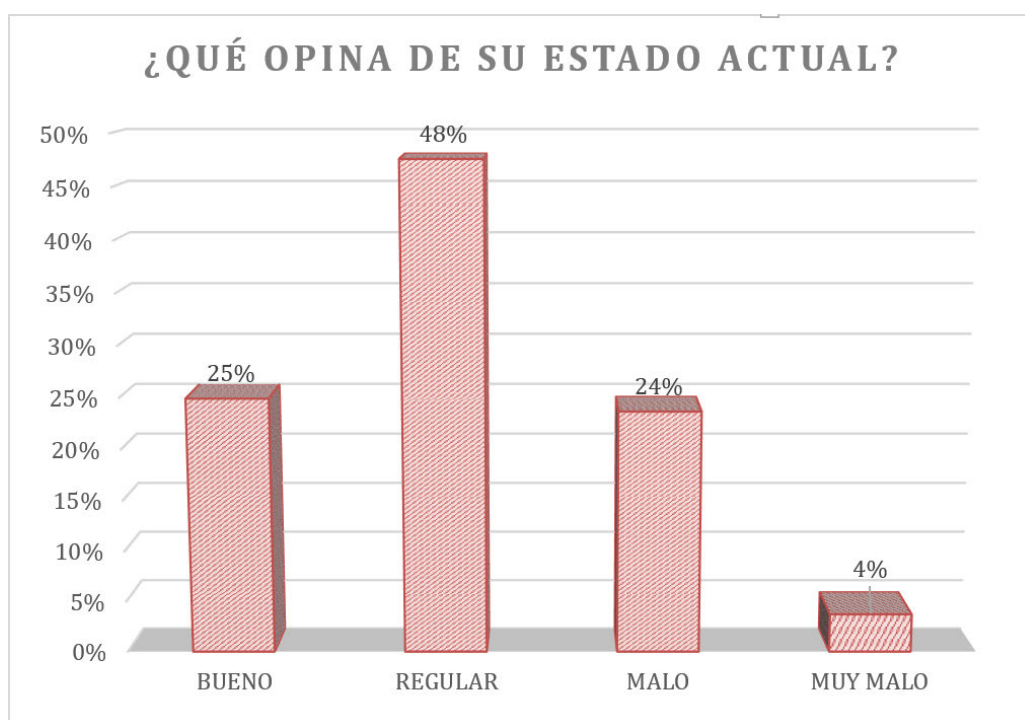


FIGURA 2.128: ¿Qué opina de su estado actual? Fuente: Autores.

o) ¿CONSIDERA SEGURO EL ECOPARQUE EL VALLE, DE ACUERDO A ESTA ESCALA?:

El 58 % lo considera regular, el 21 % bueno y el otro 21 % malo. . La seguridad es uno de los puntos más importantes dentro de las actividades de un parque, es por ello, que se visualiza regular dicha situación.

Tabla 2.27: ¿Considera seguro el Ecoparque El Valle, de acuerdo a esta escala? Fuente: Autores.

	FRECUENCIA	%
BUENO	84	21 %
REGULAR	234	58 %
MALO	83	21 %
	401	100 %

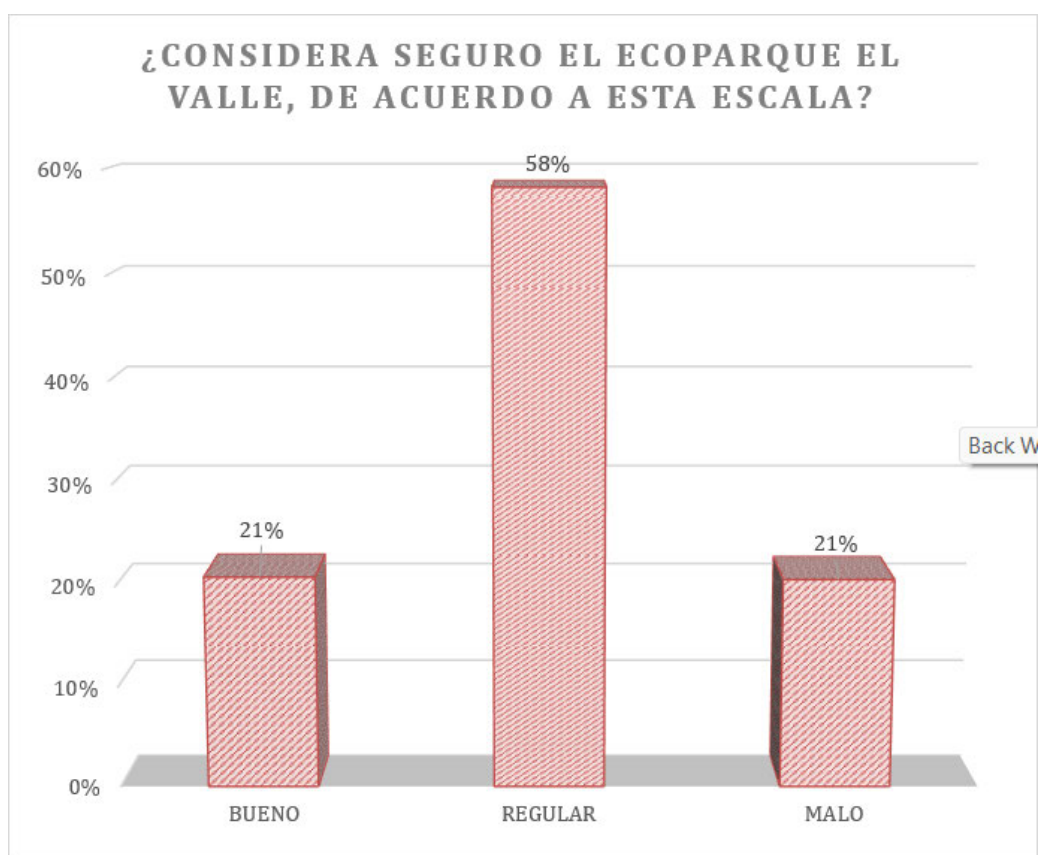


FIGURA 2.129: ¿Considera seguro el Ecoparque El Valle, de acuerdo a esta escala? Fuente: Autores.

p) ¿QUÉ ACTIVIDADES REALIZA DENTRO DEL ECOPARQUE?:

Del total de encuestados, el 62 % realiza caminata, el 9 % fútbol, 8 % juega en áreas de juegos infantiles, el 7 % solamente disfruta la naturaleza, el 3 % camina con su mascota, corren y realizan ciclismo y el 2 % realiza picnic y fotografía / arte. El mayor porcentaje favorece al sano esparcimiento, en lo deportivo y las relaciones interpersonales entre los usuarios.

Tabla 2.28: ¿Qué actividades realiza dentro del Ecoparque? Fuente: Autores.

ESPACIO	FRECUENCIA	%
CAMINAR	250	62 %
REALIZAR PICNIC	8	2 %
JUGAR EN ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	33	8 %
CAMINAR CON SU MASCOTA	13	3 %
CORRER / TROTAR	13	3 %
CICLISMO	11	3 %
FÚTBOL	35	9 %
SOLAMENTE DISFRUTAR LA NATURALEZA	30	7 %
FOTOGRAFÍA / ARTE	8	2 %
EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0 %
ACAMPAR	0	0 %
PLANTA DE COMPOSTAJE	0	0 %
	401	100 %

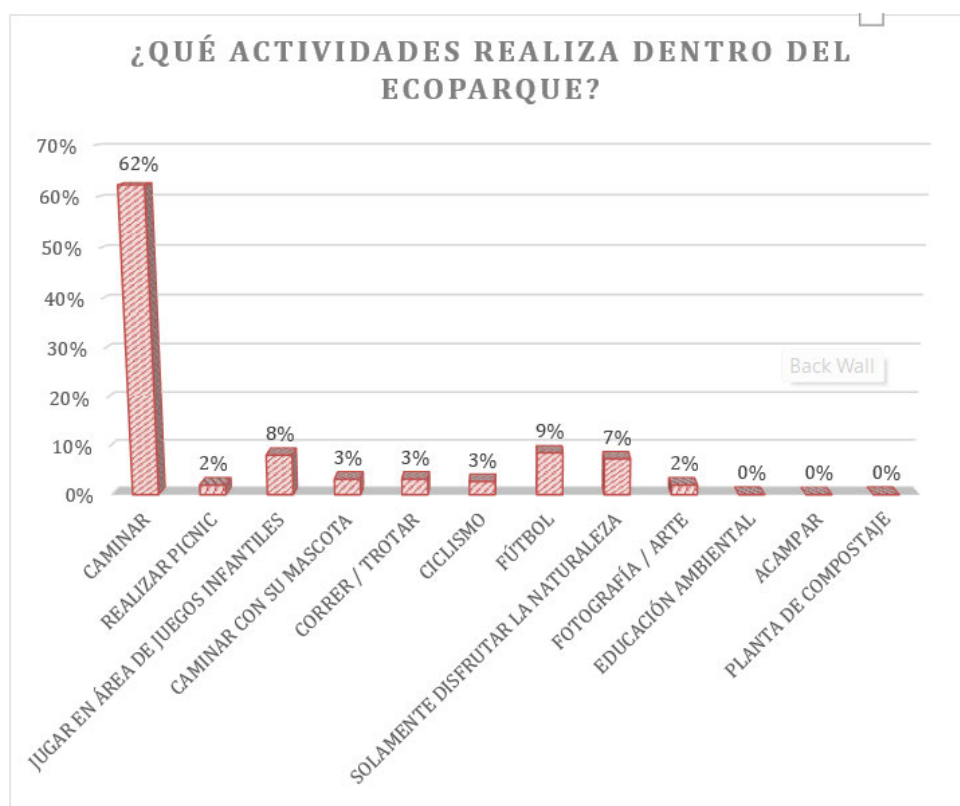


FIGURA 2.130: ¿Qué actividades realiza dentro del Ecoparque? Fuente: Autores.

q) ¿CONSIDERA QUE NECESITA UNA INTERVENCIÓN?:

Del conjunto de encuestados el 86 % considera que si necesita una intervención y el 14 % no. El mal mantenimiento y la escasez de espacios dentro del parque han generado reocupación, expresando así, que es necesario una intervención.

Tabla 2.29: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.

SI	345	% SI	% NO
NO	56	86 %	14 %
	401		

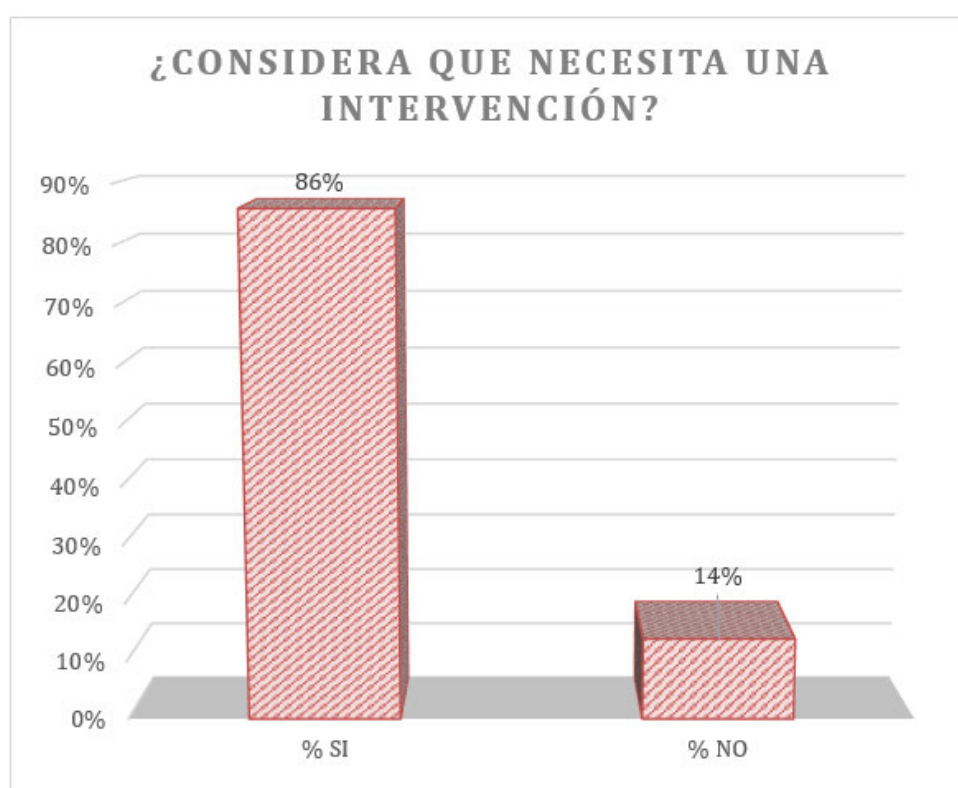


FIGURA 2.131: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.

r) ¿CREE QUE EL MOBILIARIO COLOCADO EN EL PARQUE ES EL ADECUADO?:

El 61 % consideran que el mobiliario no es el adecuado y el 39 % sí. El indicador demuestra que el mobiliario existente no se encuentra en óptimas condiciones, generando molestias a los visitantes.

Tabla 2.30: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.

SI	157	% SI	% NO
NO	244	39 %	61 %
	401		

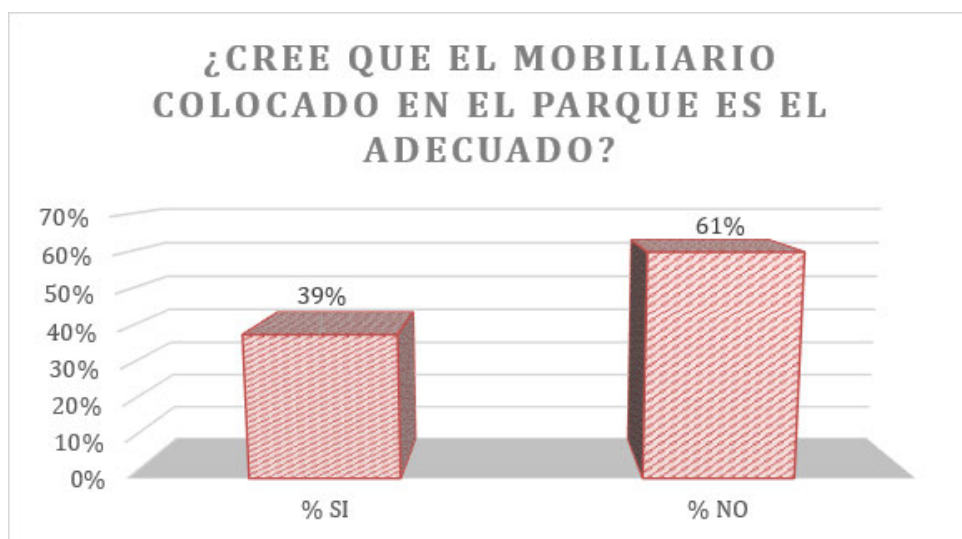


FIGURA 2.132: ¿Cree que el mobiliario colocado en el parque es el adecuado? Fuente: Autores.

s) ¿CONSIDERADA UD. QUE SE DEBERÍA REABRIR EL CENTRO DE RESCATE ANIMAL DEL ECOPARQUE?:

Del grupo de encuestados el 77% opina que sí y el 23% no. El porcentaje favorece las respuestas al sano esparcimiento y a su vez a la educación por el cuidado de la fauna.

Tabla 2.31: ¿Considera que necesita una intervención? Fuente: Autores.

SI	308	% SI	% NO
NO	93	77 %	23 %
	401		

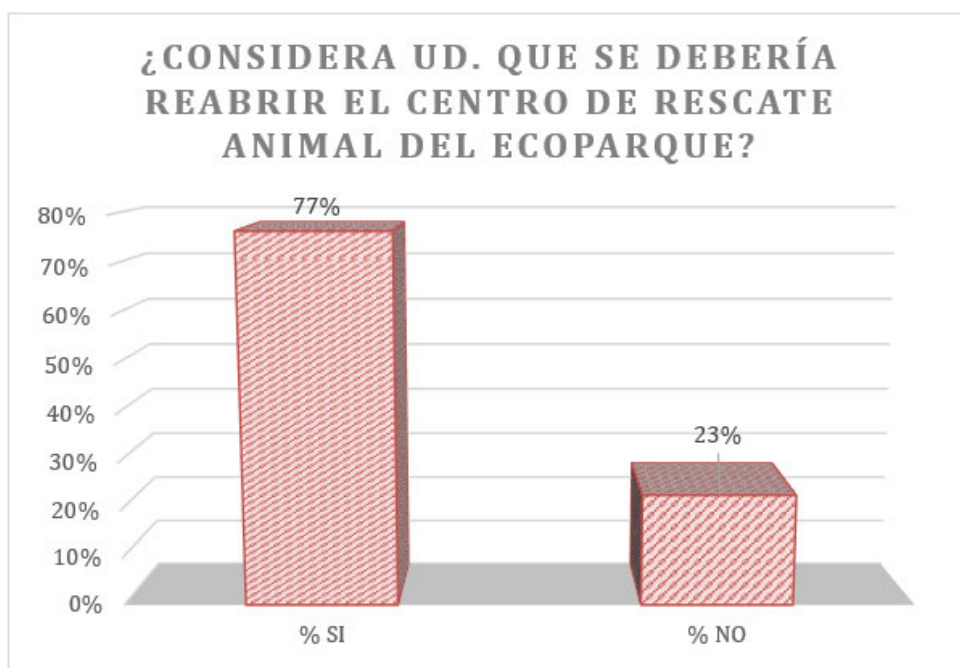


FIGURA 2.133: ¿Considera Ud. que se debería reabrir el centro de rescate animal del Ecoparque?
Fuente: Autores.

t) ¿QUÉ ESPACIOS OPINA QUE SE DEBERÍAN IMPLEMENTAR EN EL ECOPARQUE EL VALLE?:

Del conjunto de encuestados se ha agrupado los diversos espacios a implementar, Las opiniones tomadas a los encuestados, favorecen al sano esparcimiento, ambiente deportivo, cultural y las relaciones interpersonales.

Tabla 2.32

¿QUÉ ESPACIOS OPINA QUE SE DEBERÍAN IMPLEMENTAR EN EL ECOPARQUE EL VALLE?

Baños

Juegos recreativos

Ciclovías

Espacio para las mascotas

Parque botánico

Espacios de ocio

Mobiliario

Cancha de tenis

espacios de comida

mirador

gimnasio / máquinas

vegetación

cafetería

cabañas para parrilladas

áreas de descanso / fogatas

centro de rescate animal

iluminación

accesibilidad para personas con capacidades diferentes

bebederos

espacios artísticos

área para picnic

señaléticas

seguridad

lugar para presentaciones artísticas

pista atlética

centro cultural

museo

plaza de uso múltiple

restaurante

información al ingresar

2.13.1. Conclusiones de encuestas

Al relacionar estos componentes, es indispensable generar espacios que se vinculen de manera directa en el grado de satisfacción del rango de usuarios predominantes es decir de 10 a 25 años de edad, los cuales acuden en compañía de sus familias, del mismo modo se insiste en el mejoramiento de camineras y lugares para realizar actividades físicas. Del mismo modo la creación de espacios que se deberán realizar a lo largo del Ecoparque, lo cual permitirá generar en mayor número dicha actividad y a su vez conocer y apreciar las visuales. Tras los resultados generados por dichos componentes, es necesario generar espacios de sombra, mobiliarios alrededor del Ecoparque y a su vez dar mantenimiento a las camineras existentes, del mismo modo generar seguridad por el horario de visita. Frente al tiempo de permanencia es importante generar espacios de comida ya que cerca del lugar no se dispone de tiendas ni espacios para realizar o preparar alimentos.

Del mismo modo, se evidencia la necesidad de generar mayor seguridad ya que el número de visitantes están dentro del rango de 10 a 25 años y para el horario de visita es primordial generar mayor vigilancia e iluminación en cada espacio.

Propuesta de anteproyecto para la revitalización de espacio público

3.1. Lista de necesidades

A partir del estudio y análisis del Ecoparque El Valle, se obtiene el cuadro de necesidades que se han expuesto por los usuarios por medio de encuestas, que ayudará a la programación arquitectónica adecuada para la revitalización de este espacio público con una propuesta que mitigue la problemática y déficit de espacios recreativos.

Tabla 3.1: Lista de necesidades. Fuente: Autores.

NECESIDADES

- Miradores para el disfrute de diferentes visuales del sitio

- Escenario o espacio para eventos culturales y artísticos

- Reemplazar el material de camineras sin dañar la vegetación existente

- Utilización de materiales sostenibles que no alteren el medio físico, ni morfológico del sitio

- A través del análisis del paisaje, se mantiene y utiliza la cromática para las diferentes propuestas

- Espacios definidos para artesanías

- Espacios de ocio

- Zonas de comida

- Accesibilidad inclusiva

- Espacios y diversidad de juegos recreativos

- Mobiliario urbano

- Ciclovías

- Espacios para ejercitarse

- Optimizar la iluminación

- Baterías sanitarias

3.2. Programa arquitectónico – urbanístico

Tabla 3.2: Programa arquitectónico. Fuente y elaboración: Autores.

NECESIDAD	ESPACIOS	NORMATIVA	ÁREA
MIRADORES	<ul style="list-style-type: none"> ● Circulación ● Espacios de visualización ● Zona de descanso 		1.210m ²
ESCENARIO	<ul style="list-style-type: none"> ● Escenario ● Zona de espectadores ● Camerino ● Bodega ● Zona de audio 		1.140m ²
ZONA CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> ● Sala de exposiciones ● Aulas ● Taller ● Batería sanitaria ● Tienda de artesanías 	Ver Anexo 3.	1.820m ²
ESPACIOS DE COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> ● Cocina ● Baterías sanitarias ● Espacio de comida ● Bodega ● Espacio de servicio. ● Cafetería ● Restaurante 		1.786m ²
ACCESIBILIDAD INCLUSIVA	Rampas		Ancho 3m mínimo

ESPACIOS RECREATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos biosaludables • Juegos infantiles • Espacios para padres 		Pendiente 8 %
MOBILIARIO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> • Banca jardín • Luminarias • Señaléticas • Botes de basura • bebederos 		3.840m2
CICLOVIA	Ciclo vía rodeando los espacios principales del parque.		Sección mínima 2m.
ILUMINACIÓN	Iluminarias por todo el proyecto	Ver Anexo 3.	
BATERIAS SANITARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Baños para hombres • Baños para mujeres • Baños para personas especiales 		
ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos para cada terraza.		2.080 m2
ESTADIO	<ul style="list-style-type: none"> • Graderíos • Camerinos • Batería sanitaria • Área verde 		4.200 m2

3.3. Estrategias

3.3.1. Estrategias urbanas

- Mejorar espacios destinados para los residuos.
- Implementar mobiliario urbano adecuado para todo tipo de usuarios.
- Generar zonas de descanso, con plazas duras y verdes.
- Garantizar la accesibilidad universal en todo el proyecto.
- Mantener un adecuado manejo de la vegetación alta y media, existentes en el lugar.

3.3.2. Estrategias arquitectónicas

- Garantizar la accesibilidad universal en todo el programa.
- Potencializar la cultura, gastronomía y economía del lugar.
- Implementar áreas de estacionamiento para mayor seguridad.
- Integrar todos los espacios del conjunto, manteniendo características propias que definan cada función.
- Generar armonía en el conjunto.
- Potencializar espacios que generen la relación con el paisaje.
- Articular las actividades del equipamiento con el ecoparque.

3.4. Memoria descriptiva

3.4.1. Forma

La composición de la forma que se planteó para este proyecto busca elementos que se adapten al contexto y que sea parte del paisaje, cuya composición morfológica provenga del análisis de visuales, vegetación y accesibilidad.

La intencionalidad de la forma se sustenta en elementos ortogonales provenientes de una figura básica como el rectángulo adaptado a la arquitectura contemporánea y moderna, que proponga un contraste físico con las características básicas de un parque ecológico, sosteniendo una visión más enfática en la contemporaneidad arquitectónica urbana.

3.4.2. Equipamientos

Las diferentes zonas propuestas en el anteproyecto nacen desde la ejecución de encuestas realizadas a la población de la ciudad de Cuenca y la parroquia El Valle las mismas que manifiestan posibles equipamientos dependiendo sus necesidades dando resultado de este proceso se obtiene un listado de necesidades donde se definen las zonas a diseñar como es una zona cultural, zona de comercio (cafetería y restaurante), zona de deportes, zona de recreación pasiva, zona de escenarios, zona de cabañas.

3.4.3. Emplazamiento

El Eco parque El Valle cuenta con un acceso vehicular por la vía Lagunas del Sol-Tierras Coloradas, éste se comunica directamente los pasos peatonales principales que se convierten en el eje conector del proyecto abriendo dos accesos directos, el uno hacia la zona A; de miradores y escenario y el segundo zona B de deportes y áreas activas

Para la organización plena del proyecto se dividió en dos grandes zonas como se demuestra en la gráfica siguiente:



FIGURA 3.1: Zonas de anteproyecto. Fuente y elaboración: Autores.

Zona A (Zona norte)

- Zona de parqueadero
- Zona cultural
- Zona de cabañas
- Zona de invernadero y BBQ

Centro cultural

En base a las encuestas realizadas se determinaron varias necesidades de los pobladores quienes buscaban sitios para venta y exposición de artesanías, en base a esto se determina un bloque que permita las actividades requeridas pero que también impulse factores de desarrollo socio-cultural, en consecuencia se dividió en dos espacios de 15 x 20m separados por una rampa amplia que comunica con la parte alta donde se puede encontrar los miradores y la zona de exposición, cuya ubicación se sustenta en las mejores visuales del proyecto.

Esta división está conformada como se indicó en dos espacios, en el primero se ubican talleres, batería sanitaria, tiendas y un espacio de circulación amplio que servirá como galerías de exposición, sobre este sitio se ha diseñado una cubierta verde que se usará como un mirador ecológico y armónico con el contexto del proyecto. En el segundo espacio se ha destinado a aulas para capacitación en ecología, una sala de coordinación y otra de reuniones, finalmente en la parte superior de este se ha previsto el aprovechamiento para exposiciones.

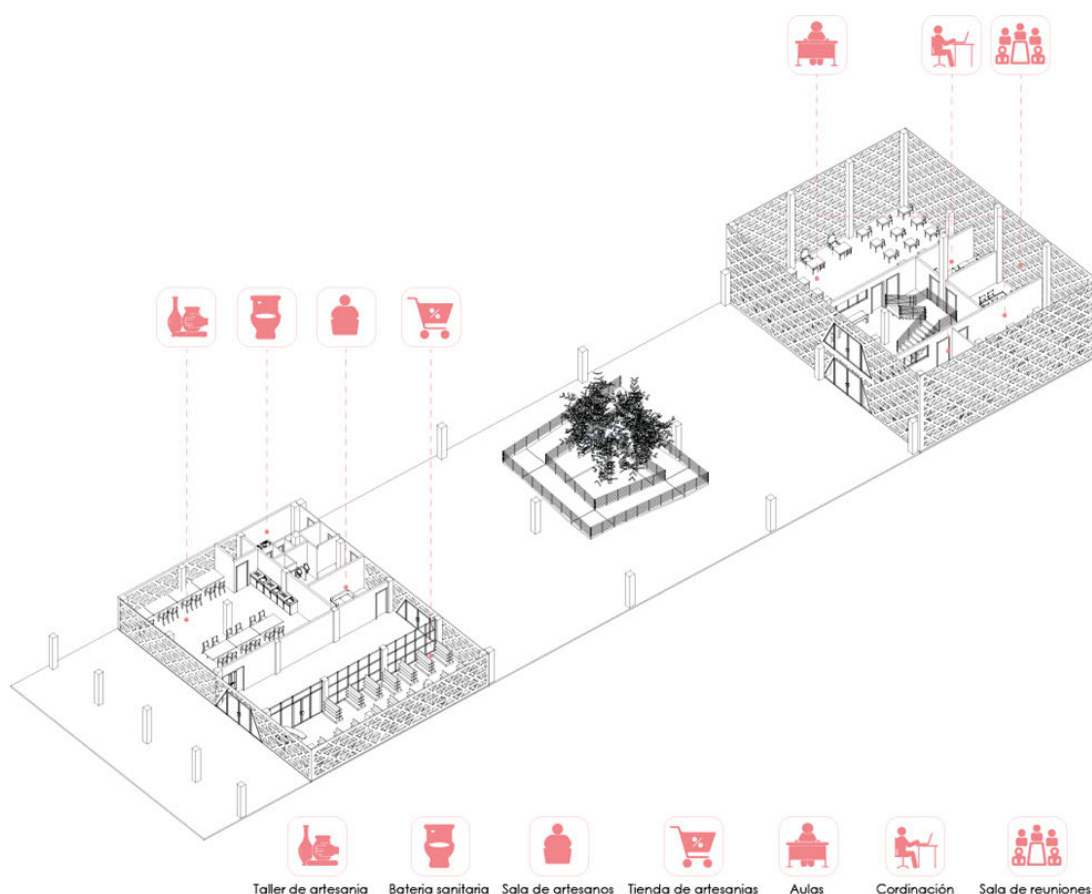


FIGURA 3.3: Zona cultural. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de cabañas

Las cabañas propuestas se justifican por la necesidad de impulsar la estancia de los visitantes en el proyecto y se proveche las características del parque ecológico con el convivir de las personas usándolo todo el tiempo, éstas se encuentran rodeadas por vegetación autóctona, ofreciendo un vínculo con la naturaleza y a su vez el disfrute de buenas vistas. En cuanto a la parte funcional de estos espacios, se encuentran conformadas por un dormitorio, baño completo, sala, cocina y comedor ideal para compartir en pareja o a su vez en familia ofreciendo en el centro de las cabañas zona social y de fogata controlada, que permitirán una mejor convivencia

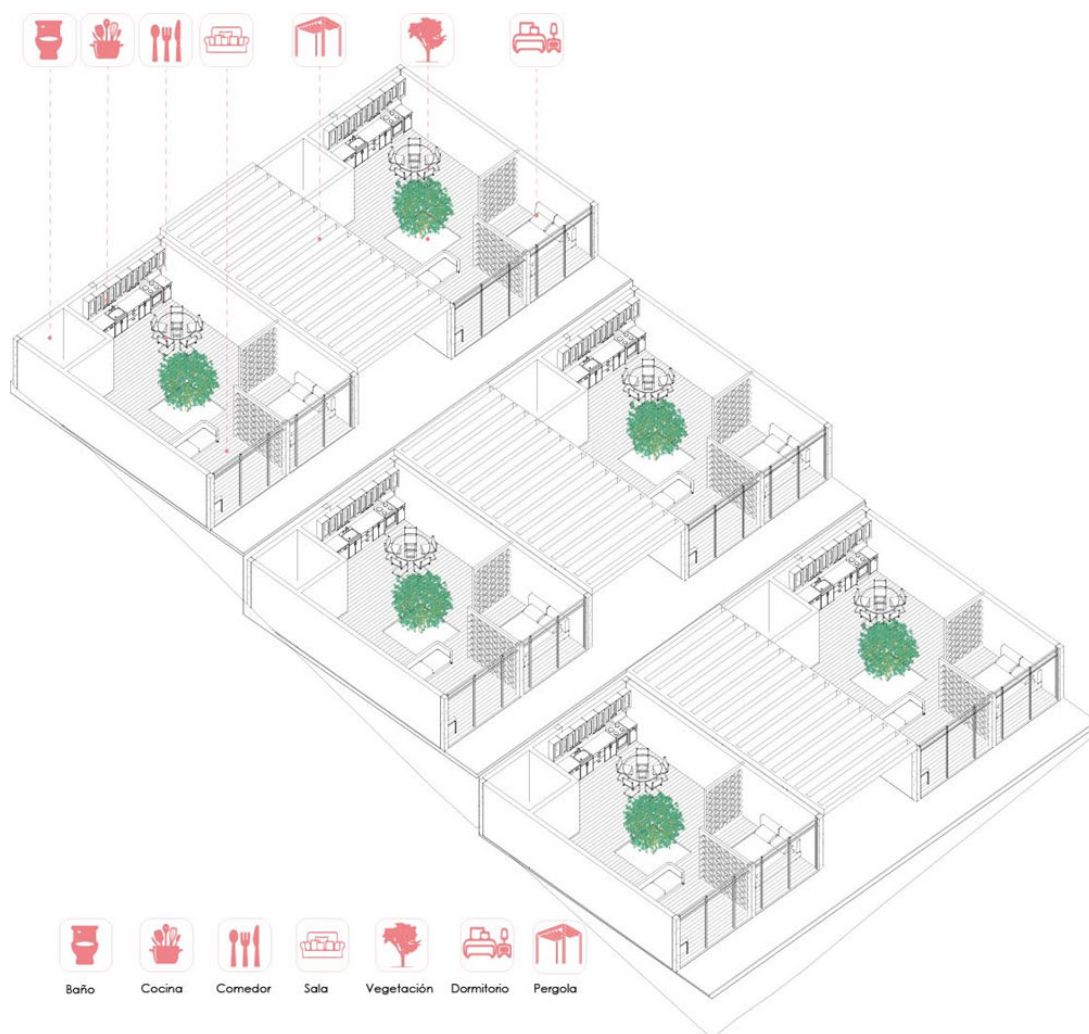


FIGURA 3.4: Zona de cabañas. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de invernadero y BBQ

El invernadero ubicado en el Nivel 21.00, cuenta con dos salas para el mismo, en el cual se conforma con stock de materiales, administración, semilleros, depósitos de agua y umbráculos según el crecimiento de las plantas. En el Nivel 24.00 es decir, parte superior del invernadero se encuentra la zona de camping la cual cuenta con cuatro módulos para parrilladas cada una equipada para dicha función.



FIGURA 3.5: Zona de invernaderos y BBQ. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de cafetería y restaurante

La cafetería y el restaurante está separado por una isla la cual está conformado por una cocina compartida tanto para la cafetería como el restaurante con una zona de atención independiente los dos espacios cuentan con módulos de madera pegados hacia la pared para dos personas, la fachada frontal es de cristal permitiendo tener vista hacia la plaza, espejo de agua y a la naturaleza que se encuentra en el fondo. Su cubierta es suelo vegetal y a su vez tiene el uso de mirador.

En la parte frontal se encuentra una plaza central acompañada de dos espejos de agua siendo separados por una caminera peatonal, además se conforma áreas verdes a su contorno, se coloca también bancas con pequeñas pérgolas y vegetación media y baja endémica con la finalidad de no obstruir la visual.

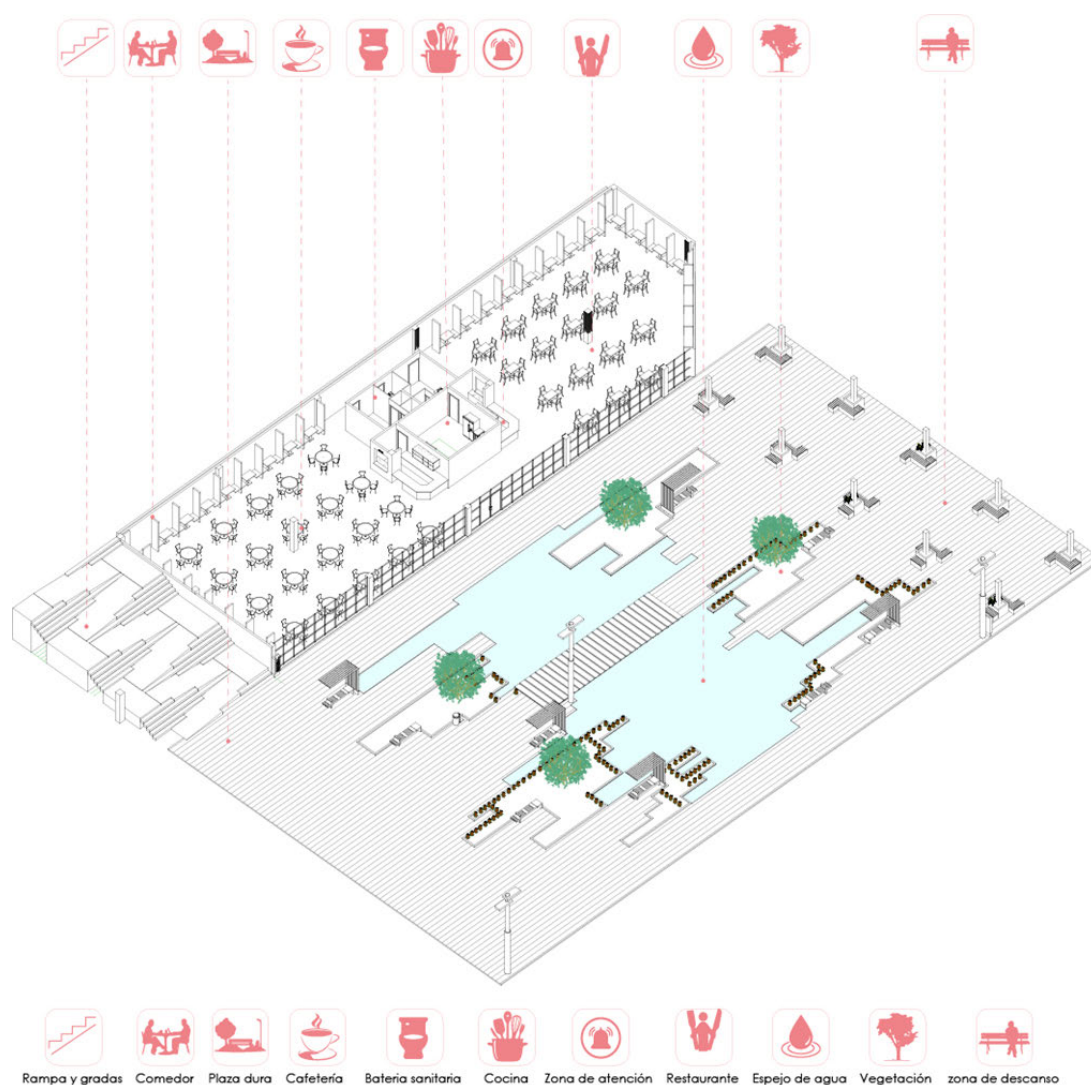


FIGURA 3.6: Zona de restaurante y cafetería. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de escenario y mirador

Se puede acceder al escenario directamente desde el parqueadero, este espacio está ubicado en el centro teniendo a sus laterales una zona de bodega y audio en el otro extremo se colocan dos camerinos compartidos y un individual además la zona de baterías sanitarias todos estos espacios están a un Nivel de 0.50m de la platea la misma que cuenta con pequeñas áreas verdes con vegetación media y bancas con pérgolas como mobiliario. A continuación se puede hallar tres miradores dos a los extremos con piso verde ecológico y bancas jardín para el usuario, para el mirador del centro de piso solido se ha previsto este espacio con el afán de que las personas pueden tener un centro de social de reunión así como de admiración de las visuales del paisaje, para ello se colocaron bancas ajardinadas con vegetación de media altura para tener amplias visuales.

Otra característica importante de conexión, consiste en el vínculo de los espacios ya que desde la platea se puede acceder diferentemente a la zona de exposiciones del bloque cultural.

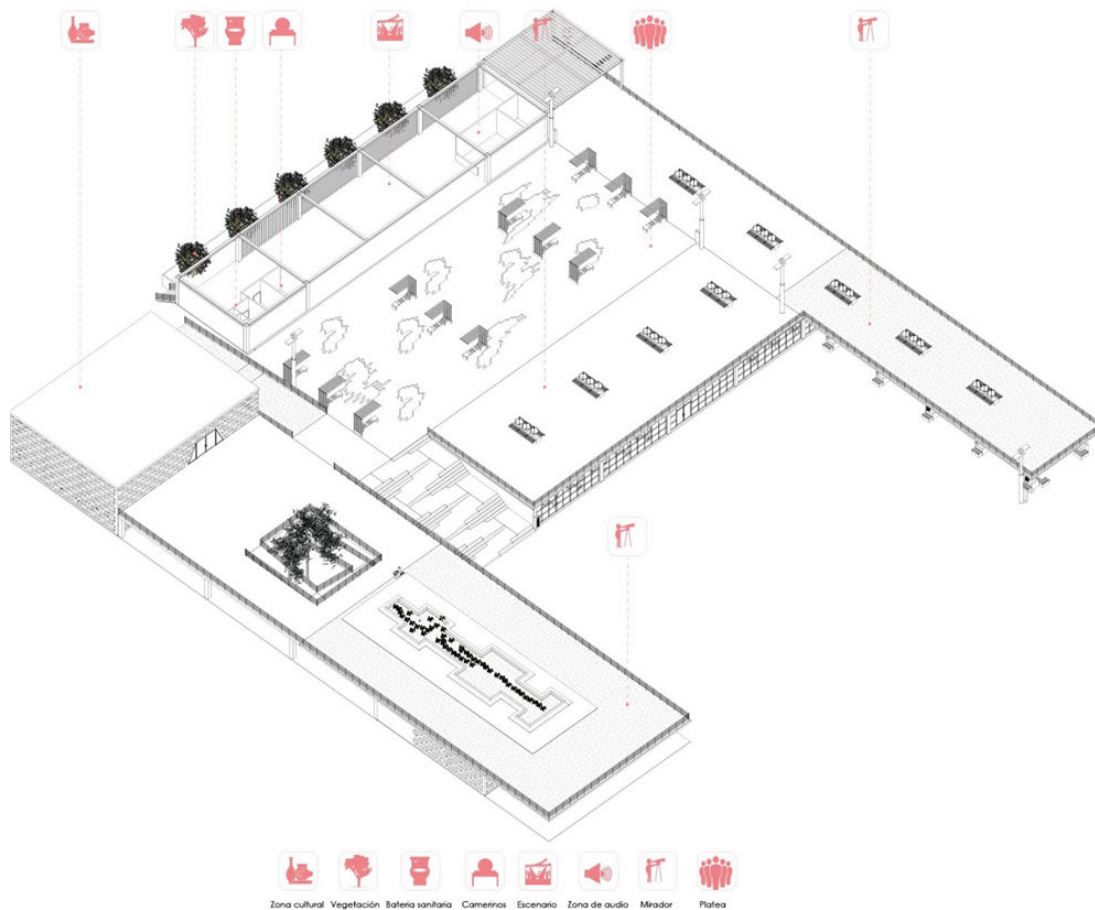


FIGURA 3.7: Zona de escenario y mirador. Fuente y elaboración: Autores.

Bloque B

Zona de estadio y camerinos

La zona del estadio abarca un graderío, delimitando dicha espacio, a sus extremos cuenta con baterías sanitarias las mismas que cumplen doble función, ya que responden a la necesidad del estadio y zonas recreativas, los camerinos se encuentran situados al interior del graderío, conformados por un hall, baño, vestidores y duchas, posterior a dicho graderío una zona de descanso con áreas verdes y vegetación alta.

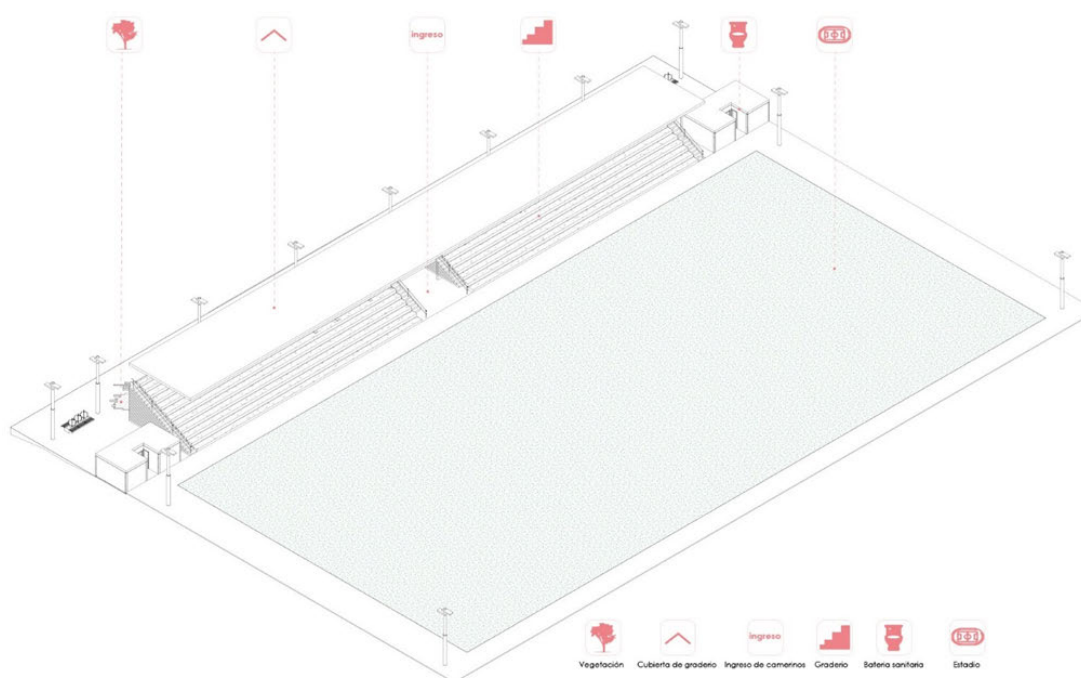


FIGURA 3.8: Zona de estadio y camerinos. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de niños.

Este espacio cuenta con tres áreas de juegos para nivel, una zona de escalas y una zona de padres por el cual se puede acceder por medio de camineras amigables al medio ambiente el mismo que lleva a una zona de encuentro conformada por un espejo de agua cuya profundidad no supera los 25 cm, para efectos de seguridad infantil.

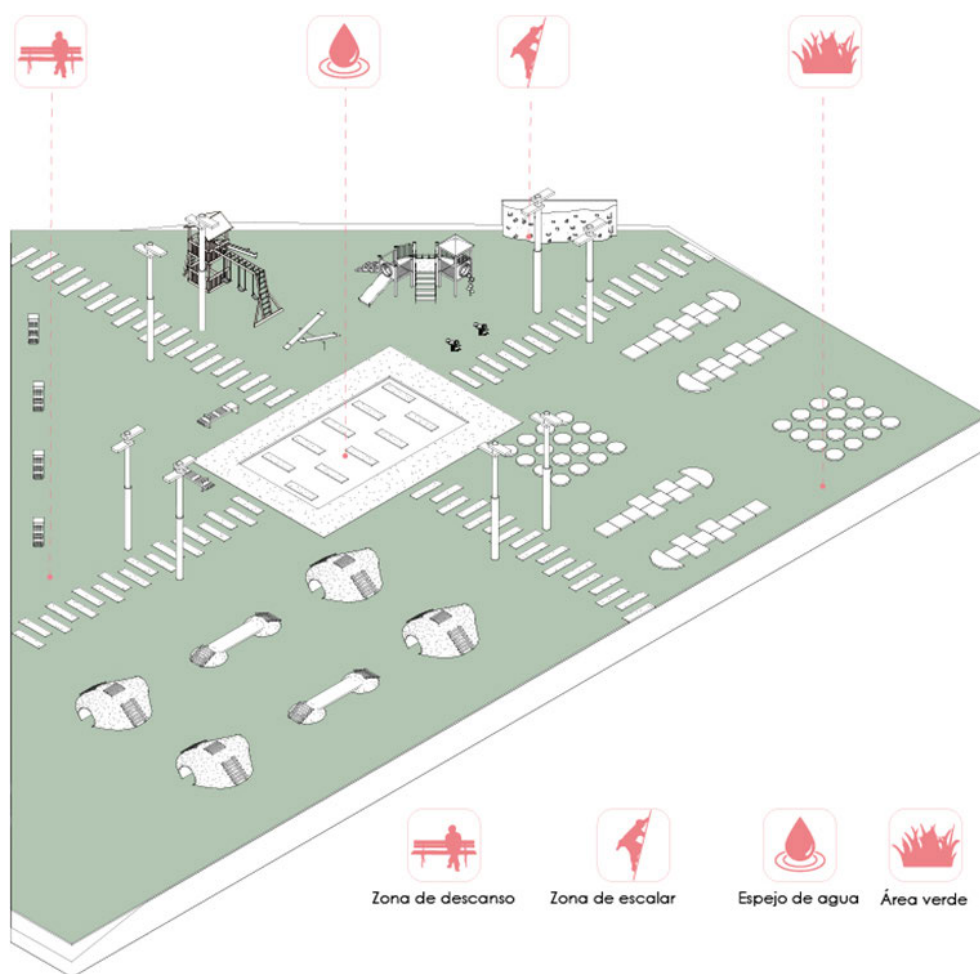


FIGURA 3.9: Zona de niños. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de juegos biosaludables

Esta zona tiene vegetación alta la misma que sirve como sombra natural mientras que las pérgolas como sombra artificial, en el centro se halla un espejo de agua que provoca la sensación de fresco en la zona actividad y que impulsa la parte ecológica del proyecto la misma que está rodeada de juegos biosaludables para realizar actividad física.

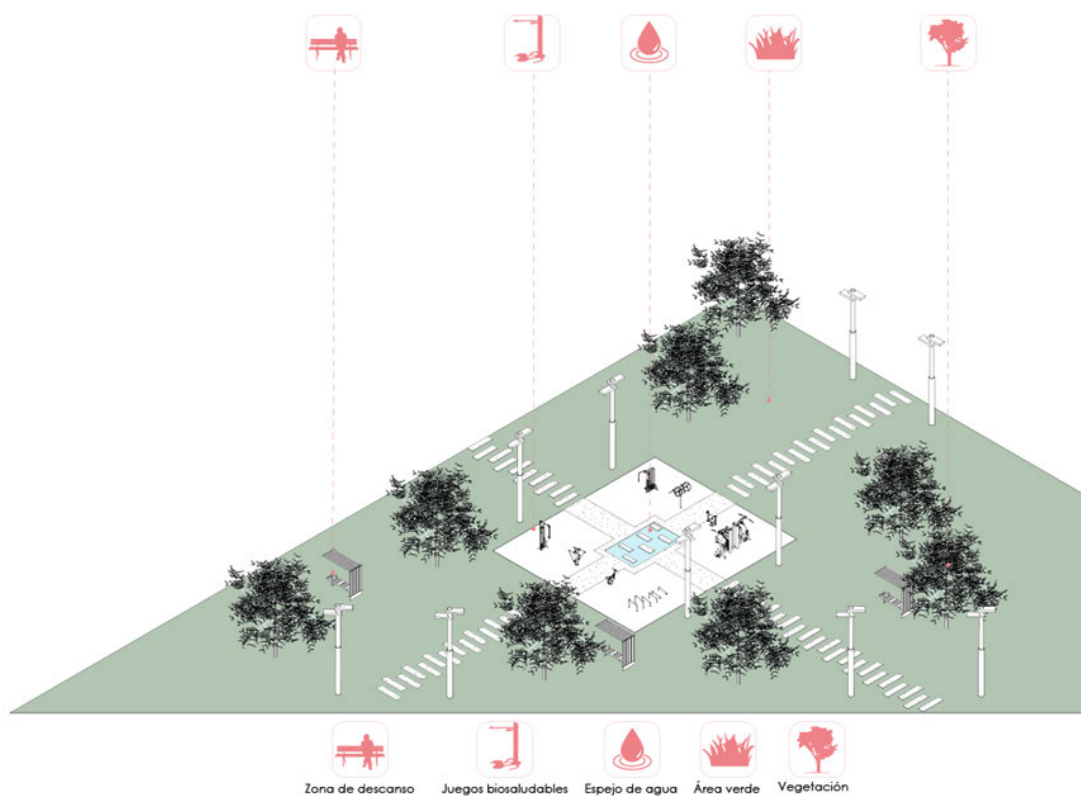


FIGURA 3.10: Zona de juegos biosaludable. Fuente y elaboración: Autores.

Zona de recreación pasiva

La mayor parte de este espacio está conformado por áreas verdes ecológicas de paseo y relajación con vegetación alta, con mobiliario de descanso acompañado de pérgolas para generar espacios de luz y sombra y pequeños sitios para comedor de los visitantes



FIGURA 3.11: Zona de recreación pasiva. Fuente y elaboración: Autores.

3.4.4. Mobiliario

Banca Navia Ele

Banco urbano diseñado y fabricado teniendo en cuenta en todo momento la ley de accesibilidad de mobiliario urbano. Compuesto de acero inox y madera tropical. Se sujeta al pavimento mediante 4 pernos M12 fijados por taco químico. Este mobiliario se coloca en las diferentes plazas diseñadas en el anteproyecto.

Esquemas y medidas

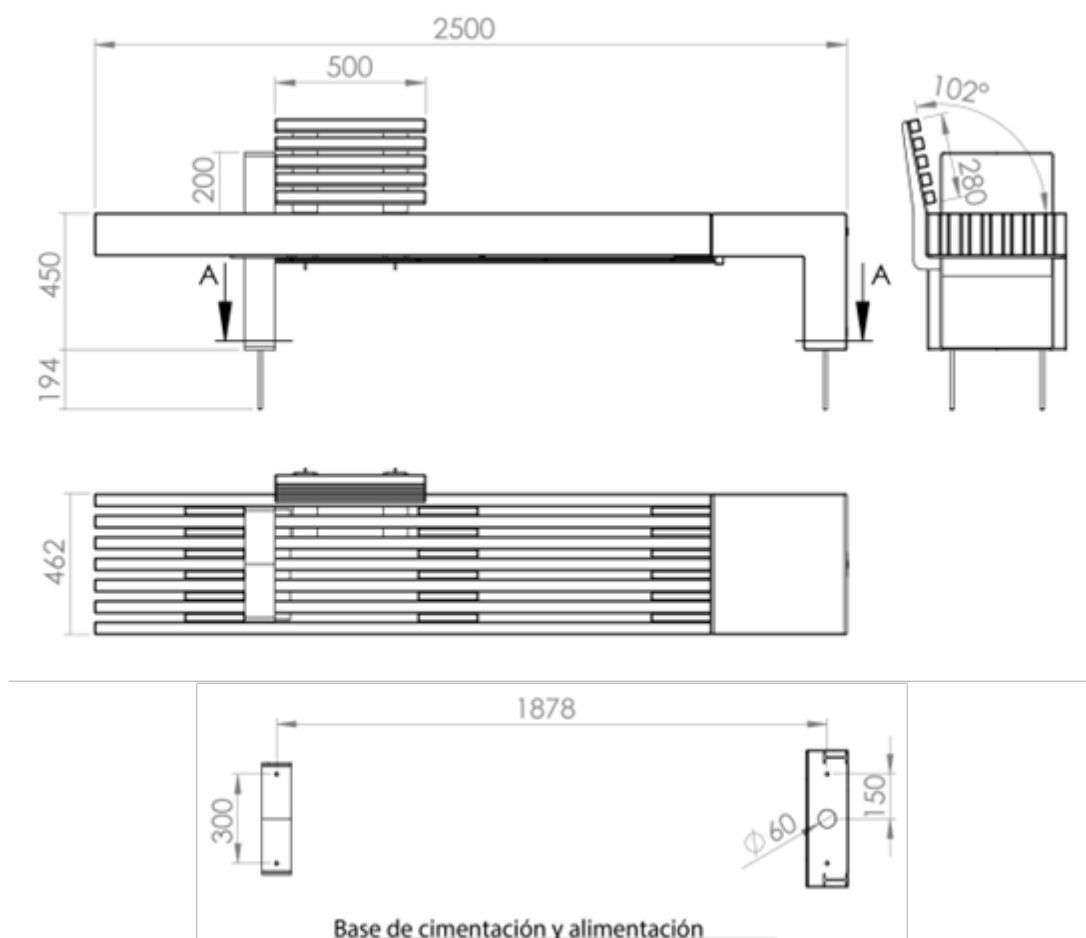


FIGURA 3.12: Banca Navia Ele. Fuente y elaboración: Autores.

Banco Boya

Mesa y taburetes de diseño compacto, La mesa dispone de 2 puntos de recarga dobles para dispositivos móviles y una mesita suplementaria hecha con tablero compacto HPL. Su estructura es de acero inox y lacado en RAL y listones de madera tropical tratada. Se sujeta al suelo mediante 4 pernos M10 por piezas. El mobiliario se coloca en la plaza de recreación pasiva como pequeños comedores.

Esquemas y medidas

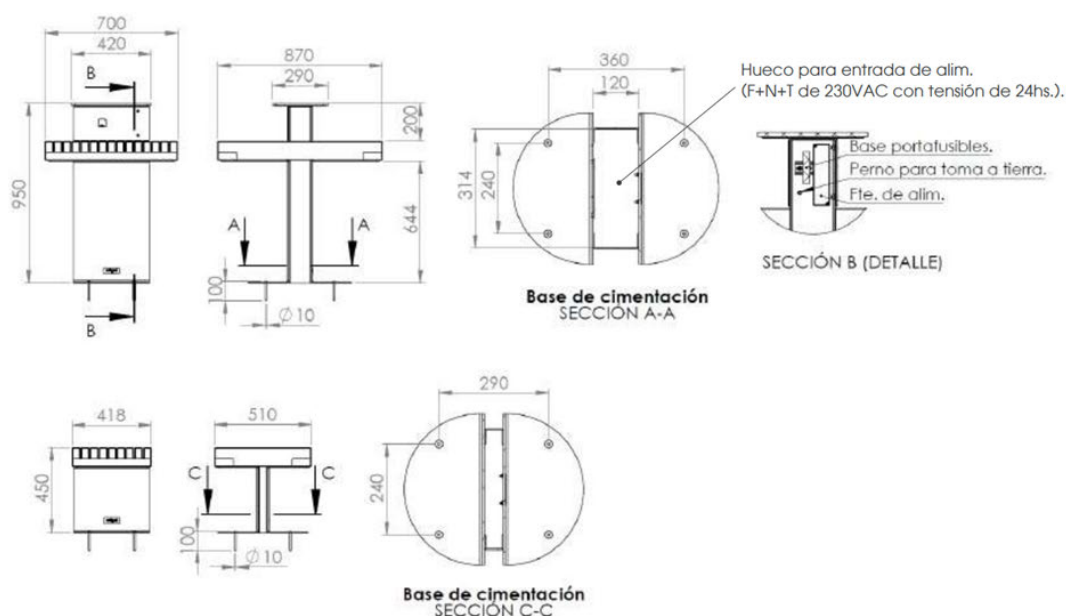


FIGURA 3.13: Banco Boya. Fuente y elaboración: Autores.

Fuente Geohide

Es una doble fuente, una superior que surge en la culminación de la propia estructura y la otra más abajo en forma de plato accesible para los usuarios con capacidades diferentes o los más pequeños. Su material es de acero inoxidable de alta resistencia e inalterable a la corrosión. Se coloca tres fuentes en todo el anteproyecto una en la plaza de la cafetería la segunda en la zona del mirador y la última en la zona de deportes.

Iluminación

Se trata de luminarias a distintas alturas y posición, éstas se encuentran distribuidas por todo el proyecto. Tiene un soporte mural de planchas dobladas de acero inoxidable acabado arenado. Las columnas son de distintas alturas siendo la más alta de 8m y un diámetro de 129mm de acero galvanizado en caliente acabado pulido. La columna se sujeta en un bloque de hormigón mediante pernos de anclaje. Las luminarias se colocan en todo el anteproyecto para seguridad de usuario.

Esquemas y medidas

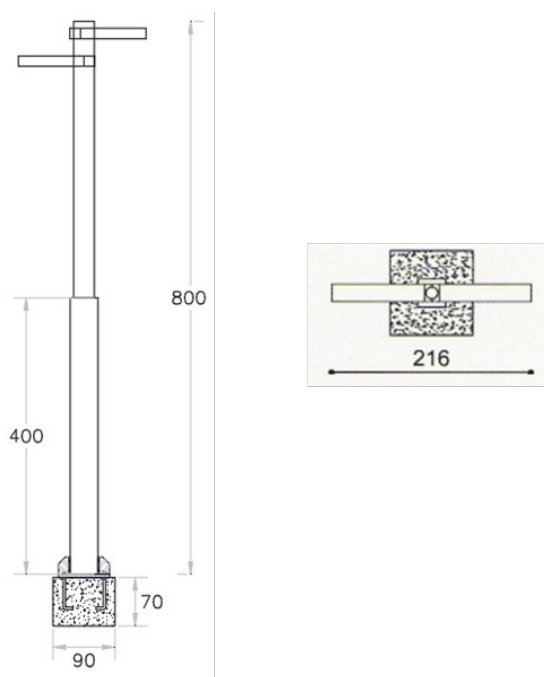


FIGURA 3.14: Iluminación. Fuente y elaboración: Autores.

Papelera Noray

Tiene estructura redonda con tapa superior para evitar la entrada de agua. Colada sujeta al pavimento mediante 4 pernos M12. Su materialidad es de acero inoxidable. Este mobiliario se coloca en puntos estratégicos para conservar el parque limpio.

Vaciado de la cubeta

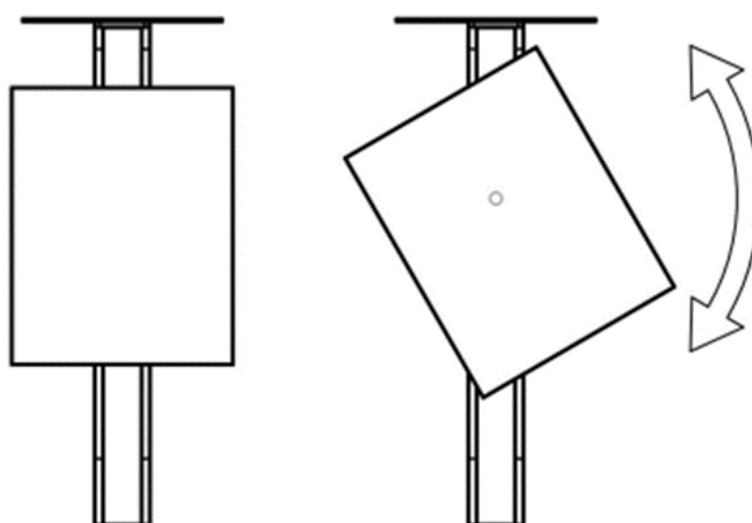


FIGURA 3.15: Vaciado de la cubeta. Fuente y elaboración: Autores.

Desbloquear cerradura de cuarto de vuelta situada en el lateral izquierdo del poste. Bascular la cubeta hasta tener acceso y levantar el aro metálico para sacar la bolsa. Para la sustitución de la bolsa y posterior colocación de la cubeta seguir el camino inverso.

Esquema y medidas

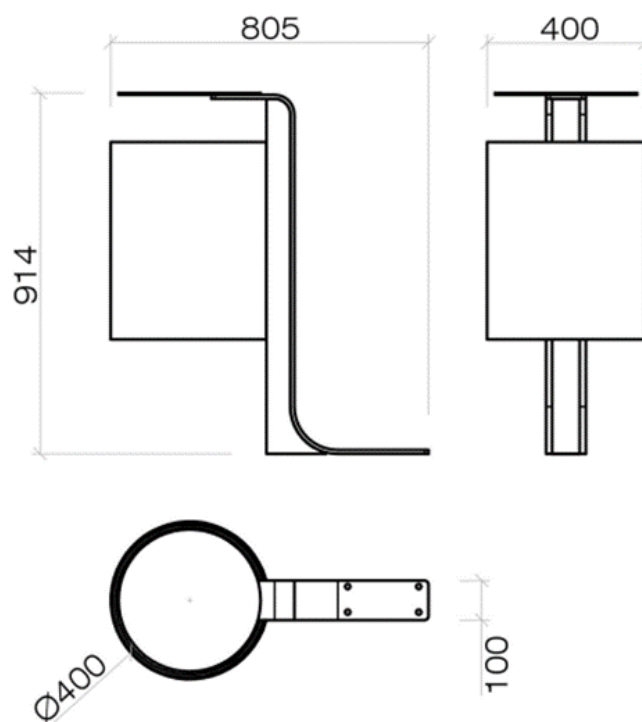


FIGURA 3.16: Medidas y esquema de papelera. Fuente y elaboración: Autores.

Bancas jardín

Es un banco modular muy flexible que se adapta a las diferentes demandas de los usuarios. Con su geometría particular, es posible dar forma a una amplia variedad de composiciones jugando con estos elementos y materiales, su módulo principal es de hormigón provista de un asiento de madera. Equipados de tomas USB para cargadores móviles. Este mobiliario se coloca en los miradores y en la zona de la plaza en el área de descanso.

Esquemas y medidas

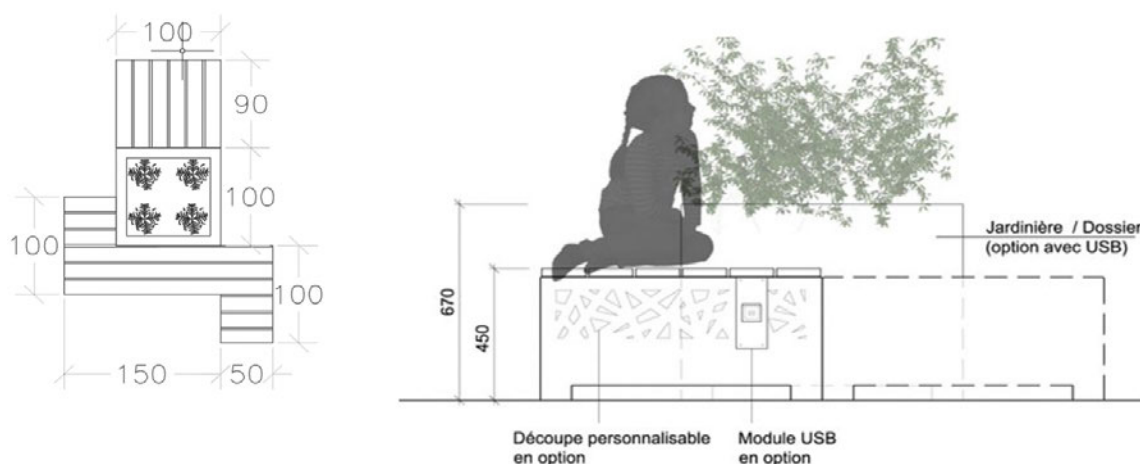




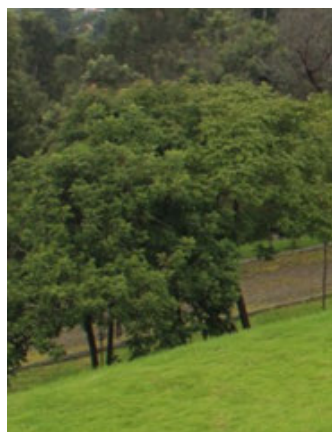
FIGURA 3.17: Bancas jardín. Fuente y elaboración: Autores.

3.4.5. Vegetación

La vegetación existente se conserva en su mayor porcentaje debido a que la mayoría es vegetación endémica. En la plaza de recreación pasiva, zona de camping y en áreas verde del parqueadero se coloca vegetación alta como es el fresno y acacia, en las plazas, platea y miradores se coloca el cepillo rojo vegetación media para así evitar ocultar las vistas existentes del lugar, en la zona de cabañas en la parte interior se coloca vegetación media y baja como las rosas.

Tabla 3.3: Vegetación usada para el proyecto. Fuente y elaboración: Autores

VEGETACIÓN			
Fotografía	Nombre	Fotografía	Nombre
	Acacia Vegetación alta		Cepillo rojo Vegetación media



Fresno
Vegetación
alta



Faro chino
Vegetación
media



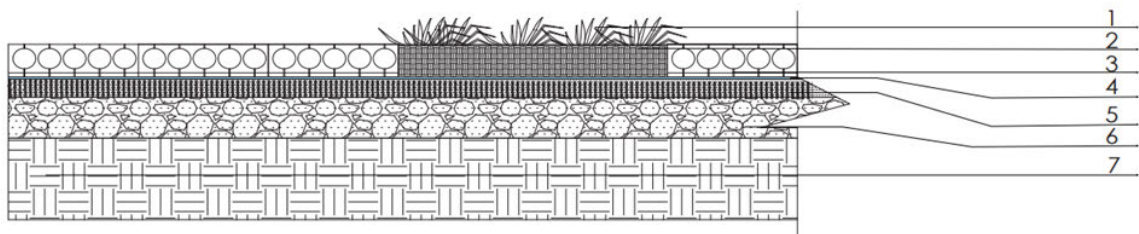
Pino
Vegetación
alto



Rosa
Vegetación
media

3.4.6. Materialidad

Los materiales se utilizan dependiendo la ubicación del espacio y la tipología de la topografía. El hormigón se utiliza en la zona de cabañas, estadio, parqueadero, zona cultural, cafetería y restaurante. La madera se utiliza en pérgolas emplazadas en la zona de camping, en el mobiliario de áreas de niños y pérgolas de zonas de descanso. El metal se utiliza como piel en las fachadas de la zona cultural con la finalidad de brindar iluminación y ventilación natural además se utiliza en la estructura de miradores y escenarios. El piso de las plazas con áreas verdes se utiliza cerámica climática con la finalidad de recolectar agua y mantener en buen estado las áreas verdes y alimentar el espejo de agua.



LEYENDA

- 1. Vegetación
- 2. Tierra
- 3. Ceramica climatica
- 4. Tubo de PVC
- 5. Arena
- 6. Mejoramiento
- 7. Tierra

FIGURA 3.18: Detalle de cerámica climática. Fuente y elaboración: Autores.

Conclusiones

Las escombreras, vertederos y rellenos sanitarios, son espacios que posterior a su cierre tienen el objetivo de evolucionar y transformarse, lo que provoca una reestructuración de su suelo y su uso, respondiendo a las necesidades de dichos espacios. Este proyecto surge para mejorar la escombrera Ecoparque El Valle, el mismo que se encuentra en deterioro y a su vez, dentro de la comunidad donde se encuentra emplazado responde a un déficit de equipamientos recreativos.

En cuanto al análisis bibliográfico, se determina que la revitalización de espacios que tienen la disposición inadecuada de residuos, son capaces de reconstruirse y responder a nuevas necesidades, convirtiéndose en espacios públicos. La regeneración de dichos espacios es una alternativa que permite potencializar estos sitios y a su vez recuperar el ámbito económico, social y cultural. Con respecto al análisis de casos referentes, se establece que, el actuar en estos ambientes es importante, mediante diversas adecuaciones se produce la reactivación de estos espacios, generando un respeto con el medio ambiente y a su vez respondiendo las mismas necesidades. En relación a la regeneración de las escombreras, en los referentes se establece como prioridad ciertos lineamientos: recuperación paisajística, integración social, educación ambiental, ecosistemas, red de senderos y barreras vegetales; los cuales han sido necesarios para plasmar en este proyecto.

Mediante el análisis del paisaje se permite tener un mejor concepto de su entorno, determinando el tipo de paisaje, componente estructural, elementos visuales y el impacto de los mismos, reactivando diversos usos y potencializando las áreas verdes, las cuales, mediante el FODA y la participación ciudadana, se pudo verificar dichas necesidades, previo al diseño.

Finalmente, se genera un anteproyecto arquitectónico de la escombrera Ecoparque, en el área mencionada, el diseño se proyecta en una propuesta general de acuerdo al nivel de intervención, que consta en dividir por zonas y creando circulaciones que permitan recorrer cada ambiente, destacando cada visual y generando espacios que respondan las necesidades expuestas por los usuarios, cuya finalidad es demostrar que dichos lugares pueden ser escenarios con nuevos objetivos, rescatando el concepto de ecoparque.

Recomendaciones

En base al estudio previo sobre la escombrera Ecoparque en este trabajo de titulación se puede identificar la importancia del valor ambiental, social y cultural, el sitio estudiado posee mucho potencial turístico, representando un elemento urbano verde natural. Por lo tanto, es importante aumentar el interés en la población y a su vez crear conciencia en cuanto al cuidado de los mismos. Es por eso que se establecen las siguientes recomendaciones:

- Realizar un plan comunitario, que permita a la ciudadanía ser partícipe de la elaboración del anteproyecto.
- Generar un análisis de afluencia, que permita conocer la cantidad de usuarios que lo visita, con el objetivo de crear espacios confortables.
- Investigar las condiciones en las que se encuentra el sitio de estudio, con la finalidad de conocer su estado actual.
- Realizar un diagnóstico y propuesta a cuyos espacios destinados a la disposición final de residuos, ya que los mismos cuentan con grandes áreas y es necesario generar un anteproyecto que vincule estas zonas con la ciudad.
- Realizar un diagnóstico del paisaje y la vegetación tras el cierre de escombreras, como una herramienta de gestión ambiental que permita el cuidado del mismo y a su vez, evitar su degradación progresiva.
- Impulsar la revitalización de uso de escombreras, vertederos y rellenos sanitarios, para desarrollar un valor ambiental y generar en los usuarios un sentido de apropiación y vínculo de dicho espacio, el mismo que responderá a sus necesidades y solucionará los ámbitos económicos del sitio.

Referencias

- Abad, A. (2016). *Diseño de un parque recreacional para la renovación urbano paisajístico del barrio la florida de la ciudad de Loja* (Tesis de grado). Universidad Internacional del Ecuador, Loja, Ecuador.
- Abarrataldeo. (2005). Manual práctico de técnicas de compostaje. <https://www.abarrataldea.org/manual.htm>
- Actis, R. (2009). *Escombreras. ubicación, estabilidad y contaminación ambiental*. Argentina, Buenos Aires: Fundación EMPREMIN.
- Alba, I. (2015a). Green ddarning city, taking the tenth china (wuhan) international garden expo desing as examples. , 430014.
- Alba, I. (2015b). *Los paisajes del desecho. reactivación de los lugares del deterioro* [(Tesis doctoral)]. Universidad Politécnica de Madrid.
- Alcoberro, R. (s.f). Notas sobre los no lugares de marc augé. *Filosofía i Pensamet*. <http://www.alcoberro.info/nota-sobre-los-no-lugares-de-marc-aug%C3%A9.html#:~:text=El%20no%2Dlugar%20es%20el,de%20un%20mismo%20campo%20conceptual>
- Amado, J. (2012). *Plataforma urbana. obtenido de orígenes y evolución del espacio público: Desafíos y oportunidades para la gestión urbana actual*. <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/04/24/origenes-y-evolucion-del-espacio-publico-desafios-y-oportunidades-para-la-gestion-urbana-actual/>
- Amorós, O. (2014). *Evaluación de la estabilidad de una escombrera mediante el método optimización de distribución de discontinuidades en el marco del eurocódigo* (Tesis de grado).
- Argan, G. (1998). História da arte como história da cidade. En *Câmara brasileira do livro, sp, brasil*. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5345668/mod_resource/content/1/ARGAN_Giulio_Urbanismo%20espaco%20ambiente_cap14.pdf
- Arredondo, E. (2015). Arquitectura de paisaje, razón de ser e importancia. *Bitácora arquitectura + número*, 31, 1–4. doi: 10.22201/fa.14058901p.2015.31.56167
- Augé, M. (2017). Los no lugares. En *Editorial gedisa*. obtenido de. <https://www.lavanguardia.com/libros/libro/los-no-lugares-ebook-9788418193323>
- Baquerizo, M. (2019). Contaminación de los ríos: caso río guayas y sus afluentes (revisión). *Manglar revista de investigación científica*, 16(1). <https://erp.untumbes.edu.pe//revistas/index.php/manglar/article/view/118>
- Bautista, N. (2012). Un nuevo gran parque forestal en madrid. *Docplayer*. Obtenido de. <https://docplayer.es/14937311-Un-nuevo-gran-parque-forestal-en-madrid.html>
- BBVA. (2022). *¿qué es el reciclaje y por qué es importante reciclar?*. obtenido de bbva en

-
- el mundo*. <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-reciclaje-y-por-que-es-importante-reciclar/>
- Berenguer, M., Trista, J., y Deas, D. (2006). El reciclaje, la industria del futuro. *Ciencia en su PC*, núm. 3, 1–8. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181322792005>
- Besse, J. (s.f). Las cinco puertas del paisaje. ensayo de una cartografía de las problemáticas paisajeras contemporáneas.. https://www.academia.edu/5552624/Las_cinco_puertas_del_paisaje
- Bisordi, M. (1999). *Encerramento e projetos de recuperacao ambiental de aterros sanitários. en: Seminário sobre resíduos sólidos*. Sao Pablo: ABGE.
- Caceres, A. (2007). Recuperación paisajística de vertederos de basura: un ejemplo de brownfields. En *Universidade estadual paulista, rio claro, brasil*. <https://dialnet.unirioja.es/download/art>
- Castella, E. (1988). *Metodología para el estudio del paisaje. una aplicación práctica en el término de cadaques* [Tesis doctoral].
- CESEL-CTOTAL. (s.f). Estudio de Impacto Ambiental de una Línea de Transmisión en 500 kv entre Ecuador - Perú RESUMEN EJECUTIVO. En *Plan de manejo ambiental*.
- Ching, F., y Shapiro, I. (2015). *Arquitectura ecológica. un manual ilustrado*. Barcelona, España: Editorial gustavo Gili.
- Cifuentes, J. (2018). Producción y aprovechamiento de biogás en el parque tecnológico de valdemingómez. *Gestión Ambiental y energética*. https://www.industriambiente.com/media/uploads/noticias/documentos/AT_Valdemingomez.pdf
- CONAM. (2004). *Guía técnica para la clausura de botaderos de residuos sólidos*. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1650.pdf>
- Conservación Internacional. (2018). Enfoque del paisaje sostenible. En *Guía de implementación*. https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_laf-sustainable-landscape-approach-implementation-guidebook-spanish.pdf?Status=Master&sfvrsn=56da1801_2
- Cuartas, M. (2012). *Optimización del diseño de vertederos de residuos sólidos basada en modelización* (Tesis doctoral). Universidad de Cantabria.
- Cubillo, P. (2005). Ubicación del nuevo relleno sanitario en base a criterios ambientales, socioeconómicos y técnicos, y propuesta de plan de reciclaje en la ciudad de Quero, cantón Quero provincia del Tungurahua [Tesis de grado]. En *Cap. ii* (p. 1–21).
- Galway, L., Seckar, K., y Church, R. (2006). Manejo de desechos. En *Universidad de mcgill y madres maestras. obtenido de*. <https://www.mcgill.ca/pfss/files/pfss/GenericWasteGuide2006.pdf>
- García, S. (2008). *Diseño y propuesta constructiva de parque urbano y recreativo entre ceibas* (Tesis de grado). Universidad de San Carlos De Guatemala, Guatemala.
- Gauzin, D. (2002). *Arquitectura ecológica*. Universidad Cristóbal Colón.
- Godoy, M., y Ríos, K. (2018). La arquitectura ecológica como solución a la factura energética de los hogares. *Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible*, 31. <https://www.eumed.net/rev/delos/31/maria-godoy5.html>
- Gomez, G. (2006). La naturaleza de la comunicación: un aporte a su discusión conceptual. *Revista la palabra clave*, 9(1), 147.
- Gómez, J. (2001-06-20). *Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en améri-*
-

-
- ca latina y el caribe. http://www.buyteknet.info/fileshare/data/ana_pla_sis_amb/Vul_medio%20ambiente.pdf (División de medio ambiente y asentamientos humanos)
- Hahn, E. (1994). La reestructura urbana ecológica. *Ciudades y territorio estudios territoriales*, 2, 100–101.
- Iraegui, E. (2015). *Conceptos de rehabilitación urbana. El caso del Per del Casco Viejo de Bilbao* [Tesis de grado]. Ecuador.
- Jaramillo, J. (2002). *Guía para el diseño, construcción y operación de relenos sanitarios manuales. una solución para la disposición final de residuos sólidos municipales en pequeñas poblaciones*. Colombia: Universidad de Antioquia.
- Loreto, R. (2014). *Espacios pseudo públicos: En busca de caminos alternativos a la privatización*. Plataforma Urbana. <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/07/23/espacios-pseudo-publicos-en-busca-de-caminos-alternativos-a-la-privatizacion/>
- Madrid Dealers. (2020). *Parque forestal de vadebebas-felipe vi, madrid*. <https://madriddealers.es/que-hacer-en-madrid/deporte-y-naturaleza/parque-forestal-de-valdebebas-felipe-vi-madrid/>
- Mejía, M., y Pinos, M. (2011). *Los problemas ambientales producidos por el relleno sanitario de pichacay en la parroquia “santa ana” del cantón cuenca* [Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado (a) en la Especialidad de Historia y Geografía]. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1963/1/thg415.pdf>
- Ministerio Ambiente. (2013). *Término de referencia para la contratación del servicio de consultoría para la ejecución de: Estudios de diseño definitivo de cierre técnico de botaderos y celda emergente para “cantón o cantones”*. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content>
- Mora, A., y Molina, N. (2017). Diagnóstico del manejo de residuos sólidos en el parque histórico guayaquil. la granja. *Revista de Ciencias de la Vida*, 26, 2. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476052525008> (Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.)
- Moreno, O. (2009). Arquitectura del paisaje: Retrospectiva y prospectiva de la disciplina a nivel global y latinoamericano. enfoque, tendencias, derivaciones. *Revista de Arquitectura*, 15(19), 6–13. doi: 10.5354/0719-5427.2013.27994
- Morocho, C. (2019). *Propuesta de regeneración urbana a través de estrategias de consolidación en la calle c, desde la av panamericana hasta el límite urbano perteneciente a la ciudadela 25 de junio, ciudad de catacocha, cantón paltas*. (Tesis de grado). Universidad Técnica Particular de Loja “Facultad de arquitectura y urbanismo”.
- Mérida, M., y Lobón, R. (2011). La integración paisajística y sus fundamentos. metodología de aplicación para construcciones dispersas en el espacio rural. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(56), 263–294. <https://dialnet.unirioja.es/download/art>
- Ochoa, M. (2018). *Regeneración del malecón eloy alfarero de la ciudad de vinces* [Tesis de grado]. Ecuador.
- ONU Habitat. (2018). *ONU HABITAT POR UN MEJOR FUTURO URBANO*. Día Mundial del Hábitat 2018:. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/dia>
-

-mundial-del-habitat-2018

- ONU. (2007). *Organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial*. https://www.unido.org/sites/default/files/2014-11/idb42_12s_0.pdf
- Pacheco, C., Fuentes, L., Sánchez, E., y Rondón, H. (2017). Residuos de construcción y demolición (rcd), una perspectiva de aprovechamiento para la ciudad de barranquilla desde su modelo de gestión. , 35(2).
- Pardo, F., Blanco, D., Meseguer, S., Sanfeliu, T., y Jordan, M. (2011a). *Restauración ambiental y paisajística de un vertedero incontrolado en castellón*.
- Pardo, F., Blanco, D., Meseguer, S., Sanfeliu, T., y Jordan, M. (2011b). *Restauración ambiental y paisajística de un vertedero incontrolado en castellón*. <http://www.redisa.net/doc/> (Este España). Obtenido de
- Promateriales. (s.f.). *Felipe, vi, promateriales parque and valdebebas, madrid*. Un Desarrollo Ecosostenible al Servicio de los Ciudadanos. <https://www.proarquitectura.es/>
- Pérez, J. (2016). *Arquitectura del paisaje. forma y materia*. España: Editorial UPV.
- Quintero, J. (2018). *El entorno urbano degradado como proyección de un proceso socio ambiental desde un sistema fractal*. <https://www.comecso.com/ciencias-sociales-agenda-nacional/cs/article/download/1333/705/>.
- Reinberg, G. (2009). Apuntes sobre la arquitectura de la construcción ecológica. En *Revistas uniandes* (p. 4). doi: 10.18389/dearq4.2009.01
- Revista Técnica Medio Ambiente. (2022). *Parque tecnológico de valdemingómez: producción y valorización de biogás en la ciudad de madrid*. <https://www.retema.es/articulos-reportajes/parque-tecnologico-valdemingomez-produccion-valorizacion-biogas-ciudad-madrid>
- Rivera, J. (2020). Estabilización química de suelos - materiales convencionales y activados alcalinamente (revisión). *Informador técnico*, 84(2), 202–226. https://revistas.sena.edu.co/index.php/inf_tec/article/view/2530/3417
- Robles, E. (2018). *Espacio Público, Comunidad y Sociedad: La mirada de actores relevantes sobre el espacio público, la participación ciudadana y las relaciones existentes entre estos temas* (Trabajo de titulación). Universidad Católica de Chile, Chile.
- Rodríguez, E. (2019). Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 23(3), 7–22.
- Rodríguez, M. (2011). La integración paisajística y sus fundamentos. metodología de aplicación para construcciones dispersas en el espacio rural. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 56, 265.
- Rodríguez, M. (s.f.). *El paisaje visual*.
- Romero, C. (2016). *Espacios públicos y calidad de vida urbana. estudio de caso en tijuana* (Tesis de grado). El Colegio de la Frontera Norte, Baja California.
- Salcedo, R. (2002). El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno. *Revista eure*, XXVIII, 84. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008400001
- Scharff, H. (2015). Documento guía sobre la reducción de las emisiones de gases de vertedero. En *Obtenido de prevención y control de la contaminación*. https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/guia_gas

-
- [_vertederos/es_def/adjuntos/guia_gas_vertederos.pdf](#)
- Sotelo, J. (2013). Canales, sifones y almenaras. el impacto ambiental de las infraestructuras del canal de isabel ii (madrid. *Investigaciones geográficas*, 59, 99.
- Soto, S. (2010). *Estrategias para la recuperación del espacio público en la zona este de tijuana. análisis de efectos y su impacto en el mejoramiento de la seguridad ciudadana* (Tesis de master). Universidad Politécnica de Cataluña.
- Sunderland, T. (2014). *Los bosques en la noticia*. El enfoque de paisajes desafía una definición simple. Sin duda algo positivo. <https://forestsnews.cifor.org/24030/>
- Ullca, J. (2006). Los rellenos sanitarios. *La Granja*, 4, 2–17. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476047388001>
- Vallejo, E. (2018). *La identidad del paisaje en el periurbano en la parroquia baños, comunidad miscata, sector caballo campan* (Tesis de grado). Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- Vanguardia. (2015). *El parque de valdebebas abrirá el 25 de marzo como parque felipe vi*. <https://www.lavanguardia.com/local/madrid/20150318/54429074875/el-parque-de-valdebebas-abrira-el-25-de-marzo-como-parque-felipe-vi.html> (Obtenido de Madrid:)
- Vaverková, M. (2019). Landfill impacts on the environment. *GEosciences*, 9(10), 431. (doi:) doi: 10.3390/geosciences9100431
- Zambrano, E. (2017). *Proyecto de regeneración urbana en san josé de las colinas, del cantón portoviejo* (Tesis de grado). Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.
- Zoido, F. (2011). El paisaje un concepto útil para relacionar estética, ética y política. *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 16(407).
- Zubelzu, S. (2014). El concepto de paisaje y sus elementos constituyentes: requisitos para la adecuada gestión del recurso y adaptación de los instrumentos legales en españa. *Revista colombiana de geografía*, 24(1), 29–49.
- Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad. (2018). *Parque felipe vi, madrid*. https://www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/RC_Valdemingomez/Publicaciones/TripticoPTVA4.pdf

Anexos	209
Anexo 1: Anteproyecto arquitectónico	209
Anexo 2: Encuestas	226
Anexo 3: Programa arquitectónico urbanístico	231

Anexo 1: Anteproyecto arquitectónico



- BLOQUE A**
- Parqueadero
 - Escenario
 - Centro Cultural
 - Cabañas
 - Invernadero
 - Zona BBQ
 - Plaza
 - Mirador
- BLOQUE B**
- Parqueadero
 - Plaza
 - Juegos Biosaludables
 - Juegos infantiles
 - Estadio
 - Graderío
 - Baterías Sanitarias
 - Camerinos

EMPLAZAMIENTO
ESC_1:1000



PROYECTO DE TITULACIÓN:

“EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE”

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

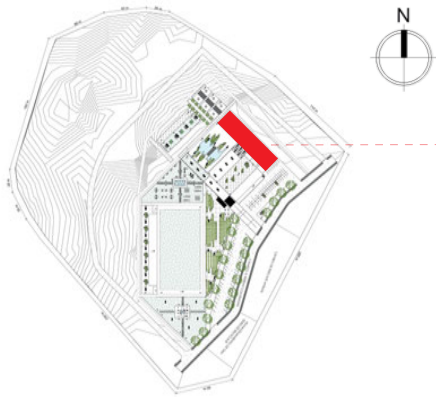
ZONAS ANTEPROYECTO

ESCALA:

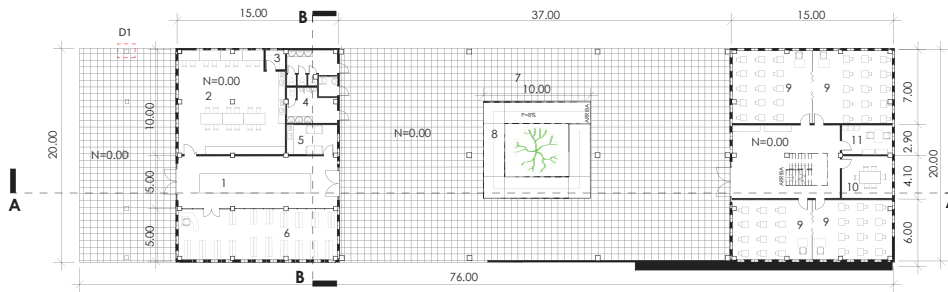
INDICADAS

FECHA:

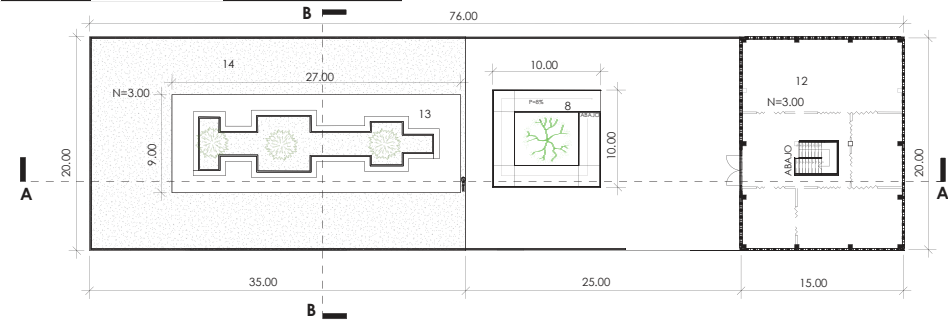
DICIEMBRE, 2022.



ZONA CULTURAL



PLANTA BAJA ZONA CULTURAL
ESC: 1: 250



PLANTA ALTA ZONA CULTURAL
ESC: 1: 250



LEYENDA

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Zona de exposición | 7. Zona de recreación pasiva |
| 2. Taller de artesanía | 8. Rampa |
| 3. Bodega | 9. Aulas |
| 4. Bateria sanitaria | 10. Sala de reuniones |
| 5. Sala de artesanos | 11. Coordinación |
| 6. Tienda de artesanías | 12. Zona de exposición |
| | 13. Jardinería |
| | 14. Mirador |



ELEVACIÓN OESTE
ESC: 1: 250



ELEVACIÓN NORTE
ESC: 1: 250



SECCIÓN A - A
ESC: 1: 250



SECCIÓN B - B
ESC: 1: 250



PROYECTO DE TITULACIÓN:

“EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE”

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

ZONA CULTURAL

ESCALA:

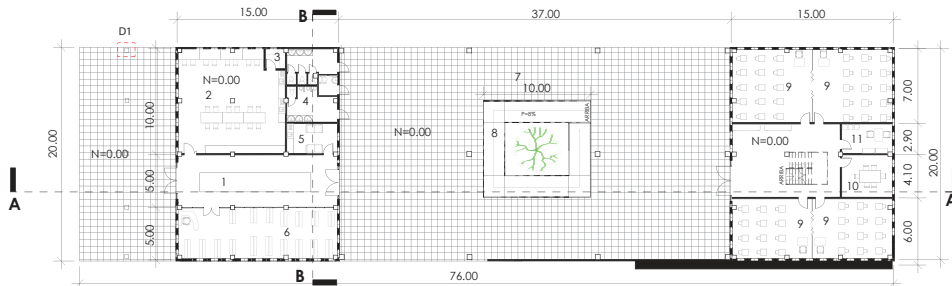
INDICADAS

FECHA:

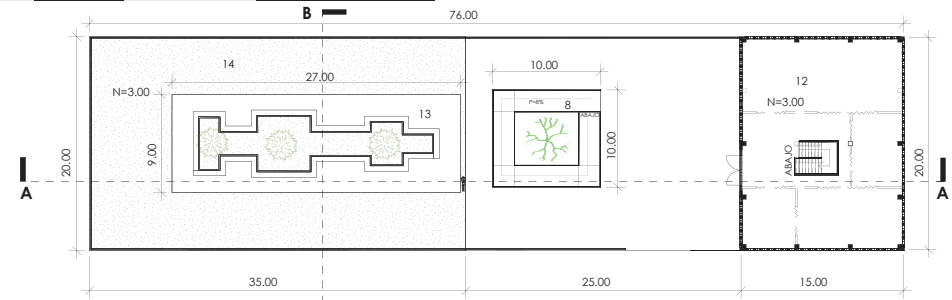
DICIEMBRE, 2022.



ZONA CULTURAL



PLANTA BAJA ZONA CULTURAL
ESC: 1: 250

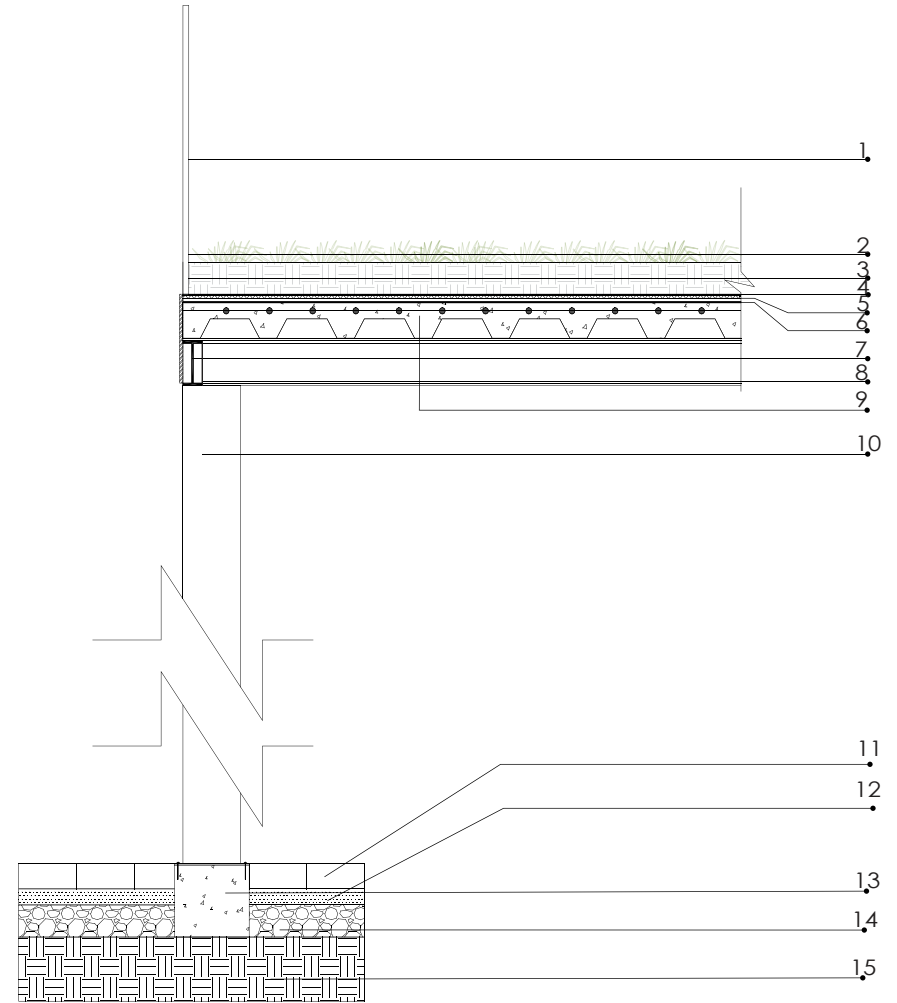


PLANTA ALTA ZONA CULTURAL
ESC: 1: 250

LEYENDA

- 1. Zona de exposición
- 2. Taller de artesanía
- 3. Bodega
- 4. Batería sanitaria
- 5. Sala de artesanos
- 6. Tienda de artesanías
- 7. Zona de recreación pasiva
- 8. Rampa
- 9. Aulas
- 10. Sala de reuniones
- 11. Coordinación
- 12. Zona de exposición
- 13. Jardinería
- 14. Mirador

D1



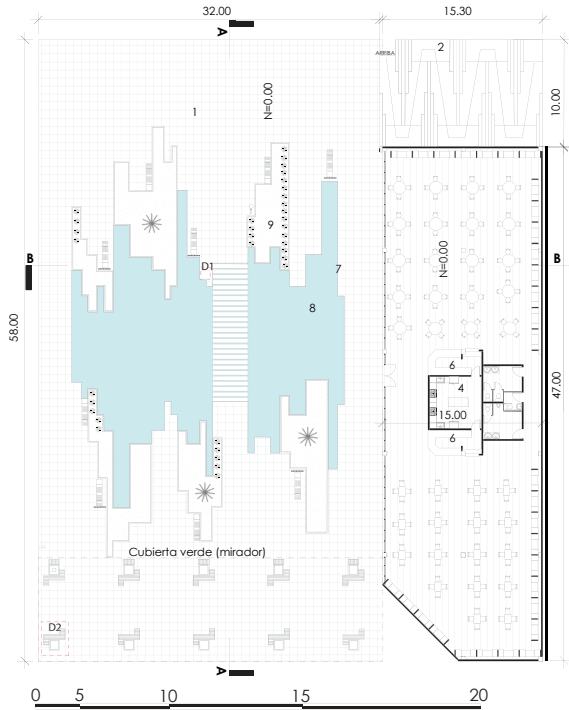
ESC: 1: 10

LEYENDA

- 1. Barandal metálico
- 2. Vegetación
- 3. Tierra
- 4. Filtro separador de áridos
- 5. Drenaje
- 6. Geomembrana de polietileno
- 7. Perfil I
- 8. Suelda MIG 70/18
- 9. Piso con malla electrosoldada
- 10. Columna
- 11. Adocreto gris
- 12. Cama de arena
- 13. Hormigón pobre
- 14. Capa de sub-base
- 15. Tierra compacta



PLAZA
CAFETERÍA

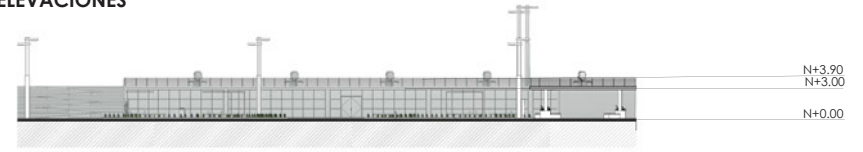


PLANTA DE PLAZA Y CAFETERÍA
ESC: 1: 250

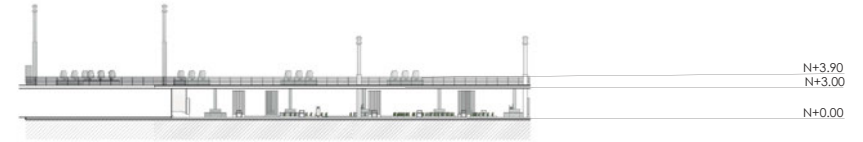
LEYENDA

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Plaza dura | 6. Zona de atención |
| 2. Gradas y rampas | 7. Cafetería |
| 3. Baterías sanitarias | 8. Espejo de agua |
| 4. Cocina | 9. Jardineras |
| 5. Bodega | 10. Zona de recreación pasiva |

ELEVACIONES



ELEVACIÓN NORTE
ESC: 1: 250

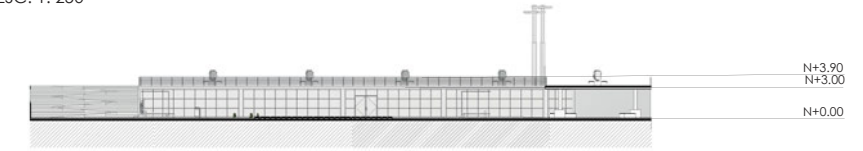


ELEVACIÓN OESTE
ESC: 1: 250

SECCIONES

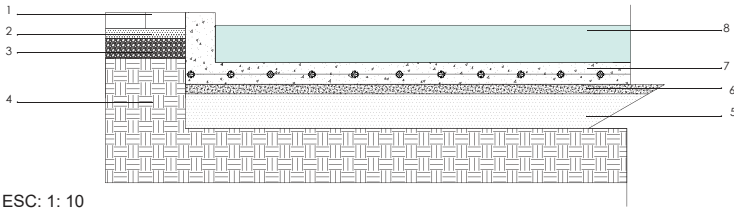


SECCIÓN B - B
ESC: 1: 250



SECCIÓN A - A
ESC: 1: 250

D1



ESC: 1: 10

LEYENDA

1. BALDOSA CLIMATICA
2. ARENA
3. GRABA
4. TIERRA
5. MEJORAMIENTO
6. GRABA
7. LOSA ESTRUCTURAL
8. AGUA

PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

PLAZA Y CAFETERÍA

ESCALA:

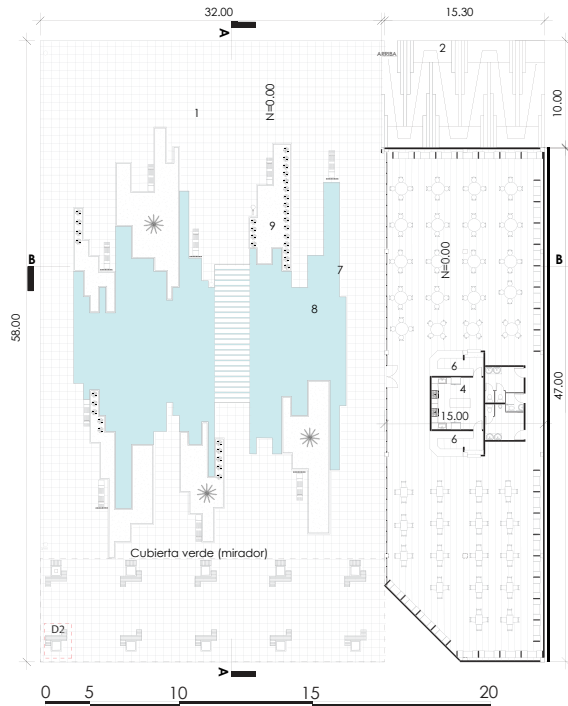
INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE, 2022.



PLAZA
CAFETERÍA



PLANTA DE PLAZA Y CAFETERÍA

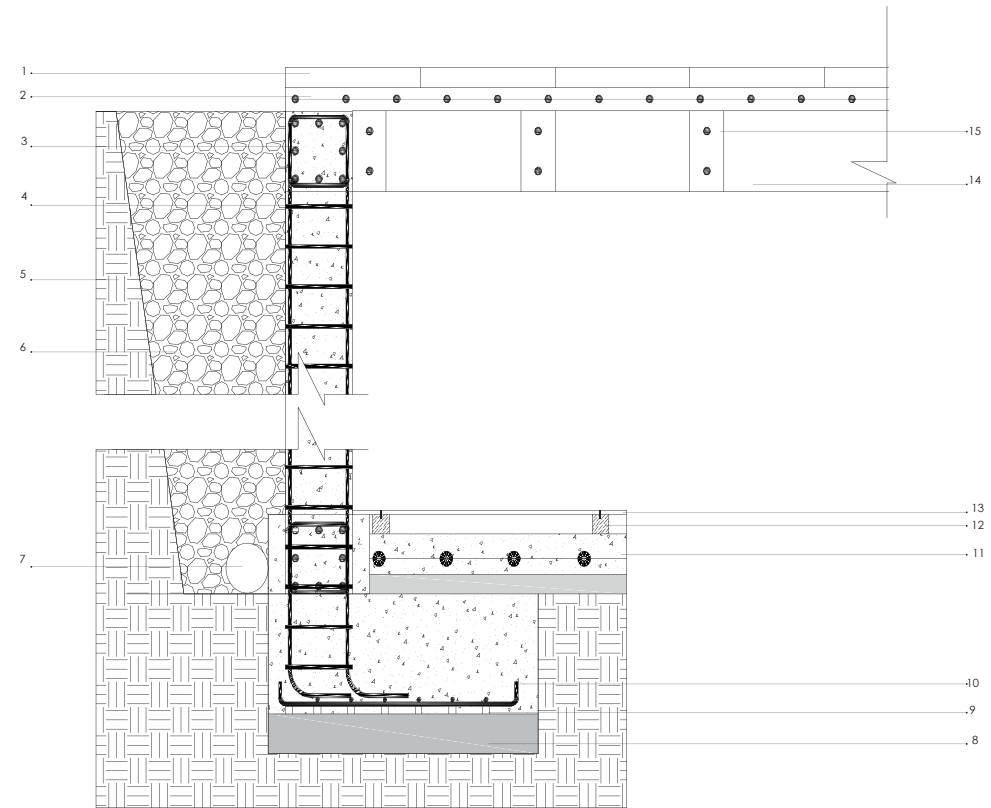
ESC: 1: 250

LEYENDA

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Plaza dura | 6. Zona de atención |
| 2. Gradas y rampas | 7. Cafetería |
| 3. Baterías sanitarias | 8. Espejo de agua |
| 4. Cocina | 9. Jardineras |
| 5. Bodega | 10. Zona de recreación pasiva |



D2



ESC: 1: 10

LEYENDA

1. CERAMICA
2. LOSA
3. VIGA DE 40 X 40CM
4. ESTRUCTURA DE COLUMNA
5. TIERRA
6. MURO DE CONTENCIÓN
7. TOBO PVC
8. HORMIGÓN POBRE
9. ALZAS
10. PARRILLA DE ZAPATA
11. HORMIGÓN ARMADO
12. TIRA DE 4 X 5CM
13. MADERA
14. CASETONES
15. REFUEROS

PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

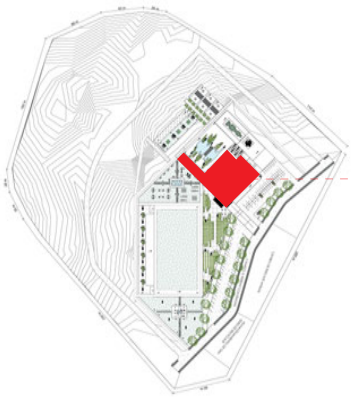
PLAZA Y CAFETERÍA

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

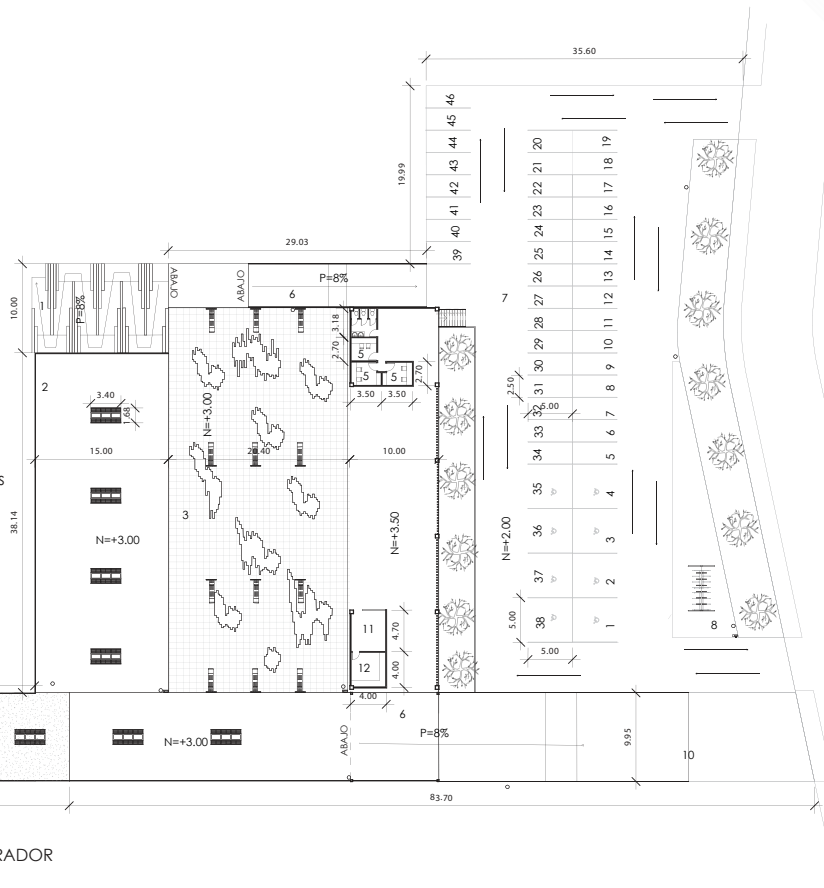
DICIEMBRE, 2022.



ZONA DE ESCENARIO
ZONA DE MIRADORES
PARQUEADERO

LEYENDA

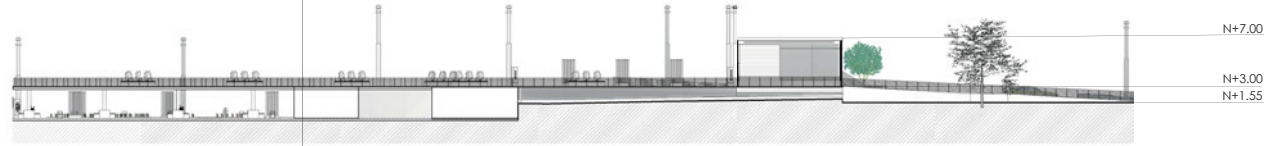
1. Gradas y rampa
2. Mirador
3. Plaza
4. Escenario
5. Camerinos
6. Rampas
7. Estacionamiento
8. Estacionamiento de bicicletas
9. Áreas verdes
10. Acceso
11. Zona de audio
12. Bodega



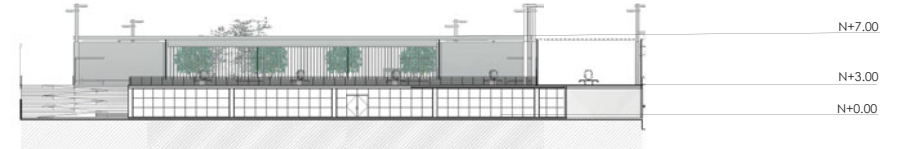
PLANTA DE ESCENARIO Y MIRADOR
ESC: 1: 300



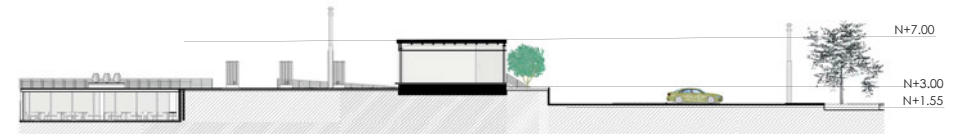
ELEVACIONES



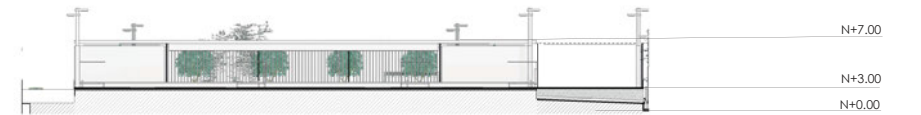
ELEVACIÓN ESTE
ESC: 1: 250



ELEVACIÓN NORTE
ESC: 1: 250



SECCIÓN B - B
ESC: 1: 250



SECCIÓN A - A
ESC: 1: 250

PROYECTO DE TITULACIÓN:

“EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE”

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

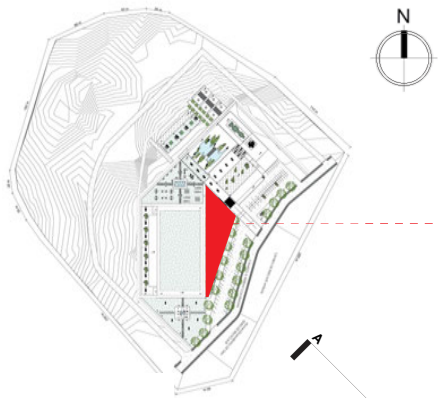
ZONA DE ESCENARIO, ZONA DE MIRADORES Y PARQUEADERO

ESCALA:

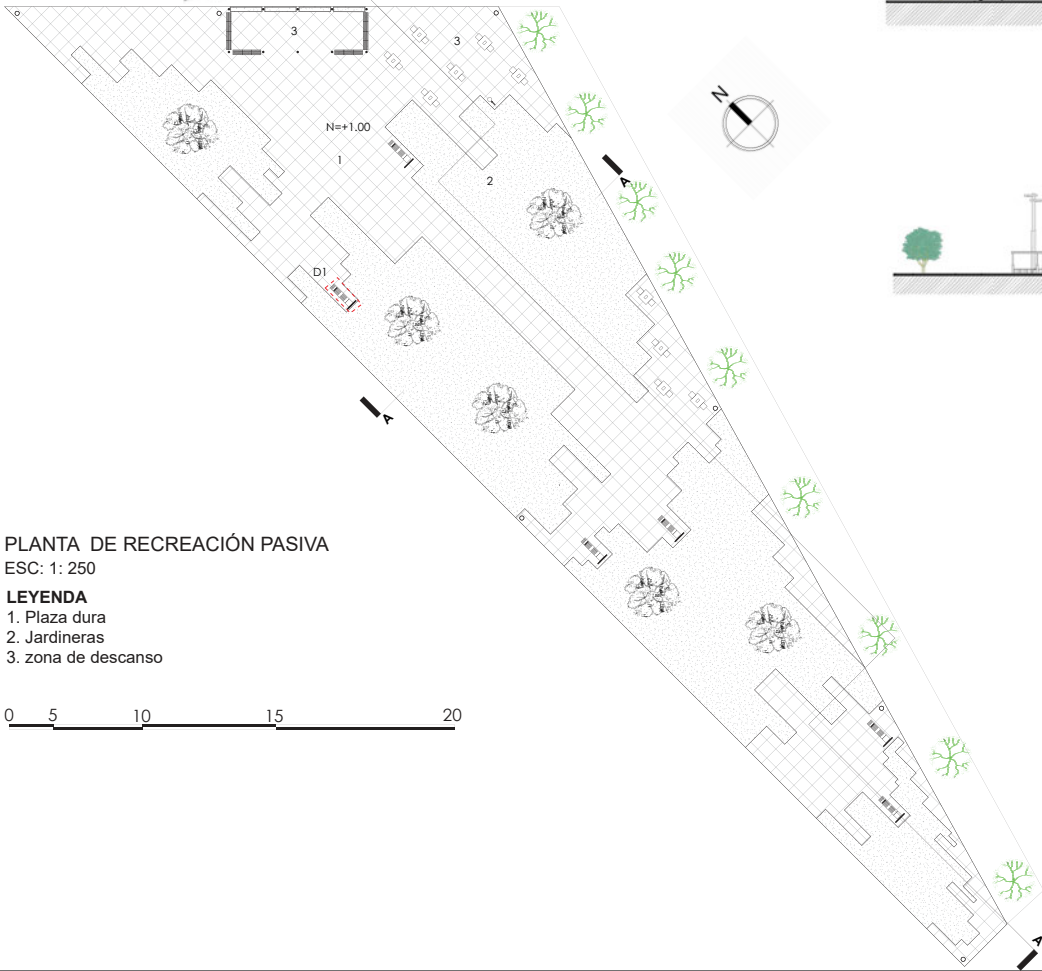
INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE, 2022.



RECREACIÓN PASIVA

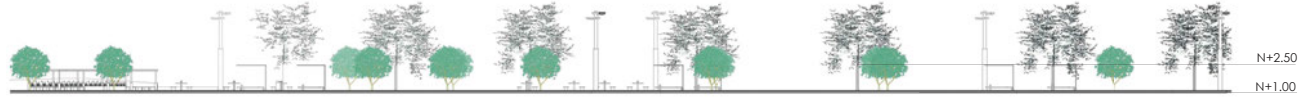


PLANTA DE RECREACIÓN PASIVA
ESC: 1: 250

LEYENDA

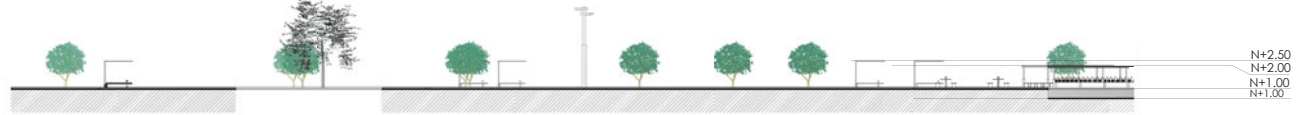
- 1. Plaza dura
- 2. Jardineras
- 3. zona de descanso

0 5 10 15 20

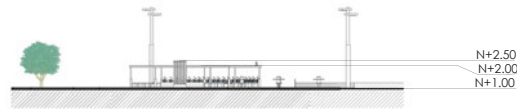


ELEVACIÓN NORTE
ESC: 1: 250

SECCIONES

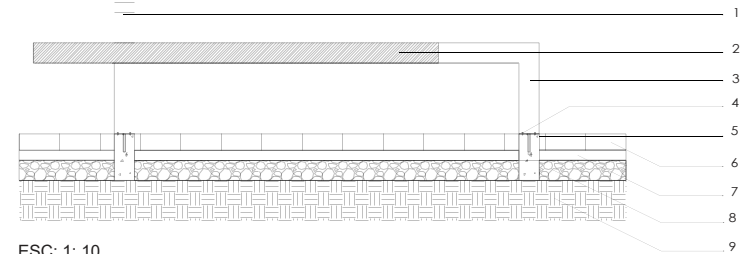


SECCIÓN A - A
ESC: 1: 250



SECCIÓN B - B
ESC: 1: 250

D1



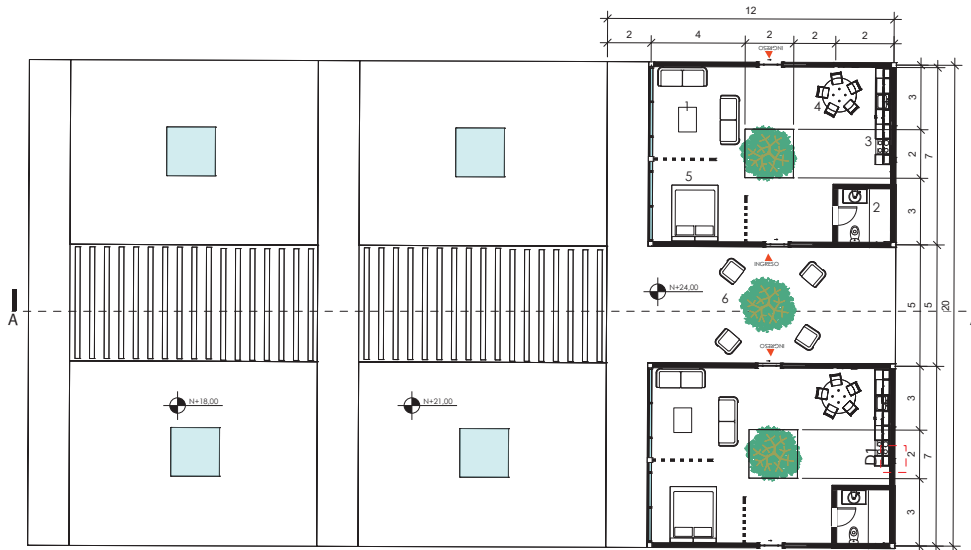
ESC: 1: 10

LEYENDA

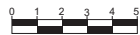
- 1. ACERO AL CARBÓN 8MM
- 2. LISTÓN DE MADERA 8MM
- 3. ACERO AL CARBÓN 8MM
- 4. PERNO M12 FLAJADOS POR TACO QUÍMICO
- 5. PLACA METÁLICA
- 6. ADOCRETO GRIS DE 10CM X 20CM E6CM
- 7. CAMA DE ARENA 4CM
- 8. CAPA DE SUB-BASE 10CM
- 9. TIERRA COMPACTADA



ZONA DE CABAÑAS

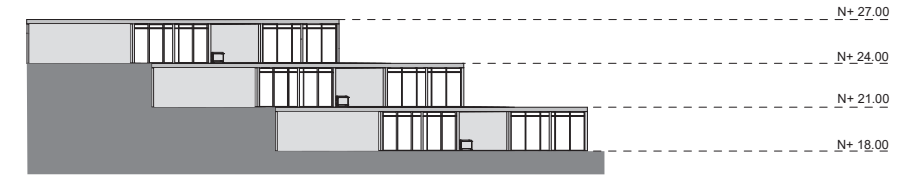


CABAÑAS
ESC_1:100

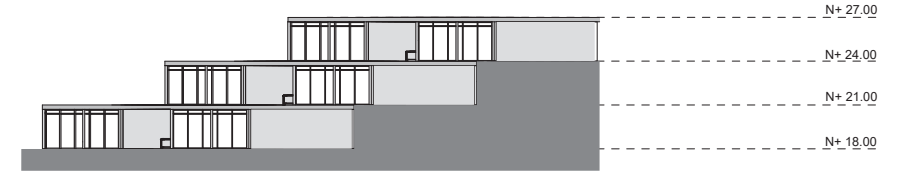


LEYENDA

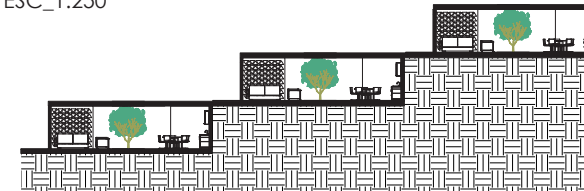
1. Sala
2. Baño
3. Cocina
4. Comedor
5. Dormitorio
6. Área social



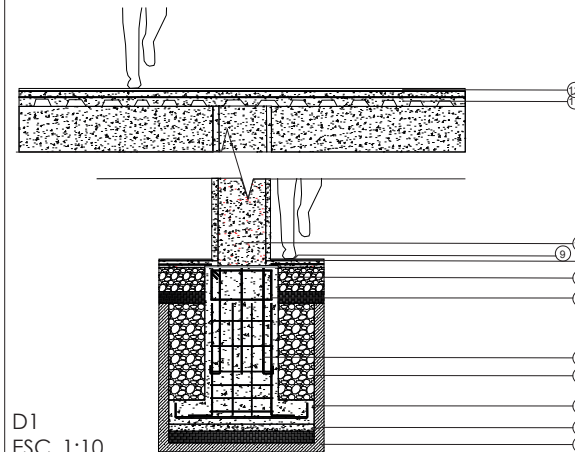
FACHADA NORTE
ESC_1:250



FACHADA OESTE
ESC_1:250



SECCIÓN A - A
ESC_1:250



D1
ESC_1:10

LEYENDA

1. SUELO NATURAL
2. HORMIGÓN DE LIMPIEZA
3. HORMIGÓN SIMPLE F'C=210KG/CM2
4. MURO DE CIMENTACIÓN HORMIGÓN CICLÓPEO
5. ESPÁRRAGOS DE ANCLAJE
6. CADENA DE ACERO DE REFUERZO VARILLAS 12MM ESTRIBOS 10MM
7. REPLANTILLO DE PIEDRA CANTO RODADO
8. MORTERO ADHESIVO, MODIFICADO CON POLÍMEROS
9. PORCELANATO 40X40 CM
10. HORMIGÓN SIMPLE F'C=210 KG/CM2
11. CONTRACHAPADO DE HORMIGÓN SIMPLE F'C=210KG/CM2
12. PORCELANATO 60X60 CM

PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

CABAÑAS

ESCALA:

INDICADAS

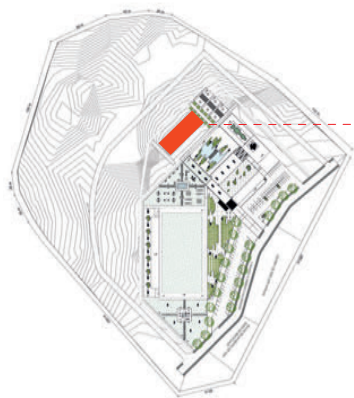
FECHA:

DICIEMBRE, 2022.

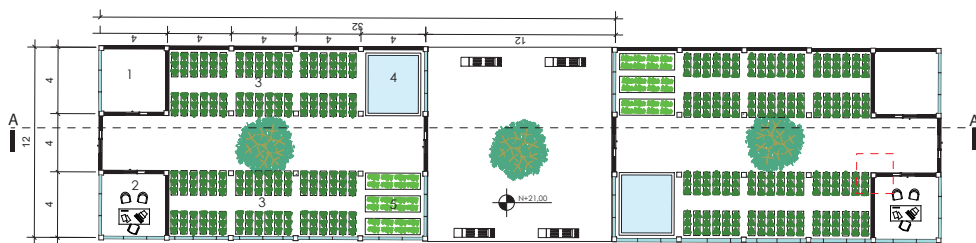
10

DE 14

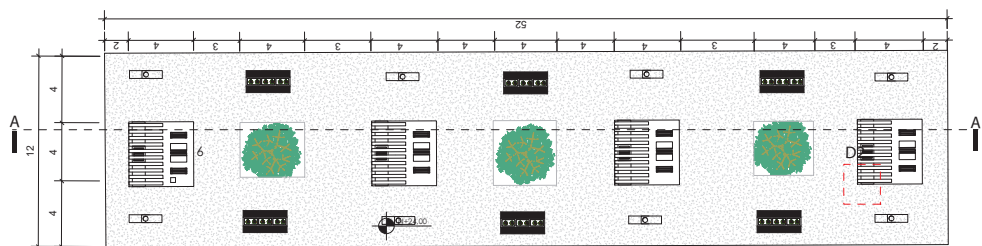




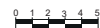
INVERNADERO /
ZONA BBQ



INVERNADERO
ESC_1:150

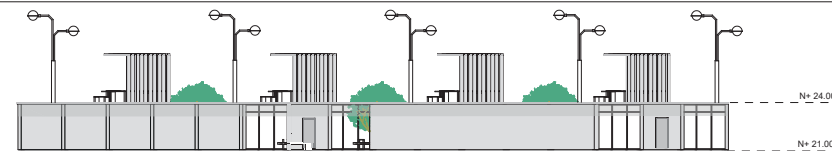


ZONA BBQ
ESC_1:150



LEYENDA

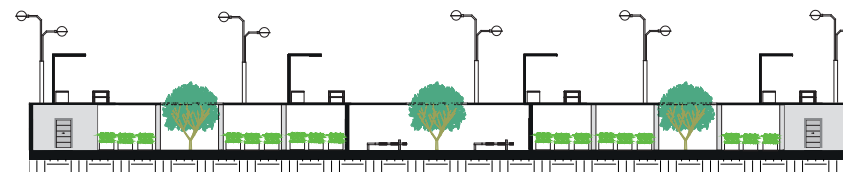
1. Stock de materiales
2. Administración
3. Umbráculo
4. Depósito de agua
5. Semilleros
6. BBQ



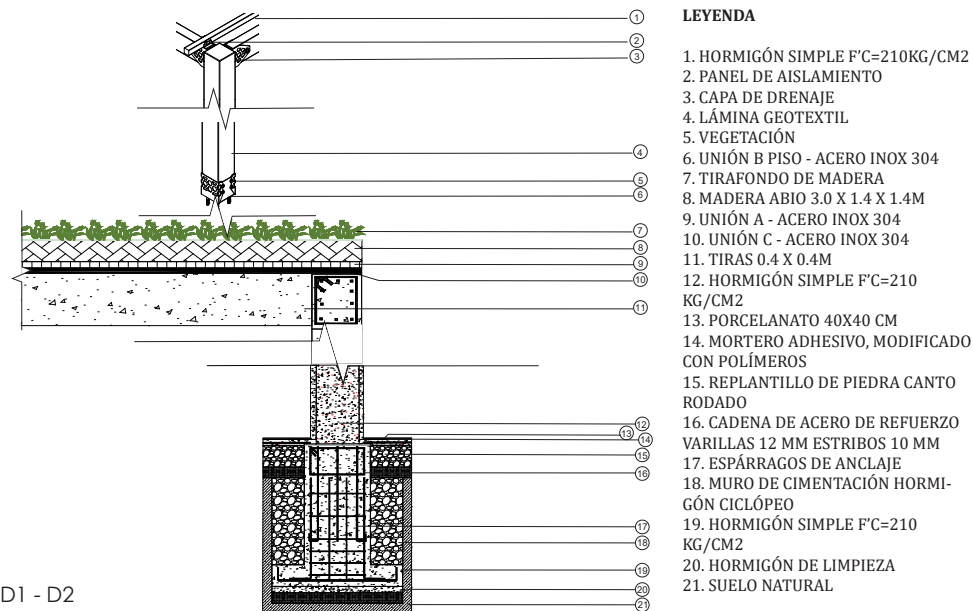
FACHADA ESTE
ESC_1:150



FACHADA NORTE
ESC_1:150



SECCIÓN A - A
ESC_1:150



D1 - D2
ESC_1:10

LEYENDA

1. HORMIGÓN SIMPLE F'C=210KG/CM2
2. PANEL DE AISLAMIENTO
3. CAPA DE DRENAJE
4. LÁMINA GEOTEXTIL
5. VEGETACIÓN
6. UNIÓN B PISO - ACERO INOX 304
7. TIRAFONDO DE MADERA
8. MADERA ABIO 3.0 X 1.4 X 1.4M
9. UNIÓN A - ACERO INOX 304
10. UNIÓN C - ACERO INOX 304
11. TIRAS 0.4 X 0.4M
12. HORMIGÓN SIMPLE F'C=210 KG/CM2
13. PORCELANATO 40X40 CM
14. MORTERO ADHESIVO, MODIFICADO CON POLÍMEROS
15. REPLANTILLO DE PIEDRA CANTO RODADO
16. CADENA DE ACERO DE REFUERZO VARILLAS 12 MM ESTRIBOS 10 MM
17. ESPÁRRAGOS DE ANCLAJE
18. MURO DE CIMENTACIÓN HORMIGÓN CICLÓPEO
19. HORMIGÓN SIMPLE F'C=210 KG/CM2
20. HORMIGÓN DE LIMPIEZA
21. SUELO NATURAL

PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRETA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

INVERNADERO - ZONA BBQ

ESCALA:

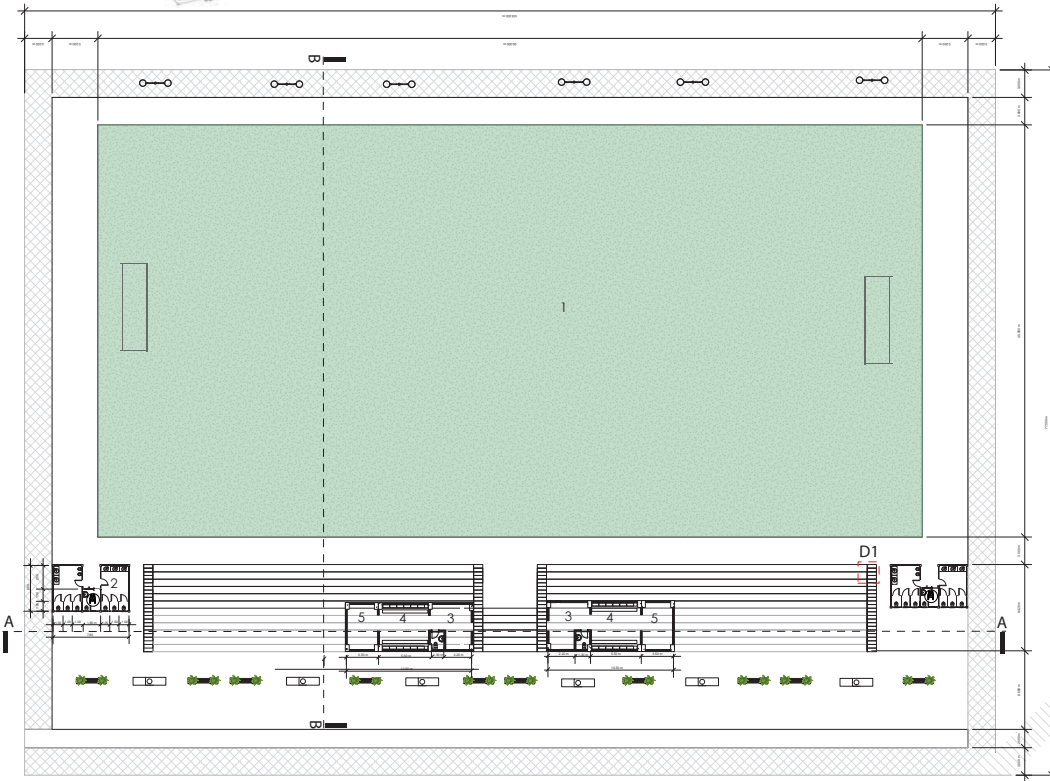
INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE, 2022.



ZONA DE CANCHA,
BATERÍAS SANITARIAS
Y CAMERINOS



PRIMERA TERRAZA - CAMERINOS, BATERÍAS SANITARIAS, GRADERIO
ESC_1:250

LEYENDA

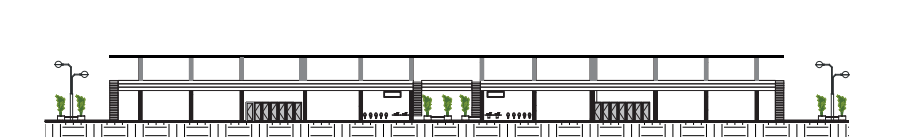
1. Cancha
2. Baterías sanitarias
3. Hall
4. Vestidores
5. Duchas



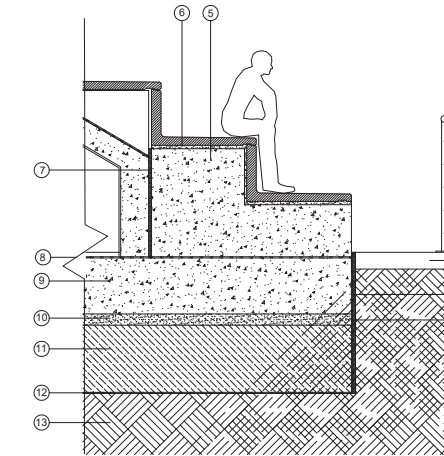
FACHADA ESTE
ESC_1:250



FACHADA NORTE
ESC_1:250



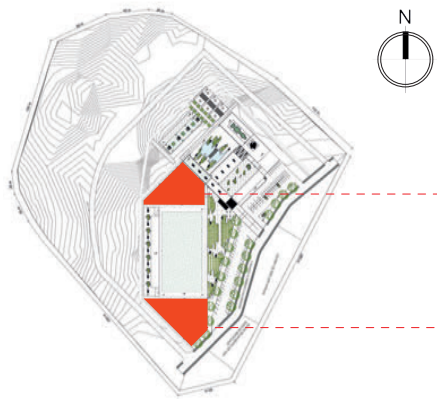
SECCIÓN A - A
ESC_1:250



D1
ESC_1:10

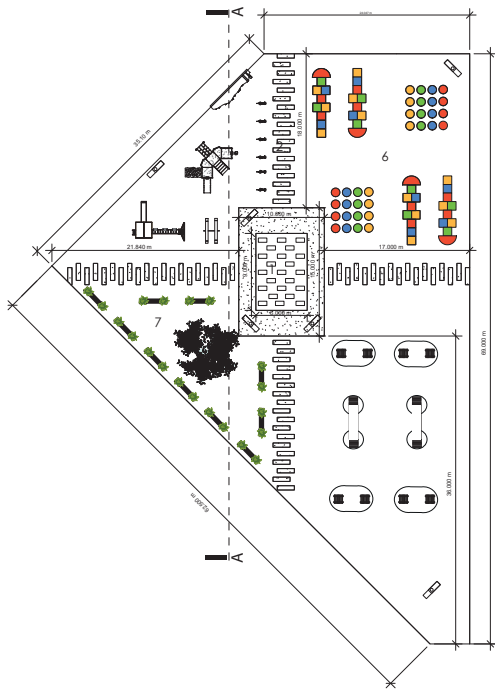
LEYENDA

1. JUNTA DE DILATACIÓN
2. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE DE PVC 1.5 mm
3. SOLERA DE HORMIGÓN
4. BARANDILLA DE PROTECCIÓN DE PLETINA Y CABLE TENSADO DE ACERO ANCLADA A SOLERA EXISTENTE
5. MURO ESCALONADO DE HORMIGÓN ARMADO PARA APOYO DE GRADA
6. MORTERO REGULARIZACIÓN APOYO DE GRADA EN MURO ESCALONADO DE HORMIGÓN
7. JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE ESTRUCTURAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO E=2.50cm
8. HIDROFUGACIÓN DE SUELOS
9. LOSA DE CIMENTACIÓN HORMIGÓN ARMADO
10. HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10CM ESPESOR
11. MEJORA DE TERRENO
12. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE DE PVC 1.5 mm
13. TERRENO NATURAL COMPACTADO



ZONA DE JUEGOS INFANTILES

ZONA DE JUEGOS BIOSALUDABLES

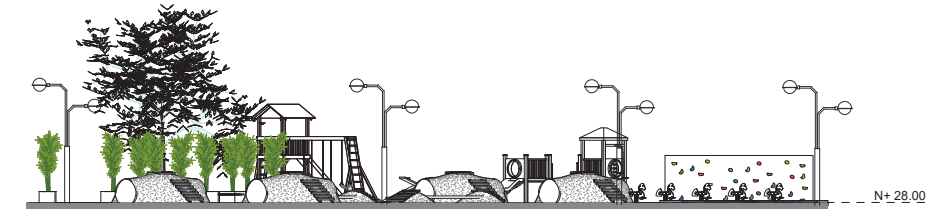
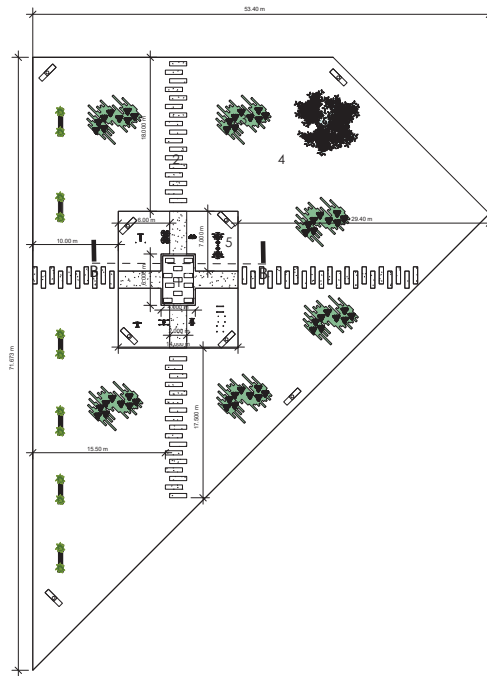


PRIMERA TERRAZA - JUEGOS INFANTILES, JUEGOS BIOSALUDABLES
ESC_1:250

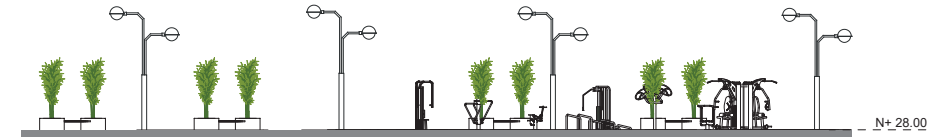


LEYENDA

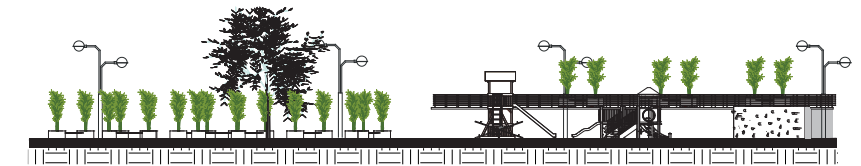
- 1. Fuentes de agua
- 2. Camineras
- 3. Jardineras
- 4. Áreas verdes
- 5. Juegos biosaludables
- 6. Juegos infantiles
- 7. Zona para padres



FACHADA OESTE - JUEGOS INFANTILES
ESC_1:250



FACHADA ESTE - JUEGOS BIOSALUDABLES
ESC_1:250



SECCIÓN A-A - JUEGOS INFANTILES
ESC_1:250



SECCIÓN B-B - JUEGOS BIOSALUDABLES
ESC_1:250

PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

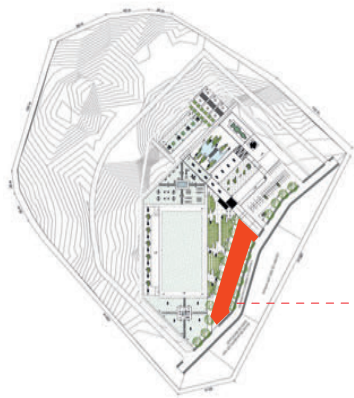
JUEGOS INFANTILES Y BIOSALUDABLES

ESCALA:

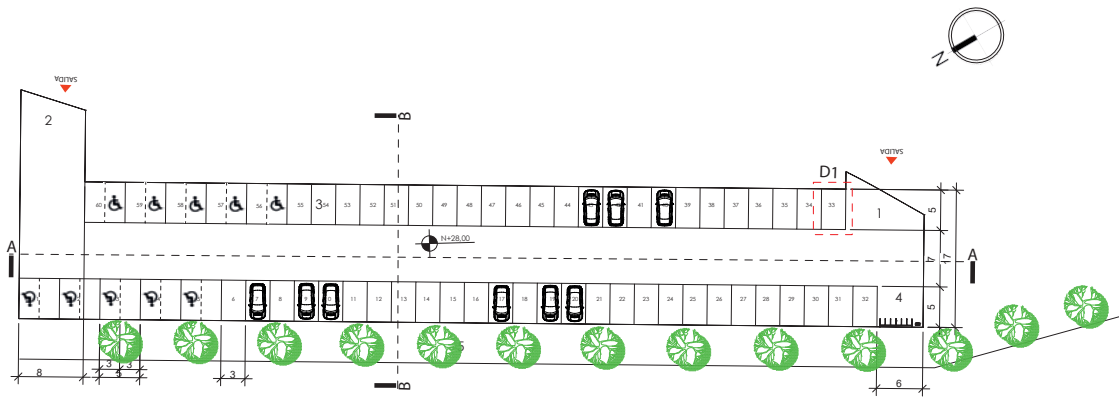
INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE, 2022.



PARQUEADERO



PARQUEADERO
ESC_1:300



LEYENDA

1. Ingreso
2. Salida
3. Parqueo
4. Bicicletas
5. Barrera vegetal



FACHADA ESTE
ESC_1:300



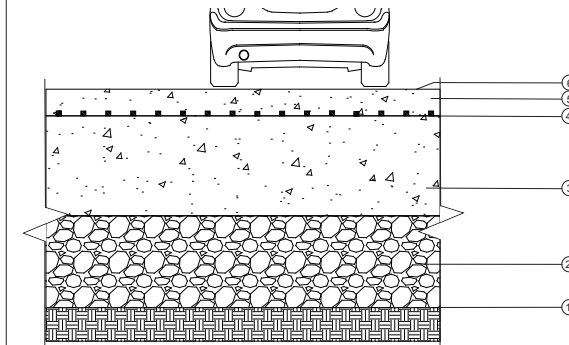
FACHADA SUR
ESC_1:300



SECCIÓN A-A
ESC_1:300



SECCIÓN B-B
ESC_1:300



D1
ESC_1:10

LEYENDA

1. GEOTEXTIL
2. SUB - BASE
3. BASE LASTRE COMPACTADO
4. MALLA ELECTROSOLDADA
5. CONCRETO F'C=245 KG/CM2
6. NIVEL DE PISO TERMINADO



PROYECTO DE TITULACIÓN:

"EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRA ECOPARQUE - EL VALLE"

DISEÑO - DIBUJO:

ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

PARQUEADERO

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE 2022.

14

DE 14



CAFETERÍA



PARQUEADERO



RECREACIÓN PASIVA



RESTAURANTE



MIRADOR



RECREACIÓN PASIVA



TALLER



ZONA CULTURAL



RECREACIÓN PASIVA

PROYECTO DE TITULACIÓN:

“EL PAISAJISMO ECOLÓGICO EN LA REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA ESCOMBRERA ECOPARQUE - EL VALLE”

DISEÑO - DIBUJO:

**ANA MARÍA CRIOLLO PANJÓN
DANIELA RAMONA GUERRERO ASTUDILLO**

DIRECTOR DE TESIS:

MSC. ARQ. CRISTIAN EDUARDO PEÑAFIEL ORTEGA

TEMA:

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CONTENIDO:

RENDERS

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE, 2022.



PLAZA



ZONA DE DESCANSO



PLATEA



CABAÑAS



INVERNADERO



ZONA BBQ



JUEGOS INFANTILES

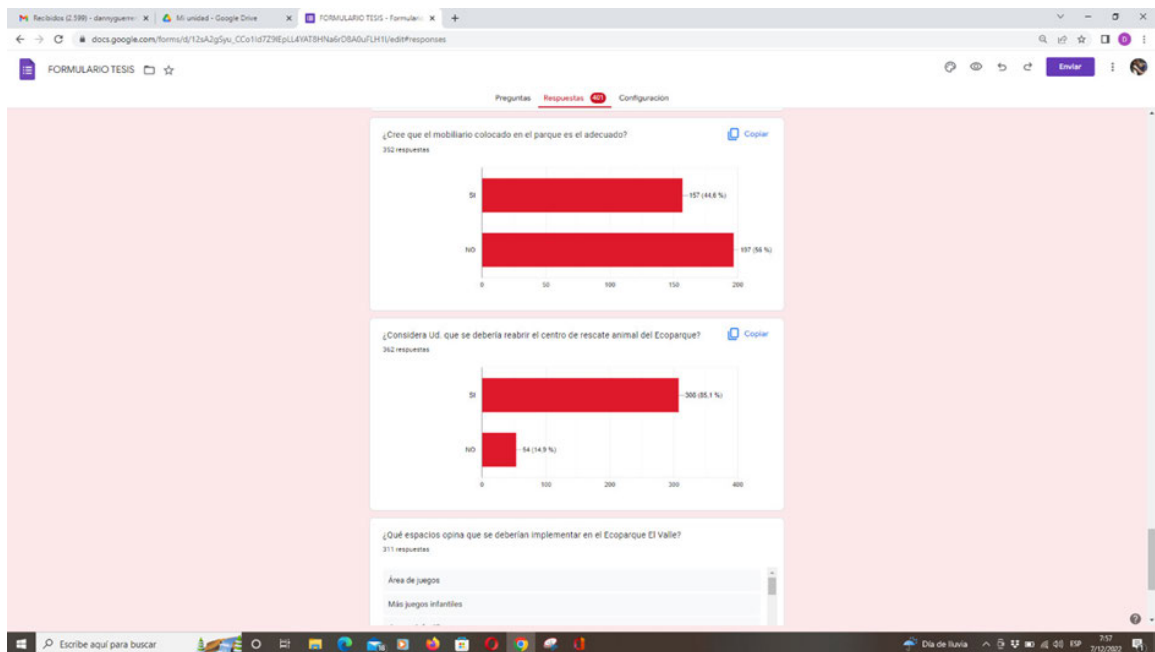
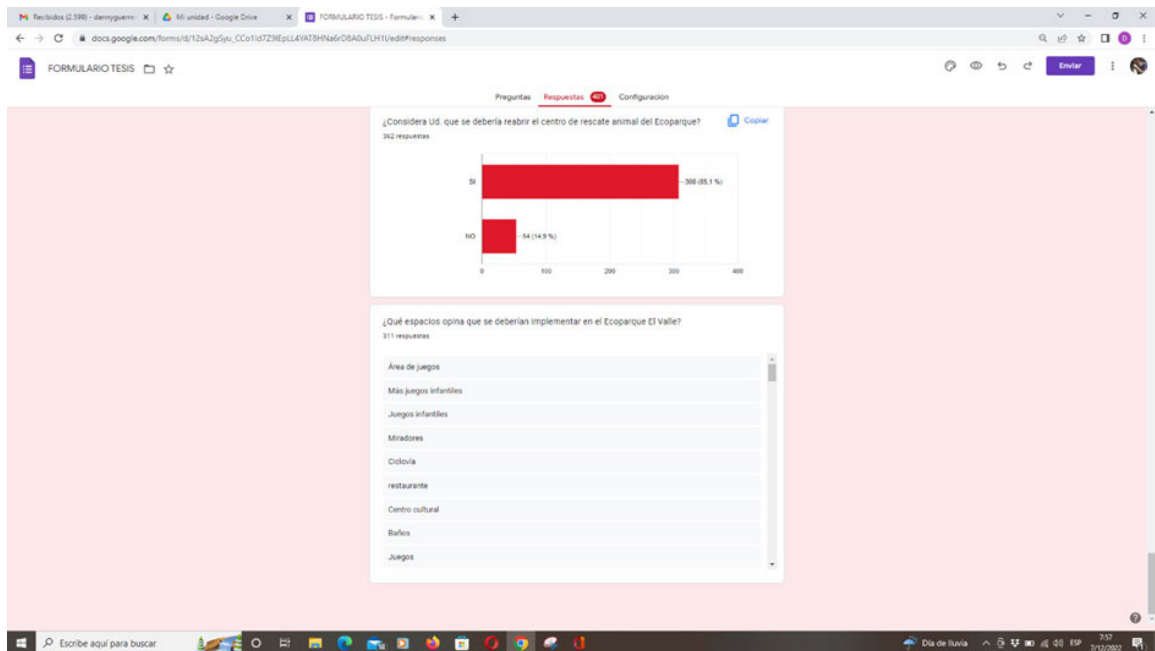


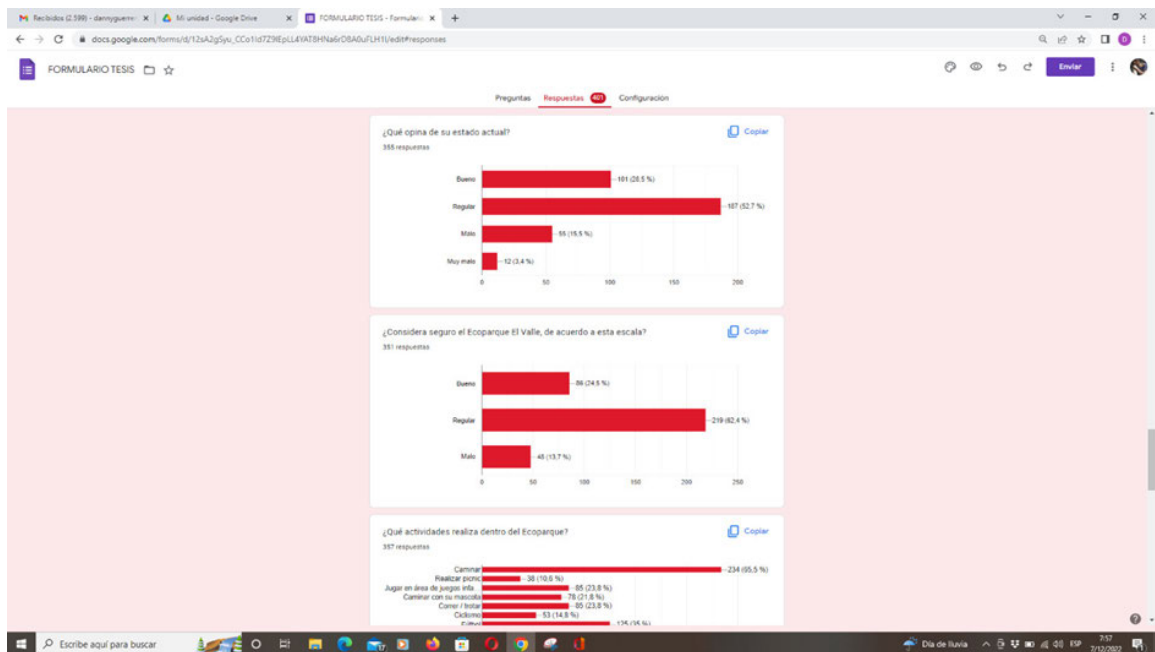
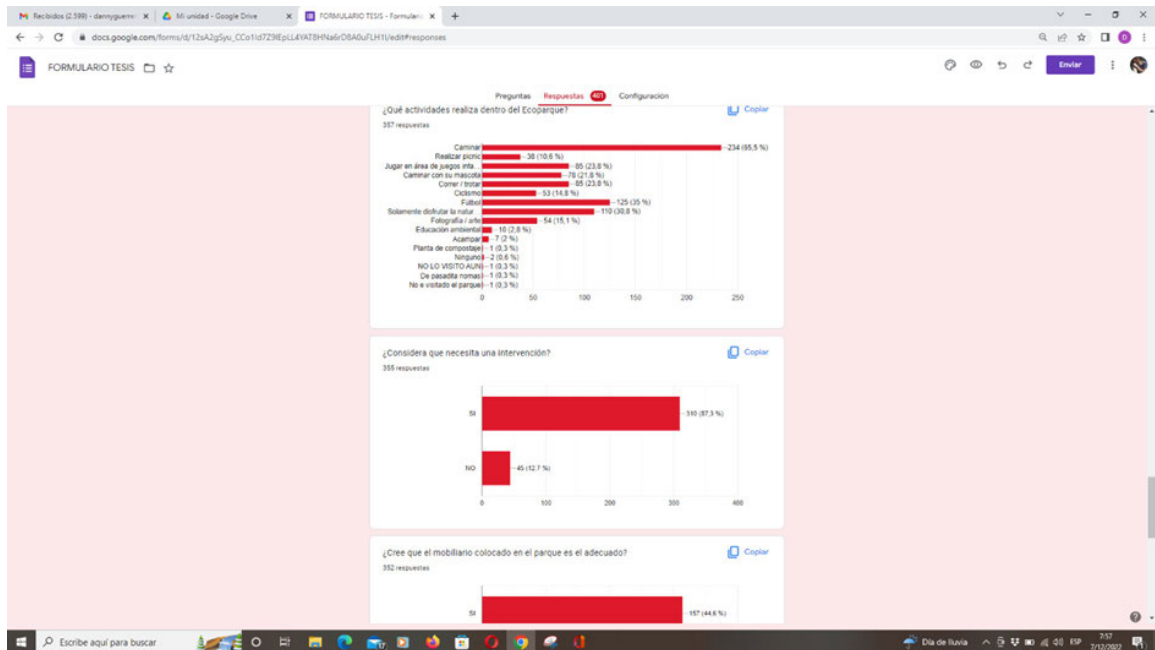
JUEGOS BIOSALUDABLES

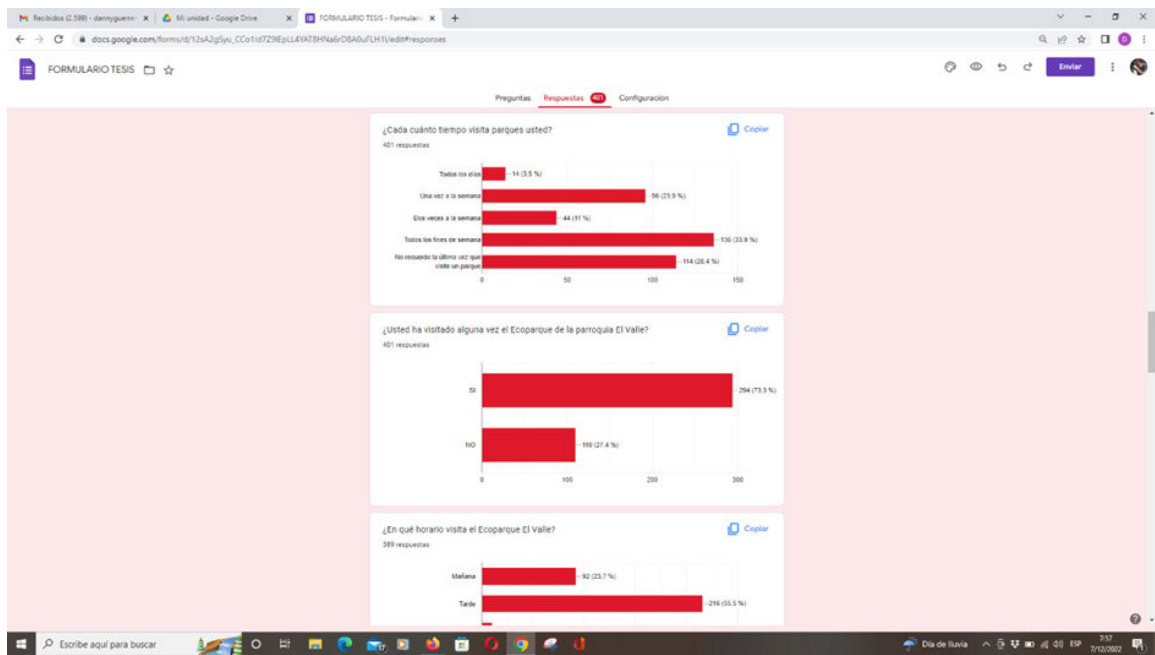
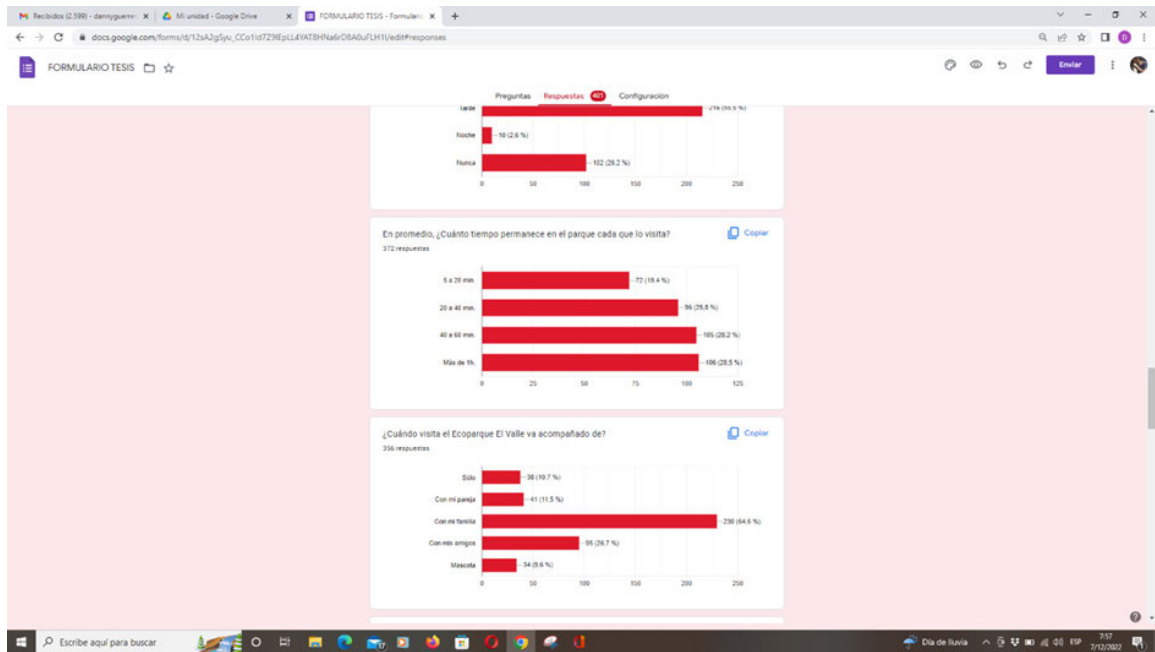


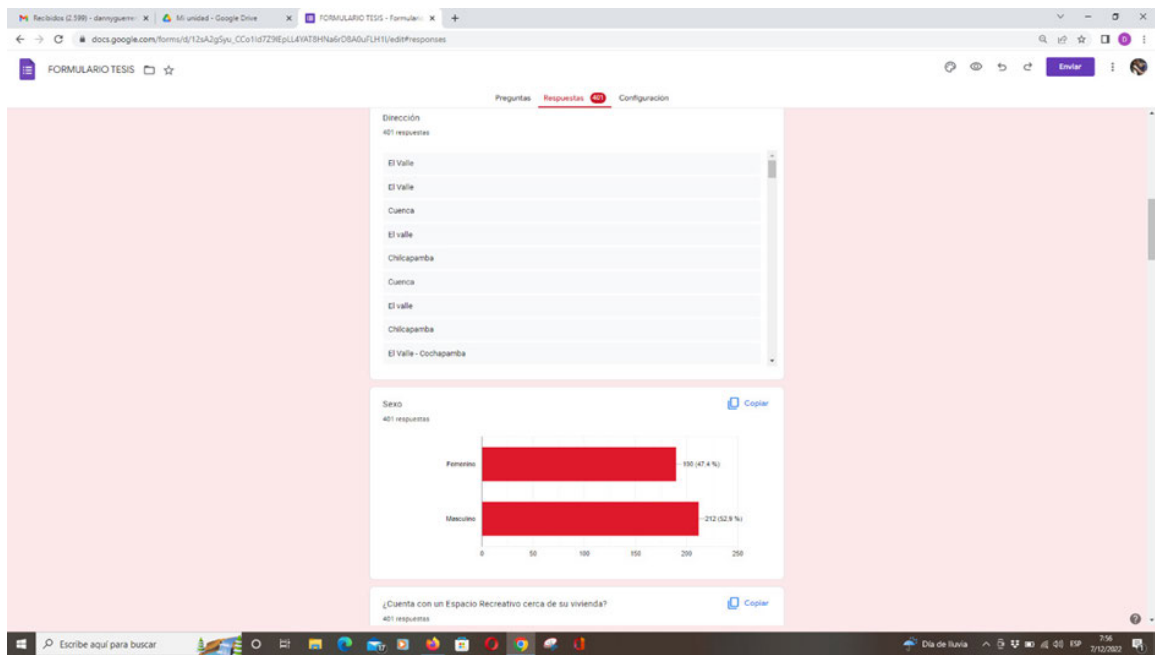
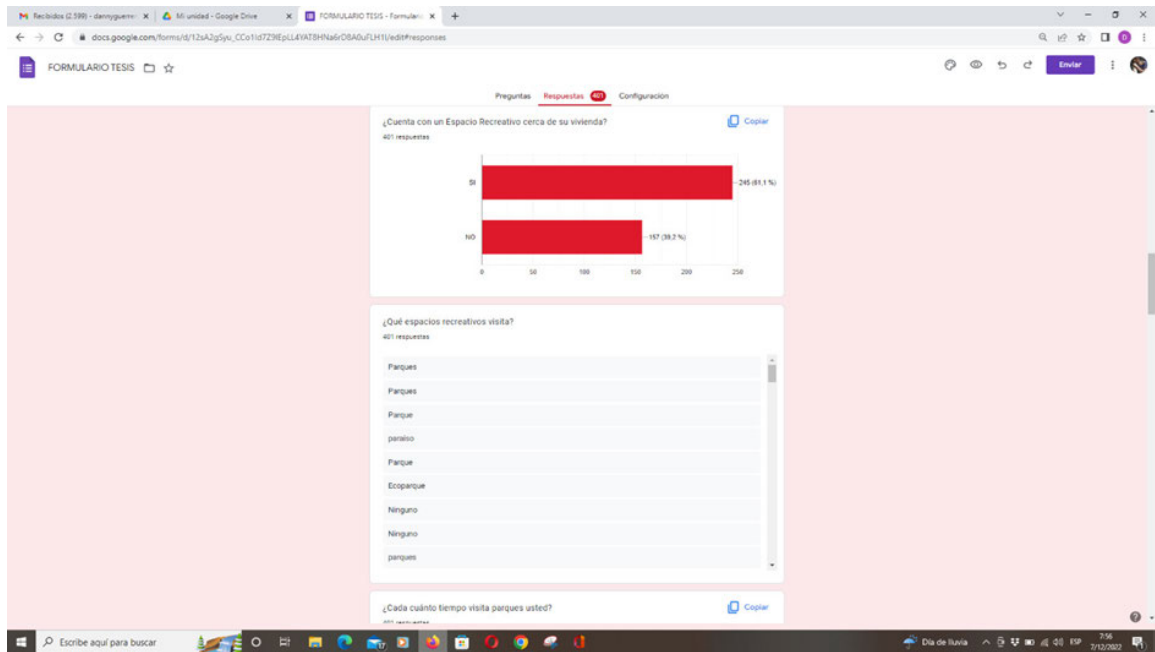
ESTADIO

Anexo 2: Encuestas









Recibidos (2.598) - dannyguerra x Mi unidad - Google Drive x FORMULARIO TESIS - Formularios x

docs.google.com/forms/d/12aA3g5yu_CC01d729EpLL4WAT9HNaGr0BA0u/LH11/edit#responses

FORMULARIO TESIS

Preguntas **Respuestas** Configuración

401 respuestas

Se sincronizan respuestas

Resumen Preguntas Individual

Nombre
401 respuestas

Juan
Sebastian
Valeria Dileg
Stalin Andino
Martha Farfan
Gabriela Romero
Maximiliano Pujin
Nelly Acero
Giovanni Dulan

Edad
401 respuestas

24
20
14

Escribe aquí para buscar

Día de Italia 7:55 7/10/2022

Anexo 3: Programa arquitectónico urbanístico

NECESIDAD	NORMATIVA
MIRADORES	Se establece que un mirador estará implantado en lugares que por la característica de su naturaleza posee cualidades únicas para realizar actividades de observación
ESCENARIO	<ul style="list-style-type: none"> • El escenario tendrá una salida independiente a la del público, que lo comunique directamente con la calle. • La boca de todo escenario debe estar provista de telón de materiales resistentes al fuego. • El escenario no podrá utilizarse ni con carácter provisional, para camerinos para artistas o extras.
ZONA CULTURAL	Cada piso de palcos o galerías estará servido por escaleras independientes de las de los otros pisos. Estas escaleras tendrán una sección no inferior a 1.50m.
ESPACIOS DE COMERCIO	<p>Es todo establecimiento que de modo profesional y habitual preste al público en general, servicios de alojamiento, comidas y bebidas, y disponga de un mínimo de 30 habitaciones.</p> <p>Los comedores tendrán ventilación al exterior o en su defecto contarán con dispositivos para la renovación del aire. Dispondrán en todo caso de los servicios auxiliares adecuados. La comunicación con la cocina deberá permitir una circulación rápida con trayectos breves y funcionales.</p>
ACCESIBILIDAD INCLUSIVA	<p>Las rampas, con recorridos cuya proyección horizontal sea superior a 3,00 m. tendrán una pendiente máxima del 8%, admitiéndose para los desarrollos inferiores a 3,00 m. de longitud en proyección horizontal, una pendiente no superior al 11%. La pendiente idónea será del 6%.</p> <p>Las rampas de un solo sentido de circulación deberán tener una sección mínima de 1,00 m. y cuando sea de doble sentido de circulación, la sección mínima será de 1,80 m.</p>
ESPACIOS RECREATIVOS	<p>Elemento de entrada/salida con una pendiente superior a 45 grados respecto al plano horizontal.</p> <p>Plataformas sucesivas a diferentes alturas que permiten al usuario ascender o descender sobre o dentro del equipo.</p>
MOBILIARIO URBANO	mobiliario urbano de necesaria utilización pública, tales como cabinas telefónicas, bancas, paradas de buses, kioscos y otros, responderán a las características de diseño que les hagan accesibles al minusválido

CICLOVIA	<p>Velocidad máxima (límite): 30 km/h</p> <p>Ancho del carril: hasta 3 metros.</p> <p>Se consideran las dimensiones que representan el conjunto bicicleta y ciclista. El ancho del conjunto bicicleta-ciclista varía entre 0,75 m y 1,0 m y la altura fluctúa entre 1,70 m y 1,90 m.</p>
ILUMINACIÓN	<p>Los espacios comunes, escaleras, corredores, galerías e iluminación de exteriores se servirán de un tablero deservicios con medidor propio.</p> <p>El nivel mínimo de iluminación en zonas higiénico-sanitarias en planos situados a 800 mm del pavimento, debe ser de 180 luxes, debiendo reforzarse en el área del lavabo.</p> <p>Todo local habitable tendrá iluminación y ventilación naturales por medio de vanos que permitan recibir aire y luz directamente desde el exterior.</p>
BATERIAS SANITARIAS	<p>Los servicios sanitarios para el público, serán para hombres y mujeres separadamente y el número de piezas sanitarias estará de acuerdo a la siguiente relación: Hasta los 100 puestos de estacionamiento, 2 inodoros, 2 lavamanos y 2 urinarios para hombres y 1 inodoro y 1 lavamanos para mujeres.</p>
ESTACIONAMIENTOS	<p>En los aparcamientos o estacionamientos se preverá para vehículos que transporten minusválidos de los miembros inferiores, una plaza especial por cada cien o fracción, que estarán situados en los lugares más accesibles y serán debidamente indicados.</p> <p>Para impedir que los conductores que no sufran minusválida usen indiscriminadamente las plazas especiales de aparcamientos, el símbolo de minusválida deberá estar pintado en el suelo de la plaza, con la leyenda «conductores minusválidos».</p>
ESTADIO	<p>Graderíos altura máxima será de 0,45m.</p> <p>Profundidad mínima será de 0.70m</p> <p>Cuando los graderíos fueren cubiertos, la altura libre de piso a techo en la grada más alta no será menor a 3,00 m.</p> <p>Cada 9,00 m. de desarrollo horizontal del graderío, como máximo, existirá una escalera con una sección no menor de 0,90 m.</p>



Ana María Criollo Panjón portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105149033** y **Daniela Ramona Guerrero Astudillo** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105213425**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“El paisajismo ecológico en la revitalización del espacio público. Anteproyecto arquitectónico de la escombrera Ecoparque – El Valle”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **8 de febrero de 2023**

F: 

Ana María Criollo Panjón

C.I. 0105149033

F: 

Daniela Ramona Guerrero Astudillo

C.I. 0105213425