

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO



AUTOR: JOHN KENY BERMEO URGILES
DIRECTOR: MGTR. ARQ. JULIO CÉSAR PINTADO FARFÁN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA
EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL
PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

AUTOR:
JOHN KENY BERMEO URGILES

DIRECTOR:
MGTR. ARQ. JULIO CÉSAR PINTADO FARFÁN

ÍNDICE

Declaración	I
Certificación	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Objetivos	VII
Metodología	VIII
Introducción	IX
Antecedentes	X
Justificación	XI

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Espacio Público	12
1.2. Parques	12
1.3. Áreas Verdes	13
1.4. Paisaje Urbano	13
1.5. Puntos de Acceso	14
1.6. Diseño Urbano	14
1.7. Imagen Urbana	14
1.8. Arquitectura Moderna	15
1.9. Análisis de Proyectos Similares	16
1.9.1. Plaza Portugal en Montevideo	16
1.9.1.2. Datos del Proyecto	16
1.9.1.3. Análisis del Proyecto	16
1.9.1.4. Espacio libre José Zeca Afonso	16
1.9.1.5. Micro espacios relacionales	16
1.9.1.6. Zona de conectividad	17
1.9.1.7. Espacio lúdico	17
1.9.1.8. Vegetación	17

1.9.1.9. Materialidad	18
1.9.1.10. Conclusiones	18
1.9.2. Orquideorama	19
1.9.2.1. Datos del Proyecto	19
1.9.2.3. Micro espacios relacionales	20
1.9.2.4. Zona de conectividad	20
1.9.2.5. Vegetación	20
1.9.2.6. Conclusiones	20
1.10. Criterios de Diseño	21
1.10.2. Urbanismo y Ecología	21
1.10.3. Conclusión de los Criterios de Diseño	21
1.11. Árboles y Arbustos de Molleturo	22
1.11.1. Árboles	22
1.11.2. Arbustos	22
1.11.3. Follaje	22
1.12. Documentación de Árboles y Arbustos de la Parroquia Molleturo	23
1.12. Documentación de plantas	24
1.12. Documentación de plantas	25
1.12. Documentación de plantas	26
1.12. Documentación de plantas	27
1.12. Documentación de plantas	28
1.12. Documentación de plantas	29
1.12. Documentación de plantas	30
1.12. Documentación de plantas	31
1.12. Documentación de plantas	32
1.12. Documentación de plantas	33
1.12. Documentación de plantas	34
1.12. Documentación de plantas	35
1.12. Documentación de plantas	36
1.12. Documentación de plantas	37
1.12. Documentación de plantas	38

1.12. Documentación de plantas	39
1.12. Documentación de plantas	40
1.12. Documentación de plantas	41

CAPÍTULO 2: ÁMBITO DE ESTUDIO Y DIAGNÓSTICO

2.1. Reseña Histórica	42
2.1.1. Siglo XIX Y XX	43
2.1.2. Años 1962 - 1964	44
2.1.3. Año 1980	44
2.1.4. Año 1990	44
2.1.5. Última intervención año 2004	45
2.1.6. Conclusiones	45
2.2. Levantamiento del estado actual	46
2.3. Plano de Materiales	47
2.4. Plano de Mobiliario	48
2.5. Plano de Vegetación	49
2.6. Descripción del sitio	50
2.7. Descripción del problema	51
2.8. Ubicación y delimitación	52
2.8.1. Macro localización	52
2.8.2. Micro localización	52
2.9. Características Medio-ambientales	53
2.9.1.1. Valoración de unidades ambientales	53
2.9.1.2. Plano de Unidades Ambientales	54
2.9.2. Vegetación existente	55
2.9.2. Vegetación existente	56
2.9.2. Vegetación existente	57
2.9.3. Topografía	58
2.9.4. Soleamiento	58

2.9.5. Vientos	58
2.10. Características Físico- Espaciales	59
2.10.1. Infraestructura	59
2.10.2. Vialidad y transporte	59
2.10.2.1. Transporte	59
2.10.2.2. Vialidad	59
2.10.3. Usos de suelo	60
2.10.3.1. Uso principal	60
2.10.3.2. Uso de equipamiento	60
2.10.3.3. Plano de Usos de Suelo	61
2.10.4. Imagen Urbana	62
2.10.4. Imagen Urbana	63
2.10.4.1. Conclusiones generales del análisis de la imagen urbana	64
2.11. Interpretación de las encuestas realizadas en el área de intervención	64
2.11.1. Conclusiones e interpretación de las encuestas	65
2.11.2. Cédula de encuesta	66

CAPÍTULO 3: IMAGEN-OBJETIVO

3.1. Análisis FODA	68
3.2. Objetivos y Estrategias	68
3.2.1. Objetivo General	68
3.2.2. Objetivos Específicos	68
3.2.3. Estrategias	68
3.3. Programación Arquitectónica	68
3.3.1. Lista de necesidades	68
3.3.2. Criterios de diseño	69
3.3.2.1. Criterio Formal	69

3.3.2.2. Criterio Funcional	69
3.3.2.3. Criterio Urbano	69
3.3.2.3. Criterio Ecológico	69
3.3.3. Idea Rectora	69
3.3.4. Análisis de Circulaciones	70
3.3.5. Zonificación	71

CAPÍTULO 4: PROPUESTA

4.1. Planta de estado actual	72
4.2. Emplazamiento General	73
4.3. Cortes	74
4.4. Vegetación	75
4.5. Planta de Mobiliario	76
4.6. Perspectivas	77
4.7. Detalles constructivos	78
4.8. Memoria Descriptiva	79
4.8.1. Espacio dedicado a la orquídea	79
4.8.2. Parqueaderos	79
4.8.3. Áreas verdes	80
4.8.4. Plazuela	80
4.8.5. Zonas de descanso y observación	80
4.8.6. Diseño de mobiliario	80
4.9. Planta de plazuela y escenario	81
4.10. Planta de parqueaderos	82
4.11. Planta de orquidiero	83
4.12. Estudio de Impacto Ambiental	84
4.12.1. Nombre del proyecto	84
4.12.2. Identificación y descripción del entorno	84
4.12.3. Descripción del proyecto	84

4.12.4. Marco Legal	84
4.12.5. Identificación de actividades	85
4.12.6. Identificación de impactos ambientales	85
4.13. Presupuesto Referencial	86
4.13. Presupuesto Referencial	87
Resultados	88
Conclusiones	89
Recomendaciones	89
Bibliografía	90
Anexos	92

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Foto N° 1: Arquitectura y ecología Venezuela	12	Foto N° 30: Árbol Zapán	25	Foto N° 62: Siete Cueros	30
Foto N° 2: Espacio público	12	Foto N° 31: Flores del Zapán	25	Foto N° 63: Clavel	31
Foto N° 3: Espacio público	12	Foto N° 32: Árbol de Pichul	25	Foto N° 64: Chola Chola	31
Foto N° 4: Espacio público	12	Foto N° 33: Flores del Pichul	25	Foto N° 65: Flor de la Chola Chola	31
Foto N° 5: Espacio público	12	Foto N° 34: Arbusto de Dagña	26	Foto N° 66: Arbusto de Colitas	31
Foto N° 6: Área verde	13	Foto N° 35: Arbusto de Pumamaqui	26	Foto N° 67: Planta de Yutuyuyo	32
Foto N° 7: Paisaje urbano New York City	13	Foto N° 36: Frutos del Pumamaqui	26	Foto N° 68: Flor de Yutuyuyo	32
Foto N° 8: Accesos parauq habitado	14	Foto N° 37: Árbol de Motilón	26	Foto N° 69: Arbusto de Geranio	32
Foto N° 9: Corredor verde Cali Colombia	14	Foto N° 38: Frutos del Motilón	26	Foto N° 70: Flor de la Dormilona	32
Foto N° 10: Corredor cultural de Mexico	14	Foto N° 39: Árbol de Quillocaspi	27	Foto N° 71: Planta la Dormilona	32
Foto N° 11: Arquitectura moderna	15	Foto N° 40: Fritos del Quillocaspi	27	Foto N° 72: Canela de la sierra	33
Foto N° 12: Parque Museo humano.....	15	Foto N° 41: Árbol de Pingllong	27	Foto N° 73: Flor de Canela de la sierra	33
Foto N° 13: Parque de Perú	15	Foto N° 42: Hojas de Pingllong	27	Foto N° 74: Guando Rojo	33
Foto N° 14: Plaza Portugal	16	Foto N° 43: Arbusto de Chilca	27	Foto N° 75: Guando Blanco	33
Foto N° 15: Plaza Portugal	17	Foto N° 44: Flores de Chilca	27	Foto N° 76: Orquídea Diminuta	33
Foto N° 16: Plaza Portugal	17	Foto N° 45: Árbol de Zussa	28	Foto N° 77: Flor Orquídea Diminuta	34
Foto N° 17: Orquideorama	19	Foto N° 46: Frutos de Zussa	28	Foto N° 78: Orquídea Tomate	34
Foto N° 18: Orquideorama	20	Foto N° 47: Árbol de Cáñaro	28	Foto N° 79: Flor Orquídea Tomate	34
Foto N° 19: Vegetación de Molleturo	22	Foto N° 48: Frutos del Cáñaro	28	Foto N° 80: Flor de Orquídea Alucinógena	34
Foto N° 20: Árbol de Molle	23	Foto N° 49: Flor del Cáñaro	28	Foto N° 81: Orquídea Alucinógena	34
Foto N° 21: Frutos del Molle	23	Foto N° 50: Arbusto Flor de carnaval	28	Foto N° 82: Orquídea Ángel Negro	35
Foto N° 22: Árbol de Pacarcar	23	Foto N° 51: Flor de carnaval	28	Foto N° 83: Flor de Orquídea Ángel Negro	35
Foto N° 23: Árbol de Duco	23	Foto N° 52: Arbusto de Uvilla	29	Foto N° 84: Flor de la Orquídea Ángel Blanco	35
Foto N° 24: Frutos del Duco	23	Foto N° 53: Frutos de Uvilla	29	Foto N° 85: Orquídea Ángel Blanco	35
Foto N° 25: Árbol de Guagual	24	Foto N° 54: Arbusto de Pena Pena	29	Foto N° 86: Arbusto Zucapo	35
Foto N° 26: Frutos del Guagual	24	Foto N° 55: Flor de Pena Pena	29	Foto N° 87: Flor del Zucapo	35
Foto N° 27: Árbol de Llmón Sacha	24	Foto N° 56: Arbusto de Joyapa	29	Foto N° 88: Megalospatum	36
Foto N° 28: Árbol Guayllo	24	Foto N° 57: Flores de Joyapa	29	Foto N° 89: Orquídea rowleei	36
Foto N° 29: Árbol Zhinan	25	Foto N° 58: Frutos de Joyapa	29	Foto N° 90: Flor de la Orquídea rowleei	36
		Foto N° 59: Flor de Azucena Rosa	30	Foto N° 91: Flor de la Orquídea antonensis	36
		Foto N° 60: Arbusto de Azucena Blanca	30		
		Foto N° 61: Flor de Azucena Blanca	30		

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO



Foto N° 92: Orquídea Grandiflora37	Foto N° 120: Parquederos50	Foto N° 152: Manzanillon56
Foto N° 93: Flor de Orquídea Grandiflora37	Foto N° 121: Áreas Verdes50	Foto N° 153: Aucuba japónica56
Foto N° 94: Flor de Orquídea Café37	Foto N° 122: Camineras50	Foto N° 154: Pena Pena57
Foto N° 95: Orquídea Maxillaria37	Foto N° 123: Pileta50	Foto N° 155: Manzanillon dorado57
Foto N° 96: Flor de Orquídea Maxillaria37	Foto N° 124: Plazuela50	Foto N° 156: Duco57
Foto N° 97: Orquídea Canario amarillo38	Foto N° 125: Lámparas en mal estado51	Foto N° 157: Thuja occidentalis57
Foto N° 98: Orquídea Cristo38	Foto N° 126: Banqueta en mal estado51	Foto N° 158: Kikuyo57
Foto N° 99: Orquídea Amarilla38	Foto N° 127: Área verde en mal estado51	Foto N° 159: Achirantus Rubra57
Foto N° 100: Orquídea Ojo de Pollo39	Foto N° 128: Espacios mal organizados51	Foto N° 160: Cholan amarillo57
Foto N° 101: Orquídea Tigrilla39	Foto N° 129: Tapas de revisión51	Foto N° 161: Gladiola57
Foto N° 102: Orquídea Morada39	Foto N° 130: Plazuela51	Foto N° 162: Calle García Moreno59
Foto N° 103: Flor de Orquídea Morada39	Foto N° 131: Pileta no concluida51	Foto N° 163: Calle Roberto Samaniego59
Foto N° 104: Orquídea Verde40	Foto N° 132: Ortofotografía de Molleturo52	Foto N° 164: Calle Fray Jacinto59
Foto N° 105: Flor de Orquídea Mini Naranja40	Foto N° 133: Césped53	Foto N° 165: Calle Sin Nombre60
Foto N° 106: Orquídea Mini Naranja40	Foto N° 134: Vegetación media53	
Foto N° 107: Orquídea Mini Amarilla40	Foto N° 135: Vegetación alta53	
Foto N° 108: Flor de Orquídea Mini Amarilla40	Foto N° 136: Vegetación alta53	
Foto N° 109: Huicundo Rojo41	Foto N° 137: Escancel55	
Foto N° 110: Huicundo41	Foto N° 138: Geranio55	
Foto N° 111: Colitas Moradas41	Foto N° 139: Orquídea amarilla55	
Foto N° 112: Laguna con patos de pechos colorados42	Foto N° 140: Orquídea Cristo55	
Foto N° 113: Templo parroquia Molleturo en 194043	Foto N° 141: Oreja de Burro55	
Foto N° 114: Molleturo en 196943	Foto N° 142: Agapantos55	
Foto N° 115: Molleturo en 198044	Foto N° 143: Rosa55	
Foto N° 116: Molleturo en 199544	Foto N° 144: Siete Cueros55	
Foto N° 117: Molleturo en 199845	Foto N° 145: Cipres56	
Foto N° 118: Molleturo en 201545	Foto N° 146: Arrayan56	
Foto N° 119: Parque de Molleturo50	Foto N° 147: Yucca Gloriosa56	
	Foto N° 148: Acacia56	
	Foto N° 149: Guayllo56	
	Foto N° 150: Guabisay56	
	Foto N° 151: Palmera56	

LISTA DE CUADROS

Cuadro N° 1: Datos del proyecto	16	Cuadro N° 18: Identificación y Características .	27	Cuadro N° 34 Identificación y Características .	33
Cuadro N° 2: Datos del proyecto	19	Cuadro N° 19: Identificación y Características .	28	Cuadro N° 35 Identificación y Características .	33
Cuadro N° 3: Tipos de follage de vegetació .	22	Cuadro N° 20: Identificación y Características .	28	Cuadro N° 36 Identificación y Características .	33
Cuadro N° 4: Identificación y Características ...	23	Cuadro N° 21: Identificación y Características .	28	Cuadro N° 37 Identificación y Características .	34
Cuadro N° 5: Identificación y Características ...	23	Cuadro N° 22: Identificación y Características .	29	Cuadro N° 38 Identificación y Características .	34
Cuadro N° 6: Identificación y Características ...	23	Cuadro N° 23: Identificación y Características .	29	Cuadro N° 39 Identificación y Características .	34
Cuadro N° 7: Identificación y Características ...	24	Cuadro N° 24: Identificación y Características .	29	Cuadro N° 40 Identificación y Características .	35
Cuadro N° 8: Identificación y Características ...	24	Cuadro N° 25: Identificación y Características .	30	Cuadro N° 41 Identificación y Características .	35
Cuadro N° 9: Identificación y Características ...	24	Cuadro N° 26: Identificación y Características .	30	Cuadro N° 42 Identificación y Características .	35
Cuadro N° 10: Identificación y Características .	25	Cuadro N° 27: Identificación y Características .	30	Cuadro N° 43 Identificación y Características .	36
Cuadro N° 11: Identificación y Características .	25	Cuadro N° 28 Identificación y Características .	31	Cuadro N° 44 Identificación y Características .	36
Cuadro N° 12: Identificación y Características .	25	Cuadro N° 29 Identificación y Características .	31	Cuadro N° 45 Identificación y Características .	36
Cuadro N° 13: Identificación y Características .	26	Cuadro N° 30 Identificación y Características .	31	Cuadro N° 46 Identificación y Características .	37
Cuadro N° 14: Identificación y Características .	26	Cuadro N° 31 Identificación y Características .	32	Cuadro N° 47 Identificación y Características .	37
Cuadro N° 15: Identificación y Características .	26	Cuadro N° 32 Identificación y Características .	32	Cuadro N° 48 Identificación y Características .	37
Cuadro N° 16: Identificación y Características .	27	Cuadro N° 33 Identificación y Características .	32	Cuadro N° 49 Identificación y Características .	38
Cuadro N° 17: Identificación y Características .	27				

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO



Cuadro N° 50 Identificación y Características38	Cuadro N° 66 Características de vegetación55	Cuadro N° 82 Características de vegetación57
Cuadro N° 51 Identificación y Características38	Cuadro N° 67 Características de vegetación55	Cuadro N° 83 Características de vegetación57
Cuadro N° 52 Identificación y Características39	Cuadro N° 68 Características de vegetación55	Cuadro N° 84 Características de vegetación57
Cuadro N° 53 Identificación y Características39	Cuadro N° 69 Características de vegetación55	Cuadro N° 85 Características de vegetación57
Cuadro N° 54 Identificación y Características39	Cuadro N° 70 Características de vegetación55	Cuadro N° 86 Características de vegetación57
Cuadro N° 55 Identificación y Características40	Cuadro N° 71 Características de vegetación56	Cuadro N° 87 Dirección de los vientos58
Cuadro N° 56 Identificación y Características40	Cuadro N° 72 Características de vegetación56	Cuadro N° 88 Indicadores de servicios59
Cuadro N° 57 Identificación y Características40	Cuadro N° 73 Características de vegetación56	Cuadro N° 89 Transporte59
Cuadro N° 58 Identificación y Características41	Cuadro N° 74 Características de vegetación56	Cuadro N° 90 Características de las Vías59
Cuadro N° 59 Identificación y Características41	Cuadro N° 75 Características de vegetación56	Cuadro N° 91 Características de las Vías59
Cuadro N° 60 Identificación y Características41	Cuadro N° 76 Características de vegetación56	Cuadro N° 92 Características de las Vías59
Cuadro N° 61 Datos geográficos del Parque52	Cuadro N° 77 Características de vegetación56	Cuadro N° 93 Características de las Vías60
Cuadro N° 62 Evaluación de unidades Ambientales53	Cuadro N° 78 Características de vegetación56	Cuadro N° 94 Características Generales Tramo 162
Cuadro N° 63 Características de vegetación55	Cuadro N° 79 Características de vegetación57	Cuadro N° 95 Características Generales Tramo 262
Cuadro N° 64 Características de vegetación55	Cuadro N° 80 Características de vegetación57	Cuadro N° 96 Características Generales Tramo 263
Cuadro N° 65 Características de vegetación55	Cuadro N° 81 Características de vegetación57	Cuadro N° 97 Características Generales Tramo 263
		Cuadro N° 98 Matriz Foda68

Cuadro Nº 99 Lista de necesidades	69
Cuadro Nº 100 Face de Construcción	85
Cuadro Nº 101 Face de Funcionamiento	85
Cuadro Nº 102 Impactos negativos	85
Cuadro Nº 103 Impactos positivos	85
Cuadro Nº 104 Presupuesto aproximado	86
.....	86
Cuadro Nº 104 Presupuesto aproximado	87
.....	87

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración Nº 1 Planta General	17
Ilustración Nº 2 Corte Longitudinal	18
Ilustración Nº 3 Corte Transversal	18
Ilustración Nº 4 Cortes en secciones	18
Ilustración Nº 5 Planta General	20
Ilustración Nº 6 Corte Transversal	20
Ilustración Nº 7 Topografía	58
Ilustración Nº 8 Soleamiento	58
Ilustración Nº 9 Vientos	58
Ilustración Nº 10 Vientos	58

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1 Sexo	64
Gráfico Nº 2 Sexo composición familiar	64
Gráfico Nº 3 Problemas Sociales	64
Gráfico Nº 4 Descripción del Barrio	64
Gráfico Nº 5 Lugares de Diversión	64
Gráfico Nº 6 Visitas al lugar	64

Gráfico Nº 7 Horas de visita	64
Gráfico Nº 8 Modo de visita	64
Gráfico Nº 9 Mantenimiento del parque	64
.....	64
Gráfico Nº 10 Mejoramiento del parque	64
Gráfico Nº 11 Control del parque	64
Gráfico Nº 12 Ideas y propuestas	64
Gráfico Nº 13 Cambios de espacios	64
Gráfico Nº 14 Servicios Básicos	64
Gráfico Nº 15 Proviene el agua de	64
Gráfico Nº 16 Medidor del agua	64
Gráfico Nº 17 Aguas residuales	64
Gráfico Nº 18 Energía Eléctrica	64
Gráfico Nº 19 Recolección de Basura	65
Gráfico Nº 20 Barrido de las calles	65
Gráfico Nº 21 Alumbrado público	65
Gráfico Nº 22 Transporte	65
Gráfico Nº 23 Líneas de transporte	65

LISTA DE PLANOS

Plano Nº 1 Levantamiento topográfico	46
Plano Nº 2 Plano de materiales	47
Plano Nº 3 Plano de mobiliario	48
Plano Nº 4 Plano de vegetación	49
Plano Nº 5 Unidades ambientales	54
Plano Nº 6 Usos de suelo	61
Plano Nº 7 Plano de circulaciones	70
Plano Nº 8 Plano de zonificación	71
Plano Nº 9 Estado actual	72
Plano Nº 10 Propuesta de emplazamiento general	73

Plano Nº 11 Plano de vegetación	75
Plano Nº 12 Plano de mobiliario	76
Plano Nº 13 Plano de plazuela y escenario	81
.....	81
Plano Nº 14 Plano de parqueaderos	82
Plano Nº 15 Plano de parqueaderos	83
Plano Nº 16 Plano de orquidiero	83

LISTA DE MAPAS

Mapa Nº 1 Mapa de Molleturo	52
-----------------------------------	----

DECLARACIÓN

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

John Keny Bermeo Urgiles
0105142368

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **John Keny Bermeo Urgiles**, bajo mi supervisión.

Mgtr. Arq. Julio César Pintado Farfán
0102128337
DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, nuestro padre celestial, por haberme concedido la vida y la salud para desenvolverme en este mundo como persona con principios de servicio a la sociedad y la naturaleza.

A toda mi familia por ese apoyo y cariño que me brindaron, aquellos que estuvieron a mi lado cuando más lo necesitaba, cuando las adversidades de la vida querían desequilibrar mis objetivos.

A mis amigos y compañeros de la Universidad Cristian, Gustavo, Odalia, Camila, David, Juan, Gaby, Elizabeth, por la amistad que me dieron, por esos momentos de felicidad y tristeza en clase.

Al Mgtr. Arq. Julio Pintado, por esa calidad implacable de enseñar y proporcionar el aprendizaje en la Universidad y por guiarme como director de tesis.

A la Universidad Católica de Cuenca, por inculcar sus conocimientos y formarme profesionalmente apto para el servicio a la sociedad.

Al GAD de Molleturo por abrirme las puertas y permitir aplicar mis conocimientos.

DEDICATORIA

Este trabajo dedico a mis padres María Urgiles (mamá Chano) y Lucas Bermeo (papá Lucas), a mis hermanos: Tania, Henry, Homar, Lizandro, Jhojana, Dina, Jhenny, mis sobrinos y mi cuñada Diana, que son la base fundamental para cumplir mis metas, por esos consejos con palabras de aliento para lograr una etapa importante de mi vida, por ese cariño, respeto y educación que me brindaron.

RESUMEN

El hombre busca descubrir el equilibrio con la naturaleza en su enorme interacción con cada ecosistema, esto es un motivo de preocupación para la sociedad queriendo mantener la armonía con el medio ambiente, como un factor de su propia vida y subsistencia.

La “Introducción de Vegetación Endémica para el Espacio Público, y la Propuesta para el Parque Central de Molleturo” tiene la finalidad de obtener una documentación de plantas propias del sector de la parroquia y que estas se puedan sembrar en las áreas verdes de los espacios públicos y privados, en base a esta documentación se propone el diseño del parque central de Molleturo.

Para la documentación de las plantas se realizó varios recorridos a diferentes lugares, desde los páramos hasta las zonas de clima templado, ingresando hasta el corazón de sus selvas para obtener la información necesaria. El diseño del parque se hizo en base a un análisis y estudio del diagnóstico, imagen-objetivo y pronosis. Con estos antecedentes se procedió a generar los espacios, partiendo de una idea rectora como es una flor de Orquídea nativa de Molleturo (*Cyrtuchilum Macranthum*) extrayendo su labelo y generando la malla geométrica con la accesibilidad, luego proponiendo soluciones, obteniendo áreas diseñadas como: la plazuela; parqueaderos para vehículos, motos y bicicletas; un espacio dedicado a la Orquídea; zonas de descanso; sombra y observación; incluyendo a ellos el diseño de mobiliario y logrando la integración del parque con el entorno urbano, de esta manera dotando un equipamiento que aporte al fortalecimiento de la identidad, el turismo y el dinamismo económico para la parroquia Molleturo.

PALABRAS CLAVE: PARQUE CENTRAL, VEGETACIÓN ENDÉMICA, ESPACIO PÚBLICO, PAISAJE NATURAL.

ABSTRACT

Man seeks to find balance between natures in its vast interaction with each ecosystem, this is a concern for the society wanting to maintain harmony with the environment, as a factor of their own lives and subsistences.

The "Introduction of Endemic Vegetation for Public Space, and the Proposal for the Central Park of Molleturo" aims to obtain the documentation of plants belonging to the parish which can be planted in green areas of public and private spaces, based on this documentation the design of the Central Park of Molleturo.

For the documentation of the plants several trips to different places took place, from the moors to temperate climate zones, entering into the heart of its forests to obtain the necessary information. The park design was based on an analysis and study of the diagnosis, target image and prognosis. With this background we proceeded to generate spaces, starting from a guiding idea as it is a native orchid flower of Molleturo (*Cyrtuchilum Macranthum*) extracting its lip and generating the geometric mesh with the accessibility, then proposing solutions, obtaining designed areas such as: the square; parking lots for vehicle, motorcycles and bicycles; a space dedicated to the orchid; rest areas, shadow and observation; including of furniture and achieving the integration of the park with the urban environment, this way endowing an equipment that contributes to the strengthening of the identity, tourism and economic dynamism for the parish of Molleturo.

KEY WORDS: **CENTRAL PARK, ENDEMIC VEGETATION, PUBLIC SPACE, NATURAL LANDSCAPE.**

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Documentar plantas endémicas de Molleturo para que luego sean aplicadas en los espacios públicos y rediseñar el parque central de la parroquia según las necesidades y requerimientos de la población aplicando en el diseño de los diferentes espacios la documentación de plantas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Hacer un diagnóstico integral en la zona de intervención y el área de influencia para determinar sus problemas y necesidades.
- Recorrer todas la zonas de Molleturo para obtener información y fotografías de sus plantas endémicas para luego documentarlas.
- Realizar el estudio de la matriz FODA y con ello obtener las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentan en el área.
- Diseñar el parque central de Molleturo en base al análisis y estudio del diagnóstico, generando espacios adecuados y cómodos para el servicio de la sociedad.
- Aplicar en el diseño del parque las plantas documentadas, proponiendo ambientes de sombra, colorido y descanso, devolviendo a la zona su identidad de la naturaleza.
- Generar diseños de mobiliario propios para el parque, logrando con ellos comodidad y funcionalidad.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica

Investigación en libros, tesis, proyectos similares; en las bibliotecas virtuales: paper, artículos científicos, que estén relacionados con el proyecto y aporten a su desarrollo de una manera formal.

Trabajo de Campo

Visitas al área de intervención, utilizando como técnica la observación, realizando análisis y estudios de la zona y el entorno urbano, fotografías y mediciones de los espacios, diálogo con los habitantes del lugar mediante encuestas. Para la documentación de plantas endémicas es necesario visitas directas hacia los lugares en donde se encuentre la vegetación de ahí tomar sus datos característicos necesarios.

Trabajo de oficina

Se procesa todos los datos obtenidos en campo y la revisión bibliográfica, mediante la tabulación, clasificación y análisis, para luego obtener sus resultados, determinando los problemas y necesidades del espacio, estos datos pasan a ser aplicados a la etapa de diseño, proponiendo ya soluciones para los espacios, utilizando las plantas documentadas para las áreas verdes.

INTRODUCCIÓN

Mantener la armonía entre la naturaleza y los cambios generados por la mano del hombre, suficiente razón para preocuparse haciendo conciencia y previniendo el declive de estos organismos capaces de equilibrar la vida. Conservar la vegetación nativa en cada medio conlleva a mantener con vida a microorganismos, aves y animales, proporcionando sombra y oxígeno para los seres humanos permitiendo su recreación, embelleciendo los paisajes urbanos de una ciudad.

Molleturo es una parroquia llena de historias y leyendas, acompañada de riquezas naturales, una amplia familia de vegetación nativa entre estas las majestuosas orquídeas que adornan los campos con su colorido y belleza.

El siguiente trabajo trata sobre la Documentación e Introducción de Vegetación Endémica para el Espacio Público, y una propuesta de diseño para el Parque Central de Molleturo, aplicado ya la vegetación documentada.

Para documentar las plantas nativas fue necesario hacer recorridos hasta las zonas en donde se encuentran estas, desafiando los caminos inaccesibles, lugares lejanos, la inclemencia del tiempo y animales peligrosos, pero cumpliendo los objetivos, rescatando la información necesaria de cada planta. El diseño del parque se basa en un diagnóstico del espacio a intervenir haciendo un análisis y estudio de su historia, un levantamiento del estado actual, sus características medio-ambientales así como también las físico-espaciales, realizando encuestas a los moradores que residen junto al parque, identificado de una manera más hábil los problemas y necesidades de los habitantes. De esta manera procediendo a concebir propuestas para dar soluciones a las dificultades de las áreas; una flor de Orquídea es la base del diseño para el parque, generando espacios adecuados y funcionales como: la plazuela;

parqueaderos de bicicletas, motos y vehículos; áreas de descanso, sombra y observación; áreas verdes; un área dedicada a la Orquídea como monumento vivo en donde van sembradas todas especies nativas de Molleturo junto a esto va diseñado un espejo de agua representando a la historia y leyenda de la laguna de los patos de pechos colorado.

Facilitando al Gad de Molleturo y a sus moradores una propuesta formal que favorezca a sus necesidades, convirtiendo el sitio en un paisaje natural y atractivo incorporado a la imagen urbana, representando a la historia e identidad y su riqueza forestal, impulsando al desarrollo económico y turístico.

ANTECEDENTES

La historia, leyendas y la riqueza forestal de Molleturo, entendiéndolo como un argumento que representa un soporte contextual para la generación del anteproyecto con la documentación de plantas endémicas y el diseño del Parque Central, que muestra a sus usuarios el amplio contexto de su imagen e identidad que éste lleva comprendido.

El análisis de diagnóstico, imagen-objetivo, prognosis y la documentación de plantas, concibe al anteproyecto como una composición que concierne a los espacios, el mobiliario y la vegetación para resolver las escalas funcionales de las relaciones entre los usuarios y las áreas.

Los parques son de vital importancia para una ciudad en crecimiento o ya consolidada, mediante el cual permite la recreación y entretenimiento para la sociedad; a más de eso es el rostro, imagen e identificación de cada pueblo.

JUSTIFICACIÓN

La decisión por parte de las autoridades del GAD de Molleturo, el diálogo con los moradores que residen frente al Parque Central como actores directos del espacio y la investigación de campo, permite la conclusión de que es necesario una intervención en el área.

Existen espacios obsoletos sin el uso adecuado como es el lugar donde está ubicado la pileta, lo cual nunca fue concluida su construcción, el diseño de la plazuela no es un lugar adecuado para el desarrollo de los eventos socio-culturales de la parroquia, los espacios no están debidamente organizados, por esta razón los usuarios acceden a las áreas verdes ocasionando daños severos a estos espacios.

El espacio cuenta con una baja cantidad de plantas endémicas de la parroquia, por lo cual es necesario la implantación de esta vegetación: Guayllo, Zapan, Guagual, Zhinan, Parcarcar, Duco, Chilca, Pingllon, Laurel y entre estos el árbol de Molle que es una planta sagrada de la cultura Cañari la misma que forma parte del nombre de la parroquia; una consideración especial, las orquídeas que son parte del ornamento propio de la parroquia, del país y el mundo ya que una de ellas, la orquídea Cristo (*Epidendrum Atacazoicum*), fue ganadora del Festival Mundial en Tokio Japón.

Por lo expuesto se generará un proyecto con un diseño Urbano Arquitectónico que integre el entorno, que identifique a la parroquia representando su riqueza forestal, histórica y de costumbres, al generar espacios adecuados con una correcta interrelación entre la vegetación y el concreto, espacio propio para el uso de la población en el desarrollo de los diversos eventos.

METODOLOGÍA

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Espacio Público

“(Jordi Borja, 2011) afirma que la historia de la ciudad es la (historia) de su espacio público. En estos lugares de encuentro se producen momentos de inclusión exclusión, de represión, de revuelta social y de construcción de sentidos colectivos. Es decir, el espacio público es un lugar de interacción e intercambio entre actores sociales y a la vez de disputa; es un “lugar de relación y de identificación, de contacto entre las gentes, de animación urbana, a veces de expresión comunitaria”.

Sucre, (2013).

Es un lugar de libre accesibilidad para el ser humano, respetando sus leyes y normas, en donde existe una interrelación entre la sociedad y las diferentes áreas denominados como espacio público. (Ver Foto N° 1)

1.2 Parques

“Desde épocas antiguas, los parques y otros espacios públicos como la plaza, fueron el punto de partida de la fundación de los asentamientos humanos que posteriormente se convirtieron en grandes ciudades.

Los parques se pueden definir como el espacio urbano con predominio de vegetación por excelencia útil para la recreación y descanso de los habitantes

de un asentamiento humano” Teórico, (s.f). Recuperado el 1 de Febrero del 2017, de [http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco Teorico.pdf](http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco%20Teorico.pdf)

Los parques por lo general son lugares que guardan un legado de la historia del nacimiento de un pueblo o una ciudad, en cual se puede identificar claramente su identidad. Son espacios que permiten el recreo y descanso de las personas entre la vegetación y elementos que lo complementa como son: el mobiliario urbano y el diseño de áreas adecuadas para el usuario. (Ver Foto N° 2,3,4,5)



Foto N° 1



Foto N° 2

Foto N° 3



Foto N° 4

Foto N° 5

Foto N° 1
Velásquez, J. (2010). Arepa: Arquitectura, Ecología y Paisaje. La ruptura de los límites. Recuperado el 2 de Enero del 2017 de, <http://www.habitatplus.com.ve/venezuela/arepa-arquitectura-ecologia-y-paisaje-la-ruptura-de-los-limites/>

Foto N° 2,3,4,5
Plataforma Arquitectura
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/tag/espacio-publico>

1.3 Áreas Verdes

Las áreas verdes son indiscutiblemente parte de la identidad de un pueblo o ciudad.

Son necesarias para la recreación de la sociedad, ayuda a mitigar la contaminación ambiental y el estrés de los seres humanos.

• Son un filtro contra la contaminación: disminuyen la contaminación sonora (protección acústica), las hojas sirven de depósito de partículas contaminantes en suspensión en el aire, actúan como descontaminantes visuales.

• Son excelentes áreas para el descanso, juego, paseo, tertulia, relajación, espectáculos, reposo, reflexión, esparcimiento, práctica de deporte, etc. Son lugares de memoria de la vegetación autóctona, sirviendo para que los ciudadanos conozcan el ecosistema pre-existente a la ciudad con posibilidades pedagógicas". Andrade, (2012). (Ver Foto N° 6)

1.4 Paisaje urbano

"El resultado de la configuración espacio temporal de un sitio expresada a través de la conjunción de un grupo de elementos físicos, naturales y humanos.

El paisaje suele entenderse no solo como: La manifestación formal del proceso de producción del espacio de la ciudad, sino también como una intención consciente de incorporar órdenes de significación en tal manifestación. El concepto de paisaje urbano comprende entonces un propósito deliberado en la producción de sentido, a ser dispuesto en el plano de lo aparente visible". Rodríguez, R. (2008).

El Paisaje urbano esta conformado por el desarrollo de la naturaleza y las modificaciones generadas por el ser humano. (Ver Foto N° 7)

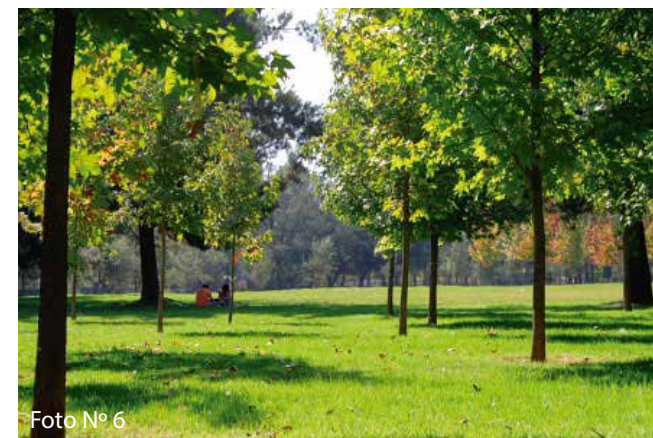


Foto N° 6



Foto N° 7

Foto N° 6
Uncategorized. (2011). Taller de Creatividad
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de, <https://soysupercreativo.wordpress.com/2011/11/page/4/>

Foto N° 7
123hdwallpapers. (2015). Ciudad urbano nueva York parque Central paisaje urbano parque cielo azul
nubes. Recuperado el 2 de Enero del 2017 de,
<http://123hdwallpapers.com/es/city-urban-new-york-city-central-park-cityscape-park-blue-sky-clouds.html#.WJPByYT32Rs>

1.5 Puntos de accesos

Son las zonas mediante las cuales se pueden acceder de una manera directa a un espacio ya sea público o privado. En las ciudades, parques, edificaciones y conjuntos edificados deben estar claramente definidos los puntos de acceso, para su función. (Ver Foto N° 8)

1.6 Diseño Urbano

Representa las políticas de un Gobierno y las necesidades de una población, para lo cual se debe tomar en cuenta la estética y su función. Garantiza el funcionamiento y mejora la calidad de vida para la sociedad. (Ver Foto N° 9)

“Es la expresión de un poder, capaz de influir sobre diferentes componentes urbanos y en las diferentes escalas, pasando por la ciudad, la región y el territorio hasta la nación y que encuentra en la ciudad las razones y los medios de existencia, e incluso, en el nivel de representación simbólica que es la expresión del momento histórico y un tiempo y lugar determinados”.

Forero, L. R. (2005). Estado del Arte del concepto Diseño Urbano. Recuperado el 25 de Enero del 2017 de, http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatonica/revistas_ucatonica/index.php/RevArq/article/view/823

1.7 Imagen Urbana

“Spreiregen, plantea que la imagen urbana está conformada por el conjunto de “impresiones de la gente acerca de una construcción, un ambiente particular o toda una ciudad” y que estas impresiones son algo más que visuales. En este proceso connotan la memoria, las experiencias, olores, movimientos, gentíos, plazas, edificios, el drama de la vida y la muerte afectando a cada persona de acuerdo con sus predilecciones particulares. Desde su ambiente, cada persona construye su propia imagen mental de las partes de la ciudad”. Rodríguez, R. (2008).

La imagen urbana esta conformada por un componente natural y artificial, cada ser humano tiene diferentes maneras de percepción, llegando a generar formas de emotividad y comportamiento. (Ver Foto N° 10)



Foto N° 8
Peris, A. Almazán, J. Prieto, B. Concurso europeo para arquitectos jóvenes Elda, Rehabilitación de la Tafalera. Recuperado el 2 de Enero del 2017 de, <http://www.artic.com.es/paisajeciudad/parque-habitado>

Foto N° 9
Valencia, N. (2016). Plataforma Urbana, Así será la segunda fase del Corredor Verde de Cali en Colombia. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de, <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/01/12/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia/>

Foto N° 10
Macías, K. E. (2015). Corredor Cultural Chapultepec. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de, <https://www.timeoutmexico.mx/ciudad-de-mexico/que-hacer/corredor-cultural-chapultepec>

1.8 Arquitectura moderna

“El continuo desarrollo de nuevos materiales hizo que la función social de la arquitectura se reafirmara a través de los años. Algunos historiadores ven a la arquitectura Moderna como un movimiento impulsado principalmente por los desarrollos tecnológicos e ingenieriles, ya que la disponibilidad de nuevos materiales (como el acero, el hormigón y el vidrio en paneles) llevaron al desarrollo de nuevas técnicas constructivas a partir de la revolución industrial, a partir de esta las ciudades crecieron vertiginosamente y la arquitectura enmarcada dentro de los entornos urbanos, dando paso al Urbanismo”.

Revista ARQHYS. 2012, 12. Arquitectura moderna. Recuperado el 25 de Enero del 2017 de, <http://www.arqhys.com/arquitectura/moderna-arquitectura.html>

La arquitectura moderna es mas consciente con el medio ambiente y el ser humano junto a los nuevos materiales, sistemas constructivos y

el avance tecnológico.

La arquitectura y el urbanismo son dos disciplinas que necesariamente deben estar estrechamente unidas para el desarrollo y ordenamiento de las ciudades, para un buen funcionamiento favoreciendo el bienestar de la sociedad. Los parques, las zonas de esparcimiento requieren de un diseño con planificación amigable entre los espacios verdes naturales para el bienestar de los seres humanos, la biodiversidad de los diferentes pueblos y ciudades.



Foto N° 11
Cigler, M. (s.f.). architects PSFK. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de, <https://es.pinterest.com/pin/255368241345311027/>

Foto N° 12
Valencia, N. (2014). Gerardo Valle y Cristian Winckler, finalistas en concurso Nuevo Parque Museo Humano San Borja / Santiago* 14 ago 2014. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/625474/equipo-de-gerardo-valle-y-cristian-winckler-finalistas-en-concurso-nuevo-parque-museo-humano-san-borja-santiago>

Foto N° 13
Ferro, R. (s.f.). Recuperado el 4 de Enero del 2017 de, <https://es.pinterest.com/pin/483292603741585632/>

1.9 Análisis de proyectos similares

1.9.1 Plaza Portugal en Montevideo

“Plaza de 2.300 m² que se extiende como un gran plano modulado, en el cual existe una sucesión de ambientes de diversas características con continuidad material, dotada a través de los cambios de densidad y texturas de la vegetación. La nueva plaza se apropia de los elementos y usos existentes, los que significa, abrazando así el *genius loci*. Monumentos existentes, árboles, actividades y zonas de uso se incorporan a la propuesta, así como la vegetación, entendida como proceso en el territorio a lo largo del tiempo. La plaza se concibe como un condensador del paso del tiempo con la vegetación cambiante”.

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.2 Datos del Proyecto

CUADRO N° 1	DATOS DEL PROYECTO
PROYECTO	Plaza Portugal en Montevideo
AUTORES	Catalina Radi, Elisa Porley, Ignacio Bianco, Simone Frieri
COLABORADORES	Fundación Jazmín y la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, UdelaR
UBICACIÓN	Plaza Portugal, Carlos Anaya CCZ 4, Montevideo 11600, Uruguay
PROPIETARIO	Municipio de Montevideo

1.9.1.3 Análisis del Proyecto

1.9.1.4 Espacio libre José Zeca Afonso

“Es un ágora en la cual pueden existir múltiples usos, una gran explanada que promueve interacción e intervención de la población local, donde conviven toques musicales barriales, ferias, ensayos de candombe, juegos colectivos, clases de gimnasia de escuelas de la zona, etc”. (Ver foto N° 14)

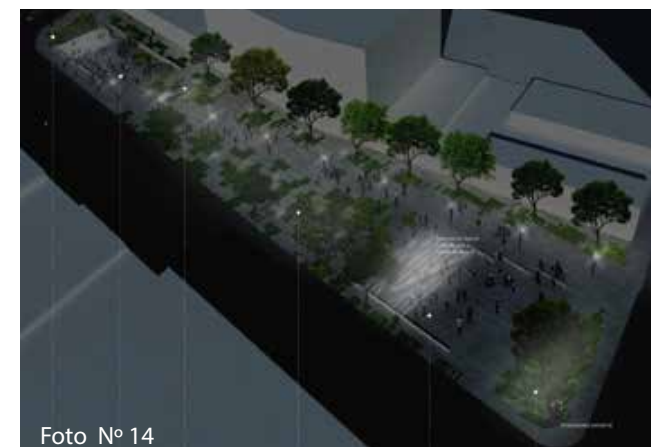
Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.5 Micro espacios relacionales

“El sector medio de la plaza conserva la pendiente natural del terreno, e incorpora la máxima cantidad de área verde que permita generar recintos de pequeña escala, donde bancos resguardados con distintos tipos de vegetación permitan el uso a diversos usuarios simultáneamente”. (Ver foto N°

15)

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>



Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.6 Zona de conectividad

“Sector de la plaza donde se habilita la red de Wi-Fi existente, instalando bancos que incorporan toma corriente para poder utilizar la red y las ceibalitas, estimulando salir del hogar para disfrutar de los días soleados y propiciar el encuentro”. (Ver foto N° 15)

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.7 Espacio lúdico

“El espacio lúdico se divide en dos sectores diferenciados. En una se propone la incorporación de juegos convencionales inclusivos, y en la otra una sucesión de juegos cinéticos. Estos se basan en el principio de acción reacción de una bicicleta, donde el movimiento del pedaleo ya sea con los pies o con las manos, genera energía que puede ser transformada en luz y en

energía para cargar celulares, ceibalitas, etc”.

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.8 Vegetación

“A través de especies nativas principalmente y mediterráneas para generar un vínculo con Portugal, y de otras por su valor ornamental o paisajístico. El proyecto busca a través de la vegetación controlar la humedad, la sombra generar espacios atractivos y acogedores con atmósferas que permitan interpretar el paso del tiempo dando lugar a la reflexión así como la interacción con el entorno vegetal, además de aportar como puente biológico y a la biodiversidad de la zona”. (Ver foto N° 16)

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

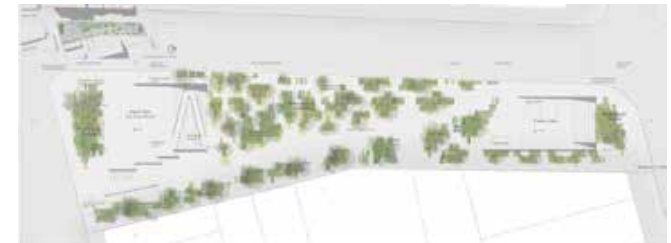


Ilustración N° 1
Planta general

Ilustración: 1
Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

Foto: 15, 16
Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.1.9 Materialidad

Generalmente en el piso de este parque esta compuesto por módulos de hormigón de 1.25x0.25x0.15m, teniendo una terminación de hormigón visto, los módulos del banco son de hormigón prefabricado de 1.25x0.25x0.45m con una luminaria led empotrada, el módulo vegetal esta compuesto por un sustrato de tierra orgánica.

1.9.1.10 Conclusiones

En este parque esta propuesto la aplicación de vegetación nativa, esto ayuda a mantener la biodiversidad de la zona en donde esta ubicado el proyecto, generando sombra y hábitat para los animales como las aves.

Se han creado ambientes naturales y adecuados para el descanso y recreación de las personas, complementando estos espacios con el mobiliario, conectividad de Wi-fi y toma corrientes.

Hay una conexión tenue entre los pisos de hormigón y las áreas verdes, dando a conocer el renacimiento de la vegetación natural entre los espacios artificiales construidos.



Ilustración N° 2
Corte longitudinal



Ilustración N° 3
Corte transversal



Ilustración N° 4
Cortes en secciones

Ilustración: 2, 3, 4,
Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>

1.9.2 Orquideorama

“La construcción de un Orquideorama debe surgir de la relación entre arquitectura y organismos vivos. No debe hacer diferencia entre lo natural y lo artificial, sino asumirlos como unidad que permite definir una organización material, ambiental y espacial particular. En este proyecto lo orgánico se entiende en dos escalas, y cada una de ellas permite definir diferentes aspectos del proyecto: por un lado está la escala micro, que posee principios de organización material y las estructuras de la vida natural. Por otro, encontramos la escala de las formas vivas externa y visual, que permite acercarse a sus fenómenos ambientales y perceptivos”.

"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

1.9.2.1 Datos del Proyecto

CUADRO N° 2	DATOS DEL PROYECTO
PROYECTO	Orquideorama
AUTORES	Felipe Mesa, Alejandro Bernal + JPRCR – Camilo Restrepo, J. Paul Restrepo
COLABORADORES	Viviana Peña, Catalina Patiño, Carolina Gutiérrez, Lina Gil, Jorge Buitrago
UBICACIÓN	Jardín Botánico, Medellín, Colombia
PROPIETARIO	Jardín Botánico de Medellín

1.9.2.2 Materialidad

“Fue materializado como una gran estructura de cubierta flexible, de composición fractal y modular, que cubre un espacio de 4200m². De esta estructura superior se desdoblaron los contenedores para las orquídeas, que además funcionan como grandes apoyos sobre el suelo; de este modo, se resuelven los temas estructurales, funcionales y formales”.

"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

“Las varillas de madera que revisten los conos truncados están colocadas con un leve desplazamiento entre sí, tanto en sentido horizontal como vertical, y las juntas generadas entre ellas tamizan la entrada de luz natural”. (Ver foto N° 17)

"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>



Foto N° 17

Foto: 17
"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

1.9.2.3 Micro espacios relacionales

“Los servicios sanitarios públicos y oficinas administrativas ocupan tres módulos de siete hexágonos, uno central y seis perimetrales, con una altura menor y conformando construcciones cerradas. Algunos de los módulos menores, o hexágonos individuales, están socavados y generan espacios abiertos que funcionan como patios o jardines”.

"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

1.9.2.4 Zona de conectividad

Existen espacios libres y zonas marcadas con área verde conformado por árboles, arbustos y las Orquídeas para diferenciar el tránsito peatonal, permitiendo una libre circulación.

1.9.2.5 Vegetación

Esta aplicada la vegetación nativa de la zona que conforma un paisaje natural del orquideorama, lo más importante y fundamental son las Orquídeas.

1.9.2.6 Conclusiones

El Orquideorama está diseñado partiendo de algo natural, en base a la forma de las flores, adquiriendo diseños geométricos, generando dinamismo entre sí, sus cubiertas son semitransparentes teniendo una similitud de malla, estas formas están compuestas por una estructura metálica y revestida de madera, los pisos son de hormigón.

Lo más importante es que el orquideorama está diseñado para generar un monumento vivo exclusivamente para el cultivo y exposición de orquídeas, compuesto de espacios verdes con plantas nativas, árboles y arbustos.

Los ambientes generados son de libre acceso y circulación.

En el contexto del paisaje los espacios construidos se incorporan a la naturaleza.



Foto N° 18



Ilustración N° 5
Planta general

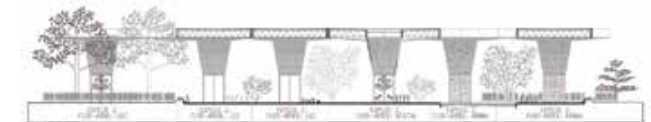


Ilustración N° 6
Corte transversal

Foto: 18
"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

Ilustración: 5, 6
"Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>

1.10 Criterios de Diseño

1.10.1 Forma y Función

“Esta compuesto en realidad por una serie de fases sucesivas en la que el paso de cada una a la siguiente, se apoya en un juicio estético subjetivo realizado sobre la primera, de modo que el itinerario depende de la estrategia a que los sucesivos juicios dan lugar. La estructura de la actividad que describe el programa establece un marco de posibilidades formales que se sobrepone a las que el lugar sugiere y permite: el juicio del autor actúa sobre estos dos ámbitos de formalidad posible, proponiendo una estructura. Tal propuesta se somete a la verificación tanto del programa como de las condiciones del lugar: de esa conformación surgen modificaciones de la propuesta que pueden afectar

tanto al modo de estructurar la actividad como la incidencia del edificio en el sitio. De estos cambios pueden desprenderse una modificación de la propuesta que sugiere un modo diferente de plantear la actividad, lo que, a su vez, sugiere un cambio en el dominio de la síntesis formal. Y así sucesivamente, hasta que se da con una propuesta que satisface la variables en juego”. Piñón, E. (2006). Teoría del Proyecto.

1.10.2 Urbanismo y Ecología

“La pérdida de diversidad biológica debida a la progresiva fragmentación y transformación de los hábitats naturales por causas antrópicas es posiblemente uno de los principales problemas ambientales, que no es el único, con el que nos enfrentamos”. Pino & Guirado, (1997).

El desarrollo de las ciudades sin un enfoque ecológico a dado como resultado un alto índice de contaminación, dejando de lado o desmereciendo los espacios naturales, dando paso a la extinción de la biodiversidad.

1.10.3 Conclusión de los Criterios de Diseño

Para la generación de los diseños de parques, el enfoque entre estos cuatro criterios es fundamental.

Un equipamiento público o privado debe configurarse dentro del entorno urbano partiendo desde las bases de diseño de una forma que pretenda tener una función para la sociedad.

La ecología fortalece a una forma y la función de un espacio y por ende se complementa el paisaje urbano.

Los espacios verdes diseñados evitan la pérdida de especies naturales, por esta razón es necesario la conservación de la vegetación endémica y aplicarlos en su propio lugar, con ello se proporciona habitat y alimento para las aves.

La adaptación de vegetación extranjera genera un desequilibrio para el ecosistema, es ovio que es parte del área verde pero no propicio para el medio, por que viene a ser una planta sin producción.

Pino & Guirado, (1997). La ecología del paisaje y la gestión de la matriz de espacios abiertos. Recuperado el 2 de Abril del 2017 de, <http://www.crea.uab.es/master/Intranet/MaterialsProfessors/AnalisiSIG/JoanPino/Referencias/CUIIMP B.pdf>

Piñón, E. (2006). Teoría del Proyecto.

1.11 Árboles y Arbustos de Molleturo

Las ciudades y pueblos se caracterizan por su cultura, costumbres y tradiciones, pero existe algo importante que como sociedad lo estamos descuidando, es la extensa variedad de vegetación nativa que forma parte de la riqueza natural.

Molleturo tiene como parte de su identidad la vegetación, teniendo plantas comunes en la región y el País, pero también otras muy propias del lugar que es necesario documentarlas para poder introducir las en los distintos diseños de parques y jardines de los espacios públicos y privados. Los árboles y arbustos cumplen un rol importante en las áreas verdes de los diferentes espacios, aparte de generar belleza en una ciudad, aportan con la mitigación de la contaminación ambiental, son refugio de las aves así como de los animales, sombra, recreación y descanso para los seres humanos.

El planificador debe estar consciente que en el diseño de áreas verdes se debe priorizar las plantas nativas del lugar, dándoles su hábitat natural, lo cual no sucede en la gran mayoría de diseños de parques y jardines. Prefieren adaptar en los diferentes medios plantas importadas de otros países o simplemente traen de la Costa a la Sierra, esto se llama agresividad y tortura con la naturaleza por que se empieza a perder el hábitat de las aves y animales.

1.11.1 Árboles

Los árboles cumplen un rol fundamental para las áreas verdes, forman parte de la estética e imagen urbana con su forma, colores y texturas, de acuerdo al follaje conformado por el tronco, las ramas, sus hojas y la floración.

“Los principales errores al escoger los árboles, provienen del desconocimiento de las características morfológicas cuando el árbol es adulto. Los sistemas radiculares de los árboles, en muchas ocasiones resultan inadecuados por poseer una tendencia superficial de desarrollo, levantando pavimentos (por ejem. Molles de la Av. Solano).” Idrovo, M. E. (2001). Árboles y Arbustos de Cuenca. Cuenca.

1.11.2 Arbustos

Se caracterizan por su mediana altura y la variedad en el colorido de sus hojas y flores, al momento de sembrarlas es aconsejable que se los haga en grupos para su notoriedad.

“Los arbustos ofrecen posibilidades específicas de utilización: centros de interés

de la composición; como enmascaramiento de elementos estéticamente indeseables; para hacer resaltar aspectos positivos; para dar privacidad a ciertas áreas.” Idrovo, M. E. (2001). Árboles y Arbustos de Cuenca. Cuenca.

1.11.3 Follaje

Este parámetro considera el número de “capas” a través de las cuales debe pasar la radiación solar antes de incidir sobre los objetos, superficies o personas, localizadas debajo.

CUADRO N° 3 TIPOS DE FOLLAJE DE LA VEGETACIÓN	
TIPO DE FOLLAJE	TRANSMISIVIDAD
TRANSPARENTE	30 - 50 %
SEMITRANSPARENTE	16 - 29 %
DENSO	5 - 15 %

Fuente y Elaboración: (La, Con, Microclimático, & Introducción, n.d.)



Foto N° 19

Foto N° 19
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

1.12 Documentación de Árboles y Arbustos de la Parroquia Molleturo

A continuación se realizará la documentación de las plantas más representativas para la aplicación en áreas verdes de los espacios públicos y privados.

CUADRO N° 4 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Schinus molle L.
NOMBRE COMÚN	Molle
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Planta endémica de la parroquia Molleturo, se desarrolla muy bien en el bosque andino. Alcanza generalmente una altura de 6 a 8m pero en condiciones favorables llega hasta 15m, tiene frutos de color rosado que cuelgan en racimos, hojas compuestas de 15 a 20 foliolos. Se siembra a una distancia mínima de 8 a 10m entre cada árbol, en lugares con suficiente espacio, lejos de construcciones e instalaciones subterráneas.



Foto N° 20

Foto N° 21

CUADRO N° 5 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Persea brevipes Meisn.
NOMBRE COMÚN	Pacarcar
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Alcanza alturas entre 12 a 15 metros, tiene frutos redondos similar a la uva de color verde colgados en racimos en forma de gajos, sus hojas tiene forma elíptica con la nervadura bien marcada, el follaje denso de forma cónica invertida.



Foto N° 22

CUADRO N° 6 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Clusia elliptica Kunth
NOMBRE COMÚN	Duco
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Se caracteriza por que se adapta sobre zonas rocosas, sobre otros árboles y directamente en la superficie de la tierra, tiene una hoja orbicular gruesa de nervadura simple, el follaje es semitransparente y de forma cónica, alcanza alturas entre 6 y 8m.

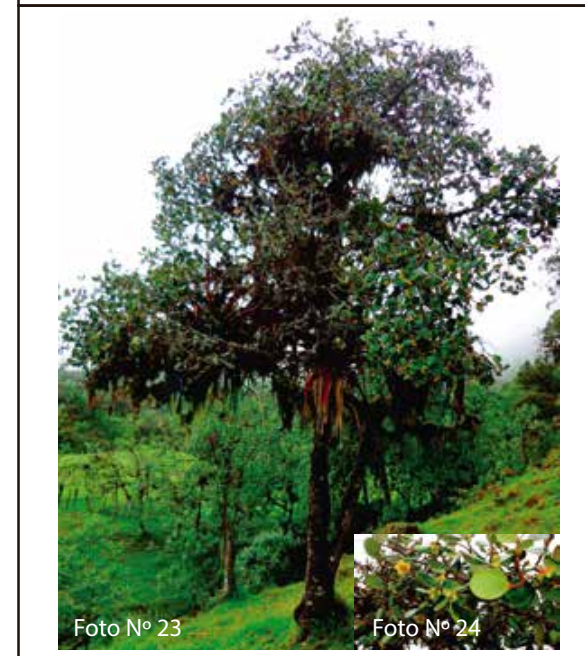


Foto N° 23

Foto N° 24

Foto N° 22, 23, 24

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 20 y 21

Recuperado: 07/02/2017, de <http://medicinaintercultural.org/contenido/2014-11-20-propiedades-y-beneficios-del-molle>

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 7 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Myrcianthes hallii (O. Berg)
NOMBRE COMÚN	Guagual
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un árbol que crece de 4 a 6m, tiene un tipo de hoja elíptica pequeña, con flores blancas, vistosas y fragantes, el fruto baya de color negro con una o muchas semillas, su follaje es semitransparente y de forma cónica.



Foto N° 25

Foto N° 26

CUADRO N° 8 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Citronella incarum
NOMBRE COMÚN	Limón Sacha
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Alcanza alturas entre los 12 y 15m, sus hojas tienen forma elíptica con nervadura marcada, sus frutos son de color verde no son comestibles para el ser humano y tienen un aroma agradable a limón, el follaje es denso en forma cónica.



Foto N° 27

CUADRO N° 9 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Delostoma integrifolium
NOMBRE COMÚN	Guayllo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque piemontano

CARACTERÍSTICAS

Alcanza alturas entre 10 a 12 m, es una planta nativa de Molleturo, sus hojas son reniforme con nervadura, el follaje es denso en forma esférica-ovoidal, sus flores son de color morado en forma de campana, su fruto es una capsula elíptica.

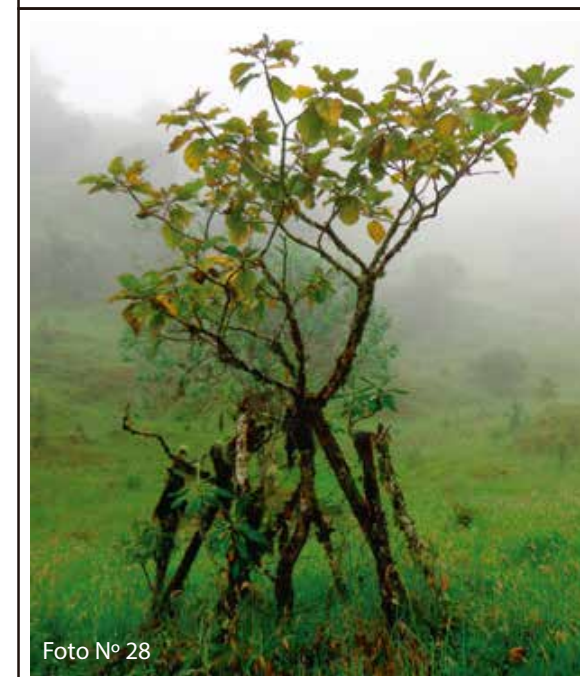


Foto N° 28

Foto N° 25, 26, 27, 28
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 10 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Zhinan
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un árbol maderero de corteza rojiza, alcanza alturas entre 15 y 20m, sus hojas son alargadas de forma lanceolada, su follaje es denso y tiene forma cónica, sus flores son en racimas alargadas de color blanco y labelo amarillo.



Foto N° 29

CUADRO N° 11 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Zapán
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un arbusto que alcanza una altura de 4m, el crecimiento de esta planta es lento, tiene ramificaciones muy estrechas y hace que el follaje sea muy denso y tiene una forma cónica, sus hojas son de forma ovalada con nervadura no evidente.



Foto N° 30

Foto N° 31

CUADRO N° 12 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Vallea stipularis
NOMBRE COMÚN	Pichul
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un arbusto que alcanza una altura de 4m, el crecimiento de esta planta es lento, tiene ramificaciones muy estrechas y hace que el follaje sea muy denso y tiene una forma cónica, sus hojas son de forma ovalada con nervadura no evidente.



Foto N° 32



Foto N° 33

Foto N° 29, 30, 31, 32, 33
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 13 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Dagña
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un arbusto auténtico nativo de Molleturo que alcanza su altura hasta 5m, se adapta en suelos húmedos como manantiales o vertientes de agua, de hojas grandes en forma ovada, su tallo es tubular formada por nudos, el follaje es semitransparente de forma cónica



Foto N° 34

CUADRO N° 14 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Oreopanax ecuadorense</i>
NOMBRE COMÚN	Pumamaqui
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Esta planta se caracteriza por que tienen sus hojas en forma de las garras de un puma (palmeado) por eso la razón de su nombre, alcanza alturas hasta 4m, el fruto es una drupa con una o varias semillas, su frondosidad es transparente.



Foto N° 35

Foto N° 36

CUADRO N° 15 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Hyeronima alchorneoides</i>
NOMBRE COMÚN	Allemao
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Este árbol alcanza alturas de hasta 15m, se caracteriza por sus frutos que son apetecidos por el hombre, las aves y animales, tienen color negro cuando están maduros son de forma de cápsula (drupa) con una sola semilla, crecen en forma de racimos, su follaje es semitransparente en forma cónica.



Foto N° 37

Foto N° 38

Foto N° 34, 35, 36
 Recuperado: 14/02/2017. de <http://pro-guitarilla.blogspot.com/2014/12/el-motilon-de-guitarilla.html>

Foto N° 37,38
 Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO


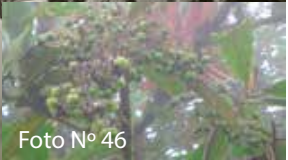
CUADRO N° 16 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Quillocaspi
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino
CARACTERÍSTICAS	
<p>Este arbusto es nativo de Molleturo, crece hasta una altura máxima de 4m, tiene un tipo de hoja ovada y nervada, sus flores y frutos crecen en racimos conformado por gajos, su follaje es semitransparente en forma de esférica ovoidal.</p>	
	
Foto N° 39	Foto N° 40

CUADRO N° 17 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Euphorbia Laurifolia
NOMBRE COMÚN	Pingllong
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino
CARACTERÍSTICAS	
<p>Este árbol alcanza alturas entre 10 a 15m, se caracteriza por que es utilizado como cerca de potreros y linderos, es de rápido crecimiento, cuando se hace cortes en el tallo, ramas u hojas expulsa una sabia lechosa, sus hojas tienen forma lanceolada, su follaje es semitransparente de forma esférica ovoidal.</p>	
	
Foto N° 41	Foto N° 42

CUADRO N° 18 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Baccharis obtusifolia Kunth
NOMBRE COMÚN	Chilca
TIPO DE ECOSISTEMA	Matorral andino
CARACTERÍSTICAS	
<p>Esta planta alcanza alturas de hasta 4m, tiene el tallo recto e irregular su corteza lisa y tienen la medula corchosa de color blanco, sus flores tienen color blanco formada por una corola tubular y una gran cantidad de estambres, su follaje es semitransparente.</p>	
	
Foto N° 43	Foto N° 44

Foto N° 39, 40, 41, 42, 43, 44
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 19 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Zussa
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino
CARACTERÍSTICAS	
Este árbol alcanza su altura hasta los 10m, sus frutos son redondos tiene una envoltura como capuchón estrechamente cerrada y en su interior tienen un néctar dulce, se desarrollan en racimos y son consumidos por el hombre y las aves, sus hojas son de forma lanceolada y dentadas, su follaje es semitransparente en forma cónica irregular.	
 	
Foto N° 45	Foto N° 46

CUADRO N° 20 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Erythrina edulis</i>
NOMBRE COMÚN	Cañaro
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino
CARACTERÍSTICAS	
Es una planta nativa Cañari, alcanza alturas hasta los 8m, su follaje es denso, tiene hojas dentadas de forma orbicular, sus flores son en racimos de color rojo naranja, los frutos son en vainas y tiene semillas grandes.	
  	
Foto N° 47	Foto N° 48 Foto N° 49

CUADRO N° 21 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Columnea pichinchensis</i>
NOMBRE COMÚN	Flor de Carnaval
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino
CARACTERÍSTICAS	
Este arbusto se caracteriza por que florece una vez al año, en el mes de febrero en época de carnaval, alcanza una altura máxima de 0.70m, se adapta sobre zonas rocosas, en otras plantas y en la superficie de tierra, tienen un tipo de hoja cordada.	
 	
Foto N° 50	Foto N° 51
Foto N° 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 22 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Physalis peruviana</i>
NOMBRE COMÚN	Uvilla
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una planta de crecimiento arbustivo, alcanza alturas de hasta 1.50m, es nativa de los andes entre Ecuador y Perú, de follaje cónica, sus frutos son de consumo humano, redonda, dulce y pequeña, con una cubierta protectora, conocida como capuchón o bucha.



CUADRO N° 23 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Fuchsia magellanica</i>
NOMBRE COMÚN	Pena - Pena
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Este arbusto crece hasta una altura de 1m, su follaje es muy denso, sus flores tienen entre 4 y 6 pétalos y florece en racimos, sus frutos son en forma de cápsulas, de esta especie existe una gran variedad de colores y se caracteriza por ser una planta medicinal.



CUADRO N° 24 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Macleania rupestris</i>
NOMBRE COMÚN	Joyapa
TIPO DE ECOSISTEMA	Páramos, matorrales

CARACTERÍSTICAS

Arbusto nativo de los páramos de Molleturo, sus hojas son de forma elíptica y tiene colores entre verde y rosado, crece sobre rocas y peñascos, sobre otros árboles, sus frutos son de consumo humano, se desarrolla hasta una altura de 1.50m.



Foto N° 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58
 Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 25 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	Alpinia zerumbet
NOMBRE COMÚN	Azucena rosada
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Húmedo

CARACTERÍSTICAS

Esta planta se caracteriza por que al momento de florecer todas sus hojas se mueren, las flores principalmente son un vástago floral deshojado, tiene un tipo de hoja acicular, alcanza una altura máxima de 0,60m.



CUADRO N° 26 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	Lilium candidum L.
NOMBRE COMÚN	Azucena blanca
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Húmedo

CARACTERÍSTICAS

Son manchas grandes de color verdoso, las flores son un vástago floral deshojado, tiene un tipo de hoja acicular, alcanza una altura máxima de 0,60m.



CUADRO N° 27 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	Tibouchina lepidota
NOMBRE COMÚN	Siete cueros
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Alcanza alturas hasta 5m, originaria de los andes de Colombia, Ecuador hasta el norte de Perú, planta muy utilizada en el diseño de áreas verdes, su flor es vistosa de color morado, sus frutos son en forma de cápsulas pequeñas, su frondosidad es de semitransparente.



Foto N° 59, 60, 61, 62
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 28 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Dianthus caryophyllus
NOMBRE COMÚN	Clavel
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Sus tallos están dispuestos en nudos, a menudo las bases de cada par de hojas reunidas alrededor, existe una gran variedad de colores, se caracteriza por sus propiedades medicinales, puede alcanzar alturas hasta de 0.60m, y su follaje es transparente.



Foto N° 63

CUADRO N° 29 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Bomarea
NOMBRE COMÚN	Chola - Chola
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Se caracteriza por que sus flores toman la forma similar a la de una pollera bordada de la chola cuencana, esa es la razón de su nombre común, esta especie son lianas o trepadoras sobre árboles, tiene un tipo de hoja lanceolada nervada por la mitad.



Foto N° 64

Foto N° 65

CUADRO N° 30 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Fuchsia Dependens
NOMBRE COMÚN	Colitas
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Este arbusto se caracteriza por sus llamativas flores que están en la mayor parte del año presentando una maravilla de colorido. Sus frutas son de color morado que tienen un sabor dulce, pueden alcanzar alturas de hasta 2m y su follaje es semitransparente con tallos ligeramente delgados.

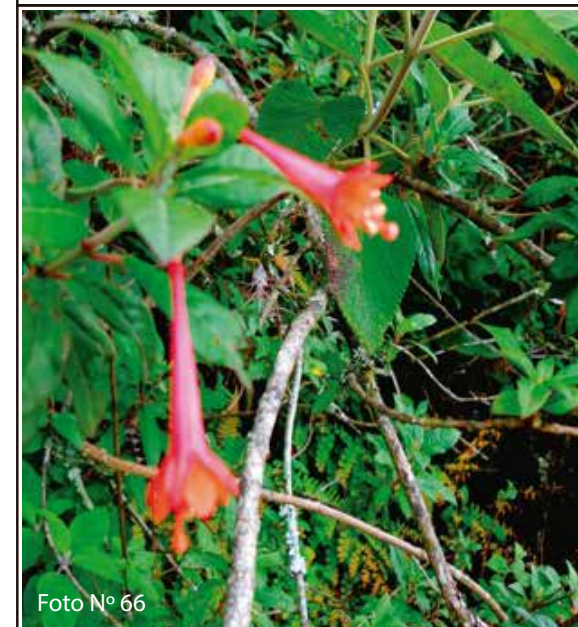


Foto N° 66

Foto N° 63, 64, 65, 66
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 31 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Oenothera ps
NOMBRE COMÚN	Yutuyuyo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Crece en terrenos suelto, alcanza alturas de hasta 0.50m, sus flores son de color anaranjado y amarillo tiene entre 5 y 7 pétalos.



Foto N° 67

Foto N° 68

CUADRO N° 32 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Pelargonium zonale
NOMBRE COMÚN	Geranio
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una planta fácil de cultivar, se adapta rápidamente, florece todos el año, alcanza alturas hasta 1m, tiene un follaje denso, sus hojas tienen forma peltada y nervada.



Foto N° 69

CUADRO N° 33 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Erigeron karvinskianus
NOMBRE COMÚN	Dormilona
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque andino

CARACTERÍSTICAS

Planta herbácea familia de la manzanilla, crece hasta una altura de 0.30m, sus flores son de diversos colores, las áreas verdes en ciertas épocas del año se ven invadidas por esta hermosa floración generando colorido.



Foto N° 70

Foto N° 71

Foto N° 67, 68, 69, 70, 71
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 34 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Cavendishia cordifolia
NOMBRE COMÚN	Canela de la Sierra
TIPO DE ECOSISTEMA	Páramos, matorrales

CARACTERÍSTICAS

Se caracteriza por sus frutos que tienen un sabor dulce, es de consumo humano, aves y animales, se adaptan fácilmente en peñascos, tiene una flor rosada tubular, sus frutos son redondos y cuando están maduros son de color blanco, su frondosidad es densa debido a la gran cantidad de ramas que crecen desde la base del tallo.



CUADRO N° 35 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Brugmansia sanguinea
NOMBRE COMÚN	Guando Rojo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una planta muy utilizada por los curanderos, crece hasta una altura máxima de 3m, tienen flores generalmente con cáliz de 5 lóbulos y persistentes, la corola tubular o en forma de rueda, con 5 lóbulos, 5 estambres insertos en la corola, su follaje es denso por la estreches de sus hojas que tienen forma ondulada y nervada.



CUADRO N° 36 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Brugmansia candida
NOMBRE COMÚN	Guando Blanco
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una planta muy utilizada por los curanderos, crece hasta una altura máxima de 3m, tienen flores con cáliz de 5 lóbulos y persistentes, la corola tubular o en forma de rueda estriada, con 5 lóbulos, 5 estambres insertos en la corola, su follaje es denso por la estreches de sus hojas que tienen forma ondulada y nervada.



Foto N° 72, 73, 74, 75
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 37 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	<i>Epidendrum marsupiale</i>
NOMBRE COMÚN	Orquídea Diminuta
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un tipo de Orquídea que se desarrolla en climas montanos como es en la parroquia Molleturo, sobre árboles y musgo, su flor es diminuta de color amarillo, su fruto es una cápsula alargada pequeña.



Foto N° 76



Foto N° 77

CUADRO N° 38 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Orquídea Tomate
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una Orquídea originaria de Molleturo, se desarrolla sobre los árboles únicamente, su flor es pequeña de color naranja, tiene hojas lanceoladas y nervada por la mitad, crece hasta una altura máxima de 0.30m.



Foto N° 78

Foto N° 79

CUADRO N° 39 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Alucinógena
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Orquídea nativa de Molleturo, se caracteriza por su flor que crece en forma de racimos de color naranja, la floración lo hace solo en épocas de invierno entre los meses de Noviembre y Abril, tiene hojas en forma lanceolada, crece hasta una altura de 0.50m.



Foto N° 80

Foto N° 81

Foto N° 76, 77, 78, 79, 80, 81
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 40 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Pleurothallis cardiothallis
NOMBRE COMÚN	Ángel Negro
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una Orquídea común de Molleturo, crece en zonas rocosas, en los humedales, su flor es diminuta de color café, tiene tallos tubulares, de hojas color verde y nervadas por la mitad.



CUADRO N° 41 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Dendrochilum cobbianum
NOMBRE COMÚN	Ángel Blanco
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Nativa de Molleturo, se desarrollan en bosques húmedos sobre zonas rocosas y árboles, florecen en épocas de invierno, sus flores son de color blanco cremoso y crecen en forma de racimos.



CUADRO N° 42 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Zucapo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Esta planta se desarrolla en peñascos y laderas sobre rocas, se caracterizan por la resistencia que da al suelo con sus raíces, su floración lo hacen en épocas de invierno, tienen una flor color rojo, sus hojas son acicular, crecen has una altura máxima de 0.60m.



Foto N° 82, 83, 84, 85, 86, 87
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 43 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	<i>Epidendrum megalospathum</i>
NOMBRE COMÚN	
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un tipo de Orquídea colgante, tiene sus flores de color blanco con rosado y crecen desde el ápice de los tallos, se desarrollan en bosques montanos y húmedos.



Foto N° 88

CUADRO N° 44 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	<i>Pleurothallis rowleei</i>
NOMBRE COMÚN	
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Se desarrollan en bosques primarios húmedos y sobre árboles, sus hojas son lanceoladas de color verde, su floración se da en épocas de invierno, tiene flores de color morado con tres pétalos ramificados.



Foto N° 89

Foto N° 90

CUADRO N° 45 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

ESPECIE	<i>Pleurothallis antonensis</i>
NOMBRE COMÚN	
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Tiene tallos delgados tubulares de color café, sus hojas son ovadas y nervada por la mitad, florece en épocas de invierno, se desarrolla sobre árboles y rocas preferentemente en lugares húmedos y sus flores nacen desde el ápice del tallo.



Foto N° 91

Foto N° 88, 89, 90, 91
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 46 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Maxillaria lehmannii
NOMBRE COMÚN	Grandiflora
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Esta Orquídea se desarrolla en climas nubosos en la cordillera de los andes de Ecuador y Perú, tiene un tipo de hoja lineal, su flor tiene pétalos de color blanco y el labelo de color amarillo.



Foto N° 92



Foto N° 93

CUADRO N° 47 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Cyrtorchilum - serratum
NOMBRE COMÚN	Orquídea Café
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Esta es una Orquídea común en los bosques de Molleturo, se caracteriza por el tipo de flor de color café con bordes amarillos en los pétalos, tiene un labelo amarillo, su floración lo hace entre los meses de Mayo y Septiembre.



Foto N° 94

CUADRO N° 48 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Maxillaria fractiflexa
NOMBRE COMÚN	
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Esta Orquídea se desarrolla en los andes del sur de Colombia, Ecuador hasta el norte de Perú, tiene una flor de color amarillo con cuatro y cinco pétalos alargados, sus hojas son de color verde en forma lineal.



Foto N° 95

Foto N° 96

Foto N° 92, 93, 94, 95, 96
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 49 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Oncidium ampliatum
NOMBRE COMÚN	Canario amarillo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es originaria de Molleturo, se caracteriza por que soporta altas temperaturas, se adapta a varios climas, su floración lo hace cualquier mes del año, tiene una flor amarilla con labelo amarillo y blanco.



CUADRO N° 50 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Epidendrum Atacazoicum
NOMBRE COMÚN	Cristo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es nativa de Molleturo, se desarrolla en los peñascos y matorrales, sus flores son de color morado, sus frutos son en forma de cápsulas, florece entre los meses de Marzo y Julio, fue ganadora en el concurso mundial de la orquídea en Tokio Japón.



CUADRO N° 51 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Cyrtochilum - macranthum
NOMBRE COMÚN	Orquídea amarilla
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una orquídea muy común en Molleturo, se reproduce rápidamente, su florecimiento se da entre los meses de Mayo y Julio, se desarrolla sobre árboles que favorece la oxigenación de sus raíces, sus flores tienen 5 pétalos, son de color amarillo y labelo de color morado y blanco, hojas en forma acicular.



Foto N° 97, 99
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 98
Fuente y Elaboración: Lcdo. Ángel Puin

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 52 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Telipogon hausmannianus
NOMBRE COMÚN	Ojo de Pollo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es nativa de Molleturo, este tipo de orquídea se caracteriza por su forma, tiene el parentesco de ojo de pollo, por ello toma su nombre común, se desarrolla sobre árboles y en la superficie terrestre que contenga alto grado de proteínas.



Foto N° 100

CUADRO N° 53 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Odontoglossum - hallii
NOMBRE COMÚN	Tigrilla
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es nativa de Molleturo, se caracteriza por su color que tiene como las manchas de un tigrillo la razón de su nombre, normalmente su flor tiene 5 pétalos, sus hojas son en forma de acicular, su hábitat natural es en los árboles para favorecer a su reproducción.



Foto N° 101

CUADRO N° 54 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	
NOMBRE COMÚN	Orquídea Morada
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Orquídea nativa de Molleturo, se desarrolla en bosques montanos sobre arboles, su flor es de color morado con labelo de color amarillo, tiene 5 pétalos, florece una vez al año entre mayo y agosto.



Foto N° 102



Foto N° 103

Foto N° 102, 102, 103
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 100
Fuente y Elaboración: Lcdo. Ángel Puin

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 55 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Dressleria - eburnea
NOMBRE COMÚN	Orquídea verde
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es una de las orquídeas nativas de Molleturo que se desarrollan en bosques nubosos semi húmedos, su principal característica es por el color verde de su flor que a simple vista no es evidente entre la vegetación, crece hasta una altura de 0.70m.



CUADRO N° 56 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Pleurothallis - truncata
NOMBRE COMÚN	Mini naranja
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un tipo de orquídea mini que se desarrolla en los bosques montanos de Molleturo, alcanza alturas de hasta 0.30m, sus flores son de color tomate, nacen en racimos desde el tallo y exponen su colorido y belleza sobre las hojas generando un contraste.



CUADRO N° 57 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Pleurothallis racemiflora
NOMBRE COMÚN	Mini amarilla
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Orquídea nativa de Molleturo, se desarrolla en bosques montanos sobre arboles, su flor es de color morado con labelo de color amarillo, tiene 5 pétalos, florece entre el mes de Mayo y Agosto, alcanza alturas de hasta 0.15m.



Foto N° 104, 105, 106, 107, 108
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 58 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Vriesea
NOMBRE COMÚN	Huicundo Rojo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es un tipo de bromelia es nativa de los bosques nubosos de Molleturo, generalmente se encuentran sobre los árboles, su flor es de color rojo intenso y amarillo, se los puede adaptar sobre macetas en un espacio de semi sombra y humedo.



Foto N° 109

CUADRO N° 59 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Guzmania lingulata
NOMBRE COMÚN	Huicundo
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Es te tipo de planta se caracteriza por la estética que aporta al paisaje natural y el uso que se les da a sus hojas, para la gastronomía nativa de Molleturo que es la elaboración de un tipo de tamales (cuchichaquis), se desarrolla sobre los árboles y la superficie terrestre en zonas húmedas y de sombra.



Foto N° 110

CUADRO N° 60 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
ESPECIE	Fuchsia juntasensis
NOMBRE COMÚN	Colitas Moradas
TIPO DE ECOSISTEMA	Bosque Andino

CARACTERÍSTICAS

Una planta nativa de Molleturo de la amplia familia de la Fuchsia, tiene la flor de color morado, sus hojas son de forma lanceolada nervadas de color verde, sus follage es semitransparente, alcanza alturas hasta 1,50m.



Foto N° 111

Foto N° 109, 110, 111
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

CAPÍTULO 2: ÁMBITO DE ESTUDIO Y DIAGNOSTICO

2.1 Reseña Histórica

Una laguna de aproximadamente diez mil metros cuadrados, en medio de un bosque nuboso con plantas de Molle, Huahual, Duco, Zhinan, Gualo, Dagña, Zurog, Pacarcar y entre estos una amplia especie de orquídeas poniendo el colorido y belleza del paisaje, en la laguna se hospedaban unos patos de pechos colorados, una especie ya extinguida.

A Molleturo llegaron a fundar el pueblo personas que fueron maldecidas y desterradas por un cura de apellido Quiromuro desde una comunidad llamada Chacanceo.

“Luego de caminar centenares de kilómetros, en cuantos días de candente Sol y noches de luna fría, con toda seguridad debe haber sido desde el mes de Mayo en este lejano lugar estaban celebrando el mes de la Santísima Virgen de la Candelaria y luego en el éxodo de algunos meses llegaron a este lugar en el mes de Julio. De su parte la cantidad de patos de

pechos colorados al verse invadidos en su hábitat, iniciaron la estampida en diferentes rumbos, unos lograron escapar y encontraron su refugio afincándose por las lagunas de El Cajas, otros seguramente fueron alimento para los recién llegados los mismos que se asentaban ya como sedentarios y

como definitivamente fundadores de la parroquia, lo hecho que en su mayoría se extinguieron casi en su totalidad. Las plantas de Molle que estaban a la orilla de la laguna poco a poco fueron secándose y desapareciendo”. Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.



Foto N° 112

Foto N° 112
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

“La última en morir fue la laguna que fue secándose dejando ver sus grietas, hasta que se secó en su totalidad, igual sucedió con sus alimentadores de agua, que también se secaron quedo únicamente el cabildo, pero el también ya desviado y entubado; quedando en este lugar un lodo limoso con ciertas trizaduras en forma de ceraturo, permaneciendo así por muchos años en el verano se secaba y en el invierno se volvía a llenar. Entonces sus moradores procediendo a llamarlo Molleturo, como su etimología principal porque Molle=planta de Molle y turo=cera, ceraturo. Otra de las razones para que el pueblo se llame Molleturo.” Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.

2.1.1 Siglo XIX y XX

“Tiempos contemporáneos en unas cuantas mingas procedieron a rellenar la parte de la laguna seca bajo del sistema de migas dirigidas en primera instancia por los padres Eliceo Mora, el cual por primera vez da inicio a la construcción del templo nuevo, al frente donde estaba el templo antiguo, el mismo que perdura hasta el cierre de la presente edición según sus mismos escritos en el año de 1885, también se procede a perfeccionar la plaza. Luego con la presencia de los padres Guillermo Alfonso Narváez, y el padre rentorista Gerardo Moreno, los cuales avanzaron un poco más en la perfección de la plaza.” Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.



Templo parroquial de Molleturo

Su construcción se dio inicio aproximadamente en el año de 1940.
Foto N° 113

Templo parroquial de Molleturo en 1940



Foto N° 114

Molleturo en 1969

Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 113, 114
Puin, A. M. (2017) Archivos fotográficos de Molleturo.

2.1.2 Años 1962 - 1964

“La llegada del padre Adolfo Clavijo Idrovo, entre los años de 1962 a 1964 con el cual definitivamente toma forma de plaza después de sendas mingas, trasladando grandes cantidades de piedras en restras con yuntas, en hombros, en chacanas, jalando con sogas, en costales, en migllas, solamente en brazos. Se rellena todo y se construye una “cancha de futbol”. En esta cancha por el dinamismo por su juventud por parte del Párroco se da inicio por primera vez a los encuentros deportivos en sendas competencias entre diferentes parroquias: Chaucha, San Joaquín, Sayausi, Naranjal, como anfitrión Molleturo”. (Ver foto N° 115) Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.

2.1.3 Año 1980

“Así en estas condiciones permaneció hasta el año 1980 estando de párroco el padre Roberto Samaniego, con su gestión ante el Consejo Provincial, como prefecto el Dr. Javier Muñoz Chávez construyó un parque con una cancha de ecuavoley al medio de lastre”. (Ver foto N° 115) Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.

2.1.4 Año 1990

“En estas condiciones permaneció por algunos años, las tradiciones empesaron a cambiar y el uso de este lugar se convirtió en el escenario propicio de las primeras ventas de los productos agrícolas”. Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.



Foto N° 115

Molleturo en 1980



Foto N° 116

Molleturo en 1995

Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 115, 116
Puin, A. M. (2017) Archivos fotográficos de Molleturo.

“En el año 1990, época en la cual el señor Alcalde Lcdo. Jorge Piedra Ledesma y en la parte técnica el Ing. Cardoso con la participación de la Empresa privada compañía H e H (Hidalgo e Hidalgo), los cuales aportan todo el material pétreo, arena grava, piedra , en la persona el Ing. Julio Hidalgo y el Ing. Eduardo Sánchez. De su parte la comunidad aporta con mano de obra no clasificada, con estos antecedentes se proceden a rediseñar y reconstruir el nuevo parque con caminería, espacios verdes, juegos infantiles, con una cancha de uso multiple ya de hormigón”. Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.

2.1.5 Última intervención año 2004

En el año 2004 en la alcaldía del Arq. Fernando Cordero Cueva y la Junta Parroquial de Molleturo, adjudicaron el contrato para la construcción del parque al Arq. Oswaldo Segarra. (Ver foto N° 118)

2.1.6 Conclusiones

El parque central de Molleturo ha tenido varios cambios en su diseño y el uso, su construcción fue realizada mediante mingas de los moradores, siendo la ultima intervención otorgada a contratistas para su construcción, la que a marcado un cambio total de su imagen sin representar a lo que alguna vez fue el espacio, como es la laguna de los patos de pecho colorado y los bosques de Molle, Zhinan, Guayllo, Huahual, Zapán, Duco, entre otros y la gran variedad de orquídeas.

El parque tiene un diseño que no representa la identidad de Molleturo, el 95% de la vegetación no es endémica.

Cuenta con una pileta central que no fue concluida su construcción, parqueadero de vehículos, camineras, áreas verdes y un espacio para el desarrollo de los eventos socio-culturales que no es adecuado para realizar estos acontecimientos, por la razón que es un espacio muy reducido, provocando que los usuarios accedan a las áreas verdes y sean destruidas.



Foto N° 117
Molleturo en 1998



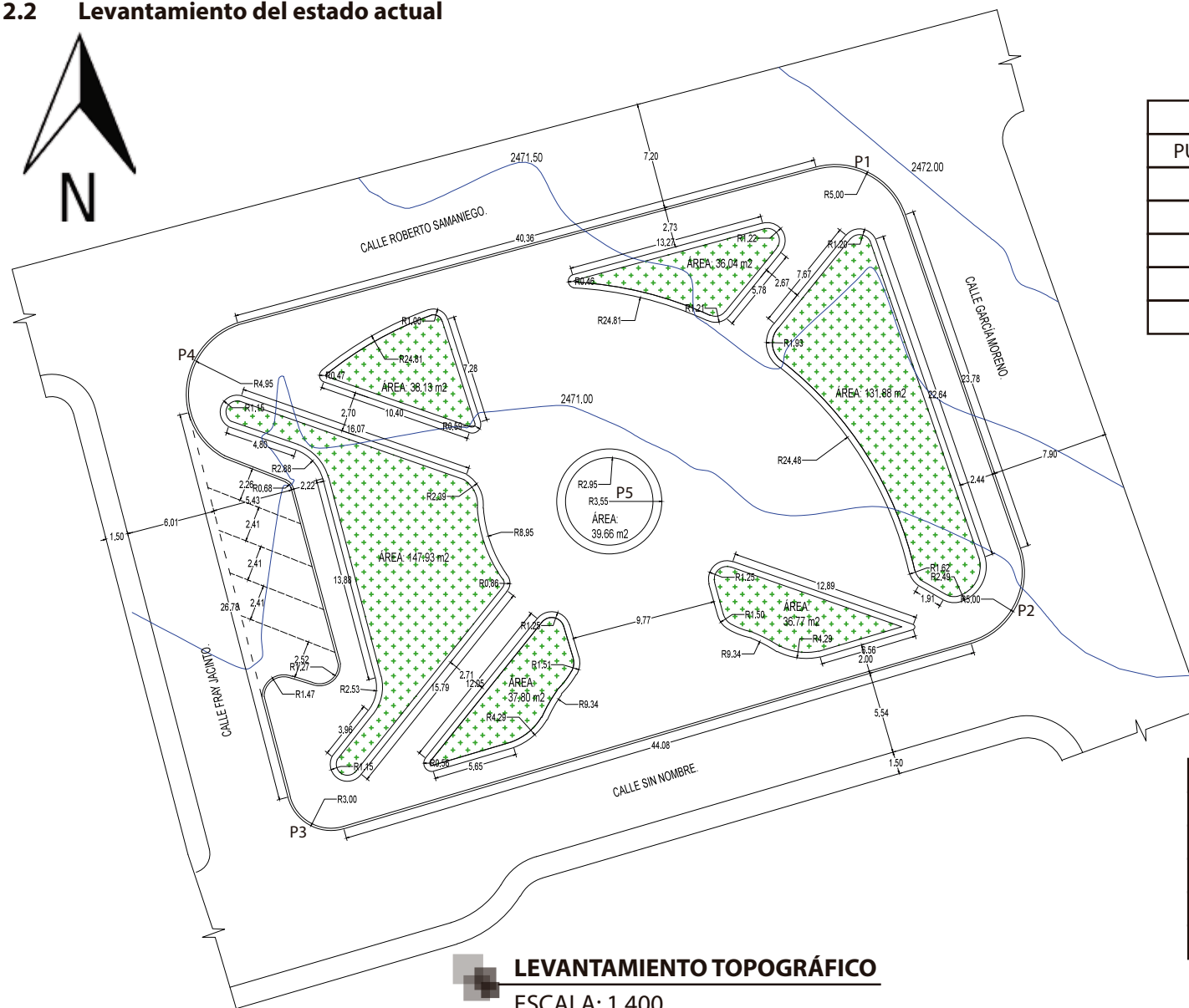
Foto N° 118
Molleturo en el 2015

Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Foto N° 117
Puin, A. M. (2017) Archivos fotográficos de Molleturo.

Foto N° 118
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.2 Levantamiento del estado actual



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

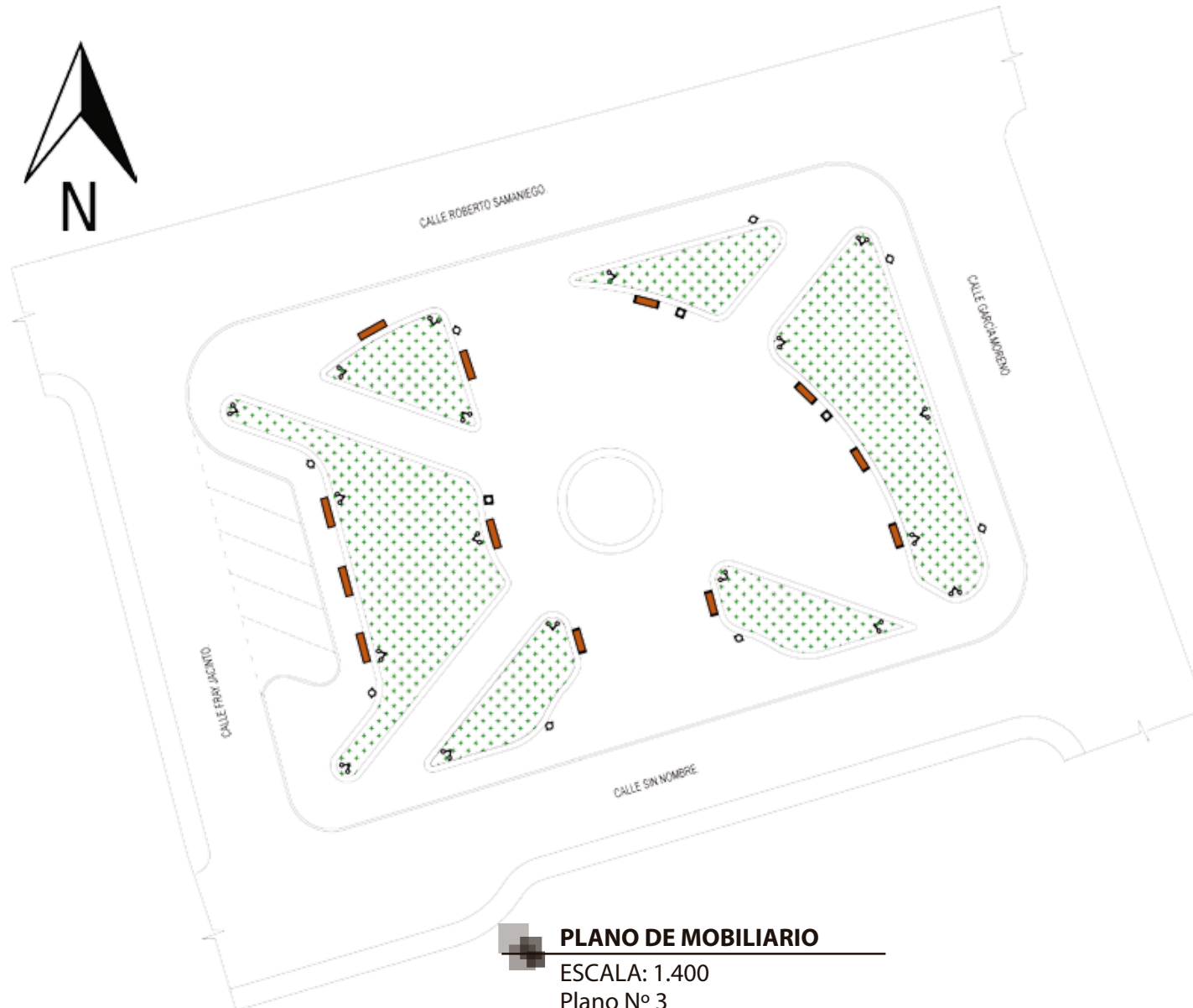
ESCALA: 1.400

Plano N° 1

COORDENADAS UTM		
PUNTOS	X	Y
P1	678222.00	9694097.00
P2	678231.38	9694067.81
P3	678181.98	9694052.49
P4	678175.63	9694083.14
P5	678204.08	9694073.62

CUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS VERDES	428.55 m ²
PILETA	39.66 m ²
PARQUEADERO	82.28 m ²
CIRCULACIÓN	1055.66 m ²
ÁREA SOCIO-CULTURAL	125.85 m ²

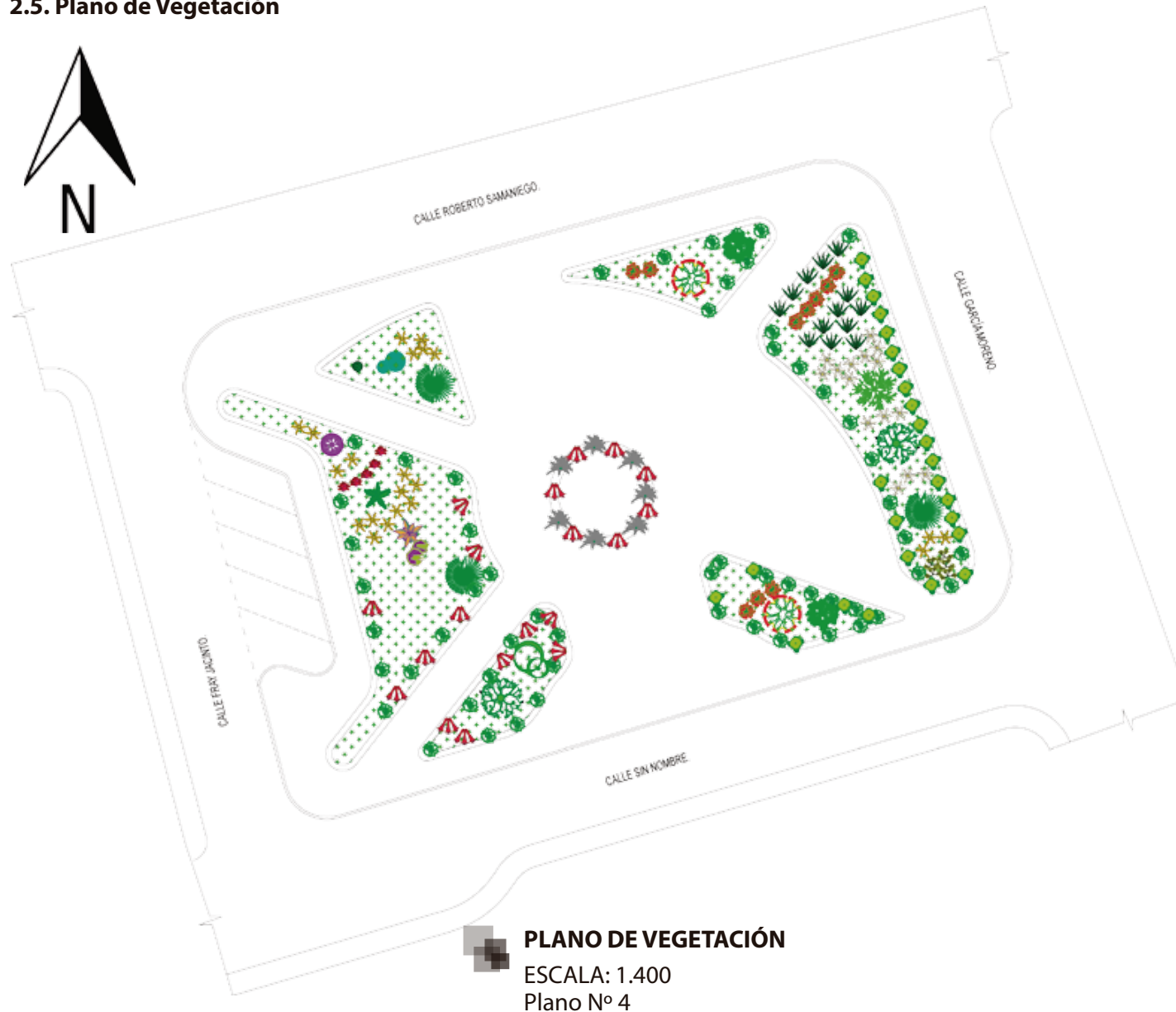
2.4. Plano de Mobiliario



IDENTIFICACIÓN DE MOBILIARIO	
IMAGEN	NOMBRE
	Banqueta de madera y metal
	Banqueta de metal y hormigón
	Basurero sin recubrimiento
	Basurero con recubrimiento de madera
	Lampara doble

PLANO DE MOBILIARIO
ESCALA: 1.400
Plano N° 3

2.5. Plano de Vegetación



IDENTIFICACIÓN DE VEGETACIÓN	
IMAGEN	NOMBRE
	Orquídea
	Orquídea Cristo
	Guabisay
	Siete cueros
	Aucuba japónica
	Rosas
	Cipres
	Duco
	Cholan amarillo
	Manzanillon
	Manzanillon dorado
	Thuja occidentalis
	Acacia
	Guailo
	Pena pena
	Oreja de burro
	Gladiola
	Agapantos
	Escancel
	Yuca gloriosa
	Geranio
	Palmera
	Kikuyo

2.6 Descripción del sitio

El parque central de Molleturo tiene un área de 1724.89m² con una topografía regular.

Esta rodeado en los cuatro lados por las calles: García Moreno, Roberto Samaniego, Fray Jacinto y Calle S/N.

Cuenta con: parqueaderos para vehículos, áreas verdes, camineras, una pileta y un pequeño espacio en donde se desarrollan eventos socio-culturales. (Ver foto N° 119)

Se complementa con mobiliario urbano como son: Banquetas, basureros y lámparas.

Parqueaderos: Tiene una área de 82m², con estacionamiento para 5 vehículos, la materialidad del piso es asfalto. (Ver foto N° 120)

Áreas verdes: Tiene una área de 430.68m², compuesto por árboles, arbustos y césped. (Ver foto N° 121)

Camineras: Tienen una sección de 2.70m, con una materialidad en sus pisos de cerámica y hormigón texturado. (Ver foto N° 122)

Pileta central: Esta ubicado en la parte central del parque, con una área de 39.66 m². (Ver foto N° 123)

Espacio socio-cultural: Esta ubicado en la parte lateral central del parque, al frente de la

iglesia teniendo una interrelación con un espacio que se le utiliza como escenario. (Ver foto N° 124)

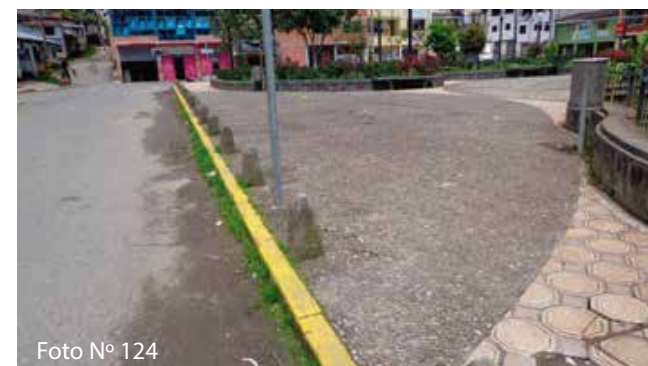


Foto N° 119, 120, 121, 122, 123, 124
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.7 Descripción del problema

El parque central tiene un diseño que no aporta a la identidad de Molleturo.

Existe una pileta en la parte central del Parque que no fue concluida su construcción, razón por lo cual no cumple una función. (Ver foto N° 131)

El espacio socio-cultural es muy reducido y no ayuda al desarrollo de los diversos eventos, por esta razón los usuarios acceden a las áreas verdes y son destruidas. (Ver foto N° 130)

Las áreas verdes tienen el 95% de plantas que no son endémicas de Molleturo, por esta razón se pierde el hábitat natural de las aves y animales, dando paso a la posible extinción. (Ver foto N° 127 y 128)

No cuenta con un sistema de riego para los espacios verdes los que son agredidos por los usuarios debido a la falta de organización e integración de los espacios.

Carece de una simbología propia que lo identifique al sector, lo haga participe del desarrollo turístico y económico.

El mobiliario se encuentra en mal estado como son: Lámparas, banquetas y basureros, debido a la calidad del uso y el tiempo de vida útil. (Ver foto N° 125, 126)



Foto N° 125
Lámparas en mal estado

Foto N° 126
Banqueta en mal estado



Foto N° 129
Tapas de revisión improvisadas



Foto N° 127
Áreas verdes agredidas por los usuarios



Foto N° 130



Foto N° 128
Falta de organización de espacios



Foto N° 131
Pileta no concluida su construcción

Foto N° 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.8 Ubicación y delimitación

2.8.1 Macro localización

El parque se encuentra ubicado en la parroquia Molleturo, cantón Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador, a 65km de la ciudad de Cuenca. La parroquia esta delimitada al Norte con las provincias de Cañar y Guayas, al Sur con la parroquia Chaucha, al Este con la parroquia Sayausi y al Oeste con los cantones Naranjal y Balao, su división política es de 69 comunidades (Caseríos). (Ver mapa N° 1)

2.8.2 Micro localización

El área de intervención esta delimitada por las calles: García Moreno, Fray Jacinto, Roberto Samaniego y Calle Sin Nombre de la Parroquial Molleturo. (Ver foto N° 132)

CUADRO N° 61	DATOS GEOGRÁFICOS DEL PARQUE	
ALTITUD	2471 msnm	
COORDENADAS	X	Y
CENTRO DEL PARQUE	678204.08 m E	9694073.62 m S
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles		

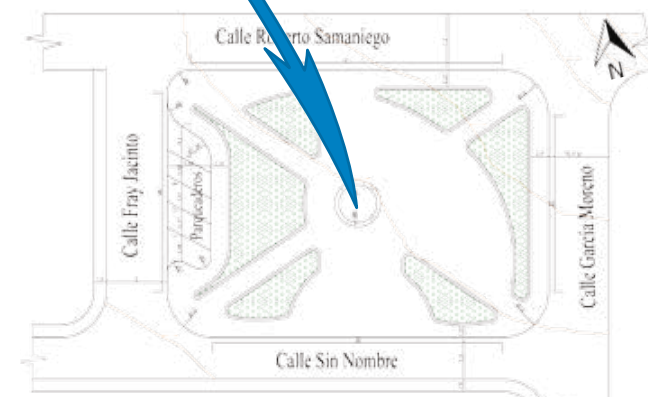


Foto: 133
Recuperado: 17/03/2017. Fuente: <https://www.google.es/maps/place/Cuenca+-+Molleturo+-+Naranjal,+Cuenca,+Ecuador/@-2.7667228,-79.3976276,311m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cd22be4c7dc56d:0x6eb999368292eda018m2!3d-2.902698714d-79.0392011> Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Mapa de Molleturo. Recuperado el 17 de Marzo del 2017 de, https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Ecuador#/media/File

2.9 Características Medio-ambientales

2.9.1 Porcentaje de elementos existentes en el Parque y Unidades Ambientales

A las unidades ambientales se las identifica con la observación directa del área de intervención, estas son:

Unidad ambiental Pileta

Este elemento ocupa un espacio indebido en el parque ya que no tiene función alguna.

Unidad ambiental vegetación baja

Dentro de este tipo de vegetación se encuentran: kikuyo y el trébol. (Ver foto N° 133)

Unidad ambiental vegetación media

Dentro de estas se encuentran: geranio, rosa, oreja de burro, escancel, agapantos, orquídea amarilla y la Orquídea cristo. (Ver foto N° 134)

Unidad ambiental vegetación alta

Dentro de estas están: palmera, yuca gloriosa, sauco, guabisay, cipres, acacia, 7 cueros, duco y guayllo. (Ver foto N° 135 y 136)

2.9.1.1 Valoración de unidades ambientales

“Vista o dimensiones que pueden interpretarse como componentes de vista o dimensiones que pueden

interpretarse como componentes de un vector representativo del valor de la unidad. Valor que se puede representar de forma sistemática o semántica”.

Orea, G. (2007). Evaluación Ambiental.

CUADRO N° 62 EVALUCIÓN DE UNIDADES AMBIENTALES						
Grado de Valoración	5 Muy alto; 4 Alto; 3 Medio; 2 Bajo; 1 Muy bajo					
Valor Ambiental	Valor Ecológico	Valor Cultural	Valor Paisaje	Valor Productivo	Valor Funcional	Valor Total (media simple)
Pileta	1	1	1	1	1	1
Vegetación baja	3	1	2	1	2	1.8
Vegetación Media	3	2	1	1	3	2
Vegetación alta	3	1	2	2	3	2.2
Fuente: Gómez Orea						
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles						

En la valoración de las unidades ambientales se ha determinado como bajo, identificando problemas como, la falta de mantenimiento en el parque, hay espacios obsoletos que no cumplen con ninguna función como es la pileta que simplemente ocupa un espacio innecesario, existe una gran cantidad de vegetación que no es endémica de Molleturo, por lo tanto no existe una identidad con las áreas verdes.



Foto N° 133



Foto N° 134



Foto N° 135







Foto N° 136

Foto N° 133, 134, 135, 136
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Cuadro N° 62
Fuente: Gómez Orea
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.9.1.2. Plano de Unidades Ambientales



SIMBOLOGÍA	
	Pileta
	Vegetación baja
	Vegetación media
	Vegetación alta


UNIDADES AMBIENTALES
ESCALA: 1.400
Plano Nº 5

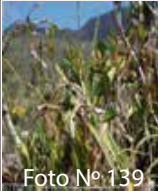
2.9.2 Vegetación existente


En el parque se encuentran árboles, arbustos y vegetación baja, la mayoría de ellas están en estado crítico, por falta de mantenimiento.


A continuación se relizará un análisis de las características de toda la vegetación existente en el área de estudio.


CUADRO N° 63 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Escancel		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
				x
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0,40m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta medicinal, utilizada para los golpes e inchasones del cuerpo, tiene hojas de color morado.			

CUADRO N° 64 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Geranio		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es un arbusto ornamental que se adaptar facilmente, su cuidado es minimo, existe una amplia familia con flores de diferentes colores			

CUADRO N° 65 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Orquídea amarilla		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0,70m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Planta nativa de Molleturo, florece en los meses de Mayo a Agosto, se caracteriza por su flor amarilla.			

CUADRO N° 66 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Orquídea Cristo		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.20m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	En Molleturo, florece en los meses de Mayo a Agosto, se caracteriza por su flor de color morado.			

CUADRO N° 67 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Oreja de Burro		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
				x
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0.60m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta medicinal que se utiliza para curar la tos, se caracteriza por sus hojas de color blanco.			


CUADRO N° 68 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Agapantos		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0.80m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Esta planta se caracteriza por su tipo de hojas en forma linear y sus flores de color blanco			


CUADRO N° 69 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Rosa		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.5m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Esta planta florece todo el tiempo del año, su frondosidad es muy densa.			

CUADRO N° 70 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
	NOMBRE COMÚN	Siete cueros		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1m		
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Tiene sus flores de color morado con hojas pequeña de forma elíptica color verde.			


Foto N° 137,138, 139, 140, 141, 142, 143, 144
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO


CUADRO N° 71 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 145	NOMBRE COMÚN	Cipres		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	8m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta extranjera, seca los humedales, su crecimiento es lento, sus hojas son de color verde y no tiene flor.			

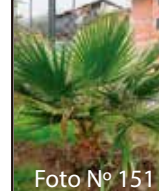
CUADRO N° 72 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 146	NOMBRE COMÚN	Arrayan		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	4 m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Tiene hojas puntiagudas y ovales lanceoladas. Las flores crecen aisladas y el fruto es una baya ovoidal.			

CUADRO N° 73 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 147	NOMBRE COMÚN	Yucca gloriosa		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.2m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	De origen Norteamericano, tiene de un tallo robusto, con hojas largas, acintadas y verde oscuro.			

CUADRO N° 74 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 148	NOMBRE COMÚN	Acacia		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	15m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es un árbol de crecimiento rápido, tiene raíces superficiales, su flor es de color amarillo.			

CUADRO N° 75 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 149	NOMBRE COMÚN	Guayllo		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	8m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es un árbol nativo de Molleturo, tiene flores de color morado en forma campaniforme.			

CUADRO N° 76 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 150	NOMBRE COMÚN	Guabisay		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	5m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es un árbol de crecimiento lento, tiene hojas de color verde pequeñas en forma acicular.			

CUADRO N° 77 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 151	NOMBRE COMÚN	Palmera		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
		x		
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	8m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Tiene hojas paralelinervadas, raíces fasciculadas, con flores y frutos, tienen un sistema radicular fasciculado.			

CUADRO N° 78 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 152	NOMBRE COMÚN	Manzanillon		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
				x
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0.60m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es nativa de Europa, de hojas alternas espatuladas, sus flores son radiadas.			

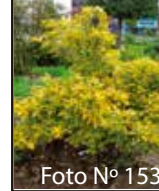

CUADRO N° 79 CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN				
 Foto N° 153	NOMBRE COMÚN	Aucuba japónica		
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo
			x	
FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.20m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Tienes sus hojas mezcladas entre verde y amarillo, su frondosidad es densa.			

Foto N° 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO


CUADRO N° 80		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Pena pena.			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
			x		
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.5m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta de flores campaniformes pequeñas de color rojo.				


CUADRO N° 83		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Thuja occidentalis			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
			x		
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.5m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es un arbusto nativo de Estados unidos, pertenece a la familia del cipres.				

CUADRO N° 86		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Cholan amarillo			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
		x			
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	4m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	En un árbol no nativo de México, se caracteriza por el color de sus flores amarillas en racimos multifloros en forma capanuladas, su fruto es una vaina alargada con varias semillas.				

CUADRO N° 81		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Manzanillón dorado			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
			x		
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.5m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Tiene la flor similar a la manzanilla pero de color amarillo el labelo y pétalos.				

CUADRO N° 84		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Kikuyo			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
				x	
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	-			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Sobrevive al pastoreo en exceso y en épocas de sequia es de origen Africano.				

CUADRO N° 87		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Gladiola			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
			x		
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	0.60m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta nativa de África, tiene una amplia familia con variedad de colores en sus flores, sus hojas son en forma acicular.				

CUADRO N° 82		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Duco			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
		x			
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	4m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Árbol nativo de Molleturo, de hoja orbicular gruesa con nervadura simple y verde.				

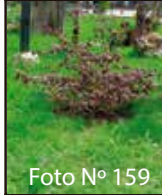
CUADRO N° 85		CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN			
	NOMBRE COMÚN	Achirantus Rubra			
	TAMAÑO	Alto	Medio	Bajo	
			x		
	FRONDOSIDAD (DIÁMETRO)	1.50m			
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Es una planta extranjera, este arbusto se caracteriza por que tiene sus hojas y tallo de color morado.				

Foto N° 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160.
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.9.3 Topografía

La topografía en la zona de estudio es irregular presentando una pendiente aproximada del 0.40%, se puede verificar las curvas de nivel a cada 50cm de altura. (Ver ilustración N° 7)

2.9.4 Soleamiento

El sol incide en espacio a intervenir de este a oeste. (Ver ilustración N° 8)

2.9.5 Vientos

“El viento que prevalece en un rango de tiempo puede ser representado por medio de una rosa de los vientos, la cual indica el porcentaje de tiempo en el que el viento sopla de diferentes direcciones. La gráfica consiste en utilizar barras o extensiones que van desde el centro de un círculo hacia un punto determinado que ilustra la dirección del viento, la longitud de cada extensión indicará el porcentaje de tiempo en el que el viento se dirigió hacia esa dirección” Ahrens, J. E. (1998).

Las direcciones de los vientos se representan graficamente con ocho direcciones primarias y ocho secundarias. (Ver cuadro N° 87)

CUADRO N° 88 DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS	
PRIMARIAS	SECUNDARIAS
N (Norte)	NNE (nor noreste)
S (Sur)	ENE (este noreste)
E (Este)	ESE (este sudeste)
O (Oeste)	SSE (sud sudeste)
NE (Noedeste)	SSO (sud sudoeste)
NO (noroeste)	OSO (oeste sudoeste)
SE (sudeste)	ONO (oeste noroeste)
SO (sudoeste)	NNO (nor noroeste)

Fuente : E. Ramirez, 2007
Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Se han determinado como vientos predominantes en la direcciones ENE y OSO. (Ver cuadro N° 87) (Ver ilustración N° 9)

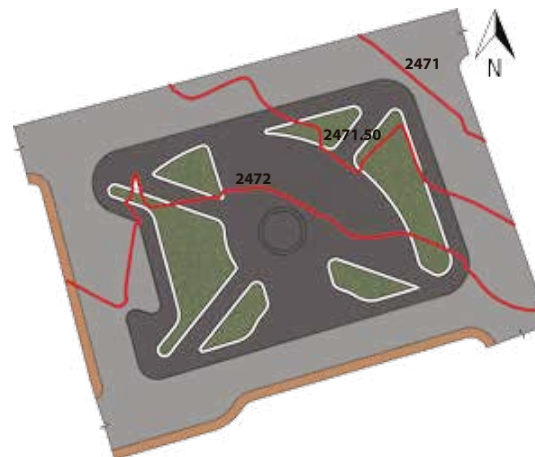


Ilustración N° 7 Topografía



Ilustración N° 8 Soleamiento

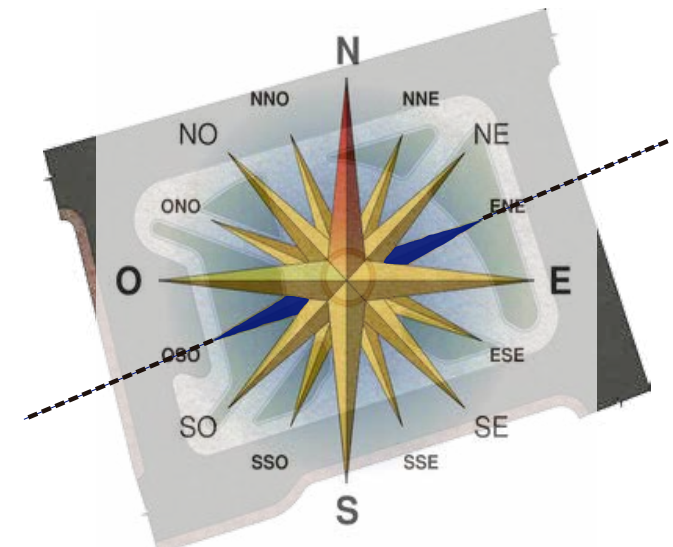


Ilustración N° 9 Vientos

Ilustración N° 7, 8, 9
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.10 Características Físico-Espaciales

2.10.1 Infraestructura

A continuación se realizará una tabla de análisis de los servicios que existe al rededor del parque central de la cabecera parroquial de Molleturo.

CUADRO N° 89	INDICADORES DE SERVICIOS	
SERVICIO	COBERTURA	
Agua potable	100%	
Alcantarillado	98%	
Energía eléctrica	100%	
Alumbrado público	100%	
Recolección de desechos sólidos	100%	
Telefonía convencional	90%	

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Según el análisis de la tabla, la cabecera parroquial de Molleturo cuenta con los servicios necesarios para el desarrollo del diario vivir de la población. (Ver tabla N° 88)

2.10.2 Vialidad y transporte

2.10.2.1 Transporte

El transporte público que da servicio al centro de Molleturo es la empresa Occidental que realiza sus turnos de cada dos horas, su ruta es Cuenca-Molleturo-Naranjal-Manta Real. La empresa de transporte privada "Rutas Molleturences" presta sus servicios a todos los

caseríos de la Parroquia Molleturo.

Las empresas de transporte público interprovincial tienen turnos de cada media hora, pasan por la vía expresa Cuenca-Molleturo-Puerto Inca, su ruta de destino es Cuenca-Guayaquil. (Ver Cuadro N° 89)


CUADRO N° 90	TRANSPORTE		
EMPRESA	RUTA	CLASIFICACIÓN	TIPOLOGÍA
San Luis	Cuenca-Guayaquil	Interprovincial	Bus
Súper Semeria	Cuenca-Guayaquil	Interprovincial	Bus
Pullman Sucre	Cuenca-Guayaquil	Interprovincial	Bus
Azuay	Cuenca-Guayaquil	Interprovincial	Bus
Occidental	Cuenca Molleturo Naranjal	Interparroquial	Bus
Rutas Molleturences	Molleturo	Local	Camioneta

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.10.2.2 Vialidad

CUADRO N° 91	CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS						
NOMBRE	ANCHO	CAPA RODADURA	VEREDA			ESTADO	
García Moreno	7,30m	Pavimento flexible	IZQ	DER	B	R	M
			2,60m	No		x	

FOTOGRAFÍA



SECCIÓN VIAL


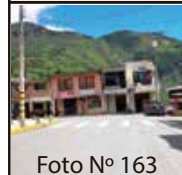


Foto N° 162

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

CUADRO N° 92	CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS						
NOMBRE	ANCHO	CAPA RODADURA	VEREDA			ESTADO	
Roberto Samaniego	8m	Pavimento flexible	IZQ	DER	B	R	M
			2,40m	No		x	

FOTOGRAFÍA



SECCIÓN VIAL





Foto N° 163

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

CUADRO N° 93	CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS						
NOMBRE	ANCHO	CAPA RODADURA	VEREDA			ESTADO	
Fray Jacinto	8m	Pavimento flexible	IZQ	DER	B	R	M
			2,30m	No		x	

FOTOGRAFÍA



SECCIÓN VIAL

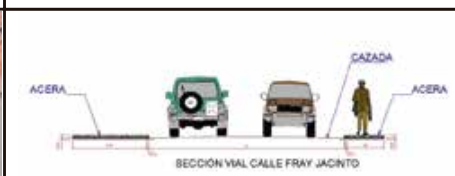




Foto N° 164

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Cuadro N° 89, 90, 91, 92, 93
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

CUADRO N° 94		CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS					
NOMBRE	ANCHO	CAPA RODADURA	VEREDA		ESTADO		
Calle S/N.	8m	Pavimento flexible	IZQ 1.60m	DER 1.60m	B	R	M
					x		
FOTOGRAFÍA		SECCIÓN VIAL					
 <p>Foto N° 165</p>		 <p>SECCIÓN VIAL CALLE S.N.</p>					
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles							

2.10.3 Usos de suelo

Para determinar los usos de suelo en el área de intervención, se ha realizado una investigación de campo y constatar el tipo de uso en los tramos que están directamente relacionados con el parque. (Ver plano N°6)

2.10.3.1 Uso principal

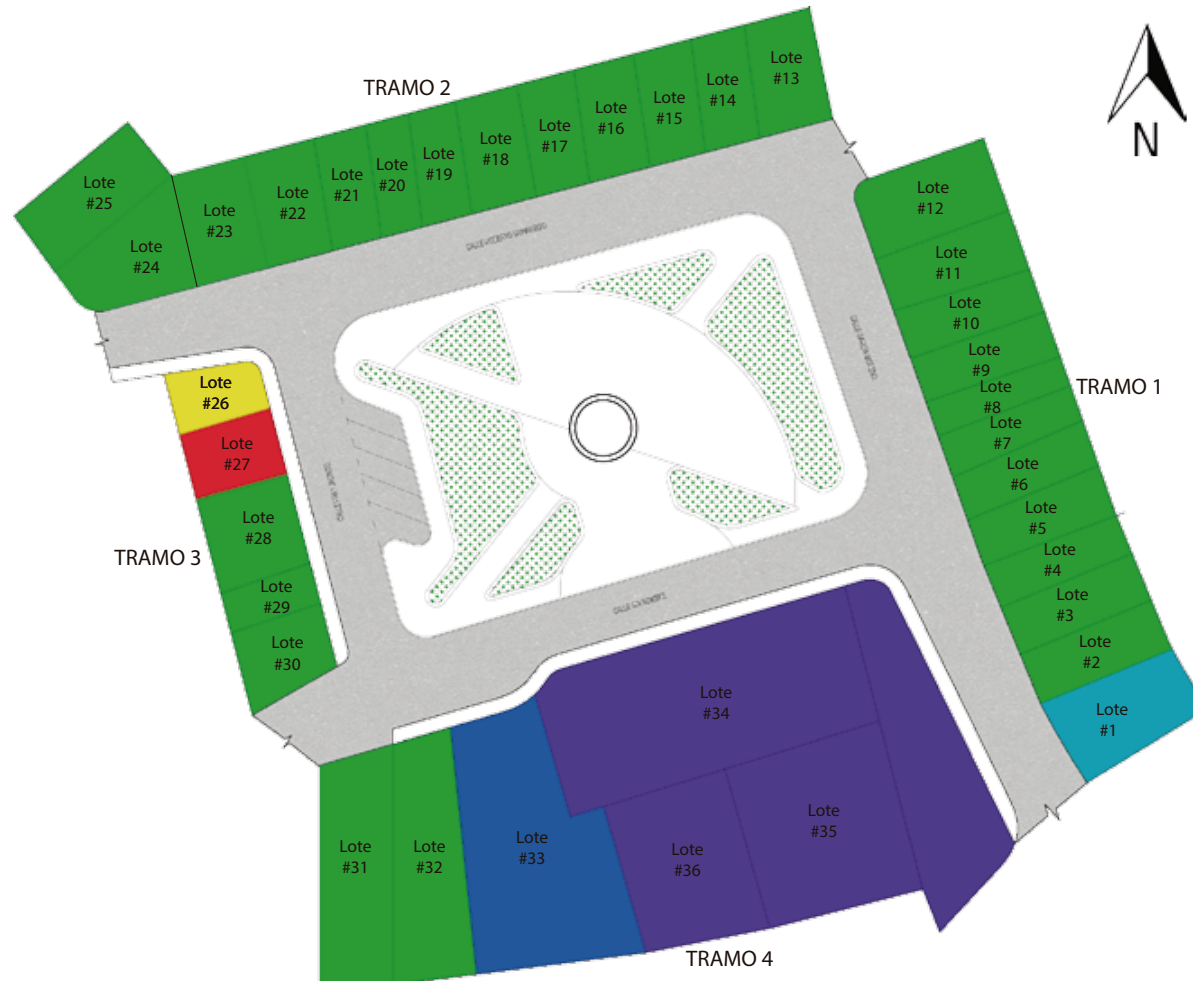
Se ha identificado como uso principal el comercio y vivienda. (Ver plano N°6)

2.10.3.2 Uso de equipamiento

Existe equipamiento de seguridad como es (la Tenencia Política) lote #27, equipamiento de salud (Subcentro de Salud) lote #33, equipamiento religioso (Iglesia Central y el Convento) lote 34, 35 y 36. (Ver plano N° 6)

Cuadro N° 94
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.10.3.3 Plano de usos de Suelo



USOS DE SUELO	
IDENTIFICACIÓN	TIPO DE USO
	Suelo Baldío
	Equipamiento de Seguridad
	Equipamiento Religioso
	Equipamiento de Salud
	Vivienda
	Comercio y Vivienda

PLANO DE USOS DE SUELO
ESCALA: 1.750
Plano N° 6

2.10.4 Imagen Urbana

Para el análisis de la imagen urbana se ha realizado un levantamiento fotográfico de todos los tramos que dan como frente al

parque en donde se analizará las características básicas de la forma y sus características específicas de las edificaciones en general. (Ver cuadro N° 95, 96, 97, 98)


CUADRO N° 95		CARACTERÍSTICAS GENERALES TRAMO 1					
							
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA FORMA				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
SIMETRÍA	REFLEXIÓN	TRASLACIÓN		Asimetría	Todas las edificaciones tienen diferentes formas de diseño.		
	2	12					
DIRECCIÓN	HORIZONTAL		VERTICAL		Horizontalidad	Las edificaciones tienen dirección horizontal.	
	8		6				
RITMO	CONTINUO		DISCONTINUO		Discontinuo	Existe en su mayoría la discontinuidad en el tramo.	
	14						
ESTADO	BUENO	REGULAR	MALO		Regular	Las edificaciones están en estado regular.	
	3	7	4				
PAR SEMÁNTICO		Lo predominante es virtual-concreto en sus diseño					
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
ALTURA	1 PISO	2 PISOS	3 PISOS	4 PISOS	2 Pisos	Predomina la altura de dos plantas en todo el tramo.	
	1	7	5	1			
COLOR	PRIMARIO	SECUNDARIO	TONO DE ACENTUACIÓN		Color Amarillo pastel	El color amarillo pastel es predominante en este tramo.	
	Amarillo pastel	Blanco	Café				
ACABADOS	PARED	PUERTA	VENTANA	CUBIERTA	Estado bueno	La materialidad se encuentra en buen estado.	
	Enlucido	Madera	Metal	Zinc y madera			
PROPORCIONALIDAD	PROPORCIONAL		NO PROPORCIONAL		Proporcional	Todas las edificaciones son proporcionales con respecto al cuerpo humano.	
	14						
TIPOLOGÍA	Como resultado en la manzana predomina dos estilos, como es el contemporáneo y el vernáculo pues se puede decir que la mitad de las edificaciones son unos de los primeros asentamientos del lugar.						
Fuente y Elaboración:		John Keny Bermeo Urgiles					

CUADRO N° 96		CARACTERÍSTICAS GENERALES TRAMO 2					
							
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA FORMA				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
SIMETRÍA	REFLEXIÓN	TRASLACIÓN		Asimetría	En este tramo predomina la asimetría		
	1	10					
DIRECCIÓN	HORIZONTAL		VERTICAL		Horizontalidad	Es predominante la horizontalidad.	
	9		2				
RITMO	CONTINUO		DISCONTINUO		Discontinuo	Hay un ritmo discontinuo debido a variedad del diseño.	
	1		10				
ESTADO	BUENO	REGULAR	MALO		Regular	Las edificaciones están en estado regular.	
	3	6	2				
PAR SEMÁNTICO		Lo predominante es el par semántico virtual-concreto					
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
ALTURA	1 PISO	2 PISOS	3 PISOS		2 Pisos	Predomina las edificaciones de dos pisos.	
	2	7	2				
COLOR	PRIMARIO	SECUNDARIO	TONO DE ACENTUACIÓN		Color Amarillo pastel	Predomina el color amarillo pastel.	
	Amarillo pastel	Blanco	Anaranjado				
ACABADOS	PARED	PUERTA	VENTANA	CUBIERTA	Estado bueno	Predomina el enlucido y el ladrillo visto.	
	Enlucido	Madera	Metal	Zinc y madera			
PROPORCIONALIDAD	PROPORCIONAL		NO PROPORCIONAL		Proporcional	Todas las edificaciones son proporcionales con respecto al cuerpo humano.	
	11						
TIPOLOGÍA	En este tramo predomina el estilo contemporáneo por el tipo de material utilizado en sus construcción .						
Fuente y Elaboración:		John Keny Bermeo Urgiles					

Cuadro N° 95 y 96
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

CUADRO N° 97		CARACTERÍSTICAS GENERALES TRAMO 3					
							
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA FORMA				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
SIMETRÍA	REFLEXIÓN	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA	Asimetría	Este tramo es predominante con la simetría.		
			4				
DIRECCIÓN	HORIZONTAL		VERTICAL	Verticalidad	Predomina la verticalidad por el altura de las edificaciones.		
			4				
RITMO	CONTINUO		DISCONTINUO	Discontinuo	Existe una discontinuidad por la existencia de un lote valdío.		
			4				
ESTADO	BUENO	REGULAR	MALO	Regular	Dos edificaciones se encuentran en estado bueno.		
	2	1	1				
PAR SEMÁNTICO		Lo predominante es el par semántico virtual-concreto.					
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
ALTURA	3 PISOS		4 PISOS	4 Pisos	Predomina las edificaciones de cuatro pisos.		
	1		3				
COLOR	PRIMARIO	SECUNDARIO	TONO DE ACENTUACIÓN	Color anaranjado	Es predominante el color anaranjado debido al ladrillo visto.		
	Anaranjado	Blanco	Gris				
ACABADOS	PARED	PUERTA	VENTANA	Estado bueno	Es predominante el ladrillo visto.		
	Ladrillo	Metal	Aluminio				
PROPORCIONALIDAD	PROPORCIONAL		NO PROPORCIONAL	Proporcional	Las edificaciones son proporcionales con respecto al cuerpo humano.		
			4				
TIPOLOGÍA	En este tramo predomina el estilo contemporaneo por la materialidad que es industrializado, como es el acero, el hormigón, el aluminio y vidrio .						
Fuente y Elaboración:	John Keny Bermeo Urgiles						

CUADRO N° 98		CARACTERÍSTICAS GENERALES TRAMO 4					
							
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA FORMA				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
SIMETRÍA	REFLEXIÓN	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA	Asimetría	En este tramo es predominante la asimetría.		
			4				
DIRECCIÓN	HORIZONTAL		VERTICAL	Horizontalidad	Es predominante la horizontalidad.		
			4				
RITMO	CONTINUO		DISCONTINUO	Discontinuo	Se ha determinado un ritmo discontinuo.		
			4				
ESTADO	BUENO	REGULAR	MALO	Regular	Se encuentran en un estado regular.		
		4					
PAR SEMÁNTICO		El predominante en la edificación es el de lleno-vano.					
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS				PREDOMINA	CONCLUSIÓN		
ALTURA	1 PISO		2 PISOS	2 Pisos	Es predominante las edificaciones de dos pisos.		
	1		3				
COLOR	PRIMARIO	SECUNDARIO	TONO DE ACENTUACIÓN	Color Blanco	En este tramo predomina el color blanco.		
	Blanco	Amarillo pastel	Gris				
ACABADOS	PARED	PUERTA	VENTANA	Estado bueno	Predomina el enlucido y el ladrillo visto.		
	Enlucido	Metal	Metal				
PROPORCIONALIDAD	PROPORCIONAL		NO PROPORCIONAL	Proporcional	En este tramo predomina la proporcionalidad, teniendo en el tramo la Iglesia.		
			3				
TIPOLOGÍA	Contemporánea ya que la edificación esta conformada de materiales industriales.						
Fuente y Elaboración:	John Keny Bermeo Urgiles						

Cuadro N° 97 y 98
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.10.4.1 Conclusiones generales del análisis de la imagen urbana.

Según el análisis de los tramos realizados se ha determinado en las características básicas de la forma que predomina la asimetría, la horizontalidad, el ritmo discontinuo, el estado de las edificaciones son regular, el par semántico lleno-vano y virtual concreto. En las características específicas predomina las alturas de las edificaciones de dos pisos, los colores predominantes son el anaranjado y el amarillo pastel, en los acabados predomina el enlucido, el ladrillo visto, el metal y la cubierta de madera y zinc, el mayor porcentaje de viviendas son proporcionales al cuerpo humano y su tipología es contemporánea y vernácula. (Ver cuadros 95, 96, 97, 98)

2.11 Interpretación de las encuestas realizadas en el área de intervención.

Se realizaron 32 encuestas a los moradores que residen frente al parque, por las razones que están directamente relacionados con el espacio y pueden proveer información mas precisa, con ellos se generó un diálogo amigable, mediante el cual dieron ideas y propuestas para los distintos espacios.

El resultado de estas encuestas están representadas por gráficos y en porcentajes, los cuales favorecen a que se realice el rediseño

del parque. (Ver gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,

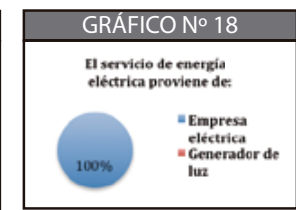
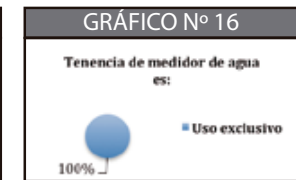
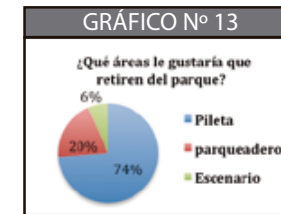
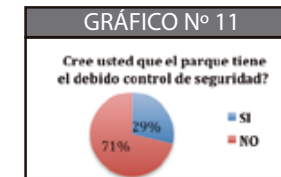
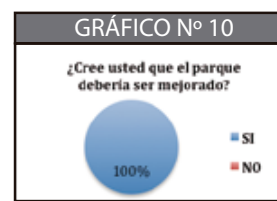
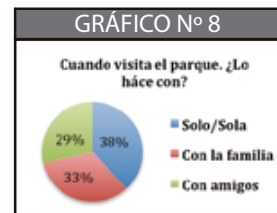
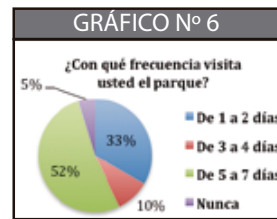
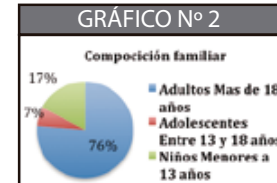
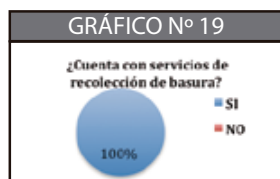


Gráfico N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles



- Recibe mantenimiento constante.
- Los moradores del lugar creen que el parque debería ser mejorado.
- El parque tiene el debido control.
- En el parque deben ser diseñados una área dedicada a la orquídea, áreas verdes, y juegos infantiles.
- Deben ser retirados del parque la pileta y los parqueaderos.
- Las edificaciones que están directamente relacionados al parque tienen todos los servicios básicos. (Ver gráficos pagina N° 64 y 65)

2.11.1 Conclusiones e interpretación de las encuestas.

Según la interpretación de las encuestas se ha determinado que:

- Los problemas sociales frecuentes que se dan en el lugares el alcoholismo.
- El barrio se describe como seguro.
- No existen lugares de diversión.
- El parque es visitado en la mañana, tarde y noche.

Gráfico N° 19, 20, 21, 22, 23.
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

2.11.2 Cédula de encuesta.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
ENCUESTA PREVIO A LA INTRODUCCION DE VEGETACION ENDEMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO	
DATOS GENERALES	
1. NOMBRE:	2. EDAD: <input type="text"/>
3. SEXO: <input type="checkbox"/> MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMENINO	
4. DIRECCIÓN: TRAMO <input type="text"/> MANZANA <input type="text"/> PREDIO <input type="text"/>	5. OCUPACION:
6. ¿De cuantos miembros se compone su familia? <input type="text"/>	7. ¿Cuántos? Adultos <input type="text"/> Mas de 18 años <input type="text"/> Adolescentes <input type="text"/> Entre 13 y 18 años <input type="text"/> Niños <input type="text"/> Menores a 13 años <input type="text"/>
8. ¿Qué problemas sociales se dan con frecuencia en el lugar? Alcoholismo <input type="checkbox"/> Drogadicción <input type="checkbox"/> Delincuencia <input type="checkbox"/> Otro: <input type="text"/>	
9. ¿Cómo describe usted a su barrio? Seguro <input type="checkbox"/> Peligroso <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	10. ¿Existen lugares de diversión en su barrio? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 11. Si dice si, ¿Cuales son?
USO Y OCUPACION DEL PARQUE CENTRAL DE LA PARROQUIA DE MOLLETURO	
12. ¿Con qué frecuencia visita usted el parque? De 1 a 2 días <input type="checkbox"/> De 3 a 4 días <input type="checkbox"/> De 5 a 7 días <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	13. ¿A qué hora visita el parque? Mañana <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noche <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>
14. Cuando visita el parque. ¿Lo hace con? Solo/Sola <input type="checkbox"/> Con la familia <input type="checkbox"/> Con amigos <input type="checkbox"/>	15. ¿El parque recibe mantenimiento? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
16. ¿Cree usted que el parque debería ser mejorado? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Por qué?	17. Cree usted que el parque tiene el debido control de seguridad? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Por qué?
18. ¿Qué áreas recreativas le gustaria que se diseñen en el parque? Áreas verdes <input type="checkbox"/> Áreas infantiles <input type="checkbox"/> Áreas dedicadas a la Orquidea <input type="checkbox"/> Parqueaderos <input type="checkbox"/> Otros <input type="text"/>	19. ¿Qué áreas le gustaria que retiren del parque? Pileta <input type="checkbox"/> Parqueaderos <input type="checkbox"/> Escenario <input type="checkbox"/>

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

INFRAESTRUCTURA																											
<p>20. ¿Su vivienda cuenta con los servicios básicos?</p> <table border="1"> <tr><td>Agua</td><td></td></tr> <tr><td>Luz</td><td></td></tr> <tr><td>Teléfono</td><td></td></tr> <tr><td>Alcantarillado</td><td></td></tr> <tr><td>Telefonía móvil</td><td></td></tr> <tr><td>Internet</td><td></td></tr> <tr><td>Televisión por cable</td><td></td></tr> </table>	Agua		Luz		Teléfono		Alcantarillado		Telefonía móvil		Internet		Televisión por cable		<p>21. El agua proviene de:</p> <table border="1"> <tr><td>Red pública (Etap)</td><td></td></tr> <tr><td>Entubada</td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td></tr> </table> <p>22. Tenencia de medidor de agua es:</p> <table border="1"> <tr><td>Uso exclusivo</td><td></td></tr> <tr><td>Uso común</td><td></td></tr> <tr><td>No tiene medidor</td><td></td></tr> </table>	Red pública (Etap)		Entubada		Otros		Uso exclusivo		Uso común		No tiene medidor	
Agua																											
Luz																											
Teléfono																											
Alcantarillado																											
Telefonía móvil																											
Internet																											
Televisión por cable																											
Red pública (Etap)																											
Entubada																											
Otros																											
Uso exclusivo																											
Uso común																											
No tiene medidor																											
<p>23. El sistema de aguas residuales es:</p> <table border="1"> <tr><td>Uso de alcantarillado</td><td></td></tr> <tr><td>Pozo séptico</td><td></td></tr> <tr><td>Descarga a río/quebrada</td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td></tr> </table>	Uso de alcantarillado		Pozo séptico		Descarga a río/quebrada		Otros		<p>24. El servicio de energían eléctrica proviene de:</p> <table border="1"> <tr><td>Empresa eléctrica</td><td></td></tr> <tr><td>Generador de luz</td><td></td></tr> <tr><td>Otro</td><td></td></tr> </table>	Empresa eléctrica		Generador de luz		Otro													
Uso de alcantarillado																											
Pozo séptico																											
Descarga a río/quebrada																											
Otros																											
Empresa eléctrica																											
Generador de luz																											
Otro																											
<p>25. ¿Cuenta con servicios de recolección de basura?</p> <table border="1"> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> </table>	SI		NO		<p>26. ¿Existe barrido en las calles del sector?</p> <table border="1"> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> </table>	SI		NO																			
SI																											
NO																											
SI																											
NO																											
<p>27. ¿Cuenta con alumbrado público?</p> <table border="1"> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> <tr><td>Si la respuesta es si. ¿Funciona?</td><td></td></tr> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> </table>	SI		NO		Si la respuesta es si. ¿Funciona?		SI		NO		<p>28. ¿Hay servicio de transporte al lugar?</p> <table border="1"> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> </table>	SI		NO													
SI																											
NO																											
Si la respuesta es si. ¿Funciona?																											
SI																											
NO																											
SI																											
NO																											
<p>29. ¿Considera usted que es necesario la implementación de una nueva línea de transporte al lugar?</p> <table border="1"> <tr><td>SI</td><td></td></tr> <tr><td>NO</td><td></td></tr> </table> <p>¿Por qué?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	SI		NO																								
SI																											
NO																											

CAPITULO 3: IMAGEN-OBJETIVO

Es una fase del proyecto en el cual se establece el futuro deseado para el diseño del parque, generando estrategias en base a las fortalezas y debilidades identificadas en el diagnóstico.

3.1 Análisis FODA

CUADRO N° 99	MATRIZ FODA
F FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> -Especies de vegetación nativas de Molleturo. -Fuentes de agua naturales. -Fertilidad de los suelos. -Restos arqueológicos. -Zonas mineras. -Recursos humanos
O OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> -Potencialidad como centros de servicios: -Turísticos -Comercio -Ingresos -Transporte
D DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> -Problemas sociales. -Bajo interés de la autoridades. -Topografía irregular. -Falta de espacio.
A AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento del déficit de infraestructura básica y viviendas por la falta de inversión pública. -Aumento de la población. -Emigración.

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

3.2 Objetivos y Estrategias

3.2.1 Objetivo General

Diseñar el parque central de Molleturo e introducir en el espacio público especies de vegetación nativa, jerarquizando los diferentes espacios entre ellos un área dedicada a la Orquídea.

3.2.2 Objetivos Específicos

- Rescatar las especies de vegetación nativas y aplicar en las áreas verdes del parque.
- Generar una plazuela que tenga relación directa con el escenario para el desarrollo de los diferentes eventos de la parroquia.
- Diseñar mobiliario urbano que permita una función adecuada para los usuarios.
- Diseñar un espacio dedicado a la Orquídea de Molleturo.
- Implementar parqueaderos para vehículos, motos y bicicletas.

3.2.3 Estrategias

- Implementación de áreas verdes que contengan vegetación de ornamentación endémica del lugar, como son las orquídeas, Molle, Duco, Guayllo, Shinan, entre otros para el realce de la imagen e identidad, con el apoyo

de los moradores de la parroquia y el GAD parroquial de Molleturo.

- Adecuación de los parqueaderos para vehículos, motos y bicicletas, para evitar la confluencia y mejorar el flujo vehicular con el apoyo del GAD parroquial de Molleturo.
- Ampliación de la plazuela, para mejorar el bienestar de los usuarios en caso de que se presente un evento de tipo social o político, con el apoyo del GAD parroquial de Molleturo.
- Generar zonas de descanso que contenga mobiliario, para el bienestar de los usuarios con el apoyo del GAD Parroquial de Molleturo.
- Adecuación apropiada de la iluminación incrementando su número en lugares estratégicos del parque, para mejorar su imagen y la seguridad de los usuarios con el apoyo de la Empresa Eléctrica Centro Sur.

3.3 Programación Arquitectónica

3.3.1 Lista de necesidades

Luego del diagnóstico realizado en parque central de Molleturo, se determina las necesidades según los problemas que presenta el lugar. (Ver cuadro N°99)

Cuadro N° 99
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

CUADRO N° 100	LISTA DE NECESIDADES
	Espacio dedicado a la Orquídea.
	Diseño de parqueaderos de: vehículos, motos, bicicletas.
	Implementación de áreas verdes que contenga vegetación endémica de Molleturo.
	Dotación de una plazuela.
	Zonas de descanso.
	Dotación y diseño de mobiliario urbano como son: bancas, banquetas, basureros y luminarias .
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

3.3.2 Criterios de diseño

3.3.2.1 Criterio Formal

La utilización de formas geométricas que se adapten al terreno y al entorno urbano, para ello se ha partido del labelo de una flor de Orquídea (Cyrtorchilum-Macranthaum) y de un análisis de la accesibilidad, para generar la directriz y una malla geométrica, permitiendo el diseño de espacios adecuados y accesibles para el usuario.

3.3.2.2 Criterio Funcional

Según el análisis del diagnóstico se ha determinado la ubicación de los diferentes espacios, de manera que se pueda proponer nuevas áreas, para generar la conectividad y

accesibilidad entre ellos y tener como resultado el buen funcionamiento del parque.

3.3.2.3 Criterio Urbano

El análisis de la imagen urbana cumple un rol muy importante con este criterio, el mismo que proporciona los resultados predominantes en el área de intervención para luego aplicar en el diseño del parque.

3.3.2.3 Criterio Ecológico

Se propone la reubicación de vegetación existente cuando se intervenga en las zonas donde existan áreas verdes.

Es prioritario implantar vegetación endémica de Molleturo, generando con esto sombra y esparcimiento para el usuario, hábitat y alimento para las aves.

Devolver el legado del paisaje al lugar y tener como resultado áreas naturales y artificiales diseñadas para el uso de la población.

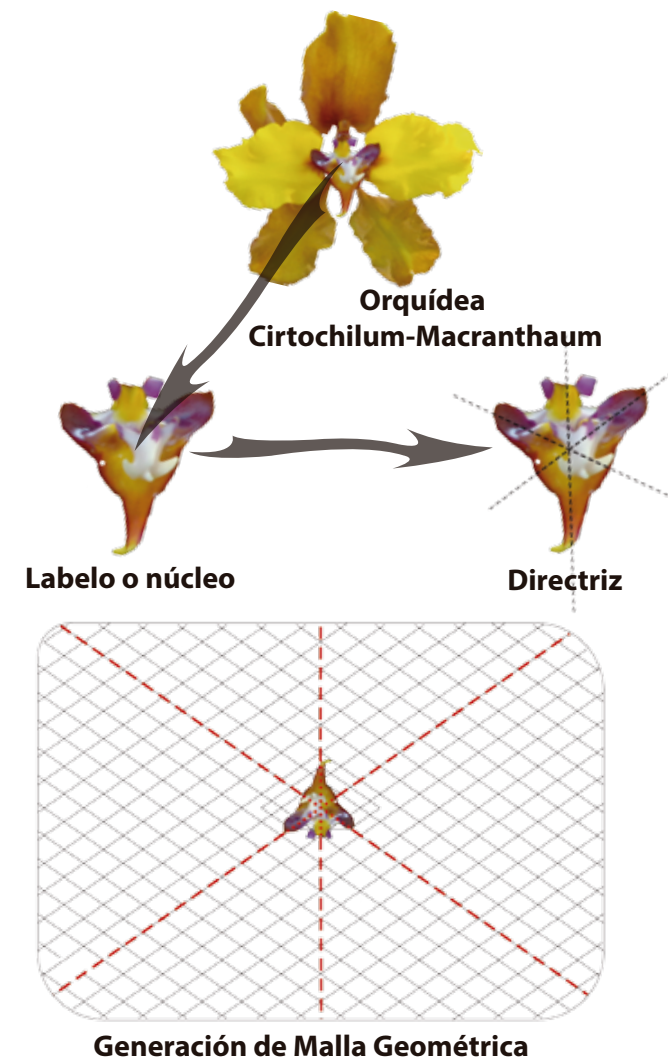
3.3.3 Idea Rectora

Molleturo tiene una gran cantidad de plantas endémicas, entre ellas sobresalen las orquídeas.

Una de ellas quedó ganadora del Concurso Mundial de la Orquídea en Tokio Japón "Epidemdrums Atacazoicum".

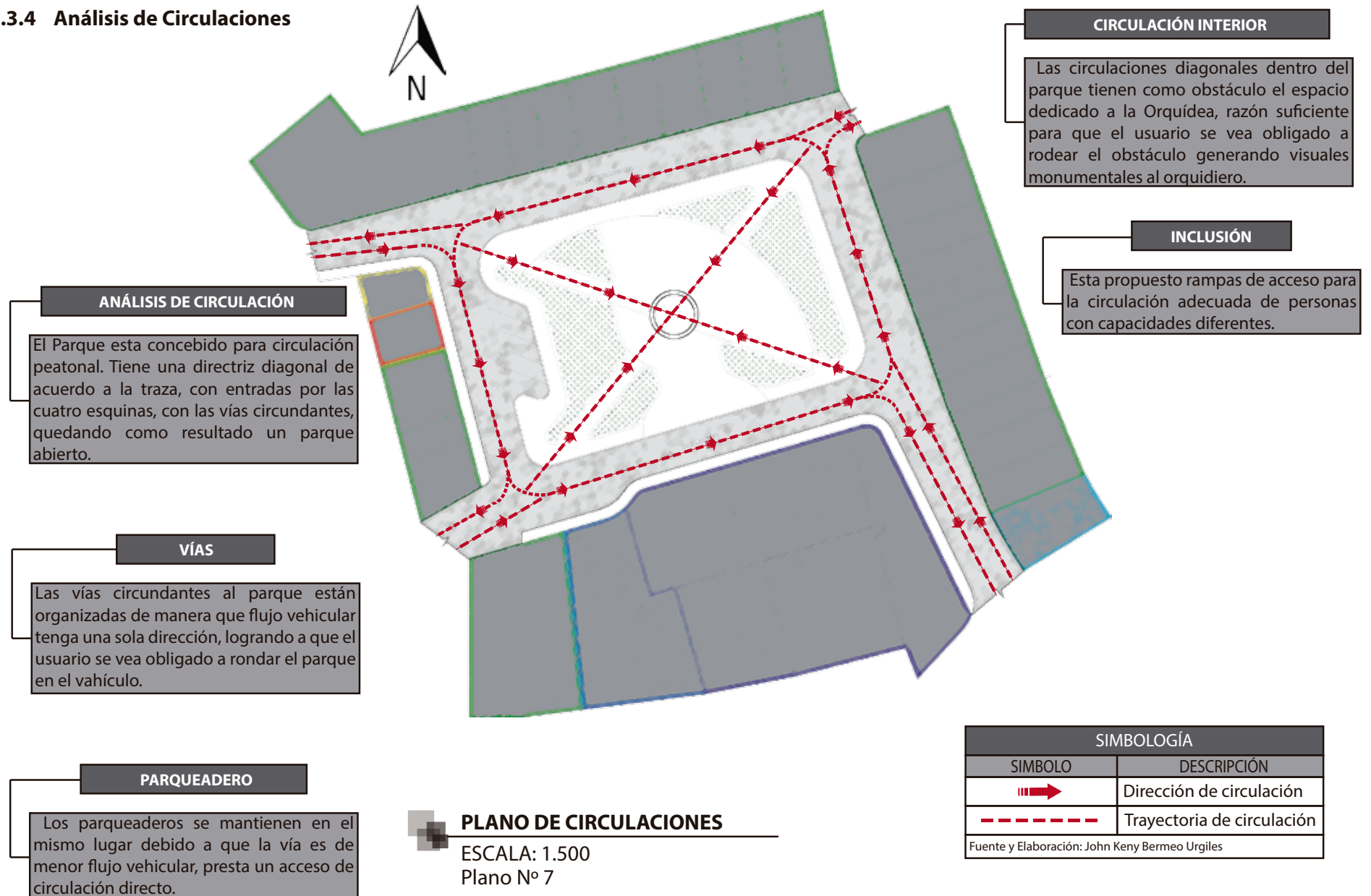
Para el diseño, como idea rectora se ha partido del labelo de una flor de Orquídea

(Cyrtorchilum-Macranthaum) conocida comúnmente como orquídea amarilla.

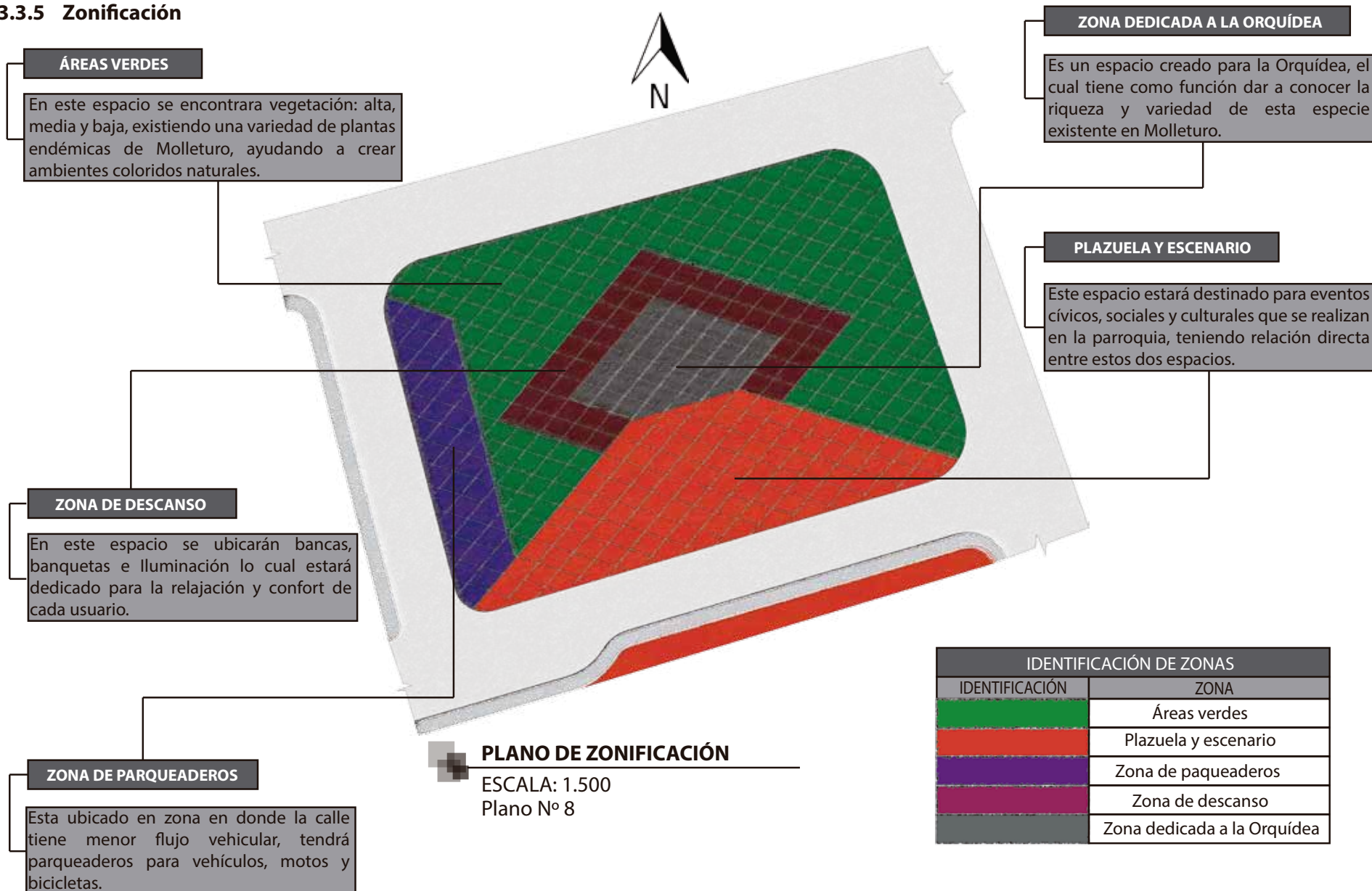


Cuadro N° 100
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

3.3.4 Análisis de Circulaciones



3.3.5 Zonificación



4.1 Planta de estado actual



UBICACIÓN DE ZONAS

- 1 Pileta central
- 2 Espacio socio-cultural
- 3 Zona de descanso
- 4 Parqueaderos
- 5 Áreas verdes

CUADRO DE ÁREAS

Zonas	Área
Pileta central	39.66 m ²
Espacio socio-cultural	125.85 m ²
Parqueaderos	82.28 m ²
Áreas verdes	428.55 m ²
Circulaciones	1055.66m ²
Total	1732 m²

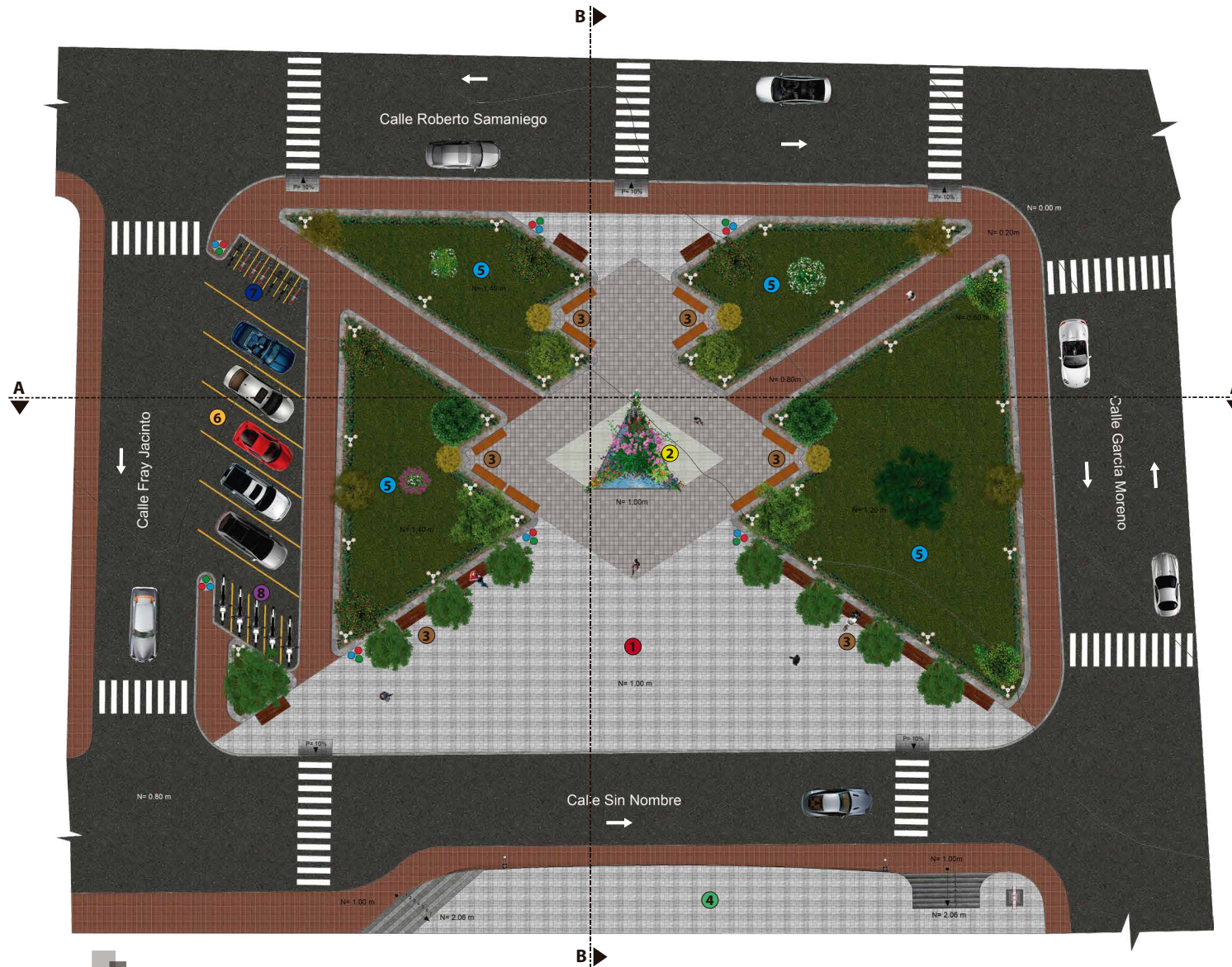
IDENTIFICACIÓN DE MOBILIARIO

Imagen	Nombre
	Banqueta de madera y metal
	Banqueta de metal y hormigón
	Basurero sin recubrimiento
	Basurero con recubrimiento de madera
	Lampara doble

PLANTA DE ESTADO ACTUAL
ESCALA: 1: 125
Plano N° 9

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.2 Propuesta Emplazamiento General



UBICACIÓN DE ZONAS

- 1 Plazuela
- 2 Orquidario
- 3 Zona de descanso
- 4 Escenario
- 5 Áreas verdes
- 6 Parqueadero vehículos
- 7 Parqueadero bicicletas
- 8 Parqueadero motos

CUADRO DE ÁREAS

Zonas	Área
Plazuela	540 m ²
Orquidario	34 m ²
Áreas verdes	650,48 m ²
Circulaciones	313,61 m ²
Parqueaderos	140 m ²
Zona de descanso	46,80 m ²
Total	1724,89 m²

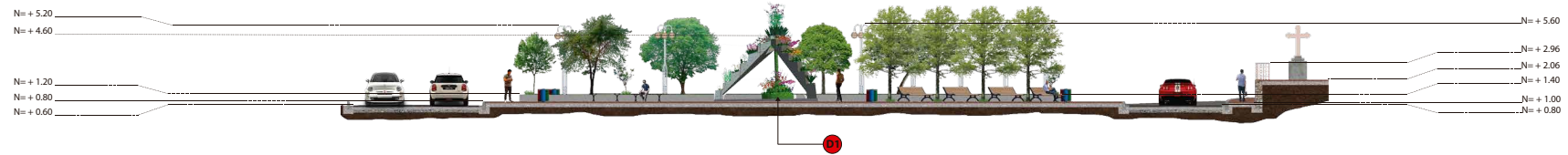
CUADRO DE ÁREAS

Textura	Nombre
	Hormigón
	Pavimento flexible
	Adocreto cuadrado rojo
	Adocreto cuadrado gris
	Cerámica antideslizante de alto tráfico
	Adocreto rectangular gris

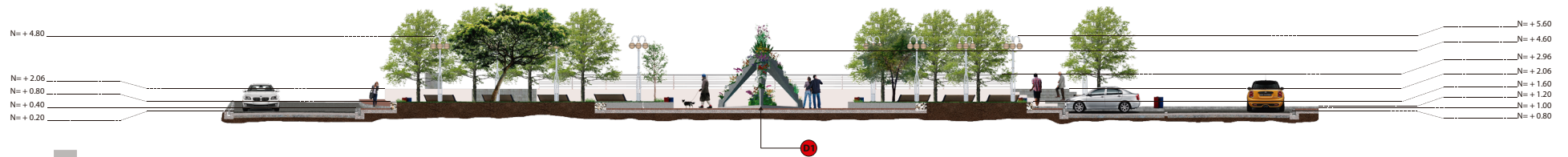
PROPUESTA DE EMPLAZAMIENTO GENERAL
ESCALA: 1: 125
Plano N° 10

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

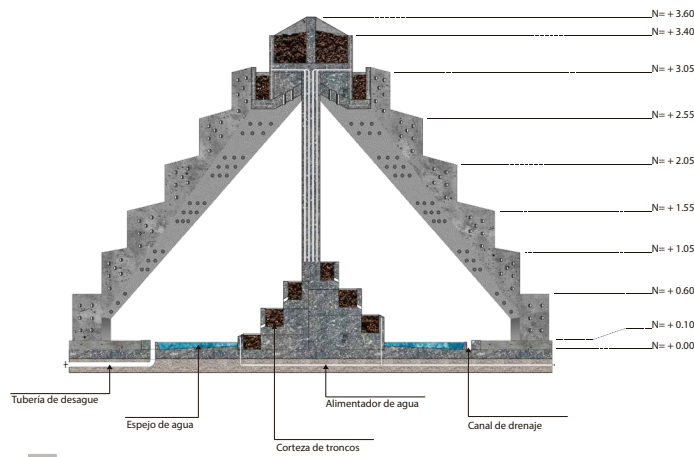
4.3 Cortes



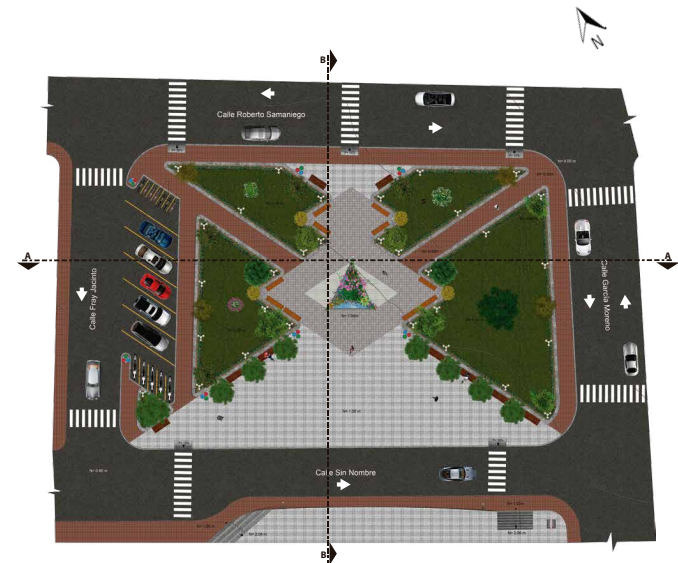
CORTE GENERAL B - B
ESCALA: 1: 125



CORTE GENERAL A - A
ESCALA: 1: 125

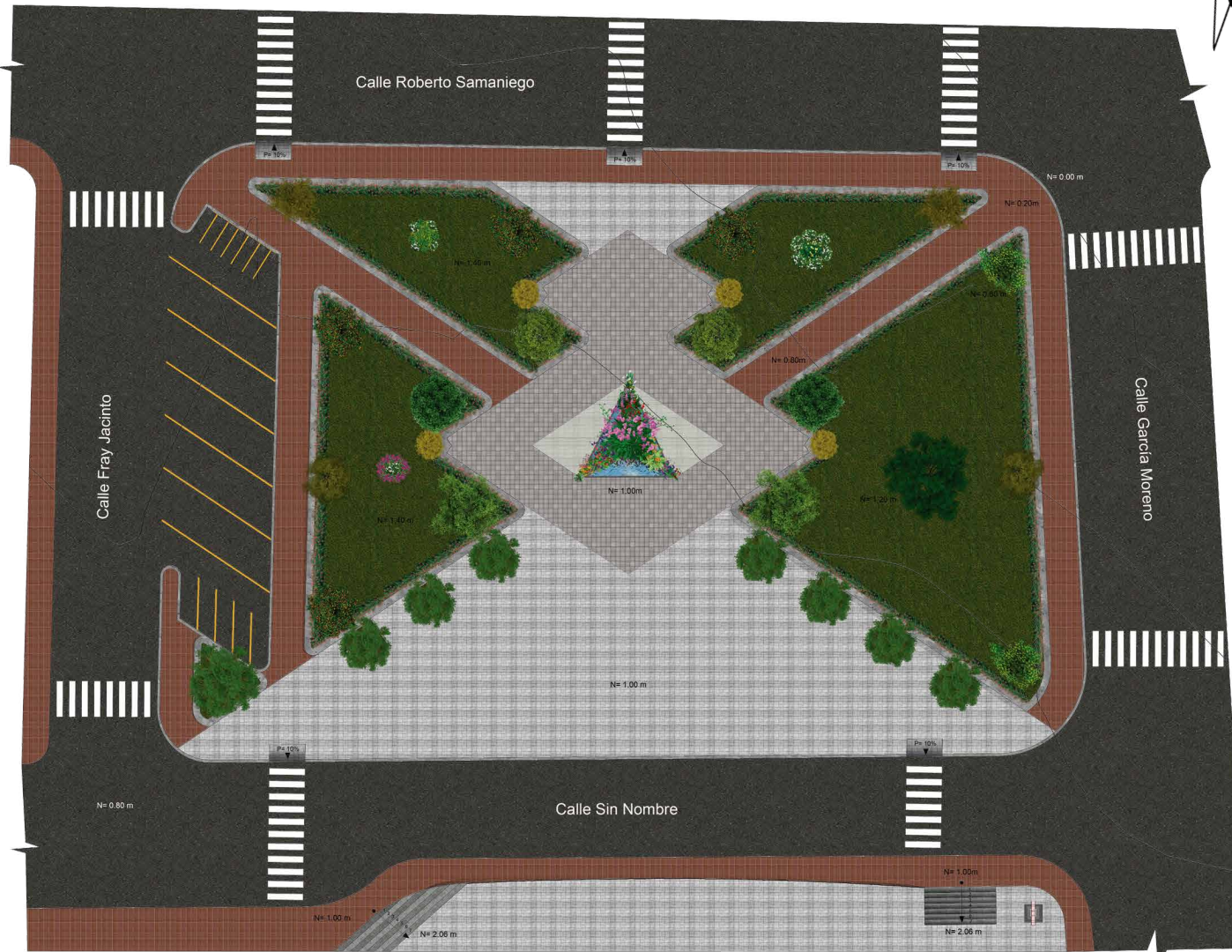


CORTE DETALLE DE ORQUIDIERO
ESCALA: 1: 100



INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.4 Vegetación

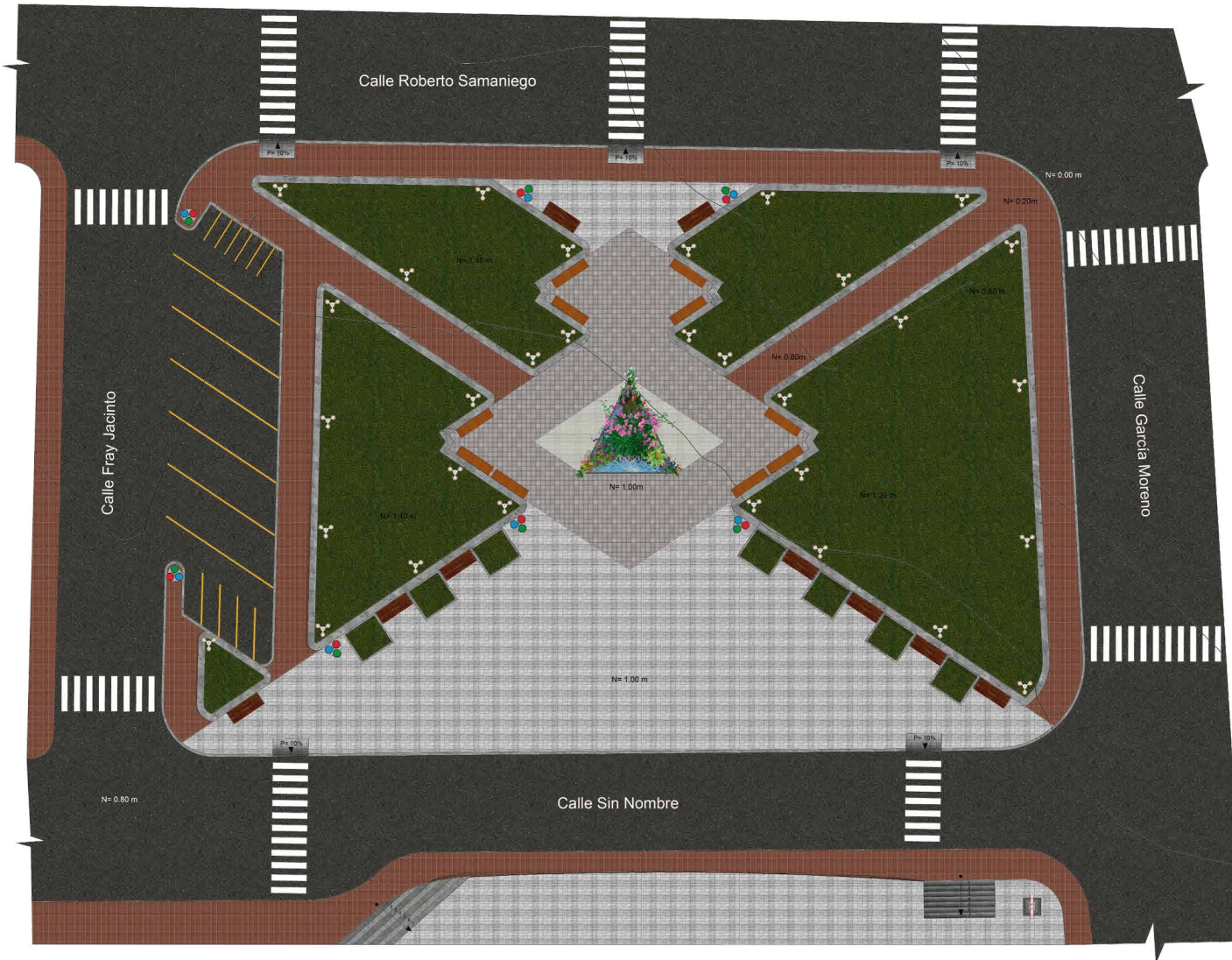


La vegetación aplicada en el diseño del parque es endémica, forma parte de la documentación de las plantas de Molleturo. Entre estos están árboles, arbustos y la gran variedad de orquídeas.

CUADRO DE VEGETACIÓN		CUADRO DE VEGETACIÓN	
Vegetación	Nombre	Vegetación	Nombre
	Cañaro		Pacarcar
	Limón sacha		Duco
	Guagual		Motilón
	Zhinan		Molle
	Zapán		Guaylo
	Pena pena		Guando rojo
	Azucena rosada		Azucena Blanca
	Flor de carnaval		Orquídea amarilla
	Orquídea Cristo		Pleurothallis rowleei
	Orquídea café		Pleurothallis antonensis
	Orquídea morada		Orquídea alucinógena
	Orquídea tigrilla		Quicuyo
	Epidendrum megalospathum		

PLANTA DE VEGETACIÓN
ESCALA: 1:125
Plano N° 11

4.5 Planta de Mobiliario



DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO DE MOBILIARIO

Así como para el diseño del parque se partió de una flor de Orquídea, de igual manera para el mobiliario se realizó la extracción del labelo, determinando su directriz y generando la una matriz geométrica obteniendo como resultado una triada.
De esta manera se procedió a diseñar el mobiliario básico para que el parque funcione de una manera adecuada, se han creado diseños de luminarias, basureros, bancas y banquetas, todos estos parten de la misma matriz geométrica.

DES HOMOGENIZACIÓN DE LA ORQUÍDEA



CUADRO DE MOBILIARIO

Vistas de Imágenes			Nombre	Cantidad
			Luminaria triple	31
Planta	Frontal	Perspectiva		
Planta	Frontal	Perspectiva	Basurero para reciclaje	7
			Banca	9
Planta	Lateral	Perspectiva		
Planta	Lateral	Perspectiva	Banqueta	10

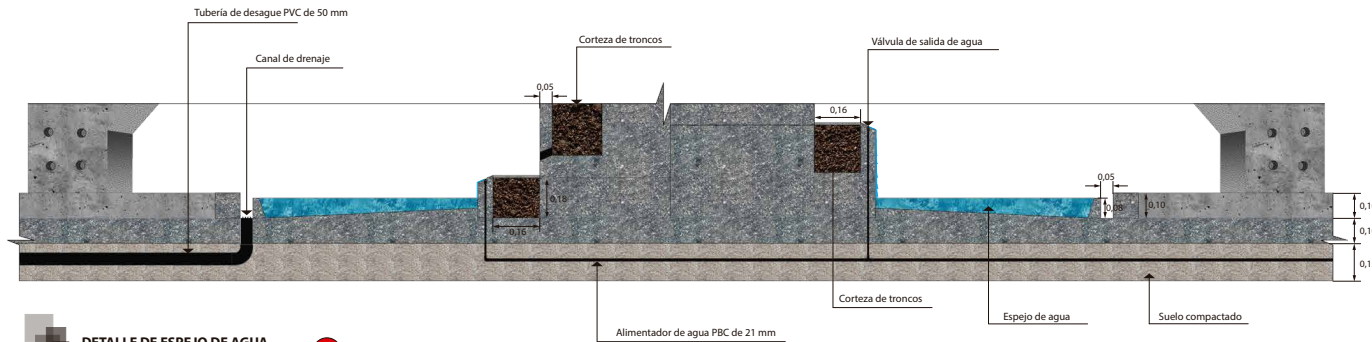
PLANTA DE MOBILIARIO
ESCALA: 1: 125
Plano Nº 12

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.6 Perspectivas

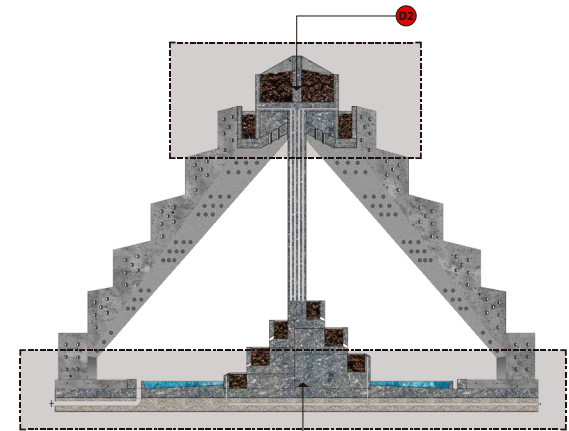


4.7 Detalles constructivos



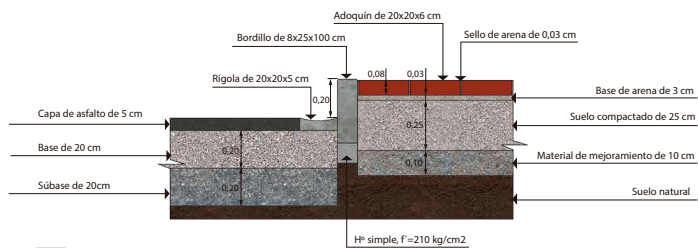
DETALLE DE ESPEJO DE AGUA

ESCALA: 1. 10



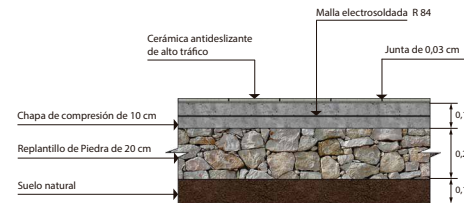
ORQUIDARIO

ESCALA: 1. 100



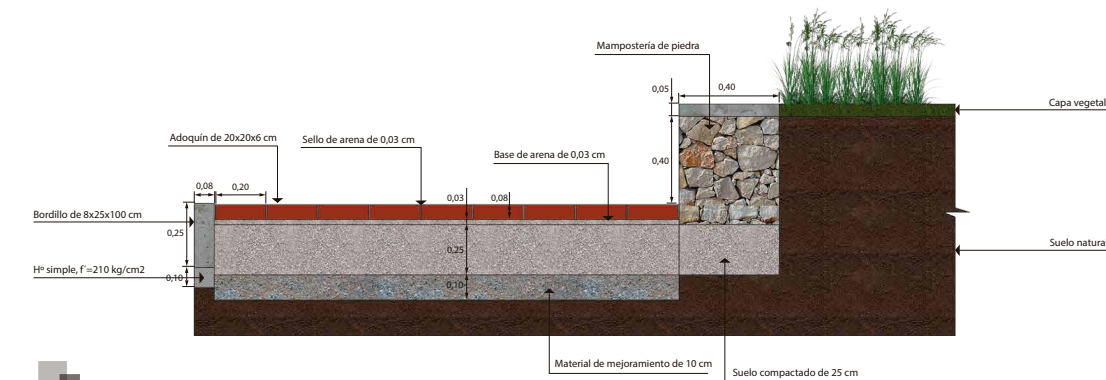
DETALLE DE ACERA Y VÍA

ESCALA: 1. 10



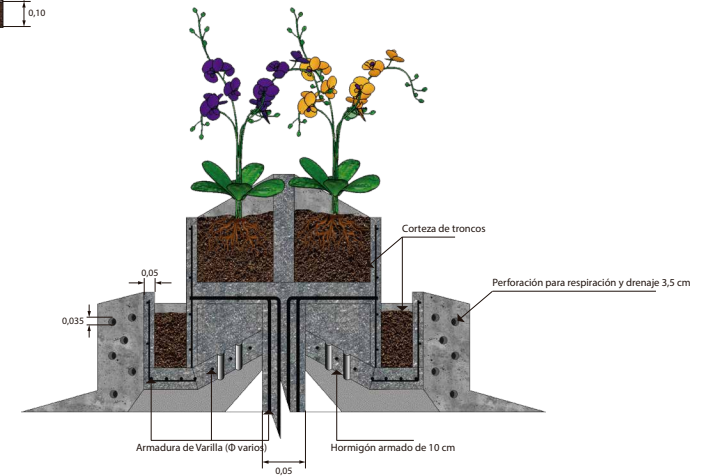
DETALLE PISO DE CERÁMICA

ESCALA: 1. 10



DETALLE DE CAMINERA Y ÁREA VERDE

ESCALA: 1. 10



CORTE DETALLE DE MACETA

ESCALA: 1. 20

4.8 Memoria Descriptiva

En la introducción de vegetación endémica para el espacio público y como propuesta de aplicación y diseño al parque central de Molleturo, el objetivo es concientizar a la sociedad y en especial a que se diseñen estos espacios, que es indispensable la aplicación de plantas endémicas de cada lugar, con ello se permite la conservación de la diversidad de especies nativas, algunas de ellas guardando un legado valioso de su pueblo.

La aplicación de las plantas nativas permite la conservación del hábitat natural para los animales como son las aves.

En el diseño del parque se ha aplicado las necesidades, ideas y propuestas por los moradores, el análisis de la imagen urbana y de su historia.

La Orquídea es una de las plantas más representativas de Molleturo, lo cual forma parte del diseño.

Entre los espacios que contiene el parque están:

- Espacio dedicado a la Orquídea.
- Parqueaderos de: vehículos, motos, bicicletas.
- Áreas verdes que contenga vegetación endémica de Molleturo.
- Plazuela.
- Zonas de descanso y observación.

4.8.1 Espacio dedicado a la Orquídea.

Esta ubicado en la parte central, reemplazando a la pileta del parque anterior dándole un realce a esta zona, el orquidario es la directriz del diseño general del parque, en este espacio se ha diseñado un tipo de maceta que parte del labelo de una flor de Orquídea tomando formas geométricas lo cual se divide en tres partes, permitiendo la presencia de las macetas en forma de escaleras.

En esta multimaceta se pretende sembrar toda la variedad de las orquídeas de Molleturo, generando con ello un monumento vivo y de exposición como homenaje a una de las potencialidades de la parroquia.

Debajo del orquidario se ha diseñado un espejo de agua como representación a lo que alguna vez fue la laguna de los patos de pechos colorados, según cuenta la historia.

(Ver foto N° 165), (Ver lámina N° 9)

4.8.2 Parqueaderos.

Para este espacio se ha conservado la ubicación por razones que esta paralelo a una vía de menor flujo vehicular, tiene un área de 138m².

Cuenta con cinco parqueaderos para vehículos, cinco parqueaderos para motos y siete parqueaderos para bicicletas.

Todos estos espacios están diseñados para una adecuada y cómoda circulación.

(Ver foto N° 166), (Ver lámina N° 8)



Foto N° 165
Orquidario y espejo de agua



Foto N° 166
Parqueaderos



Foto N° 167
Áreas Verdes

Foto N° 165, 166 y 167
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

4.8.3 Áreas verdes

Se han aumentado las áreas verdes reorganizando las zonas para una función adecuada.

Para estos espacios esta propuesto sembrar árboles y arbustos que sean endémicos de Molleturo.

Entre la vegetación a sembrarse están: Molle, Pacarcar, Duco, Guagual, Limón Sacha, Guayllo, Zhinan, Zapán, Pichul, Pena-Pena, Cañaro, Clavel, Geranio, Zucapo, Yutuyuyo y la gran variedad de Orquídeas. (Ver lámina N° 8)

4.8.4 Plazuela

Para el diseño de esta zona se ha eliminado dos isletas de áreas verdes del parque anterior, permitiendo con esto un cómodo, amplio y adecuado espacio, tiene relación directa con el escenario, con un área de 450 m², apropiado para el desarrollo de los eventos sociales, culturales y políticos.

En la plazuela se ha diseñado espacios de descanso con bancas, sombra generada con árboles de molle y observación para la comodidad de los usuarios, mientras se desarrollen los diferentes eventos. (Ver foto N° 169), (Ver lámina N° 7)

4.8.5 Zonas de descanso y observación

Se ha generado zonas edecadas para el descanso, sombra y observación del usuario, en el área dedicada a la Orquídea, en la plazuela y en el espacio donde posteriormente se ubique un monumento. (Ver foto N° 170, 171 y 172)

4.8.6 Diseño de mobiliario

Para el diseño de mobiliario se ha partido de la idea rectora (el núcleo o labelo de la flor de Orquídea). Se ha diseñado: basureros, bancas, banquetas y luminarias.

Los basureros están conformados en tres módulos, con un pedestal metálico central, los embaces son de plástico, cada uno con diferente color de identificación para reciclaje de los desechos, como son: el color verde para los desechos orgánicos, el color azul para plásticos y el color rojo para los desechos tóxicos.

Las bancas y banquetas son de estructura metálica, el asiento y espaldar son de madera.

Las luminarias están diseñadas con tres módulos, representando tres fuentes luminosas, su estructura esta compuesta de perfil tubular redondo metálico. (Ver lámina N° 10)



Foto N° 168
Zonas de Descanso



Foto N° 169
Zonas de Descanso

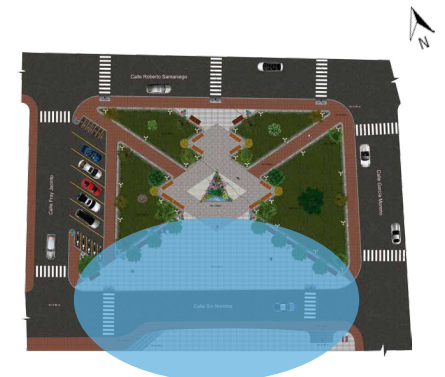


Foto N° 170
Plazuela

Foto N° 168, 169, 170
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.9 Planta de plazuela y escenario



PLANTA DE PLAZUELA, ESCENARIO Y ZONAS DE DESCANSO
ESCALA: 1: 100
Plano N° 13

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.10 Planta de parqueaderos



PLANTA DE PARQUEADEROS

ESCALA: 1.75
Plano N° 14



P13 Perspectiva N° 13 Vista aérea general desde la parte noroeste hacia el parque



P14 Perspectiva N° 14 Vista hacia los parqueaderos junto a una caminera acompañada de vegetación y sombra



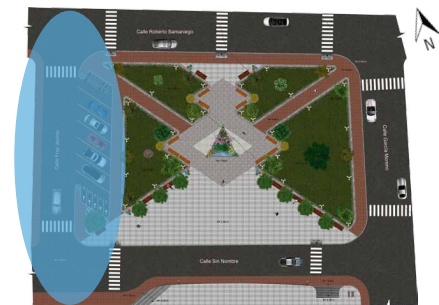
P15 Perspectiva N° 15 Vista hacia las zonas de sombra y descanso, caminera y parqueaderos



P16 Perspectiva N° 16 Vista hacia la caminera y los parqueaderos de Motos, vehículos y bicicletas



P17 Perspectiva N° 17 Vista hacia los parqueaderos de bicicletas



INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO

4.11 Planta de orquidiero



P18 Perspectiva N° 18 Vista hacia el orquidiero y espejo de agua en la noche



P19 Perspectiva N° 19 Vista aérea hacia el orquidiero y zonas de descanso



P20 Perspectiva N° 20 La orquídea que está sembrada en la parte más alta del orquidiero son los cristos (Epidendrum Atacazoicum) nativa de Molleturo, se los ha ubicado en esa zona por ser ganadora en el concurso mundial de Tokio Japon.



P21 Perspectiva N° 21 Vista hacia el orquidiero con dirección la acceso norte del parque



PLANTA DE ORQUIDIERO
ESCALA: 1:50
Plano N° 15



4.12 Estudio de Impacto Ambiental

4.12.1 Nombre del proyecto

“INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO”

4.12.2 Identificación y descripción del entorno

El parque central de Molleturo se encuentra ubicado en la cabecera parroquial, junto a la iglesia principal, tiene un área de 1724.89m². Este es un lugar donde se desarrollan eventos sociales, culturales y políticos.

Esta rodeado en los cuatro lados por las calles: García Moreno, Roberto Samaniego, Fray Jacinto y Calle sin Nombre. El entorno cuenta con todos los servicios básicos.

4.12.3 Descripción del proyecto

Con el proyecto de introducción de plantas endémicas para el espacio público y como propuesta de diseño en el parque central de Molleturo, se ha documentado árboles y arbustos propios de la parroquia Molleturo que ayuden a embellecer las áreas verdes, prestando sombra, hábitat y alimento para las aves y animales.

Como propuesta de diseño se ha generado una plazuela con el espacio adecuado para el desarrollo de los diversos eventos,

parqueaderos para bicicletas, motos y vehículos, un área dedicada a la orquídea como monumento vivo y atractivo del parque, las áreas de descanso y observación diseñadas con mobiliario y sombras naturales generadas por los árboles de: Molle, Pacarcar, Duco, Guagual, Limón Sacha, Guayllo, Zhinan, Zapán y Pichul, entre otros.

4.12.4 Marco Legal

Según la Constitución del Ecuador.

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 21.- Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas.

Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.

Art. 318.- El agua es Patrimonio Nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible.

Ley Constitución del Ecuador
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de,
http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Plan Nacional del Buen Vivir (2013 - 2017)
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de, <http://www.buenvivir.gob.ec/69>

Ley Constitución del Ecuador
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de, http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del

agua.

Ley Constitución del Ecuador
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de,
http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Según el Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017)

Política 7.1. Garantizar a la población el derecho al acceso y al disfrute de los espacios públicos en igualdad de condiciones.

Política 7.2. Promocionar los deberes y derechos respecto al uso de los espacios públicos.

Política 7.3. Fomentar y optimizar el uso de espacios públicos para la práctica de actividades culturales,

recreativas y deportivas.

Plan Nacional del Buen Vivir (2013 - 2017)
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de, <http://www.buenvivir.gob.ec/69>

4.12.5 Identificación de actividades

Se determinan todas las actividades adecuadas para el desarrollo de la construcción del parque y posteriormente para su funcionamiento. (Ver cuadro N° 101 y 102)

CUADRO N° 101	FACE DE CONSTRUCCIÓN
ACTIVIDADES	
Derrocamiento de pisos y muros con maquinaria	
Limpieza de terreno y desalojo con maquinaria	
Replanteo y nivelación	
Excavación y rasante	
Relleno granular compactado	
Ejecución de obra civil (muros, veredas, vías y parqueaderos)	
Ejecución de obra arquitectónica (acabados del espejo de agua, orquidiero, pisos y rampas)	
Instalación eléctrica e hidrosanitarias	
Instalación de mobiliario, luminarias y señalética	
Encespado y trasplanto de vegetación endémica	
Limpieza final de la obra	
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

CUADRO N° 102	FACE DE FUNCIONAMIENTO
ACTIVIDADES	
Mantenimiento de áreas verdes	
Uso de los espacios por la ciudadanía	
Generación de desechos	
Limpieza de los espacios	
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

4.12.6 Identificación de impactos ambientales (Ver cuadro N° 103 y 104)

CUADRO N° 103	IMPACTOS NEGATIVOS
FACE DE CONSTRUCCIÓN	
Riesgo de contaminación al suelo	
Riesgo de contaminación al aire	
Riesgo de contaminación al agua	
Riesgo de presencia de gases tóxicos de maquinaria	
Riesgo de contaminación acústico	
FACE DE FUNCIONAMIENTO	
Generación de desechos sólidos	
Mal uso del espacio público	
Falta de limpieza de los espacios	
Aumento del tráfico vehicular	
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

CUADRO N° 104	IMPACTOS POSITIVOS
FACE DE CONSTRUCCIÓN	
Generación de plazas de trabajo	
Dinamismo económico para negocios del sector	
Mejoramiento del equipamiento para Molleturo	
FACE DE FUNCIONAMIENTO	
Aumento de la calidad de vida para la ciudadanía	
Mejoramiento del paisaje urbano	
Aumento de hábitat natural y alimento para las aves y animales por la implementación de vegetación endémica de la zona.	
Destino turístico para turistas locales y extranjeros	
Aumento de la economía local	
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles	

Cuadro N° 101, 102, 103, 104
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

**INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA
PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO**

4.13 Presupuesto Referencial

(Ver cuadro N° 105)

CUADRO N° 105					
PRESUPUESTO APROXIMADO					
RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES				39.844,87
1,001	Derrocamiento de pisos y muros	m2	864,44	38,87	33.600,78
1,002	Limpieza manual de terreno y desalojo a un costado	m2	862,44	2,58	2.225,10
1,003	Replanteo y nivelación	m2	1.724,89	2,33	4.018,99
2	EXCAVACIONES Y RAZANTEO				1.074,93
2,001	Excavación manual de pisos	m3	101,60	10,58	1.074,93
3	RELLENOS				2.447,64
3,001	Relleno granular compactado	m3	93,35	26,22	2.447,64
4	DESALOJOS				2.129,35
4,001	Desalojo de material cargado a mano	m3	258,73	8,23	2.129,35
5	ESTRUCTURA				16.283,08
5,001	Replanteo de hormigón simple 180 Kg/cm ² , incluye malla electro soldada de 10x10 cm	m3	93,35	125,87	11.749,96
5,002	Hormigón Ciclópeo 60% HS y 40% piedra	m3	35,94	126,13	4.533,11
6	MAMPOSTERÍA				2.092,16
6,001	Pozo de revisión con tapa	u	9,00	133,34	1.200,06
6,002	Bordillo de H.S. f'c=180 kg/cm ² 50x15x10	ml	180,37	10,52	1.897,49
7	PISOS				29.835,93
7,001	Cerámica de alto tráfico tipo A m2	m2	985,78	28,59	28.183,45
7,003	Adoquín clásico ocre	u	71,68	21,84	1.565,49
7,004	Adoquín metro gris	u	6,57	13,24	86,99
8	OBRAS EN HIERRO				6.886,15
8,001	Protección de hierro, 40cmX0.04mm, incluye pintura antioxidante	m	220,71	31,20	6.886,15
10	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE				3.439,89
9,001	Salida de agua fría PVC	pto	6,00	27,13	162,78
9,002	Tubería agua fría PVC 1/2"	pto	20,00	12,00	240,00
9,003	Válvula check 1/2"	u	1,00	9,52	9,16
9,004	Llave de paso cortadora de 1/2"	u	4,00	8,22	32,88
9,005	Espejo de agua	m2	14,37	208,00	2.988,96
9,006	Llave de pico de 1/2"	u	1,00	6,11	6,11

Cuadro N° 105
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

INTRODUCCIÓN DE VEGETACIÓN ENDÉMICA PARA EL ESPACIO PÚBLICO, PROPUESTA PARA EL PARQUE CENTRAL DE MOLLETURO



10		INSTALACIONES DE AGUAS SERVIDAS				97,08
10,001	Rejilla interior de piso HG 75mm	u	4,00	2,24	8,96	
10,002	Canalización PVC 75mm con tub. y acc.	pto	4,00	22,03	88,12	
11		INSTALACIONES ELÉCTRICAS				5.081,43
11,001	Tablero de control 4-8 puntos instalado	u	1,00	61,00	61,00	
11,002	Empalme subterráneo con cobertura rellena de gel (principal 6-2; derivación 14-8 AWG)	u	100,00	23,59	2.359,00	
12,003	Estación de transformación 1F auto protegida 15KVA 12.7 KV	u	1,00	2.661,43	2.661,43	
12		VEGETACIÓN				9.912,83
12,001	Jardinería	m2	135,37	57,20	7.743,16	
12,002	Encespado	m2	571,87	2,23	1.275,27	
12,003	Sembrado de vegetación alta	u	24,00	15,60	374,40	
12,004	Sembrado de vegetación mediana	u	25,00	20,80	520,00	
13		OBRAS COMPLEMENTARIAS				28.420,36
13,001	Limpieza final de la obra	m2	1.732,39	1,69	2.927,74	
13,002	Parqueaderos	m3	6,25	1.248,00	7.800,00	
13,003	Mobiliario banquetas	u	10,00	265,20	2.652,00	
13,004	Luminarias con estructura	u	31,00	260,00	8.060,00	
13,005	Mobiliario bancas	u	9,00	275,60	2.480,40	
13,006	Mobiliario basureros	u	10,00	347,63	3.476,30	
12,007	Estructura para parqueadero de bicicletas	m	8,00	127,99	1.023,92	
SUMA TOTAL					140659,54	
IVA 12%					16.879,15	
TOTAL					157.538,69	

Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Cuadro N° 105
Fuente y Elaboración: John Keny Bermeo Urgiles

Resultados

- En la Introducción de Plantas Endémicas para el Espacio Público y la aplicación como propuesta del parque central de Molleturo, se ha logrado un amplio conocimiento de la diversidad de vegetación de esta parroquia, haciendo varios recorridos a diferentes lugares, desde los páramos hasta las zonas de clima templado penetrando hasta el corazón de sus selvas para conseguir la información necesaria de las plantas, así también para el diseño del parque se partió de una flor de Orquídea obteniendo su labelo y generando la directriz del diseño, como es la malla geométrica con la accesibilidad, y luego proponiendo soluciones para los diferentes espacios.

- Atraves del diagnóstico se ha logrado el conocimiento de los problemas existentes en el parque, así como el estudio de su historia, el estudio y análisis de la imagen urbana y las encuestas a los moradores del sector, permitiendo con esto conocer sus necesidades y propuestas para luego ser aplicadas en el diseño del parque.

- Se generó una zonificación en base a los análisis de la accesibilidad y circulaciones, verificando las vías de menor flujo vehicular para ubicar las diferentes zonas y que posteriormente no afecte a su buen funcionamiento.

- Se implementó un área dedicada a la Orquídea en la parte central del parque en donde estarán sembradas todo tipo de orquídeas originarias de Molleturo como un monumento vivo y atractivo, también se diseñó un espejo de agua lo cual representa a la historia “la laguna y los patos de pechos colorados” dando un realce al proyecto para fomentar el turismo.

- Con la generación de la plazuela se ha logrado que los usuarios tengan un espacio amplio y adecuado para el desarrollo de los diversos eventos y con ello se evita la destrucción de las áreas verdes.

- Los diferentes espacios diseñados dentro del parque como son las áreas de descanso y observación generadas con bancas, banquetas y complementadas con sombra natural por los árboles nativos de la zona, y en la noche son espacios seguros e iluminados. Los parqueaderos están ubicados en un vía de menor flujo vehicular, evitando con esto la congestión del tráfico.

- En las áreas verdes se aplicó las plantas investigadas de la parroquia, obteniendo con ello sombra y bienestar para los usuarios, hábitat y alimento para las aves y animales, un paisaje colorido, natural y propio del lugar, logrando su identidad.

- Se diseñó mobiliario propio para este parque tomando como directriz la misma flor de Orquídea de diseño del parque, obteniendo con esto: bancas y banquetas para el descanso, basureros de tres módulos para el reciclaje y lámparas de triple fuente luminosa para generar espacios claros y seguros.

Conclusiones

- Molleturo tiene ya la documentación de sus plantas endémicas y pueden ser aplicadas en el espacio público y privado, en los diferentes diseños de ambientes devolviendo su identidad.
- El parque actual no cuenta con los requerimientos necesarios, causando molestias para los moradores, por ello se ha generado una propuesta que satisfaga sus necesidades y requerimientos, tanto para los usuarios del lugar y los turistas.
- Todos los diseños de las zonas y espacios responden a la solución de los problemas determinados en el diagnóstico y a las encuestas de los moradores, también se ha aplicado las ideas y propuestas.
- Con el diseño del parque se ha logrado la integración con el entorno, tanto con las áreas verdes nativas, y las texturas de los pisos, teniendo en cuenta el análisis y estudio de la imagen urbana y los tramos.
- Es necesario aclarar que se ha cumplido a cabalidad con los objetivos propuestos según las necesidades de la parroquia y con ello aportando GAD de Molleturo.

Recomendaciones

- Es recomendable que al momento de la documentación de plantas endémicas se tenga claro las fuentes de investigación para determinar las familias y nombres científicos.
- En el caso de que se salga a la investigación de plantas a las montañas se recomienda llevar equipamiento necesario y liviano, ir con un guía que tenga conocimientos de plantas y que conozca las zonas.
- Para lograr diseños que sirva a la sociedad, es necesario realizar encuestas a los moradores del lugar y dialogar con la gente, pidiendo ideas de como les gustaría que sea su parque, es una manera de percibir los problemas de una forma más directa.
- Crear espacios adecuados, novedosos y naturales para el descanso y esparcimiento de la población, permitiendo también un atractivo para los turistas.
- Se recomienda el mantenimiento de las áreas verdes en especial a las orquídeas ya que estas dependen de un tratamiento adecuado para su desarrollo y su floración.

Bibliografía

- Sucre, (2013). Recuperado el 1 de Febrero del 2017, de http://cite.flacsoandes.edu.ec/media/2016/02/Alcaldia-de-Quito_2013_Boletin-estadistico-mensual-ICQ-n15.-Quito-a-tomarse-el-espacio-publico-y-la-red-verde-de-la-ciudad.pdf
- Schlack, E. (2007). Espacio Público. Recuperado el 1 de Febrero del 2017, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962007000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Teórico, (s.f.). Recuperado el 1 de Febrero del 2017, de [http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco Teorico.pdf](http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco%20Teorico.pdf)
- Andrade, (2012). Recuperado el 2 de Febrero del 2017, de http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/summa_humanitatis/article/view/3729/3710
- Rodríguez, R. (2008). Un Acercamiento al Paisaje Urbano. Recuperado el 2 de Febrero del 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839853006>
- Piñón, E. (2006). Teoría del proyecto.
- Forero, L. R. (2005). Estado del Arte del concepto Diseño Urbano. Recuperado el 25 de Enero del 2017 de, http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/823
- Revista ARQHYS. 2012, 12. Arquitectura moderna. Recuperado el 25 de Enero del 2017 de, <http://www.arqhys.com/arquitectura/moderna-arquitectura.html>
- Equipo Editorial. "Primer lugar en concurso de remodelación de Plaza Portugal en Montevideo" 09 mar 2016. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783136/plaza-portugal-una-plaza-para-todos-catalina-radi-plus-elisa-porley-plus-ignacio-bianco-plus-simone-frieri>
- "Orquideorama / Plan:b arquitectos + JPRCR Arquitectos" 21 mar 2008. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 23 de Febrero del 2017 de, <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750122/orquideorama-plan-b-arquitectos-jprcr-arquitectos>
- Idrovo, M. E. (2001). Árboles y Arbustos de Cuenca. Cuenca.
- Pino & Guirado, (1997). La ecología del paisaje y la gestión de la matriz de espacios abiertos. Recuperado el 2 de Abril del 2017 de, <http://www.creaf.uab.es/master/Intranet/MaterialsProfessors/AnalisiSIG/JoanPino/Referencia/s/CUIMPB.pdf>
- Patzelt, E. (2004). Flora del Ecuador.
- Puin, Á. M. (2015). Atología 1. Mitos y Leyendas del Cajas y Molleturo. Cuenca: Mercedes.
- Gómez, D. (2007). Evaluación Ambiental Estratégica un instrumento para integrar el medio ambiente en la elaboración de planes y programas.
- Ley Constitución del Ecuador
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de, http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Plan Nacional del Buen Vivir (2013 - 2017)
Recuperado el 5 de Mayo del 2017 de, <http://www.buenvivir.gob.ec/69>
- Velásquez, J. (2010). Arepa: Arquitectura, Ecología y Paisaje. La ruptura de los límites. Recuperado el 2 de Enero del 2017 de, <http://www.habitatplus.com.ve/venezuela/arepa-arquitectura-ecologia-y-paisaje-la-ruptura-de-los-limites/>

Plataforma Arquitectura
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de,
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/tag/e-spacio-publico>

Uncategorized. (2011). Taller de Creatividad
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de,
<https://soysupercreativo.wordpress.com/2011/11/page/4/>

123hdwallpapers. (2015). Ciudad urbano nueva York parque Central paisaje urbano parque cielo azul nubes.
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de,
<http://123hdwallpapers.com/es/city-urban-new-york-city-central-park-cityscape-park-blue-sky-clouds.html#.WJPByYT32Rs>

Peris, A. Almazán, J. Prieto, B. Concurso europeo para arquitectos jóvenes Elda, Rehabilitación de la Tafalera.
Recuperado el 2 de Enero del 2017 de,
<http://www.artic.com.es/paisajeaciudad/parque-habitado>

Valencia, N. (2016). Plataforma Urbana, Así será la segunda fase del Corredor Verde de Cali en Colombia.
Recuperado el 4 de Enero del 2017 de,
<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/01/12/asi-sera-la-segunda-fase-del-corredor-verde-de-cali-en-colombia/>

Macias, K. E. (2015). Corredor Cultural Chapultepec. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de,
<https://www.timeoutmexico.mx/ciudad-de-mexico/que-hacer/corredor-cultural-chapultepec>

Cigler, M. (s.f.). architects PSFK. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de,
<https://es.pinterest.com/pin/25536824134531027/>

Valencia, N. (2014). Gerardo Valle y Cristian Winckler, finalistas en concurso Nuevo Parque Museo Humano San Borja / Santiago" 14 ago 2014. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 4 de Enero del 2017 de,
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/625474/equipo-de-gerardo-valle-y-cristian-winckler-finalistas-en-concurso-nuevo-parque-museo-humano-san-borja-santiago>

Forrero, R. (s.f.). Recuperado el 4 de Enero del 2017 de,
<https://es.pinterest.com/pin/483292603741585632/>

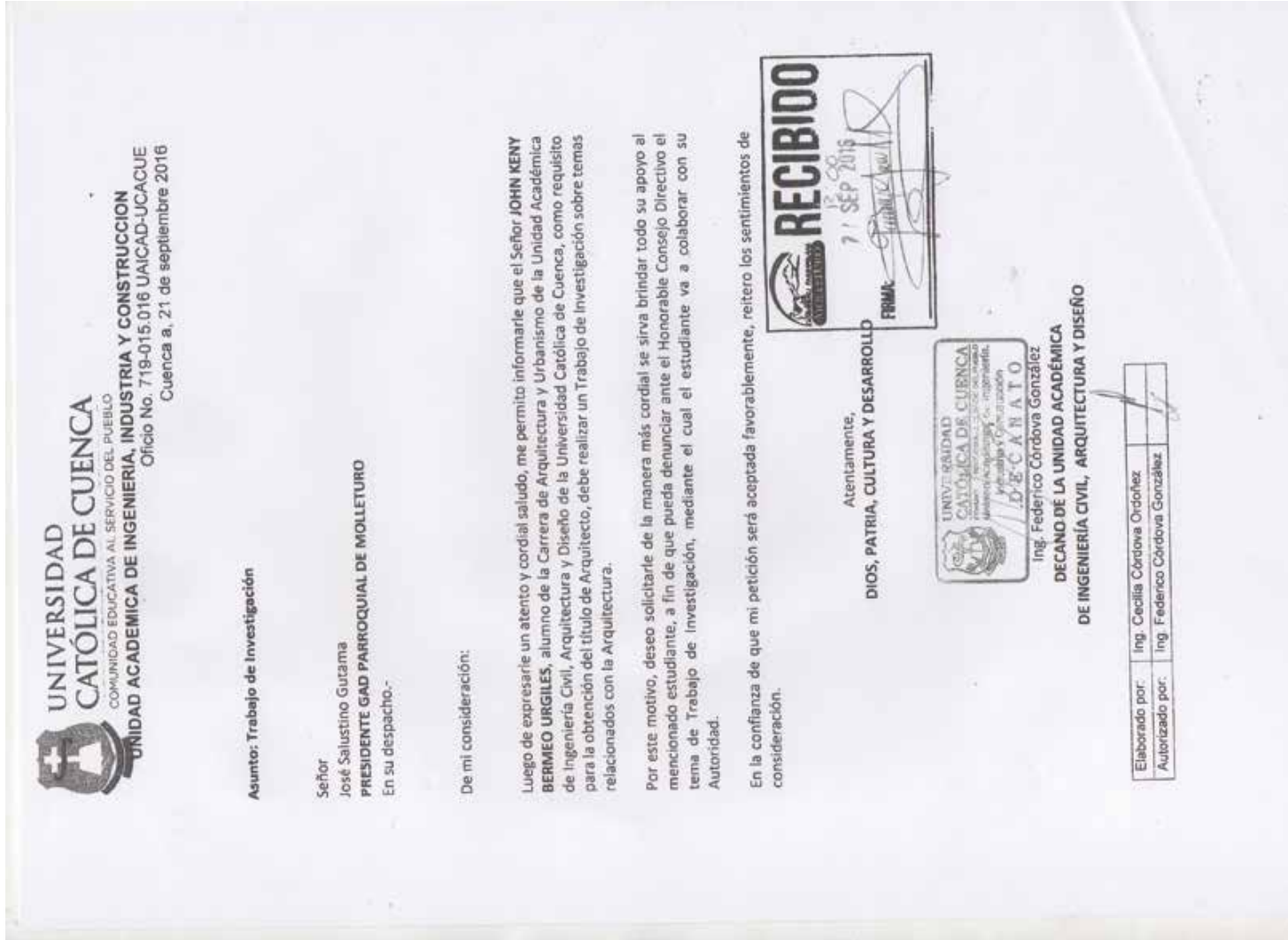
Puin, A. M. (2017) Archivos fotográficos de Molleturo.

Mapa de Molleturo. Recuperado el 17 de Marzo del 2017 de,
https://commons.wikimedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Mapas_of_Ecuador#/media/File:Molleturo.jpg

Google maps. Recuperado el 17 de Marzo del 2017 de,
<https://www.google.es/maps/place/Cuenca+-+Molleturo+-+Naranjal,+Cuenca,+Ecuador/@-2.7667228,-79.3976276,311m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cd22be4c7dc56d:0x6eb999368292eda0!8m2!3d-2.9026987!4d-79.0392011>

Anexos

Oficio de autorización por parte del Decano de la Unidad Académica de Ingeniería, Industria y Construcción.



Oficio de autorización por parte del Presidente del GAD
parroquial de Molleturo.

 GOBIERNO PARROQUIAL
MOLLETURO
ADMINISTRACIÓN 2014-2019

Dir.: Molleturo Centro
Telf.: 4215551
mail: juntamolleturo@gmail.com
Web: www.gadparroquialmolleturo.gob.ec

Of. N° 607-16- GADPM-SG
Molleturo, 27 de septiembre de 2016

Ingeniero.
Federico Córdova González
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA
DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo y al mismo tiempo deseándole éxitos en sus funciones.

En atención al oficio con fecha 21 de septiembre de 2016, ingresado a secretaría día martes 27 de septiembre del presente año, en el cual solicita se brinde apoyo al estudiante de la carrera de ARQUITECTURA Y URBANISMO de la Universidad Católica de Cuenca el señor JOHN KENY BERMEO URGILES para que realice el trabajo de investigación en el área de Arquitectura.

En referencia de lo antes expuesto debo indicar que la Institución apoyará al señor estudiante para que realice el trabajo de investigación (EL REDISEÑO DEL PARQUE CENTRAL DE LA PARROQUIA MOLLETURO).

Sin otro particular suscribo ante Usted.

Atentamente,


Sr. José Gutama
PRESIDENTE DEL GAD-PM



“Gente humilde haciendo grandes cosas”

Fotografías, parte de las investigaciones en bibliotecas y entrevistas.

Entrevista al Licenciado Ángel Puin, autor del libro de Molleturo.



Fotografías, recorridos a las distintas zonas de Molleturo para documentar plantas endémicas, con los colaboradores: Davis Bermeo y Anthony Guanga.



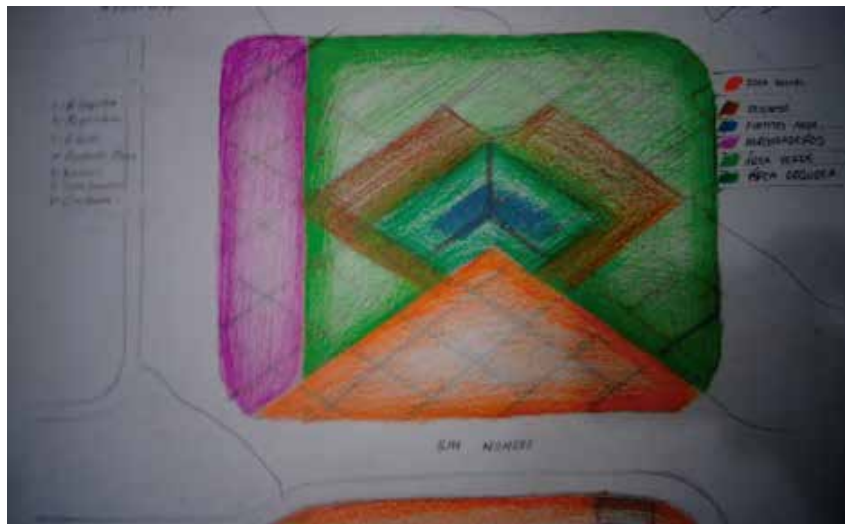
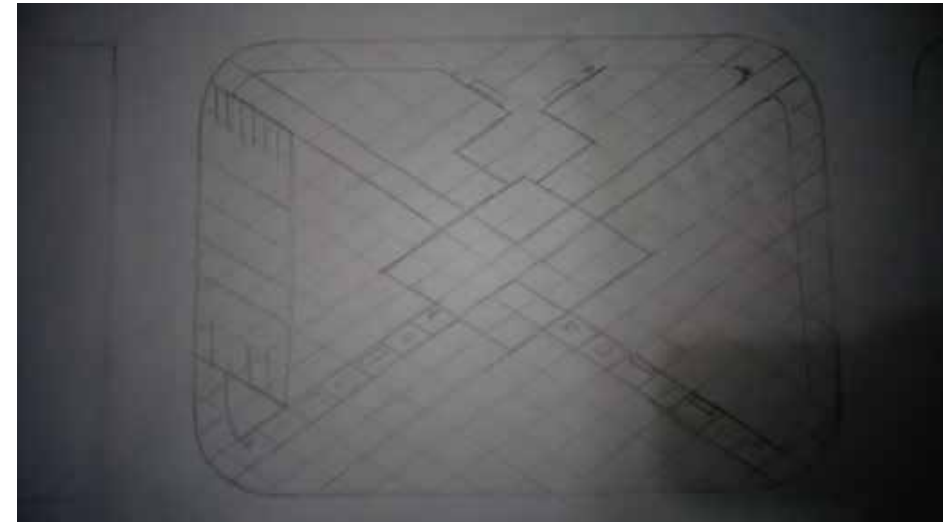
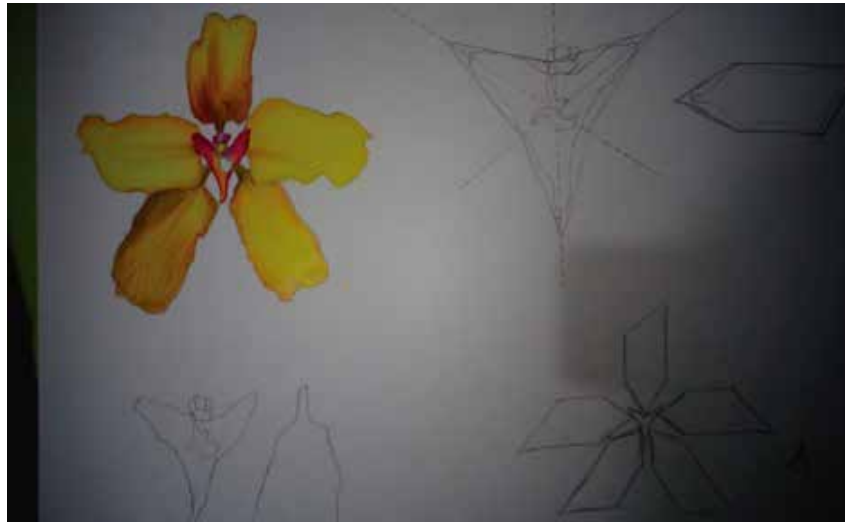
Visita a las zonas de difícil acceso con el propósito de documentar Orquídeas de Molleturo.



Fotografías sobre: levantamiento planimétrico del parque Central de Molleturo y encuestas a los moradores de la zona.



Fotografías sobre la base de diseño para el parque, generación de malla geométrica, zonificación y emplazamiento general.



Propuesta de diseño con bocetos de perspectivas aéreas.



Diseño del orquidario y mobiliario (banca, banqueta, basurero y lámpara).

