

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**“REHABILITACION DEL ESPACIO PUBLICO CON
MOBILIARIO ECO URBANO EN LA CIUDAD DE PUNO”**

TESIS

PRESENTADA POR:

KAREN MANUELA PALAO VILLASANTE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

“REHABILITACION DEL ESPACIO PUBLICO CON MOBILIARIO
ECO URBANO EN LA CIUDAD DE PUNO”

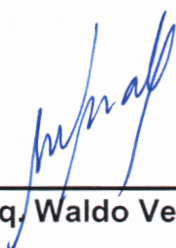
TESIS PRESENTADA POR:

KAREN MANUELA PALAO VILLASANTE

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:



PRESIDENTE :

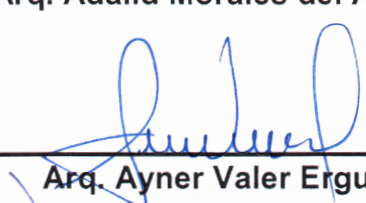


Arq. Waldo Vera Béjar

PRIMER MIEMBRO :

Arq. Adalid Morales del Arroyo

SEGUNDO MIEMBRO :



Arq. Ayner Valer Ergueta

DIRECTOR DE TESIS :



Dr. Arq. Eleodoro Huichi Atamari

ASESOR DE TESIS :

Arq. José Mario Carrera Portocarrero

TEMA: Rehabilitación del Espacio Público

AREA: Diseño industrial

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Diseño industrial aplicado a los productos constructivos y arquitectura.

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 15 DE OCTUBRE DEL 2018

DEDICATORIA

A **Dios** por acompañarme en este camino.

Dedico de manera especial

A mi Padre, Alfredo

Con profundo cariño y eterna gratitud a mi maestro de vida, y el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, por despertar mi pasión a la arquitectura y el pensamiento crítico, aquel que me dijo que era capaz antes de saberlo yo misma. Por enseñarme que sin trabajo duro las cosas no vendrán por enseñarme a no rendirme, seguir mis ideales con determinación y luchar por ellos. Este camino no ha sido corto ni fácil; sin embargo, lo he recorrido con la mayor ilusión y motivación Por su apoyo incondicional en el desarrollo de este trabajo.

A mi Madre, Pilar

*Ese dulce ser gracias
por haberme dado la vida.*

A mi Abuela, Teo

*por ser fuente de inspiración
de tenacidad y fortaleza.*

A Bianca mi sobrina de 8 años

*que siempre estuvo entusiasmada
con mis diseños esperando que
algún día se construyeran.*

AGRADECIMIENTO

La culminación de este trabajo no hubiera sido posible sin:

- A la universidad Nacional del Altiplano, Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, a la plana docente y administrativos, por haberme acogido en su prestigiosa institución y quienes han aportado en mi formación profesional.
- La orientación y la confianza del **Dr. Arq. Eleodoro Huichi Atamari** por su apoyo como director del presente proyecto por sus valiosos consejos y observaciones, por su profesionalismo y calidad de persona.
- La Motivación y los consejos de mi asesor de tesis, Arq. **José Carrera Portocarrero**, a quien tengo en muy alta estima.
- El apoyo del **Dr. Arqto. Waldo Vera Béjar**, por su experiencia y colaboración en la elaboración de este proyecto.
- Mi principal inspiración mi familia mis padres y hermanos por sus memes en doble sentido y también por su cariño.
- A mis amigos por su amabilidad de compartir sus experiencias y conocimientos desinteresados en la elaboración de este trabajo.
- A todos los que de alguna manera contribuyeron a la elaboración de esta tesis.

A todos ustedes

MUCHAS GRACIAS

***"Soy ciudadano antes que arquitecto. Me obsesiona la capacidad del mundo para fomentar y absorber el cambio. No creo que se puedan tener creencias fijas, inquebrantables. La vida se encarga de cuestionarlas."
Rem Koolhaas.***

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	6
INDICE DE FIGURAS.....	14
INDICE DE TABLAS.....	23
INDICE DE PLANOS	24
RESUMEN	25
ABSTRACT	26
INTRODUCCION.....	27
CAPITULO I.....	29
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	29
1.1. ANTECEDENTES	29
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	31
1.3. FORMULACIÓN DE PREGUNTAS	33
1.3.1. PREGUNTA GENERAL.....	33
1.3.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS.....	33
1.4. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	34
1.5. JUSTIFICACION	37
1.5.1. JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	37
1.5.2. JUSTIFICACIÓN ECOLÓGICA.....	37
1.5.3. JUSTIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	38
1.5.4. JUSTIFICACIÓN TECNOLÓGICA.....	39
1.6. OBJETIVOS	39
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	39
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	39
1.7. HIPOTESIS	40
1.7.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	40
1.7.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	40
1.8. METODO DE INVESTIGACION	40
1.8.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN EL OBJETO DE ESTUDIO.....	40
1.8.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
1.8.3. ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	42
1.8.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
1.8.5. VARIABLES E INDICADORES DE INVESTIGACIÓN.....	44
1.9. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	45
1.9.1. ALCANCES	45
1.9.2. LIMITACIONES.....	45

CAPITULO II	46
2. FUNDAMENTO TEORICO	46
2.1. MARCO TEÓRICO	46
2.1.1. Gae Aulenti.....	46
2.1.2. Lina Bo Bardi.....	47
2.1.3. Rem Koolhaas.....	47
2.1.4. Bjarke Ingels	47
2.1.5. Luis Barragán.....	48
2.1.6. Norman Foster.....	48
2.1.7. Mauris Cerasi.....	49
2.1.8. Le Corbusier.....	49
2.1.9. Emilio Soyer Nash	49
2.1.10. Josep Maria Montaner	49
2.1.11. José María Torres Nadal	50
2.2. MARCO CONCEPTUAL	50
2.2.1. Arquitectura.....	50
2.2.2. Ciudad.....	50
2.2.3. Rehabilitación – Urbana.....	51
2.2.4. Espacio Público	52
2.2.5. Espacio Público Y Cultura Ciudadana	52
2.2.6. Mobiliario Urbano.....	53
2.2.7. Mobiliario Urbano y Espacio Público	54
2.2.8. Eco Diseño	55
2.2.9. Eco Urbanismo	56
2.2.10. Sostenibilidad Urbana	56
2.2.11. Ergonomía.....	57
2.2.12. Antropometría.....	58
2.2.13. Antropometría y Ergonomía.....	58
2.2.14. Energía Renovable.....	59
2.2.15. Energía Solar Fotovoltaica	59
2.2.16. Educación Ciudadana.....	59
2.2.17. El Color – Arquitectura – Ser Humano	60

2.2.18.	La Luz - La Arquitectura – mobiliario urbano	60
2.2.19.	La Música y el espacio Público	61
2.2.20.	Texturas	61
2.2.21.	Ecotopia.....	61
2.3.	MARCO NORMATIVO	62
2.3.1.	SISNE - SISTEMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTO URBANO	62
2.3.2.	RNE- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	63
2.3.3.	PDU - PLAN DE DESARROLLO URBANO DE PUNO	63
2.3.4.	PROTOCOLO KIOTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	63
2.3.5.	CONVENCIÓN EUROPEA DEL PAISAJE	64
2.3.6.	AGENDA 21	65
2.3.7.	LEY GENERAL DEL AMBIENTE.....	66
2.3.8.	MANUAL DE MOBILIARIO URBANO – MUNICIPALIDAD DE SAN ISIDRO 2016.....	66
2.3.9.	PROYECTO DE LEY DE GESTIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS 2017 ..	67
2.3.10.	ANTEPROYECTO DE LEY GENERAL DE DESARROLLO URBANO.	68
2.4.	MARCO HISTÓRICO.....	68
2.4.1.	EL DISEÑO INDUSTRIAL.....	68
2.4.2.	HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL.....	69
2.4.3.	EL DISEÑO INDUSTRIAL EN AMÉRICA LATINA.....	77
2.4.4.	HISTORIA DEL MOBILIARIO URBANO	79
2.4.5.	HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN URBANA EN LA CIUDAD DE PUNO 80	
2.4.6.	PRIMEROS ESPACIOS PÚBLICOS REPRESENTATIVOS EN LA CIUDAD DE PUNO	83
2.4.6.1.	La Plaza De Armas.....	83
2.4.6.2.	Parque Pino.....	83
2.4.6.3.	El Arco Deustua	84
2.4.6.4.	Parque Mirador Cerro de Huajsapata	84
2.5.	MARCO REFERENCIAL	85
2.5.1.	ANTECEDENTES	85
2.5.2.	INTERNACIONAL.....	86
2.5.2.1.	Parque Urbano Superkilen en Sopenhague, de Bjarke Ingels Group .	86
2.5.2.2.	Intervención Urbana Barrio Rotermanni Kvartal.....	92

2.5.2.3.	Intervención Urbana: “21 Columpios” o 21 Swings en los paraderos de buses, Montreal	96
2.5.2.4.	Keelung Port	102
2.5.2.5.	Soft Rockers: Energía Solar Estación de Carga y Mecedora	106
2.5.2.6.	Concurso Ameba: Diseño de Mobiliario	108
2.5.3.	A NIVEL NACIONAL	111
2.5.3.1.	Parque Raúl Porras Barrenechea	111
2.5.4.	A NIVEL LOCAL	113
2.5.4.1.	Mobiliario Urbano – Puno.....	113
CAPITULO III.....		115
3.	MARCO REAL.....	115
3.1.	DIAGNOSTICO SITUACIONAL URBANO	115
3.1.1.	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	115
3.1.2.	UBICACIÓN	116
3.1.3.	UBICACIÓN POLITICA	116
3.1.3.1.	Jerarquía Urbana.....	116
3.1.4.	COORDENADAS.....	117
3.1.5.	LIMITES.....	117
3.1.6.	SUPERFICIE	117
3.1.7.	CLIMA Y GEOGRAFIA.....	118
3.1.8.	TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA.....	118
3.1.8.1.	Promedio de Temperatura Puno	118
3.1.9.	PRECIPITACIONES PLUVIALES	119
3.1.10.	VIENTOS.....	120
3.1.10.1.	Rosa de los Vientos	121
3.1.11.	HORAS DE SOL	121
3.1.12.	ANALISIS USO DE SUELOS	122
3.1.13.	ANALISIS VIAL	123
3.1.14.	NODOS DE CONFLICTO	125
3.1.15.	CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS.....	126
3.1.15.1.	Población Provincial.....	126
3.1.15.1.1.	Evolución de la población a través de los censos	126
3.1.15.1.2.	Composición Área Urbana Rural	128
3.1.15.1.3.	Tasas de Crecimiento Poblacional	130

3.1.16.	CARACTERISTICAS DE ROLES ECONOMICOS.....	131
3.1.16.1.	Roles Pasados	131
3.1.16.2.	Roles Actuales	131
3.1.16.3.	Roles Futuros	132
3.1.17.	EVOLUCION HISTORICA URBANA DE LA CIUDAD DE PUNO	133
3.2.	ESPACIO PÚBLICO Y MOBILIARIO URBANO	134
3.2.1.	TIPOS DE ESPACIO PÚBLICO.....	134
3.2.1.1.	Espacio público abierto	134
3.2.1.2.	Espacio Público Cerrado.....	139
3.2.2.	CLASIFICACION DE MOBILIARIO URBANO	140
3.2.3.	UBICACIÓN DE ESPACIOS PUBLICOS EXISTENTES EN LA CIUDAD DE PUNO.....	142
3.2.4.	LOCALIZACION DE LOS ESPACIOS PUBLICOS REPRESENTATIVOS DE LA CIUDAD DE PUNO	143
3.2.5.	CRITERIOS PARA LA ELECCION DEL TERRENO.....	146
3.2.5.1.	Características del Terreno a Elegir.....	146
3.2.5.2.	Elección de Zonas de Emplazamiento.....	147
3.2.5.2.1.	Plano de Ubicación	147
3.2.5.3.	Identificación y Descripción de Alternativas	147
3.2.5.3.1.	Opción 1: Parque Lineal Av. floral /Av. Sesquicentenario	147
3.2.5.3.2.	Opción 2: Calle Peatonal Jr. Lima.....	150
3.2.5.3.3.	Opción 3: Alameda Av. Don Bosco Puno	152
3.2.5.3.4.	Interpretación de Resultados	154
3.2.6.	ANALISIS DEL TERRENO SELECCIONADO	155
3.2.6.1.	Antecedentes del Área de Intervención.....	155
3.2.6.1.1.	El Parque de la Madre.....	155
3.2.6.1.2.	La Festividad Alasitas y las Cruces.....	156
3.2.6.1.3.	El Ekeko	158
3.2.6.1.4.	La Zampoña - La Paccha.....	160
3.2.7.	ANALISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO	162
3.2.7.1.	Ubicación	162
3.2.7.2.	Localización	163
3.2.7.3.	Uso de Suelos.....	163
3.2.7.4.	Accesibilidad y Vías.....	166
3.2.7.5.	Área Forma y Perímetro	168

3.2.7.5.1.	Tramo A	168
3.2.7.5.2.	Tramo B	168
3.2.7.5.3.	Tramo C	169
3.2.7.5.4.	Tramo D	169
3.2.7.5.5.	Tramo E	170
3.2.7.6.	Topografía.....	170
3.2.7.6.1.	Tramo A y B.....	170
3.2.7.6.2.	Tramo C y D.....	171
3.2.7.6.3.	Tramo E	171
3.2.7.7.	Vientos y Asoleamiento	172
3.2.7.8.	Altura de Edificación.....	174
3.2.7.8.1.	Tramo A y B.....	174
3.2.7.8.2.	Tramo C y D.....	176
3.2.7.8.3.	Tramo E	177
3.2.7.9.	Servicios Básicos.....	178
3.2.7.10.	Transporte Urbano	178
3.2.7.11.	Paisaje	178
3.2.7.11.1.	Visuales	178
3.2.7.11.2.	Vegetación	179
3.2.7.12.	Análisis de Mobiliario Urbano Existente	181
3.2.7.12.1.	Zona 1 – Tramo A y B	181
3.2.7.12.2.	Zona 2.....	184
3.2.7.12.3.	Zona 3.....	186
3.2.7.13.	Imágenes Georreferenciadas	188
3.2.7.14.	Fotografías del Estado Actual.....	190
3.2.7.14.1.	Zona A.....	190
3.2.7.14.2.	Zona B.....	191
3.2.7.14.3.	Zona C.....	192
CAPITULO IV		193
4. MARCO PROPUESTA.....		193
4.1. INTRODUCCION.....		193
4.2. ANALISIS DEL USUARIO.....		193
4.2.1. PERFIL DE USUARIO		193
4.2.1.1. Tipo de Usuario.....		193
4.2.1.2. Actividad del Usuario.....		193
4.2.1.3. Sexo.....		194

4.2.1.4.	Edad.....	194
4.2.2.	CLASIFICACION DEL USUARIO – ACTIVIDAD DEL USUARIO	194
4.2.2.1.	Universidad del Altiplano.....	194
4.2.2.1.1.	Estudiantes Universitarios.....	195
4.2.2.1.2.	Estudiantes de Post Grado.....	195
4.2.2.1.3.	Estudiantes de Doctorado	195
4.2.2.1.4.	Segunda Especialización	195
4.2.2.1.5.	Personal Administrativo.....	195
4.2.2.1.6.	Docentes	195
4.2.2.1.7.	Residentes.....	195
4.2.2.1.8.	Turistas	195
4.2.2.1.9.	Persona Eventual y/o Flotante	196
4.2.2.2.	Sexo.....	197
4.2.2.3.	Edad.....	197
4.3.	ZONIFICACION	198
4.4.	PARAMETROS DE REHABILITACION DE ESPACIOS PUBLICOS/ CON MOBILIARIO URBANO	201
4.4.1.	Criterios de diseño	201
4.4.1.1.	Accesibilidad	201
4.4.1.2.	Identidad.....	201
4.4.1.3.	Esbeltez	202
4.4.1.4.	Versatilidad.....	202
4.4.1.5.	Sostenibilidad	202
4.5.	PROGRAMACION ARQUITECTONICA	203
4.5.1.	CUADRO DE NECESIDADES	203
4.5.2.	ORGANIGRAMA	206
4.6.	TIPOLOGÍA DE MOBILIARIO PARA LA PROPUESTA	209
4.6.1.	LUMINARIAS	209
4.6.1.1.	Objetivo	209
4.6.2.	CICLOVIA.....	210
4.6.2.1.	Objetivo	210
4.6.2.2.	Características	210
4.6.2.3.	Tipología de Ciclovías	210
4.6.2.4.	Equipamiento.....	211
4.6.2.5.	Dimensionamientos	211
4.6.2.6.	Pavimentos	211

4.6.2.7.	Señalizaciones.....	211
4.6.2.8.	Elementos de Protección.....	212
4.6.3.	BICICLETEROS.....	212
4.6.4.	POSTES DE ALUMBRADO PEATONAL.....	212
4.6.5.	BASUREROS – CONTENEDORES SOTERRADOS	212
4.6.5.1.	Ventajas de usar Soterrados.....	213
4.6.6.	VALLAS PROTECTORAS.....	214
4.6.7.	MUPIS.....	214
4.6.8.	BANCOS	214
4.6.9.	PAPELERAS.....	214
4.6.10.	ILUMINACIÓN	215
4.6.11.	BOLARDOS.....	215
4.6.12.	MARQUESINAS.....	215
4.6.13.	VEGETACION	215
4.7.	PARTIDO ARQUITECTONICO.....	216
4.7.1.	CONCEPTO DEL DISEÑO	216
4.7.2.	PREMISA GENESIS DEL DISEÑO	216
4.7.2.1.	Fernando de Szyszlo.....	217
4.7.2.1.1.	Línea de Tiempo.....	218
4.7.2.1.2.	Zona 1	219
4.7.2.2.	Víctor Humareda	221
4.7.2.2.1.	Línea de Tiempo.....	223
4.7.2.2.2.	Zona 2	224
4.7.2.2.3.	Zona 3	227
4.7.2.3.	Interrelación de Colores según las Paletas de Colores Seleccionados.....	229
4.7.2.4.	Cultura.....	230
4.7.2.4.1.	Zona 1	230
4.7.2.4.2.	Zona 2 y 3	232
4.7.	PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO.....	237
4.8.	PROPUESTA AMBIENTAL	247
4.8.1.	FICHAS DESCRIPTIVAS DE VEGETACION ARBOREA	247
CONCLUSIONES		259
RECOMENDACIONES.....		260
BIBLIOGRAFIA.....		261
PLANOS.....		270

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Banca Parque Pino	31
Figura 2. Banca Plaza de Armas de Puno	31
Figura 3. Banca Parque Pino	31
Figura 4. Banca Parque de la Cultura.....	31
Figura 5. Esquema Metodológico	42
Figura 6. Esquema Técnicas e Instrumentos de la Investigación.....	43
Figura 7. CUADRO DE VARIABLES E INDICADORES DE INVESTIGACION	44
Figura 8. Eco Diseño.....	55
Figura 9. Cuadro de Desarrollo Sustentable.....	65
Figura 10. Diseño Impersonal y en Serie	70
Figura 11. Sillas William Morris “Morris and company”	71
Figura 12. Silla N°14 Michael Thonet desmontada	72
Figura 13. Silla roja y azul Piet Mondrian	72
Figura 14. Silla Marcel Bauer B3 Wassilly	73
Figura 15. Motoneta.....	74
Figura 16. Reloj de muñeca	76
Figura 17. Monitor	76
Figura 18. Plaza de armas 1910	83
Figura 19. Plaza de armas 2018	83
Figura 20. Parque Pino 2016.....	83
Figura 21. Parque Pino 2018.....	83
Figura 22. Arco Deustua	84
Figura 23. Cerro Huajsapata	84
Figura 24. Parque Urbano Superkilen.....	87
Figura 25. Parque Urbano Superkilen.....	88
Figura 26. Parque Urbano Superkilen.....	88
Figura 27. Parque Urbano Superkilen.....	89
Figura 28. Parque Urbano Superkilen.....	89

Figura 29. Parque Urbano Superkilen.....	90
Figura 30. Parque Urbano Superkilen.....	90
Figura 31. Parque Urbano Superkilen.....	91
Figura 32. Parque Urbano Superkilen.....	91
Figura 33. Parque Urbano Superkilen.....	92
Figura 34. Barrio Rotermanni Kvartal	93
Figura 35. Barrio Rotermanni Kvartal	94
Figura 36. Barrio Rotermanni Kvartal	94
Figura 37. Barrio Rotermanni Kvartal	95
Figura 38. Barrio Rotermanni Kvartal	95
Figura 39. “21 Columpios”	97
Figura 40. “21 Columpios”	97
Figura 41. “21 Columpios”	98
Figura 42. Usuarios.....	98
Figura 43. “21 Columpios”	99
Figura 44. “21 Columpios”	99
Figura 45. “21 Columpios”	100
Figura 46. “21 Columpios”	100
Figura 47. “21 Columpios”	101
Figura 48. Piso de goma.....	101
Figura 49. Keelung Port.....	103
Figura 50. Keelung Port.....	103
Figura 51. Keelung Port.....	104
Figura 52. Keelung Port.....	104
Figura 53. Keelung Port.....	105
Figura 54. Keelung Port.....	105
Figura 55. Soft Rockers	106
Figura 56. Soft Rockers	107
Figura 57. Soft Rockers	107
Figura 58. Soft Rockers	108
Figura 59. Mobiliario Ameba.....	109

Figura 60. Mobiliario Ameba.....	109
Figura 61. Mobiliario Ameba.....	109
Figura 62. Mobiliario Ameba.....	110
Figura 63. Mobiliario Ameba.....	110
Figura 64. Mobiliario Ameba.....	110
Figura 65. Parque Raúl Porras Barrenechea	111
Figura 66. Parque Raúl Porras Barrenechea	112
Figura 67. Parque Raúl Porras Barrenechea	112
Figura 68. Parque Raúl Porras Barrenechea	112
Figura 69. Banca de Av. costanera 2018.....	113
Figura 70. Banca de Av. costanera 2018.....	113
Figura 71. Luminaria de Av. costanera 2018.....	114
Figura 72. Localización Geográfica.....	115
Figura 73. Promedio de Temperatura Puno	118
Figura 74. Rosa de los Vientos - Puno.....	121
Figura 75. Cielo nublado, sol y días de precipitación	122
Figura 76. Estado actual de espacios públicos de la ciudad de Puno	123
Figura 77. Análisis Vial General.....	124
Figura 78. Nodos de Conflicto	125
Figura 79. Evolución Urbana 1	133
Figura 80. Evolución Urbana 2	134
Figura 81. Calles o Vías.....	135
Figura 82. Parques Urbanos	136
Figura 83. Pasajes	136
Figura 84. Escaleras y Zig Zags.....	136
Figura 85. Plazas de Armas.....	137
Figura 86. Plazas Nuevas	137
Figura 87. Plazas de Barrios	137
Figura 88. Miradores.....	138
Figura 89. Parques Lineales	138
Figura 90. Alamedas	138

Figura 91. Bordes Costeros	139
Figura 92. Clasificación de Mobiliario Urbano	140
Figura 93. Localización de los Espacios Públicos Representativos de la Ciudad de Puno.....	144
Figura 94. Estado de los Espacios Públicos en la Ciudad de Puno	145
Figura 95. Plano de Ubicación	147
Figura 96. OPCION 1: Parque Lineal Av. Floral /Av. Sesquicentenario	148
Figura 97. TIPO: Contenedor de Basura	149
Figura 98. MUPI	149
Figura 99. TIPO: Luminaria.....	149
Figura 100. TIPO: Banca	149
Figura 101. OPCION 2: Calle Peatonal Jr. Lima.....	150
Figura 102. TIPO: Luminaria.....	151
Figura 103. TIPO: Banca	151
Figura 104. TIPO: Banca	151
Figura 105. OPCION 3: Alameda Av. Don Bosco Puno	152
Figura 106. TIPO: Luminaria.....	153
Figura 107. TIPO: Luminaria.....	153
Figura 108. TIPO: Banca	153
Figura 109. Interpretación de Resultados.....	154
Figura 110. Parque de la Madre	155
Figura 111. El Ekeko	158
Figura 112. La Zampona - La Paccha	160
Figura 113. Ubicación.....	162
Figura 114. Localización.....	163
Figura 115. Sectorización.....	164
Figura 116. Sectorización.....	165
Figura 117. Grafico Sectorización	165
Figura 118. Accesibilidad y Vías	166
Figura 119. Tramo A.....	168
Figura 120. Tramo B.....	168
Figura 121. Tramo C.....	169

Figura 122. Tramo D.....	169
Figura 123. Tramo E.....	170
Figura 124. Topografía Tramo A y B.....	170
Figura 125. Topografía Tramo C y D.....	171
Figura 126. Topografía Tramo E.....	171
Figura 127. Vientos.....	172
Figura 128. Asoleamiento.....	173
Figura 129. Altura de edificación Jr. Inca Catari con Av. Floral.....	174
Figura 130. Altura de edificación Av. floral.....	174
Figura 131. Altura de edificación Av. Floral.....	175
Figura 132. Altura de edificación Av. floral. Vista de vía férrea.....	175
Figura 133. Estadio en construcción UNA – PUNO, Av. sesquicentenario.....	176
Figura 134. Estadio en construcción UNA – PUNO, Av. sesquicentenario.....	176
Figura 135. Estadio en construcción UNA – PUNO, Av. Sesquicentenario.....	177
Figura 136. Edificio 15 pisos una puno, Av. Sesquicentenario.....	177
Figura 137. Flujo de Transporte Vehicular.....	178
Figura 138. Visuales de las Tres Zonas.....	179
Figura 139. TRAMO A - Margarita.....	180
Figura 140. TRAMO A - Boca y Sapo.....	180
Figura 141. TRAMO D - Árbol Pino.....	180
Figura 142. TRAMO D - Árbol Queñua.....	180
Figura 143. TRAMO E - Puja de Raimondi.....	180
Figura 144. TRAMO E - Ceteceo.....	180
Figura 145. Categoría Descanso y Confort.....	181
Figura 146. Zona 1 - Tramo A y B.....	181
Figura 147. Categoría Higiénica.....	182
Figura 148. Categoría Seguridad.....	182
Figura 149. Categoría Higiene.....	182
Figura 150. Categoría MUPI.....	183
Figura 151. Categoría Higiene.....	183
Figura 152. ZONA 2.....	184

Figura 153. Categoría: Decoración e Identificación	184
Figura 154. Categoría: Descanso y Confort.....	185
Figura 155. ZONA 3	186
Figura 156. Bancas.....	186
Figura 157. Bancas.....	187
Figura 158. Bancas.....	187
Figura 159. Rotulo Proyecto	188
Figura 160. Imagen Georreferenciada Zona 1	188
Figura 161. Imagen Georreferenciada Zona 2	189
Figura 162. Imagen Georreferenciada Zona 3	189
Figura 163. Vía Férrea Av. Floral.....	190
Figura 164. Parque de la Madre	190
Figura 165. Jr. Inca Catari con Av. Floral.....	190
Figura 166. Parque de la Madre	190
Figura 167. Parque de la Madre	190
Figura 168. Vía Férrea Av. Floral.....	190
Figura 169. Fuente de Agua - Paccha	191
Figura 170. Bancas.....	191
Figura 171. Parque Paccha.....	191
Figura 172. Dulcera.....	191
Figura 173. El Ekeko	191
Figura 174. Banca	191
Figura 175. Visuales al Lago	192
Figura 176. Estares.....	192
Figura 177. Vía Férrea	192
Figura 178. Falta de Marquesinas	192
Figura 179. Banca de Madera	192
Figura 180. Banca de Concreto.....	192
Figura 181. Análisis del Usuario.....	196
Figura 182. Población por sexo.....	197
Figura 183. Parque Publico	197

Figura 184. Zonificación.....	198
Figura 185. Zona 1	199
Figura 186. Zona 2.....	199
Figura 187. Zona 3.....	200
Figura 188. Cuadro de Necesidad Zona 1	203
Figura 189. Cuadro de Necesidades Zona 2.....	204
Figura 190. Cuadro de Necesidades Zona 3.....	205
Figura 191. Organigrama Zona 1	206
Figura 192. Organigrama Zona 2	207
Figura 193. Organigrama Zona 3	208
Figura 194. Fernando de Szyszlo en su Estudio.....	217
Figura 195. INKARRI – El Corazón de Túpac Amaru.....	219
Figura 196. Paleta de Colores Szyszlo.....	220
Figura 197. Patrones y Formas.....	220
Figura 198. Adicción Sustracción - Triangulo Cuadrado	221
Figura 199. Víctor Humareda en su Habitación de Hotel	221
Figura 200. Arlequín Reposando 1985	224
Figura 201. Paleta de Colores Humareda.....	225
Figura 202. Patrones y Formas.....	225
Figura 203. Quinta Heeren 1978.....	227
Figura 204. Paleta de Colores Humareda.....	228
Figura 205. Patrones y Formas.....	228
Figura 206. Combinación de Paleta de Colores	229
Figura 207. Transición del Color por Zonas	229
Figura 208. Monumento Parque de la Madre.....	230
Figura 209. Metáfora de las Trenzas Madre Puneña.....	231
Figura 210. Boceto Parque de la Madre con Marquesinas.....	231
Figura 211. Danza Sikuris.....	232
Figura 212. El Ekeko	233
Figura 213. Formas Secuenciales SERPENTINA-SECUENCIAS	233
Figura 214. Formas Secuenciales.....	234

Figura 215. Ameba Formas Orgánicas.....	234
Figura 216. Líneas Secuencia	235
Figura 217. Ameba Formas Orgánicas.....	235
Figura 218. Líneas Secuencia	236
Figura 219. Eco Basurero Soterrado	237
Figura 220. Eco Estacionamiento	237
Figura 221. Eco USB Wifi.....	238
Figura 222. Eco Mupi	238
Figura 223. Eco S.S.H.H.....	239
Figura 224. Eco Qiosko	239
Figura 225. Banca Estar Geométrica	240
Figura 226. Banca Estar Geométrica	240
Figura 227. Eco Parking de Bicicletas	241
Figura 228. Cicloruta	241
Figura 229. Marquesinas.....	242
Figura 230. Banca Secuencial.....	242
Figura 231. Banca Monoblock con Marquesina LED.....	243
Figura 232. Banca Ameba Orgánica con Marquesina LED.....	244
Figura 233. Banca Secuencial Sofá con Marquesina LED	244
Figura 234. Monumento Ekeko con Marquesina LED	245
Figura 235. Monumento Conmemorativo Eddy Quilca.....	245
Figura 236. Monumento Paccha	245
Figura 237. Eco Ameba	246
Figura 238. Pasos Peatonales	246
Figura 239. Eco Luminarias.....	246
Figura 240. Ficha Queñua.....	2468
Figura 241. Ficha Floripondio.....	248
Figura 242. Ficha Cantuta.....	24850
Figura 243. Ficha Alamo Italiano	250
Figura 244. Ficha Capuli.....	251
Figura 245. Ficha Falso Pimentero	252

Figura 246. Ficha Retama	253
Figura 247. Ficha Geranio.....	254
Figura 248. Ficha Boca de Sapo	255
Figura 249. Ficha Cetecio	256
Figura 250. Ficha Mastuerzo.....	257
Figura 251. Ficha Hiedra	258

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sub Sistemas Urbanos.....	116
Tabla 2. Coordenadas Puno.....	117
Tabla 3. Superficie Puno	117
Tabla 4. Precipitaciones	119
Tabla 5. Velocidades.....	120
Tabla 6. Perú: Población Censada, Omitida y Total según Censos Realizados 1940 - 2017....	126
Tabla 7. Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento Promedio Anual.....	127
Tabla 8. Perú: Población Censada según Departamento 1940 – 2017	127
Tabla 9. Perú: Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población Censada según Departamento 1940-2017.....	128
Tabla 10. Perú: Población Censada Urbana según Departamento 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje).....	128
Tabla 11. Perú: Población Censada Rural según Departamento 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje).....	128
Tabla 12. Población por Área Urbana y Rural de la Provincia de Puno 2007	129
Tabla 13. Proyección de la Población de la Provincia de Puno al 2010	130
Tabla 14. Población Censada 2007 por Sexo y según Distritos.....	131
Tabla 15. Espacios Públicos en la Ciudad de Puno.....	142
Tabla 16. Resultados Interpretación.....	155

INDICE DE PLANOS

PLANOS GENERALES

- U-1 UBICACIÓN
- G-1 ZONA 1 TRAMO A (PLANIMETRIA Y SECCIONES Y ALZADO)
- G-2 ZONA 1 TRAMO B (PLANIMETRIA Y SECCIONES Y ALZADO)
- G-3 ZONA 2 TRAMO C (PLANIMETRIA)
- G-4 ZONA 2 TRAMO C (SECCIONES)
- G-5 ZONA 2 TRAMO D (PLANIMETRIA)
- G-6 ZONA 2 TRAMO D (SECCIONES)
- G-7 ZONA 3 TRAMO E

DETALLES

- D-1 DET 1 EKEKO
- D-2 DET 2 PABELLON 1 CONJUNTO
- DET 3 PABELLON 2
- DET 4 PABELLON 3
- DET 5 MONUMENTO CONMEMORATIVO
- DET 6 PABELLON 4
- DET 7 PABELLON 5
- DET 8 PABELLON 6
- DET 9 PABELLON 7
- DET 10 PABELLON 8
- DET 11 CICLORUTA
- DET 12 CRUCE PEATONAL

MOBILIARIO URBANO

- MU-1 ESTAR 1 CUBO GEOMETRICO ES-1
- MU-2 ESTAR 2 TRIANGULO GEOMETRICO ES-2
- MU-3 ESTAR ECO MUPI USB ES-3
- MU-4 KIOSKO 1 K-1
- MU-5 KIOSKO 2 K-2
- MU-6 SSHH SH-1
- MU-7 ECO ESTACIONAMIENTO E-1
- MU-8 PARKING BICICLETAS E-2
- MU-9 BASURERO B-1
- MU-10 ECO MUPI BASURERO B-2
- MU-11 LUMINARIAS (L-1, L-2, L-3)
- MU-12 BANCAS SOFAS
- MU – 13 CICLOVIA
- MU- 14 COLUMPIOS ZONA 3

RESUMEN

Es difícil establecer el momento en el que el mobiliario urbano empezó a ser considerado como elemento secundario de los proyectos para los espacios de la ciudad de Puno. El presente proyecto de tesis se plantea afrontar la problemática de la necesidad de mobiliario urbano, la importancia, su adecuado diseño y ubicación en el espacio público de la ciudad de Puno, el cual toma como ejemplo a otras ciudades que han desarrollado en los últimos 10 años la recuperación de espacios urbanos públicos.

Se tiene por objetivo principal el diseño de mobiliario urbano para crear un espacio público más habitable. Se ha desarrollado una propuesta de rehabilitación urbano arquitectónica en un espacio público importante y potencial de la ciudad de Puno. En esta investigación lo que se busca es desarrollar la propuesta de rehabilitación urbana a través del mobiliario urbano se propone una gama de diseño de mobiliario en las diferentes categorías para revitalizar el espacio público, y así sea un espacio de participación ciudadana, un lugar de intercambio y una posibilidad de desarrollo para las actividades recreativas, artísticas y culturales del sector, se ha dividido el área de intervención en tres zonas debido al diagnóstico de uso de suelo y actividades que la conforman, se prioriza al peatón como principal usuario con una ciclo vía que une las tres zonas y a la vez se une en una transición de color para así brindar al ciudadano una experiencia visual interesante, por tanto, se realizó una labor de estudio, análisis y diagnóstico urbano, así como los respectivos planos de Diseño arquitectónico, al ser extensa el área de intervención se ha usado una maqueta virtual versión digital 3D.

Esta intervención busca potenciar las cualidades del espacio público en intervención y recuperar su valor e importancia en la ciudad de Puno.

Palabras claves: Rehabilitación urbana, espacio público, Mobiliario urbano, Eco urbanismo, color.

ABSTRACT

It is difficult to establish the moment in which the urban furniture began to be considered as a secondary element of the projects for the spaces of the city of Puno. The present thesis project addresses the problem of the need for urban furniture, the importance, its appropriate design and location in the public space of the city of Puno, which takes as an example other cities that have developed in the last 10 years the recovery of public urban spaces.

The main objective is the design of urban furniture to create a more livable public space. A proposal of architectural urban rehabilitation has been developed in an important and potential public space of the city of Puno. In this research, what is sought is to develop the urban rehabilitation proposal through urban furniture, a range of furniture design is proposed in the different categories to revitalize the public space, and thus be a space for citizen participation, a place of exchange and a possibility of development for the recreational, artistic and cultural activities of the sector, the intervention area has been divided into three zones due to the diagnosis of land use and activities that make it up. Priority is given to the pedestrian as the main user with a cycle via that unites the three zones and at the same time joins in a transition of color to offer the citizen an interesting visual experience, therefore, a work of study, analysis and urban diagnosis was carried out, as well as the respective plans of architectural Design, To be extensive the area of intervention has been used a virtual model 3D digital version.

This intervention seeks to enhance the qualities of the public space in intervention and recover its value and importance in the city of Puno.

Keywords: Urban rehabilitation, public space, urban furniture, Eco urbanism, color.

INTRODUCCION

La presente Investigación que lleva por título “*Rehabilitación del espacio público con mobiliario eco urbano*” es una propuesta de intervención arquitectónica en los espacios urbanos existentes de uso público de la ciudad de Puno.

La ciudad es en esencia espacio público, es nuestra imagen ante el mundo, el espacio público otorga identidad y carácter a la ciudad. La ciudad de Puno está catalogada como “La Capital Folclórica Del Perú”, y el Lago Titicaca es “Maravilla Natural Del Mundo” por ello es núcleo turístico de la región, es imagen de ciudad ante miles de turistas nacionales e internacionales que anualmente la visitan.

El espacio público es donde se construye la memoria colectiva de la ciudad, es un lugar de relación e identificación, de manifestaciones colectivas, que involucran a la ciudadanía como protagonista, un lugar de convivencia cotidiana, donde se propicia la sociabilización y el encuentro entre diferentes entes culturales, donde cualquier persona tiene el derecho a circular, donde el paso no puede ser restringido por criterios de propiedad privada.

El espacio Público se presenta como el articulador de la existencia de la Ciudad, no solo en el plano físico-funcional sino en el simbólico-interpretativo, este aspecto es importante porque cada elemento urbano que es instalado en el espacio público tiene el propósito común de ofrecer un servicio útil al ciudadano un servicio que tiene usos y funciones distintas, el mobiliario urbano contiene identidad, tiene la capacidad de cualificar un espacio y es parte importante del paisaje cotidiano de la ciudad. Constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva.

El mobiliario eco urbano es aquel que incorpora la aplicación de nuevas tecnologías y materiales para mejorar la eficiencia, potenciar el ahorro energético y minimizar la contaminación.

La presente investigación busca mejorar la habitabilidad, la permanencia del usuario en el espacio público a través del diseño de mobiliario urbano incluyendo estrategias sostenibles, aspectos que contribuyen a un buen enfoque de ciudad. La investigación orienta el interés de que nuestra calidad de vida dependa en gran parte de la calidad de nuestros espacios urbanos.

Nos encontramos, ante un campo muy poco estudiado, con material bibliográfico y teórico muy escaso que trate de forma genérica y específica la temática del mobiliario urbano como soporte del espacio público, donde toda contribución novedosa puede ser bienvenida.

En consecuencia, la intención de la presente investigación es hacer un aporte al conocimiento sobre la relación entre el mobiliario urbano con el espacio público, su aceptación social y su integración urbana.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES

El término «mobiliario urbano» es relativamente reciente y fue acuñado por autores de publicaciones de los años sesenta relacionadas con los nuevos conceptos en el tratamiento de los espacios públicos, así, en ese tiempo Gordon Cullen usa el término de «urban furniture», o «urban equipment design», para agrupar los «elementos que proporcionan el confort necesario para la utilización de las calles». También lo encontramos como «conjunto de objetos o dispositivos públicos o privados instalados en el espacio público y ligados a una función o a un servicio ofrecido a la colectividad», definición dada por Boyer y Rojat-Lefebvre (Segarra, 2012, pág. 11).

Uno de los problemas cruciales parte, precisamente, de la definición misma de 'mobiliario urbano', es decir, si se trata de un elemento de mobiliario de la ciudad, si es un objeto ornamental de los espacios públicos o si forma parte del equipamiento y de la dotación de servicios públicos (Segarra, 2012, pág. 7).

Los antecedentes en el estudio de este tema son relativamente escasos y en general se trata de trabajos sobre temas específicos relativos a un contexto arquitectónico bien definido, a nuevos proyectos de espacios públicos. (Segarra, 2012, pág. 8)

El mobiliario urbano nace desde la necesidad del ser humano al realizar sus actividades, así nace el típico "Banco" es un mueble largo de estructura sencilla en el que pueden sentarse varias personas a la vez. El banco es de uso común en lugares públicos como parques, jardines estaciones de tren, aeropuertos, etc.

Se construye en variados materiales como madera, metal, piedra o cemento. También es el mueble por excelencia en las iglesias en donde se disponen por filas y son utilizados por los fieles durante el servicio religioso.

El banco de piedra, unido al muro interior de algún edificio se ha encontrado en las antiguas construcciones cretenses y micénicas. Con él se formaban también los asientos dispuestos en gradas de los teatros, hipódromos, circos y edificios semejantes de la época griega y romana. Pero como verdadero mueble apenas se conoce hasta la época románica (siglo XI) pues anterior a ésta tan solo se conserva algún ejemplar de bronce extraído de las ruinas de Pompeya.

Durante la Edad Media el banco lo realizaban las arcas y arcones tan comunes como muebles de habitación incluso en las salas principales. Por ello, apenas se encuentra ni en las viviendas ni en lugares públicos. Hasta el siglo XIV el banco tuvo formas muy sencillas (Wikipedia, 2018).

Esta es la tipología de mobiliario urbano estandarizado que encontramos en la mayoría de nuestros espacios público urbanos en la ciudad de Puno. En nuestras plazas y parques en la ciudad de Puno. Además de no contar con normativas que rijan el funcionamiento ni la apropiada ubicación del mobiliario en los espacios públicos.

En el año 2017 se concluyó la remodelación del Parque Pino en Puno y necesitamos más espacios públicos rehabilitados, recuperados no solo tomando en cuenta el espacio sino los elementos urbanos que hacen que funcione y se use de manera correcta el espacio urbano en nuestra ciudad, es necesario innovar y ver más allá de los clásicos “bancos” que por años han sido insertados en los espacios urbanos de Puno, volviendo monótono el habitar en el espacio público.

Figura 2. Banca Plaza de Armas de Puno



Fuente: Elaboración Propia

Figura 1. Banca Parque Pino



Fuente: Elaboración Propia

Figura 3. Banca Parque Pino



Fuente: Elaboración Propia

Figura 4. Banca Parque de la Cultura



Fuente: Elaboración Propia

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

La ciudad de Puno siendo un centro urbano generador de eventos culturales, carece de espacios públicos óptimos para un mejor desarrollo de ciudad y que brinden y confort al ciudadano en (su tránsito por la ciudad), el espacio público.

El mobiliario urbano existente en los espacios públicos de la ciudad de Puno, no están diseñados para configurar un espacio donde se dé el encuentro intercultural. En la actualidad los espacios públicos carecen de elementos urbanos, que reúnan conceptos arquitectónicos tecnológicos sociales con un diseño adecuado que permitan la comodidad y

permanencia del usuario en el espacio público. El deterioro significativo en las condiciones físicas funcionales del mobiliario urbano y la falta de mantenimiento de los mismos.

Uno de los problemas cruciales parte precisamente de la definición misma de 'mobiliario urbano', es decir, si se trata de un elemento de mobiliario de la ciudad, si es un objeto ornamental de los espacios públicos o si forma parte del equipamiento y de la dotación de servicios públicos.

Por otro lado, el actual mobiliario urbano está diseñado en base a patrones preestablecidos que tienen orígenes distintos a la realidad local y que son adaptados a ésta; carecen de identidad, debemos rescatar los valores y cosmovisiones propias. ya que el ciudadano debe reconocerse por su ciudad por su contexto cultural, social y urbano.

El Clima que presenta nuestra región (sol, lluvias vientos y heladas), este factor importante no está siendo tomado en cuenta en el diseño del mobiliario urbano, ya que el clima es cambiante y fluctuante y el mobiliario no reúne conceptos de resistencia al tiempo ni la capacidad de brindar cobijo y confort al usuario en el espacio público. El mobiliario no reúne con las características condiciones climáticas que nuestros espacios públicos necesitan.

La falta de educación ciudadana es un problema para la concientización y conservación de los espacios públicos urbanos existentes.

No existen normas específicas que regulen aspectos del diseño urbano en función de una imagen de ciudad a futuro.

Al no destinar la ubicación adecuada de los elementos urbanos en el espacio público, estos terminan siendo obstruidas por intereses comerciales y se interrumpen las actividades y funciones por la cual fueron diseñadas inicialmente se transforman y se degeneran para otros usos espontáneos.

El mal diseño de los elementos urbanos provoca, el desapego del ciudadano por el espacio público; y sea solo un lugar de paso y no de

permanencia, el desplazamiento del espacio público peatonal por el vehicular.

El diseño adecuado de los elementos urbanos con el uso de la tecnología puede contribuir para el confort del ciudadano atrayendo su habitabilidad Y así construir un concepto de ciudad moderna.

Por ello La estrategia de recuperación es mediante la disposición de un estándar de mobiliario, que cumpla las características, ecológicas, sociales y tecnológicas, con cualidades ergonómicas que mejoren las actividades en el espacio público. Es hora de pensar en la diversidad de los elementos urbanos que estructuran y conforman el espacio público.

Mejorar la habitabilidad del ciudadano en el espacio público, estimular su apropiación ,motivar la interacción social y la realización optima de todas las actividades mediante el aporte del mobiliario urbano, Como conclusión, el mobiliario urbano es indispensable en el espacio público ya que son elementos que dictan el cómo debe funcionar un espacio público, y en la manera que estén diseñados pueden generar una exitosa convivencia entre ciudadanos, así como mejorar la imagen/ paisaje urbana y la percepción del contexto de la ciudad, frente a esta problemática nos permitimos formular las siguientes interrogantes.

1.3. FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

1.3.1. PREGUNTA GENERAL

- ¿Sera factible la rehabilitación del espacio público con mobiliario eco urbano en la ciudad de Puno y que impacto lograra el diseño arquitectónico en la calidad de vida?

1.3.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

- ¿La ubicación y caracterización de un espacio público servirá como línea de base para su intervención y propuesta de diseño arquitectónico?
- ¿Qué problemática y consideraciones Arquitectónicas, tecnológicas se deben considerar para rehabilitar los espacios públicos existentes con mobiliario eco urbano seleccionado en la ciudad de Puno con

fines de mejorar su calidad en el espacio público de vida y sostenibilidad?

1.4. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En el entorno de la investigación sobre rehabilitación urbana y espacio público y mobiliario urbano se considera:

- Cruzado García, D. C. (2018). *Principios de la rehabilitación urbana en un sector de intervención de Pacasmayo – Centro Cultural*. Universidad Privada del Norte.

La ciudad de Pacasmayo se ha convertido en un foco de atracción turística nacional e internacional. En este sentido por ser Pacasmayo un foco de atracción turística, se ha generado una problemática en el sector como es la degradación y pérdida de espacios de interés para la comunidad, la falta de actividades urbanas que ayuden a potenciar al sector, el déficit de espacios para realizar eventos culturales y la pérdida de la identidad cultural. En esta investigación lo que se busca es desarrollar la rehabilitación urbana de dicho sector.

- Lichardo Acosta, P., & Mendoza Reyes, K. (2017). *Rehabilitación y Recuperación Cultural de la Bahía de Iquitos*. Universidad Ricardo Palma.

Iquitos, capital del Departamento de Loreto, como una de las principales regiones. El presente proyecto busca la rehabilitación integral de una sección del borde ribereño de la ciudad de Iquitos, el Malecón Tarapacá, espacio urbano que a lo largo de los años ha venido sufriendo un proceso de deterioro grave, ocasionando la degradación del paisaje, infraestructura y funcionalidad, dejándolo en el estado actual que justamente se busca recuperar. El Centro Turístico -Comercial-Cultural, propone revitalizar un espacio público perdido, en base a una propuesta urbana que integre el Malecón Tarapacá con sus dos focos originales: la Plaza de Armas y el río.

- Vicente Vega, J. L. (2013). *Revaloración del espacio público y la vivienda en la localidad urbano rural de Tarata*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

El presente trabajo de investigación es una tesis referida a la regeneración urbana basada en la rehabilitación y remodelación. La tesis en si analiza y estudia las variables como: el espacio público, la vivienda y el turismo en un contexto urbano rural. Encontramos tipologías, espacios, colores y formas, poco conocidas y difundidos que junto a su paisaje agrícola, cultural y natural los distinguen de los demás.

- Rosario López Mercader (2012). Análisis y propuestas sobre accesibilidad y mobiliario urbano en el barrio de Santiago el Mayor. Murcia Universidad Politécnica de Cartagena.

Con el desarrollo del presente proyecto se pretende poner de manifiesto la necesidad a atender a estos aspectos en el diseño de los espacios urbanos, Tomando como punto de partida un proyecto anterior en el que se realizaba un estudio del mobiliario urbano de la ciudad de Alicante, concretamente de la zona próxima al Puerto de Alicante, que se centraba únicamente en el análisis desde un punto de vista constructivo de los diferentes elementos de urbanización y mobiliario urbano situados en la zona de análisis, se desarrolla el presente proyecto.

- Gamarra Sampén, M. A. (2014). Renovación urbana como solución integral a la desestructuración en el sector #26 de Chiclayo. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

La investigación empieza por reflexionar sobre el estado actual de las ciudades latinoamericanas y los más de 5 mil millones de habitantes urbanos que habrá al año 2030 habitando un suelo que va desestructurándose desde el centro hacia la periferia. Es así como se consigue establecer un sistema de equipamientos públicos/privados y espacios públicos/privados, en paralelo a un sistema de movilidad, pensando también en la forma de habitar el territorio.

- Iris Upalia Juárez (2010) Propuesta para el mejoramiento de imagen urbana en la zona centro de la ciudad de Loma Bonita Oxaca. Universidad Papaloapan

Se dice que la ciudad es un lugar donde encontramos elementos naturales y artificiales, los cuales, si se plantean bien visualmente, pueden tener un intenso significado expresivo. Naciendo de ahí el interés por proponer espacios públicos que les permitan a sus usuarios interactuar en un ambiente legible, armónico visualmente y cómodo. el desarrollo de mobiliario urbano faltante como botes de desechos y el desarrollo de pictogramas como un lenguaje visual que refuerce el uso adecuado del mobiliario propuesto.

- Lluís Jornet Jovés (2007). Aceptación social del mobiliario urbano como servicio público y soporte publicitario. Universidad Ramon LLull.

La publicidad forma parte del paisaje de la ciudad y, dado que ocupa una parte del espacio público, ha de adaptarse a los condicionantes y normativas que las distintas municipalidades han ido instruyendo para regular su instalación y mantenimiento.

- Brigneti Goytizolo, V. S. (2003). *Informe urbano paisajístico del Parque María Reiche*. Universidad Nacional de Ingeniería.

El área de la Costa Verde se constituye en uno de los principales espacios de interrelación urbana de las ciudades de Lima y Callao. El malecón como parte de la Costa Verde es prácticamente el nexo de la ciudad con el mar y que de alguna manera mantiene la interrelación urbana en el nivel superior. El informe consiste en el análisis de la Arquitectura del Paisaje de la vía Malecón Costa Verde en el Distrito de Miraflores. Posteriormente el análisis del parque María Reiche desde un enfoque urbano-paisajista: Análisis visual, de la vegetación, de pisos y pavimentos y del mobiliario.

1.5. JUSTIFICACION

1.5.1. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

- A través del mobiliario urbano, reivindicar el espacio público con la sociedad.
- Revitalizar el espacio público a través del mobiliario urbano.
- Lograr un espacio público más habitable para el ciudadano
- Mejorar el contexto social mejorar la calidad de vida del ciudadano y el uso equitativo de los bienes públicos en desarrollo de la ciudad.
- Satisfacer la necesidad de tener un espacio público equipado con mobiliario urbano adecuado para la promoción y desarrollo de actividades culturales y artísticas que incremente la socialización, participación y formas de expresión cultural de la sociedad.
- La rehabilitación del espacio público con mobiliario eco urbano es en favor de la ciudad, del usuario y el medio ambiente
- Es necesaria la rehabilitación debido a las actividades culturales que se realizan en este parque lineal peatonal.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN ECOLÓGICA

- En las actuales condiciones pensar en una gestión ambiental sustentable de los espacios públicos a través del mobiliario urbano requiere de la instrumentación de varias medidas y acciones. Esas medidas deben ser concretas e integrales para hacer la ciudad más sostenible en lo ambiental, más igualitaria en lo social y más participativa.
- El desarrollo de un diseño ecológico en el mobiliario urbano permitirá tener un espacio público sano para la ciudad y así mismo conservar el medio ambiente.
- La organización mundial de la salud (OMS) recomienda debe ser entre 10 y 15 metros cuadrados por individuo y la ciudad carece de estos espacios que son pulmones en la ciudad rehabilitarlos es de suma importancia.
- El mobiliario urbano contara con características que contribuyan al uso correcto en el espacio público.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA.

- Radica en que son pocos los estudios referentes al mobiliario urbano, en relación con el espacio público urbano, siendo entonces un campo interesante para explorar.
- El mobiliario urbano tiene el potencial y la posibilidad de dotar a una ciudad de una imagen propia, diferenciadora, ya que es el espacio público el que da carácter e identidad a la ciudad es el que permite recorrerla, reconocerla y vivirla.
- A través del mobiliario urbano, establecer la preponderancia del espacio público, sobre el espacio privado acrecentando su integrador, estructurante y ordenador de la ciudad.
- Mediante el mobiliario urbano, lograr que el espacio público sea un espacio de permanencia y no solo de circulación.
- Darle carácter e identidad a la ciudad a través del mobiliario urbano.
- El rescate del mobiliario urbano y del espacio público urbano conduce hacia esta recuperación.
- La sociedad se identifique con un tipo de arquitectura a través de su equipamiento urbano.
- Apreciar la belleza arquitectónica como expresión artística.
- El espacio público y el mobiliario urbano se complementan para darle a la ciudad un
- Adecuar el mobiliario urbano de la ciudad para que este sea más funcional
- El mobiliario da un orden y favorece el entendimiento del espacio cuando se descubre y se recorre, ya que las personas comienzan a establecer relaciones entre los elementos y se apropian del espacio según les sea conveniente, por lo que sirven como elementos de referencia.
- Generar patrones gráficos y simbólicos de identificación sobre el entorno.
- Incorporar el color Considerar el color desde dos aspectos, el medio construido y el medio natural.

1.5.4. JUSTIFICACIÓN TECNOLÓGICA

- Mediante el mobiliario urbano, utilizar energías renovables que no afecten y contribuyan a la contaminación del medio ambiente.
- Mediante el mobiliario urbano, lograr la autonomía del espacio público en cuanto al uso de energías renovables.
- A través del uso de energías renovables lograr el confort en el mobiliario urbano para el usuario en el espacio público y su permanencia en el mismo.
- Se fortalecerá el diseño del mobiliario urbano con características ergonómicas estudiando las actividades del usuario.
- La rehabilitación del espacio público con mobiliario urbano servirá además como propuesta física para la mejora de la misma.
- Mediante la Tecnología darle un aire de modernidad al área de intervención.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

- Implementar una propuesta de rehabilitación arquitectónica de un espacio público representativo (Av. Floral con Av. Sesquicentenario) con mobiliario eco urbano, con tecnologías y materiales de uso sostenible en la ciudad de Puno, evaluar el impacto en la mejora de la calidad de vida.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ubicar y caracterizar un espacio público representativo de la ciudad de Puno como línea de base de intervención.
- Identificar los problemas de diseño presentes en el mobiliario urbano y proponer las características de diseño arquitectónico para la rehabilitación de un espacio público con diferentes tipologías. En la ciudad de Puno con fines de mejorar la calidad de vida.

1.7. HIPOTESIS

1.7.1. HIPÓTESIS GENERAL

- La implementación de la propuesta arquitectónica de un espacio público representativo (Av. Floral con Av. Sesquicentenario) con mobiliario eco urbano, tecnologías y materiales de uso sostenible en la ciudad de Puno, permitirá mejorar la calidad de vida de los usuarios.

1.7.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

- La ubicación y caracterización de un espacio público representativo de la ciudad de Puno como línea de base, permitirá su adecuada intervención.
- La propuesta y características del diseño arquitectónico permitirá la rehabilitación de un espacio público en la ciudad de Puno, con diferentes tipologías de mobiliario eco urbano con fines de mejorar la calidad de vida.

1.8. METODO DE INVESTIGACION

1.8.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN SEGÚN EL OBJETO DE ESTUDIO

- **Investigación Descriptiva**

Se describe el panorama en el cual se va a desarrollar el proyecto. Se determina la percepción del usuario de las características del mobiliario,

Describimos las características del entorno donde se va a realizar la propuesta se realiza el diagnóstico del espacio físico, en un contexto real se describe el espacio físico las personas, grupos sociales que lo habitan.

- **Investigación Analítica**

El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia.

Se realizó un análisis del espacio físico de las potencialidades energéticas con fines de maximizarlas con la finalidad de implementar en el diseño de mobiliario se ha hecho un análisis especies florales con fines de reutilizarlos, hacer analogías, mediante el análisis de usuario comprender mejor su comportamiento e interrelaciones. Analizar desintegrar, descomponer un todo en sus partes para estudiar de forma intensiva cada uno de sus elementos, así como las relaciones entre sí con el todo.

1.8.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **Método Inductivo**

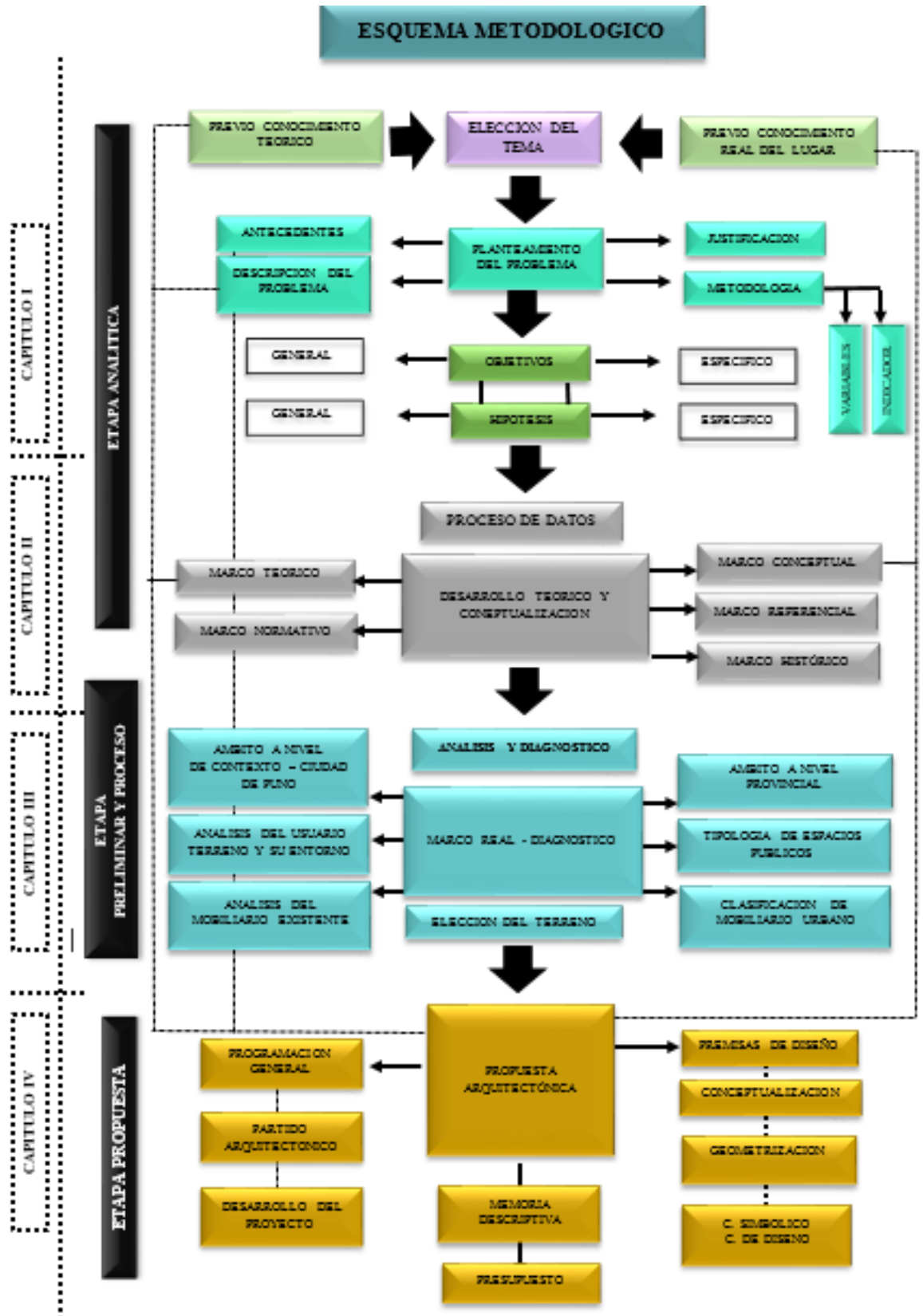
Porque estudia de lo particular a lo general. A través de este método se han analizado situaciones particulares mediante un estudio individual del mobiliario urbano que formula conclusiones generales, Se ha particularizado la necesidad de un mobiliario en específico y se ha generalizado en las tres zonas de intervención.

- **Método Deductivo.**

Por qué estudia de lo general a las particularidades del proyecto. Se refiere a un método que parte de lo general para centrarse en lo específico mediante el razonamiento lógico, se basa el proyecto de tesis en las teorías recolectadas. Después del diagnóstico de haber realizado el análisis del mobiliario en el área de intervención se ha generalizado que hay carencia y no hay condiciones de confort en el mobiliario urbano por lo que se ha particularizado el diseño de forma específica en cada zona.

1.8.3. ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

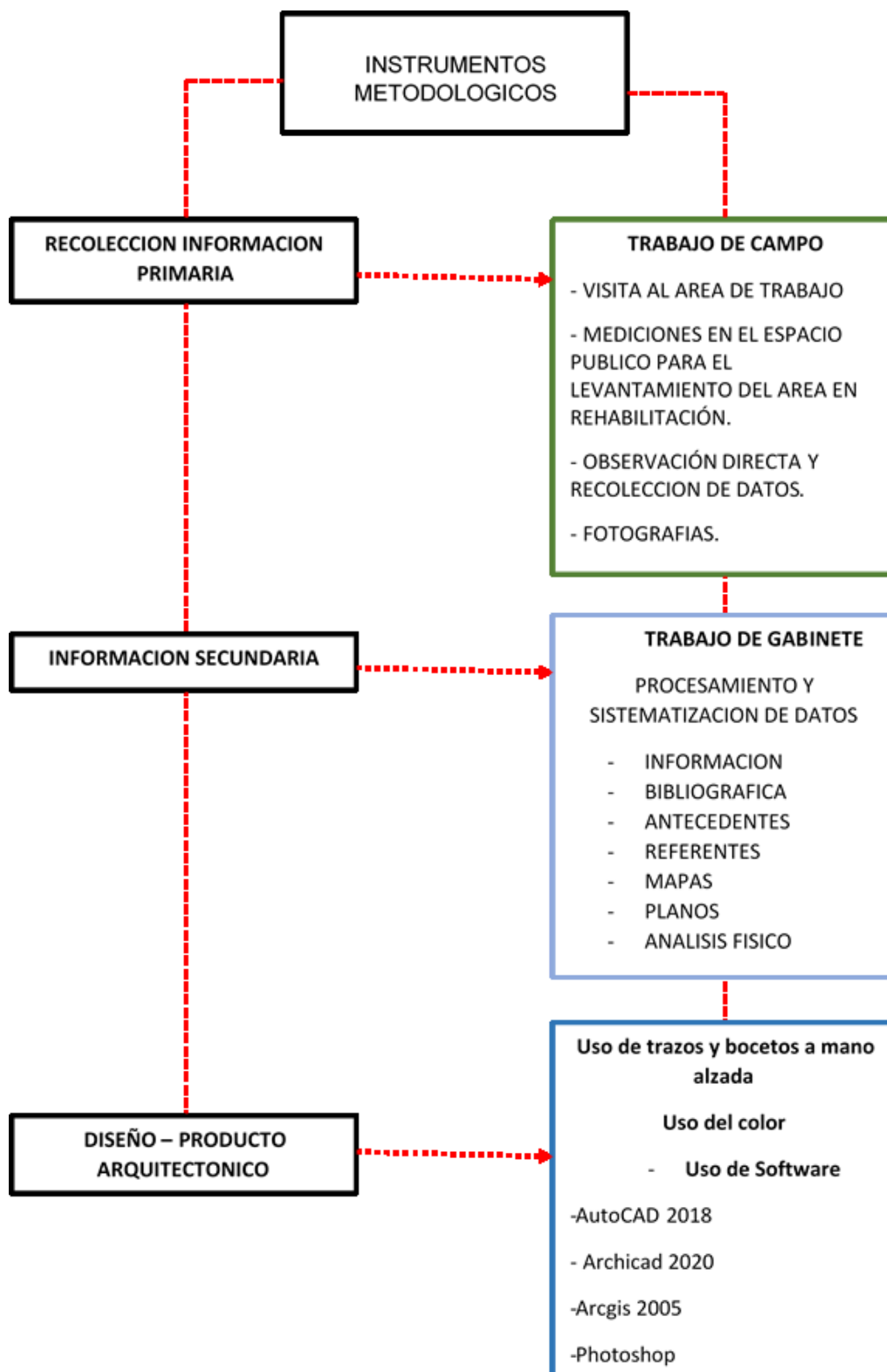
Figura 5. Esquema Metodológico



Fuente: Elaboración Propia

1.8.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Figura 6. Esquema Técnicas e Instrumentos de la Investigación



Fuente: Elaboración Propia

1.8.5. VARIABLES E INDICADORES DE INVESTIGACIÓN

Figura 7. CUADRO DE VARIABLES E INDICADORES DE INVESTIGACION

DIMENSIÓN	VARIABLE	INDICADORES	MARCO TEORICO	MARCO NORMATIVO	DIAGNOSTICO	INSTRUMENTO	
SOCIAL	TIPOS DE USUARIO	Permanencia del usuario en el Espacio Público.	" Desgraciadamente si las ciudades las construyéramos solo los arquitectos no serían lo que son.Las ciudades las construyen sus habitantes, porque todos con nuestra presencia "hacemos ciudad" Emilio Sotjer Nash	Constitucion politica del Perú Reglamento Nacional de edificaciones	Analisis del usuario	Plano de Localizacion del area de intervencion	
	Estudiantes				Analisis de Uso de suelo	PDU	
	Comercio				Analisis demografico		
	Residentes	Confort			tipologia de usuario	INEI	
	Transito (Entorno)						
AMBIENTAL	ESPACIO PUBLICO EXISTENTE	optimizacion del espacio	El diseño de un mobiliario urbano multifuncional es un principio que se puede recomendar con carácter general, porque da como resultado elementos urbanos mas interesantes y permite una mayor variedad en el uso del espacio de la ciudad Jose Maria Torres Nadal		Analisis de los espacios publicos representativos de la ciudad de Puno	SIG	
	REHABILITACION	adecuacion del mobiliario urbano			Parametros de rehabilitacion del espacio publico	REVISION BIBLIOGRAFICA INFORMACION DIGITAL	
		Tipologia del mobiliario urbano			maximizacion del espacio con mobiliario urbano adecuado		
	MOBILIARIO URBANO	Ubicación			Manual de Mobiliario Urbano -Municipalidad de San Isidro de 2016	Analisis del estado actual	Observación directa Fotografías Visita de campo
		Uso de energía renovable					
	TECNOLOGÍA / ECO URBANO	Materiales Sostenibles		Los arquitectos tienen que convertirse en diseñadores de los ecosistemas		Evaluacion de materiales existentes Calidad Ambiental de los materiales	REVISION BIBLIOGRAFICA INFORMACION DIGITAL
		Formas organicas, dinamicas		Bjarke Ingels			
		Geométricas y Sistemica					
	ECO DISEÑO	Adición Sustracción				Analisis de prototipo de mobiliario sostenible	teorico
						Analisis del Clima y geografía	Senahimi

Fuente: Elaboración Propia

1.9. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.9.1. ALCANCES

- Contribuir a reflexionar acerca de la importancia del mobiliario urbano en el espacio público,
- Incentivar a la investigación de otros proyectos de tesis en mobiliario,
- Lograr a través de la propuesta arquitectónica de mobiliario un ejemplo de cómo manejar el mobiliario urbano con tecnologías eco urbanas que no dañe el medio ambiente.
- Motivar los niveles de decisión política para la ejecución de este tipo de rehabilitación urbana de envergadura y así recuperar nuestros espacios públicos.
- Mejorar las condiciones urbanas en el espacio público.
- Ciudadano se apropie del espacio público que no solo sea un lugar de paso sino de permanencia y se mejore la interrelación social en esta era tecnológica.

1.9.2. LIMITACIONES

- La principal dificultad que he encontrado durante el desarrollo del proyecto fue la falta de información técnica planos de la zona del área de intervención, de algunos datos estadísticos ,reglamentos acerca de mobiliario urbano en el espacio público, durante la recolección de datos para el desarrollo del presente proyecto, el acceso a ellos fue limitado por lo que se utilizó los planes de desarrollo urbano de la ciudad de Puno, fotos aéreas georreferenciadas para armar la planimetría del conjunto del área de intervención, algunos datos fueron medidos in situ, por lo cual estos datos recolectados conllevará a tener algunos márgenes de error.
- El proyecto de tesis solo se encargará del diseño de la idea arquitectónica, de alguna propuesta de material, debido a que el mobiliario urbano es un tema muy amplio.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEORICO

2.1. MARCO TEÓRICO

Diariamente recorremos la ciudad, sus espacios y sus vacíos construimos y reconstruimos su realidad a partir de nuestras percepciones, experiencia y dinámicas cotidianas. La arquitectura como disciplina atiende las necesidades de la ciudad, es responsable de su forma y establece su estructura de funcionamiento. Es decir, en una ciudad, sus dinámicas y patrones están condicionados por muchos parámetros, gran parte de los cuales, giran en torno a la arquitectura y a las relaciones, flujos y redes que surgen a partir de los vacíos y llenos que crea (Arzoz, 2015).

La Arquitectura está presente en nuestro actuar cotidiano por ello es importante conocer la definición y la relación de estos elementos que la conforman conocer los inicios, su definición y la perspectiva de diferentes personajes de este arte que han brindado a través de las épocas.

2.1.1. Gae Aulenti



• *"No se puede hacer la misma cosa San Francisco o París - dijo - Necesitamos una labor de análisis muy cuidadoso, antes de diseñar: la historia del estudio, la literatura, la geografía, incluso la poesía y la filosofía. Tienes que subir con las soluciones de vez en cuando y los libros ayudan. Luego viene la síntesis, por último, la profética: La capacidad de construir cosas que perduran en el futuro si la arquitectura se tira, se convierte en un montón de escombros".*

Gae Aulenti (1999)

- *"El arquitecto debe ser capaz de leer el contexto, porque muy a menudo las raíces se ocultan bajo tierra. El saber cómo reconocer y*

que se vean es la gran obra de revalorización histórica de un lugar”.
Gae Aulenti (1999).

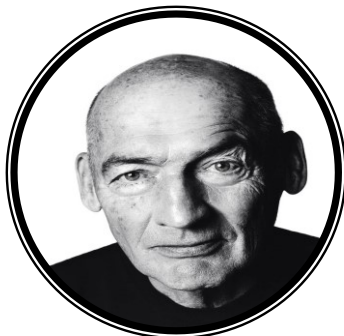
- *"La arquitectura pasa por cuatro fases: Analítica, sintética, estética e incluso profética Tiene su origen en la tierra, a partir del análisis del lugar, solo tienes que construir a partir del contexto y desde el resumen de lo que se desprende del contexto" Gae Aulenti (1999) “.*

2.1.2. Lina Bo Bardi



- *“En el fondo, veo la arquitectura como servicio colectivo y como poesía”*

2.1.3. Rem Koolhaas



- *“Soy ciudadano antes que arquitecto. Me obsesiona la capacidad del mundo para fomentar y absorber el cambio. No creo que se puedan tener creencias fijas, inquebrantables. La vida se encarga de cuestionarlas.” (Mcandrew, 2016).*

2.1.4. Bjarke Ingels



- *“Los arquitectos tienen que convertirse en diseñadores de los ecosistemas. No sólo los diseñadores de hermosas fachadas o hermosas esculturas, pero los sistemas de economía y ecología en la que canalizan el flujo no solo de personas, sino también el flujo de recursos a través de nuestras ciudades y edificios.” (Ingels, 2016)*

2.1.5. Luis Barragán



- *“Cualquier obra arquitectónica que no exprese serenidad es un error”*
- *“El arte de ver. Ese arte es esencial para un arquitecto, saber cómo ver y, ver de tal manera que la visión no sea sobrepasada por el análisis racional”*
- *“Creo en la “arquitectura emocional”, es*

muy importante para la humanidad que la arquitectura emocione por su belleza. Si hay muchas soluciones técnicas igualmente buenas, la que trae un mensaje de belleza y de emoción buena para quien vive o admira los espacios...ésa es arte.” (Barragan, 2015)

“El color es un complemento de la arquitectura, sirve para ensanchar o achicar un espacio. También es útil para añadir ese toque de magia que necesita un sitio. Uso el color, pero cuando diseño, no pienso en él. Comúnmente lo defino cuando el espacio está construido. Entonces visito el lugar constantemente a diferentes horas del día y comienzo a “imaginar color”, a imaginar colores desde los más locos e increíbles. Regreso a los libros de pintura, a la obra de los surrealistas, en particular De Chirico, Balthus, Magritte, Delvaux y la de Chucho Reyes. Reviso las páginas, miro las imágenes y las pinturas y de repente identifico algún color que había imaginado y entonces lo selecciono “(Muñoz Gonzalez, 2013).

2.1.6. Norman Foster



- *“Como arquitecto, diseñas para el presente, con cierto conocimiento del pasado, para un futuro que es esencialmente desconocido”* (Foster, 2015).

2.1.7. Mauris Cerasi



lugares de su experiencia colectiva”. (Remesar & Ricart, 1999)

- *“El espacio colectivo de una ciudad puede ser definido como el sistema unitario de espacios y edificios en el territorio urbanizado que tienen una incidencia sobre la vida colectiva, que definen un uso común para amplios estratos de la población y que constituyen la sede y los*

2.1.8. Le Corbusier



- *“Prefiero dibujar antes que hablar. Dibujar es más rápido y deja menos espacio a las mentiras” (Corbusier, 2015)*

2.1.9. Emilio Soyer Nash



- *“Desgraciadamente, si las ciudades las construyéramos solo los arquitectos no serían lo que son. Las ciudades las construyen sus habitantes, porque todos con nuestra presencia hacemos ciudad”. (Soyer Nash, 2016)*

2.1.10. Josep Maria Montaner



- *“La arquitectura está presente en todos los ámbitos en los que habita el ser humano”. (Montaner, 2016)*

2.1.11. José María Torres Nadal



- *La ciudad compacta debe establecer un sistema de triangulaciones sucesivas que conviertan en inteligente la experiencia y uso de la memoria y de la historia.*

“El diseño de un mobiliario urbano multifuncional (...) es un principio que se puede recomendar con carácter general, porque da como resultado elementos urbanos más interesantes y permite una mayor variedad en el uso del espacio de la ciudad.”

“El mobiliario multiuso (...) permite adaptarse fácilmente a distintas actividades.(...) como bancos que disponen de varias funciones (cambiar de posición para elegir vistas, ensanchar los asientos si se necesitan, cubierta para proteger a las personas de la lluvia o el sol...)”
(Colaboradores Archdaily, 2013)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Arquitectura

Arte y técnica de diseñar, proyectar y construir edificios y espacios públicos “la arquitectura es considerada una de las bellas artes” (Oxforddictionaries, s.f.).

2.2.2. Ciudad

Una ciudad es un conjunto urbano, conformado por gran cantidad de edificaciones y complejos sistemas viales, de población muy numerosa y densa, cuyas principales actividades económicas están asociadas a la industria y los servicios. La palabra, como tal, proviene del latín *civitas*, *civitātis* (Significados, s.f.).

La ciudad existente es un sistema complejo donde interaccionan factores de distinta índole, como son los factores climáticos, sociales, económicos, normativos, urbanísticos, etc. Son grandes sumideros de

energía y una de las causas más importantes de la contaminación atmosférica y de los impactos ambientales y consumo de recursos que se generan a escala planetaria (Luxan, 2012).

2.2.3. Rehabilitación – Urbana

El concepto de rehabilitación en los entornos urbanos nace en la década de 1950 en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, donde urbanistas europeos, particularmente italianos, criticarían el modelo imperante del crecimiento urbano constante, indefinido y poco respetuoso con la ciudad preexistente (Rubio del Val, 2011). Y desde entonces se ha convertido en uno de los paradigmas imperantes dentro del planeamiento urbano, especialmente en lo referente a actuaciones en cascos históricos como nos refiere Heath, Oc y Tiedell (como se citó en Iraegui, 2015).

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define “rehabilitar” como “habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado”. A primera vista, esta definición conduce a pensar que el proceso de rehabilitación determina el retorno a un estado anterior, perdido por cualquier razón, lo cual implicaría una recuperación de la forma de ser original de algo o alguien. En este caso, este algo se trata de la ciudad o el entorno urbanizado, por lo que se podría concluir que la rehabilitación urbana es entonces la restitución del entorno urbano a su estado anterior. Esta definición puede resultar simplista y evidentemente los procesos de rehabilitación de entornos urbanos, como se verá más adelante, no necesariamente implican un retorno a estados anteriores, aunque en ciertos casos pueda ser también éste el objetivo (Iraegui, 2015).

Moya y Diez de Pablo, (2012) han abordado el tema de las acepciones terminológicas en los procesos de intervención en la ciudad construida y, de esta manera, definen la rehabilitación urbana como un “proceso que busca la mejora de los aspectos físicos y espaciales de un área urbana considerada como degradada, manteniendo en gran

medida su carácter y estructura tras la intervención, incluso habiendo sufrido una notable transformación”.

2.2.4. Espacio Público

Se llama espacio público o espacio de convivencia cotidiana, al lugar donde cualquier persona tiene el derecho a circular, en paz y armonía, donde el paso no puede ser restringido por criterios de propiedad privada, y excepcionalmente por reserva gubernamental. Por lo tanto, espacio público es aquel espacio de propiedad pública, dominio y uso público (Sanchez-Gonzalez, 2014).

Constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, las fuentes de agua, los parques, plazas, zonas verdes y similares (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2006).

Las necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del equipamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad (Leon Balza, 1998).

2.2.5. Espacio Público Y Cultura Ciudadana

El concepto Cultura Ciudadana alude a la correspondencia que existe entre la trama de relaciones cotidianas que expresan tradiciones, valores, aptitudes, hábitos y comportamientos. La Cultura Ciudadana implica un pacto entre el Estado y la ciudadanía, para que todos los ciudadanos, sin excepción, asumamos la responsabilidad de una ciudad donde se acaten las normas básicas de convivencia, y se reconozca y

ejercite la formación, promoción y desarrollo de todos sus habitantes (Gomez, 2013).

El espacio público, además de constituirse en materialidad urbana, responde a una necesidad social del individuo como parte de un colectivo. Su participación incluyente en el diseño, mantenimiento e intervención del espacio público, se convierte en elemento fundamental para su construcción y uso efectivo (Pinzon & Echeverry, 2010).

“Por ser un lugar donde las personas ejercen de forma plena su ciudadanía, el espacio público genera apropiación y sentido de pertenencia, los cuales son vitales en la cultura de una comunidad” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005).

2.2.6. Mobiliario Urbano

El mobiliario urbano (a veces llamado también elementos urbanos) es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen bancos, papeleras, barreras de tráfico, buzones, bolardos, baldosas, adoquines, paradas de transporte público (en las que podemos encontrar marquesinas y tótems), cabinas telefónicas, entre otros, colocados en el espacio público con el propósito de servicio “servir” (Martinez & Rodriguez, 2010).

Son objetos que pueden servir para sentarse, jugar, tirar basura, esperar el transporte, hacer deporte o iluminar una zona, y en todos los casos afecta el orden y la estética de la ciudad, el confort de sus habitantes y, en último término, su calidad de vida. Pueden ser de uso directo, como un escaño, una fuente, un basurero, una máquina de hacer ejercicio, un juego infantil o un estacionamiento de bicicletas; o de uso indirecto como son todos los elementos de servicios que el ciudadano percibe en la ciudad: tapas de alcantarilla, postes de luz, antenas de celular, carteles o señales de tráfico. Todos ellos ordenan el espacio de uso colectivo en una ciudad, aquel espacio de expresión social por excelencia, que es abierto sin distinción, que permite que la gente pueda compartir un espacio común con la sociedad (Matas, 2014).

Generalmente son instalados por los ayuntamientos para el uso del vecindario, o bien adjudicándolos a un privado para que éste obtenga beneficios explotando la publicidad en la vía pública. Las variables más importantes consideradas en el diseño del mobiliario urbano son, cómo éste afecta la seguridad de la calle, la accesibilidad y el vandalismo (Martinez & Rodriguez, 2010).

El mobiliario urbano se dispone en el espacio público acorde con la arquitectura, pero también como una forma de respuesta a necesidades urbanas elementales que identifican y caracterizan un país, una ciudad o un pueblo.

2.2.7. Mobiliario Urbano y Espacio Público

La clave está en el diseño del mobiliario urbano: uno que se ajuste a las necesidades de la ciudad, a su historia, a su estética y su cultura cívica particular. Se trata de promover la identidad del lugar a través de su equipamiento, entender que a través de una estrategia clara en cuanto a los elementos que "visten" el espacio público, es posible potenciar una imagen de ciudad que se recuerde. Los habitantes de una ciudad quieren que su ciudad se conozca y se reconozca, y esto se puede lograr mediante un mobiliario urbano pensado como un todo para la ciudad, con una misma pieza bien escogida, con un diseño correcto, bien ubicado, bien utilizado, pero pensado y planificado para un lugar en concreto (Matas, 2014).

Un buen mobiliario urbano genera vida alrededor de él. El uso constituye una justificación para la presencia del elemento y los vínculos que establece con los usuarios. De este modo, se convierte en un componente sustancial de acondicionamiento del paisaje y de las políticas urbanas, más aún cuando nuestros hábitos sociales se han vertido hacia las calles y plazas. Un efecto interesante que produce un buen mobiliario urbano es que efectivamente los espacios públicos se usan más, se crean lugares de encuentro y favorece la permanencia de la ciudadanía. A su vez, la permanencia ciudadana en espacios públicos favorece la integración tan anhelada en nuestras ciudades.

Se hace evidente, entonces, como la calidad de vida de la ciudad está íntimamente relacionada con lo que acontece, en el espacio público, y a su vez, como el mobiliario urbano es el que define en gran medida la calidad de ese espacio público.

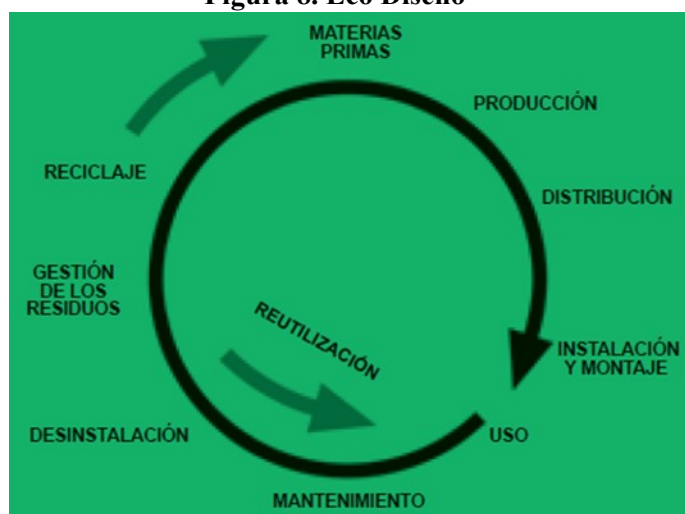
Queremos reconocer y querer nuestra ciudad. Hay una tremenda posibilidad de dotar a la ciudad de una identidad a través de un trabajo sistemático con el mobiliario urbano. Se trata de recuperar áreas degradadas de la ciudad por medio de equipamiento urbano, de unir áreas consolidadas mediante la búsqueda de nuevas referencias espaciales para enmarcar y determinar la percepción y función del espacio. En último término se trata de reconocer el valor del mobiliario urbano en la imagen de la ciudad y de entender como eso repercute directamente en la calidad de vida de los habitantes (Matas, 2014).

2.2.8. Eco Diseño

Esto se refiere de los términos ambientales en el desarrollo de un producto, de tal manera que los impactos ambientales negativos se reduzcan substancialmente durante el ciclo de vida del producto.

Diseño utilizando materiales de acabados no tóxicos y/o reciclables que reducen el impacto al medio ambiente ya personas que sufren de alergias, así como de acuerdo con las normas oficiales de seguridad (Venegas, s.f.).

Figura 8. Eco Diseño



Fuente: Eco Diseño-Fundación “la Caixa”

2.2.9. Eco Urbanismo

El Eco urbanismo, busca un desarrollo sostenible y sustentable del habitante con el medio físico natural

Según Monterroso (s/f) el objetivo principal del eco urbanismo garantiza el máximo nivel de bienestar y desarrollo de los ciudadanos y su máxima integración en los ciclos vitales de la Naturaleza. La sostenibilidad sólo será factible si entre otras cosas se consigue crear una conciencia entre la gente sobre las implicaciones negativas que tienen ciertos modos de vida. Los pilares en los que debe fundamentarse el Eco urbanismo son:

1. Aplicación del Medio Natural como soporte del modelo urbano.
2. Preservación de la estructura de núcleos rurales
3. Énfasis en el transporte colectivo, peatonal y ciclista.
4. Diversidad de las tipologías arquitectónicas.
5. Integración de áreas de empleo y residencia.
6. Calidad y variedad del espacio público.
7. Arquitectura y Urbanismo concebidos con criterios bioclimáticos.
8. Compromiso con la innovación.
9. Búsqueda de la excelencia en materia de Medio Ambiente.

En este sentido una eco-ciudad es un asentamiento urbano que es diseñado siguiendo principios ecológicos. La idea surge como una nueva aproximación del desarrollo sustentable.

Este tipo de ciudades puede proveerse a sí misma con una mínima dependencia de las zonas rurales que la rodean, y crea la menor huella ecológica posible para sus residentes. Esto resulta en una ciudad que es amigable con el medio ambiente, en términos de contaminación, uso de la tierra y reducción de las causas que contribuyen al calentamiento global (Ance, 2015).

2.2.10. Sostenibilidad Urbana

La sostenibilidad urbana es la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible que no degrade el entorno y proporcione calidad de vida a los ciudadanos. Este concepto surge en el Informe Brundtland

originariamente se llamó "Nuestro Futuro Común" elaborado en 1987 para las Naciones Unidas por la comisión creada al efecto y presidida entonces por la doctora noruega, Gro Harlem Brundtland. En él se afirmaba que el desarrollo sostenible permite "satisfacer las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Fajardo & Mateus, 2017).

El desarrollo sostenible es una filosofía con dimensiones científicas, económicas y políticas. La sostenibilidad es una responsabilidad compartida que requiere un progresivo aprendizaje para que todos los ciudadanos participen en su adecuada gestión. Esto supone sensibilizar a los ciudadanos en relación con la sostenibilidad y el medio ambiente y cambiar las muchas inercias en sus comportamientos (Ameriso, 2016).

En la mayoría de las reflexiones e iniciativas de la Sostenibilidad Urbana aparece la preocupación por controlar la expansión urbana, fomentar la recuperación de la ciudad, la gestión sostenible de recursos y residuos, la protección al patrimonio natural y cultural, la mejora de la accesibilidad y la eficiencia del transporte, etc. dentro de un enfoque integrado (Gonzalez & Lazaro, 2005).

2.2.11. Ergonomía

La ergonomía es la disciplina que se encarga del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas, de modo que coincidan con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades del usuario que pueden influir en su comodidad y la salud del usuario. Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente) (Wikipedia, s.f.).

La ergonomía se propone que las personas y la tecnología funcionen en armonía. Para esto se dedica al diseño de puestos de trabajo, herramientas y utensilios que, gracias a sus características, logren satisfacer las necesidades humanas y suplir sus limitaciones. Esta disciplina, por lo tanto, permite evitar o reducir las lesiones y

enfermedades del hombre vinculadas al uso de la tecnología y de entornos artificiales (Merino & Perez, 2009).

Se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al usuario a fin de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia y el confort.

2.2.12. Antropometría

Se considera a la antropometría como la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano con el fin de establecer diferencias entre individuos, ya que estas varían de un individuo para otro según su edad, sexo, raza, nivel socioeconómico, etcétera.

Esta ciencia encuentra su origen en el siglo XVIII en el desarrollo de estudios de antropometría racial comparativa por parte de antropólogos físicos; aunque no fue hasta 1870 con la publicación de “Antropometrie”, del matemático Belga Quételet, cuando se considera su descubrimiento y estructuración científica (Mogollon, 2008).

En el presente, la antropometría cumple una función importante en el diseño industrial, en la industria de diseños de indumentaria, en la ergonomía, la biomecánica y en la arquitectura, donde se emplean datos estadísticos sobre la distribución de medidas corporales de la población para optimizar los productos (Estrada, 2014).

La antropometría divide su competencia en dos áreas:

Antropométrica estática y antropometría funcional. La primera concierne a las medidas efectuadas sobre dimensiones del cuerpo humano en una determinada postura, mientras que la segunda describe los rangos de movimiento de las partes del cuerpo, alcances, medidas de las trayectorias, etc. (Caceres, 2011).

2.2.13. Antropometría y Ergonomía

La antropometría y la ergonomía son dos ciencias que se complementan, ya que la antropometría está relacionado al suministro de las medidas y dimensiones de las diferentes partes del cuerpo humano para así diseñar productos y espacios apropiados a los

individuos. Y la ergonomía utiliza técnicas de la antropometría para adaptar el ambiente de trabajo al ser humano, como por ejemplo en la elaboración de sillas, mesas, y demás objetos tomando siempre de que todos deben adaptarse al cuerpo humano (Villareal, 2017).

2.2.14. Energía Renovable

El término energía renovable engloba una serie de fuentes de energía que, en teoría, no se agotarían con el paso del tiempo. Estas fuentes serían una alternativa a las otras llamadas convencionales (no renovables) y producirían un impacto ambiental mínimo. La energía renovable es ilimitada, gratuita, permanente, limpia, no contamina, se autoabastece y garantiza la disponibilidad futura sin restricciones (Mobiliario Urbano Sostenible, S/F).

2.2.15. Energía Solar Fotovoltaica

El término «fotovoltaico» se comenzó a usar en Reino Unido en el año 1849. Proviene del griego φῶς: phos, que significa «luz», y de -voltaico, que proviene del ámbito de la electricidad, en honor al físico italiano Alejandro Volta.

Los sistemas de energía solar convierten la luz del sol en electricidad sin contaminar el medioambiente. Su operación depende, básicamente, de dos recursos naturales comunes y abundantes: arena (los paneles están fabricados a partir de ésta) y sol (Bellver, 2018).

2.2.16. Educación Ciudadana

La educación ciudadana puede definirse como la educación dada a los niños desde la infancia temprana para que se conviertan en ciudadanos críticos e informados que participen en las decisiones que conciernen a la sociedad. Se refiere a una perspectiva de la enseñanza que busca la transmisión de conocimientos y valores democráticos y constitucionales. Esta línea se orienta a la formación de futuros ciudadanos capaces de ejercer sus derechos de forma eficaz y responsable. La educación ciudadana tiene, por lo tanto, tres objetivos principales:

- Educar a las personas en temas sobre ciudadanía y derechos humanos a través de la comprensión de los principios e instituciones que rigen a cada estado o nación.
- Enseñarles a ejercer sus juicios y su facultad crítica.
- Proporcionarles un sentido de responsabilidad individual y comunitaria.

(UNESCO, 1998).

2.2.17. El Color – Arquitectura – Ser Humano

El color es una experiencia visual, una impresión sensorial que recibimos a través de los ojos, independiente de la materia colorante de la misma.

El mundo que nos rodea se nos muestra en color. Las cosas que vemos no sólo se diferencian entre sí por su forma, y tamaño, sino también por su colorido. Cada vez que observamos la naturaleza o un paisaje urbano podemos apreciar la cantidad de colores que están a nuestro alrededor gracias a la luz que incide sobre los objetos (Maskreativa, 2018).

En definitiva, el optar por un color u otro determinará en parte el carácter de nuestra edificación. La arquitectura y color deben de vivir en armonía para poder conformar un espectáculo visual Para que se produzca un confort visual ha de existir una proporción adecuada. Entre la temperatura del color y la iluminación (Ovacen, 2016).

2.2.18. La Luz - La Arquitectura – mobiliario urbano

Desde sus inicios, la arquitectura ha estado estrechamente ligada a la iluminación, La luz es la primera de las condiciones variables que influyen en la arquitectura, primero con la luz natural y ahora también con la artificial.

La luz es una de las condiciones que rodean a la arquitectura, pero también puede ser utilizada como elemento. La luz solar es el medio dominante a través del cual la gente experimenta la arquitectura; pero la luz, tanto natural como artificial, puede ser manipulada por el diseño

para identificar lugares concretos y darles un carácter específico (Arqhys, 2012).

2.2.19. La Música y el espacio Público

La música, en el espacio público urbano, es un poderoso apoyo para suavizar el caos del ruido y el desorden que viven las ciudades (Yepes, 2016).

2.2.20. Texturas

La textura está vinculada a la superficie externa de un cuerpo. Se trata de una propiedad que es captada a través del sentido del tacto. La suavidad, la aspereza y la rugosidad son sensaciones que transmite la textura.

Las texturas crean una experiencia diferente; permiten que se use más de un sentido.

Una de las principales formas en que los arquitectos pueden crear una textura a través del diseño es utilizar la luz para jugar con las dimensiones. Las sombras se leen para tener profundidad y las áreas elevadas parecen desplazarse hacia adelante.

Otra forma es a través del material. La gente ya está acostumbrada a cómo se sienten ciertos materiales: el concreto es áspero y granuloso, el acero es liso y duro. Los materiales se pueden manipular para que el espectador se imagine y comprenda cómo se sentirá un material sin siquiera tocarlo.

Por último, la interacción ligera y la elección de materiales juntos pueden crear una experiencia extraordinaria de la vista y el tacto a la vez. Casi se convierte en una interacción entre el edificio y el espectador, cada textura e iluminación crea un nuevo intercambio cada vez (Arkiplus, 2015).

2.2.21. Ecotopia

Hace una década, el gobierno de Abu Dhabi concibió el proyecto de la “ecotopía” de Masdar, una ciudad sostenible que sería la primera en tener cero emisiones en las inmediaciones del desierto de Emiratos

Árabes Unidos. El paradigma de la ciudad sostenible del futuro. El proyecto debería haber estado acabado para este año, pero ha sido re-plazado hasta el 2030.

Masdar fue concebida hace más de una década con la intención de revolucionar la forma de construir ciudades y ser sostenibles (Exacato, 2016).

2.3. MARCO NORMATIVO

Referente a los mecanismos legales y técnicos que ayuden o guíen en la elaboración de la propuesta, también referido a los instrumentos técnicos y legales que rigen en el adecuado uso del mobiliario urbano en el espacio público y puedan ayudar a desarrollar la propuesta arquitectónica.

2.3.1. SISNE - SISTEMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTO URBANO

El Sistema Nacional de Equipamiento Urbano, conocido como el SISNE que data del año 1976 es el único antecedente que existe en nuestro país como un compendio organizado de normas para fines de provisión de equipamiento y servicios básicos. Este instrumento técnico establece los lineamientos normativos para determinar la oferta de equipamiento e infraestructura para los centros urbanos en correspondencia a la funciones y roles asignadas dentro del Sistema Urbano Nacional.

En esa orientación se desarrolla este estudio que tiene como objetivo fundamental determinar estándares de urbanismo, acordes a la visión de las ciudades modernas y competitivas del siglo XXI. La propuesta de un Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo que se formula, comprende la determinación de estándares sobre equipamiento e infraestructura para los centros urbanos en nuestro país, en función al nivel jerárquico que les corresponde dentro del Sistema Urbano Nacional, con el propósito de que su funcionamiento sistémico mejore los niveles de cobertura y complementariedad (Dirección Nacional de Urbanismo, 2011).

2.3.2. RNE- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

El Reglamento Nacional de Edificaciones tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de las Habilitaciones Urbanas y las Edificaciones permitiendo de esta manera una mejor ejecución de los Planes Urbanos (Ministerio de Vivienda, 2006).

2.3.3. PDU - PLAN DE DESARROLLO URBANO DE PUNO

Un plan de desarrollo urbano es un documento técnico donde se expone la necesidad de contar con un ordenamiento territorial en el que se expresen las previsiones para la organización y el desarrollo futuro de la ciudad y se puedan instrumentar e implementar las normativas necesarias, refleja con claridad el panorama actual de la ciudad y las transformaciones que debe emprender a corto, mediano y largo plazo. Estos planes deben estar en constante actualización debido al ritmo de crecimiento de ciudades, así como de su demografía.

Plan de Desarrollo Urbano sirve para alcanzar a lograr un modelo de ciudad habitable y sustentable, mediante la formulación de políticas urbanas, estrategias, normas e instrumentos en materia de desarrollo, políticas y mejoramiento urbano basados en la planeación estratégica participativa.

En este plan hemos encontrado información acerca de los usos de suelo espacios que son destinados a áreas verdes y espacios públicos parques plazas principales de la ciudad (Arquinetpolis, s.f.).

2.3.4. PROTOCOLO KIOTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Fue inicialmente adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, pero entró en vigor hasta 2005. La decimoctava Conferencia de las Partes sobre cambio climático (COP18) ratificó el segundo periodo de vigencia del Protocolo de Kioto desde enero de 2013 hasta diciembre de 2020.

El Protocolo de Kioto fue creado para reducir las emisiones de gases de efecto (GEI) para 37 países industrializados y la Unión

Europea, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones de GEI que hay actualmente en la atmósfera, y que son el resultado de quemar fósiles combustibles durante más de 150 años que causan el Calentamiento global. En este sentido el Protocolo tiene un principio central: el de la «responsabilidad común pero diferenciada» (Godoy, 2008).

Establece metas vinculantes de reducción de las emisiones. Los principales GEI en la atmósfera terrestre son las siguientes:

1. Vapor de agua
2. Dióxido de carbono
3. Metano
4. Óxido de nitrógeno
5. Ozono

2.3.5. CONVENCIÓN EUROPEA DEL PAISAJE

El Convenio Europeo del Paisaje es el primer tratado internacional dedicado exclusivamente a todos los aspectos de los paisajes de Europa. Está dedicado a la protección, gestión, ordenación, planificación y sensibilización de todos los paisajes. Incluye los paisajes naturales, seminaturales, rurales, periurbanos y urbanos. Se refiere a todo el territorio, a los Paisajes de gran valor, a los cotidianos y a los degradados.

El Convenio fue elaborado por el Consejo de Europa y España lo ratificó el 30 de noviembre de 2007 a través del instrumento de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa) y entró en vigor el 1 de marzo de 2008. Los países que lo han ratificado se comprometen a:

Reconocer jurídicamente los Paisajes como elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural y como fundamento de su identidad; definir y aplicar en materia de paisajes políticas destinadas a la protección, gestión y ordenación del paisaje.

Establecer procedimientos para la participación pública, así como de las autoridades locales y regionales

Integrar el Paisaje en las políticas de ordenación territorial y urbanística y en otras políticas que puedan tener un impacto directo o indirecto sobre el paisaje (Consejo de Europa, 2000).

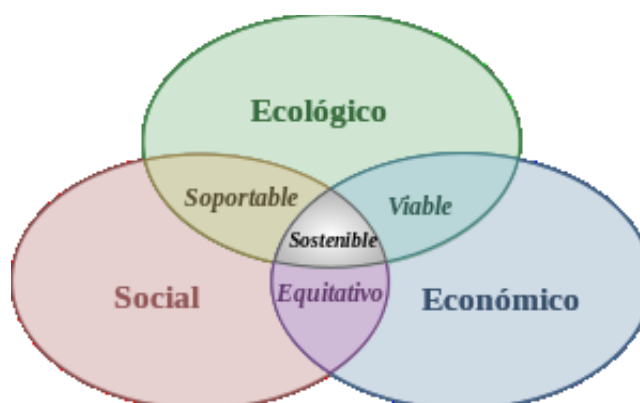
2.3.6. AGENDA 21

El Proyecto XXI de la ONU es un acuerdo de las Naciones Unidas (ONU) para promover el desarrollo sostenible, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), que se reunió en Río de Janeiro (Brasil) del 3 al 14 de junio de 1992. Este acuerdo se firmó junto con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Declaración de principios relativos a los bosques.

El Programa es un plan detallado de acciones que deben ser acometidas a nivel mundial, nacional y local, por entidades de la ONU, los gobiernos de sus estados miembros y por grupos principales particulares en todas las áreas en las que ocurren impactos humanos sobre el medio ambiente (ONU, 2000).

En principio, la Agenda 21 debe contemplar tres aspectos: **la sostenibilidad medioambiental, la justicia social y el equilibrio económico.**

Figura 9. Cuadro de Desarrollo Sustentable



Fuente Elaboración Propia

2.3.7. LEY GENERAL DEL AMBIENTE

Es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú, fue publicada en el diario oficial El Peruano el 15 de octubre del 2005 mediante la ley 28611. Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.

El artículo 9 de la LGA señala que la política nacional del ambiente tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible del país, mediante el aprovechamiento responsable de los recursos y el respeto de los derechos fundamentales de la persona. Se enfatiza, de esta manera, la estrecha vinculación entre el ambiente y la calidad de vida, en la medida en que las condiciones del ambiente físico permitan las mejores condiciones posibles de salud para las personas y que, además, propicien su desenvolvimiento social. Asimismo, la LGA establece la vinculación entre las políticas ambientales y las políticas públicas al señalar que los procesos de planificación, decisión y ejecución de políticas públicas en todos los niveles de gobierno deben incorporar los lineamientos de la política nacional del ambiente (Ministerio del Ambiente, 2005).

2.3.8. MANUAL DE MOBILIARIO URBANO – MUNICIPALIDAD DE SAN ISIDRO 2016

Este Manual es una herramienta de trabajo que se puede utilizar y aplicar para la creación, dotación, recuperación y mantenimiento del espacio público y los elementos que lo conforman. De esta manera, antes que un catálogo, el manual es una herramienta que permite aplicar y regular el espacio público basado en los lineamientos y criterios planteados en el Plan Urbano Distrital de San Isidro.

- ¿Para qué sirve?

Para que la implementación del mobiliario del distrito sea un proceso transparente, oportuno y estandarizado, basado en criterios de diseño y funcionalidad acorde con la visión de la gestión municipal.

- ¿Por qué es necesario?

Porque pese a ser uno de los distritos con mejor calidad de vida de la ciudad de Lima, el mobiliario urbano en San Isidro sigue siendo insuficiente, ineficiente, con poca vida útil e insostenible.

En este manual se ha analizado diferentes manuales de mobiliario urbano de diferentes ciudades en el mundo. Este análisis ha servido para crear el contenido y la estructura del manual del distrito y sobre todo para entender el enfoque que debe tener (Municipalidad de San Isidro, 2016).

De toda esta investigación previa, se concluyó que el manual debería cumplir las siguientes características:

1. Lenguaje Sencillo.
2. Practicidad.
3. Abierto.
4. Dinámico.
5. Normalizado.
6. Estandarizado.

2.3.9. PROYECTO DE LEY DE GESTIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS 2017

Esta ley que contiene cinco capítulos tiene por objeto establecer los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias en la administración y gestión de los espacios públicos, su importancia para la articulación ciudadana con ello se promueve un desarrollo equilibrado y un hábitat seguro y saludable (Glave, 2017).

Los principios generales son:

- Derecho a la ciudad.
- Bienestar Colectivo.
- Sostenibilidad ambiental.
- Protección y progresividad del Espacio Público.
- Construcción de ciudadanía.
- Participación ciudadana y transparencia.

2.3.10. ANTEPROYECTO DE LEY GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Artículo 36.1: Paisaje urbano es cualquier parte del territorio percibido por las personas, cuyo carácter es el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos. El paisaje Urbano está compuesto por los patrones de asentamiento, la trama urbana, los espacios públicos, naturales y construidos, edificaciones, actividades urbanas o usos de suelo y el mobiliario urbano.

Artículo 37.4: En los espacios públicos y en otros elementos constitutivos de los centros poblados, el mobiliario urbano, entendido como el conjunto de medios que se incorporan a la vía pública con objeto de atender una necesidad social o prestar un determinado servicio al vecindario, debe cumplir un rol importante en la conformación del paisaje urbano

Artículo 63.1: Las municipalidades provinciales y distritales están obligadas a implementar, operar y mantener actualizado el Catastro Urbano Municipal. Se entiende como tal al inventario físico de bienes inmuebles, mobiliario urbano, espacios públicos, infraestructura urbana, equipamiento urbano y servicios urbanos de los centros poblados urbanos y rurales, con arreglo a la presente Ley (Dirección Nacional de Urbanismo, 2011).

2.4. MARCO HISTÓRICO

2.4.1. EL DISEÑO INDUSTRIAL

Cuando se trata el tema del mobiliario urbano como producto de diseño industrial se le analiza de la misma manera que se estudian los muebles para interiores, los elementos decorativos o los objetos artesanales y, si bien es cierto que también forman parte de todos estos grupos, es también posible aislarlos para establecer una metodología de análisis y de diseño específica, que les permita conformar un conjunto propio, de la misma manera en la que se ha actuado con otros grupos de aparatos o instrumentos, como por ejemplo los electrodomésticos, las herramientas o el envase y embalaje.

A lo largo de la historia los seres humanos han ido desarrollando actividades y se han preocupado constantemente por crear los objetos que le faciliten su trabajo, su vida familiar, su transporte, y en general todas las actividades que realizan solos o en comunidad. En el transcurso del tiempo se han realizado grandes avances y muchos de estos objetos diseñados y creados por el hombre han contribuido con el cambio de las estructuras sociales y económicas existentes.

El Diseño Industrial es una combinación de “Diseño” y “Industria”, es una disciplina creativa que logra satisfacer necesidades y deseos del ser humano, a través de creaciones que involucran aspectos estéticos, funcionales, formales y sus relaciones; reflejándolos en un producto de fabricación industrial, aplicando la tecnología existente, para así lograr reducir costos de producción y aprovechar las materias primas con que cuenta la industria. De tal manera que el objeto cumpla de la mejor manera posible con las exigencias del usuario.

Actualmente el diseño industrial es un campo fundamental en áreas tales como la industria automotriz, la industria electrónica o el sector del mueble, entre otras muchas.

El diseño industrial incorpora cualidades estéticas, ergonómicas y técnicas a los productos con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y la competitividad de las empresas en diferentes rubros del diseño (Urteaga, 2015).

2.4.2. HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

La necesidad del diseño industrial surgió a raíz de la «deshumanización» de los productos, generada a partir de la Revolución Industrial del siglo XIX, cuando la producción manual paso a proyectos de objetos fabricados a máquina para su producción en serie. En un principio los creadores fueron artesanos con inventiva que tuvieron éxito debido a las favorables circunstancias económicas del momento y al uso de la máquina de vapor y electricidad.

La gente migro del campo a la ciudad cerca de las industrias vivir en ciudades hizo que la demanda de objetos domésticos aumentara y

tenían q ser objetos creados para las masas y debían ser económicos cantidad – costo y empezó el desarrollo industrial en masa, Pero el diseño se volvió impersonal el mismo para toda la calidad de los materiales era dudosa debido a la avaricia capitalista algo que en los años venideros se vio resuelta por el diseño industrial (Urteaga, 2015).

Figura 10. Diseño Impersonal y en Serie



Fuente Elaboración y Diseño Propio

- Concepción e ideación
Donde el artesano o artista casi siempre configura y construye al mismo tiempo puede ir resolviendo problemas de producción sobre la marcha.
- Construcción y fabricación
La producción industrial si tiene un trabajo de planeación sistematizada porque es imposible fabricar un objeto industrialmente si no están definidas todas sus características con precisión.
(Figueroa L. , 2014)

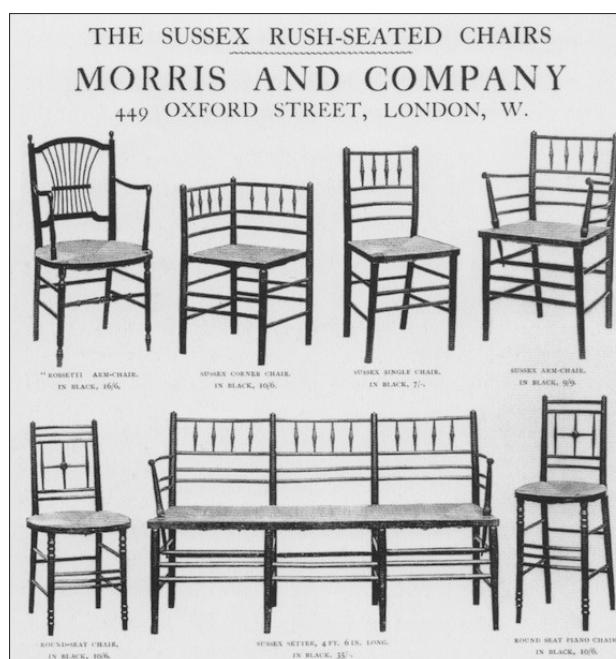
Durante la Revolución Industrial surge el movimiento denominado como Art and Crafts fundado en 1888 en Londres, que posee una gran relación con el movimiento Art Nouveau . El choque tan brutal de la producción desproporcionada hace que varios diseñadores se planteen una vuelta a la producción artesanal. Esa será su máxima, crear objetos por humanos y para los humanos. Los grandes representantes de este movimiento fueron John Ruskin y William Morris, Charles Robert

Ashlee. Influenciaron en la forma y función del diseño, pero no en la producción (Lanubearartista, S/F).

Una parte importante, es que las cosas que se realizaban fueran útiles, prácticas y sobre todo funcionales, sin dejar atrás la belleza. Todos los artistas que practicaron este movimiento tenían cuatro palabras claves:

- Simplicidad
- Esplendor
- Naturaleza
- Color
- Textura

Figura 11. Sillas William Morris “Morris and company”



Fuente: <http://gshm01.blogspot.com/2013/03/muebles-del-siglo-xx.html>

El diseño alcanza su mayor auge tras la depresión de 1930. Uno de los productos más famosos es la silla de madera de Michael Thonet. El uso de la madera curvada eliminó las juntas tradicionales hechas a mano y condujo a la primera producción en serie de muebles estandarizados (Galvis, 2011).

Figura 12. Silla N°14 Michael Thonet desmontadaFuente: www.disiup.com

A principios de la primera guerra mundial el movimiento holandés de Stijl, dirigido por Piet Mondrian (pintor) y Gerrit Rietveld. (Arquitecto), fue muy importante para el diseño industrial, intento reducir los elementos fundamentales a cuadrados y rectángulos independientes, establecer la simetría con el equilibrio asimétrico y fomentar el uso de los colores puros y uniformes, ideas que tuvieron gran influencia sobre la Bauhaus. Gerrit Rietveld fabrico muchos prototipos de muebles, entre los más importantes esta la silla Berlín y la silla Roja y Azul (Galvis, 2011).

Figura 13. Silla roja y azul Piet MondrianFuente: <https://www.pinterest.es/pin/407294360031607013/?lp=true>

La Bauhaus fundada en Weimar (Alemania), en 1919 y cerrada por los nazis en 1933, fue la primera escuela en la que se estudió y enseñó diseño industrial, su director y fundador fue Walter Gropius, proponía la creación de diseños que pudieran ser utilizados luego en la industria y ser producidos en gran número. Bauhaus fue sinónimo de diseño moderno, primero en Alemania y después en todo el mundo, su característica era el diseño funcional expresado con rígidas formas geométricas, cuya filosofía era la pureza de las formas y la buena factura de los objetos, sobresalen Marcel Breuer, Mart Stam, Mies Van Der Rohe, etc. En esta escuela nació la idea de muebles metálicos y de las estanterías, además de las clásicas sillas de Barcelona de Mies, en el ramo del mobiliario dio origen al llamado estilo internacional (Urteaga, 2015).

Figura 14. Silla Marcel Bauer B3 Wassilly



Fuente: https://www.google.com.pe/search?q=Marcel+bauer&safe=active&rlz=1C1NHXL_esPE766PE766&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiv_Jj7pPrcAhWliOAKHdJADb0Q_AUICigB&biw=1600&bih=1147#imgrc=caVO5BVC0Jn7mM:

En la Unión Soviética se organiza el Vchutemas, instituto que prepara profesionales responsables de generar nuevos objetos singulares que pusiera a la Unión Soviética a la vanguardia del diseño. El Ministerio de Comercio creó en Londres en 1944 el primer centro de diseño, organizó diversas exposiciones y editó una revista, con el objeto de educar al consumidor.

Después de la segunda guerra mundial, fue muy importante el diseño italiano, gracias a la creatividad de los diseñadores apoyados por el sector empresarial y al gobierno, generan una imagen innovadora que les permite colocar sus productos en los mercados internacionales, los productos más representativos de esa época pueden ser los autos deportivos Ferrari, máquinas de escribir Olivetti, motocicletas Vespa y Lambreta, etc (Urteaga, 2015).

Figura 15. Motoneta



Fuente: www.proyectod.com/historia

En Estados Unidos a raíz de la crisis de los años 30, los industriales buscaron nuevos diseños, para solucionar sus problemas económicos e incitaran a los clientes a comprar, con diseños novedosos, modificando el exterior de productos ya comercializados, creando la ilusión de un producto nuevo y mejorado, se aplica la política de "Styling first" en contraposición al "Engineering first" Los primeros diseñadores de esta nueva tendencia fueron Raymond Loewy, Walter Teague, Donald Deskey, Russel Wright y Norman Bel Geddes (Figueroa, 2012)

Al término de la II guerra mundial las condiciones en Europa cambian. En 1955 se funda en Alemania la Hochschule fur Gestaltung

de ULM, bajo la dirección de Max Bill, exalumno de la Bauhaus, surge una línea de productos de alta calidad y formas nuevas como la Braun, que extiende su mercado de exportación a varios países y ejercen una gran influencia en países escandinavos de gran importancia por su delicadeza y refinamiento, se crea el estilo Escandinavo.

El estilo Escandinavo, es decir, el grupo conformado por Suecia, Dinamarca, Finlandia, Noruega e Islandia, es una mezcla de artesanía con los procesos industriales. Los fuertes de esta región son los productos para el hogar, principalmente mobiliario, cristalería, cerámica, tejidos e iluminación, los cuales son tratados con formas de geometrías elegantes, materiales naturales como la madera y colores claros, siendo sus características principales la sencillez y la utilidad. En los últimos tiempos se ha orientado el trabajo del diseñador industrial a la construcción de máquinas, automóviles, a la tecnología médica y de telecomunicaciones, como en el caso de la reconocida marca Nokia (Urteaga, 2015).

Japón se ha caracterizado por su rápida industrialización, sus productos son de gran versatilidad, basados en productos y tecnologías del primer mundo, sus productos son de un alto grado tecnológico que se refleja en la miniaturización y precisión de aparatos electrónicos y diseño de imágenes entroncadas entre su cultura y el gusto occidental, como país exportador adecua el diseño a las preferencias del público del país al que va dirigido. Esta adaptación del diseño japonés, permitió lograr características muy propias de diseño en ciertos productos, como fotografía, aparatos de sonido, motocicletas, en las cuales impone su propio diseño.

En 1957 fue fundado el Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial, con el fin de reunir las diferentes organizaciones nacionales existentes y favorecer los intercambios comerciales, así como la promoción del diseño en general (Galvis, 2011).

Desde 1980 se hicieron presentes los elementos del postmodernismo: y la legitimación del “kitsch”, la apropiación de formas de culturas maduras reunidas para conformar una moda pasajera –la cultura del desecho, el usar y botar. A finales de esa década se inició la tendencia a adaptar los objetos al cuerpo humano y en los 90’ se ha rescatado el sentido de lo lúdico.

Figura 16. Reloj de muñeca



Fuente: www.proyectod.com/historia

Figura 17. Monitor



Fuente: www.apple.com/dotmac/

Este panorama nos lleva a pensar en un renacimiento del diseño.

A esto le añadimos la tendencia hacia lo emocional, que se puede apreciar en objetos divertidos como los de la firma italiana Alessi o de la japonesa Sony, los relojes Swatch o el original diseño de la computadora IMac fabricada por Apple. A raíz de esta tendencia es que surgen propuestas nuevas como “Tooltoy”, formulada por el canadiense Alexander Manu, la cual refleja la actual fusión herramienta-juguete en los productos que sobresalen en el mercado. Los actuales creativos son considerados en muchos casos superestrellas como Michael Graves, Sir Terence Conran o Philippe Starck (Escuela de Diseño Industrial, 2010).

En la actualidad el diseño industrial se ha extendido por casi todo el mundo, con educación a nivel universitario, la mayoría de los países. Incluso el Perú, cuentan con organizaciones oficiales que promocionan el diseño.

2.4.3. EL DISEÑO INDUSTRIAL EN AMÉRICA LATINA

Al hablar sobre la historia del diseño industrial en Latinoamérica nos damos cuenta de que ha sido una disciplina importada, dado que los primeros profesionales vinieron de Europa. Estas personas trajeron ideas fuertemente influenciadas por la Bauhaus, las cuales intentaron aplicar a nuestro proceso de industrialización tan diferente al europeo o americano, un proceso de industrialización que aún no ha terminado de formarse.

Los países grandes como Argentina, Brasil y México y los medianos como Chile, Colombia y Perú, tuvieron hasta finales de los 60' una industrialización con características similares.

La industrialización de estas naciones se caracterizó principalmente por el énfasis inicial en la manufactura de productos de consumo final, mientras se atendió sólo parcialmente a las industrias intermedias ligadas a los recursos naturales y prácticamente no existieron industrias de equipos y maquinarias. Otras características comunes fueron la falta de competitividad internacional, lo que limitó la capacidad exportadora de manufacturas. El permanente atraso tecnológico no pudo competir frente a la gran entrada de compañías transnacionales en los sectores industriales más nuevos y provechosos, lo que produjo que el empresariado nacional se limite solo a cubrir los rubros tradicionales.

Se ha reconocido la importancia del diseño industrial en América Latina, pero la misma no ha podido vencer las dificultades económicas y políticas de estos países. En los últimos años se ha tratado de vencer esta deficiencia con la creación de organismos destinados más a la promoción de esta profesión que a su práctica, a diferencia de lo que ha sucedido en los países desarrollados, donde políticas y acciones han sido implementadas en conjunto. La voluntad de introducir el diseño industrial en el aparato productivo de los países Latino Americanos se ha proclamado en diversas ocasiones, pero hasta el momento no se ha

encontrado la forma efectiva de convertirlo en urbanismo, transporte, señalética ni productos.

Es posible identificar tres etapas en la evolución del diseño en Latinoamérica. La primera, correspondiente al comienzo de la industrialización a fines del siglo XIX y principios del XX. Le sigue la modernización de fines de la década de los años 30' y posteriormente, las nuevas condiciones internacionales derivadas de la Segunda Guerra Mundial.

Los antecedentes del diseño industrial en Latinoamérica se remontan a la producción de objetos y piezas elaboradas en el continente desde la época colonial, aunque también se puede considerar piezas de diseño los utensilios elaborados por las civilizaciones prehispánicas. Nuestro país así tendría una tradición muy antigua de diseño y elaboración de originales piezas.

El principio de la industrialización en Latinoamérica se dio con la instalación de infraestructuras y la producción de objetos de uso cotidiano por parte de artesanos y gentes de oficios con máquinas importadas y algunas materias primas nacionales. Estos productos semi industriales se presentaban en las exposiciones de las grandes capitales del mundo como novedades atractivas para los ojos de los demás continentes.

La idea de las grandes ferias se trasladó a nuestros países en forma de exhibiciones culturales y de adelantos industriales. Algunos tuvieron resonancia internacional, como en las efectuadas en Lima (Perú) y la de Santiago de Chile en 1872, así como las de Montevideo (Uruguay) y nuevamente Santiago en 1875, o la de Buenos Aires (Argentina) celebrada en 1882.

En el Perú se inicia la enseñanza formal del diseño industrial en la facultad de artes de la pontificia Universidad Católica de Lima, fundada en el año 1939 como "Academia de Arte Católico", pero no es hasta el año 1984 que el Diseño Industrial toma un papel como carrera

profesional. La Universidad Villareal también tuvo en un momento una escuela de diseño industrial como parte de su facultad de arquitectura, pero cerro a los pocos años de haber sido abierta. (Urteaga, 2015).

2.4.4. HISTORIA DEL MOBILIARIO URBANO

El grupo de objetos que componen el mobiliario urbano está documentado desde tiempos antiguos, ya que se ha desarrollado paralelamente a la ciudad: su característica más significativa es su utilización en las calles como cualquier otro elemento de la vida cotidiana, siendo la ciudad el centro de actividades de la comunidad.

Además de su relación constante e indisoluble con la evolución de la ciudad, la ciencia, la tecnología y el arte modifican contantemente el mobiliario urbano, tal como se modifican otros objetos que nos rodean.

Si bien estos “muebles” han existido desde el origen mismo de la ciudad, de la misma manera que el trazo de cales, su presencia no ha sido tomada en cuenta debidamente hasta relativamente poco tiempo: los mayores alcances en el desarrollo de mobiliario urbano han tenido lugar durante los periodos en que se han llevado a cabo grandes proyectos de transformación urbana. Existían, como veremos, en la ciudad romana, renacentista o barroca, se multiplicaron en la ciudad de la ilustración, en la ciudad de decimonónica y en la funcionalista. Pero se les presta también especial atención en los proyectos recientes para espacios públicos, ligados al uso peatonal, o en los proyectos especiales relacionados con grandes eventos como las exposiciones universales, las olimpiadas o en la creación, cada vez más extendida, de parques temáticos, también en los últimos años, han tomado importancia en las operaciones de rehabilitación de espacios públicos en contextos históricos como calles, plazas, parques urbanos, paseos públicos (Segarra, 2008).

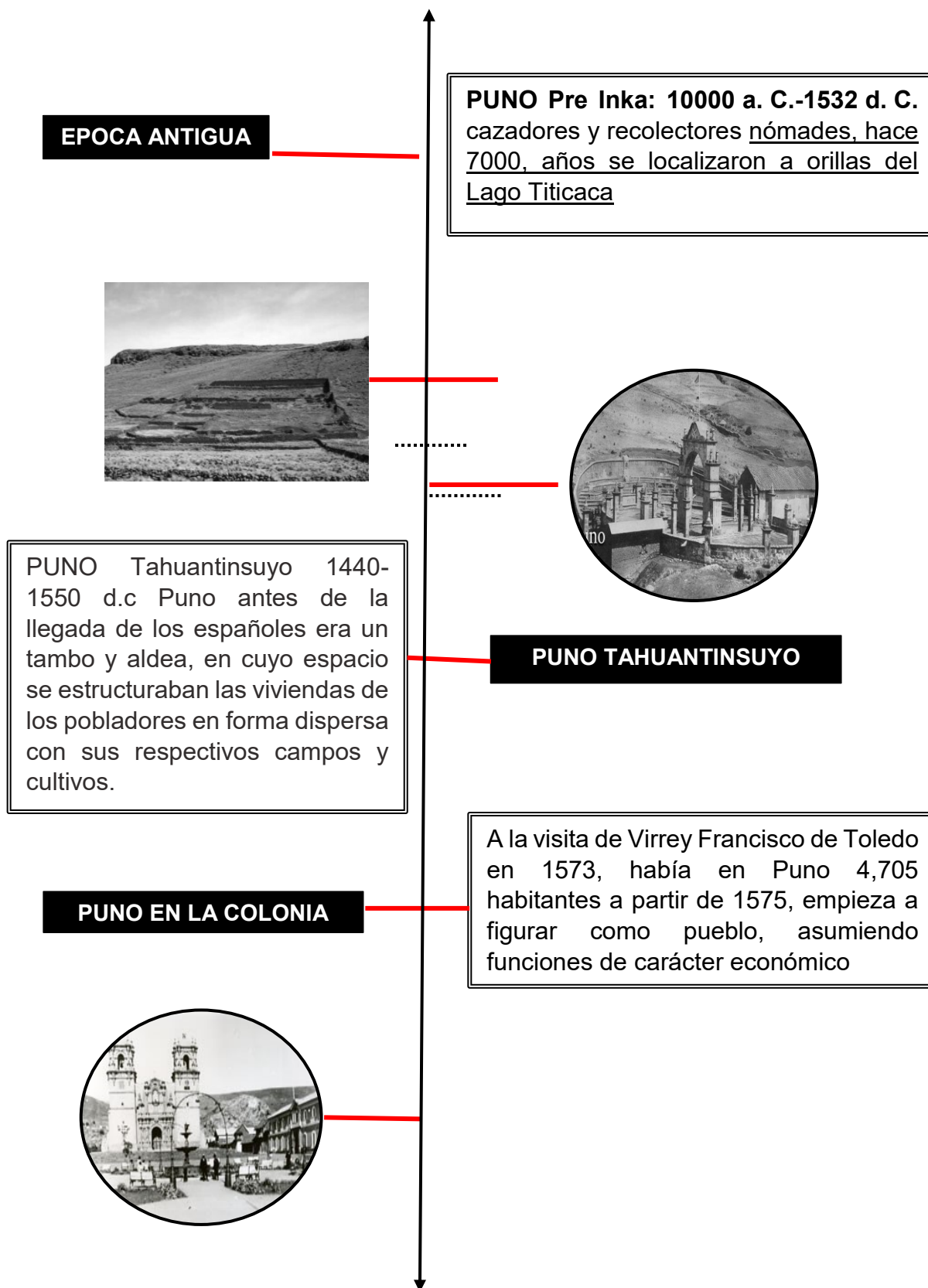
En 1994 Annie Boyer y Elisabeth Rojat-Lefebvre publicaron el primer «manual» que aborda en forma metodológica el tema del mobiliario urbano, *Aménager les espaces publics. Le mobilier urbain* (Le Moniteur,

Paris 1994). El libro trata, en forma breve pero enormemente clara, el tema del mobiliario urbano y su colocación en los espacios públicos. Con una primera parte que se ocupa de los objetivos, necesidades, producción, funcionalidad, uso y, en fin, todos los factores que inciden en la definición de un mueble urbano, se establece una serie de parámetros para la toma de decisiones sobre la utilización del mobiliario, ejemplificando, en una segunda parte, el desarrollo teórico de la primera.

La creciente preocupación por la ciudad, que alerta a los gobernantes por el crecimiento desmesurado de las ciudades, se verá reflejado especialmente en el interés por la iluminación pública, que aunque no llega a consolidarse sino hasta la última década del siglo XVIII, genera numerosas propuestas de orden práctico para convertir el alumbrado en un servicio público, administrado por el municipio, como alternativa a una iniciativa privada, cuya fórmula había demostrado ampliamente su ineficacia. Por otra parte, tanto el funcionamiento como la forma de iluminar las calles se veían constantemente modificados por los avances paulatinos en los mecanismos: mechas, depósitos de aceite y formas de encendido; poco a poco la presencia de luminarias en las calles va haciéndose más familiar a los habitantes. Algunas ciudades ya contaban con zonas iluminadas desde mediados del siglo XVII. París, como afirma Eduard Fournier (1854) (Segarra, 2008)

2.4.5. HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN URBANA EN LA CIUDAD DE PUNO

Puno como proceso de evolución histórica tuvo una consolidación progresiva de aldea a ciudad este proceso ha sido lento y demandando actividades y hechos trascendentales que ubicaron a la ciudad en lo que es hoy, con más de 118,000 habitantes y es un centro dinamizador de las actividades administrativas, flujos económicos y de servicio. Analizamos su crecimiento desde la época Pre Inka, Colonial, Republicano y Contemporáneo (Huanca, 2013).



PLAZA DE ARMAS DE PUNO EN 1910



PUNO EN LA REPUBLICA

En 1940 Puno tenía 13,789 habitantes y se reafirma sus funciones comerciales y artesanales consolidándose como un centro urbano de primera jerarquía en el ámbito regional

En 1968 al celebrarse el III centenario del traslado de la población de San Luis de Alba a Puno se emprendió un ambicioso plan de obras públicas financiado por la CORPUNO y la municipalidad se proyectaron el Teatro Municipal coliseo cerrado y pavimentación de vías.

Aparecen nuevos barrios Huáscar, Santa Rosa y otros, Los tres primeros espacios Públicos representativos en la ciudad de Puno fue El Arco Deustua que se usó anteriormente como mirador,

Antes de 1668, el asentamiento más importante era San Luis de Alba (a 5 Km de la actual ciudad de Puno), los mismos que estaban ocupados por los hermanos Salcedo, y que se dedicaban a la extracción de Plata de las minas Lavkakota

En el año de 1875 tenía una población de 7,919 habitantes con una tendencia de crecimiento hacia el sector sur de la ciudad y se consolidaban los barrios Victoria, Laykakota, Orkapata; y hacia el lago el sector del barrio Porteño Empezaba a configurarse como el nuevo sector de crecimiento.

PUNO CONTEMPORANEO

2.4.6. PRIMEROS ESPACIOS PÚBLICOS REPRESENTATIVOS EN LA CIUDAD DE PUNO

2.4.6.1. La Plaza De Armas

Figura 19. Plaza de armas 2018



Fuente: Nicolás Valencia

Figura 18. Plaza de armas 1910

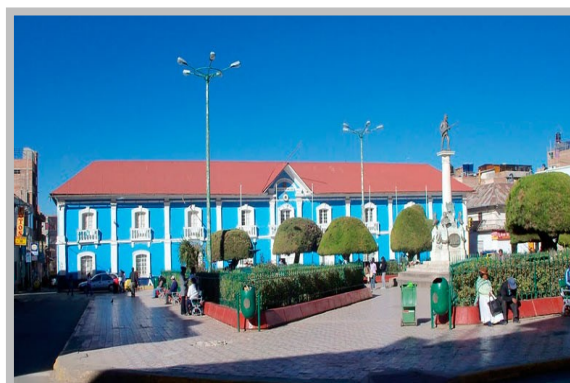


Fuente: Casa del corregidor

El trazo original de la plaza principal de Puno es posterior a la venida del Virrey Conde de Lemos y desde entonces tuvo varias modificaciones. En 1901 se construyó la plaza que actualmente se puede apreciar, inicialmente con una pileta la parte central (similar a la de Arequipa). En 1925, que fue cambiada por el monumento del Coronel Francisco Bolognesi, héroe de la guerra con Chile (Cusco Peru.com, s.f.).

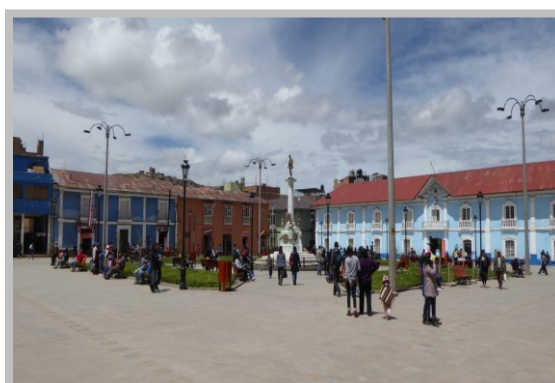
2.4.6.2. Parque Pino

Figura 20. Parque Pino 2016



Fuente: I Perú

Figura 21. Parque Pino 2018

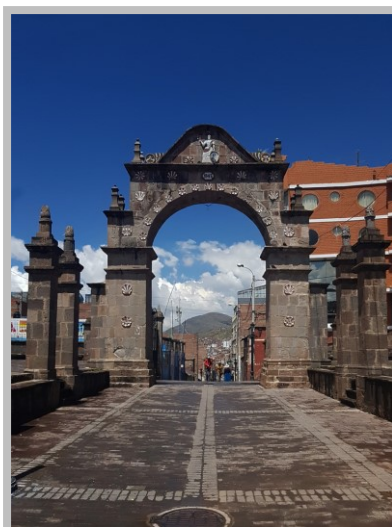


Fuente: I Perú

Ubicado en el centro de la ciudad, a pocas cuadras de la Plaza de Armas y unida a esta por el pasaje peatonal Lima. En la parte central se encuentra el Monumento al Dr. Manuel Pino, héroe de la Guerra con Chile; fue construido en 1901 por el pueblo de Puno (Nonis, s.f.).

2.4.6.3. El Arco Deustua

Figura 22. Arco Deustua



Fuente: Nicolás Valencia

Es otro lugar de paseo tradicional, situado al norte de la ciudad, a 3 cuadras del Parque Pino. Monumento construido por los puneños en honor de los peruanos patriotas que lucharon en las batallas de Junín y Ayacucho. La fecha de su construcción se observa en la parte principal del arco: 1847, es de piedra labrada con 2 glorietas laterales (Nonis, s.f.).

2.4.6.4. Parque Mirador Cerro de Huajsapata

Figura 23. Cerro Huajsapata



Fuente: Diario correo

Ubicado al oeste de la ciudad, con una elevación aproximadamente de 45 metros de altura, en cuya cumbre se encuentra el monumento a Manco Cápac fundador del Imperio de los Incas. Desde ahí se

puede observar el panorama de la ciudad de Puno con el fondo del Lago Titicaca. En sus interiores, existen cavernas que algunos aseguran que son puertas o caminos subterráneos que comunican a Puno con el Templo de Koricancha en la ciudad de Cuzco. Posee un parque con dos toboganes y decorado con hermosos jardines (Rutas-turisticas, s.f.).

2.5. MARCO REFERENCIAL

2.5.1. ANTECEDENTES

Los espacios públicos surgen al mismo tiempo que el ser humano comienza a asentarse en comunidades sedentarias, El espacio público se concebían para satisfacer las necesidades de encuentro de las personas y el desarrollo de las actividades de la comunidad. Anteriormente el primer espacio público importante eran las plazas, en el trazado de damero mayormente en las ciudades latinoamericanas y algunas europeas en, donde se realizaban diversas actividades sociales, partir del siglo XIX con la revolución de los transportes, los espacios de circulación se vuelven también espacios públicos importantes en la ciudad.

Estos ejemplos los podemos encontrar en todo el mundo con variaciones respecto a su clima y cultura. Así mismo en un principio el concepto de mobiliario urbano se diseñaba como un elemento aislado, pensado en poder albergar a no más de 3 personas al mismo tiempo, y con características tan similares a una silla común “un espacio para sentarse con respaldo”. Los mismos bancos urbanos aburridos instalados en las metrópolis de todo el mundo son, en su mayoría, puramente funcionales; nos sentamos un rato y luego, nos vamos. Pero, ¿Por qué no debería el mobiliario público ser visualmente interesante, cómodo e incluso interactivo? Y en la actualidad el concepto de mobiliario urbano ha acrecentado sus expectativas haciéndolo de suma importancia dentro del espacio público (Ramirez, 2009).

2.5.2. INTERNACIONAL

2.5.2.1. Parque Urbano Superkilen en Sopenhague, de Bjarke Ingels Group

- **ARQUITECTOS** :BIG ARCHITECTS, , SUPERFLEX
- **UBICACIÓN: COPENHAGEN – DINAMARCA**
- **DISEÑO:** BJARKE INGELS
- **AÑO:** 2012
- **ÁREA:** 30.000 M2

Descripción General:

De la fusión entre arquitectura, paisajismo y arte nace Superkilen, es un espacio urbano de más de medio kilómetro de longitud situado en el corazón del barrio más étnicamente diversos y socialmente desafiados de Dinamarca - Copenhague. Bjarke Ingels Group (BIG), en estrecha colaboración con el estudio Topoket 1 y el colectivo Superflex, concibe una exposición universal de una colección heterogénea de objetos procedentes de los lugares de origen de los habitantes del barrio de Nørrebro, reflejo directo de su naturaleza global, en contraposición con la imagen extendida de una Dinamarca fría y homogénea.

Son 60 las nacionalidades diferentes de las que se rescatan los objetos de uso cotidiano –everyday objects– que conforman el mobiliario de Superkilen: desde máquinas de gimnasia de las playas de California. La finalidad es reproducir en un enclave urbano y con un lenguaje contemporáneo la idea de jardín universal.

El parque se estructura mediante tres áreas bien diferenciadas, funcional y visualmente: área roja, negra y verde. La superficie y color de los pavimentos se integran de forma que se establecen diferentes áreas de uso donde se sitúan los objetos. Además, se reorganizan y se refuerzan las vías ciclistas y, como parte de un plan infraestructural más ambicioso, se reordena todo el tráfico de modo que discurra en el exterior del barrio.

El Área Roja se concibe como una extensión de las actividades deportivas y culturales del polideportivo Nørrebrohall. En el exterior de la gran plaza central se sitúa, de forma aparentemente dispersa, un abanico de objetos que permite a los habitantes relacionarse a través de la práctica de actividades físicas.

El mosaico de diferentes materiales en tonos rojizos que se extiende desde el suelo hasta las fachadas laterales crea de esa manera una experiencia tridimensional. En uno de los externos, la plaza se muestra abierta, con el objetivo de ofrecer a los transeúntes la posibilidad de disfrutar de las imponentes puestas de sol.

Mimmers Plads –la plaza negra– es el verdadero corazón del Superkilen. Mesas permanentes, bancos o espacios para barbacoas hacen de ella una gran sala de estar al aire libre. Las líneas blancas sobre el pavimento oscuro desvelan la direccionalidad de la plaza y simulan ondas que se adaptan al contorno de los elementos característicos que aparecen en su recorrido (Ursicino, 2013).

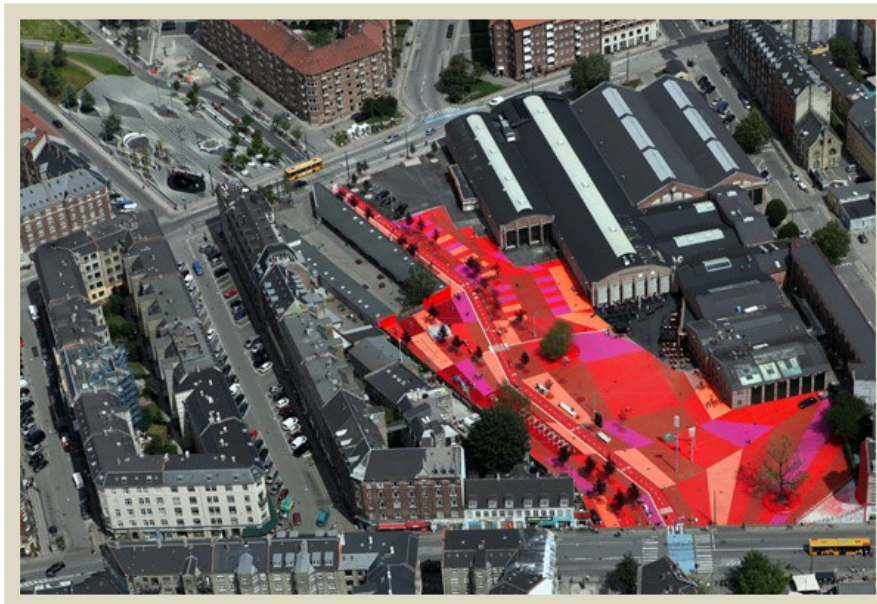
Figura 24. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

Se observa las tres zonas del área de intervención en el espacio público,
Zona roja, Zona negra, Zona verde.

Figura 25. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

La Zona roja se caracteriza por ser la zona Activa de la propuesta, donde se colocó mobiliario para realizar actividades físicas.

Figura 26. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

Se observa, La Zona roja en un escenario de noche, se observan los mosaicos en tonos rojizos, el color da vida al espacio urbano.

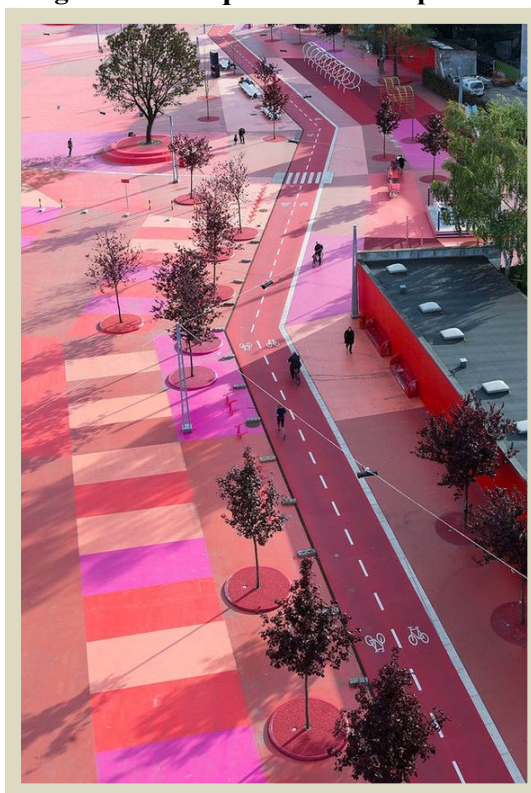
Figura 27. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

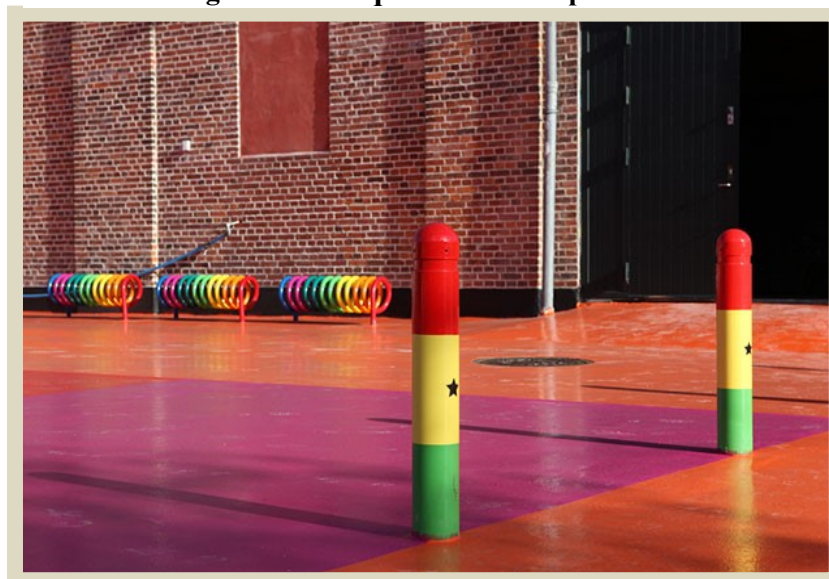
El mobiliario urbano es parte del Espacio público como un objeto creativo de permanencia en el mismo, mobiliario de descanso que se balancea en su mismo eje.

Figura 28. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

La delimitación en el espacio público da el privilegio al peatón y al ciclista

Figura 29. Parque Urbano Superkilen

Fuente: Iwan Baan

Se observa en la imagen, dos tipos de elementos urbanos, Estacionamientos de bicicletas y delineadores viales que sirven para la señalización en el espacio público, así como un delimitador de espacios.

Figura 30. Parque Urbano Superkilen

Fuente: Iwan Baan

Observamos la zona negra, área de zona pasiva el mobiliario se caracteriza por ser de descanso y se combina con la naturaleza.

Figura 31. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

El efecto visual de las líneas blancas en el piso y el mobiliario en media luna que alberga a 6 personas se mimetiza en el paisaje urbano todo es parte de un solo espacio.

Figura 32. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

La zona intermedia en un escenario de noche la iluminación y la variedad de mobiliario que ofrece al usuario.

Figura 33. Parque Urbano Superkilen



Fuente: Iwan Baan

Las tres zonas tienen diferentes características donde el usuario al caminar puede pasar por tres experiencias de paisaje en la ciudad puede escoger diferentes alternativas.

2.5.2.2. Intervención Urbana Barrio Rotermanni Kvartal

- **Arquitectos:** Asociación Comercial e Industrial de Florianópolis (Acif).
- **Coordinadora Acif:** María Cecilia Guinle.
- **Ubicación:** Tallinn - Estonia
- **Año:** 2000

Descripción General:

El barrio de Rotermanni es una antigua zona comercial se encuentra en el casco antiguo de Tallin, donde se encuentran edificios de piedra caliza históricamente valiosos bajo protección patrimonial.

Esta área se encuentra en el centro oficial de Tallin, una zona industrial para producción de alimentos hasta 1980, desde el año 2000 inicia su reurbanización y se ha convertido en un distrito residencial influido por la arquitectura moderna (Rotermann City, s.f.).

Esta rehabilitación Consta también de la rehabilitación de tres bloques de edificios, que se cambiaron de uso.

Figura 34. Barrio Rotermanni Kvartal



Fuente: <https://es.foursquare.com/v/rotermanni-kvartal/4bd2b45077b29c74bf448f82/photos>

Espacio público rehabilitado la imagen nos muestra el espacio en conjunto la armonía entre los edificios y el mobiliario, apoyado por 400 estacionamientos subterráneos.

Figura 35. Barrio Rotermanni Kvartal

Fuente: <https://es.foursquare.com/v/rotermanni-kvartal/4bd2b45077b29c74bf448f82/photos>

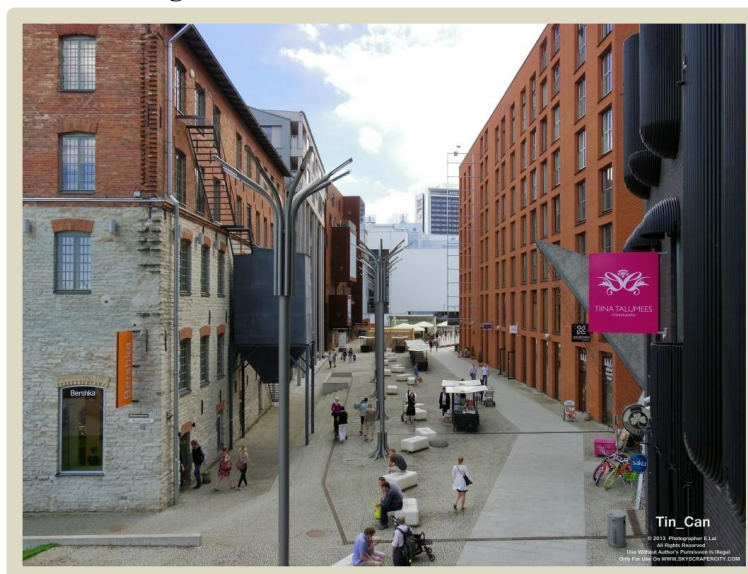
Observamos el mobiliario combinado iluminación y estacionamiento para bicicletas en un solo mobiliario de 12 metros de altura aproximadamente y la iluminación indirecta en el espacio público.

Figura 36. Barrio Rotermanni Kvartal

Fuente: <https://es.foursquare.com/v/rotermanni-kvartal/4bd2b45077b29c74bf448f82/photos>

Es un espacio público rehabilitado con mobiliario eco urbano la iluminación esta intervenido con energías renovables y limpias con el medio ambiente el mobiliario usado es debido a que la vía es de circulación peatonal y de ciclismo.

Figura 37. Barrio Rotermanni Kvartal



Fuente: <https://es.foursquare.com/v/rotermanni-kvartal/4bd2b45077b29c74bf448f82/photos>

Vista del área de intervención los edificios de sillar y el mobiliario los colores utilizados en armonía.

Figura 38. Barrio Rotermanni Kvartal



Fuente: <https://es.foursquare.com/v/rotermanni-kvartal/4bd2b45077b29c74bf448f82/photos>

Protección vegetal con rejilla para el drenaje de aguas pluviales

2.5.2.3. Intervención Urbana: “21 Columpios” o 21 Swings en los paraderos de buses, Montreal

- **Arquitectos:** Daily Tous Les Jours, (colectivo multidisciplinario)
- **Ubicación:** Montreal - Canadá
- **Diseño:** Luc-Alain Girardeau
- **Año:** 2014 – 2015

Descripción General

El colectivo canadiense Daily Tous Les Jours creó la intervención urbana “21 columpios” la que fue dispuesta en los paraderos de buses de una de las calles más transitadas de Montreal, Boulevard de Maisonneuve O, Québec, en Canadá. La intervención permite una interacción entre las personas y el espacio público a través de los sonidos emitidos por los columpios cuando están en movimiento, los que sustituyeron los asientos tradicionales y originales de los paraderos.

Ideas que le quitan monotonía a la vida de la ciudad, que cuando alguien va camino al trabajo hace que tome otro rumbo y se ponga a jugar unos minutos para entrar en contacto social. Los colocan del mes de Abril a Junio.

Esta genialidad permite la interacción de la gente mientras espera el bus, al mismo tiempo que hace relajante la espera con sonidos musicales de xilófonos y pianos que crean melodías al balancearse (Equipo Platarforma Urbana, 2013).

Figura 39. “21 Columpios”



Fuente: Olivier Blouin

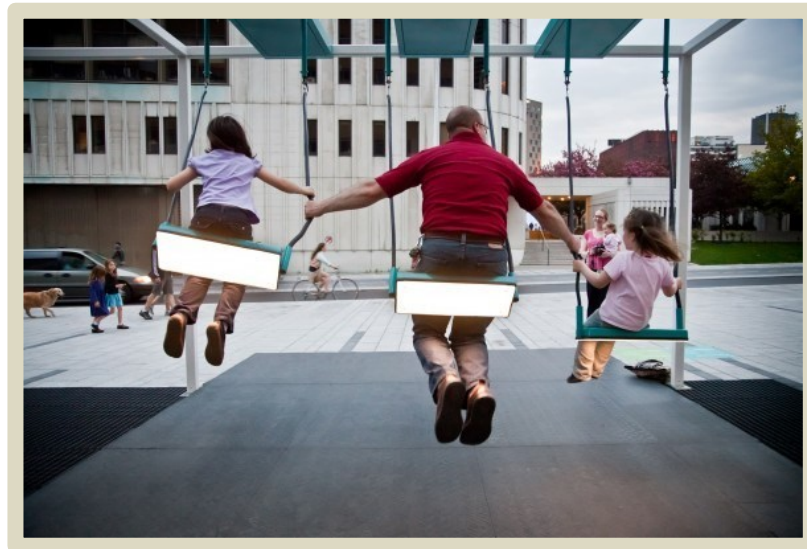
Esta intervención en el espacio público fue dispuesta en una calle muy transitada, los peatones valoraron los columpios musicales que les entregan un sonido más agradable que el de los autos y buses.

Figura 40. “21 Columpios”



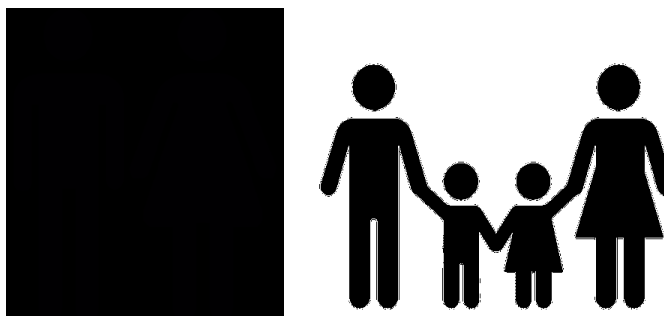
Fuente: Olivier Blouin

Esta intervención muestra que el espacio público no solo son las plazas y parques sino también los espacios de circulación que son importantes ejes en la ciudad.

Figura 41. “21 Columpios”

Fuente: Olivier Blouin

Esta idea creativa se realiza para que el espacio público sea interactivo, los columpios son de uso general para cualquier edad.

Figura 42. UsuariosFuente: https://www.flaticon.es/icono-gratis/familia-en-grupo_10415

El mobiliario urbano debe estar destinado a un usuario de toda clase social y edad debe ser inclusivo.

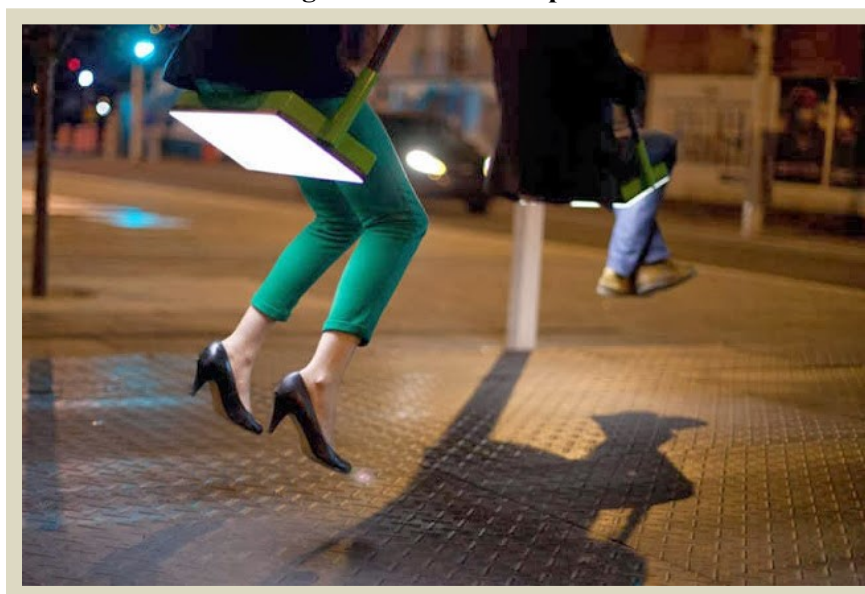
FUNCION

Este Mobiliario urbano está clasificado como “Mobiliario recreativo” es una actividad recreativa que le otorga al usuario otro tipo de habitar el espacio público además de columpiarse es una de las actividades más divertidas y relajantes.

Figura 43. “21 Columpios”

Fuente: Olivier Blouin

La batería que se cobra es una pieza de 12 amperios-hora que puede almacenar la energía del sol y permitir así la carga de los dispositivos electrónicos, incluso por la noche.

Figura 44. “21 Columpios”

Fuente: Olivier Blouin

La iluminación Led adecuada en el espacio público, causa buena respuesta en el peatón, crean escenarios mágicos los paneles instalados en estos paraderos permiten la iluminación de una forma indirecta.

Figura 45. “21 Columpios”



Fuente: Olivier Blouin

Figura 46. “21 Columpios”



Fuente: Olivier Blouin

Figura 47. “21 Columpios”



Fuente: Quariet des Spectacles

Figura 48. Piso de goma



Fuente: <https://www.metropolitanapisos.com.uy/producto/goma-botones/>

2.5.2.4. Keelung Port

- **Arquitectos:** Guallart Architects - The Observer Design Group
- **Ubicación:** Keelung - Taiwán
- **Diseño:** Vicente Guallart, Maria Diaz
- **Año:** 2003

Descripción General

Keelung es el puerto de Taipei, la capital de la isla de Taiwán. Situado a 30 km al norte de la capital, es uno de los puertos de contenedores más importantes de Asia, con uno de los mercados nocturnos más concurridos y una extensa y variada zona comercial central adyacente al puerto.

Sin embargo, la ciudad tiene las huellas de un rápido crecimiento económico. Sus principales infraestructuras de transporte, las carreteras, las vías férreas y el propio puerto- siguen limitando la creación de espacios públicos de calidad en el centro de la ciudad.

Históricamente, las ciudades asiáticas tienen una fuerte tradición de uso del espacio público y una dinámica relación interior-exterior que ha generado numerosos ejemplos de ciudades, barrios y sectores residenciales o comerciales de gran urbanidad.

Una ciudad se define internamente ++y externamente por la fuerza y calidad de su espacio central. La propuesta ofrece la oportunidad de crear un centro urbano más potente y complejo que llegará a constituir el espacio simbólico de Keelung y servirá para proyectar una imagen de la ciudad al exterior simbólica y funcional (Wikiarquitectura, 2003).

Figura 49. Keelung Port

Fuente: Guallart

El diseño está orientado hacia la definición de la interacción entre el puerto y la ciudad. Ir más allá de los límites y ampliar la ciudad sobre el agua.

Figura 50. Keelung Port

Fuente: Guallart

Esta propuesta busca reordenar los espacios más importantes para crear una imagen urbana innovadora de vanguardia, conformada por diversas plataformas flotantes de madera.

Figura 51. Keelung Port



Fuente: Guallart

La propuesta incluye Mobiliario que permite que el usuario experimente otras formas de habitar el espacio público.

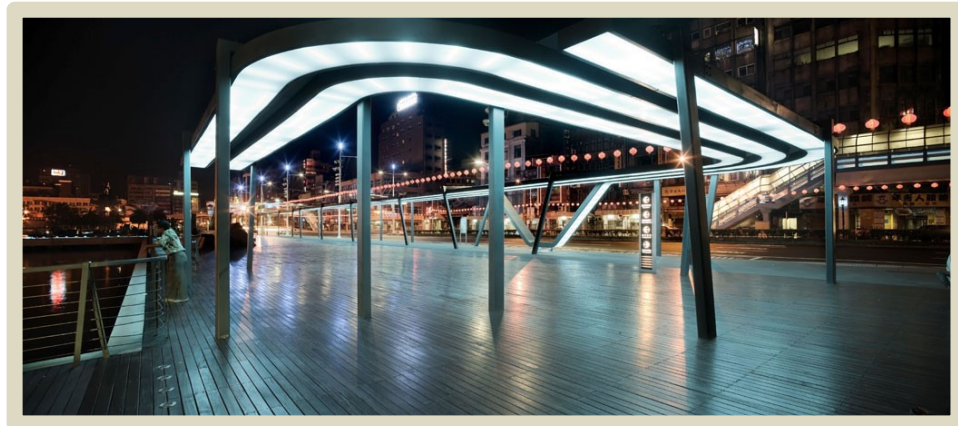
Figura 52. Keelung Port



Fuente: Guallart

Observamos el mobiliario orgánico que incorpora conceptos grupales.

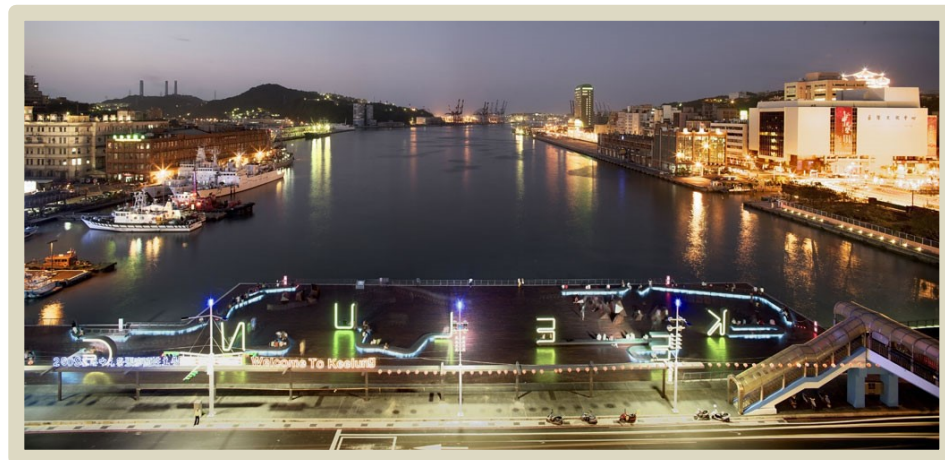
Figura 54. Keelung Port



Fuente: Guallart

Observamos el contexto de noche en base al uso de luces Led.

Figura 53. Keelung Port



Fuente: Guallart

Las diferentes piezas que conforman el diseño de este espacio público y lo hace habitable también de noche.

2.5.2.5. Soft Rockers: Energía Solar Estación de Carga y Mecedora

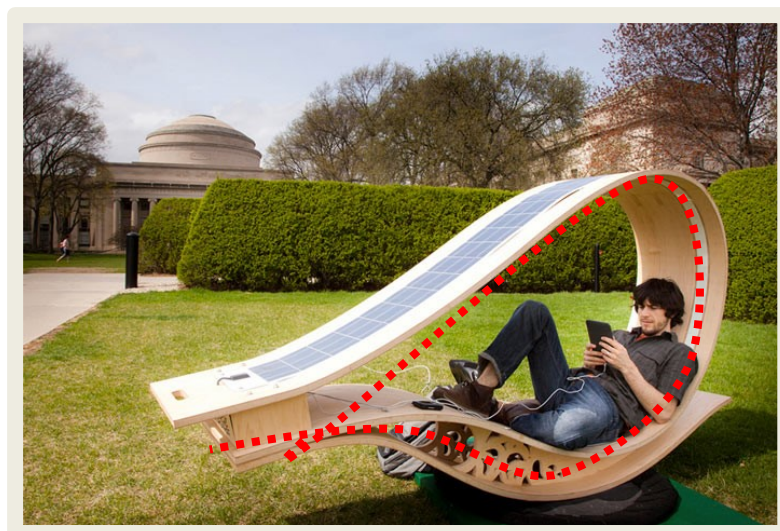
- **Arquitectura:** Estudiantes MIT
- **Ubicación:** EEUU - Massachusetts
- **Diseño:** Sheila Kennedy (Docente Practicas de Arquitectura)
- **Año:** Abril – Mayo 2011

Descripción General

Este mobiliario está ubicado en el campus del MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) creado para el Festival de Arte, Ciencia y Tecnología (FAST), y pretende ser un "antídoto contra las infraestructuras urbanas convencionales".

Los Rockers SOFT son estaciones inteligentes y de uso de energía renovable Este mobiliario aprovecha su entorno de una manera dinámica mediante el uso de la fuerza humana de equilibrio para crear un eje 1.5 y 35 vatios sistema de seguimiento solar interactiva. La batería que se cobra es una pieza de 12 amperios por hora que puede almacenar la energía del sol y permitir así la carga de los dispositivos electrónicos, incluso por la noche. SOFT rocker se asienta sobre un eje, de madera que se puede girar a lo largo del día a la orientación del sol (Mompo, 2015).

Figura 55. Soft Rockers



Fuente: MIT, Instituto de Tecnología de Michigan

Mobiliario que cuenta con un diseño de características ergonómicas y antropométricas, que proporcionan confort en el usuario.

Figura 56. Soft Rockers



Se observa el panel fotovoltaico que almacena la energía solar.

Fuente: MIT, Instituto de Tecnología de Michigan

Figura 57. Soft Rockers

Cuenta con una cinta de luz que, además de servir a su función principal de iluminar, también proporciona un aspecto impresionante en la noche.



Fuente: MIT, Instituto de Tecnología de Michigan

Figura 58. Soft Rockers

Los extremos del panel curvo están conectados mediante una simple caja que alberga los puertos de carga de los dispositivos electrónicos, incluso por la noche

Fuente: MIT, Instituto de Tecnología de Michigan

2.5.2.6. Concurso Ameba: Diseño de Mobiliario

- **Arquitectura:** Concurso organizado por AMEBA.
- **Ubicación:** México, Nuevo León.
- **Diseño:** San Pedro Garza García.
- **Año:** 2014

Se creó un mobiliario de exterior, que requiere de poco mantenimiento, ya que su principal material es concreto prefabricado que cuenta con una fibra de polivinilo que le da más resistencia.

Gracias a una serie de perfiles, pudimos crear una forma continua y ergonómica, creando una forma interesante y escultural.

El resultado final fue una banca para exterior que cuenta con una celda solar, que sirve para alimentar las necesidades de iluminación y conexión eléctrica para dispositivos móviles o computadoras portátiles, así como puertos USB para facilitar el acceso de los mismos, siendo todo esto un sistema completamente autónomo.

Este proyecto, podría presentar una serie de variables, que se podrían ajustar dependiendo del terreno en el que se desee instalar, o las funciones que necesite desarrollar (Mora, 2013).

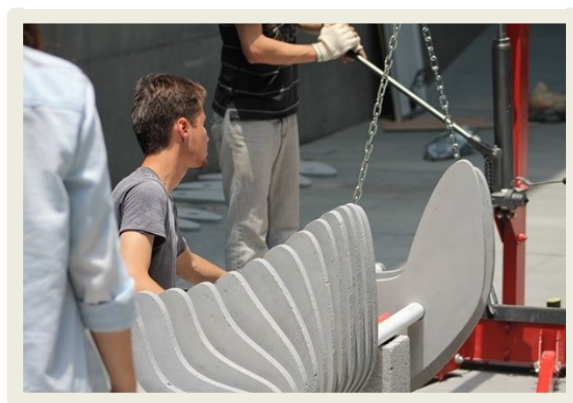
Figura 59. Mobiliario Ameba



Armado del mobiliario de concreto con separadores para que los planos seriados tengan una separación y le de ese efecto orgánico.

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

Figura 61. Mobiliario Ameba



Observamos el colocado de cada pieza que conforma el mobiliario de material de concreto

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

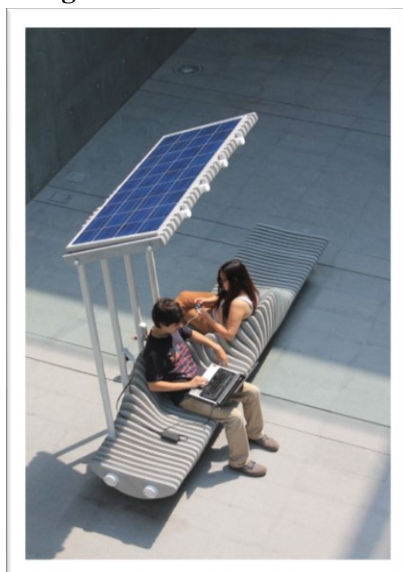
Figura 60. Mobiliario Ameba



Se observa el mobiliario ya armado que tiene características ergonómicas un diseño arquitectónico.

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

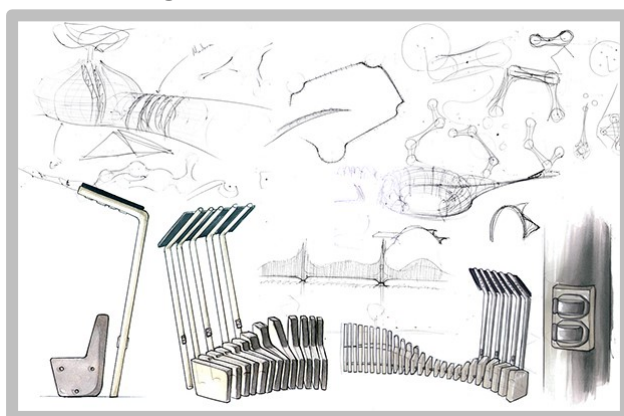
Figura 62. Mobiliario Ameba



Este mobiliario cuenta con un cobertizo que protege de la radiación solar, pero en la misma contiene un panel fotovoltaico que permite transformar la energía solar a eléctrica y así aprovecharla para usos diversos, además esta energía otorga al mobiliario iluminación de noche a través de iluminación Led.

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

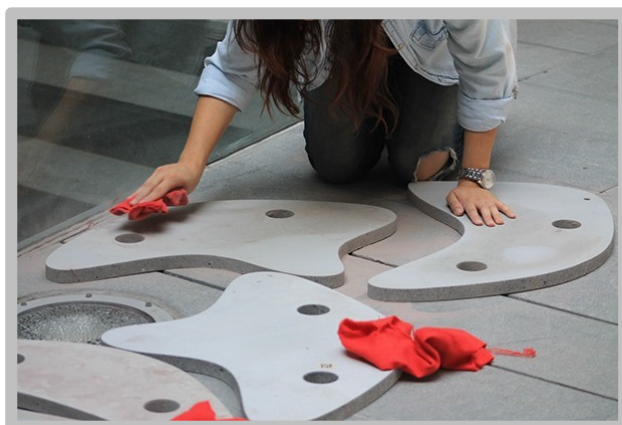
Figura 63. Mobiliario Ameba



Se creó un mobiliario de exterior, que requiere de poco mantenimiento, ya que su principal material es concreto prefabricado que cuenta con una fibra de polivinilo que le da más resistencia.

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

Figura 64. Mobiliario Ameba



Gracias a una serie de perfiles, pudimos crear una forma continua y ergonómica, creando una forma interesante y escultural.

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>

2.5.3. A NIVEL NACIONAL

2.5.3.1. Parque Raúl Porras Barrenechea

- **Arquitectura:** Remodelación - Municipalidad de Lima
- **Ubicación:** Lima Miraflores - Perú.
- **Diseño:** Municipalidad de Lima
- **Año:** Diciembre, 2011.

El parque Raúl Porras Barrenechea, el primer parque ecológico del Perú, que empleará energía solar para su iluminación nocturna con una extensión de 1,064.33 M2 está ubicado en el distrito limeño de Miraflores a espaldas del municipio el cual, luego de haber sido remodelado, fue reabierto al público después de estar más de 20 años enrejado. El uso de energía solar fotovoltaica permite almacenar energía hasta por 48 horas, a partir de la fecha se incorpora al circuito de áreas verdes de la zona céntrica del distrito ya que tendrá conexión con los parques 7 de Junio y Kennedy.

La luminaria cuenta con cinco paneles solares fotovoltaicos para la iluminación nocturna. Esto hace que no se tenga que gastar en luz y sobre todo poder obtenerla ecológicamente”

El parque cuenta con dos contenedores subterráneos, tanto para residuos orgánicos como para inorgánicos, adecuados ambos para evitar la contaminación del aire con hedor (Municipalidad de Lima, 2011). Las áreas verdes serán cuidadas con riego tecnificado.

Figura 65. Parque Raúl Porras Barrenechea

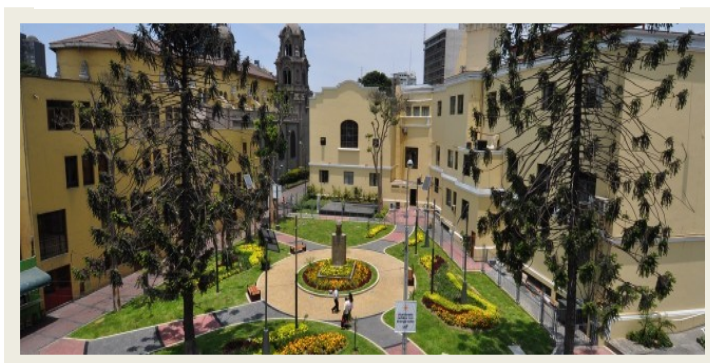


Imagen del parque ecológico remodelado con enfoque sostenible.

Fuente: Municipalidad de Lima

Figura 66. Parque Raúl Porras Barrenechea

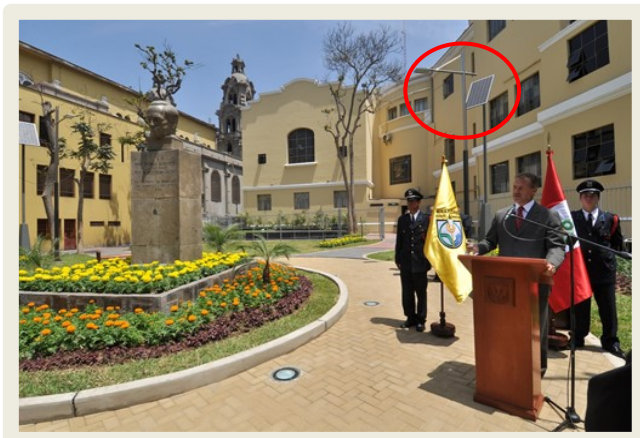


Imagen de las luminarias con uso de paneles fotovoltaicos.

Fuente: Municipalidad de Lima

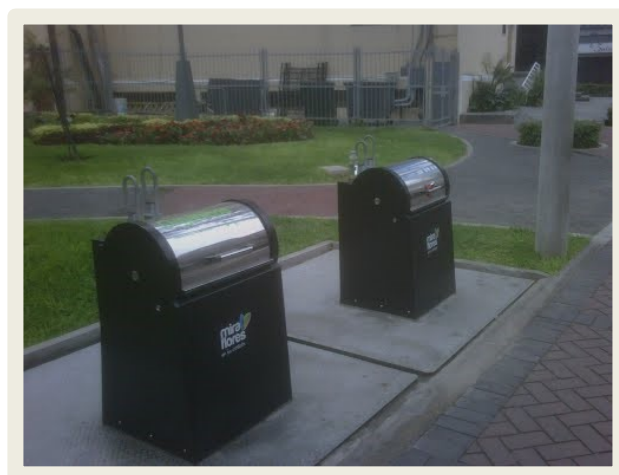
Figura 67. Parque Raúl Porras Barrenechea



Foto render del proyecto se observan la organización espacial del parque.

Fuente: Municipalidad de Lima

Figura 68. Parque Raúl Porras Barrenechea



Modelo de Contenedores subterráneos de RSU, para evitar la contaminación y el mal olor.

Fuente: Municipalidad de Lima

2.5.4. A NIVEL LOCAL

2.5.4.1. Mobiliario Urbano – Puno

- **Arquitectura:** Municipalidad Provincial de Puno.
- **Ubicación:** Av puerto - Av Costanera
- **Diseño:** Municipalidad de Puno
- **Año:** Junio 2017

Esta tipología novedosa de mobiliario urbano ha sido colocada en nuestra ciudad en la zona turística Av. el puerto Av. Costanera usa la moderna tecnología solar fotovoltaica, la anergia se almacena durante varios días.

Figura 69. Banca de Av. costanera 2018



Modelo de banca para descanso en el espacio público con panel fotovoltaico para aprovechar la luz solar.

Fuente: Imagen Propia

Figura 70. Banca de Av. costanera



Estas bancas tienen conectores USB para aparatos móviles que usan la energía del panel fotovoltaico almacenado en celdas.

Fuente: Imagen Propia

Figura 71. Luminaria de Av. costanera 2018



Modelo de luminaria con uso de panel fotovoltaico que contienen baterías que almacenan energía.

Fuente: Imagen Propia

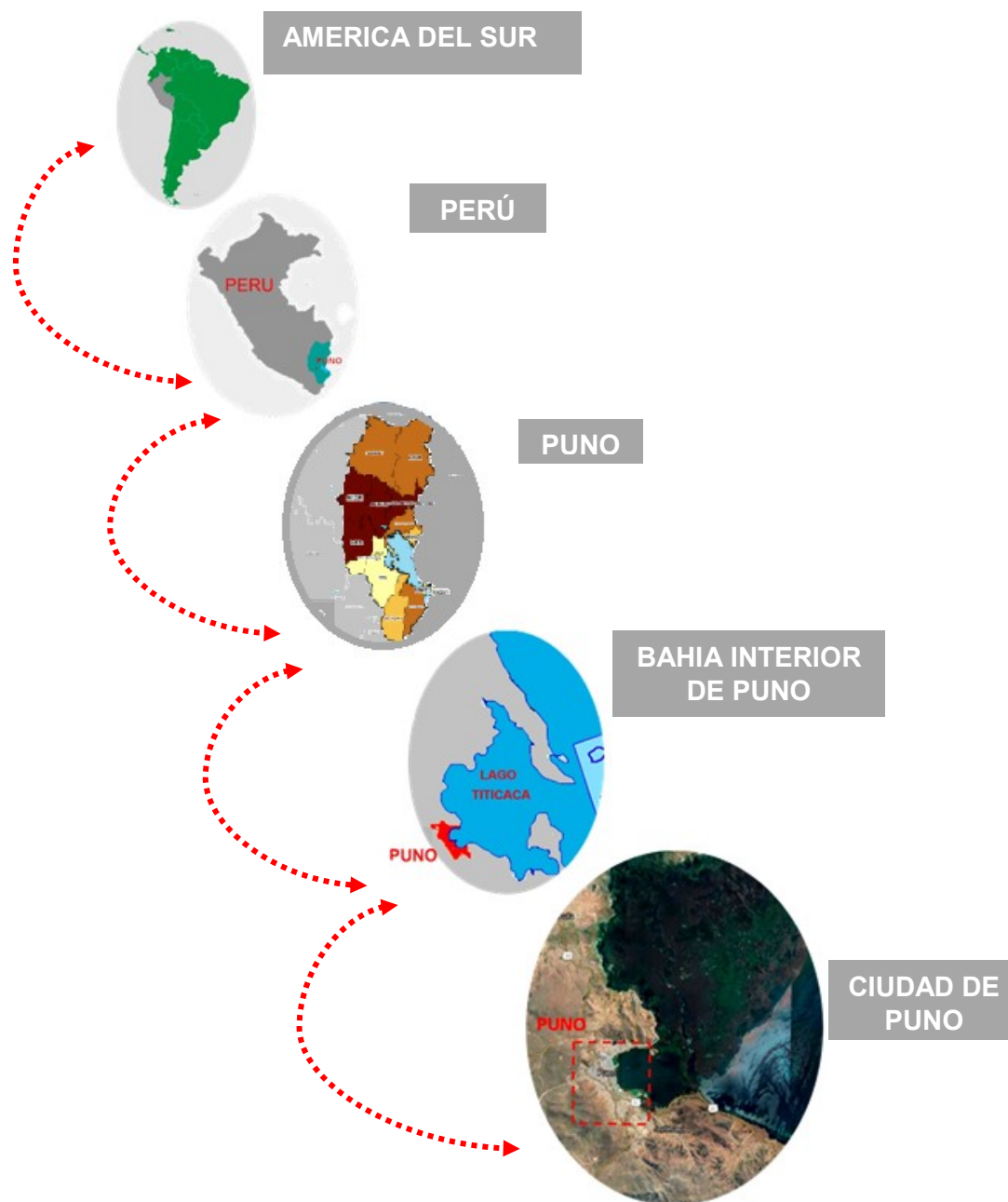
CAPITULO III

3. MARCO REAL

3.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL URBANO

3.1.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Figura 72. Localización Geográfica



Fuente: Elaboración Propia

3.1.2. UBICACIÓN

La ciudad de Puno, capital del departamento, provincia y distrito de Puno, está ubicado a orillas del Lago Titicaca a 3827 m.s.n.m., lago navegable más alto del Mundo (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

3.1.3. UBICACIÓN POLITICA

- Lugar : Área urbana
- Distrito : Puno
- Provincia : Puno
- Departamento: Puno
- País : Perú

3.1.3.1. Jerarquía Urbana

La región Puno se compone de dos Sub-sistemas Urbanos con mayor jerarquía, estos son Puno y Juliaca; en donde Puno destaca como centro administrativo de la región.

Tabla 1. Sub Sistemas Urbanos

SUB SISTEMA URBANO	JERARQUÍA	CIUDADES	RANGO
PUNO	1°	Puno	- Sede regional – administrativo, financiero, de servicios y turístico.
	3°	Ilave	- Comercial.
	5°	Juli, Yunguyo, Desaguadero.	- Comercial.
JULIACA	2°	Juliaca	- Comercial e industrial.
	4°	Ayaviri	- Productor y turístico.
	5°	Azángaro, Putina, Huancane, Moho.	- Productor
	6°		- Productor y turístico.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

3.1.4. COORDENADAS

Tabla 2. Coordenadas Puno

GMS		UTM	
Latitud Sur.	15° 50 15"	Zona:	19L
Longitud Oeste.	70 °01 18"	Coord X:	390597
Altitud.	3827 m.s.n.m	Coord Y:	8248773

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

3.1.5. LIMITES

- Norte: Provincia de San Román, Huancané y parte del Lago Titicaca
- Sur: Provincia de El Collao y Dpto. Moquegua
- Este: Provincia de El Collao y el lago Titicaca
- Oeste: Dpto. de Moquegua y Provincia de San Román

3.1.6. SUPERFICIE

La Región de Puno tiene un territorio de aproximadamente de 72,000 km², representa el 5.6% del territorio peruano. La Provincia de Puno representa el 9.02 % de la superficie regional, mientras que el distrito de Puno representa el 7.09 % de la superficie de la Provincia.

Está conformado por 15 distritos: Puno, Acora, Amantaní, Atuncolla, Capachica, Chucuito, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Pichacani, Platería, San Antonio, Tiquillaca y Vilque (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

Tabla 3. Superficie Puno

PROVINCIA	Altitud m.s.n.m	Superficie (km ²)
Puno	3.827	6.492

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

3.1.7. CLIMA Y GEOGRAFIA

En general el clima de Puno varía entre frío y seco, en los valles hasta los 4,000 msnm es frío y en las orillas del lago es temperado por la influencia del lago; con otoño, invierno y primavera secos, característico de la zona circunlacustre de la cuenca (aproximadamente hasta la cota 4,200 m).

El clima en la ciudad de Puno está determinado principalmente por los factores de altitud, latitud, forma y orientación de los cerros y su proximidad al lago Titicaca como una fuente importante de humedad y elemento moderador del clima; lo cual hace al clima de la ciudad más templado y tolerable que en las otras áreas del Altiplano (Municipalidad Provincial de Puno, 2010).

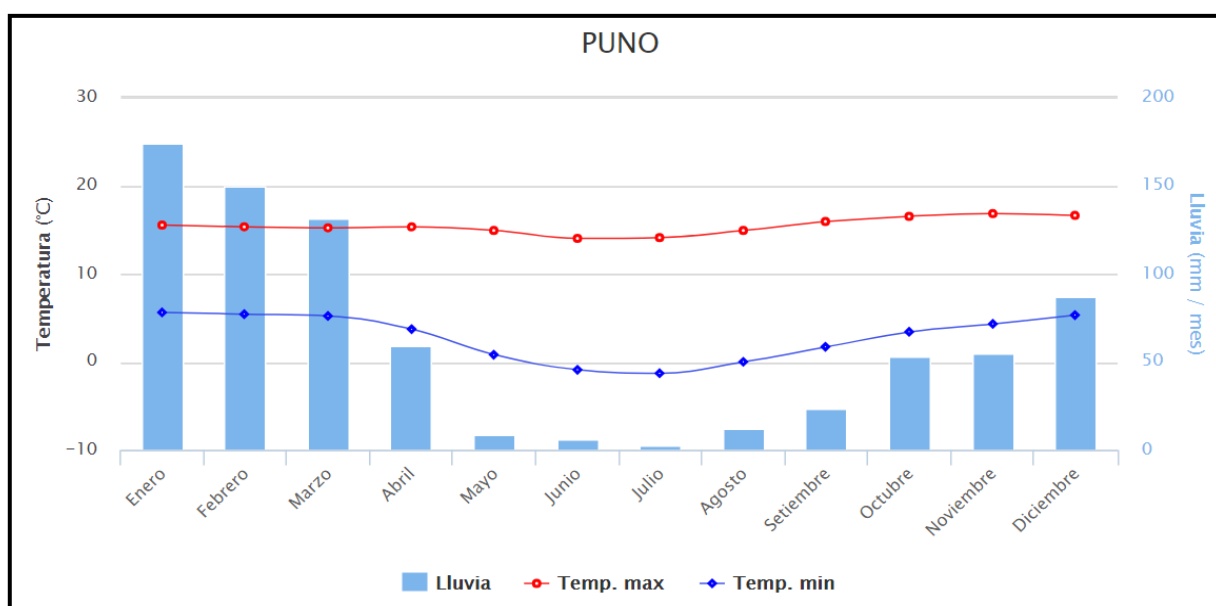
3.1.8. TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA

Por encontrarse a 3812 m.s.n.m. presenta temperaturas bajas que van desde los 4,5°C en invierno hasta los 18.7°C en primavera.

3.1.8.1. Promedio de Temperatura Puno

Para PUNO, el mes con temperatura más alta es noviembre (16.8°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (-1.3°C); y llueve con mayor intensidad en el mes de enero (173.72 mm/mes) (Senamhi, s.f.).

Figura 73. Promedio de Temperatura Puno



Fuente: SENAMHI

3.1.9. PRECIPITACIONES PLUVIALES

Las precipitaciones pluviales se presentan entre los meses de diciembre a marzo y varían frente a la influencia de fenómenos naturales como la presencia del Niño, que induce sequía en el Sur peruano. originando inundaciones y sequías, también se originan raras y esporádicas caídas de nieve y aguanieve, granizo generalmente las precipitaciones son menores a 700 mm (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

Tabla 4. Precipitaciones

MES	Temperatura Máxima °C	Temperatura Mínima °C	Precipitación (Lluvia) MI.
Enero	15.5	5.6	174
Febrero	15.3	5.4	149
Marzo	15.2	5.2	131
Abril	15.3	3.7	59
Mayo	14.9	0.8	9
Junio	14	-0.9	6
Julio	14.1	-1.3	3
Agosto	14.9	0	12
Setiembre	15.9	1.7	23
Octubre	16.5	3.4	53
Noviembre	16.8	4.3	54
Diciembre	16.6	5.3	87
PROMEDIO ANUAL	15.4	2.8	63.3

Fuente: SENAMHI

3.1.10. VIENTOS

La mayor parte del día sopla vientos del Este, llamados “Brisas del Lago”. Los vientos del oeste soplan de noche, e incluso desde el atardecer, con una corta duración ya que en general son las noches de calma. En horas de la madrugada soplan vientos del norte muy breves y con mucha menor influencia vientos del sur. La velocidad del viento de acuerdo a un promedio de tres observaciones diarias (07:00, 13:00 y 19:00 horas) alcanza los 3.2 m/seg. De acuerdo a mediciones que registran la velocidad y dirección durante las 24 horas del día observamos que el promedio no llega a 3 m/seg. De esta manera, tenemos los siguientes registros en un promedio de 20 años.

En los alrededores de la ciudad (norte, oeste y sur) se tiene una cadena de cerros que protegen la ciudad de vientos fuertes, pues estos amortiguan en alguna medida su velocidad. La cadena de cerros que rodean la ciudad son:

- Hacia el norte: el cerro Llahuini, Huaca Horco, Pucara Horco, Taruca y el Machallata que prácticamente rodean la ciudad y con presencia de muchas edificaciones en la misma.
- Hacia el Oeste: se tiene el cerro Azoguine, Villa Paxa, Pirhuapirhuani,
- Negro Peque, Chacarilla, cerros que en gran parte de sus laderas están invadidas por edificaciones.
- Hacia el Sur: tenemos el cerro de Chejoña ubicado por el sector de Salcedo. Finalmente, hacia el Este (lago) tenemos el cerro de la isla de Espinar, en cuyo intermedio se encuentran las lagunas de oxidación de la ciudad (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

Tabla 5. Velocidades

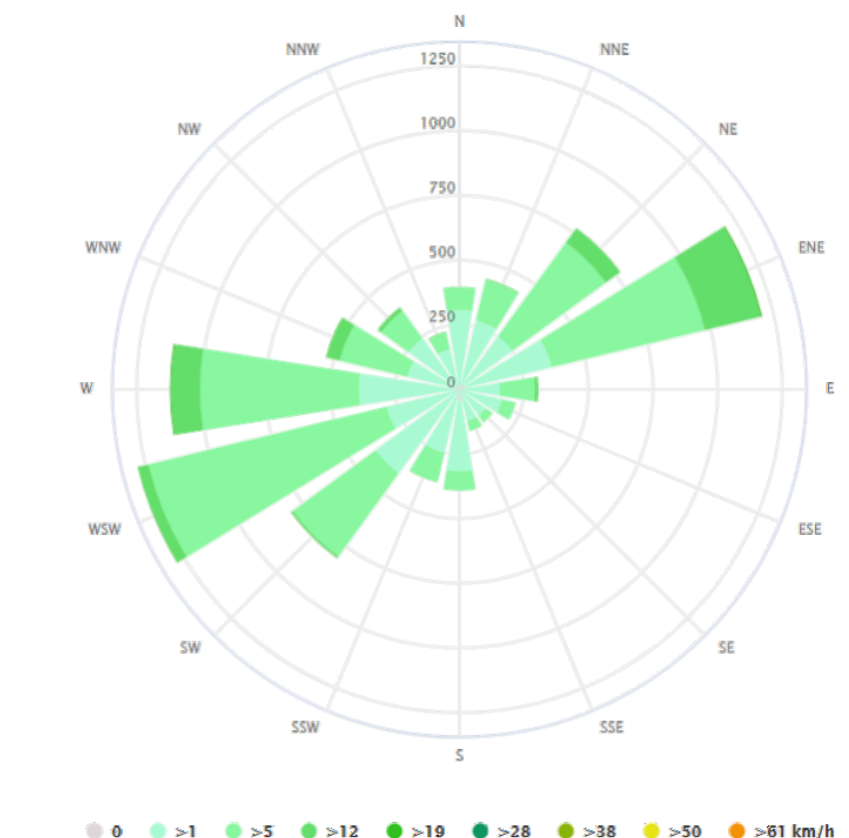
VELOCIDAD DEL VIENTO (m/seg)											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
3.2	3.7	3.2	2.7	2.5	2.1	2.4	2.9	2.4	3.1	3	3.4

Fuente: SENAHMI

3.1.10.1. Rosa de los Vientos

La Rosa de los Vientos para Puno muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. Ejemplo SO: El viento está soplando desde el Suroeste (SO) para el Noreste (NE) (Meteoblue, s.f.).

Figura 74. Rosa de los Vientos - Puno



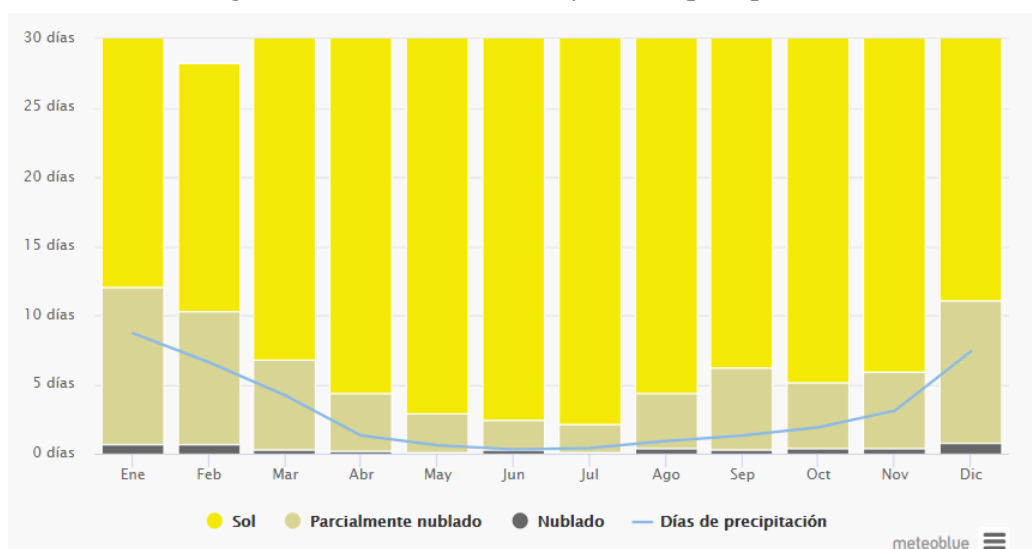
Fuente: Meteoblue

3.1.11. HORAS DE SOL

Puno tiene radiación solar intensa y con una buena disponibilidad de horas de sol durante el día por el clima característico de la ciudad de Puno, en la mayor parte del año. De esta manera la fuente energética natural y pura que se conoce proviene del sol, siendo este un recurso inagotable del que dispone el ser humano para lograr satisfacción de sus múltiples necesidades.

El altiplano del departamento de puno recibe aproximadamente 3,000 horas de sol intenso en un año promedio. Los meses de mayo a octubre son los más soleados, teniendo más de 280 hrs de sol por mes (de 9 a 10 horas por día). Enero febrero y marzo son los meses más nublados con un promedio de 6 horas por día (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

Figura 75. Cielo nublado, sol y días de precipitación

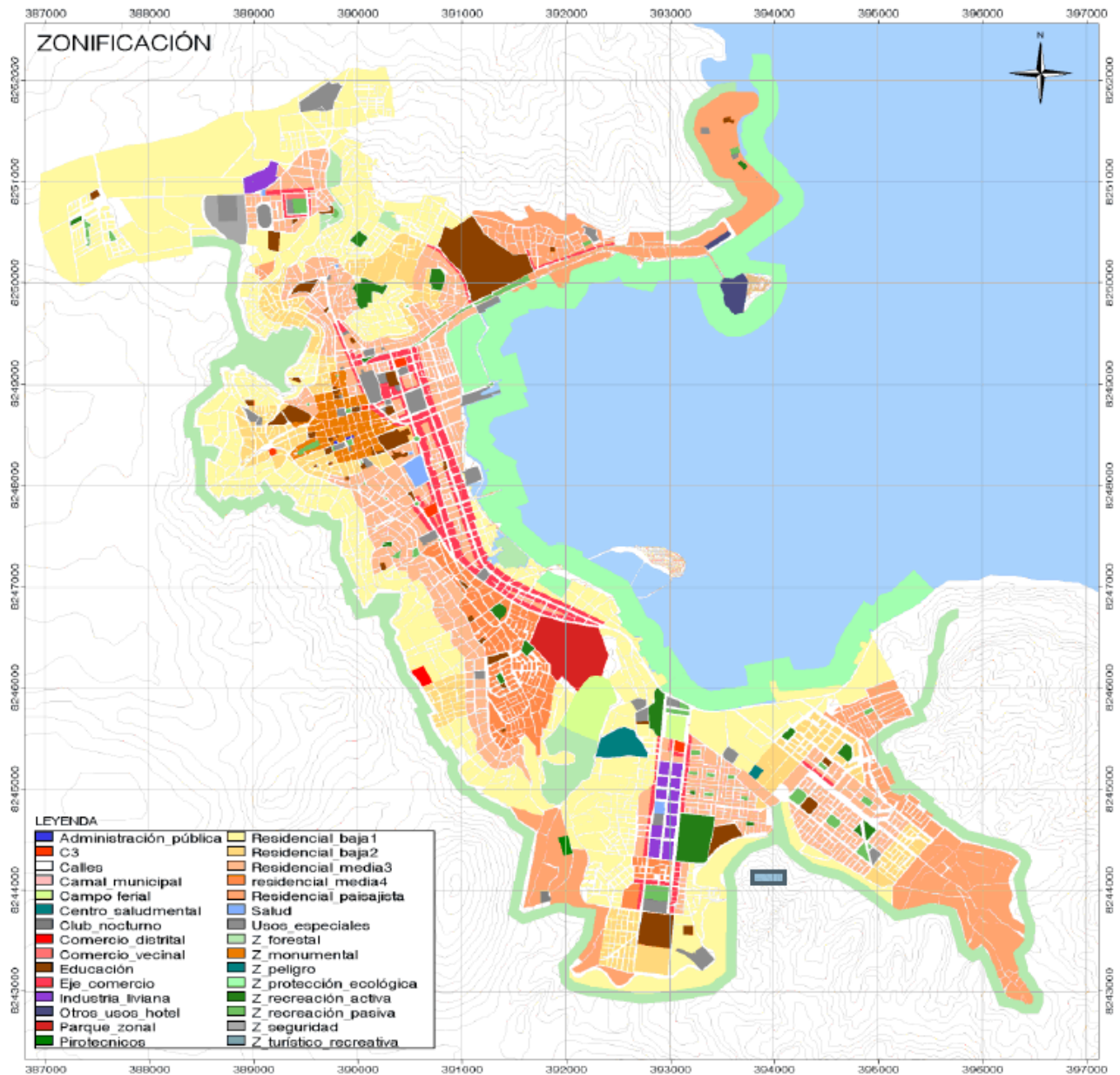


Fuente: Meteoblue

3.1.12. ANALISIS USO DE SUELOS

Uso de suelo según el plan de desarrollo urbano. Según el plan de desarrollo urbano esta zona está destinada a la recreación pasiva activa.

Figura 76. Estado actual de espacios públicos de la ciudad de Puno



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

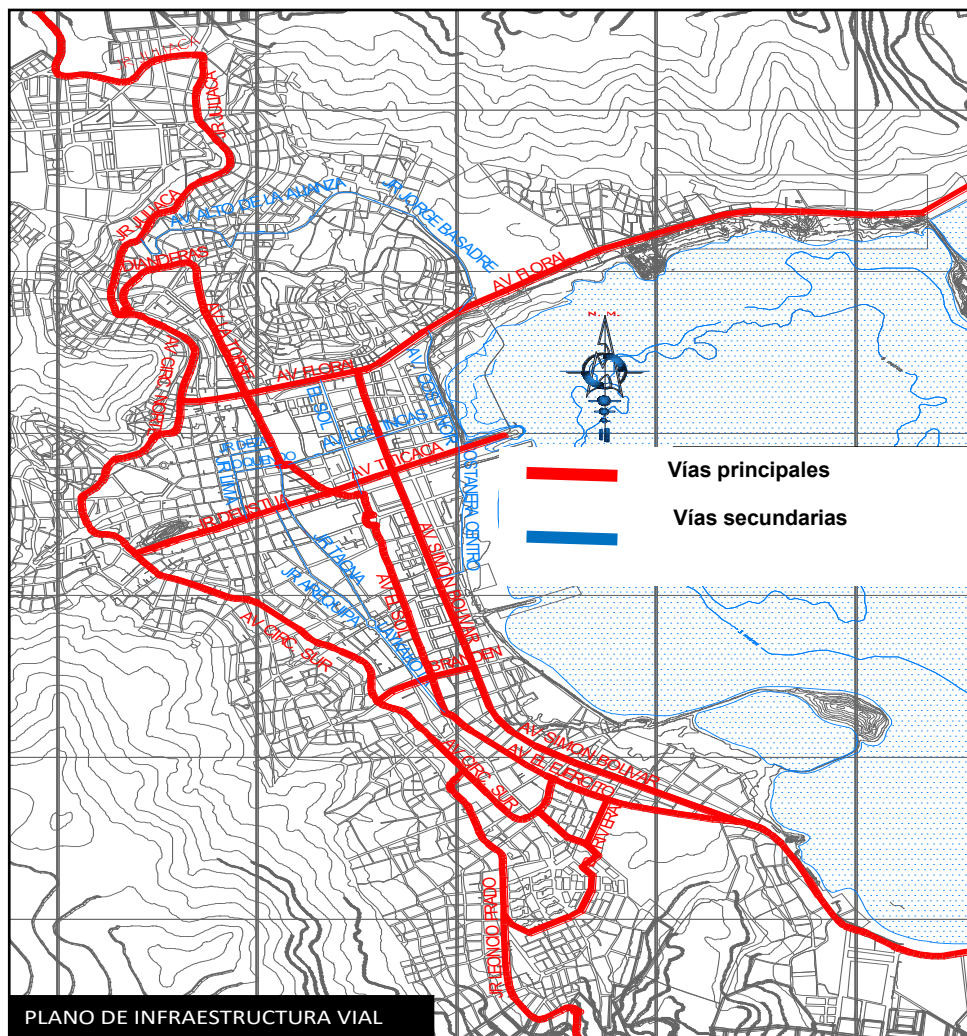
3.1.13. ANALISIS VIAL

- Análisis Vial ciudad de Puno: Como una forma de entender el funcionamiento de la ciudad y definir criterios para determinar la ubicación del terreno, se detalla de manera sintética y diferenciado por capas, lo referido a la viabilidad, espacio público y áreas verdes, áreas residenciales, ubicación de establecimientos culturales.
- Análisis de infraestructura vial: El análisis de la vialidad tiene por objetivo determinar las vías de transporte más importante, la forma

en que la comuna se comunica con otros núcleos urbanos de relevancia y como esta influye en la jerarquía de las vías, y la influencia del trazado de las calles en la ubicación de los diferentes sectores.

Como vemos, la ciudad presenta una fuerte confluencia vial que se estrangula al interior del núcleo lo cual genera conflictos de distinta índole; esto es a causa de la centralidad de los servicios que brinda la ciudad, el crecimiento de las zonas residenciales, y sobre todo también a causa de la topografía. El núcleo de la ciudad no tiene para abastecer más de servicios. Sin embargo, la ciudad no posee de una sugerente edificación la cual proponemos realizar, la ciudad carece de lenguaje cultural, por ello considero importante implementarla, y debe estar en conexión con la urbe.

Figura 77. Análisis Vial General



Fuente Elaboración Propia

3.1.14. NODOS DE CONFLICTO

Los nodos de conflicto se consideran como zonas de convergencia abundante de flujo peatonal y vehicular en horas en diferentes horas del día ya que se cruza el tránsito vehicular con el peatonal.

Figura 78. Nodos de Conflicto



Fuente Elaboración Propia

3.1.15. CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS

3.1.15.1. Población Provincial

3.1.15.1.1. Evolución de la población a través de los censos

El último censo en el país se realizó en octubre del año 2017. Según los resultados del XII Censo Nacional de Población, al 22 de octubre del año 2017, la población censada fue de 29 millones 381 mil 884 habitantes y la población total, es decir, la población censada más la omitida, 31 millones 237 mil 385 habitantes (INEI, 2018).

Según estos datos estadísticos haremos un cálculo de cuanto es el porcentaje de crecimiento poblacional en la ciudad de Puno ya que aún no hay datos oficiales de crecimiento poblacional departamental y provincial.

Tabla 6. Perú: Población Censada, Omitida y Total según Censos Realizados 1940 - 2017

AÑO	POBLACION		
	CENSADA	OMITIDA	TOTAL
1940	6 207 967	815 144	7 023 111
1961	9 906 746	513 611	10 420 357
1972	13 538 208	583 356	14 121 564
1981	17 005 210	757 021	17 762 231
1993	22 048 356	591 087	22 639 443
2007	27 412 157	808 607	28 220 764
2017	29 381 884	1 855 501	31 237 385

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 y 2017.

Tabla 7. Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento Promedio Anual

AÑO	TOTAL	INCREMENTO INTERCENSAL	INCREMENTO ANUAL	TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL
1940	7 023 111			
		3 397 246	161 774	1.9
1961	10 420 357			
		3 701 207	336 473	2.8
1972	14 121 564			
		3 640 667	404 519	2.6
1981	17 762 231			
		4 877 212	406 434	2.0
1993	22 639 443			
		5 581 321	398 666	1.6
2007	28 220 764			
		3 016 621	301 662	1.0
2017	31 237 385			

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 y 2017.

La población total estimada de la Provincia de Puno es de 229,236 habitantes según el Censo Nacional 2017, que representa el 4% de la Población Departamental y ocupando el noveno lugar.

Tabla 8. Perú: Población Censada según Departamento 1940 – 2017

DEPARTAMENTO	1940	1961	1972	1981	1993	2007	2017
PUNO	548.371	686.26	776.173	890.258	1 079 849	1 268 441	1 172 697

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017.

Tabla 9. Perú: Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población Censada según Departamento 1940-2017

DEPARTAMENTO	1940- 1961	1961-1972	1972-1981	1981 - 1993	1993-2007	2007-2017
PUNO	1.1	1.1	1.5	1.6	1.1	-0.8

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017.

3.1.15.1.2. Composición Área Urbana Rural

Tabla 10. Perú: Población Censada Urbana según Departamento 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje)

DEPARTAMENTO	CENSO 2007		CENSO 2017	
	Abs.	%	Abs.	%
PUNO	568 350	44,8	630 648	53,8

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 Y 2017.

Tabla 11. Perú: Población Censada Rural según Departamento 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje)

DEPARTAMENTO	CENSO 2007		CENSO 2017	
	Abs.	%	Abs.	%
PUNO	700 091	55.2	542 049	20.7

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 Y 2017.

Tabla 12. Población por Área Urbana y Rural de la Provincia de Puno 2007

POBLACIÓN POR AREA URBANA Y RURAL DE LA PROVINCIA DE PUNO 2007				
N°	DISTRITOS	URBANO (H bts)	RURAL (Hbts)	TOTAL (Hbts)
1	PUNO	120.229	5.434	125.663
2	ACORA	3.71	24.969	28.679
3	AMANTANI	399	3.856	4.255
4	ATUNCOLLA	321	5.012	5.333
5	CAPACHICA	692	10.695	11.387
6	CHUCUITO	1.146	6.767	7.913
7	COATA	2.337	5.05	7.387
8	HUATA	823	5.859	6.682
9	MAÑAZO	2.665	2.786	5.451
10	PAUCARCOLLA	616	4.248	4.864
11	PICHACANI	1.843	3.765	5.608
12	PLATERIA	554	7.714	8.268
13	SAN ANTONIO	427	2.143	2.57
14	TIQUILLACA	261	1.792	2.053
15	VILQUE	731	2.392	3.123
TOTAL		136.754	92.482	229.236
%		59,66	40,34	100,00

Fuente: INEI – 2007

En el cuadro, se observa la población provincial y sus 15 distritos, desde el año 1981 al 2007; donde la mayor concentración de la población se encuentra en el distrito de Puno en el orden del 54.82% en tanto que las menores concentraciones se encuentran en los distritos de San Antonio de Esquilache y Tiquillaca en el orden del 1.12% y 0.90% respectivamente.

3.1.15.1.3. Tasas de Crecimiento Poblacional

Se observa las tasas de crecimiento de la provincia de Puno desde el año de 1993 – 2007. El distrito de Puno cuenta con mayor tasa de crecimiento que es de 1.64%, en cambio, el distrito con menor tasa de crecimiento poblacional es Tiquillaca que registra -1.70%. Además, se observa la proyección de la población de la provincia de Puno al 2010 será de 235,864 habitantes, el distrito de Puno con mayor tasa de crecimiento tendrá una población aproximada de 131,940 habitantes (INEI, 2018).

Tabla 13. Proyección de la Población de la Provincia de Puno al 2010

PROYECCION DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE PUNO AL 2010					
N°	DISTRITOS	URBANO 1993 (H bts)	POBLACION 2007 (Hbts)	TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2007/1993(%)	POBLACION AL 2010 (Hbts)
1	PUNO	100.168	125.663	1,64%	131.940
2	ACORA	29.42	28.679	-0.14%	28.557
3	AMANTANI	3.913	4.255	0,62%	4.335
4	ATUNCOLLA	4.83	5.333	0,73%	5.451
5	CAPACHICA	11.435	11.387	0,01%	11.389
6	CHUCUITO	9.833	7.913	-1.47%	7.568
7	COATA	6.301	7.387	1,16%	7.646
8	HUATA	2.925	6.682	5,99%	7.957
9	MAÑAZO	5.586	5.451	-0.13%	5.429
10	PAUCARCOLLA	4.382	4.864	0,77%	4.977
11	PICHACANI	6.149	5.608	-0,61%	5.507
12	PLATERIA	9.287	8.268	-0,77%	8.078
13	SAN ANTONIO	1.237	2.57	5,28%	2.999
14	TIQUILLACA	2.638	2.053	-1,70%	1.950
15	VILQUE	3.101	3.123	0,09%	3.131
TOTAL		201.205	229.236	0,95%	235.864

Fuente: INEI

Tabla 14. Población Censada 2007 por Sexo y según Distritos

POBLACION CENSADA 2007, POR SEXO Y SEGÚN DISTRITOS						
PROVINCIA	POBLACION TOTAL		POBLACION POR SEXO			
			HOMBRES		MUJERES	
	N°	%	N°	%	N°	%
PUNO	125.663	100	61.613	49.03	64.05	50.97

Fuente: INEI – 2007

3.1.16. CARACTERISTICAS DE ROLES ECONOMICOS

3.1.16.1. Roles Pasados

- Se ha constituido como centro político administrativo de la región de Puno; complementado con el desarrollo de actividades artísticas y culturales.
- Centro de articulación con la capital del vecino país de Bolivia y los corredores Puno – Cusco, Puno - Arequipa, Puno - Moquegua.
- Centro de articulación vial y comercial con la frontera de la hermana República de Bolivia y su capital ciudad de La Paz (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

3.1.16.2. Roles Actuales

- Centro de político administrativo y cultural de la región de Puno.
- Centro de articulación con la capital del vecino país de Bolivia y los corredores Puno – Cusco, Puno - Arequipa, Puno - Moquegua; y la vía binacional interoceánica Brasil - Madre de Dios – Puno - Puertos de Ilo y Matarani.

- Centro de intercambio comercial, cumpliendo el rol estratégico de apoyo al comercio exterior generando empleo a nivel regional en las actividades comerciales y de servicios como: transporte, alimentación y hospedaje.
- Centro de consumo de productos agropecuarios de origen altiplánico y pesquero como: carnes rojas, leche, quesos, productos agrícolas e ictiológicos del Lago más alto del mundo. Proveedor de ganado vacuno a los mercados extraregionales (Lima y Arequipa) (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

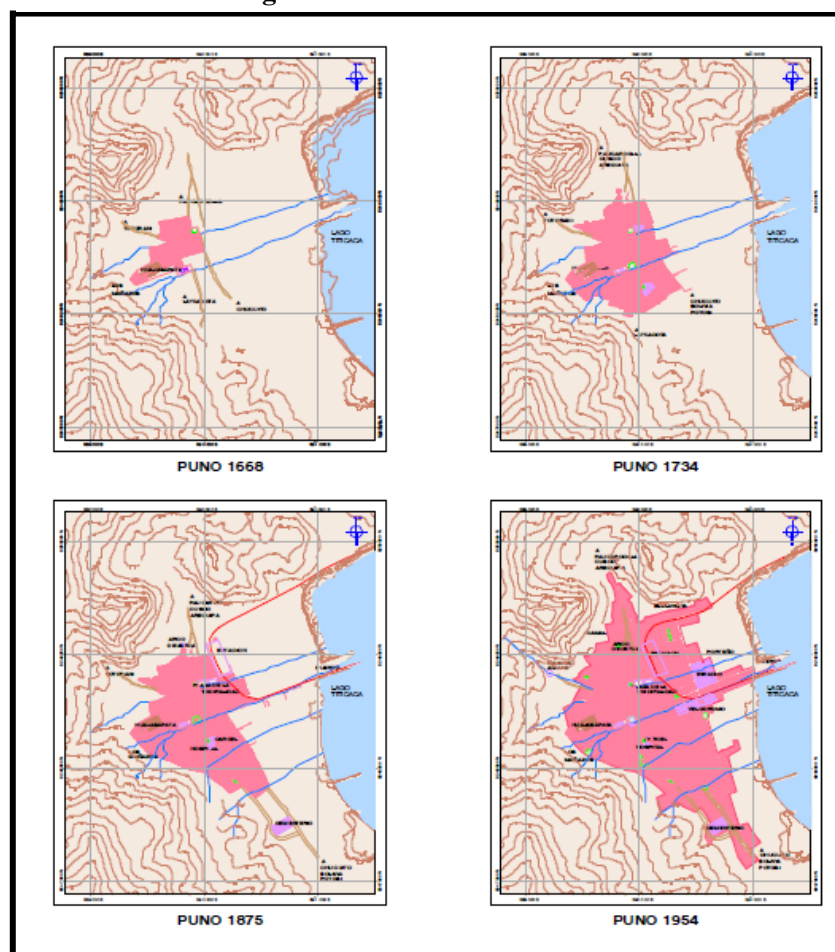
3.1.16.3. Roles Futuros

- Espacio con equipamiento urbano y servicios mejorados para la población, complementada con la implementación de infraestructuras de apoyo a su capital provincial, capitales distritales y centros poblados, así como una adecuada articulación vial con micro corredores turísticos para un mayor desarrollo socioeconómico de sus centros urbanos y afluencia del turismo.
- A nivel Regional, la Provincia de Puno cumplirá el rol de centro político administrativo cultural y turística de integración comercial en el marco de la Zona Económica Especial a implementarse en la Región, complementada con la comercialización de productos agropecuarios y producción de trucha con valor agregado, integrados a los corredores turísticos Cusco - Puno –La Paz; Cusco– Puno – Arequipa y los corredores binacional e interoceánico con los Puertos Marítimos de Ilo y Matarani.
- Centro de producción artesanal de tejidos integrados a los circuitos
Turísticos internos y mercados extra regionales (Bolivia, Unión Europea, EE.UU. y Asia entre otros).
- Centro de negocios en el marco de la Zona Económica Especial para la generación de productos competitivos para mercados exigentes.

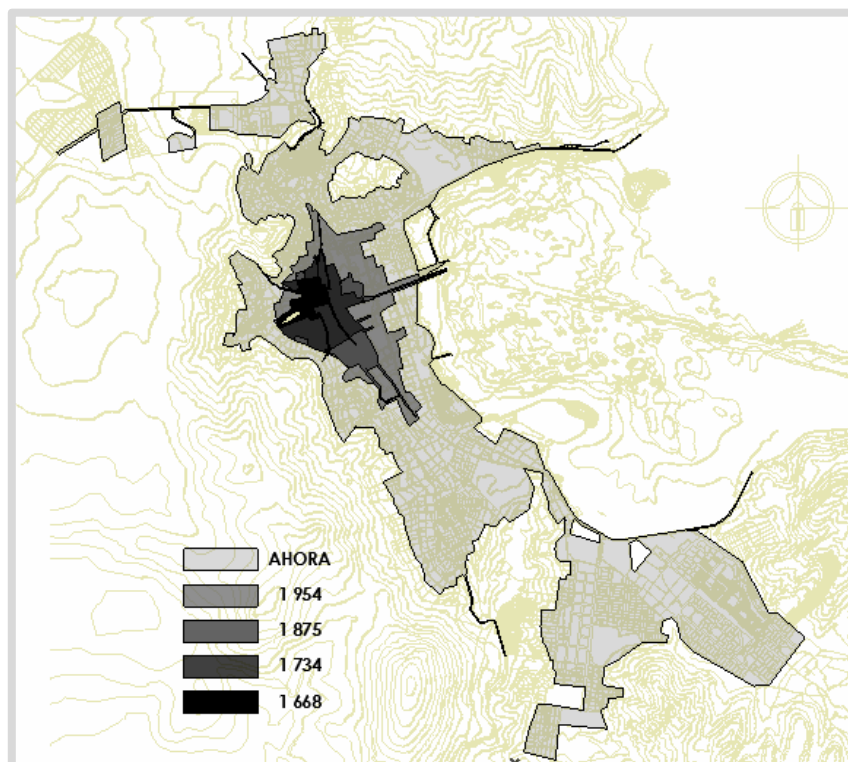
- Consumo interno de productos agropecuarios andinos orgánicos e hidrobiológicos.
- Centro de recepción y atención a turistas nacionales y extranjeros.
- Funcionamiento de los micro corredores turísticos quechua y aymara en la dinámica del mercado turístico (Municipalidad Provincial de Puno, 2011).

3.1.17. EVOLUCION HISTORICA URBANA DE LA CIUDAD DE PUNO

Figura 79. Evolución Urbana 1



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

Figura 80. Evolución Urbana 2

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

3.2. ESPACIO PÚBLICO Y MOBILIARIO URBANO

3.2.1. TIPOS DE ESPACIO PÚBLICO

El espacio público urbano puede ser abordado desde diferentes categorías. Es a partir de la percepción de la accesibilidad que se distinguen dos formas de espacio público, el espacio público abierto y el espacio público cerrado

3.2.1.1. Espacio público abierto

Está conformado por aquellos lugares de la estructura urbana acondicionados y distribuidos de manera que participan de una continuidad espacial libre de cerramientos, con instalaciones que aseguran o facilitan su uso público irrestricto (Colegio de Arquitectos del Peru, 2009).

Representa en esencia, aquellos espacios físicos construidos de la ciudad sobre los que concurren los flujos de bienes y personas los que le dan accesibilidad y movilidad, y donde operan las relaciones interpersonales de encuentro y conciencia y de respeto a las normas morales y legales que permiten su uso.

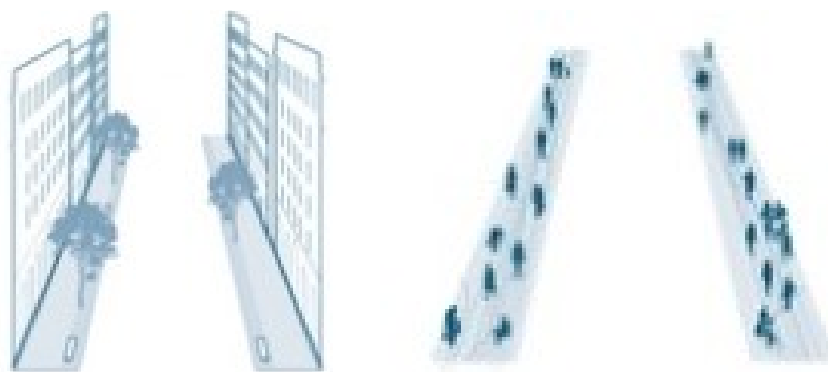
Son aquellos que le dan imagen e identidad a la ciudad. Son por ellos la razón de ser de la administración del municipio y las alcaldías en la ciudad y el que demanda las actuaciones más prioritarias para mejorar la funcionalidad la convivencia ciudadana y la eficiencia de la ciudad.

Estos lugares son sus calles, avenidas, plazas, parques, aceras, áreas sobre las que se ubican las líneas vitales de servicio (División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, 2002).

- **Calles o vías**

Lugar utilitario, fundamental para la movilidad y estructuración física. Limita lo público de lo privado y propicia iluminación y ventilación natural, Lugar de encuentro espontáneo.

Figura 81. Calles o Vías



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Los parques / urbanos**

Espacio libre destinado a la recreación embellecimiento espacial, el deporte, el descanso, el contacto con la naturaleza

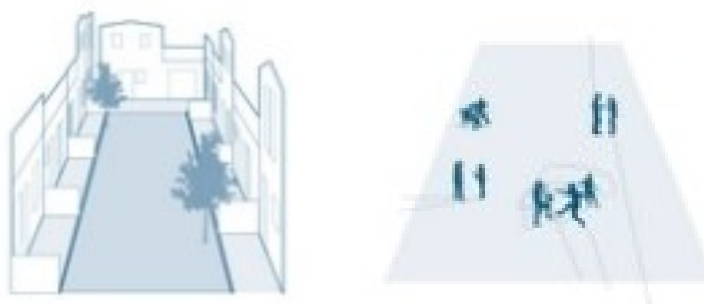
Figura 82. Parques Urbanos



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Pasajes**

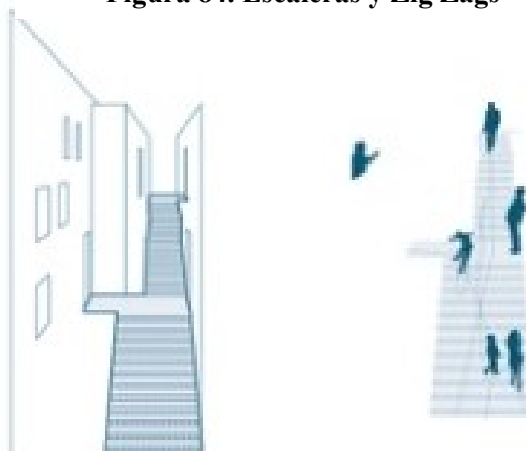
Figura 83. Pasajes



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Escaleras y Zig Zags**

Figura 84. Escaleras y Zig Zags



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Plazas**

Estar urbanos testimonio de la historia cultura; lugar de referencia que relaciona diferentes componentes de la estructura urbana

Figura 85. Plazas de Armas



Fuente: (Ramirez, 2009)

Figura 86. Plazas Nuevas



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Plazas de barrios**

Figura 87. Plazas de Barrios



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Miradores**

Figura 88. Miradores



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Parques Lineales**

Figura 89. Parques Lineales



Fuente: (Ramirez, 2009)

- **Alamedas**

Figura 90. Alamedas



Fuente: (Ramirez,

- **Bordes/ Riveras Costeros/Lacustres**

Franja costera, ultima calle urbana, soporte de diversos servicios asociados.

Figura 91. Bordes Costeros



Fuente:

3.2.1.2. Espacio Público Cerrado

Constituido por edificios e instalaciones conformantes del equipamiento urbano por medio de los cuales se prestan servicios a la población (Colegio de Arquitectos del Peru, 2009), incluye las instalaciones de:

- Comercio
- Salud
- Educación
- Culto
- Administración
- Recreación, entre otros

3.2.2. CLASIFICACION DE MOBILIARIO URBANO

Figura 92. Clasificación de Mobiliario Urbano

CLASIFICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO (según zonificación funcional)	
1. Para Servicio Público.	Para buses Estacionamiento carros Estacionamiento bicicletas (racks para bicicleta) Casilla de venta Marquesinas Surtidores de agua Información turística Postes de alumbrado peatonal Parquímetros
2. Salud E Higiene.	Sanitarios Botes de basura/clasificada Contenedores
3. Seguridad.	Luminarias Vallas Bolardos Rejas Pasamanos Casillas de vigilancia Señalización vial.
4. Información y orientación	Mupis Relojes Buzones Cabinas telefónicas Mapas de localización Planos de inmuebles históricos o lugares de interés
5. Descanso y Confort.	Bancas Sillas Mesas Bebedores Mobiliario complementario
6. Ambientación, decoración e identificación	Jardineras Fuentes Protectores para árboles Macetas Canteros Esculturas Murales Pérgolas Parasoles Asta de bandera.
7. Recreación.	Juegos para adultos Juegos infantiles Columpio Pasamanos Resbaladillas Sube y baja, etc

Fuente: Elaboración Propia

Todos los elementos de mobiliario urbano corresponde ubicarlos en sitios donde no entorpezcan la transitabilidad de los peatones y sean accesibles a todos los posibles usuarios independientemente de sus capacidades físicas (Villanueva, 2011).

- Servicios

- Refugio

Mueble urbano cuya función es la de suministrar refugio a las personas contra las inclemencias del tiempo, fundamentalmente a los usuarios del transporte público de superficie, de esta forma, los usuarios pueden aguardar la llegada del transporte de una forma cómoda. Además, constituye la señal física más visible de las paradas de colectivos.

- Bicicleteros

Dispositivos que sirven a los usuarios de bicicletas, estacionar su vehículo en un lugar específico y allí poder atarlos para evitar posibles robos.

La plaza: abierta al público, en la que se programan actividades culturales y lúdicas. Refleja el concepto de Oscar Niemeyer de un lugar abierto a todo el mundo.

- Postes de alumbrado peatonal

Tiene como función iluminar aceras, paseos peatonales, parques y plazas en horas nocturnas, y para principalmente otorgar seguridad al entorno y además darle una calidad extra al ambiente.

- Salud e Higiene

- Basureros

Depósitos destinados a almacenar temporariamente la basura. Ubicados a una altura accesible para todos los posibles usuarios.

- Bebederos

Dispositivos que proveen de agua potable en la vía pública a los transeúntes.

- Seguridad
 - Vallas protectoras

Son elementos que resguardan a las áreas verdes de la invasión por parte de los usuarios de la vía pública. Pueden proteger áreas de césped como así también circundar árboles.
 - Cabinas telefónicas

Elemento del mobiliario urbano que otorga privacidad a la persona que hace uso del teléfono que está en su interior.

- Información y Orientación
 - Mupis

Son carteles que posibilitan la colocación de publicidad de cualquier tipo en espacios públicos.
 - Bancos

Elementos destinados a proveer descanso a los transeúntes otorgándoles una confortable posición.

3.2.3. UBICACIÓN DE ESPACIOS PUBLICOS EXISTENTES EN LA CIUDAD DE PUNO

En la ciudad de Puno tenemos los siguientes Espacios públicos representativos los nombramos y ubicamos.

Tabla 15. Espacios Públicos en la Ciudad de Puno

ESPACIOS PUBLICOS EN LA CIUDAD DE PUNO	
N°	NOMBRE
1	PLAZA DE ARMAS
2	PARQUE PINO
3	ARCO DEUSTUA

4	CALLE PEATONAL JIRON LIMA
5	PARQUE SANTA ROSA
6	PARQUE SAN ANTONIO
7	PARQUE DE LA CULTURA
8	PARQUE DE LA MADRE
9	PARQUE SAN ANTONIO
10	PARQUE MARIATEGUI
11	PARQUE LINEAL AV. SIMON BOLIVAR
12	PARQUE MIRADOR PUMA UTA
13	PARQUE MIRADOR HUAJSAPATA
14	PARQUE LINEAL AV. FLORAL CON AV.SESQUICENTENARIO
15	PARQUE CLUB DEL PUEBLO SALCEDO
16	RIVERA LACUSTRE AV. COSTANERA
17	CALLE AV .DON BOSCO SALCEDO

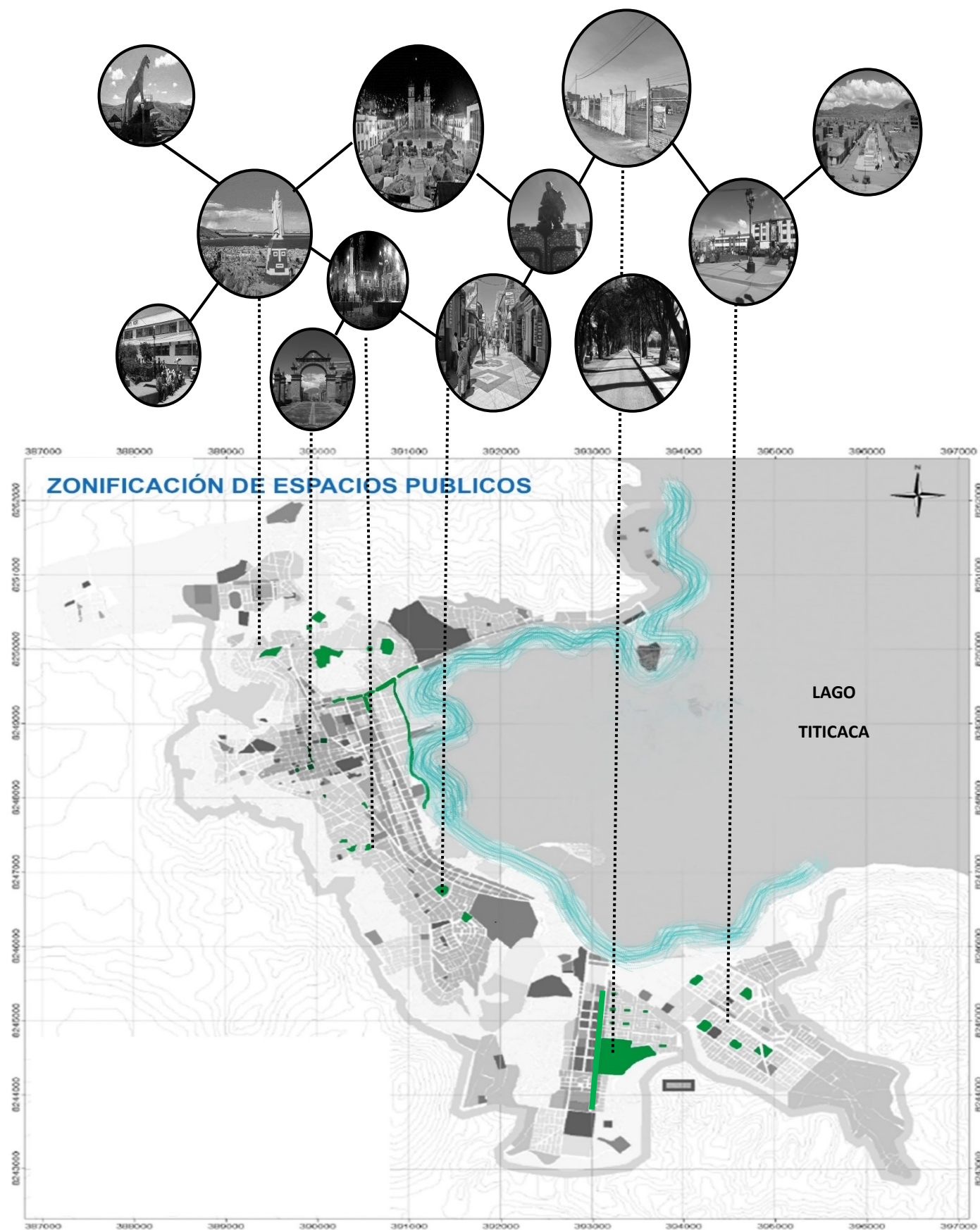
Fuente: Elaboración Propia

3.2.4. LOCALIZACION DE LOS ESPACIOS PUBLICOS

REPRESENTATIVOS DE LA CIUDAD DE PUNO

Para la propuesta arquitectónica de rehabilitación urbana de espacios públicos se identificaron los espacios públicos relevantes para la ciudadanía, y así realizar el siguiente análisis de espacios públicos existentes en la ciudad de Puno.

Figura 93. Localización de los Espacios Públicos Representativos de la Ciudad de Puno



Fuente: Elaboración Propia

Figura 94. Estado de los Espacios Públicos en la Ciudad de Puno

ESTADO DE LOS ESPACIOS PUBLICOS EN LA CIUDAD DE PUNO								
ITEM	NOMBRE	UBICACION	ESPACIO		ESTADO ACTUAL (respecto al mobiliario urbano y espacio físico)			
			ABIERTO	CERRADO	BUENO	REGULAR	MALO	EN EJECUCION
1	PARQUE SAN ANTONIO	Barrio San Antonio		X		X		
2	PARQUE MIRADOR PUMA UTA	Barrio Alto Puno	X				X	
3	PARQUE MIRADOR HUAJSAPATA	Barrio Orkapata	X				X	
4	CALLE PEATONAL JIRON LIMA	Barrio Central	X				X	
5	PARQUE PINO	Barrio Central	X		X			
6	PLAZA DE ARMAS	Barrio Central	X			X		
7	PARQUE URBANO SIMON BOLIVAR	Barrio Bellavista	X				X	
8	PARQUE MARIATEGUI	Barrio Central	X			X		
9	AV COSTANERA	Barrio	X			X		
10	PARQUE SANTA ROSA	Barrio Central	X			X		
11	CLUB DEL PUEBLO	Centro poblado SALCEDO	X				X	
12	AV. FLORAL. AV SESQUICENTENARIO	Barrio Bellavista, Barrio San José	X				X	
RESULTADOS			11	1	1	5	6	0

Fuente: Elaboración propia

3.2.5. CRITERIOS PARA LA ELECCION DEL TERRENO

3.2.5.1. Características del Terreno a Elegir

Para la elección del espacio público representativo en el cual se realizará la rehabilitación con mobiliario urbano en la ciudad de Puno, se deberá tener en cuenta las siguientes características:

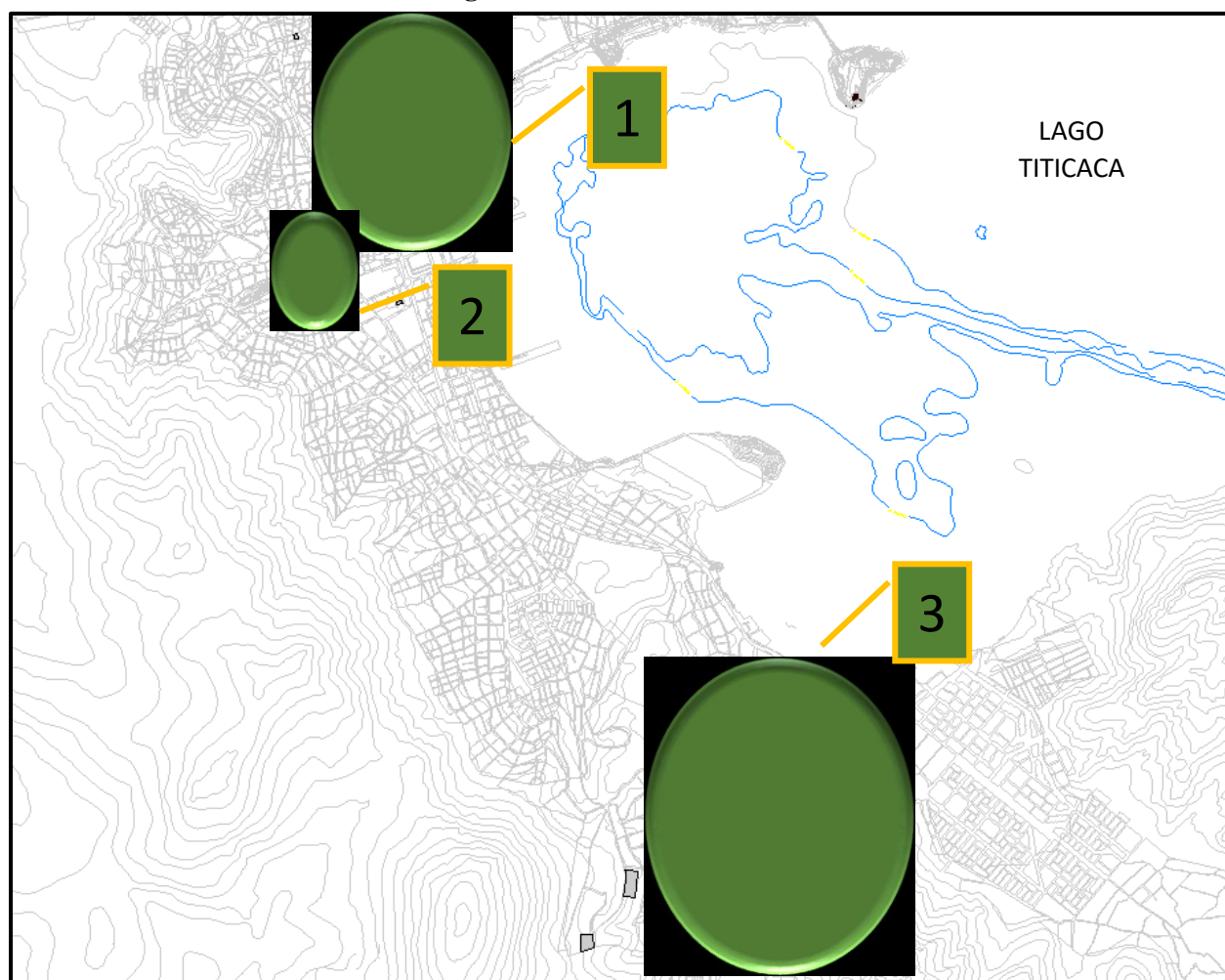
GEOMORFOLOGÍA Y CONTEXTO

- **UBICACIÓN:** En este aspecto calificaremos la ubicación de un espacio público representativo en la ciudad de Puno.
- **USO DE SUELO:** Deberá ser un espacio público existente destinado a la actividad pasiva, de preferencia debe ser un espacio público de dominio público, donde exista variedad de actividades.
- **ACCESIBILIDAD:** En este aspecto calificaremos que el acceso al espacio público deberá ser de acceso de vía principal un parque lineal de primer orden, de alto flujo y acceso peatonal como vehicular.
- **MOBILIARIO URBANO:** Es de suma importancia que el parque lineal tenga carencia de un mobiliario adecuado o su mobiliario este en estado de deterioro que no permiten que el peatón percibir el espacio y usarlo adecuadamente.
- **IDENTIDAD CULTURAL:** Se calificará las manifestaciones culturales y diversidad cultural social de importancia que se realicen en el espacio público.
- **SERVICIOS BASICOS:** Deberá contar con acceso a servicio de transporte urbano cercanía a diferentes instituciones centros comerciales.
- **AREA:** El área del terreno deberá de ser suficiente para poder cumplir con la programación arquitectónica.
- **NIVEL DE TRANSITO PEATONAL:** El espacio público deberá ser de alto tránsito.
- **SEGURIDAD:** Se calificará la existencia de focos de delincuencia debido a que un espacio público sin rehabilitación es un foco de delincuencia e inseguridad ciudadana

3.2.5.2. Elección de Zonas de Emplazamiento

3.2.5.2.1. Plano de Ubicación

Figura 95. Plano de Ubicación



Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3. Identificación y Descripción de Alternativas

3.2.5.3.1. Opción 1: Parque Lineal Av. floral /Av. Sesquicentenario

3.2.5.3.1.1. Ubicación

Está ubicado en el inicio de la Av. Inca Catari donde se ubica el Parque de la Madre se desplaza por la AV. Floral y la Av. Sesquicentenario es una avenida principal peatonal de alto tránsito debido a las actividades que se realizan en esta zona, ya que se encuentran instituciones educativas importantes, La universidad Nacional del altiplano, debido a las actividades culturales, instituciones y comercio.

Figura 96. OPCION 1: Parque Lineal Av. Floral /Av. Sesquicentenario



Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3.1.2. Mobiliario Existente Opción 1:

Cuenta con los siguientes mobiliarios:

Figura 97. TIPO: Contenedor de Basura



Este contenedor debido a la necesidad de hacer más fácil el recojo de basura está expuesto en el espacio público.

Fuente: Elaboración propia

Figura 100. TIPO: Banca



Este es la tipología de banca que encontramos en toda esta zona peatonal banco de cemento de 0.40x

Fuente: Elaboración propia

Figura 99. TIPO: Luminaria



Esta luminaria tiene cableado por lo que genera contaminación visual su poder lumínico es bajo.

Fuente: Elaboración propia

Figura 98. MUPI



Este mobiliario para soporte de la publicidad del espacio público está siendo usado y ubicado por empresas privadas.

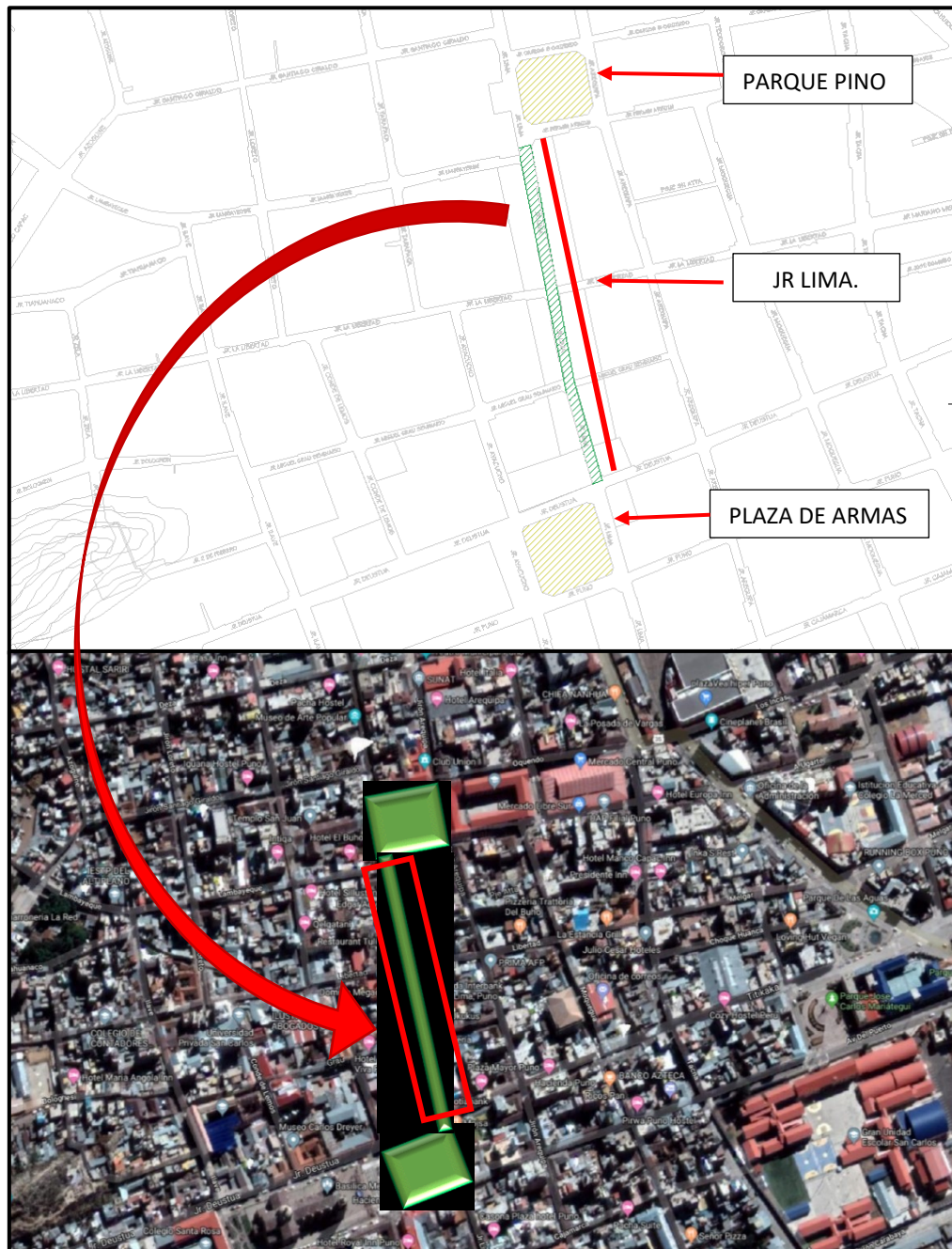
Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3.2. Opción 2: Calle Peatonal Jr. Lima

3.2.5.3.2.1. Ubicación

Está ubicado en el centro de la ciudad entre la Plaza de armas y el Parque Pino une las dos plazas más importantes de la ciudad de Puno, el Jr. Lima es una calle lineal peatonal que está dentro de la zona monumental de la ciudad de Puno es un eje comercial y turístico muy importante se encuentran bancos tiendas hoteles y restaurantes más importantes de la ciudad.

Figura 101. OPCION 2: Calle Peatonal Jr. Lima



Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3.2.2. Mobiliario Existente Opción 2

Figura 102. TIPO: Luminaria



Es un mobiliario que combina luminaria y banca, la luminaria genera cableado desordenado contaminación visual inseguridad y el mobiliario no permite el fácil tránsito del usuario.

Fuente: Elaboración

Figura 104. TIPO: Banca



Este es la tipología de banca que encontramos en toda esta zona peatonal material cemento, el arco permite que se acumule basura, el piso del área peatonal está desgastado.

Fuente: Elaboración

Figura 103. TIPO: Banca



Ya se encuentra en deterioro el revestimiento del material está en total deterioro, además de que la especie floral no es apta para el clima de Puno.

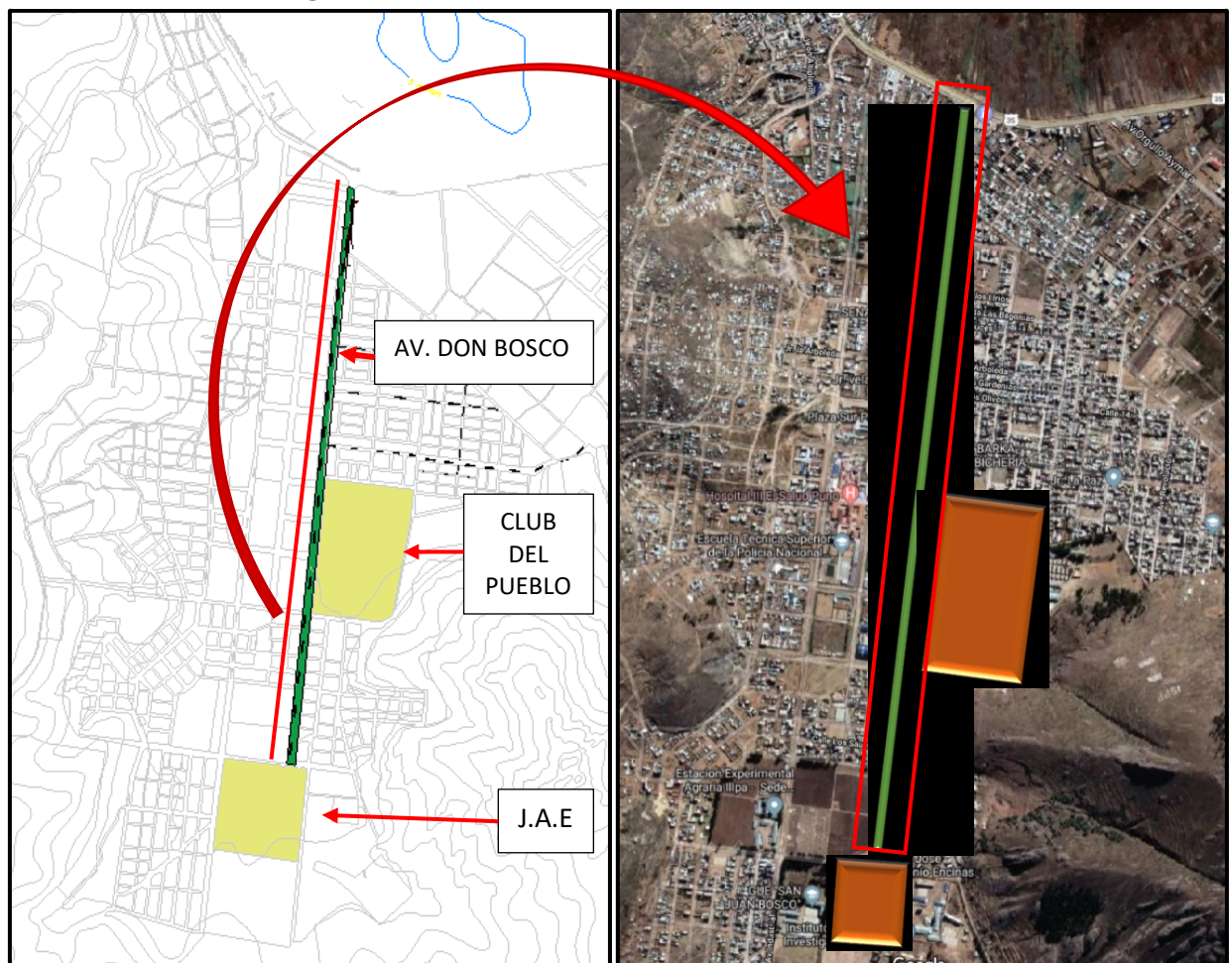
Fuente: Elaboración

3.2.5.3.3. Opción 3: Alameda Av. Don Bosco Puno

3.2.5.3.3.1. Ubicación

Está Ubicado en la Av. Don Bosco frente al Instituto Superior Tecnológico José Antonio Encinas J.A.E de la ciudad de Puno esta avenida peatonal de tránsito medio tiene un valor histórico muy importante está considerada como un área industrial, pero a la vez tiene otras actividades como la educativa, la residencial y la de recreación pasiva y activa debido a la alameda de árbol Ciprés que tiene una antigüedad de casi 100 años y a la cercanía del club del pueblo parque recreacional en estado de deterioro.

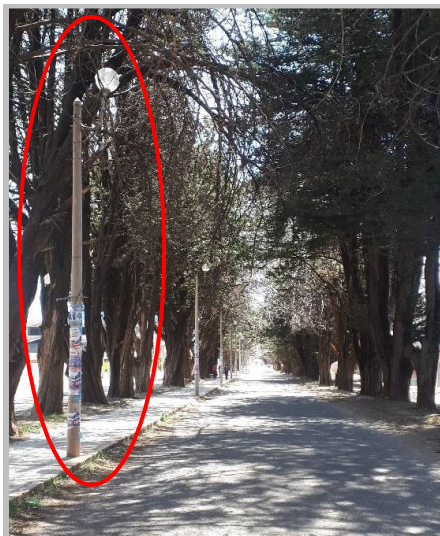
Figura 105. OPCION 3: Alameda Av. Don Bosco Puno



Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3.3.2. Mobiliario Existente Opción 3

Figura 106. TIPO: Luminaria



Esta luminaria tiene cableado por lo que genera contaminación visual su poder lumínico es bajo en horas de la noche, los postes son usados para publicidad generando contaminación visual y mal aspecto.

Fuente: Elaboración propia

Figura 108. TIPO: Banca



Este es la tipología de banca que encontramos en toda esta zona peatonal banco de cemento de 1.50 mts.

Fuente: Elaboración propia

Figura 107. TIPO: Luminaria



Esta luminaria tiene cableado por lo que genera contaminación visual su poder lumínico es bajo en horas de la noche.

Fuente: Elaboración propia

3.2.5.3.4. Interpretación de Resultados

Figura 109. Interpretación de Resultados

CRITERIOS CALIFICATIVOS	OPCIÓN 1				OPCIÓN 2				OPCIÓN 3			
	BARRIO BELLAVISTA				BARRIO CENTRAL				CENTRO POBLADO DE SALCEDO			
	AV. FLORAL CON AV. SESQUICENTENARIO				JR. LIMA				AV. DON BOSCO			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
UBICACIÓN												
Cercanía a centralidades				x				x		x		
USO DE SUELO												
Espacio público destinado en el plan de desarrollo urbano a espacio público				x				x				x
TIPO DE ESPACIO PUBLICO												
Pasiva				x				x				x
Activa												
ACCESIBILIDAD												
Via de primer orden				x				x		x		
Via asfaltada				x				x				x
Acceso a Servicio de Transporte urbano				x	x							x
De fácil acceso vehicular y peatonal				x			x					x
PAISAJE												
Visuales				x		x					x	
MOBILIARIO URBANO												
Mobiliario urbano en estado de deterioro				x				x				x
Existencia de mobiliario urbano				x			x				x	
Diversidad de Mobiliario Urbano	x				x				x			
Calidad de Mobiliario urbano		x				x				x		
IDENTIDAD CULTURAL												
Historia				x				x				x
Identidad				x				x				x
Actividades Culturales				x				x				x
SERVICIOS BASICOS												
Cercanía a equipamiento y servicios				x				x	x			
AREA												
Cuenta con el area necesaria para proponer mobiliario urbano				x		x						x
NIVEL DE TRANSITO PEATONAL												
Flujo peatonal alto				x				x				
Flujo peatonal medio										x		
Flujo peatonal bajo												
SEGURIDAD												
Existencia de focos de delincuencia				x			x			x		
Calificación 0=No Recomendable 1=Desfavorable 2=Favorable 3=Recomendable	TOTAL 51				TOTAL 43				TOTAL 39			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Resultados Interpretación

ZONA	PUNTAJE
OPCION 1	51
OPCION 2	43
OPCION 3	39

Fuente: Elaboración propia

Realizada la evaluación procesada de las posibles opciones de espacios públicos en la categoría de Parques Lineales, en diferentes aspectos para realizar la propuesta, de rehabilitación con mobiliario eco urbano el análisis da como resultado que el espacio público presenta condiciones apropiadas para realizar la propuesta arquitectónica es la Opción 1, es decir el espacio público de la Av. floral con Av. Sesquicentenario.

3.2.6. ANALISIS DEL TERRENO SELECCIONADO

3.2.6.1. Antecedentes del Área de Intervención

3.2.6.1.1. El Parque de la Madre

Figura 110. Parque de la Madre

Fuente: Elaboración propia

El parque de la Madre fue diseñado por el arquitecto cusqueño Teobaldo Yabar Valencia, quien fue docente de la Universidad Nacional del Altiplano - UNA y es conocido por también diseñar el parque Dante Nava y el parque Mariátegui entre otros. El parque de la madre fue obra de la gestión municipal de Jaime Ardiles Franco entre los años 1982 y 1983. El motivo del nombre del parque se debe a que en ese entonces se quería rendir homenaje a la madre puneña y más específicamente a la madre campesina debido a que el alcalde Ardiles era de izquierda es por eso que el monumento que aparece en el parque es una madre campesina en vez de una madre ciudadana. El monumento que se encuentra en el parque fue realizado por el escultor limeño Vaca.

3.2.6.1.2. La Festividad Alasitas y las Cruces

La ciudad de Puno, capital de la región del mismo nombre, no solo destaca por su variado y rico folklore, manifestado en las festividades que se desarrollan durante el año en cada uno de los pueblos, sino también por las diferentes tradiciones, una de ellas es la Feria de Arte Popular en miniatura Alasitas.

Aquí se comercializan productos en miniatura. La historia de esta feria refiere que en los primeros años no se usaba dinero sino piedrecillas planas y redondas, también botones como si se tratase de monedas, además se recurría al trueque.

Las tradiciones andinas se ven reflejadas en la Feria de las Alasitas, actividad que se desarrolla en varios pueblos, pero las más grandes expresiones se concentran en Puno y Juliaca, siendo el día central hoy 3 de mayo. Se realiza cada 3 de Mayo de todos los años debido a la “asociación de artesanos 3 de mayo”.

La organización está a cargo de la Municipalidad Provincial de Puno en coordinación con las Asociaciones de Artesanos. El gerente de Desarrollo Humano y Participación Ciudadana

Alasita en aimara quiere decir “cómprame”. La fiesta se inicia el día 2 de mayo con la preparación y las vísperas, incluidas actividades religiosas, quema de fuegos artificiales a cargo de los alferados. En las albas al amanecer del 3 de mayo, se revienta bombardas y camaretazos en el cerro Machallata parte alta del Barrio Bellavista y en el cerro Calvario Azoguine mientras en el Santuario de la Virgen de la Candelaria se celebra la misa de fiesta, luego la población asistente, se traslada en procesión a la Capilla de la Cruz de Bellavista.

Después de la misa, los artesanos y comerciantes inician la venta de artículos en miniatura de todo tipo y clase, lo que con fe y devoción la gente compra, con el propósito de que su deseo material se haga realidad para el próximo año. Se dice que es mejor y se harán realidad los deseos si la compra se hace al mediodía, se “challa” y se recibe la bendición en la Capilla de la Cruz del Barrio Bellavista. Consiste básicamente en una ch'alla, rito andino que incluye una rociada con alcohol o vino, pétalos de flores, sahumerio y oraciones que mezclan tradiciones prehispánicas y católicas.

Los niños, los jóvenes y adultos acuden a esta feria de las Alasitas. Los jóvenes prefirieron comprar sus títulos profesionales, también pasaportes y licencias de conducir. Mientras los adultos prefieren una casa, autos y dinero.

La feria se extiende a lo largo de varias cuadras de la avenida Floral de la ciudad de Puno, desde la intersección de la avenida La Torre hasta la Costanera. En ese transcurso, los visitantes pueden encontrar artesanías en miniaturas, comestibles, juegos y demás atracciones para toda la familia.

En la escenificación de la feria Alasita, representaron a un “Alferado” de la festividad “Cruz de Bellavista”, al “Yatiri” curandero, al “comerciante” y “comprador” conmovidas por la

creencia de fe bajo la mirada de seguidores en un sentido simbólico que les asigne fortuna (Vasquez, 2015).

La fiesta de las Alasitas o de miniaturas tiene como personaje principal al Ekeko, es la fiesta del amor, de la juventud, tienda de las ilusiones, donde se pueden comprar sueños y esperanzas.

En la feria están habilitados 1800 puestos de venta, pero se calcula que la cantidad de artesanos supera los dos mil. También encontramos a las vianderas, Los puestos de venta de comida que se ubican paralelo a la feria de las Alasitas. La feria de Alasitas significa color alegría y devoción.

3.2.6.1.3. El Ekeko

Figura 111. El Ekeko



Fuente: Elaboración propia

La palabra Iqiqu, en aimara Ekeko, refiere a “enano” o “retaco”; Iqiqu, en quechua Ekeqo, según Montufar (1991), refiere a “duende” o “diablillo” cargado de todo cuanto puede, Iqiqu enano o duende, dioscecillo de pequeña estatura de 20 a 30 centímetros,

deidad de la fortuna, ha trascendido en el tiempo, su simbolismo expresivo promete a las personas riqueza.

Los artífices creadores del rito al Iqiqu, deidad fetiche, fueron Los Ayllus patriarcales de área circunlacustre de la cultura Tiahuanaco (200 a.C, a 1,100 d.C); alejaba a las fuerzas depredadoras de la naturaleza (granizo, helada, sequia), prodigaba abundante producción y felicidad.

La tradición recomienda, que el Iqiqu, deidad de la fortuna debe ser obsequiado por alguien y no adquirido directamente, jamás comprado porque los sueños no se compran, tiene el poder de la abundancia y la para la buena suerte y deseos futuros.

El Iqiqu, deidad adorando con elementos rituales: serpentina, mistura, se le ofrenda colocando un cigarrillo en su boca un cigarrillo encendido. Si consumió hasta la mitad “señal de mal augurio”

El Ekeko mestizo tiene la representación de barrigón mofletado, risueño y pleno de bondad.

En los años 80s se alzó la “Estatua” al Iqiqu en el parque de la Madre, compitió contrapuesta a la “Cruz de bellavista” símbolo cristiano, propiciando conflicto de ofrendas. En los 90s fue desterrada a la Av. Floral, cercana a la “Paccha Zampoña” en Puno.

El Ekeko, deidad aimara de 1.70, mts. de hormigón y cemento, anclado sobre un pedestal de 2.20 mts. orientada a la salida del sol (Este), lleva brazos levantados de ofrecer algo (significante).

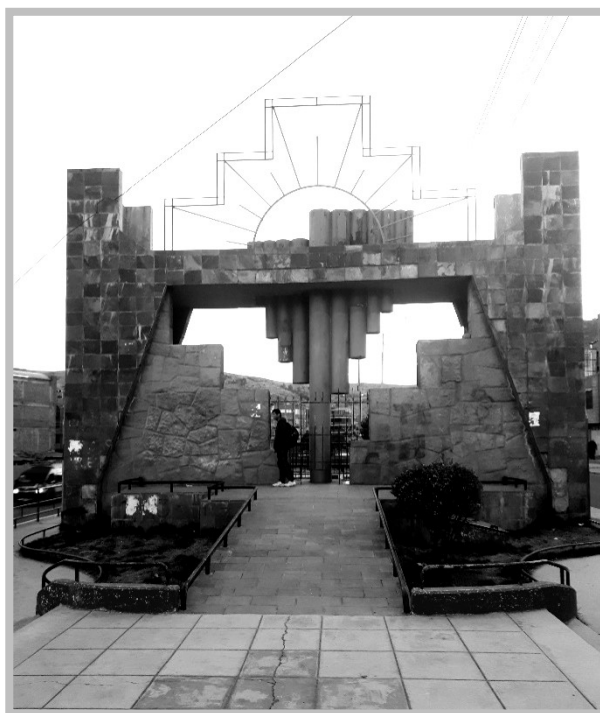
El Iqiqu de traje campesino aimara- Colla ojota de jebe icheño, pantalón negro, camisa blanca, chaleco negro, chullo orejón, alforja, con bigote, portando productos y charango idealiza el bienestar social.

Con este monumento de Decoración e Identificación el Iquididad de la fortuna fue puneñizado, como otro dispositivo simbólico urbano clave para los actos rituales de prosperidad.

El Ekeko es una manifestación cultural que ha quedado arraigada especialmente en la región altiplánica, razón por la cual siempre está presente como símbolo de la feria de las Alasitas, que data desde hace muchos años atrás (Jove Quimper & Jove Ruelas, 2015).

3.2.6.1.4. La Zampoña - La Paccha

Figura 112. La Zampoña - La Paccha



Fuente: Elaboración propia

El vocablo "zampoña" es una deformación de la palabra española «sinfonía». Probablemente haya sido así como le llamaban los indígenas del altiplano peruano.

La zampoña es un instrumento de viento de origen andino especialmente en el altiplano andino compuesto por tubos a modo de flautas, abiertos por un extremo y cerrados por el otro, dispuestos en forma vertical en una o dos hileras,

todos de distintas longitudes y diámetros, lo que determina el sonido de cada uno al ser soplado por el tubo o ejecutor de dicha flauta.

Su desarrollo se inició hacia el siglo V, en la cultura Huari, localizada en el Perú. Desde esa época ha existido una extensa variedad de ellas. Hoy se las puede clasificar en 4 grandes grupos:

La zampoña monumento que se ubica en la Av floral. e identifica a los puneños debido a los Sikuris ,Sicuri es el nombre que se le da al tradicional grupo de músicos que tocan el siku, se reúnen en este lugar a tocar en las festividades.

CLASIFICACION

- El siku o sikuri (en lengua aimara, que en castellano significa 'tubo que da sonido'), vinculado principalmente a grupos de la etnia aimara de Argentina, Chile, Bolivia y Perú
- La antara o pusa, de uso más extendido, que abarca desde el Ecuador andino hasta las sierras norteñas de Argentina y Chile, comprendidos Bolivia y Perú, incluida en las prácticas musicales de diversas etnias, entre ellas, quechua, aimara, colla, lican antay y otras.
- El rondador, que se piensa tuvo su origen en el Ecuador y sur de Colombia durante la época precolombina y es muy similar al capador, que es una zampoña que fue utilizada por los chibchas en rituales religiosos y que se ha encontrado en excavaciones arqueológicas.
- Zampoña cromática, es una clase de zampoña que contiene todas las notas musicales, tanto las naturales como los sostenidos (Wikipedia, 2015).

3.2.7. ANALISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO

Daremos referencias sobre las características físicas de la zona específica en estudio. Considerando variables inherentes como ubicación, topografía, clima, contexto urbano, como parámetros principales a tomar en cuenta, con el objeto de definir el potencial real del terreno desde el punto arquitectónico-urbanístico.

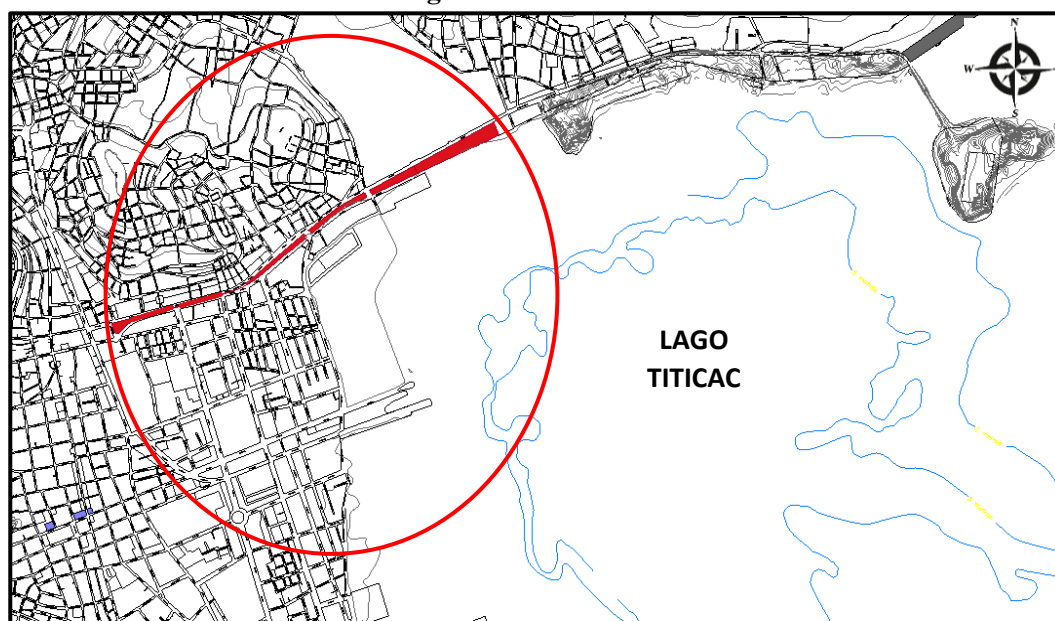
La zona del Alto José Antonio Encinas se establece en el plano regulador como un Área de expansión urbana, junto con parte del área urbana consolidada.

3.2.7.1. Ubicación

Se encuentra ubicado inicia desde la Av. Inca Catari continua con la Av. Floral y Av. Sesquicentenario (Terminando en el centro de Convenciones de la Una Puno) en la ciudad de Puno, son ejes viales de alto tránsito vial y peatonal importantes, una ubicación estratégica por ser un espacio público concurrido por lo tanto escogido para la recuperación como espacio público y/o cultural.

La zona Sur, Norte, Este Oeste, y parte centro de la ciudad se dirigen diariamente en gran concentración a esta parte de la ciudad debido a que este eje vial se encuentra zonas comerciales y zona de servicio educativo y zonas turísticas.

Figura 113. Ubicación



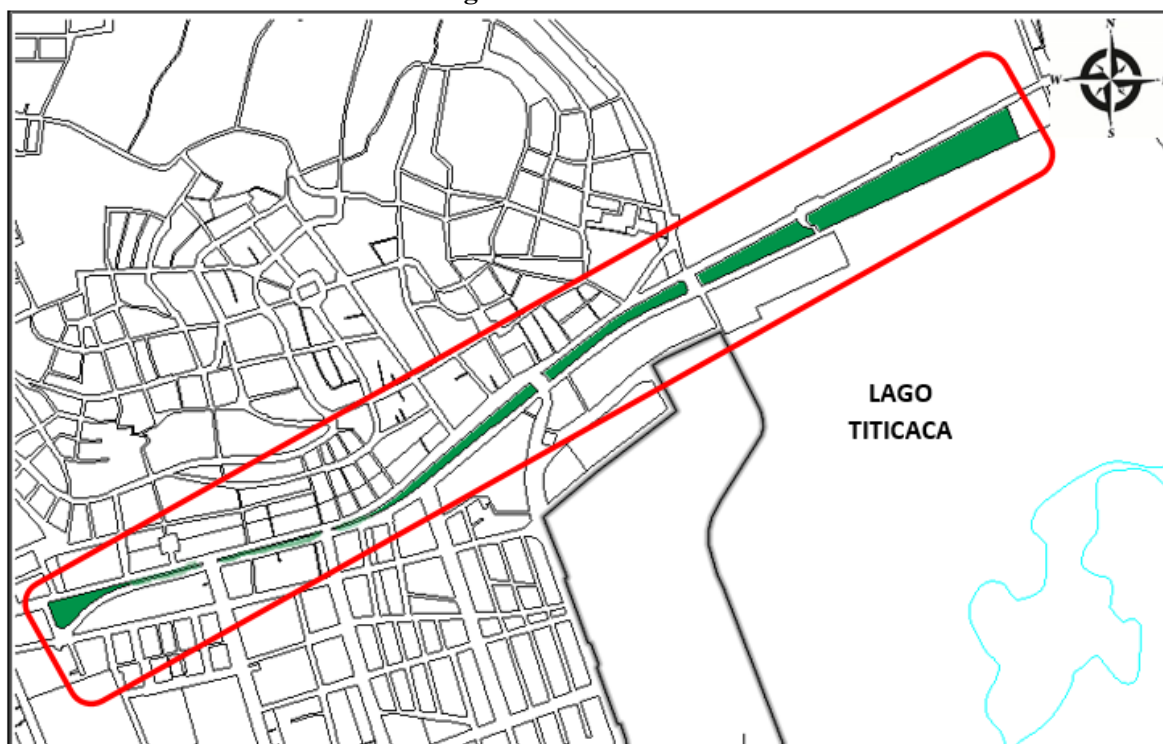
Fuente: Elaboración

162

3.2.7.2. Localización

El espacio público en rehabilitación inicia en El Jr. Inca Catari con la Av. Floral, donde inicia el Parque de la Madre, recorre toda la Av. Floral y termina en la Av. Sesquicentenario a la altura del Centro de Convenciones de la UNA-PUNO.

Figura 114. Localización

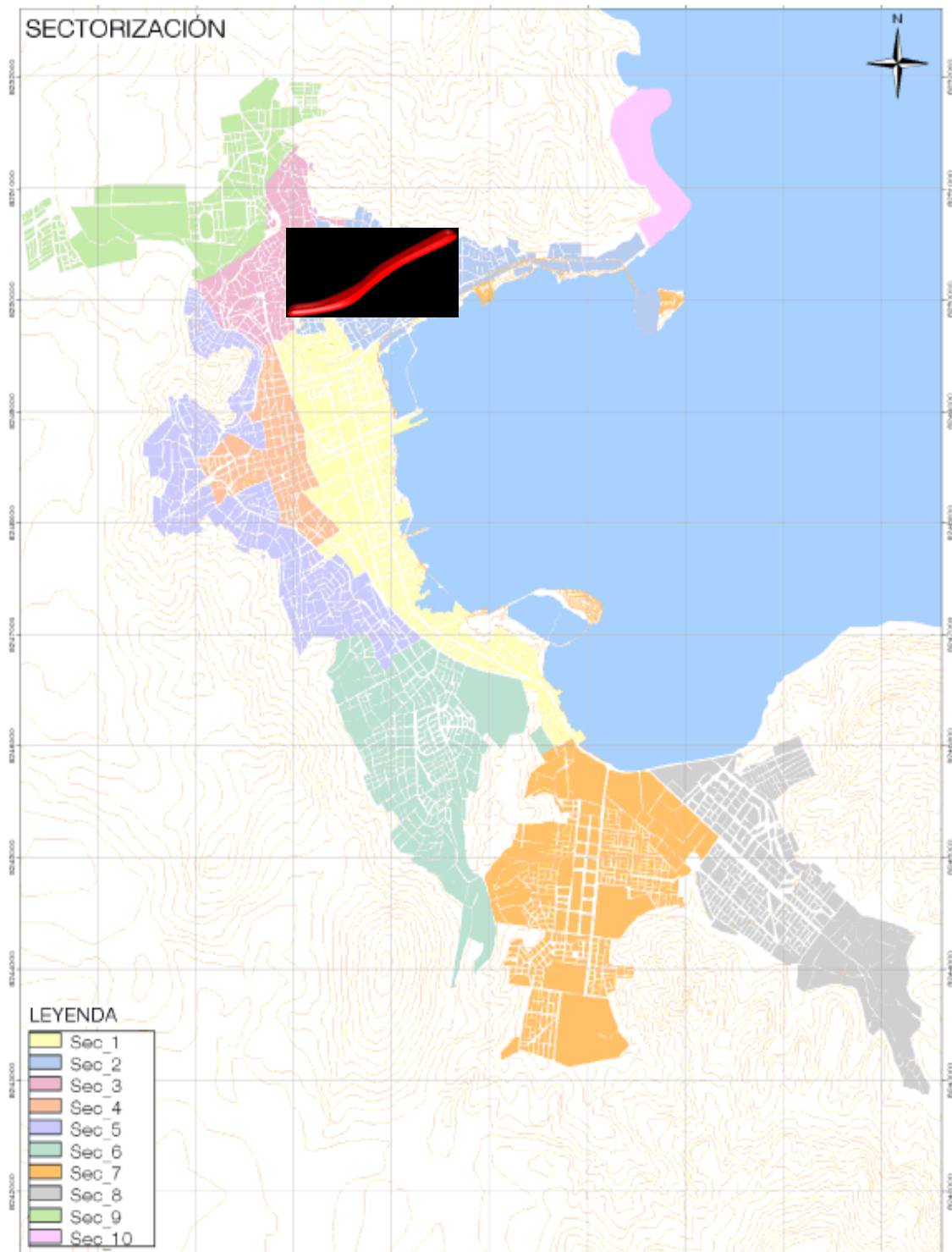


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.3. Uso de Suelos

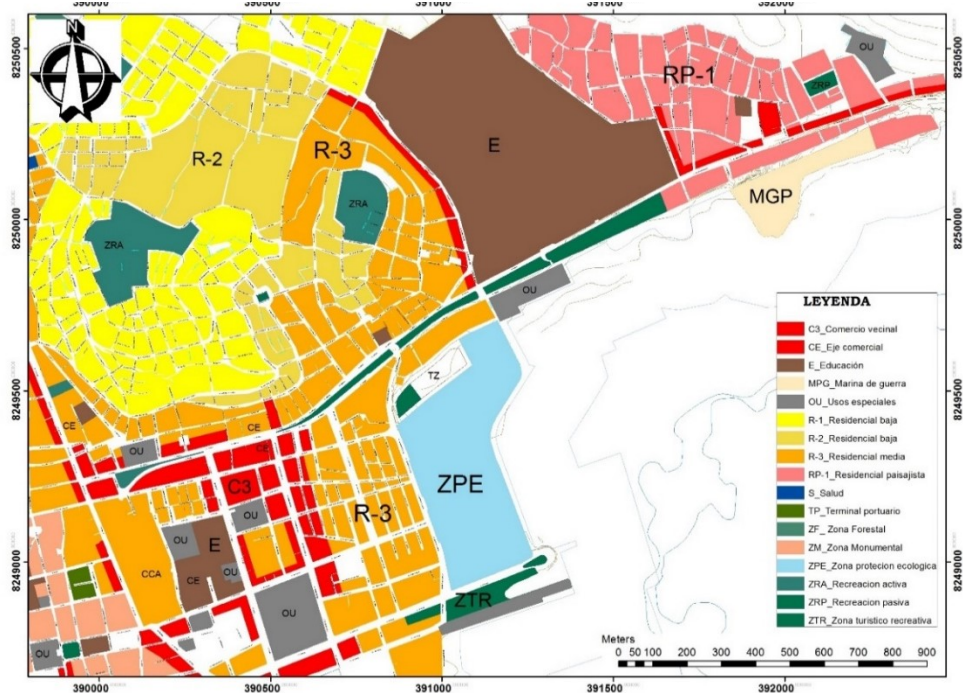
Según el plan de sectorización del plan de desarrollo urbano esta zona está destinada a la recreación pasiva. Y se encuentra dentro del sector 1 y 2.

Figura 115. Sectorización



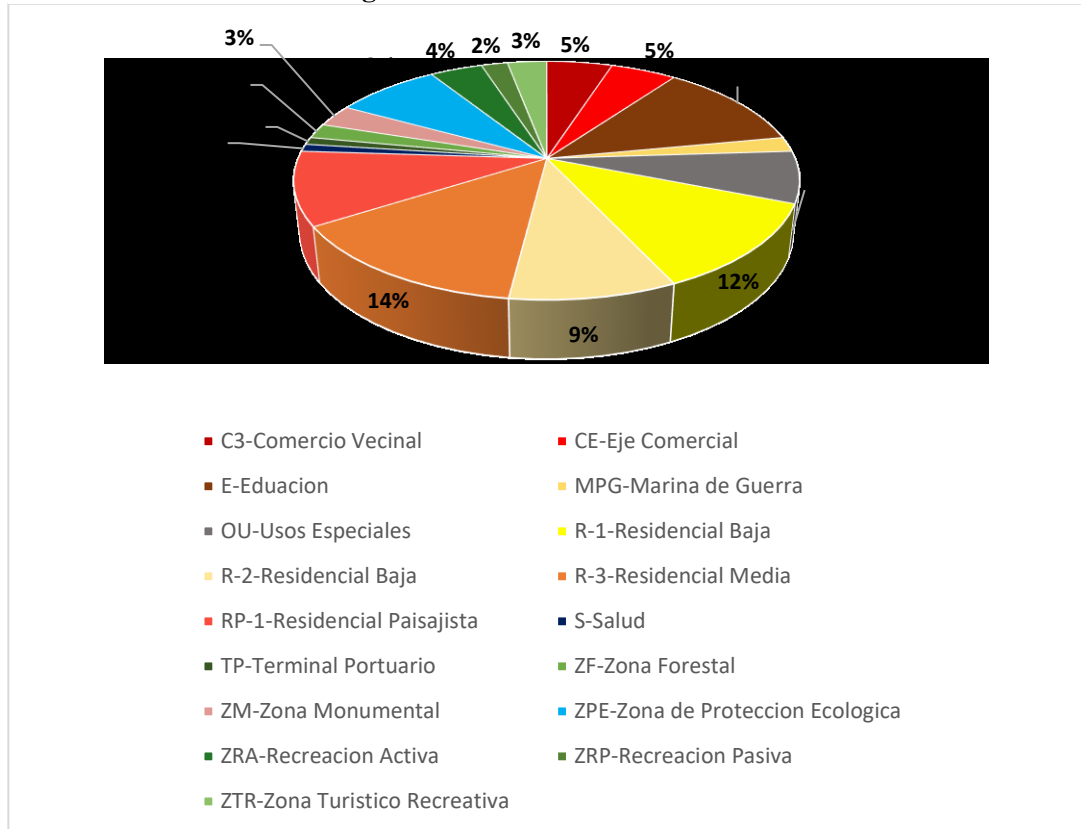
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Puno 2011

Figura 116. Sectorización



Fuente: Elaboración Propia/Arcgis

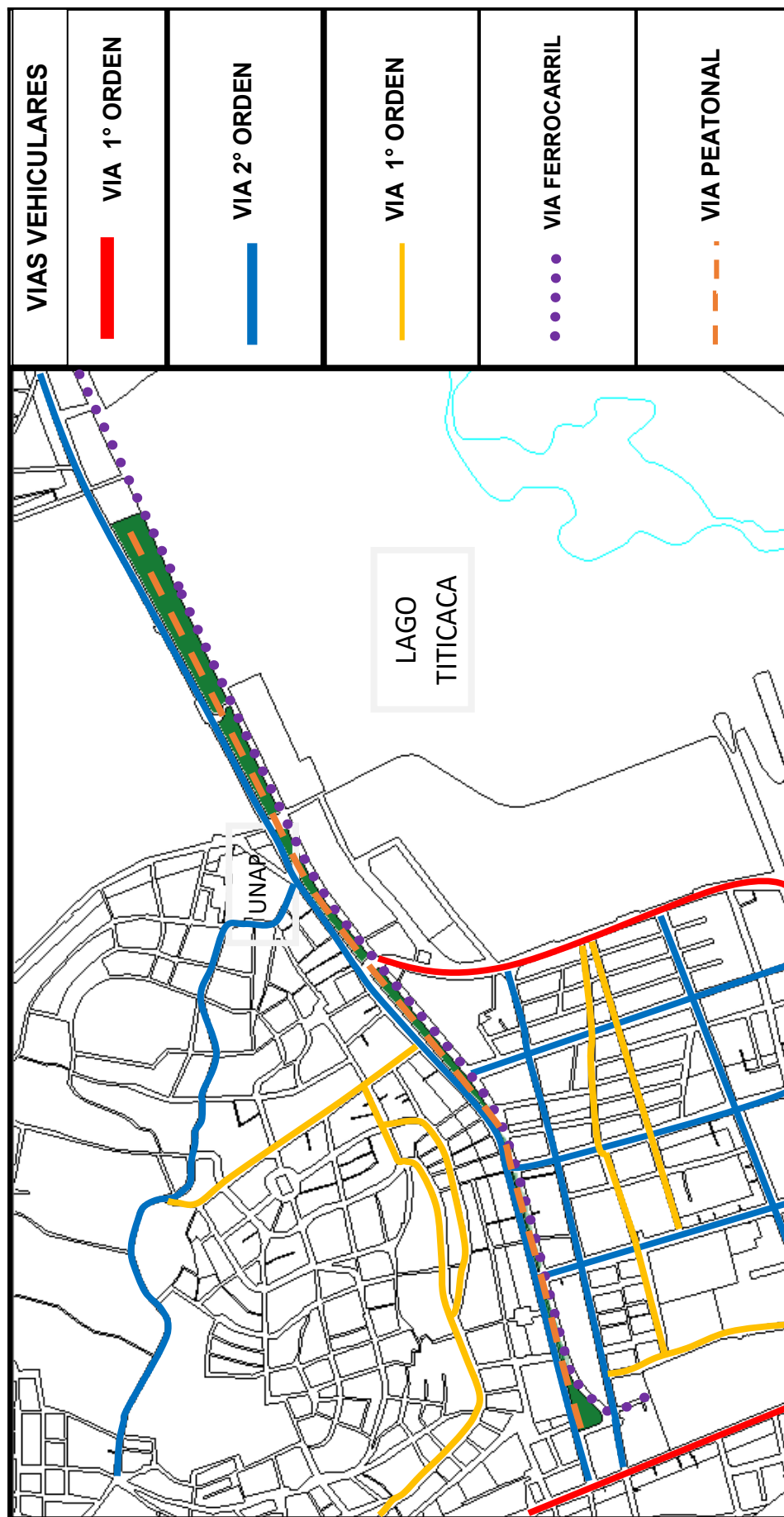
Figura 117. Grafico Sectorización



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.4. Accesibilidad y Vías

Figura 118. Accesibilidad y Vías



Fuente: Elaboración Propia

Vías Y Acceso

El sector dentro del cual se localiza el terreno se encuentra articulado a la red vial de la ciudad de la siguiente forma:

El terreno se ubica dentro de una confluencia de vías importantes, por las cuales hay fluidez de peatones y tránsito vehicular, debido a las diferentes actividades que se realizan en estas tres zonas de intervención.

VIAS DE 1° ORDEN

- Av. La Torre
- Av. Costanera.

VIAS DE 2° ORDEN

- Av. Floral – Av. Sesquicentenario

VIAS DE 3° ORDEN

- Av. Alto Alianza.
- Av. El Sol.

VIA PEATONAL

- Av. Floral – Av. Sesquicentenario

VIA FERROVIARIA

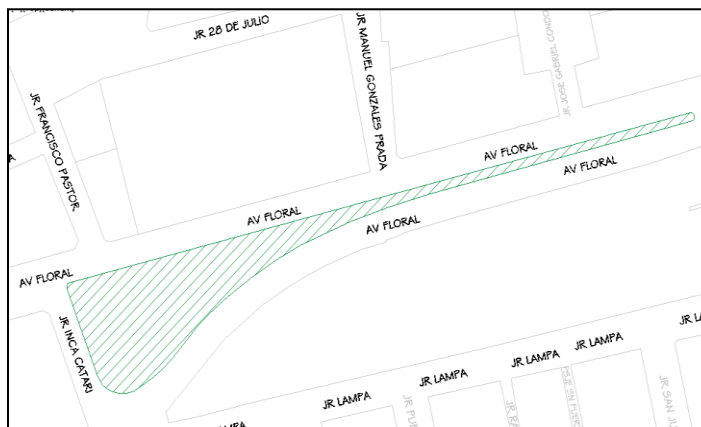
- Vía Ferroviaria Puno – Cuzco

3.2.7.5. Área Forma y Perímetro

3.2.7.5.1. Tramo A

- Área = 3,495.97
- Perímetro = 582.03
- Forma: Cuadrilátero con forma irregular, en un extremo ovalado.

Figura 119. Tramo A

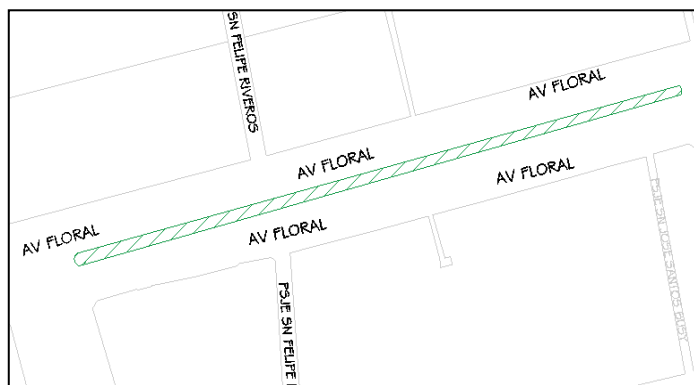


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.5.2. Tramo B

- Área = 514.53
- Perímetro = 356.68
- Forma: Cuadrilátero alargado de extremos ovalados

Figura 120. Tramo B

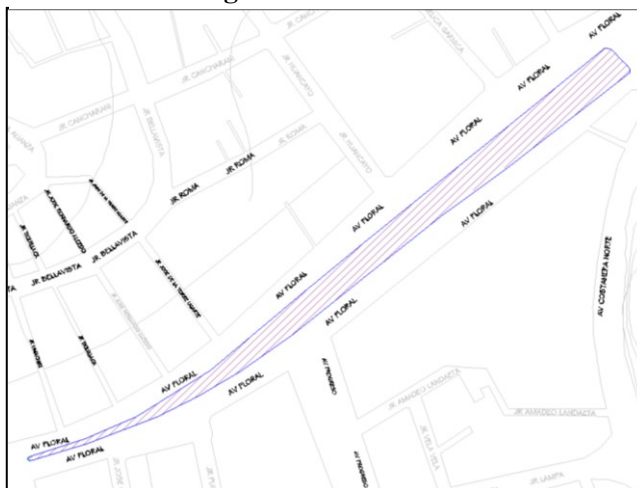


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.5.3. Tramo C

- **Área** = 514.53
- **Perímetro** = 356.68
- **Forma:** Cuadrilátero irregular.

Figura 121. Tramo C



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.5.4. Tramo D

- **Área** = 514.53 m²
- **Perímetro** = 356.68 ml.
- **Forma:** Cuadrilátero con extremos ovalados.

Figura 122. Tramo D

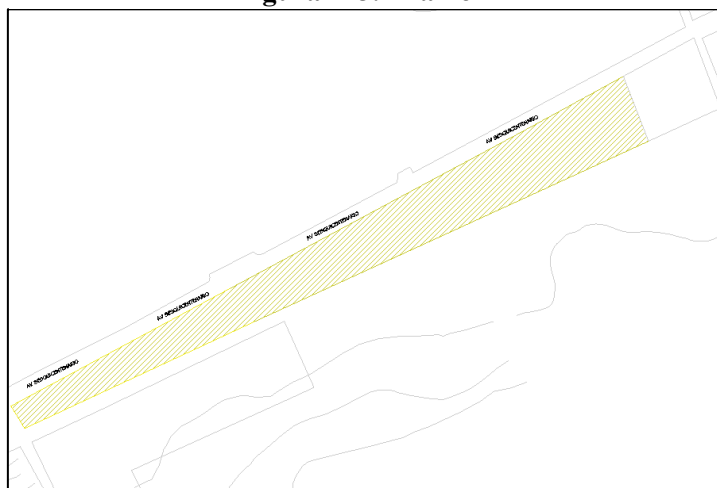


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.5.5. Tramo E

- **Área** = 5, 125.44 m²
- **Perímetro** = 598.93 ml.
- **Forma:** Cuadrilátero alargado

Figura 123. Tramo E



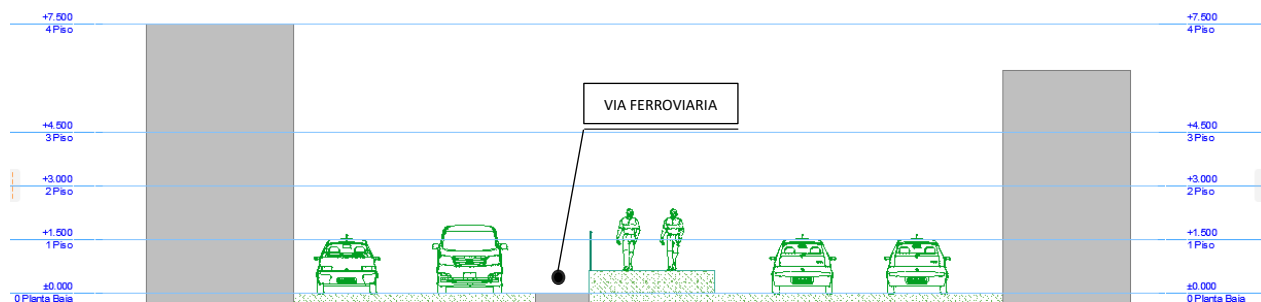
Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.6. Topografía

3.2.7.6.1. Tramo A y B

La topografía es plana el perfil de vía plana, estructura urbana vía vehicular, vía peatonal, vía vehicular estructura urbana.

Figura 124. Topografía Tramo A y B

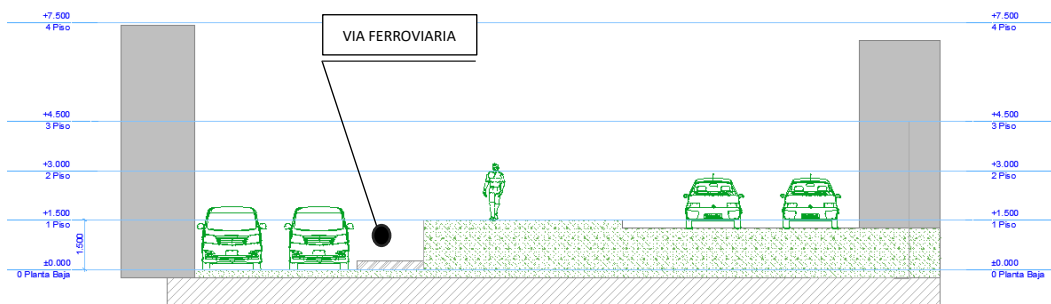


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.6.2. Tramo C y D

La topografía es plana, pero varía en el perfil urbano, desde los 0.15 a los 1.50mts luego desciende a los 0.15.

Figura 125. Topografía Tramo C y D

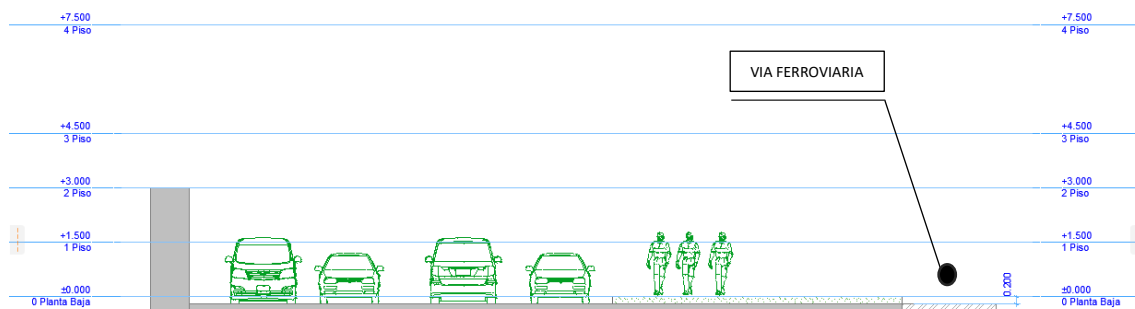


Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.6.3. Tramo E

La topografía es plana tiene un perfil de instituto educativo superior, vía vehicular, vía peatonal, y vía ferroviaria.

Figura 126. Topografía Tramo E



Fuente: Elaboración Propia

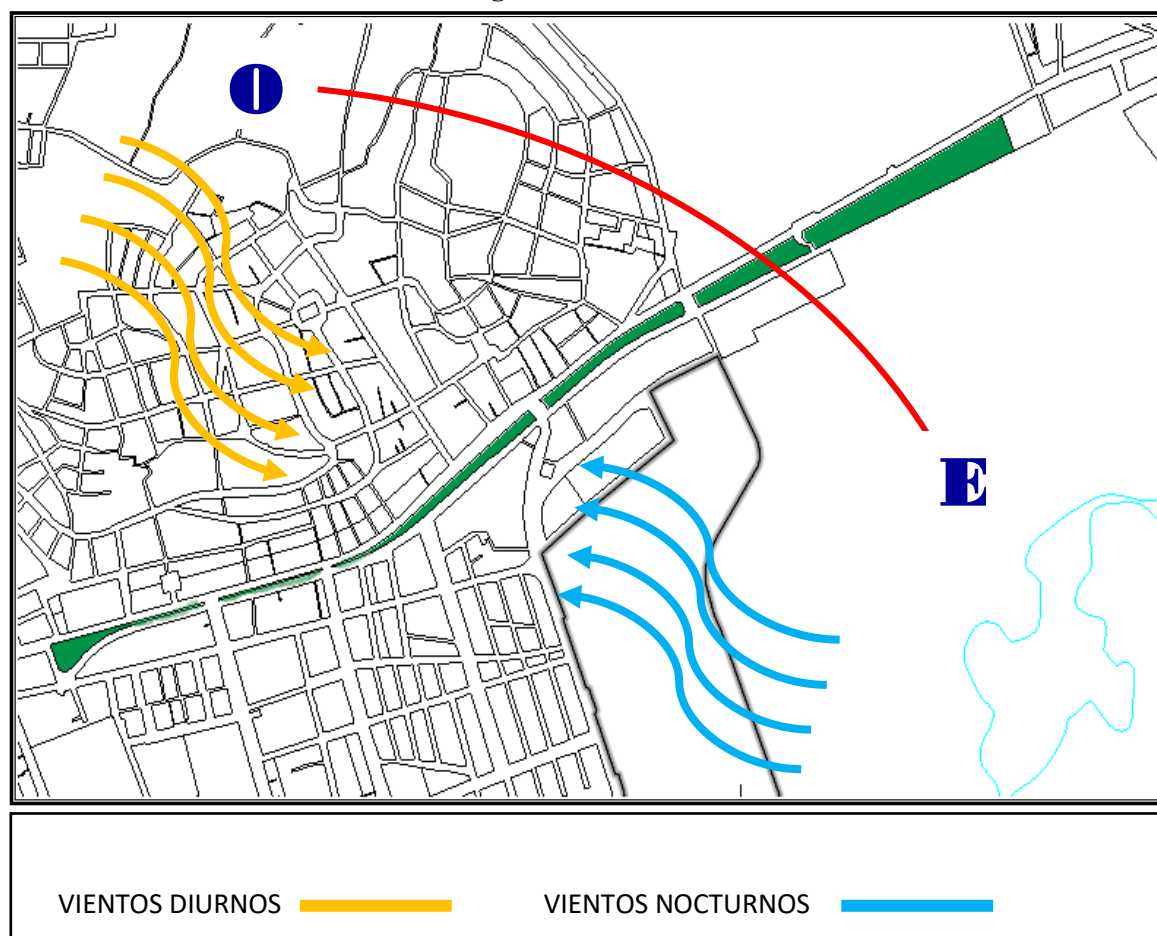
3.2.7.7. Vientos y Asoleamiento

- Vientos

Los vientos son de Este a Oeste, la brisa del lago en la mañana y en la noche son con mayor intensidad.

En el sector del Lago Titicaca se genera una circulación lago – tierra – lago, resultado de las diferencias de temperatura entre la tierra y la superficie acuática. Durante el día, los vientos soplan del lago hacia las riberas, debido a que la tierra se calienta más que el lago, generándose así una zona de más baja presión sobre la primera. Durante la noche es invierte circulación, debido a que la tierra se enfría más que el lago. En cuanto a la velocidad y dirección el viento la situación es muy parecida a lo largo del año. En la zona del lago Titicaca los vientos predominantes vienen del lago, con velocidades entre 2 y 5 m/seg.

Figura 127. Vientos

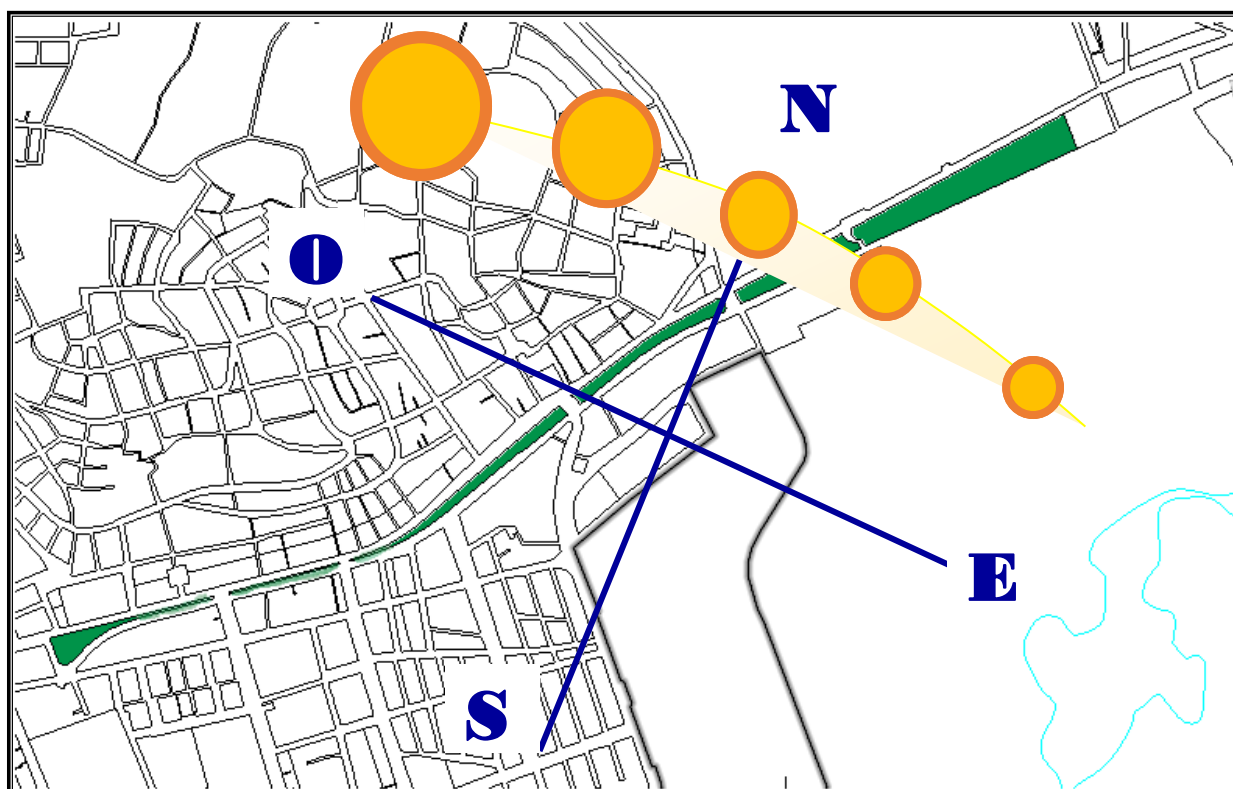


Fuente: Elaboración Propia

- Asoleamiento

Se cuenta con una radiación solar intensa y con una buena disponibilidad de horas de sol durante el día por el clima característico de la ciudad de Puno, en la mayor parte del año. De esta manera el área de intervención tiene un gran potencial para ser fuente energética natural y pura que se conoce proviene del sol, siendo este un recurso inagotable del que dispone el ser humano para lograr satisfacción de sus múltiples necesidades.

Figura 128. Asoleamiento



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.8. Altura de Edificación

La altura de edificaciones en este sector de la ciudad es variada se encuentran edificaciones con diferentes alturas en niveles en el tramo Ay B tenemos edificaciones desde de 1 a 5 pisos de altura con una altura total de 15 metros de altura máxima y 3.5 metros de altura mínima.

3.2.7.8.1. Tramo A y B

Figura 129. Altura de edificación Jr. Inca Catari con Av. Floral



Fuente: Elaboración Pronia

Figura 130. Altura de edificación Av. floral



Fuente: Elaboración Propia

Figura 131. Altura de edificación Av. Floral.



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 132. Altura de edificación Av. floral.
Vista de vía férrea**



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.8.2. Tramo C y D

En este tramo tenemos un perfil urbano de doble vía la altura de edificación va desde 2 niveles 6 metros a 5 niveles 15 a 18 metros de altura.

**Figura 133. Estadio en construcción UNA – PUNO,
Av. sesquicentenario**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 134. Estadio en construcción UNA – PUNO, Av.
sesquicentenario**



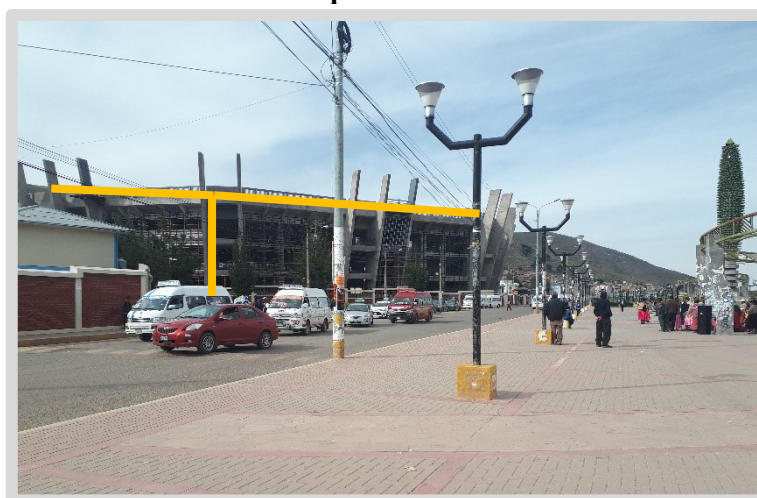
Fuente: Elaboración Propia

176

3.2.7.8.3. Tramo E

En este tramo el espacio público en su totalidad por el lado Oeste limita con la Universidad Nacional del Altiplano, tenemos dos infraestructuras de jerarquía, el edificio de 15 pisos de aproximadamente 45 metros de altura y el Estadio en construcción de aproximadamente 18 metros de altura, por el lado Este limita con el Lago Titicaca por lo que no hay obstrucción visual.

Figura 135. Estadio en construcción UNA – PUNO, Av. Sesquicentenario



Fuente: Elaboración Propia

Figura 136. Edificio 15 pisos una puno, Av. Sesquicentenario



Fuente: Elaboración Propia

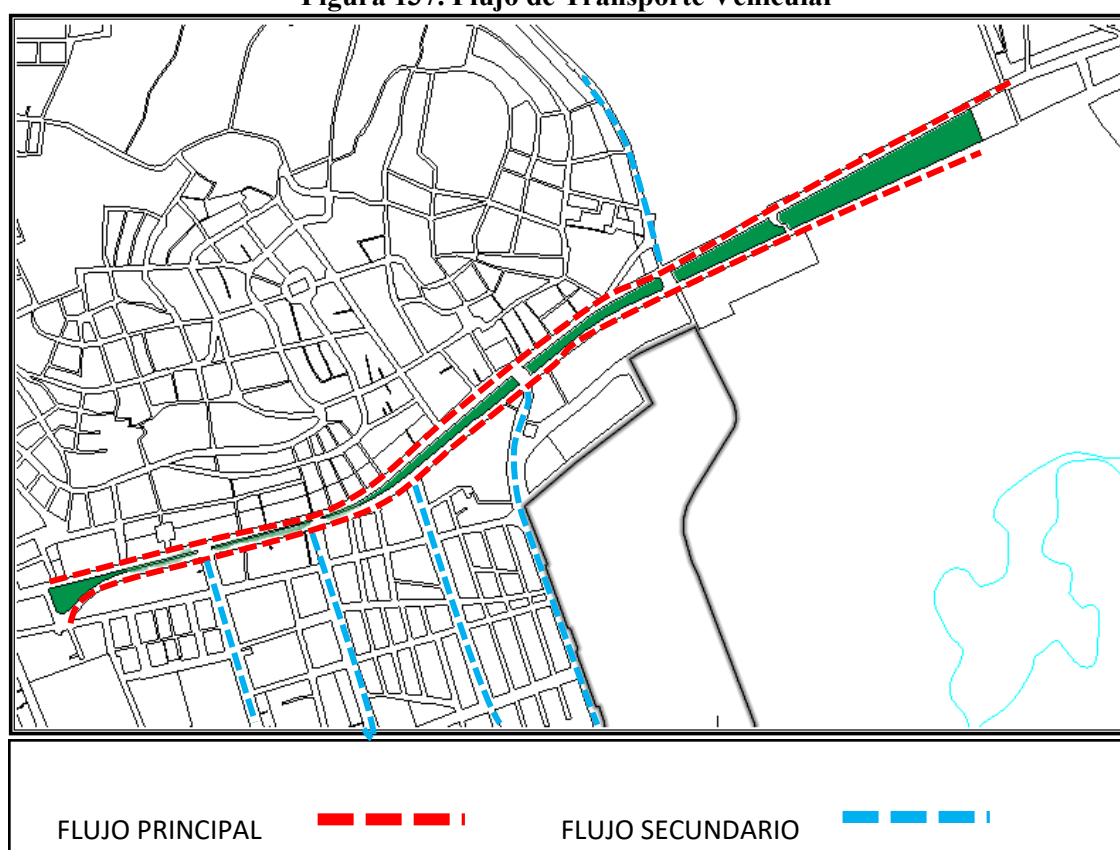
3.2.7.9. Servicios Básicos

Cuenta con alumbrado público en todo el parque lineal.

3.2.7.10. Transporte Urbano

Al ser una vía de primer orden, el transporte público se da a través de la Av. Floral y Av. Sesquicentenario, vías que recorren toda el área de intervención y hacen conexión con vías secundarias como la Av. Costanera, Av., Progreso, Av. El Sol.

Figura 137. Flujo de Transporte Vehicular



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.11. Paisaje

3.2.7.11.1. Visuales

El área a intervenir se tiene diferentes experiencias visuales.

En la ZONA 1

Visualizamos desde el Parque de la Madre la estructura urbana Cerro Azoguini y vías principales.

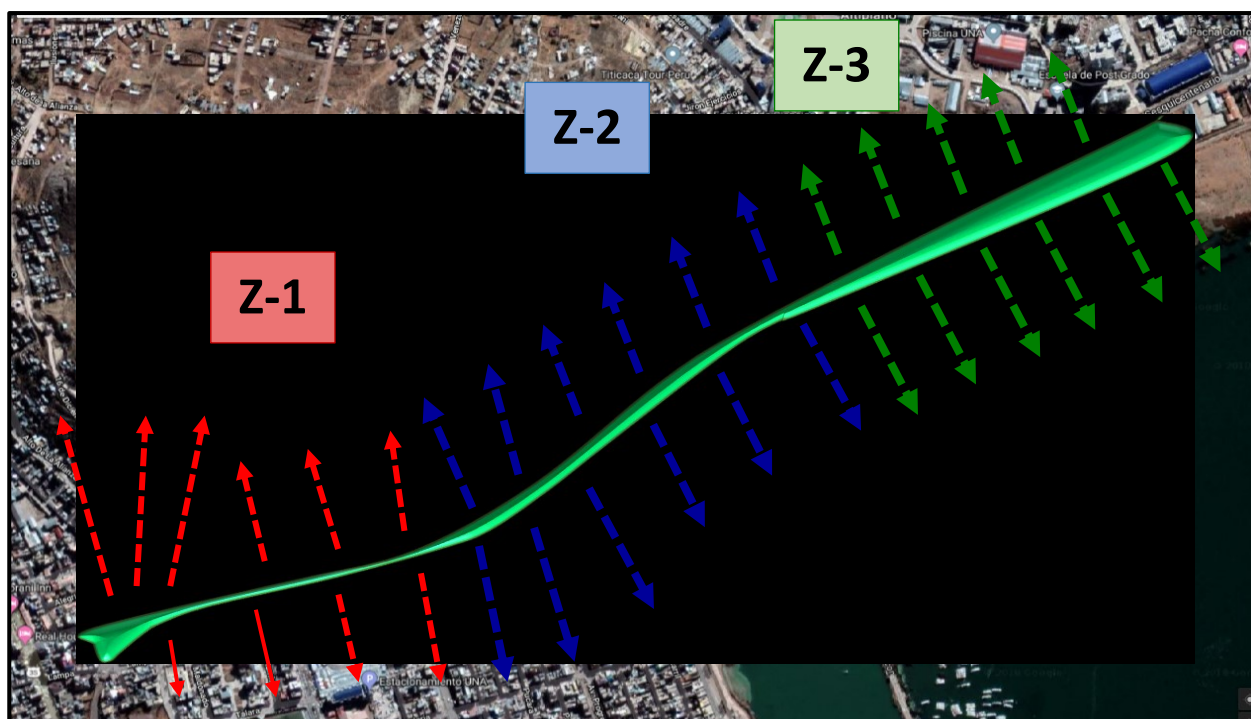
En la ZONA 2

Visualizamos a ambos lados de la Av Floral

En la ZONA 3

Desde esta zona visualizamos la Universidad Nacional del altiplano – UNAP, el Lago Titicaca, Malecón, El paisaje urbano de Salcedo

Figura 138. Visuales de las Tres Zonas.



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.11.2. Vegetación

La vegetación en el área de rehabilitación es escasa, encontramos en el Parque de la madre más vegetación de decoración mas no de sombra, sin embargo, hace falta vegetación más color y abundancia en de especies vegetales que den sombra y color al espacio público, encontramos las siguientes.

Figura 139. TRAMO A - Margarita



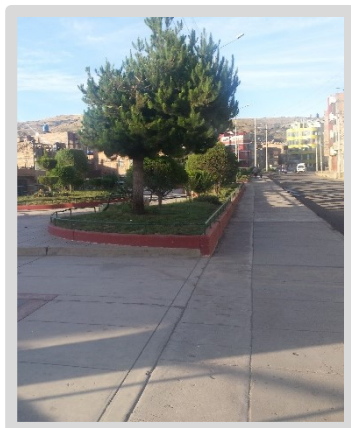
Fuente: Elaboración Propia

Figura 140. TRAMO A - Boca y Sapo



Fuente: Elaboración Propia

Figura 141. TRAMO D - Árbol Pino



Fuente: Elaboración Propia

Figura 142. TRAMO D - Árbol Queñua



Fuente: Elaboración Propia

Figura 143. TRAMO E - Puja de Raimondi



Fuente: Elaboración Propia

Figura 144. TRAMO E - Cetecco



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.12. Análisis de Mobiliario Urbano Existente

3.2.7.12.1. Zona 1 – Tramo A y B

El análisis de la zona A comprende desde el Parque del Jr. Inca Catarí hasta la Av. Simón Bolívar.

Figura 146. Zona 1 - Tramo A y B



Fuente: Elaboración Propia

Figura 145. Categoría Descanso y Confort



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANSO Y CONFORT

Especificaciones:

Tipología: Banca.
Material. Concreto
Altura.0.40
Ancho 0.40
Color. Gris

Descripción: Este mobiliario es de material de concreto con un espaldar de fierro color verde.

Comentario: Esta banca alberga a 6 usuarios en la noche carece iluminación y de día carece de elementos como marquesinas para mitigar la insolación

Figura 147. Categoría Higiénica



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: HIGIENE

Especificaciones:

Tipología: Cesto para Material reciclado
Material. Fierro
Altura.1.20
Ancho. 0.90
Color. verde

Descripción: Este mobiliario es de material de fierro

Comentario: Este mobiliario no debe estar ubicado en zonas de circulación y lejos de la exposición del sol.

Figura 148. Categoría Seguridad



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: SEGURIDAD

Especificaciones:

Tipología: barandal.
Material. Fierro
Altura:1.20
Color. Verde

Descripción: Este mobiliario tiene la función de protección y delimitación del usuario con la vía ferroviaria

Comentario: Este mobiliario si bien cumple su función no tiene iluminación preventiva por la cual pone en riesgo al peatón.

Figura 149. Categoría Higiene



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: HIGIENE

Especificaciones:

Tipología: Basurero
Material. Plástico
Altura.1.5
Ancho 1.0
Color. Verde

Descripción: Este mobiliario sirve para

Comentario: Es peligroso para la población que la basura este expuesta es insalubre ya que al abrir estos tachos hay mal olor y por lo tanto contaminación

Figura 150. Categoría MUPI



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: INFORMACION **Y**
ORIENTACION

Especificaciones:

Tipología: MUPI

Material. Metal

Altura.3.50 m

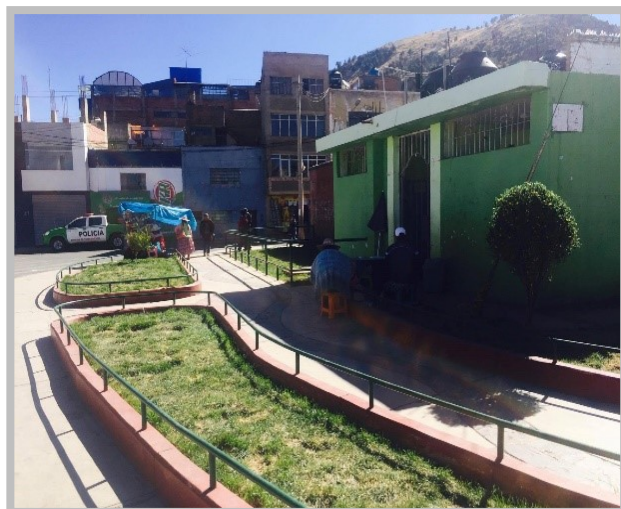
Ancho 2 m

Color. verde

DESCRIPCION: Este mobiliario es de material de metal color verde.

Comentario: Debería de haber más en el área de intervención los cuales al ser regentados por la Municipalidad ayudarían a los costos de mantenimiento del parque.

Figura 151. Categoría Higiene



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: HIGIENE

Especificaciones:

Tipología: Servicios Higiénicos

Material. Concreto

Altura.3.00 m

Ancho 3.5

Color. verde

DESCRIPCION: Este mobiliario es de material de concreto con un espaldar de fierro color verde. Es el único en toda el área de intervención.

Comentario: Esto es uno de construir más baños es beneficiar al peatón y para darle más valor al espacio público además los accesorios en baños públicos deben ser elegidos con criterios de circulación, función y diseño.

3.2.7.12.2. Zona 2

Figura 152. ZONA 2



Fuente: Elaboración Propia

Figura 153. Categoría: Decoración e Identificación



CATEGORIA: DECORACION E IDENTIFICACION

Especificaciones:

Tipología: Escultura

Material. Concreto

Altura.2m

Ancho. 0.90

Color. Diferentes colores

Descripción: Este mobiliario es de expresión cultural en nuestra ciudad por la feria alasitas que se realiza anualmente

Comentario: Este mobiliario está afectado por el vandalismo y no tiene jerarquía ya que es importante para nuestra cultura.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 154. Categoría: Descanso y Confort



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

Especificaciones:

Tipología: ORIENTACION

Material: FIERRO

Altura.2.0

Ancho. 2.4

Color. -

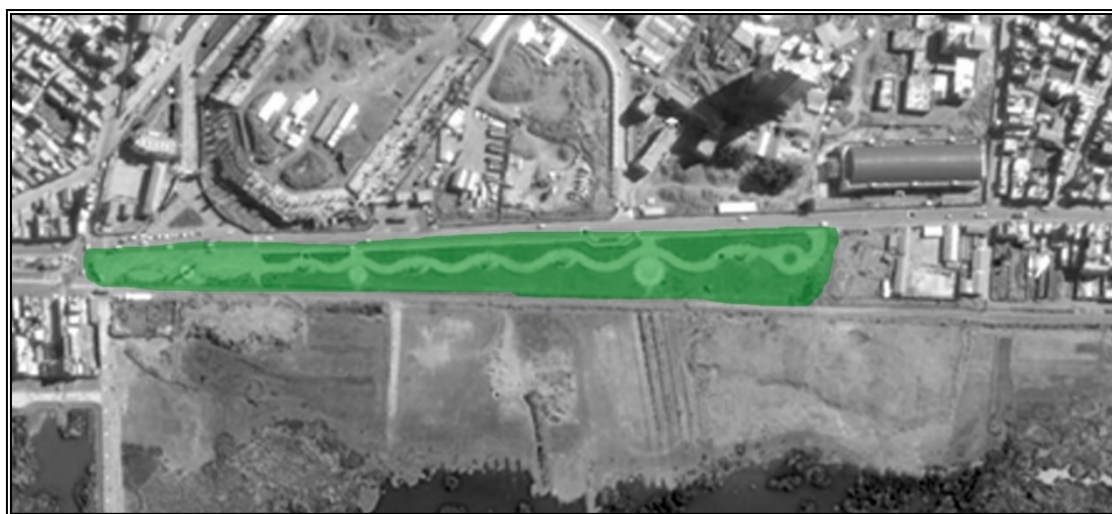
Descripción: mobiliario para publicidad

Comentario: este mobiliario que da soporte al espacio público tiene carencias de diseño no cumple su función y está mal ubicado no tiene iluminación.

3.2.7.12.3. Zona 3

Esta zona ubicada en la Av. Sesquicentenario.

Figura 155. ZONA 3



Fuente: Elaboración Propia

Figura 156. Bancas



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

Especificaciones:

Tipología: Bancas

Material. Madera, fierro y policarbonato

Altura.0.50 m

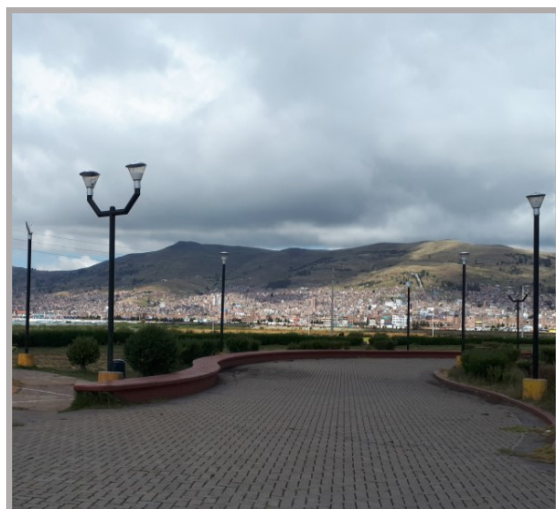
Ancho. 6.00 m

Color. Café y negro

Descripción: Este mobiliario está ubicado al frente de la puerta del post grado

Comentario: Este mobiliario pone en peligro al peatón ya que está expuesto a la vía vehicular y mal orientado porque en época de lluvia es inhabitable

Figura 158. Bancas



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

Especificaciones:

Tipología: Bancas
Material. Cemento
Altura.0.50 m
Ancho.
Color. Rojo

Descripción: Bancas diseñada para albergar a varias personas

Comentario: Estas bancas no cumplen con los estándares de confort y carecen de espaldar.

Figura 157. Bancas



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

Especificaciones:

Tipología: Bancas
Material. Madera, fierro
Altura.0.50 m
Ancho. 1.5 m
Color. Café y negro

Descripción: Bancas diseñada para albergar a tres personas

Comentario: Estas bancas no cumplen con los estándares de confort carecen de iluminación

3.2.7.13. Imágenes Georreferenciadas

Mediante esta técnica de posicionamiento espacial de localización geográfica única y bien definida en un sistema de coordenadas sistema de información geográfica (SIG) tanto para objetos ráster (imágenes de mapa de píxeles) como para objetos vectoriales (puntos, líneas, polilíneas y polígonos que representan objetos físicos).se logró hacer el levantamiento del área en rehabilitación.

Figura 159. Rotulo Proyecto

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL	
PROYECTO : ORTOFOTO CIUDAD DE PUNO	
UBICACIÓN : DEPARTAMENTO : PUNO PROVINCIA : PUNO	
ESCALA : 1 : 1 000	FECHA : MARZO 2017

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Figura 160. Imagen Georreferenciada Zona 1

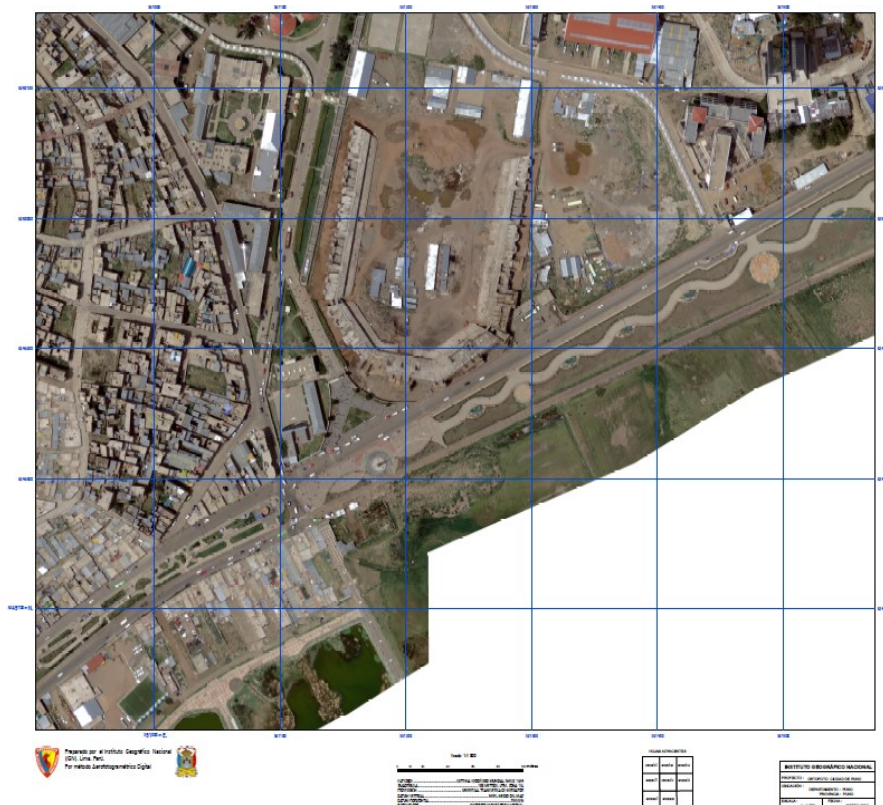


Fuente: Instituto Geográfico Nacional



Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Figura 162. Imagen Georreferenciada Zona 3

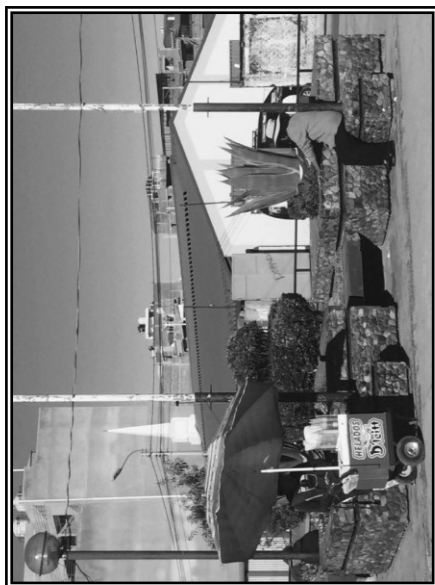


Fuente: Instituto Geográfico Nacional

3.2.7.14. Fotografías del Estado Actual

3.2.7.14.1. Zona A

Figura 164. Parque de la Madre



Fuente: Elaboración Propia

Figura 168. Vía Férrea Av. Floral



Fuente: Elaboración Propia

Figura 163. Vía Férrea Av. Floral



Fuente: Elaboración Propia

Figura 167. Parque de la Madre



Fuente: Elaboración Propia

Figura 166. Parque de la Madre



Fuente: Elaboración Propia

Figura 165. Jr. Inca Catari con Av. Floral



Fuente: Elaboración Propia

3.2.7.14.2. Zona B

Figura 172. Dulcera



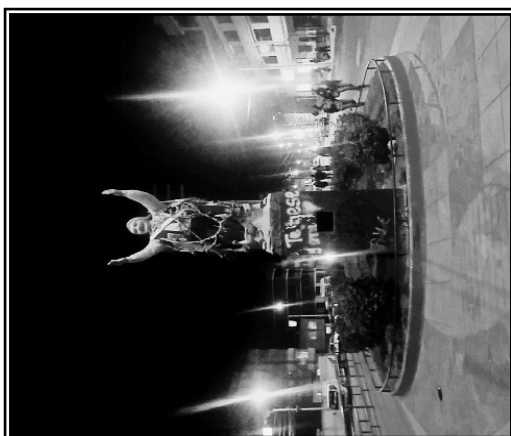
Fuente: Elaboración Propia

Figura 174. Banca



Fuente: Elaboración Propia

Figura 173. El Ekeko



Fuente: Elaboración Propia

Figura 169. Fuente de Agua - Paccha



Fuente: Elaboración Propia

Figura 170. Bancas



Fuente: Elaboración Propia

Figura 171. Parque Paccha



Fuente: Elaboración Propia 191

3.2.7.14.3. Zona C

Figura 180. Banca de Concreto



Fuente: Elaboración Propia

Figura 179. Banca de Madera



Fuente: Elaboración Propia

Figura 178. Falta de Marquesinas



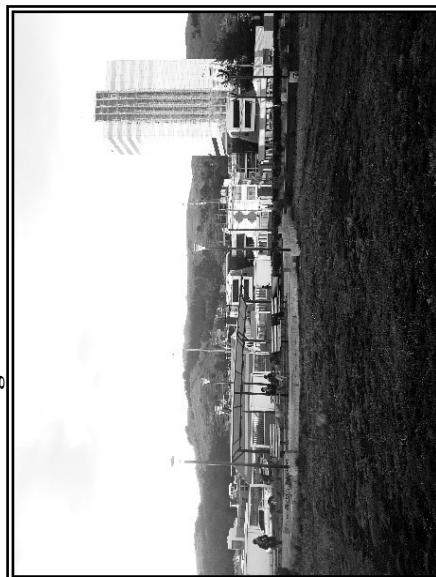
Fuente: Elaboración Propia

Figura 175. Visuales al Lago



Fuente: Elaboración Propia

Figura 176. Estares



Fuente: Elaboración Propia

Figura 177. Vía Férrea



Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO IV

4. MARCO PROPUESTA

4.1. INTRODUCCION

Han quedado establecidas las diferentes variables que serán aplicadas en el diseño del proyecto, y las distintas problemáticas a las que se busca dar respuesta, en base a esto se establecen una serie de ideas que dan cuerpo a la propuesta, abarcando desde el análisis del usuario hasta la propuesta de mobiliario.

Tomaremos en cuenta la historia la trama urbana, así como mantener la esencia del espacio público y su espacio físico utilizaremos el color como premisa de diseño, la cultura y las danzas Siku y con el análisis de usuario, tomaremos criterios y parámetros de rehabilitación.

Plantaremos un diseño de mobiliario funcional de eficiencia energética y cohesión social.

4.2. ANALISIS DEL USUARIO

El proyecto de rehabilitación del espacio público con mobiliario urbano en la ciudad de Puno en el área de intervención está dirigido a la ciudad de Puno en general, y a las personas de circulación frecuente, A continuación, analizaremos al usuario que diariamente circula en esta área de rehabilitación.

4.2.1. PERFIL DE USUARIO

4.2.1.1. Tipo de Usuario

Las características generales del usuario en el espacio público de rehabilitación se definen por mostrar las diferentes actividades que realizan las personas utilizaremos estos ítems para caracterizarlo

4.2.1.2. Actividad del Usuario

Dependerá del tipo de Usuario y por lo tanto habrá actividades primarias y secundarias

4.2.1.3.Sexo

Se define para determinar las diferencias anatomofisiológicas, y antropométricas de los usuarios, sobre todo cuando el objeto a diseñar será más usado por personas de un sexo en particular por cuestiones de función o estética

4.2.1.4.Edad

Es conveniente especificar el rango de edad de nuestro grupo de usuarios para analizar los factores humanos propios de ese nivel

4.2.2. CLASIFICACION DEL USUARIO – ACTIVIDAD DEL USUARIO

El área de intervención en rehabilitación se encuentra en cercanía con instituciones educativas, turismo, comercio por lo que analizaremos cada usuario y su característica dentro de la propuesta de mobiliario.

4.2.2.1.Universidad del Altiplano

La Universidad Nacional del Altiplano está fundamentada en el desarrollo científico y humanístico de nuestros estudiantes. Este fundamento filosófico académico es inculcado en nuestros alumnos antes de formar (Admisión), durante sus estudios (Pre grado), a través de sus especializaciones (Maestrías y Doctorados) y en general, a lo largo de toda la vida universitaria.

En ese entender, la Universidad Nacional del Altiplano tiene como misión ser *"una Institución Pública de Educación Universitaria dedicada a formar jóvenes y post graduados calificados, con capacidad de gestión, compromiso social, premunidos de valores éticos y culturales que realiza investigación para proponer alternativas integrales como soporte del desarrollo nacional y de la Región Andina"*

4.2.2.1.1. Estudiantes Universitarios

La población actual de estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano, es de 18027 estudiantes, distribuido en 19 facultades y 35 escuelas profesionales.

4.2.2.1.2. Estudiantes de Post Grado

Entre otras cifras, la UNA-Puno, también cuenta con 2169 estudiantes de postgrado (maestrías).

4.2.2.1.3. Estudiantes de Doctorado

361 estudiantes en los programas de doctorado.

4.2.2.1.4. Segunda Especialización

1046 estudiantes en programas de segunda especialización.

4.2.2.1.5. Personal Administrativo

El personal administrativo alcanza a 813 trabajadores, teniendo un incremento desde el 2011 hasta la fecha de 130 y se ha promovido a 223 de la categoría de servidor auxiliar a categorías técnico y profesional, mejorando relativamente su nivel remunerativo.

4.2.2.1.6. Docentes

La población de docentes alcanza 1169, ubicados en las categorías: principal, asociado, auxiliar y jefes de práctica.

4.2.2.1.7. Residentes

Son personas las que diariamente pasan por este parque lineal y hacen uso de el para desplazarse a su lugar de trabajo o a realizar diferentes tipos de actividades

4.2.2.1.8. Turistas

A pesar de los conflictos sociales que se presentaron en el país y en Puno en 2017, el turismo en la región se incrementó en un 12% en comparación a la cifra obtenida en 2016.

Hasta octubre del año anterior, 938 mil 414 turistas visitaron Puno, de esta cantidad, el 62% fueron turistas nacionales y 38% extranjeros.

Al ser Puno la “Capital Folklorica de Puno” y al tener atractivos turísticos de interés nacional e internacional estas personas se hospedan en los hoteles de la zona de huaje, o al caminar hacia el malecón cruzan toda el área de rehabilitación o salen a correr por las mañanas (Lope, 2018).

4.2.2.1.9. Persona Eventual y/o Flotante

Son usuarios que no viven en la zona ni son estudiantes en la Universidad Nacional del altiplano, pero se dirigen de visita a los restaurants turísticos o de visita temporal.

En mayor cantidad y debido a la cercanía a la universidad hay mayor afluencia peatonal de estudiantes universitarios entre las 7 am. y 9 am.

Figura 181. Análisis del Usuario

N°	TIPO DE USUARIO	ACTIVIDAD DEL USUARIO	SEXO	EDAD	CARACTERISTICAS FISICAS GENERALES
1	ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	ss.hh caminar descansar , montar bicicleta, sentarse socializar, hacen , estudiar	M- F	16-23	Usuario que se dirige a su lugar de estudios y al salir camina toda el area de intervencion y hace uso de el espacio publico peatonal
2	ESTUDIANTES DE POST GRADO	leer caminar estacionar su vehiculo, comer	M- F	23-35	usuario que realiza sus actividades de estudio sabados y domingos , al salir en el break hace uso del espacio publico para reposar, socializar
3	ESTUDIANTES DE DOCTORADO	leer caminar estacionar su vehiculo, comer	M- F	35-50	Usuario que cumple sus actividades dia sabado y domingo
4	SEGUNDA ESPECIALIZACION	leer caminar estacionar su vehiculo comer	M- F	35-50	Usuario que cumple sus actividades dia sabado y domingo
5	PERSONAL ADMINISTRATIVO	leer caminar estacionar su vehiculo comer	M- F	35-60	Usuario que espontaneamente hace uso de este espacio lo circula por tramos
6	DOCENTES	leer, estacionar su vehiculo, descansar,	M- F	38-75	Usuario que transita la zona 3 y zona 2 pero generalmente a la zona 1 debido a la extension del parque lineal
7	ESCOLARES	ss.hh caminar , jugar , correr , comer, leer	M- F	6-17	Usuario que transita la zona 2 para socializar , descansar y recrearse
8	RESIDENTES	caminar , socializar ,	M- F	6-80	Usuario que socializa en el espacio publico diariamente lo transita para ir a realizar sus actividades diarias
9	TURISTAS	disfrutar paisaje uso de tecnologia, descanso	M- F	33 - 60	usuario que utiliza el espacio publico para conecer la ciudad , trasladarse al muelle , hoteles, restaurants turisticos de huaje
10	PERSONA EVENTUAL	disfrutar paisaje uso de tecnologia	M- F	8 - 60	usuario que espontaneamente realiza la visita trasladarse a lugares cercanos, para hacer compras por la cercania al mercado bellavista, restaurantes o visitar a los residentes

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2.2.Sexo

La población por sexo en la figura N° 179, se puede constatar la población masculina que representa el 49,35% (113,121 hombres) y la población femenina está representada por 50,65% (116,115 mujeres); estas cifras nos muestran que la población femenina supera a la población masculina, sin embargo, a nivel regional la población por sexo se encuentra casi equilibrada con un margen mínimo de diferencia, donde las mujeres representan el 50,1% y los hombres el 49,9% respectivamente.

Figura 182. Población por sexo

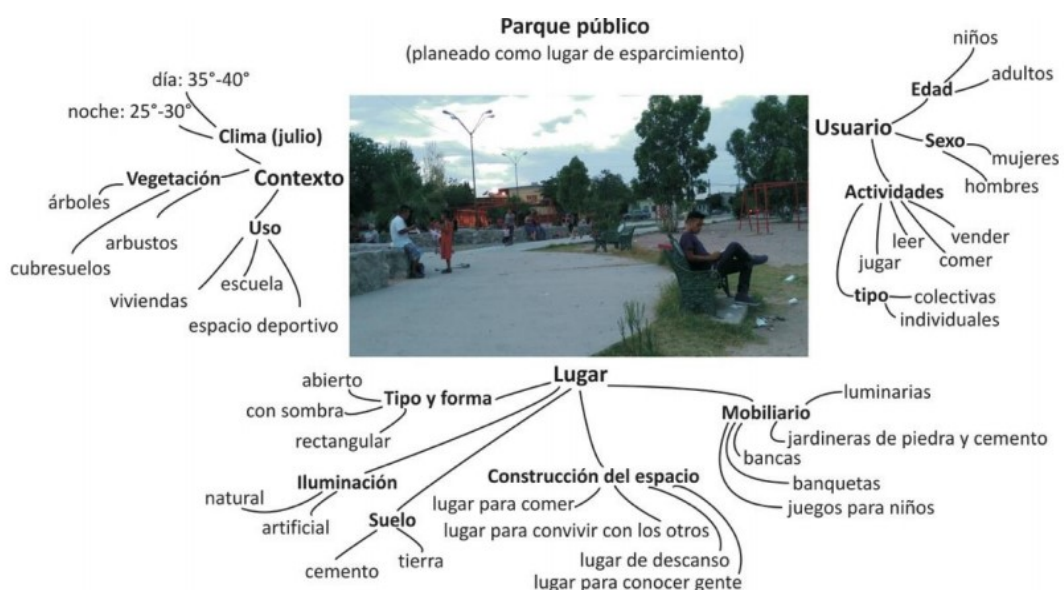


Fuente: Elaboración Propia

4.2.2.3.Edad

El diseño de mobiliario debe ser inclusivo para toda clase de edad.

Figura 183. Parque Publico



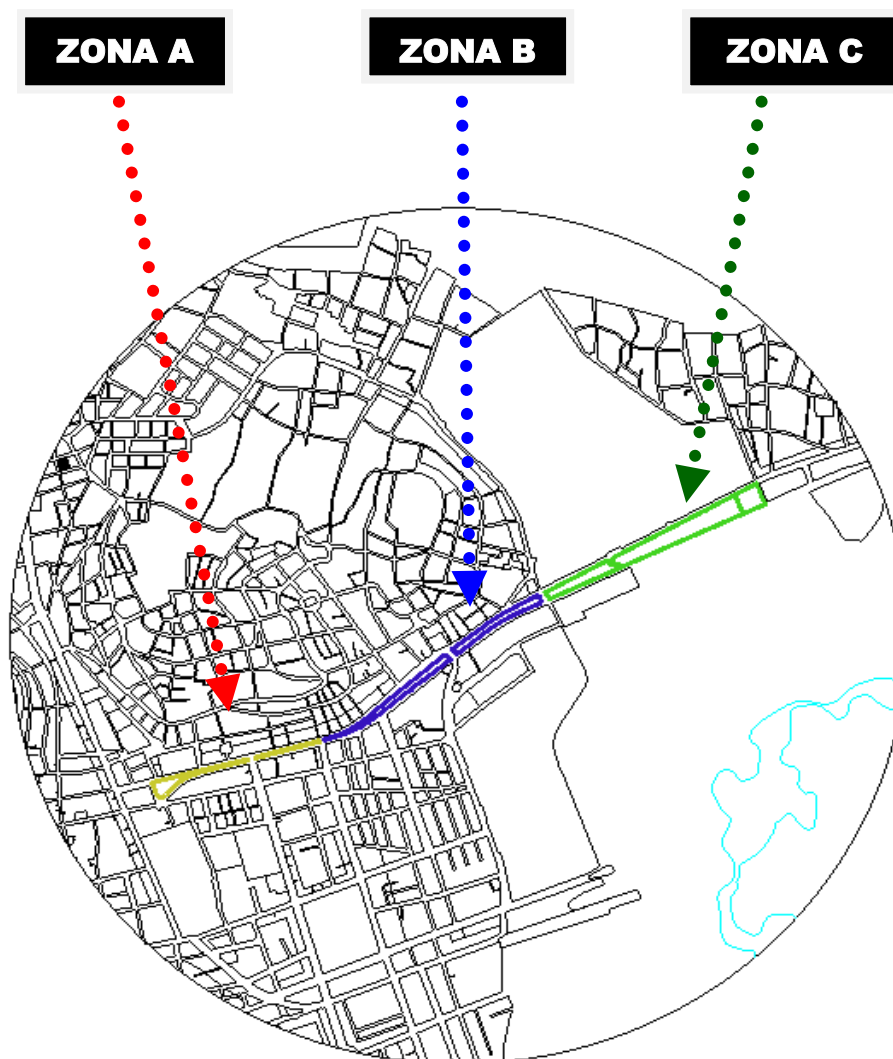
Fuente: Elaboración Propia

Como perfil de usuario principal y por la cercanía al área en rehabilitación tenemos a los estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano es el usuario potencial que son la mayor cantidad de personas que utiliza este espacio público en su totalidad, por lo que es una prioridad satisfacer todas las demandas de espacio que estos requieren, En segundo Orden a los residentes, en tercer orden tenemos a los escolares y en cuarto orden a los turistas.

4.3. ZONIFICACION

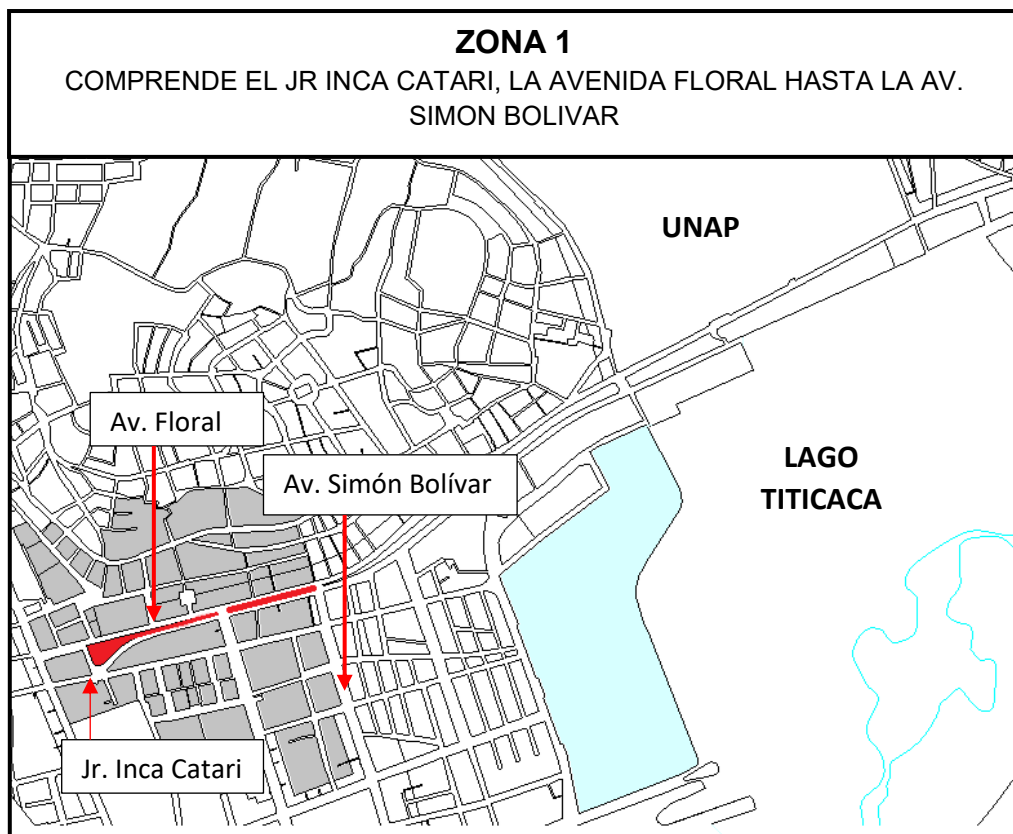
De acuerdo a las actividades que se realizan en este espacio público peatonal y a la tipología del usuario.

Figura 184. Zonificación



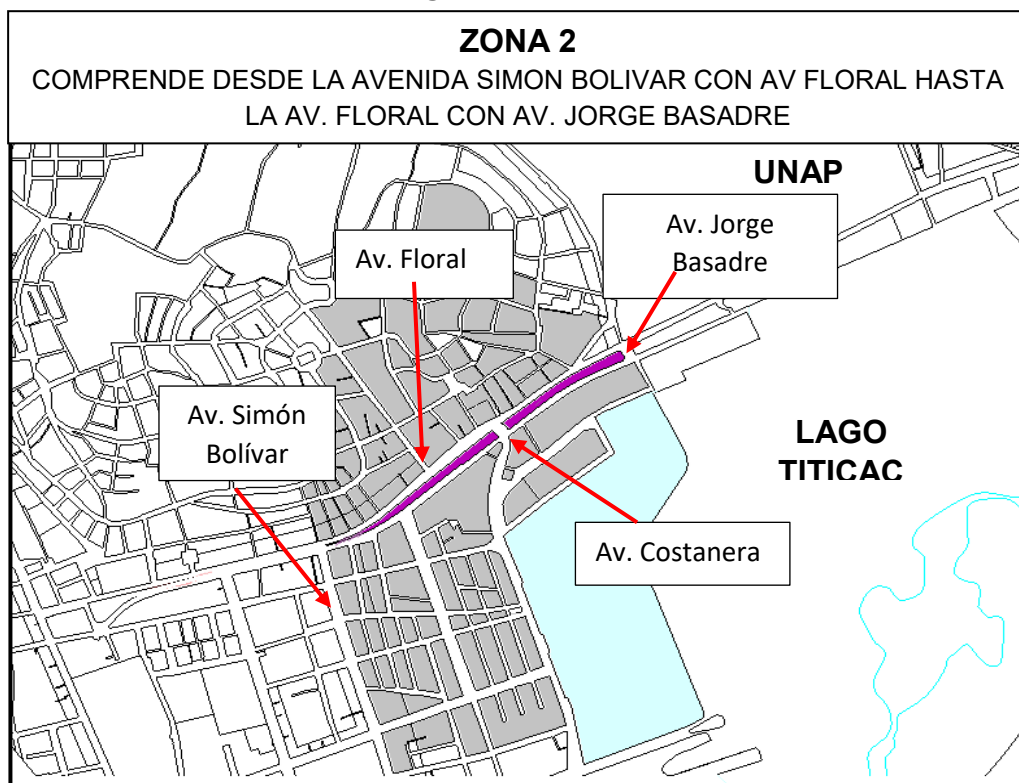
Fuente: Elaboración Propia

Figura 185. Zona 1



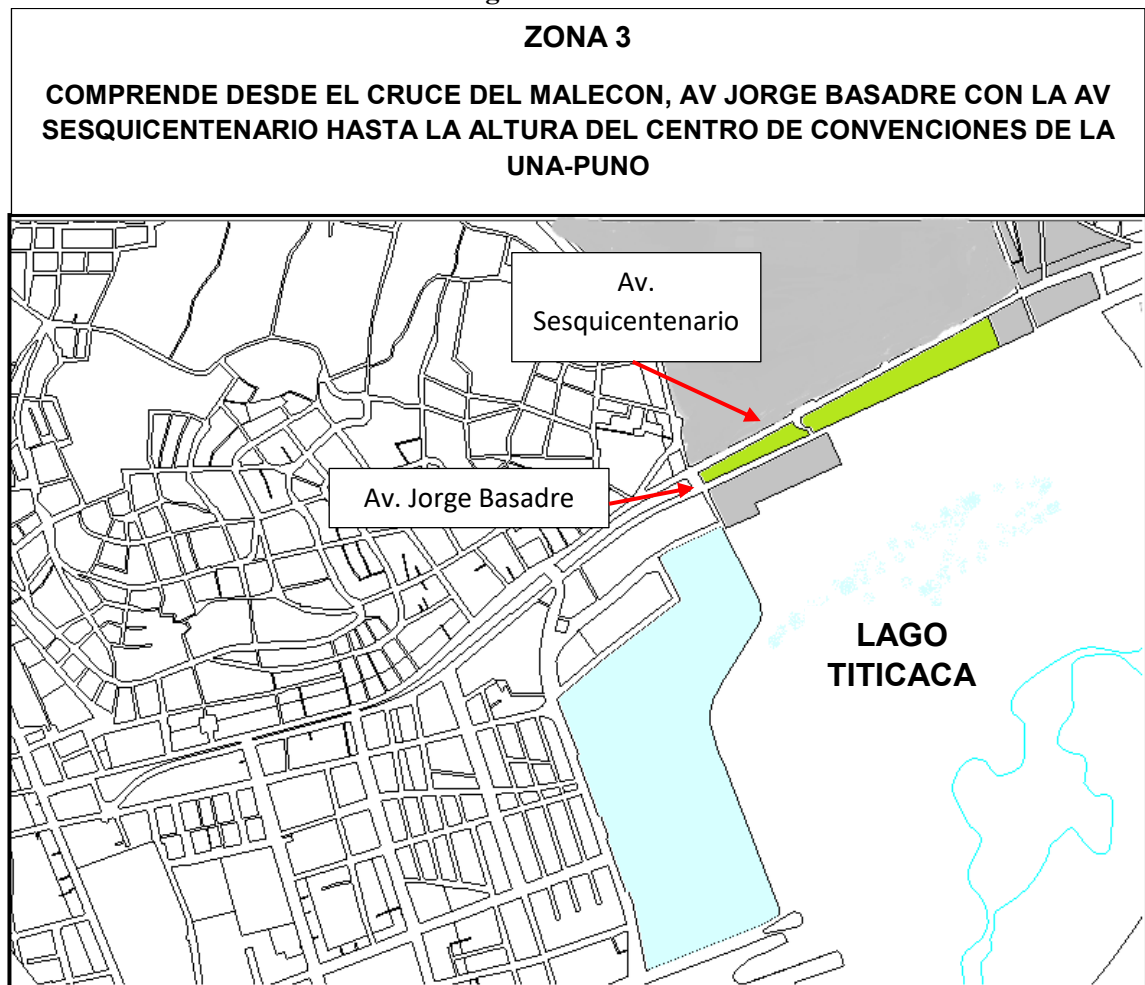
Fuente: Elaboración Propia

Figura 186. Zona 2



Fuente: Elaboración Propia

Figura 187. Zona 3



Fuente: Elaboración Propia

4.4. PARAMETROS DE REHABILITACION DE ESPACIOS PUBLICOS/ CON MOBILIARIO URBANO

- Principios Básicos
- Igualdad de uso
- Flexibilidad
- Uso simple y funcional
- Información comprensible
- Tolerancia al error
- Bajo esfuerzo físico
- Dimensiones apropiadas

4.4.1. Criterios de diseño

Es indispensable la generación de elementos articuladores que vinculen el sistema como una unidad y permitan que las alternativas y propuestas creadas se comporten en el espacio urbano como una sola unidad. Para lo anterior se ha generado una serie de criterios que permitirán unificar parámetros y así obtener elementos coherentes.

Los criterios desarrollados son los siguientes:

4.4.1.1. Accesibilidad

Con el fin de garantizar la inclusión de todos los usuarios al sistema de amueblamiento urbano, los objetos se deben localizar en una franja de espacio definido y manejado con una textura de piso que indique la presencia de estos, Es necesario determinar que la terminación de los bordes debe ser redondeada y sin filos, para evitar lesiones a los usuarios.

4.4.1.2. Identidad

El mobiliario diseñado debe poseer una identidad propia por las actividades colectivas que se realizan en la zona. La identidad del mobiliario está muy ligada al grado de desarrollo formal de los objetos inspirados en los elementos de representación conlleva a que la

población se apropie del mobiliario como parte de la ciudad y velen por su conservación.

4.4.1.3.Esbeltez

“alto, delgado y de figura proporcionada”. el diseño de los elementos esbeltos se maneja la transición de la base que disminuye a medida que la altura aumenta, especialmente en los pedestales.

4.4.1.4.Versatilidad

El mobiliario urbano está diseñado como un sistema donde los elementos que lo conforman se recomponen para formar un objeto. Los objetos deben tener la capacidad de adaptarse con facilidad para la composición de elementos compuestos.

Grado de ornamentación: se refiere a la generación de elementos gráficos y símbolos de identificación.

4.4.1.5.Sostenibilidad

Para la reparación de las piezas se hace necesario considerar las partes como módulos que permitan recomponer y reparar el objeto en caso de daño.

Color: El color se ha tratado desde dos consideraciones en términos de armonía con el entorno. Una desde el y la segunda para darle color a este espacio peatonal lineal no tiene carácter de color es grisáceo.

4.5. PROGRAMACION ARQUITECTONICA
4.5.1. CUADRO DE NECESIDADES

Figura 188. Cuadro de Necesidad Zona 1

CUADRO DE NECESIDADES						
ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	ELEMENTO URBANO MOBILIARIO URBANO	CLASIFICACION	OBJETIVO	CANTIDAD
1	Descanso Reposo	Sentarse Hecharse	Banca	DESCANZO Y COMFORT	COMFORT	C/N
	Proteccion	Cubrirse del sol, lluvia vientos, granizo	Marquesinas	PARA SERVICIO PUBLICO	COMFORT	C/N
	información	informarse de actividades culturales	Mupi	INFORMACION ORIENTACION	INFORMACION COMUNICACION	C/N
	conservar el medio ambiente	botar basura	Basurereros	SALUD E HIGIENE	COMFORT	C/N
	ver con claridad	iluminación	luminarias	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N
	trabajo	trabajo	mesas	DESCANZO Y COMFORT	COMFORT	C/N
	Tecnología / tener aparato electrónico con carga uso de internet	cargar aparato electrónico	carga usb o wifi	INFORMACION ORIENTACION	COMFORT	C/N
	alimentación	comer Deber	kiosko	PARA SERVICIO PUBLICO	COMFORT	C/N
	biologicas	fisiologica	S.s.h.h	SALUD E HIGIENE	HIGIENE	C/N
	aparcar bicicleta en el espacio publico	parquear	bicicleteros	PARA SERVICIO PUBLICO	SEGURIDAD	C/N
	transporte ciclista salud ocio	actividades al aire libre	ciclovia CLICO RUTA	PARA SERVICIO PUBLICO	TRANSPORTE MEJORAR EL TRANSITO PEATONAL	C/N
	Condiciones ambientales a gradables sombra / sol	mejorar la calidad de E.P	Vegetación	DECORACION E IDENTIFICACIÓN	COMFORT	C/N
	seguridad	cruzar vias vehivulares	Pasos peatonales	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N

Fuente: Elaboración Propia

Figura 189. Cuadro de Necesidades Zona 2

CUADRO DE NECESIDADES						
ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	ELEMENTO URBANO MOBILIARIO URBANO	CLASIFICACION	OBJETIVO	CANTIDAD
2	Descanso Reposo	Sentarse Hecharse	Banca	DESCANZO Y CONFORT	CONFORT	C/N
	Proteccion	Cubrirse del sol, lluvia vientos, granizo	Marquesinas	PARA SERVICIO PUBLICO	CONFORT	C/N
	información	formarse de actividades cultural	Mupi	INFORMACION ORIENTACION	INFORMACION COMUNICACION	C/N
	conservar el medio ambiente	botar basura	Basureros	SALUD E HIGIENE	CONFORT	C/N
	ver con claridad	iluminación	luminarias	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N
	trabajo	trabajo	mesas	DESCANZO Y CONFORT	CONFORT	C/N
	Tecnología tener aparato electrónico con carga uso de internet	cargar aparato electrónico	carga usb o wifi	INFORMACION ORIENTACION	CONFOT	C/N
	alimentación	comer beber	kiosko	PARA SERVICIO PUBLICO	CONFOT	C/N
	biologicas	fisiologica	S.s.h.h	SALUD E HIGIENE	HIGIENE	C/N
	aparcar bicicleta en el espacio publico	parquear	bicicleteros	PARA SERVICIO PUBLICO	SEGURIDAD	C/N
	transporte ciclista salud ocio	actividades al aire libre	ciclovia CLICO RUTA	PARA SERVICIO PUBLICO	TRANSPORTE MEJORAMIENTO PEATONAL	C/N
	Condiciones ambientales a gradables sombra / sol	mejorar la calidad de E.P	Vegetación	DECORACION E IDENTIFICACIÓN	CONFORT	C/N
	seguridad	cruzar vias vehiculares	Pasos peatonales	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N
	Estacionamiento	Estacionar guardar Aparcar	Estacionamiento	PARA SERVICIO PUBLICO	SEGURIDAD	C/N

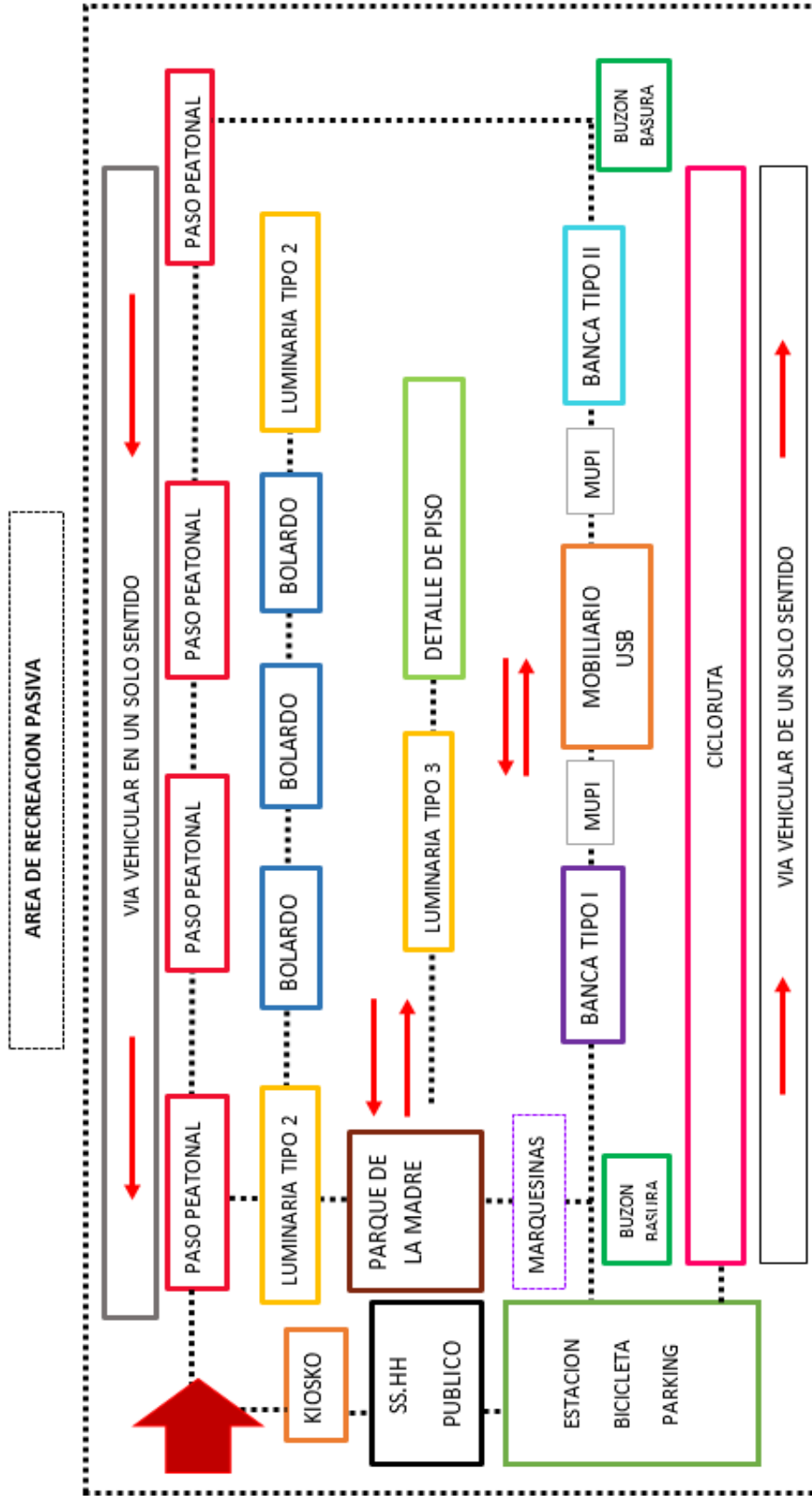
Figura 190. Cuadro de Necesidades Zona 3

CUADRO DE NECESIDADES						
ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	ELEMENTO URBANO MOBILIARIO URBANO	CLASIFICACION	OBJETIVO	CANTIDAD
3	Descanso Reposo	Sentarse Hecharse	Banca	DESCANZO Y CONFORT	CONFORT	C/N
	Proteccion	Cubrirse del sol, lluvia vientos, granizo	Marquesinas	PARA SERVICIO PUBLICO	CONFORT	C/N
	información	formarse de actividades culturales	Mupi	INFORMACION ORIENTACION	INFORMACION COMUNICACION	C/N
	conservar el medio ambiente	botar basura	Basureros	SALUD E HIGIENE	CONFORT	C/N
	ver con claridad	iluminación	luminarias	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N
	trabajo	trabajo	mesas	DESCANZO Y CONFORT	CONFORT	C/N
	Tecnología (tener aparato electrónico con carga uso de internet	cargar aparato electrónico	carga usb o wifi	INFORMACION ORIENTACION	CONFOT	C/N
	alimentación	comer beber	kiosko	PARA SERVICIO PUBLICO	CONFOT	C/N
	biologicas	fisiologica	S.s.h.h	SALUD E HIGIENE	HIGIENE	C/N
	aparcar bicicleta en el espacio publico	parquear	bicicleteros	PARA SERVICIO PUBLICO	SEGURIDAD	C/N
	transporte ciclista salud ocio	actividades al aire libre	ciclovia CLICO RUTA	PARA SERVICIO PUBLICO	TRANSPORTE MEJORAR EL TRANSITO PEATONAL	C/N
	Condiciones ambientales a gradables sombra / sol	mejorar la calidad de E.P	Vegetación	DECORACION E IDENTIFICACIÓN	CONFORT	C/N
	seguridad	cruzar vias vehivuk ares	Pasos peatonales	SEGURIDAD	SEGURIDAD	C/N
	Estacionamiento	Estacionar guardar Aparcar	Estacionamiento	PARA SERVICIO PUBLICO	SEGURIDAD	C/N

Fuente: Elaboración Propia

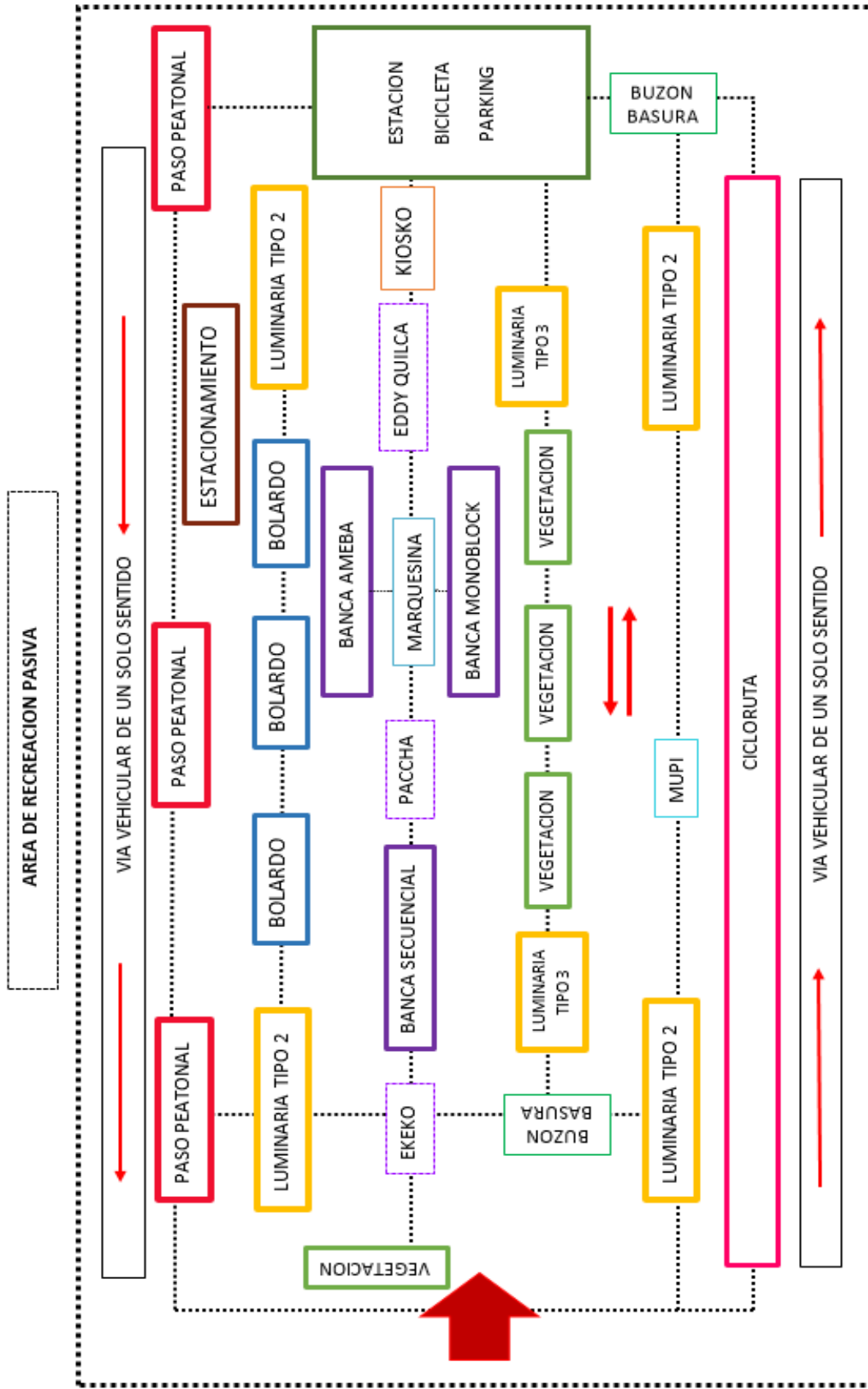
4.5.2. ORGANIGRAMA

Figura 191. Organigrama Zona 1



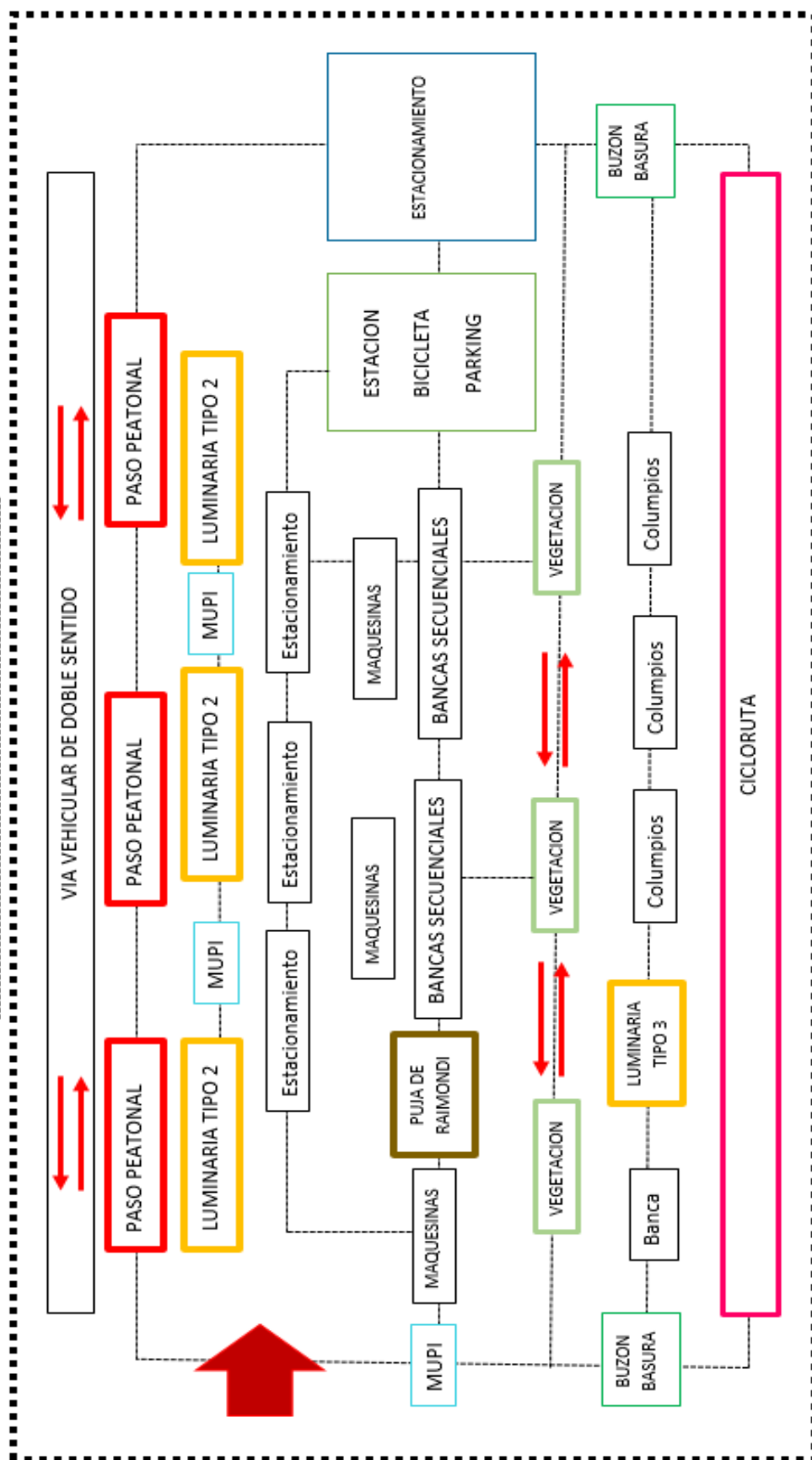
Fuente: Elaboración Propia

Figura 192. Organigrama Zona 2



Fuente: Elaboración Propia

Figura 193. Organigrama Zona 3
AREA DE RECREACION PASIVA



Fuente: Elaboración Propia

4.6. TIPOLOGÍA DE MOBILIARIO PARA LA PROPUESTA

4.6.1. LUMINARIAS

Hoy en día el ciudadano recorre el espacio público de noche y de día. Se vuelve primordial el desarrollo de planes de iluminación urbana con el fin de caracterizar zonas, ordenar las circulaciones y dar lugar a nuevos usos y maneras de entenderlas.

Es el conjunto de elementos que se encuentran en los espacios públicos y que refuerzan la infraestructura y el equipamiento en las ciudades. Estos elementos proporcionan seguridad orden, confort de los usuarios, por lo que tienen un papel muy importante para lograr el buen funcionamiento del lugar y están destinados a facilitar las necesidades del ciudadano.

Consiste en la iluminación de las vías públicas parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentre a cargo de una persona natural o jurídica de derecho privado o público diferente del municipio con el objeto de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades.

4.6.1.1. Objetivo

Destacar los puntos singulares, las intersecciones, la directriz de la calle, los cambios de alineación y curvas pronunciadas los túneles y puentes los bordes físicos.

Abarcar toda la sección de la calle. Incluyendo aceras y las bandas de estacionamiento

Proporcionar una luz adecuada a cada tipo de espacio, utilizando y disponiendo luminarias.

Evitar que el arbolado obstruya su difusión que se formen áreas de sombra o que la luz incida directamente sobre ventanas o espacios privados.

4.6.2. CICLOVIA

Es el área destinada de forma exclusiva para la circulación de bicicletas

4.6.2.1. Objetivo

Facilitar la movilidad y descongestionar las ciudades

Utilizar un medio de transporte amigable con el medio ambiente y como un área de recreo o ejercicio.

Incorporar el ciclo vías como complemento del transporte público urbano.

4.6.2.2. Características

Un adecuado ancho, para la circulación de los ciclistas, tanto en un sentido como en doble sentido

Garantizar que los peatones, ciclistas y automovilistas se perciban oportunamente unos a otros con suficiente tiempo y espacio.

Señales claramente legibles y ubicadas apropiadamente de tal forma de facilitar las maniobras y garantizar la seguridad de circulación sobre la vía minimizar los tiempos de espera y los recorridos.

4.6.2.3. Tipología de Ciclovías

- **Ciclovia Recreativa:** Son las calles libres de vehículos motorizados que permiten durante varias horas del día, o en días específicos la circulación en bicicleta
- **Cicloruta:** Conjunto de ciclo vías conectadas entre sí de manera estructurada y jerarquizada para la modalidad del transporte en bicicleta equipado con el mobiliario necesario
- **Sendas o Pistas:** Son vías para bicicletas segregadas del tráfico motorizado y peatonal destinadas exclusivamente para el uso de la bicicleta
- **Bicicarril:** Es una vía que se encuentra en la calzada, pero está provisto de elementos laterales que lo separan físicamente del transporte motorizado. La señalización debe tener medidas de

protección como resaltes, pintura, etc. La circulación en estos carriles es en la misma dirección del tráfico motorizado.

- **Biciaceras:** Son tramos de aceras habilitados para la circulación ciclista, es decir que las bicicletas compartan espacio con los peatones.

4.6.2.4. Equipamiento

Bici estacionamientos

Bici estaciones

Elementos de comunicación

Elementos de información

Elementos de ambientación

4.6.2.5. Dimensionamientos

Unilaterales

Bidireccionales

4.6.2.6. Pavimentos

La superficie de rodadura deberá ser uniforme, impermeable y antideslizante, en algunos casos deberá dejar respirar el suelo con pisos combinados.

Introducir una diferenciación visual entre la ciclo vía y las otras vías adyacentes.

Los revestimientos más utilizados son de asfalto y de concreto

No es recomendable usar adoquines debido a que producen vibraciones durante el desplazamiento de bicicleta a menos que se requiera a reducir la velocidad del ciclista.

4.6.2.7. Señalizaciones

Dentro del diseño de la Ciclo vía se hace indispensable que los ciclistas, los conductores de vehículos conozcan exactamente el espacio que dentro de la vía está reservado para su circulación y con que otros usuarios de la vía pueden ser compartidos.

4.6.2.8.Elementos de Protección

Postes delimitadores rebatibles

Bolardos de metal Hitos de Concreto

4.6.3. BICICLETEROS

Dispositivos que sirven a los usuarios de bicicletas, estacionar su vehículo en un lugar específico y allí poder atarlos para evitar posibles robos.

4.6.4. POSTES DE ALUMBRADO PEATONAL

Tiene como función iluminar aceras, paseos peatonales, parques y plazas en horas nocturnas, y para principalmente otorgar seguridad al entorno y además darle una calidad extra al ambiente

4.6.5. BASUREROS – CONTENEDORES SOTERRADOS

Los contenedores Soterrados están destinados a la recogida de residuos sólidos urbanos. Depósitos destinados a almacenar temporariamente la basura. acopio de residuos reciclables por un contenedor subterráneo, lo cual genera mejores condiciones de seguridad e higiene, permite la evacuación de los residuos de los hogares sin elevar los costos y está a disposición de los ciudadanos las 24 horas del día.

por su flexibilidad, gracias al concepto modular que hace que dentro de un espacio reducido se pueda introducir un gran volumen de residuos, pero sobre todo por su eficiencia, los costos de mantenimiento son reducidos, tiene una excelente capacidad de volumen y pueden ser recogidos con una diferente periodicidad respecto a los contenedores tradicionales.

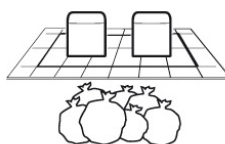
Además, la recogida de basura es más simple para los compactadores, y sobre todo los depósitos están al alcance de todo el mundo, se mejora

la limpieza y mantenimiento, y hay más facilidad para el reciclaje y recuperación de espacios para el ciudadano.

4.6.5.1. Ventajas de usar Soterrados

- **Oculto la Basura**

Elimina el impacto estético que genera la basura en la calle. Oculta los contenedores que se encuentran en superficie consiguiendo espacios diáfanos y transitables. Cada contenedora es sustituido por un buzón.



- **Dignifica el entorno**

Dignifica el espacio urbano, pudiéndose recuperar para otros usos acordes al centro de una ciudad.



- **Mejor Accesibilidad**

Facilita al ciudadano el depósito de su basura, es accesible para cualquier usuario niños mayores discapacitados.



- **Mas Higiénico**

La basura queda bajo suelo cubierta con una tapa cierre de goma lo que reduce los malos olores que salen a la superficie, impide el acceso a la basura a personas no autorizadas y que los animales se esparzan.



4.6.6. VALLAS PROTECTORAS

Son elementos que resguardan a las áreas verdes de la invasión por parte de los usuarios de la vía pública. Pueden proteger áreas de césped como así también circundar árboles.

4.6.7. MUPIS

Son mobiliarios para el servicio de soporte publicitario en el espacio público.

4.6.8. BANCOS

Elementos destinados a proveer descanso a los transeúntes otorgándoles una confortable posición.

Por principio de cuenta las bancas deben estar empotradas al piso para evitar robos o que se usen para actos de vandalismo, el material debe ser resistente y aguantar el uso rudo.

4.6.9. PAPELERAS

Las papeleras son otro punto importante no solamente en el diseño, es más importante aún en la ubicación ya que podremos tener papeleras muy bonitas y muy bien diseñadas, pero si están mal ubicadas no sirven de nada, también debemos facilitar con la ubicación de nuestras papeleras el acceso para el servicio de recolección de basura de la ciudad para que puedan retirar la basura del parque.

4.6.10. ILUMINACIÓN

La iluminación en un parque es básica, se utilizará la iluminación solar que durante el día se cargan y durante la noche se encienden e iluminan el espacio, es verdad que son más caras, pero es una inversión que se amortizará al ahorrarse los gastos de alumbrado público. Aunque de igual manera existen una gran cantidad de diseños dependiendo del radio de iluminación, materiales y costo, pero como les repito las lámparas que usan energía solar son una gran alternativa.

4.6.11. BOLARDOS

Si el diseño de tu parque está muy cercano al nivel de banqueta o de calle es necesario que coloques bolardos en el perímetro del parque para evitar que se suban los coches al mismo o que se estacionen ahí, existen diversos diseños de bolardos, algunos incluso con iluminación artificial para que sean visibles en la noche. Los bolardos de aluminio son los más utilizados debido a su durabilidad y resistencia a la corrosión.

4.6.12. MARQUESINAS

Las Marquesinas son los elementos de mobiliario urbano más habituales en las ciudades. Sirven para proteger a la gente de fenómenos atmosféricos en las que la publicidad se emplaza en forma de paneles generalmente luminosos.

4.6.13. VEGETACION

Beneficios:

- Mejora la calidad del aire
- Mejora el paisaje en el espacio publico
- Reducción del calor
- Reducción de Radiación Solar y el ruido
- Identidad y significado
- Encuentro y permanencia
- Biodiversidad

4.7. PARTIDO ARQUITECTONICO

4.7.1. CONCEPTO DEL DISEÑO

Puno, es una región con mucho pasado y mucho porvenir, su gente tiene la dicha de tener formidables artistas, poetas e intelectuales, así como el legado de un inmenso patrimonio cultural, con próceres de raigambre andina en la emancipación nacional, que sitúan en un alto pedestal a esta tierra indómita, fuente de pensamiento y libertad

Nicanor Domínguez Faura (2017)

Para el desarrollo conceptual del proyecto, de rehabilitación de espacio público con mobiliario urbano, hemos trabajado con 3 puntos importantes para el diseño: El color, Cultura y las formas geométricas. Se fusionaron estos tres aspectos con temas de la explosión de color, la transición del color en cada zona a través de conceptos de la pintura, la danza muy propia de la cultura puneña y de las actividades que se realizan en el área de intervención, la abstracción de formas geométricas como el triángulo, cuadrado redondo pentágono adición y sustracción de elementos geométricos.

4.7.2. PREMISA GENESIS DEL DISEÑO

Se utilizó de inspiración y para darle carácter al mobiliario urbano, a través de las paletas de color en este ámbito al Pintor puneño Víctor Humareda y al pintor Fernando de Szyszlo para elegir la paleta de colores para cada zona. Para este trabajo de investigación que busca generar distintas sensaciones a través de cada zona que se ha denominado como ZONA 1, ZONA 2, ZONA 3.

4.7.2.1. Fernando de Szyszlo

Figura 194. Fernando de Szyszlo en su Estudio



Fuente: REVISTA CARETAS 7 de diciembre de 2016

“ARTE DE LA RESISTENCIA”

El más destacado representante de la abstracción en su país, desarrollando un personal indigenismo.

"En sus pinturas, están pues, igualmente patentes su afán de recuperación y búsqueda de nuestra identidad intransferible. de ahí que su pintura se de también como un órgano de conocimiento. Por eso, con su reconocida lucidez crítica, ha dicho Carlos Rodríguez Saavedra que "las telas de Fernando de Szyszlo invocan formas inéditas y ancestrales que traducen en pintura la no esclarecida realidad de su país

Muchos pintores -estimulados por el ejemplo de Picasso- cambian con frecuencia de manera; Szyszlo no cambia: madura. Avanza hacia dentro de sí mismo..." (Paz, 2015)

4.7.2.1.1. Línea de Tiempo

LINEA DE TIEMPO

1925

Nació en Lima el 5 de Julio de 1925

1944

Abandona la escuela de ingenieros(UNI), e ingresa a la Academia de Arte de Lima (PUPC)

1947

Presento su primera exposición individual en el Instituto peruano norteamericano (ICPNA),

1949

Viajó a Paris entro en contacto con destacados pintores, así como el poeta Octavio Paz y otros escritores influyentes e intelectuales.

1955

Regreso a Perú para ejercer la docencia en la institución en la que fue estudiante, más tarde lo haría también en las universidades es de Cornell, Yale Texas

1956

Expone individualmente en el Museo de Arte Moderno de Rio de Janeiro y en la Galería Sudamericana de Nueva York desde este año participa activamente en diversas exposiciones concursos en la vida pública y cultural del Perú y Latinoamérica.

1956

Presenta la muestra “Szyszlo en su laberinto” en el Museum of Latin American Art de California en la galería Trapecio

2006

Expone “ronda nocturna”, serie de sus mas recientes trabajos en la galería Forum

2017

Fallece el 9 de octubre a los 92 años murió este lunes junto a su esposa Liliana Yabar Dávila de Szyszlo (96) al interior de su vivienda.

4.7.2.1.2. Zona 1

ZONA 1

Figura 195. INKARRI – El Corazón de Túpac Amaru

IMAGEN: INKARRI – EL CORAZÓN DE TUPAC AMARU

1986. Óleo sobre lienzo. Colección Banco Central de Reserva del Perú



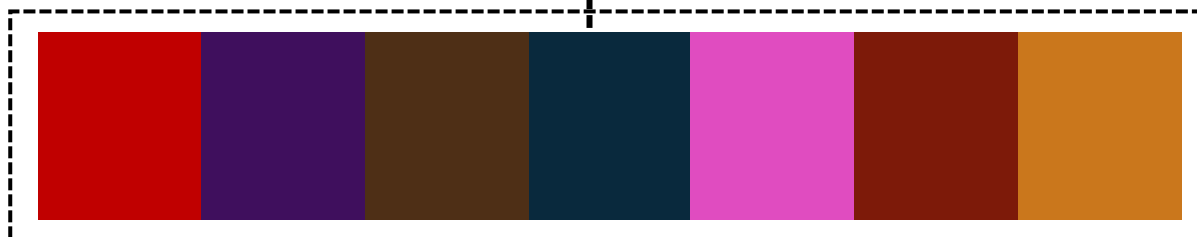
Fuente: El Comercio – Maestros de la pintura peruana- Fernando de Szyszlo, Punto y Coma Editores S.A.C 2010

INKARRI: Se refiere a una leyenda en la que el último gobernante Inca, Túpac Amaru, cuyo cuerpo fue despedazado en 1572 por los españoles, vuelve a recuperar su reino de los colonizadores. A diferencia de la generación anterior de indigenistas peruanos, de Szyszlo utiliza un lenguaje totalmente abstracto y contemporáneo para comunicar esta narrativa revolucionaria.

A. Paleta de Colores

Figura 196. Paleta de Colores Szyszlo

PALETA DE COLORES



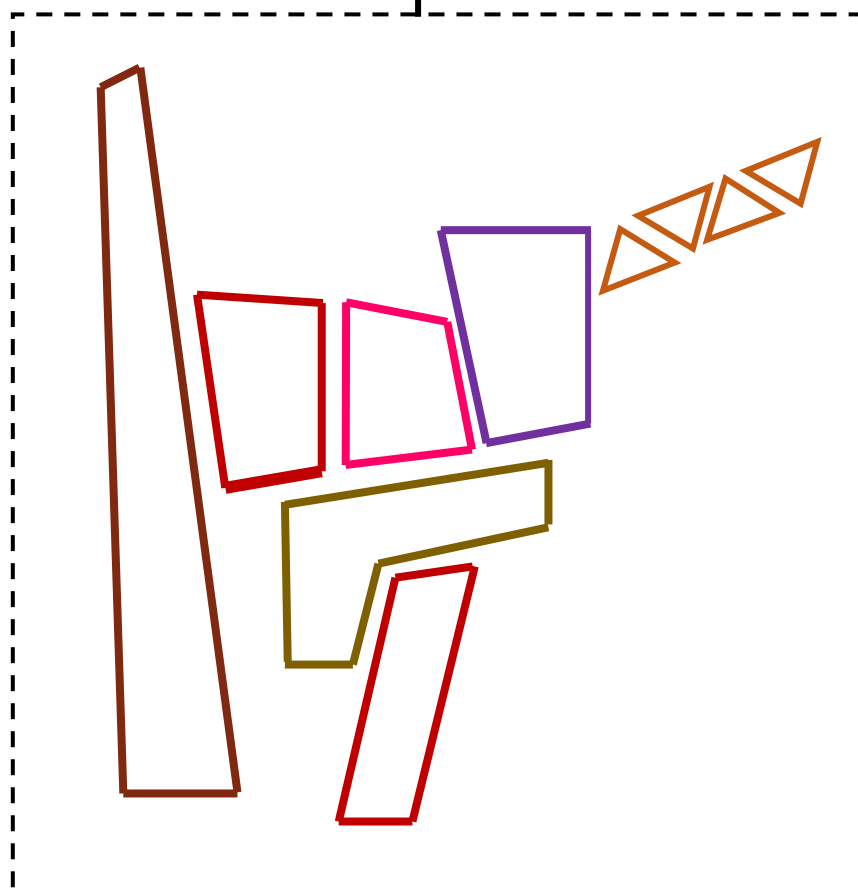
En la zona 2 utilizamos los colores tierra predomina el color café, el color rojo, morado, utilizamos además el color naranja azul turquesa.

Fuente: Elaboración Propia

B. Patrones y Geometrizacion

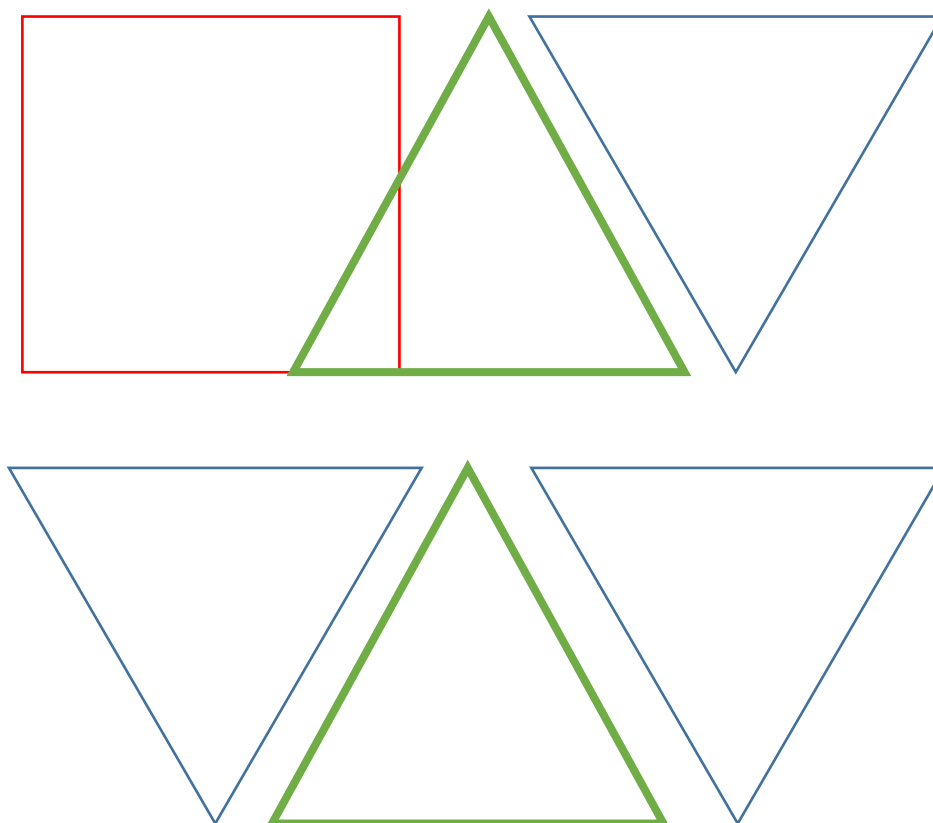
Figura 197. Patrones y Formas

**PATRONES Y FORMAS
GEOMETRICAS**



Fuente: Elaboración Propia

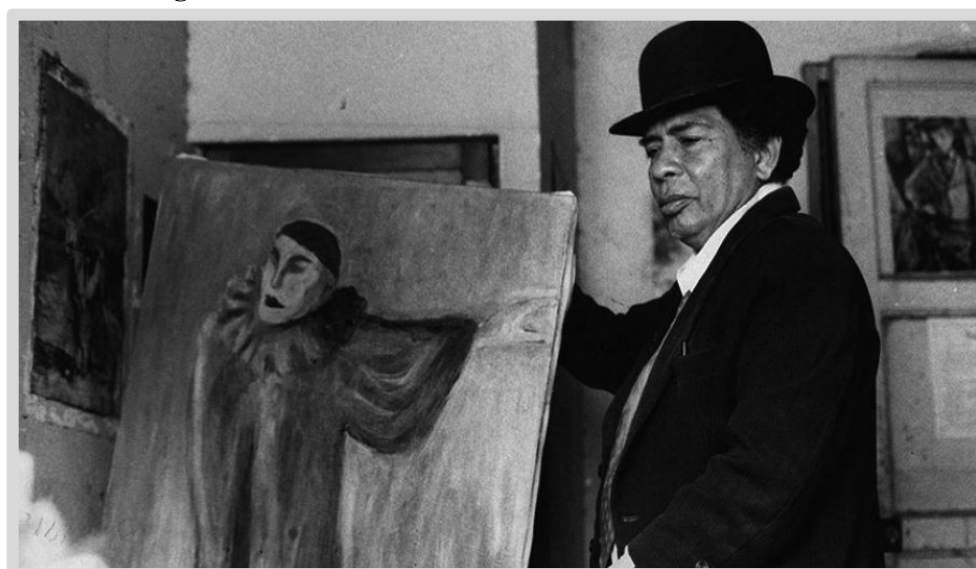
Figura 198. Adición Sustracción - Triángulo Cuadrado



Fuente: Elaboración Propia

4.7.2.2. Víctor Humareda

Figura 199. Víctor Humareda en su Habitación de Hotel



Fuente: El Comercio – Maestros de la pintura peruana

HUMAREDA: COLOR – SOLEDAD – LEYENDA

“Nunca se detienen a analizar mi pintura” escribió en una de sus libretas refiriéndose a su público “Son ignorantes, siempre describen mi persona como ser estrafalario”

Como un niño nacido en Lampa, localidad de Puno termina siendo pintor y personaje afrancesado, que retrata la Lima cambiante ¿Cuántas cosas deben pasar para que el hijo de un maestro de escuela provinciana se convierta en la figura representativa de una metrópoli mestiza y en permanente estado de ebullición cultural? La vida de Víctor Humareda es emblemática y supone una ¿Cómo empezó la historia? Una anécdota contada por el propio Víctor humareda intenta dar cuenta de su origen. Según ella, el futuro pintor jugaba futbol para uno de los equipos de su pueblo que se disputaba el honor de representar a la provincia en el campeonato nacional de la época en un momento del partido, el jugador humareda se encontraba solo frente al arco, listo para anotar un gol, pero no pateo el balón porque se quedó extasiado observando los colores de una espectacular puesta de sol. “A partir de ese instante, me sentí empujado a buscar el color, descubrir los contrastes, las tonalidades de la naturaleza”, Señalo el artista (Herskovitz, 2010).

4.7.2.2.1. Línea de Tiempo

LINEA DE TIEMPO

1920

Nació en lampa en 1920

1946

A los 19 años viaja a Lima para estudiar en la escuela Nacional de Bellas Artes (ENBA) y egresó de esta con notas sobresalientes en 1946.

Este logro le valió una beca a Argentina en 1950 para estudiar en la Escuela Superior de Bellas artes Ernesto de la Cárcova.

1952

En 1952 Regresó al Perú y presentó su primera exposición individual.

Dos años después en 1954, se mudaría a la habitación 283 del Hotel Lima, en la Victoria, lugar que convertiría en hogar y taller por el resto de su vida.

1966

En 1966 viajó a Paris tras una decepcionante estadía regresó a Lima en diciembre del mismo año

1983

En junio de 1983 se le diagnostica cáncer de laringe y fue operado. Un mes después represento al Perú en la I Bienal de La Habana y participó en la colectiva XII pintores Contemporáneos.

1984

En 1984, fue distinguido con la medalla cívica de la ciudad de Lima y, en Siembre, fue sometido a una segunda intervención, la cual lo dejó sin habla

1986

En noviembre de 1986, comenzó a pintar el que sería su último cuadro, tras concluirlo fue internado y falleció el 21 del mismo mes

4.7.2.2.2. Zona 2

ZONA 2**Figura 200. Arlequín Reposando 1985**

IMAGEN: ARLEQUÍN REPOSANDO 1985

. Óleo sobre lienzo. Colección Banco Central de Reserva del Perú



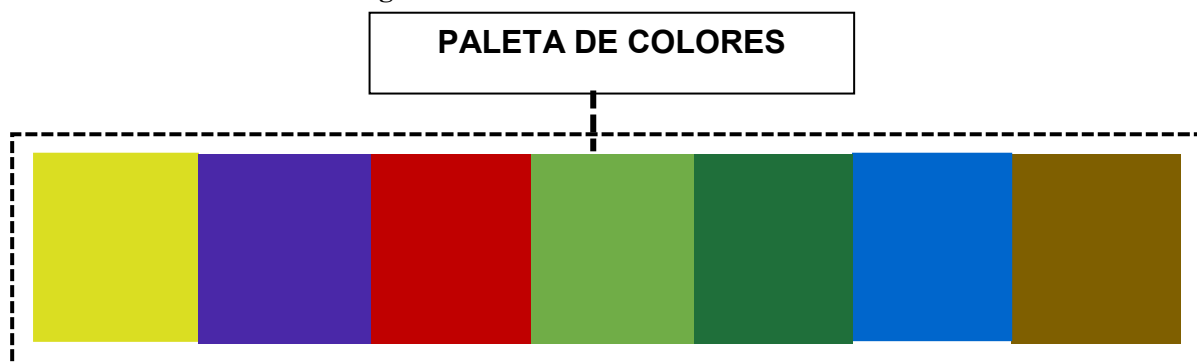
Fuente: El Comercio – Maestros de la pintura peruana- Víctor Humareda, Punto y Coma Editores S.A.C 2010

ARLEQUIN: Un mundo lleno de color y habitado por arlequines

Los detalles de una vida exagerada por las crónicas, así como el mito del artista romántico que sufre las penurias y la incomprensión del mundo han impedido apreciar cabalmente el valor de su obra, vasta e irregular.

A. Paleta de Colores

Figura 201. Paleta de Colores Humareda

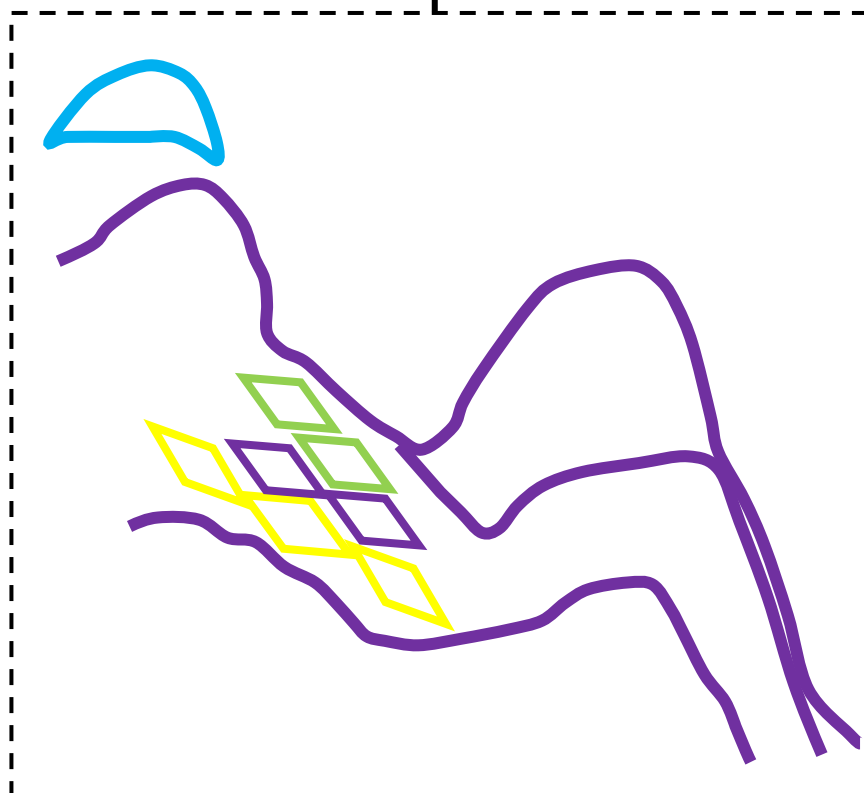


Los arlequines son portadores de un particular estado de ánimo La paleta es encendida, pero tiene matices, realza el color rojo el morado el amarillo el azul, con tonos verdes café y ocre.

Fuente: Elaboración Propia

B. Patrones y Geometrizacion

Figura 202. Patrones y Formas



Fuente: Elaboración Propia

EXPLOSION DEL COLOR LO “CHICHA”

Ya para entonces, la pintura de Humareda se resuelve en el manejo frontal del color. Con el paso del tiempo, las declaraciones del artista a medios fueron mostrando cómo el color se iba convirtiendo en el problema principal de su pintura. **“Muchos han dicho que mi pintura es expresionista”, señaló en una ocasión, “pero eso no es lo esencial. Lo esencial es la búsqueda del dominio del color. El dominio del color es la belleza”**

En la segunda parte de la década de 1970 los cuadros de Humareda se construyen sobre la base de composiciones de colores intensos, que obedecen en cierta forma a la pintura que los fauvistas, aquellos pintores franceses de principios de siglo XX que deformaban los objetos y rostros a través de un uso del color.

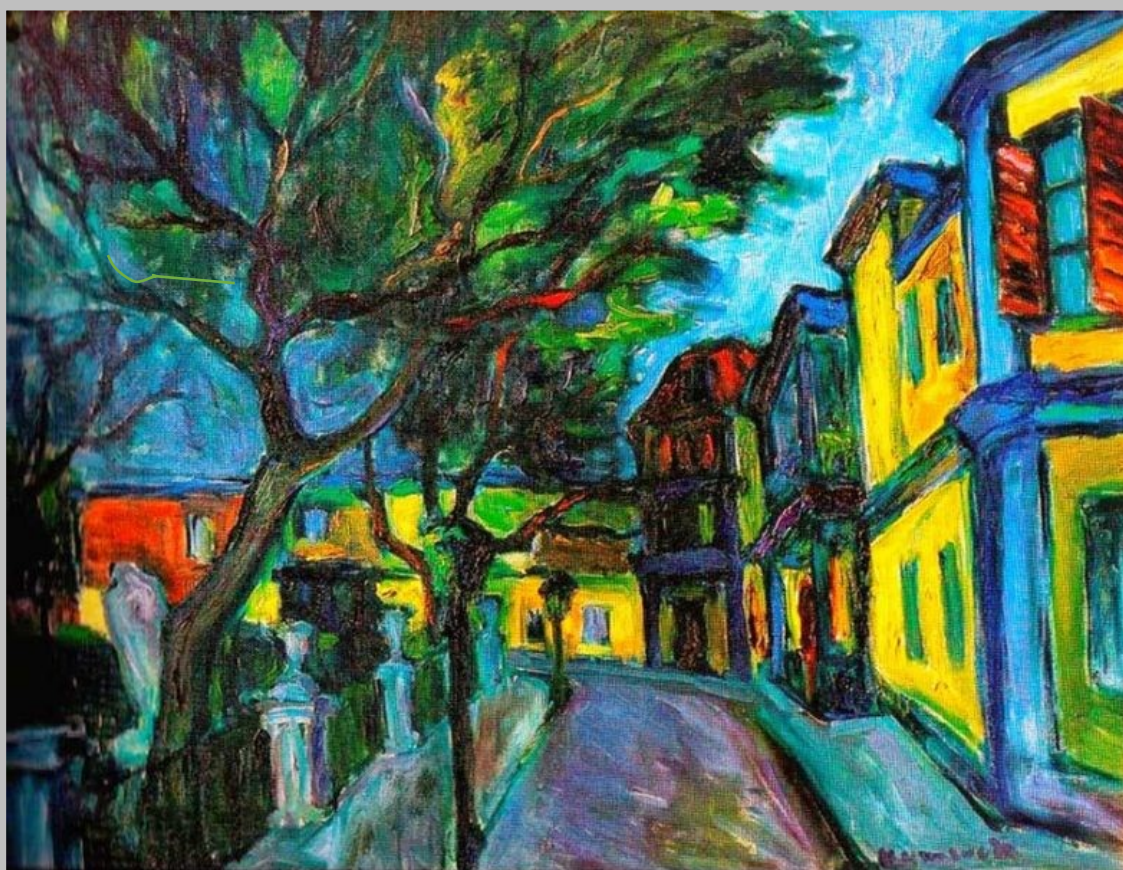
En estos cuadros, la libertad del color se asocia a una observación de sus cuadros, la libertad del color se asocia a una observación de su entorno urbano, en La Parada, que parece recoger los escenarios –también muy coloridos- y las costumbres de los grupos sociales y humanos que habitan ese espacio.

En la Zona 3 utilizaremos el color para dar vida al detalle de pisos y al mobiliario urbano, utilizaremos también las formas geométricas para la creación de mobiliario.

4.7.2.2.3. Zona 3

ZONA 3**Figura 203. Quinta Heeren 1978**

IMAGEN: QUINTA HEEREN 1978.
Óleo sobre lienzo. Colección Banco Central de Reserva del Perú

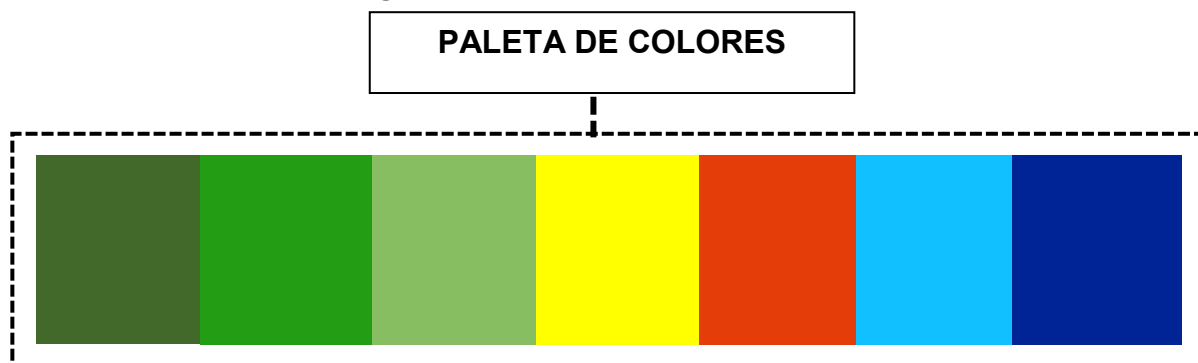


Fuente: El Comercio – Maestros de la pintura peruana- Víctor Humareda, punto y coma editores S.A.C 2010

QUINTA HEEREN : La Quinta Heeren le sirvió de inspiración, cuando su salud ya estaba resquebrajada. “La Quinta Heeren de noche” fue su última obra, fue la Lima de Humareda

A. Paleta de Colores

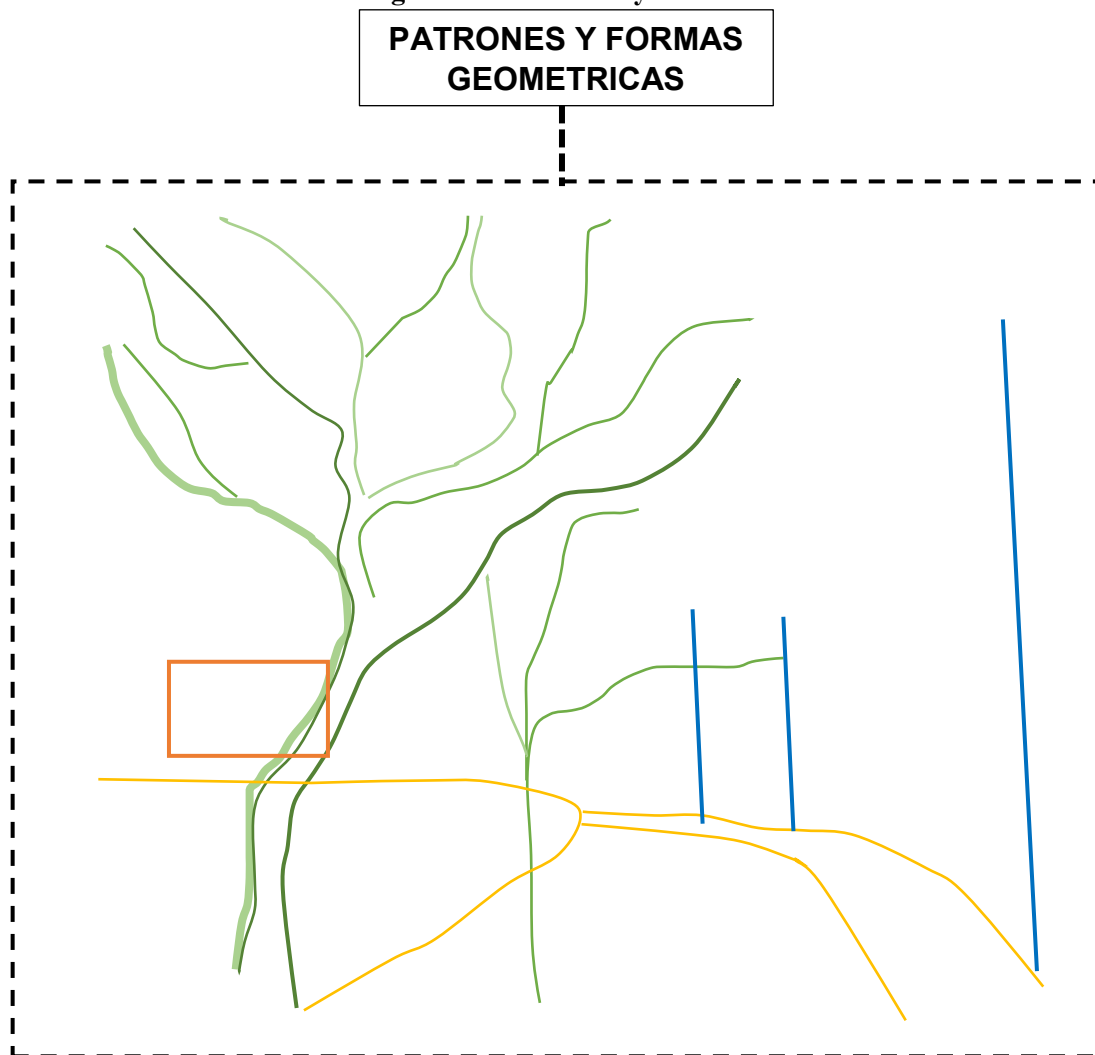
Figura 204. Paleta de Colores Humareda



Fuente: Elaboración Propia

B. Patrones y Geometrizacion

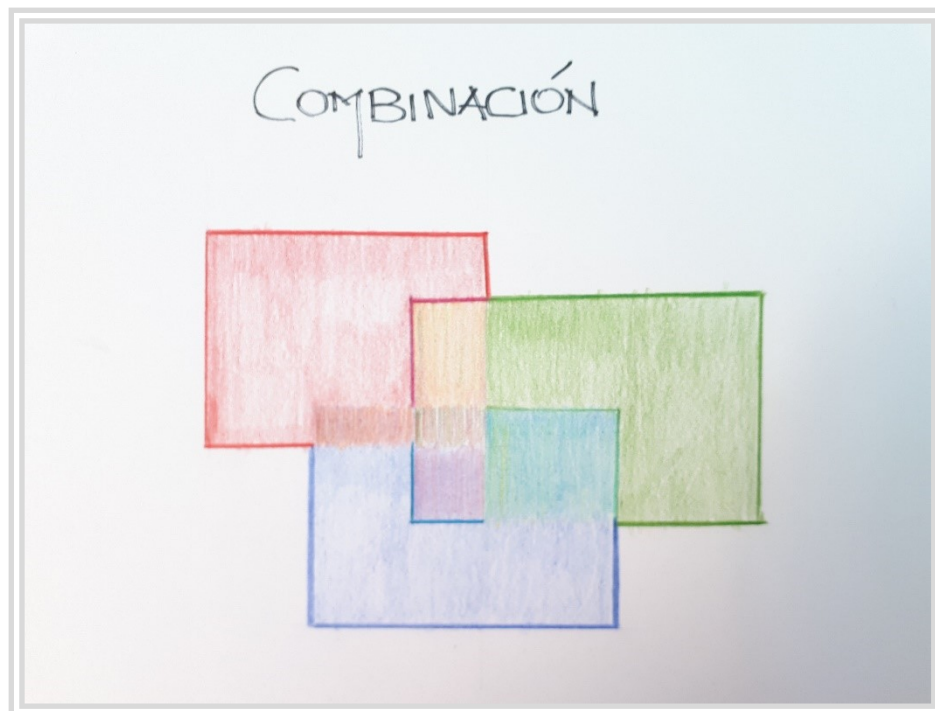
Figura 205. Patrones y Formas



Fuente: Elaboración Propia

4.7.2.3. Interrelación de Colores según las Paletas de Colores Seleccionados

Figura 206. Combinación de Paleta de Colores



Fuente: Elaboración Propia

Figura 207. Transición del Color por Zonas



Fuente: Elaboración Propia.

4.7.2.4. Cultura

4.7.2.4.1. Zona 1

El parque de la Madre ubicado en la Zona 1, la madre campesina luchadora siempre de trenzas característico peinado de la mujer puneña, esos entrelazados de fibras unen la zona 1 a través de un diseño de Piso de colores tierra.

“Aldeanita de seda

Ataré mi corazón como una cinta a tus trenzas.”

Carlos Oquendo de Amat

Cinco metros de Poemas

Figura 208. Monumento Parque de la Madre



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 209. Metáfora de las Trenzas Madre Puneña



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 210. Boceto Parque de la Madre con Marquesinas



Fuente: Elaboración Propia.

4.7.2.4.2. Zona 2 y 3

A. Danza Sikuris

Figura 211. Danza Sikuris



Fuente: Elaboración Propia.

B. Ekeko - Cultura - Color - Serpentin

Figura 212. El Ekeko



Fuente: Elaboración Propia.

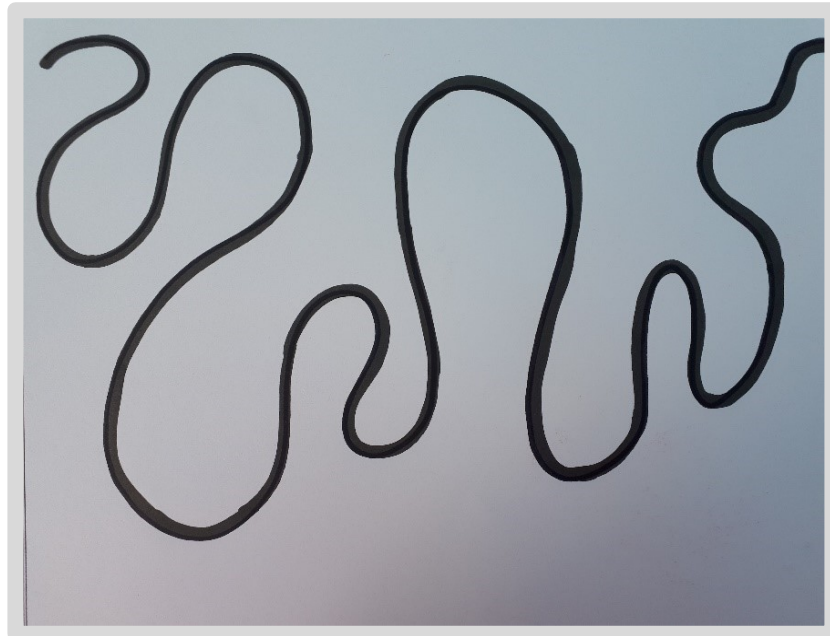
**Figura 213. Formas Secuenciales
SERPENTINA-SECUENCIAS**



Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

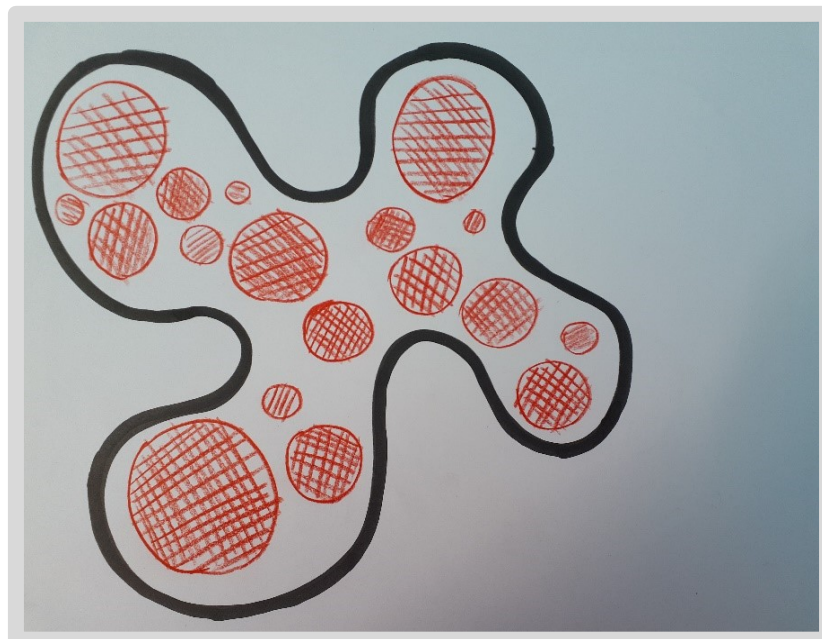
C. Geometrizacion de Cultura

Figura 214. Formas Secuenciales



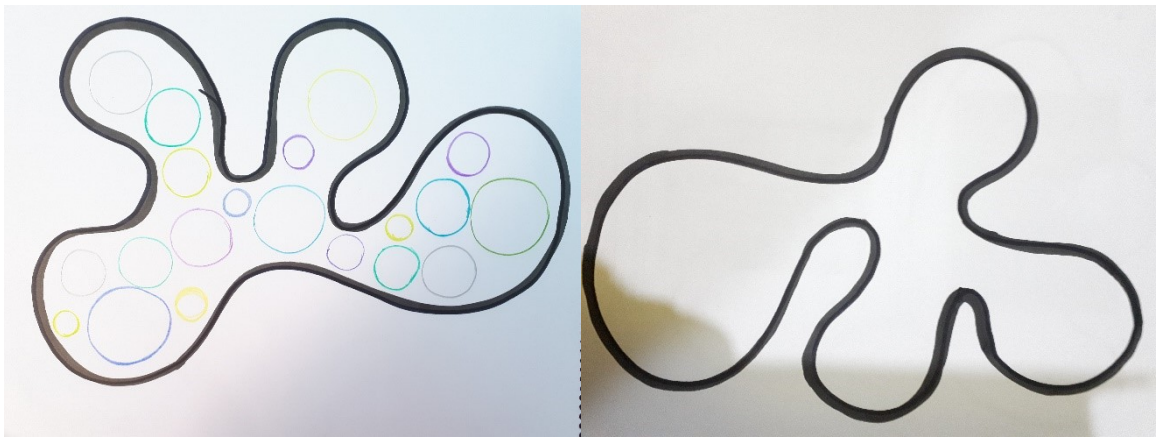
Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

Figura 215. Ameba Formas Orgánicas



Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

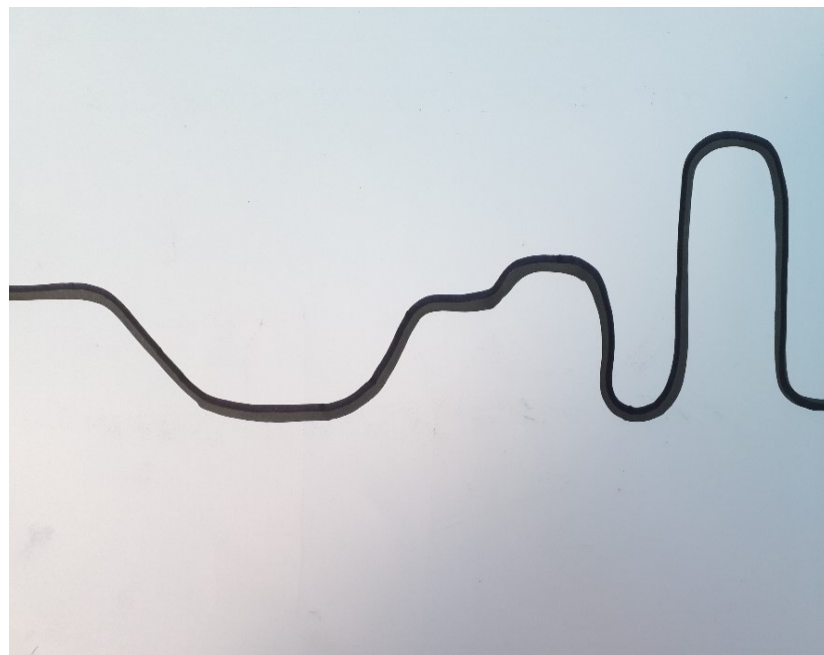
Figura 217. Ameba Formas Orgánicas



Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

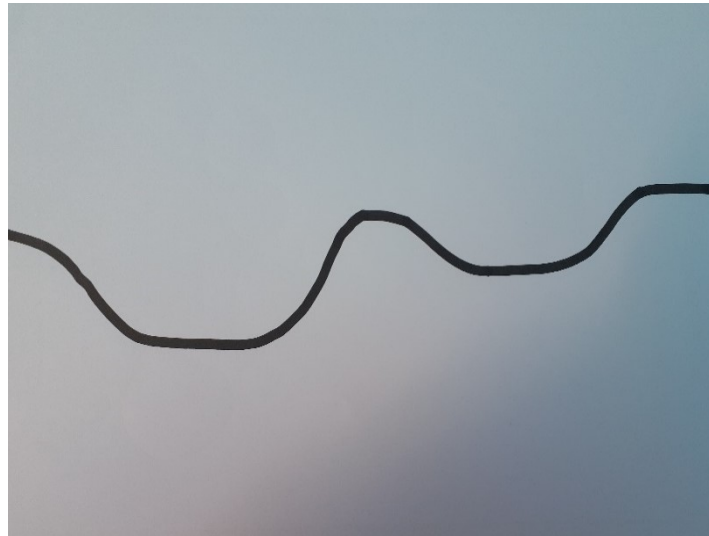
Las Formas Secuenciales y orgánicas ayudan a que el espacio tenga más movimiento más vida que no sea rígido

Figura 216. Líneas Secuencia



Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

Figura 218. Líneas Secuencia



Fuente: Elaboración Propia - Bocetos

4.7. PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO

“La ciudad es una gran red social por la cual también podemos comunicarnos”

Figura 220. Eco Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: PARA SERVICIO PUBLICO

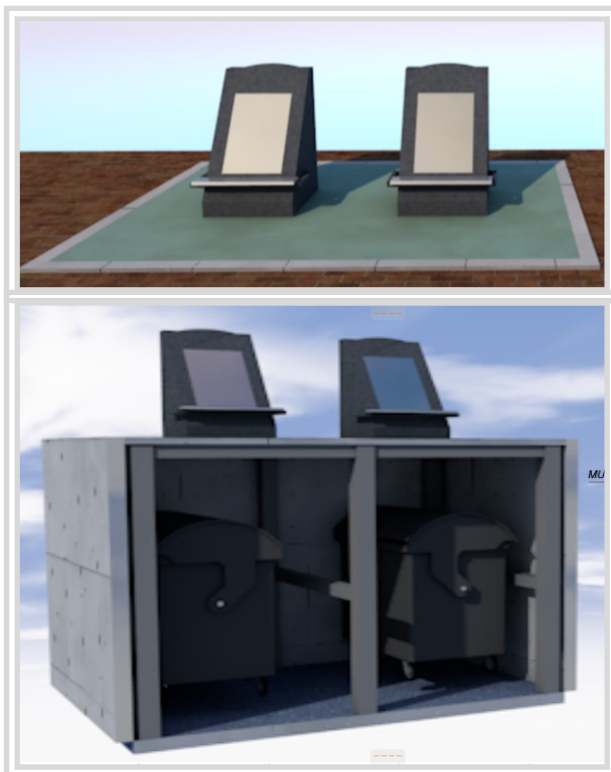
TIPO

ECO ESTACIONAMIENTO

DESCRIPCION

Estacionamiento y mupi dos mobiliarios combinados para mejor eficiencia en el espacio público el eco estacionamiento lleva una marquesina con paneles fotovoltaicos que dan iluminación al mupi como al estacionamiento de material de acero inoxidable

Figura 219. Eco Basurero Soterrado



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: HIGIENE

TIPO

ECO BASUREROBASURERO SOTERRADO

DESCRIPCION

Para posicionar los contenedores en superficie, se acciona el sistema hidráulico de elevación de la plataforma y mientras ésta asciende se abre la tapa

Se puede usar todo tamaño de contenedores dependiendo del área.

Figura 222. Eco Mupia



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: INFORMACION Y ORIENTACION

TIPO

ECO MUPI

DESCRIPCION

Mobiliario para soporte publicitario combinado con papelera para identificarse en el espacio público.

Figura 221. Eco USB Wifi



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: INFORMACION Y ORIENTACION

TIPO

ECO USB WIFI

DESCRIPCION

Este diseño es multifuncionalidad al concebir elementos muy útiles combinando diferentes funciones sin perder diseño estético. Genera energía al mismo tiempo que iluminan, integran antenas WIFI o de telefonía móvil, son soportes publicitarios, un banco, etc.

Distribuidos estratégicamente y alimentados con energías renovables (solar), suministran carga a ordenadores portátiles, teléfonos móviles y aparatos electrónicos pequeños, entre otros.

Figura 224. Eco Qiosko



CATEGORIA: PARA SERVICIO PUBLICO

TIPO

ECO QIOSKO

DESCRIPCION

Kiosko para periódicos, golosinas de eficiencia energética tiene un panel solar fotovoltaico que brinda iluminación autónoma al mobiliario de material plástico reciclado y acero inoxidable

Fuente: Elaboración Propia

Figura 223. Eco S.S.H.H



CATEGORIA: PSALUD E HIGIENE

TIPO

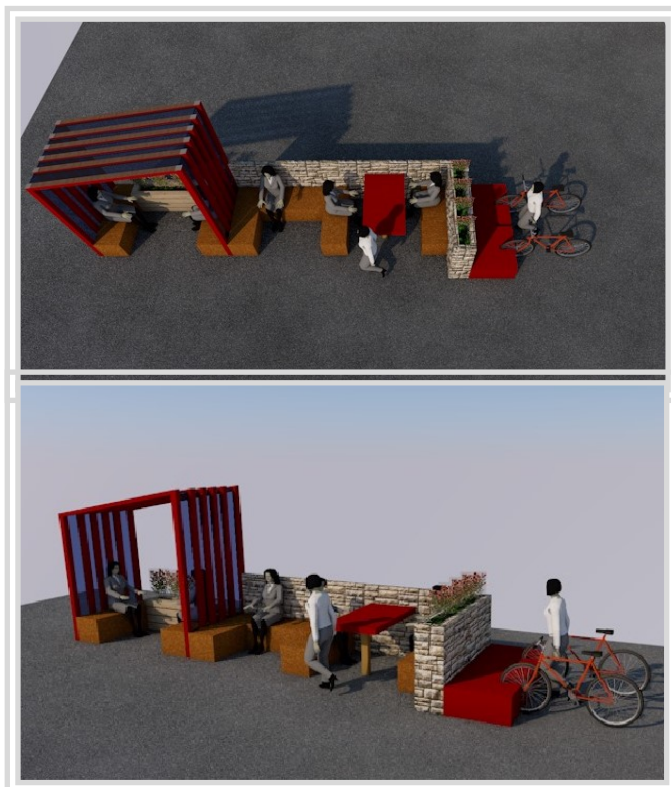
ECO S.S.H.H.

DESCRIPCION

Es un servicio higiénico para espacio público con panel fotovoltaico y un panel para ingresar una moneda y acceder al servicio.

Fuente: Elaboración Propia

Figura 225. Banca Estar Geométrica



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y
CONFORT

TIPO

BANCA ESTAR GEOMETRICA

DESCRIPCION

- Bancas de Plástico 100% reciclado con protección UV no se pudre, astilla ni quiebra. Resiste climas extremos.
- Material o cualquier color con aspecto de madera natural, nunca hay que lijarlo, sellarlo, pintarlo ni teñirlo.

Figura 226. Banca Estar Geométrica



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y
CONFORT

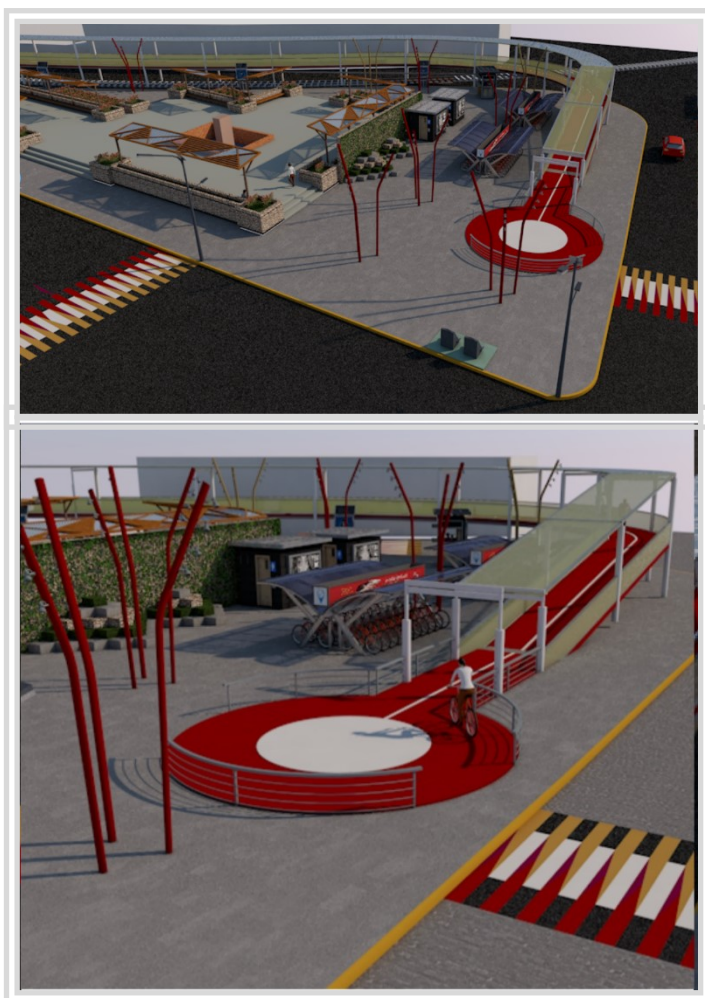
TIPO

BANCA ESTAR GEOMETRICA

DESCRIPCION

- Bancas de Plástico 100% reciclado con protección UV no se pudre, astilla ni quiebra. Resiste climas extremos.
- Material o cualquier color con aspecto de madera natural, nunca hay que lijarlo, sellarlo, pintarlo ni teñirlo.

Figura 228. Cicloruta



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y
CONFORT

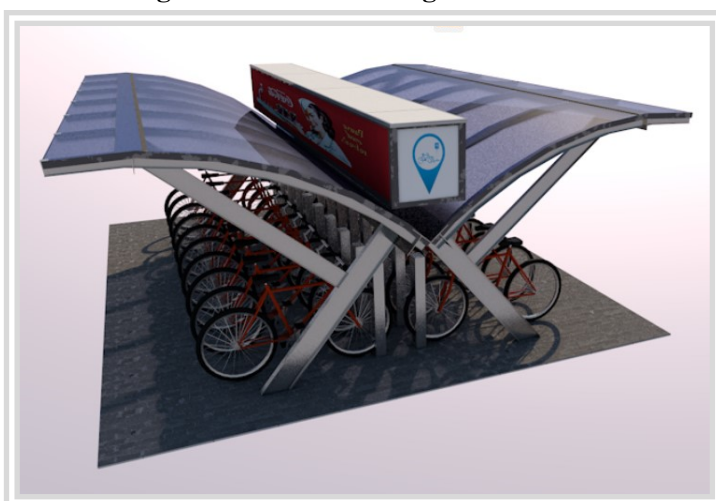
TIPO

CICLORUTA

DESCRIPCION

La cicloruta inicia desde el parque de la Madre en el Jr. Inca Catari para proyectarse por toda la av. Floral se proyecta para que pueda conectarse con otra ruta por la av. Costanera y se cree un circuito de interés.

Figura 227. Eco Parking de Bicicletas



Fuente: Elaboración Propia

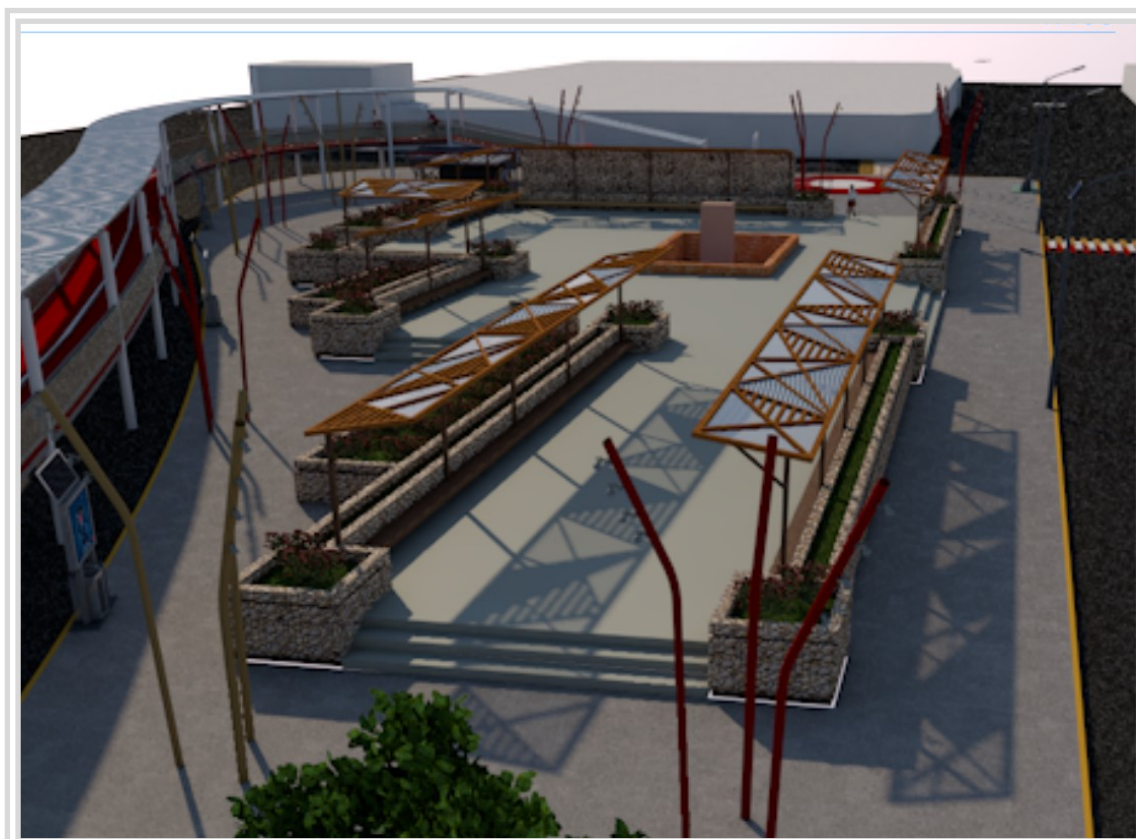
CATEGORIA: PARA SERVICIO
PUBLICO

TIPO

ECO PARKING DE BICICLETAS

DESCRIPCION

Aparcamiento de bicicletas estación de material acero inoxidable con la marquesina de paneles fotovoltaicos flexibles con mobiliario de publicidad.

Figura 229. Marquesinas

Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y
CONFOTR

TIPO

MARQUESINAS

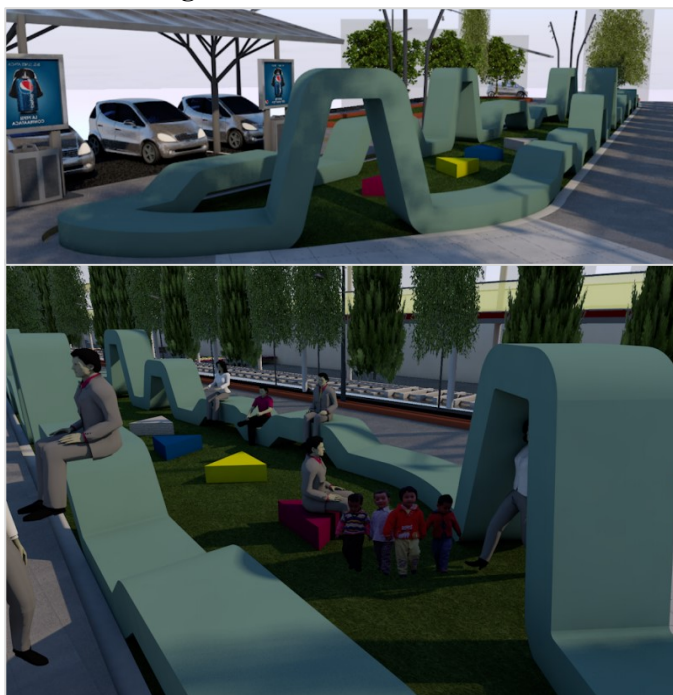
DESCRIPCION

Vista de El parque de la Madre se conservó la esencia más se diseñó marquesinas geométricas con paneles fotovoltaicos para la iluminación dentro del parque de la Madre, las marquesinas abarcan solo el área de descanso.



Fuente: Elaboración Propia

Figura 231. Banca Secuencial



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

TIPO

BANCA MONOBLOCK CON MARQUESINA LED

DESCRIPCION

- Polietileno
Colores estándares: (rojo), (naranja (verde)/otro de los colores a petición puede ser colocada en dos diversas
Asiento resistente a la arena y agua

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

TIPO

BANCA SECUENCIAL

DESCRIPCION

Banca de polietileno regular

- Polietileno
Colores estándares: (rojo), (naranja (verde)/otro de los colores a petición puede ser colocada en dos diversas
Asiento resistente a la arena y agua

Figura 240. Banca Secuencial Sofá con Marquesina LED



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

TIPO

BANCA SECUENCIAL SOFA/
CON MARQUESINA LED

DESCRIPCION

Banca de Material reciclado
plastificado

Figura 237. Banca Ameba Orgánica con Marquesina LED



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANZO Y CONFORT

TIPO

BANCA AMEBA/ ORGANICA/
CON MARQUESINA LED

DESCRIPCION

De material de plástico reciclado
plastificado marquesina con
paneles solares fotovoltaicos tienen
columnas para carga USB y wifi.

Figura 243. Monumento Ekeko con Marquesina LED



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: AMBIENTACION E IDENTIFICACIÓN

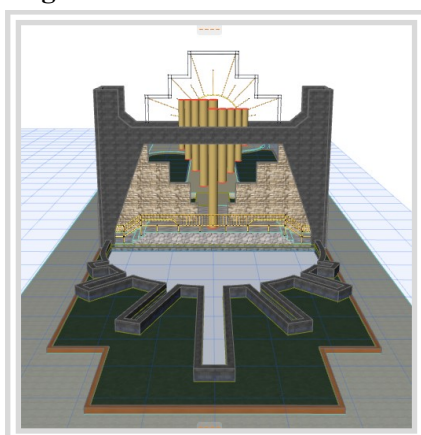
TIPO

MONUMENTO EKEKO/ CON MARQUESINA LED

DESCRIPCION

Jerarquizada el monumento de Ekeko con una marquesina con paneles fotovoltaicos para mejor iluminación y jerarquía.

Figura 249. Monumento Paccha



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: AMBIENTACION E IDENTIFICACIÓN

TIPO

MONUMENTO PACCHA

DESCRIPCION

Figura 246. Monumento Conmemorativo Eddy Quilca



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: AMBIENTACION E IDENTIFICACIÓN

TIPO

MONUMENTO CONMEMORATIVO EDDY QUILCA

DESCRIPCION

Monumento conmemorativo por la memoria colectiva del 29 de mayo, Los estudiantes son la reserva moral de la sociedad porque su alma es límpida y su corazón gigantesco donde no anidan la ambición desmesurada, el egoísmo, la mentira y la corrupción que hoy corroe la piel social de la nación.

Figura 252. Eco Ameba



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: DESCANSO Y
CONFORT

TIPO

ECO AMEBA

DESCRIPCION

Mobiliario de plástico reciclado
plastificado resistente a la lluvia
combinado con vegetación da sombra y
sol.

Figura 259. Eco Luminarias



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: SEGURIDAD

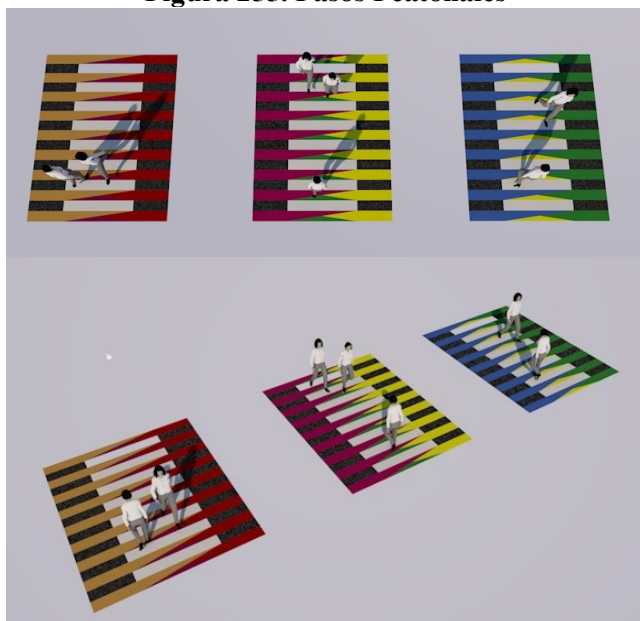
TIPO

ECO LUMINARIAS

DESCRIPCION

Los paneles fotovoltaicos cargan una
batería recargable, que alimenta una
lámpara fluorescente o LED durante la
noche. Muchos pueden estar
encendidos durante más de una
noche si el sol no está disponible por
un par de días. Es independiente de la
red eléctrica

Figura 255. Pasos Peatonales



Fuente: Elaboración Propia

CATEGORIA: SEGURIDAD

TIPO

PASOS PEATONALES

DESCRIPCION

Estos pasos están diseñados por patrón
de paleta de colores por cada zona
deberá ser pintado con pintura de tráfico
de alto transito

4.8. PROPUESTA AMBIENTAL

4.8.1. FICHAS DESCRIPTIVAS DE VEGETACION ARBOREA

Figura 261. Ficha Queñua

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Polylepis besseri = incana</i>	
NOMBRE COMUN	Queñua, kewiña	
FAMILIA	ROSACEAE	
TIPO	ARBOL	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	4 - 5 m
	Diametro fronda	4 m
	Forma de la copa	redonda
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde gris	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input checked="" type="checkbox"/> tallo <input type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto FLORACION Epoca todo el año Color rojo pardo CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> rapido <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento RAIZ <input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva AMBIENTE <input checked="" type="checkbox"/> soleado <input type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra SUELO <input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	3 - 5 m
	Contra muros	3 m



FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano* (p. 62) - Elaboracion propia

Figura 264. Ficha Floripondio

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Brugmansia arborea</i>	
NOMBRE COMUN	Floripondio	
FAMILIA	SOLANACEARE	
TIPO	ARBOL	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	3 - 4 m
	Diametro fronda	3 - 4 m
	Forma de la copa	redonda
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde	<input type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio <input checked="" type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca septiembre - octubre Color blanco	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	3 m
	Contra muros	2 m



FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano* (p. 62) - Elaboracion propia

Figura 267. Ficha Cantuta

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Cantua buxifolia</i>	
NOMBRE COMUN	Cantuta	
FAMILIA	POLEMONIACEAE	
TIPO	ARBOL	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	2 - 3 m
	Diametro fronda	2 - 3 m
	Forma de la copa	alargada
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio
		<input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca todo el año Color blanco, amarillo, rosado y rojo intenso	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input checked="" type="checkbox"/> rico <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	3 m
	Contra muros	2 m




FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano* (p. 64) - Elaboracion propia

Figura 270. Ficha Alamo Italiano

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Populus nigra var. Italica</i>		
NOMBRE COMUN	Alamo italiano, alamo piramidal		
FAMILIA	SALICACEAE		
TIPO	ARBOL		
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	10 - 12 m	
	Diametro fronda	2 - 3 m	
	Forma de la copa	columnar	
FOLLAJE	<input checked="" type="checkbox"/> caduco <input type="checkbox"/> denso Color verde	<input type="checkbox"/> perenne <input checked="" type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES <input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto			
FLORACION Epoca septiembre Color femen, verde, masc. rojizo			
CRECIMIENTO <input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento			
RAIZ <input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva			
AMBIENTE <input checked="" type="checkbox"/> soleado <input type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra			
SUELO <input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre			
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	2 m	
	Contra muros	1 m	

FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano* (p. 96) - Elaboracion propia

Figura 273. Ficha Capuli

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Prunus serotina</i>	
NOMBRE COMUN	Cerezo criollo, capulí	
FAMILIA	ROSACEAE	
TIPO	ARBOL	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	6 m
	Diametro fronda	4 m
	Forma de la copa	ovoidal
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input type="checkbox"/> denso Color verde	<input type="checkbox"/> perenne <input checked="" type="checkbox"/> medio
		<input checked="" type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input checked="" type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca septiembre - octubre Color blanco	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input checked="" type="checkbox"/> profunda <input type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
		
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	5 m
	Contra muros	2 m

FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano* (p. 98) - Elaboracion propia

Figura 276. Ficha Falso Pimentero

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Schinus molle</i>	
NOMBRE COMUN	Molle, falso pimentero	
FAMILIA	ANACARDIACEAE	
TIPO	ARBOL	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	8 m
	Diametro fronda	6 - 10 m
	Forma de la copa	pendular
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input checked="" type="checkbox"/> tallo <input type="checkbox"/> flor <input checked="" type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca septiembre - octubre Color blanco	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input checked="" type="checkbox"/> profunda <input type="checkbox"/> superficial <input checked="" type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	5 - 8 m
	Contra muros	6 - 10 m




FUENTE: Arze A. & Weeda H. (1996), *Manual de Arbolado Urbano (p. 106)* - Elaboracion propia

Figura 279. Ficha Retama

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Retama sphaerocarpa</i>		
NOMBRE COMUN	Retama		
FAMILIA	FABACEAE		
TIPO	ARBOL		
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	2 - 3 m	
	Diametro fronda	1-5 - 2 m	
	Forma de la copa	redonda	
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES <input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input checked="" type="checkbox"/> fruto			
FLORACION Epoca abril - julio Color amarilla			
CRECIMIENTO <input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento			
RAIZ <input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva			
AMBIENTE <input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra			
SUELO <input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre			
DISTANCIA DE PLANTACION			
	Contra muros	1 - 2 m	

FUENTE: Elaboracion propia

Figura 282. Ficha Geranio

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Pelargonium hortorum</i>	
NOMBRE COMUN	Geranio	
FAMILIA	GERANIACEAE	
TIPO	ARBUSTO FLOR	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	30 - 50 cm
	Diametro fronda	6 - 10 m
	Forma de la copa	redonda
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca todo el año Color blanco, rojas, rosadas, purpuras o naranjas	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
		
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	1 - 2 m
	Contra muros	1 - 2 m

FUENTE: Elaboracion propia

Figura 285. Ficha Boca de Sapo

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Antirrhinum majus</i>	
NOMBRE COMUN	Boca de sapo	
FAMILIA	PLANTAGINACEAE	
TIPO	ARBUSTO FLOR	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	0.5 - 1.5 m
	Diametro fronda	0.5 - 1 m
	Forma de la copa	pendular
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco	<input checked="" type="checkbox"/> perenne
	<input type="checkbox"/> denso	<input checked="" type="checkbox"/> medio
	Color verde	<input type="checkbox"/> semiperenne
		<input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca estacional Color rojo, rosa, blanco o amarillo	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	0.5 - 1 m
	Contra muros	0.5 - 1 m



FUENTE: Elaboracion propia

Figura 288. Ficha Cetecio

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Cetecius monopersulares</i>	
NOMBRE COMUN	Cetecio	
FAMILIA		
TIPO	ARBUSTO FLOR	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	1 -2 m
	Diametro fronda	1 - 1.5 m
	Forma de la copa	ovoidal
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES <input checked="" type="checkbox"/> hoja <input type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto		
FLORACION Epoca todo el año Color amarilla		
CRECIMIENTO <input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento		
RAIZ <input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva		
AMBIENTE <input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra		
SUELO <input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre		
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	1 - 1.5 m
	Contra muros	0-5 - 1 m

FUENTE: Elaboracion propia

Figura 291. Ficha Mastuerzo

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Tropaeolum majus</i>	
NOMBRE COMUN	Mastuerzo	
FAMILIA	TROPEOLACEAS	
TIPO	ENREDADERA	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto Diametro fronda Forma de la copa	de acuerdo al area indefinido adaptable
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso Color verde	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero
ORGANO DE INTERES <input checked="" type="checkbox"/> hoja <input checked="" type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto FLORACION Epoca todo el año Color de rojo a amarillo CRECIMIENTO <input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento RAIZ <input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva AMBIENTE <input checked="" type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input type="checkbox"/> sombra SUELO <input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre		
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles Contra muros	ninguna ninguna

FUENTE: Elaboracion propia

Figura 294. Ficha Hiedra

NOMBRE CIENTIFICO	<i>Hedera helix</i>	
NOMBRE COMUN	Hiedra	
FAMILIA	ARALIACEAE	
TIPO	ENREDADERA	
DIMENSION	Altura ejemplar adulto	de acuerdo al area
	Diametro fronda	indefinido
	Forma de la copa	adaptable
FOLLAJE	<input type="checkbox"/> caduco <input checked="" type="checkbox"/> denso	<input checked="" type="checkbox"/> perenne <input type="checkbox"/> medio
	<input type="checkbox"/> semiperenne <input type="checkbox"/> ligero	
	Color verde oscuro con manchas, vetas amarilas o blancas.	
ORGANO DE INTERES	<input checked="" type="checkbox"/> hoja <input checked="" type="checkbox"/> tallo <input checked="" type="checkbox"/> flor <input type="checkbox"/> fruto	
FLORACION	Epoca Color	
CRECIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> rapido <input type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> lento	
RAIZ	<input type="checkbox"/> profunda <input checked="" type="checkbox"/> superficial <input type="checkbox"/> agresiva	
AMBIENTE	<input type="checkbox"/> soleado <input checked="" type="checkbox"/> media sombra <input checked="" type="checkbox"/> sombra	
SUELO	<input type="checkbox"/> rico <input checked="" type="checkbox"/> medio <input type="checkbox"/> pobre	
		
DISTANCIA DE PLANTACION	Entre arboles	ninguna
	Contra muros	ninguna

FUENTE: Elaboracion propia

CONCLUSIONES

- Al ser un proyecto de rehabilitación se ha mantenido la esencia del espacio público y sus actividades culturales. Al ser un espacio público existente se ha respetado su espacio físico. No se puede modificar más se puede humanizar el espacio, es por ello que el área de rehabilitación se divide por zonas, evitando la rigidez, se crea un espacio más humano más habitable.
- Un espacio público recuperado mejora la habitabilidad del usuario en la ciudad permiten su permanencia en el espacio urbano y genera sociabilización y memoria colectiva.
- El proyecto presenta una propuesta de mobiliario que se adecue y cualifique el espacio.
- A través del mobiliario propuesto se logra tener un espacio público autónomo en cuanto a electricidad a través de paneles fotovoltaicos.
- El uso del color en la propuesta genera una experiencia visual interesante además sensaciones que se quiere provocar en los usuarios y darle color a la ciudad gris que nos acoge diariamente. La propuesta llega a cumplir con el aporte del color tanto en mobiliario como en el espacio público con los detalles de piso y pasos peatonales.
- La propuesta de ciclo ruta permitirá al ciudadano tener una mejor calidad de vida, y cuidar el medio ambiente porque un ciclista es un desastre para la economía. No compra un auto y no tramita créditos, no compra gasolina. No usa los servicios de talleres. No paga estacionamiento, no tiene obesidad, está sano y la economía no necesita personas sanas porque no compran medicamentos ni van a los médicos privados.
- El mobiliario urbano propuesto es un mobiliario que se complementa con otros elementos para llegar a ser más comfortable banca- mupi – usb.
- En este proyecto se propuso ideas de mobiliario urbano que se adapten a nuestra realidad a nuestro contexto paisaje y actividades y que estén en sintonía con el medio ambiente, para lograr que el ciudadano disfrute en su transitar diario del espacio público.

- El mobiliario de la propuesta forma parte del paisaje y brinda las posibilidades de descanso, de diálogo entre los usuarios, de orientación y de seguridad.
- El uso de la Tecnología empleada ayudara a que el mobiliario urbano sea más confortable para el usuario y provocara que pueda permanecer en el espacio público por más tiempo y se puedan crear el derecho a la ciudad que todos tenemos.
- Este documento reúne los conceptos de que es ciudad, espacio público y su interrelación con el mobiliario urbano ejemplos que nos ayudan a comprender de mejor forma la aplicación de los mismos. Un aporte para concientizar el uso y elección del mobiliario urbano en la ciudad de Puno.

RECOMENDACIONES

- El espacio público es un lugar de convivencia cotidiana donde se construye la memoria colectiva de la ciudad debemos recuperar nuestros espacios para conseguir una ciudad habitable como nuestro propio hogar.
- El mobiliario urbano instalado en el espacio público, así como la vegetación necesitan de cuidado constante de mantenimiento y cuidado contra el vandalismo y el desgaste físico causado por el uso diario.
- La rehabilitación de un espacio público con mobiliario urbano conlleva a tener un plan de educación ciudadana para el buen funcionamiento y uso de los elementos urbanos.
- Es necesaria la rehabilitación del espacio público con mobiliario urbano para recuperar nuestros espacios públicos dar una mejor calidad de vida al ciudadano de Puno, además de recuperar las tradiciones culturales que se realizan en este parque lineal peatonal.
- El lugar de emplazamiento para la propuesta de rehabilitación posee unas grandes cualidades como espacio público lineal para rehabilitarlo con mobiliario urbano.

BIBLIOGRAFIA

- Ameriso, C. (2016). *La sustentabilidad urbana: Un compromiso local*. Obtenido de [www.internaciones.cucsh.udg.mx: http://www.internaciones.cucsh.udg.mx/index.php/inter/search/search?simpleQuery=La+sustentabilidad+urbana%3A+un+compromiso+local&searchField=query](http://www.internaciones.cucsh.udg.mx/index.php/inter/search/search?simpleQuery=La+sustentabilidad+urbana%3A+un+compromiso+local&searchField=query)
- Ance, L. (27 de Agosto de 2015). *ECOURBANISMO EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL*. Obtenido de ecourbanismoplanificacion.blogspot.com/: <http://ecourbanismoplanificacion.blogspot.com/>
- Arze, H (Octubre 1996). *Manual de arbolado Urbano* (Weeda, 1996). Artes gráficas Latina
- Arkiplus. (2015). *Textura en arquitectura*. Obtenido de [www.arkiplus.com](http://www.arkiplus.com/textura-en-arquitectura): <http://www.arkiplus.com/textura-en-arquitectura>
- Arqhys. (2012). *La luz; Importancia en la Arquitectura*. Obtenido de [www.arqhys.com](https://www.arqhys.com/articulos/luz-arquitectura.html): <https://www.arqhys.com/articulos/luz-arquitectura.html>
- Arquinetpolis. (s.f.). *¿Qué es un Plan de Desarrollo Urbano?* Obtenido de [arquinetpolis.com](http://arquinetpolis.com/que-es-un-plan-de-desarrollo-urbano/): <http://arquinetpolis.com/que-es-un-plan-de-desarrollo-urbano/>
- Arzoz, M. (5 de Agosto de 2015). *La ciudad y la arquitectura*. Obtenido de [arquine.com](https://www.arquine.com/la-ciudad-y-la-arquitectura/): <https://www.arquine.com/la-ciudad-y-la-arquitectura/>
- Barragan, L. (2015). *Frases: Luis Barragán y la obra arquitectónica*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/767259/frases-luis-barragan-y-la-obra-arquitectonica>
- Bellver, E. (19 de Junio de 2018). *¿CÓMO FUNCIONA LA ENERGÍA SOLAR?* Obtenido de [erenovable.com](https://erenovable.com/como-funciona-la-energia-solar/): <https://erenovable.com/como-funciona-la-energia-solar/>
- Brigneti, V. (2003). *Informe Urbano Paisajistico del Parque Maria Reiche*. Lima: Universidad Nacional de Ingenieria.
- Caceres, P. (12 de Enero de 2011). *Ergonomía y Antropometría*. Obtenido de ergomobiliariohuelva.blogspot.com/: <http://ergomobiliariohuelva.blogspot.com/>
- Colaboradores Archdaily. (11 de Noviembre de 2013). *Nuevo Contexto Urbano, Espacios Públicos Flexibles: 10 principios básicos*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/02-308620/nuevo-contexto-urbano-espacios-publicos-flexibles-10-principios-basicos>

- Colegio de Arquitectos del Peru. (17 de Julio de 2009). *Diseño del Espacios Públicos*. Obtenido de [www.cap.org.pe:](http://www.cap.org.pe/pdfs/47aniv/yep.pdf)
<http://www.cap.org.pe/pdfs/47aniv/yep.pdf>
- Consejo de Europa. (2000). *CONVENIO EUROPEO DEL PAISAJE*. Obtenido de [www.upv.es:](http://www.upv.es)
<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0670786.pdf>
- Corbusier, L. (2015). *Frases: Le Corbusier y el dibujo*. Obtenido de Archdaily:
<https://www.archdaily.pe/pe/770875/frases-le-corbusier-y-el-dibujo>
- Cruzado, D. (2018). *Principios de la Rehabilitacion Urbana en un Sector de Intervencion de Pacasmayo - Centro Cultural*. Universidad Privada del Norte.
- Cuscoperu.com. (s.f.). *Plaza de Armas de Puno*. Obtenido de [www.cuscoperu.com:](https://www.cuscoperu.com) <https://www.cuscoperu.com/es/viajes/puno/plazas-y-parques/plaza-de-armas-puno>
- Direccion Nacional de Urbanismo. (2011). *Anteproyecto de Ley General de Desarrollo Urbano*. Obtenido de [eudora.vivienda.gob.pe:](http://eudora.vivienda.gob.pe)
http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/DESTACADOS/Anteproyecto_de_Ley_General_de_Desarrollo_Urbano.pdf
- Direccion Nacional de Urbanismo. (Febrero de 2011). *SISTEMA NACIONAL DE ESTANDARES DE URBANISMO*. Obtenido de [eudora.vivienda.gob.pe:](http://eudora.vivienda.gob.pe)
<http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOI-II.pdf>
- División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. (Abril de 2002). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible*. Obtenido de [repositorio.cepal.org:](https://repositorio.cepal.org)
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5747/S02124_es.pdf
- Equipo Plataforma Urbana. (13 de Enero de 2013). *Intervención urbana: "21 columpios" en los paraderos de buses, Montreal*. Obtenido de [www.plataformaurbana.cl:](http://www.plataformaurbana.cl)
<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/01/13/intervencion-urbana-21-columpios-en-los-paraderos-de-buses-montreal/>
- Escuela de Diseño Industrial. (2010). *Materia Control 3*. Obtenido de [historiados.files.wordpress.com:](https://historiados.files.wordpress.com)
<https://historiados.files.wordpress.com/2010/09/mat-control-tres-a-subir-doc.pdf>
- Estrada, L. (2014). *ANTROPOMETRIA, ERGONOMIA, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE*. Obtenido de [actividadescolonistas.blogspot.com:](http://actividadescolonistas.blogspot.com)
<http://actividadescolonistas.blogspot.com/2014/05/antropometria-ergonomia-seguridad-medio.html>

- Exacato. (2016). *Ecotopía*. Obtenido de exacato.wordpress.com:
<https://exacato.wordpress.com/2016/09/05/ecotopia/>
- Fajardo, A., & Mateus, C. (2017). *INCIDENCIA DEL RUIDO PRODUCIDO POR EL TRANSPORTE AUTOMOTOR EN ÁREAS DE VALOR PATRIMONIAL: AVENIDA JESÚS MENÉNDEZ*. Obtenido de www.redalyc.org: <http://www.redalyc.org/pdf/1813/181353026007.pdf>
- Figueroa, C. (17 de Abril de 2012). *TENDENCIAS EN EL DISEÑO*. Obtenido de cristianfigueroaepistemologia.blogspot.com:
<http://cristianfigueroaepistemologia.blogspot.com/2012/04/>
- Figueroa, L. (25 de Agosto de 2014). *Diseño industrial*. Obtenido de es.slideshare.net: <https://es.slideshare.net/lauratiana25/diseo-industrial-38352999>
- Foster, N. (2015). *Frases: Norman Foster y el tiempo*. Obtenido de Archdaily:
<https://www.archdaily.pe/pe/766874/frases-norman-foster-y-el-tiempo>
- Galvis, J. (11 de Agosto de 2011). *HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL*. Obtenido de creacionesjulianna.blogspot.com:
<http://creacionesjulianna.blogspot.com/2011/08/historia-del-diseno-industrial.html>
- Gamarra, M. (2014). *Renovacion Urbana como Solucion Integral a la Desestructuracion en el Sector #26 de Chiclayo*. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Glave, M. (2017). *Ley de Gestión de Espacios Públicos*. Obtenido de leyes.congreso.gob.pe:
http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0131120170425.PDF
- Godoy, M. (2008). *Mecanismos del Protocolo Kioto: Desarrollo y Oportunidades para Argetina*. Obtenido de bcr.com.ar:
<https://www.bcr.com.ar/Publicaciones/Ediciones%20BCR/Archivos%20de%20cortes%20C3%ADa/Lecturas%2013/NataliaGodoy%20MecanismoPK enero.pdf>
- Gomez, M. (2013). *El espacio público y la cultura ciudadana: Ciudadanía construida, ciudadanía decretada* pags 59-81. Obtenido de Dialnet:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119912>
- Gonzalez, J., & Lazaro, L. (30 de Mayo de 2005). *INDICADORES BÁSICOS PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA LOCAL*. Obtenido de www.ub.edu: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-586.htm>
- Heath, T. O. (2013). *Revitalizing Historic Urban Quarters*. Londres, Reino Unido: Routledge.

- Herskovitz, D. (2010). *Maestros de la Pintura Peruana*. Lima: El Comercio.
- Huanca, V. (07 de Agosto de 2013). *PUNO CULTURA Y DESARROLLO*. Obtenido de deliciasdepuno.blogspot.com: <http://deliciasdepuno.blogspot.com/2013/08/>
- INEI. (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico, Informe Nacional Censos Nacionales 2017*. Obtenido de www.inei.gob.pe: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf
- Ingels, B. (2016). *Bjarke Ingels, l'enfant terrible de la arquitectura actual*. Obtenido de Infinityinner: <https://infinityinner.com/es/bloges/bjarke-ingels-l-enfant-terrible-de-la-arquitectura-actual>
- Instituto Geografico Nacional. (2017). *Proyecto: Ortofoto Ciudad de Puno*. Puno.
- Iraegui, E. (2015). *CONCEPTOS DE REHABILITACIÓN URBANA. EL CASO DEL PER DEL CASCO VIEJO DE BILBAO*. Obtenido de Archivo Digital Docencia Digital (addi): https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/21229/TFG_IraeguiCuentas.pdf?sequence=1
- Jornet, L. (2007). *Aceptacion Social del Mobiliario Urbano como Servicio Publico y Soporte Publicitario*. Barcelona: Universidad Ramon Llull.
- Jove Quimper, H., & Jove Ruelas, L. (2015). *Revista de Investigacion Altoandina. La Tradicion y simbolismo en la feria alasita, ciudad - Puno*. Puno, Peru.
- Lanubeartistica. (S/F). *La Revolución Industrial y el Art Nouveau*. Obtenido de [lanubeartistica.es](http://www.lanubeartistica.es): http://www.lanubeartistica.es/Diseno/bloque2/DI2_U4_T1_Contenidos_v01/1_la_revolucin_industrial_y_el_art_nouveau.html
- Leon Balza, S. (1998). *Conceptos sobre espacio público, gestión de proyectos y lógica social: reflexiones sobre la experiencia chilena*. Obtenido de Redalyc: <http://www.redalyc.org/pdf/196/19607102.pdf>
- Lichardo, P., & Mendoza, K. (2017). *Rehabilitacion y Recuperacion Cutural de la Bahía de Iquitos*. Universidad Ricardo Palma.
- Lope, M. (07 de Enero de 2018). *Turismo en Puno incremento en 12% a pesar de conflicitos sociales*. Obtenido de diariocorreo.pe: <https://diariocorreo.pe/edicion/puno/turismo-en-puno-incremento-en-12-pese-conflictos-sociales-795866/>
- Lopez, R. (2012). *Analisis y Propuestas sobre Accesibilidad y Mobiliario Urbano en el Barrio de Santiago el Mayor*. Murcia: Universidad Politecnica de Cartagena.

- Luxan, M. (2012). *La rehabilitación de los espacios urbanos en Construcción sostenible*. Obtenido de www.eoi.es:
http://www.eoi.es/wiki/index.php/La_rehabilitaci%C3%B3n_de_los_espacios_urbanos_en_Construcci%C3%B3n_sostenible
- Martinez, J., & Rodriguez, L. (2010). *Descripción objetiva de las Formas*. Obtenido de <https://plasticavegadeo.files.wordpress.com>:
<https://plasticavegadeo.files.wordpress.com/2010/11/23-descripcic3b3n-objetiva-de-las-formas.pdf>
- Maskreativa. (2018). *LA PSICOLOGÍA DE LOS COLORES*. Obtenido de maskreativa.com: <https://maskreativa.com/la-psicologia-de-los-colores/>
- Matas, I. (14 de Marzo de 2014). *Importancia del mobiliario urbano como objeto de integración y como potencial diferenciador de la ciudad*. Obtenido de www.edicionesespeciales.elmercurio.com:
<http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=201403141536848&idcuerpo=1233>
- Mcandrew, C. (17 de Octubre de 2016). *Rem Koolhaas: "La comodidad está sobrevalorada"*. Obtenido de [El Pais](http://elpais.com):
https://elpais.com/elpais/2016/10/17/eps/1476655506_147665.html
- Merino, M., & Perez, J. (2009). *DEFINICIÓN DE ERGONOMIA*. Obtenido de definicion.de: <https://definicion.de/ergonomia/>
- Meteoblue. (s.f.). *Clima Puno*. Obtenido de www.meteoblue.com:
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/puno_per%C3%BA_3931276
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). *Guía Metodológica 5 Mecanismos de Recuperación del Espacio Público*. Obtenido de www.minvivienda.gov.co:
<http://www.minvivienda.gov.co/POTPresentacionesGuias/Gu%C3%ADa%20Recuperaci%C3%B3n.pdf>
- Ministerio de Vivienda. (8 de Junio de 2006). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. Obtenido de [munlima.gob.pe](http://www.munlima.gob.pe):
<http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/gobierno-abierto/transparencia/mml/planeamiento-y-organizacion/normas-legales-tupa/01-Gerencia-de-Desarrollo-Urbano/Edificaciones/26.%20DS%2011-06-VIV%20Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (15 de Octubre de 2005). *LEY GENERAL DEL AMBIENTE - LEY N° 28611*. Obtenido de [minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe):
<http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>

- Mobiliario Urbano Sostenible. (S/F). *Guía de Mobiliario Urbano Sostenible Guía de Mobiliario Urbano Sostenible*. Obtenido de www.fenercom.com: https://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Guia_de_Mobiliario_Urbano_Sostenible.pdf
- Mogollon, M. (2008). *La Antropometría*. Obtenido de iepfv.files.wordpress.com: <https://iepfv.files.wordpress.com/2008/07/la-antropometria.pdf>
- Mompo, M. (21 de Diciembre de 2015). *Soft Rockers: Recarga tu batería en este balancín solar*. Obtenido de www.arquitecturayempresa.es: <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/soft-rockers-recarga-tu-bateria-en-este-balancin-solar>
- Montaner, J. M. (2016). *Frases: Josep Maria Montaner y la arquitectura*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/785823/frases-josep-maria-montaner-y-la-arquitectura>
- Monterroso, E. (S/F). *Eco Urbanismo*. Obtenido de es.scribd.com: <https://es.scribd.com/doc/99856941/Eco-Urbanismo>
- Mora, P. (04 de Junio de 2013). *Ameba*. Obtenido de www.behance.net: <https://www.behance.net/gallery/9121777/Ameba>
- Moya Gonzalez, L., & Diez de Pablo, A. (2012). *La intervención en la ciudad construida: acepciones terminológicas* pags. 113-122. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4974977>
- Municipalidad de Lima. (2011). Obtenido de www.miraflores.gob.pe: <http://www.miraflores.gob.pe>
- Municipalidad de San Isidro. (2016). *Manual de Mobiliario Urbano*. Obtenido de msi.gob.pe: http://msi.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2016/03/Manual-de-Mobiliario-Urbano_MMU.pdf
- Municipalidad Provincial de Puno. (2010). *Capítulo II: Diagnóstico*. Obtenido de munipuno.gob.pe: http://munipuno.gob.pe/descargas/transparencia/plan_puno/CAPITULO%20II%20-%20UBICACION%20MEDIO%20AMBIENTE%20ECONOMICO%20SOCIO%20CULTURAL.pdf
- Municipalidad Provincial de Puno. (Marzo de 2011). *PLAN DE DESARROLLO PROVINCIAL CONCERTADO 2011 CONCERTADO 2011-2021*. Obtenido de www.munipuno.gob.pe: http://www.munipuno.gob.pe/descargas/transparencia/Plan%20de%20Desarrollo%20Concertado/PDC_MPP.pdf
- Municipalidad Provincial de Puno. (2011). *PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2011*. Obtenido de www.munipuno.gob.pe:

<http://www.munipuno.gob.pe/descargas/transparencia/plan%20operativo%20institucional/2011/poi2011.pdf>

Muñoz Gonzalez, A. (14 de Junio de 2013). *LUIS BARRAGÁN: LA LUZ Y EL COLOR*. Obtenido de anamunozgonzalez: <http://anamunozgonzalez.es/luis-barragan-la-luz-y-el-color/>

Nonis, C. (s.f.). *Plazas y Parques*. Obtenido de www.titicaca-peru.com: <http://www.titicaca-peru.com/?c=pagina&m=ver&p=puno/city-tour3&idioma=es>

Ontiveros, A. (S/F). *Generacion Transformacion uso y Tipos de Energia*. Obtenido de sites.google.com/site/6sc1a11211218/: <https://sites.google.com/site/6sc1a11211218/home/1-2-3-generacion-transformacion-uso-y-tipos-de-energia>

ONU. (2000). *Agenda 21*. Obtenido de www.un.org: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>

Ovacen. (2016). *Cómo afecta el color en la arquitectura*. Obtenido de ovacen.com: <https://ovacen.com/como-afecta-color-en-la-arquitectura/>

Oxforddictionaries. (s.f.). *Definición de arquitectura*. Obtenido de es.oxforddictionaries.com: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/arquitectura>

Paz, O. (2015). Szyszlo. *El Comercio*, pág. 86.

Pinzon, M., & Echeverry, I. (2010). *Espacio público, cultura y calidad ambiental urbana. Una propuesta metodológica para su intervención. pags 92-113*. Obtenido de Redalyc: <http://www.redalyc.org/pdf/268/26815364005.pdf>

Ramirez, S. (19 de Marzo de 2009). *MOBILIARIO URBANO*. Obtenido de espaciopublico-ep.blogspot.com: <http://espaciopublico-ep.blogspot.com/2009/03/mobiliario-urbano.html>

Remesar, A., & Ricart, N. (Julio de 1999). *REFLEXIONES SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO*. Obtenido de *Revistes Catalanes amb Accés Obert*: <https://raco.cat/index.php/Waterfront/article/download/263776/351265>

Rotermann City. (s.f.). *Rotermann City*. Obtenido de www.rotermann.eu: <http://www.rotermann.eu/en/>

Rubio del Val, J. (2011). *Rehabilitación Urbana en España (1989-2010). Barreras actuales y sugerencias para su eliminación*. Obtenido de *Informesdelaconstruccion.revistas*: <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/view/1270>

- Rutas-turisticas. (s.f.). *Cerro Huajsapata*. Obtenido de www.rutas-turisticas.com:
https://www.rutas-turisticas.com/cerro_huajsapata_puno_paisagem_4043.html
- Sanchez-Gonzalez, D. (2014). *Identidad y espacio público. Ampliando ámbitos y prácticas*. Barcelona, España: Genisa.
- Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (6 de Julio de 2006). *Fallo 438 de 2006 Consejo de Estado*. Obtenido de Alcaldía Bogota:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21360>
- Segarra, S. (2008). *MOBILIARIO URBANO:EVOLUCIÓN, ADECUACIÓN, CONSERVACIÓN*. Obtenido de www.researchgate.net:
https://www.researchgate.net/profile/Silvia_Segarra_Lagunes/publication/46590764_Mobiliario_urbano_evolucion_adequacion_conservacion/links/57dfc53e08ae5272afcfe9df/Mobiliario-urbano-evolucion-adequacion-conservacion.pdf
- Segarra, S. (2012). *Mobiliario urbano, historia y proyectos*. Granada, España: Editorial Universidad de Granada.
- Senamhi. (s.f.). *Información del tiempo y clima*. Obtenido de www.senamhi.gob.pe:
<https://www.senamhi.gob.pe/site/sea/www/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0030>
- Significados. (s.f.). *Significado de Ciudad*. Obtenido de www.significados.com:
<https://www.significados.com/ciudad/>
- Soyer Nash, E. (2016). *Frases: Emilio Soyer Nash y las ciudades*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/785819/frases-emilio-soyer-nash-y-las-ciudades>
- Toluna Influencers. (2017). *La zampoña*. Obtenido de pe.toluna.com:
<https://pe.toluna.com/opinions/3301803/La-zampo%C3%B1a>
- UNESCO. (1998). *Educación ciudadana para el siglo XXI*. Obtenido de www.unescoetxea.org:
http://www.unescoetxea.org/ext/futuros/es/theme_b/mod07/mod07task03/appendix.htm
- Upalia, I. (2010). *Propuesta para el Mejoramiento de Imagen Urbana en la Zona centro de la ciudad de Loma Bonita Oxaca*. Universidad Papaloapan.
- Ursicino, N. (02 de Abril de 2013). *Parque urbano Superkilen en Copenhague, de Bjarke Ingels Group*. Obtenido de www.experimenta.es:
<https://www.experimenta.es/noticias/arquitectura/superkilen-parque-urbano-en-copenhague-de-big-3819/>

- Urteaga, J. (2015). *Escuela de diseño industrial en Villa El Salvador*. Obtenido de alicia.concytec.gob.pe:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUPC_c4e0f161d2b61a93b10e05a83ccf79b5
- Vasquez, G. (03 de Mayo de 2015). *ALASITAS, LA FERIA DE LA ETERNA ILUSIÓN Y ALEGRÍA*. Obtenido de punoculturaydesarrollo.blogspot.com:
<http://punoculturaydesarrollo.blogspot.com/2015/05/noticias-de-la-tierra-nuestra.html>
- Venegas, M. (s.f.). *DISEÑO*. Obtenido de melissavanegas12.blogspot.com:
<http://melissavanegas12.blogspot.com/p/disenho.html>
- Vicente, J. (2013). *Revaloracion del Espacio Publico y la Vivienda en la Localidad Urbano Rural de Tarata*. Universidad Nacional Jorge Basadre.
- Villanueva, M. (2011). "*Mejora de la vialidad urbana mediante el diseño de una metodología de aplicación de Elementos Urbanos*". Obtenido de lemac.frlp.utn.edu.ar:
https://lemac.frlp.utn.edu.ar/wp-content/uploads/2011/12/Tesis2006_Martin-Villanueva_Elementos-Seguridad-Vial-y-Mobiliario-Urbano.pdf
- Villareal, A. (08 de Agosto de 2017). *ANTROPOMETRIA*. Obtenido de antropometriaduvan.blogspot.com:
<http://antropometriaduvan.blogspot.com/2017/08/antropometria-que-es-antropometria-la.html>
- Wikiarquitectura. (2003). *Keelung plaza marítima*. Obtenido de es.wikiarquitectura.com: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/keelung-plaza-maritima/>
- Wikipedia. (2015). *Zampoña*. Obtenido de es.wikipedia.org:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Zampo%C3%B1a>
- Wikipedia. (5 de Marzo de 2018). *Banco (mueble)*. Obtenido de es.wikipedia.org:
[https://es.wikipedia.org/wiki/Banco_\(mueble\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Banco_(mueble))
- Wikipedia. (s.f.). *Ergonomía*. Obtenido de es.wikipedia.org:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Ergonom%C3%ADa>
- Yepes, L. (15 de Noviembre de 2016). *Música y espacio público*. Obtenido de www.vivirenelpoblado.com:
<https://www.vivirenelpoblado.com/blogs/caminante-urbano/musica-y-espacio-publico/>

PLANOS