



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Factores que influyen en el uso del espacio público. Propuesta
de diseño para la Plaza Carmen de Guzho**

TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

Autor: Mateo Sebastián Chapa Chaca

Director: Arq. Jefferson Eloy Torres Quezada, PHD

CUENCA - ECUADOR

2021

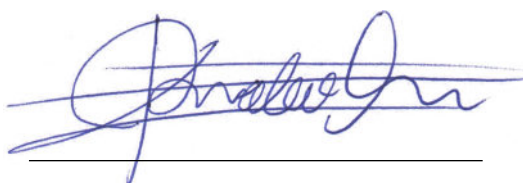
*Yo me gradué en
los 50 años de La Cato!
... y sostuve la Universidad*

Declaración

Yo, **Mateo Sebastián Chapa Chaca**, con cédula de identidad 0104989520, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Que el trabajo aquí descrito es de mi autoría y soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en la presente investigación.
2. Que trabajo es original, siendo resultado de mi trabajo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, citas completas, ilustraciones, tablas, etc. sacadas de alguna publicación (en versión digital o impresa).
Caso contrario, referencio en forma clara y exacta su origen o autor.
3. Que el trabajo no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional.
4. Que el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Católica de Cuenca.

Me hago responsable ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado y asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndome a la normas establecidas y vigentes de la UCACUE.

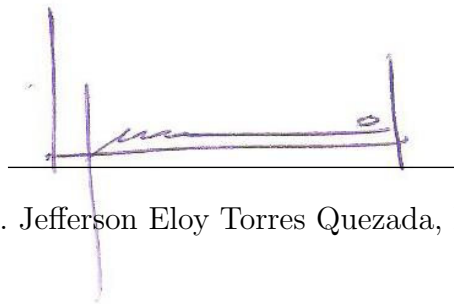


Mateo Sebastián Chapa Chaca

Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: “*Factores que influyen en el uso del espacio público. Propuesta de diseño para la Plaza Carmen de Guzho* ” ha sido elaborado por el Br. **Mateo Sebastián Chapa Chaca**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



Arq. Jefferson Eloy Torres Quezada, PHD

Dedicatoria

A mis padres, Cristóbal y Cecilia.

A mi hermano Christian.

Toda mi familia.

A mis amigos y amigas.

Agradecimientos

Agradezco a la vida por permitir sumergirme
en el mundo de la arquitectura.

A mis padres, familiares y amigos que han
sido parte de mi proceso de formación,
gracias a su apoyo incondicional.

Y, especialmente, al arquitecto
Jefferson Torres Quezada, Ph. D.,
quien como tutor ha sabido guiarme y
compartirme su tiempo y conocimientos.

Resumen

A causa del desarrollo de las ciudades, el territorio urbano se ha expandido a través del tiempo hacia las periferias provocando el crecimiento horizontal descontrolado de las ciudades (*urban sprawl*). Las repercusiones de este crecimiento se ven reflejadas en la carencia de equipamientos e infraestructura en las zonas periurbanas. Bajo este contexto se plantea una propuesta de diseño en la plaza central de Carmen de Guzho de la ciudad de Cuenca. Este trabajo se fundamenta en una investigación que pretende solventar el déficit metodológico para el diseño de espacios públicos, donde se aborda las teorías de Jan Gehl en primera instancia, y se corroboran a través de la observación directa en campo. De manera específica el estudio se divide en cuatro etapas: primero la conceptualización del espacio público y los factores que lo componen; en la segunda se desarrolla una metodología sobre la base de los doce criterios establecidos por Jan Gehl, para determinar la valoración de la calidad y función del espacio público, aplicado en diez plazas locales; en tercer lugar, se realiza un análisis y diagnóstico del lugar de intervención para conocer los problemas y necesidades de la población; finalmente se aplican los criterios obtenidos en los capítulos anteriores para proponer el diseño de la plaza. Los resultados obtenidos indican los factores indispensables que son promotores de actividad para que el espacio público no presente deficiencia en su uso como: seguridad, protección contra experiencias sensoriales desagradables, espacios de permanencia, lugar para sentarse, actividades diversas y buena experiencia sensorial.

Palabras clave: ZONAS PERIFÉRICAS, REACTIVACIÓN URBANA, FACTORES URBANOS, DISEÑO URBANO, PLAZA PÚBLICA.

Abstract

As a result of the development of cities, the urban territory has been expanded over time towards the peripheries causing the uncontrolled horizontal growth of cities (*urban sprawl*). The repercussions of this growth are reflected in the lack of equipment and infrastructure in peri-urban areas. In this context, a design proposal is presented in the central square of Carmen de Guzho, in the city of Cuenca. This work is based on research that aims to solve the methodological deficit for the design of public spaces, where Jan Gehl's theories are addressed in the first place and are corroborated through direct observation in the field. Specifically, the study is divided into four stages: first, the conceptualization of public space and the factors that compose it; second, a methodology is developed based on the twelve criteria established by Jan Gehl, to determine the assessment of the quality and function of public space, applied in ten local squares; third, analysis and diagnosis of the place of intervention are conducted to understand the problems and needs of the population; finally, the criteria obtained in the previous chapters are applied to propose the design of the square. The results obtained indicate the indispensable factors that are activity promoters so that the public space does not present deficiency in its use, such as security, protection against unpleasant sensorial experiences, spaces for staying, a place to sit, diverse activities, and good sensorial experience.

Keywords: PERIPHERAL AREAS, URBAN REACTIVATION, URBAN FACTORS, URBAN DESIGN, PUBLIC SQUARE.

Índice de Contenidos

Declaración	I
Certificación	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice de contenidos	VII
Lista de figuras	XI
Lista de tablas	XXIX
Introducción	1
Problemática	2
Justificación	4
Objetivos	5
Metodología	6
1. Antecedentes teóricos conceptuales	7
1.1. Espacio público	7
1.2. El espacio público en diferentes épocas	8
1.2.1. Época Clásica	9

1.2.2.	Época prehispánica en América	10
1.2.3.	Época contemporánea	12
1.3.	Plaza	13
1.4.	El espacio público y el crecimiento urbano expansivo	15
1.5.	Factores que definen el espacio público	17
1.5.1.	Factor: Actividades dentro del espacio público	17
1.5.2.	Elementos que conforman el espacio público	23
1.5.3.	Tipos de espacio público	26
1.5.4.	Espacios verdes públicos	28
1.6.	Factores que definen el espacio público de acuerdo a Jan Gehl	51
1.7.	Resumen del capítulo	53
2.	Valoración y comparación de la calidad y función del espacio público	54
2.1.	Definición de metodología y criterios para el caso de estudio	54
2.2.	Análisis entre el uso y las diferentes características de espacios públicos locales (Cuenca – Ecuador)	70
2.2.1.	Identificación de plazas de análisis	70
2.2.2.	Análisis por plazas	71
2.2.3.	Análisis general de todas las plazas	95
2.3.	Discusión general de resultados	96
2.4.	Análisis de uso del espacio de acuerdo con su clasificación	101
2.4.1.	Análisis espacial	102
2.4.2.	Comparación de resultados	114
2.5.	Resumen del Capítulo	120
3.	Diagnóstico	122
3.1.	Antecedentes de la plaza Carmen de Guzho	122
3.1.1.	Ubicación geográfica	123
3.1.2.	Reseña histórica	124
3.1.3.	Aspectos demográficos	125
3.1.4.	Aspectos socioculturales	125
3.1.5.	Aspectos religiosos	127
3.2.	Área de influencia	128
3.3.	Medio físico plaza	129

3.3.1.	Estado actual	129
3.3.2.	Topografía	132
3.3.3.	Clima	134
3.3.4.	Vegetación	135
3.3.5.	Soleamiento	139
3.3.6.	Vientos	141
3.4.	Infraestructura y servicios	142
3.5.	Aspectos urbanos	143
3.5.1.	Accesibilidad y movilidad	143
3.5.2.	Sistema de transporte y servicio	145
3.6.	Usos de suelo	146
3.7.	Estudio de contexto	147
3.8.	Equipamientos	152
3.9.	Necesidades de la población sobre la base del taller diagnóstico participativo realizado por Fundación Municipal El Barranco	153
3.9.1.	Estaciones temáticas de valoración por participación ciudadana	153
3.10.	Definición de problemáticas a intervenir	157
4.	Propuesta arquitectónica	161
4.1.	Criterios de intervención	161
4.2.	Esquema de intervención	164
4.3.	Carga cultural y forma	167
4.4.	Configuración del anteproyecto	167
4.4.1.	Programa arquitectónico	167
4.4.2.	Zonificación	168
4.4.3.	Accesibilidad	169
4.4.4.	Movilidad interna	170
4.4.5.	Materialidad	172
4.4.6.	Mobiliario urbano	174
4.4.7.	Vegetación	178
4.4.8.	Iluminación	182
4.5.	Resultados basados en la metodología de Gehl	185
4.6.	Resultados arquitectónicos	202
4.7.	Conclusiones	215
4.8.	Recomendaciones	216

5. ANEXOS	218
5.1. ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)	218
5.1.1. A1.1 ANÁLISIS POR PLAZAS	218
5.2. ANEXO 2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	434
5.2.1. A2.1 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	434
5.2.2. A2.2 ELEVACIONES Y CORTES	440
5.2.3. A2.3 SECCIONES CONSTRUCTIVAS	444
5.3. ANEXO 3 MODELO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DESARROLLADO POR FUNDACIÓN MUNICIPAL EL BARRANCO	447
Referencias bibliográficas	448
Referencias	448

Lista de Figuras

1.1. Proyecto del Estudio Gehl en Times Square – Nueva York	8
1.2. Vida pública en el ágora griega	9
1.3. Vida pública en el foro romano	10
1.4. Templo Maya Tikal	11
1.5. Intipampa, Cusco – Perú.	12
1.6. Espacio público en la ciudad de Cuenca.	13
1.7. Plaza San Francisco, Cuenca – Ecuador	14
1.8. Mancha urbana de la ciudad de Cuenca, 1969.	16
1.9. Mancha urbana de la ciudad de Cuenca, 2019.	16
1.10. High Line – Nueva York.	18
1.11. Estructuras comunicantes.	19
1.12. Actividades de ocio.	20
1.13. Espacios de recreación.	21
1.14. Arte en el espacio público.	22
1.15. Plaza Huerto San Agustín, Quito– Ecuador.	23
1.16. Paseo Bandera, Santiago-Chile.	24
1.17. High Line – Nueva York.	25
1.18. Monumento a la Revolución – CDMX.	26
1.19. Parque Calderón, Cuenca – Ecuador.	27
1.20. Iglesia San Blas, Cuenca – Ecuador.	28
1.21. Laguna de Busa, San Fernando – Ecuador.	30
1.22. Cinturón verde.	31
1.23. Parque el Paraíso, Cuenca – Ecuador.	32

1.24. Parque San Sebastián, Cuenca– Ecuador.	33
1.25. Parque La Paz en el barrio La Gloria de la parroquia Sucre, Cuenca – Ecuador.	34
1.26. Ecosistema urbano en el espacio público.	35
1.27. Hábitat de diversas especies animales.	36
1.28. Seoul Skygarden – Corea del Sur.	37
1.29. Espacios verdes en áreas de recreación.	38
1.30. Espacios verdes en áreas de recreación.	39
1.31. Propuesta Camden High Line – Londres.	40
1.32. Actividades de jardinería.	41
1.33. Espacios verdes en las ciudades.	42
1.34. Espacios verdes en las ciudades.	43
1.35. Reducción de radiación solar en verano (superior) y en invierno (inferior). .	44
1.36. Regulación de temperatura en el suelo.	44
1.37. Transpiración de la vegetación.	45
1.38. Absorción de bióxido de carbono.	46
1.39. Desviación de vientos.	46
1.40. Falcón, A. Filtración de partículas de polvo.	47
1.41. Pantalla vegetal.	47
1.42. Filtro acústico con masas vegetales.	48
1.43. La sombra de los árboles mitiga la radiación solar directa.	49
1.44. Fijación del suelo a través de las raíces.	49
1.45. Control de la erosión del suelo.	50
1.46. Plaza del Campo, en Siena, Italia.	52
2.1. Mapeo de plazas a analizar (Cuenca – Ecuador)	70
2.2. Plazas a analizar (Cuenca – Ecuador)	71
2.3. Planta general – Plaza San Roque	72
2.4. Plaza San Roque	72
2.5. Protección contra el tráfico – Plaza San Roque	73

2.6. Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza San Roque . . .	73
2.7. Seguridad en el espacio público – Plaza San Roque	74
2.8. Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza San Roque	75
2.9. Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza San Roque	76
2.10. Actividades barriales – Plaza San Roque	77
2.11. Mobiliario urbano existente – Plaza San Roque	78
2.12. Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza San Roque . . .	78
2.13. Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza San Roque . . .	79
2.14. Espacios para caminar – Plaza San Roque	80
2.15. Planta y valoración de espacios transitables – Plaza San Roque	81
2.16. Espacios de permanencia – Plaza San Roque	82
2.17. Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza San Roque	82
2.18. Un lugar para sentarse – Plaza San Roque	83
2.19. Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza San Roque	84
2.20. Posibilidad de observar – Plaza San Roque	85
2.21. Planta y valoración de visuales de interés – Plaza San Roque	85
2.22. Oportunidad de conversar – Plaza San Roque	86
2.23. Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza San Roque	87
2.24. Lugar para actividades diversas – Plaza San Roque	88
2.25. Planta y valoración de área de uso – Plaza San Roque	88
2.26. Escala – Plaza San Roque	89
2.27. Planta y valoración de factores de escala – Plaza San Roque	90
2.28. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza San Roque .	91
2.29. Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza San Roque	91
2.30. Buena experiencia sensorial – Plaza San Roque	92
2.31. Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza San Roque	93
2.32. Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza San Roque	94

2.33. Comparación tendencial entre plazas	97
2.34. Comparación tendencial promedio de los criterios existentes en las plazas analizadas	98
2.35. Rango de puntuación	99
2.36. Registro de usuarios del espacio público	102
2.37. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero	103
2.38. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero .	103
2.39. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero .	104
2.40. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero .	105
2.41. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero .	106
2.42. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	107
2.43. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	107
2.44. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	108
2.45. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	109
2.46. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	110
2.47. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	111
2.48. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	111
2.49. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	112
2.50. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	113
2.51. Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	114
2.52. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero	115
2.53. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco	115
2.54. Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	116

2.55. Puntuación de criterios – Plaza del Herrero	117
2.56. Puntuación de criterios – Plaza San Francisco	118
2.57. Puntuación de criterios – Plaza Parque de la Madre	119
3.1. Estado actual de la plaza Carmen de Guzho	123
3.2. Ubicación geográfica del lugar de estudio	124
3.3. Mancha urbana en el año 2009 (izquierda) y 2020 (derecha)	124
3.4. División territorial por asentamientos barriales (izquierda) y sectores cen- sales (derecha)	125
3.5. Agricultura y autoconsumo en Guzho-Tres Marías	126
3.6. Mingas barriales en Guzho-Tres Marías	126
3.7. Fiesta de la Virgen del Carmen de Guzho	127
3.8. Iglesia Católica - Carmen de Guzho	128
3.9. Radio de influencia – barrios	129
3.10. Estado actual del lugar de estudio	130
3.11. Topografía del área de estudio	132
3.12. Planta topográfica del lugar de estudio	133
3.13. Sección topográfica del lugar de estudio	133
3.14. Factores ambientales del cantón Cuenca	134
3.15. Análisis del solsticio de invierno de la plaza Carmen de Guzho	139
3.16. Análisis del equinoccio de primavera de la plaza Carmen de Guzho	140
3.17. Análisis del solsticio de verano de la plaza Carmen de Guzho	140
3.18. Análisis general de soleamiento de la plaza Carmen de Guzho	141
3.19. Análisis general de vientos de la plaza Carmen de Guzho	142
3.20. Infraestructura existente en la plaza Carmen de Guzho	143
3.21. Circulación peatonal	144
3.22. Circulación vehicular	145
3.23. Sistema de transporte y servicio	146
3.24. Usos de suelo	147
3.25. Ubicación de tramas urbanas	148

3.26. Tramo IV noreste del lugar de intervención	152
3.27. Equipamientos urbanos dentro del radio de influencia	153
3.28. Dibujo de niño participante en la estación especial de menores a 15 años. .	154
3.29. Árbol de problemas de la estación sociodemográfica	155
3.30. Resultados de la estación de infraestructura	156
3.31. Resultados de la estación de espacios públicos y equipamientos	157
4.1. Esquematización de intervención – Espacio degradado	165
4.2. Esquematización de intervención – Plaza sin intervención	165
4.3. Esquematización de intervención – Equipamientos existentes	166
4.4. Esquematización de intervención – Vía local de acceso principal	166
4.5. Proceso de diseño de la idea rectora	167
4.6. Espacios que conforman el proyecto – plaza Carmen de Guzho	168
4.7. Planta de zonificación del proyecto – plaza Carmen de Guzho	169
4.8. Planta de accesibilidad al proyecto – plaza Carmen de Guzho	170
4.9. Planta de movilidad interna del proyecto – plaza Carmen de Guzho	171
4.10. Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	172
4.11. Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	173
4.12. Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	173
4.13. Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	174
4.14. Mobiliario de descanso – plaza Carmen de Guzho	175
4.15. Planta de ubicación de mobiliario de descanso en el proyecto	175
4.16. Mobiliario de iluminación – plaza Carmen de Guzho	176
4.17. Planta de ubicación de luminarias altas y bajas en el proyecto	177
4.18. Basureros – plaza Carmen de Guzho	177
4.19. Planta de ubicación de basureros en el proyecto	178
4.20. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	179
4.21. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	179
4.22. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	180

4.23. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	181
4.24. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	181
4.25. Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	182
4.26. Planta y valoración de protección contra el tráfico en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	186
4.27. Planta y valoración de presencia de equipamiento y comercio en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	187
4.28. Planta y valoración de la calidad de iluminación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	188
4.29. Actividades sociales y culturales – plaza Carmen de Guzho	189
4.30. Planta y valoración de protección en la superficie del proyecto – plaza Carmen de Guzho	190
4.31. Planta y valoración de protección en el perímetro del proyecto – plaza Carmen de Guzho	191
4.32. Planta y valoración de espacios transitables en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	192
4.33. Planta y valoración de elementos de atracción en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	193
4.34. Planta y valoración de áreas para sentarse en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	194
4.35. Planta y valoración de visuales de interés en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	195
4.36. Planta y valoración de contaminante auditivo en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	196
4.37. Planta y valoración de área de uso en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	197
4.38. Planta y valoración de factores de escala en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	198
4.39. Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	199
4.40. Planta y valoración de presencia de elementos naturales en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	200
4.41. Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad del proyecto – plaza Carmen de Guzho	201

4.42. Tendencia de los criterios existentes en la propuesta – plaza Carmen de Guzho	202
4.43. Implantación del proyecto en el lugar de estudio – plaza Carmen de Guzho	203
4.44. Propuesta – plaza Carmen de Guzho	204
4.45. Zona de descanso propuesta – plaza Carmen de Guzho	206
4.46. Zona de recreación pasiva propuesta – plaza Carmen de Guzho	208
4.47. Zona de servicio propuesta – plaza Carmen de Guzho	210
4.48. Zona de transición propuesta – plaza Carmen de Guzho	212
4.49. Zona de estacionamiento propuesto – plaza Carmen de Guzho	214
5.1. Planta general – Plaza Otorongo	219
5.2. Plaza Otorongo	219
5.3. Protección contra el tráfico – Plaza Otorongo	220
5.4. Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Otorongo	220
5.5. Seguridad en el espacio público – Plaza Otorongo	221
5.6. Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Otorongo	222
5.7. Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Otorongo	223
5.8. Actividades sociales y culturales – Plaza Otorongo	224
5.9. Elementos urbanos existentes – Plaza Otorongo	225
5.10. Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Otorongo	225
5.11. Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Otorongo	226
5.12. Espacios para caminar – Plaza Otorongo	227
5.13. Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Otorongo	228
5.14. Espacios de permanencia – Plaza Otorongo	229
5.15. Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Otorongo	229
5.16. Un lugar para sentarse – Plaza Otorongo	230
5.17. Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Otorongo	231
5.18. Posibilidad de observar – Plaza Otorongo	232
5.19. Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Otorongo	232

5.20. Oportunidad de conversar – Plaza Otorongo	233
5.21. Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Otorongo	234
5.22. Lugar para actividades diversas – Plaza Otorongo	235
5.23. Planta y valoración de área de uso – Plaza Otorongo	235
5.24. Escala – Plaza Otorongo	236
5.25. Planta y valoración de factores de escala – Plaza Otorongo	237
5.26. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Otorongo . .	238
5.27. Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Otorongo	238
5.28. Buena experiencia sensorial – Plaza Otorongo	239
5.29. Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Otorongo .	240
5.30. Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Otorongo	241
5.31. Planta general – Plaza San Francisco	243
5.32. Plaza San Francisco	243
5.33. Protección contra el tráfico – Plaza San Francisco	244
5.34. Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza San Francisco .	245
5.35. Seguridad en el espacio público – Plaza San Francisco	246
5.36. Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza San Francisco	246
5.37. Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza San Francisco . .	247
5.38. Actividades sociales – Plaza San Francisco	248
5.39. Mobiliario urbano existente – Plaza San Francisco	249
5.40. Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza San Francisco . .	249
5.41. Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza San Francisco . .	250
5.42. Espacios para caminar – Plaza San Francisco	251
5.43. Planta y valoración de espacios transitables – Plaza San Francisco	252
5.44. Espacios de permanencia – Plaza San Francisco	253
5.45. Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza San Francisco	253
5.46. Un lugar para sentarse – Plaza San Francisco	254

5.47. Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza San Francisco	255
5.48. Posibilidad de observar – Plaza San Francisco	256
5.49. Planta y valoración de visuales de interés – Plaza San Francisco	256
5.50. Oportunidad de conversar – Plaza San Francisco	257
5.51. Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza San Francisco	258
5.52. Lugar para actividades diversas – Plaza San Francisco	259
5.53. Planta y valoración de área de uso – Plaza San Francisco	259
5.54. Escala – Plaza San Francisco	260
5.55. Planta y valoración de factores de escala – Plaza San Francisco	261
5.56. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza San Francisco	262
5.57. Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza San Francisco	262
5.58. Buena experiencia sensorial – Plaza San Francisco	263
5.59. Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza San Francisco	264
5.60. Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza San Francisco	265
5.61. Planta general – Plaza La Merced	267
5.62. Plaza La Merced	267
5.63. Protección contra el tráfico – Plaza La Merced	268
5.64. Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza La Merced	268
5.65. Seguridad en el espacio público – Plaza La Merced	269
5.66. Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza La Merced	270
5.67. Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza La Merced	271
5.68. Actividades sociales – Plaza La Merced	272
5.69. Mobiliario urbano existente – Plaza La Merced	273
5.70. Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza La Merced	273
5.71. Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza La Merced	274
5.72. Espacios para caminar – Plaza La Merced	275
5.73. Planta y valoración de espacios transitables – Plaza La Merced	276

5.74. Espacios de permanencia – Plaza La Merced	277
5.75. Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza La Merced	277
5.76. Un lugar para sentarse – Plaza La Merced	278
5.77. Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza La Merced	279
5.78. Posibilidad de observar – Plaza La Merced	280
5.79. Planta y valoración de visuales de interés – Plaza La Merced	280
5.80. Oportunidad de conversar – Plaza La Merced	281
5.81. Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza La Merced	282
5.82. Lugar para actividades diversas – Plaza La Merced	283
5.83. Planta y valoración de área de uso – Plaza La Merced	283
5.84. Escala – Plaza La Merced	284
5.85. Planta y valoración de factores de escala – Plaza La Merced	285
5.86. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza La Merced .	286
5.87. Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza La Merced	286
5.88. Buena experiencia sensorial – Plaza La Merced	287
5.89. Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza La Merced	288
5.90. Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza La Merced	289
5.91. Planta general – Plaza Parque de la Madre	291
5.92. Plaza Parque de la Madre	291
5.93. Protección contra el tráfico – Plaza Parque de la Madre	292
5.94. Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Parque de la Madre	293
5.95. Seguridad en el espacio público – Plaza Parque de la Madre	294
5.96. Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Parque de la Madre	294
5.97. Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Parque de la Madre	295
5.98. Actividades sociales – Plaza Parque de la Madre	296
5.99. Mobiliario urbano existente – Plaza Parque de la Madre	297
5.100Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Parque de la Madre	297

5.101Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Parque de la Madre	298
5.102Espacios para caminar – Plaza Parque de la Madre	299
5.103Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Parque de la Madre . .	300
5.104Espacios de permanencia – Plaza Parque de la Madre	301
5.105Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Parque de la Madre	301
5.106Un lugar para sentarse – Plaza Parque de la Madre	302
5.107Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Parque de la Madre . .	303
5.108Posibilidad de observar – Plaza Parque de la Madre	304
5.109Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Parque de la Madre . . .	304
5.110Oportunidad de conversar – Plaza Parque de la Madre	305
5.111Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Parque de la Madre	306
5.112Lugar para actividades diversas – Plaza Parque de la Madre	307
5.113Planta y valoración de área de uso – Plaza Parque de la Madre	307
5.114Escala – Plaza Parque de la Madre	308
5.115Planta y valoración de factores de escala – Plaza Parque de la Madre . . .	309
5.116Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Parque de la Madre	310
5.117Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Par- que de la Madre	311
5.118Buena experiencia sensorial – Plaza Parque de la Madre	311
5.119Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Parque de la Madre	312
5.120Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Parque de la Madre	313
5.121Planta general – Plaza del Herrero	315
5.122Plaza del Herrero	315
5.123Protección contra el tráfico – Plaza del Herrero	316
5.124Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza del Herrero . . .	316
5.125Seguridad en el espacio público – Plaza del Herrero	317

5.126Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza del Herrero	318
5.127Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza del Herrero	319
5.128Actividades sociales – Plaza del Herrero	320
5.129Mobiliario urbano existente – Plaza del Herrero	321
5.130Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza del Herrero . . .	321
5.131Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza del Herrero . . .	322
5.132Espacios para caminar – Plaza del Herrero	323
5.133Planta y valoración de espacios transitables – Plaza del Herrero	324
5.134Espacios de permanencia – Plaza del Herrero	325
5.135Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza del Herrero	325
5.136Un lugar para sentarse – Plaza del Herrero	326
5.137Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza del Herrero	327
5.138Posibilidad de observar – Plaza del Herrero	328
5.139Planta y valoración de visuales de interés – Plaza del Herrero	328
5.140Oportunidad de conversar – Plaza del Herrero	329
5.141Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza del Herrero	330
5.142Lugar para actividades diversas – Plaza del Herrero	331
5.143Planta y valoración de área de uso – Plaza del Herrero	331
5.144Escala – Plaza del Herrero.	332
5.145Planta y valoración de factores de escala – Plaza del Herrero	333
5.146Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza del Herrero .	334
5.147Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza del Herrero	334
5.148Buena experiencia sensorial – Plaza del Herrero	335
5.149Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza del Herrero	336
5.150Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza del Herrero	337
5.151Planta general – Plaza 9 de Octubre	339
5.152Plaza 9 de Octubre	339

5.153	Protección contra el tráfico – Plaza 9 de Octubre	340
5.154	Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza 9 de Octubre . .	340
5.155	Seguridad en el espacio público – Plaza 9 de Octubre	341
5.156	Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza 9 de Octubre	342
5.157	Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza 9 de Octubre . . .	343
5.158	Actividades sociales – Plaza 9 de Octubre	344
5.159	Mobiliario urbano existente – Plaza 9 de Octubre	345
5.160	Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza 9 de Octubre . .	345
5.161	Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza 9 de Octubre . .	346
5.162	Espacios para caminar – Plaza 9 de Octubre	347
5.163	Planta y valoración de espacios transitables – Plaza 9 de Octubre	348
5.164	Espacios de permanencia – Plaza 9 de Octubre	349
5.165	Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza 9 de Octubre	349
5.166	Un lugar para sentarse – Plaza 9 de Octubre	350
5.167	Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza 9 de Octubre	351
5.168	Posibilidad de observar – Plaza 9 de Octubre	352
5.169	Planta y valoración de visuales de interés – Plaza 9 de Octubre	352
5.170	Oportunidad de conversar – Plaza 9 de Octubre	353
5.171	Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza 9 de Octubre	354
5.172	Lugar para actividades diversas – Plaza 9 de Octubre	355
5.173	Planta y valoración de área de uso – Plaza 9 de Octubre	355
5.174	Escala – Plaza 9 de Octubre	356
5.175	Planta y valoración de factores de escala – Plaza 9 de Octubre	357
5.176	Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza 9 de Octubre	358
5.177	Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza 9 de Octubre	359
5.178	Buena experiencia sensorial – Plaza 9 de Octubre	359
5.179	Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza 9 de Octubre	360

5.180Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza 9 de Octubre	361
5.181Planta general – Plaza Rotary	363
5.182Plaza Rotary	363
5.183Protección contra el tráfico – Plaza Rotary	364
5.184Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Rotary	364
5.185Seguridad en el espacio público – Plaza Rotary	365
5.186Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Rotary	366
5.187Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Rotary	367
5.188Mobiliario urbano existente – Plaza Rotary	368
5.189Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Rotary	369
5.190Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Rotary	370
5.191Espacios para caminar – Plaza Rotary	371
5.192Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Rotary	371
5.193Espacios de permanencia – Plaza Rotary	372
5.194Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Rotary	373
5.195Un lugar para sentarse – Plaza Rotary	374
5.196Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Rotary	374
5.197Posibilidad de observar – Plaza Rotary	375
5.198Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Rotary	376
5.199Oportunidad de conversar – Plaza Rotary	377
5.200Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Rotary	377
5.201Lugar para actividades diversas – Plaza Rotary	378
5.202Planta y valoración de área de uso – Plaza Rotary	379
5.203Escala – Plaza Rotary	380
5.204Planta y valoración de factores de escala – Plaza Rotary	380
5.205Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Rotary	381
5.206Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Rotary	382

5.207Buena experiencia sensorial – Plaza Rotary	383
5.208Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Rotary . .	383
5.209Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Rotary	384
5.210Planta general – Plaza Monroy	386
5.211Plaza Monroy	386
5.212Protección contra el tráfico – Plaza Monroy	387
5.213Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Monroy	387
5.214Seguridad en el espacio público – Plaza Monroy	388
5.215Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Monroy	389
5.216Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Monroy	390
5.217Mobiliario urbano existente – Plaza Monroy	391
5.218Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Monroy	392
5.219Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Monroy	393
5.220Espacios para caminar – Plaza Monroy	394
5.221Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Monroy	394
5.222Espacios de permanencia – Plaza Monroy	395
5.223Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Monroy	396
5.224Un lugar para sentarse – Plaza Monroy	397
5.225Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Monroy	397
5.226Posibilidad de observar – Plaza Monroy	398
5.227Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Monroy	399
5.228Oportunidad de conversar – Plaza El Monroy	400
5.229Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza El Monroy	400
5.230Lugar para actividades diversas – Plaza Monroy	401
5.231Planta y valoración de área de uso – Plaza El Monroy	402
5.232Escala – Plaza Monroy	403
5.233Planta y valoración de factores de escala – Plaza Monroy	403
5.234Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza El Monroy	404

5.235Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza El Monroy	405
5.236Buena experiencia sensorial – Plaza El Monroy	406
5.237Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza El Monroy	406
5.238Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza El Monroy	407
5.239Planta general – Plaza El Rollo	409
5.240Plaza El Rollo	409
5.241Protección contra el tráfico – Plaza El Rollo	410
5.242Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza El Rollo	411
5.243Seguridad en el espacio público – Plaza El Rollo	412
5.244Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza El Rollo	413
5.245Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza El Rollo	414
5.246Actividades sociales – Plaza El Rollo	415
5.247Mobiliario urbano existente – Plaza El Rollo	416
5.248Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza El Rollo	416
5.249Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza El Rollo	417
5.250Espacios para caminar – Plaza El Rollo	418
5.251Planta y valoración de espacios transitables – Plaza El Rollo	419
5.252Espacios de permanencia – Plaza El Rollo	420
5.253Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza El Rollo	420
5.254Un lugar para sentarse – Plaza El Rollo	421
5.255Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza El Rollo	422
5.256Posibilidad de observar – Plaza El Rollo	423
5.257Planta y valoración de visuales de interés – Plaza El Rollo	423
5.258Oportunidad de conversar – Plaza El Rollo	424
5.259Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza El Rollo	425
5.260Lugar para actividades diversas – Plaza El Rollo	426
5.261Planta y valoración de área de uso – Plaza El Rollo	426

5.262	Escala – Plaza El Rollo	427
5.263	Planta y valoración de factores de escala – Plaza El Rollo	428
5.264	Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza El Rollo . . .	429
5.265	Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza El Rollo	429
5.266	Buena experiencia sensorial – Plaza El Rollo	430
5.267	Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza El Rollo .	431
5.268	Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza El Rollo	432
5.269	Planta general propuesta	434
5.270	Planta propuesta – Plaza Carmen de Guzho	435
5.271	Planta propuesta – Zona de transición	436
5.272	Planta baja – Equipamiento propuesto	437
5.273	Planta alta – Equipamiento propuesto	438
5.274	Planta de cubierta – Equipamiento propuesto	439
5.275	Corte A-A ; Corte B-B	440
5.276	Corte C-C; Corte D-D	441
5.277	Corte E-E; Corte F-F	442
5.278	Fachadas equipamiento propuesto	443
5.279	Sección G-G; Sección H-H	444
5.280	Sección I-I	445
5.281	Sección J-J; Sección K-K; Sección L-L; Sección M-M	446

Lista de Tablas

1. Etapas de investigación	6
2.1. Valoración de protección contra el tráfico	55
2.2. Valoración de la presencia de equipamientos y comercio	56
2.3. Valoración de la calidad de iluminación	57
2.4. Valoración de la presencia de actividades complementarias	57
2.5. Valoración de la protección contra el sol y la lluvia	58
2.6. Valoración de protección contra el viento	59
2.7. Valoración de espacios para caminar	60
2.8. Valoración de espacios de permanencia	61
2.9. Valoración de espacios de lugares para sentarse	62
2.10. Valoración de espacios de permanencia	63
2.11. Valoración de posibilidad de conversar	64
2.12. Valoración de lugar para actividades diversas	65
2.13. Valoración de escala	66
2.14. Valoración de posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	68
2.15. Valoración de la presencia de elementos naturales	69
2.16. Valoración del estado y la calidad de la materialidad	69
2.17. Resumen de valoración de criterios – Plaza San Roque	95
2.18. Tabla de puntuación general de las plazas analizadas según los criterios de Jan Gehl	96
2.19. Clasificación de criterios	100
2.20. Clasificación según el rango de puntuación	100
2.21. Cumplimiento de criterios que intervienen en la función del espacio público	120

3.1. Espacios y elementos de intervención en el diseño de la plaza Carmen de Guzho	131
3.2. Características de la vegetación existente 1/2	135
3.3. Características de la vegetación existente 2/2	136
3.4. Características de la vegetación 1/2	137
3.5. Características de la vegetación 2/2	138
3.6. Análisis de Tramo I	149
3.7. Análisis de Tramo II	150
3.8. Análisis de Tramo III	151
3.9. Problemáticas del caso de estudio según análisis de sitio 1/2	158
3.10. Problemáticas del caso de estudio según análisis de sitio 2/2	159
3.11. Problemáticas del caso de estudio según diagnóstico de Fundación Municipal El Barranco	160
4.1. Cuadro de áreas del proyecto – plaza Carmen de Guzho	168
4.2. Tipo de luminaria a nivel de piso en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	183
4.3. Tipo de Luminaria baja en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	184
4.4. Tipo de luminaria alta en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	184
4.5. Tipo de luminaria de luz directa en el proyecto – plaza Carmen de Guzho	185
5.1. Plaza Otorongo	242
5.2. Plaza San Francisco	266
5.3. Plaza La Merced	290
5.4. Plaza Parque de la Madre	314
5.5. Plaza del Herrero	338
5.6. Plaza 9 de Octubre	362
5.7. Plaza Rotary	385
5.8. Plaza Monroy	408
5.9. Plaza El Rollo	433

Introducción

El espacio público, calles, plazas y edificaciones, se considera como un lugar en donde se desarrollan distintas actividades humanas, que contribuyen a definir la historia, cultura, sociedad, su economía y políticas de la ciudad. Estos espacios pueden mejorar las condiciones de vida de la población, o convertirse en un espacio sin valor simbólico (Borja y Muxí, 2003). Tras el crecimiento poblacional y expansión de las ciudades (Karakayaci, 2016), la necesidad de vivienda, equipamientos y, por supuesto, de espacio público se incrementa exponencialmente, lo que a su vez repercute en el desarrollo sostenible, a través de mayores impactos medioambientales: incremento de transporte y movilidad, reducción de áreas verdes, entre otros factores (Sudhira y Ramachandra, 2007).

Dentro de este contexto se enmarcan las ciudades del Ecuador, entre ellas Cuenca, la cual a lo largo de su historia ha tenido un gran crecimiento territorial. Este crecimiento se ha reflejado hacia el área rural y periferias de la ciudad, repercutiendo principalmente en la falta de equipamientos de espacio público. Uno de los sectores que más muestra este fenómeno es Guzho-Tres Marías; es un claro ejemplo de la expansión de la ciudad hacia el sur. Este sector carece de espacios recreacionales, infraestructura y equipamientos lo que afecta a las condiciones de vida de la comunidad, obligando a los ciudadanos de este sector a trasladarse a la ciudad para satisfacer hasta la mínima de las necesidades. De manera puntual este trabajo de titulación se enfoca en la reactivación de la plaza central de Carmen de Guzho, con coordenadas $X = 718317,06$; $Y = 9676536,17$.

Uno de los mayores problemas de la plaza es la inconformidad de la comunidad con relación a su uso (hoy en día se la emplea como parqueadero), es un espacio frío de poca utilización (únicamente en las fiestas religiosas, actividades vecinales y comunitarias del barrio). Aunque este espacio es central y podría cubrir diferentes necesidades de este sector carece de pavimento, mobiliario urbano, drenaje, vegetación y alumbrado público. En la actualidad, la plaza no tiene ningún tipo de mantenimiento y, en consecuencia, es un espacio vacío de dimensiones considerables, que necesita con premura ser intervenido (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016).

Por lo tanto, se plantea dar solución a este problema real, no solo sobre la base de una propuesta formal sino con criterios de funcionalidad extraídos de teorías urbanas y de la propia experimentación aplicada en los espacios públicos ya existentes de la ciudad. De esta manera, se pretende dar respuesta a las necesidades de espacios públicos de este sector, promoviendo una reactivación del mismo, reducción de inseguridad, incremento de turismo y desarrollo de actividades culturales y económicas.

Formulación del problema

Debido al desarrollo de las ciudades, el territorio urbano se ha expandido a través del tiempo hacia las periferias provocando el crecimiento horizontal de las ciudades. Este fenómeno urbano está asociado a un modelo de ciudad latinoamericana, y con urbes de países en desarrollo ([Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población, 2015](#)). Este modelo de crecimiento horizontal demanda la ocupación de tierras agrícolas y forestales, las mismas que han perdido sus características rurales debido al déficit de vivienda, lo que ha provocado un crecimiento descontrolado y no planificado. A su vez esta expansión urbana trae consigo problemas de desarrollo sostenible, viéndose estas áreas afectadas por la falta de infraestructura y equipamientos lo cual demanda mayores recursos económicos, medio ambientales, espaciales locales, transporte y movilidad ([Sudhira y Ramachandra, 2007](#)).

Dentro de este contexto se enmarcan las ciudades del Ecuador, entre ellas Cuenca, cuyo crecimiento de la huella urbana, en las últimas décadas ha sido considerable de manera continua, dispersa y de baja densidad siendo un problema imposible de mantener debido a las condiciones y vulnerabilidades de su espacio de acuerdo al estudio de crecimiento de la huella urbana realizado por [Banco Interamericano de Desarrollo \(2014\)](#). En el año 2010 la ciudad ha presentado una tasa de crecimiento media anual de la huella urbana del 4,12 % con una ocupación de superficie de 6187,79 ha; mientras que en una proyección hacia el año 2030 posiblemente su crecimiento se vea reflejado en un 6,02 % media anual con un consumo de 18.060 ha de suelo adicional.

De acuerdo con el diagnóstico realizado por la Fundación Municipal El Barranco sobre los barrios periféricos de la ciudad de Cuenca y la carencia de equipamientos de los mismos, se identifica el terreno con coordenadas X=718317,06; Y=9676536,17, perteneciente al barrio 010169 Guzho-Tres Marías dentro del sector censal número 010169999001 Carmen de Guzho, como uno de los lugares estratégicos para la realización de proyectos arquitectónicos debido a la existencia de situaciones de vulnerabilidad por su condición de periférico ([Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016](#)).

Con lo mencionado, este trabajo de titulación tiene el propósito de realizar una propuesta de intervención en la plaza central de Carmen del Guzho. Dicho lugar es un nodo importante de esta comunidad, donde se realizan varias actividades sociales y culturales; sin embargo, es un espacio vacío de dimensiones considerables muy poco utilizado, con un mantenimiento inexistente, aunque con un gran potencial.

Pese a que el espacio público se ha abordado en los últimos años como proyectos de

mejora dentro de la ciudad, en muchos casos se han visto afectados por una serie de problemas ya sea por el mal uso del espacio, como por la destrucción y abandono del mismo. Esto se debe a varios factores generados inicialmente desde el planteamiento del problema y su posible solución, ocasionando la falta de vínculo de la propuesta con la función del lugar, es decir debido a la falta de una metodología de diseño la cual debe dar respuesta a una necesidad real de la comunidad y a sus condiciones culturales y sociales en base a su función.

Por lo tanto, el problema planteado se pretende abordar a través de la aplicación de criterios de funcionalidad para el diseño de la plaza Carmen del Guzho, sobre la base del taller diagnóstico participativo realizado por Fundación Municipal El Barranco y a su vez empleando técnicas y métodos de investigación aplicada relacionados con la carrera para solventar dicho estudio, con el propósito de recuperar el espacio público mediante una intervención no invasiva en donde prime la funcionalidad.

Delimitación del problema

Guzho-Tres Marías es un barrio en condiciones de periférico situado entre el área urbana y rural el cual carece de equipamientos e infraestructura. Por lo cual uno de los problemas planteados en el caso de estudio es descentralizar los equipamientos ya que no cubren con las necesidades de la población, viéndose en la necesidad de trasladarse a otros lugares.

Sumado a esto, existe inconformidad por parte de la comunidad con relación al uso de la plaza principal de Guzho, ya que debido a la falta de planificación es usada como parqueadero, y a su vez es considerada como un espacio frío que se usa únicamente en actividades vecinales y comunitarias. Sin embargo, este espacio carece de pavimento, mobiliario urbano, drenaje, vegetación y alumbrado público ([Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016](#)).

Por esta razón, se plantea realizar una propuesta de intervención en la plaza central de la Parroquia Carmen de Guzho con un diseño a nivel de anteproyecto, tomando como criterios fundamentales la función con el propósito de recuperar el espacio sin acabar con la carga simbólica y cultural que posee el barrio, articulándola con los equipamientos que se encuentran anexos a la misma y a su vez dar solución a una problemática a través de la elaboración de una metodología para la aplicación en el diseño de espacios públicos con el objetivo de dar respuesta a una necesidad real de la comunidad.

Justificación

El planteamiento del presente trabajo de titulación aborda y se justifica desde dos puntos de vista, académico y profesional.

Académico

- En referencia al ámbito académico, se pretende solventar el déficit metodológico para abordar el diseño de espacios públicos, generando un proceso de diseño en base a los factores que influyen en su función. Esto tiene como propósito evitar el posterior desuso de los espacios públicos por falta de vinculación con los usuarios.

Profesional

- En cuanto al aspecto profesional, el presente estudio pretende dar respuesta a una necesidad real del GAD municipal, en función de un trabajo previo realizado por la Fundación Municipal El Barranco, sobre la carencia de equipamientos en los barrios periféricos de la ciudad.

Objetivos

General

- Realizar una propuesta de diseño a nivel de anteproyecto de la plaza central de Carmen de Guzho mediante la aplicación de factores de funcionalidad.

Específicos

- Recopilar información bibliográfica y analizar la correlación entre el uso y las características de los espacios públicos existentes a nivel local.
- Realizar el diagnóstico y definir los espacios necesarios a partir del taller diagnóstico-participativo realizado por Fundación Municipal El Barranco.
- Proponer el diseño de la plaza central de Carmen del Guzho a nivel de anteproyecto.

Metodología

Para la elaboración del trabajo de titulación «*Factores que influyen en el espacio público. Propuesta de diseño para la Plaza Carmen de Guzho*», se empleará la metodología cualitativa y cuantitativa. Para ello la investigación contará con cuatro etapas.

Tabla 1: ETAPAS DE INVESTIGACIÓN

Primera etapa
Revisión y análisis de información bibliográfica fundamentada en bases científicas para desarrollar un marco de antecedentes teóricos conceptuales que permitan conocer la evolución del espacio público, las características físico-espaciales de una plaza, las repercusiones del crecimiento urbano expansivo y los factores que definen el espacio público.
Segunda etapa
Análisis del uso de espacios públicos locales según la definición de criterios para la selección de los proyectos de caso de estudio. Además, análisis de correlación entre el uso y las diferentes características del espacio público en diez plazas de la ciudad de Cuenca, tomadas en consideración para la realización de un muestreo de factibilidad, características y usos del espacio público. Esta investigación será desarrollada de manera parcial, obteniendo una primera impresión para profundizar los puntos más relevantes sobre el estudio del espacio público.
Tercera etapa
Análisis y diagnóstico del sitio en base a información bibliográfica y al taller diagnóstico participativo realizado por Fundación Municipal El Barranco, para conocer las características, cualidades del lugar de emplazamiento y las necesidades de la población.
Cuarta etapa
Propuesta del diseño de la plaza central de Carmen de Guzho a nivel de anteproyecto, de acuerdo con los factores de calidad y función.

Antecedentes teóricos conceptuales

1.1. Espacio público

Según [Gehl y Svarre \(2013\)](#) el espacio público es un bien nacional bajo el dominio del Estado, al cual se le denomina ambiente construido, a más de ser un espacio abierto que alberga cierto número de personas ([Low, 2009](#)), refiriéndose a calles, plazas y edificaciones, como un espacio en donde se desarrollan distintas actividades humanas de carácter público, las cuales contribuyen a definir la historia, la cultura, su sociedad, su economía y políticas de la ciudad ([Borja y Muxí, 2003](#)).

El espacio público puede ser un elemento fundamental para lograr la nueva urbanización de las implantaciones desurbanizadas. Por lo tanto, es considerado como un instrumento de política urbanística para hacer ciudad, para mantener y renovar los antiguos centros creando nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor ciudadano a las infraestructuras en donde la relación ciudad– Espacio público puede mejorar las condiciones de vida de la población, como puede convertirse en un espacio que ha perdido su valor simbólico ([Borja y Muxí, 2003](#)).

([Gamboa, 2003](#)) dice que en las últimas décadas...

Surge la necesidad de estudiar la ciudad histórica con el fin de buscar formas y contenidos que conduzcan a nuevos paradigmas. Lo que la ortodoxia del Movimiento Moderno había negado, por considerarlo inadecuado, pasa a ser objeto de estudio, ya que poco a poco se va reconociendo que las viejas ciudades poseen «algo» de lo cual carecen los nuevos barrios. (p. 17)

Tomando en consideración los criterios de los autores antes mencionados, la metodología que propone Gehl es la de dar prioridad a las personas a través de espacios creativos e interactivos, con el propósito de mejorar la calidad de vida urbana como se puede evidenciar en la Figura 1.1, en donde, se interviene Times Square en Nueva York con el propósito de transformar espacios en lugares que carece la ciudad. Así como Borja, Muxi y Gamboa, en sus artículos, toman como puntos focales para el diseño de espacios públicos la carga simbólica, cultural y social para generar un espacio adecuado según el lugar de implantación y las necesidades de la población. Se puede concluir que la historia de la ciudad es la que transmite su espacio público, lo cual se ha ido perdiendo en la actualidad

provocando el mal uso del espacio e incluso llegando a su abandono debido a la falta de identidad.

FIGURA 1.1: Proyecto del Estudio Gehl en Times Square – Nueva York .



Fuente: [Fotografía] <https://n9.cl/os3bp>

1.2. El espacio público en diferentes épocas

Los cambios en la nueva sociedad han producido desfases físicos y sociales en los últimos tiempos, lo cual llama a repensar el espacio público como eje principal, en donde el hombre posee una identidad urbana, para lo cual se debe considerar los problemas y necesidades de una sociedad contemporánea en la que se relacione espacio-usuario para que sea este quien siga identificando a los habitantes de una ciudad físicamente, simbólicamente y políticamente (Campos, 2005). Es por esto, que a continuación se ubicará y se mencionará el espacio social por importancia en algunas temporalidades históricas para conocer su uso.

1.2.1. Época Clásica

Grecia

En esta ciudad el ágora era considerado como un espacio público por excelencia, el cual funcionaba como punto de encuentro central y a su vez era un lugar destinado para el desarrollo de reuniones, actos cívicos y religiosos (Trachana, 2008), encontrándose rodeado por edificaciones comerciales, recreacionales y de ocio (Arfuch, 2010), (Figura 1.2).

FIGURA 1.2: Vida pública en el ágora griega

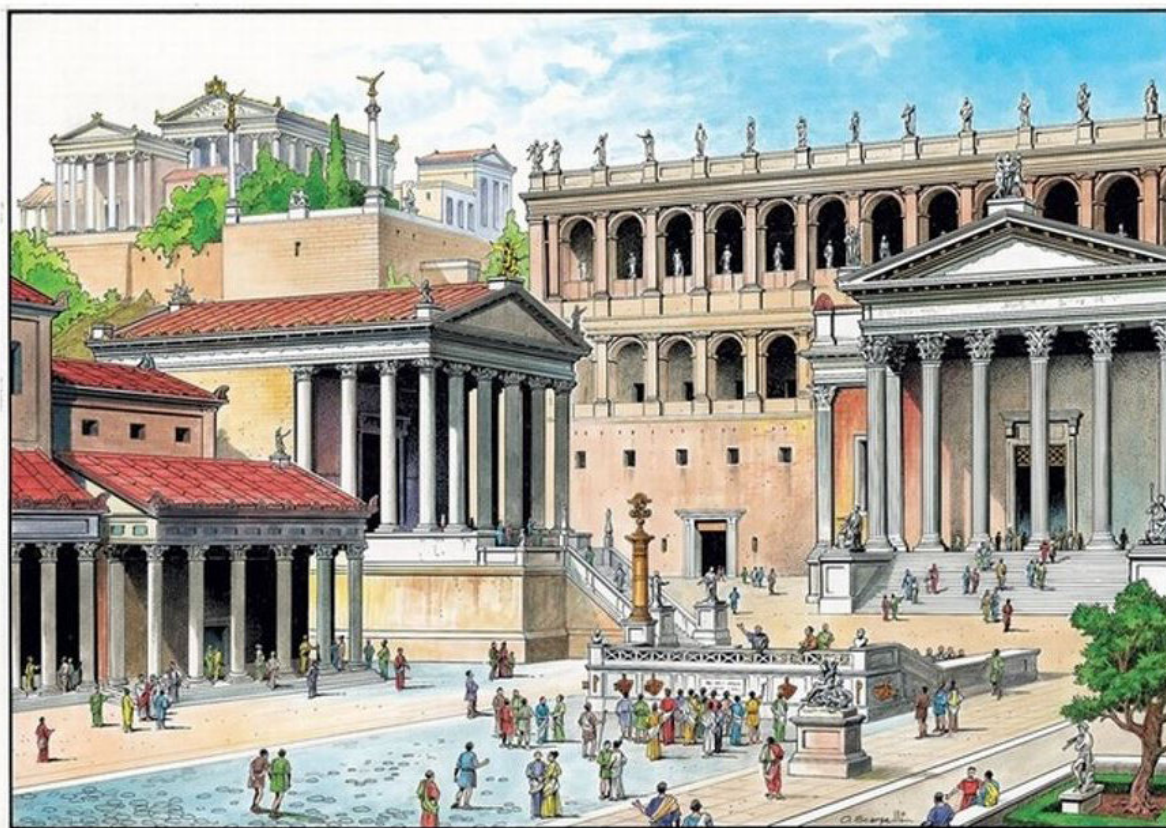


Fuente: [Dibujos] Obtenido de <https://n9.cl/x93p>

Roma

En Roma se integran las actividades políticas, administrativas, sociales y religiosas dentro del denominado foro que se inspira en el ágora griega, lugar en donde se realiza la mayor parte de actividades públicas y era usado como el centro cívico más representativo de Roma (Arfuch, 2010), (Figura 1.3).

FIGURA 1.3: Vida pública en el foro romano



Fuente: [Dibujos]. Recuperado de <https://n9.cl/sjkg3>

1.2.2. Época prehispánica en América

Olmecas, mayas y mexicas

Estas culturas responden a las necesidades sociales y económicas de la población; el espacio público abierto partió de un ordenamiento radial y dentro de este se da importancia a la adoración del mundo material y espiritual, organizados en cuatro lados y en el centro, con el templo.

Las características del espacio público se encuentran plasmadas de acuerdo con la vida religiosa y ceremonial, por lo que sus diseños presentan elementos mitológicos (Campos, 2011). Aparece el atrio frente al templo y es usado como plaza o antesala por la clase baja ya que los templos son destinados solamente para la alta divinidad (Figura 1.4).

FIGURA 1.4: Templo Maya Tikal



Fuente: [Fotografía]. Recuperada de <https://n9.cl/v5pt>

Inca

En esta época, las plazas son usadas como lugares de encuentro, rodeadas por edificaciones de semejantes características constructivas y cercanas a los centros administrativos importantes para la vida ciudadana (Villacorta, 2003). Dichos espacios poseen elementos de apoyo que aportan a su cotidianidad (Nielsen, 2006). Además, en la presente época surge la kancha Inca como un espacio público por excelencia, el cual era un lugar de respeto de gran tamaño ubicado frente a los templos en donde realizaban actividades de baile, danzas y fiestas importantes (Figura 1.5). Este espacio estaba conformado por huacas, lugares religiosos en donde se depositaban ofrendas, y ceques (Villacorta, 2003).

FIGURA 1.5: Intipampa, Cusco – Perú.

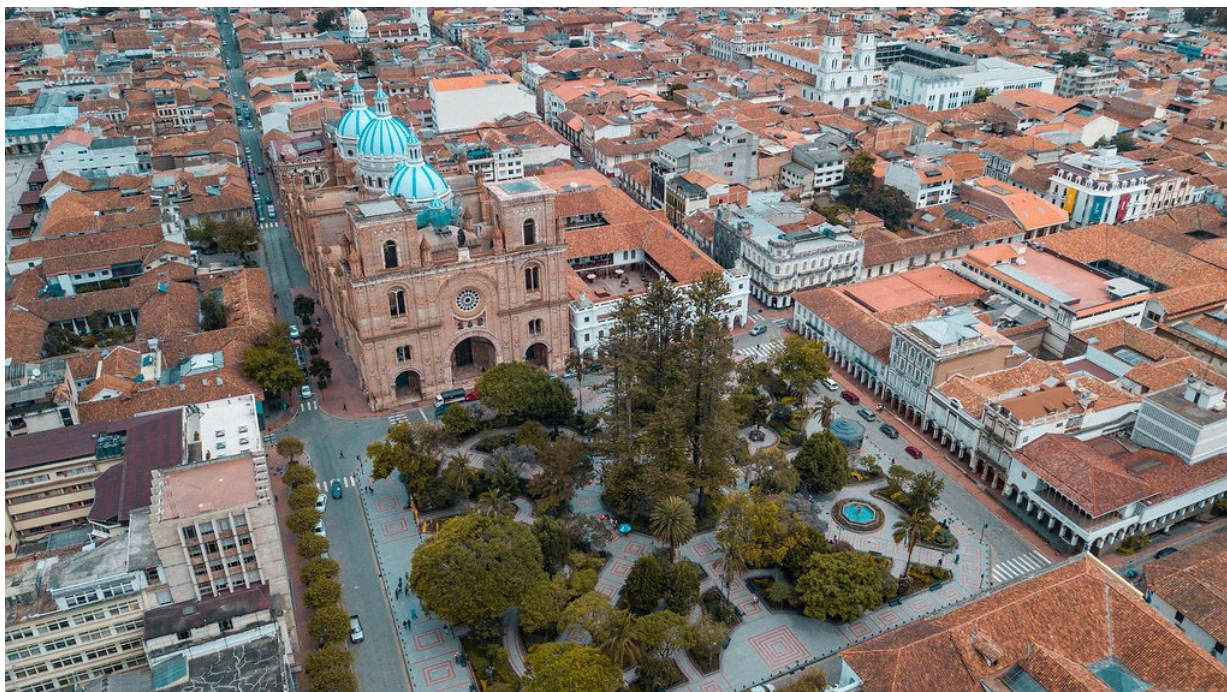


Fuente: [Fotografía]. Recuperada de <https://n9.cl/7jnfa>

1.2.3. Época contemporánea

Es una época en que la ciudad existente empieza a planificar, pensar y desarrollar proyectos que se encuentren al alcance del hombre y lo puedan generar. En la actualidad existen problemas de representación de identidad de las culturas actuales, por esta razón ya no se tiene idea de lo que debe ser una ciudad contemporánea, ya que no se concibe como forma arquitectónica del espacio público. Por lo tanto, hay que crear ciudad a partir de la reflexión y análisis de lo que se pueda proponer y la sociedad necesite como se muestra en la figura 1.6. Tomando en consideración la realidad, los problemas y la historia con los cuales se puede dar un significado al espacio público, generando una solución y a su vez ayude a conocer sus valores a través de una metodología (Trachana, 2008).

FIGURA 1.6: Espacio público en la ciudad de Cuenca.



Fuente: [Fotografía]. Obtenida de <https://n9.cl/pr7v>

1.3. Plaza

La plaza es un espacio público abierto de libre circulación que, permite albergar cierta cantidad de usuarios de toda clase social; a su vez, expresa identidad que, muchas veces, depende de los niveles económicos y políticos de una sociedad. Se convierte en un lugar de interés dentro de la composición organizacional de las ciudades. En ocasiones se ve afectada en la ideología de su diseño por otros propósitos de intervención: los objetivos iniciales para los cuales fue ideada son alterados por el interés de atracción y generación de turismo por parte de las administraciones gubernamentales. Según estos criterios, sus usos sociales y políticos adquieren un nuevo significado (Figura 1.7).

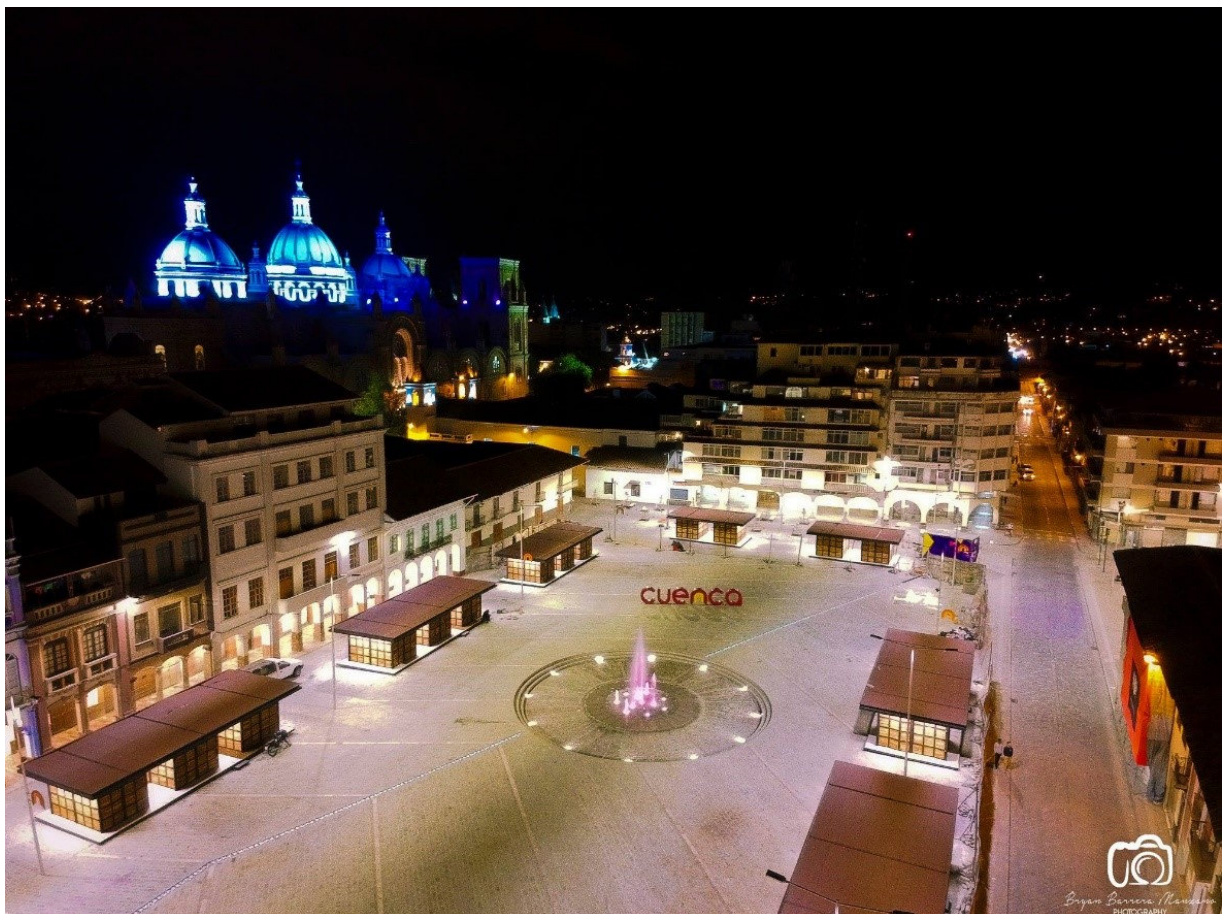
Inicialmente la plaza se encontraba rodeada de equipamientos políticos y religiosos, cuya función era satisfacer las necesidades de los usuarios (Low, 2009); en la actualidad, se acopla a la industria del turismo, se la rodea por todo tipo de equipamientos y comercio, lo que ocasiona que las necesidades de la población desaparezcan por procesos de globalización, privatización y también por las nuevas formas de control social (Low, 2005).

En un momento determinado, en el espacio público, la plaza cumplía la función de organización dentro de una ciudad. En la actualidad, su función se ha visto afectada

llegándose a convertir en un espacio residual poco transcurrido, ha perdido su funcionalidad y, por lo tanto, en muchos casos ha llegado a su desaparición, debido a que el espacio público se construye históricamente dependiendo de su condición urbana en la que se encuentre y, por lo tanto tiene distintas funciones según la ciudad y el momento histórico cambiante, lo cual genera una lógica distinta como su articulación funcional con la ciudad.

Por ello se puede afirmar, que la plaza organizadora de la ciudad es un producto urbano en vías de extinción, en la cual influyen las nuevas corrientes de urbanización en América Latina, en donde la plaza ha perdido su funcionalidad, viéndose en la obligación hoy en día de organizarse desde lo privado, pasando de ser un espacio estructurante a ser un espacio estructurado que se ha visto afectado por la sustitución por otros espacios mayormente funcionales al urbanismo actual (el centro comercial o club social), siendo estas actividades privadas las nuevas generadoras de espacio público en la actualidad (Carrión, 2015).

FIGURA 1.7: Plaza San Francisco, Cuenca – Ecuador



Fuente: [Fotografía]. Barrera Manzano, B.

1.4. El espacio público y el crecimiento urbano expansivo

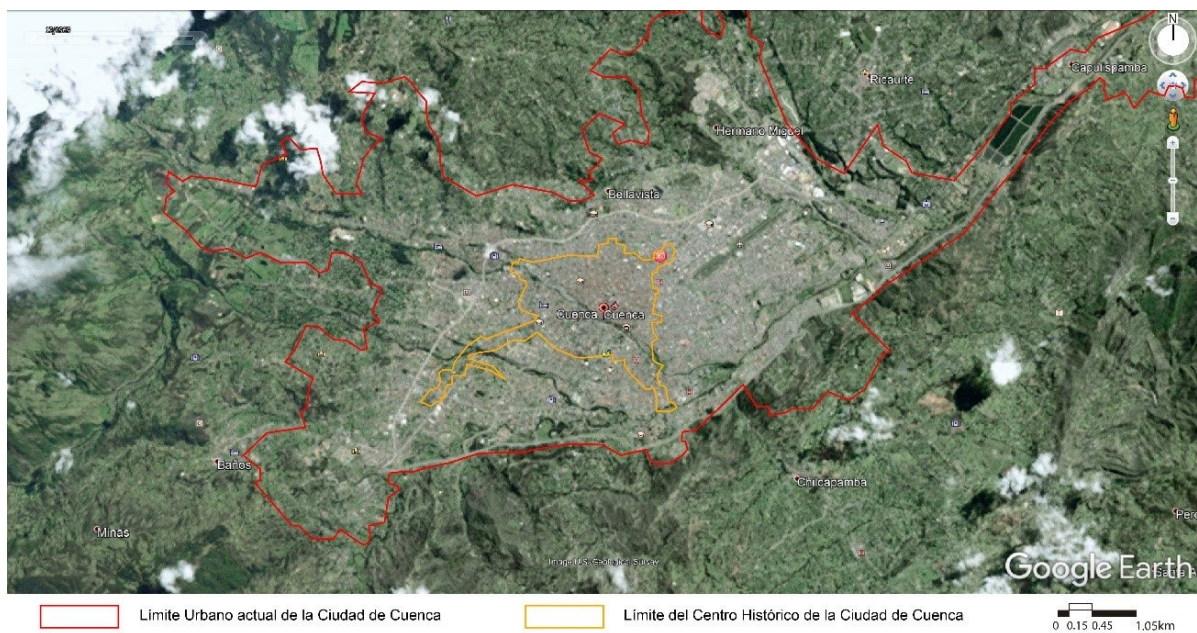
El crecimiento poblacional y expansión de las ciudades ha generado migración poblacional ([Karakayaci, 2016](#)), lo que trae necesidad de vivienda, equipamientos y espacio público. El territorio urbano se ha expandido a través del tiempo hacia las periferias provocando el crecimiento horizontal de las ciudades lo que se puede relacionar como un modelo de ciudad latinoamericana, y con urbes de países en desarrollo según ([Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población, 2015](#)), caracterizado por consumir gran cantidad de territorio, lo que genera una ciudad dispersa con la consecuente pérdida de biodiversidad por la interrupción de los corredores biológicos naturales ([Falcón, 2007](#)).

El desarrollo de las ciudades y el crecimiento poblacional demanda la ocupación de tierras agrícolas y forestales; las mismas han perdido sus características rurales debido al déficit de vivienda que trae consigo un crecimiento descontrolado y no planificado, definida como expansión urbana ([Zhang, 2004](#); [Sudhira y Ramachandra, 2007](#)). Esto ha generado problemas de desarrollo sostenible, estas áreas no cuentan con infraestructura y equipamientos, lo cual demanda mayores recursos económicos, medioambientales, espaciales, locales, transporte y movilidad ([Sudhira y Ramachandra, 2007](#)).

Dentro de este contexto se enmarcan las ciudades del Ecuador, entre ellas Cuenca, la cual a lo largo de su historia ha tenido un gran crecimiento territorial. Este crecimiento se ha reflejado hacia el área rural y periferias de la ciudad, lo que ha traído repercusiones como el crecimiento de la red vial pública y privada, cambio del paisaje y, especialmente la carencia de intervenciones en equipamientos de estos nuevos sectores de la ciudad por falta de planificación.

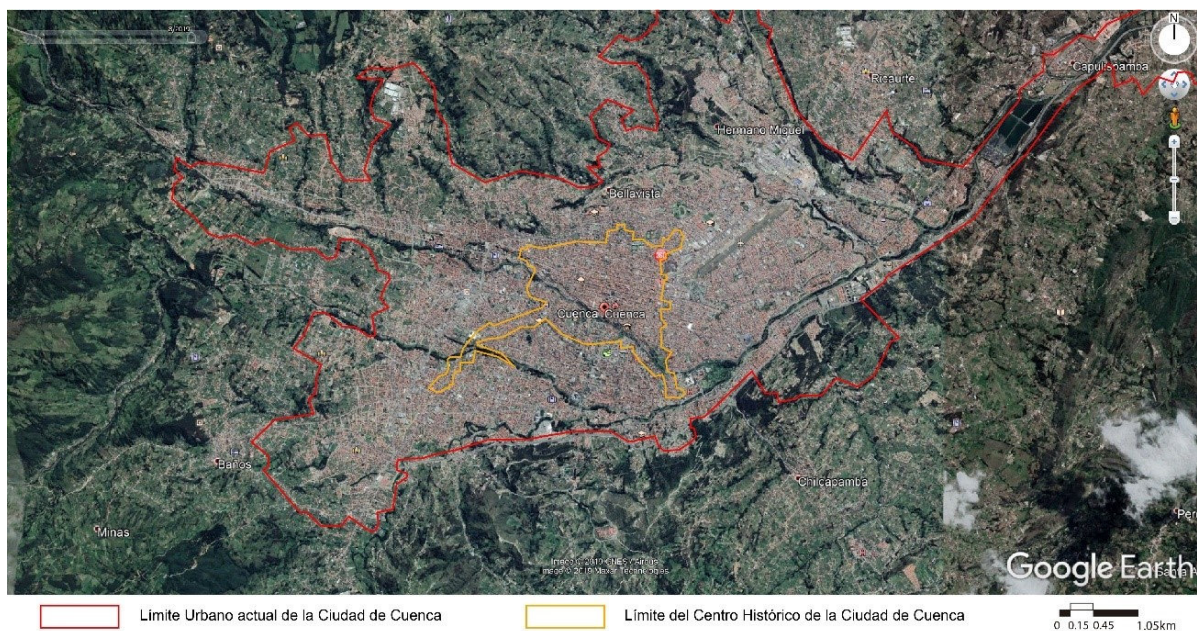
En las últimas décadas, el crecimiento de la huella urbana, como se muestra en la Figura 1.8 y Figura 1.9, ha sido considerable, de manera continua, dispersa y de baja densidad; se ha convertido en un problema imposible de ignorar debido a las condiciones y vulnerabilidades de su espacio de acuerdo con el estudio de crecimiento de la huella urbana realizado por el ([Banco Interamericano de Desarrollo, 2014](#)). En dicho informe se observa un continuo crecimiento, en el 2010 la ciudad presentó una tasa de crecimiento media anual de la huella urbana del 4,12% ocupando una superficie de 6187,79 ha; mientras que en una proyección hacia el año 2030 posiblemente su crecimiento se vea reflejado en un 6,02% media anual con un consumo de 18 060 ha de suelo adicional. Es por esto por lo que varios sectores periféricos de Cuenca como Guzho, Narancay, El Tablón, El Calvario, Ingaloma, San José de Balzay, Cajaloma, El Arenal Alto, entre otros son claro ejemplo de la expansión de la ciudad, no presentan espacios recreacionales, infraestructura y equipamientos, por lo tanto, afectan a las condiciones de vida de la comunidad.

FIGURA 1.8: Mancha urbana de la ciudad de Cuenca, 1969.



Fuente: Elaboración propia basada en Google Earth.

FIGURA 1.9: Mancha urbana de la ciudad de Cuenca, 2019.



Fuente: Elaboración propia basada en Google Earth.

1.5. Factores que definen el espacio público

Según la conformación del espacio público se ha tomado en consideración la Norma de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico – Elementos Urbanos del ([INEN, 2017](#)), en donde se establece la configuración de la estructura urbana y sus componentes para el uso de la comunidad.

1.5.1. Factor: Actividades dentro del espacio público

De acuerdo con [Heller \(1972\)](#) el espacio público es el escenario de la parte pública de nuestra cotidianeidad; un articulador del conjunto de acontecimientos que interviene en la vida de las ciudades ([Remesar y Polis, 2013](#)). Por lo tanto, sobre la base de la diversidad de actividades que se desarrollan dentro del espacio y en torno al mismo se pueden clasificar en los siguientes factores:

- Salud
- Social
- Económico

A continuación, se muestran los conceptos y varios ejemplos de estos factores que definen el espacio público.

Salud

– Descanso

Las zonas de descanso dentro del diseño de espacio público cumplen la funcionalidad de permitir alojarse momentáneamente en el exterior, en donde el mobiliario cumple un papel importante de acuerdo con las necesidades de relajación (Figura 1.10).

FIGURA 1.10: High Line – Nueva York.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/yhj0o>

– Deporte

Tanto el espacio como el mobiliario y el usuario intervienen en actividades deportivas, en donde se pueden realizar actividades de ejercitación usando canchas, juegos biosaludables, entre otros (Figura 1.11).

FIGURA 1.11: Estructuras comunicantes.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/k362>

Social

– Ocio

Lugares en donde las personas tengan la posibilidad de realizar diversas actividades y hobbies, teniendo libre accesibilidad a los elementos que conforman el espacio y a su vez evitando que sean destruidos por el mal uso (Figura 1.12).

FIGURA 1.12: Actividades de ocio.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/m1j8z>

– Recreación

La interacción cultural requiere de espacios en donde la sociedad pueda realizar actividades de entretenimiento de acuerdo con las edades de los usuarios que a más de socializar pueden realizar diversas actividades sociales y eventuales (Figura 1.13).

FIGURA 1.13: Espacios de recreación.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/vdedh>

– Culturales – Arte

El espacio público como un lugar articulador y de expresión urbana al poseer elementos de apoyo tanto simbólicos como utilitarios permite la presencia del arte público, que a su vez puede entenderse como una característica de salud y calidad del espacio (Remesar y Polis, 2013). Lo cual eleva su categoría pública y colectivamente para estar en un lugar y ser parte de él para hacer lugar, ya que es considerado como un espacio de expresión ciudadana (García y Martí, 2013), (Figura 1.14).

FIGURA 1.14: Arte en el espacio público.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/8qff>

Económico

– Comercio

El comercio da sentido al espacio público y es indispensable para generar ciudad debido a la actividad social y al encuentro ciudadano, lo cual cumple necesidades momentáneas que generan ingresos económicos (Figura 1.15). En la actualidad, el espacio público y el comercio han sido usados como mecanismos dinamizadores y enriquecedores de la ciudad; sin embargo, su mal uso y falta de control puede generar desequilibrio afectando su condición estética y funcional (García-Doménech, 2015).

FIGURA 1.15: Plaza Huerto San Agustín, Quito– Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/fu28>

1.5.2. Elementos que conforman el espacio público

Dentro de los elementos complementarios para el desarrollo y correcto funcionamiento del espacio público se pueden clasificar en tres factores:

- Usuario
- Vegetación
- Infraestructura

A continuación, se muestran los conceptos y varios ejemplos de estos elementos que definen el espacio público.

Factor: Usuario

Tanto, niños, adolescentes, adultos, tercera edad y mascotas con capacidades generales o especiales son los posibles usuarios que definen las acciones de un espacio para satisfacer sus necesidades (Figura 1.16). Por lo tanto, se debe de tomar en consideración el espacio público como contribuyente para la vida urbana, en donde cada detalle que lo compone como materialidad, mobiliario, vegetación e iluminación es indispensable para conformar la visual paisajística de su entorno, siendo los usuarios los que cumplen un rol importante dentro del diseño y uso de cada elemento a más de la movilidad, circulación y puntos de encuentro lo cual permite que el espacio se encuentre en constante funcionamiento ya que posee la capacidad de fomentar la permanencia de los usuarios (Morgan, 2006).

FIGURA 1.16: Paseo Bandera, Santiago-Chile.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/kurm>

Factor: Vegetación

Los espacios verdes están pensados para la sociedad, son uno de los indicadores de mayor interés para lograr sostenibilidad en las ciudades a través de la generación de lugares de esparcimiento y recreación, que a más de servir a la sociedad brindan beneficios ecológicos y paisajísticos para mejorar la calidad de vida; no solamente es ornamentación,

sino que ayuda a mejorar la calidad del aire (Rendón, 2010), ejemplo de esta afirmación se puede evidenciar en el proyecto de recuperación urbana High Line, un espacio degradado que en la actualidad a más de satisfacer las necesidades de los usuarios posee una visual paisajística (Figura 1.17).

FIGURA 1.17: High Line – Nueva York.



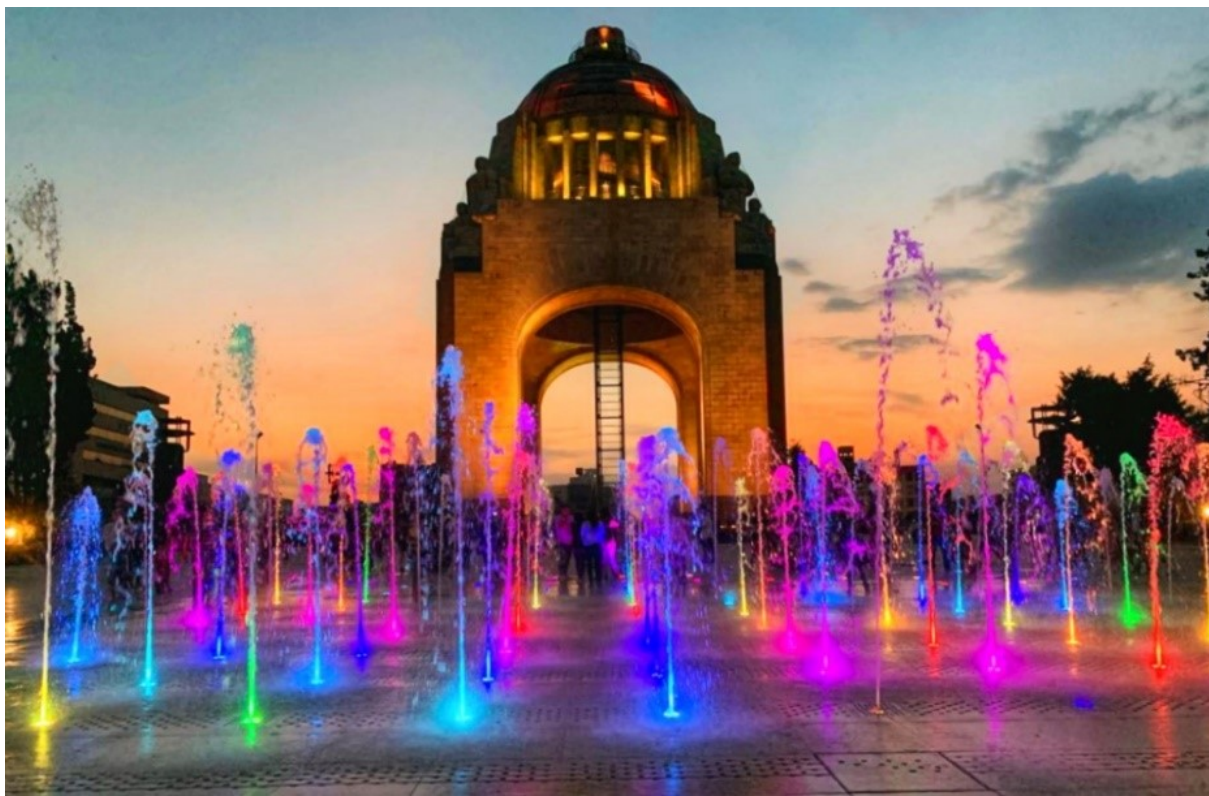
Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/r3gh>

Factor: Infraestructura

La iluminación, el agua, el mobiliario y la materialidad son elementos esenciales dentro del espacio público; son considerados como parte de la infraestructura que van acorde al diseño para satisfacer las necesidades del espacio, el contexto y de los usuarios. Uno de estos es el Monumento a la Revolución en CMDX que cumple con las condicionantes para su funcionalidad (Figura 1.18).

En las ciudades modernas, la creación de espacios libres de convivencia y de uso público es de gran importancia para el disfrute y bienestar social, así como para mejorar el plan de desarrollo convirtiéndose en un proyecto primordial dentro de la agenda pública, con lo cual todo espacio público debe poseer infraestructura para satisfacer las necesidades colectivas (Delgado, 2009).

FIGURA 1.18: Monumento a la Revolución – CDMX.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/b50ya>

1.5.3. Tipos de espacio público

Se clasifican en espacios públicos abiertos y espacios públicos cerrados teniendo como definición lo siguiente.

- **Espacios públicos abiertos.** Lugares de libre acceso y que no se encuentran delimitados por un cerramiento como son los espacios verdes públicos y las plazas (Figura 1.19).

FIGURA 1.19: Parque Calderón, Cuenca – Ecuador.



Fuente: [Fotografía] Barrera Manzano, Bryan.

– **Espacios públicos cerrados.** Espacios en los cuales existe restricción de acceso denominados equipamientos, los mismos que brindan servicios a la población y funcionan en el interior de una edificación (Figura 1.20).

FIGURA 1.20: Iglesia San Blas, Cuenca – Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/mhlh>

1.5.4. Espacios verdes públicos

Son espacios destinados para el peatón de libre circulación en donde el acceso de la ciudadanía a la naturaleza es considerado como un derecho social (Falcón, 2007). Estos desempeñan funciones estéticas para mejorar el paisaje urbano y ayudar en el proceso de oxigenación del aire, son de gran importancia para el desarrollo de proyectos urbano sostenibles con el objetivo de mantener el contacto ciudadano-naturaleza que se irá perdiendo con el pasar del tiempo a causa de la expansión urbana. Por lo tanto, la creación de espacios verdes es de gran importancia no solo para el filtrado del aire, sino para mejorar la calidad de vida de la sociedad en general a través del espacio público en donde se realizan diversas actividades de salud, sociales y económicas (Alberto, 2016).

Según la clasificación de espacios públicos el caso de estudio referente a plazas se encuentra en la categoría espacios públicos abiertos, dentro de los espacios verdes públicos perteneciente a parques barriales.

Clasificación de los espacios verdes públicos

Para la clasificación de los parques de acuerdo con su relación espacio-función se utiliza su escala y origen, en donde, además, se toman en consideración criterios de sostenibilidad y respeto al medioambiente. Según [Tella y Potocko \(2009\)](#) existen tres categorías de espacios verdes públicos que son:

- Sitios y ámbitos que definen el paisaje de la ciudad
- Parques y paseos
- Calles singulares del trazado urbano

Cada una de estas categorías está compuesta por una diversidad de espacios públicos que son descritos a continuación por su escala e importancia para una ciudad.

- a) **Parques regionales:** la creación de este tipo de parques se da a partir de la demanda de turismo en las zonas rurales y agrarias, en donde la gente empieza con la búsqueda de nuevos espacios recreativos y de atracción. Por lo tanto, se empiezan a desarrollar normas para que los parques regionales empiecen a generar protección juntamente con el desarrollo rural sostenible con el objetivo de preservar paisajes naturales y a su vez crear atractivos paisajísticos y culturales ([Bielza, 1999](#)) que pueden ser de recreación activa o pasiva (Figura 1.21). «Las ciudades o asentamientos están alejados de estas zonas. Pueden ser zonas naturales, lagunas, riberas de ríos, entre otros» ([Plan de Desarrollo Urbana del Área Metropolitana de la Ciudad de Cuenca, 1981](#)).

FIGURA 1.21: Laguna de Busa, San Fernando – Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/20837>

b) **Cinturón verde:** son zonas de protección condicionadas por áreas naturales ubicadas cerca de los núcleos urbanos como se muestra en la Figura 1.22, cuya función es generar una conexión entre los elementos que configuran el paisaje y el espacio periurbano formado por arbolado viario, parques lineales y pequeñas piezas ajardinadas (Falcón, 2007). «Su presencia es poco usual en centros poblados menores a 5000 habitantes». (Plan de Desarrollo Urbana del Área Metropolitana de la Ciudad de Cuenca, 1981).

- Parques lineales: actúan como conectores de diferentes zonas verdes las cuales aportan a la trama urbana y brindan beneficios sociales y culturales porque recorren diferentes barrios y partes de la ciudad. Para ser considerado como tal debe poseer una anchura mínima de 25 metros, la cual permita el uso de peatones, ciclistas y se encuentre dotada de mobiliario (Falcón, 2007).
- Pequeñas piezas: sirven de zonas verdes próximas de uso diario ubicadas junto a las vías de circulación y aportan a la belleza del entorno urbano (Falcón, 2007).

FIGURA 1.22: Cinturón verde.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/i0zwf>

- c) **Parques urbanos:** son zonas con una superficie superior a una hectárea, las cuales poseen equipamientos básicos y permiten el desarrollo de actividades diversas de paseo, descanso, bosques y mobiliario; además, puede poseer zonas especiales como zoología, jardines botánicos, juegos infantiles, lagunas, espacios sociales y plataformas ([Plan de Desarrollo Urbana del Área Metropolitana de la Ciudad de Cuenca, 1981](#)) que acogen a la población sin importar edad ni condiciones (Figura 1.23).

Estos espacios poseen vegetación variada como arbórea, arbustiva y una diversidad de plantas generando bienestar en su interior por su extensión y a la capacidad de aislamiento acústico que posee; su diseño va acorde al contexto de la ciudad y a las necesidades de los ciudadanos, es usado también como un lugar de puntos de encuentro para actividades sociales y culturales a más de plaza ([Falcón, 2007](#)). Su radio de influencia es de 2400 m de acuerdo con el Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad y «está destinado para unidades vecinales de 10 000 a 40 000 habitantes» ([Flores, 2014](#)).

FIGURA 1.23: Parque el Paraíso, Cuenca – Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/foj5>

- d) **Parques barriales:** son espacios en donde la inclusión social es uno de los principales objetivos, permitiendo realizar diversas actividades de estancia, ocio, recreación y esparcimiento, a más de generar puntos de encuentro y de expresión ciudadana. Este tipo de parques es indispensable en la configuración de núcleos urbanos y paisaje residencial debido a que jerarquiza y define el límite urbano, además, se integra a su contexto y responde a la salud física y mental de una población (Estrada, 2012). Dentro de esta categoría se encuentran los parques y las plazas cívicas como se muestra en la Figura 1.24, los cuales prestan servicio a unidades barriales de 3000 a 10 000 habitantes (Flores, 2014) y su radio de influencia es de 800 m de acuerdo con el Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (Estrada, 2012).
- e) **Plazas arboladas:** espacios de reducidas dimensiones ubicados entre el cruce de calles, inmersos dentro de la trama urbana cuya principal función es generar áreas de descanso y a su vez una zona de paso entre diferentes sectores urbanos. Están compuesto de vegetación alta, media y baja en reducidas proporciones en relación con la dimensión del espacio y mobiliario, sin embargo, el uso de árboles es el más frecuente debido a la gran sombra que genera su copa y a la mínima cantidad de superficie que ocupa (Falcón, 2007).
- f) **Parques y jardines históricos:** espacios formados por una composición arquitectónica y vegetal de interés público, con valor histórico, artístico o tradicional y son conside-

rados como monumentos. En su mayoría se encuentran junto a entornos asociados a un monumento arquitectónico y poseen elementos vegetales que son parte de la historia y tradiciones de una ciudad. Además, por sus condiciones deben contar con un plan de mantenimiento y un plan de gestión contra la degradación y vandalismo (Falcón, 2007).

FIGURA 1.24: Parque San Sebastián, Cuenca– Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Recuperado de <https://n9.cl/7pt9>

- g) **Parques infantiles:** según Palomero (2015) generalmente este tipo de parques se encuentran conformados por zonas: una de juegos para los niños y otra por espacios de descanso, estancia y paseo, cuyo objetivo es satisfacer las necesidades tanto de niños de 1 a 12 años como de adolescentes y adultos (Figura 1.25). Su radio de influencia es de 300 m de acuerdo con el Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad y «sirven a zonas conformadas por 1000 a 3000 habitantes». (Flores, 2014).

FIGURA 1.25: Parque La Paz en el barrio La Gloria de la parroquia Sucre, Cuenca – Ecuador.



Fuente: [Fotografía]. Obtenido de <https://n9.cl/9wlm1>

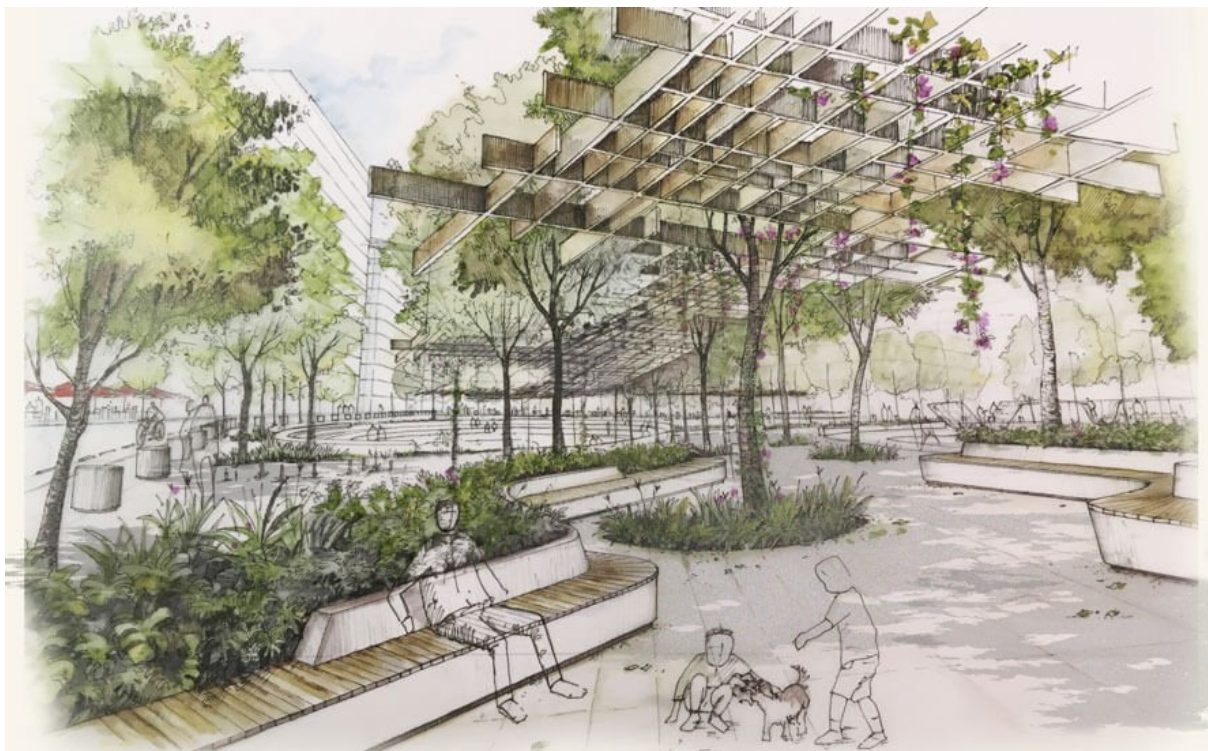
Función de los espacios verdes públicos

Los espacios públicos son indispensables dentro de las ciudades para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos aprovechando sus beneficios de acuerdo con su manejo (Arias, 2010), los cuales no solamente cumplen una función ornamental, sino medioambiental y paisajística (Rendón, 2010) ya que reducen la contaminación atmosférica, regulan las temperaturas, amortiguan el ruido y evitan la erosión del suelo (Falcón, 2007).

Se ha tomado en consideración a los autores Falcón (2007); CONAFOVI (2005); Del Caz (2017); Palomo (2003), para determinar las funciones y beneficios de la vegetación en el espacio público que serán descritos a continuación:

- a. **Minimizan los impactos de urbanización:** las áreas verdes dentro de las ciudades son de gran importancia ya que generan beneficios ambientales para la sociedad a través de la creación de ecosistemas que equilibran lo natural y lo artificial (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.26).

FIGURA 1.26: Ecosistema urbano en el espacio público.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/qxj9f>

- b. **Aumento de la biodiversidad:** contribuye al ecosistema de las ciudades a través de su diversidad vegetal la cual a su vez funciona como hábitat de diversas especies animales (Del Caz, 2017), (Figura 1.27).

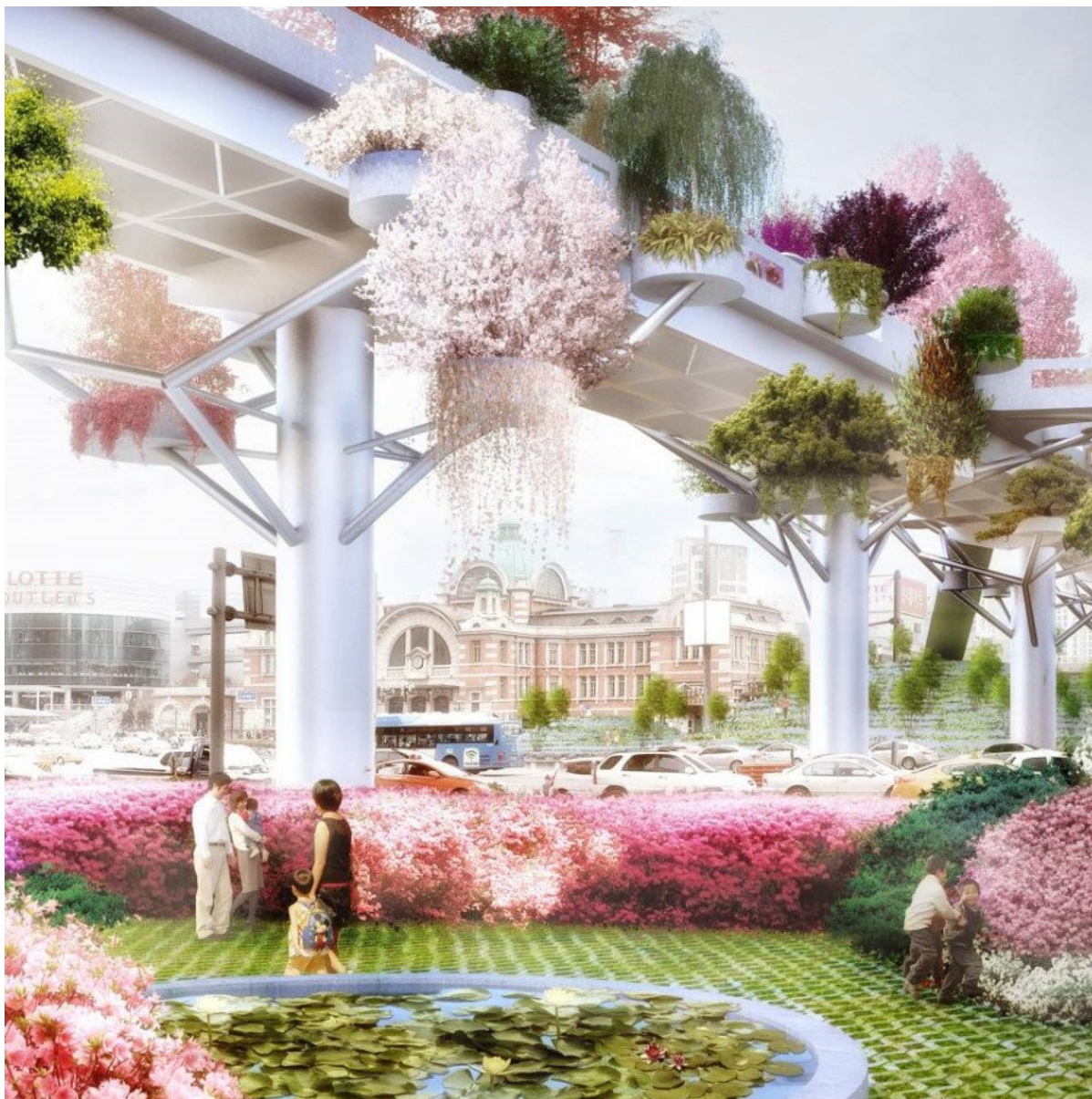
FIGURA 1.27: Hábitat de diversas especies animales.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/orbz>

- c. **Genera identidad:** el verde urbano está vinculado a los hábitos y a la conducta de la población en relación con el espacio público, por lo cual se debe tomar en consideración cuatro aspectos importantes: tipología del barrio, su contexto socioeconómico, su población y su origen (Falcón, 2007). El diseño de las áreas verdes va a acorde a los aspectos sociales y culturales, a más de las características climáticas para el uso de diferentes especies vegetales que ser consideradas en el diseño de parques y jardines (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.28).

FIGURA 1.28: Seoul Skygarden – Corea del Sur.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/rkbwt>

- d. **Recreación física y mental:** los espacios verdes son los principales sitios de recreación dentro de las ciudades; su función es servir a la ciudadanía dentro de un radio de influencia, accesible y que a su vez satisfaga las necesidades de todo tipo población sin excepciones (CONAFOVI, 2005); es indispensable para relacionarse con la naturaleza, para la interacción social, descansar y practicar actividades lúdicas y deportivas (Falcón, 2007), (Figura 1.29).

FIGURA 1.29: Espacios verdes en áreas de recreación.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/r1qqe>

- e. **Mejora la salud:** la implementación de áreas verdes mejora la calidad del aire, lo cual ayuda a la disminución de enfermedades respiratorias, reduce el estrés y mejora la salud física y mental generando un ambiente confortable (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.30).

FIGURA 1.30: Espacios verdes en áreas de recreación.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/eacr>

- f. **Mejora la educación:** los espacios verdes públicos como parques y jardines son fundamentales en la educación ambiental debido a que permiten percibir los cambios de la naturaleza a lo largo del tiempo, además, se ponen al servicio de las unidades educativas para la realización de diversas actividades al aire libre (Falcón, 2007) a través del uso de lugares de atracción o expedición en donde el usuario tenga contacto físico, auditivo, visual y emocional con el objetivo de generar disfrute y a su vez concienciar sobre la importancia del uso y cuidado de las plantas para nuestro ecosistema (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.31).

FIGURA 1.31: Propuesta Camden High Line – Londres.



Fuente: [Ilustración]. Extraído de <https://n9.cl/mek5>

- g. **Genera empleo:** al ser incluidas las áreas verdes dentro de nuevos proyectos como los existentes conlleva una serie de actividades temporales y permanentes que van desde su plantación hasta su mantenimiento lo cual genera fuentes de trabajo (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.32).

FIGURA 1.32: Actividades de jardinería.



Fuente: [Ilustración]. Extraída de <https://n9.cl/tppqw>

- h. **Función estética:** el uso de vegetación genera visuales paisajísticas de interés. Según [Palomo \(2003\)](#) los espacios verdes «embellecen las ciudades haciendo de ellas un viaje accesible y atractivo al disfrute del habitante urbano. Estos espacios organizan el territorio e integran entre ellas de manera eficiente diferentes zonas urbanas, estableciendo espacios que benefician la correspondencia pública y enaltecen el medioambiente» (Figura 1.33).

FIGURA 1.33: Espacios verdes en las ciudades.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/t19n5>

- i. **Mejora el comportamiento frente al ciclo del agua:** las superficies permeables permiten la penetración lenta del agua en el terreno, lo cual ayuda a mejorar la purificación natural del agua, llenado de acuíferos y mejora la erosión del suelo (Del Caz, 2017), (Figura 1.34).

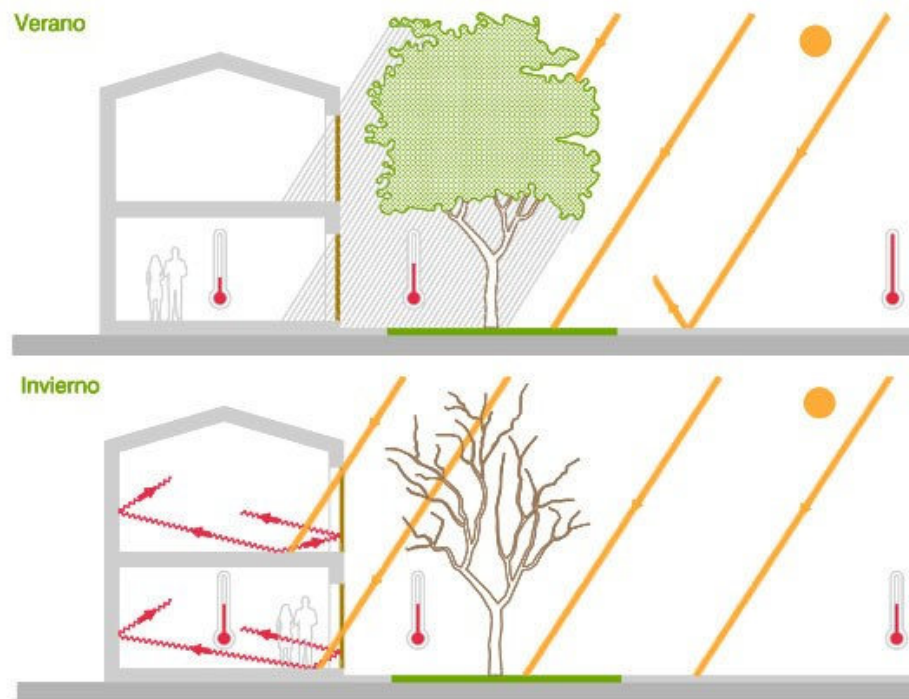
FIGURA 1.34: Espacios verdes en las ciudades.



Fuente: [Ilustración]. Extraído de <https://n9.cl/u9np>

- j. **Regulación de la temperatura:** la falta de áreas verdes dentro de las ciudades ocasiona un desequilibrio climático con elevación de temperatura, evaporación del suelo y alteración de la presión atmosférica (CONAFOVI, 2005). Por lo tanto, las superficies lisas conformadas por construcciones y calzadas al no poseer áreas verdes absorben y multiplican las radiaciones solares provocando que aumente el calor en verano y disminuya en invierno (Figura 1.35). Las masas vegetales ayudan a neutralizar este efecto con una variación de 2 a 4 °C por la sombra que producen los árboles en las superficies evitando que absorban calor y generen inercia térmica (Falcón, 2007).

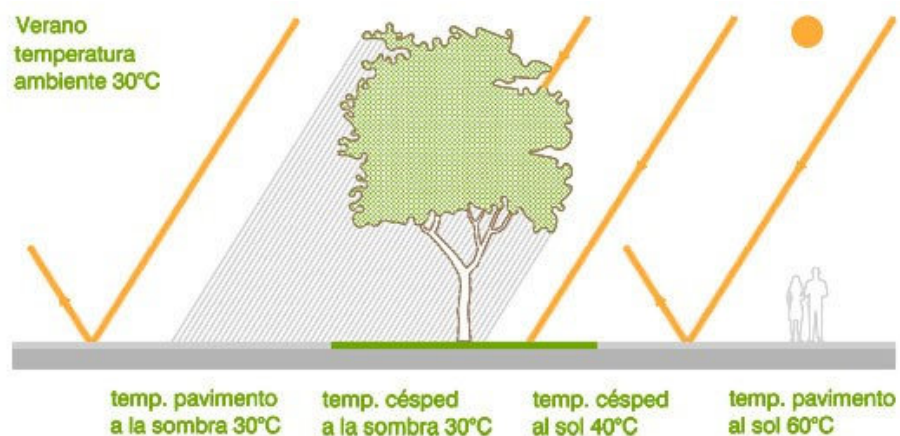
FIGURA 1.35: Reducción de radiación solar en verano (superior) y en invierno (inferior).



Fuente: [Ilustración]. Obtenida de <https://n9.cl/vcsk>

- k. **Regula la radiación solar:** las áreas verdes generan una disminución de la radiación de ondas cortas hacia el suelo y de ondas largas (infrarrojos) hacia la atmósfera, lo cual disminuye la temperatura en áreas con vegetación (Del Caz, 2017), (Figura 1.36).

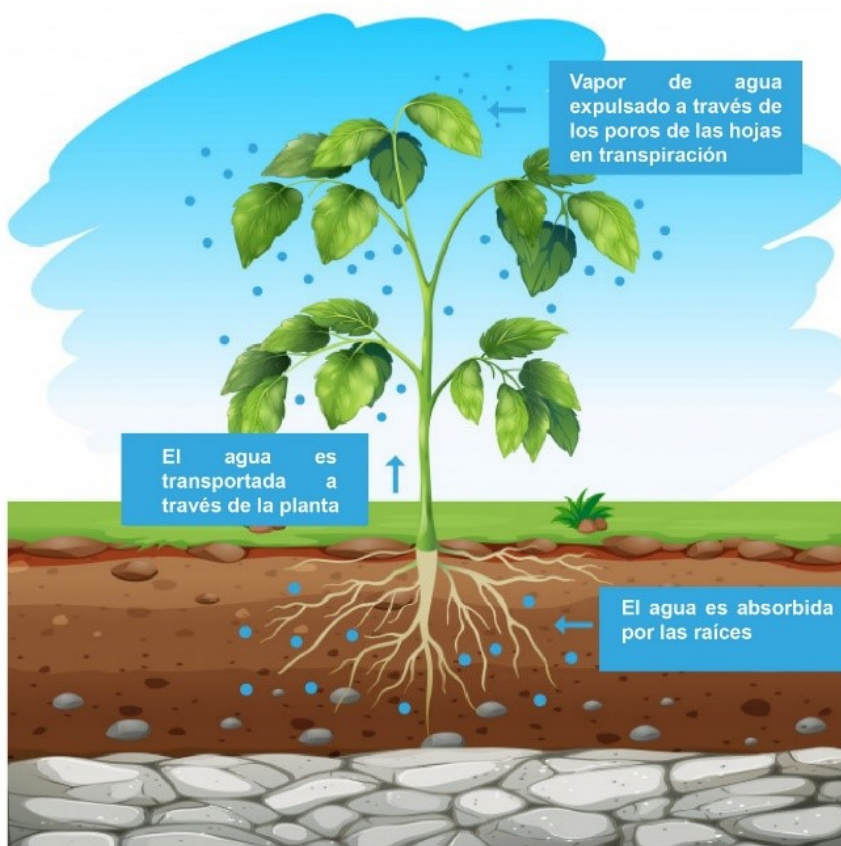
FIGURA 1.36: Regulación de temperatura en el suelo.



Fuente: [Ilustración]. Recuperado de <https://n9.cl/c0831>

1. **Regulación de la humedad:** la humedad relativa en espacios arbolados puede llegar a ser 10 % más que un espacio sin árboles debido a la transpiración que producen, lo cual genera humedad y absorbe calor al evaporarse (Figura 1.37). Además, el uso de vegetación alta ayuda a disminuir la temperatura por la presencia de sombra; la vegetación baja influye en la temperatura mediante la evaporación y el bloqueo de la radiación generando un ambiente confortable (Falcón, 2007).

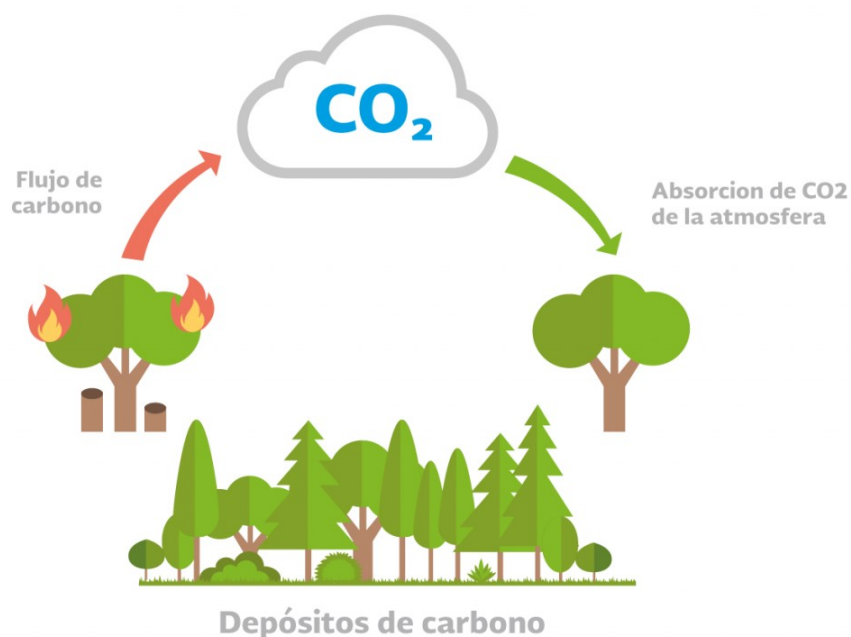
FIGURA 1.37: Transpiración de la vegetación.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/9tcu>

- m. **Absorben bióxido de carbono:** los principales problemas ambientales urbanos son la emisión de gases de fuentes antropogénicas, las cuales generan un efecto invernadero debido a la emisión de CO₂ (Falcón, 2007); los árboles son los principales elementos que mediante la fotosíntesis son capaces de captar el dióxido de carbono de la atmósfera para transformarlo en oxígeno, lo cual ayuda en el proceso de purificación del aire (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.38).

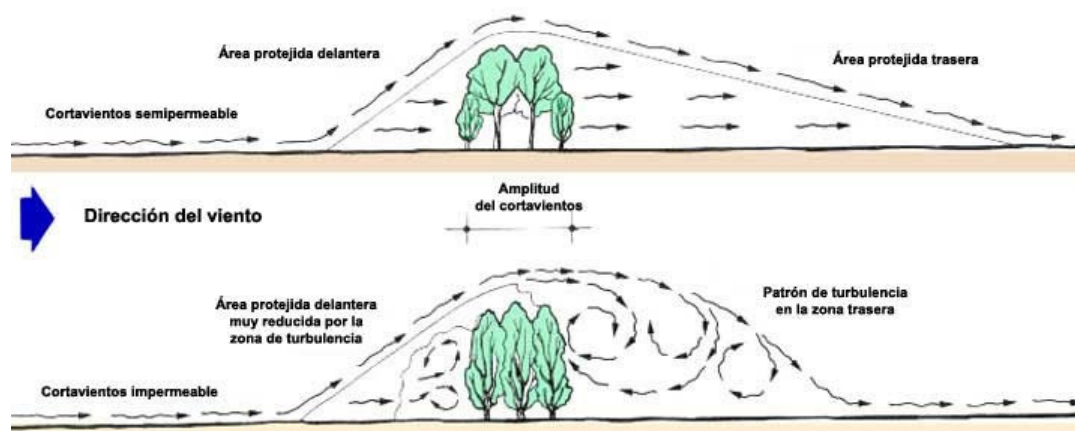
FIGURA 1.38: Absorción de bióxido de carbono.



Fuente: [Ilustración]. Recuperada de <https://n9.cl/5aly>

- n. **Reducen la velocidad el viento:** el uso de vegetación como estrategia de bloqueo de vientos ayuda a disminuir la velocidad de los mismos, lo cual a su vez mejora la calidad del ambiente (CONAFOVI, 2005). Este proceso es posible debido a que la vegetación absorbe la energía cinética del aire en movimiento (Del Caz, 2017), (Figura 1.39).

FIGURA 1.39: Desviación de vientos.



Fuente: [Ilustración]. Extraída de <https://n9.cl/6ae13>

- ñ. **Filtran los vientos:** las zonas verdes urbanas actúan como barreras frente a la acción del viento, además, permiten el paso y la filtración de elementos contaminantes suspensos en la atmósfera como esporas, polen, polvos e impurezas (CONAFOVI, 2005) a través de la vegetación quedando retenidas en la superficie de las hojas que posteriormente son eliminadas fácilmente con el agua lluvia (Figura 1.40). Su porcentaje de retención depende de las características de espacio urbano, del volumen de la planta, de las características y tipología de diseño de áreas verdes que favorezca este proceso, lo cual mejora la calidad del aire y por ende la salud de los ciudadanos (Falcón, 2007).

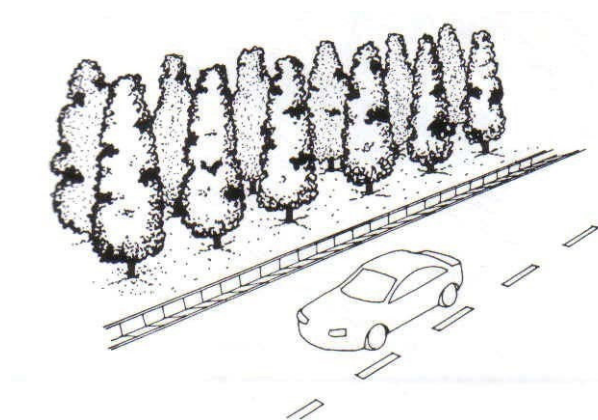
FIGURA 1.40: Falcón, A. Filtración de partículas de polvo.



Fuente: [Ilustración] CONAFOVI

- o. **Pantalla visual:** en lugares transcurridos donde no existe un entorno visual favorable el uso de vegetación permite bloquear la visual del tráfico u otros elementos que repercuten en la tranquilidad y bienestar de los usuarios dentro del espacio público (Falcón, 2007), (Figura 1.41).

FIGURA 1.41: Pantalla vegetal.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/hblu>

- p. **Reducción de la contaminación acústica:** la contaminación auditiva es uno de los mayores problemas que sufren las ciudades, ocasionada mayormente por el ruido del tráfico, industrias y actividades públicas, lo cual causa molestias a los ciudadanos. Si bien es cierto que parte de las ondas sonoras se pueden disminuir a través del uso de vehículos eléctricos, también se la puede reducir mediante el uso de barreras sónicas generadas con vegetación (Figura 1.42). Las pantallas acústicas vegetales son utilizadas para el aislamiento acústico dentro de espacios públicos y privados; dependen de las características de las especies vegetales tomando en consideración su espesor en función de la densidad de la masa vegetal (Falcón, 2007), pudiendo disminuir entre 6 a 10 decibeles dependiendo de su forma de uso en cortina o agrupaciones ubicadas cerca de lugares que se encuentren sometidos a ruidos constantes (CONAFOVI, 2005).

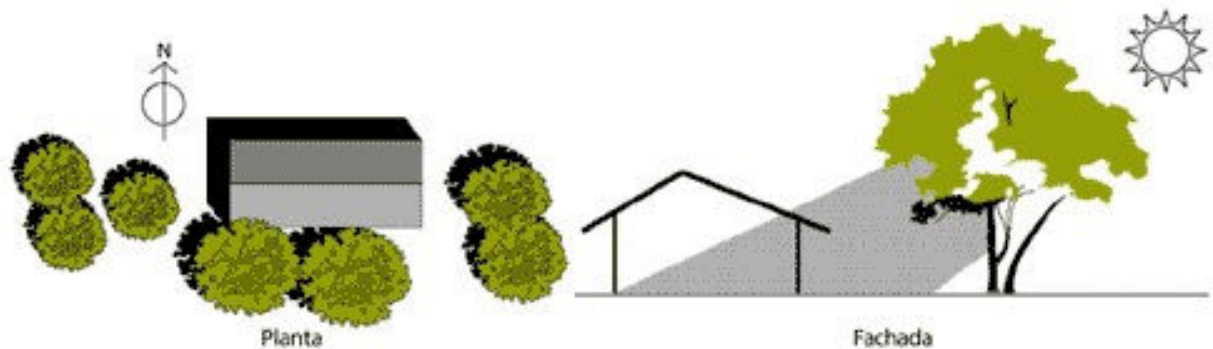
FIGURA 1.42: Filtro acústico con masas vegetales.



Fuente: [Ilustración]. Obtenido de <https://n9.cl/dsyth>

- q. **Proporciona sombra:** el uso de vegetación alta con hoja caduca u hoja perenne, dependiendo del tipo de clima, ayuda a generar sombra lo cual refresca el espacio haciéndolo más confortable (Del Caz, 2017). Este proceso es posible porque la vegetación alta y media (árboles y arbustos) posee una copa apta para captar energía solar y evitar su paso generando sombra en la superficie del suelo, lo cual proporciona bienestar y protección interna a la flora, fauna y al ser humano (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.43).

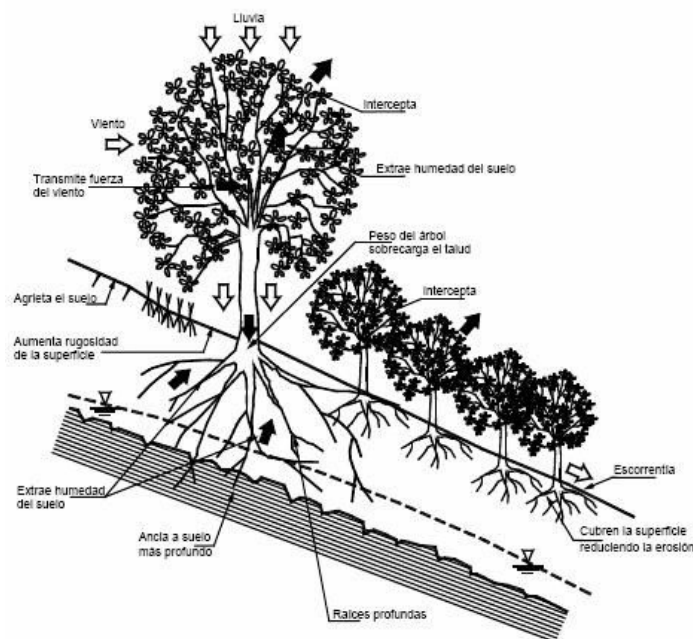
FIGURA 1.43: La sombra de los árboles mitiga la radiación solar directa.



Fuente: [Ilustración]. Recuperada de <https://n9.cl/5wutg>

- r. **Fijación del suelo:** las raíces de la vegetación al desarrollarse generan un tejido irregular el cual se asienta sobre el suelo ejerciendo presión, de modo que lo ancla evitando que se generen desprendimientos en las superficies, incluso en pendientes pronunciadas (CONAFOVI, 2005). Al usar vegetación baja y media ayudan a fijar la tierra gracias a su sistema radicular denso y poco profundo, en el caso de la vegetación alta no fijan la tierra de la superficie debido a que poseen raíces profundas (Falcón, 2007), (Figura 1.44).

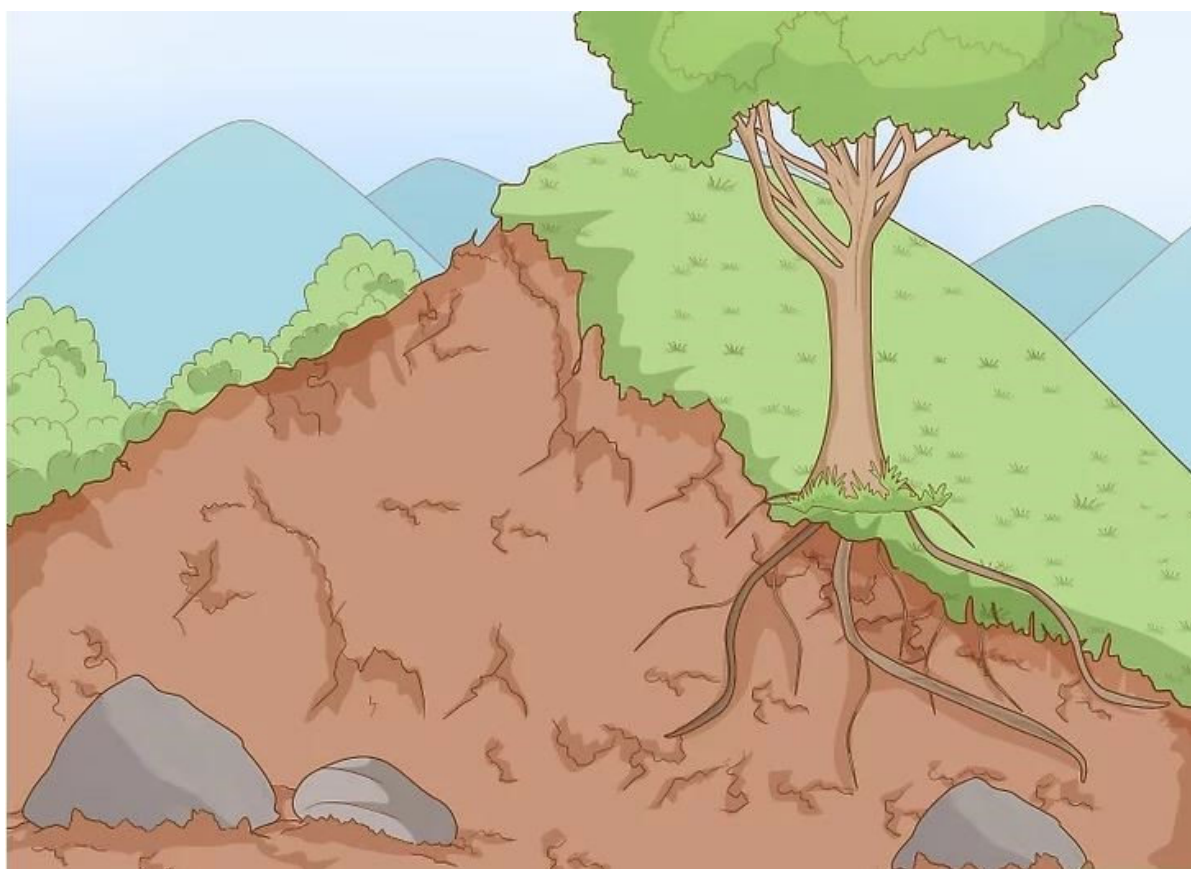
FIGURA 1.44: Fijación del suelo a través de las raíces.



Fuente: [Ilustración]. Obtenida de <https://n9.cl/bfzvd>

- s. **Reducción y control de la erosión:** la erosión es conocida como el desprendimiento o transporte de partículas de la superficie terrestre debido a la fuerza directa de la caída del agua lluvia en suelos naturales sin intervención ocasionando daños físicos y la pérdida de nutrientes. El uso de vegetación baja es importante como elemento de protección en superficies naturales ayudando a contrarrestar la intensidad del golpe del agua con el suelo (Falcón, 2007). En el caso de vegetación alta, las hojas y ramas al ser flexibles detienen la caída directa del agua, lo cual permite el descenso lento o por goteo hasta llegar al suelo evitando la erosión del mismo y protegiendo las superficies (CONAFOVI, 2005), (Figura 1.45).

FIGURA 1.45: Control de la erosión del suelo.



Fuente: [Ilustración]. Extraída de <https://n9.cl/szhm>

1.6. Factores que definen el espacio público de acuerdo a Jan Gehl

Existen varios factores que definen el espacio público y es necesario valorarlos y entenderlos como se comportan, por lo que es imprescindible encontrar una metodología con la cual se sustente el diseño del espacio público. A pesar de que existen varios autores que opinan al respecto como [Acuña \(2005\)](#), el cual establece que se puede comprender la composición, expresión y percepción que brinda un espacio público, para extraer elementos referenciales que pueden ser aplicados en el diseño. En el caso de [Moro \(2011\)](#), establece un concepto totalmente diferente en el que mediante un análisis de la relación entre la degradación paisajística y ambiental de los espacios públicos se puede lograr un diagnóstico fundamentado, pudiendo desarrollar políticas generales alternativas y acciones concretas que permitan influir en la intervención de los espacios públicos.

A pesar de existir una serie de pensamientos e investigaciones, no existe una valoración subjetiva u objetiva que se enrumbe de acuerdo a los criterios de un autor como Jan Gehl, el cual se ha sumergido en la investigación de la calidad de vida de los espacios públicos de todo el mundo durante cuatro décadas, concluyendo que el mundo debe crear ciudades para la gente.

Dentro de este caso puntual existe una teoría, la cual aborda los doce criterios de calidad como una herramienta para investigar la influencia de la calidad de vida de los usuarios en el espacio público, siendo usada específicamente para evaluar las diferentes características de protección, confort y disfrute que presenta un espacio público y que a su vez se encuentra conformada por los siguientes factores:

- Protección contra el tráfico
- Seguridad en el espacio público
- Protección contra experiencias sensoriales desagradables
- Espacios para caminar
- Espacios de permanencia
- Un lugar para sentarse
- Posibilidad de observar
- Oportunidad de conversar
- Lugar para actividades diversas
- Escala
- Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación
- Buena experiencia sensorial

Los factores ya mencionados han sido aplicados en varios proyectos, en su mayoría existentes, entre los cuales se encuentra la Plaza de Campo, en Siena, Italia, como se muestra en la figura 1.46, la cual posterior a su análisis de calidad desarrollado por *Gehl Institute*, se ha podido determinar que de acuerdo a sus características físico-espaciales es uno de los espacios públicos que mejor funcionan en el mundo, debido a que se han respetado todos los criterios de calidad, pudiendo concluir que esta herramienta aporta al estudio del espacio público y a que su vez se presta para ser complementada a través de la investigación aplicada.

FIGURA 1.46: Plaza del Campo, en Siena, Italia.



Fuente: [Fotografía]. *Ciudades para la gente*. Jan Gehl.

1.7. Resumen del capítulo

El desarrollo del Capítulo I parte de la problemática, de los objetivos propuestos y de las palabras claves que son usadas como eje rector para direccionar el contenido de los antecedentes teóricos conceptuales extraídos de diversas fuentes bibliográficas primarias, secundarias y digitales, con el objetivo de abstraer los conocimientos necesarios referentes al espacio público en diferentes épocas. Por lo cual, se toma en consideración a la plaza como eje focal para la investigación, ya que es parte de la clasificación del espacio público a tratar en el caso de estudio y, a la vez, se vincula al crecimiento urbano expansivo como un factor de expansión territorial descontrolado que trae consigo problemas de desarrollo sostenible en zonas periféricas de las ciudades. Además, se analizan varios factores que influyen en el uso y calidad del espacio público dentro del ámbito físico – espacial. La falta de investigación sobre conceptualización básica, afecta considerablemente a los proyectos de espacio público, por no poseer los conocimientos necesarios que deben ser aplicados para el diseño de los mismos. Por esta razón, muchas veces, no se toman en consideración dentro de las intervenciones a los factores y elementos que conforman el espacio público, su tipo y la importancia que poseen los espacios verdes públicos dentro de los proyectos de intervención para crear áreas según las necesidades de la población y que, a su vez, cumplan con las características físico-espaciales necesarias para que funcionen de manera adecuada y no se vean afectados por el mal uso y finalmente quedando abandonadas.

Valoración y comparación de la calidad y función del espacio público

El desarrollo de la valoración y comparación de este apartado está establecido según los doce criterios descritos por Jan Gehl; cuya función es analizar el uso y las diferentes características del espacio público para que funcione de forma adecuada. Su concepción primordial es crear ciudades para la gente tomando en consideración el disfrute, el confort y la protección según el aprovechamiento de las cualidades del espacio. Para esto, se ha complementado la información creando una metodología propia que permita dar una valoración más acertada y sea de fácil aplicación respecto a la funcionalidad de espacio.

A continuación, se explicará la metodología planteada en cada uno de los doce parámetros para evaluar las diferentes plazas. Luego se definirán las plazas que se evaluarán y se mostrarán los resultados obtenidos de cada plaza para clasificarlas según su puntaje en alto, medio y bajo. Posteriormente se analizará un referente de cada clasificación durante un intervalo de tiempo con la intención de determinar los factores que influyen en su puntaje y por ende en su uso.

2.1. Definición de metodología y criterios para el caso de estudio

1) Protección contra el tráfico

Concepto

Este criterio hace referencia a toda clase de seguridad vial que salvaguarde a los usuarios dentro del espacio público evitando que cualquier tipo de vehículo automotor ingrese poniendo en peligro la integridad del ciclista o peatón, lo que a su vez genera sensación de seguridad en el usuario.

Metodología

Se determina el comportamiento automovilístico y la protección existente dentro y fuera del espacio público, identificando zonas que puedan ser peligrosas para el usuario. Los espacios no deben presentar grado de peligrosidad interna y deben contar con ele-

mentos que brinden protección ante el ingreso de automotores tomando en consideración la siguiente reglamentación:

- Se consideran elementos que brindan protección a veredas, bordillos, bolardos, vegetación, entre otros.
- No se consideran zonas protegidas a superficies delimitadas con otro tipo de materialidad o simplemente señalética.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionado con los (m) protegidos con respecto al perímetro total de la plaza y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1: VALORACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA EL TRÁFICO

Protección en el perímetro (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el perímetro total será considerado como el valor máximo del 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

2) Seguridad en el espacio público

Concepto

Los espacios públicos deben brindar seguridad en el día y en la noche. Por lo tanto, la presencia de una diversidad de actividades de atracción como de equipamientos y comercio internos y externos influyen de manera positiva generando alto flujo peatonal en el sector. Además, el lugar debe poseer una adecuada iluminación, la misma que genera en el usuario cierta sensación de seguridad frente al crimen permitiendo percibir acciones que puedan poner en riesgo su integridad.

Metodología

Para obtener este indicador se toma en consideración tres aspectos importantes que brindan seguridad en un espacio público: la presencia de equipamientos y comercios cercanos, la calidad de iluminación y la presencia de actividades complementarias. Cada

aspecto será analizado independientemente para posteriormente determinar el porcentaje de seguridad que presenta el espacio en general.

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano. Se identificará la presencia de comercio o equipamiento cercano en torno al espacio público. Una vez identificados estos elementos, su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando los (m) existentes de comercio y equipamiento con respecto al perímetro total de la plaza. De acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.2.

Tabla 2.2: VALORACIÓN DE LA PRESENCIA DE EQUIPAMIENTOS Y COMERCIO

Equipamientos y comercio (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

b) Calidad de iluminación. Este aspecto es de gran importancia en horarios nocturnos ya que permite el flujo peatonal y la actividad en el espacio público. Su puntuación estará sujeta de acuerdo con la cantidad de iluminación que presente el espacio; la misma que será medida con ayuda de un luxómetro cuya unidad de medida es el lux (lx).

Esta medición se realizará en puntos estratégicos como: bajo una lámpara, en un mobiliario para sentarse, entre dos luminarias, en la parte central del espacio público y debajo de la presencia de vegetación alta en el caso de existir.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando el nivel de iluminación que presenta el espacio público en 5 puntos estratégicos medidos en (lx) con respecto a la iluminancia media normada de 25 luxes que será considerada como el valor máximo para esta clase de espacios (IDAE, 2001). Con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.3.

Para dar valoración a este criterio se ha tomado en consideración la *Guía técnica de eficiencia energética* en Iluminación de alumbrado público del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía; en donde el caso de estudio referente a espacios públicos pertenece a alumbrado de parques, plazas, jardines y vías peatonales considerados como situación de proyecto E2, el cual establece que los niveles de iluminación deben ser los adecuados y, a su vez, deben garantizar la seguridad del usuario a más de brindar distinción de áreas, texturas, pavimentos, bordillos, desniveles y otros elementos (IDAE, 2001).

Tabla 2.3: VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE ILUMINACIÓN

Iluminancia (lx)	Valoración
25	5 puntos
20	4 puntos
15	3 puntos
10	2 puntos
5	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

c) Actividades complementarias. Se identificará la presencia de actividades no habituales de origen social, cultural y deportivo que se realicen dentro del espacio público y su valoración estará establecida en función de su presencia o inexistencia (Tabla 2.4).

Tabla 2.4: VALORACIÓN DE LA PRESENCIA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Presencia	Valoración
Sí	5 puntos
No	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

De acuerdo con los aspectos analizados (a, b, c), el valor máximo según lo estipulado en la metodología será considerado como el 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

En el caso de existir dos o más factores a analizar dentro de un criterio, para su valoración final se sumará el puntaje dado a cada ítem y se dividirá para el número ítems totales, obteniendo su valoración general.

$$\text{Seguridad en el espacio público} = ((a+b+c)/3) = (\text{Valoración del criterio})$$

3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables

Concepto

Se hace referencia a elementos dentro del espacio público que brinden protección al usuario contra factores climáticos como la lluvia, el sol y el viento a través de mobiliario urbano o elementos naturales.

Metodología

Para obtener este indicador se toma en consideración dos aspectos importantes que brindan protección contra experiencias sensoriales desagradables en un espacio público que

son: la sombra solar, la protección contra la lluvia y las barreras contra el viento. Cada aspecto será analizado independientemente para posteriormente determinar el porcentaje de protección que presenta el espacio en general.

a) Sombra solar y protección contra la lluvia. Serán consideradas las superficies que cuenten con la presencia de elementos como árboles, mobiliario y edificaciones existentes que generen sombra solar y a su vez protección contra la lluvia.

Su valoración estará establecida de acuerdo con criterios definidos por normativas y ordenanzas que se describen a continuación:

De acuerdo con la ordenanza de áreas verdes del I. Concejo Cantonal de Cuenca no existe normativa que regule la cantidad mínima de sombra y protección contra la lluvia en los espacios públicos (EMAC, 2014). Por lo tanto, se ha tomado como referente la Ordenanza Local de Áreas Verdes emitida por la Municipalidad de Antofagasta perteneciente a la legislación chilena. Esta ciudad posee pocas áreas de sombra dentro del espacio público y, a su vez, toma como elemento de importancia para crear una normativa dentro del diseño debido a la presencia de altos índices de cáncer de piel producto de la radiación solar según (Muñoz, 2018).

Dentro de la Ordenanza de Áreas Verdes en el Título 3 «Sobre la ubicación, dimensiones y cualidades en general de las áreas verdes» se establece en el Art.12, literal B que: «Las plazas y plazoletas deberán contemplar un porcentaje mínimo del 33 % de sombra. De este porcentaje el 50 % podrá ser sombra artificial» (Norma N.o 87909, 1998). Se tomará en consideración la sombra artificial como protección contra la lluvia.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando el área de sombra solar y protección contra la lluvia que presenta el espacio público en (m^2) con respecto al área total de la plaza. El área de sombra ha sido medida en planta de acuerdo con la planimetría recolectada y las imágenes tomadas de Google Earth, tanto para los elementos naturales como artificiales.

El valor máximo será el índice de sombra normado requerido del 33 % (16,5 % natural y 16,5 % artificial), de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.5.

Tabla 2.5: VALORACIÓN DE LA PROTECCIÓN CONTRA EL SOL Y LA LLUVIA

Protección en la superficie (%)	Valoración
33	5 puntos
26	4 puntos
20	3 puntos
13	2 puntos
7	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

b) Barreras contra el viento. Tanto elementos vegetativos como mobiliario urbano

y edificaciones existentes que permitan el bloqueo de vientos serán considerados como barreras.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando los (m) protegidos con respecto al perímetro total de la plaza y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.6.

Tabla 2.6: VALORACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA EL VIENTO

Protección en el perímetro (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

De acuerdo con los aspectos analizados (a, b), el valor máximo según lo estipulado en la metodología será considerado como el 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

En el caso de existir dos o más factores a analizar dentro de un criterio, para su valoración final se sumará el puntaje dado a cada ítem y se dividirá para el número ítems totales, obteniendo su valoración general.

$$\text{Experiencias sensoriales desagradables} = ((a+b)/2) = (\text{Valoración del criterio})$$

4) Espacios para caminar

Concepto

Los espacios públicos deben ser inclusivos y, a su vez, poseer recorridos definidos de fácil acceso que satisfagan las necesidades de los usuarios al caminar. Además, la materialidad del piso debe ser de fácil tránsito y no debe presentar obstáculos que influyan en el recorrido, lo cual contribuye en la comodidad del peatón.

Metodología

Para obtener este indicador se requiere analizar la superficie total del espacio público y se identifican las áreas en condiciones para circular libremente y las áreas con presencia de obstáculos como: escalones, desniveles y el uso de materialidad que dificulte el libre tránsito peatonal. No se denominará áreas con obstáculos a elementos existentes como monumentos y mobiliario.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando con (m²) de áreas que

presenten obstáculos respecto al área identificada para circular, y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.7.

Tabla 2.7: VALORACIÓN DE ESPACIOS PARA CAMINAR

Espacios transitables (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este. De acuerdo con estos valores el área total del espacio público será considerado como el valor máximo del 100 % de libre circulación y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

5) Espacios de permanencia

Concepto

Los espacios de encuentro y permanencia dentro de los espacios públicos son indispensables para generar cohesión social a través de zonas o elementos de atracción que permitan al usuario permanecer por largos periodos de tiempo en el lugar.

Metodología

Para obtener este indicador, se analiza el espacio público y se identifican elementos de atracción que influyan en la permanencia y sirvan como punto de encuentro de los usuarios como: piletas, espejos de agua, monumentos, comercio interno, paradas de bus, entre otros. Posteriormente para dar valoración a este criterio se determina la cantidad de elementos de atracción que presenta la plaza e influyen en el uso de los usuarios.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionado con la presencia de elementos de atracción que presenta el espacio público tomando en consideración que la cantidad de cinco o más elementos será el valor máximo y de acuerdo con estos parámetros se establece una puntuación como se muestra en la Tabla 2.8.

Tabla 2.8: VALORACIÓN DE ESPACIOS DE PERMANENCIA

Elementos de atracción	Valoración
5 o más	5 puntos
4	4 puntos
3	3 puntos
2	2 puntos
1	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores y a la cantidad máxima de elementos de atracción que presenta el espacio público se le dará una valoración de 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

6) Un lugar para sentarse

Concepto

Toda persona que sea capaz de usar el espacio público como plazas y parques merece comodidad al hacerlo. Por lo tanto, el espacio debe dotar de zonas adecuadas para descansar o sentarse y, a su vez debe presentar elementos de apoyo que garanticen el desarrollo de esta actividad generando orden y estableciendo las rutas de circulación peatonal a más de permitir al usuario aprovechar visuales y el clima.

Metodología

Para obtener este indicador, se analiza el espacio público y se determinan elementos primarios como mobiliario destinado para esta actividad y secundarios que sirvan de apoyo para sentarse como bordes, gradas, césped, entre otros. Estos intervienen en la permanencia, socialización y organización del espacio.

Su valoración se dará de acuerdo con las especificaciones mostradas en la Tabla 2.9, donde se considerará que los lugares para sentarse sean confortables para los usuarios, presentando áreas de sombra y buen estado de elementos primarios y secundarios que sirvan de apoyo para esta actividad.

Tabla 2.9: VALORACIÓN DE ESPACIOS DE LUGARES PARA SENTARSE

Elementos	Valoración
Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado	5 puntos
Tiene mobiliario y elementos secundarios en buen estado	4 puntos
Tiene mobiliario y elementos secundarios en mal estado	3 puntos
Tiene solo mobiliario	2 puntos
Tiene solo elementos secundarios	1 punto
No tiene	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el cumplimiento máximo de elementos destinados para sentarse bajo sus condicionantes será considerado con la puntuación de 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

7) Posibilidad de observar

Concepto

El espacio público como plazas y parques desde su interior debe brindar al usuario visuales de interés que no posean obstáculos permitiendo observar fachadas, iluminación artificial, contrastes de la ciudad y paisaje urbano.

Metodología

Se toma en consideración el perímetro total del espacio público y se identifican las posibles visuales de interés que posee su contexto y, a su vez, permita al usuario observar desde su interior. Una vez identificado estos elementos se hará una relación longitudinal entre la presencia de visuales de interés con el perímetro total del espacio público.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando los (m) que posean visuales de interés con respecto al perímetro total de la plaza y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.10.

Tabla 2.10: VALORACIÓN DE ESPACIOS DE PERMANENCIA

Visuales en el perímetro (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el perímetro total será considerado como el valor máximo del 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

8) Oportunidad de conversar

Concepto

Tanto plazas como parques deben brindar la oportunidad de conversar e interactuar a través de espacios dotados de mobiliario y estrategias que ayuden a la reducción de la contaminación auditiva, con el objetivo de proyectar un lugar confortable en el cual los usuarios puedan desarrollar esta actividad sin dificultad.

Metodología

Se toma en consideración el perímetro total del espacio público y se identifican las áreas que se encuentran sometidas a contaminación auditiva provocada por automotores, fábricas, entre otras. Se considerará a elementos vegetativos y a mobiliario urbano que permitan el bloqueo de ondas sonoras como barreras de protección.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando los (m) que presenten contaminante auditivo con respecto al perímetro total de la plaza y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se muestra en la Tabla 2.11.

Tabla 2.11: VALORACIÓN DE POSIBILIDAD DE CONVERSAR

Perímetro con contaminación (%)	Valoración
0	5 puntos
1-20	4 puntos
21-40	3 puntos
41-60	2 puntos
61-80	1 punto
81-100	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el perímetro total será considerado como el valor máximo del 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

9) Lugar para actividades diversas

Concepto

La distribución espacial dentro de plazas y parques deben permitir e incentivar el desarrollo de diversas actividades en diferentes fechas del año, en donde se puedan desarrollar actividades sociales, culturales, deportivas y recreativas dentro del espacio público tomando en consideración que el comercio es un factor que influye en el desarrollo de esta actividad.

Metodología

Para obtener este indicador se toma en consideración el área total de la plaza y se analizan sus características espaciales para identificar las posibles áreas destinadas para desarrollar actividades sociales y culturales del barrio o de la ciudad. Una vez identificado estos espacios, se hará una relación de área entre el espacio específico destinado para el desarrollo de actividades diversas con el área total del espacio público.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionando los (m^2) de áreas de uso para la realización de actividades diversas respecto al área total de la plaza y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se aprecia en la Tabla 2.12.

Tabla 2.12: VALORACIÓN DE LUGAR PARA ACTIVIDADES DIVERSAS

Uso del espacio (%)	Valoración
81-100	5 puntos
61-80	4 puntos
41-60	3 puntos
21-40	2 puntos
1-20	1 punto
0	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el área total del espacio público será considerado como el valor máximo del 100 % y posteriormente al cálculo se dará una valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

10) Escala

Concepto

La escala humana dentro del diseño de espacios públicos cumple un rol importante de acuerdo con el confort general y visual de usuarios a través de elementos y características proporcionales que lo conforman como el mobiliario urbano y su contexto. Por lo tanto, la percepción visual del ser humano es un sentido que permite identificar obstáculos y percibir acciones hasta cierto límite según su proporción tanto dentro como fuera del espacio.

Metodología

Para determinar la valoración de este indicador, se toma en consideración el tema «Los sentidos y la escala» descrito por (Gehl, 2014), el cual expresa que la proporción que debe existir entre los elementos que conforman el espacio público y su contexto deben estar en relación con la escala humana. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos que están relacionados con el sentido de la vista para dar la valoración al criterio:

Factor 1. La distancia visual es uno de los factores que ayudan a identificar la escala humana, movimientos y expresiones. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento de este parámetro, relacionado con la distancia promedio de 100 metros longitudinales que debe poseer una plaza para cumplir con este factor y no perder la percepción visual de un objetivo (Gehl, 2014). En el caso de superar el valor establecido el cumplimiento de este factor será descartado.

Factor 2. Los ángulos visuales horizonte son un factor que el ser humano ha desarrollado para identificar lo que sucede en el lugar. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento, relacionado con la existencia de la visual horizontal en la que

el usuario pueda observar hacia todos los lados del espacio público sin problema (Gehl, 2014). En el caso de presentar elementos de bloqueo visual que no permitan tener una visual horizonte dentro de la configuración espacial de la plaza el cumplimiento de este factor será descartado.

Factor 3. Los ángulos visuales bajos son un factor que el ser humano ha desarrollado y permiten identificar obstáculos al desplazarse. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento, relacionado con la existencia de la visual baja en la que el usuario pueda observar toda la superficie de la plaza sin problema y a su vez pueda identificar obstáculos (Gehl, 2014).

Factor 4. Los ángulos visuales altos son un factor que el ser humano ha desarrollado para percibir presencia, movimientos y acciones que se puedan dar en altura en torno a su contexto. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento, relacionado con la presencia de edificaciones u objetos dentro y fuera de la plaza que generen en el usuario incomodidad visual para percibir un objetivo en altura, tomando en consideración que el ángulo máximo de visual confortable para el usuario es de 50° . En el caso de que los elementos presentes excedan este ángulo de visión tomado desde el centro de la plaza, el factor será descartado debido a la pérdida de percepción en el usuario (Gehl, 2014).

Factor 5. La relación de la figura humana con el mobiliario urbano, vegetación y otros elementos puede presentar el espacio público, proporcional. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento de los factores 1, 2, 3, 4, que establecen confort y proporción visual de los elementos que conforman el espacio público con relación al usuario.

La valoración general del criterio se dará en función de cantidad, relacionado con el cumplimiento de los factores (1, 2, 3, 4, 5) de escala que presenta el espacio público, tomando en consideración que la cantidad de 5 factores identificables será el valor máximo y de acuerdo con estos valores se establece una puntuación como se encuentra en la Tabla 2.13.

Tabla 2.13: VALORACIÓN DE ESCALA

Factores	Valoración
5 de 5	5 puntos
4 de 5	4 puntos
3 de 5	3 puntos
2 de 5	2 puntos
1 de 5	1 punto
0 de 5	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el cumplimiento máximo

de factores de escala bajo sus condicionantes será considerado con la puntuación de 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

Concepto

Las características de diseño que conforman los espacios públicos deben estar pensados para que los usuarios aprovechen los aspectos positivos del clima en la realización de diversas actividades en diferentes épocas del año a través de la presencia de espacios abiertos y de protección contra vientos y el sol.

Metodología

Para determinar la valoración de este indicador, se toma en consideración el lugar de emplazamiento y la capacidad de ser un lugar abierto el cual permita recibir sol y sea de interés para el usuario. A continuación, se describen los factores de valoración de este criterio según las herramientas de [Gehl Institute](#) (*Doce criterios de calidad*, 2018).

Factor 1. Se determinará si los aspectos climáticos locales como el soleamiento y vientos son aprovechados de la mejor manera dentro del diseño del espacio público. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento o no de la presencia de áreas de sol y sombra ventiladas naturalmente, donde el usuario pueda escoger de acuerdo con los requerimientos de confort que necesite ([Gehl, 2014](#)).

Factor 2. Se identificará si existen motivos como días festivos en donde se desarrollen actividades eventuales que permitan disfrutar del espacio público en diferentes épocas del año. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento o no, relacionado con la presencia del desarrollo de actividades festivas en el interior de la plaza ([Gehl, 2014](#)).

Factor 3. Los espacios destinados para sentarse deben poseer una adecuada distribución en torno al espacio público. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento o no, relacionado con la presencia de bancas distribuidas en su perímetro o en sus cuatro lados ([Gehl, 2014](#)).

Factor 4. Los espacios destinados para sentarse dotados de mobiliario deben poseer sombra. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento o no, relacionado con la presencia de bancas que posean sombra natural por medio de vegetación o artificial por medio de mobiliario urbano ([Gehl, 2014](#)).

Factor 5. Se determinará si para la orientación del mobiliario se ha tomado en consideración la dirección del viento o existen elementos de protección contra este factor. Por lo tanto, su valoración estará dada en función del cumplimiento o no, relacionado con la presencia de barreras de protección contra el viento a través de elementos naturales o artificiales ([Gehl, 2014](#)).

La valoración general del criterio se dará en función de cantidad, relacionado con el cumplimiento de los factores (1, 2, 3, 4, 5), de aprovechamiento climático que presenta el espacio público, tomando en consideración que la cantidad de 5 factores identificables será el valor máximo y de acuerdo con estos valores se establece una puntuación como se

especifica en la Tabla 2.14.

Tabla 2.14: VALORACIÓN DE POSIBILIDAD DE APROVECHAR EL CLIMA SEGÚN LA UBICACIÓN

Factores	Valoración
5 de 5	5 puntos
4 de 5	4 puntos
3 de 5	3 puntos
2 de 5	2 puntos
1 de 5	1 punto
0 de 5	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

Dado que en este criterio se valora un solo parámetro, la valoración final se calcula en función de este único parámetro. De acuerdo con estos valores el cumplimiento máximo de factores de aprovechamiento climático bajo sus condicionantes será considerado con la puntuación de 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

12) Buena experiencia sensorial

Concepto

Este criterio hace referencia a la percepción que brinda el espacio público al usuario a través de la presencia de elementos naturales como el agua, la arena, la vegetación, los árboles y paisajismo. Además, debe expresar visuales atractivas a través de la calidad y estado de la materialidad de los elementos que la componen.

Metodología

Para determinar la valoración de este indicador, se toma en consideración la existencia de elementos naturales que permitan contacto con el usuario, y el estado y calidad de la materialidad de los elementos que conforman el espacio público.

a) Presencia de elementos naturales. Tanto el agua, la arena, la vegetación, los árboles como el paisajismo dentro del espacio público son elementos que causan percepciones sensoriales en los usuarios a través de texturas, formas y temperaturas.

Su valoración se dará en función del porcentaje, relacionado con el número de elementos naturales que presenta el espacio público tomando en consideración que la cantidad de cinco elementos será el valor máximo y de acuerdo con estos valores se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.15.

Tabla 2.15: VALORACIÓN DE LA PRESENCIA DE ELEMENTOS NATURALES

Elementos naturales	Valoración
5 de 5	5 puntos
4 de 5	4 puntos
3 de 5	3 puntos
2 de 5	2 puntos
1 de 5	1 punto
0 de 5	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

b) Estado y calidad de la materialidad. Tanto el uso de texturas y materiales en pisos y mobiliarios expresan belleza en el espacio público causando en el usuario ciertas sensaciones de interés y acogida. Por lo tanto, la importancia del estado y el mantenimiento de estos elementos evitan la pérdida de interés y, por ende, el abandono del mismo.

Para su valoración se analiza el estado de la materialidad de pisos y del mobiliario urbano presente a través de los siguientes factores:

I. La primera valoración se dará en función del porcentaje, relacionado con el área de piso en mal estado que presenta el espacio público respecto al área total de la superficie.

II. La segunda valoración se dará en función del porcentaje, relacionado con la cantidad de mobiliarios en mal estado que presenta el espacio público respecto a la cantidad total de los mismos.

Se debe tomar en consideración que tanto el área total de la superficie del piso como el número total de mobiliarios presentes en el espacio público será el valor máximo y de acuerdo con estos porcentajes se establece una puntuación como se especifica en la Tabla 2.16.

Tabla 2.16: VALORACIÓN DEL ESTADO Y LA CALIDAD DE LA MATERIALIDAD

Estado (%)	Valoración
0	5 puntos
1-20	4 puntos
21-40	3 puntos
41-60	2 puntos
61-80	1 punto
81-100	0 puntos

Fuente: Elaboración propia

Valoración final

De acuerdo con los aspectos analizados (a, b), el valor máximo según lo estipulado en la metodología será considerado como el 100 % y posteriormente al cálculo se dará una

valoración de 0 al 5 mediante una regla de tres en donde 0 = no existe, 1 = mínimo y 5 = máximo.

En el caso de existir dos o más factores a analizar dentro de un criterio, para su valoración final se sumará el puntaje dado a cada ítem y se dividirá para el número ítems totales, obteniendo su valoración general.

Buena experiencia sensorial = $((a+b)/2) = (\text{Valoración del criterio})$

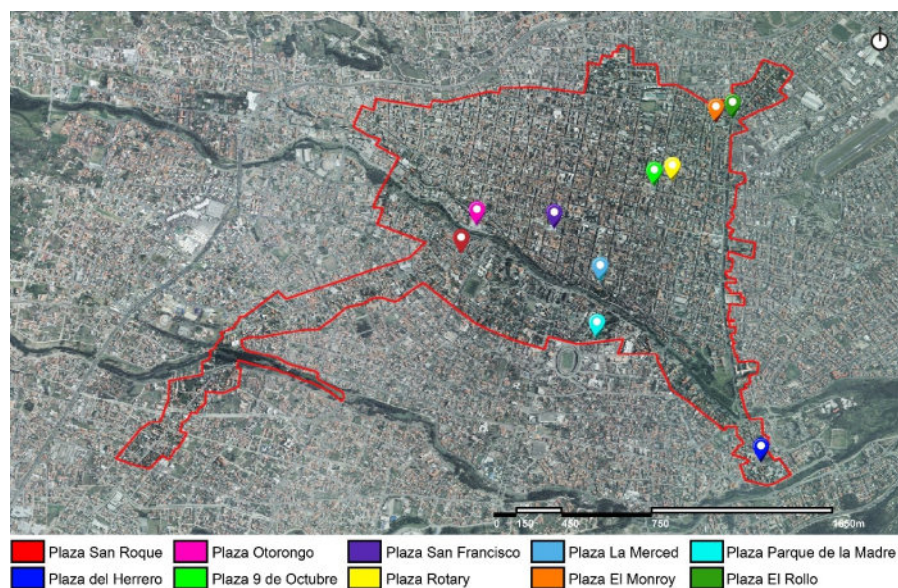
En donde $b = ((I+II)/2)$

2.2. Análisis entre el uso y las diferentes características de espacios públicos locales (Cuenca – Ecuador)

2.2.1. Identificación de plazas de análisis

Para la elección de las plazas a analizar se ha tomado en consideración varios criterios que estén acordes al caso de estudio como lo es la plaza Carmen de Guzman. Las intervenciones y regeneraciones urbanas en los últimos quince años han sido relacionadas con el espacio público; son los proyectos más ejecutados y los de mayor importancia para el desarrollo de una ciudad. Se han elegido diez plazas dentro del centro histórico de la ciudad de Cuenca; estas son de interés ciudadano y académico por su uso y por su escala media acorde con la propuesta. Las plazas a analizar se muestran en la Figura 2.1 y Figura 2.2.

FIGURA 2.1: Mapeo de plazas a analizar (Cuenca – Ecuador)



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2.2: Plazas a analizar (Cuenca – Ecuador)



Fuente: Elaboración propia

2.2.2. Análisis por plazas

En este apartado se desarrollará la aplicación metodológica y análisis de uso para los casos de estudio planteados; a continuación, se realiza el desarrollo de la Plaza San Roque como ejemplo y las plazas restantes se muestran en el *Anexo A1.1 Análisis por plazas*.

Plaza San Roque

Ubicación: Av. Loja entre calle Galápagos y Calle del Farol (Cuenca – Ecuador)

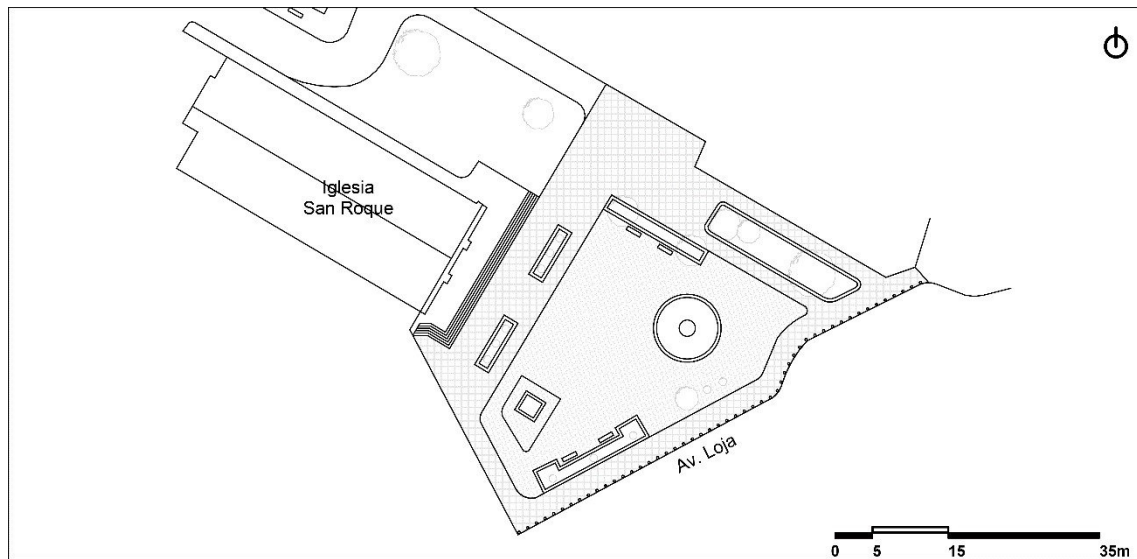
Antecedentes

Los planos históricos de la ciudad de Cuenca citan que este lugar era el centro parroquial y punto de encuentro poblacional; se encontraba emplazado en lo que ahora es la plaza Sucre y la iglesia. A finales del siglo XIX la plaza era usada como un patio de entrada hacia la iglesia considerada como atrio. En la parte central presentaba una cruz, que posteriormente en el siglo XX fue reemplazada por un monumento al Mariscal Sucre, dándole el nombre de Plaza Sucre al espacio en el año de 1920, (Méndez, 2015).

En 1926 se destaca la presencia de la iglesia parroquial, la misma que interviene en la regularidad de la plaza. Posteriormente en 1971 las áreas verdes y partes del monumento fueron suprimidas como una primera intervención y en 1984 se realiza la última intervención realizada por el arquitecto César Piedra en donde se generan jardineras y una pileta en hormigón a más de la implementación de mobiliario urbano (Prado, 2017).

En la actualidad se puede identificar un alto grado de deterioro; parte de su funcionalidad ha sido afectada por su mal uso y al cambio para lo que fue creada (Figura 2.4).

FIGURA 2.3: Planta general – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2.4: Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Criterios

1) Protección contra el tráfico

La plaza se encuentra junto a la Av. Loja, una vía de alto tráfico por la que circula transporte público y privado a diversas horas del día, es considerada como eje vial que permite la conexión a diferentes partes de la ciudad. La barrera de seguridad de los espacios

se encuentra limitada por una vereda y bolardos de concreto (Figura 2.5). Debido al mal uso del espacio, se ha generado un aparcamiento en parte de la plaza poniendo en riesgo a los usuarios que visitan el lugar como los estudiantes de los establecimientos educativos aledaños que le dan un uso recreativo para el cual no fue diseñado.

FIGURA 2.5: Protección contra el tráfico – Plaza San Roque

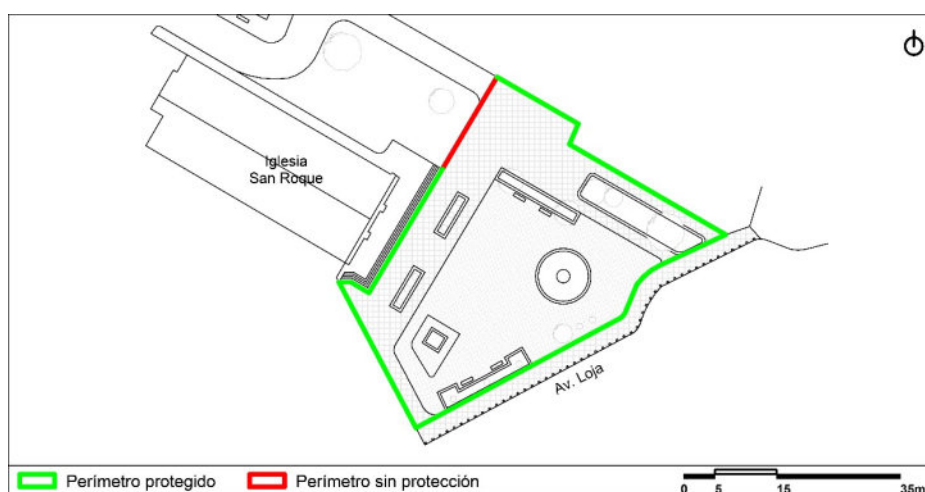


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

En torno al perímetro de la plaza hacia el lado sur se ha identificado protección junto a la Av. Loja a través de veredas y bolardos; los lados este y oeste se encuentran protegidos por edificaciones existentes y al lado norte se encuentra parcialmente protegido (Figura 2.6).

FIGURA 2.6: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 180,91 m
- Protección en el perímetro = 163,51 m = 90 %

Valoración final

90 % = 5 puntos

2) Seguridad en el espacio público

Se evidencia flujo peatonal constante por la vereda de la Av. Loja; dentro del espacio público existe muy poca circulación a excepción de horas pico, en donde los estudiantes al culminar sus actividades, durante el mediodía, juegan sin contar con los espacios y mobiliario necesario (Figura 2.7). Por lo tanto, puede ser peligroso realizar actividades recreacionales por encontrarse junto a la vía y por no existir control de seguridad ni comercios en torno a la plaza, lo cual genera un lugar inactivo en ciertas horas de la tarde y noche, ocasionando inseguridad.

FIGURA 2.7: Seguridad en el espacio público – Plaza San Roque



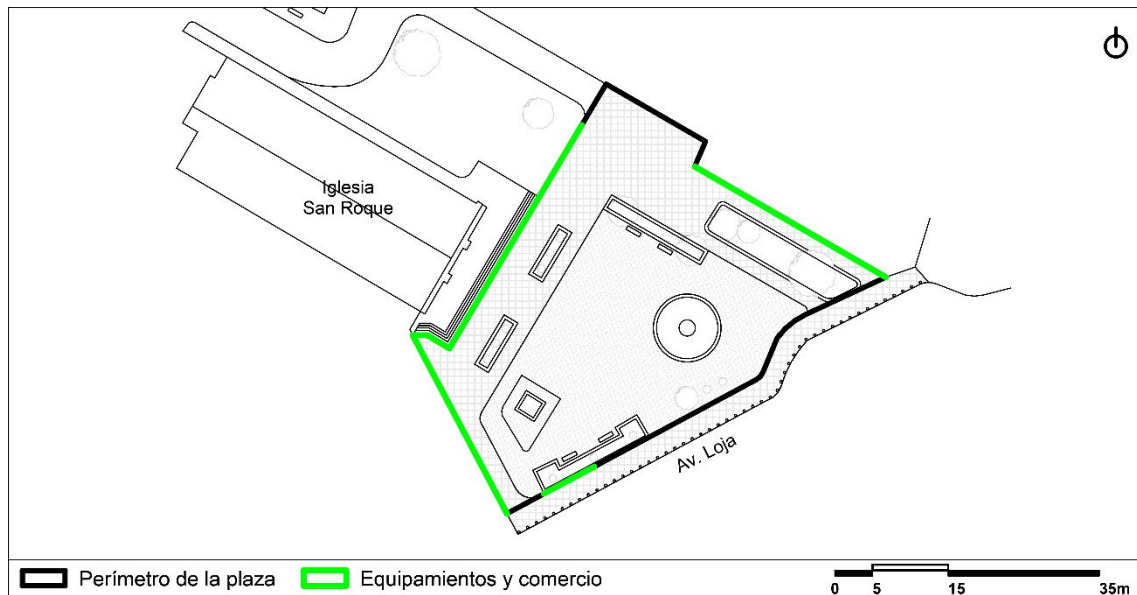
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Se puede evidenciar la existencia de equipamientos y comercio en torno al perímetro de la plaza. Hacia el oeste se encuentra la iglesia San Roque y la Unidad Educativa San Roque, hacia el sur presenta un pequeño establecimiento comercial de víveres y hacia el lado este presenta un pequeño establecimiento comercial de alimentos (Figura 2.8).

FIGURA 2.8: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 180,91 m
- Equipamiento y comercio = 102,9 m = 57 %

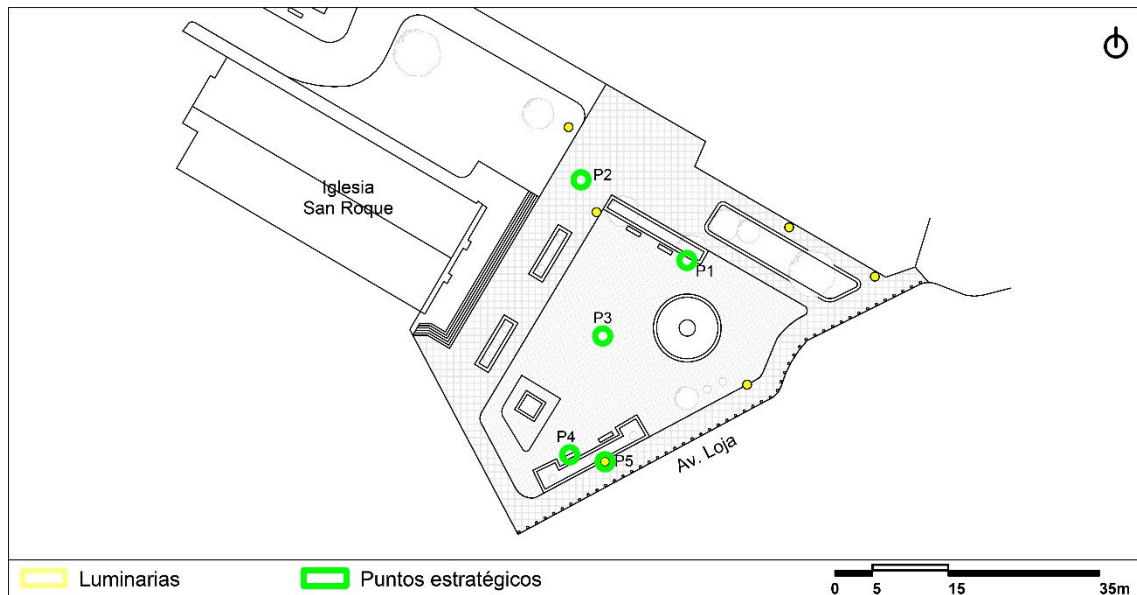
Valoración del factor a

57 % = 3 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminación general de la plaza producto de la medición de la iluminancia en 5 puntos estratégicos, se puede deducir que tanto el número de luminarias distribuidas, como la iluminación general en la plaza es baja, ocasionando falta de uso y circulación por el lugar a causa de la presencia de inseguridad (Figura 2.9).

FIGURA 2.9: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 7 lx
- P2 = 38 lx
- P3 = 17 lx
- P4 = 45 lx
- P5 = 90 lx
- Iluminancia general = 39,4 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

De acuerdo con información bibliográfica de textos históricos y periódicos locales de la ciudad de Cuenca se ha identificado el desarrollo de actividades culturales y barriales en épocas de Carnaval, Semana Santa y Navidad (Figura 2.10).

FIGURA 2.10: Actividades barriales – Plaza San Roque



Fuente: Diario El Tiempo

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((3+5+5)/3) = 4,3$ puntos

3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables

Visualmente la plaza se encuentra en estado regular, presenta cierto deterioro en el mobiliario, vegetación y materialidad a causa de la falta de mantenimiento, mal uso del espacio y vandalismo, lo cual opaca la visual (Figura 2.11). Existen espacios de descanso, pero no hay protección contra los agentes atmosféricos y contaminación auditiva ocasionada por el flujo vehicular.

FIGURA 2.11: Mobiliario urbano existente – Plaza San Roque



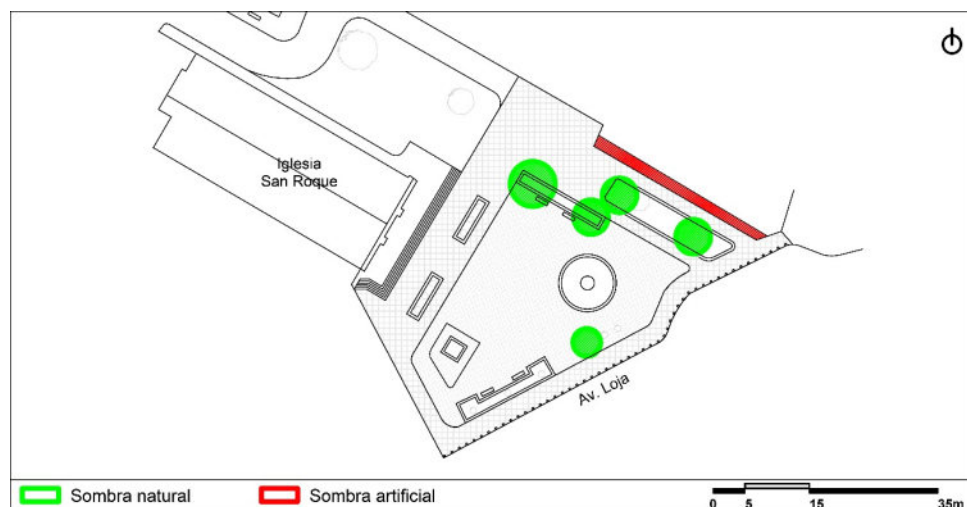
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con reducidos espacios de sombra generados por la presencia de vegetación alta y parte de las edificaciones existentes hacia el lado este; sin embargo, de acuerdo con el análisis realizado el lugar no cuenta con el área mínima de sombra establecida para espacios públicos (Figura 2.12).

FIGURA 2.12: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Área total = 1632,81 m²

– Sombra natural = 121,18 m²

– Sombra artificial = 48,67 m²

– Protección en la superficie = 169,85 m² = 10 %

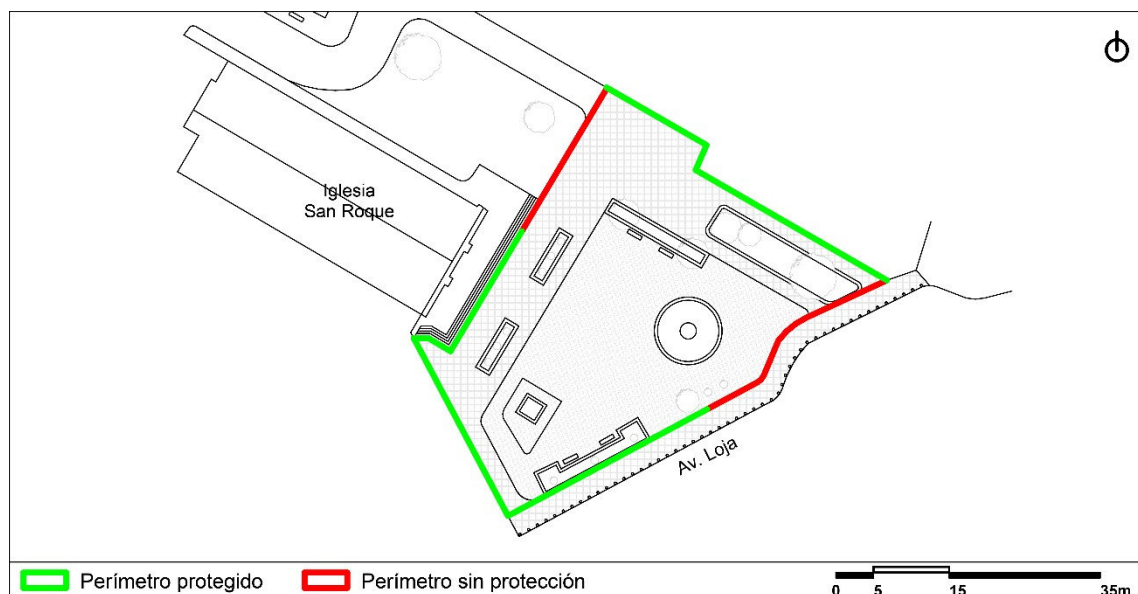
Valoración del factor a

10 % = 1 punto

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes alrededor del perímetro de la plaza posee protección contra el viento, la cual se encuentra configurada al sur parcialmente por edificaciones existentes y al este y al oeste se encuentra protegido totalmente por edificaciones y equipamientos existentes (Figura 2.13).

FIGURA 2.13: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– Perímetro total = 180,91 m

– Protección en el perímetro = 128,42 m = 71 %

Valoración del factor b

71 % = 4 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((1+4)/2) = 2,5$ puntos

4) Espacios para caminar

La plaza posee circulación directa hacia todos los sentidos comunicando los equipamientos, viviendas y comercio a más de cada espacio establecido en su diseño. Su materialidad es dura y posee en su mayoría adoquín y hormigón a excepción de las áreas verdes, en las que se puede observar inexistencia de camineras dentro las áreas de recreación infantil. A pesar de que presenta libre circulación no es inclusivo ya que posee barreras arquitectónicas como desniveles de difícil acceso (Figura 2.14).

FIGURA 2.14: Espacios para caminar – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta obstáculos que dificultan el acceso de personas con discapacidad; se ha podido identificar desniveles en torno a la parte central y la presencia de escalones junto al ingreso de la iglesia (Figura 2.15).

FIGURA 2.15: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1632,81 m²
- Área de libre circulación = 1556 = 95 %

Valoración final

95 % = 5 puntos

5) Espacios de permanencia

La plaza central posee ciertos elementos de atracción y cumple como punto de reunión para que los niños jueguen mientras esperan a sus padres y, a su vez, brinda permanencia a usuarios de todas las edades (Figura 2.16).

FIGURA 2.16: Espacios de permanencia – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee tres elementos de atracción. Dentro de la plaza presenta una pileta ubicada hacia el sureste y un monumento ubicado hacia el suroeste, además junto a su perímetro por el lado noroeste presenta una iglesia (Figura 2.17).

FIGURA 2.17: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– N. de elementos = 3 = 60 %

Valoración final

60 % = 3 puntos

6) Un lugar para sentarse

El espacio presenta escasas bancas en mal estado, además, posee elementos secundarios usados para sentarse como áreas verdes, bordes y gradas (Figura 2.18).

FIGURA 2.18: Un lugar para sentarse – Plaza San Roque

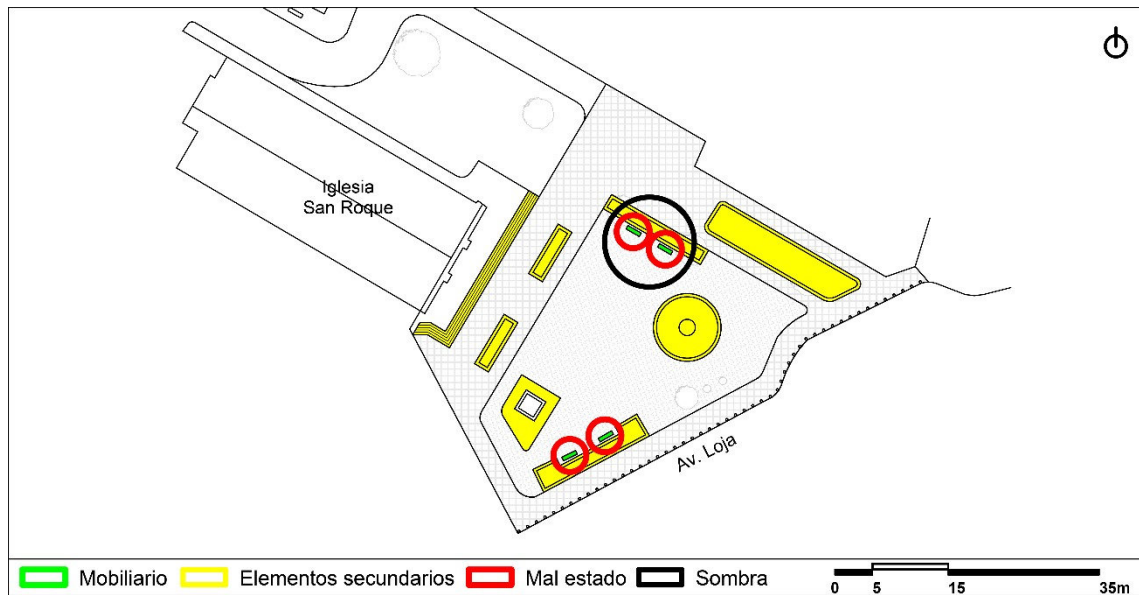


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos primarios como bancas, las cuales están en mal estado y solamente dos de ellas ubicadas hacia el lado norte poseen sombra natural. Además, presenta elementos secundarios que forman parte del diseño del espacio público como gradas, escalones y maceteros (Figura 2.19).

FIGURA 2.19: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Tiene mobiliario y elementos secundarios en mal estado

Valoración final

3 puntos

7) Posibilidad de observar

El emplazamiento de la plaza permite visuales internas y externas, en donde se puede apreciar las fachadas de la época, como el flujo vehicular y peatonal externo (Figura 2.20).

FIGURA 2.20: Posibilidad de observar – Plaza San Roque

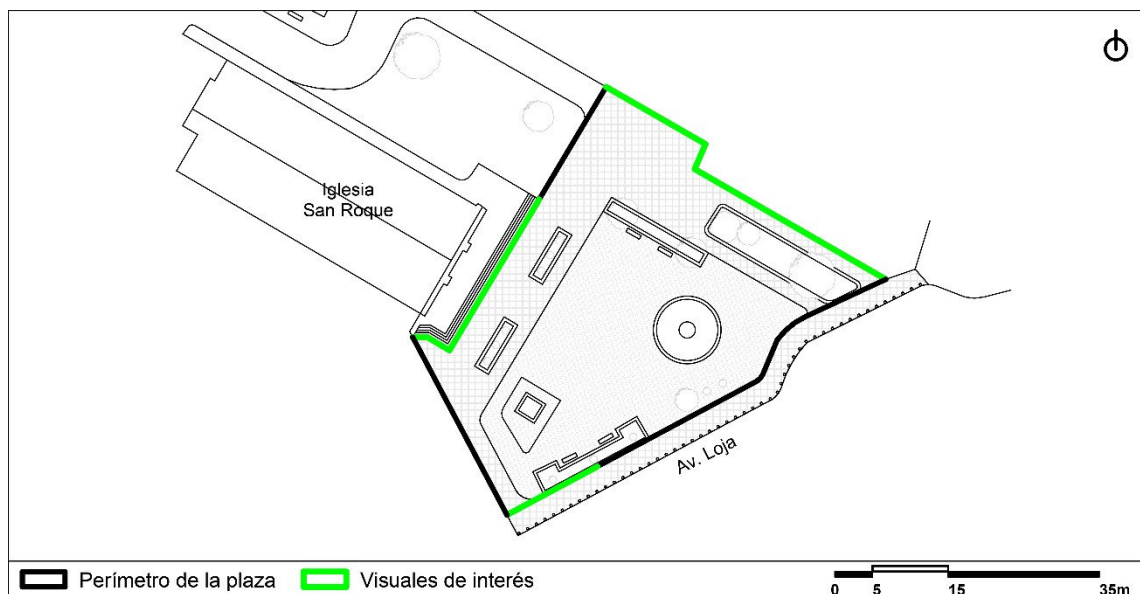


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza San Roque al ubicarse dentro del centro histórico de Cuenca y ser parte de los primeros asentamientos de la ciudad, posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales que se encuentran dentro del contexto (Figura 2.21).

FIGURA 2.21: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 180,91 m
- Visuales de interés = 90 m = 50 %

Valoración final

50 % = 3 puntos

8) Oportunidad de conversar

La plaza es un espacio de paso, en donde los usuarios se sientan a dialogar, en su mayoría adultos y adultos mayores por corto tiempo, pues es molesta la contaminación auditiva generada por el tráfico vehicular, pues no posee protección contra el ruido (Figura 2.22).

FIGURA 2.22: Oportunidad de conversar – Plaza San Roque

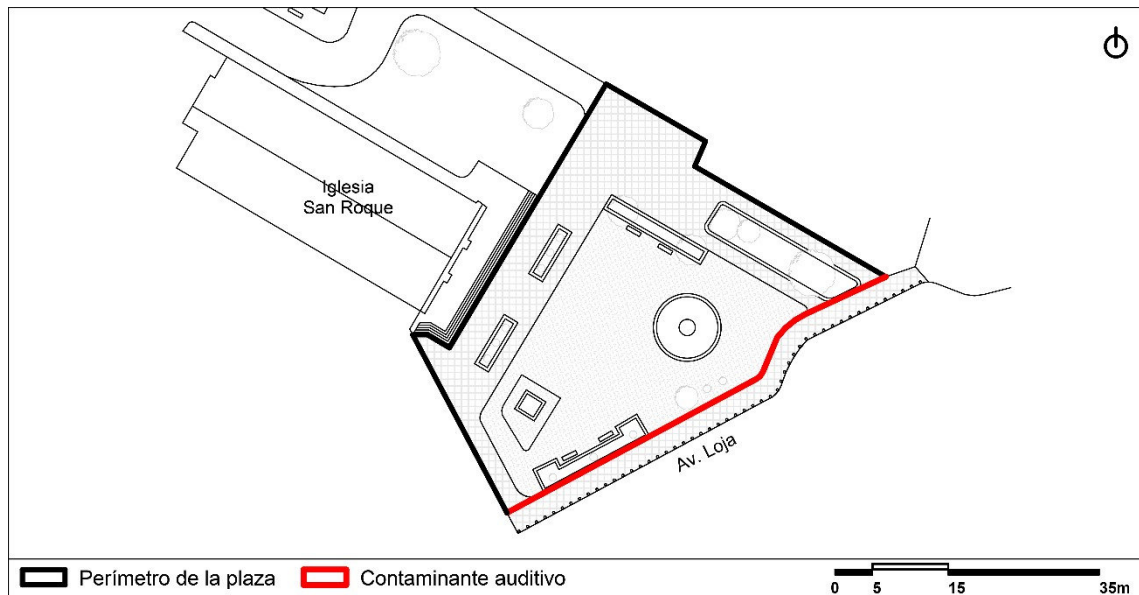


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al colindar con la Av. Loja, principal arteria vial de esta zona de la ciudad, por la cual fluyen una gran cantidad de vehículos, la contaminación auditiva es alta (Figura 2.23).

FIGURA 2.23: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 180,91 m
- Contaminante auditivo = 59 m = 33 %

Valoración final

33 % = 3 puntos

9) Lugar para actividades diversas

La iglesia es uno de los principales equipamientos dentro del espacio, allí se vinculan actividades culturales y religiosas, a más de la plaza en donde se realizan eventos barriales como fiestas de Carnaval y la noche sanroqueña (Figura 2.24).

FIGURA 2.24: Lugar para actividades diversas – Plaza San Roque

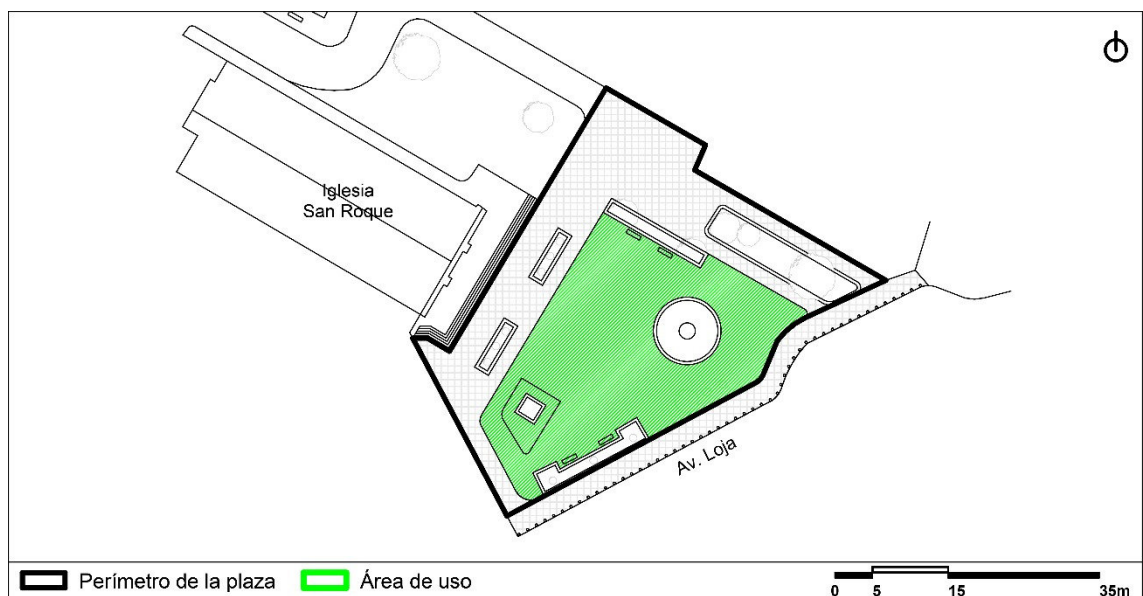


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La estructura y las características de diseño de la plaza son de dimensiones reducidas; sin embargo, la parte central del espacio público es usada en casos eventuales para actividades barriales (Figura 2.25).

FIGURA 2.25: Planta y valoración de área de uso – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1632,81 m²
- Uso del espacio = 743,81 m² = 46 %

Valoración final

46 % = 3 puntos

10) Escala

La escala que presenta el espacio es modesta, la cual se integra al contexto a través de su escala y materialidad, en donde las edificaciones le dan una perspectiva más humana (Figura 2.26).

FIGURA 2.26: Escala – Plaza San Roque

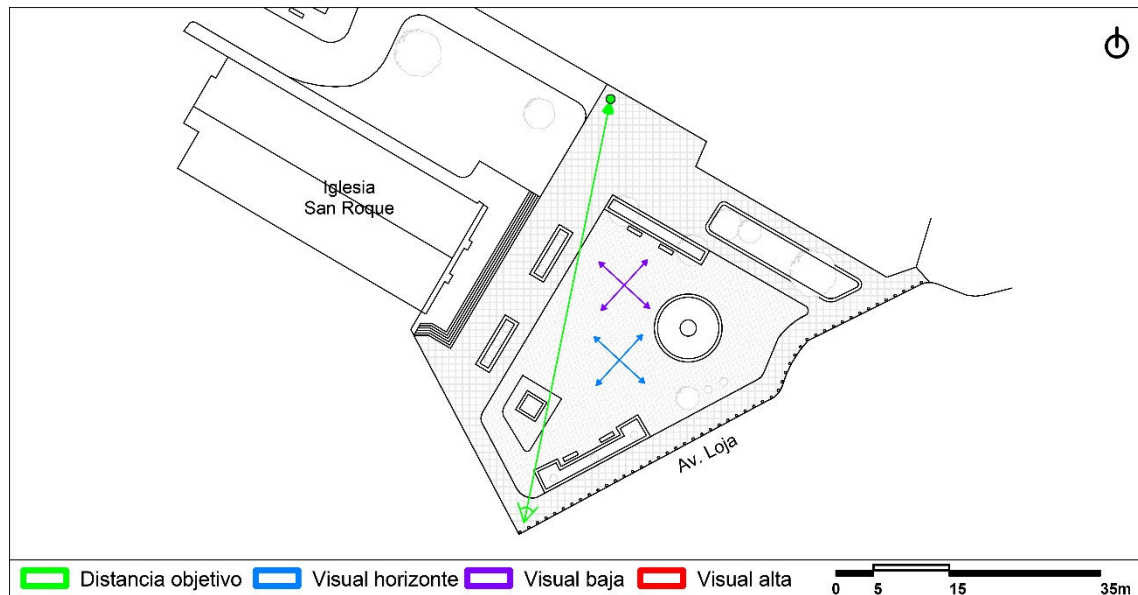


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 50 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual, además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 2.27).

FIGURA 2.27: Planta y valoración de factores de escala – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La plaza se encuentra en el centro histórico de la ciudad de Cuenca, entre un eje principal como es la Av. Loja y un lugar específico en donde se puede encontrar comercio y equipamientos como la Universidad de Cuenca e instituciones educativas, situándose en un lugar que ofrece la oportunidad de recibir sol y permite tener visuales de su contexto (Figura 2.28).

FIGURA 2.28: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza San Roque

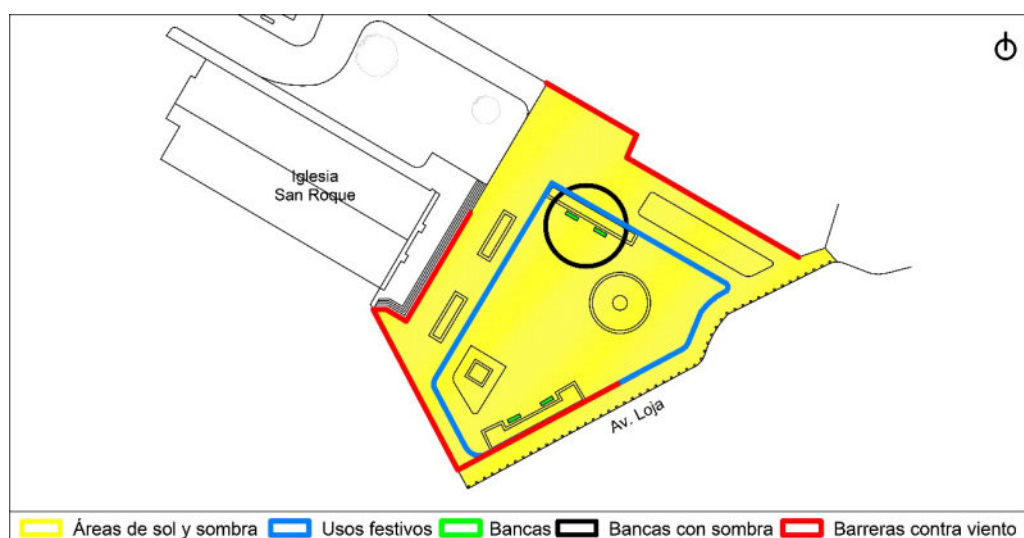


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra, además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, se ha tomado en consideración para su distribución las barreras contra el viento existentes generadas por edificaciones colindantes y solamente dos de ellos presentan sombra natural generada por árboles del lugar (Figura 2.29).

FIGURA 2.29: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

12. Buena experiencia sensorial

Es un espacio que posee materialidad dura y mobiliario de madera y hierro de buena calidad, sin embargo, se encuentra en deterioro por falta de mantenimiento, generando mal aspecto visual e influyendo en su uso. Además, posee espacios con vegetación alta, media y baja y una pileta la cual genera un espejo de agua usada en ocasiones especiales (Figura 2.30).

FIGURA 2.30: Buena experiencia sensorial – Plaza San Roque



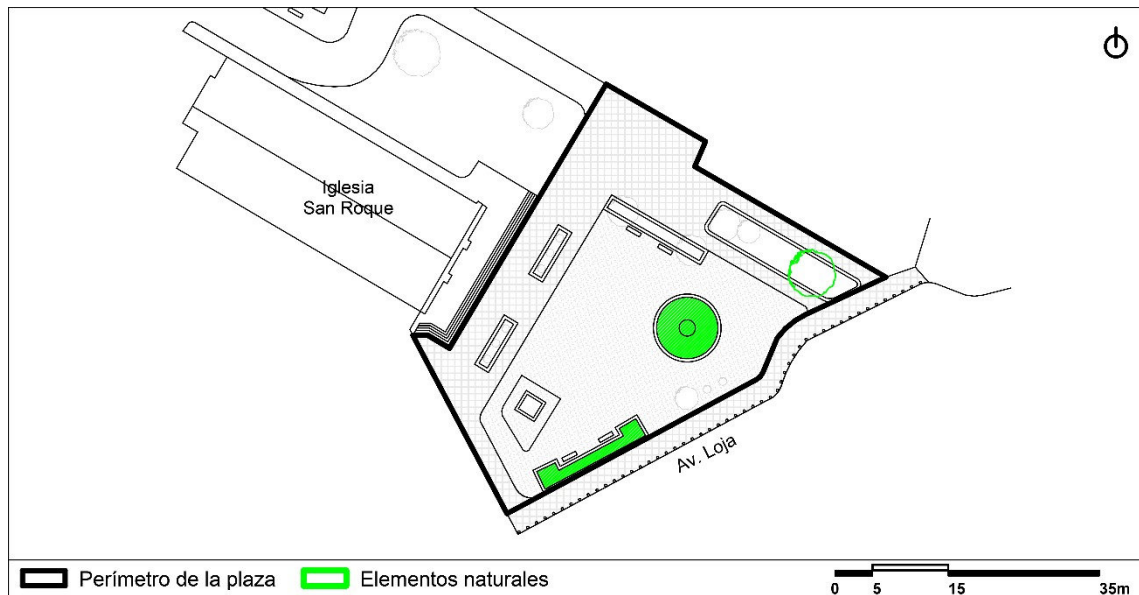
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta tres tipos de elementos naturales como vegetación baja y alta, además, cuenta con la presencia de agua (Figura 2.31).

FIGURA 2.31: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza San Roque



Fuente: *Elaboración propia*

Cálculos

– N. de elementos naturales = 3 = 60 %

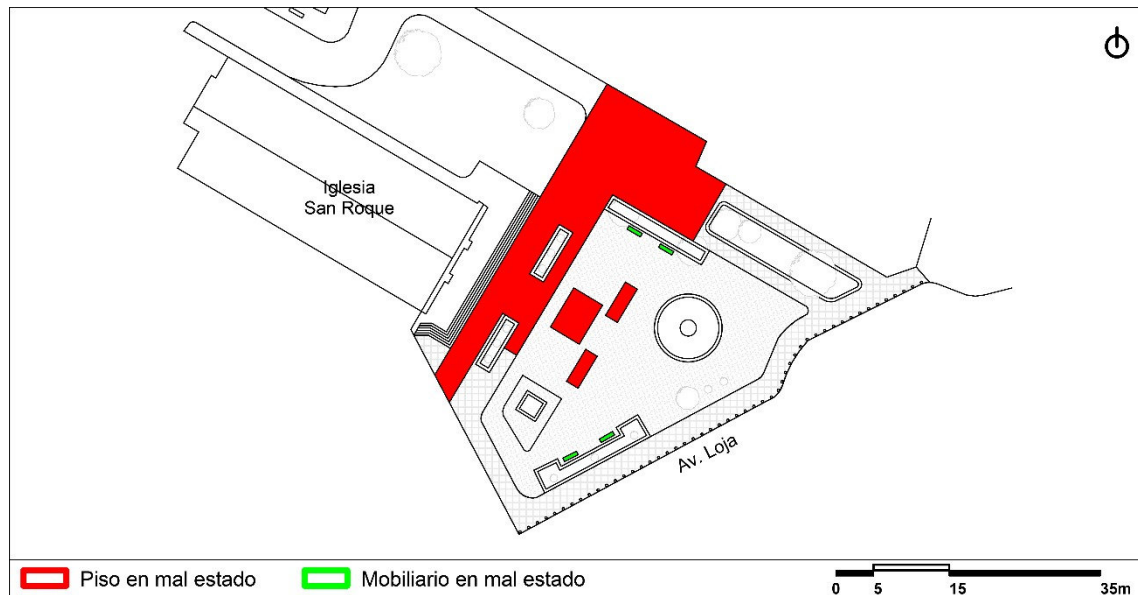
Valoración del factor a

60 % = 3 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad

La plaza cuenta con materialidad en mal estado, pudiendo evidenciar deterioro en el material del piso y mobiliario producto de la mala calidad y falta de mantenimiento del mismo como se muestra en la Figura 2.32.

FIGURA 2.32: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza San Roque



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1632,81 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 498 m² = 31 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 31 % = 3 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 4 de 4 mobiliarios = 100 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 100 % = 0 puntos

Valoración del factor b

1,5 puntos

Valoración final:

Buena experiencia sensorial = $((3+1,5)/2) = 2,25$ puntos

Tabla 2.17: RESUMEN DE VALORACIÓN DE CRITERIOS – PLAZA SAN ROQUE

Plaza San Roque	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	4,3 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	2,5 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	3 puntos
6) Un lugar para sentarse	3 puntos
7) Posibilidad de observar	3 puntos
8) Posibilidad de conversar	3 puntos
9) Lugares para actividades diversas	3 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	5 puntos
12) Buena experiencia sensorial	2,25 puntos
Total	44,05 puntos

Fuente: Elaboración propia

2.2.3. Análisis general de todas las plazas

Luego de haber realizado el análisis por plazas de los casos de estudio referentes de la ciudad de Cuenca como se muestra en 2.2.2. *Análisis por plazas y en el Anexo A1.1 Análisis por plazas*, se realiza la Tabla 2.18, en donde se muestra el puntaje final para cada criterio, pudiendo posteriormente determinar el espacio público que posee mayor puntaje y constatar el cumplimiento de los criterios de uso y función establecidos según Jan Gehl para el diseño de espacios públicos, en donde el enfoque principal es crear ciudades para la gente.

Tabla 2.18: TABLA DE PUNTUACIÓN GENERAL DE LAS PLAZAS ANALIZADAS SEGÚN LOS CRITERIOS DE JAN GEHL

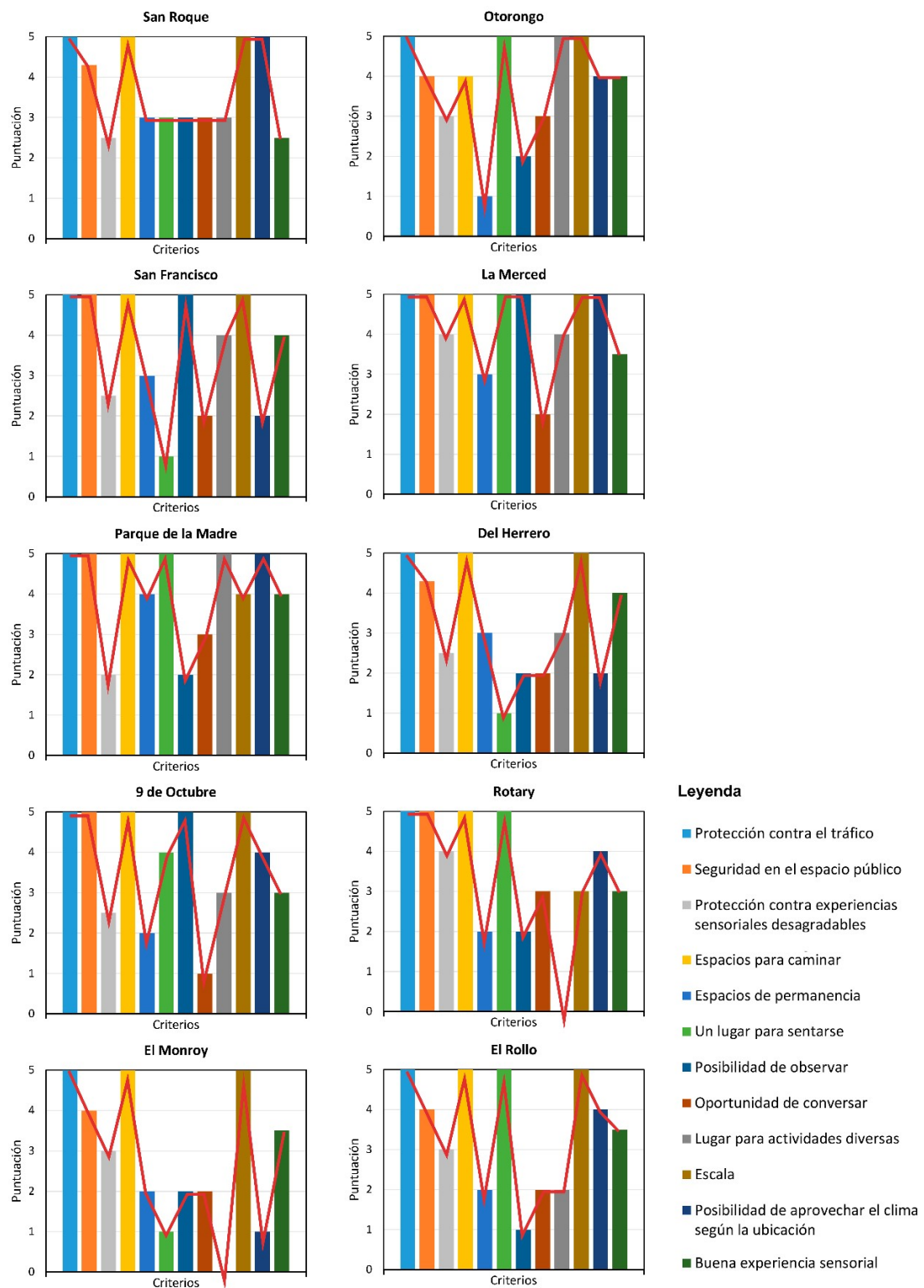
CUADRO DE VALORACIÓN DE CRITERIOS														
PUNTAJE		Protección contra el tráfico	Seguridad en el espacio público	Protección contra experiencias	Espacios para caminar	Espacios de permanencia	Un lugar para sentarse	Posibilidad de observar	Oportunidad de conversar	Lugar para actividades diversas	Escala	Posibilidad de aprovechar el clima	Buena experiencia sensorial	Puntaje final
0 = No existe														
1 = Mínimo														
5 = Máximo														
PLAZAS	San Roque	5	4,3	2,5	5	3	3	3	3	3	5	5	2,5	44,05
	Otorongo	5	4	3	4	1	5	2	3	5	5	4	4	45
	San Francisco	5	5	2,5	5	3	1	5	2	4	5	2	4	43,5
	La Merced	5	5	4	5	3	5	5	2	4	5	5	3,5	51,5
	Parque de la Madre	5	5	2	5	4	5	2	3	5	3	5	4	48
	Del Herrero	5	4,3	2,5	5	3	1	2	2	3	5	2	4	38,8
	9 de Octubre	5	5	2,5	5	2	4	5	4	3	5	4	2,5	47
	Rotary	5	3,3	4	5	2	5	2	3	0	3	4	3	39,3
	El Monroy	5	2,6	3	5	2	1	2	2	0	5	1	3,5	32,1
	El Rollo	5	4	3	5	2	5	1	2	2	5	4	3,5	41,5

Fuente: Elaboración propia

2.3. Discusión general de resultados

En las gráficas siguientes se muestran los resultados de todas las plazas y su valoración en cada uno de los parámetros. De este análisis gráfico se puede observar ciertas tendencias que se repiten en la valoración de las mismas, de donde se puede extraer cuáles son los parámetros que con mayor frecuencia cumplen o donde tienen las mayores falencias las plazas (Figura 2.33).

FIGURA 2.33: Comparación tendencial entre plazas



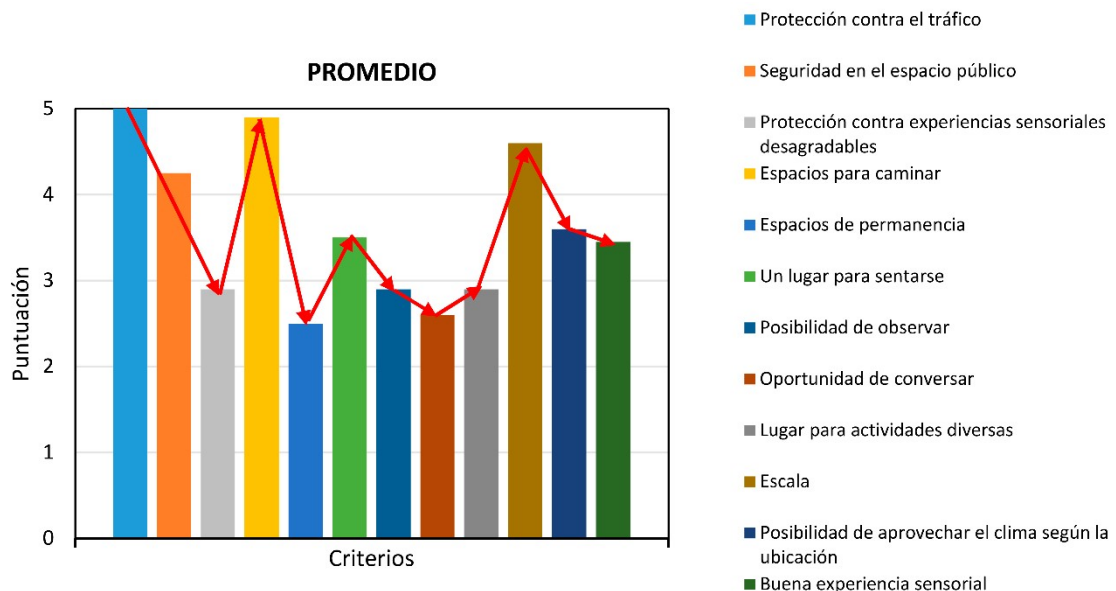
Fuente: Elaboración propia

En este análisis comparativo gráfico se puede observar que, de acuerdo con los resultados obtenidos, los factores tendenciales alcistas que sobresalen en la mayoría de las plazas y que, a su vez, aportan a su funcionamiento son: el factor de protección contra el tráfico (cian), el factor de seguridad en el espacio público (naranja) y el factor de espacios para caminar (amarillo), es decir, estos factores se cumplen en la mayoría de plazas analizadas. Por el contrario, los factores menos sobresalientes que presentan, en su mayoría deficiencia y en otros casos inexistencia, se pueden identificar los de espacios de permanencia, un lugar para sentarse, posibilidad de observar, oportunidad de conversar y un lugar para actividades diversas.

Los factores deficientes a su vez pueden ser diferenciables a través de las líneas tendenciales marcadas en cada una de las gráficas, pudiendo observar y determinar que los criterios ubicados mayormente en la parte central presentan líneas de tendencia bajista (deficiencia e inexistencia).

A continuación, se complementa el análisis de las gráficas y lo ya mencionado anteriormente a través de un porcentaje promedio en relación con las diez plazas analizadas, considerando como puntuación alta de cumplimiento de 4 a 5 puntos, media de 3 puntos y baja de 1 a 2 puntos de acuerdo con la Figura 2.34.

FIGURA 2.34: Comparación tendencial promedio de los criterios existentes en las plazas analizadas



Fuente: Elaboración propia

De la comparación tendencial promedio de los criterios existentes en las plazas analizadas como se muestra en la Figura 2.34, se puede deducir lo siguiente:

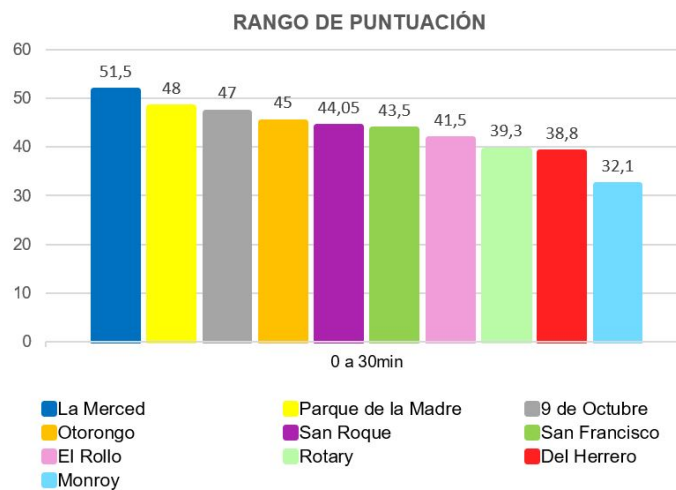
Los criterios más altos son: protección contra el tráfico (cian), espacios para caminar (amarillo), escala (marrón) y seguridad en el espacio público; los mismos que se

encuentran presentes en el 100 % de las plazas con una puntuación relativamente media – alta, por no presentar deficiencia.

Los criterios más bajos son: espacios de permanencia (azul), oportunidad de conversar (ocre), protección contra experiencias sensoriales desagradables (gris claro) y lugar para actividades diversas (gris oscuro); los mismos que se encuentran presentes en el 100 % de las plazas con una puntuación relativamente media – baja, por presentar deficiencia al no cumplir con los parámetros establecidos para su correcto funcionamiento.

Una vez analizados los resultados de cada uno de los parámetros por plazas, se ha obtenido un resultado total de cada una de ellas como se muestra en la Figura 2.35, pudiendo apreciar que las plazas con mejores resultados son La Merced, Parque de la Madre y 9 de Octubre; y los espacios públicos con peores resultados son la Plaza Monroy y la Plaza del Herrero.

FIGURA 2.35: Rango de puntuación



Fuente: Elaboración propia

A partir de estos resultados, se ha clasificado a las diez plazas analizadas con una puntuación alta, media y baja como se muestra en la Tabla 2.19 y Tabla 2.20, de acuerdo con el rango más alto y más bajo obtenido en la puntuación final.

Tabla 2.19: CLASIFICACIÓN DE CRITERIOS

CUADRO DE VALORACIÓN DE CRITERIOS														
PUNTUACIÓN		Protección contra el tráfico	Seguridad en el espacio público	Protección contra experiencias	Espacios para caminar	Espacios de permanencia	Un lugar para sentarse	Posibilidad de observar	Oportunidad de conversar	Lugar para actividades diversas	Escala	Posibilidad de aprovechar el clima	Buena experiencia sensorial	Puntaje final
Alta														
Media														
Baja														
PLAZAS	San Roque	5	4,3	2,5	5	3	3	3	3	3	5	5	2,5	44,05
	Otorongo	5	4	3	4	1	5	2	3	5	5	4	4	45
	San Francisco	5	5	2,5	5	3	1	5	2	4	5	2	4	43,5
	La Merced	5	5	4	5	3	5	5	2	4	5	5	3,5	51,5
	Parque de la Madre	5	5	2	5	4	5	2	3	5	3	5	4	48
	Del Herrero	5	4,3	2,5	5	3	1	2	2	3	5	2	4	38,8
	9 de Octubre	5	5	2,5	5	2	4	5	4	3	5	4	2,5	47
	Rotary	5	3,3	4	5	2	5	2	3	0	3	4	3	39,3
	El Monroy	5	2,6	3	5	2	1	2	2	0	5	1	3,5	32,1
	El Rollo	5	4	3	5	2	5	1	2	2	5	4	3,5	41,5

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.20: CLASIFICACIÓN SEGÚN EL RANGO DE PUNTUACIÓN

CLASIFICACIÓN	RANGO
ALTO	45,5 a 51,5
MEDIO	39,5 a 45,4
BAJO	33,5 a 39,4

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el puntaje obtenido en la tabla producto del análisis de cada criterio de las plazas estudiadas se determina que los espacios con mayor puntaje son la Plaza del Parque de la Madre y la Plaza La Merced con 48 y 51,5 puntos, respectivamente. A pesar de ser dos plazas completamente diferentes poseen diversos factores que influyen en su uso. En el primer caso, se cuenta con áreas de recreación y la posibilidad de realizar

actividades diversas, lo cual genera un uso constante del espacio. En el segundo caso no posee áreas de recreación, sin embargo, se encuentra rodeado de comercio, espacios de ocio, de reunión y permanencia, lo cual genera un uso constante mayor que en otras plazas.

Cabe recalcar que el análisis de Jan Gehl no considera el periodo de uso del espacio público tanto en el día como en la noche. Para realizar un análisis más profundo que considere la temporalidad del uso del espacio y para contrastar la metodología propuesta por Gehl se analizó por observación directa y conteo de la ocupación del espacio de una plaza de cada uno de estos tres rangos establecidos, una plaza de puntaje alto: Parque de la Madre, una plaza de puntaje medio: San Francisco y una plaza de puntaje bajo: Del Herrero.

Este análisis comparativo tiene la intención de definir cuáles son las variables con mayor influencia para la reactivación del espacio público, con lo cual se definirán los criterios para realizar la posterior propuesta para la plaza de Guzho.

2.4. Análisis de uso del espacio de acuerdo con su clasificación

Para este análisis como se dijo en el apartado anterior, se tomó una plaza de cada clasificación, una de puntaje bajo, otra de medio y otra de alto para determinar su ocupación en tres periodos de tiempo, en la mañana, mediodía y noche. Los intervalos de observación fueron de 30 minutos, tiempo establecido para analizar su funcionamiento de acuerdo con estudios aplicados en el espacio público, en donde la manera y tiempo de uso influyen de acuerdo con las características que lo componen.

Además, se debe tomar en consideración que dicha actividad se ha realizado entre semana los días lunes, martes y miércoles, en un mismo horario y en días en que las actividades realizadas en el espacio sean semejantes.

Con asistencia de una cámara fotográfica fija con visual hacia el espacio a analizar, un dron y un contador manual de personas, se ha registrado la cantidad de usuarios del espacio público, para posteriormente realizar una comparación de su funcionamiento (Figura 2.36).

FIGURA 2.36: Registro de usuarios del espacio público



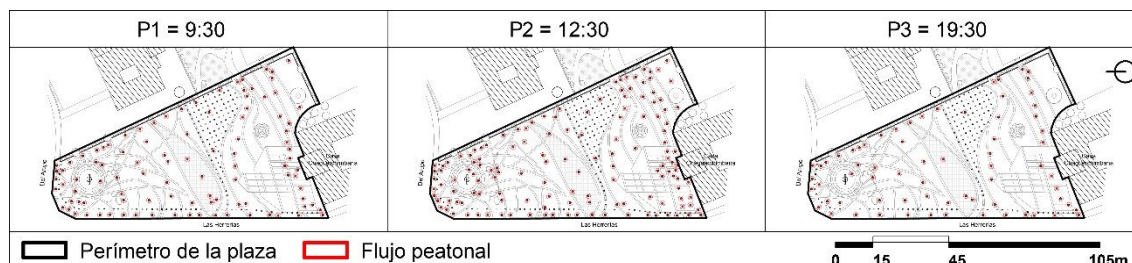
Fuente: Elaboración propia

2.4.1. Análisis espacial

Plaza del Herrero (bajo)

De acuerdo con el análisis de comportamiento espacial según el número de usuarios presentes en la plaza durante tres periodos de análisis, se puede constatar que las áreas de uso frecuente son las de circulación peatonal de paso y las que poseen elementos de atracción como el monumento y la casa Chaguarchimbana. Además, se puede evidenciar que el mayor uso de usuarios/m² se da en el segundo periodo de análisis a las 12:30 horas, debido a que la mayor parte de ciudadanos de equipamientos cercanos culminan sus labores, sin embargo, su índice de ocupación con relación al área total de la plaza es bajo (Figura 2.37).

FIGURA 2.37: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero

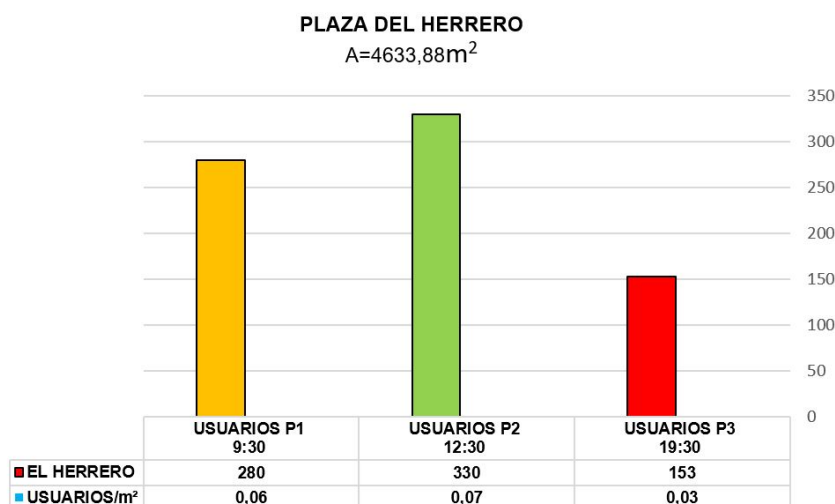


Fuente: Elaboración propia

Registro

Una vez registrado el uso del espacio público en sus tres periodos de análisis, se puede determinar la presencia de 280 usuarios en el primer periodo, 330 en el segundo y 153 en el tercero; el mayor uso se da en el segundo periodo de análisis a las 12:30 horas. En cuanto a su ocupación con respecto al área total, se obtuvo en el primer periodo un uso de 0,06 usuarios/m² de 9:30 a 10:00; en el segundo se registró un uso de 0,07 usuarios/m² de 12:30 a 13:00 y en el tercer periodo se registró un uso de 0,03 usuarios/m² de 19:30 a 20:00 (Figura 2.38).

FIGURA 2.38: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero



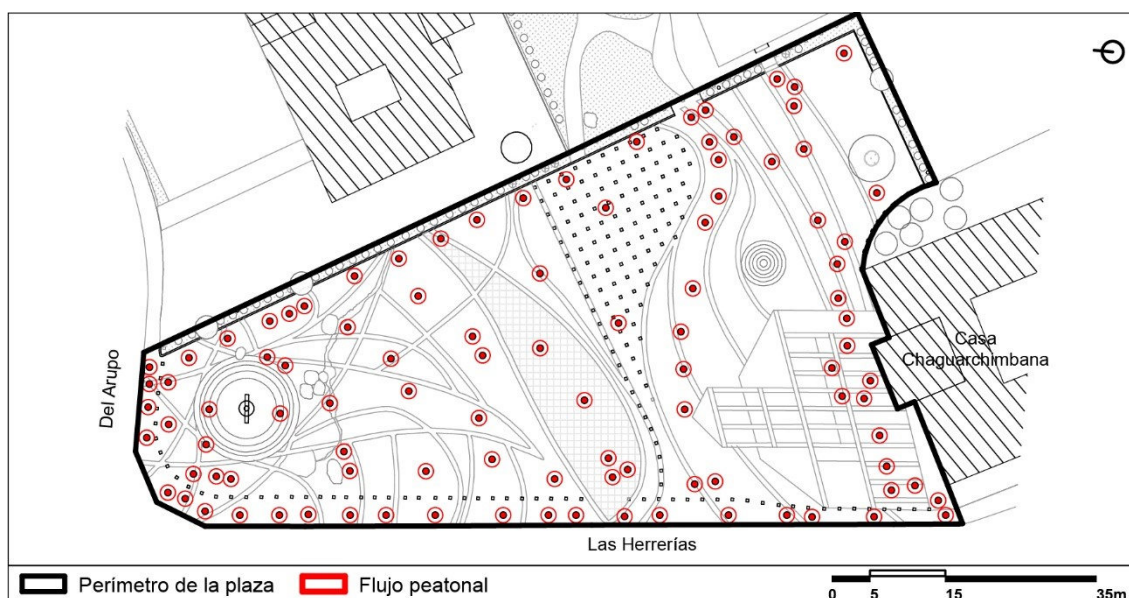
Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 1

El uso del espacio público en el primer periodo de análisis a las 9:30, a través de observación directa y con el apoyo de un dron, se observó que la plaza funciona netamente como un espacio de paso y conexión, en donde las áreas mayormente usadas son las

comprendidas de veredas y espacios de circulación peatonal o cruce, que son usadas por ciudadanos que se dirigen a realizar sus actividades diarias y laborales, pudiendo a su vez identificar que su uso por largos lapsos de tiempo fue inexistente (Figura 2.39).

FIGURA 2.39: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero



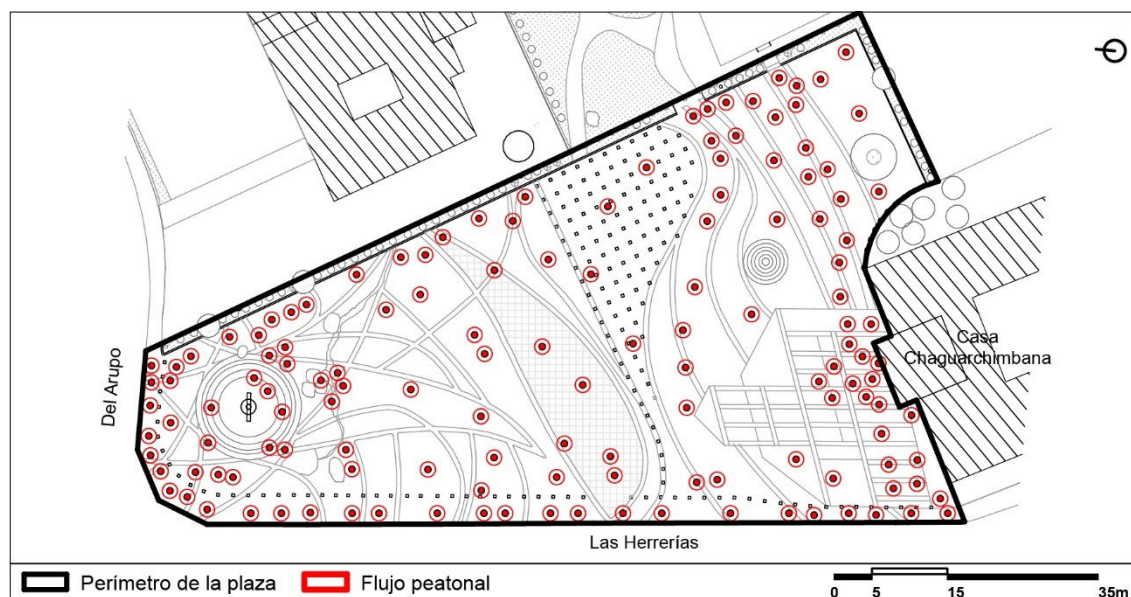
Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 2

El uso del espacio público en el segundo periodo de análisis a las 12:30, se observó que la plaza empieza a funcionar levemente, pudiendo registrar usuarios de paso que usan el espacio como conector de tramos, siendo mayormente usadas las veredas y espacios de circulación peatonal o cruce. Además, en este horario se empiezan a identificar concentraciones por periodos cortos de tiempo debido a la actividad del sector generada por equipamientos y comercio cercano, pudiendo a su vez observar visitas mayormente en la zona de monumento y de Casa Chaguarchimbana ya que son considerados como elementos de interés y atracción, pudiendo observar que la parte central de la plaza no es muy transcurrida.

También se pudo determinar que la razón del uso de la plaza por periodos cortos de tiempo se debe a que su diseño no posee bancas y áreas adecuadas con sombra, ocasionando que los usuarios acudan a elementos secundarios como piedras existentes que no son confortables para el desarrollo de la actividad de descanso e interacción (Figura 2.40).

FIGURA 2.40: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero

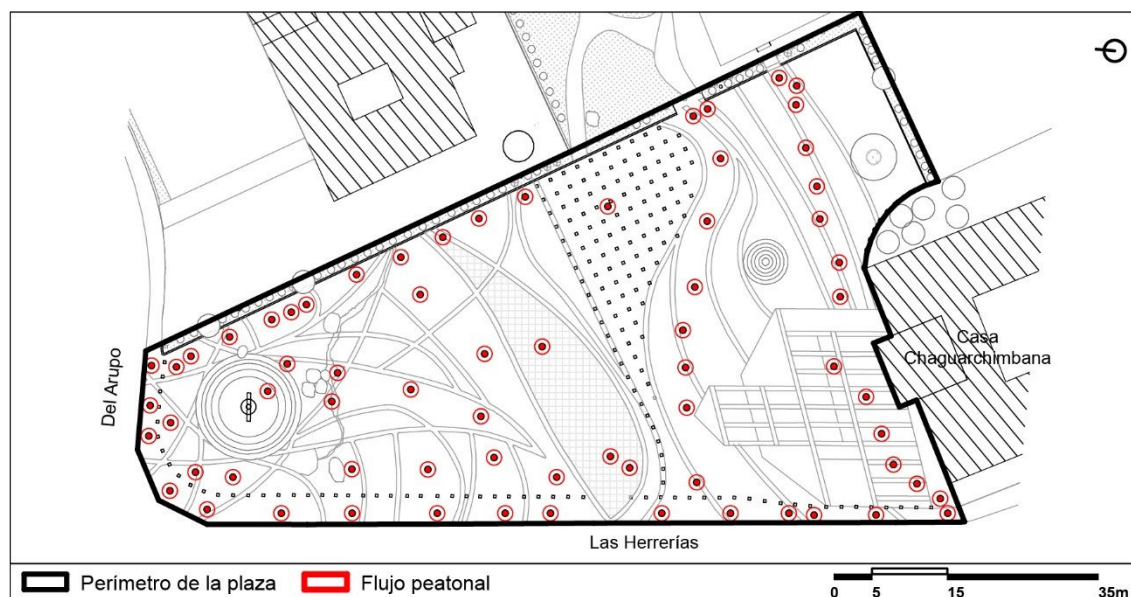


Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 3

El uso del espacio público en el tercer periodo de análisis a las 19:30, se observó que el uso de la plaza disminuye considerablemente frente a los periodo de análisis 1 y 2, el uso del espacio en horarios nocturnos es mayormente de paso, evidenciando el uso de veredas como áreas de circulación peatonal, que a pesar de ser un espacio conector de tramos no es muy usado por largos periodos o cruce debido a la escasez de actividad en el lugar, convirtiéndose en un espacio inseguro (Figura 2.41).

FIGURA 2.41: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

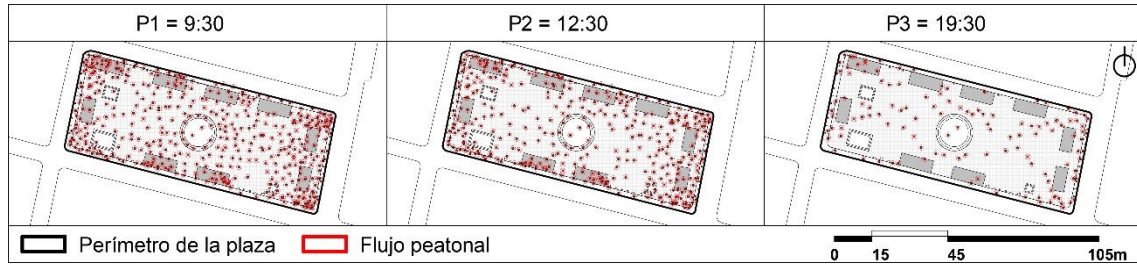
Conclusión

Debido a las condicionantes de la conformación espacial de la plaza y de su lugar de emplazamiento se puede evidenciar que en horarios de la mañana influyen los equipamientos cercanos y moradores del sector en su uso como un espacio de paso; en horarios de la tarde su uso es mayor por la influencia de equipamientos, locales comerciales, elementos de atracción y por ser un espacio de paso; en horarios de la noche a pesar de poseer elementos de atracción y comercio cercano su nivel de uso es bajo por falta de actividad en el lugar.

Plaza San Francisco (medio)

De acuerdo con el análisis de comportamiento espacial en relación con el número de usuarios presentes en la plaza durante tres periodos de tiempo analizados, se puede constatar que las áreas de uso frecuente son las de circulación peatonal de paso, las dotadas de comercio interno y aquellas con elementos de atracción como la fuente de agua. Además, se puede evidenciar que el mayor uso de usuarios/m² se da en el primer periodo de análisis a las 9:30, debido a que el espacio funciona como un conector de tramos y a su vez se encuentra emplazado en un lugar rodeado de equipamientos y comercio cercano. En los otros dos periodos la ocupación va bajando hasta llegar a la noche que es cuando su ocupación es mínima (Figura 2.42).

FIGURA 2.42: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco

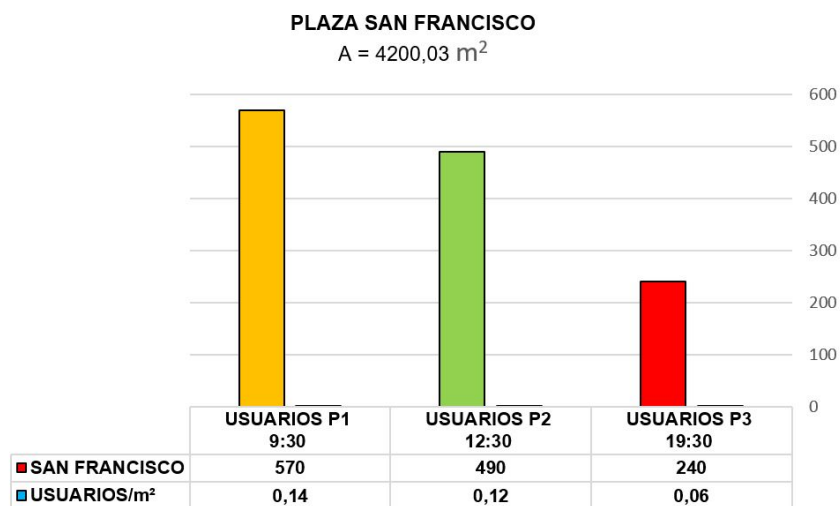


Fuente: Elaboración propia

Registro

Una vez registrado el uso del espacio público en sus tres periodos de análisis, se puede determinar la presencia de 570 usuarios en el primer periodo, 490 usuarios en el segundo periodo y 240 usuarios en el tercer periodo, pudiendo identificar que su mayor uso se da en el primer periodo de análisis a las 9:30. En cuanto a su ocupación con respecto al área total, como se dijo en el párrafo anterior desciende desde la mañana hacia la noche, por lo cual en el primer periodo se registró un uso de 0,14 usuarios/m² en un horario de 9:30 a 10:00; en el segundo periodo se anotó un uso de 0,12 usuarios/m² de 12:30 a 13:00 y en el tercer periodo, un uso de 0,06 usuarios/m² de 19:30 a 20:00 (Figura 2.43).

FIGURA 2.43: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco



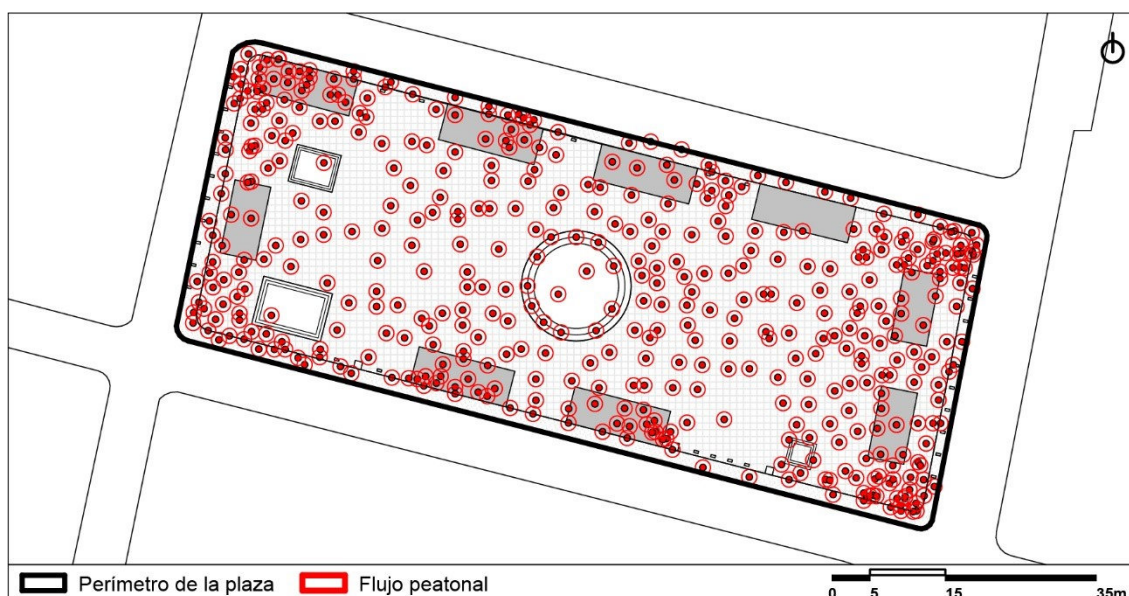
Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 1

El uso del espacio público en el primer periodo de análisis a las 9:30, a través de observación directa y con el apoyo de un dron, se observó que la plaza funciona netamente

como un espacio de paso, conexión, comercio interno y de atracción, en donde las áreas mayormente usadas son las comprendidas de veredas y espacios de circulación peatonal o cruce; un mayor flujo peatonal en las esquinas de la plaza que son usadas por ciudadanos que se dirigen a realizar sus actividades diarias, laborales e internas del espacio público. Además, se pudo identificar que su uso por largos lapsos fue existente, evidenciando usuarios en los elementos de atracción como en el comercio interno, en la parte central en donde se ubica la pileta y en las calas constructivas a nivel de piso; estas dos últimas al ser consideradas como elementos secundarios de descanso de la plaza y al no poseer elementos primarios como bancas para sentarse, son usados para esta actividad a pesar de no poseer sombra y confort (Figura 2.44).

FIGURA 2.44: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco



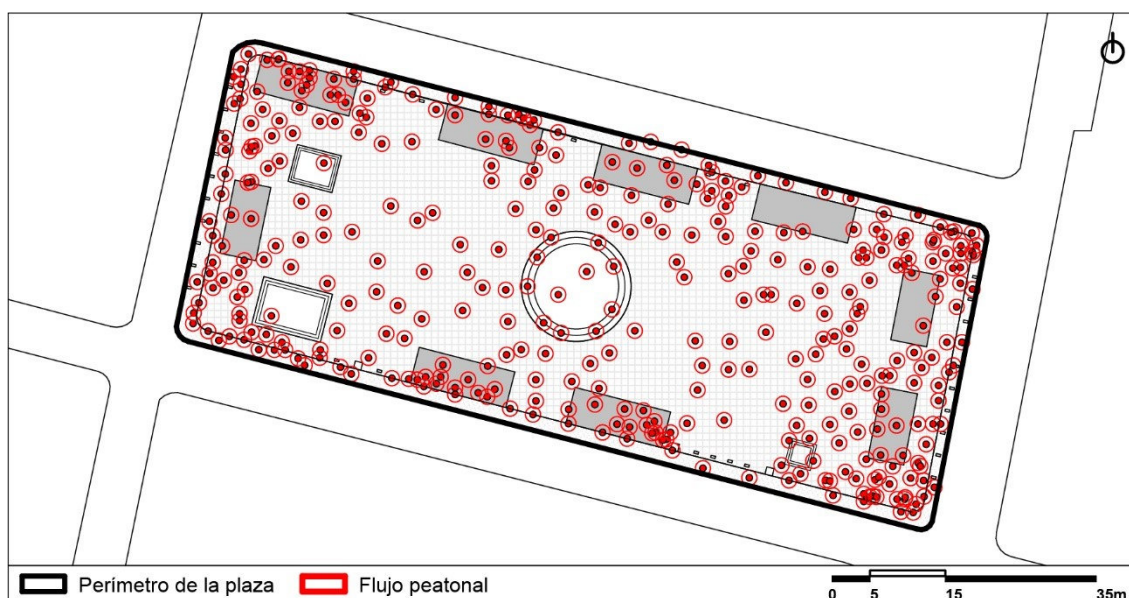
Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 2

El uso del espacio público en el segundo periodo de análisis a las 12:30, se observó que la plaza funciona de igual manera que en el primero como un espacio de paso, conexión, comercio interno y de atracción, en donde las áreas mayormente usadas son las comprendidas de veredas y espacios de circulación peatonal o cruce, pudiendo observar mayor flujo peatonal en las esquinas de la plaza que son usadas por ciudadanos que se dirigen a realizar sus actividades diarias, laborales e internas en el espacio público. Además, se pudo identificar que su uso por largos lapsos fue existente, evidenciando usuarios en los elementos de atracción existentes como en el comercio interno, en la parte central en donde se ubica la pileta y en las calas constructivas a nivel de piso; estas dos últimas al ser consideradas como elementos secundarios de descanso de la plaza y al no poseer elementos primarios como bancas, son usados para esta actividad a pesar de no poseer sombra y confort.

A pesar de que la plaza se comporta de manera similar al primer periodo de análisis es evidente que la cantidad de usuarios registrados es menor, en donde influyen equipamientos y comercio externo cercano (Figura 2.45).

FIGURA 2.45: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco

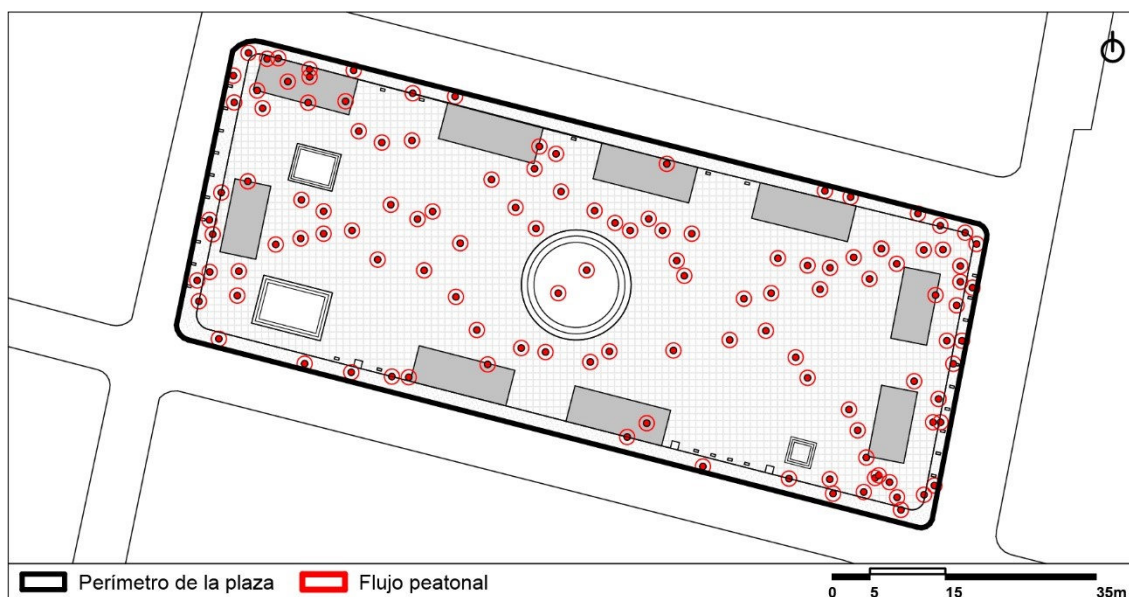


Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 3

El uso del espacio público, en el tercer periodo de análisis a las 19:30, disminuye considerablemente en relación con el 1 y 2, porque el uso del espacio en horarios nocturnos es mayormente de paso, evidenciando el uso de veredas y áreas de circulación peatonal dentro de la plaza. La disminución de flujo peatonal se da debido al cierre de equipamientos y de comercio interior y exterior cercano en horarios nocturnos, pudiéndose observar una reducción de aproximadamente el 50 % en comparación de los otros periodos (Figura 2.46).

FIGURA 2.46: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

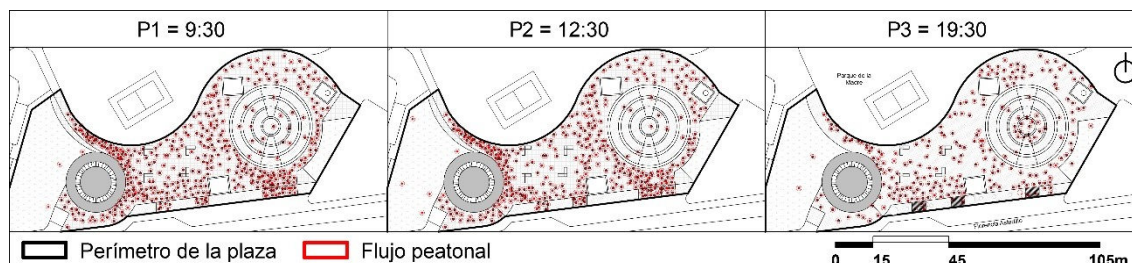
Conclusión

Debido a las condicionantes de la conformación espacial de la plaza y de su lugar de emplazamiento se puede evidenciar que en horarios de la mañana y la tarde influyen varios factores como la actividad del comercio interior y exterior, equipamientos cercanos y elementos de atracción existentes en su diseño, con lo cual se evidencia alto flujo peatonal. Así como en horarios de la noche influyen sus elementos de atracción y condiciones de conector de tramos por encontrarse emplazado dentro del Centro Histórico, evidenciando un uso reducido.

Plaza Parque de la Madre (alto)

De acuerdo con el análisis de comportamiento espacial en relación con el número de usuarios presentes en la plaza durante tres periodos de tiempo analizados, se puede constatar que las áreas de uso frecuente son las de circulación peatonal de paso, las dotadas de mobiliario para descansar y parte del equipamiento interno. De igual manera que en el caso anterior se observa una ocupación descendente de la mañana hacia la noche, pero menos marcada, por lo tanto, el mayor uso de usuarios/m² se da en el primer y segundo periodo, ya que es un lugar muy transitado por ser un conector de tramos y por emplazarse en un lugar rodeado de equipamientos cercanos. Así mismo, en horarios de la noche se observó un uso activo del lugar por la realización de diversas actividades (Figura 2.47).

FIGURA 2.47: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre

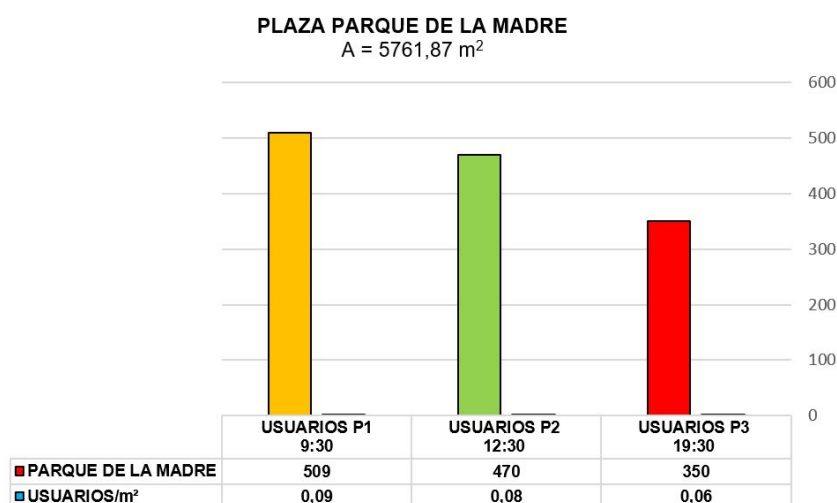


Fuente: Elaboración propia

Registro

Una vez registrado el uso del espacio público en sus tres periodos de análisis, se puede determinar la presencia de 509 usuarios en el primer periodo, 470 en el segundo y 350 en el tercero, pudiendo identificar que su mayor uso se da en el primer periodo de análisis a las 9:30. En cuanto a su ocupación con respecto al área total, como se dijo en el párrafo anterior desciende desde la mañana hacia la noche, por lo cual en el primer periodo se registró un uso de 0,09 usuarios/m² en un horario de 9:30 a 10:00; en el segundo se anotó 0,08 usuarios/m² en un horario de 12:30 a 13:00 y en el tercero 0,06 usuarios/m² en un horario de 19:30 a 20:00 (Figura 2.48).

FIGURA 2.48: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco



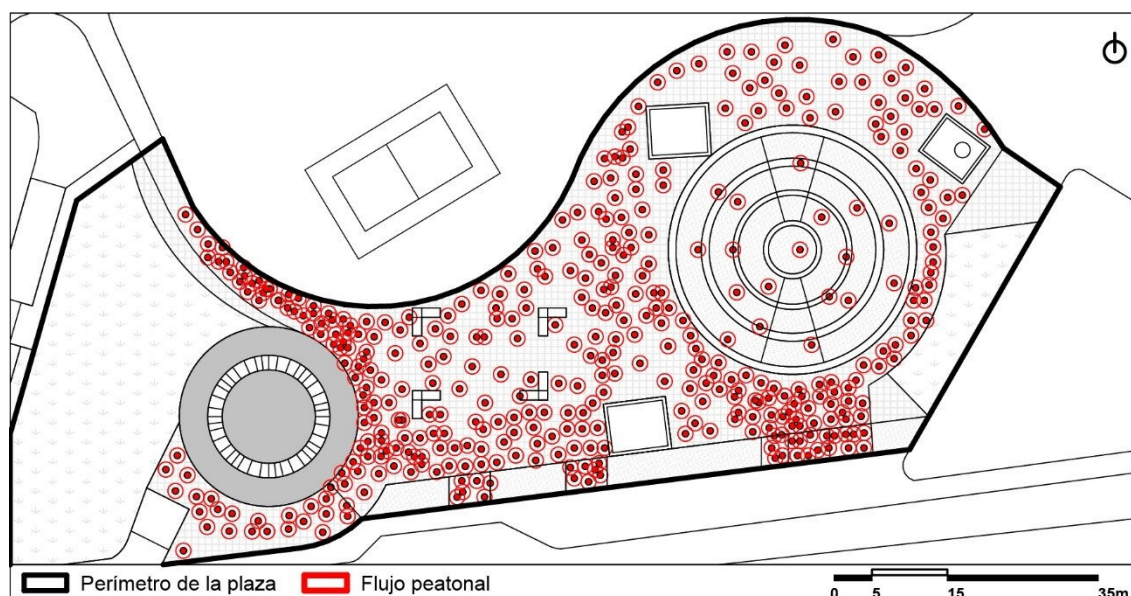
Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 1

El uso del espacio público en el primer periodo de análisis a las 9:30, a través de observación directa y con el apoyo de un dron, se observó que la plaza funciona como

un conector de tramos y, a su vez, se encuentra rodeado de equipamientos cercanos, convirtiéndose en un espacio altamente transitado a más de poseer equipamientos internos que funcionan como elementos de atracción para la realización de diversas actividades que influyen en el uso de la plaza por cortos y largos lapsos. Se pudo identificar mayor flujo peatonal en los puntos de acceso de la plaza y se evidenció su uso por periodos largos cerca de equipamientos internos como el planetario, Parque de la Madre y alrededor de bancas bajo sombra usadas como elementos de descanso e interacción, observación que resulta fundamental para el diseño de la plaza de estudio. Además, se ha observado que parte de la plaza es usada para la realización de actividades complementarias como actividades físicas y de ocio (Figura 2.49).

FIGURA 2.49: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

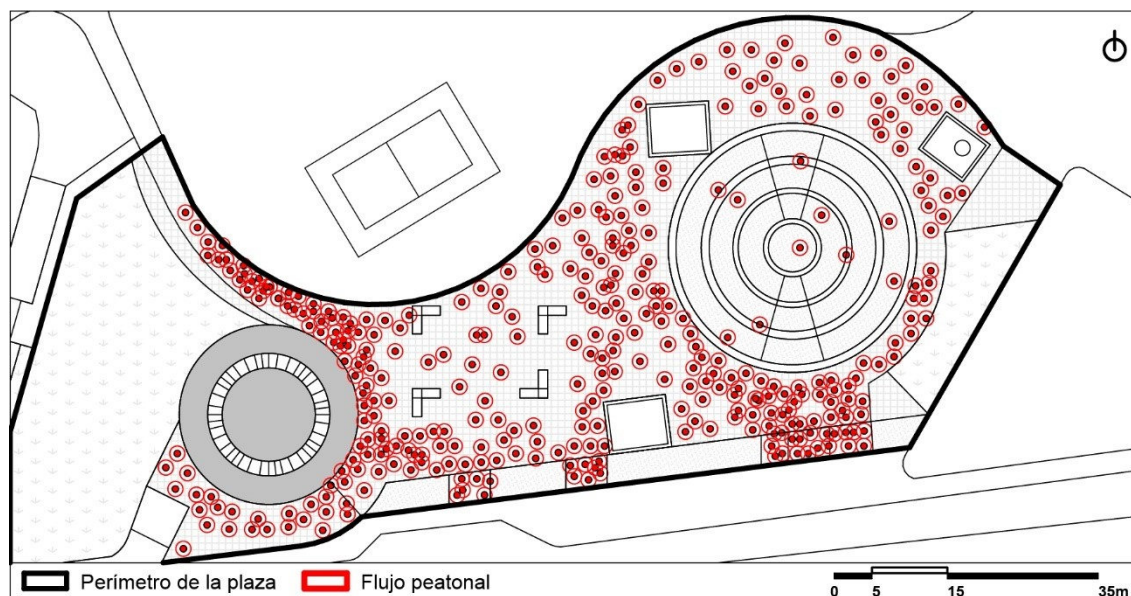
– Análisis de flujo en el periodo 2

El uso del espacio público en el segundo periodo de análisis a las 12:30, se observó que la plaza funciona de igual manera que en el primero como un espacio conector de tramos, que al encontrarse rodeado de equipamientos cercanos se convierte en un espacio altamente transitado a más de poseer equipamientos internos que funcionan como elementos de atracción para la realización de diversas actividades que influyen en el uso de la plaza por cortos y largos lapsos. Durante la observación se pudo identificar mayor flujo peatonal en los puntos de acceso de la plaza y a su vez se evidenció su uso por periodos largos cerca de equipamientos internos y mobiliario de descanso existente. Además, se puede recalcar que durante este periodo al igual que el periodo 1, se registra el desarrollo de diversas actividades.

A pesar de que la plaza se comporta de manera similar al primer periodo de análisis es evidente que la cantidad de usuarios registrados es menor, en donde influyen equipa-

mientos y comercio cercano, debido a sus horarios de atención, por lo cual disminuye el flujo peatonal de paso (Figura 2.50).

FIGURA 2.50: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre

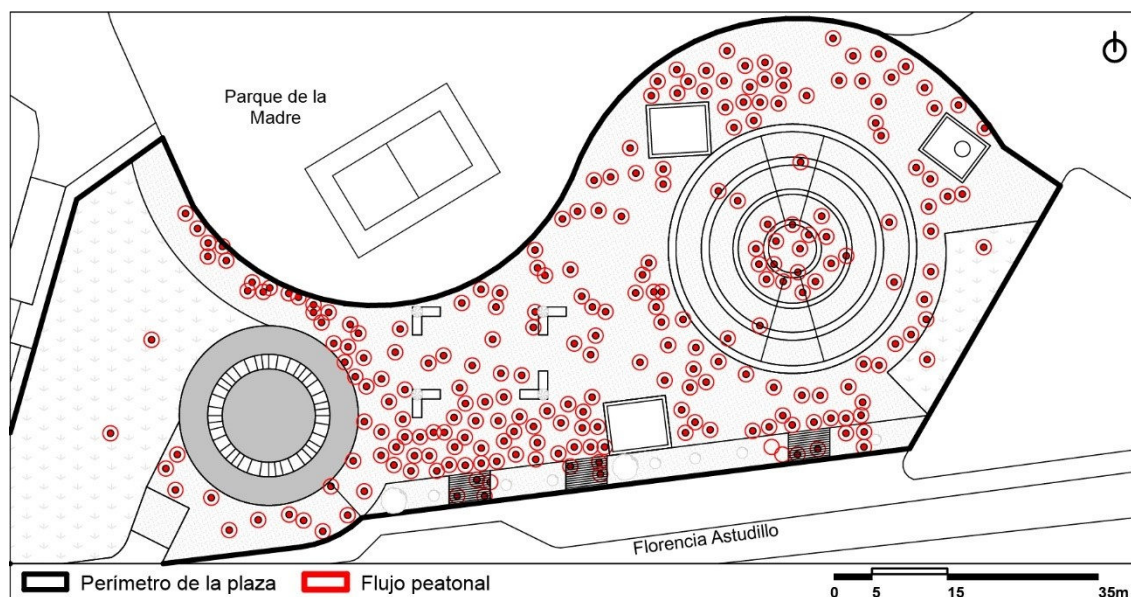


Fuente: Elaboración propia

– Análisis de flujo en el periodo 3

El uso del espacio público en el tercer periodo de análisis a las 19:30, se observó que el uso de la plaza disminuye considerablemente frente a los periodos de análisis 1 y 2, sin embargo, aún es visible su actividad durante este periodo ya que es usado como un espacio de paso, de permanencia y de realización de actividades diversas, pudiendo observar flujo peatonal en ciertas áreas usadas por grupos de personas para distintas actividades recreacionales, deportivas y sociales. Cabe destacar que sus equipamientos internos como el Parque de la Madre y las actividades físicas que se realizan en el lugar aportan una actividad constante en la plaza (Figura 2.51).

FIGURA 2.51: Registro de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Conclusión

Debido a las condicionantes de la conformación espacial de la plaza y de su lugar de emplazamiento se puede evidenciar que en horarios de la mañana y la tarde influyen varios factores como el diseño y mobiliario del lugar por el hecho de presentar el desarrollo de otras actividades complementarias, a más de la actividad de equipamientos interiores y exteriores cercanos, elementos de atracción y por la función de ser un espacio conector de tramos, lo cual permite evidenciar un flujo peatonal constante. Así como en horarios de la noche, la realización de diversas actividades en la plaza como en sus equipamientos internos lo convierte en un espacio completamente activo.

2.4.2. Comparación de resultados

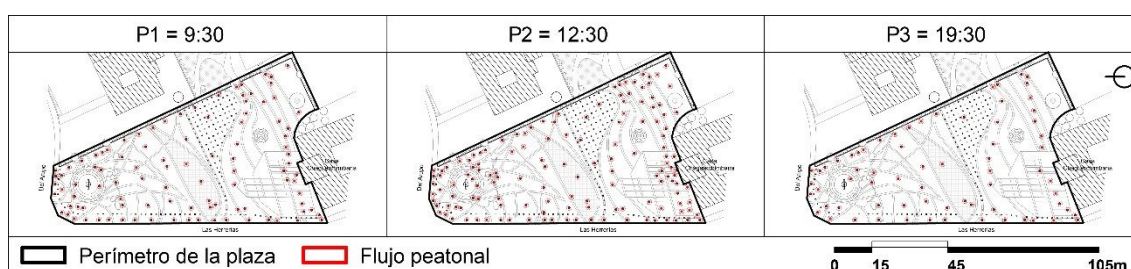
Luego de haber analizado los tres casos de estudio de puntuación alta, media y baja, se pueden identificar los espacios públicos más y menos usados, y a su vez se puede evidenciar la influencia de los factores presentes en cada una de las plazas de acuerdo con los criterios establecidos por Jan Gehl para determinar las posibles causas del uso y función del espacio público. Por lo cual a continuación se hará un análisis de los criterios que poseen las plazas, determinando cuáles de ellos carecen o requieren para mejorar su función.

En el caso de la comparativa de las Figuras 2.52, 2.53 y 2.54, se evidencia que en el periodo 1 de análisis la Plaza San Francisco y la Plaza Parque de la Madre funcionan de manera similar en comparación de la Plaza del Herrero, debido a que estos dos espacios poseen elementos de atracción y cuentan con la presencia de equipamientos y comercio

cercano de acuerdo con su lugar de emplazamiento, lo cual permite un mayor flujo peatonal y, por ende, mayor uso del espacio y mobiliario. Cabe recalcar que dentro de este periodo los espacios más transcurridos son los de entrada y salida del espacio público, porque funcionan como espacios conectores de tramos; así como en el periodo 2 se pueden evidenciar actividades similares a las del periodo 1, pero con una menor cantidad de usuarios en diferentes partes del espacio público y en los elementos de atracción que poseen cada uno.

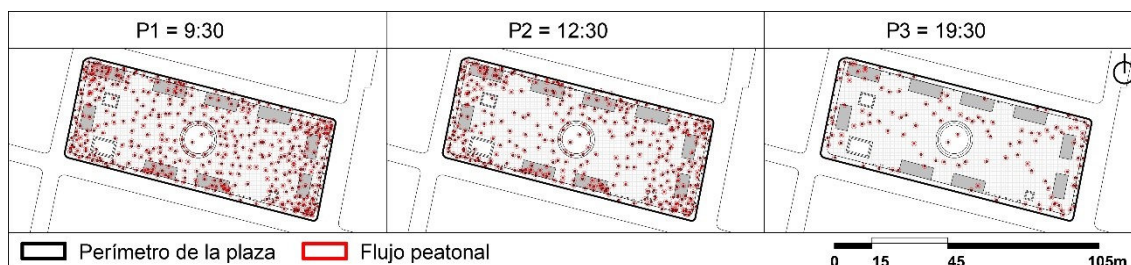
En el periodo 3 de análisis se aprecia que la cantidad de usuarios en los tres casos es menor a los de los periodos 1 y 2, tomando en consideración que en el caso de Las Herrerías el espacio es mayormente usado como paso; en el caso de la Plaza San Francisco de igual manera es usado mayormente como de paso; sin embargo, se evidencian usuarios por mayores lapsos de tiempo junto a los elementos de atracción, en comparación con la Plaza Parque de la Madre que posee actividad en horas nocturnas por lo que es usado como un espacio de permanencia y de paso debido al desarrollo de actividades diversas.

FIGURA 2.52: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza del Herrero



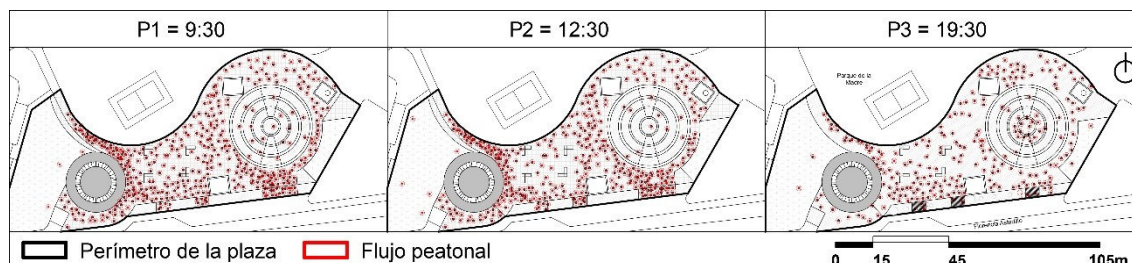
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2.53: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2.54: Planta y valoración de número de personas en el espacio público – Plaza Parque de la Madre

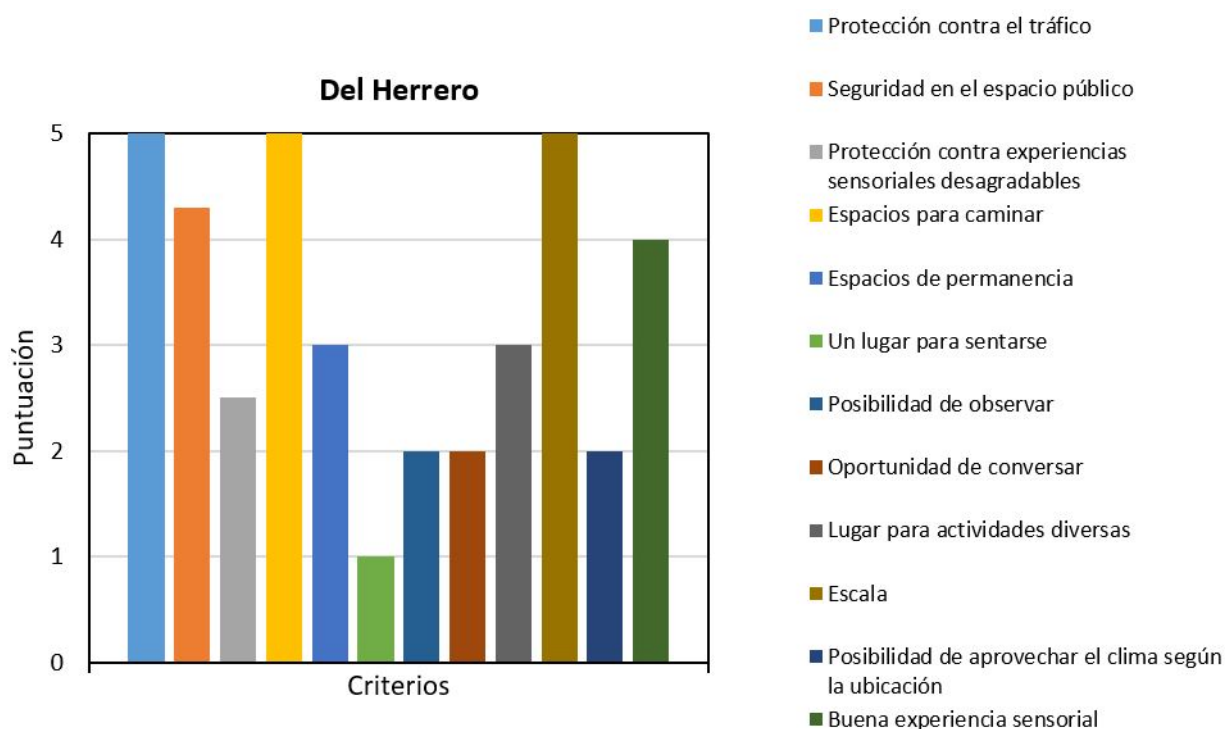


Fuente: Elaboración propia

La Plaza del Herrero como se muestra en la puntuación de la Figura 2.55, es mayormente usada como un espacio de paso por ser un conector de tramos, en donde para mejorar su función en el periodo 1 y 2, el espacio público requiere la implementación del factor de un lugar para sentarse, pudiendo implementar áreas de descanso e interacción con bancas bajo sombra y la presencia de elementos secundarios en buen estado que brinden confort e influyan en la permanencia por largos periodos de tiempo. Además, requiere la implementación del criterio de protección contra experiencias desagradables a través de la generación de áreas de protección contra el sol y la lluvia, para aprovechar el clima según su ubicación. En cuanto al periodo 3, se evidencia la falta de luminarias generales y decorativas a pesar de cumplir con el rango mínimo de iluminancia general establecido para espacios públicos.

En cuanto al factor de posibilidad de observar y la oportunidad de conversar, depende netamente del lugar de emplazamiento y de su contexto, pudiendo mejorar estos aspectos con la implementación de estrategias que bloqueen la contaminación auditiva y mejoren la calidad visual.

FIGURA 2.55: Puntuación de criterios – Plaza del Herrero

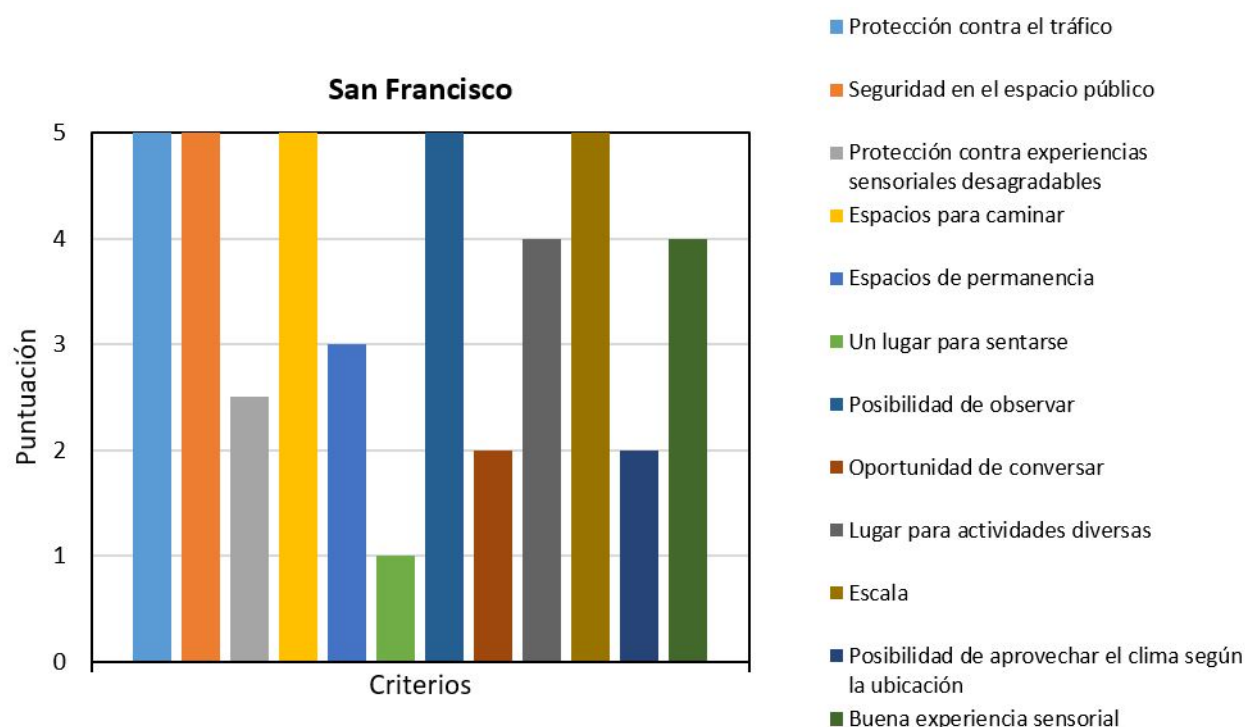


Fuente: Elaboración propia

La Plaza San Francisco, como se muestra en la puntuación de la Figura 2.56, es mayormente usada como un espacio de paso por ser conector de tramos, se encuentra emplazada dentro del centro histórico de la ciudad, presenta un contexto rodeado de equipamientos y comercio cercano. El espacio público durante el periodo 1 y 2 se comporta de manera similar, es por esto por lo que para mejorar su función requiere la implementación del factor de un lugar para sentarse, pudiendo implementar áreas inclusivas de descanso e interacción con bancas bajo sombra y la presencia de elementos secundarios en buen estado que brinden confort y a su vez influyan en la permanencia por largos periodos de tiempo. También requiere la implementación del criterio de protección contra experiencias sensoriales desagradables con el objetivo de brindar áreas de protección contra el sol y la lluvia, lo cual a su vez influye en la posibilidad de aprovechar el clima según su ubicación. En cuanto al periodo 3, a pesar de observar una disminución de flujo peatonal en periodos nocturnos, no se descarta su uso por largos periodos debido a la presencia de espacios de atracción existentes y a las visuales arquitectónicas de interés que posee su contexto.

En cuanto al factor oportunidad de conversar, depende netamente del lugar de emplazamiento y de su contexto, pudiendo mejorar estos aspectos con la implementación de estrategias que bloqueen la contaminación auditiva.

FIGURA 2.56: Puntuación de criterios – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

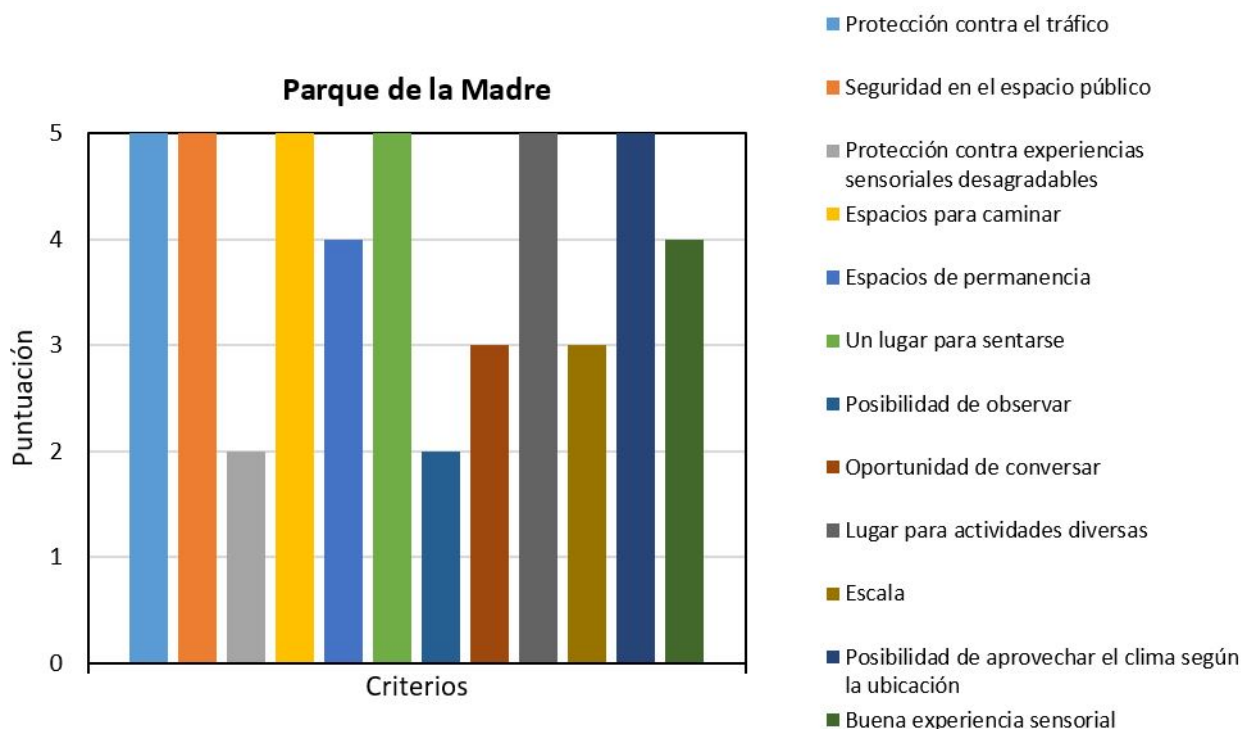
La Plaza Parque de la Madre como se muestra en la puntuación de la Figura 2.57, es mayormente usada como un espacio de paso y como conector de tramos, ya que se encuentra emplazada dentro de un contexto rodeado de comercio y equipamientos cercanos. La plaza durante los periodos 1 y 2 de análisis se comporta de manera similar y en periodo 3 se evidencia que su uso es menor, sin embargo, se desarrollan actividades similares por cortos y largos lapsos de tiempo.

De acuerdo con lo ya mencionado se puede concluir que el Parque de la Madre funciona de manera adecuada según el análisis realizado, debido a la presencia y cumplimiento de la mayoría de factores de protección contra el tráfico, seguridad en el espacio público, espacios para caminar, espacios de permanencia, un lugar para sentarse, un lugar para actividades diversas, posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación y buena experiencia sensorial; pudiendo deducir que estos criterios no presentan deficiencia en su función y cumplen con la mayoría de criterios establecidos por Gehl a comparación del resto de plazas, convirtiéndose en uno de los espacios públicos mayormente usados y eficientes dentro de Cuenca.

A pesar de que la plaza cumple con la mayor parte de criterios, podría mejorar en algunos de sus aspectos con la implementación del factor de protección contra experiencias sensoriales desagradables con el objetivo de brindar áreas de protección contra el sol y la lluvia, porque las áreas existentes no son las suficientes en relación con la magnitud de la

plaza, lo cual a su vez influye positivamente en el factor de la posibilidad de aprovechar el clima según su ubicación. En cuanto al factor de posibilidad de observar y la oportunidad de conversar, depende netamente del lugar de emplazamiento y de su contexto, pudiendo mejorar estos aspectos con la implementación de estrategias que bloqueen la contaminación auditiva que a su vez mejoren la calidad visual.

FIGURA 2.57: Puntuación de criterios – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Para concluir se muestra en la Tabla 2.21, el cumplimiento de los criterios analizados anteriormente. Se observa y diferencia la calidad de cada uno de los factores presentes que influyen en el uso y función de cada una de las plazas, de acuerdo con los criterios establecidos por Gehl. Se puede tomar como plaza referente para posibles propuestas de diseño de espacio público a la Plaza Parque de la Madre y a la Plaza San Francisco ya que funcionan de manera adecuada; poseen mayor actividad tanto en el día como en la tarde y en la noche a causa de sus características espaciales que cumplen con la mayoría de criterios de uso y función, a más del lugar de emplazamiento y de los equipamientos y comercios internos y externos que poseen. En cuanto a la Plaza del Herrero, no cumple con las características antes mencionadas, por lo que su función es mayormente de un espacio de paso.

Tabla 2.21: CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS QUE INTERVIENEN EN LA FUNCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

	BAJO	MEDIO	ALTO
Protección contra el tráfico			
Seguridad en el espacio público			
Protección contra experiencias sensoriales			
Espacios para caminar			
Espacios de permanencia			
Un lugar para sentarse			
Posibilidad de observar			
Oportunidad de conversar			
Lugar para actividades diversas			
Escala			
Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación			
Buena experiencia sensorial			
Del Herrero			
San Francisco			
Parque de la Madre			

Fuente: Elaboración propia

2.5. Resumen del Capítulo

El desarrollo del Capítulo II parte de la problemática existente en varias plazas locales de la ciudad de Cuenca, que se han visto afectadas en su uso debido a la falta de aplicación de criterios de diseño que aporten a su función. De acuerdo con lo ya mencionado a través de una valoración y comparación de la calidad y función del espacio público, según los doce criterios establecidos por Jan Gehl, cuya concepción primordial es crear ciudades para la gente; se complementa la información con normativas nacionales e internacionales, creando una metodología propia que permita dar una valoración más acertada.

La aplicación metodológica se efectúa en diez plazas locales, siguiendo las determinantes propuestas para establecer una valoración de 1 a 5 puntos, referente al análisis de cada criterio. Una vez analizada cada una de ellas se obtiene una puntuación final, la cual determina los factores más predominantes, los menos sobresalientes y en algunos casos inexistentes. Estos resultados permiten realizar una comparación entre plazas para clasificarlas en alto, medio y bajo según el rango de puntuación que determina la calidad del espacio.

Para el siguiente proceso se toma en cuenta que Jan Gehl no considera el periodo de uso del espacio público tanto en el día como en la noche, por lo que se desarrolla un análisis más profundo que considera la temporalidad de uso del espacio y para contrastar la metodología propuesta se realiza un análisis por observación directa y conteo de la ocupación en tres plazas, una de clasificación baja (Plaza del Herrero), una de clasificación media (Plaza San Francisco) y otra de clasificación alta (Plaza Parque de la Madre). La intención es definir cuáles son las variables con mayor influencia para la reactivación del espacio público. Se aprecia el comportamiento de los usuarios en cada una de las plazas. Cabe recalcar que este análisis es desarrollado en tres periodos de tiempo en la mañana, en la tarde y en la noche.

Una vez analizadas las tres plazas en los tres periodos definidos, se identifican áreas mayormente usadas como espacios de permanencia y áreas con un flujo peatonal de paso marcado, en donde influyen las características espaciales que lo componen, el lugar de emplazamiento y los equipamientos internos y externos en el caso de poseerlos. Según lo mencionado y por el cumplimiento de los factores analizados, que la plaza que funciona de manera adecuada y que puede ser usada como referente para propuestas de diseño de espacios públicos es la Plaza Parque de la Madre, posee actividad en el día, en la tarde y en la noche; convirtiéndose en un espacio de paso y permanencia por el desarrollo de diversas actividades.

Se concluye que los criterios que tienen mayor influencia en el uso y función de los espacios públicos para que funcionen de manera adecuada son: la seguridad en el espacio público, la protección contra experiencias sensoriales desagradables, los espacios de permanencia, un lugar para sentarse, un lugar para actividades diversas y buena experiencia sensorial. Cabe destacar que dichos criterios pueden ser aplicados para generar espacios públicos de calidad sin extrapolar resultados entre proyectos urbanos y rurales-urbanos

3.1. Antecedentes de la plaza Carmen de Guzho

Las plazas dentro de las ciudades cumplen una función importante en la conformación espacial, al brindar servicio y una mejor calidad de vida a la ciudadanía a través de espacios de encuentro y cohesión social, los cuales transmiten historia e identidad del lugar. Sin embargo, varios lugares emplazados en las periferias de las ciudades, producto del crecimiento poblacional, carecen de proyectos de intervención en plazas, muestran espacios vacíos, mal utilizados y, muchas veces, abandonados.

Guzho-Tres Marías es un barrio periférico situado entre las áreas urbana y rural, carece de equipamientos e infraestructura. Una de los problemas planteados en el caso de estudio es descentralizar los equipamientos; de acuerdo con ([Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016](#)) el 3,48 % del área, en el sector periférico, debe ser destinada para equipamientos. El valor existente en el barrio Guzho-Tres Marías es de apenas el 0,04 %, un índice crítico que no cubre con las necesidades de la población, la misma que por necesidad se traslada a otros lugares. Sumado a esto, existe inconformidad por parte de la comunidad con relación al uso de la plaza principal de Guzho; por falta de planificación es usada como parqueadero. Asimismo, es considerada como un espacio frío que se usa únicamente en actividades vecinales y comunitarias. Además, carece de pavimento, mobiliario urbano, drenaje, vegetación y alumbrado público como se puede apreciar en la Figura 3.1

FIGURA 3.1: Estado actual de la plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

3.1.1. Ubicación geográfica

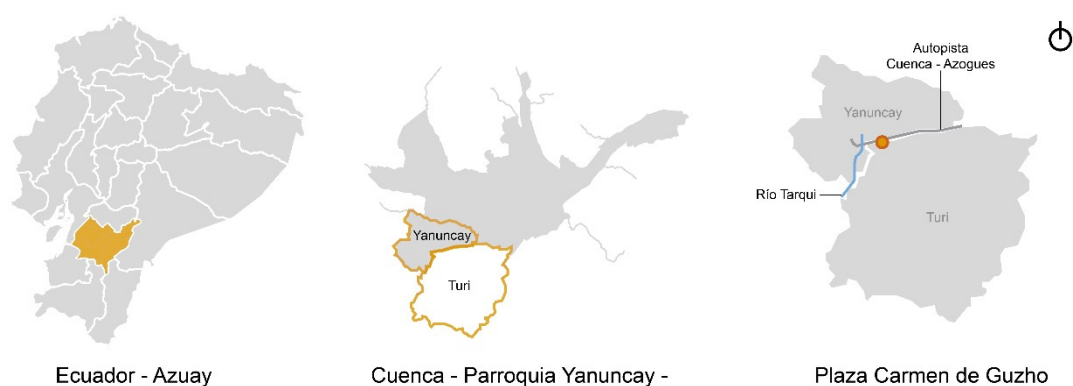
– Macrolocalización

El lugar de estudio se encuentra ubicado en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, al sur del Ecuador, a una altitud de 2350 m s. n. m. y con una temperatura promedio de 18 °C.

– Microlocalización

La plaza Carmen de Guzho con coordenadas $X = 718317,06$; $Y = 9676536,17$ pertenece al barrio Guzho-Tres Marías, se emplaza al suroeste de la ciudad, colinda al norte con la autopista Cuenca-Azogues; al sur con las calles sin nombre; al este con el camino a Guzho y al oeste con el río Tarqui. Se halla en la parroquia urbana Yanuncay y la parroquia rural Turi, dentro del sector de planeamiento S-18, el cual establece que es un sector de uso forestal por las limitaciones topográficas existentes, Figura 3.2.

FIGURA 3.2: Ubicación geográfica del lugar de estudio



Fuente: Elaboración propia

3.1.2. Reseña histórica

No existe un acontecimiento histórico que indique los inicios de creación del barrio, sin embargo, desde el año de 1993 se identifican asentamientos en torno a la vía Cuenca-Azogues (Circunvalación Sur) a partir de su construcción; posteriormente, en 1999 sufrió deslizamientos que afectaron a la parte central baja conformada por la iglesia Carmen de Guzho, la plaza y varias edificaciones aledañas. En consecuencia, se puede decir que este sector es producto de la expansión urbana descontrolada que ha tenido Cuenca en las últimas décadas. En la actualidad, la mayor parte de los asentamientos pertenecientes al barrio Guzho-Tres Marías se emplazan dentro del área urbana en un 71 %, ([Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016](#)), Figura 3.3.

FIGURA 3.3: Mancha urbana en el año 2009 (izquierda) y 2020 (derecha)

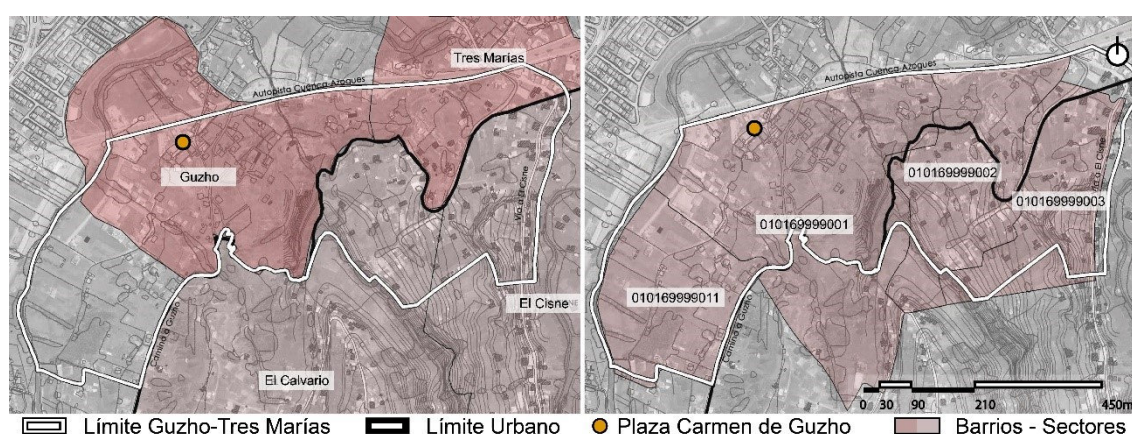


Fuente: Elaboración propia basada en Google Earth

3.1.3. Aspectos demográficos

El barrio Guzho-Tres Marías se encuentra conformado por cuatro asentamientos: Guzho, Tres Marías, San Marcos y El Cisne como lo denominan los dirigentes barriales; sin embargo, la delimitación barrial no coincide con los sectores censales establecidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). De acuerdo con (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016) el barrio cuenta con una superficie de 47,65 ha y una población de 857 habitantes entre los cuales se puede identificar un índice de feminidad del 112,48 % en relación con la población masculina predominando las mujeres. En cuanto al índice de envejecimiento, cuenta con el 13,93 %, en donde predomina la población joven; destacando que 304 personas pertenecen al grupo poblacional menor a 14 años de edad que representa el 36 % de la población existente, Figura 3.4.

FIGURA 3.4: División territorial por asentamientos barriales (izquierda) y sectores censales (derecha)



Fuente: Elaboración propia basada en Fundación El Barranco

3.1.4. Aspectos socioculturales

a) Actividad económica

Los ingresos de los habitantes de la comunidad barrial se obtienen a través de una serie de actividades económicas. En edades entre los 16 a 65 años de edad, se evidencia el desarrollo de actividades comerciales como: agrícolas, ganaderas y de transporte, así como la presencia de oficios como costura y confección y carpintería. En el caso de los adultos mayores prevalecen la agricultura y el autoconsumo (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016), Figura 3.5.

FIGURA 3.5: Agricultura y autoconsumo en Guzho-Tres Marías



Fuente: Diario El Mercurio

b) Actividades barriales

A lo largo del año, los moradores desarrollan diversas actividades como las mingas barriales para el mejoramiento de la imagen y mantenimiento de lugares mayormente transitados como son la iglesia, la plaza, la casa comunal y áreas aledañas. Los fines de semana se reúne la comunidad, en dichas áreas, para dar uso a estos equipamientos que forman parte de su estilo de vida como se aprecia en la Figura 3.6.

FIGURA 3.6: Mingas barriales en Guzho-Tres Marías

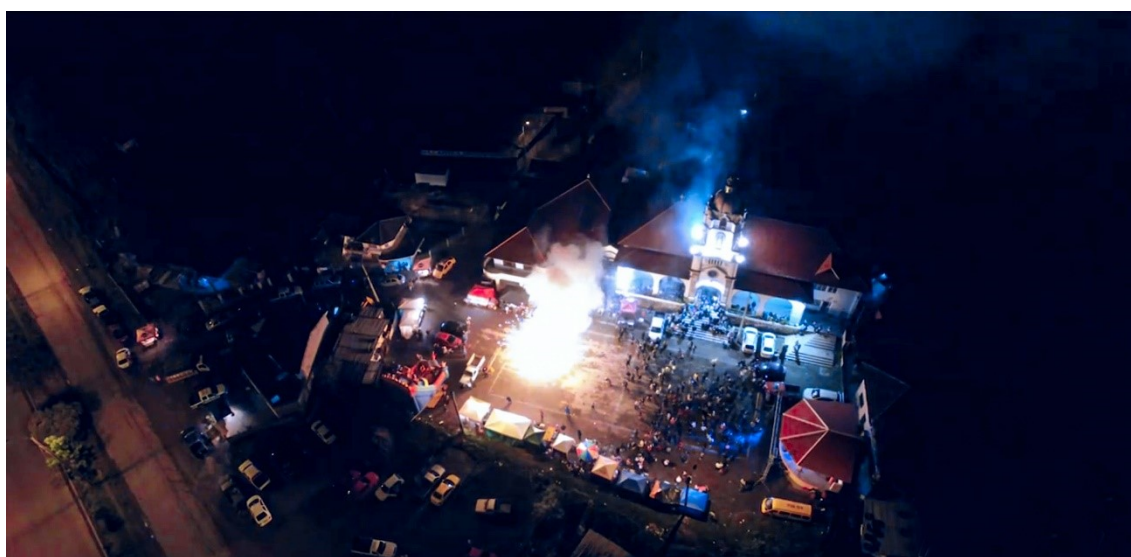


Fuente: Intervención Carmen del Guzho

c) Fiestas culturales

El desarrollo de actividades festivas urbanas y rurales es igual que en otros barrios de Cuenca y de la provincia del Azuay. El barrio Guzho-Tres Marías posee tradiciones culturales que expresan la identidad de la comunidad a través de fiestas patronales. La de la Virgen del Carmen de Guzho es una de las más grandes celebraciones que se lleva a cabo entre el 1 al 16 de julio: se realizan danzas, quema de fuegos artificiales y eventos musicales alrededor de la plaza (Figura 3.7). Además, cabe recalcar el desarrollo de otras prácticas comunales tradicionales en Semana Santa y Navidad.

FIGURA 3.7: Fiesta de la Virgen del Carmen de Guzho



Fuente: Quilico Drones

3.1.5. Aspectos religiosos

La religión en la comunidad Carmen de Guzho es otro de los aspectos importantes que forman parte de su estilo de vida, cultura e identidad; siendo la iglesia católica uno de los principales equipamientos de devoción y símbolo de representación religiosa, en la cual se desarrollan diversas advocaciones católicas, especialmente a la Virgen del Carmen, motivo del nombre del asentamiento, Figura 3.8.

FIGURA 3.8: Iglesia Católica - Carmen de Guzho

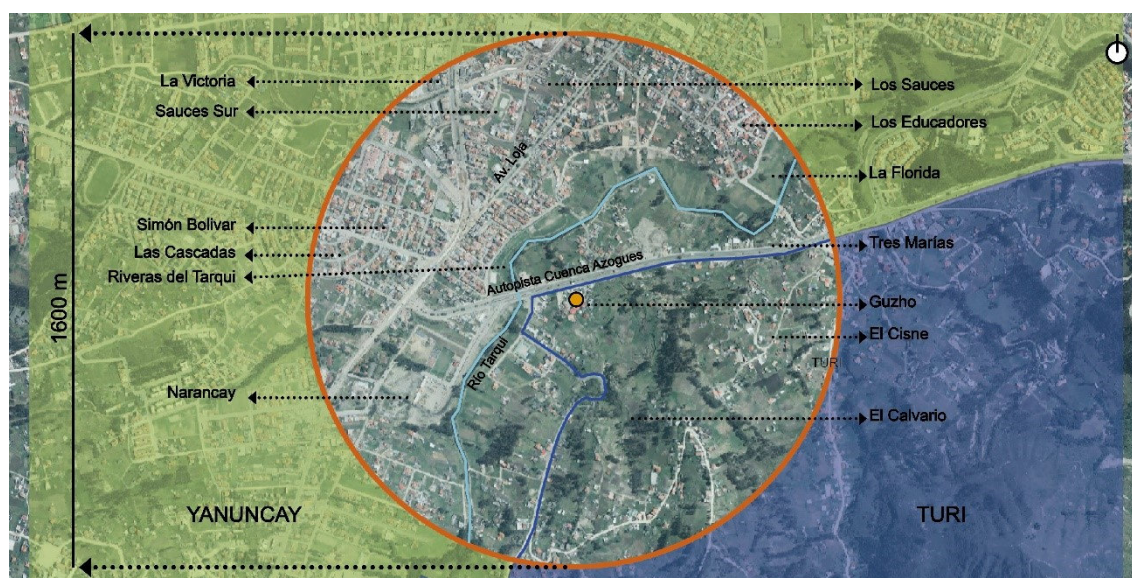


Fuente: <https://n9.cl/ghalt>

3.2. Área de influencia

Es el área a la que es capaz de servir un equipamiento urbano con la intención de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que habitan en el sector. Por lo tanto, para la categoría de plazas el radio de influencia según lo determina el Programa de Aseguramiento y Mejora de Calidad es de 800 m, en donde se puede identificar que intervienen varios sectores y barrios dentro del área próxima de estudio pertenecientes a la parroquia urbana Yanuncay y a la parroquia rural Turi como se muestra en la Figura 3.9. Sin embargo, para el caso de estudio se ha determinado que la autopista Cuenca-Azogues al dividir las parroquias analizadas, se convierte en un limitante urbano, por lo que el área de influencia se centra mayormente en la parroquia Turi.

FIGURA 3.9: Radio de influencia – barrios



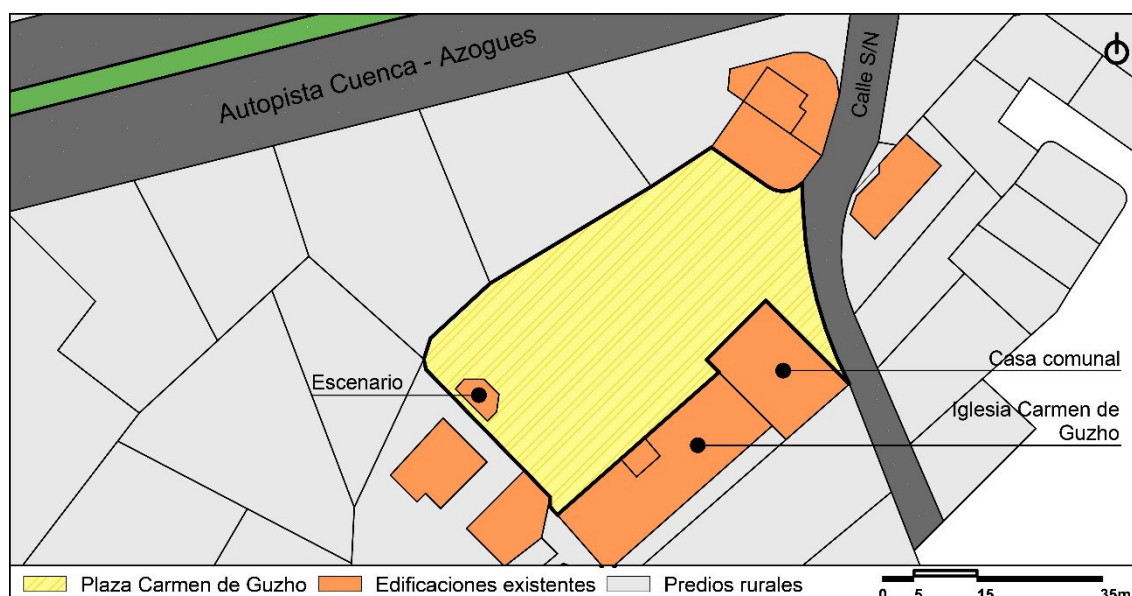
Fuente: Elaboración propia basada en Google Earth

3.3. Medio físico plaza

3.3.1. Estado actual

El lugar de estudio en su configuración de acceso peatonal y vehicular presenta una vía arterial, la autopista Cuenca-Azogues, la cual se conecta a una vía local que funciona como único ingreso principal de la plaza. Además, dentro de su contexto inmediato presenta equipamientos comunitarios como la iglesia y casa comunal de Carmen de Guzho que sirven a sectores aledaños, ubicados hacia el lado sureste de la plaza y a su vez presenta un escenario edificado escasamente usado, ubicado hacia el lado suroeste, como se muestra en la Figura 3.10.

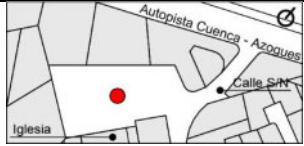
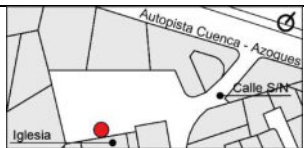
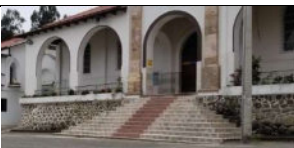
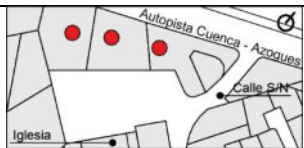
FIGURA 3.10: Estado actual del lugar de estudio



Fuente: *Elaboración propia*

En cuanto al estado de la plaza, se encuentra en condiciones no aptas para ser usada como espacio público porque no presenta intervenciones y es usada como parqueadero, el cual carece de pavimento, mobiliario urbano, drenaje y alumbrado público. En la actualidad, la plaza no tiene ningún tipo de mantenimiento y, en consecuencia, es un espacio vacío. Por esta razón se propone la intervención de la plaza Carmen de Guzho y de varios elementos que la conforman, con el propósito de reactivar el espacio público mediante la aplicación de factores de funcionalidad que influyen en el diseño y a su vez satisfacer las necesidades de la población a través de un proyecto integral. Entre los elementos de importancia que definen al estado actual de la plaza se pueden destacar los siguientes como se muestra en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1: ESPACIOS Y ELEMENTOS DE INTERVENCIÓN EN EL DISEÑO DE LA PLAZA CARMEN DE GUZHO

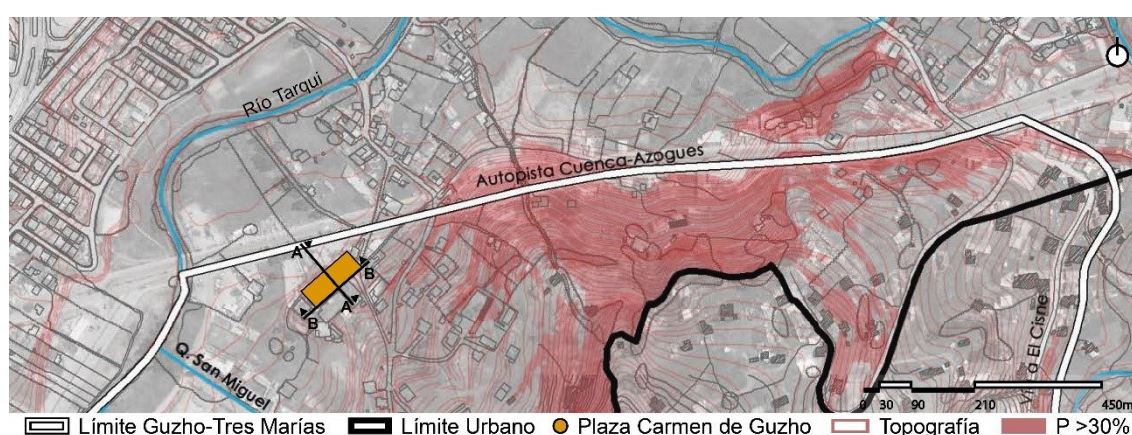
UBICACIÓN	ESTADO ACTUAL	DESCRIPCIÓN
		Plaza No presenta materialidad adecuada y elementos que la caractericen, además, es mal usada como un lugar de estacionamiento vehicular de carga liviana y pesada.
		Gradas Acceso a la iglesia que funciona como conector entre el espacio público y el equipamiento.
		Rampa Acceso a la iglesia destinado para personas con discapacidad, el cual se encuentra mal diseñado e integrado.
		Contexto noroeste Visual que interfiere en el espacio público, mostrando un espacio totalmente degradado por el uso que se le da como depósito de áridos y estacionamiento vehicular.
		Acceso vial Presenta una materialidad en mal estado y a su vez carece de veredas, por lo cual no existe una delimitación de circulación entre vehículo y peatón.
		Estacionamiento Debido a que el espacio público no posee una delimitación y orden, se encuentran vehículos estacionados de manera desordenada en la plaza y en la vía de acceso principal.
		Escenario Edificación que interfiere en el contexto y que a su vez se encuentra en desuso la mayor parte del año, generando la presencia de antisociales.

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Topografía

En un sentido macro, el sector donde se encuentra emplazada la plaza, presenta una delimitación topográfica que permite identificar zonas urbanizables y no urbanizables. Para el caso de Guzho-Tres Marías se puede establecer que el sector tiene dos zonas topográficas, una plana hacia el oeste perteneciente a parroquia Yanuncay, que su vez presenta una trama regular y otra hacia el este, en donde se encuentra emplazada la plaza Carmen de Guzho, perteneciente a la parroquia Turi, que muestra una topografía pronunciada con una trama irregular debido a la presencia de asentamientos dispersos emplazados mayormente junto a los ejes viales (Figura 3.11). Además, cabe recalcar que la zona topográfica este, ubicada en la parroquia Turi, debido a sus condiciones y formaciones de suelo, presenta condicionantes de uso de suelo debido a la presencia de riesgos geológicos como inestabilidad y deslizamiento de material rocoso.

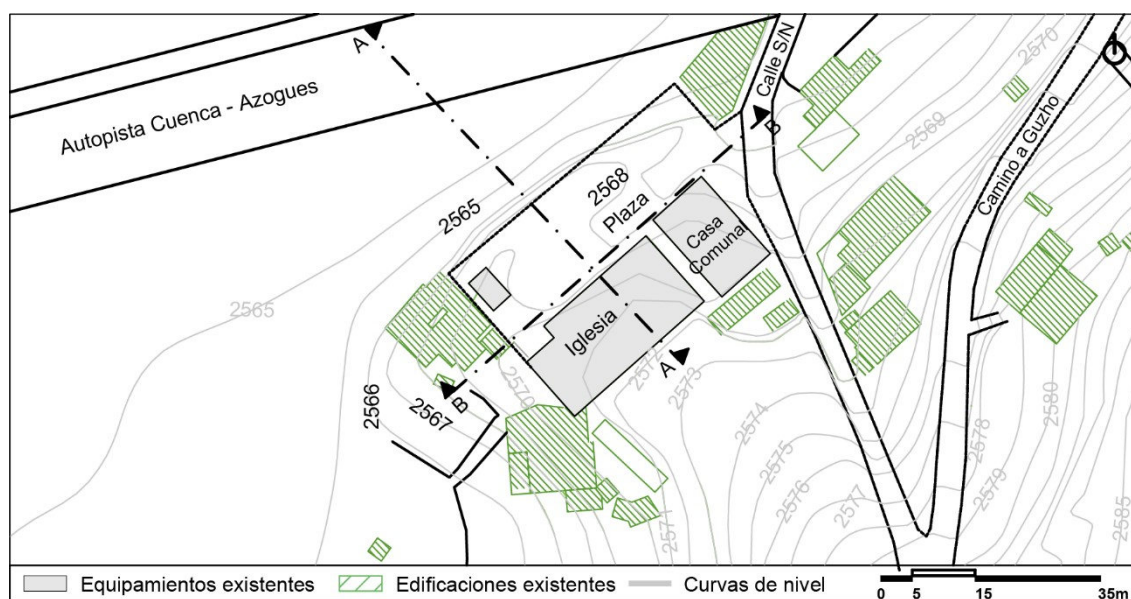
FIGURA 3.11: Topografía del área de estudio



Fuente: Elaboración propia basada en Fundación El Barranco

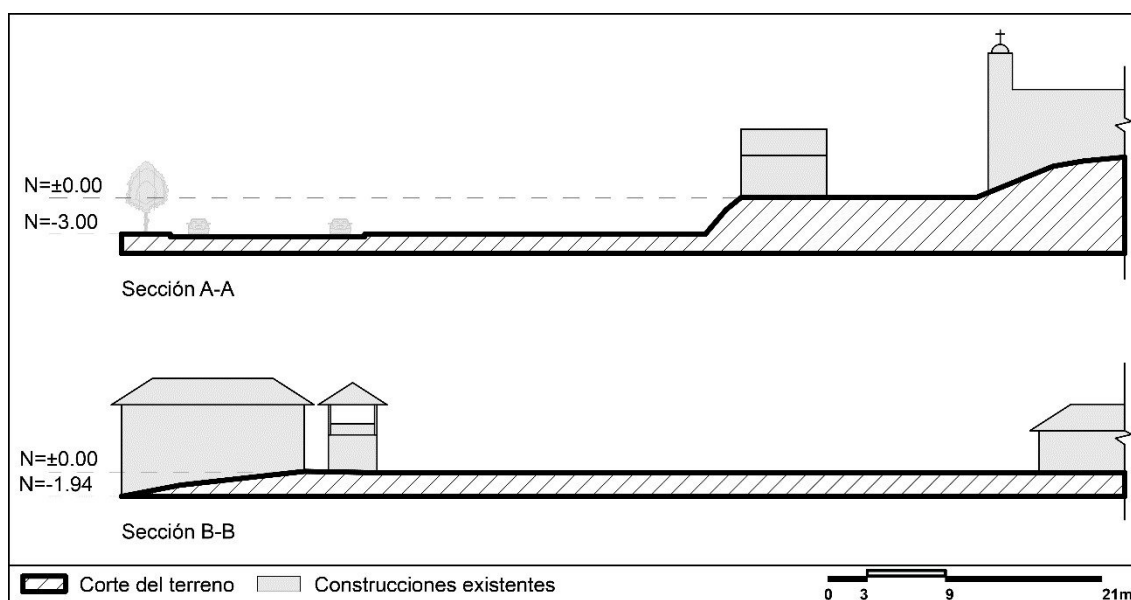
En un sentido específico micro, la plaza Carmen de Guzho a pesar de encontrarse emplazada en la zona topográfica este, se encuentra ubicada en la parte baja de la parroquia Turi junto a la autopista Cuenca-Azogues, presentando una topografía mayormente plana, con un desnivel de treinta y seis centímetros de noreste a suroeste y un desnivel de 3 metros con respecto a la autopista en sentido noroeste y sureste, como se muestra en la planta y en las secciones topográficas de la Figura 3.12 y de la Figura 3.13.

FIGURA 3.12: Planta topográfica del lugar de estudio



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 3.13: Sección topográfica del lugar de estudio



Fuente: Elaboración propia

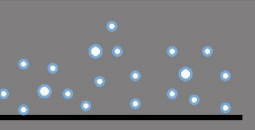
3.3.3. Clima

Como se mencionó previamente, el clima de Cuenca, ciudad donde se ubica la plaza Carmen de Guzho tiene una temperatura promedio de 18 °C, no obstante, es necesario definir otros factores climáticos que tienen una influencia directa sobre el criterio 3 de protección contra experiencias sensoriales desagradables referente a sombra solar, protección contra la lluvia y barreras contra el viento y sobre el criterio 11 de posibilidad de aprovechar el clima según las teorías de Gehl que definen la calidad y función del espacio público.

El clima local depende de la influencia de varios factores ambientales como se muestra en la Figura 3.14, cambia en periodos soleados y nubosos. Según el PDOT de la parroquia Turi (Toledo, 2015), y de acuerdo con la escala de Köppen, el clima del sector está en la clasificación ecuatorial mesotérmico semihúmedo y posee una temperatura que oscila entre 12 y 22 °C.

Cuenca es una ciudad con clima variante y el frío; se puede constatar la existencia de este efecto de temperatura en la plaza Carmen de Guzho, por encontrarse emplazado en un sector de planeamiento no muy consolidado, en donde de acuerdo a Toledo (2015) los vientos y la dirección de los mismos predominan de noreste a suroeste que, a su vez, repercuten en el confort térmico del lugar. La plaza no posee una composición espacial adecuada para uso de espacio público, no hay áreas de sombra que generen protección a los usuarios. Si se considera que la radiación UV en el Ecuador es alta (por direccionarse el sol perpendicularmente sobre la línea ecuatorial), es un factor peligroso que puede afectar a la salud de las personas. En cuanto a las precipitaciones, el valor medio anual en la ciudad de Cuenca es de 1439 mm, que indica un alto índice de precipitación, por lo que es importante contar con áreas de protección contra la lluvia.

FIGURA 3.14: Factores ambientales del cantón Cuenca

Radiación solar	Precipitación	Temperatura	Humedad relativa
 Medio Anual: 90w/m2h	 Medio Anual: 1439mm	 Duración promedio del sol 4 horas diarias	 Media: 70%
Evaporación	Nubosidad	Vientos	Dirección de Vientos
 Media: 74,71 por mes	 Presente en épocas de lluvia (Diciembre - Marzo)	 Media: 2,03m/s	 Predominante Nor - este

Fuente: Elaboración propia

3.3.4. Vegetación

Dado que se pretende que la vegetación sea un factor fundamental en la propuesta, se ha realizado un análisis profundo de las características y especies existentes en el sector de estudio para determinar su factibilidad de implementación de acuerdo con los requerimientos de intervención.

El espacio de intervención carece de áreas verdes, sin embargo, en su contexto se pueden apreciar diversas especies vegetales mayormente ubicadas en la zona topográfica alta con pendiente pronunciada mayor al 30 %. Las especies vegetales existentes identificadas son el kikuyo, agave, sigsal, maíz, altamisa, capulí, pino, nogal y eucalipto (Tabla 3.2;3.3), especies que no se adaptan ornamental y funcionalmente para la propuesta de diseño de la plaza por su uso, mantenimiento y por la escala que representaría en la plaza.

Tabla 3.2: CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE 1/2

NOMBRE	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
Kikuyo		– Tipo: Vegetación baja – Altura: 50 cm a 1 m – Hojas: Alargadas de 30 cm de largo y 7 mm de ancho
Agave		– Tipo: Vegetación media – Altura: 2 m – Hojas: Alargadas de color verde azulado – Flores: Inflorescencias paniculadas – Fruto: Cápsula leñosa
Sigsal		– Tipo: Vegetación media – Altura: 2,5 m – Hojas: Perenne con margen ciliado de forma alargada de 40 a 90 cm de color verde claro – Flores: Panícula abierta de 30 a 60 cm de largo
Maíz		– Tipo: Vegetación media – Altura: 2,70 a 2,90 m – Hojas: Alargadas, color verde claro – Flores: Inflorescencia hasta 50 cm – Fruto: Mazorca de 20 a 30 cm

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.3: CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN EXISTENTE 2/2

NOMBRE	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
Altamisa		– Tipo: Vegetación media – Altura: 1 a 3 m – Hojas: Simples, alternas y color verde oscuro – Flores: Cabezuelas separadas de 0,4 cm – Fruto: Cipselas prismáticas
Capulí		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 8 a 15 m – Hojas: Simples, alternas de forma ovalada y color verde oscuro – Flores: Racimos de 5 a 20 cm – Fruto: Drupa de 12 a 20 mm de color negro
Pino		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 20 a 30 m – Hojas: Escuamiformes, color verde claro – Flores: En estróbilos o conos
Nogal		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 25 m – Hojas: Caducifolias de forma ovalada y color verde oscuro – Flores: Amento de 6 a 20 cm – Fruto: Redondo de 4 a 6 cm
Eucalipto		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 60 m – Hojas: Perennes, ovaladas de color verde azulado – Flores: De color blanco en forma circular – Fruto: Cápsula pétrea de 10 a 15 mm

Fuente: Elaboración propia

Para la elección de la posible vegetación a sembrar como se muestra en la Tabla 3.4; 3.5, se han identificado especies en otros lugares de la ciudad y se ha considerado las características necesarias para contrarrestar los factores externos y climáticos que influyen en la plaza Carmen de Guzho y que a su vez se adapten al clima de la zona.

Se ha optado por vegetación cromática que influya en el criterio 3 de protección contra experiencias sensoriales desagradables, que generen sombra solar y que sirvan de barreras contra el viento. En el criterio 7 con el objetivo de generar visuales de interés y un contraste paisajístico; en el criterio 8 con el objetivo de contrarrestar la contaminación auditiva generada por la autopista Cuenca-Azogues. En el criterio 10 que estén acorde a la escala del lugar de intervención y del criterio 12 referente a buena experiencia sensorial por la presencia de elementos naturales.

Tabla 3.4: CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN 1/2

NOMBRE	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
Disñán (<i>Maytenus verticillata</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 3 a 7 m – Hojas: Perenne, simple de forma elíptica de 3 a 5 cm de largo y 1,5 a 3 cm de ancho – Flores: Dispuestas en cimas axilares – Fruto: Cápsula loculicida de 1 cm de diámetro
Yugyug (<i>Miconia theaezans</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 6 a 10 m – Hojas: Simples pecioladas de forma elíptica de 5 a 7 cm de ancho y de 2 a 2,5 de ancho – Flores: Dispuestas en panículas terminales de 4 a 6 cm de largo – Fruto: Baya carnosa de 0,4 cm de diámetro
Molle (<i>Schhus molle</i> L.)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 10 a 12 m – Hojas: Perenne, alternas, compuestas, pinadas de 2 a 6 cm de largo – Flores: Panícula terminal y axilar de 20 cm de largo – Fruto: Drupa globosa de 5 a 7 mm de diámetro
Magnolia grandiflora		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 15 a 20 m – Hojas: Perenne, alternas simples elípticas de 10 a 20 cm de largo por y de 7 a 10 cm de ancho – Flores: Bisexuales perfumadas de 15 cm – Fruto: Estructura leñosa en forma de piña
Acacia (<i>Acacia retinodes</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 6 a 10 m – Hojas: Perenne, de color verde claro – Flores: Globulares de color amarillo y aromáticas – Fruto: Legumbre linear de 3 a 15 cm de largo
Jacaranda		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 20 a 30 m – Hojas: Escumiformes, color verde claro – Flores: En estróbilos o conos
Fresno (<i>Tecoma stans</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 8 a 12 m – Hojas: Perenne, compuestas y opuestas de 2,5 a 15 cm de largo – Flores: Flor acampanada de 3 a 5 cm color amarillo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.5: CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACIÓN 2/2

		– Fruto: Vaina alargada de 7 a 21 cm
Arupo (<i>Chionanthus pubescens Kunth</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 6 a 8 m – Hojas: Simples ovaladas a oblongo-elípticas con 2 a 4 cm de peciolo – Flores: Blanca o rosada en panículas de 2,5 a 12 cm de longitud – Fruto: Drupa de 1,5 a 3 cm de largo y 5 a 22 cm de diámetro
Pedorrea (<i>Albizia Lophantha</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 5 a 7 m – Hojas: Perennes, bipinnadas de 10 a 20 cm de largo – Flores: Espiciformes, axilares amarillentas de 4 a 8 cm de largo – Fruto: Cápsula pétrea de 10 a 15 mm
Cereza magenta (<i>Syzygium paniculatum</i>)		– Tipo: Vegetación alta – Altura: 15 m – Hojas: Perenne, simples obovadas de 3 a 9 cm de largo, de color verde – Flores: En racimos de color blancas – Fruto: Ovoides de color magenta de 16 a 25 mm de diámetro
Cucarda (<i>Hibiscus rosa-sinensis L</i>)		– Tipo: Vegetación media – Altura: 2 a 5 m – Hojas: Pecioldas anchas de color verde – Flores: Grandes de 6 a 12 cm de largo
Eugenia Myrtifolia		– Tipo: Vegetación media – Altura: 3 a 4 metros – Hojas: Lanceolatas dispuestas en hojas opuestas de 3 a 5 cm de largo de color verde oscuro brillante – Flores: Globosas de color blanco de 1,5 cm de diámetro
Duranta erecta		– Tipo: Vegetación media – Altura: 2 a 4 metros – Hojas: Perennifolio de 3 a 4 cm de color verde brillante con amarillo – Flores: En racimos de color blanco o violeta
Hortencias (<i>Hydrangea Macrophylla</i>)		– Tipo: Vegetación media – Altura: 1,50 a 2 metros. – Hojas: Caducas grandes con márgenes dentados de 10 a 15 cm – Flores: Inflorescencias esféricas con sépalos de varios colores rojo, rosa, azul y violeta; con un ancho de 20 cm

Fuente: Elaboración propia

3.3.5. Soleamiento

En este apartado se analiza el soleamiento de la plaza con su contexto inmediato. Las simulaciones se han realizado tanto en solsticios (junio y diciembre) como en equinoccios, en diferentes horarios del día como se muestran en las Figuras 3.15, 3.16, 3.17. Este análisis ha permitido identificar el comportamiento de las áreas de sol y sombra de la plaza, para posteriormente zonificar en función de estos resultados y de acuerdo con las necesidades de los espacios propuestos, ya sea para proteger o captar radiación a lo largo del día.

FIGURA 3.15: Análisis del solsticio de invierno de la plaza Carmen de Guzho



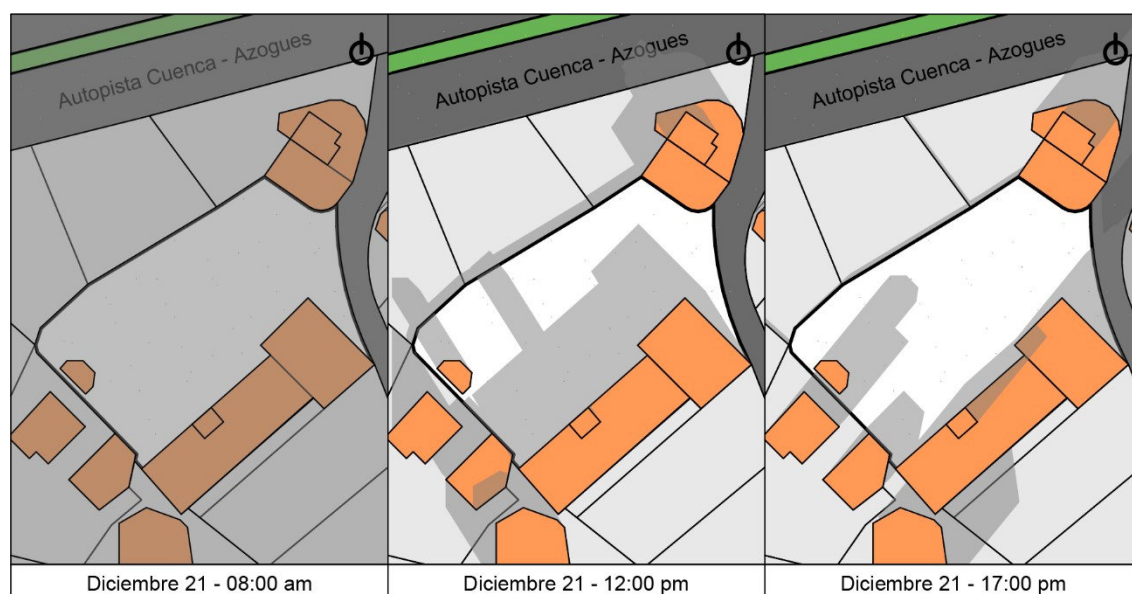
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 3.16: Análisis del equinoccio de primavera de la plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 3.17: Análisis del solsticio de verano de la plaza Carmen de Guzho

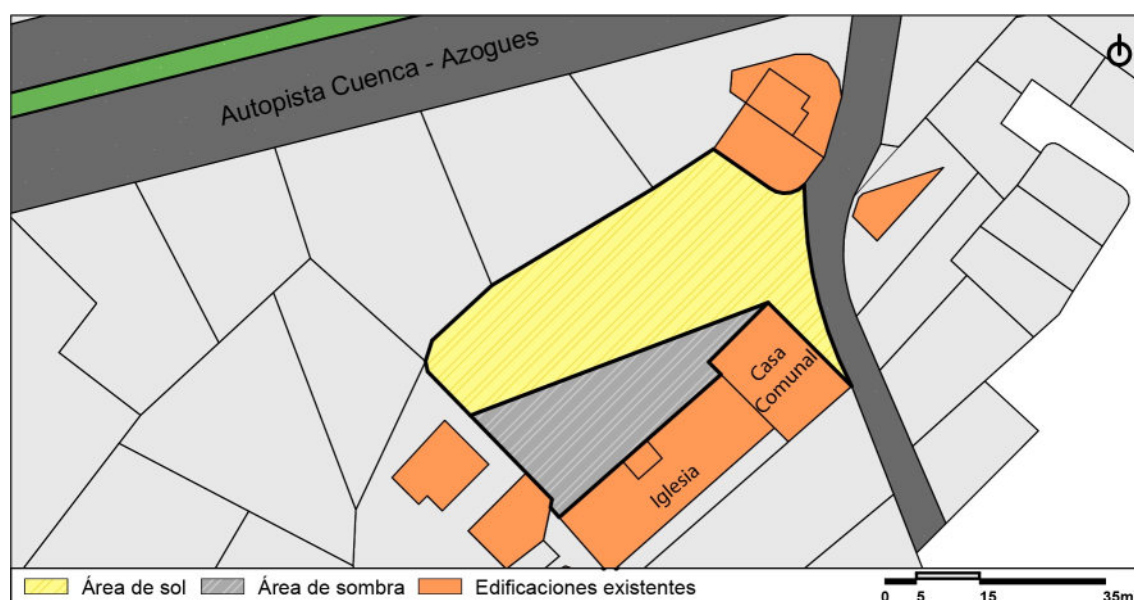


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las gráficas establecidas de comportamiento solar y de sombra analizadas en solsticios y equinoccios, se puede concluir que hacia el lado noroeste de la plaza el sol perdura en la mayor parte del año, siendo un espacio óptimo de aprovechamiento solar para la implantación de áreas de recreación pasiva. Así como hacia el lado suroeste

se pueden identificar áreas de sombra generadas mayormente por los equipamientos existentes como son la iglesia y la casa comunal, espacio óptimo para la implementación de áreas de descanso (Figura 3.18).

FIGURA 3.18: Análisis general de soleamiento de la plaza Carmen de Guzho

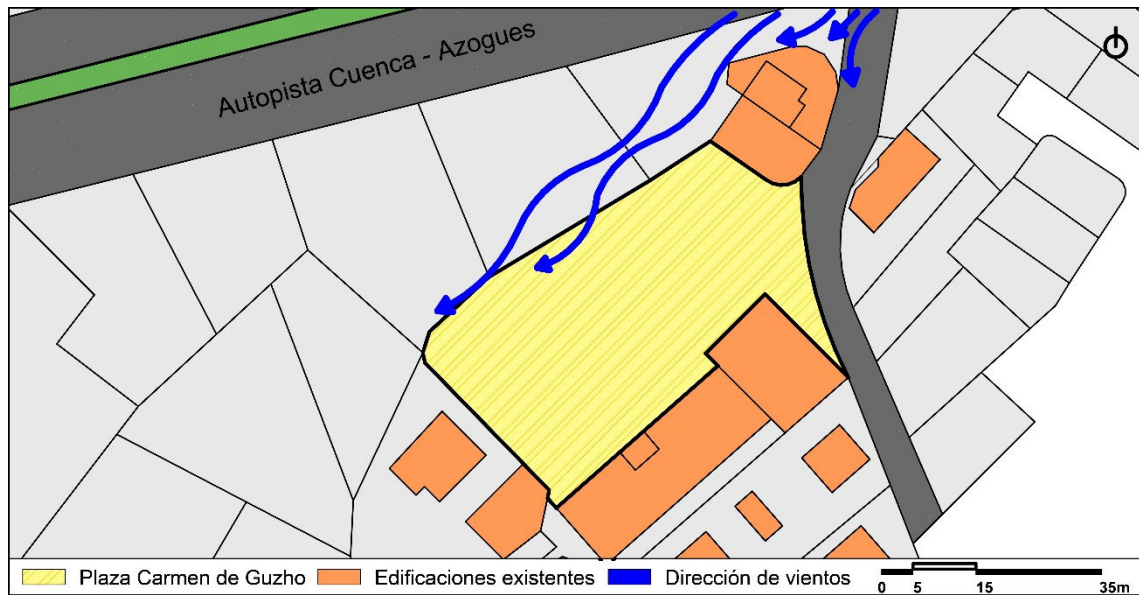


Fuente: Elaboración propia

3.3.6. Vientos

El lugar de estudio presenta predominancia de vientos de noreste a suroeste, los cuales son constantes en verano y menos intensos en invierno (Toledo, 2015). La plaza Carmen de Guzho al ser un lugar abierto y estar emplazada en un lugar poco consolidado, no cuenta con elementos que generen bloqueo de vientos, estos ingresan directamente por el lado noreste de la plaza ubicada cerca de la autopista Cuenca-Azogues (Figura 3.19).

FIGURA 3.19: Análisis general de vientos de la plaza Carmen de Guzho

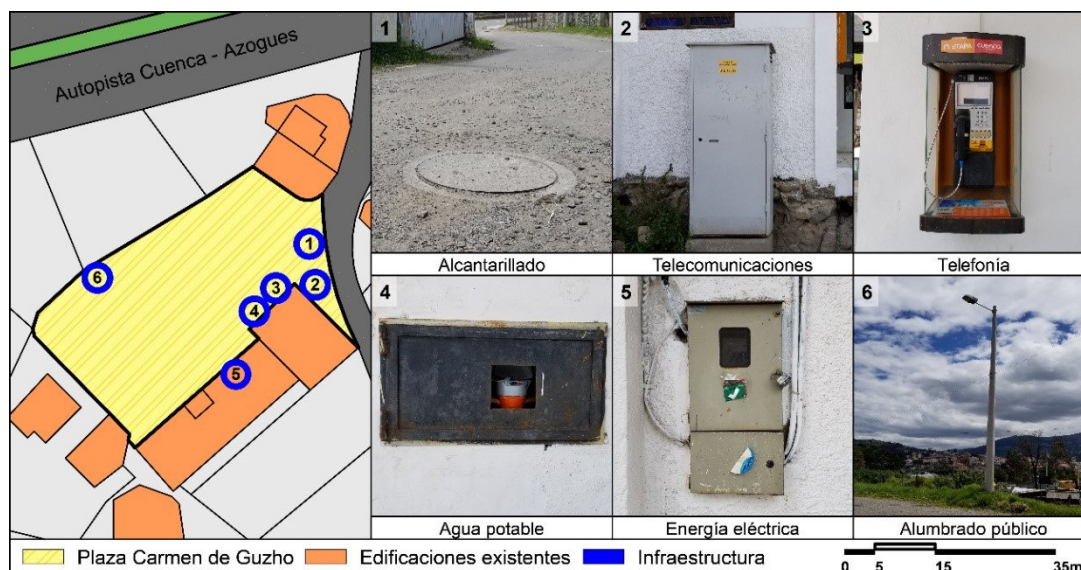


Fuente: Elaboración propia

3.4. Infraestructura y servicios

El barrio Guzho-Tres Marías al encontrarse en un sector de planeamiento periférico, presenta deficiencia de servicios e infraestructura mayormente en asentamientos ubicados en zonas topográficas altas alejadas del eje vial Cuenca-Azogues. A pesar de existir deficiencia en el barrio, el lugar de estudio sí cuenta con el servicio de alcantarillado, telefonía, cobertura móvil, internet, agua potable, energía eléctrica y alumbrado público, como se muestra en la Figura 3.20.

FIGURA 3.20: Infraestructura existente en la plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

3.5. Aspectos urbanos

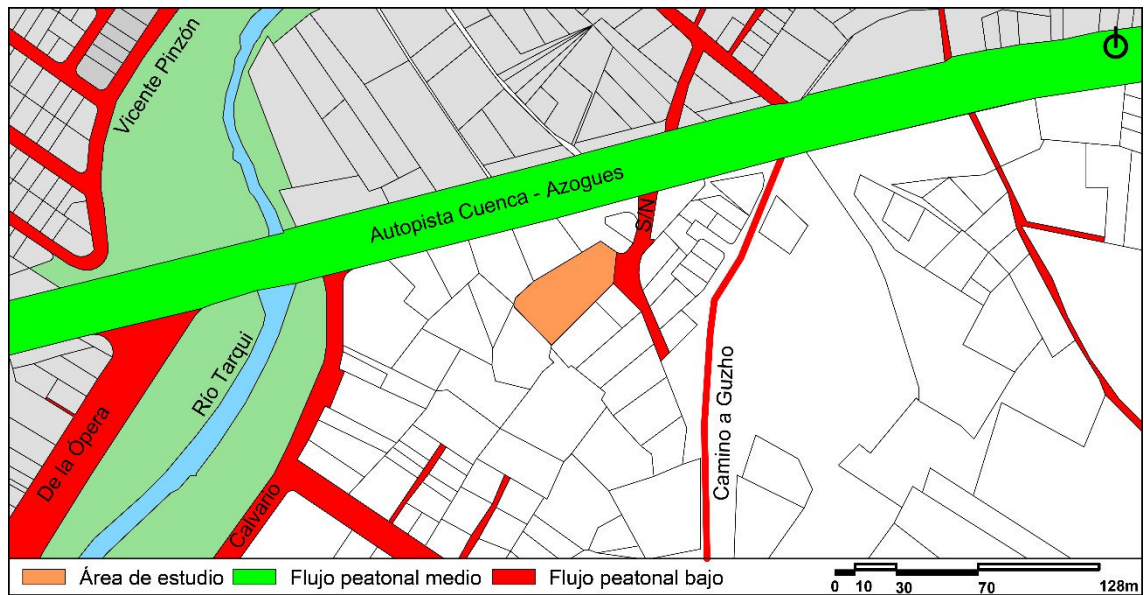
Dentro de este literal se analizará la accesibilidad y movilidad peatonal y vehicular, tomando en consideración a la autopista Cuenca-Azogues como un hito de importancia para la ciudad y para la plaza Carmen de Guzho, en particular.

3.5.1. Accesibilidad y movilidad

– Circulación peatonal

Por su ubicación, el lugar de estudio presenta bajo flujo peatonal en vías y accesos locales cercanos; la autopista Cuenca-Azogues es la más transcurrida por ser un eje vial principal que permite el ingreso a varios sectores del barrio y a su vez por ser la única vía que posee veredas; aun así, su flujo peatonal es medio (Figura 3.21). Se debe acotar que ninguna de las vías presenta características propias para ser peatonales porque no se encuentran asfaltadas, lo que provoca un bajo flujo peatonal y mayor utilización del vehículo para dirigirse a los diversos sectores del barrio.

FIGURA 3.21: Circulación peatonal

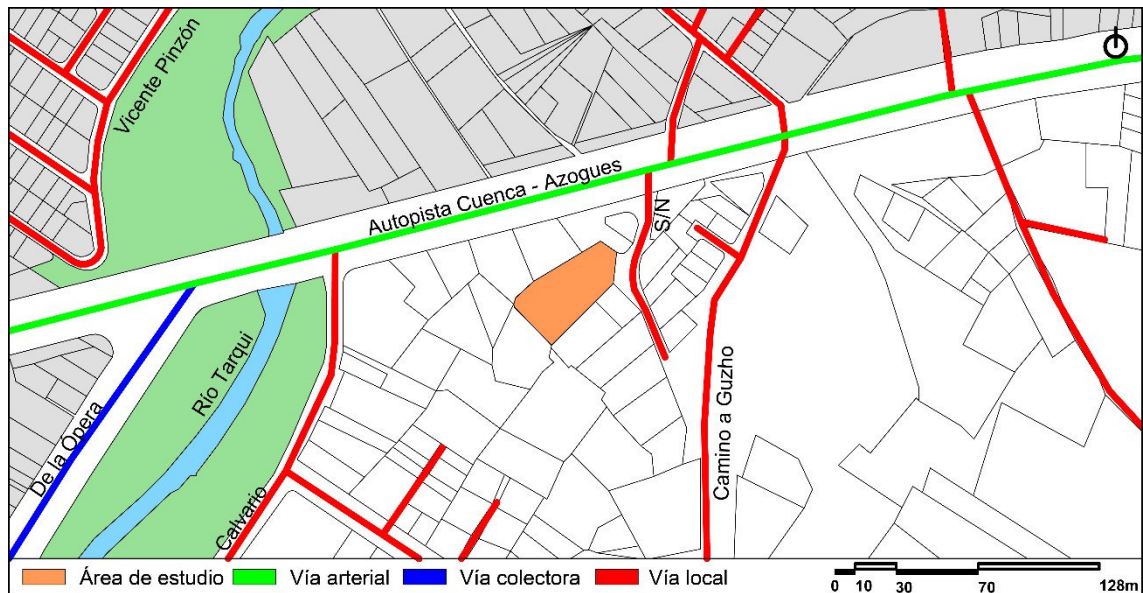


Fuente: Elaboración propia

– Circulación vehicular

La vía principal de importancia es la autopista Cuenca-Azogues, vía arterial que cumple la función de unir puntos importantes de la ciudad y, por lo tanto, presenta mayor flujo vehicular en comparación con las vías colectoras y locales que lo conforman, en donde el flujo vehicular es bajo (Figura 3.22).

FIGURA 3.22: Circulación vehicular

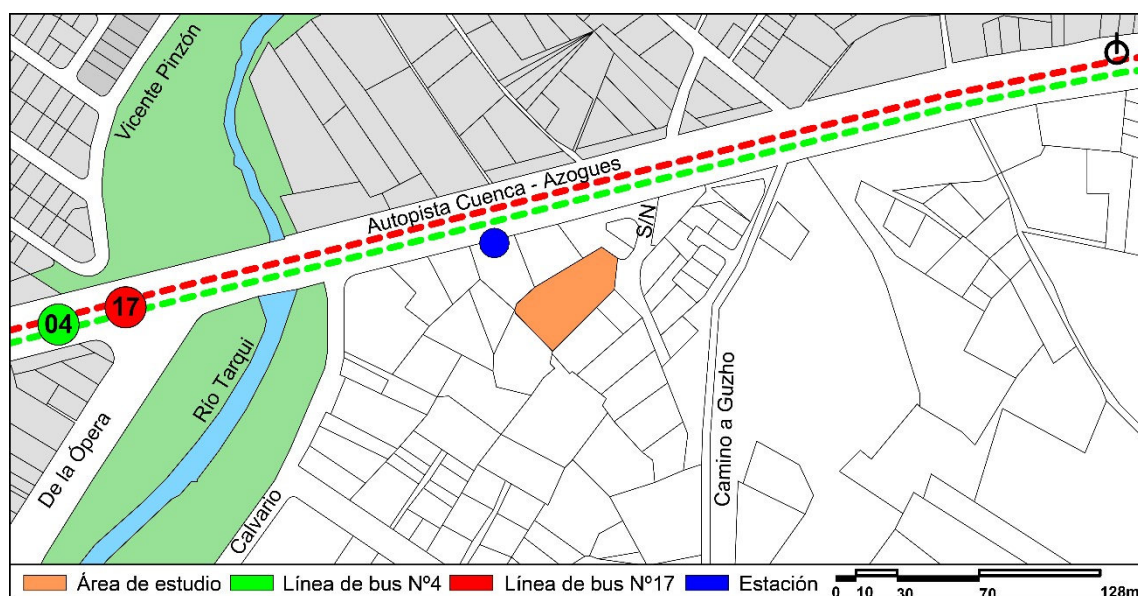


Fuente: Elaboración propia

3.5.2. Sistema de transporte y servicio

El lugar de estudio cuenta con transporte público únicamente en su eje vial (autopista Cuenca-Azogues), hay una estación de servicio ubicada a 70 metros de la plaza Carmen de Guzho. Además, cabe recalcar que solamente la zona baja del barrio posee este servicio; los asentamientos lejanos al eje vial se ven afectados por no contar con este servicio (Figura 3.23). La línea 4 –Narancay-Terminal Terrestre– y la línea 17 –Yanaturro-5 Esquinas–, circulan cada 30 minutos y funcionan de lunes a domingos en horarios de 5:45 a 20:00 de acuerdo con la empresa de transporte público (SIT, 2020).

FIGURA 3.23: Sistema de transporte y servicio

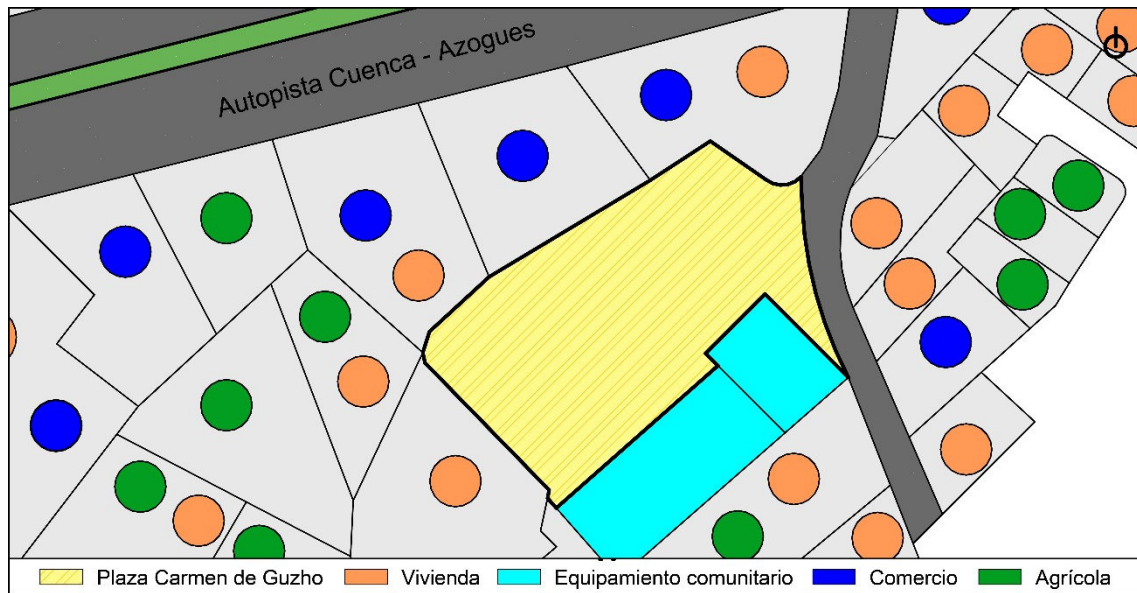


Fuente: Elaboración propia

3.6. Usos de suelo

El área de estudio presenta una diversidad de usos de suelo, al estar en un sector de planeamiento periférico conformado por predios rurales (Figura 3.24). Se ha podido identificar que el 29 % de suelos está dedicado netamente a vivienda; 18 % a uso vivienda-agrícola; 11 % a vivienda-comercio; 14 % comercial; 21 % netamente agrícola y 7 % a equipamiento comunitario.

FIGURA 3.24: Usos de suelo

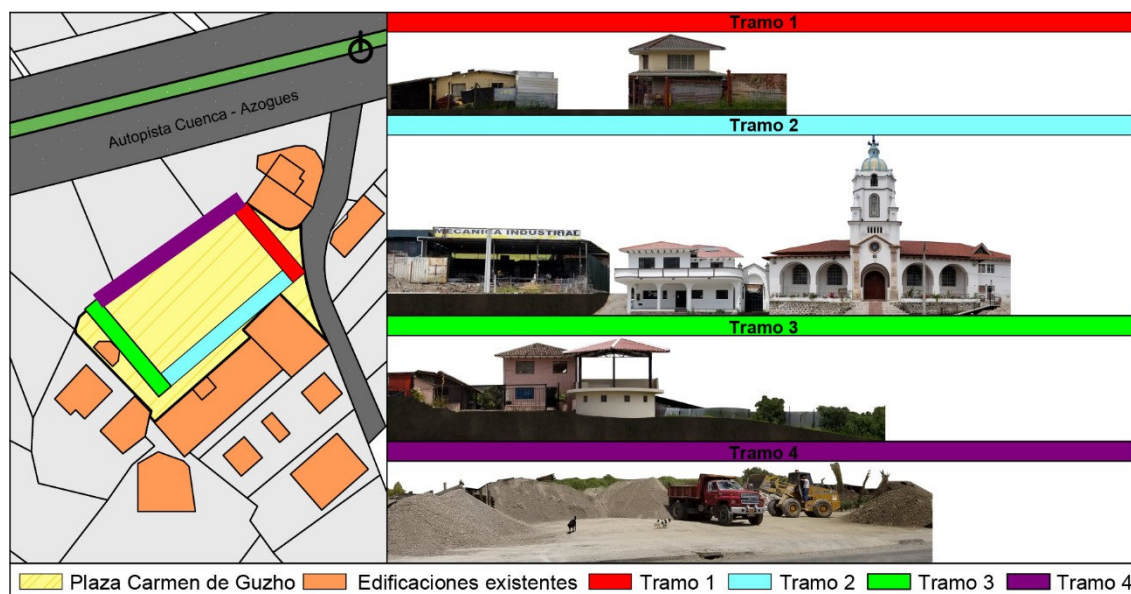


Fuente: Elaboración propia

3.7. Estudio de contexto

El contexto inmediato del lugar de estudio es visible en cuatro de sus tramos ubicados hacia el noreste, sureste, suroeste y noroeste como se muestra en la Figura 3.25; las características predominantes de diseño de las edificaciones existentes son la asimetría y par semántico virtual concreto, presentando a su vez estilos arquitectónicos contemporáneos en un 100 % y una cromática predominante en color blanco.

FIGURA 3.25: Ubicación de tramas urbanas



Fuente: Elaboración propia

A continuación, de manera detallada, a través de fichas se muestran las características que presentan cada uno de los tramos.

TRAMO I

Se encuentra ubicado hacia el lado noreste del lugar de estudio, el cual se encuentra comprendido por dos edificaciones, en estado bueno y regular, con un estilo arquitectónico contemporáneo, las cuales presentan asimetría en su composición volumétrica.

De acuerdo con sus volumetrías tienen una disposición de direccionalidad vertical y horizontal, comprendidas de alturas de uno y dos pisos y colores predominantes en amarillo y gris como se muestra en las características analizadas de la Tabla 3.6.

Tabla 3.6: ANÁLISIS DE TRAMO I



	Características de diseño				Materialidad		UBICACIÓN	
NOMBRE								
SIMETRÍA DE REFLEXIÓN								
ASIMETRÍA	*	*						
PAR SEMÁNTICO	VIRTUAL CONCRETO	VIRTUAL CONCRETO						
DIRECCIÓN	HORIZONTAL	VERTICAL						
RITMO							ESTILO ARQUITECTÓNICO	
DINAMISMO								CONTEMPORÁNEO
CUBIERTA	ZINC	FIBROCEMENTO						CONTEMPORÁNEO
PAREDES	LADRILLO	BLOQUE						-
VENTANAS-PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO					ESTADO DE LA EDIFICACIÓN	
COLOR PRINCIPAL 70 - 100 %	AMARILLO	AMARILLO						REGULAR
COLOR SECUNDARIO 40 - 70 %	GRIS	GRIS						BUENO
COLOR DE ASENTUACIÓN 10 %	NEGRO	ROJO						-

Fuente: Elaboración propia

TRAMO II

Se encuentra ubicado hacia el lado sureste del lugar de estudio; formado por tres edificaciones, dos de ellas están conformadas por la iglesia y la casa comunal de Guzho con un estilo arquitectónico contemporáneo, y una no posee estilo por tener características de nave industrial. Tanto la iglesia como la casa comunal, a pesar de ser dos equipamientos totalmente distintos, poseen características similares de ritmo y asimetría en su fachada, en cuanto a la configuración de los pórticos y volúmenes. De acuerdo con sus volumetrías presenta una disposición de direccionalidad vertical en un 33 % y horizontal en un 67 %, con alturas de uno y dos pisos, con colores predominantes en tonalidades de blanco y ocre como se muestra en las características analizadas de la Tabla 3.7.

Tabla 3.7: ANÁLISIS DE TRAMO II

	NOMBRE				UBICACIÓN	
Características de diseño	SIMETRÍA DE REFLEXIÓN					
	ASIMETRÍA	*	*	*		
	PAR SEMÁNTICO	VIRTUAL CONCRETO	VIRTUAL CONCRETO	VIRTUAL CONCRETO		
	DIRECCIÓN	HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL		
Materialidad	RITMO		*	*	ESTILO ARQUITECTÓNICO	CONTEMPORÁNEO
	DINAMISMO		*	*		CONTEMPORÁNEO
	CUBIERTA	ZINC	FIBROCEMENTO	TEJA		CONTEMPORÁNEO
	PAREDES	ZINC	LADRILLO	LADRILLO		-
	VENTANAS-PUERTAS		ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	ESTADO DE LA EDIFICACIÓN	REGULAR
	COLOR PRINCIPAL 70 - 100 %	NEGRO	BLANCO	BLANCO		BUENO
	COLOR SECUNDARIO 40 - 70 %	BLANCO	OCRE	OCRE		BUENO
	COLOR DE ASENTUACIÓN 10 %	GRIS	CAFÉ	CAFÉ		-

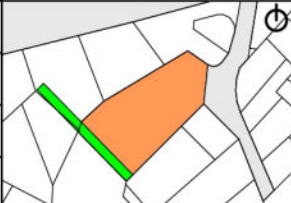
Fuente: Elaboración propia

TRAMO III

Ubicado hacia el lado suroeste del lugar de estudio, el cual se encuentra comprendido por tres edificaciones que poseen un estilo arquitectónico contemporáneo y un predio cercado sin estilo.

De acuerdo con sus volumetrías presentan una disposición de direccionalidad vertical en un 75 % y horizontal en un 25 %, comprendidas de alturas de uno y dos pisos y colores predominantes en blanco y ocre como se muestra en las características analizadas de la Tabla 3.8.

Tabla 3.8: ANÁLISIS DE TRAMO III

	NOMBRE				UBICACIÓN		
Características de diseño	SIMETRÍA DE REFLEXIÓN						
	ASIMETRÍA	*	*	*			
	PAR SEMÁNTICO	VIRTUAL CONCRETO	VIRTUAL CONCRETO	VIRTUAL CONCRETO			
	DIRECCIÓN	HORIZONTAL	VERTICAL	VERTICAL			
Materialidad	RITMO				ESTILO ARQUITECTÓNICO	CONTEMPORÁNEO	
	DINAMISMO			*		CONTEMPORÁNEO	
	CUBIERTA	FIBROCEMENTO	TEJA	FIBROCEMENTO		ZINC	CONTEMPORÁNEO
	PAREDES	LADRILLO	LADRILLO	LADRILLO		ZINC	SIN ESTILO
	VENTANAS-PUERTAS	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO		ESTADO DE LA EDIFICACIÓN	REGULAR
	COLOR PRINCIPAL 70 - 100 %	ROJO	TERRACOTA	BLANCO	GRIS		BUENO
	COLOR SECUNDARIO 40 - 70 %	NEGRO	OCRE	OCRE			BUENO
	COLOR DE ASENTUACIÓN 10 %	OCRE	NEGRO	NEGRO			-

Fuente: Elaboración propia

TRAMO IV

Ubicado hacia el lado noroeste del lugar de estudio, compuesto por predios no edificados que son usados como depósitos de áridos, lo cual genera un impacto negativo en contra de la plaza, razón por lo que se convierte en un punto fundamental para intervenir en la propuesta, debido a que este espacio no permite la visual de la plaza ni la accesibilidad, mostrando únicamente un espacio de mal aspecto (Figura 3.26).

FIGURA 3.26: Tramo IV noreste del lugar de intervención

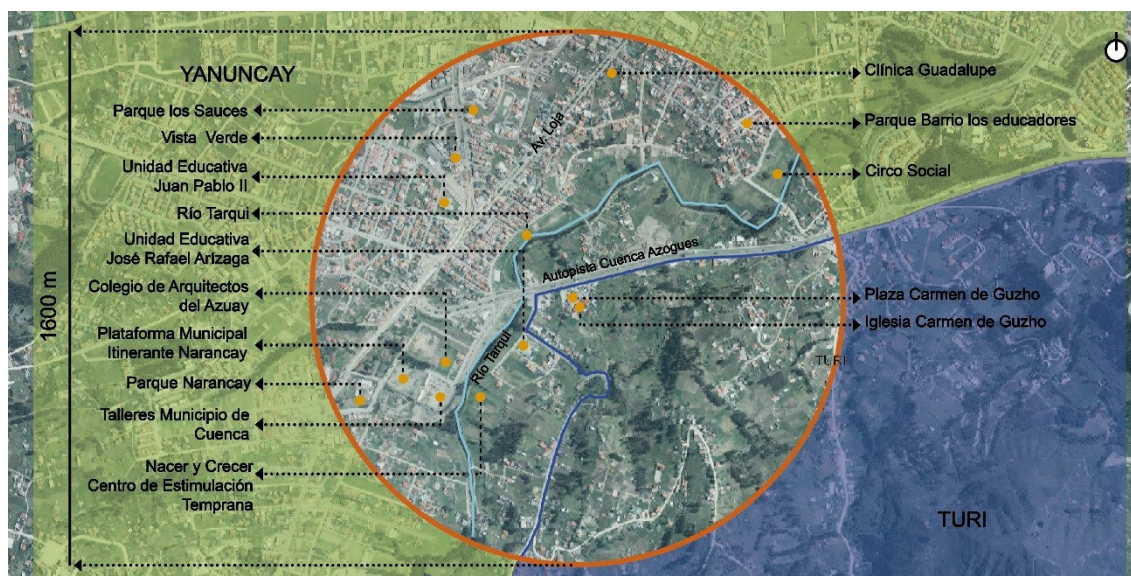


Fuente: Elaboración propia

3.8. Equipamientos

Los equipamientos analizados dentro del radio de influencia del barrio Guzho-Tres Marías, Figura 3.27, se presentan en su mayoría en el área urbana perteneciente a la parroquia Yanuncay; se identifican parques, centros educativos, centros de salud y de servicio; sin embargo, dentro del área rural perteneciente a la parroquia Turi únicamente se identifican la plaza y la iglesia de Carmen de Guzho como equipamientos que brindan servicio al sector.

FIGURA 3.27: Equipamientos urbanos dentro del radio de influencia



Fuente: Elaboración propia

3.9. Necesidades de la población sobre la base del taller diagnóstico participativo realizado por Fundación Municipal El Barranco

Para el desarrollo de este apartado se toma en consideración la convocatoria realizada por Fundación Municipal El Barranco, a la cual asisten moradores del lugar y dirigentes barriales, con el objetivo de conocer a fondo el estado actual del lugar de estudio y las necesidades de la población a través de diversas estaciones temáticas.

3.9.1. Estaciones temáticas de valoración por participación ciudadana

– Estación especial niños y niñas menores a 15 años

Para el desarrollo de esta actividad se usa el dibujo como herramienta para plasmar ideas por parte de los menores de edad, en donde dan a conocer su entorno familiar y físico, describen actividades diarias como la asistencia a centros educativos, la práctica de deporte y actividades recreacionales fuera de su barrio porque no cuentan con equipamientos cercanos y espacios adecuados para el disfrute de estas actividades (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016), Figura 3.28. Cabe recalcar que el 36 % de la población del barrio Guzho-Tres Marías está conformado por niños menores de 14 años de edad.

FIGURA 3.28: Dibujo de niño participante en la estación especial de menores a 15 años.



Fuente: Fundación Municipal El Barranco

– Estación sociodemográfica

En el ámbito de entorno social, tanto hombres como mujeres entre 16 a 65 años de edad expresan varias situaciones existentes que afectan al barrio: delincuencia e inseguridad a la que se exponen los moradores del lugar. Además, piensan que este problema podría ser resuelto con la instalación de una UPC, alarmas comunitarias, dotación de alumbrado público e infraestructura (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016), Figura 3.29.

FIGURA 3.29: Árbol de problemas de la estación sociodemográfica



Fuente: Fundación Municipal El Barranco

– Estación de Infraestructura

En esta estación los ciudadanos dan a conocer las condiciones de la infraestructura existente: mal estado de la vía local de ingreso a la plaza, carencia de veredas que permitan una adecuada circulación peatonal, falta de tratamiento de pisos y carencia de iluminación y mobiliario (Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016), Figura 3.30.

FIGURA 3.30: Resultados de la estación de infraestructura

MOJEDES		BUENO 😊	REGULAR 😐	MALO 😞	OBSERVACIONES
INFRAESTRUCTURA					
	¿Cuál es la forma de abastecimiento de agua en su hogar?	Grifo Acueducto	N/A		Hay agua en todas las casas
	¿Cuál es la forma de alcantarillado en su hogar?	Red pública (fuerza)		Conexión directa a la red pública	Hay un punto donde hay un problema de conexión. Hay un pozo que se usa para el agua y el drenaje. Se necesita la conexión. Tratamiento a aguas residuales.
	¿Cuál es la forma de eliminación de basura en su hogar?	Caja recolector Sistema de recolección y transporte		A veces vienen a prender fuego a la basura que está en la calle y a veces se arroja.	A veces viene a prender fuego a la basura que está en la calle y a veces se arroja.
	¿Qué tipo de transporte público utiliza? (Motivo)			Bus o camioneta No hay un servicio regular de transporte público. Hay un bus que va a las 13:00 y a las 18:00.	Se van a hacer un servicio de transporte público que sea regular.
	¿Qué características tienen las vías?			Desde la entrada están en mala condición (sin mantenimiento). Algunas partes están mejor, pero muchas están mal.	Las personas no quieren ir a las zonas que están mal. Hay que mejorar la infraestructura. Hay que poner un servicio de transporte público que sea regular.

Fuente: Fundación Municipal El Barranco

– Estación de espacios públicos y equipamientos

Participan moradores de todas las edades, dan a conocer cierta disconformidad por el espacio público existente y la carencia de equipamientos cercanos, que los obliga a trasladarse a lugares lejanos para satisfacer sus necesidades. A través del diálogo expresan que se intervenga la plaza ya que no se encuentra en condiciones aptas para el desarrollo de actividades y a su vez opaca la visual del barrio, es uno de los lugares más frecuentados por los moradores y visitantes del lugar, por estar junto a la iglesia y casa comunal.

Es por esto por lo que de acuerdo con sus necesidades solicitan la regeneración del espacio para ser usado por todos. Piden áreas verdes, de recreación y de descanso, dotadas de mobiliario e iluminación. Para dar solución a la carencia de equipamientos cercanos, los ciudadanos establecen que se podría generar un equipamiento multifuncional con un centro de salud, una Farmasol y una UPC ([Fundación El Barranco y ONU Hábitat, 2016](#)), Figura 3.31.

FIGURA 3.31: Resultados de la estación de espacios públicos y equipamientos

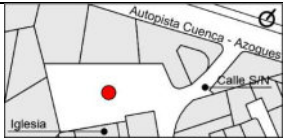
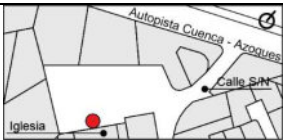
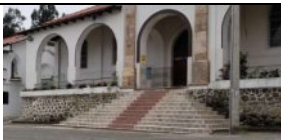
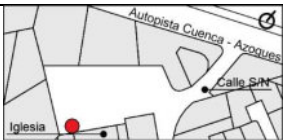
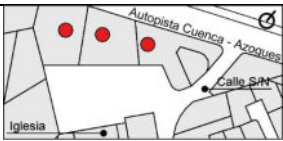


Fuente: Fundación Municipal El Barranco

3.10. Definición de problemáticas a intervenir

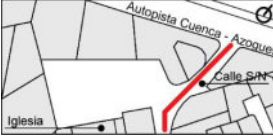
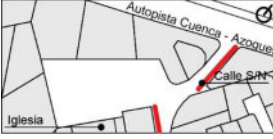
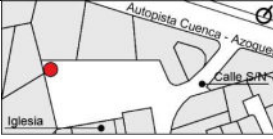
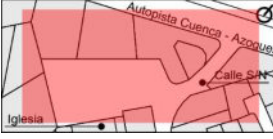
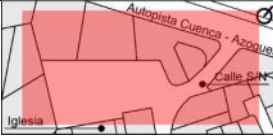
Luego de haber analizado las necesidades de la población basándose en las estaciones temáticas planteadas por Fundación Municipal El Barranco y de acuerdo con el apartado de análisis de sitio en sus diferentes ámbitos, se dan a conocer las diversas problemáticas abstraídas con sus criterios de intervención que se muestran en la Tabla 3.9; 3.10 y en la Tabla 3.11.

Tabla 3.9: PROBLEMÁTICAS DEL CASO DE ESTUDIO SEGÚN ANÁLISIS DE SITIO 1/2

Ubicación	Problemática	Criterio de intervención
 Plaza	 No presenta materialidad adecuada y elementos que la caractericen, además, es mal usada como un lugar de estacionamiento vehicular de carga liviana y pesada.	Se zonificará la plaza de acuerdo con las áreas de sol y sombra determinadas y se marcarán los ejes de circulación peatonal para desarrollar el diseño de la plaza Carmen de Guzho de acuerdo con las necesidades de la población y los criterios de uso y función establecidos por Jan Gehl.
 Gradas	 Acceso a la iglesia limitado por la morfología que presenta el diseño de las gradas.	Se mejorará el acceso de la iglesia a través de una reforma de las gradas y maceteros presentes para potenciar el pórtico existente.
 Rampa	 Acceso mal implementado para personas con discapacidad, presenta una pendiente pronunciada y giros inadecuados. Además, influye en la visual del equipamiento anexo.	Se diseñará una rampa inclusiva que permita una mejor conexión entre la plaza y la iglesia, y que a su vez se acople a la fachada y al contexto.
 Contexto noroeste	 Presenta degradación espacial y visual que influye en el contexto urbano del caso de estudio, porque es usado como depósito de áridos y como estacionamiento de vehículos de carga pesada.	Se intervendrá mediante expropiación en los predios frontales con el objetivo de mejorar la imagen y el acceso al espacio público a proponer.

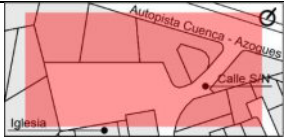
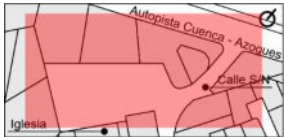
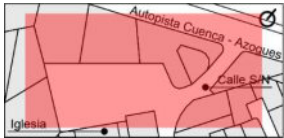
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.10: PROBLEMÁTICAS DEL CASO DE ESTUDIO SEGÚN ANÁLISIS DE SITIO 2/2

 Acceso vial	 La vía de acceso principal al espacio público se encuentra en malas condiciones, no está asfaltada y carece de veredas.	Se implementará diseño vial peatonal y vehicular con la intención de mejorar el ingreso y salvaguardar la vida de los usuarios y residentes del lugar.
 Estacionamiento	 No hay espacio público establecido para parqueo: tanto la plaza como la vía de acceso principal son usadas de manera desordenada para esta actividad.	Se destinará un espacio de estacionamiento temporal, limitado únicamente para adultos mayores, personas con discapacidad y residentes del lugar.
 Escenario	 El espacio público presenta un escenario sin criterio de diseño que influye en el contexto inmediato y al no ser usado con frecuencia, permite la presencia de antisociales.	Se eliminará el escenario existente porque no es un elemento que se usa continuamente y que a su vez interviene en el espacio y contexto.
 Clima	Los factores climáticos existentes en la ciudad de Cuenca y, por lo tanto, en el lugar de estudio, influyen en el uso del espacio público y en los posibles usuarios de manera negativa.	Para proteger a los usuarios de factores climáticos como el sol, lluvia y viento, deberán desarrollar estrategias a través de la implementación de elementos naturales o físicos que brinden protección y a su vez se adapte al diseño del espacio público.
 Contaminación auditiva	La plaza Carmen de Guzho al encontrarse emplazada junto a la autopista Cuenca-Azogues presenta contaminación auditiva.	La contaminación existente deberá ser contrarrestada a través de barreras contra contaminación auditiva, con la implementación de elementos físicos o naturales que se adapten al proyecto.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.11: PROBLEMÁTICAS DEL CASO DE ESTUDIO SEGÚN DIAGNÓSTICO DE FUNDACIÓN MUNICIPAL EL BARRANCO

UBICACIÓN	Problemática	Criterio de intervención
 No cuentan con equipamientos cercanos	La población del lugar de estudio no cuenta con equipamientos cercanos y áreas de disfrute, por lo cual se ven en la obligación de trasladarse a lugares lejanos para satisfacer sus necesidades.	– Realizar una propuesta de diseño de la plaza Carmen de Guzho mediante la aplicación de factores de funcionalidad que incluyan en el diseño para el disfrute de la población de acuerdo con sus necesidades. – Se deberán generar áreas de descanso y de recreación pasiva, a más de implementar un equipamiento multifuncional anexo, debido a la carencia de centros de salud, farmacias y UPC cercanos.
 Inseguridad	La delincuencia y la inseguridad a la que se exponen los residentes del lugar son los mayores problemas.	– Se puede combatir la inseguridad con la reactivación del espacio público a través de acciones arquitectónicas y mediante la implementación de un equipamiento multifuncional que se integre a la plaza, que brinde servicios de salud y seguridad, en donde funcione una Farmasol, un dispensario médico y una UPC.
 Carencia de infraestructura	La infraestructura existente conformada por la vía local de acceso principal y la plaza se encuentran en mal estado. Además, el lugar carece de veredas, falta de tratamiento en pisos y falta de iluminación y mobiliario.	– De acuerdo con las necesidades espaciales se debe mejorar la calidad lumínica, intervenir en la materialidad a nivel de piso, implementar mobiliario urbano y mejorar el diseño vial peatonal y vehicular del lugar de estudio.
 Mal aspecto	La degradación de la plaza y parte del contexto transmite mal aspecto a los usuarios de los equipamientos anexos: la iglesia y casa comunal. Así como a su vez influye en la mala imagen del contexto urbano.	– La degradación de la imagen del espacio público deberá ser intervenida de manera integral. – Se deberá mejorar el contexto urbano y expropiar predios que presenten mal uso del suelo y degradación, que afecten al espacio público a proponer y a los equipamientos existentes.

Fuente: Elaboración propia

4.1. Criterios de intervención

Para determinar los criterios de intervención se toma en consideración los literales analizados en los capítulos anteriores y se aplican para solventar necesidades y problemas de la población que se verán plasmados en el diseño de la plaza Carmen de Guzho con la creación de un espacio completamente funcional y estético. A continuación, se describen los criterios y posteriormente la propuesta.

Criterios de Gehl

– **Seguridad en el espacio público.** La actividad en la plaza es indispensable para que exista seguridad en el espacio público, por lo tanto, la iluminación y la presencia de equipamientos y comercio cercanos son factores que ayudan a mejorar considerablemente este aspecto a más de brindar mayor acogida a los usuarios. Cabe recalcar que la propuesta de iluminación no se enfoca en el hecho de iluminar por iluminar, o iluminar de una manera excesiva, sino iluminar con calidad y confort para el usuario, respetando las cantidades necesarias de luxes para espacios públicos. Así mismo, los equipamientos planteados tienen un fundamento teórico a las necesidades levantadas en el informe del Barranco y una observación directa realizada por el autor.

– **Protección contra experiencias sensoriales desagradables.** Este criterio es uno de los más deficientes en la mayoría de plazas locales analizadas. Es importante destinar en el espacio público áreas que presenten elementos naturales y artificiales que ayuden a contrarrestar factores climáticos contra el sol, lluvia y el viento, con la intención de brindar áreas de protección y confort a los usuarios.

– **Espacios de permanencia.** Es necesario que el espacio público funcione como un espacio de permanencia y no únicamente como de paso. La implementación de elementos de atracción en puntos específicos de la plaza influye en la visita y permanencia de los usuarios en el espacio público por largos periodos de tiempo.

– **Un lugar para sentarse.** La presencia de elementos primarios como bancas y secundarios como cualquier elemento que permita el desarrollo de esta actividad, influyen en la visita, interacción y permanencia de los usuarios; siempre y cuando el espacio público presente espacios cómodos y bajo sombra.

– **Lugar para actividades diversas.** La identidad cultural y los diferentes grupos poblacionales existentes en un sector de estudio permiten proyectar un espacio público flexible que se adapte al desarrollo de una diversidad de actividades, evitando la limitación de su uso.

– **Buena experiencia sensorial.** La percepción que brinda y transmite el espacio público al usuario es de importancia para su uso y acogida, a través de la implementación de elementos naturales que se acoplen al diseño y escala de la plaza y al uso de una materialidad de buena calidad que sea cómoda, que no requiera mantenimiento constante y que se acople al diseño y contexto del espacio público.

Criterios del análisis y diagnóstico de sitio

– Formal

De acuerdo con el análisis desarrollado del diagnóstico de sitio en el Capítulo 3, se han podido extraer varios factores y criterios formales de importancia para la intervención del espacio.

- **Aspectos demográficos del barrio.** Se toma en consideración la cantidad poblacional y los rangos de edad existentes para determinar el tipo de áreas y elementos a implementar en el diseño de la plaza.
- **Aspectos socioculturales.** Debido a que este aspecto se encuentra conformado por actividades económicas, actividades barriales y fiestas culturales, se pueden determinar espacios para el desarrollo de actividades diversas basadas en la carga cultural y la forma.
- **Aspectos religiosos.** Debido a que este aspecto forma parte del estilo de vida, cultura e identidad de la comunidad; sobresale la iglesia católica de Carmen de Guzho como uno de los equipamientos de devoción y advocación más cercanos para servir al sector. Por lo cual, al ser un equipamiento transcurrido y al estar emplazado junto a la plaza de Guzho es considerada como un hito de importancia para la propuesta.
- **Medio físico.** La propuesta de intervención de la plaza debe hacerse de forma correcta, acoplándose formalmente a la topografía existente, sin dejar de lado la funcionalidad. Además, los factores externos climáticos presentes ocasionados por el soleamiento, vientos y precipitación, deberán ser contrarrestados a través de la implementación de elementos naturales y artificiales que se acoplen al proyecto.

– Funcional

De acuerdo con el análisis y diagnóstico del sitio se pueden establecer los siguientes criterios funcionales que intervienen en la propuesta de diseño.

- **Aspectos demográficos.** Se toma en consideración los grupos poblacionales existentes con el objetivo de diseñar un espacio íntegro que sea usado por niños, adultos, adultos mayores y personas con discapacidades.

- **Aspectos socioculturales.** A través de sus características espaciales de diseño, el espacio público debe acoplarse al desarrollo de las actividades económicas, barriales y fiestas culturales que se llevan a cabo.
- **Medio físico.** De acuerdo con los factores climáticos externos presentes en el espacio público, se deberán implementar elementos físicos y naturales que cumplan con las características necesarias de función para contrarrestar dichos factores, evitando que los mismos influyan negativamente en el espacio público y en los posibles usuarios.

– Urbano

El lugar de intervención presenta una determinante urbana complicada tanto en su contexto como en su acceso vial que no aportan al proyecto. Para mejorar las determinantes ya mencionadas a través del uso de normativas locales e internacionales se pretende solventar las deficiencias que presenta el lugar de estudio.

- **Área de influencia.** Por la carencia de equipamientos en el sector de estudio el proyecto pretende servir a la comunidad del barrio Guzho-Tres Marías y a población de sectores aledaños.

a) **Vegetación.** El uso de vegetación en el proyecto con diversa cromática, influye en el contexto urbano a través de la generación de visuales paisajísticas, lo cual le convierte en un lugar atractivo.

b) **Infraestructura y servicios.** Se debe mejorar la iluminación e implementar materialidad de buena calidad a nivel de piso tanto en la plaza como en los accesos vehiculares y peatonales de acuerdo con el diseño del espacio público y a las características del contexto urbano.

c) **Accesibilidad y movilidad.** Se deberá mejorar los accesos peatonales y vehiculares a través de diseño vial, tomando en consideración la plaza y la iglesia de Carmen de Guzho como ejes focales.

d) **Ambiental.** A pesar de que el espacio público presenta una zona totalmente seca y degradada tanto en la plaza como en los predios frontales, usados como depósito de áridos que serán expropiados; se pretende generar áreas verdes y zonas de reforestación que aporten al contexto y a su vez reduzcan la afección generada por los factores externos y climáticos que influyen en el proyecto.

Criterios del diagnóstico participativo desarrollado por Fundación Municipal El Barranco

Según los criterios extraídos del diagnóstico participativo desarrollado por Fundación Municipal El Barranco, se determinan los siguientes aspectos.

– **Formal**

- **Estación especial niños y niñas menores a 15 años.** Por la demanda de espacios públicos destinados para este grupo poblacional, se deben implementar zonas de recreación pasiva y un mobiliario urbano adecuado que permita el desarrollo de diversas actividades y que no influyan en las visuales del lugar de estudio por ser una plaza barrial.
- **Estación sociodemográfica.** Se debe implementar un equipamiento multifuncional que sirva al radio de influencia y a la comunidad. Para el diseño del equipamiento se tomará en consideración elementos y características arquitectónicas que presenta el contexto inmediato, con el objetivo de que la edificación se acople formalmente en la imagen urbana del contexto.
- **Estación de infraestructura.** Tanto el mobiliario como la materialidad a usar en la intervención serán acorde con el estudio de contexto.
- **Estación de espacios públicos y equipamientos.** Se deberá diseñar un espacio público que transmita identidad de acuerdo con su carga cultural y necesidades, a través de la utilización de figuras geométricas curvas y rectas que se ven reflejadas en el contexto existente.

– **Funcional**

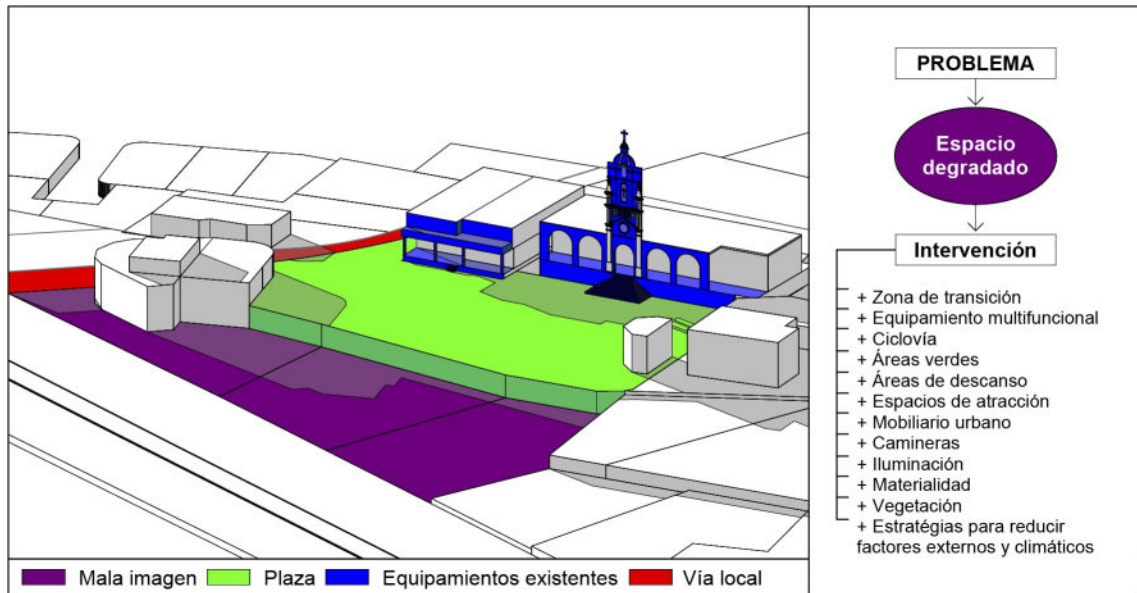
- **Estación especial niños y niñas menores a 15 años.** La zona destinada para este grupo poblacional de recreación pasiva deberá ser flexible respecto a su uso y mobiliario a implementar, con el objetivo de que pueda ser empleado por cualquier grupo poblacional y no solamente esté destinado para un grupo específico.
- **Estación sociodemográfica.** Se debe plantear un equipamiento multifuncional de acuerdo con las necesidades de sector de estudio para servir a la población dentro del radio de influencia, reactivar el espacio público y mejorar la seguridad en el barrio.
- **Estación de infraestructura.** Tanto el mobiliario urbano como la materialidad a implementar deberán ser de buena calidad, de fácil tránsito y no deben requerir mantenimiento constante. Además, deberá ser la necesaria para que el espacio público funcione de manera adecuada.
- **Estación de espacios públicos y equipamientos.** Se deberá diseñar un espacio público que satisfaga las necesidades de la población, evitando que sea mal utilizado o quede en desuso.

4.2. Esquema de intervención

Una vez definidos los criterios de Gehl, diagnóstico de sitio y de la Fundación Municipal El Barranco, se establecen las problemáticas y soluciones de intervención en el

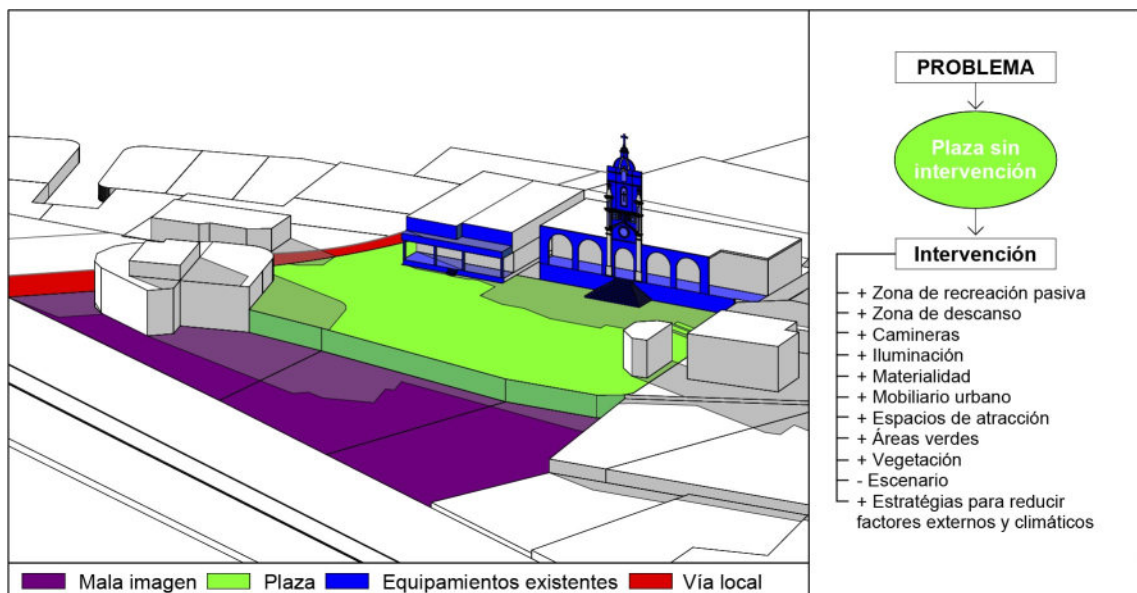
caso de estudio como se muestran en las Figuras 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4, que serán tomadas en consideración para el diseño de la plaza Carmen de Guzho.

FIGURA 4.1: Esquematización de intervención – Espacio degradado



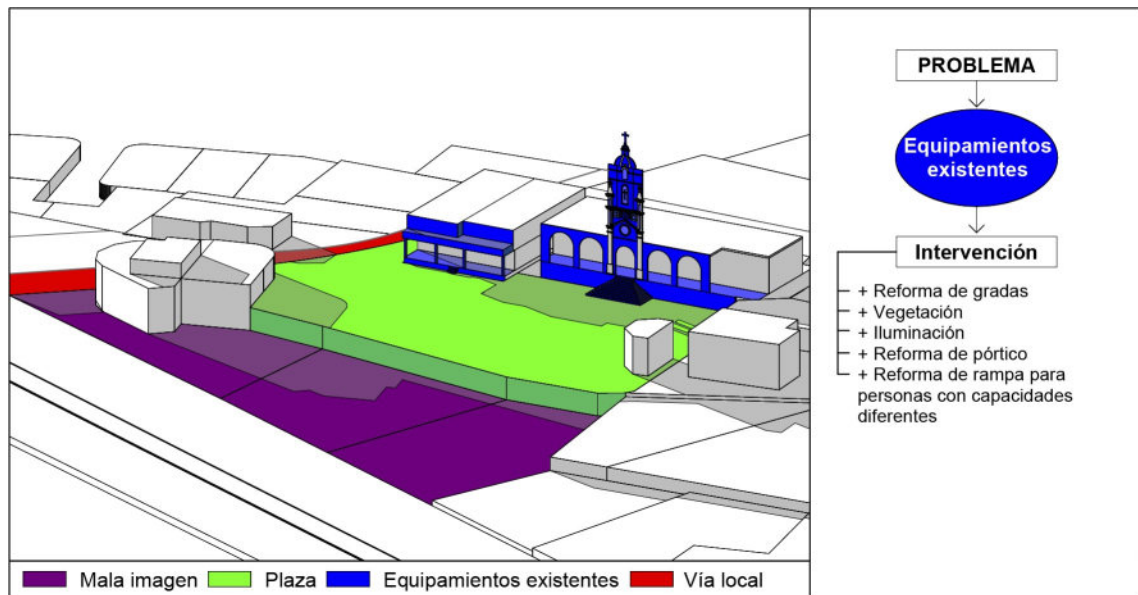
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.2: Esquematización de intervención – Plaza sin intervención



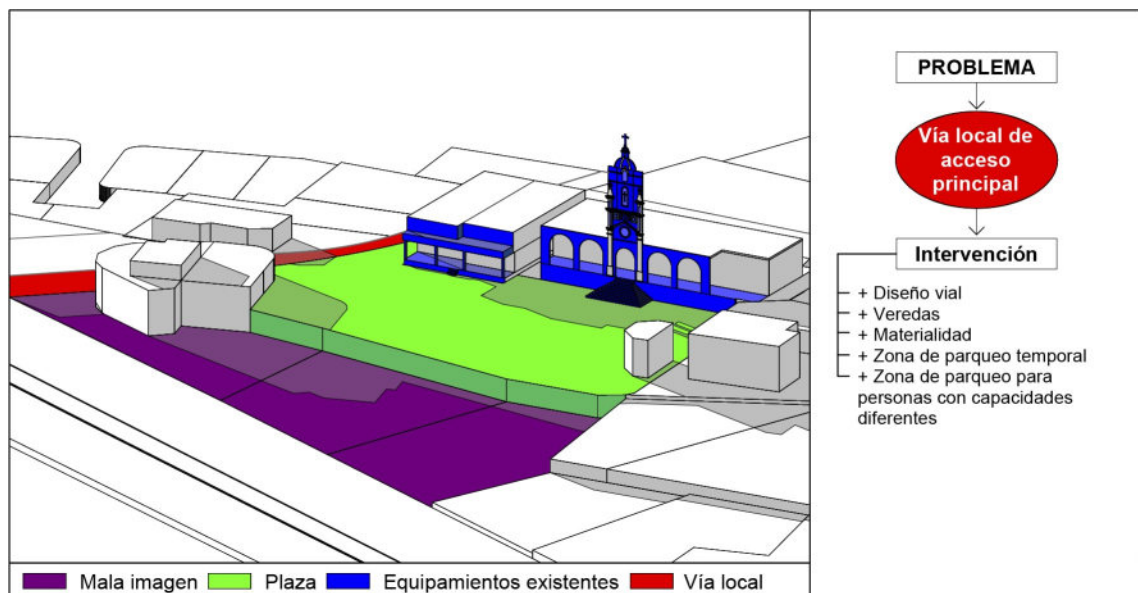
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.3: Esquematización de intervención – Equipamientos existentes



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.4: Esquematización de intervención – Vía local de acceso principal



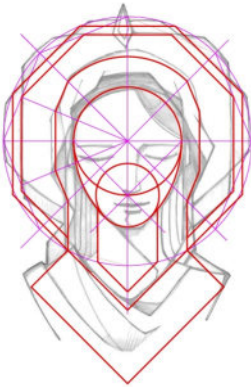
Fuente: Elaboración propia

4.3. Carga cultural y forma

El desarrollo de fiestas culturales es uno de los aspectos tradicionales que representan la identidad de una población. En el Carmen de Guzho es la celebración de la fiesta de la Virgen del Carmen, icono religioso más representativo de la comunidad.

Para plantear la idea rectora inicial del proyecto se parte de la imagen de la Virgen y posterior a ello se ha realizado la geometrización de la forma, obteniendo como resultado final, luego de adiciones y sustracciones, la idea rectora que será implantada en el diseño de la plaza, de manera que se adapte al espacio, Figura 4.5.

FIGURA 4.5: Proceso de diseño de la idea rectora

PROCESO DE IDEA RECTORA		
Imagen	Geometrización	Idea rectora
		

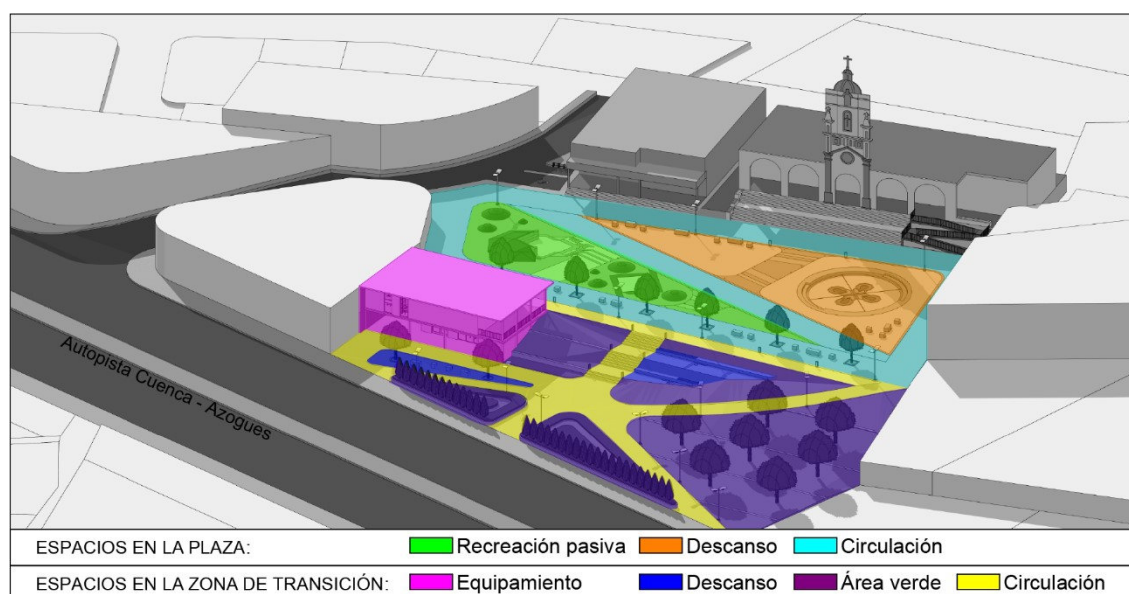
Fuente: Elaboración propia

4.4. Configuración del anteproyecto

4.4.1. Programa arquitectónico

El proyecto comprende la plaza Carmen de Guzho y una zona de transición que se integra a la intervención. Dentro de cada una de las zonas mencionadas se presentan diversos espacios de recreación pasiva, descanso, áreas verdes, equipamientos y circulación (Figura 4.6).

FIGURA 4.6: Espacios que conforman el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la Tabla 4.1 se muestran las características de cada uno de los espacios ya mencionados que conforman el proyecto.

Tabla 4.1: CUADRO DE ÁREAS DEL PROYECTO – PLAZA CARMEN DE GUZHO

PLAZA		ZONA DE TRANSICIÓN	
Espacio	Área (m^2)	Espacio	Área (m^2)
Recreación pasiva	322,62	Equipamiento	152,36
Descanso	434,06	Descanso	95,75
Circulación	858,83	Área verde	895,99
		Circulación	519,92
Total	1615,51	Total	1664,02

Fuente: Elaboración propia

4.4.2. Zonificación

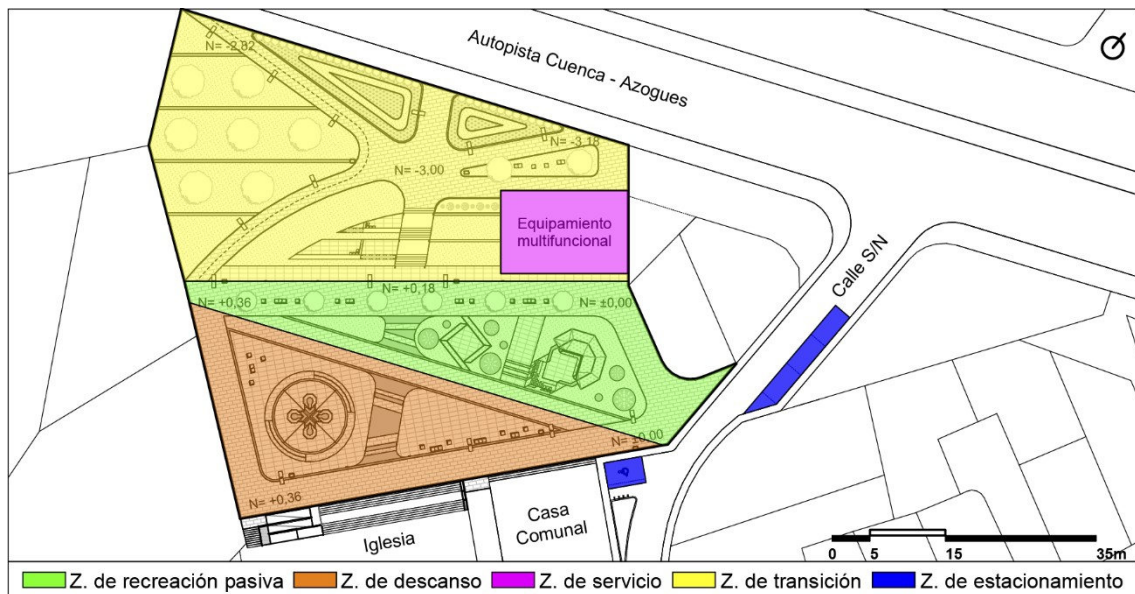
El proyecto de la plaza Carmen de Guzho se encuentra conformado por cinco zonas; en donde dos de ellas se encuentran distribuidas netamente en la plaza, las dos restantes en los predios de expropiación y una en la Calle S/N, Figura 4.7.

Dentro de la plaza como tal el proyecto presenta una zona verde en la que se propone áreas de recreación pasiva y una zona seca con áreas de descanso. Estas dos zonas se encuentran marcadas con áreas de sol y sombra de acuerdo con el análisis de soleamiento como se muestra en el literal 3.3.4. *Soleamiento* y a su vez se encuentran delimitadas por los flujos peatonales marcados, tomando en consideración como eje principal a la iglesia de Carmen de Guzho, considerada como un equipamiento potencial.

En cuanto a la intervención en los predios de expropiación, se presentan dos zonas; una de servicio en la que se propone un equipamiento multifuncional y una de transición que integra el proyecto desde la vía principal. Estas dos zonas se encuentran delimitadas por la plaza, por el nivel topográfico existente y por los flujos peatonales marcados como se describe anteriormente.

En cuanto a la zona de estacionamiento se propone un espacio de estacionamiento temporal junto a la Calle S/N y, a su vez, se genera un espacio destinado para personas con discapacidad y ocasiones emergentes junto a la casa comunal.

FIGURA 4.7: Planta de zonificación del proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

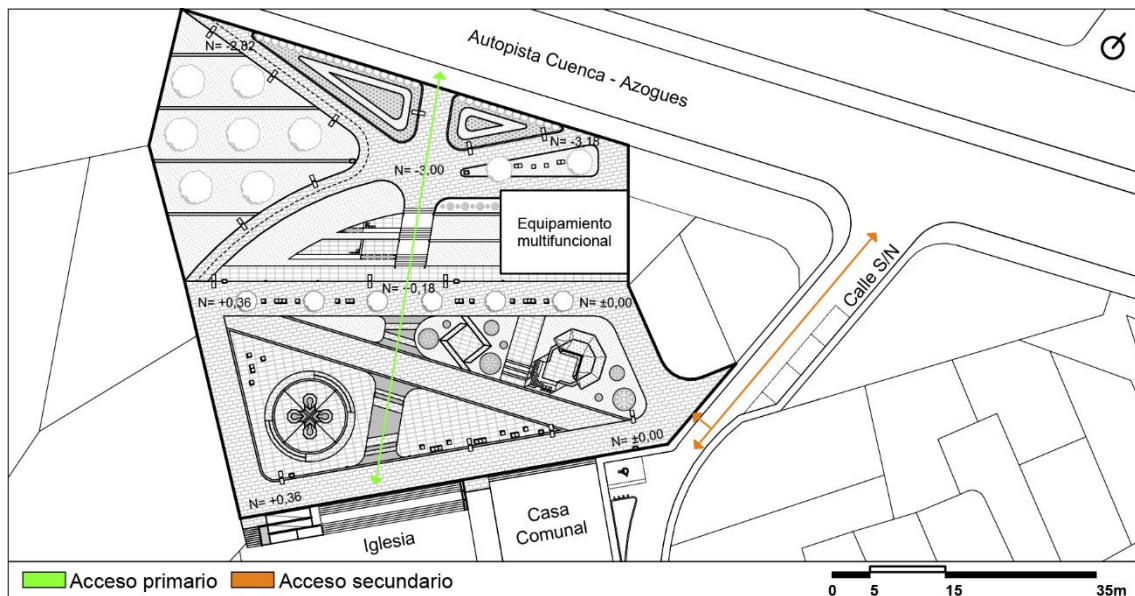
4.4.3. Accesibilidad

La plaza Carmen de Guzho, la iglesia, la casa comunal y los predios existentes cuentan únicamente con un acceso vial local sin retorno, el cual permite el ingreso mayormente a los moradores del lugar, dificultando el acceso a los habitantes de los sectores aledaños emplazados en la zona alta y baja de Guzho, que se deben desplazar hacia la vía principal (autopista Cuenca-Azogues), una de las vías más transitadas que permite el acceso al espacio público y a varios sectores del barrio Guzho-Tres Marías.

Es por esto por lo que se propone mejorar la imagen urbana del lugar y el acceso limitado mediante una zona de transición que se integre al proyecto y a su vez se convierta en un acceso primario, a través de la expropiación de los predios ubicados hacia el noroeste de la plaza, los cuales funcionan como depósitos de áridos, lo que a su vez opaca la imagen urbana del lugar de intervención, mostrando un espacio totalmente degradado.

En cuanto a la Calle S/N se convierte en un acceso secundario hacia el espacio público, permite el ingreso de vehículos y peatones. Cabe recalcar que la accesibilidad vehicular a los predios colindantes a la plaza ubicados hacia el sureste y suroeste será regulada, pudiendo únicamente acceder a los predios internos en horarios nocturnos, por lo que se propone una zona de aparcamiento temporal destinado para los moradores del lugar y posibles usuarios del espacio público (Figura 4.8).

FIGURA 4.8: Planta de accesibilidad al proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

4.4.4. Movilidad interna

Para la movilidad interna del espacio público se ha tomado en consideración flujos peatonales marcados en torno a la iglesia como ejes principales y secundarios de acuerdo con la zonificación establecida por el análisis de soleamiento. Así como a su vez se han generado accesos centrales y diagonales que permitan a los usuarios tener un recorrido de la mayor parte del espacio, evitando que se use un solo acceso con el objetivo de potenciar la actividad en varias zonas que conforman la plaza.

De acuerdo con los elementos que conforman la movilidad interna en la propuesta de diseño se pueden establecer los siguientes y se muestran en la Figura 4.9.

Camineras primarias. Vías de circulación peatonal directa diseñadas que permiten el acceso desde puntos estratégicos de entrada o salida hacia la plaza o hacia la iglesia existente.

Camineras secundarias. Vías de circulación peatonal indirecta diseñadas que permiten al usuario del espacio público recorrer mayor parte de la plaza y conocer cada una de sus áreas.

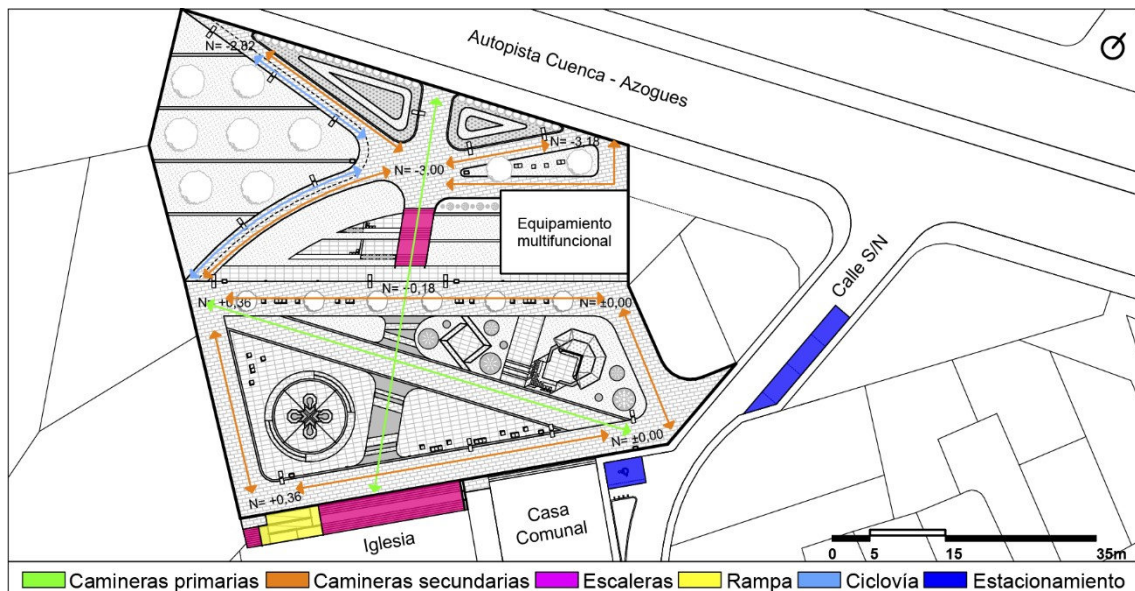
Escaleras. Elementos ubicados y reformados en lugares estratégicos que permiten la conexión directa entre la zona de transición hacia la plaza o desde la misma hacia la iglesia o viceversa, permitiendo un correcto flujo peatonal.

Rampa. Elemento ubicado junto a la iglesia existente con el objetivo de generar inclusión en el diseño de la plaza y a su vez mejorar la visual.

Ciclovia. Se propone reactivar el sector a través de una ciclovia totalmente marcada físicamente junto a la autopista Cuenca-Azogues, generando un acceso hacia el espacio público propuesto; el cual se encuentra delimitado de la circulación peatonal con cambio de textura a nivel de piso con el objetivo de no generar un elemento de obstáculo que influya en la libre circulación.

Estacionamiento temporal. Se propone uno temporal en parte de la vía local y un aparcamiento para personas con discapacidad y para ocasiones emergentes junto a la casa comunal.

FIGURA 4.9: Planta de movilidad interna del proyecto – plaza Carmen de Guzho



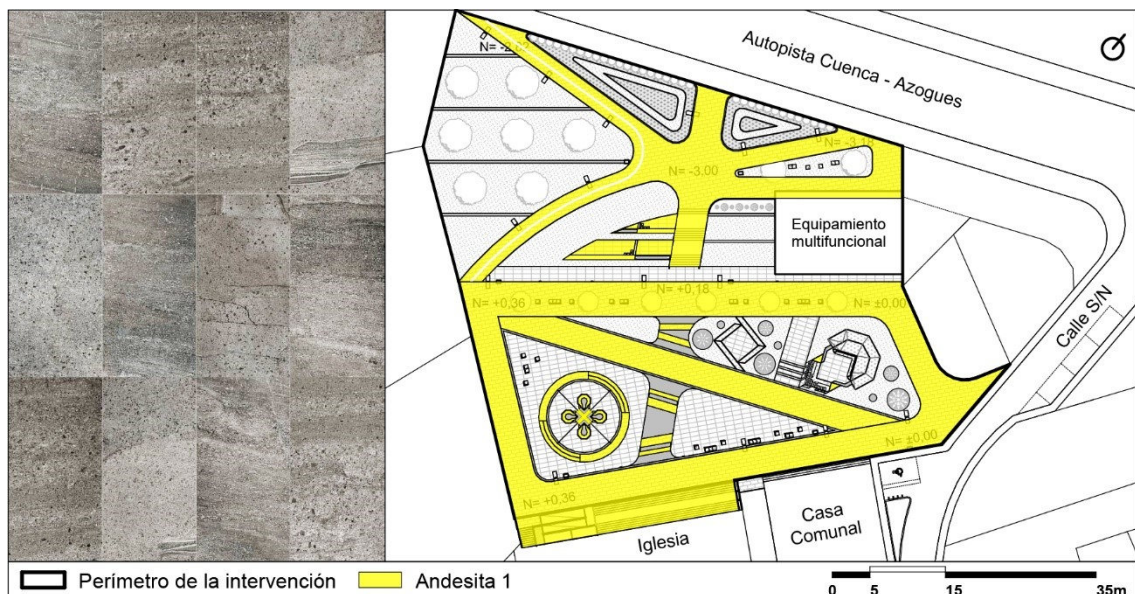
Fuente: Elaboración propia

4.4.5. Materialidad

Para la elección de la materialidad que se implementará en el proyecto se considera la materialidad existente en el contexto urbano y la gama cromática que presenta cada uno de los materiales, permitiendo a su vez generar un contraste entre espacios que conforman la plaza Carmen de Guzho. Por esta razón se han elegido materiales de buena calidad que sean duraderos, de fácil tránsito y que brinden buena experiencia sensorial y acogida en su uso.

Andesita tipo 1. La piedra andesita en un formato de 30×60 cm en tonalidad clara es usada en la mayor parte de las camineras primarias y secundarias que presenta el proyecto, con el objetivo de marcar la circulación peatonal (Figura 4.10).

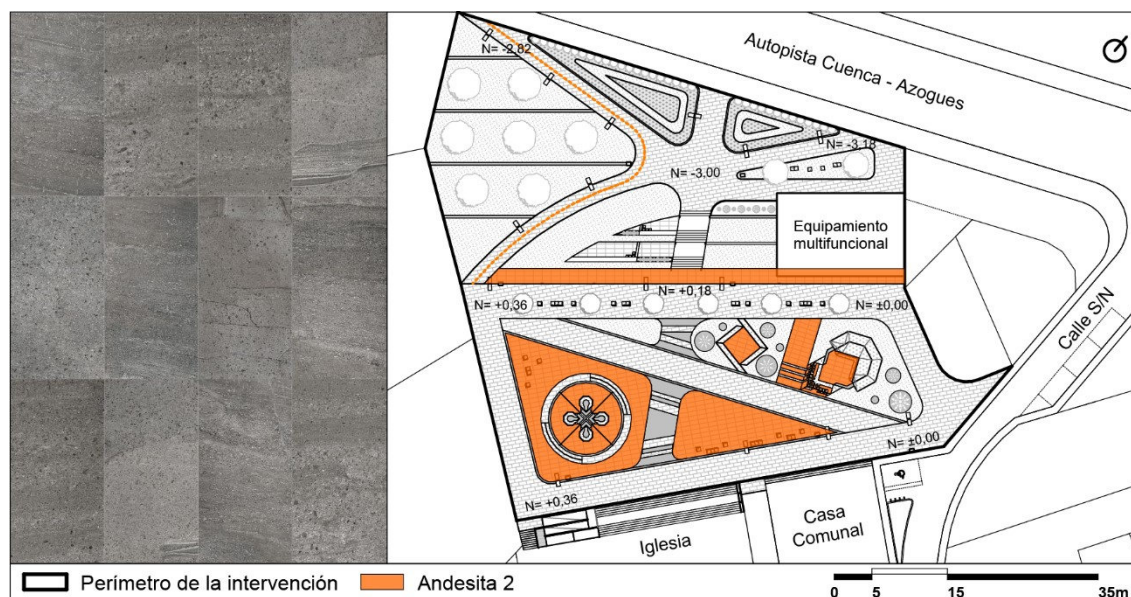
FIGURA 4.10: Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Andesita tipo 2. La piedra andesita, en un formato de 30×60 cm en tonalidad oscura, es usada mayormente en zonas específicas de descanso, recreación pasiva y división de espacios con el objetivo de generar un contraste clarooscuro con relación a las camineras (Figura 4.11).

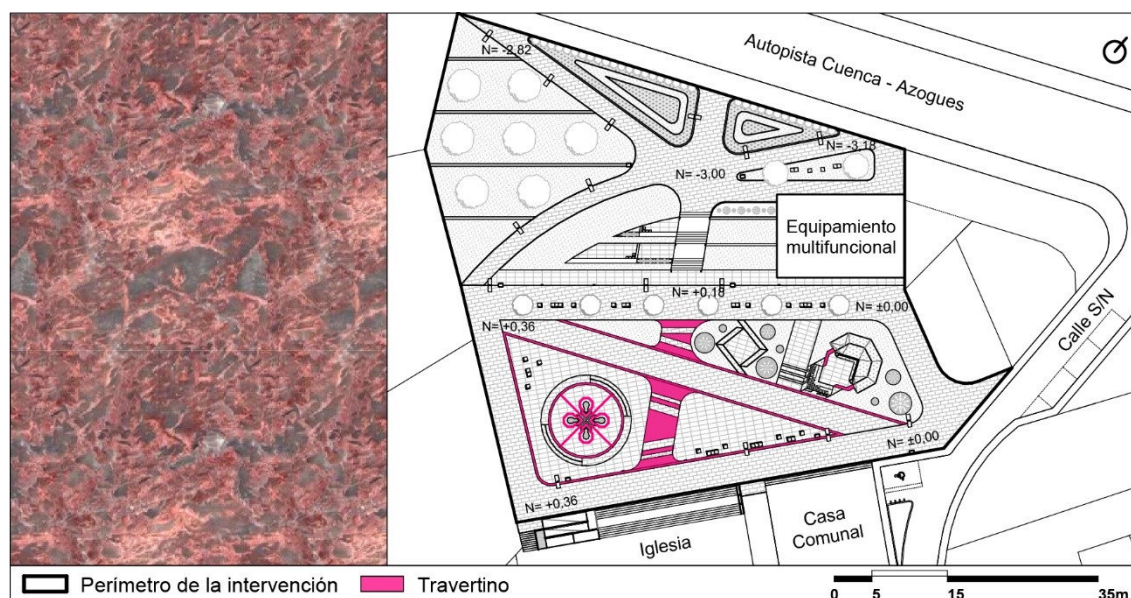
FIGURA 4.11: Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Travertino. En formato magno es usado para marcar detalles en caminerías y espacios de interés (Figura 4.12).

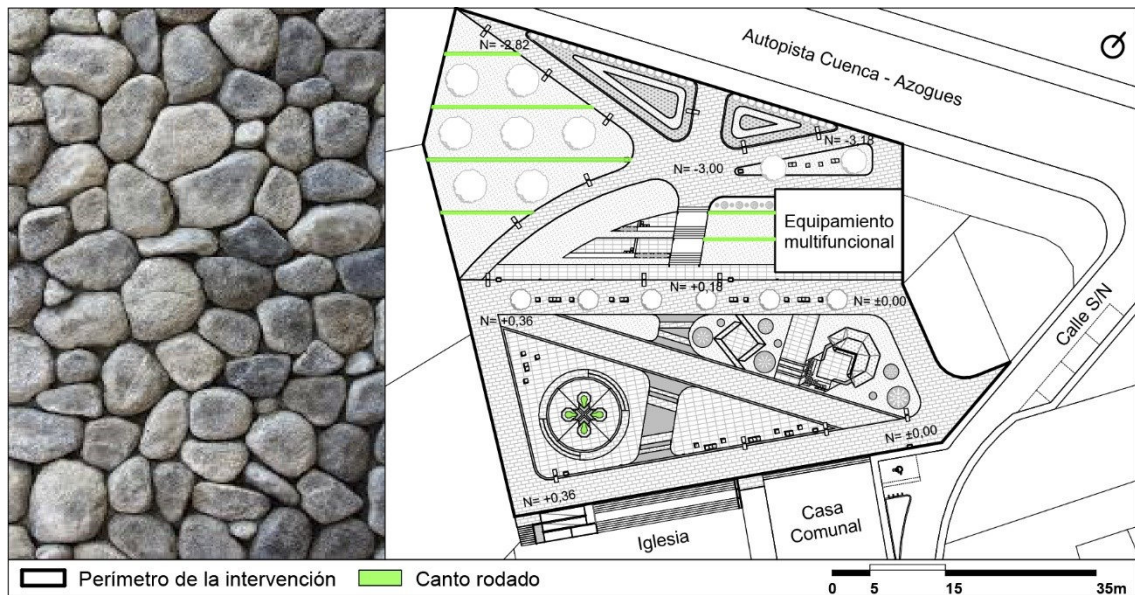
FIGURA 4.12: Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Canto rodado. Usado en dimensiones variadas para muros generados en las terrazas vegetales, en detalles de rampas y espejos de agua (Figura 4.13).

FIGURA 4.13: Planta de ubicación de materialidad en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



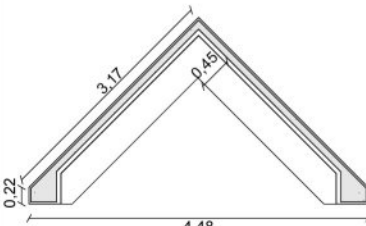
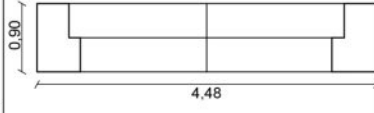
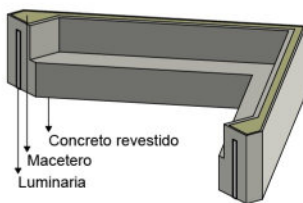
Fuente: Elaboración propia

4.4.6. Mobiliario urbano

El mobiliario propuesto en el espacio público parte de la desfragmentación y extrusión de la idea rectora como se muestra en las Figuras 4.14, 4.16 y 4.18, distribuido en torno a la plaza como se muestra a continuación:

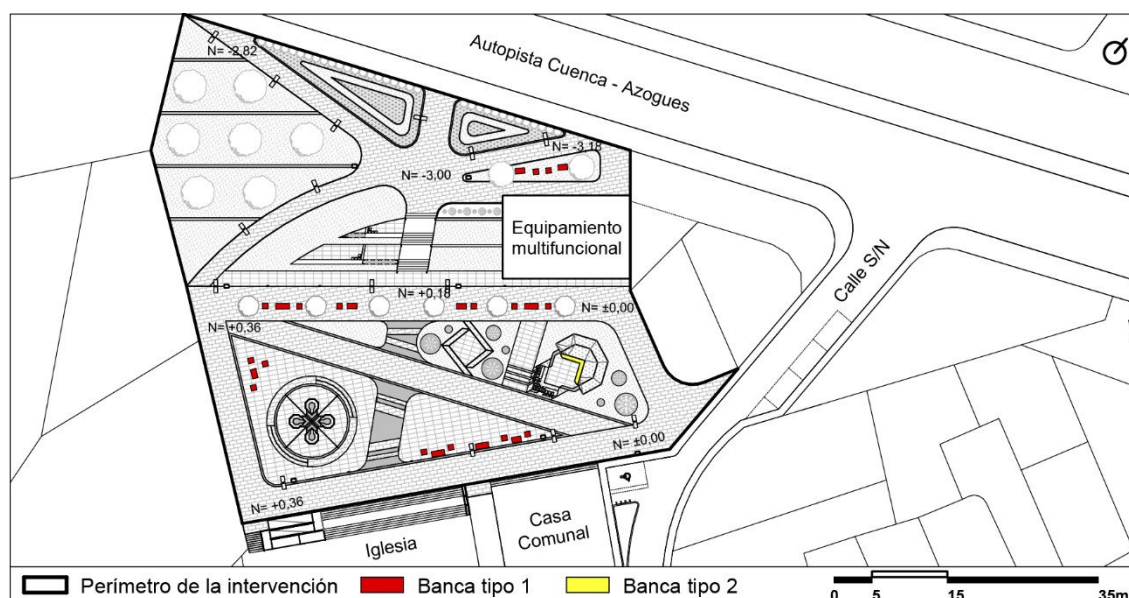
Mobiliario de descanso. Las bancas han sido ubicadas en torno al perímetro de la plaza de acuerdo con la zonificación de cada espacio con el objetivo de proporcionar el desarrollo de la actividad de descanso de manera equilibrada y a su vez mantener las zonas centrales con espacios de libre tránsito (Figura 4.15).

FIGURA 4.14: Mobiliario de descanso – plaza Carmen de Guzho

MOBILIARIO DE DESCANSO					
Planta	Escala indicada	Elevación	Escala indicada	Axonometría	Escala indicada
 Banca tipo 1 Escala 1:75		 Banca tipo 1 Escala 1:75		 Banca tipo 1 Escala 1:75	
 Banca tipo 2 Escala 1:100		 Banca tipo 2 Escala 1:100		 Banca tipo 2 Escala 1:100	

Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.15: Planta de ubicación de mobiliario de descanso en el proyecto

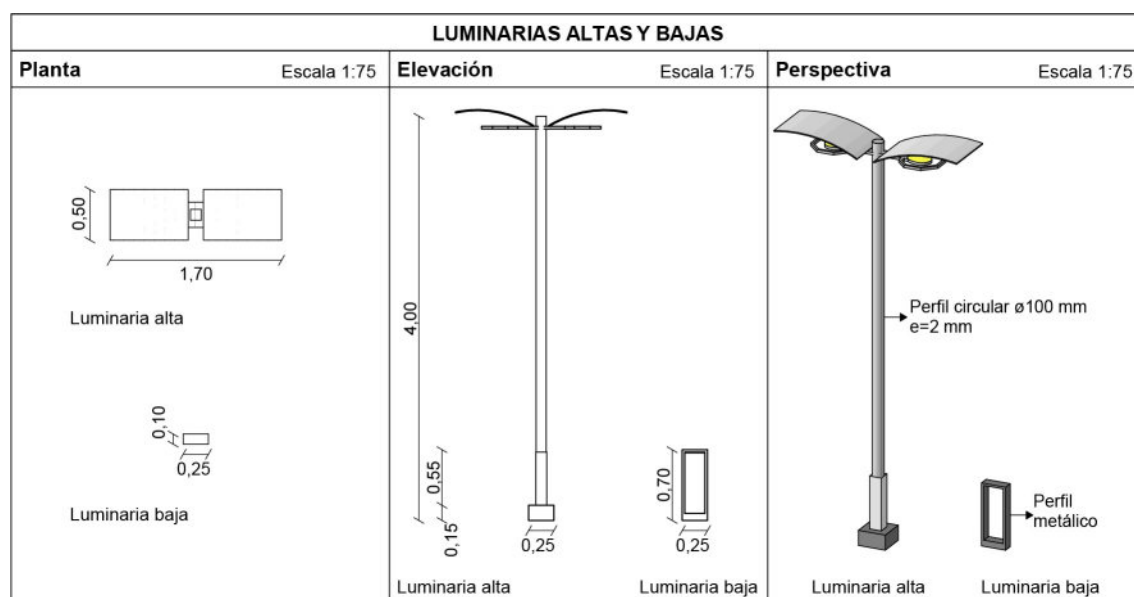


Fuente: Elaboración propia

Luminarias. Las luminarias altas son distribuidas en torno al perímetro de la plaza y a la zona de transición junto a la circulación marcada, definida por las camineras propuestas. Así como las luminarias bajas están ubicadas de igual manera junto a la circulación marcada para complementar la secuencia de luminarias con el objetivo de no intervenir en visuales de interés como se muestra en la Figura 4.17. Además, se implementa luminarias

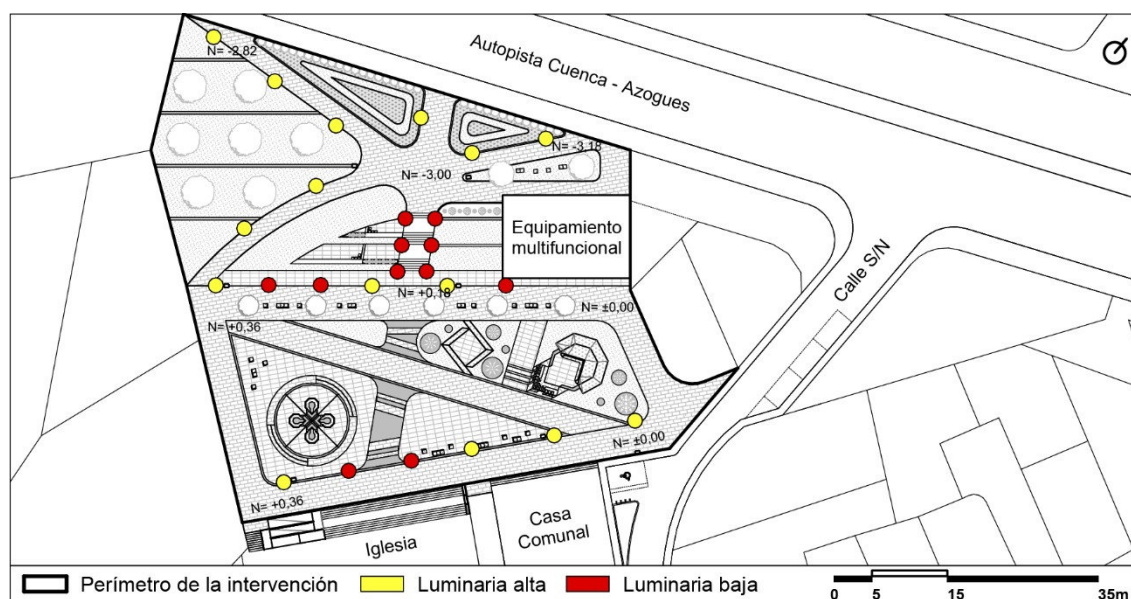
a nivel de piso, en el mobiliario de descanso y equipamientos existentes y propuestos para proporcionar a cada uno de los espacios los luxes necesarios para su uso. Cabe recalcar que tanto las luminarias altas como bajas y de detalle de la plaza son de luz difusa y las propuestas en los equipamientos existentes son de luz directa. Posteriormente en el literal 4.4.8. *Iluminación*, se describen las características de una cada una.

FIGURA 4.16: Mobiliario de iluminación – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.17: Planta de ubicación de luminarias altas y bajas en el proyecto



Fuente: Elaboración propia

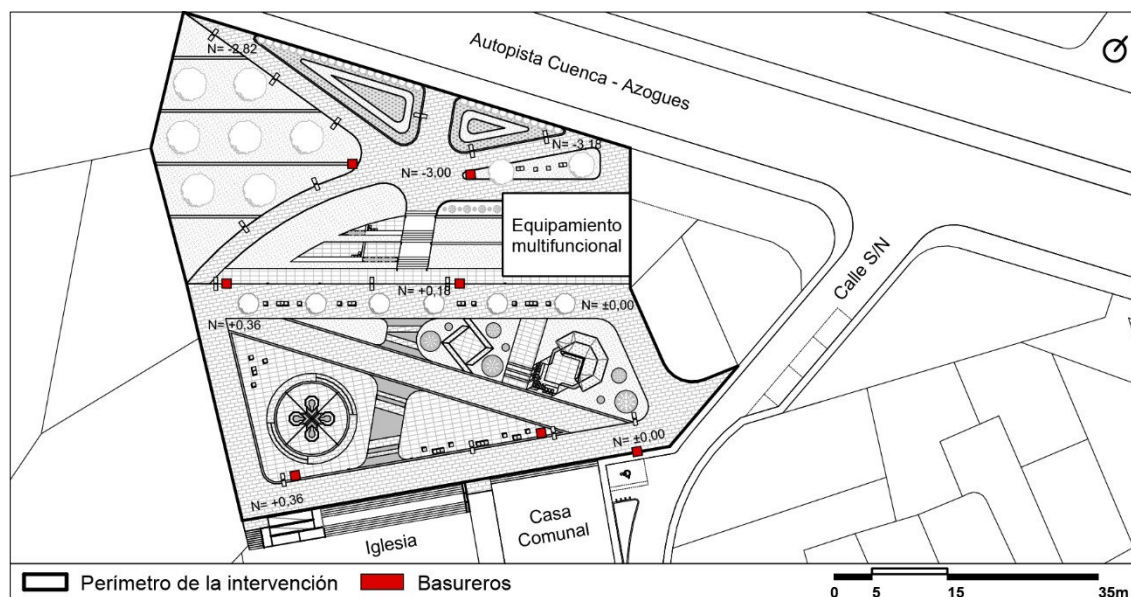
Basureros. Son colocados en puntos estratégicos junto a las camineras marcadas en la entrada y salida de cada uno de los espacios propuestos de la plaza como de la zona de transición (Figura 4.19).

FIGURA 4.18: Basureros – plaza Carmen de Guzho

BASUREROS					
Planta	Escala 1:50	Elevación	Escala 1:50	Axonometría	Escala 1:50
				Bandeja metálica e= 3 mm Perfil metálico e= 3 mm	

Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.19: Planta de ubicación de basureros en el proyecto



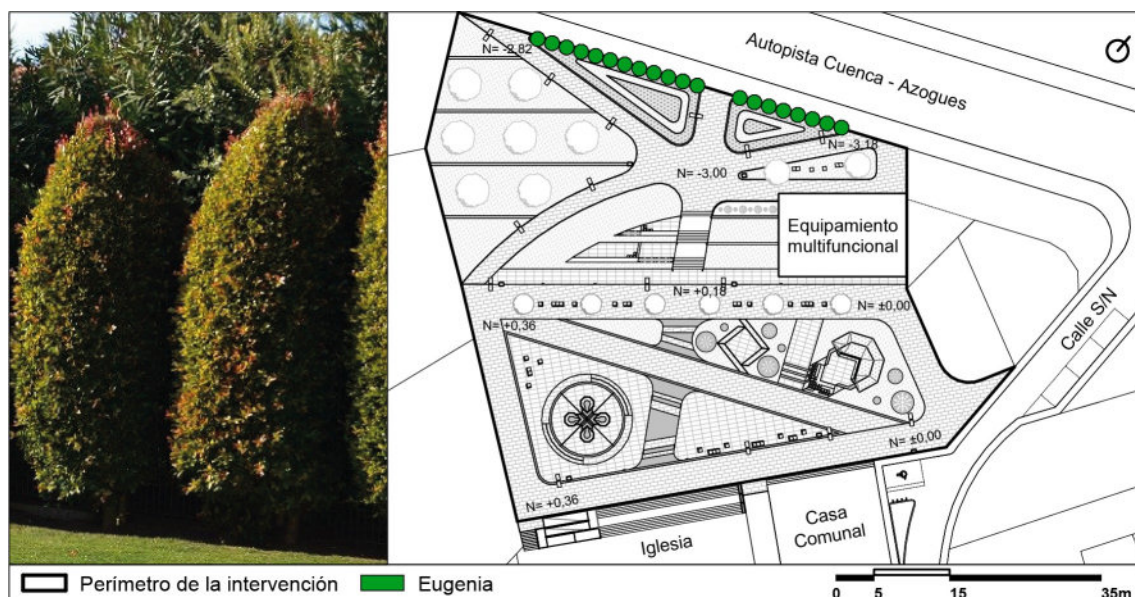
Fuente: Elaboración propia

4.4.7. Vegetación

La vegetación a usar es tomada del literal 3.3.3. *Vegetación*, de acuerdo con las necesidades del diseño y a los factores externos y climáticos que presenta el lugar de emplazamiento como se describe a continuación:

Eugenia Myrtifolia. Arbusto de 3 a 4 metros de altura de fácil poda y cuidado, de coloración verdosa brillante, mayormente usado para cerramientos. Estos arbustos han sido ubicados en la parte noroeste de la zona de transición junto a la vía principal (autopista Cuenca-Azogues), con el objetivo de disminuir la contaminación auditiva producida por el flujo vehicular y parte de los vientos existentes (Figura 4.20).

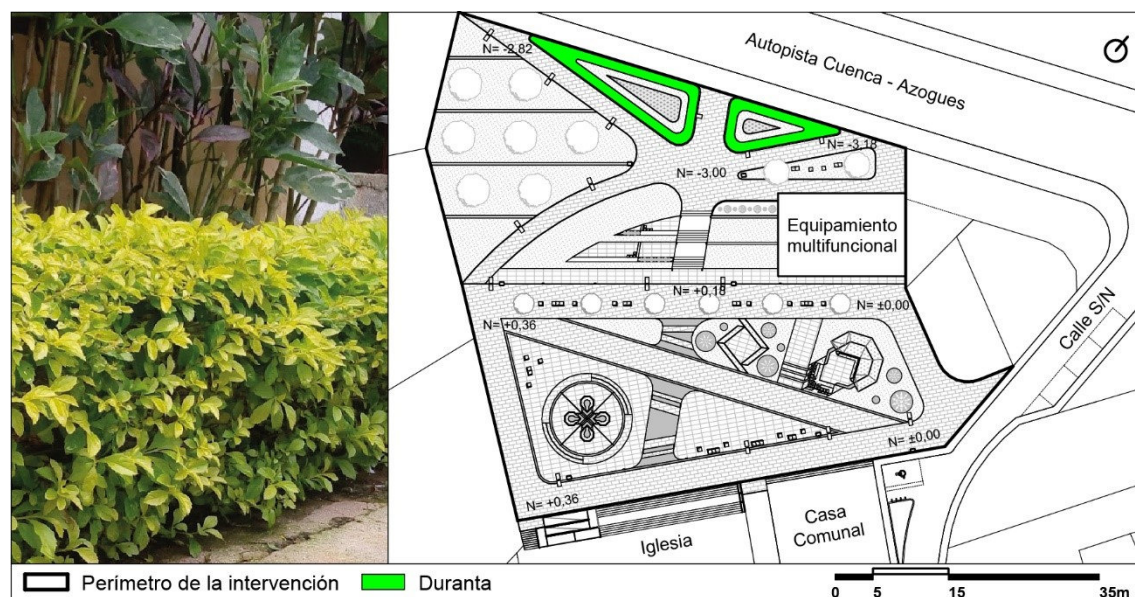
FIGURA 4.20: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Duranta. Arbusto de tamaño mediano ubicado en los maceteros de la zona de transición junto a la vía, con el objetivo de sellar los espacios generados entre troncos de las eugenias. Además, la vegetación brinda un aspecto decorativo ya que son de fácil poda (Figura 4.21).

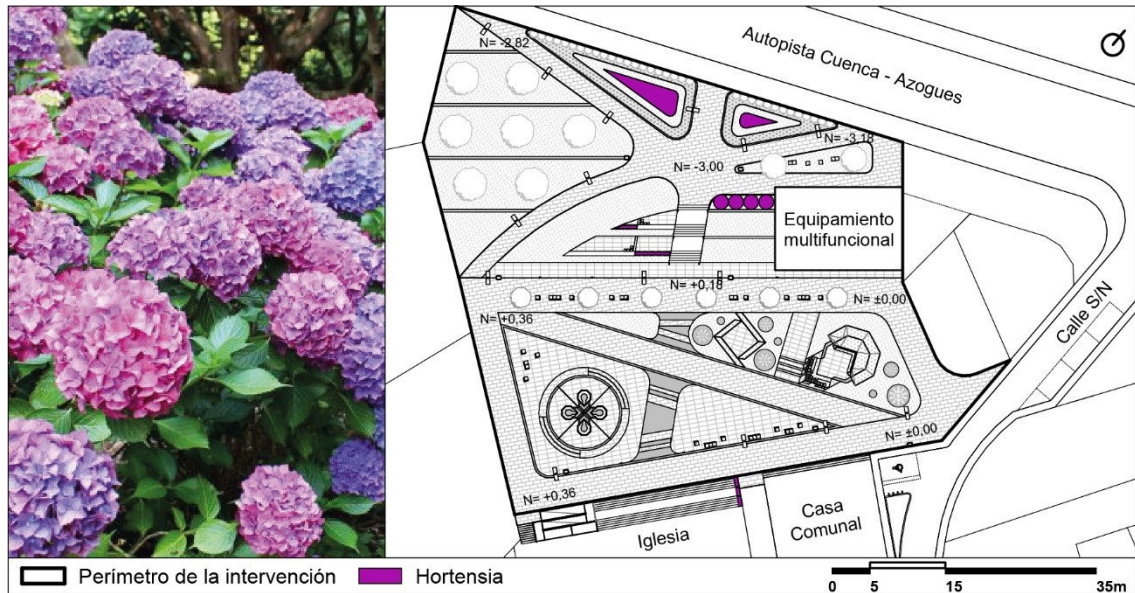
FIGURA 4.21: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Hortensia. Vegetación media de tipo floral usada en las jardineras propuestas con el objetivo de generar contraste y paisajismo (Figura 4.22).

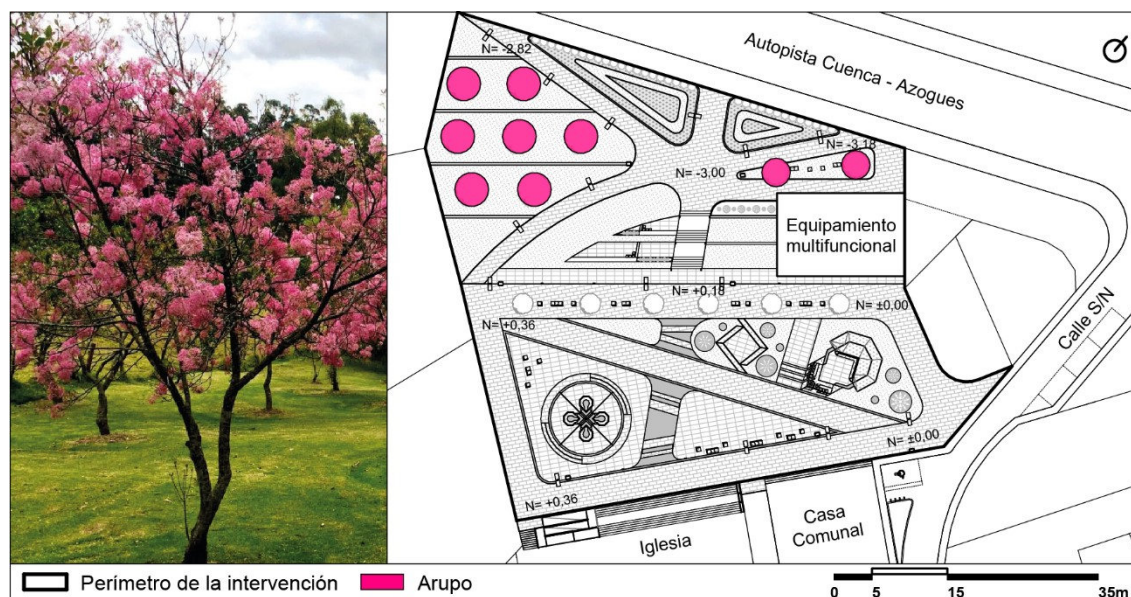
FIGURA 4.22: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Arupos. Árboles de 6 a 8 metros de altura de hoja caduca, ubicados en torno al primer acceso noroeste de la zona de transición, con el objetivo de generar contraste, atracción y paisajismo con su florecimiento rosa (Figura 4.23).

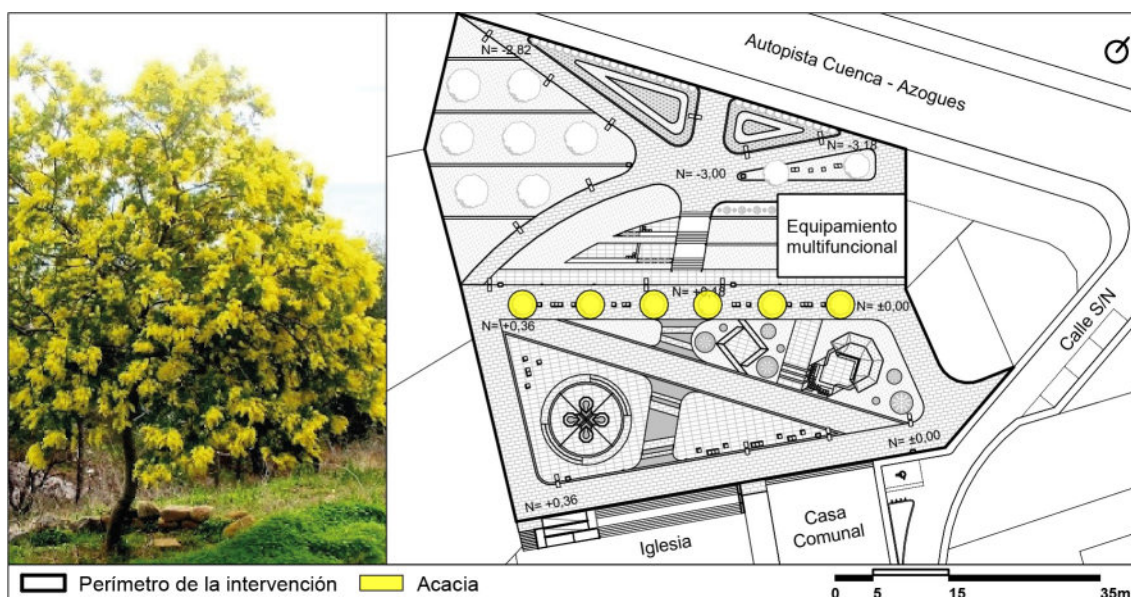
FIGURA 4.23: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Acacia: Árbol de 6 a 10 metros de altura de hoja perenne, usado mayormente en la plaza para generar áreas de sombra junto a las bancas propuestas. Además, posee florecimiento amarillo y son aromáticas, lo cual estimula las sensaciones de los usuarios y a su vez genera paisaje (Figura 4.24).

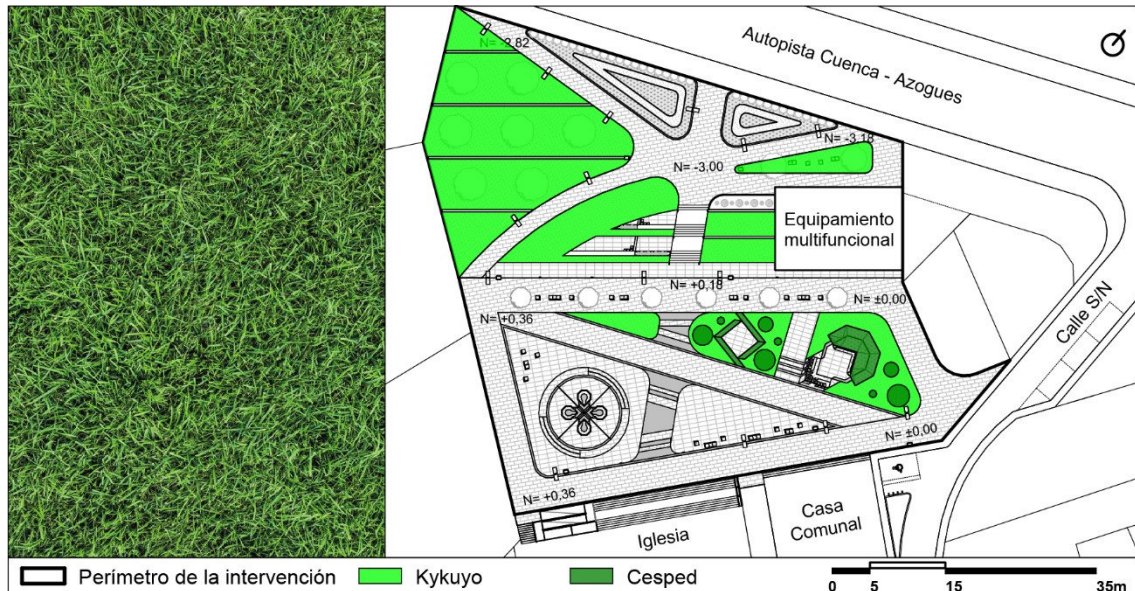
FIGURA 4.24: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Kykuyo – césped. Usado para generar áreas verdes tanto en la plaza como en la zona de transición mayormente en áreas de recreación pasiva (Figura 4.25).

FIGURA 4.25: Planta de ubicación de vegetación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

4.4.8. Iluminación

La iluminación en el espacio público propuesto en horarios nocturnos es imprescindible para potenciar la actividad en las diversas áreas que conforman la plaza y brindar percepción y seguridad al usuario a través de la implementación de luminarias que se acoplen al diseño del espacio público.

A continuación, se muestran las características de las luminarias utilizadas a nivel de piso, en luminarias bajas y altas y en los equipamientos de interés propuestos y existentes.

Luminaria a nivel de piso. Este tipo de luminaria como se muestra en la Tabla 4.2, ha sido usada para marcar ciertos espacios de interés que conforman la plaza. Dentro de dicha marcación se incluye la zona de la pileta, la zona de recreación pasiva, las camineras primarias marcadas hacia la iglesia como eje focal y la base del mobiliario para sentarse.

Tabla 4.2: TIPO DE LUMINARIA A NIVEL DE PISO EN EL PROYECTO – PLAZA CARMEN DE GUZHO

LUMINARIA	DESCRIPCIÓN
	Tipo: Empotrable de suelo Tipo de iluminación: LED 8W, 840 lm Temperatura de color: 3000K CRI 97 Forma: redonda Zona de uso: exterior Material: de vidrio, de PMMA, de aluminio fundido, acero inoxidable Tipo de protección: IP67, IP68, IP66, IP69K Voltaje: 110 V-240 V / 50 V60 Hz Otras características: para espacio público, orientable, IK10
	Tipo: empotrable de suelo Tipo de iluminación: LED 24 W, 2520 lm Temperatura de color: 3000 K CRI 92 Forma: lineal Zona de uso: exterior Material: cara de vidrio templado, de policarbonato, de metacrilato, de acero inoxidable pulido Tipo de protección: IP67, IP68, IP66. Voltaje: 110V-240V 50 V60Hz Otras características: regulable, para espacio público, IK10

Fuente: Elaboración propia

Luminaria baja. Se muestra en la Tabla 4.3; ha sido usada para marcar el eje de circulación en las escaleras ubicadas en la zona de transición y para completar la secuencia de luminarias altas con el propósito de no intervenir en la visual de las edificaciones de interés existentes y propuestas.

Tabla 4.3: TIPO DE LUMINARIA BAJA EN EL PROYECTO – PLAZA CARMEN DE GUZHO

LUMINARIA	DESCRIPCIÓN
	Tipo: Bolardo de iluminación Tipo de iluminación: LED 24 W, 2520 lm Temperatura de color: 3000K CRI 92 Forma: rectangular Zona de uso: exterior Material: de vidrio, de PMMA, de aluminio fundido, acero inoxidable Tipo de protección: IP54 Voltaje: 110 V-240 V 50 V 60 Hz Otras características: para espacio público, orientable, IK10

Fuente: Elaboración propia

Luminaria alta. Este tipo de luminaria de luz difusa como se muestra en la Tabla 4.4, ha sido empleada en torno al perímetro de la plaza junto a las camineras, debido a que brindan grandes áreas de iluminación.

Tabla 4.4: TIPO DE LUMINARIA ALTA EN EL PROYECTO – PLAZA CARMEN DE GUZHO

LUMINARIA	DESCRIPCIÓN
	Tipo: Farola urbana Tipo de iluminación: LED 120 W, 9600 lm Temperatura de color: 4800 K Forma: Contemporánea Zona de uso: exterior Material: aluminio Tipo de protección: IP65 Voltaje: 110 V-240 V 50 V 60 Hz Otras características: para espacio público

Fuente: Elaboración propia

Luminaria de luz directa. Ha sido empleada para dar más realce a los equipamientos de interés existente y propuesto (Tabla 4.5).

Tabla 4.5: TIPO DE LUMINARIA DE LUZ DIRECTA EN EL PROYECTO – PLAZA CARMEN DE GUZHO

LUMINARIA	DESCRIPCIÓN
	Tipo: Farola urbana Tipo de iluminación: LED 65 W, 6800 lm Temperatura de color: 4000 K Forma: Cuadrada Zona de uso: exterior, industrial Material: aluminio Tipo de protección: IP67 Voltaje: 220 V-240 V 50 V 60 Hz Otras características: ajustable, para espacio público

Fuente: Elaboración propia

4.5. Resultados basados en la metodología de Gehl

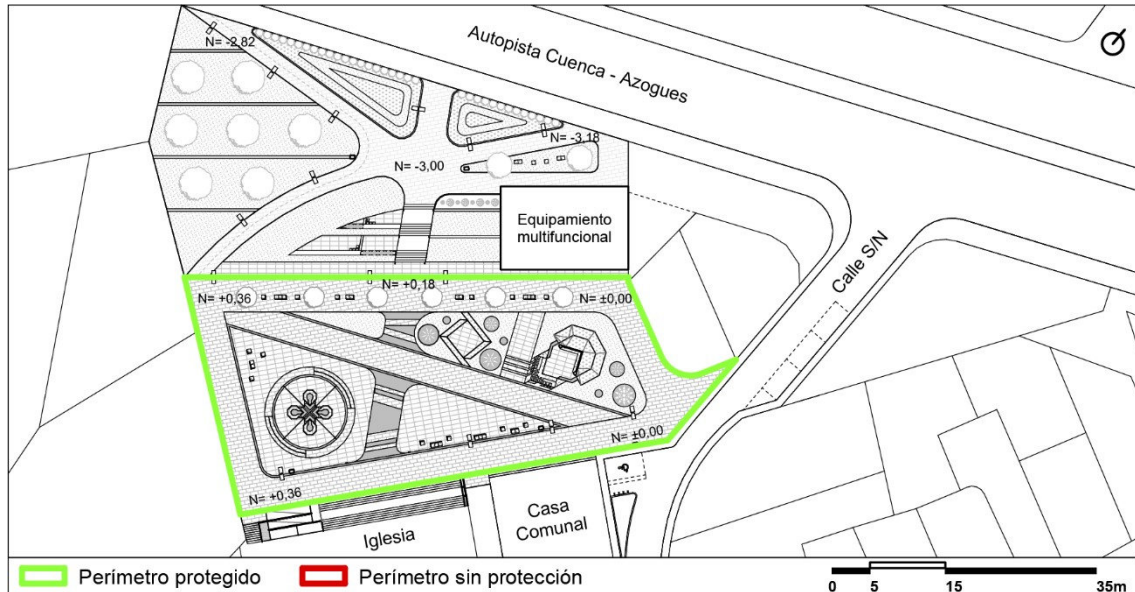
La metodología planteada de acuerdo con los doce criterios descritos por Jan Gehl y aplicada para determinar la valoración y comparación de calidad del espacio público, será ejecutada para evaluar el diseño en función de los factores que influyen en la propuesta de la plaza Carmen de Guzho.

– Evaluación de criterios

C1) Protección contra el tráfico

La plaza presenta protección en la totalidad de su perímetro, pudiendo identificar edificaciones existentes ubicadas hacia el lado suroeste, noreste y sureste conformadas por la Iglesia y la casa comunal. En cuanto al lado noroeste presenta un desnivel topográfico en el que se implanta una zona de transición, que a su vez posee una vereda y maceteros de dimensiones considerables, Figura 4.26.

FIGURA 4.26: Planta y valoración de protección contra el tráfico en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 185,24 m
- Protección en el perímetro = 185,24 m = 100 %

Valoración final

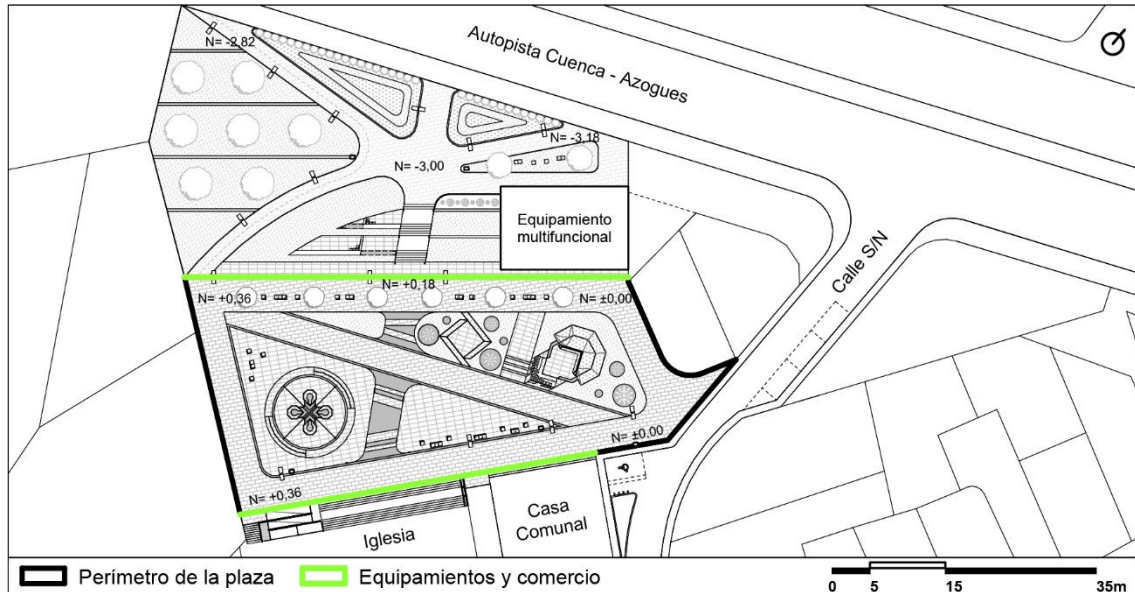
100 % = 5 puntos

C2) Seguridad en el espacio público

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Se puede evidenciar la existencia de equipamientos en torno al lado sureste conformados por la Iglesia Carmen de Guzho y casa comunal y hacia el lado noroeste la presencia del equipamiento multifuncional y el espacio público de transición propuesto, Figura 4.27.

FIGURA 4.27: Planta y valoración de presencia de equipamiento y comercio en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 185,24 m
- Equipamiento y comercio = 107 m = 58 %

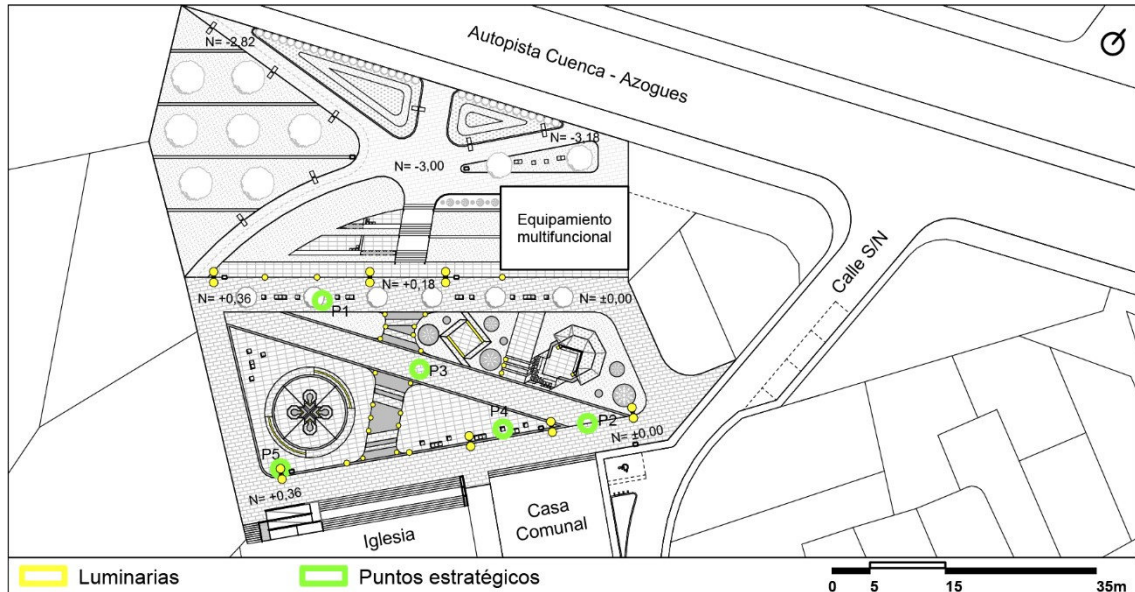
Valoración del factor a

58 % = 3 puntos

b) Calidad de iluminación

El espacio público propuesto presenta varias luminarias altas, bajas, a nivel de piso y mobiliario de luz difusa, ubicadas en torno al perímetro de la plaza y en espacios de interés. Además, tanto en el equipamiento existente (iglesia Carmen de Guzho) como en el equipamiento multifuncional propuesto presentan iluminación de luz directa con la finalidad de dar mayor realce y poseer los luxes necesarios para cada espacio (Figura 4.28).

FIGURA 4.28: Planta y valoración de la calidad de iluminación en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– La iluminancia general de la plaza de acuerdo con las luminarias propuestas tanto en el perímetro de la plaza como en cada uno de los espacios supera la cantidad mínima de luxes requeridos de acuerdo con la normativa en los cinco puntos estratégicos.

– Iluminancia general = $>25 \text{ lx} = 100 \%$

Valoración del factor b

$100 \% = 5 \text{ puntos}$

c) Actividades complementarias

Se evidencia el uso de la plaza para el desarrollo de actividades sociales, culturales y barriales en diferentes fechas del año (Figura 4.29).

FIGURA 4.29: Actividades sociales y culturales – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Diario El Tiempo

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

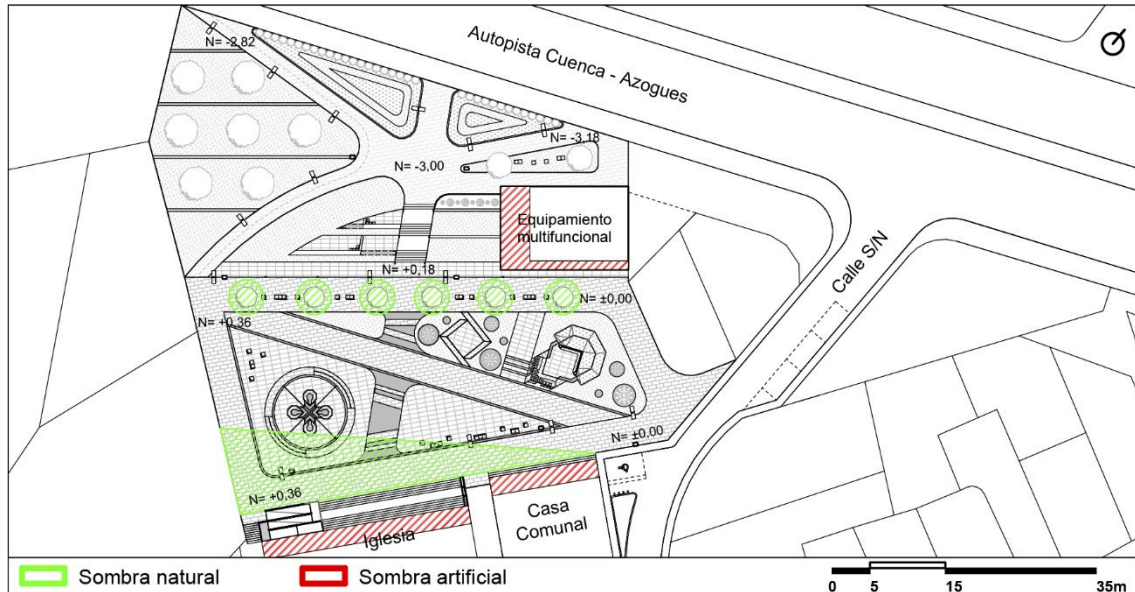
Seguridad en el espacio público = $((3+5+5)/3) = 4$ puntos

C3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con sombra natural y artificial en torno a su perímetro, pudiendo identificar hacia el lado norte sombra generada por vegetación alta y por parte del equipamiento multifuncional propuesto y hacia el lado sureste sombra natural generada por las volumetrías de los equipamientos existentes. Además, el espacio público presenta áreas de sombra artificial generadas por los pórticos pertenecientes a la iglesia y casa comunal (Figura 4.30).

FIGURA 4.30: Planta y valoración de protección en la superficie del proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1615,51 m²
- Sombra natural = 387,78 m²
- Sombra artificial = 177,65 m²
- Protección en la superficie = 565,43 m² = 35 %

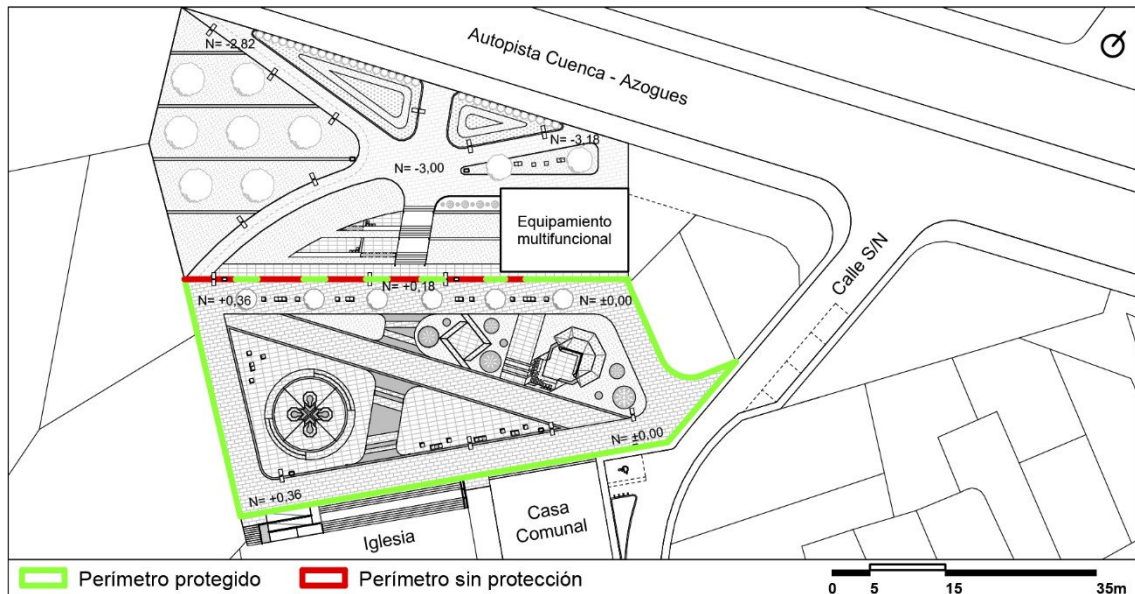
Valoración del factor a

35 % = 5 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público, al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes en torno al perímetro de la plaza, posee protección contra el viento en los lados noreste, sureste y suroeste por edificaciones existentes y hacia el noroeste por la vegetación propuesta (Figura 4.31).

FIGURA 4.31: Planta y valoración de protección en el perímetro del proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 185,24 m
- Protección en el perímetro = 155,24 m = 84 %

Valoración del factor b

84 % = 5 puntos

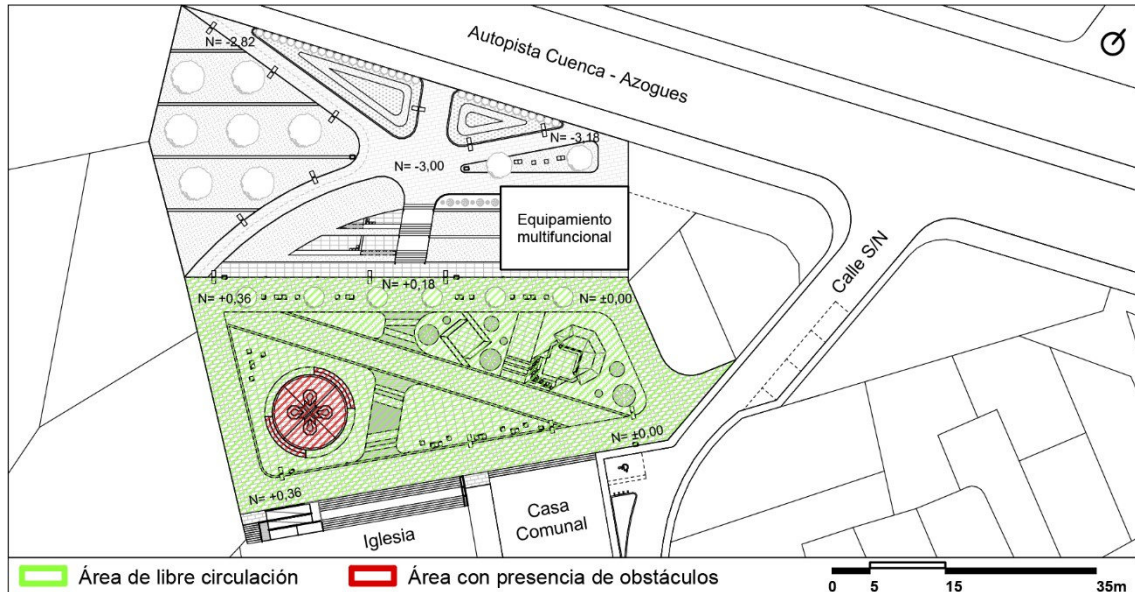
Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((5+5)/2) = 5$ puntos

C4) Espacios para caminar

La plaza posee libre circulación en todos sus sentidos con una materialidad de fácil tránsito, la cual permite el ingreso a cada uno de los espacios propuestos sin dificultad (Figura 4.32).

FIGURA 4.32: Planta y valoración de espacios transitables en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1615,51 m²
- Área de libre circulación = 1521,87 m² = 94 %

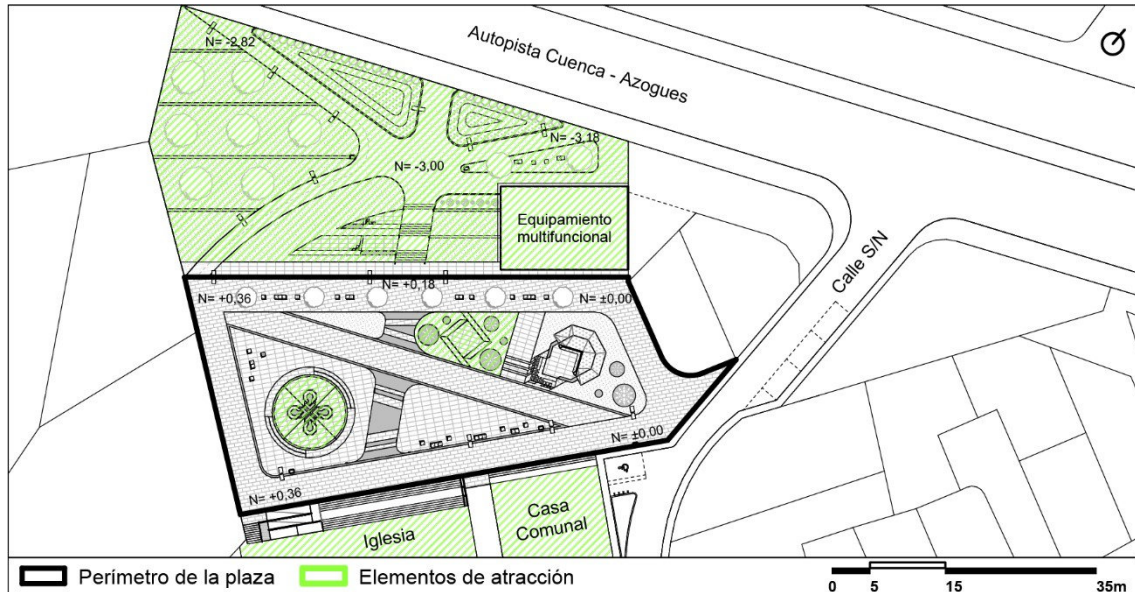
Valoración final

94 % = 5 puntos

C5) Espacios de permanencia

La plaza presenta seis elementos de atracción comprendidos por una pileta ubicada hacia el lado sur, una iglesia y una casa comunal ubicadas hacia el lado sureste, un área de recreación pasiva ubicada hacia el este y una zona de transición y equipamiento multifuncional propuesto ubicados hacia el norte (Figura 4.33).

FIGURA 4.33: Planta y valoración de elementos de atracción en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– N. de elementos = 6 = 100 %

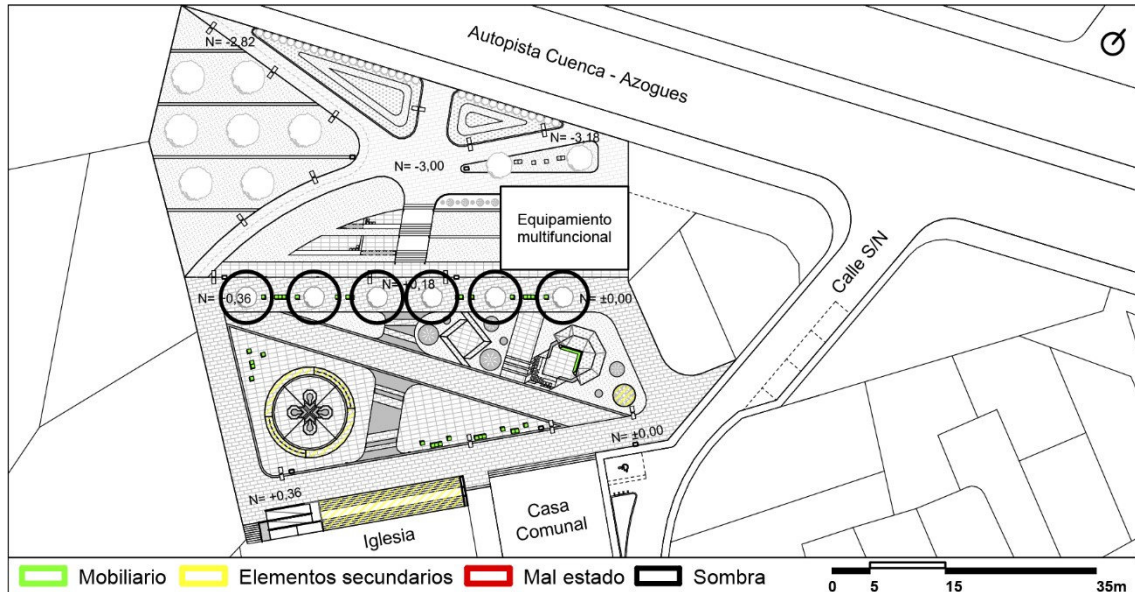
Valoración final

100 % = 5 puntos

C6) Un lugar para sentarse

El espacio público presenta elementos primarios como bancas distribuidas en torno a su perímetro, las cuales poseen sombra natural generada por vegetación alta propuesta y sombra generada por la iglesia y casa comunal existente. Además, la plaza presenta elementos secundarios junto a la pileta ubicada hacia el sur, en el área de recreación pasiva ubicada hacia el lado este y escaleras ubicadas hacia el lado sureste, junto a la iglesia (Figura 4.34).

FIGURA 4.34: Planta y valoración de áreas para sentarse en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado.

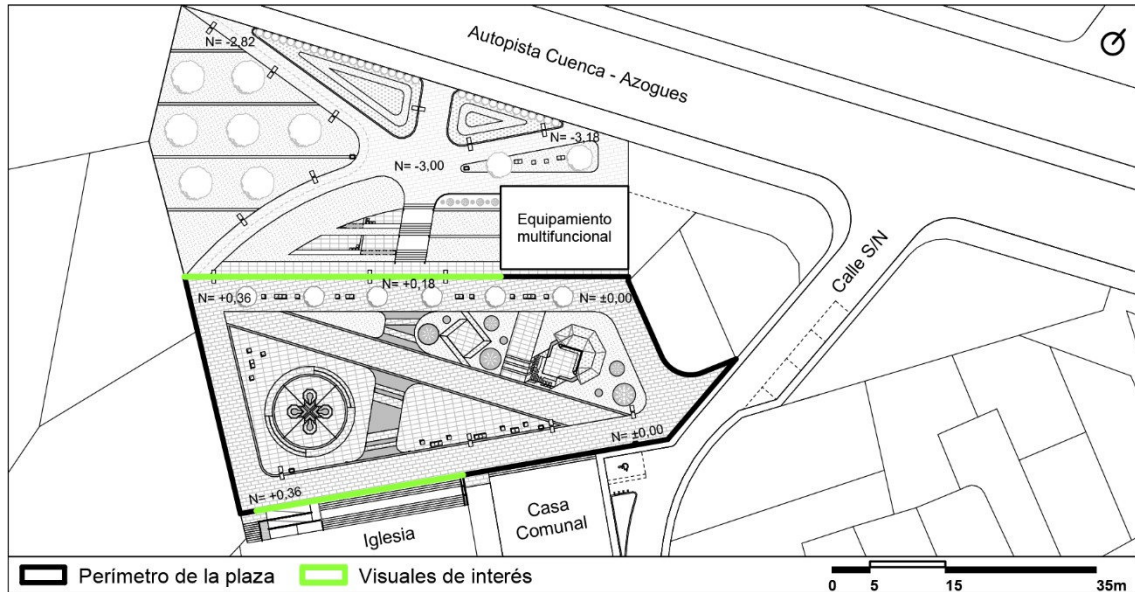
Valoración final

5 puntos

C7) Posibilidad de observar.

La plaza Carmen de Guzho al ser un espacio abierto posee visuales de interés hacia el lado norte y noroeste generadas por el paisajismo propuesto en la zona de transición en contraste con la visual existente y a su vez posee una visual arquitectónica hacia el sureste que transmite la iglesia (Figura 4.35).

FIGURA 4.35: Planta y valoración de visuales de interés en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 185,24 m
- Visuales de interés = 75 m = 41 %

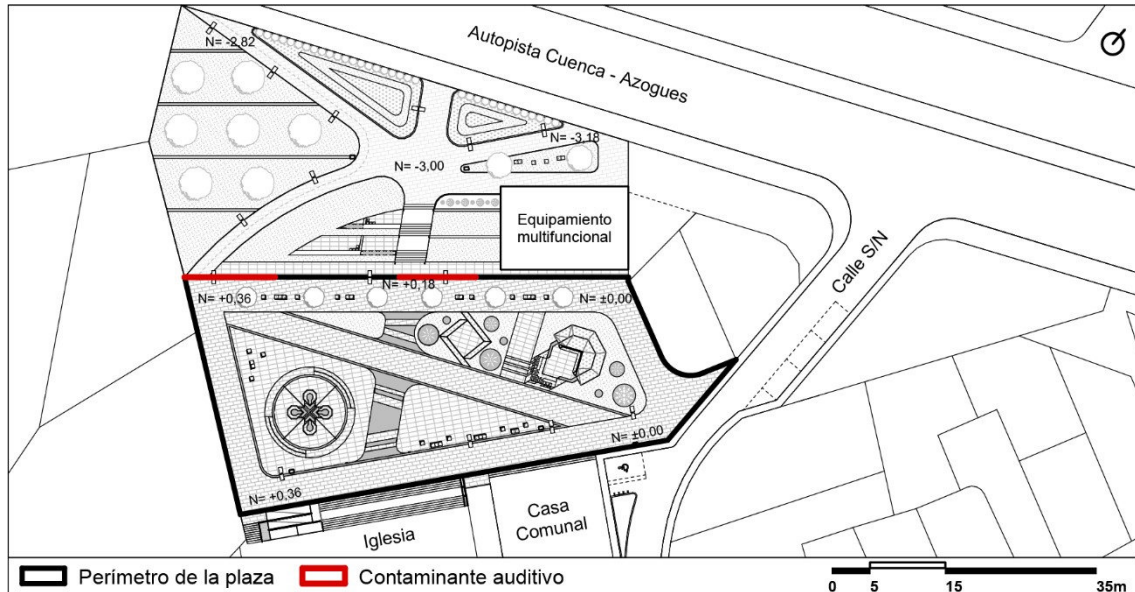
Valoración final

41 % = 3 puntos

C8) Oportunidad de conversar

El lugar de emplazamiento de la plaza presenta contaminación auditiva hacia el lado norte por encontrarse cerca de la autopista Cuenca-Azogues, sin embargo, parte del lado norte y el resto de su perímetro posee protección por medio de elementos naturales propuestos y edificaciones existentes, Figura 4.36.

FIGURA 4.36: Planta y valoración de contaminante auditivo en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 185,24 m
- Contaminante auditivo = 14 m = 8 %

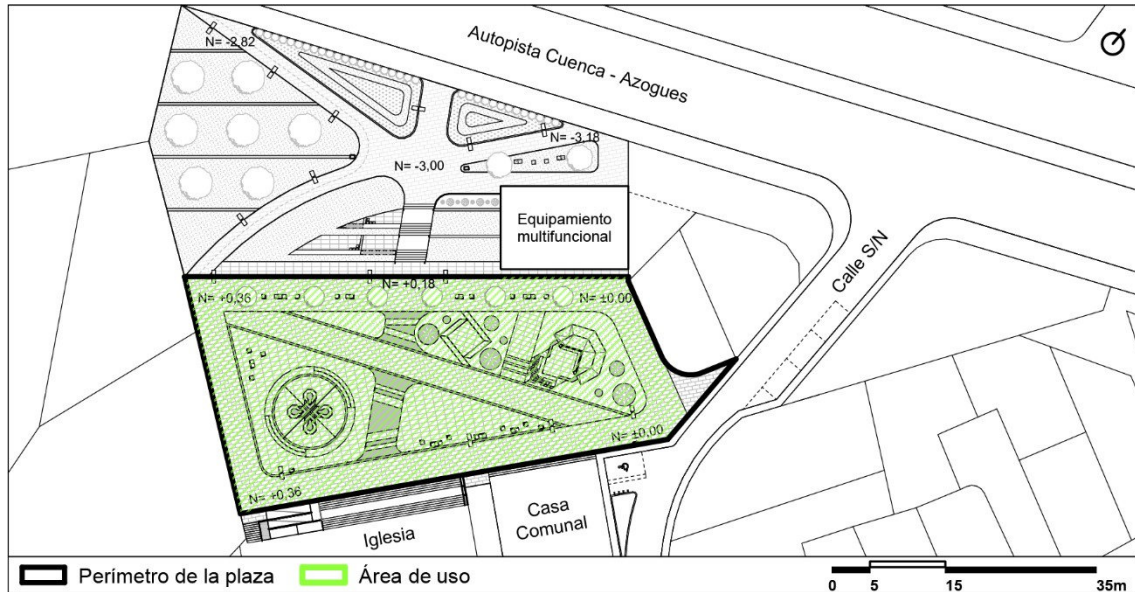
Valoración final

8 % = 4 puntos

C9) Lugar para actividades diversas

La estructura y las características de diseño de la plaza son de dimensiones amplias, lo cual permite dar uso del espacio público para el desarrollo de diferentes tipos de actividades, Figura 4.37.

FIGURA 4.37: Planta y valoración de área de uso en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– Área total = 1615,51 m² – Uso del espacio = 1591 m² = 98

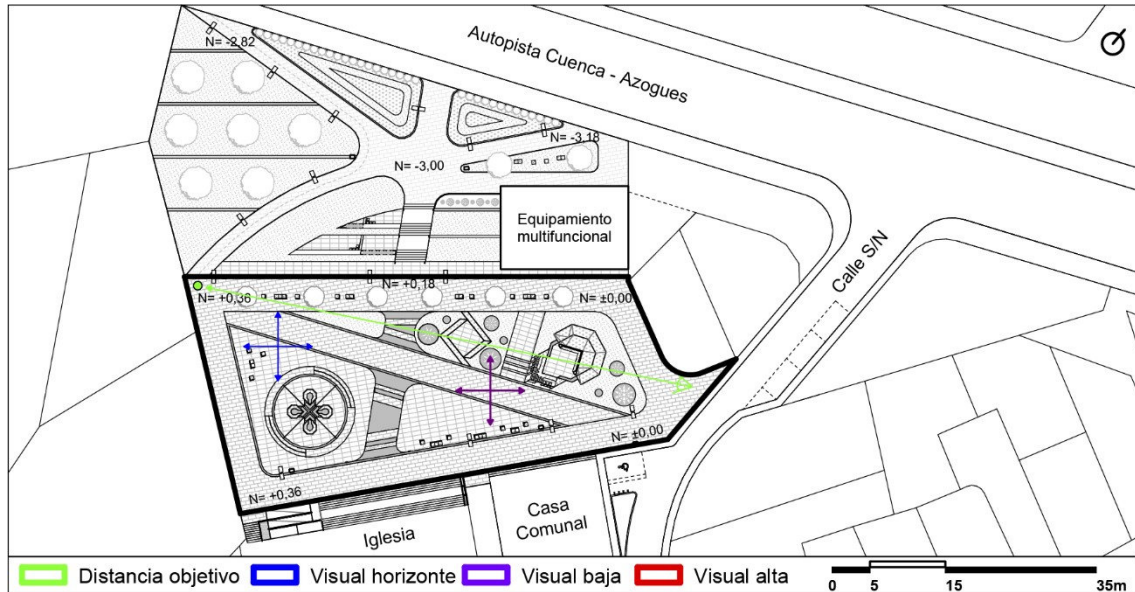
Valoración final

98 % = 5 puntos

C10) Escala

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 67 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual, además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio, en cuanto a la visual alta no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios, Figura 4.38.

FIGURA 4.38: Planta y valoración de factores de escala en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

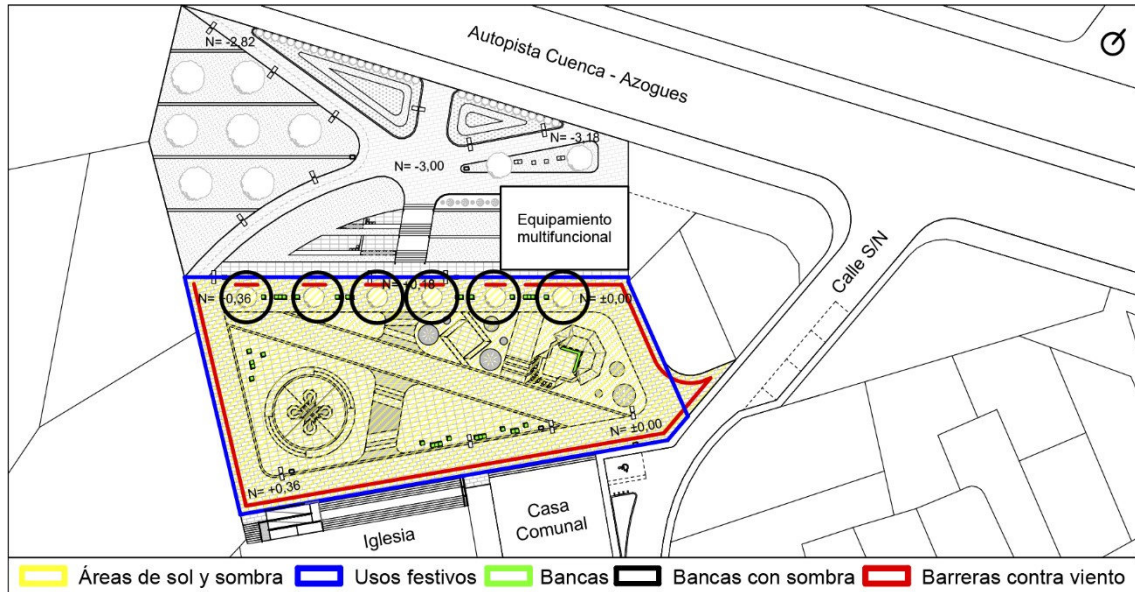
Valoración final

100 % = 5 puntos

C11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La plaza Carmen de Guzho al encontrarse en un lugar abierto poco consolidado, permite aprovechar diversos factores climáticos y áreas con sol y sombra, lo cual es un aspecto positivo para el desarrollo de diversas actividades (Figura 4.39).

FIGURA 4.39: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

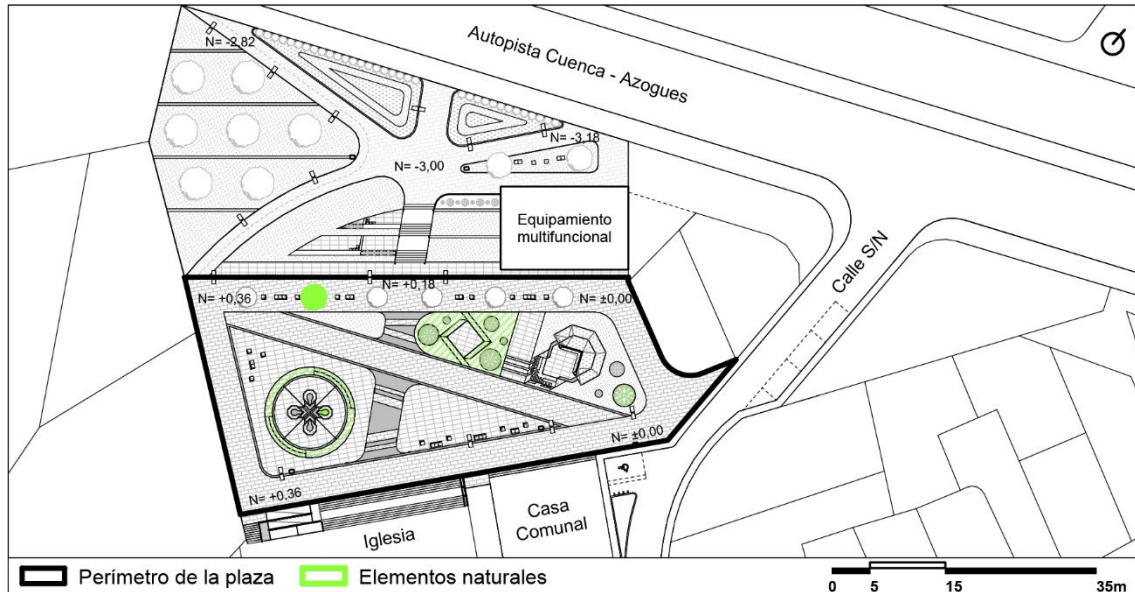
100 % = 5 puntos

C12) Buena experiencia sensorial

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público propuesto presenta cinco tipos de elementos naturales conformados por vegetación baja, vegetación alta, paisajismo, espacios con piedras naturales y una fuente de agua (Figura 4.40).

FIGURA 4.40: Planta y valoración de presencia de elementos naturales en el proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

– N. de elementos naturales = 5 = 100 %

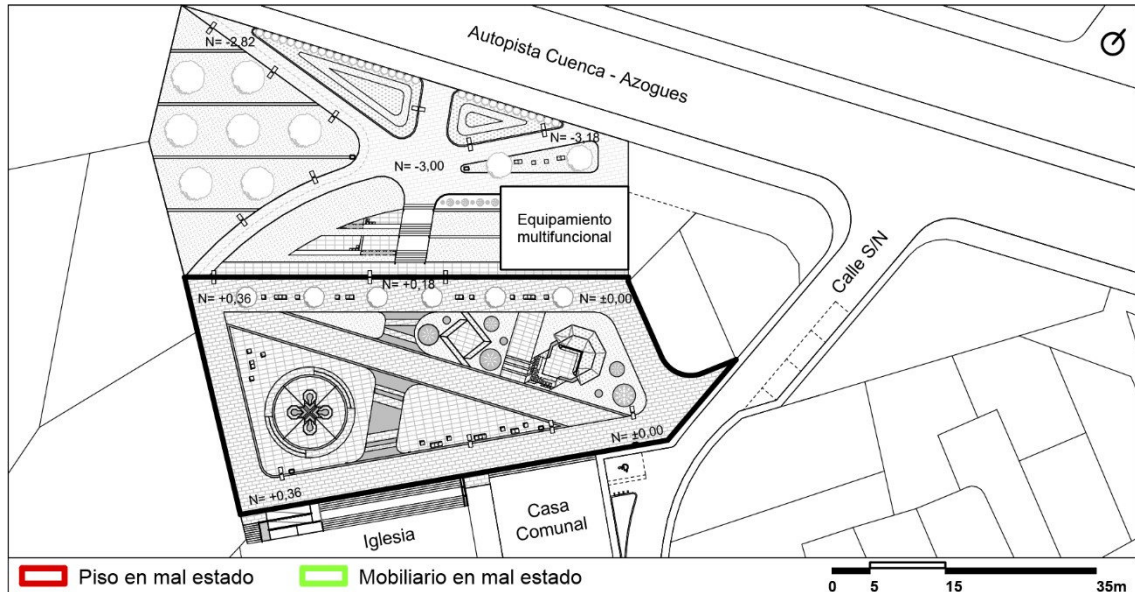
Valoración del factor a

100 % = 5 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad

La materialidad propuesta para el proyecto tanto a nivel de piso como en el mobiliario urbano es de buena calidad y, por lo tanto, no requieren mayor mantenimiento (Figura 4.41).

FIGURA 4.41: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad del proyecto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 1615,51 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

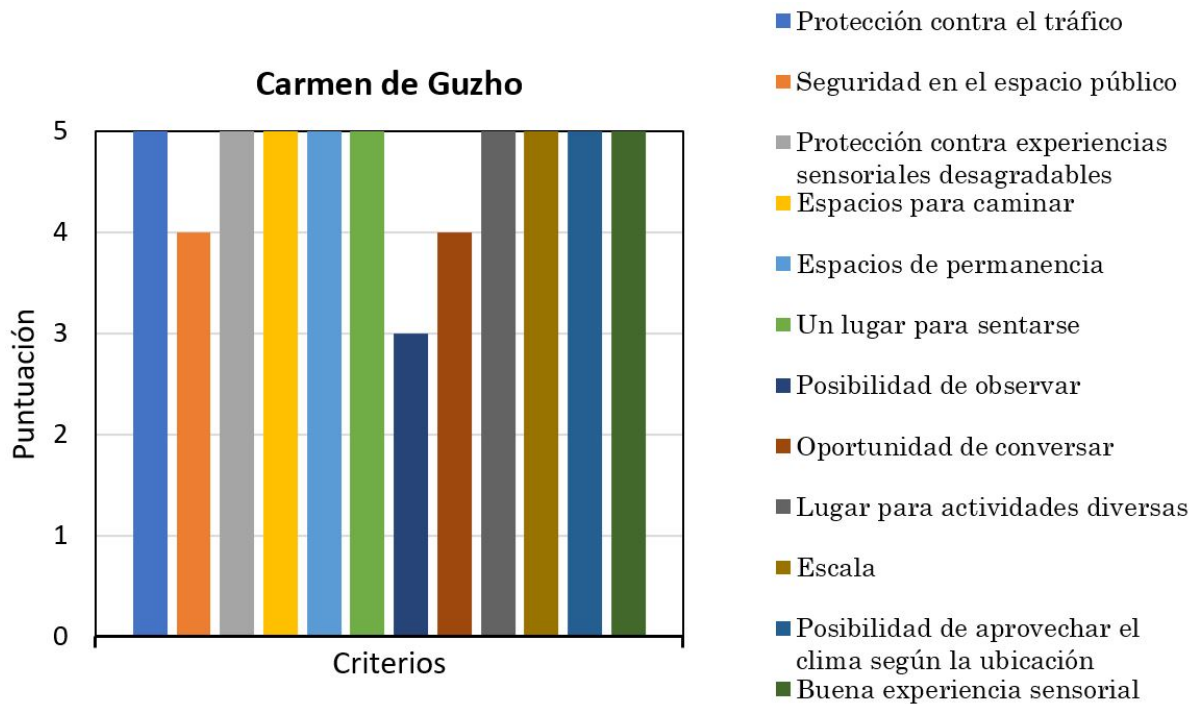
Valoración final:

Buena experiencia sensorial = $((5+5)/2) = 5$ puntos

– Resultado

Una vez analizado el diseño de la plaza Carmen de Guzho, a través de la aplicación metodológica propuesta según los doce criterios establecidos por Jan Gehl, se ha podido determinar la importancia de implementar ciertos factores, criterios y estrategias en las propuestas de diseño para brindar un espacio acorde con las necesidades de la población y que, a su vez, no presenten deficiencias en su uso; pudiendo apreciarse en la Figura 4.42, una valoración de la calidad del espacio urbano-rural con resultados favorables, lo que anticipa que el diseño de la plaza propuesto va a funcionar de manera adecuada.

FIGURA 4.42: Tendencia de los criterios existentes en la propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

4.6. Resultados arquitectónicos

Luego de haber analizado la problemática existente en el caso de estudio, se han determinado los criterios de intervención de acuerdo a Gehl, análisis y diagnóstico de sitio y Fundación El Barranco, para dar respuesta a una necesidad real de la población emplazada en un sector periférico, a través de la aplicación de criterios de calidad y función del espacio público. Además, cabe destacar que se toma en consideración la importancia del ágora como un espacio multifunción por excelencia, en el que se desarrollan actividades diversas de estancia, ocio y acogida.

La propuesta de la plaza Carmen de Guzho se encuentra configurada por la plaza propiamente dicha y una zona de transición, las mismas que se encuentran zonificadas de acuerdo a los ejes de circulación peatonal marcada, tomando en consideración los equipamientos de importancia existentes como son la casa comunal y la iglesia de Guzho.

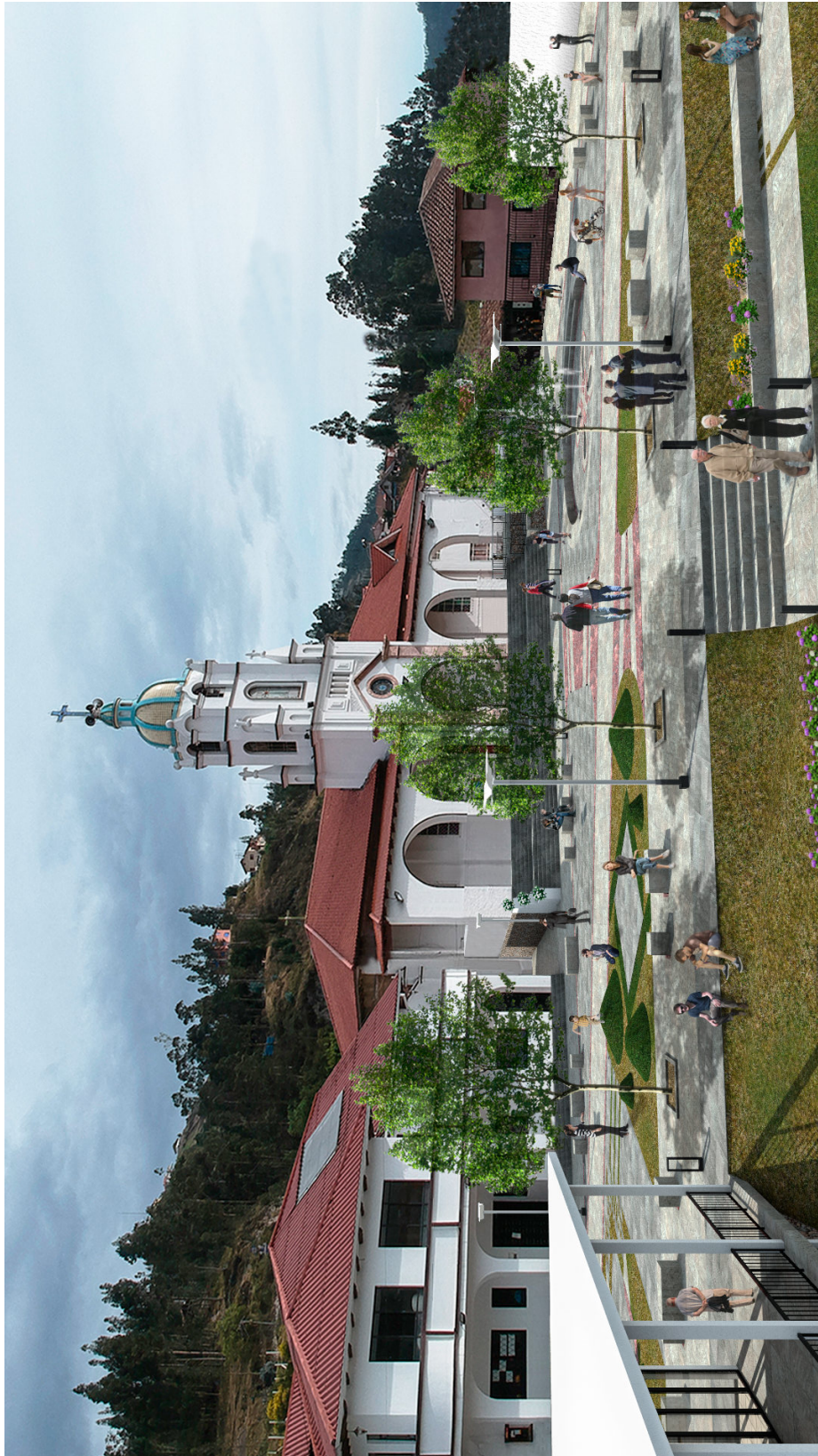
A continuación, se muestran los resultados espaciales obtenidos de la propuesta de diseño para la Plaza Carmen de Guzho como: zona de descanso, zona de recreación pasiva, zona de servicio, zona de transición y zona de estacionamiento, Figura 4.43 y 4.44.

FIGURA 4.43: Implantación del proyecto en el lugar de estudio – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 4.44: Propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

– Zona de descanso

La zona de descanso pertenece al área seca de la plaza propuesta junto a los equipamientos existentes –iglesia y la casa comunal–, la cual se encuentra marcada de acuerdo con los ejes de circulación peatonal y a su vez presenta sombra natural generada por las mismas edificaciones.

En cuanto a la intervención propuesta como se muestra en la Figura 4.45, se mejora el acceso hacia la iglesia a través de la reforma de las gradas y la rampa con el objetivo de generar un proyecto inclusivo y estético-formal que se acople a la fachada del equipamiento y que potencialice el mismo.

Para la plaza dentro del espacio marcado se propone una zona de descanso, con mobiliario para sentarse en zonas específicas y una pileta a desnivel totalmente marcada con la idea rectora geometrizada en 2D. La materialidad propuesta en esta zona se encuentra conformada por andesita tipo 1, andesita tipo 2, travertino y canto rodado, materiales que permiten delimitar espacios y a su vez generar un contraste.

La función del espacio propuesto es brindar un elemento de atracción y una zona abierta de dispersión, evitando la aglomeración de personas en ciertos puntos de encuentro al salir del equipamiento anexo.

FIGURA 4.45: Zona de descanso propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

– Zona de recreación pasiva

La zona de recreación pasiva pertenece al área verde de la plaza propuesta junto al equipamiento multifuncional. Al hacer una reflexión en relación con el área de descanso, se encuentra marcada según los ejes de circulación peatonal y presenta áreas de sol.

En cuanto a la intervención propuesta (Figura 4.46), se propone un espacio abierto conformado por área verde y un área dura que presenta montículos elevados que forman parte del mobiliario urbano de recreación y la extrusión de la idea rectora marcada en 3D conformada por un mobiliario para sentarse.

La materialidad en esta zona se encuentra conformada por andesita tipo 1, andesita tipo 2, travertino, materiales que permiten delimitar espacios y, a su vez, generar un contraste. Además, posee áreas verdes y vegetación alta.

La función del espacio propuesto es brindar un elemento de atracción a la plaza y una zona recreativa de interacción, omitiendo el uso de mobiliario típico, el cual influye en lo visual del espacio público.

FIGURA 4.46: Zona de recreación pasiva propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

– Zona de servicio

La zona de servicio se encuentra junto a la plaza por la parte superior y junto a la zona de transición por la parte inferior de la intervención como se muestra en la Figura 4.47. Se encuentra conformada por una edificación propuesta, con un estilo contemporáneo y junto a ella se anexa un pórtico moderno inspirado en los equipamientos existentes.

La materialidad propuesta en esta zona a nivel de piso se encuentra conformada por andesita tipo 1, andesita tipo 2, materiales que permiten delimitar espacios y, a la vez, generar un contraste. Además, presenta áreas verdes y vegetación alta. En cuanto a la edificación se proponen acabados en tonos blancos y grises, contrastados en parte por canto rodado.

La función del equipamiento propuesto es satisfacer las necesidades de la población por medio de la implementación de una UPC junto a la zona de transición, de un Farmasol y un dispensario médico junto a la plaza, lo cual a su vez se convierte en un punto de atracción que genera actividad en el lugar de estudio.

FIGURA 4.47: Zona de servicio propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

– Zona de transición

La zona de transición pertenece al área de expropiación de los predios frontales, encontrándose a un desnivel de tres metros con relación a la plaza junto a la autopista Cuenca-Azogues, la cual se encuentra marcada de acuerdo con los ejes de acceso y de circulación peatonal en tres sentidos de los cuales uno es central (principal) y dos son laterales (secundarios).

En cuanto a la intervención propuesta como se muestra en la Figura 4.48, el espacio presenta estrategias contra factores externos como barreras vegetales contra el viento y contaminación auditiva generada por la autopista anexa. Además, presenta paisajismo, áreas verdes, áreas de descanso e interacción y una ciclovía. La materialidad propuesta en esta zona a nivel de piso se encuentra conformada por andesita tipo 1, andesita tipo 2 y canto rodado que son materiales que permiten delimitar espacios y a su vez generar un contraste. Además, presenta áreas verdes y vegetación alta y baja.

La función principal del espacio es integrar el proyecto con la plaza y equipamientos existentes y propuestos con el objetivo de reactivar el lugar de estudio, mejorar la visual del contexto, generar una conexión más directa para los residentes del lugar y usuarios de sectores aledaños.

FIGURA 4.48: Zona de transición propuesta – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

– **Zona de estacionamiento**

La zona de estacionamiento, perteneciente a la Calle S/N, como se muestra en la Figura 4.49, es intervenida para mejorar el acceso vial y, por ende, la circulación peatonal a través de la implementación de veredas. Sin embargo, en parte de la Calle S/N se plantea una zona de aparcamientos limitados de uso temporal destinados únicamente para residentes del lugar, adultos mayores y usuarios externos. Además, junto a la casa comunal se propone un aparcamiento destinado para personas con discapacidad y para casos emergentes.

FIGURA 4.49: Zona de estacionamiento propuesto – plaza Carmen de Guzho



Fuente: Elaboración propia

4.7. Conclusiones

El presente trabajo de titulación nace con la idea de aportar soluciones frente a la problemática de la falta de equipamientos de los sectores periféricos de la ciudad de Cuenca como consecuencia del crecimiento urbano expansivo que experimenta la ciudad. Este enfoque pretende contrarrestar el déficit metodológico para abordar el proyecto arquitectónico-urbano en espacios públicos, a través de un análisis investigativo-empírico de los factores o variables que definen el índice de ocupación de un área pública. Esto tiene como propósito evitar el posterior desuso de los espacios urbanos-rurales por falta de vinculación con los usuarios.

Bajo este contexto, el autor desarrolla una metodología, basándose en los doce criterios de calidad y función establecidos por Jan Gehl, el cual tiene como concepción principal crear ciudades para la gente. Dicha metodología, fue aplicada en diez plazas locales de la ciudad de Cuenca para conocer los factores de mayor influencia en el índice de ocupación de estos espacios. De estos resultados se concluye cuáles son los factores claves que deben ser tomados en consideración para que un espacio público funcione y tenga un alto índice de ocupación o uso. Entre los factores más relevantes se encuentran la seguridad en el espacio público, la protección contra experiencias sensoriales desagradables, los espacios de permanencia, un lugar para sentarse, un lugar para actividades diversas y buena experiencia sensorial. Cabe destacar que los factores ya mencionados son promotores de actividad, los cuales permiten que el espacio público tenga un alto uso en los diferentes periodos del día, en la mañana, en la tarde y en la noche. La efectividad de esta actividad es identificada en el transcurso del análisis de las plazas locales, en donde se determina la influencia del lugar de emplazamiento y la presencia de equipamientos y comercio cercano a más de la composición espacial de cada una de las plazas. A más de identificar factores que influyen en el uso del espacio público, se observa ciertos comportamientos de suma importancia entre la interrelación usuario-plaza. Entre estos se identifican usuarios de paso y usuarios de permanencia por largos y cortos periodos de tiempo, en donde los usuarios de paso siguen una circulación peatonal marcada definida por las entradas y salidas de la plaza que a su vez cumplen la función de conector de tramos, y, además, se han identificado zonas de permanencia por largos periodos de tiempo que se encuentran conformadas por elementos de atracción, mobiliario de descanso-comercio y equipamiento interno.

Luego de haber definido los principales criterios promotores de actividad, se determinó la problemática del lugar de estudio tomando como base el diagnóstico de sitio y con la ayuda del modelo de participación ciudadana desarrollado por la Fundación Municipal El Barranco, obteniendo las necesidades de la población y del área de estudio. Por lo que se propone: zona de descanso, zona de recreación pasiva, zona de servicio, zona de transición y zona de estacionamiento, para dar respuesta a las necesidades de la población y mejorar la calidad de vida, a través de un proyecto integral que promueva la reactivación del sector, la reducción de la inseguridad, el incremento de turismo y las actividades económicas.

Para la propuesta de diseño de la Plaza Carmen de Guzho se han establecido criterios

de intervención basados en Gehl, análisis y diagnóstico de sitio y Fundación Municipal El Barranco. Por lo cual, se establece una disposición espacial flexible acorde a las necesidades formales, funcionales, urbanas y ambientales que permitan proyectar un espacio público de calidad, a través de la forma, materialidad, vegetación, iluminación, reforma de elementos existentes, implementación de elementos de protección contra factores externos, equipamientos existentes y propuestos, elementos de atracción y accesibilidad, y, movilidad peatonal y vehicular.

La aplicación metodológica de los doce criterios establecidos por Gehl en el diseño de la Plaza Carmen de Guzho de acuerdo con varios factores que influyen en la calidad y función del espacio público como: protección contra el tráfico, seguridad en el espacio público, protección contra experiencias sensoriales desagradables, espacios para caminar, espacios de permanencia, un lugar para sentarse, posibilidad de observar, oportunidad de conversar, lugar para actividades diversas, escala, posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación y buena experiencia sensorial; fueron valorados según las determinantes planteadas basadas en normativas, tomando en consideración valores específicos mínimos y máximos entre 0 y 5 puntos, relacionados con el área, el perímetro, la cantidad de elementos, la existencia o inexistencia de factores, estado y calidad, de acuerdo con cada uno de los criterios analizados y al cumplimiento de los factores que posee la plaza propuesta de acuerdo con su lugar de emplazamiento y composición espacial.

El resultado de la aplicación metodológica en la propuesta da resultados favorables, obteniendo una puntuación alta. Por lo tanto, se concluye que los factores promotores de actividad en base a Gehl propuestos para la plaza Carmen de Guzho, al ser implementados en el diseño del espacio público, permiten anticipar y a su vez plantear un proyecto funcional acorde con las necesidades de la población, evitando la presencia de deficiencia en su uso. Cabe destacar que dichos criterios pueden ser aplicados para generar espacios públicos de calidad sin extrapolar resultados entre proyectos urbanos y rurales-urbanos.

Por lo ya mencionado con anterioridad se puede acertar que tanto el objetivo general planteado como los objetivos específicos se cumplen a cabalidad, a través de una propuesta de diseño que pretende reactivar el espacio público y, a su vez, brindar una composición espacial de calidad, flexible y funcional.

4.8. Recomendaciones

- Se recomienda revisar información bibliográfica referente y casos similares acorde a la ESCALA del proyecto, para conocer el comportamiento de la composición espacial y de los posibles usuarios en el espacio público.
- La metodología planteada en el caso de estudio se recomienda ser analizada y aplicada en el área académica y profesional para conocer la calidad y función que presenta un espacio público existente o propuesto, con el objetivo de evitar el posible desuso.
- Tomar en consideración el presente trabajo de titulación, para el diseño de espacios públicos.

- Analizar e identificar la deficiencia que poseen los barrios periféricos, para proponer en puntos estratégicos proyectos que cubran las necesidades de un cierto radio de influencia.
- Ampliar el estudio de áreas periféricas, desarrollar talleres diagnóstico-participativos y estudios etnográficos, para conocer las carencias, necesidades e identidad cultural de un asentamiento, que sirvan de base para proponer proyectos de intervención urbana.
- Las municipalidades locales deberían incentivar la descentralización de los equipamientos y promover proyectos de intervención en zonas periféricas para cubrir las necesidades poblacionales y a su vez reactivar espacios públicos.
- Generar normas y reglamentos para el diseño de espacio público por parte de las entidades municipales, en base a los criterios identificados como promotores de actividad: la seguridad en el espacio público, la protección contra experiencias sensoriales desagradables, los espacios de permanencia, un lugar para sentarse, un lugar para actividades diversas y buena experiencia sensorial; para posibles reactivaciones urbanas.
- La metodología propuesta se aplicó a diez plazas de la ciudad de Cuenca, no obstante, se recomienda que los resultados puedan ser complementados con un alcance mayor de número de plazas, ya sea en la misma ciudad de estudio del presente trabajo de titulación u otras ciudades del Ecuador.
- Durante la investigación, se definieron varios factores medibles que forman parte de cada uno de los criterios establecidos por Gehl y que, a su vez, han sido aplicados para el desarrollo de la metodología propuesta en el presente trabajo de titulación, no obstante, se recomienda identificar más factores medibles que influyan en la calidad y el uso del espacio público a través de la investigación de campo.
- Aplicar los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, para la regeneración de plazas existentes a nivel local de manera experimental.
- Se recomienda socializar lo mencionado, para incentivar el desarrollo de espacios públicos de calidad.

5.1. ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

5.1.1. A1.1 ANÁLISIS POR PLAZAS

Plaza Otorongo

Ubicación

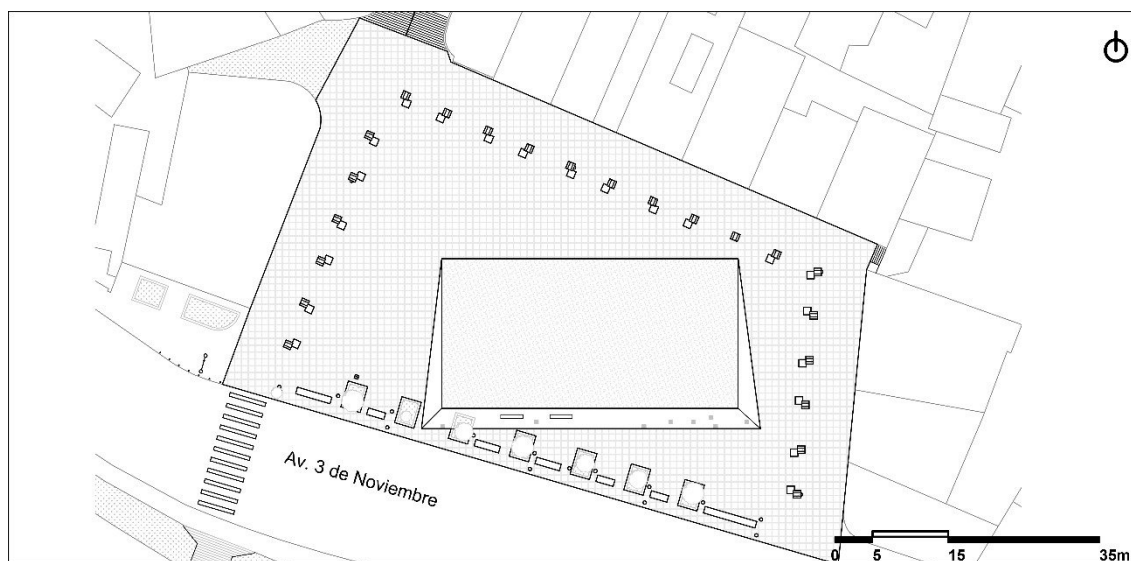
Av. 3 de Noviembre entre R. Aguilar y Puente del Vado (Cuenca-Ecuador)

Antecedentes

Antes de la llegada de los españoles según Santiago Ordóñez Carpio, antropólogo e historiador carpinteros se asentaron en la plaza, y posteriormente se desarrollaron diversos oficios. Desde 1940 posterior a la época colonial y republicana la plaza era usada para la venta de carbón y leña, siendo uno de los combustibles de mayor consumo común (Parra, 2016). En 1995, El Otorongo consta como plaza dentro del centro histórico de Cuenca; en sus inicios era de tierra; fue intervenida en el 2006 con el objetivo de mejorar las condiciones para los residentes y personas de paso del sector; sin embargo, esta presentaba deficiencia en su función y deterioro por lo que se hace una petición por parte de la ciudadanía en el año 2008 (Durán y Vanegas, 2015), realizándose la intervención de la plaza y las escalinatas (Albornoz, 2008).

En la actualidad, se ha mejorado la imagen de las fachadas de su contexto e integrado iluminación, vegetación y mobiliario urbano. Al ser una plaza seca de gran tamaño es mayormente usada para eventos festivos y ferias, sin embargo, es poco usada en días ordinarios (Figura 5.2).

FIGURA 5.1: Planta general – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.2: Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio se encuentra junto a una vía de mediano tráfico (Av. 3 de Noviembre), separado por una vereda ancha, la misma que posee una altura considerable de protección delimitada por bolardos metálicos llenos de hormigón (Figura 5.3).

FIGURA 5.3: Protección contra el tráfico – Plaza Otorongo

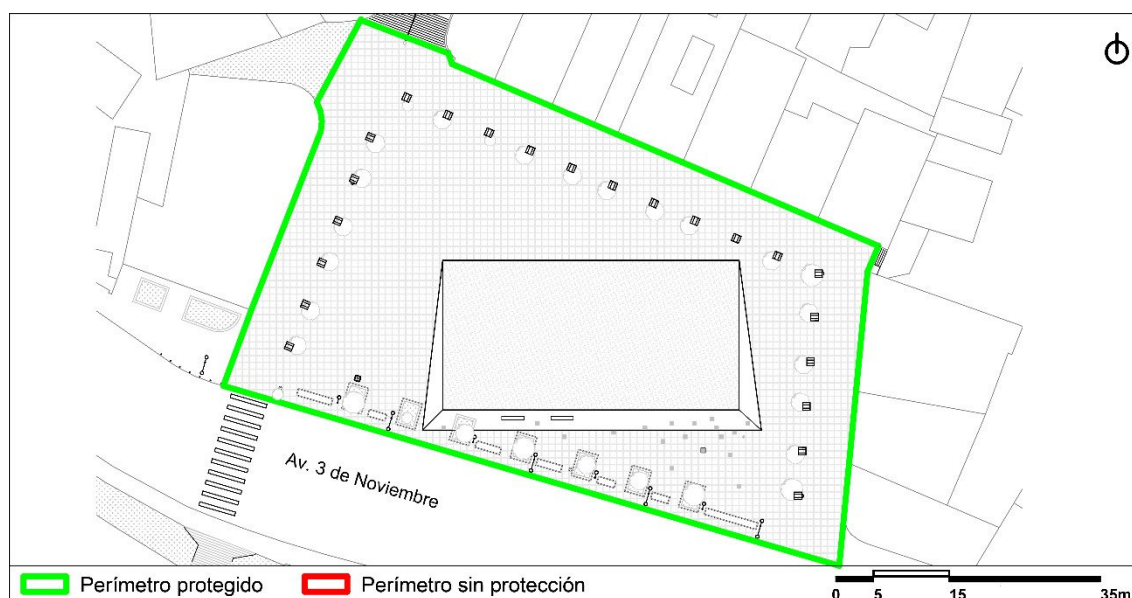


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta protección en la totalidad de su perímetro, pudiendo identificar al norte edificaciones existentes, al sur una vereda con un ancho considerable y bolardos, al este y al oeste por edificaciones existentes (Figura 5.4).

FIGURA 5.4: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 255,27 m
- Protección en el perímetro = 255,27 m = 100 %

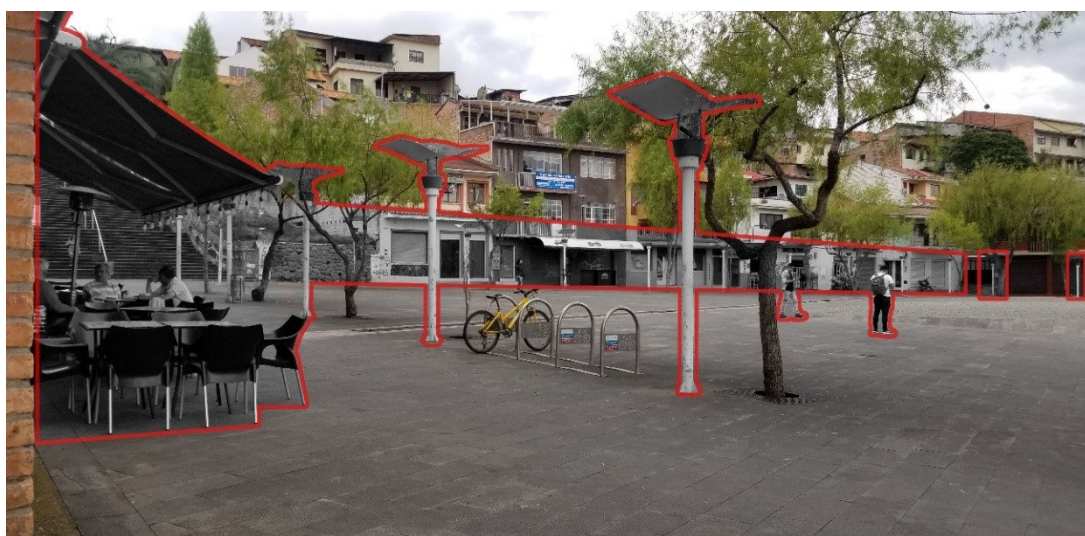
Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

Alrededor de la plaza se encuentran escasos locales comerciales como tiendas y una cafetería; que al no ser muy frecuentadas generan un espacio inactivo tanto en el día como en la noche. A pesar de poseer buena iluminación es un espacio desolado que a ciertas horas puede presentar inseguridad (Figura 5.5).

FIGURA 5.5: Seguridad en el espacio público – Plaza Otorongo



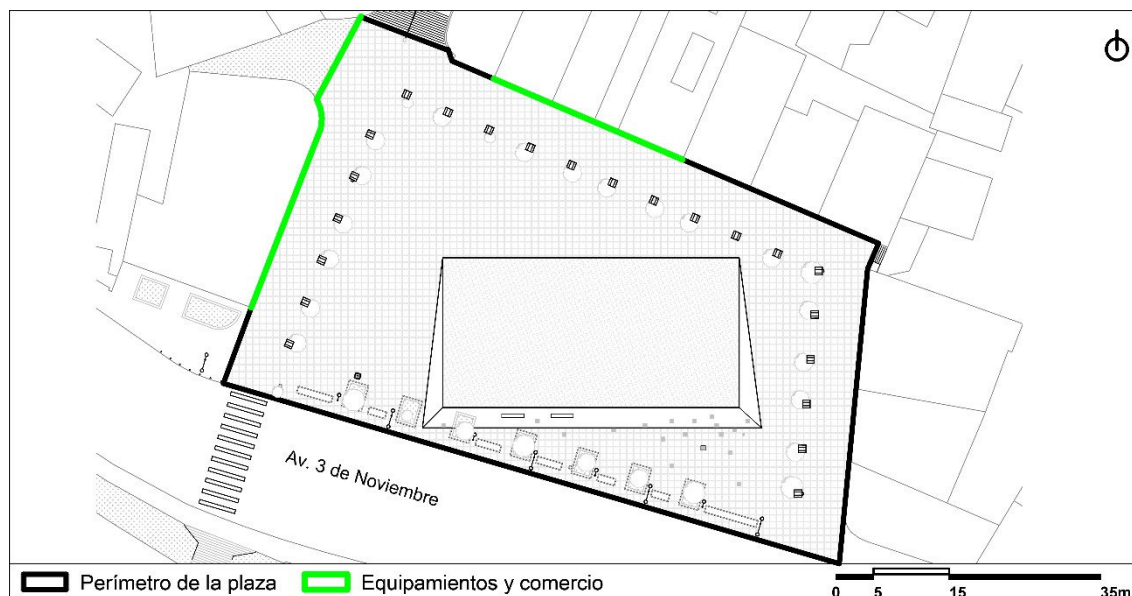
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Se puede evidenciar la existencia de comercio en parte del perímetro de la plaza, pudiendo identificar al norte un establecimiento comercial de venta de víveres y otro de venta de artículos de decoración para el hogar; además, hacia el lado oeste presenta una cafetería y una agencia de viajes (Figura 5.6).

FIGURA 5.6: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 255,27 m
- Equipamiento y comercio = 68,70 m = 27 %

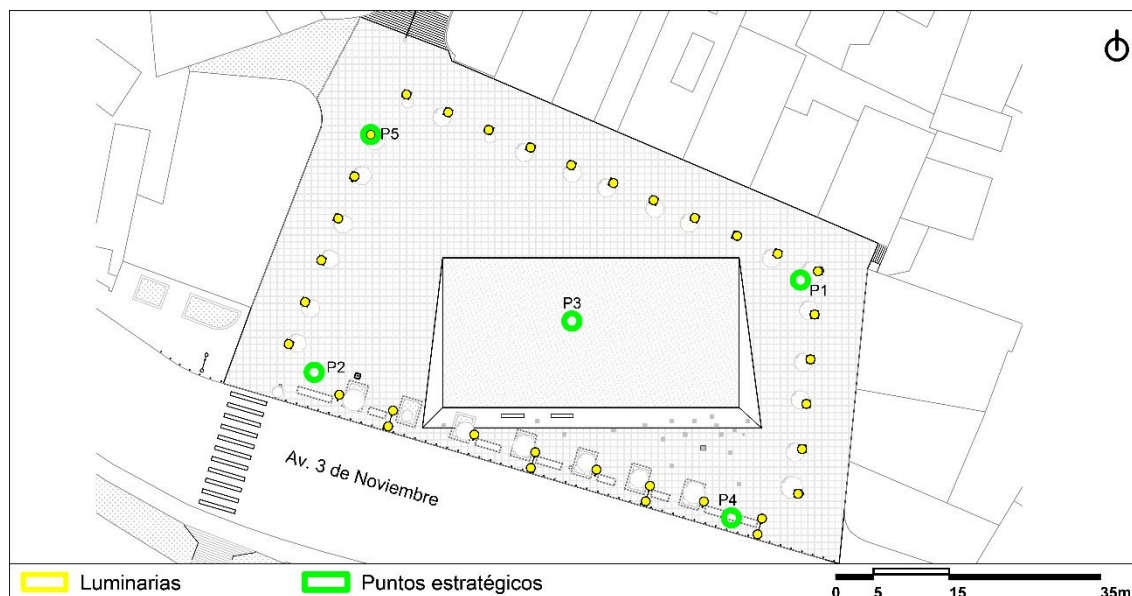
Valoración del factor a

27 % = 2 puntos

b) Calidad de iluminación

El espacio cuenta con una gran cantidad de luminarias de alta y mediana altura en torno a su perímetro, que de acuerdo con las mediciones realizadas su iluminancia general se ha calificado como buena a pesar de que en su parte central su nivel es bajo (Figura 5.7).

FIGURA 5.7: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 9 lx
- P2 = 15 lx
- P3 = 0 lx
- P4 = 8 lx
- P5 = 138 lx
- luminancia general = 34 lx = 100 %

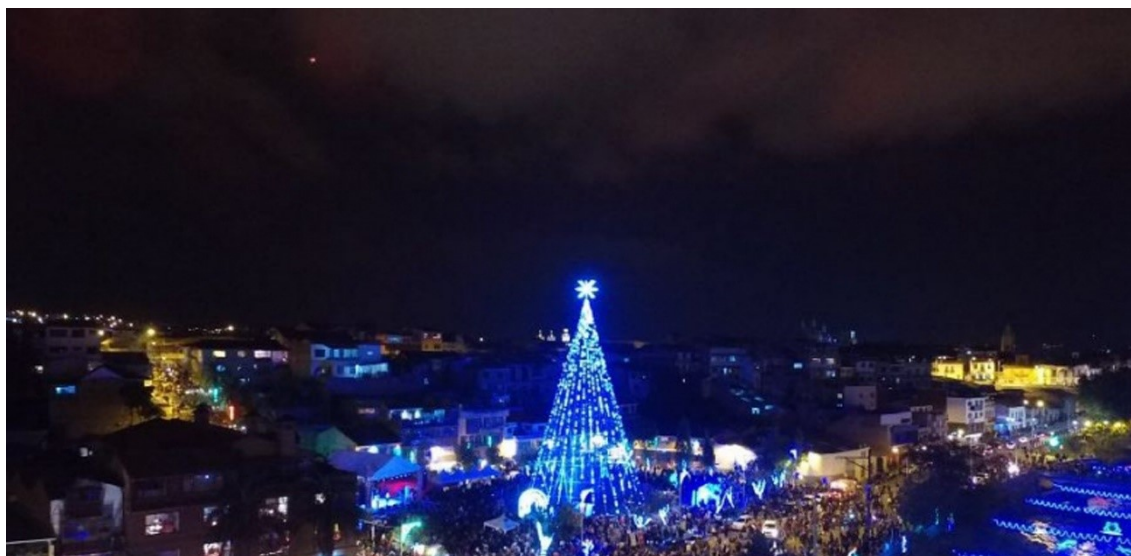
Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

Se evidencia el uso de la plaza por su explanada central, la cual permite acoger a una gran cantidad de ciudadanos en diferentes fechas del año para la realización de actividades sociales y culturales en días festivos (Figura 5.8).

FIGURA 5.8: Actividades sociales y culturales – Plaza Otorongo



Fuente: Diario El Tiempo

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((2+5+5)/3) = 4$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

A pesar de ser un espacio completamente abierto presenta áreas de protección contra la lluvia y sol mediante el uso de árboles que a su vez bloquean parte de la velocidad del viento (Figura 5.9).

FIGURA 5.9: Elementos urbanos existentes – Plaza Otorongo



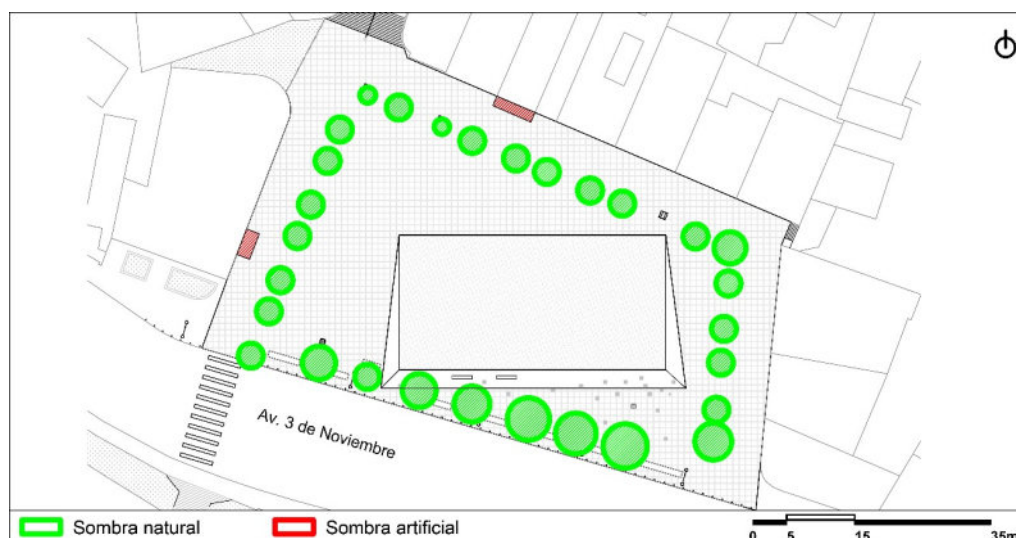
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con espacios de sombra generados mayormente por la presencia de vegetación alta ubicada en su perímetro, y por parte de edificaciones existentes que poseen locales comerciales ubicados hacia el norte y oeste. A pesar de poseer varios espacios de sombra el lugar no cuenta con el área mínima establecida para espacios públicos (Figura 5.10).

FIGURA 5.10: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 3683,76 m²
- Sombra natural = 450,20 m²
- Sombra artificial = 18 m²
- Protección en la superficie = 468,20m² = 13

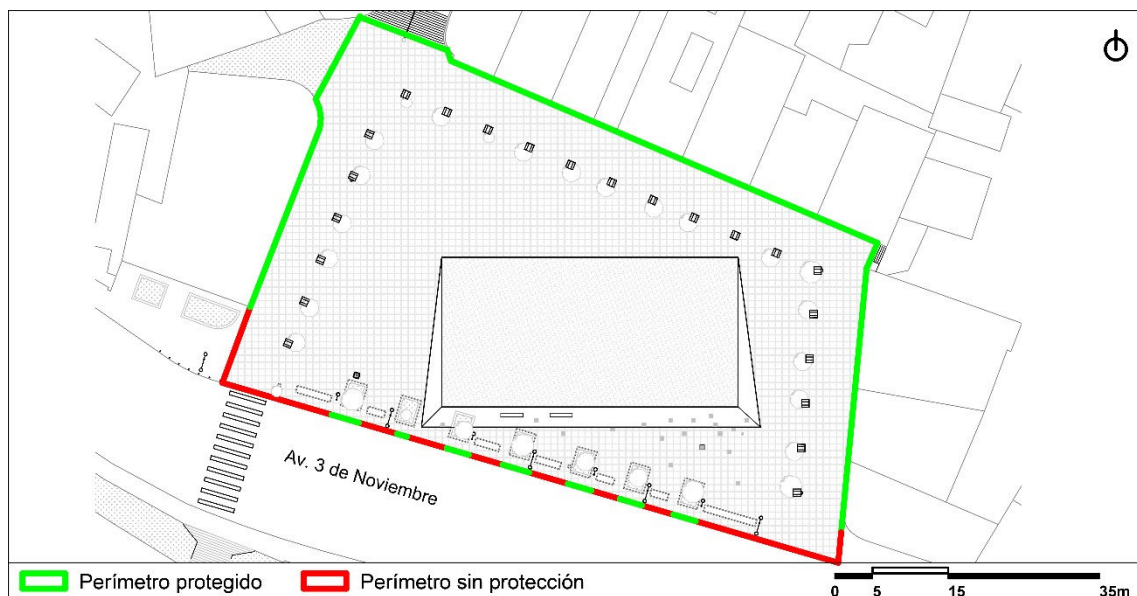
Valoración del factor a

13 % = 2 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes en torno al perímetro de la plaza posee protección contra el viento en los lados norte, este y oeste por edificaciones existentes y hacia el lado sur en parte por vegetación alta presente en el espacio (Figura 5.11).

FIGURA 5.11: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 255,27 m
- Protección en el perímetro = 176,92 m = 69 %

Valoración del factor b

69 % = 4 puntos

Valoración final:

Seguridad en el espacio público = $((2+4)/2) = 3$ puntos

4. Espacios para caminar

El diseño de la plaza permite que en la parte central se realicen actividades eventuales. Por el tipo de materialidad empleada es de difícil circulación y poco concurrida; sin embargo, el resto de la plaza no presenta obstáculos, siendo la parte más transitada (Figura 5.12).

FIGURA 5.12: Espacios para caminar – Plaza Otorongo

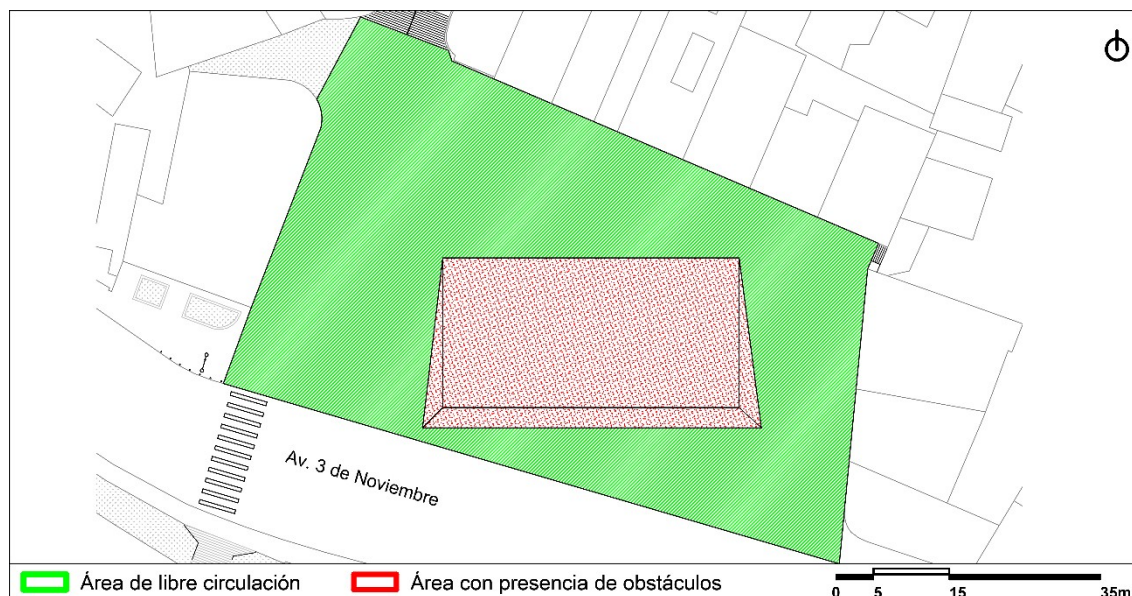


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta obstáculos que dificultan el acceso directo de personas con discapacidad. Se identifica un desnivel en torno a la parte central, que posee una materialidad de difícil tránsito (Figura 5.13).

FIGURA 5.13: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = $3683,76 \text{ m}^2$
- Área de libre circulación = $2741,83 \text{ m}^2 = 74 \%$

Valoración final

$74 \% = 4$ puntos

5. Espacios de permanencia

Los espacios de permanencia corta en el lugar son las bancas ubicadas junto a la vía, las cuales sirven mayormente a los usuarios de plaza y en caso de actividades eventuales la parte central de la plaza, a pesar de que no posee elementos de apoyo para el usuario (Figura 5.14).

FIGURA 5.14: Espacios de permanencia – Plaza Otorongo

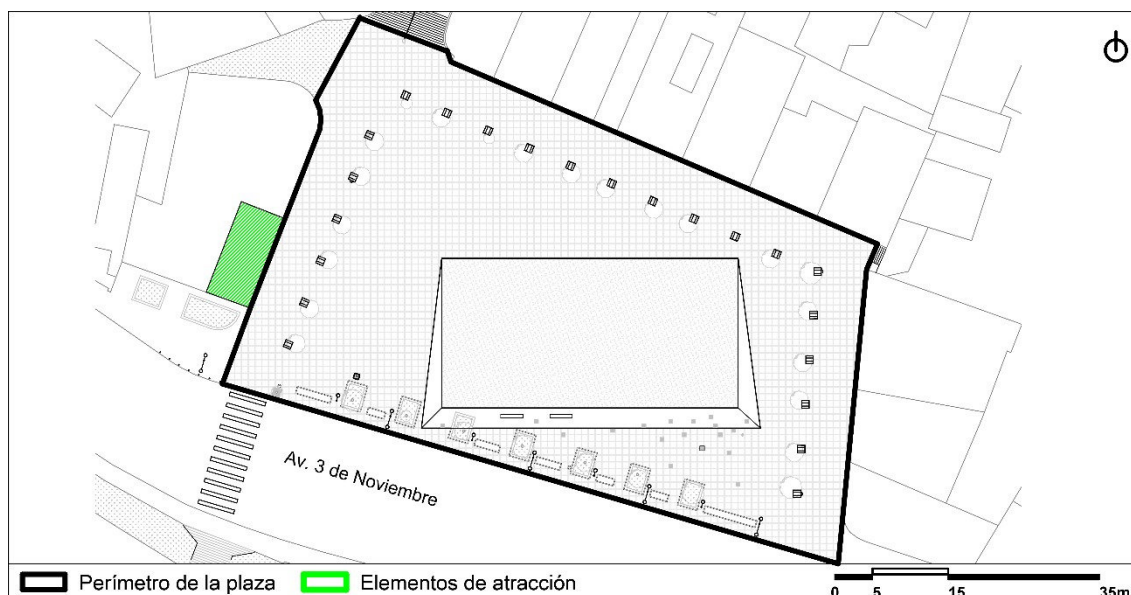


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El espacio presenta escasos elementos de atracción pudiendo identificar comercio en torno a su perímetro, el cual permite a los usuarios permanecer por largos periodos de tiempo (Figura 5.15).

FIGURA 5.15: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos = 1 = 20 %

Valoración final

20 % = 1 punto

6. Un lugar para sentarse

Existe una zona principal de descanso entre la vía y la plaza, la misma que está configurada por bancas de concreto que direccionan la circulación peatonal; además, el espacio posee una zona secundaria en donde las escalinatas son usadas para sentarse (Figura 5.16).

FIGURA 5.16: Un lugar para sentarse – Plaza Otorongo

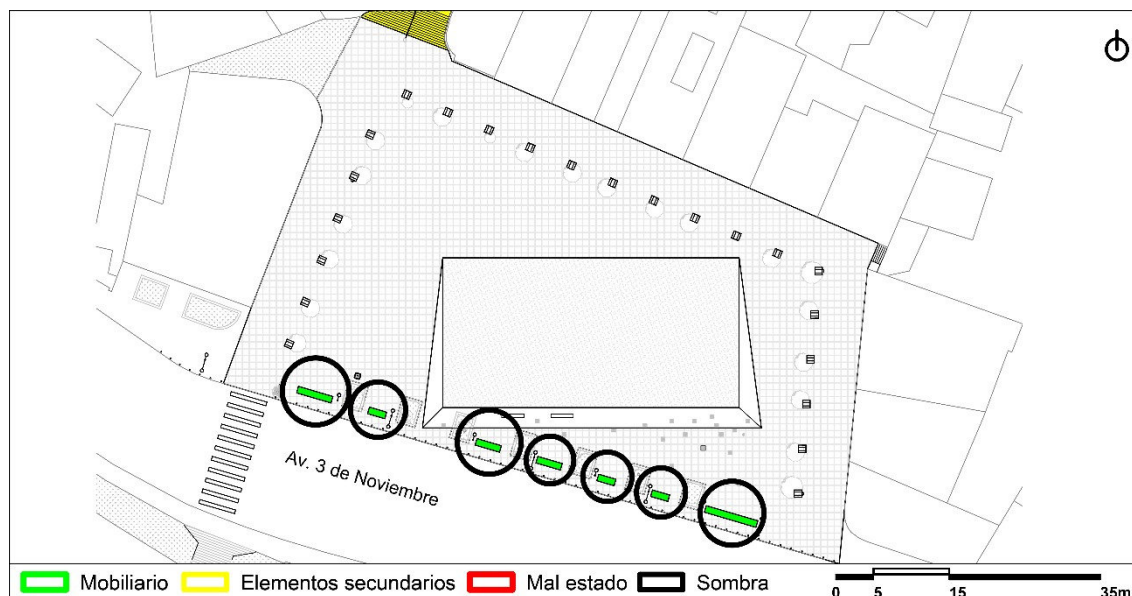


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos primarios como bancas, las cuales se encuentran ubicadas hacia el lado sur, encontrándose en buenas condiciones de uso y poseen sombra natural. Además, hacia el lado norte se evidencia el uso de las escalinatas existentes como elementos secundarios (Figura 5.17).

FIGURA 5.17: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios para sentarse en buen estado.

Valoración final

5 puntos

7. Posibilidad de observar

Al ser un espacio abierto se observan las fachadas de las edificaciones que lo rodean de la parte baja y alta de su contexto, así como las que se encuentran al otro lado del río, siendo un lugar en donde los árboles no intervienen en la visual ya que se encuentran por encima del observador (Figura 5.18).

FIGURA 5.18: Posibilidad de observar – Plaza Otorongo

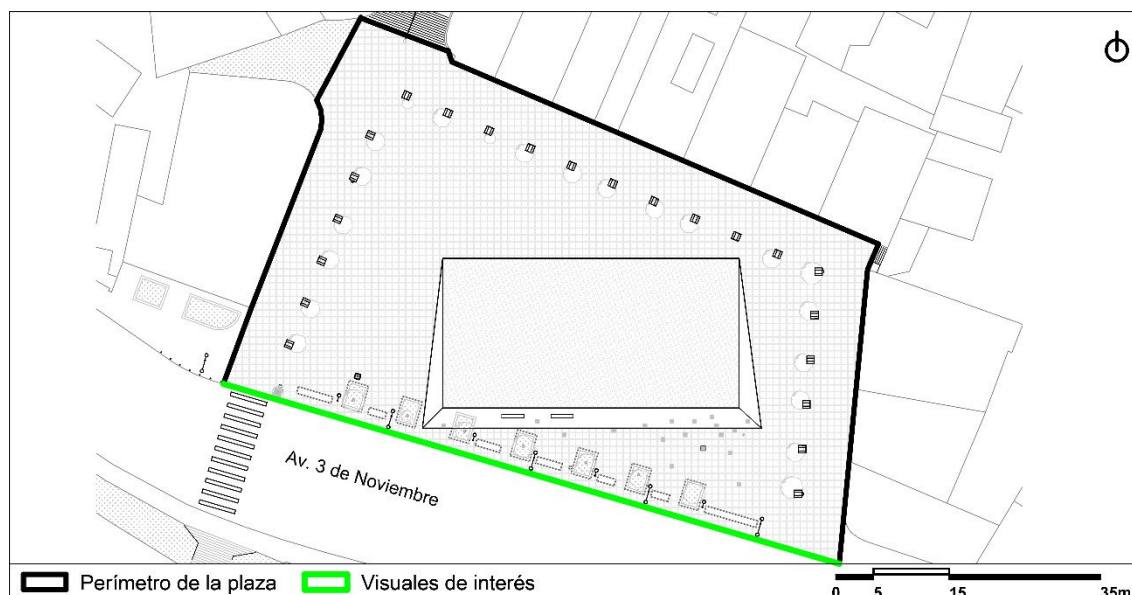


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza Otorongo al emplazarse en un lugar con gran amplitud entre sus colindantes permite observar edificaciones patrimoniales y visuales paisajísticas de interés existentes hacia el lado sur (Figura 5.19).

FIGURA 5.19: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 255,27 m
- Visuales de interés = 84,87 m = 33 %

Valoración final

33 % = 2 puntos

8. Oportunidad de conversar

No posee elementos que intervengan en la protección de ruidos producidos por el flujo vehicular y tampoco cuenta con espacios específicos para conversar, sin embargo, la parte central es usada para este ámbito solamente en casos eventuales (Figura 5.20).

FIGURA 5.20: Oportunidad de conversar – Plaza Otorongo

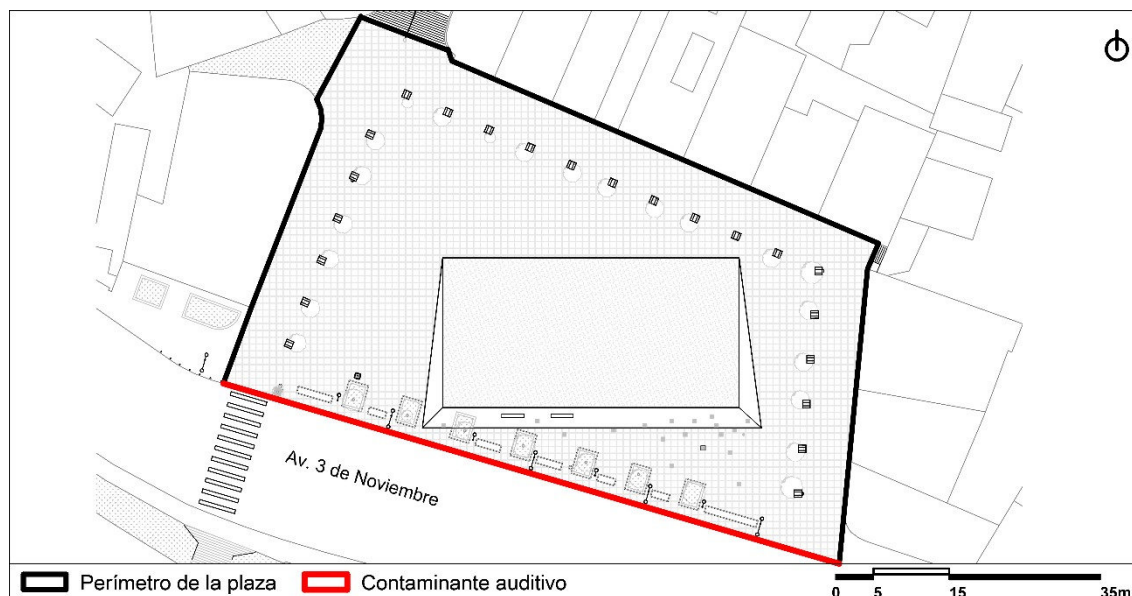


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio presenta contaminación auditiva hacia el lado sur causada por el flujo vehicular de la Av. 3 de Noviembre (Figura 5.21).

FIGURA 5.21: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 255,27 m
- Contaminante auditivo = 84,87 m = 33 %

Valoración final

33 % = 3 puntos

9. Lugar para actividades diversas

Al ser una plaza seca y de gran magnitud es usada para eventos culturales y musicales; además, su diseño y desnivel que posee es mal usado para la práctica de deportes extremos (Figura 5.22).

FIGURA 5.22: Lugar para actividades diversas – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La estructura y las características de diseño de la plaza son de dimensiones amplias, permitiendo la ocupación de la mayor parte de su espacio para la realización de eventos (Figura 5.23).

FIGURA 5.23: Planta y valoración de área de uso – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 3683,76 m²
- Uso del espacio = 3488,48 m² = 95

Valoración final

95 % = 5 puntos

10. Escala

Se puede apreciar y diferenciar la escala humana dentro del espacio con relación a los árboles, mobiliario urbano y edificaciones existentes que limitan la plaza (Figura 5.24).

FIGURA 5.24: Escala – Plaza Otorongo

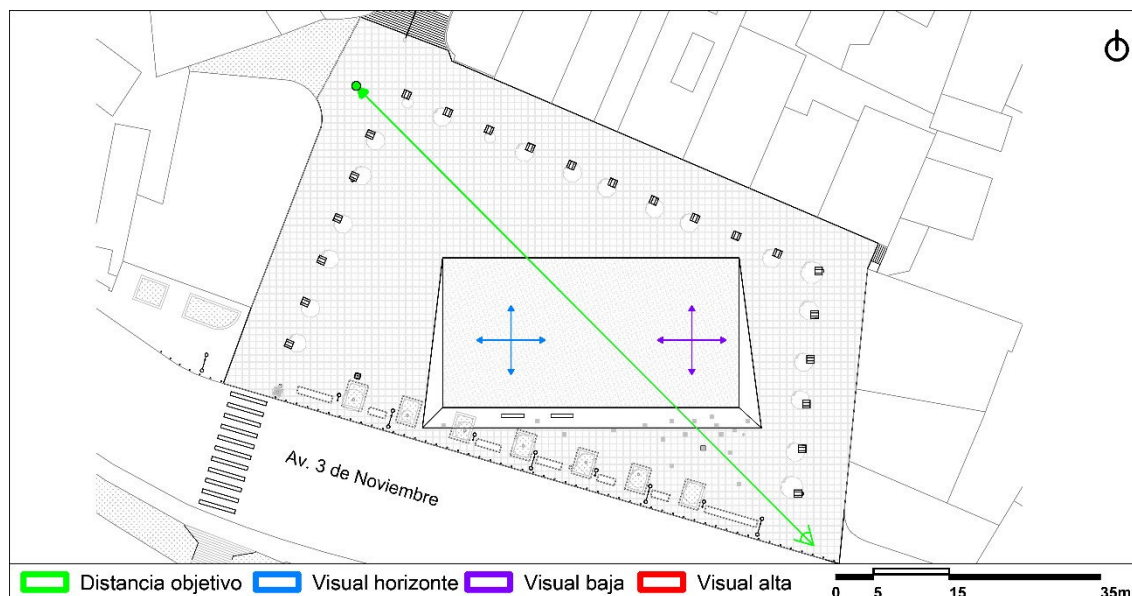


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 85 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.25).

FIGURA 5.25: Planta y valoración de factores de escala – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

En el lugar de emplazamiento se puede aprovechar la calidez del sol, la sombra generada por los árboles y edificaciones y el viento producido por el paso del río Tomebamba (Figura 5.26).

FIGURA 5.26: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Otorongo

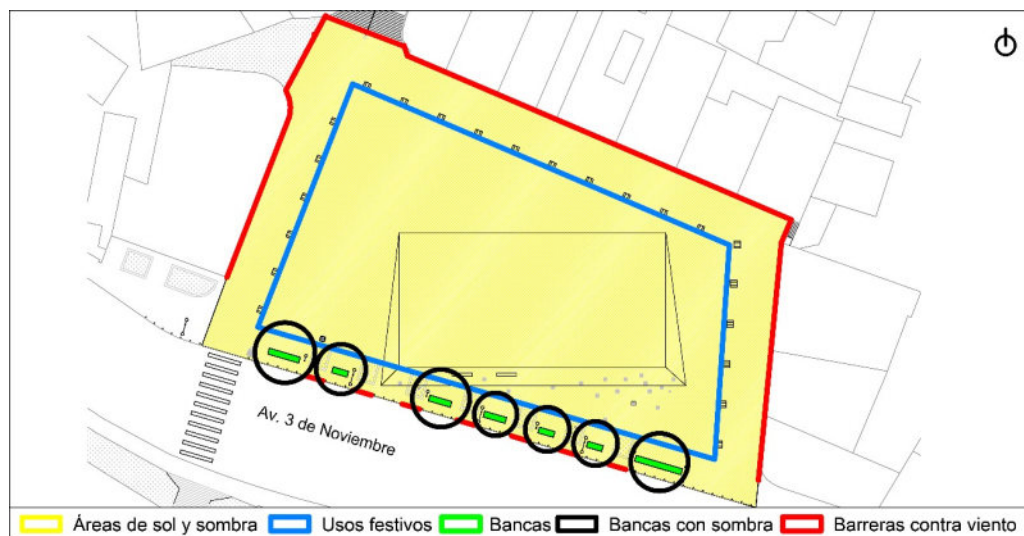


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, se encuentra ubicado al lado sur, posee sombra, sin embargo, no se ha tomado en consideración la dirección del viento y barreras de protección para estos espacios (Figura 5.27).

FIGURA 5.27: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

80 % = 4 puntos

12. Buena experiencia sensorial

Al ser una plaza seca se pueden encontrar considerables árboles a su alrededor, sin embargo, existen escasas áreas verdes. En cuanto a su materialidad del piso, es dura, de buena calidad y su mobiliario es de hormigón, los mismos que no requieren mucho mantenimiento (Figura 5.28).

FIGURA 5.28: Buena experiencia sensorial – Plaza Otorongo



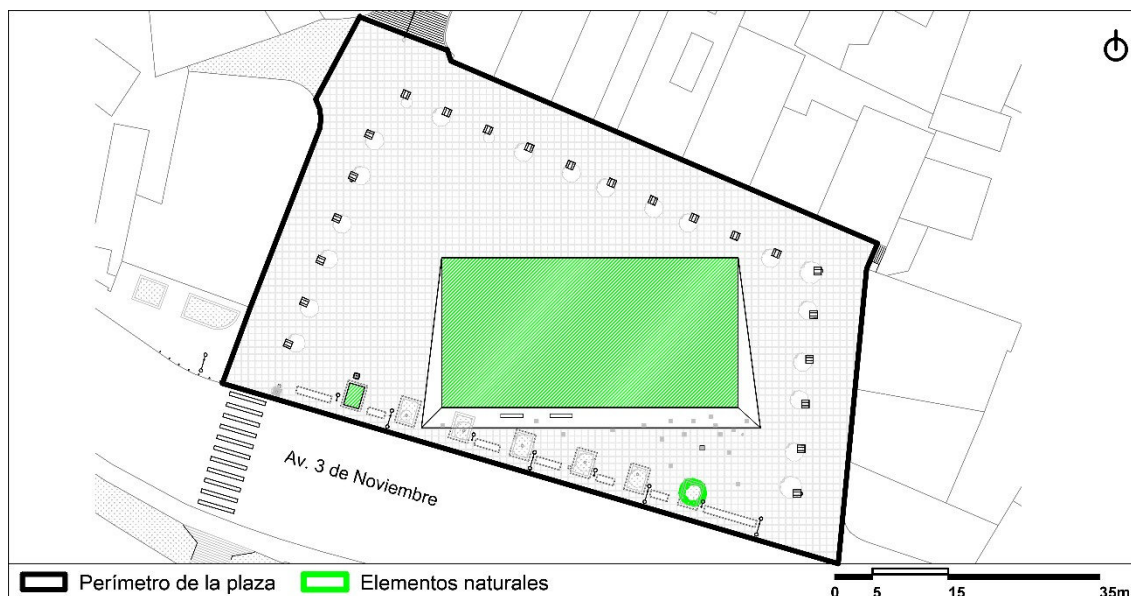
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta tres tipos de elementos naturales como vegetación baja y alta; además, cuenta con la presencia de piedra granulada en su parte central (Figura 5.29).

FIGURA 5.29: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º de elementos naturales = 3 = 60 %

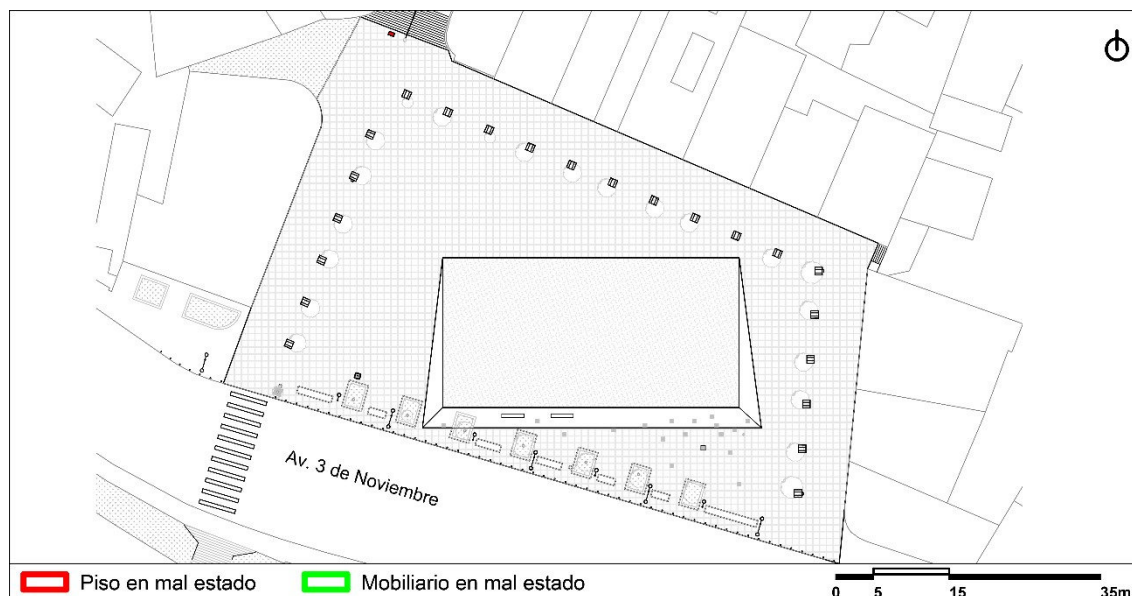
Valoración del factor a

60 % = 3 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad

La plaza cuenta con materialidad en buen estado tanto en piso como en el mobiliario urbano existente (Figura 5.30).

FIGURA 5.30: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Otorongo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = $3683,76 \text{ m}^2$ (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = $0,40 \text{ m}^2 = 0 \%$ (Factor I)
- Valoración Factor I = 0% = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 7 mobiliarios = 0% (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0% = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final:

Buena experiencia sensorial = $((3+5)/2) = 4$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.1: PLAZA OTORONGO

Plaza Otorongo	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	4 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	3 puntos
4) Espacios para caminar	4 puntos
5) Espacios de permanencia	1 punto
6) Un lugar para sentarse	5 puntos
7) Posibilidad de observar	2 puntos
8) Posibilidad de conversar	3 puntos
9) Lugares para actividades diversas	5 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	4 puntos
12) Buena experiencia sensorial	4 puntos
Total	45 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza San Francisco

Ubicación

Presidente Córdova entre General Torres y Padre Aguirre (Cuenca-Ecuador)

Antecedentes

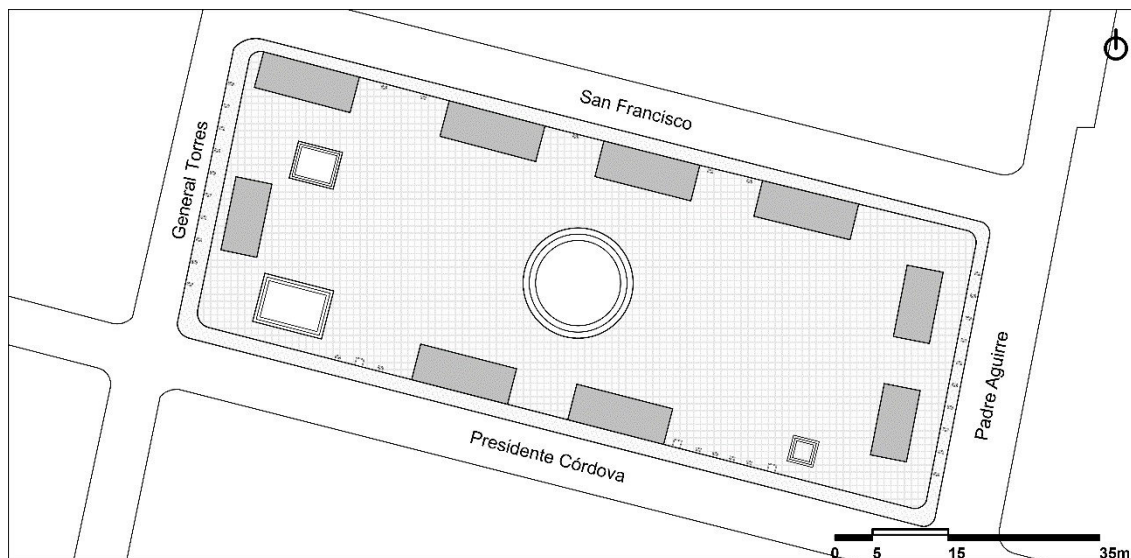
La existencia del espacio data desde los primeros años de la fundación española, siendo una pampa rectangular de tierra asignada a los franciscanos. Posteriormente, dentro de documentación, en 1563 el solar es señalado como Plaza de San Francisco. En los siguientes años ha seguido manteniendo su morfología y usada como mercado. A finales del siglo XIX el espacio fue empedrado por el alfarismo, (Páez, 2012). Desde 1932 se tiene datos de la presencia de casetas de lata aglomeradas y mal distribuidas. En 1953 los comerciantes fueron trasladados al mercado 10 de Agosto. Poco tiempo después este espacio fue ocupado por comerciantes con otros afines de venta de zapatos, ropa, ollas, juegos pirotécnicos entre otros. En 1956 el arquitecto Jorge Roura propuso una plaza con parqueaderos y casetas convirtiéndose en un pequeño terminal terrestre que trajo consigo una serie de inconvenientes como mala imagen y daños en el lugar por su deterioro y problemas de higiene.

Desde entonces hasta el siglo XXI se presentaron varias propuestas de intervención. La última es del 2015, modificada y ejecutada en por la administración de Marcelo Cabrera (Centro de Documentación CIDAP, 2016). La propuesta recupera el espacio público a través de la potenciación del comercio, generación de elementos de atracción con fuentes

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

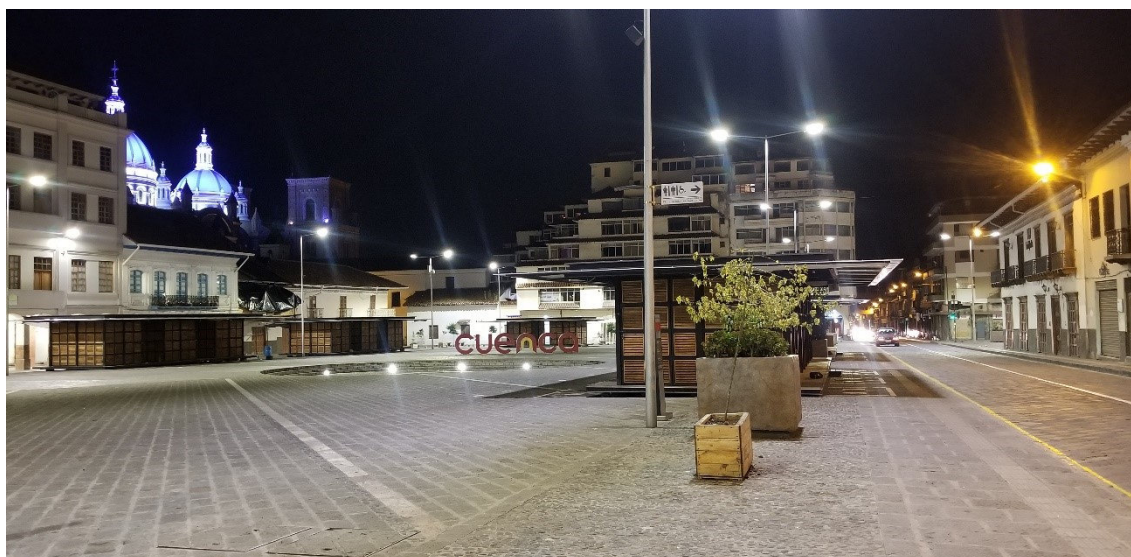
de agua y la implementación de materialidad, mobiliario urbano e iluminación acorde con su contexto (Figura 5.32).

FIGURA 5.31: Planta general – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.32: Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio se encuentra delimitado a través de veredas, maceteros y bolardos, lo cual brinda seguridad y dirección tanto hacia la calle Presidente Córdova como hacia la calle General Torres. En cuanto a las calles Padre Aguirre y San Francisco, posterior a su intervención, son netamente de uso peatonal lo cual genera mayor apertura y seguridad (Figura 5.33).

FIGURA 5.33: Protección contra el tráfico – Plaza San Francisco

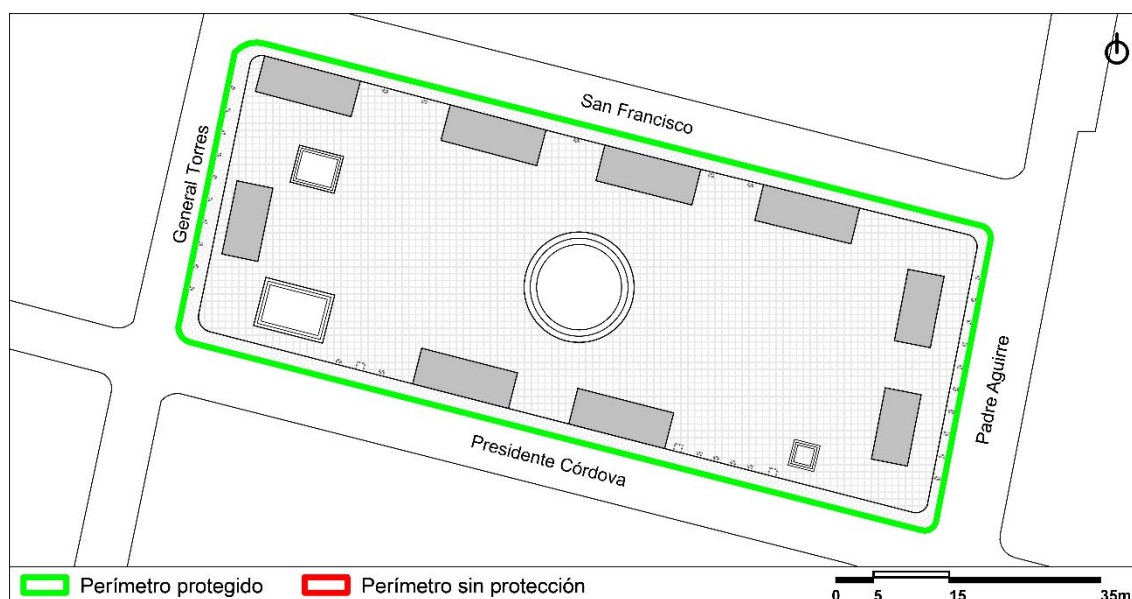


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

En su perímetro posee protección contra el tráfico, evidenciando hacia el lado norte (calle San Francisco) la carencia de peligro porque es una vía netamente peatonal; hacia el sur y este se encuentra protegida por una vereda y maceteros y hacia el lado oeste a pesar de poseer una vereda baja se encuentra protegida por bolardos de concreto (Figura 5.34).

FIGURA 5.34: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 284,57 m
- Protección en el perímetro = 284,57 m = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

Al ser un espacio ubicado dentro del centro histórico de Cuenca, tanto los locales comerciales internos como externos a la plaza, equipamientos cercanos e iluminación influyen en la actividad del lugar generando circulación peatonal constante, lo cual genera atracción a los usuarios (Figura 5.35).

FIGURA 5.35: Seguridad en el espacio público – Plaza San Francisco



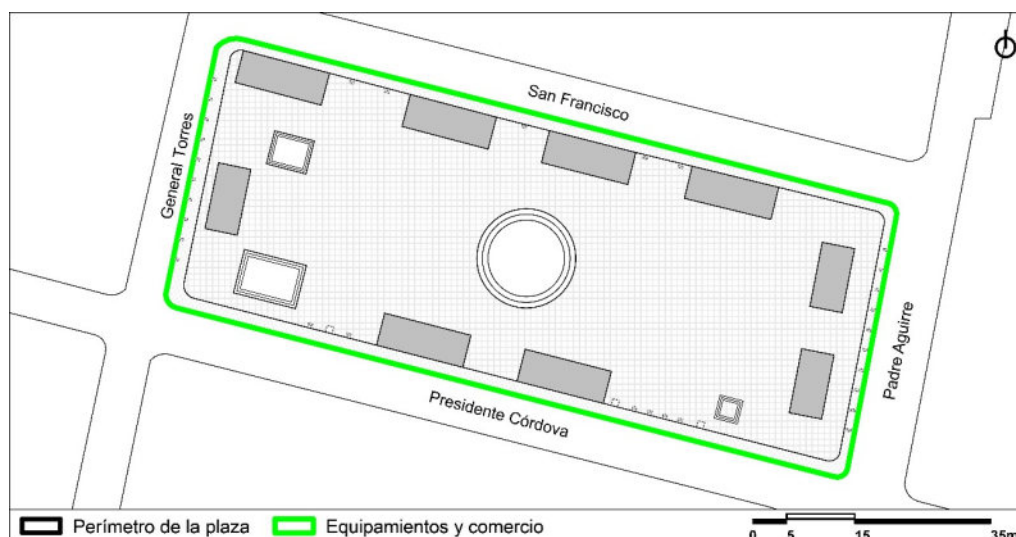
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Existen equipamientos como bancos, la iglesia San Francisco y locales comerciales internos y externos en torno al perímetro de la plaza (Figura 5.36).

FIGURA 5.36: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 284,57 m
- Equipamiento y comercio = 284,57 m = 100 %

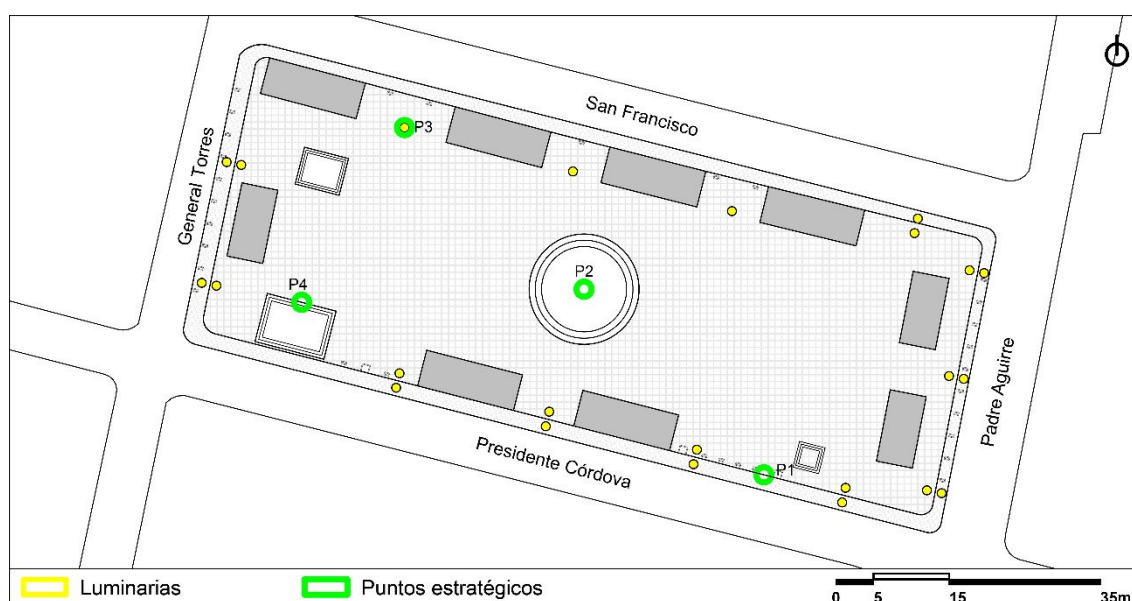
Valoración del factor a

100 % = 5 puntos

b) Calidad de iluminación

El nivel de iluminancia general que posee el espacio público tomado en cuatro puntos estratégicos es bueno, se puede evidenciar la presencia de luminarias distribuidas en el perímetro de la plaza, lo que a su vez permite realizar actividades dentro de la plaza con facilidad (Figura 5.37).

FIGURA 5.37: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 105 lx
- P2 = 7 lx
- P3 = 110 lx
- P4 = 85 lx
- Iluminancia general = 76,75 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

Al ser un espacio abierto de dimensiones considerables se identifica el desarrollo de diversas actividades sociales y culturales a nivel barrial y de ciudad en diferentes fechas del año: carnaval, fin de año, fiestas fundacionales y de independencia, entre otras (Figura 5.38).

FIGURA 5.38: Actividades sociales – Plaza San Francisco



Fuente: Bryan Barrera Manzano

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((5+5+5)/3) = 5$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

A pesar de poseer casetas para la protección de los comerciantes del lugar no es la suficiente para los usuarios, además, el espacio no cuenta con barreras de protección contra agentes climáticos (Figura 5.39).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.39: Mobiliario urbano existente – Plaza San Francisco



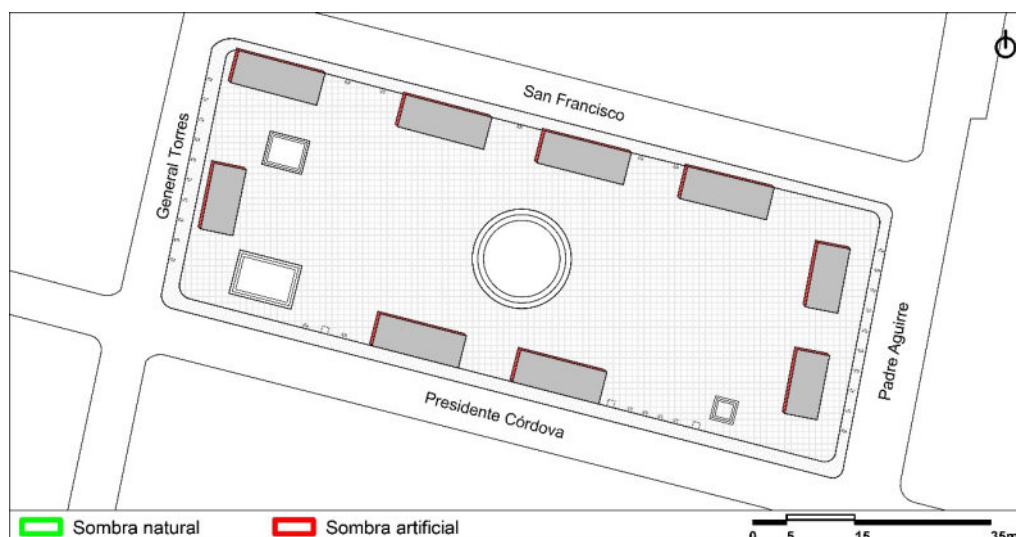
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con reducidos espacios de sombra generados por la presencia de las casetas existentes, sin embargo, no es totalmente funcional para los comerciantes y para los usuarios del espacio público (Figura 5.40).

FIGURA 5.40: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4200,03 m²
- Sombra natural = 0,00 m²
- Sombra artificial = 48,9 m²
- Protección en la superficie = 49,9 m² = 1 %

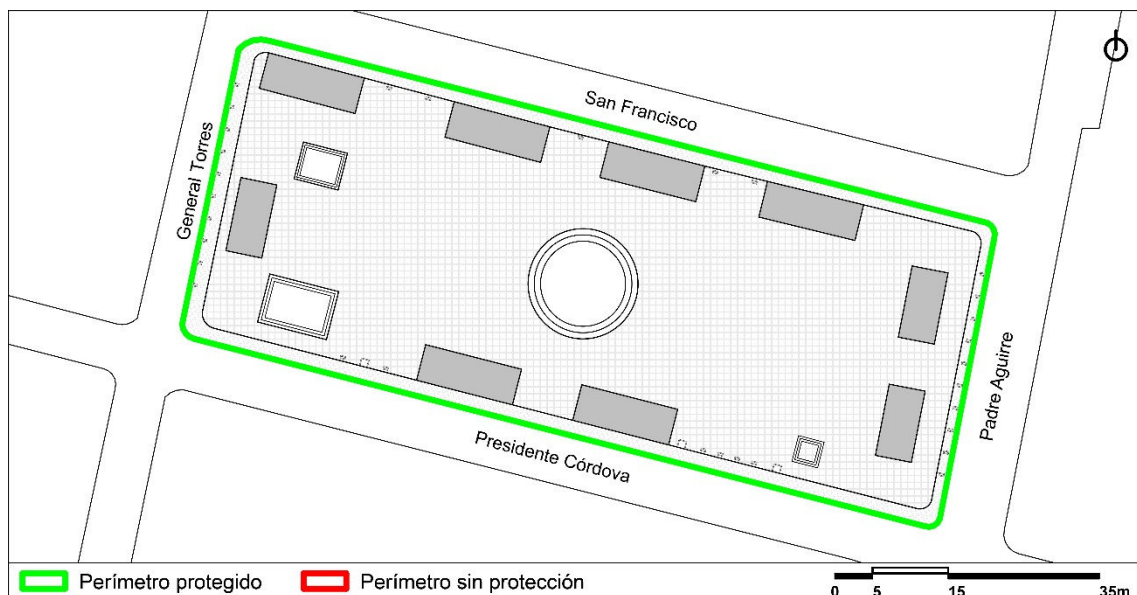
Valoración del factor a

1 % = 0 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes de altura considerable permite protección contra el viento (Figura 5.41).

FIGURA 5.41: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 284,57 m
- Protección en el perímetro = 284,57 m = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

Valoración final:

Seguridad en el espacio público = $((0+5)/2) = 2,5$ puntos

4. Espacios para caminar

La plaza posee libre circulación hacia todos sus sentidos, en donde la materialidad y elementos que lo constituyen no impiden el tránsito peatonal (Figura 5.42).

FIGURA 5.42: Espacios para caminar – Plaza San Francisco

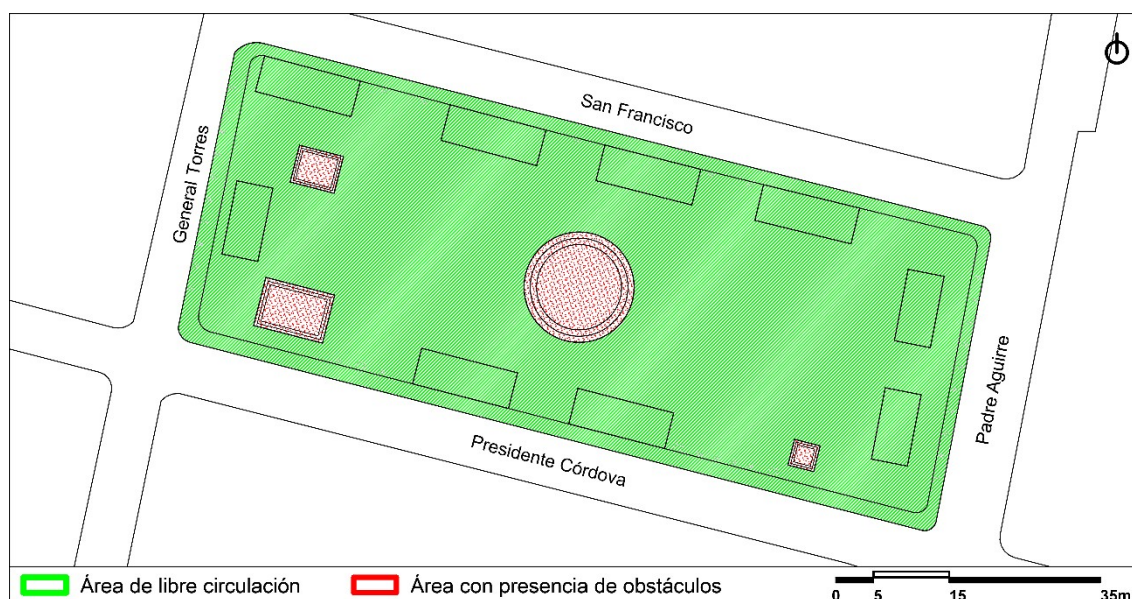


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El espacio público cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta desniveles considerados como obstáculos que dificultan el acceso de personas con capacidades diferentes (Figura 5.43).

FIGURA 5.43: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4200,03 m²
- Área de libre circulación = 3930,18 m² = 94 %

Valoración final

94 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

El espacio central junto a la pileta y el comercio interior a pesar de no poseer mobiliario y no existir elementos de apoyo para el usuario, es usado como espacio de concentración y permanencia por largo tiempo (Figura 5.44).

FIGURA 5.44: Espacios de permanencia – Plaza San Francisco

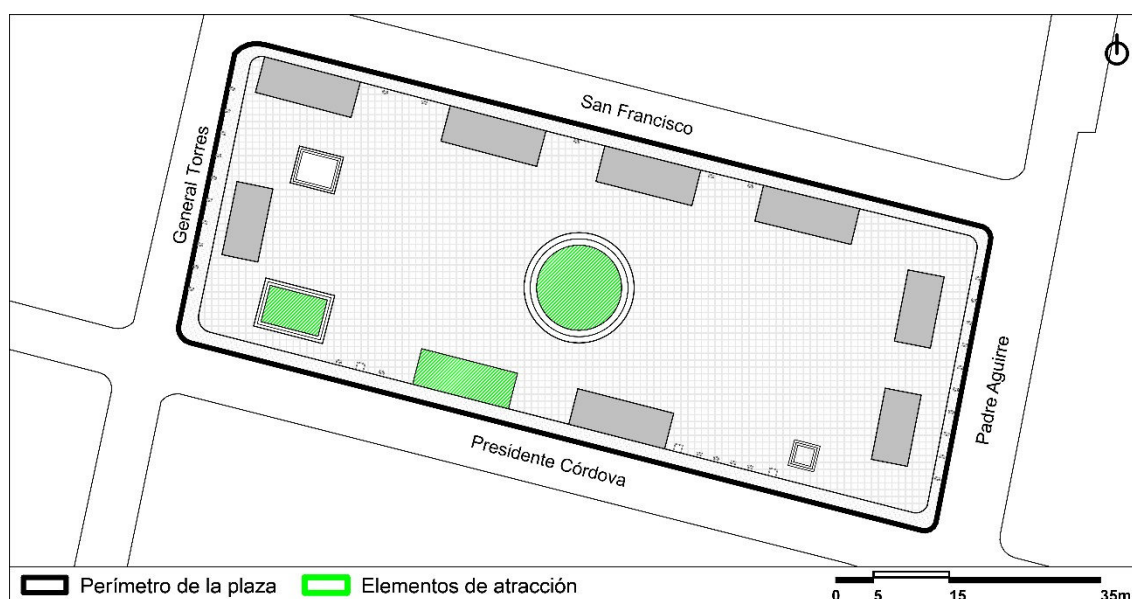


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee tres elementos de atracción. Dentro de la plaza presenta una pileta ubicada en la parte central, posee calas constructivas vistas en desniveles que muestran el empedrado de sus inicios y en su perímetro están ubicados locales comerciales (Figura 5.45).

FIGURA 5.45: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.^o de elementos = 3 = 60 %

Valoración final

60 % = 3 puntos

6. Un lugar para sentarse

No posee lugares para sentarse, por lo cual el usuario acude a elementos secundarios como desniveles y gradas para realizar dicha actividad (Figura 5.46).

FIGURA 5.46: Un lugar para sentarse – Plaza San Francisco

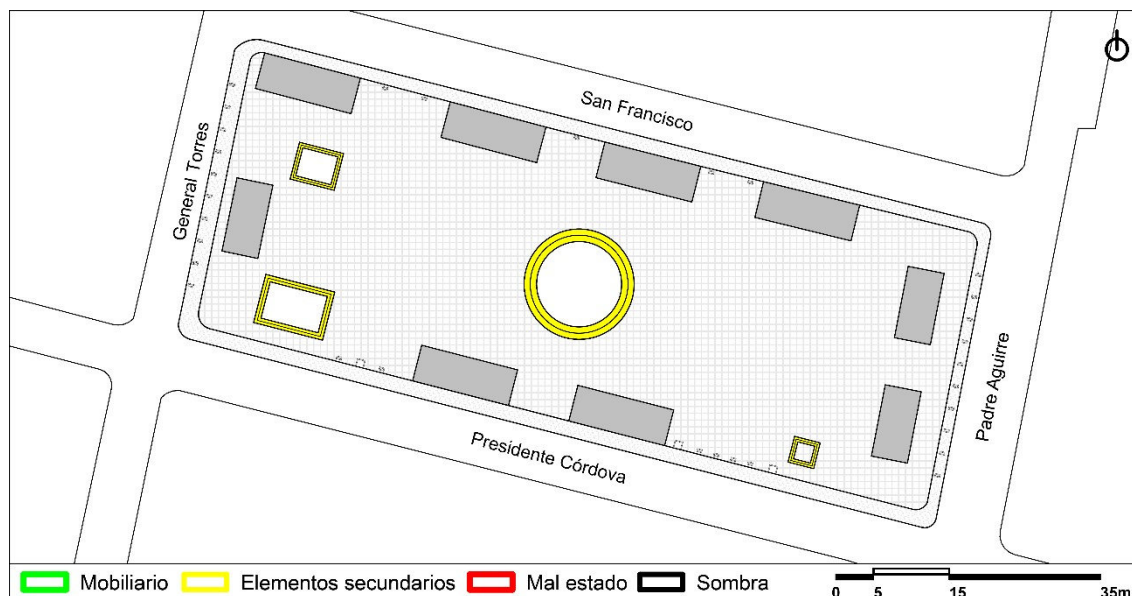


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza no presenta elementos primarios como bancas, sin embargo, los desniveles existentes que, también son considerados como elementos de atracción, son usados para sentarse (Figura 5.47).

FIGURA 5.47: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene solo elementos secundarios.

Valoración final

1 punto

7. Posibilidad de observar

El espacio público abierto permite visuales atractivas de las fachadas patrimoniales de su contexto y equipamientos de interés; además, se observa el flujo vehicular y peatonal (Figura 5.48).

FIGURA 5.48: Posibilidad de observar – Plaza San Francisco

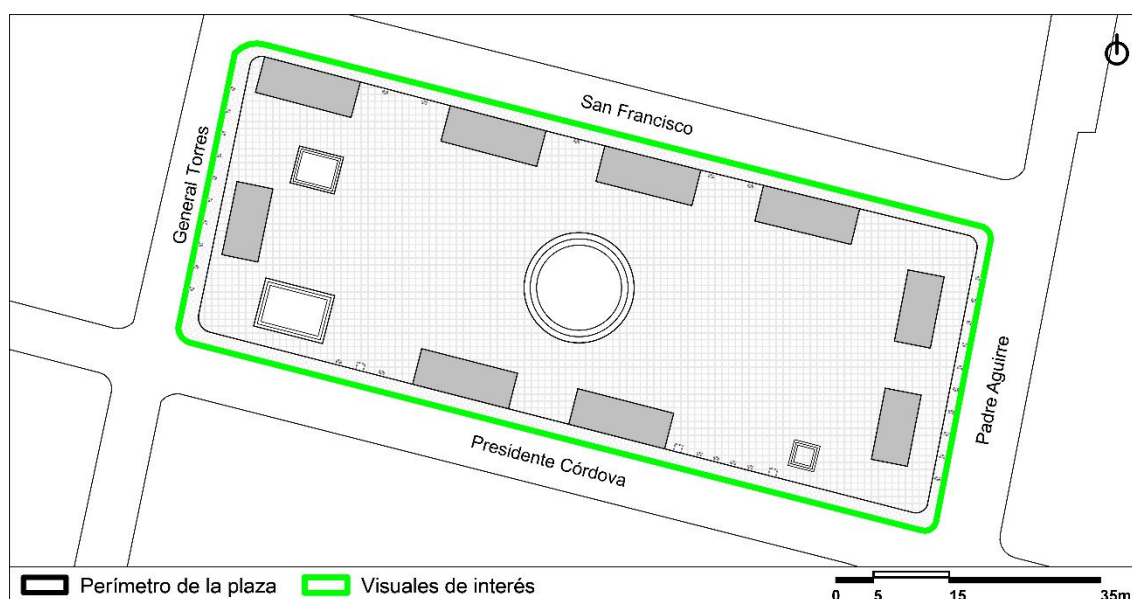


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza San Francisco al ubicarse dentro del centro histórico de Cuenca y ser parte de los primeros asentamientos de la ciudad, posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales que se encuentran dentro del contexto en todo su perímetro (Figura 5.49).

FIGURA 5.49: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 284,57 m
- Visuales de interés = 284,57 m = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

8. Oportunidad de conversar

Dentro de la plaza no existen espacios de interacción a excepción de las casetas fijas de los comerciantes. Por lo cual no existe mobiliario que permita esta actividad, a más de estrategias que disminuyan los impactos auditivos ocasionados por el flujo vehicular (Figura 5.50).

FIGURA 5.50: Oportunidad de conversar – Plaza San Francisco

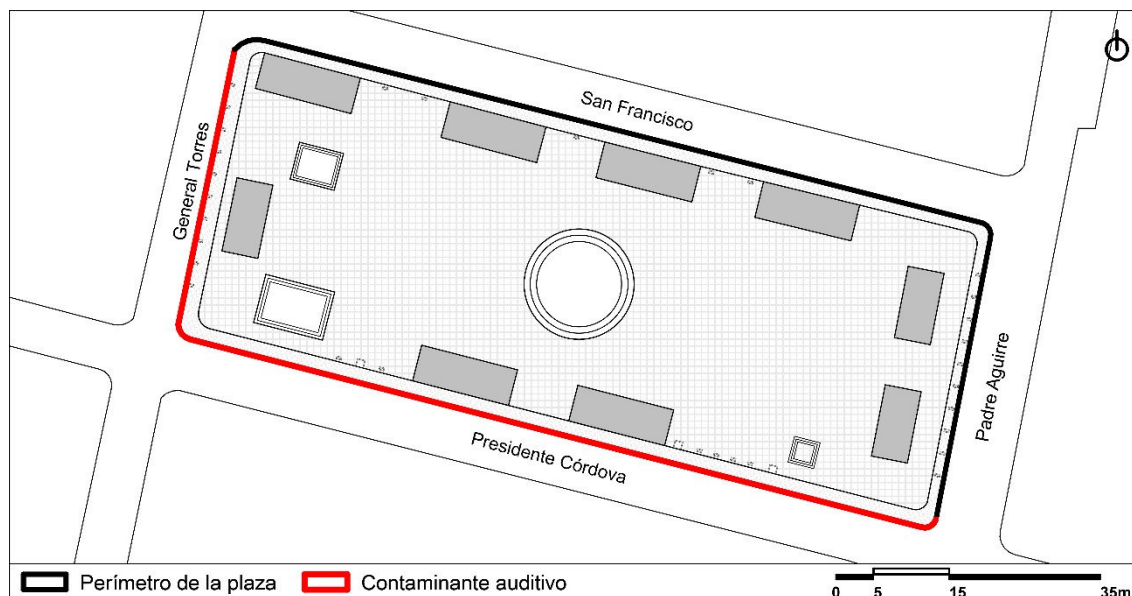


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento de la plaza a su lado sur colinda con la calle Presidente Córdova y al lado oeste con la calle General Torres, las cuales son vías muy transitadas por vehículos particulares y de servicio, con la consiguiente contaminación auditiva (Figura 5.51).

FIGURA 5.51: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 284,57 m
- Contaminante auditivo = 141,77 m = 50 %

Valoración final

50 % = 2 puntos

9. Lugar para actividades diversas

El espacio es propicio para la realización de eventos culturales que son realizados en fechas importantes; además, se realizan actividades de entretenimiento alrededor de la pileta (Figura 5.52).

FIGURA 5.52: Lugar para actividades diversas – Plaza San Francisco

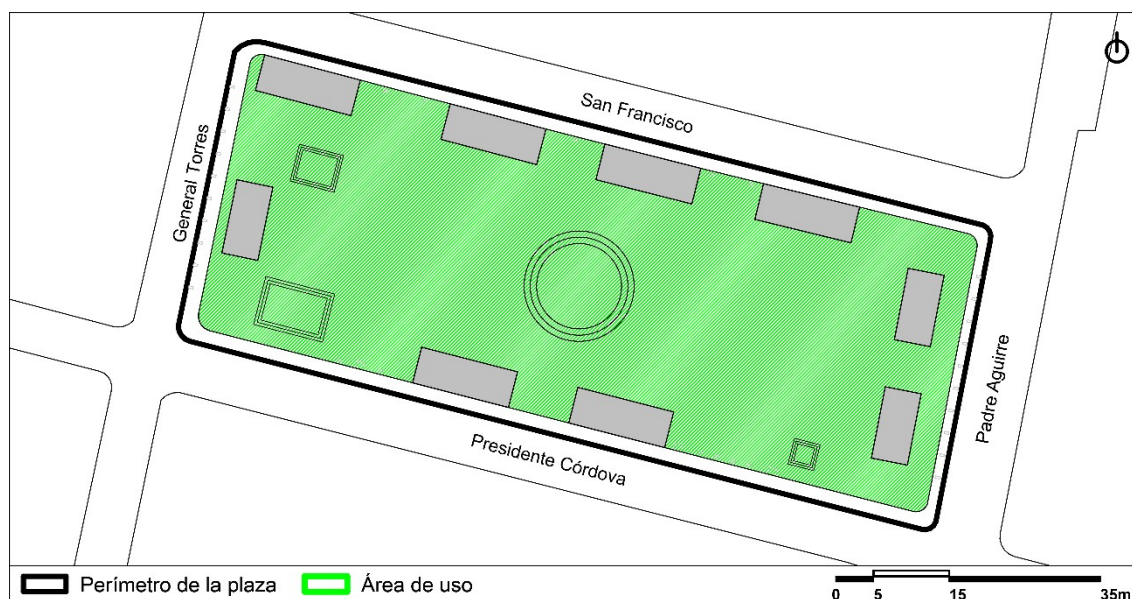


Fuente: Bryan Barrera Manzano

Análisis espacial y aplicación de metodología

La estructura y las características de diseño de la plaza son de dimensiones amplias, permitiendo acoger en su parte central a gran cantidad de ciudadanos en días festivos (Figura 5.53).

FIGURA 5.53: Planta y valoración de área de uso – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4200,03 m²
- Uso del espacio = 3290,22 m² = 78

Valoración final

78 % = 4 puntos

10. Escala

A pesar de poseer en su contexto edificaciones de altura considerable con un contraste de una edificación monumental como es la Catedral de la Inmaculada, se mantiene la escala humana al ser un espacio con amplitud en donde no existen barreras visuales (Figura 5.54).

FIGURA 5.54: Escala – Plaza San Francisco

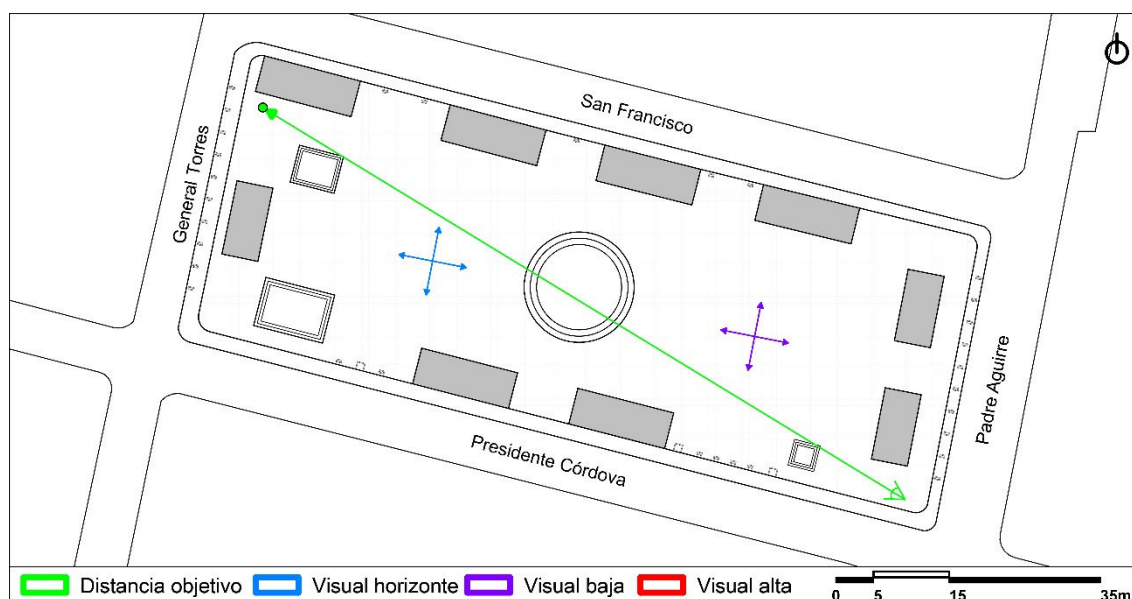


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 99 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.55).

FIGURA 5.55: Planta y valoración de factores de escala – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La ubicación de la plaza se encuentra en el centro histórico y se adapta a las características de su emplazamiento en donde el soleamiento y viento es indispensable en el espacio (Figura 5.56).

FIGURA 5.56: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza San Francisco

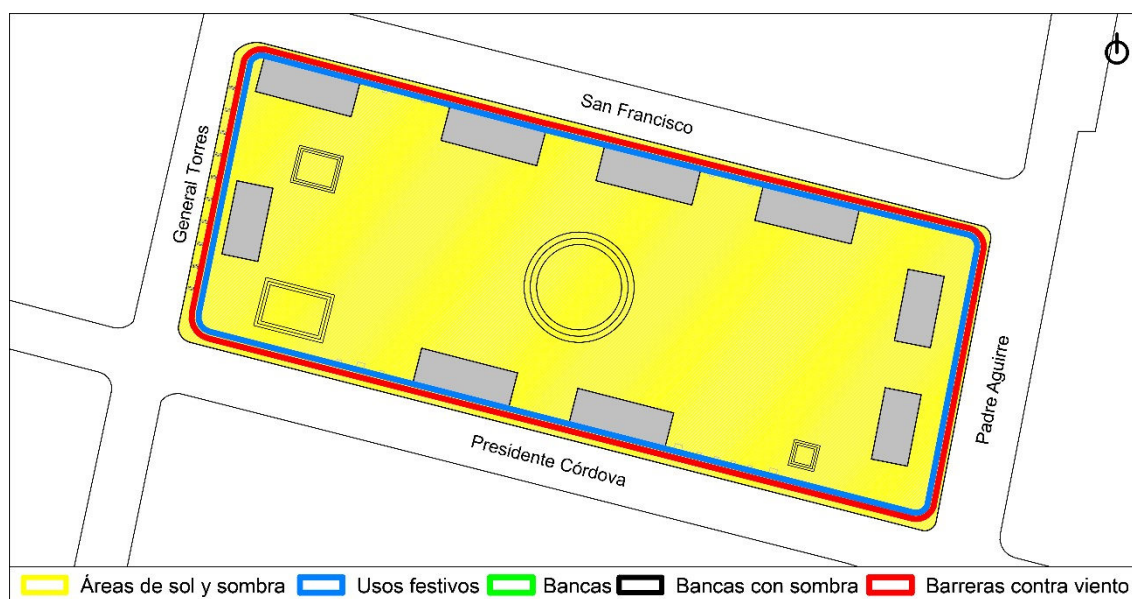


Fuente: Bryan Barrera Manzano

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos (Figura 5.57).

FIGURA 5.57: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = No cumple
- Factor 4 = No cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

40 % = 2 puntos

12. Buena experiencia sensorial

Es una plaza seca, la cual ofrece espacios cómodos con fuentes de agua y maceteros con vegetación media; los materiales de piso y mobiliario son de buena calidad y no requieren mayor mantenimiento (Figura 5.58).

FIGURA 5.58: Buena experiencia sensorial – Plaza San Francisco



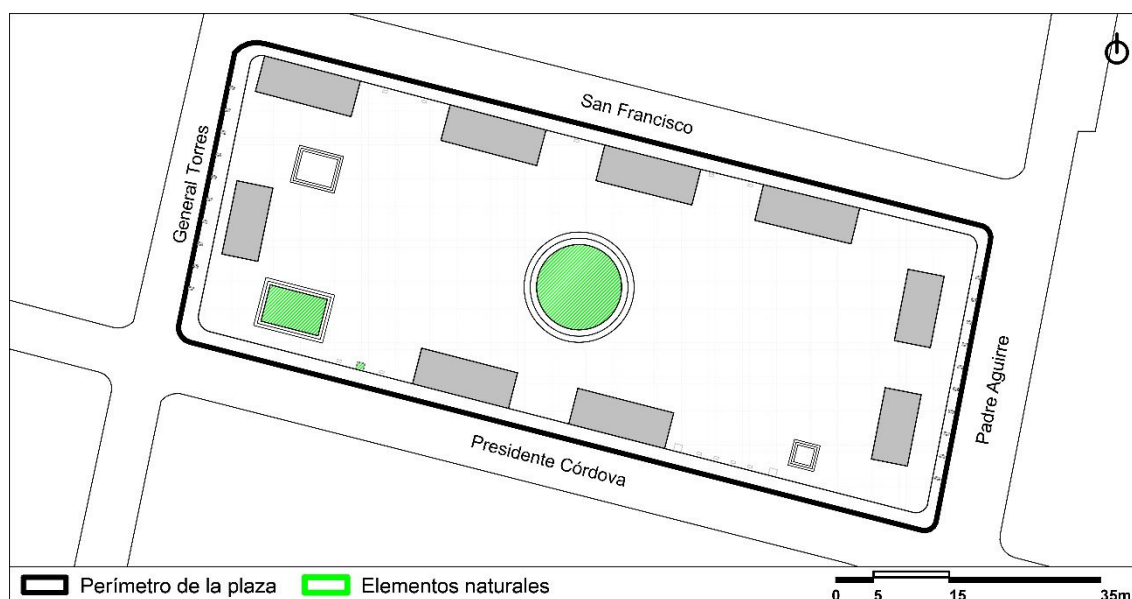
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta tres tipos de elementos naturales como vegetación media, espacios con piedra natural y la presencia de una fuente de agua (Figura 5.59).

FIGURA 5.59: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.^o de elementos naturales = 3 = 60 %

Valoración del factor a

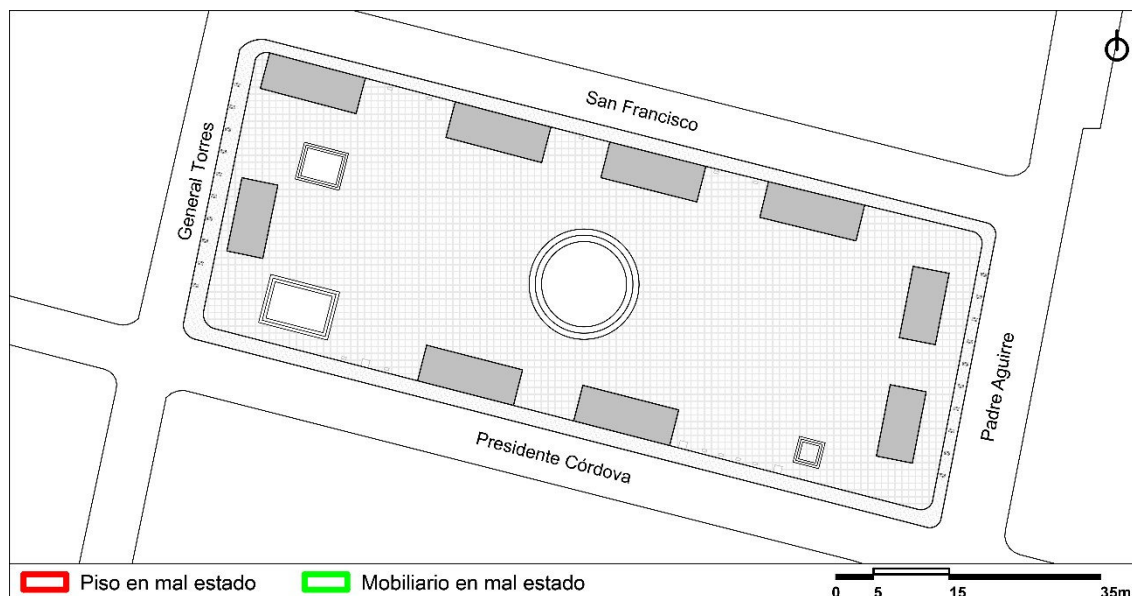
60 % = 3 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad

La plaza cuenta con una materialidad de buena calidad que no requiere mayor mantenimiento. Por lo tanto, la materialidad a nivel de piso y en el mobiliario urbano que lo compone se encuentra en buenas condiciones (Figura 5.60).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.60: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza San Francisco



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = $4200,03 \text{ m}^2$ (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = $0,00 \text{ m}^2 = 0\%$ (Factor I)
- Valoración Factor I = $0\% = 5$ puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 9 mobiliarios = 0% (Factor 2)
- Valoración Factor II = $0\% = 5$ puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

Buena experiencia sensorial = $((3+5)/2) = 4$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.2: PLAZA SAN FRANCISCO

Plaza San Francisco	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	5 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	2,5 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	3 puntos
6) Un lugar para sentarse	1 punto
7) Posibilidad de observar	5 puntos
8) Posibilidad de conversar	2 puntos
9) Lugares para actividades diversas	4 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	2 puntos
12) Buena experiencia sensorial	4 puntos
Total	43,5 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza La Merced

Ubicación:

Presidente Borrero entre Calle Larga y Honorato Vásquez (Cuenca-Ecuador)

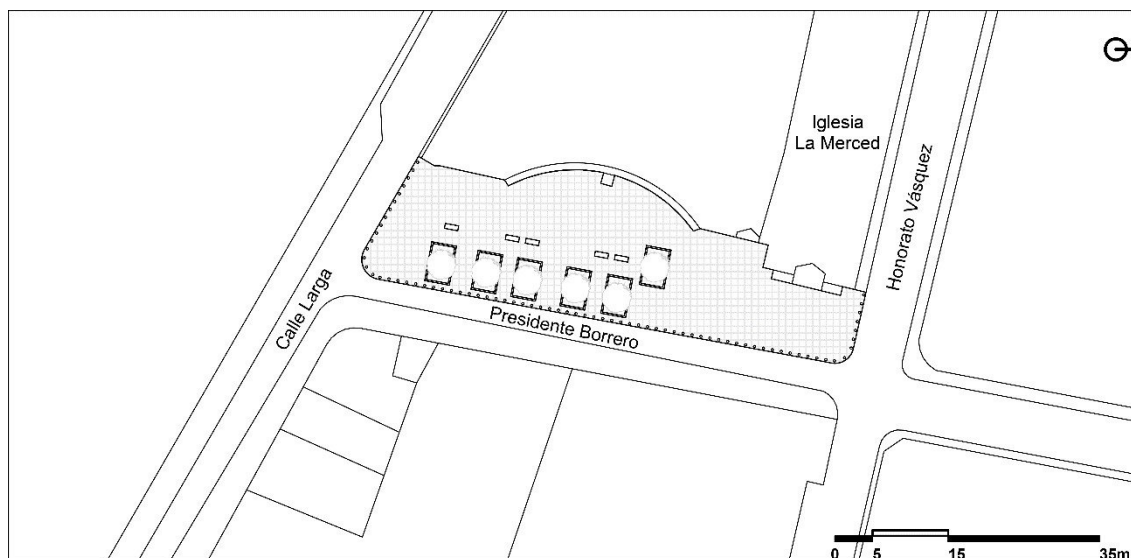
Antecedentes

La plaza es parte del plan de recuperación de espacios públicos «El Barranco» ([Albornoz, 2010](#)); en donde se busca corregir deficiencias como la inseguridad y el mal uso del espacio con una imagen negativa por el mal estado del mismo. Para su intervención se pensó en el peatón, con lo cual se ensacharon las veredas y se mantuvo la vegetación existente, además, se implementó materialidad en su piso, mobiliario urbano e iluminación ([Hermida, Andrade, Arpi, Novillo y Ortiz, 2016](#)).

Actualmente, el espacio se mantiene activo por la presencia de equipamientos y comercio cercano; además, se realizan eventos sociales y culturales en fechas especiales. A pesar de ser un espacio inclusivo no está destinado para todas las edades ya que se encuentra rodeado de comercio nocturno (Figura 5.62).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.61: Planta general – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.62: Plaza La Merced



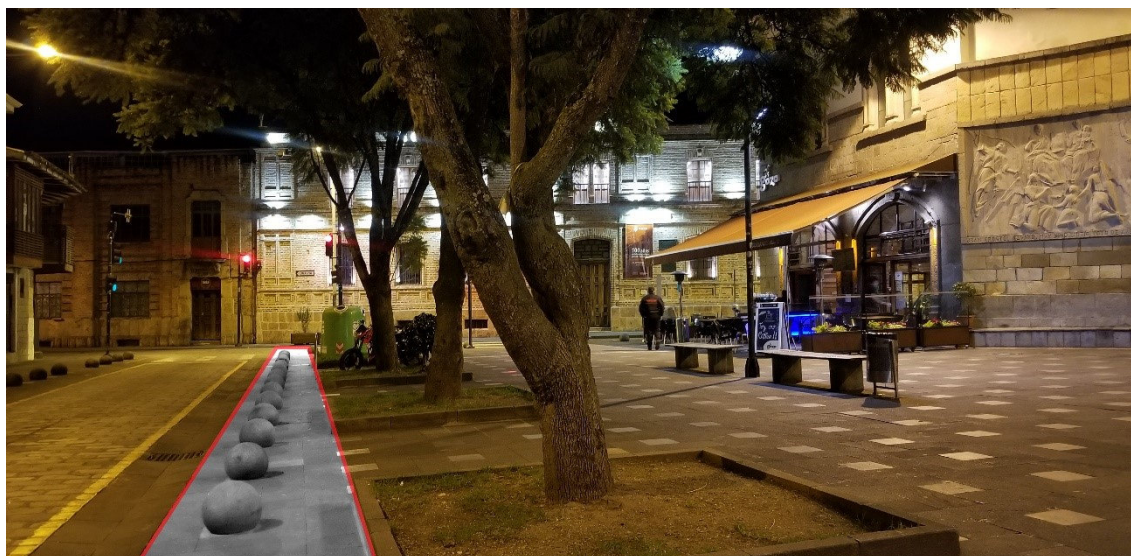
Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio se encuentra delimitado por bolardos de concreto debido a que la vereda se encuentra al mismo nivel de la vía (Figura 5.63).

FIGURA 5.63: Protección contra el tráfico – Plaza La Merced

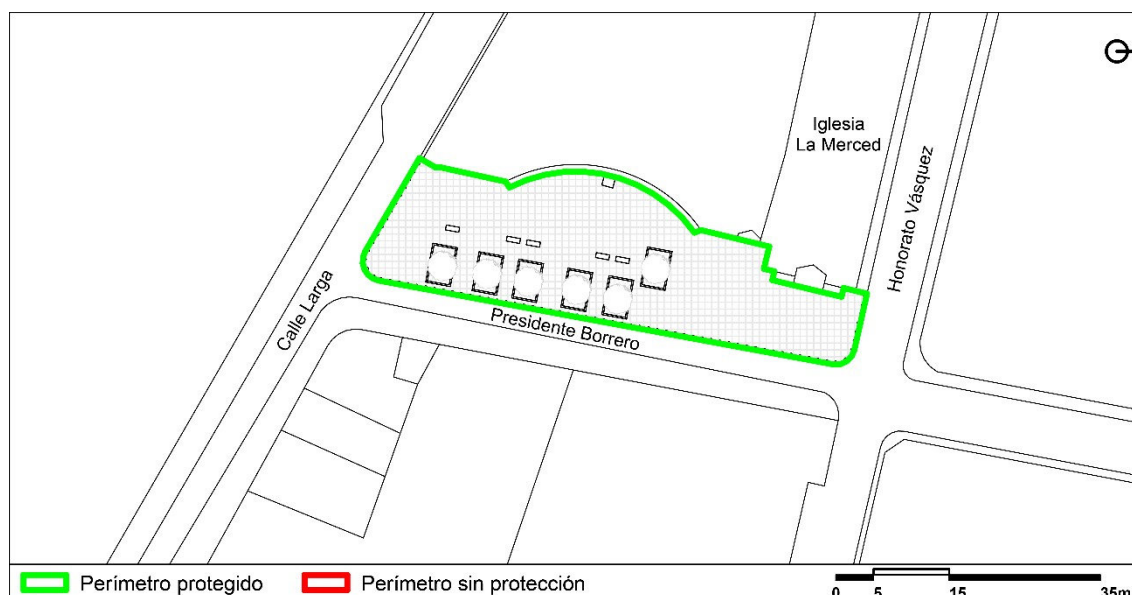


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en su perímetro, pudiéndose identificar hacia el norte, sur y este una vereda baja con delimitación de bolardos y hacia el lado oeste protección a través de edificaciones existentes (Figura 5.64).

FIGURA 5.64: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 161,71 m
- Protección en el perímetro = 161,71 m = 100 %

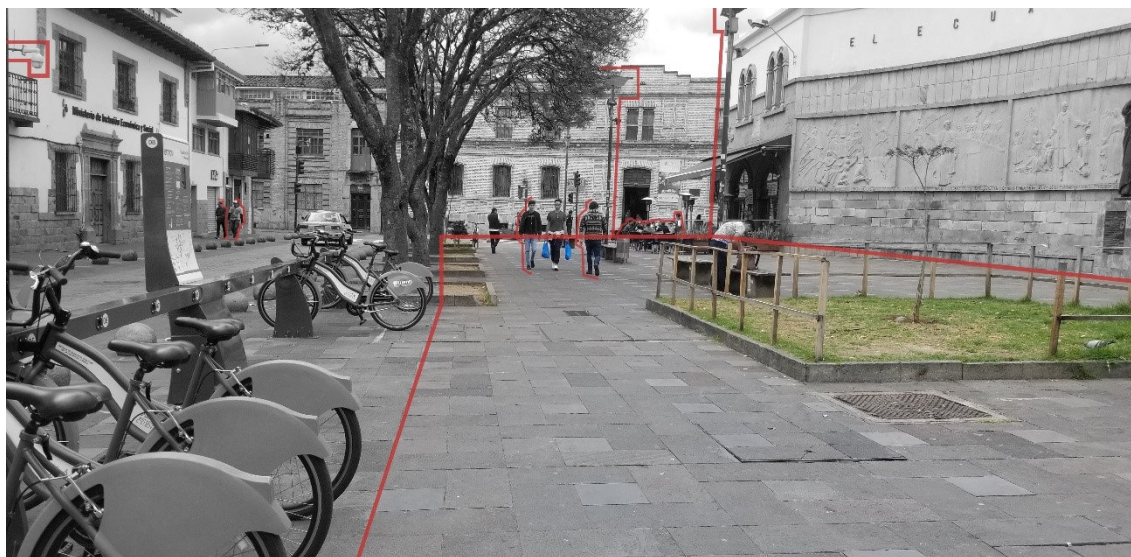
Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

Existe uso constante del espacio ya que se encuentra en un lugar de alta concurrencia, rodeado de locales comerciales y equipamientos; existe buena iluminación por la actividad del sector (Figura 5.65).

FIGURA 5.65: Seguridad en el espacio público – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

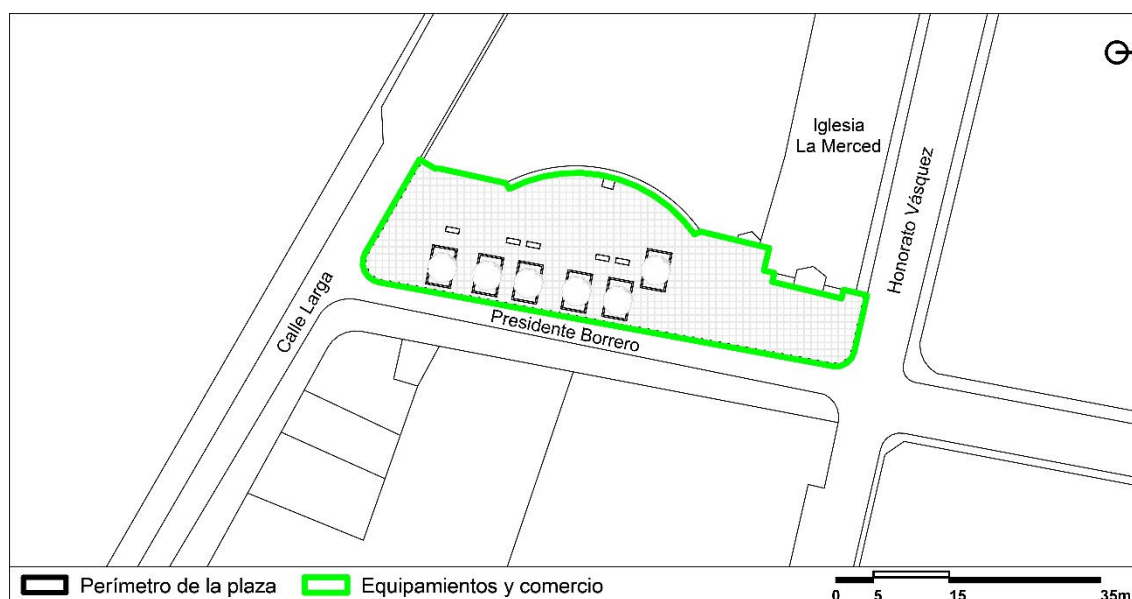
Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Se nota la existencia de equipamientos y comercio alrededor de la plaza; hacia el norte, sur y este presenta locales comerciales y hacia el lado oeste se encuentra la iglesia La Merced, el Colegio Julio Matovelle y en parte un local comercial que funciona como cafetería (Figura 5.66).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.66: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 161,71 m
- Equipamiento y comercio = 161,71 m = 100 %

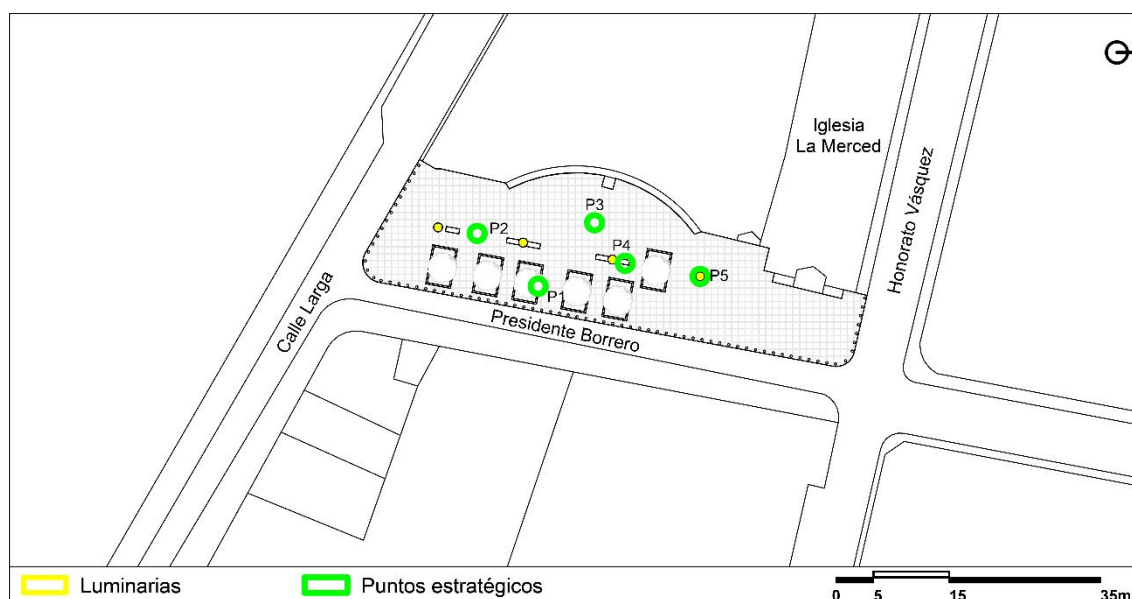
Valoración del factor a

100 % = 5 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminancia general de la plaza tomado en cinco puntos estratégicos, se puede deducir que bajo los árboles existentes el nivel es bajo; sin embargo, debido al número de luminarias distribuidas a lo largo de la plaza el nivel general es bueno (Figura 5.67).

FIGURA 5.67: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 13 lx
- P2 = 68 lx
- P3 = 65 lx
- P4 = 70 lx
- P5 = 96 lx
- Iluminancia general = 62,4 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

En la plaza La Merced a pesar de poseer dimensiones reducidas se identifica el desarrollo de actividades sociales y culturales celebradas en días festivos en parte de su espacio (Figura 5.68).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.68: Actividades sociales – Plaza La Merced



Fuente: Dirección Municipal de Cultura de Cuenca

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

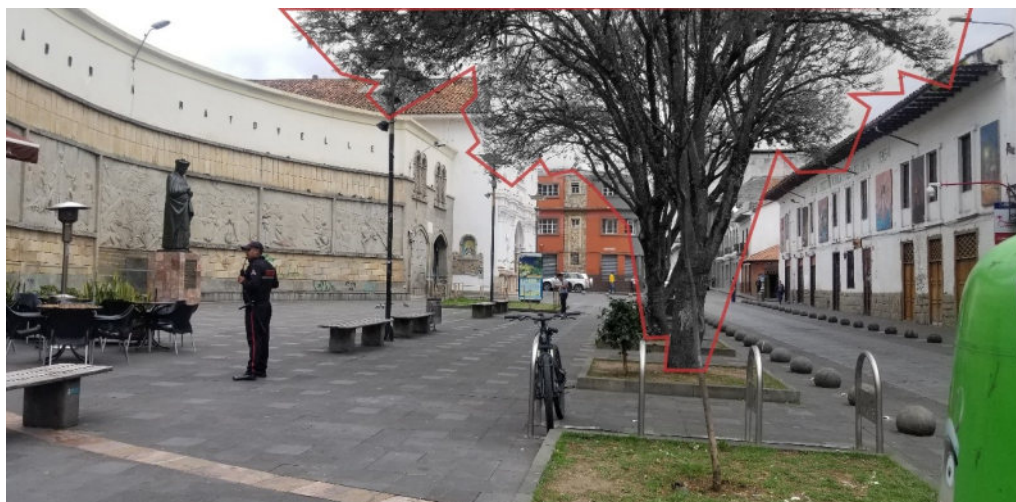
Seguridad en el espacio público = $((5+5+5)/3) = 5$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

Pese a no existir mobiliario que proteja a los usuarios de factores climáticos, posee árboles que brindan sombra y protección contra las lluvias; presenta protección contra el viento debido a las condiciones de su lugar de emplazamiento (Figura 5.69).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.69: Mobiliario urbano existente – Plaza La Merced



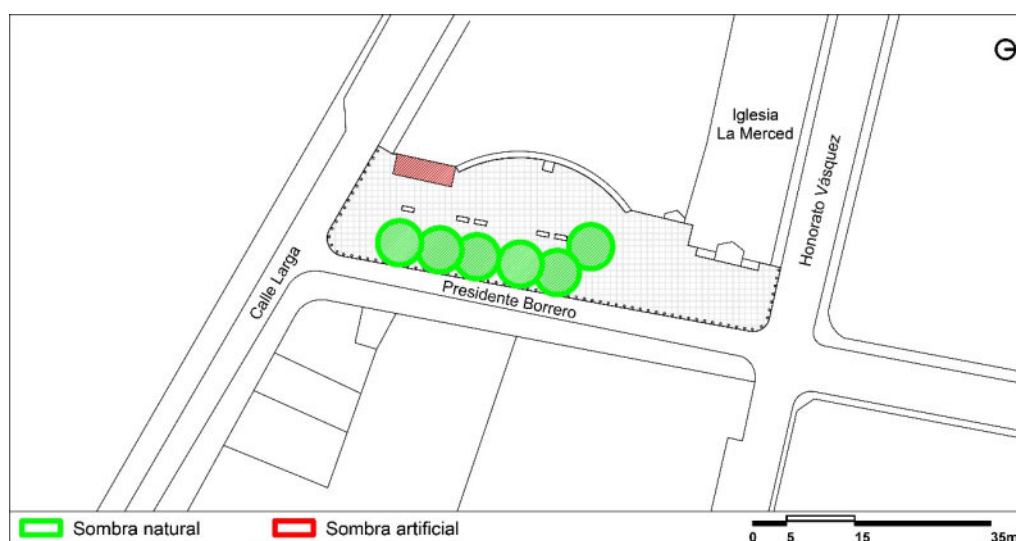
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con espacios de sombra generados por la presencia de vegetación alta, y parte de un local comercial existente hacia el lado oeste; sin embargo, de acuerdo con el análisis realizado, el lugar no cuenta con el área mínima de sombra establecida para espacios públicos (Figura 5.70).

FIGURA 5.70: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 963,96 m²
- Sombra natural = 197,34 m²
- Sombra artificial = 26,42 m²
- Protección en la superficie = 223,76 m² = 23 %

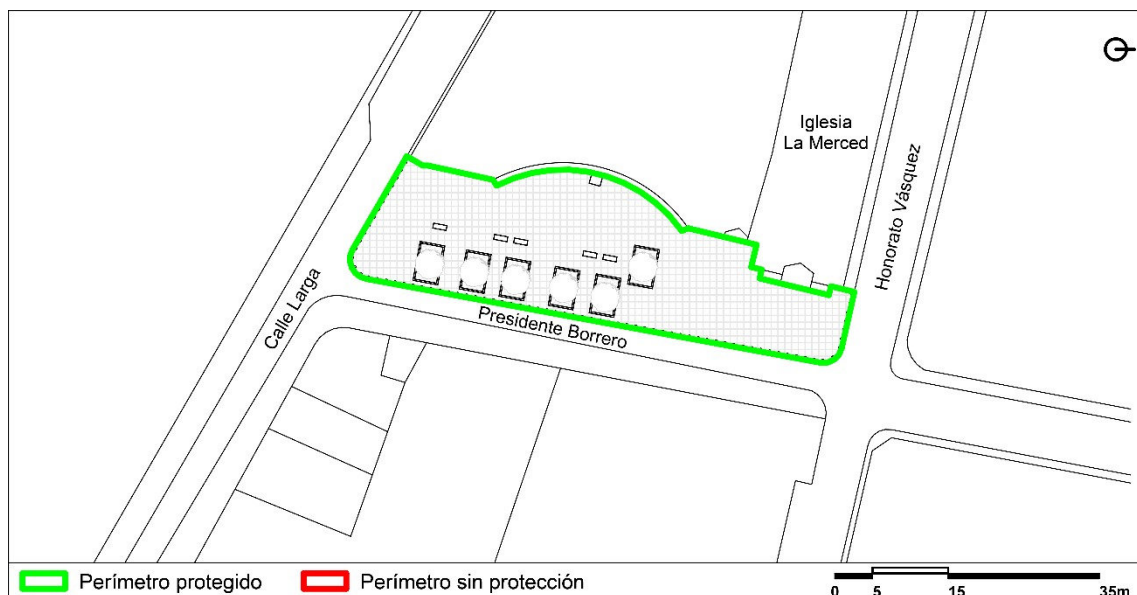
Valoración del factor a

23 % = 3 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes posee protección contra el viento (Figura 5.71).

FIGURA 5.71: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 161,71 m
- Protección en el perímetro = 161,71 m = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

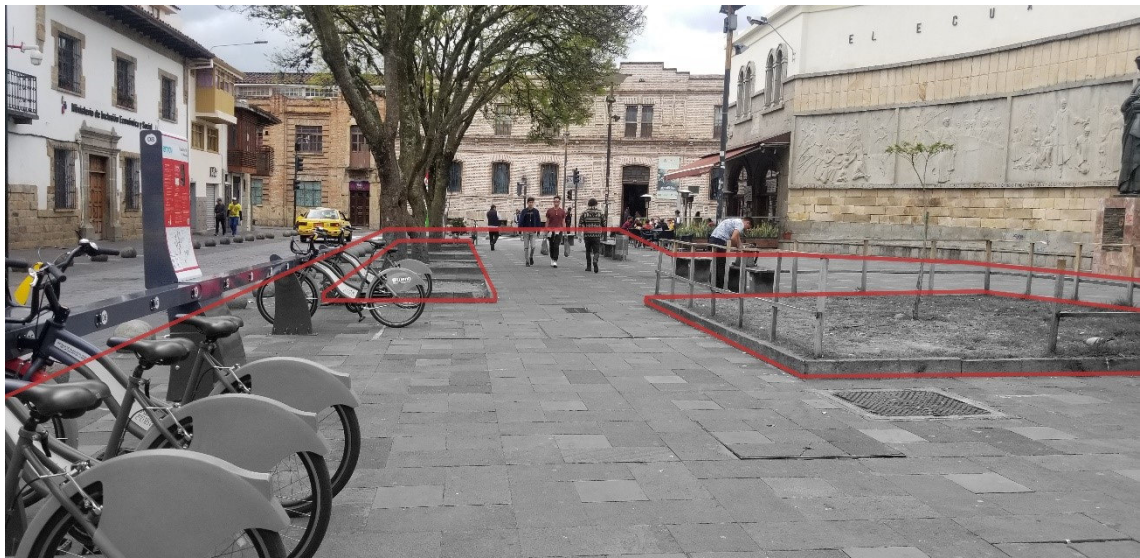
Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((3+5)/2) = 4$ puntos

4. Espacios para caminar

A pesar de ser un espacio pequeño, su configuración permite circular libremente en todas las direcciones (Figura 5.72).

FIGURA 5.72: Espacios para caminar – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta espacios de área verde delimitados por bordes de concreto a desnivel considerados como obstáculos (Figura 5.73).

FIGURA 5.73: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 963,96 m²
- Área de libre circulación = 857,54 m² = 89 %

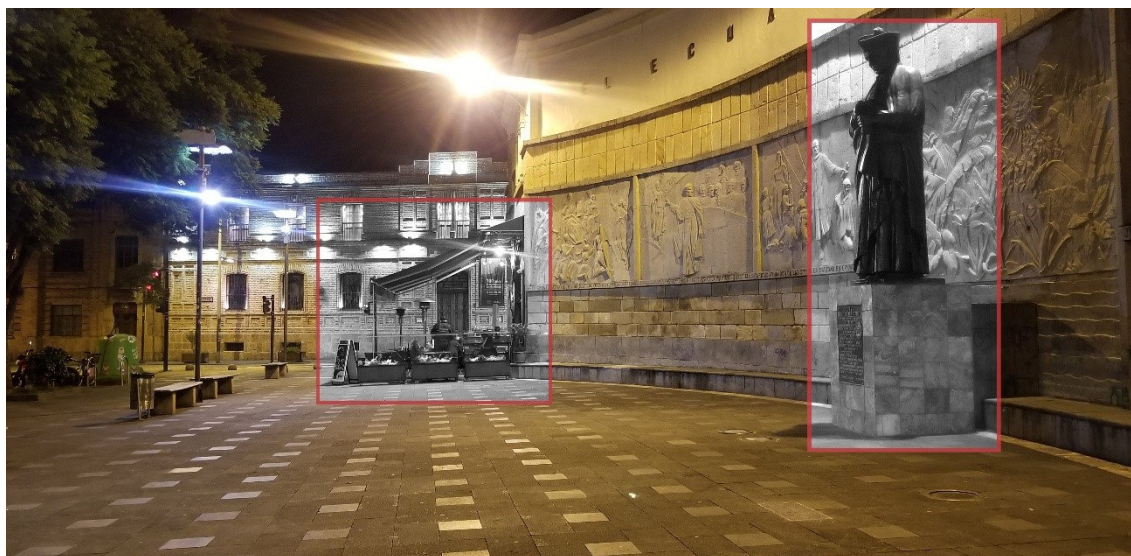
Valoración final

89 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

La plaza netamente funciona como un lugar de permanencia y encuentro, en donde la gente se reúne para interrelacionarse y acceder a cafeterías, bares y equipamientos cercanos (Figura 5.74).

FIGURA 5.74: Espacios de permanencia – Plaza La Merced

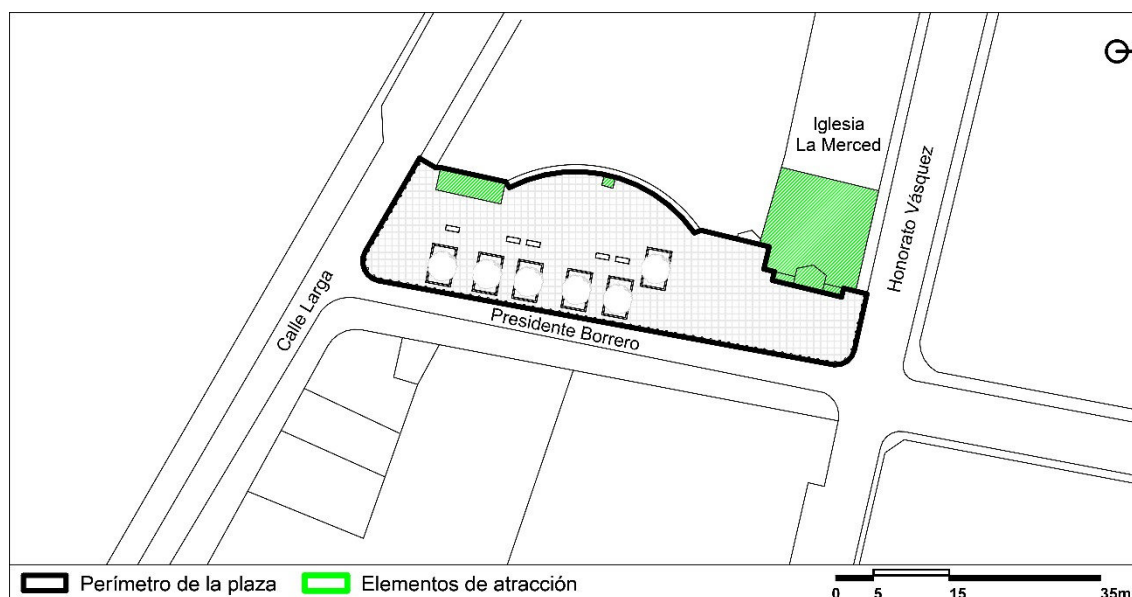


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee tres elementos de atracción. Dentro de la plaza presenta hacia el lado oeste la iglesia La Merced, el monumento a Julio Matovelle y una cafetería (Figura 5.75).

FIGURA 5.75: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos = 3 = 60 %

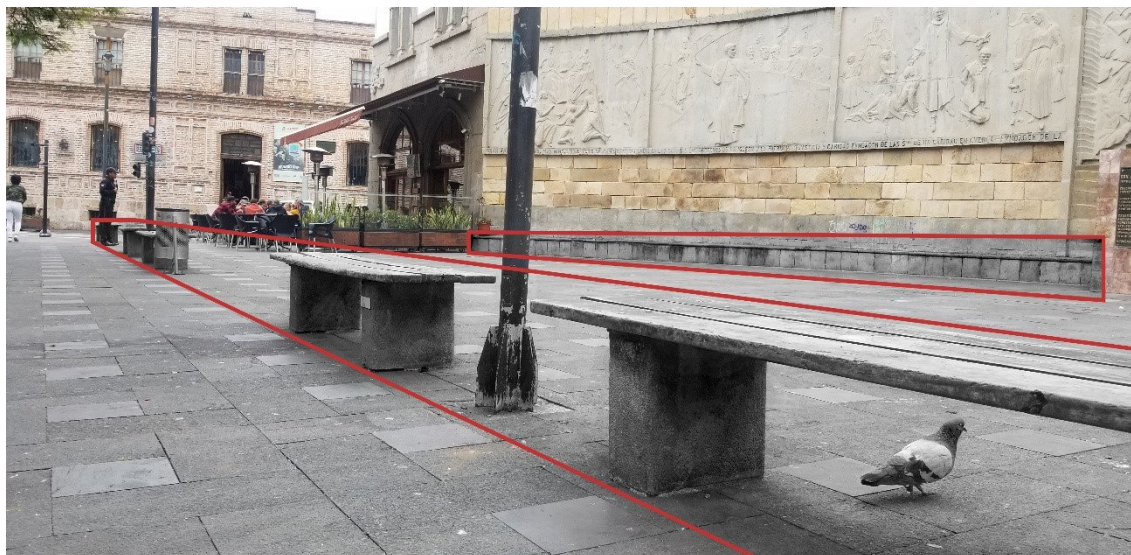
Valoración final

60 % = 3 puntos

6. Un lugar para sentarse

El espacio público presenta elementos primarios y secundarios dentro de su configuración, mostrando comodidad en su diseño y en su materialidad (Figura 5.76).

FIGURA 5.76: Un lugar para sentarse – Plaza La Merced

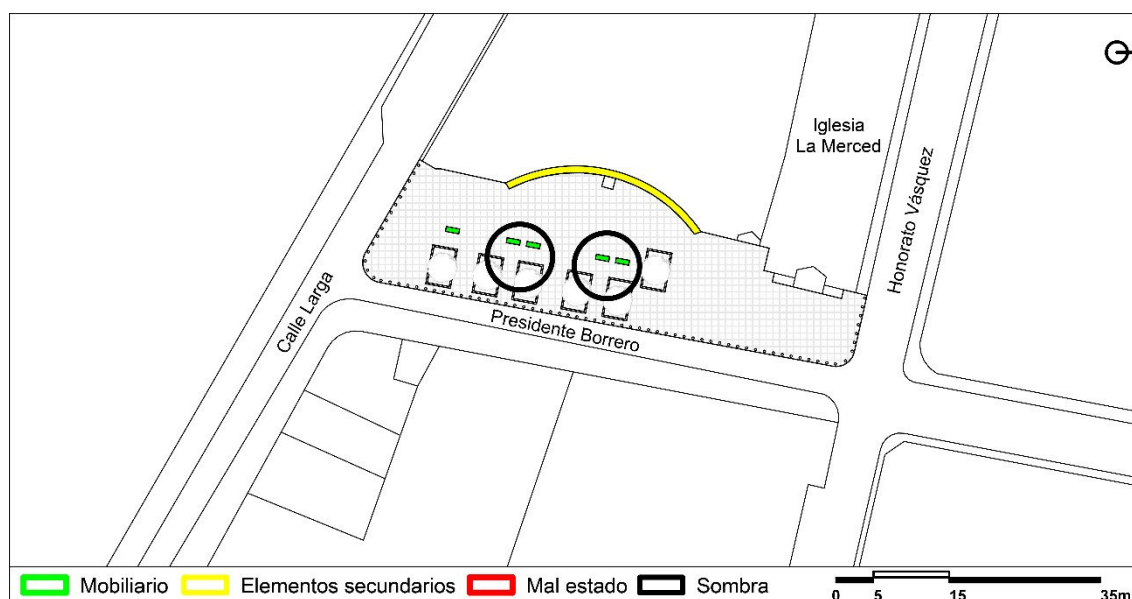


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos primarios como bancas distribuidas a lo largo de su parte central, las cuales poseen sombra natural generada por vegetación alta existente. Además, cuenta con elementos secundarios hacia el lado oeste (Figura 5.77).

FIGURA 5.77: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado

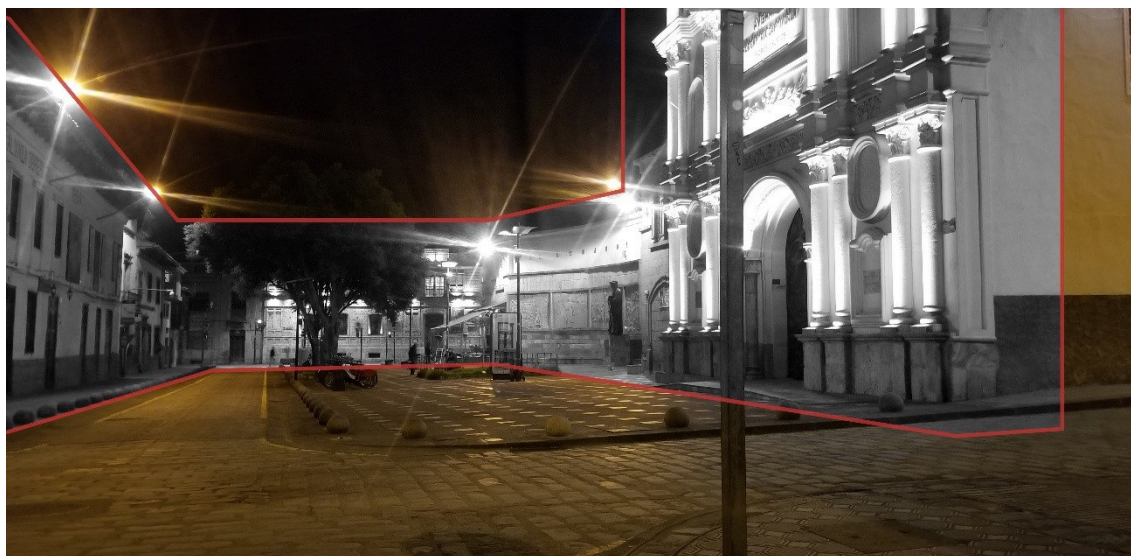
Valoración final

5 puntos

7. Posibilidad de observar

La plaza no posee obstáculos en su visual, permitiendo la apreciación de fachadas patrimoniales y elementos que conforman su contexto. Además, permite observar las cuadras siguientes y el flujo peatonal y vehicular del sector (Figura 5.78).

FIGURA 5.78: Posibilidad de observar – Plaza La Merced

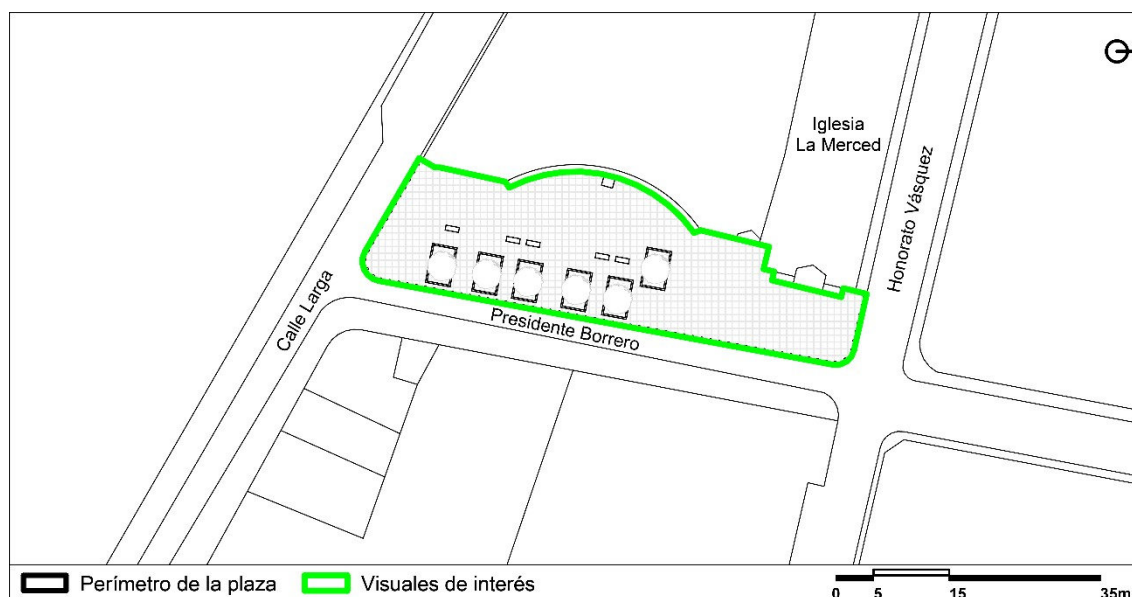


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza La Merced al ubicarse dentro del centro histórico de Cuenca posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales que se encuentran dentro de su contexto (Figura 5.79).

FIGURA 5.79: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Cálculos

- Perímetro total = 161,71 m
- Visuales de interés = 161,71 m = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

8. Oportunidad de conversar

En el espacio se puede apreciar a través de su uso la capacidad de interacción de las personas, en donde ocupan el lugar por lapsos cortos o largos para reunirse y conversar. A pesar de no poseer barreras contra el ruido exterior el espacio es muy transitado (Figura 5.80).

FIGURA 5.80: Oportunidad de conversar – Plaza La Merced

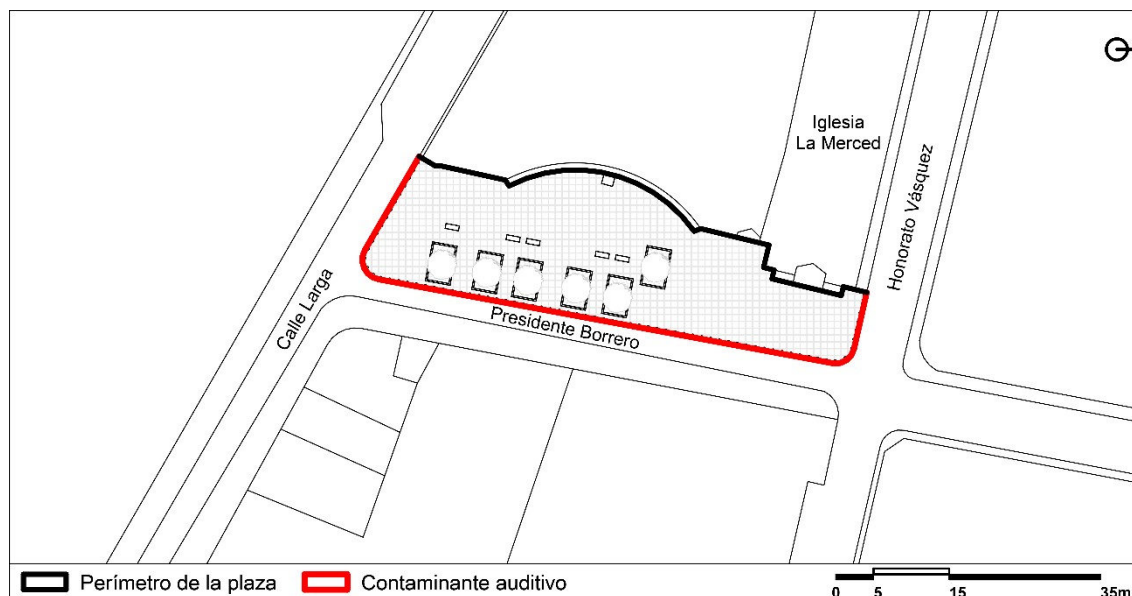


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza a su lado norte colinda con la calle Honorato Vásquez, hacia el lado sur con la Calle Larga y hacia el lado este con la calle Presidente Borrero, las mismas que al ser vías muy transitadas generan contaminación auditiva en el interior del espacio público (Figura 5.81).

FIGURA 5.81: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 161,71 m
- Contaminante auditivo = 91,71 m = 57 %

Valoración final

57 % = 2 puntos

9. Lugar para actividades diversas

El espacio a pesar de ser de corta dimensión se presta para la realización de diversas actividades culturales, musicales y artísticas. Así como se puede apreciar actividades y acciones de interés por parte de los locales comerciales hacia el espacio público (Figura 5.82).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.82: Lugar para actividades diversas – Plaza La Merced

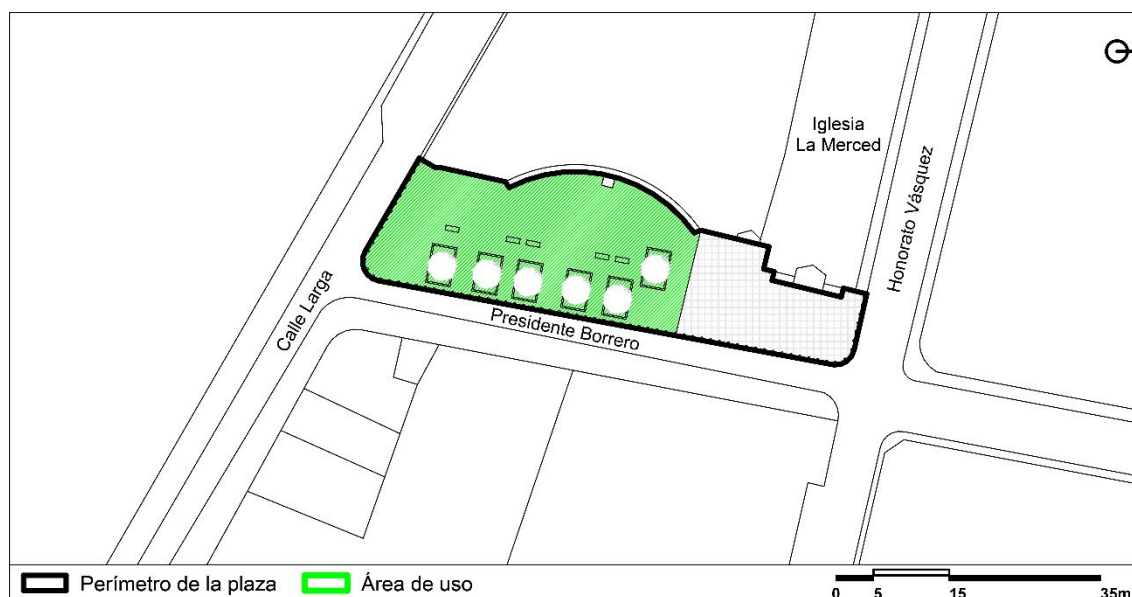


Fuente: Dirección Municipal de Cultura de Cuenca

Análisis espacial y aplicación de metodología

La configuración espacial de la plaza es reducida, sin embargo, la parte lateral izquierda del espacio público es usado en casos eventuales para actividades sociales y culturales (Figura 5.83).

FIGURA 5.83: Planta y valoración de área de uso – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 963,96 m²
- Uso del espacio = 592,98 m² = 62 %

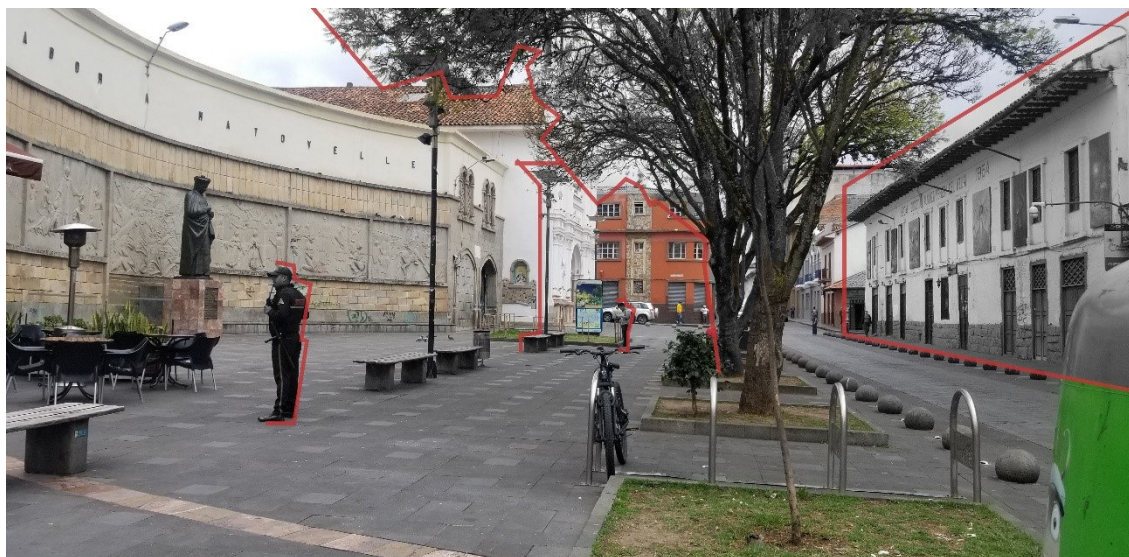
Valoración final

62 % = 4 puntos

10. Escala

Dentro del contexto la escala humana no se ve afectada, pudiéndose apreciar la integración de las personas en el espacio a pesar de que sobresale la vegetación alta (Figura 5.84).

FIGURA 5.84: Escala – Plaza La Merced

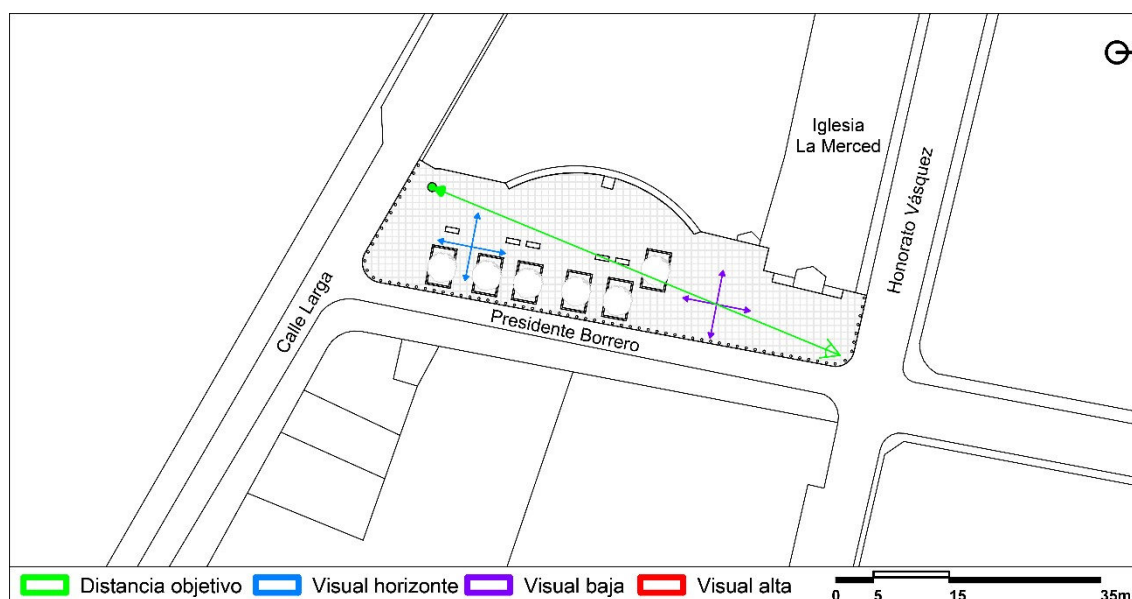


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 58 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual; además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.85).

FIGURA 5.85: Planta y valoración de factores de escala – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La ubicación de la plaza se encuentra emplazada dentro del centro histórico, rodeada por edificaciones patrimoniales, las cuales no impiden el soleamiento, y los vientos, pudiendo ser aprovechados (Figura 5.86).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.86: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza La Merced

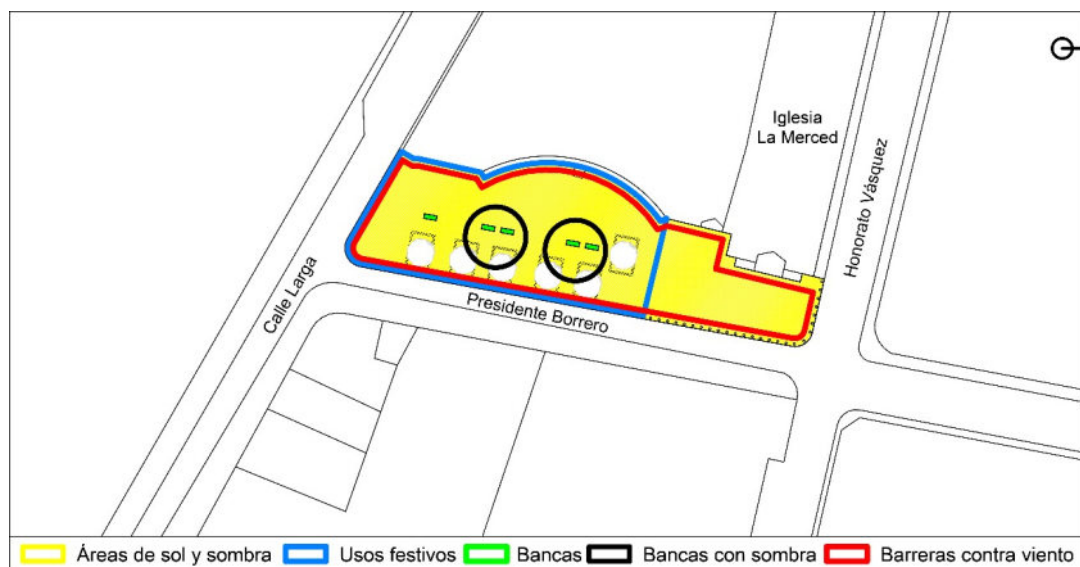


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, posee sombra natural y se ha tomado en consideración para su distribución las barreras contra el viento existentes generadas por edificaciones colindantes (Figura 5.87).

FIGURA 5.87: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

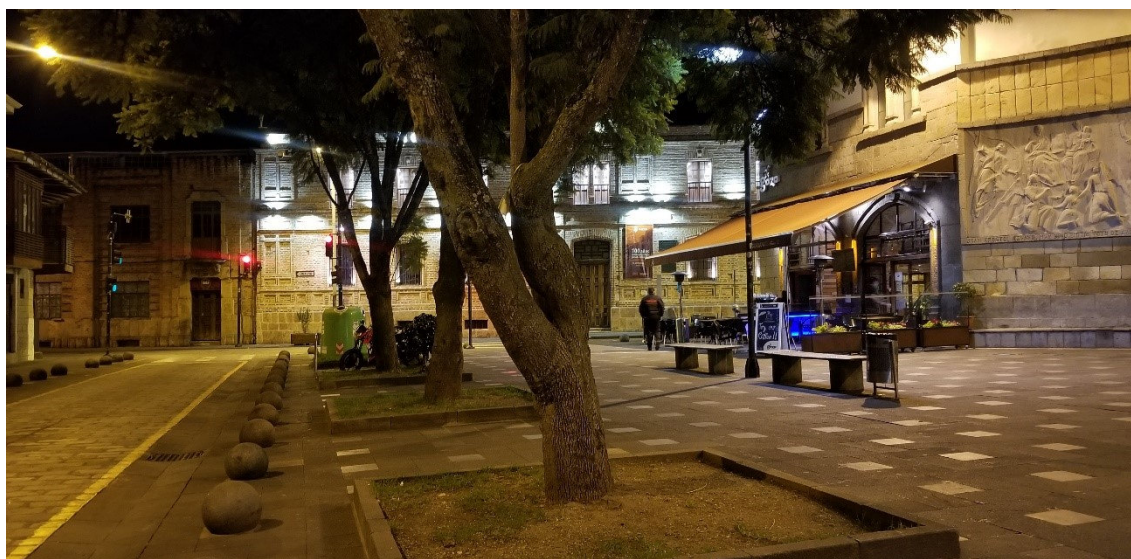
Valoración final

100 % = 5 puntos

12. Buena experiencia sensorial

La plaza es un espacio seco; existe vegetación alta que se adapta a sus características, en donde el usuario puede disfrutar de la materialidad del piso como del mobiliario, la cual es de buena calidad (Figura 5.88).

FIGURA 5.88: Buena experiencia sensorial – Plaza La Merced



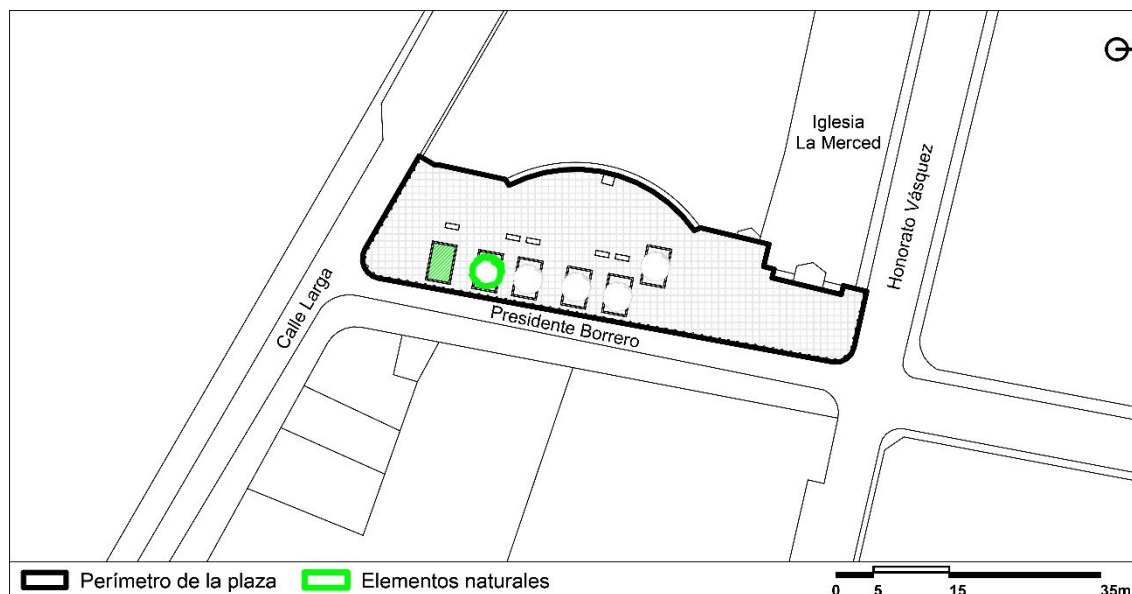
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta dos tipos de elementos naturales como vegetación baja y alta (Figura 5.89).

FIGURA 5.89: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos naturales = 2 = 40 %

Valoración del factor a

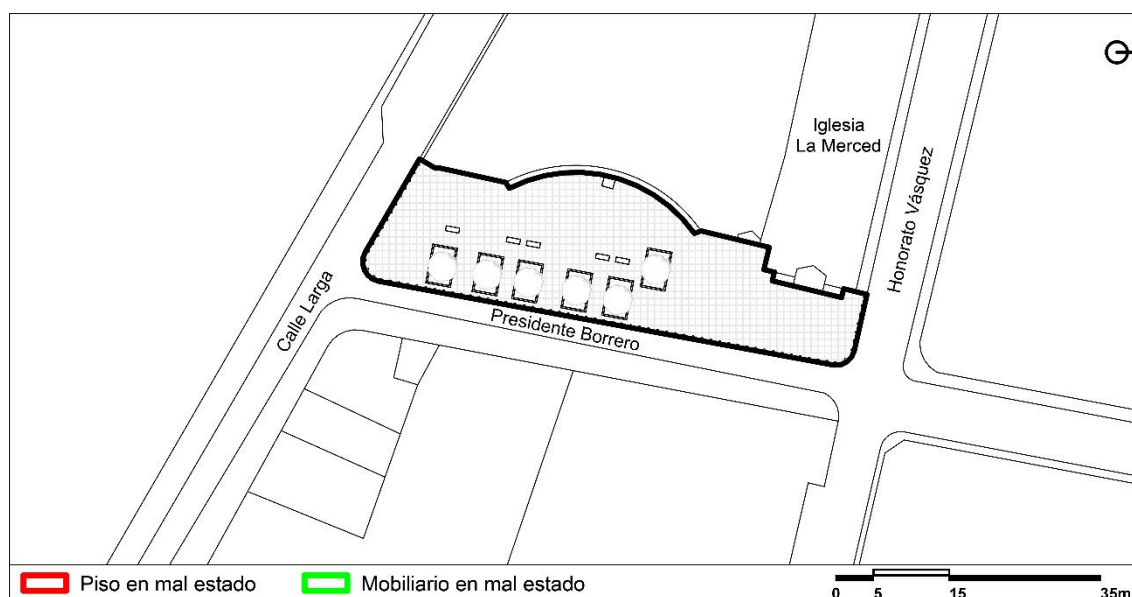
40 % = 2 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad

La plaza cuenta con materialidad en buen estado, se evidencia el uso de una materialidad de buena calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.90).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.90: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza La Merced



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 963,96 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 5 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

Buena experiencia sensorial = $((2+5)/2) = 3,5$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.3: PLAZA LA MERCED

Plaza La Merced	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	5 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	4 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	3 puntos
6) Un lugar para sentarse	5 puntos
7) Posibilidad de observar	5 puntos
8) Posibilidad de conversar	2 puntos
9) Lugares para actividades diversas	4 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	5 puntos
12) Buena experiencia sensorial	3,5 puntos
Total	51,5 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza Parque de la Madre

Ubicación

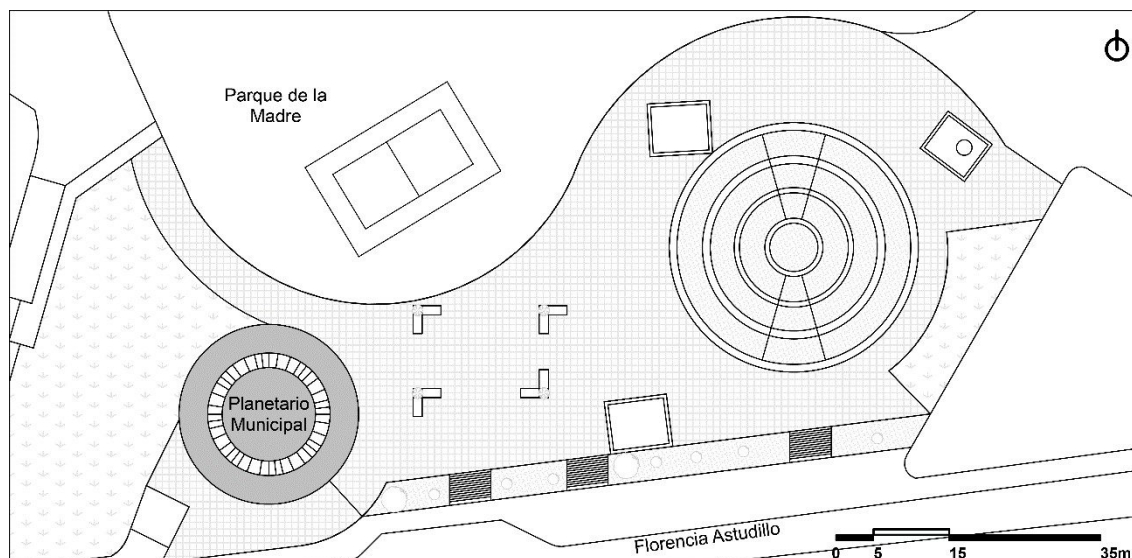
Florencia Astudillo entre Federico Malo y Av. 12 de Abril (Cuenca-Ecuador)

Antecedente

El Parque de la Madre es parte del plan de recuperación de espacios públicos «El Barrranco» (Albornoz, 2010); por lo que la plaza que lo compone es parte de la intervención. Se ha convertido en un espacio de importancia que tiene el objetivo de eliminar la inseguridad y crear espacios de cohesión social a través de la implementación de caminerías, canchas deportivas, espacios de recreación infantil e iluminación. Además, cuenta con la intervención de equipamientos como el planetario y un parqueadero subterráneo (Hermida et al., 2016), (Figura 5.91).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.91: Planta general – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Al ser un espacio de permanencia y de paso está destinado para todo tipo de personas y de edades, lo cual satisface las necesidades del usuario mostrándose un espacio activo que cuenta con equipamientos cercanos a más de encontrarse junto al parque (Figura 5.92).

FIGURA 5.92: Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio público presenta veredas y desniveles como elementos de protección contra el tráfico, lo cual genera seguridad en el usuario (Figura 5.93).

FIGURA 5.93: Protección contra el tráfico – Plaza Parque de la Madre

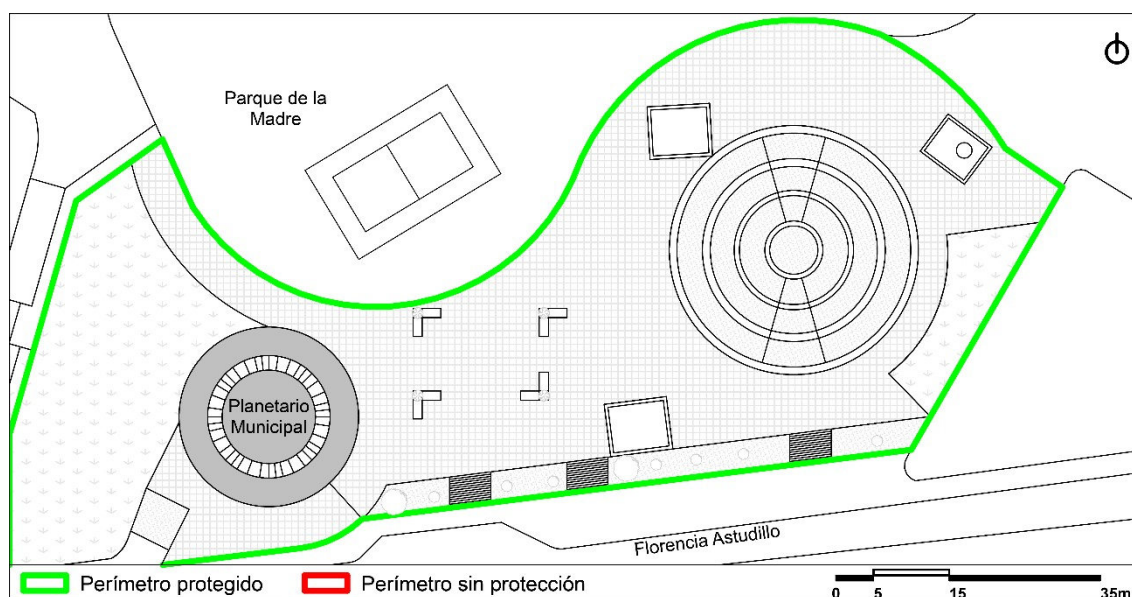


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta protección en su perímetro. Se puede identificar hacia el lado norte protección por parte del Parque de la Madre, hacia el lado sur al encontrarse delimitada con la calle Florencia Astudillo presenta veredas anchas y un nivel elevado que funciona de acceso hacia el espacio y hacia el este y oeste posee protección por parte de edificaciones existentes (Figura 5.94).

FIGURA 5.94: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 377,74 m
- Protección en el perímetro = 377,74 m = 100 %

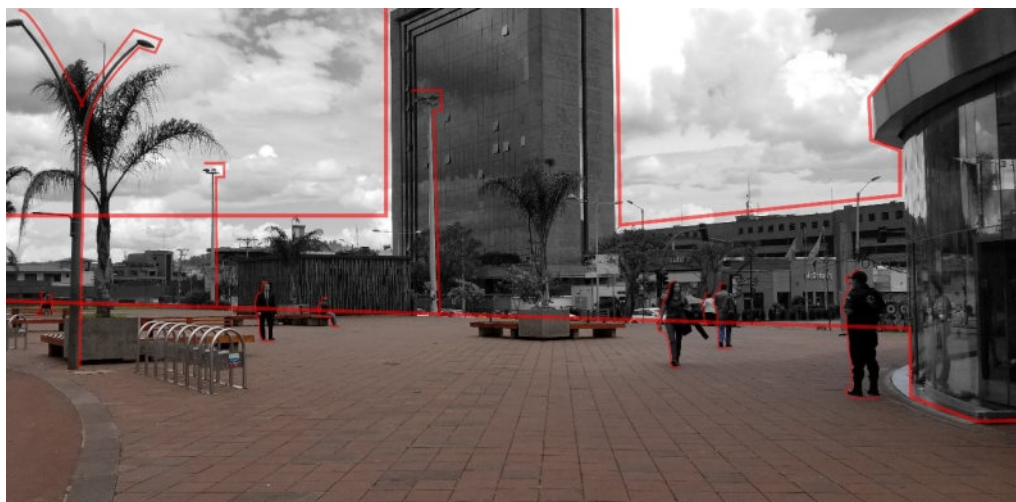
Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

Existe un uso constante del espacio al estar emplazado en un lugar de alta concurrencia, rodeado de locales comerciales y equipamientos, con buena iluminación por la actividad del sector (Figura 5.95).

FIGURA 5.95: Seguridad en el espacio público – Plaza Parque de la Madre



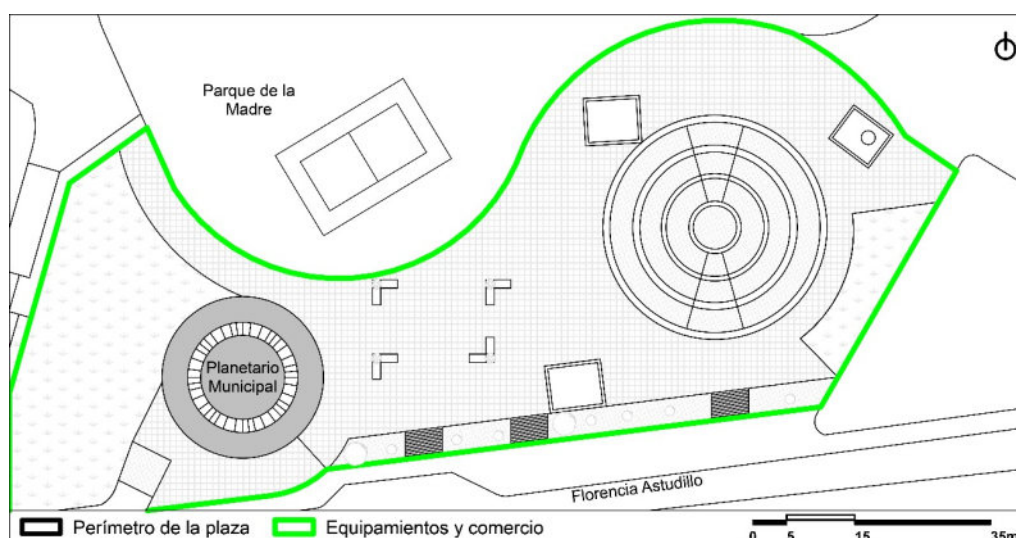
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

La plaza presenta equipamientos y comercio, se puede identificar hacia el lado norte el Parque de la Madre, hacia el lado sur locales comerciales de venta de alimentos y equipamientos como la Cámara de la Industria de Cuenca y locales comerciales hacia los lados este y oeste (Figura 5.96).

FIGURA 5.96: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 377,74 m
- Equipamiento y comercio = 377,74 m = 100 %

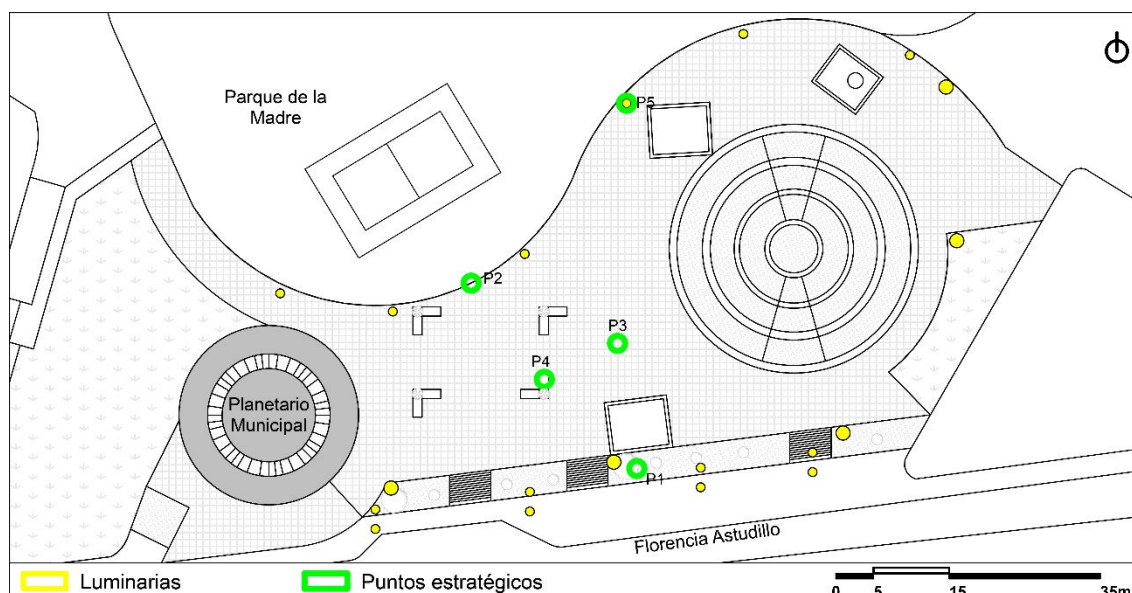
Valoración del factor a

100 % = 5 puntos

b) Calidad de iluminación

El espacio público presenta buena calidad de iluminación de acuerdo con los puntos estratégicos analizados, sin embargo, en el punto P1 disminuye considerablemente al encontrarse bajo la presencia de vegetación alta (Figura 5.97).

FIGURA 5.97: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 58 lx
- P2 = 14 lx
- P3 = 3 lx
- P4 = 9 lx
- P5 = 162 lx
- Iluminancia general = 49,2 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

La Plaza Parque de la Madre por su configuración espacial y ser un espacio de gran extensión permite la realización de una diversidad de actividades físicas, festivas y culturales (Figura 5.98).

FIGURA 5.98: Actividades sociales – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Diario El Tiempo

Valoración del factor c

5 puntos

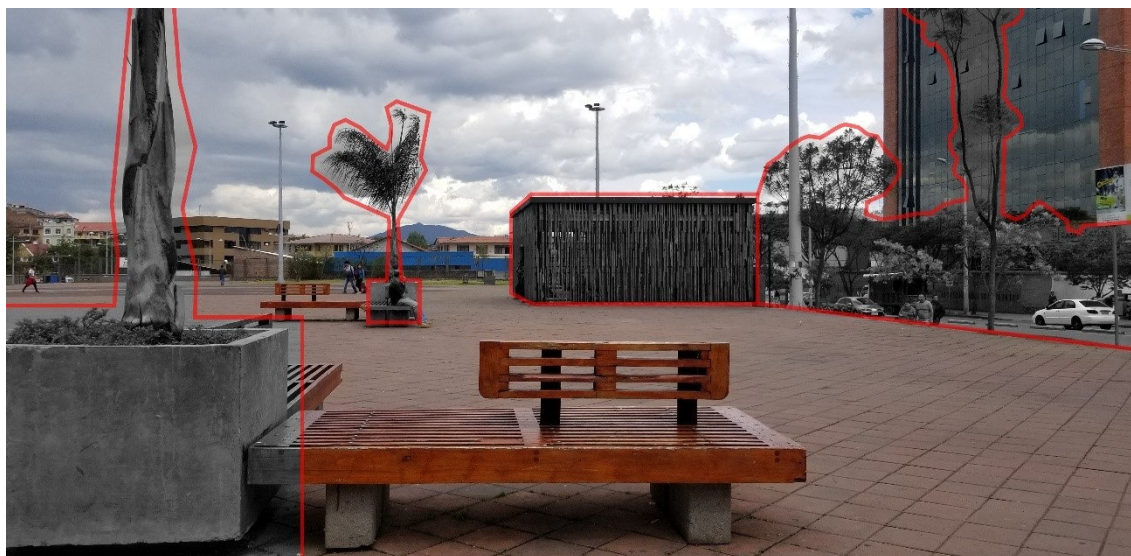
Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((5+5+5)/3) = 5$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

El espacio no tiene mobiliario urbano que brinde sombra a los usuarios, sin embargo, cuenta con elementos naturales como vegetación para suplir este factor. Además, posee elementos existentes como protección contra el viento (Figura 5.99).

FIGURA 5.99: Mobiliario urbano existente – Plaza Parque de la Madre



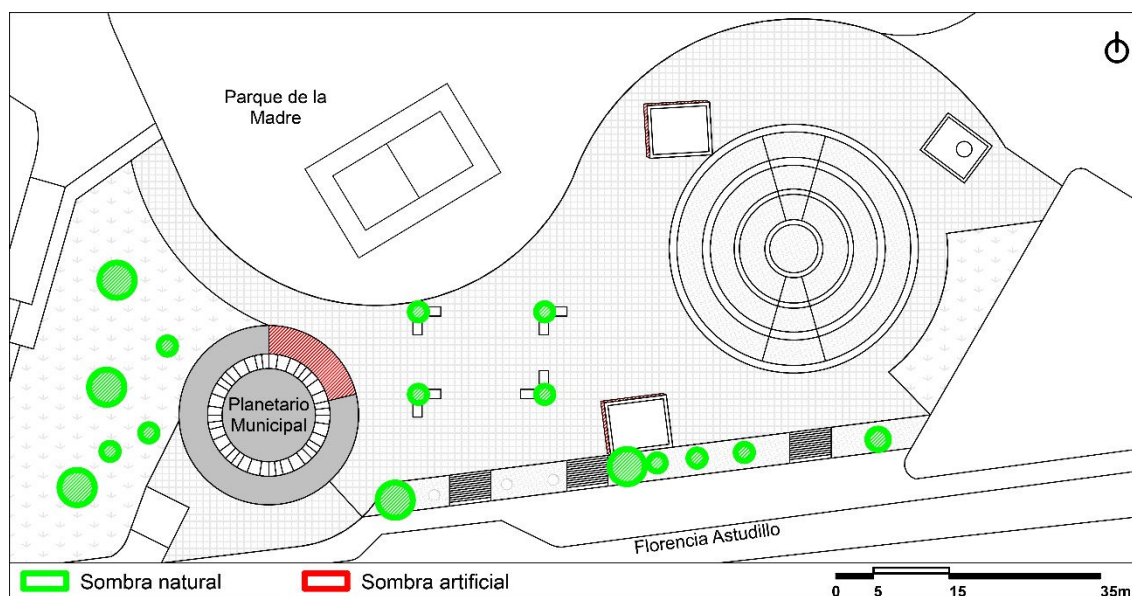
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con áreas de sombra generadas por la presencia de vegetación alta y por parte de la implantación de edificaciones y módulos existentes (Figura 5.100).

FIGURA 5.100: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 5761,87 m²
- Sombra natural = 120,55 m²
- Sombra artificial = 60,62 m²
- Protección en la superficie = 181,17 m² = 3

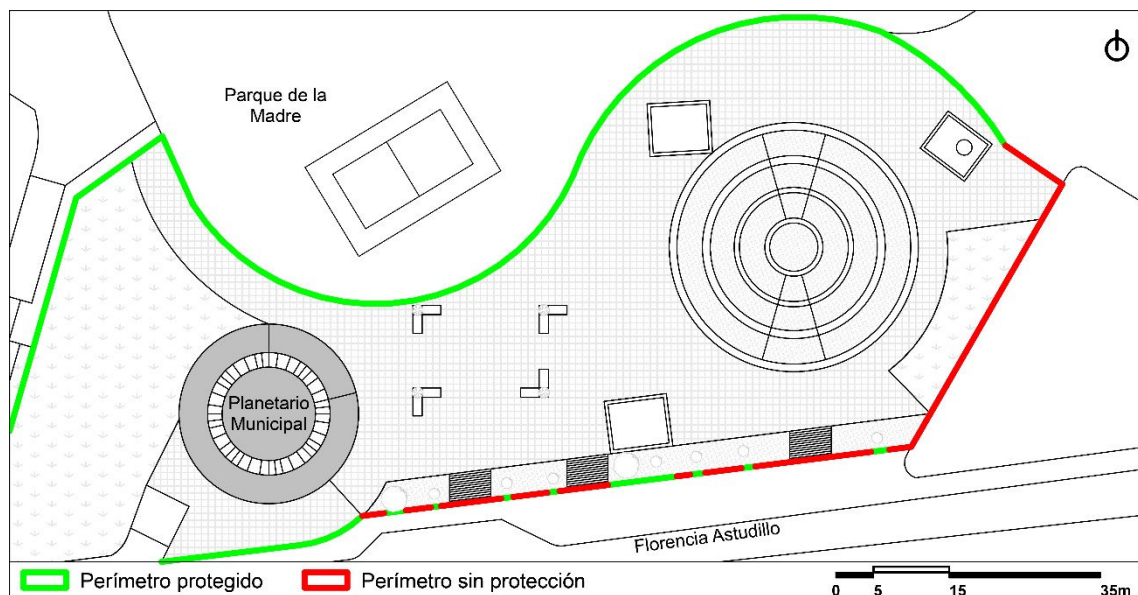
Valoración del factor a

3 % = 0 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado en un lugar abierto presenta alto flujo de ventilación, sin embargo, se puede evidenciar hacia el lado norte una barrera de ventilación generada por vegetación alta existente perteneciente al Parque de la Madre, así como hacia el lado oeste existe bloqueo por parte de las edificaciones existentes; hacia el este y sur solamente en parte de su perímetro presenta bloqueo por parte de vegetación alta (Figura 5.101).

FIGURA 5.101: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 377,74 m
- Protección en el perímetro = 278,26 m = 74 %

Valoración del factor b

74 % = 4 puntos

Valoración final:

Seguridad en el espacio público = $((0+4)/2) = 2$ puntos

4. Espacios para caminar

Existen recorridos establecidos y de libre circulación en su diseño que comunican diversas áreas del espacio, con lo que el flujo peatonal se da sin la presencia de obstáculos; la materialidad es dura y de fácil tránsito (Figura 5.102).

FIGURA 5.102: Espacios para caminar – Plaza Parque de la Madre

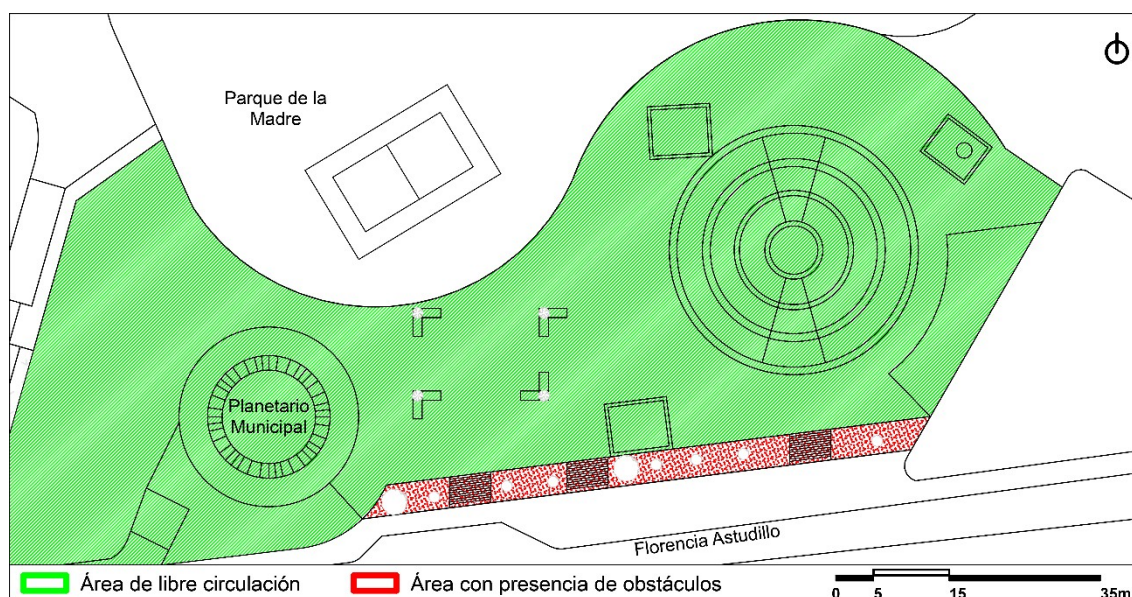


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza a pesar de poseer espacios de libre circulación en la mayor parte del espacio, cuenta con la presencia de escalones y una ligera pendiente en el lado sur, los que son usados como acceso (Figura 5.103).

FIGURA 5.103: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 5761,87 m²
- Área de libre circulación = 5467,42 m² = 95 %

Valoración final

95 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

A pesar de estar compuesto por amplios espacios, tanto el mobiliario urbano como el equipamiento presente dentro de la plaza cumple un papel importante en la interacción de los usuarios con el uso del espacio ya sea para descansar, conversar u observar las diversas actividades que se desarrollan en el mismo (Figura 5.104).

FIGURA 5.104: Espacios de permanencia – Plaza Parque de la Madre

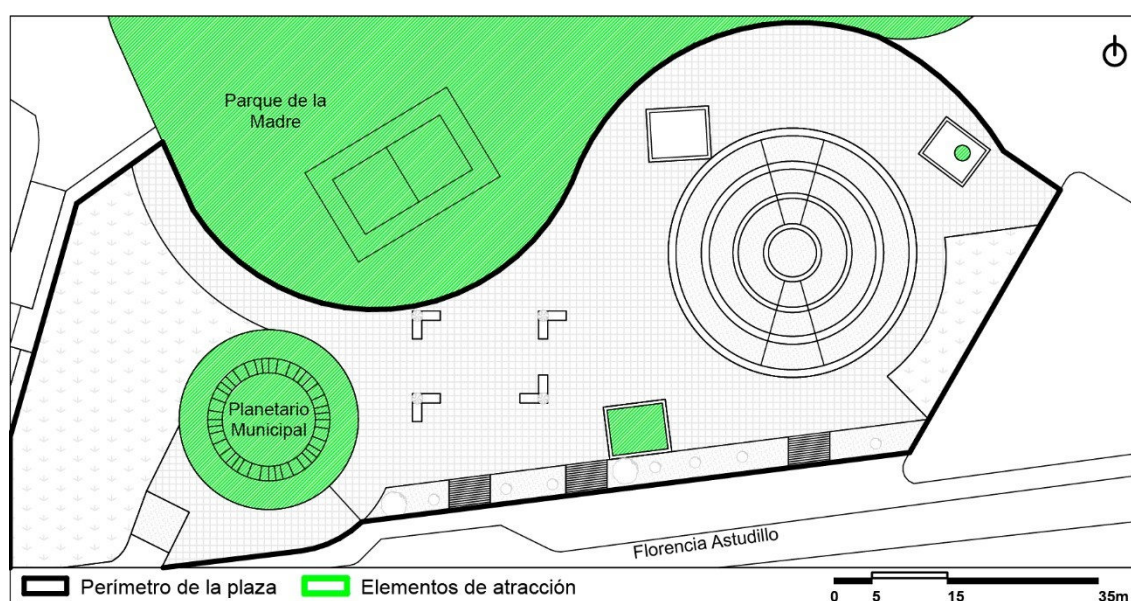


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

En el lugar de estudio se pueden identificar cuatro elementos de atracción, pudiendo destacar al Parque de la Madre ubicado hacia el lado norte, el Planetario Municipal hacia el lado suroeste, el acceso y salida del parqueadero hacia los lados norte y sur y el monumento existente al noreste (Figura 5.105).

FIGURA 5.105: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos = 4 = 80 %

Valoración final

80 % = 4 puntos

6. Un lugar para sentarse

La plaza posee áreas de descanso dotadas de bancas como elementos principales y de elementos secundarios como áreas verdes, escaleras (Figura 5.106).

FIGURA 5.106: Un lugar para sentarse – Plaza Parque de la Madre

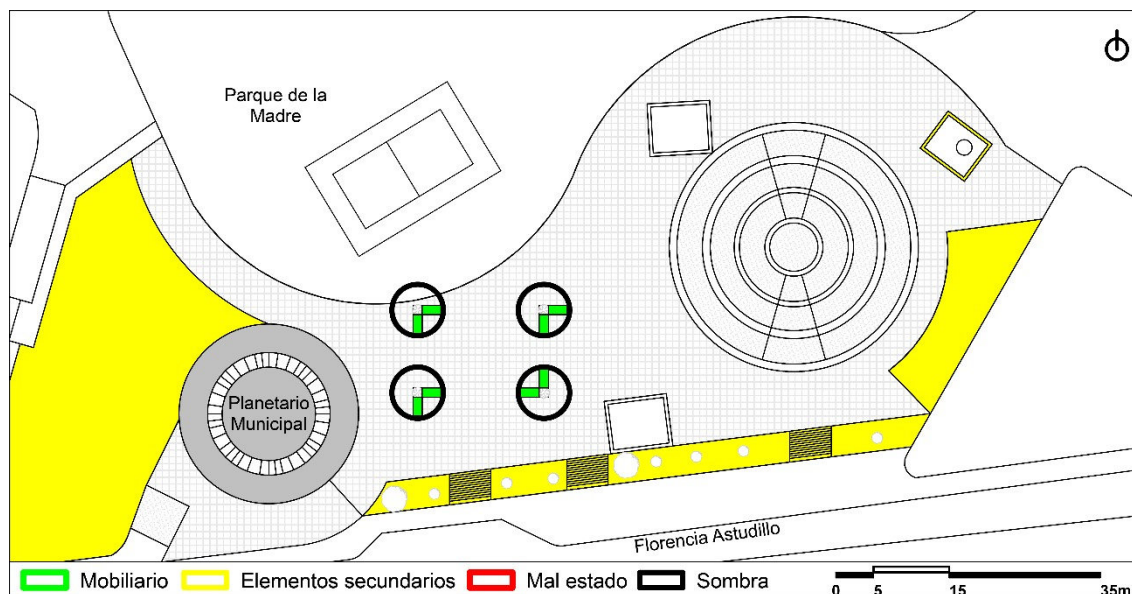


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos primarios como bancas distribuidas mayormente en la parte central, las cuales poseen sombra natural generada por vegetación alta existente y a su vez presenta elementos secundarios definidos como áreas verdes y escaleras (Figura 5.107).

FIGURA 5.107: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado.

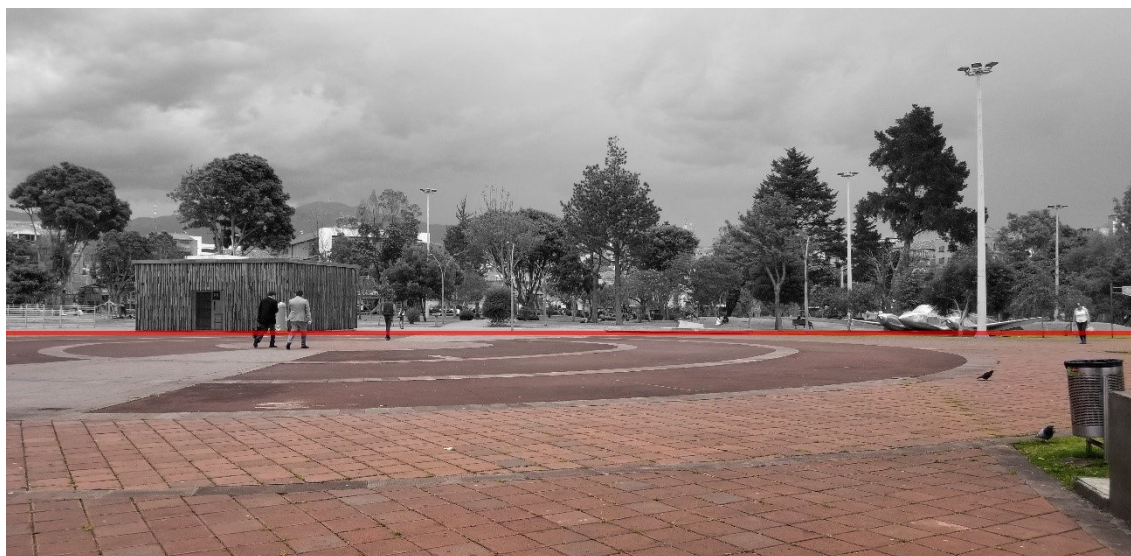
Valoración final

5 puntos

7. Posibilidad de observar

La apertura del espacio proporciona visibilidad hacia todos sus lados, pudiéndose apreciar el contexto del lugar sin bloqueo en su visual (Figura 5.108).

FIGURA 5.108: Posibilidad de observar – Plaza Parque de la Madre

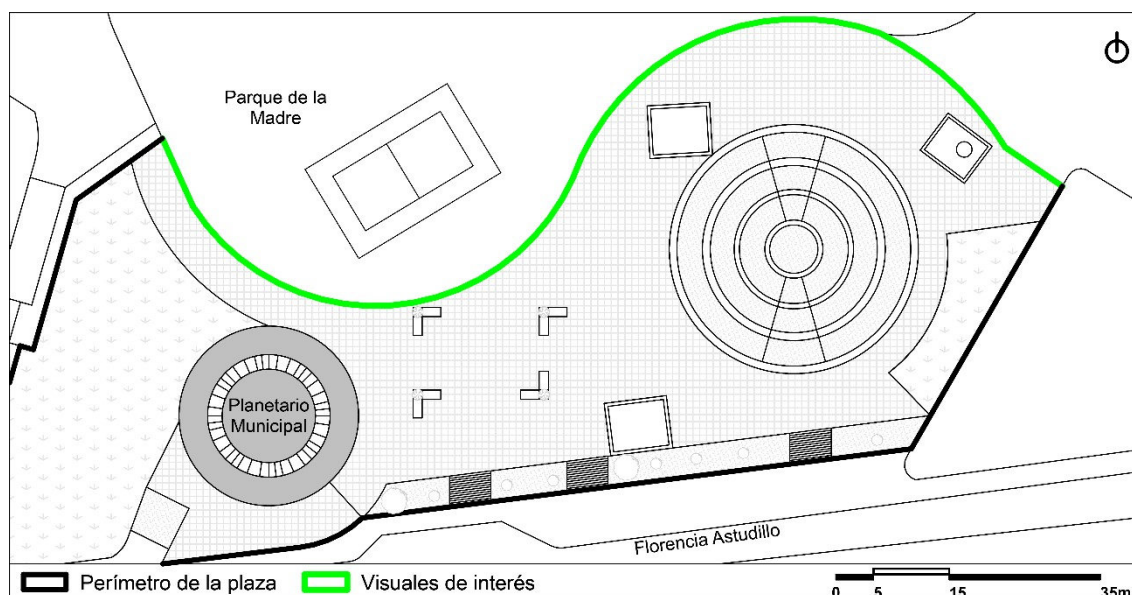


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza al emplazarse en un lugar abierto permite la posibilidad de brindar una visual arquitectónica y paisajística de la parte alta del centro histórico hacia el lado norte (Figura 5.109).

FIGURA 5.109: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 377,74 m
- Visuales de interés = 130,52 m = 35 %

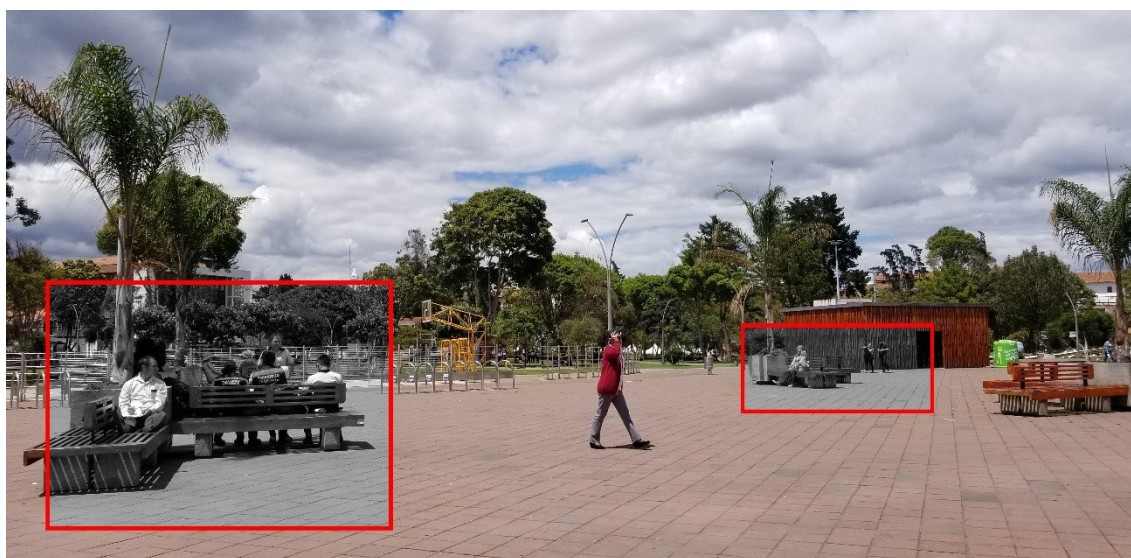
Valoración final

35 % = 2 puntos

8. Oportunidad de conversar

Al ser un espacio libre no posee espacios definidos para conversar debido a que esta actividad se realiza en diferentes partes de la plaza (Figura 5.110).

FIGURA 5.110: Oportunidad de conversar – Plaza Parque de la Madre

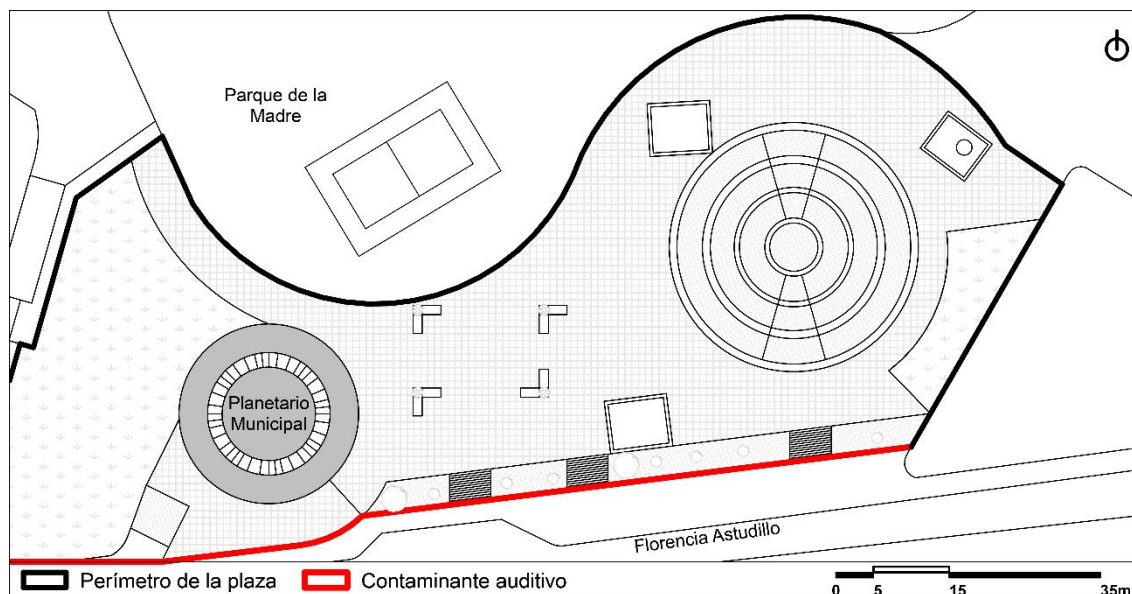


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento de la plaza presenta contaminación auditiva hacia el lado sur por encontrarse junto a la vía Florencia Astudillo, sin embargo, el resto de su perímetro posee protección por elementos naturales y edificaciones existentes (Figura 5.111).

FIGURA 5.111: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 377,74 m
- Contaminante auditivo = 121,20 m = 32 %

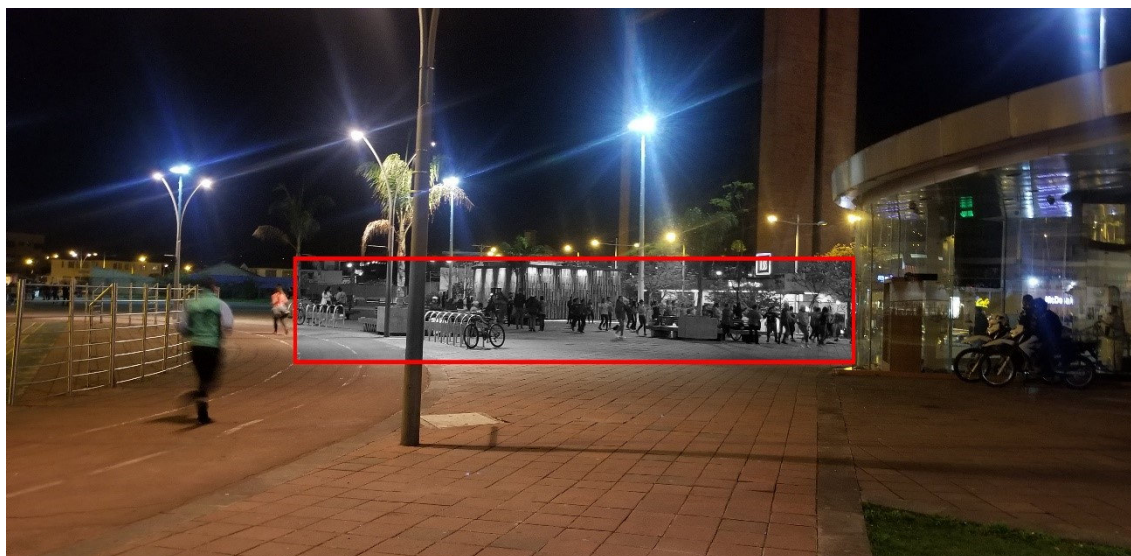
Valoración final

32 % = 3 puntos

9. Lugar para actividades diversas

Al ser un espacio de gran amplitud y poseer equipamientos internos se presta para la realización de eventos sociales y culturales, acogiendo a gran cantidad de usuarios (Figura 5.112).

FIGURA 5.112: Lugar para actividades diversas – Plaza Parque de la Madre

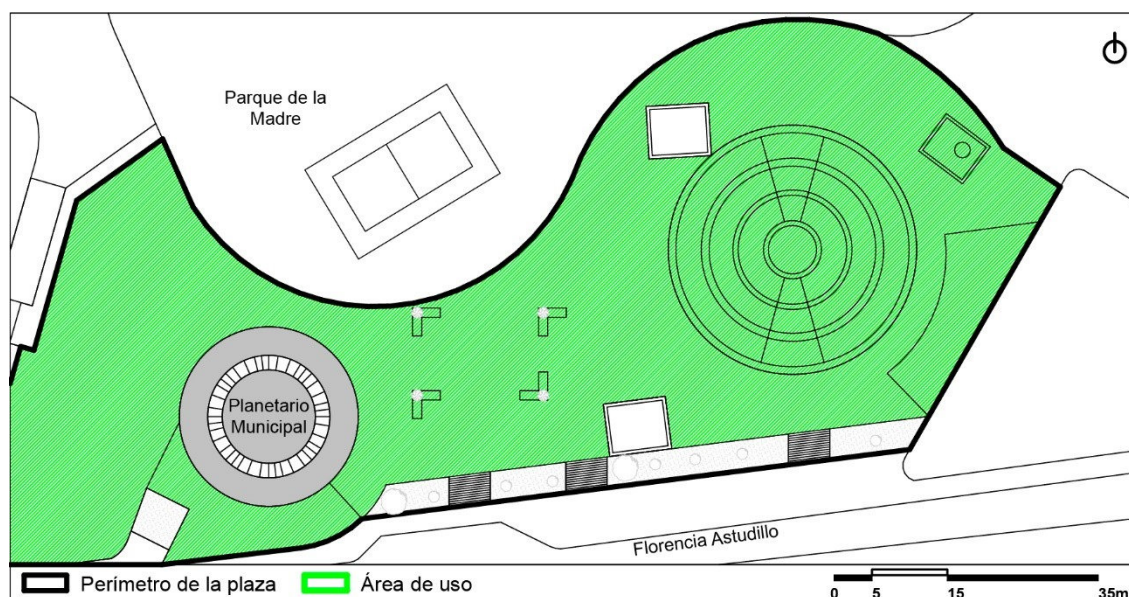


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La configuración espacial de la plaza es amplia. Se identifica el uso de la mayor parte del espacio para la realización de actividades sociales y culturales en días festivos (Figura 5.113).

FIGURA 5.113: Planta y valoración de área de uso – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 5761,87 m²
- Uso del espacio = 4864,07 m² = 84 %

Valoración final

84 % = 5 puntos

10. Escala

La proporción de la escala humana con respecto al espacio público y contexto no se pierde dentro de la plaza a pesar de que dentro de su contexto se pueden apreciar edificaciones y elementos de dimensiones considerables (Figura 5.114).

FIGURA 5.114: Escala – Plaza Parque de la Madre

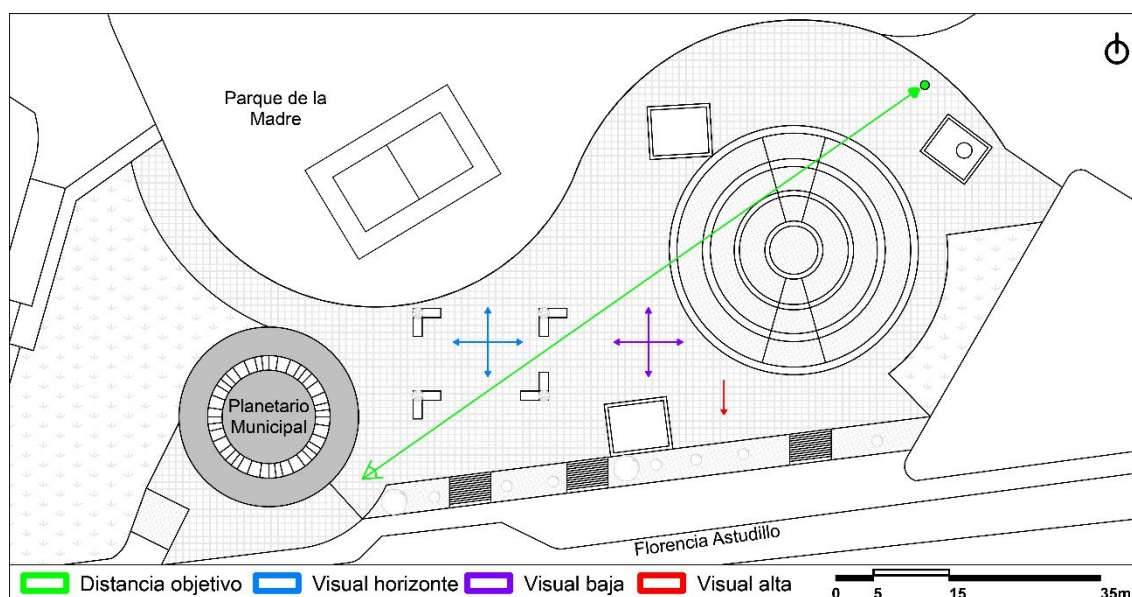


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con los factores de distancia-objetivo. Presenta 91 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, se puede evidenciar la existencia de visual horizonte y visual baja sin obstáculos, que permiten al usuario tener percepción de lo que sucede en el entorno. En cuanto a la visual alta, no cumple porque existe una edificación de gran altura hacia el lado norte, la que genera incomodidad visual (Figura 5.115).

FIGURA 5.115: Planta y valoración de factores de escala – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = No cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

60 % = 3 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

Al ser un espacio abierto permite dar el uso adecuado a cada área, en donde se puede evidenciar soleamiento, áreas de sombra y vientos generados por elementos naturales y artificiales (Figura 5.116).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.116: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Por ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, posee sombra natural y se ha tomado en consideración para su distribución las barreras existentes contra el viento generadas por edificaciones colindantes (Figura 5.117).

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

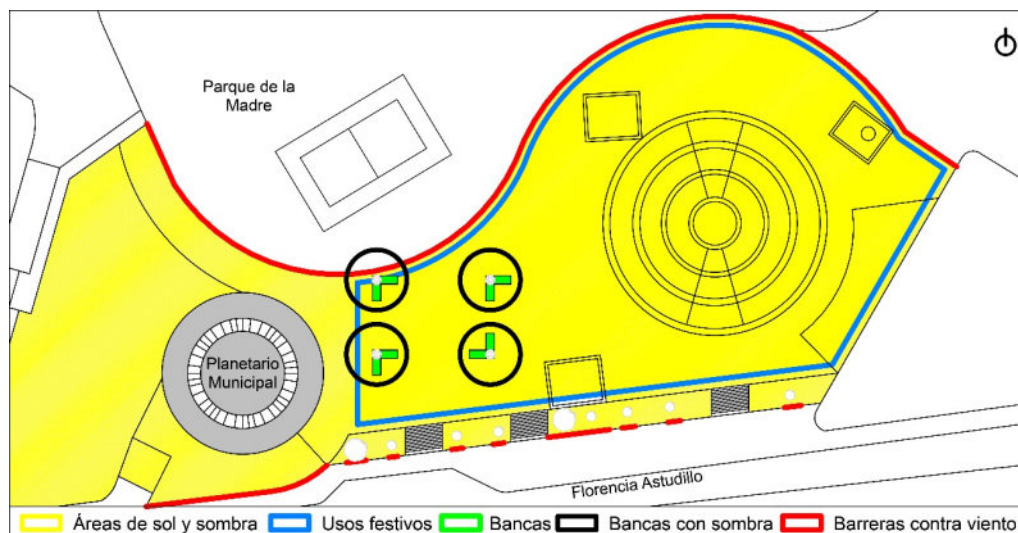
12. Buena experiencia sensorial

La plaza presenta zonas duras con áreas de vegetación baja y alta, se puede evidenciar la calidad de la materialidad y elementos que los conforman; además, presenta un diseño dinámico lo cual permite su correcto uso (Figura 5.118).

Análisis espacial y aplicación de metodología

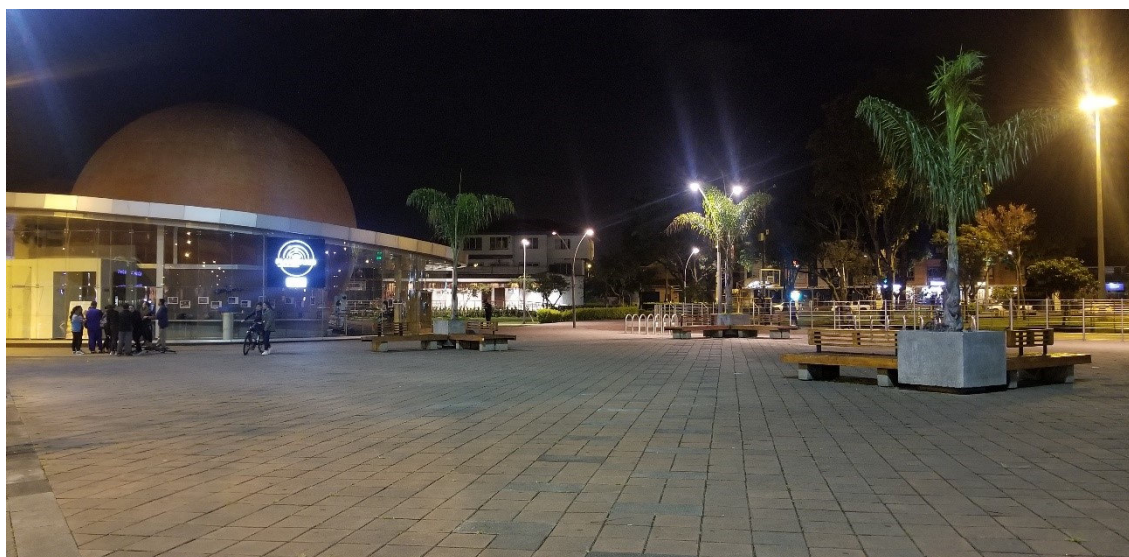
ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.117: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.118: Buena experiencia sensorial – Plaza Parque de la Madre

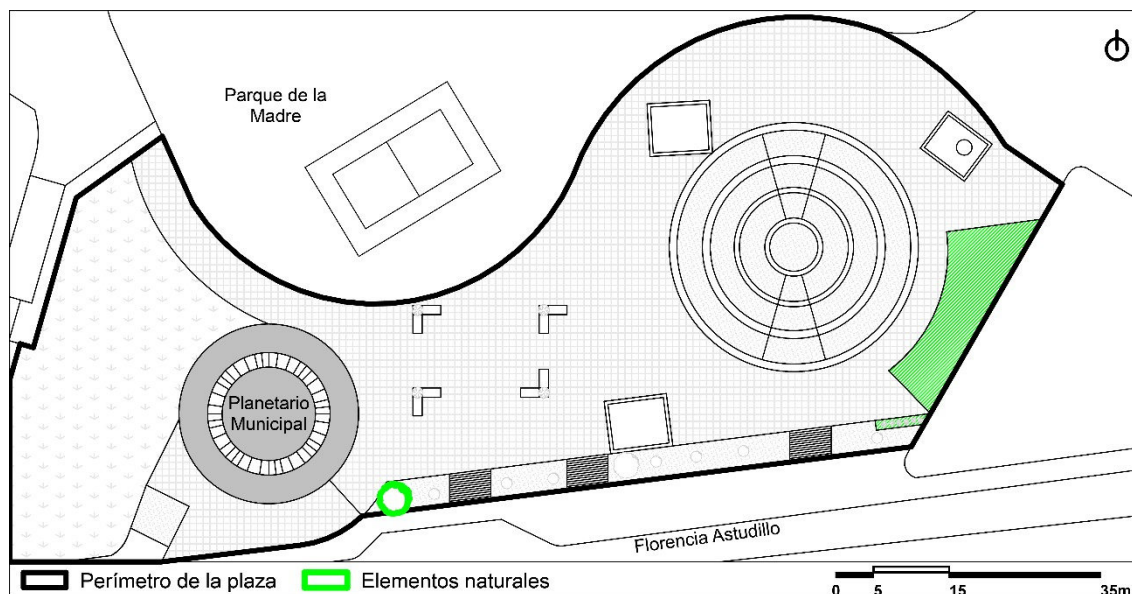


Fuente: Elaboración propia

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta tres tipos de elementos naturales: vegetación baja, alta y paisajismo (Figura 5.119).

FIGURA 5.119: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos naturales = 3 = 60 %

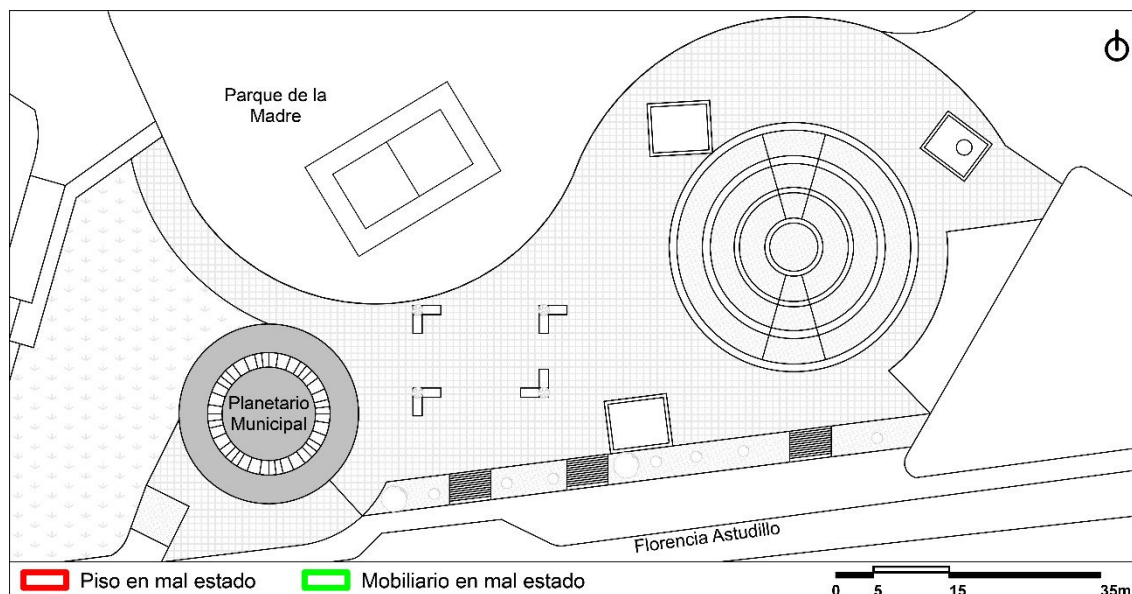
Valoración del factor a

60 % = 3 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado, pudiendo evidenciar el uso de una materialidad de buena calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.120).

FIGURA 5.120: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Parque de la Madre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 5761,87 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 9 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

Buena experiencia sensorial = $((3+5)/2) = 4$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.4: PLAZA PARQUE DE LA MADRE

Plaza Parque de la Madre	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	5 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	2 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	4 puntos
6) Un lugar para sentarse	5 puntos
7) Posibilidad de observar	2 puntos
8) Posibilidad de conversar	3 puntos
9) Lugares para actividades diversas	5 puntos
10) Escala	3 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	5 puntos
12) Buena experiencia sensorial	4 puntos
Total	48 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza del Herrero

Ubicación

Las Herrerías y Del Arupo (Cuenca-Ecuador)

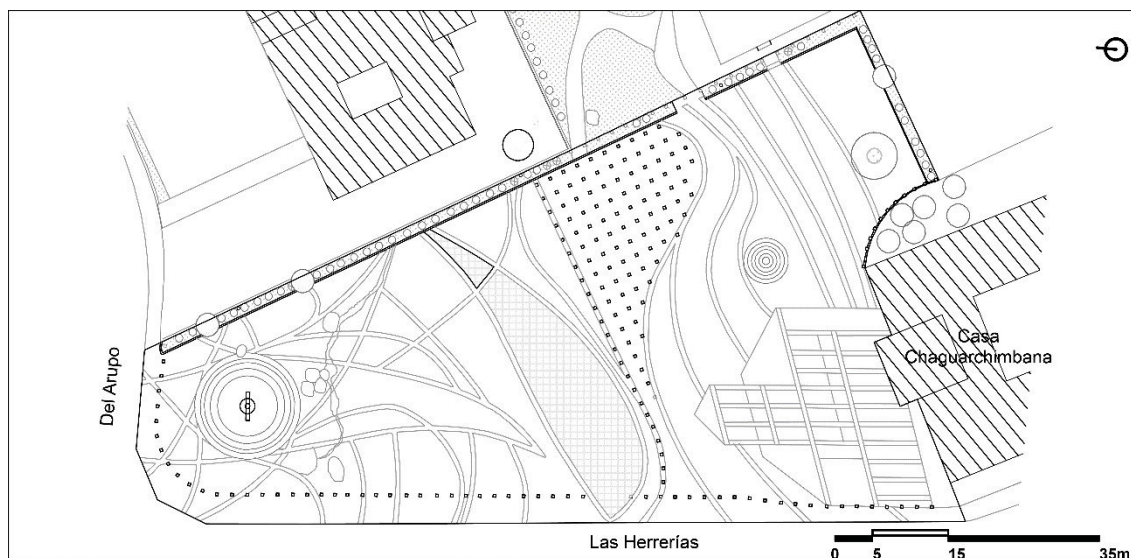
Antecedentes

En 1970, esta área era considerada como un remanente, descuidada y con presencia de maleza. A partir de 1981 se la empieza a considerar por estar dentro del centro histórico de la ciudad. En 1995 consta como área verde y, un año más tarde, se construye la Plaza del Herrero frente a la casa Chaguarchimbana (Durán y Vanegas, 2015).

El espacio público es denominado Plaza del Herrero por la presencia de dicho oficio desde la época colonial, se colocaban herraduras a los caballos que pasaban por este lugar como ingreso a la ciudad (Pinchevsky, 2015).

Desde el 2007 es considerado como una zona artesanal y el lugar ha sido utilizado para eventos y ferias. Sin embargo, el espacio presentaba deterioro; su última intervención fue a través una minga barrial (2015) con el apoyo de estudiantes de Arquitectura de la Universidad de Cuenca (Beltrán, 2015). En la actualidad se mantiene su uso, a pesar de ser un lugar de paso no muy transitado porque presenta deficiencia en su funcionalidad (Figura 5.122).

FIGURA 5.121: Planta general – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.122: Plaza del Herrero



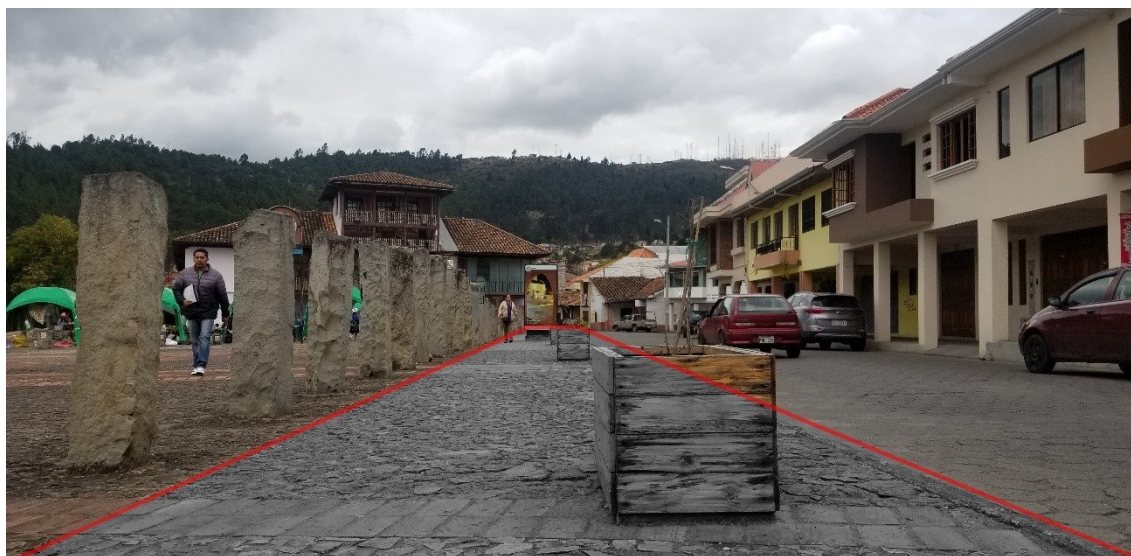
Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

La plaza se encuentra delimitada de las vías por una vereda, maceteros y pilares de concreto, siendo estos elementos los que brindan seguridad dentro del espacio (Figura 5.123).

FIGURA 5.123: Protección contra el tráfico – Plaza del Herrero

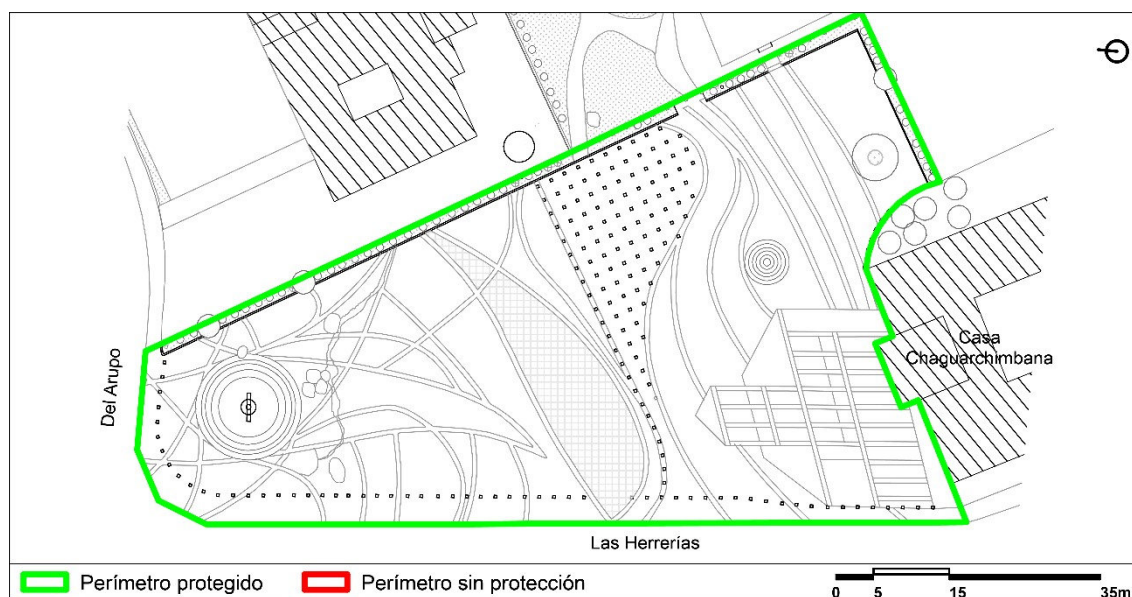


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en su perímetro; se puede identificar hacia los lados este y sur protección a través de edificaciones existentes y hacia el norte y oeste protección a través de veredas, maceteros y columnas de piedra (Figura 5.124).

FIGURA 5.124: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 314,55 m
- Protección en el perímetro = 314,55 m = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

En el sector se puede encontrar comercios y equipamientos; pero el espacio es muy poco transitado porque no posee elementos que brinden interés y participación ciudadana, además, no existe una adecuada iluminación (Figura 5.125).

FIGURA 5.125: Seguridad en el espacio público – Plaza del Herrero



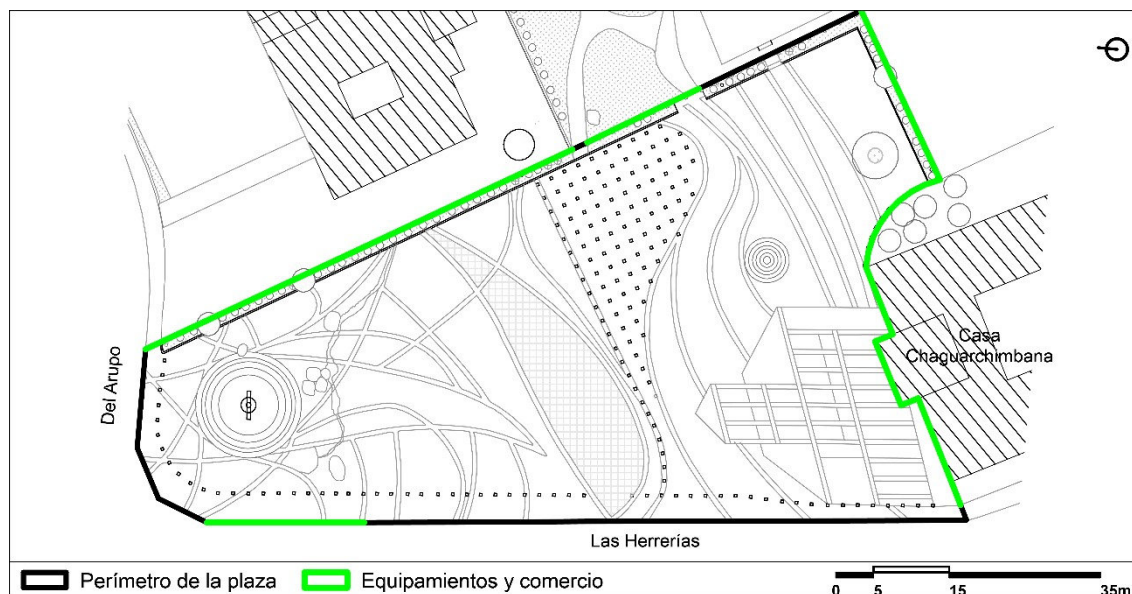
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Presenta en parte de su perímetro equipamientos y comercio cercanos; se identifica hacia el lado sur la Casa Chaguarchimbana y el Colegio Técnico Daniel Córdova Toral, hacia el lado este la fundación Jefferson Pérez y el Parque del Herrero y hacia el lado oeste pequeños locales comerciales (Figura 5.126).

FIGURA 5.126: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 314,55 m
- Equipamiento y comercio = 154,22 m = 49 %

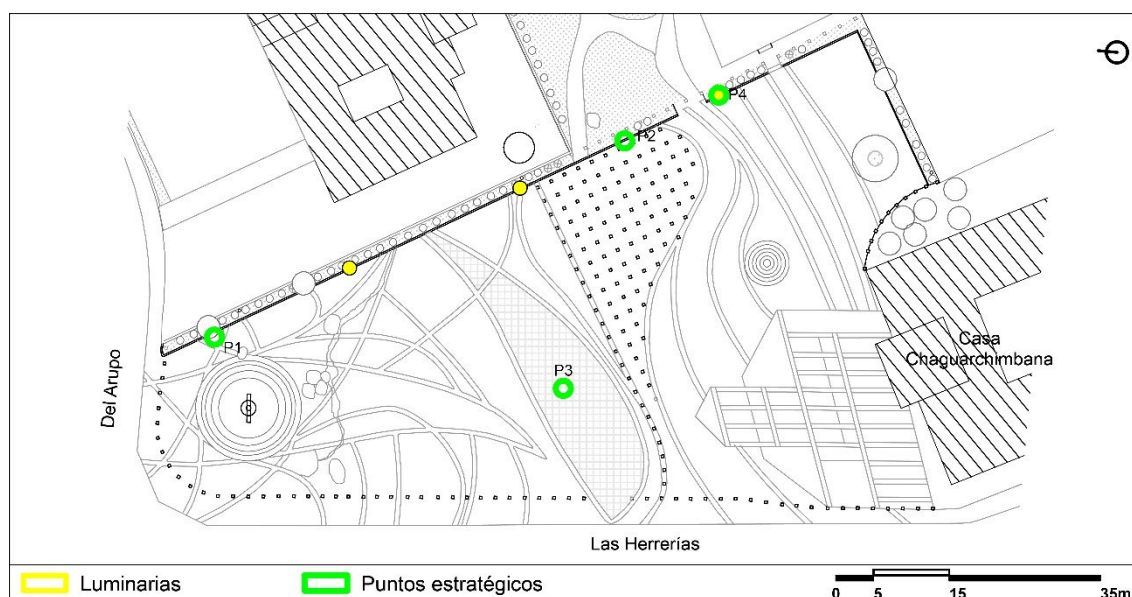
Valoración del factor a

49 % = 3 puntos

b) Calidad de iluminación

El nivel de iluminancia general de la plaza es bueno a pesar de existir escasas luminarias. De acuerdo con los puntos medidos se determina que, bajo una vegetación alta, en el centro de la plaza y entre dos luminarias su valor disminuye considerablemente (Figura 5.127).

FIGURA 5.127: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- $P1 = 4 \text{ lx}$
- $P2 = 19 \text{ lx}$
- $P3 = 8 \text{ lx}$
- $P4 = 98 \text{ lx}$
- Iluminancia general = $32,25 \text{ lx} = 100 \%$

Valoración del factor b

$100 \% = 5 \text{ puntos}$

c) Actividades complementarias

En la Plaza del Herrero se desarrollan diversas actividades sociales, culturales y comerciales en diferentes fechas del año (Figura 5.128).

FIGURA 5.128: Actividades sociales – Plaza del Herrero



Fuente: Diario El Mercurio

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((3+5+5)/3) = 4,3$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

En el espacio público no hay mobiliario urbano que genere protección contra factores climáticos, sin embargo, presenta vegetación alta que genera sombra. Existe contaminación auditiva en parte de su perímetro (Figura 5.129).

FIGURA 5.129: Mobiliario urbano existente – Plaza del Herrero



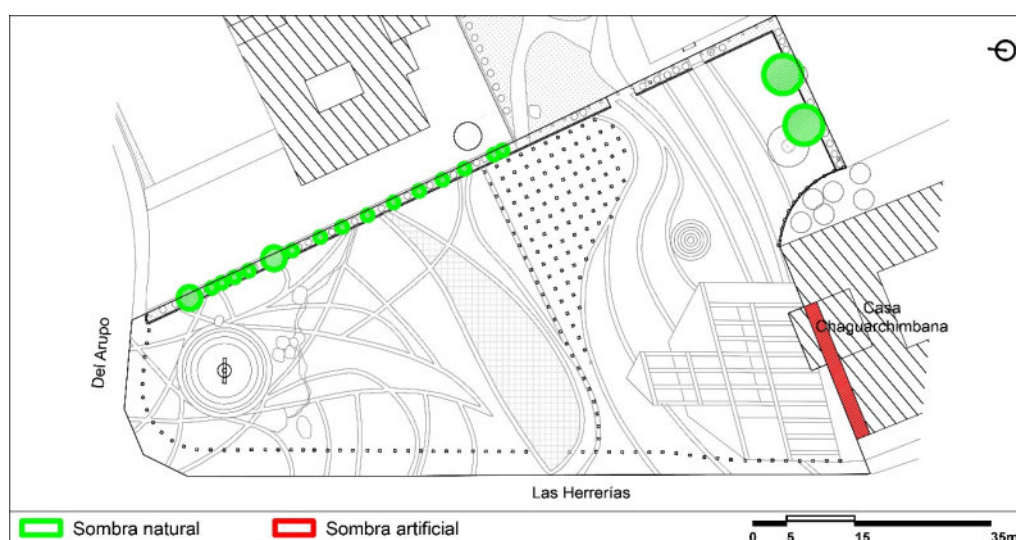
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza cuenta con espacios de sombra natural generados por la presencia de vegetación alta hacia el sur y este, y sombra artificial en parte de la Casa Chaguarchimbana; sin embargo, de acuerdo con el análisis realizado, el lugar no cuenta con el área mínima de sombra establecida para espacios públicos (Figura 5.130).

FIGURA 5.130: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4633,88 m²
- Sombra natural = 92,72 m²
- Sombra artificial = 43,03 m²
- Protección en la superficie = 135,75 m² = 3 %

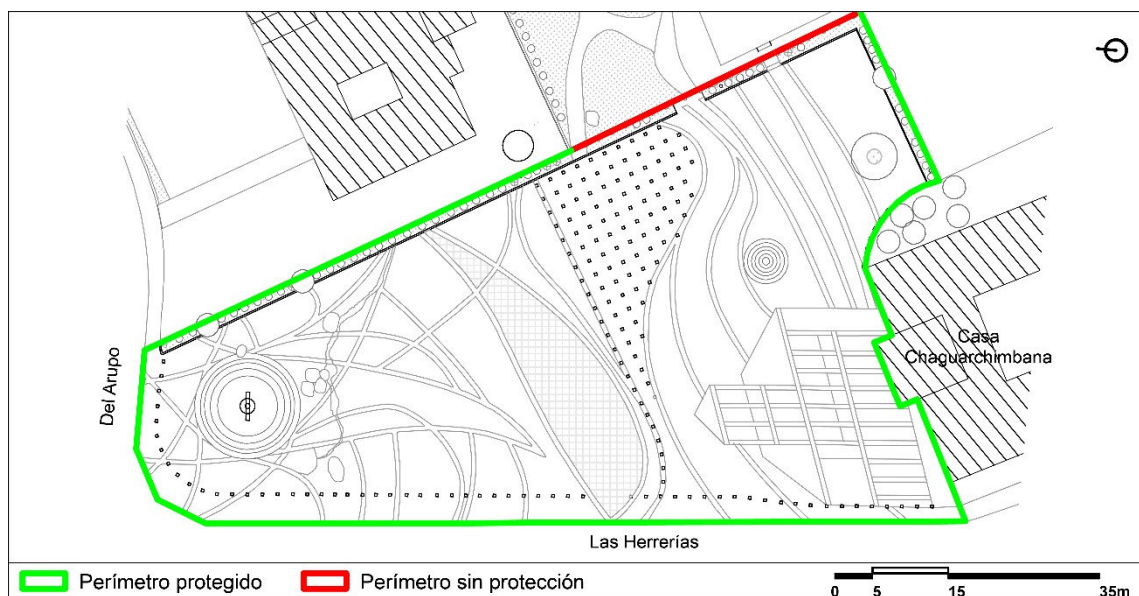
Valoración del factor a

3 % = 0 puntos

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes posee protección contra el viento, sin embargo, en parte del perímetro hacia el este no presenta protección (Figura 5.131).

FIGURA 5.131: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 314,55 m
- Protección en el perímetro = 272,15 m = 86,52 %

Valoración del factor b

86,52 % = 5 puntos

Valoración final:

Seguridad en el espacio público = $((0+5)/2) = 2,5$ puntos

4. Espacios para caminar

Por ser un espacio abierto de libre circulación y no tener varios elementos de atracción, se da preferencia al uso de las veredas como zonas de paso (Figura 5.132).

FIGURA 5.132: Espacios para caminar – Plaza del Herrero

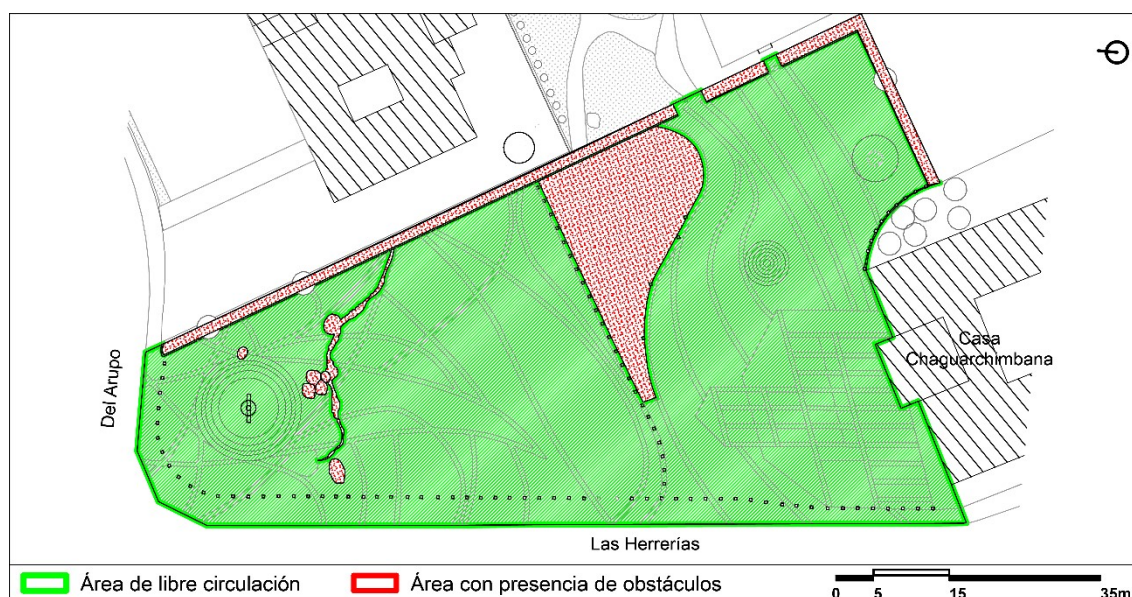


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta espacios delimitados con una materialidad de difícil tránsito y una zona con varias columnas de piedra (Figura 5.133).

FIGURA 5.133: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4633,88 m²
- Área de libre circulación = 4073,21 m² = 88 %

Valoración final

88 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

La plaza a pesar de poseer elementos de atracción es más usada como un espacio de transición que de permanencia (Figura 5.134).

FIGURA 5.134: Espacios de permanencia – Plaza del Herrero

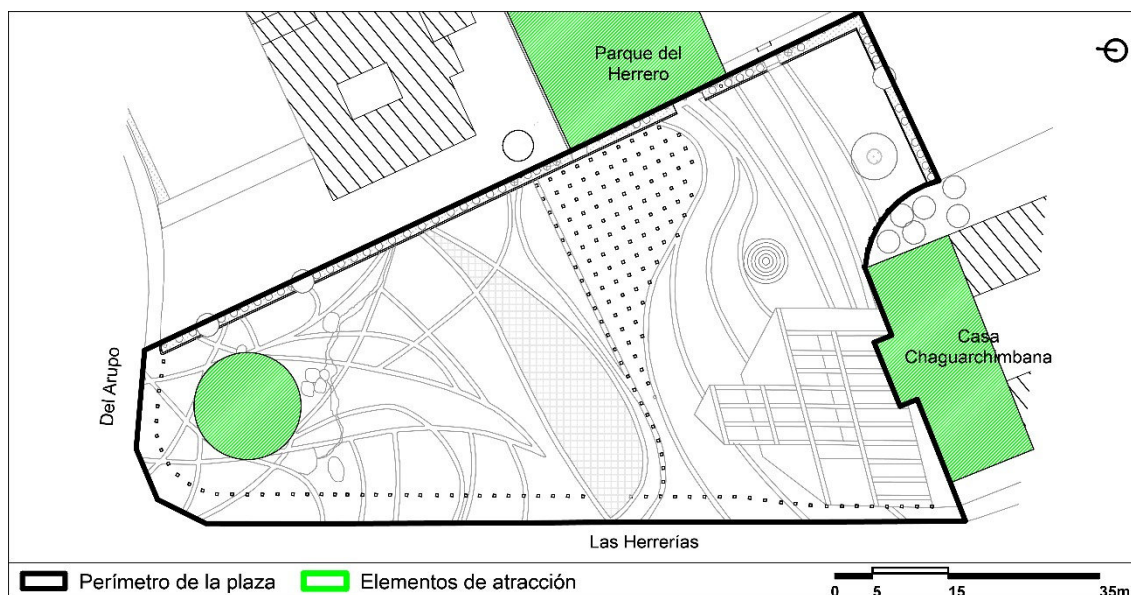


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Posee tres elementos de atracción. Dentro de la plaza presenta hacia el lado norte el monumento del herrero, hacia el lado sur la Casa Chaguarchimbana y hacia el lado este el Parque del Herrero (Figura 5.135).

FIGURA 5.135: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos = 3 = 60 %

Valoración final

60 % = 3 puntos

6. Un lugar para sentarse

No existen elementos primarios dentro de la plaza que brinden comodidad de descanso, sin embargo, hay elementos secundarios para el desarrollo de esta actividad (Figura 5.136).

FIGURA 5.136: Un lugar para sentarse – Plaza del Herrero

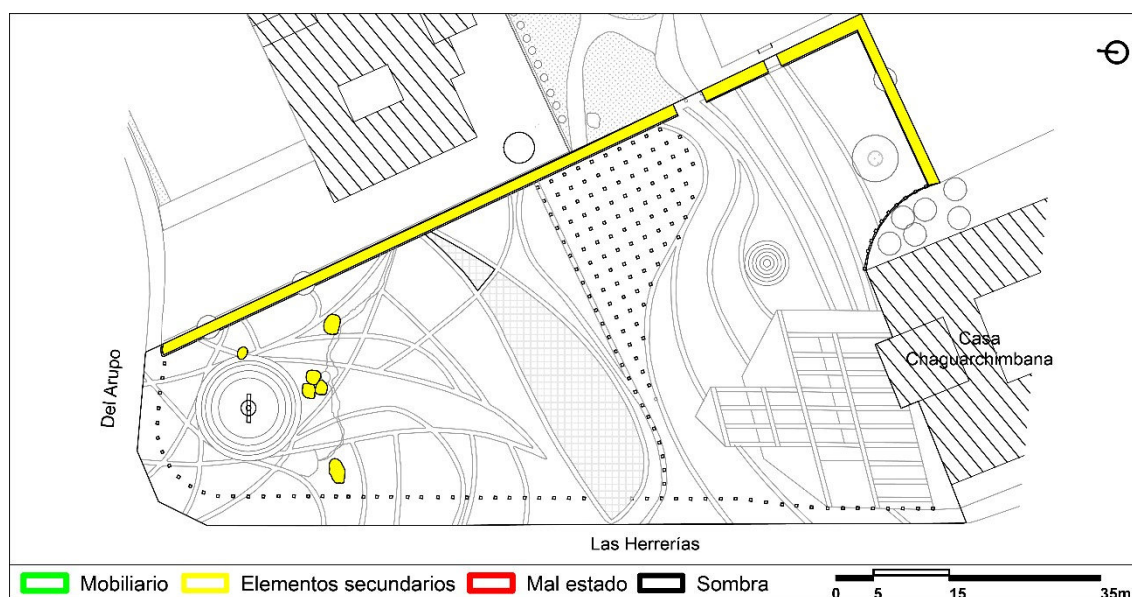


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos secundarios como bordillos y áreas verdes ubicados hacia el lado este y parte del lado sur; además, se puede evidenciar el uso de piedras de gran magnitud dispersas en la parte norte (Figura 5.137).

FIGURA 5.137: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene solo elementos secundarios.

Valoración final

1 punto

7. Posibilidad de observar

Al ser un lugar reconocido por su historia, su apertura no posee bloqueo visual permitiendo observar dentro de su contexto fachadas patrimoniales, contemporáneas y parte de la naturaleza paisajística (Figura 5.138).

FIGURA 5.138: Posibilidad de observar – Plaza del Herrero

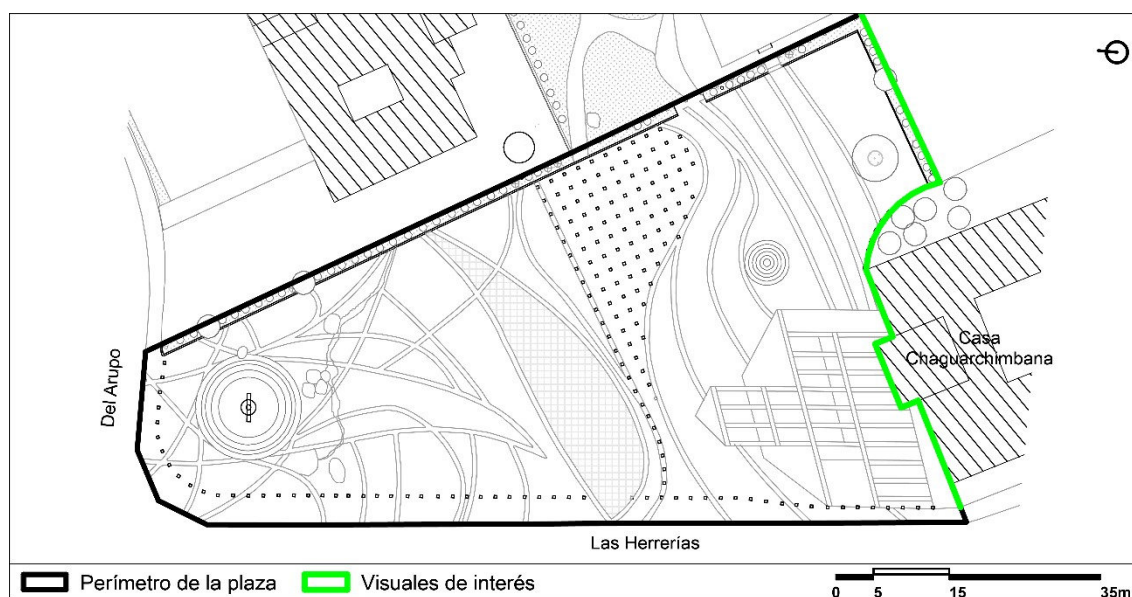


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La Plaza del Herrero posee una visual arquitectónica y paisajística hacia el lado sur de su perímetro (Figura 5.139).

FIGURA 5.139: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 314,55 m
- Visuales de interés = 79,65 m = 25 %

Valoración final

25 % = 2 puntos

8. Oportunidad de conversar

La plaza no posee mobiliario que permita crear espacios de interacción; además, carece de elementos que ayuden a contrarrestar la contaminación auditiva provocada por el tránsito vehicular (Figura 5.140).

FIGURA 5.140: Oportunidad de conversar – Plaza del Herrero

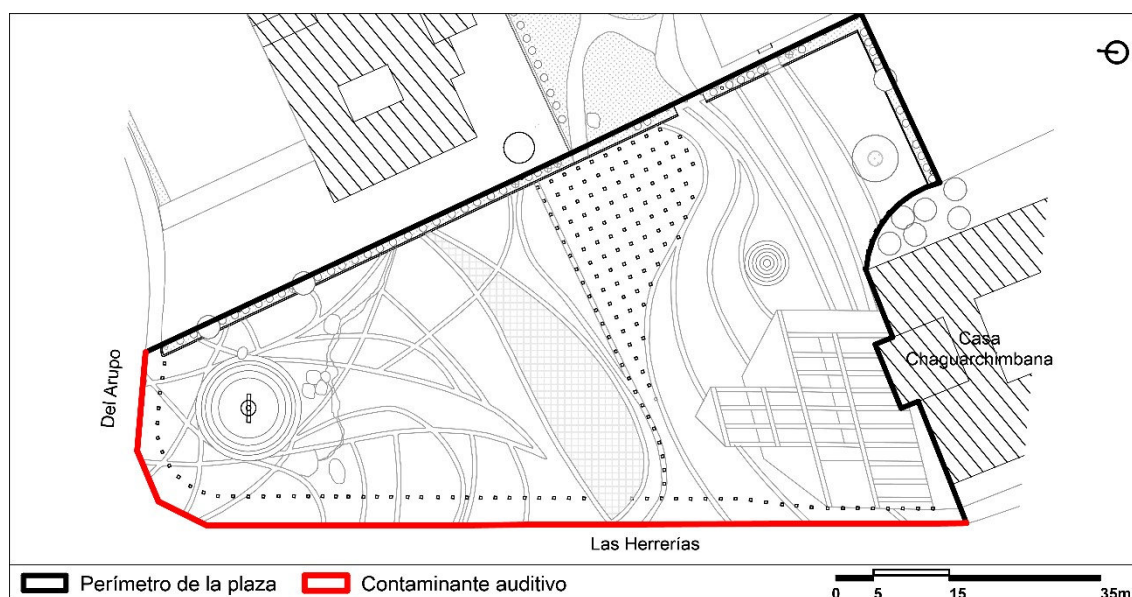


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento de la plaza a su lado norte colinda con la calle Del Arupo y hacia el lado oeste con la calle Las Herrerías, evidenciando contaminación auditiva vehicular en parte del perímetro (Figura 5.141).

FIGURA 5.141: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 314,55 m
- Contaminante auditivo = 127,98 m = 41 %

Valoración final

41 % = 2 puntos

9. Lugar para actividades diversas

El espacio ofrece la oportunidad de realizar actividades sociales, culturales y comerciales en fechas especiales; sin embargo, no es usado constantemente (Figura 5.142).

FIGURA 5.142: Lugar para actividades diversas – Plaza del Herrero

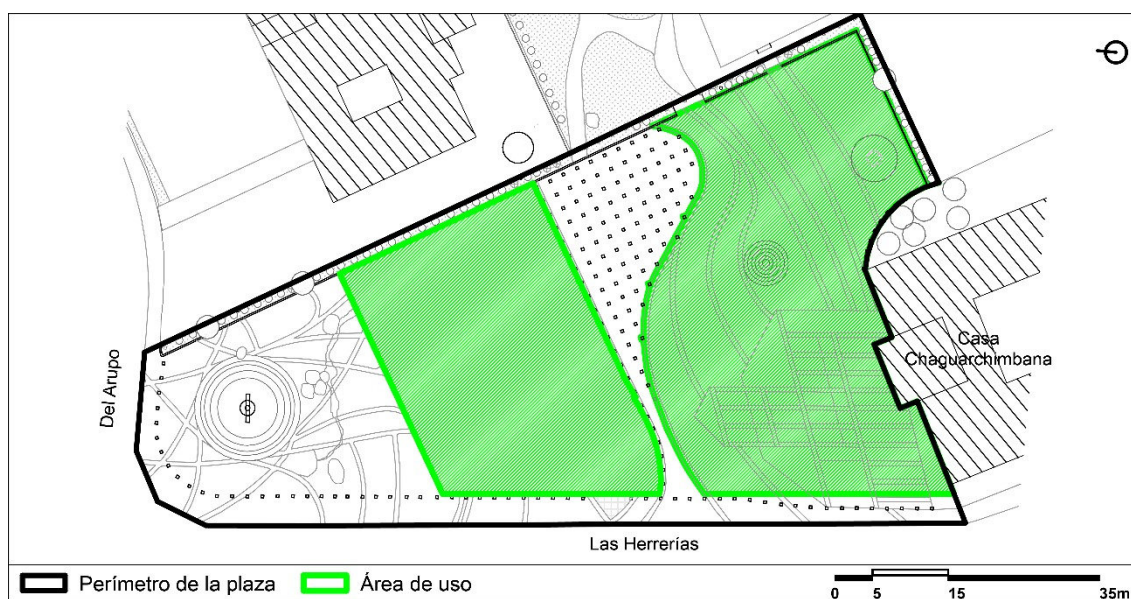


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La configuración espacial de la plaza es amplia, pudiendo identificar dos zonas para el desarrollo de actividades complementarias (Figura 5.143).

FIGURA 5.143: Planta y valoración de área de uso – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4633,88 m²
- Uso del espacio = 2787,34 m² = 60 %

Valoración final

60 % = 3 puntos

10. Escala

El diseño de la plaza posee proporción de la escala humana con respecto al espacio público y contexto (Figura 5.144).

FIGURA 5.144: Escala – Plaza del Herrero.

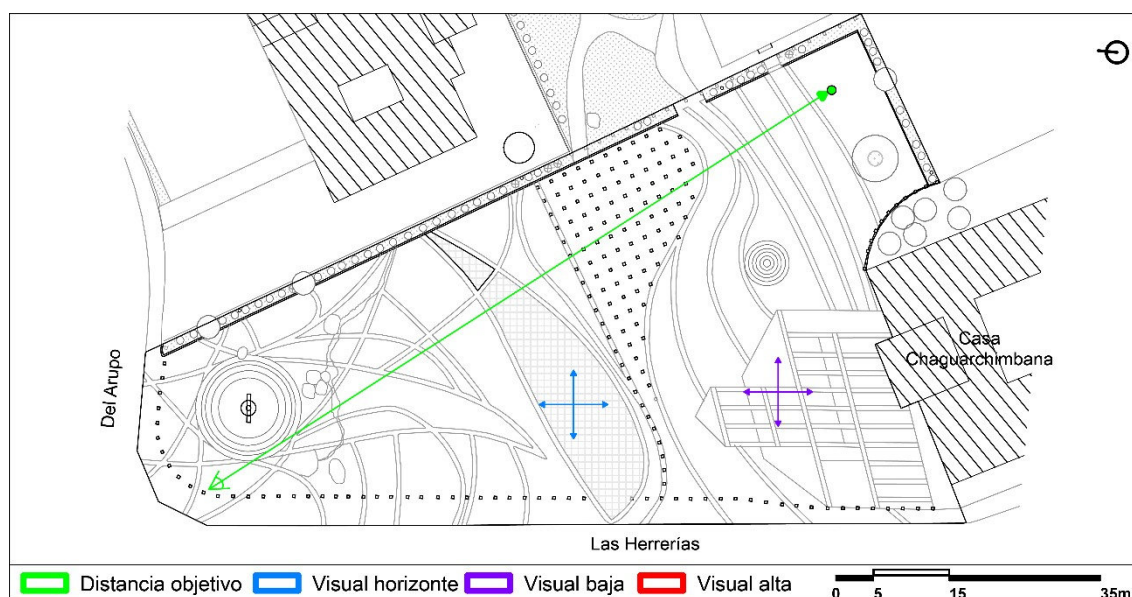


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 98 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo que permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.145).

FIGURA 5.145: Planta y valoración de factores de escala – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La plaza al ser un espacio abierto permite dar el uso adecuado a cada lugar. Se evidencia soleamiento, áreas de sombra y vientos generados por elementos naturales y artificiales (Figura 5.146).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.146: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza del Herrero

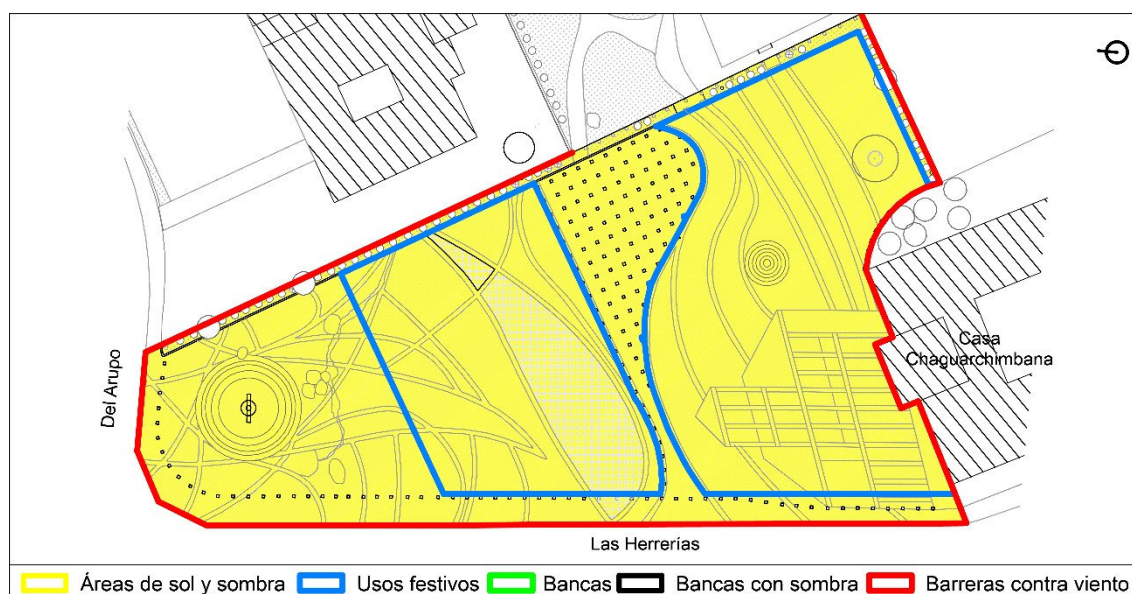


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra. Se comprueba el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, no posee bancas (Figura 5.147).

FIGURA 5.147: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = No cumple
- Factor 4 = No cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

40 % = 2 puntos

12. Buena experiencia sensorial

La plaza es un espacio seco en donde se encuentra vegetación alta que se adapta a sus características. El usuario puede disfrutar de la materialidad del piso como del mobiliario, la cual es de buena calidad (Figura 5.148).

FIGURA 5.148: Buena experiencia sensorial – Plaza del Herrero



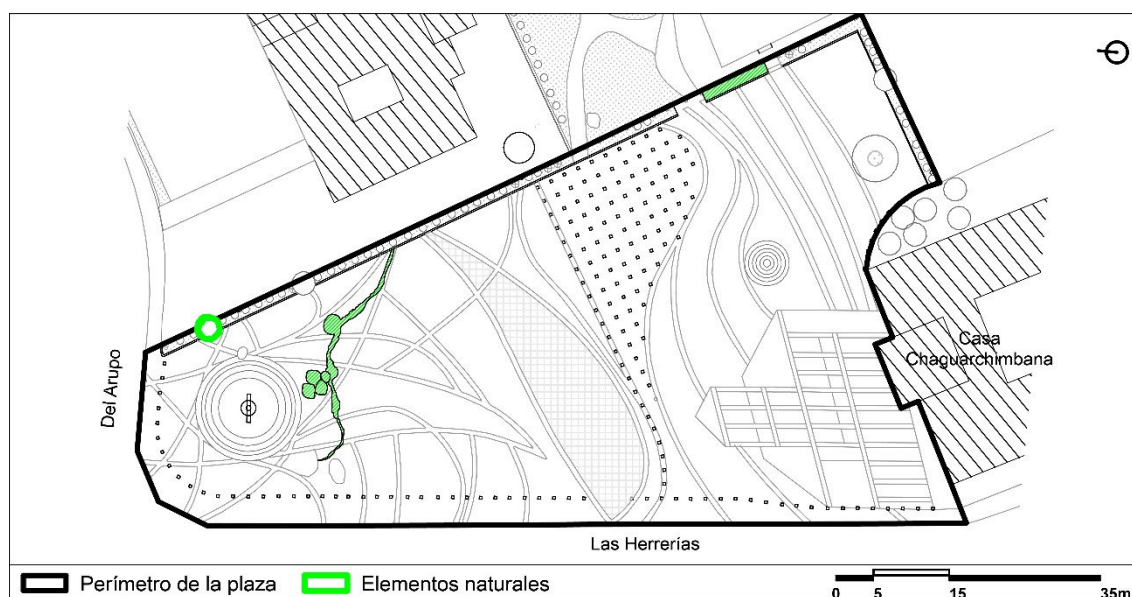
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta tres tipos de elementos naturales: vegetación baja, alta y material rocoso (Figura 5.149).

FIGURA 5.149: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.º elementos naturales = 3 = 60 %

Valoración del factor a

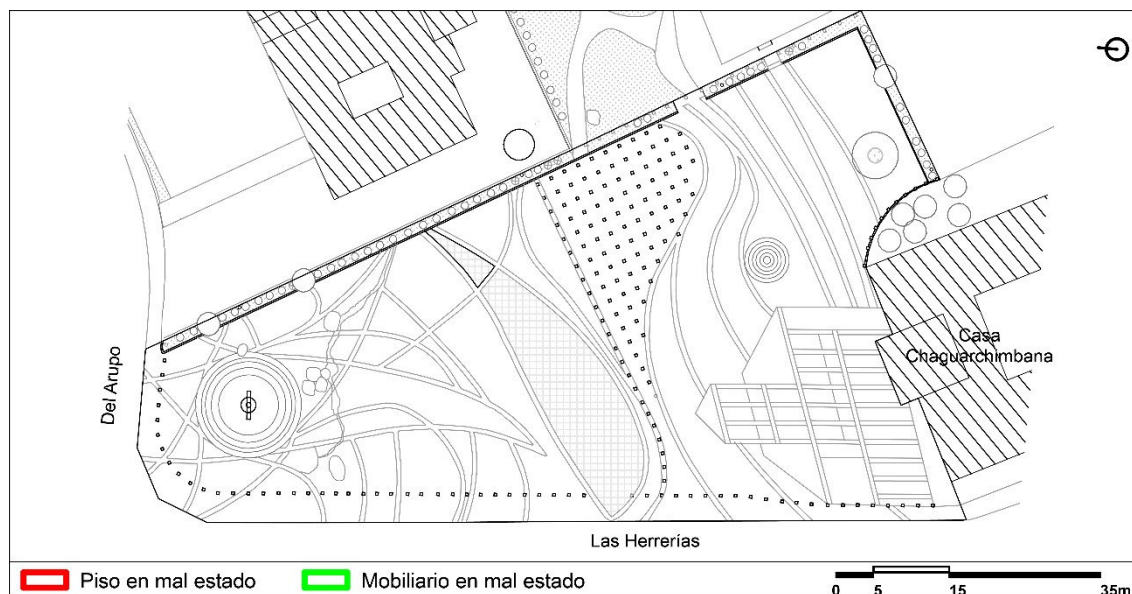
60 % = 3 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado y calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.150).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.150: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza del Herrero



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 4633,88 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 0 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

Buena experiencia sensorial = $((3+5)/2) = 4$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.5: PLAZA DEL HERRERO

Plaza del Herrero	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	4,3 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	2,5 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	3 puntos
6) Un lugar para sentarse	1 punto
7) Posibilidad de observar	2 puntos
8) Posibilidad de conversar	2 puntos
9) Lugares para actividades diversas	3 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	2 puntos
12) Buena experiencia sensorial	4 puntos
Total	38,8 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza 9 de Octubre

Ubicación

Mariano Cueva entre calle Mariscal Lamar y Gaspar Sangurima (Cuenca-Ecuador)

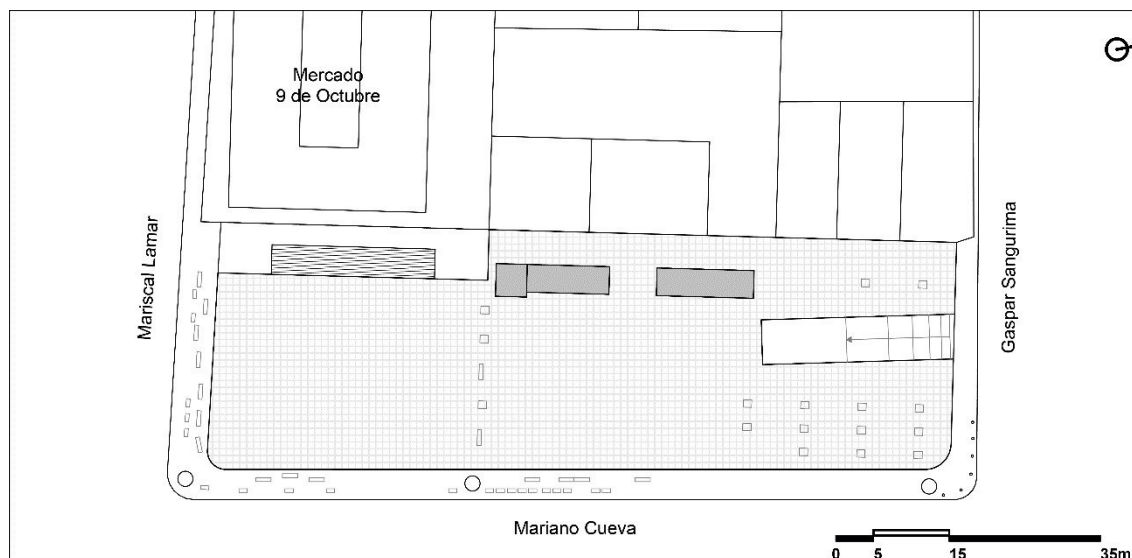
Antecedentes

La edificación existente data desde inicios de los años 30, con características arquitectónicas de la época. En sus inicios funcionaba como biblioteca municipal y posteriormente como mercado. Esto generó presencia de actividad comercial en el sector, lo cual a su vez presentó deficiencia en su función por la presencia de comercio informal en su exterior trayendo consigo delincuencia, insalubridad y desintegración social con el consecuente deterioro de la imagen del sector (Albornoz, 2009): 60.

De acuerdo con Guamán (2011), la intervención parte de los problemas y necesidades dentro de la plaza cívica buscando mejorar el flujo en la actividad comercial a través de la implementación de un parqueadero subterráneo manteniendo cuidado en la materialidad tradicional, generando áreas de descanso, sombra e implementando elementos de conexión, iluminación y mobiliario urbano (Pacheco en Albornoz (2009): 54), (Figura 5.152).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.151: Planta general – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.152: Plaza 9 de Octubre



Fuente: Cuenca, Pedacito de Cielo

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio público se encuentra delimitado de las vías que lo colindan por bolardos, bancas y maceteros (Figura 5.153).

FIGURA 5.153: Protección contra el tráfico – Plaza 9 de Octubre

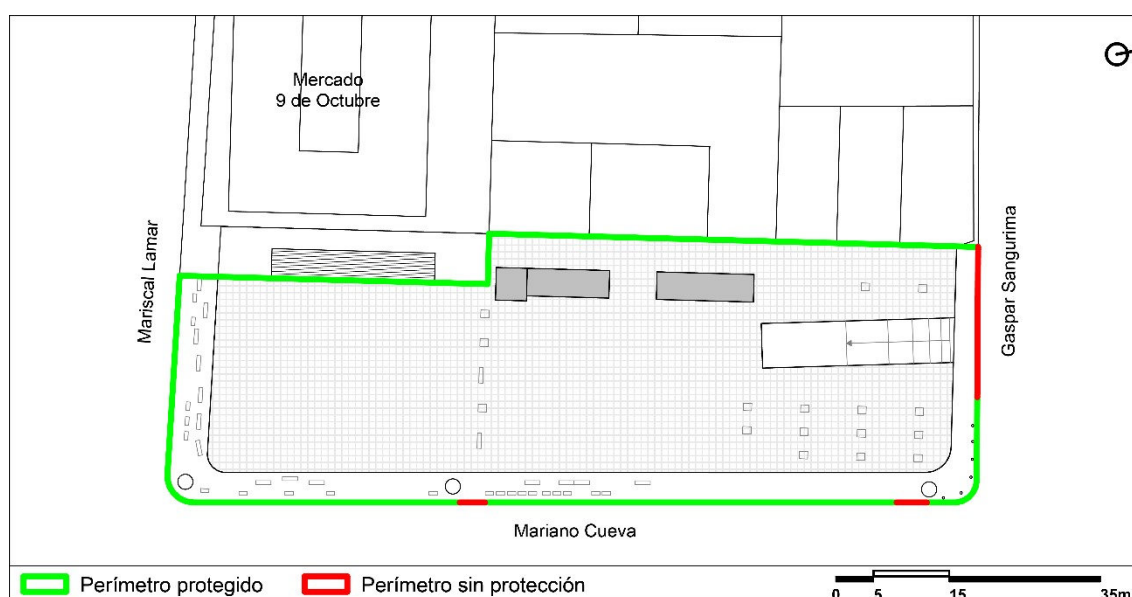


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en su perímetro, se identifica hacia el lado oeste edificaciones existentes, hacia el sur y este protección a través de barandas metálicas a nivel del piso y hacia el lado norte junto a la calle Gaspar Sangurima presenta en parte bolardos de concreto (Figura 5.154).

FIGURA 5.154: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 280,44 m
- Protección en el perímetro = 253,23 m = 90 %

Valoración final

90 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

El uso de la plaza es constante ya que se encuentra en un lugar de alta concurrencia rodeado de locales comerciales y equipamientos, en donde existe buena iluminación por la actividad del sector (Figura 5.155).

FIGURA 5.155: Seguridad en el espacio público – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

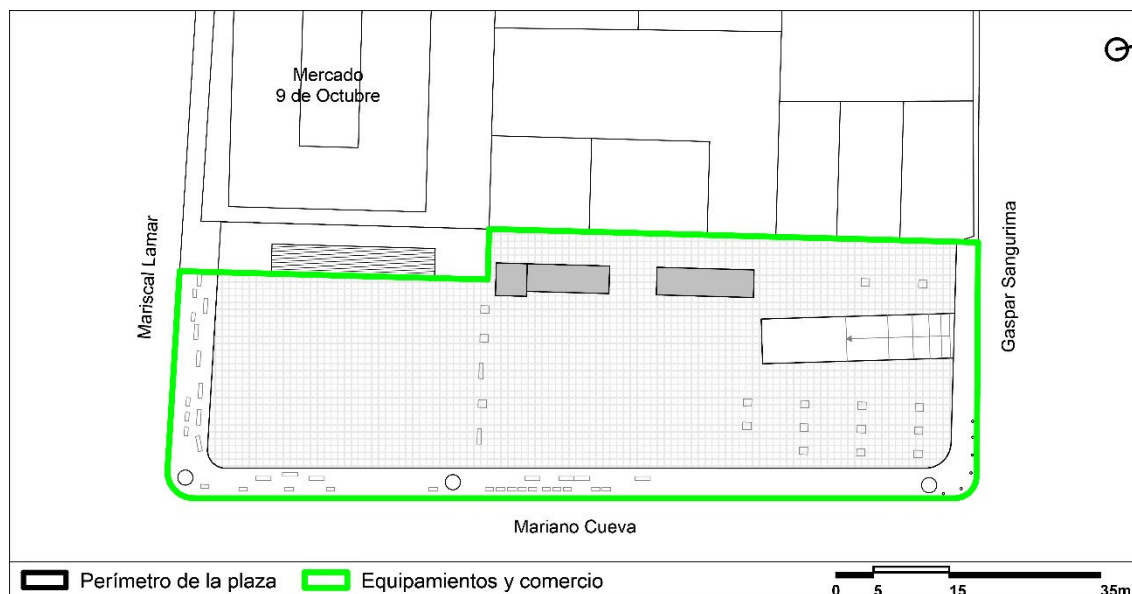
Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Existen equipamientos y comercio en torno al perímetro de la plaza; hacia el norte, sur y este presenta locales comerciales y al oeste se identifica el Mercado 9 de Octubre y locales comerciales (Figura 5.156).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.156: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 280,44 m
- Equipamiento y comercio = 280,44 m = 100 %

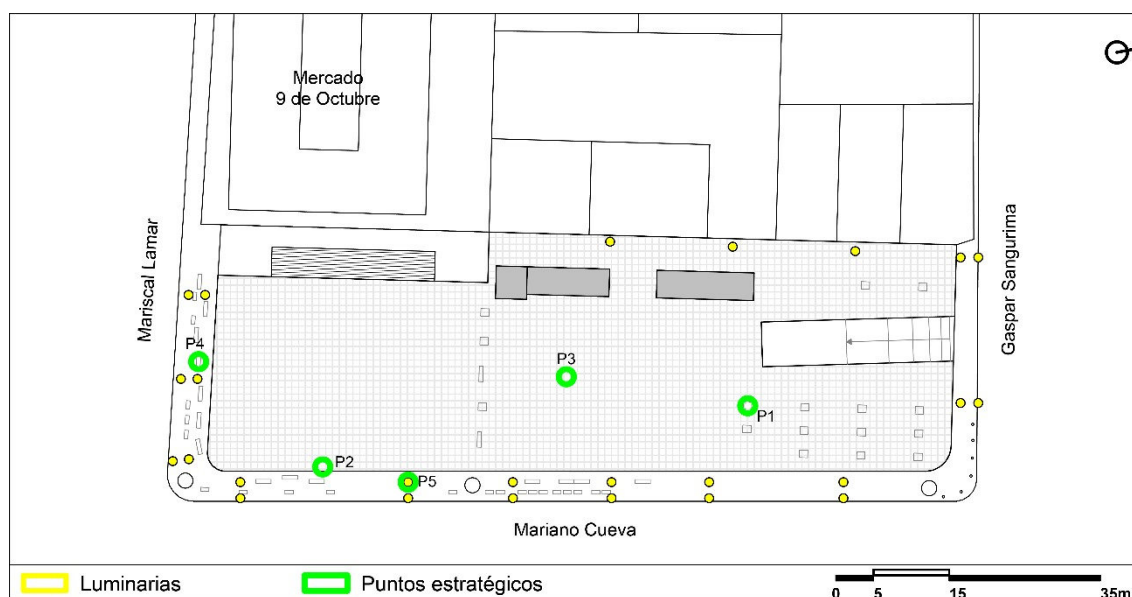
Valoración del factor a

100 % = 5 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminancia general de la plaza tomado en cinco puntos estratégicos, se puede deducir que debido al número de luminarias distribuidas a lo largo de la plaza el nivel general del espacio es bueno (Figura 5.157).

FIGURA 5.157: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 20 lx
- P2 = 100 lx
- P3 = 26 lx
- P4 = 118 lx
- P5 = 104 lx
- Iluminancia general = 73,6 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

La plaza 9 de Octubre por ser un espacio de gran amplitud permite el desarrollo de actividades sociales y culturales celebradas en días festivos (Figura 5.158).

FIGURA 5.158: Actividades sociales – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((5+5+5)/3) = 5$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

La plaza cuenta con espacios de protección contra factores climáticos generados por elementos existentes en su lugar de emplazamiento (Figura 5.159).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.159: Mobiliario urbano existente – Plaza 9 de Octubre



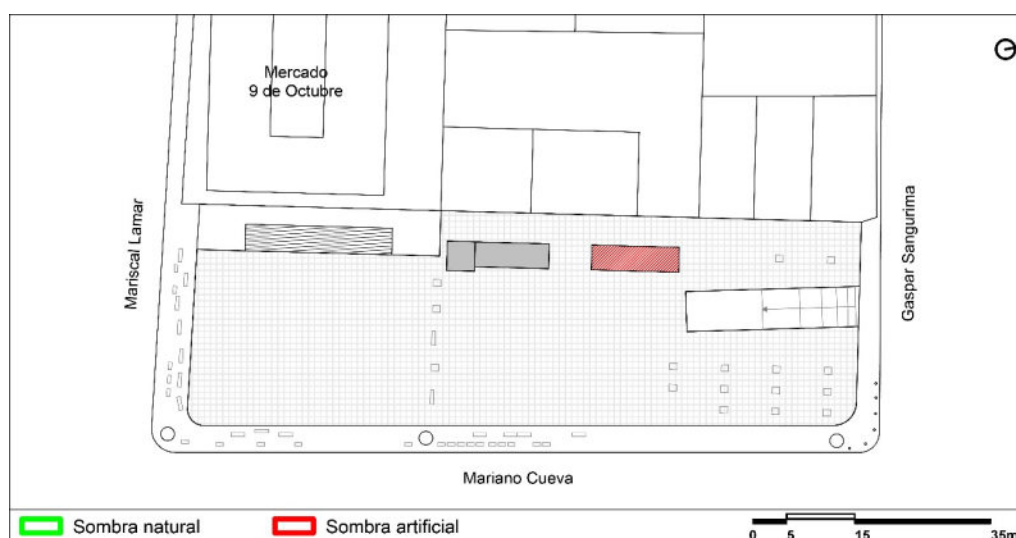
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La configuración espacial de la plaza presenta elementos artificiales en su diseño para la protección contra el sol y lluvia, pudiendo identificar un área pergolada de dimensiones reducidas que no cumple con el área mínima de sombra establecida para espacios públicos (Figura 5.160).

FIGURA 5.160: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 3473,99 m²
- Sombra natural = 0,00 m²
- Sombra artificial = 46,87 m²
- Protección en la superficie = 46,87 m² = 1 %

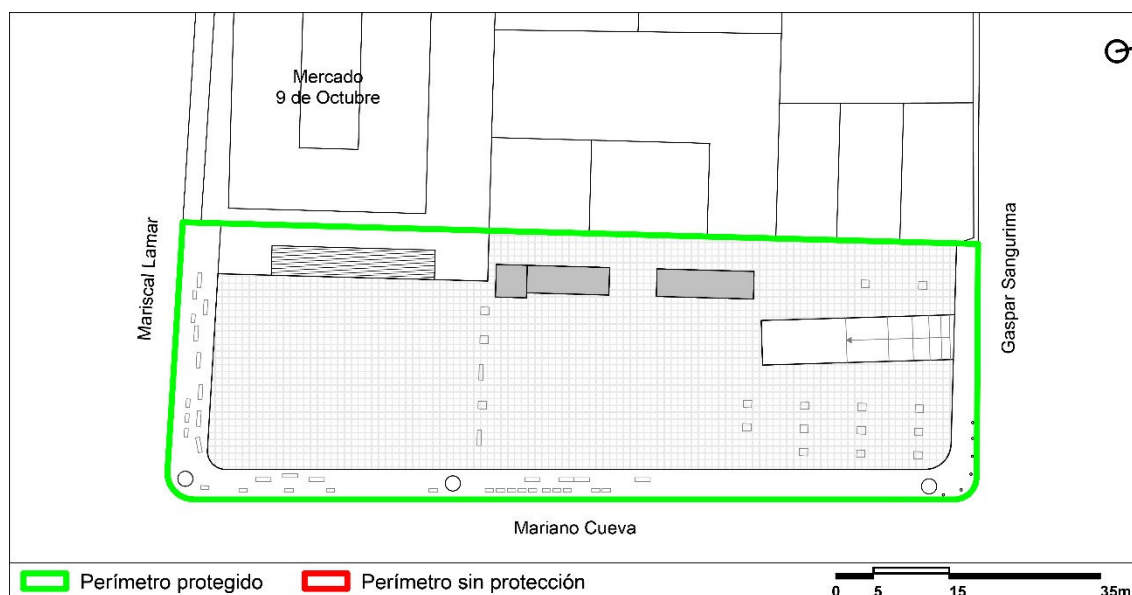
Valoración del factor a

1 % = 0 puntos

b) Barreras contra el viento

Al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes posee protección contra el viento (Figura 5.161).

FIGURA 5.161: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 280,44 m
- Protección en el perímetro = 280,44 m = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

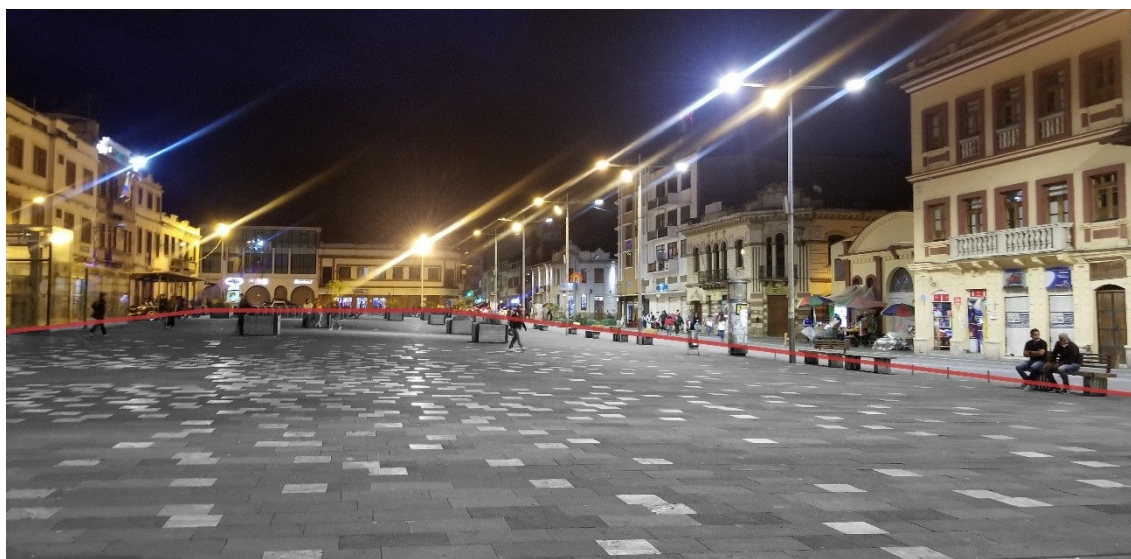
Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((0+5)/2) = 2,5$ puntos

4. Espacios para caminar

La plaza al ser un espacio abierto de dimensiones considerables y de acuerdo con las características de su configuración espacial permite circular libremente en todas las direcciones (Figura 5.162).

FIGURA 5.162: Espacios para caminar – Plaza 9 de Octubre

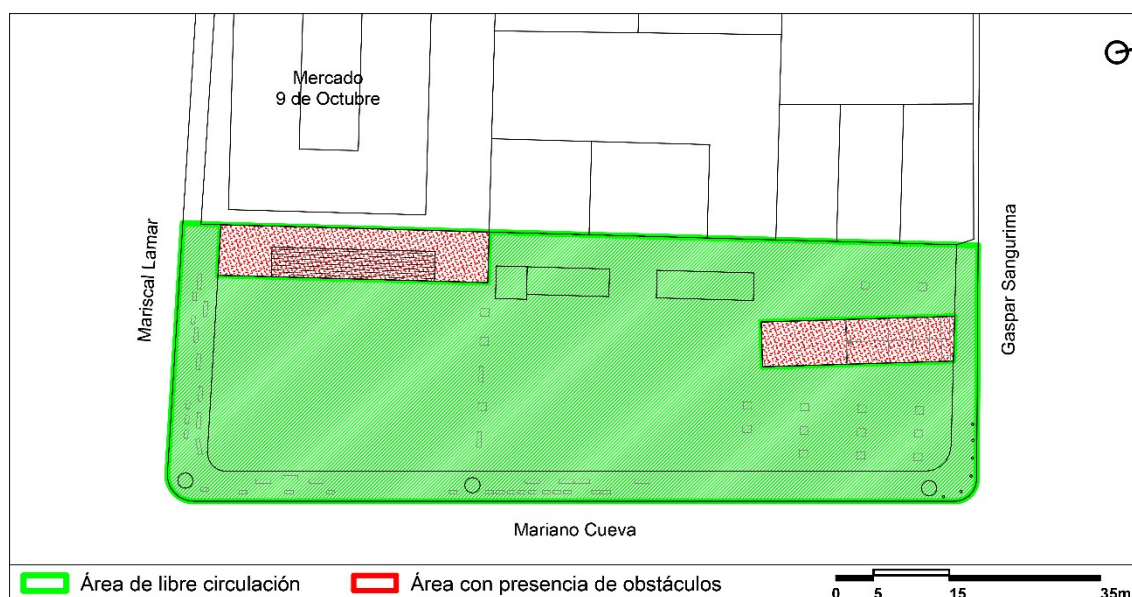


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación; sin embargo, presenta una zona de escaleras ubicadas hacia el lado oeste y una rampa hacia el norte, las cuales influyen en su circulación (Figura 5.163).

FIGURA 5.163: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 3473,99 m²
- Área de libre circulación = 3357,68 m² = 97

Valoración final

97% = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

La plaza netamente funciona como un lugar de permanencia y de paso, en donde los usuarios se reúnen para interrelacionarse y acceder a locales comerciales y equipamientos cercanos (Figura 5.164).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.164: Espacios de permanencia – Plaza 9 de Octubre

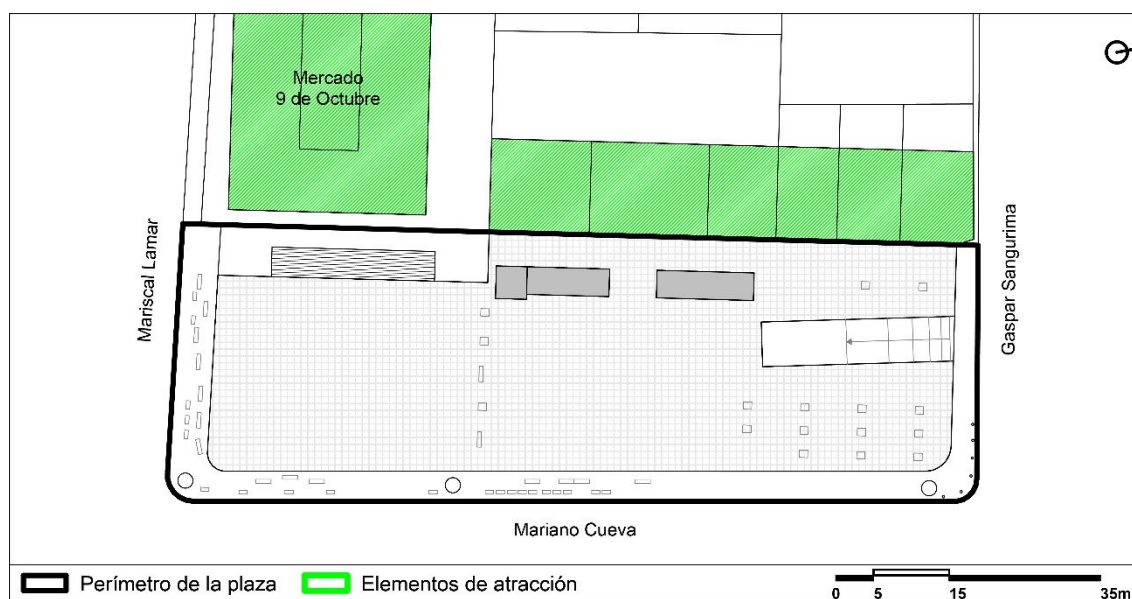


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee dos elementos de atracción dentro de la plaza, pudiendo identificar hacia el oeste el Mercado 9 de Octubre y locales comerciales (Figura 5.165).

FIGURA 5.165: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos = 2 = 40 %

Valoración final

40 % = 2 puntos

6. Un lugar para sentarse

El espacio público presenta elementos primarios y secundarios dentro de su configuración, dando comodidad en su diseño y en su materialidad (Figura 5.166).

FIGURA 5.166: Un lugar para sentarse – Plaza 9 de Octubre

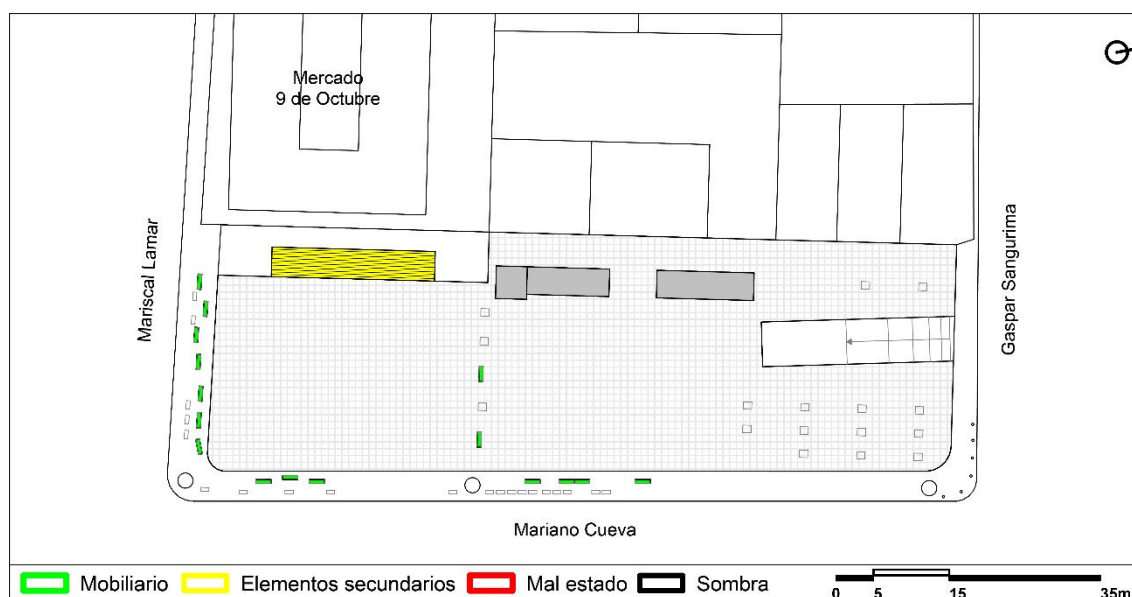


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta elementos primarios como bancas sin sombra distribuidas a lo largo de su perímetro mayormente hacia el sur y este y elementos secundarios como escaleras ubicadas hacia el oeste (Figura 5.167).

FIGURA 5.167: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Tiene mobiliario y elementos secundarios en buen estado.

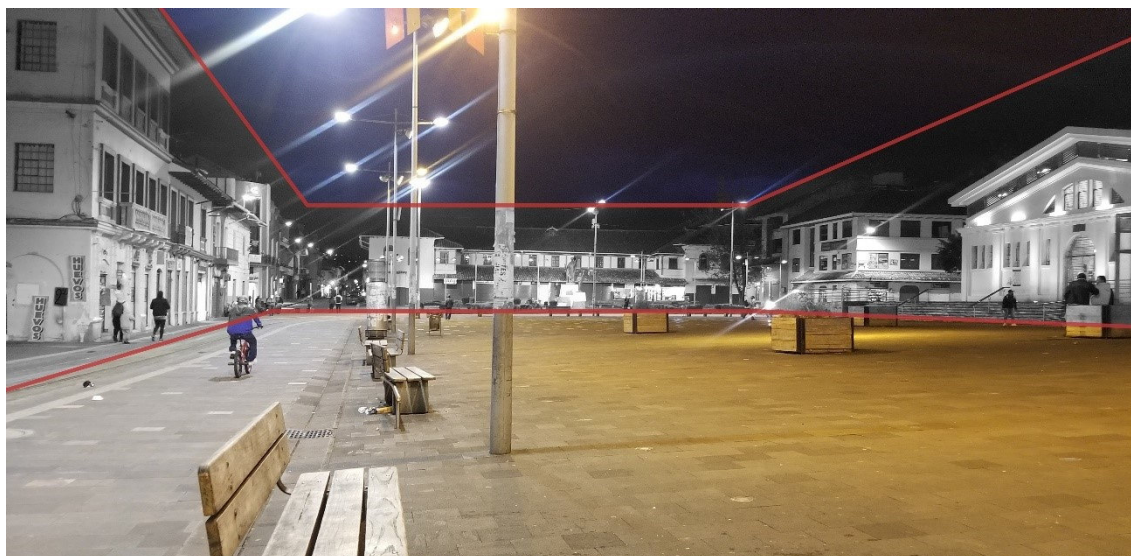
Valoración final

4 puntos

7. Posibilidad de observar

La plaza no posee obstáculos en su visual, permitiendo la apreciación de fachadas patrimoniales y elementos que conforman su contexto (Figura 5.168).

FIGURA 5.168: Posibilidad de observar – Plaza 9 de Octubre

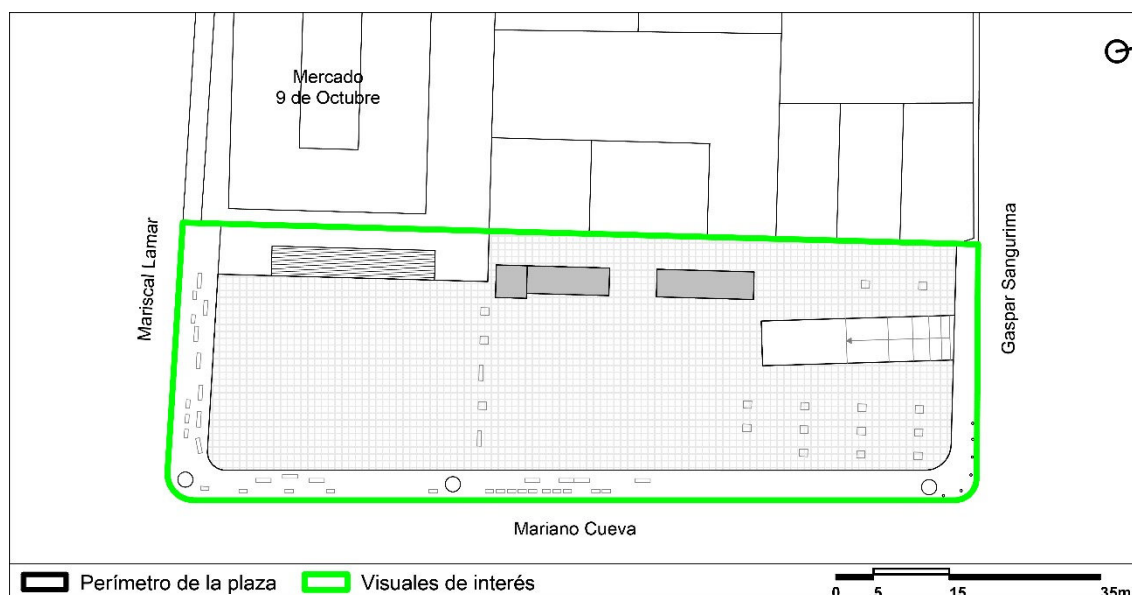


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza 9 de Octubre al ubicarse dentro del centro histórico posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales en torno a su perímetro (Figura 5.169).

FIGURA 5.169: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 280,44 m
- Visuales de interés = 280,44 m = 100 %

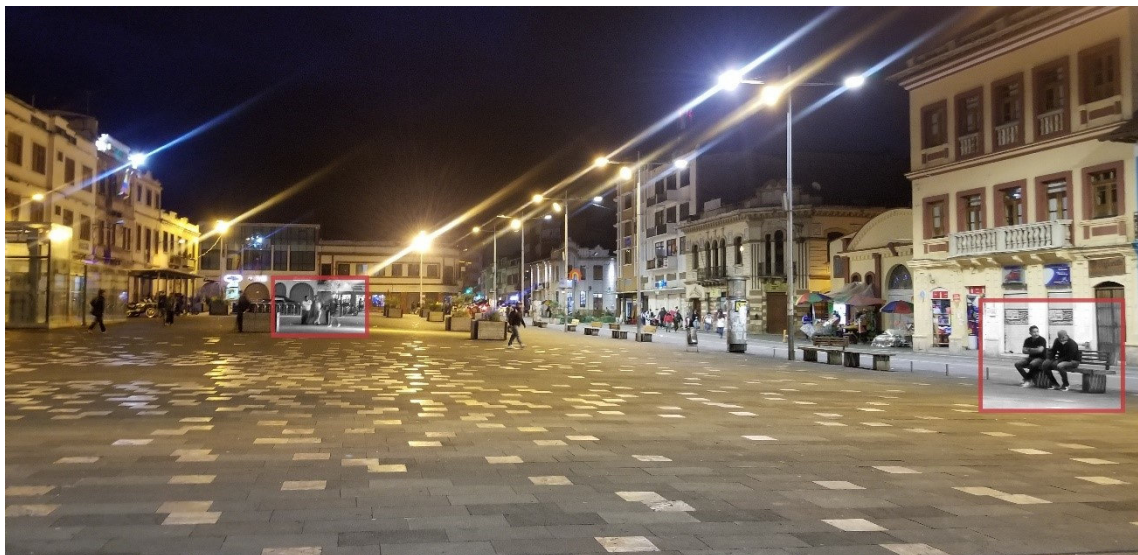
Valoración final

100 % = 5 puntos

8. Oportunidad de conversar

En el espacio público se puede apreciar a través de su uso la capacidad de interacción de las personas, en donde ocupan el lugar por lapsos cortos o largos para reunirse y conversar (Figura 5.170).

FIGURA 5.170: Oportunidad de conversar – Plaza 9 de Octubre

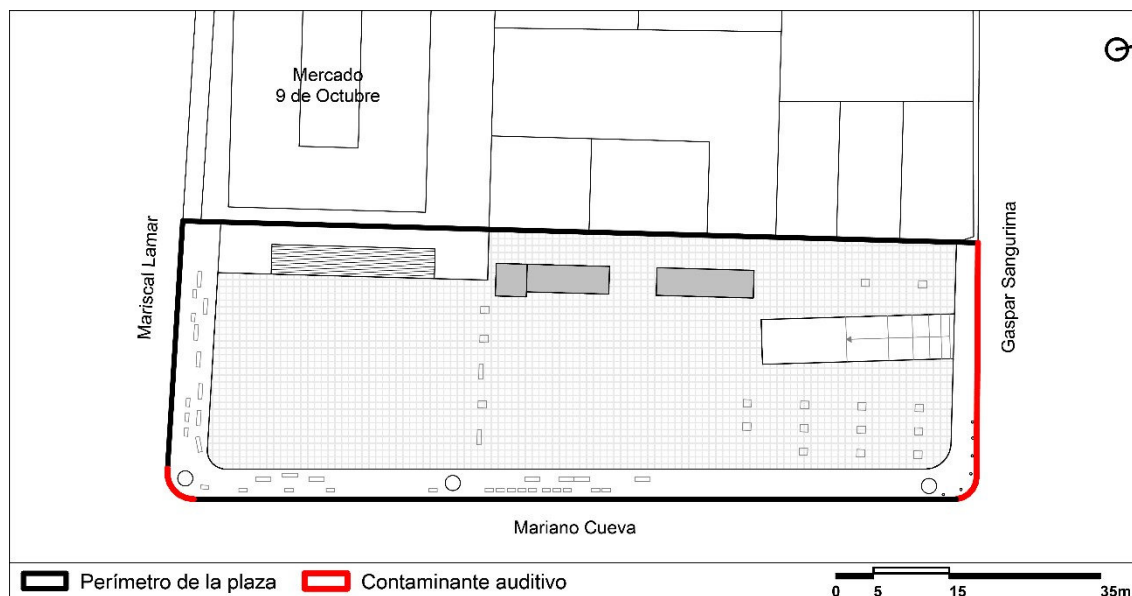


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento de la plaza a su lado norte colinda con la calle Gaspar Sangurima, vía activa por la cual circulan vehículos particulares y de servicio; hacia el lado sur colinda con la calle Mariscal Lamar y hacia el este con la calle Mariano Cueva, siendo estas dos últimas netamente parte de la ruta tranviaria, que no generan contaminación auditiva (Figura 5.171).

FIGURA 5.171: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 280,44 m
- Contaminante auditivo = 41,36 m = 15 %

Valoración final

15 % = 4 puntos

9. Lugar para actividades diversas

La plaza al poseer un espacio de gran amplitud se presta para la realización de diversas actividades sociales y culturales (Figura 5.172).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.172: Lugar para actividades diversas – Plaza 9 de Octubre

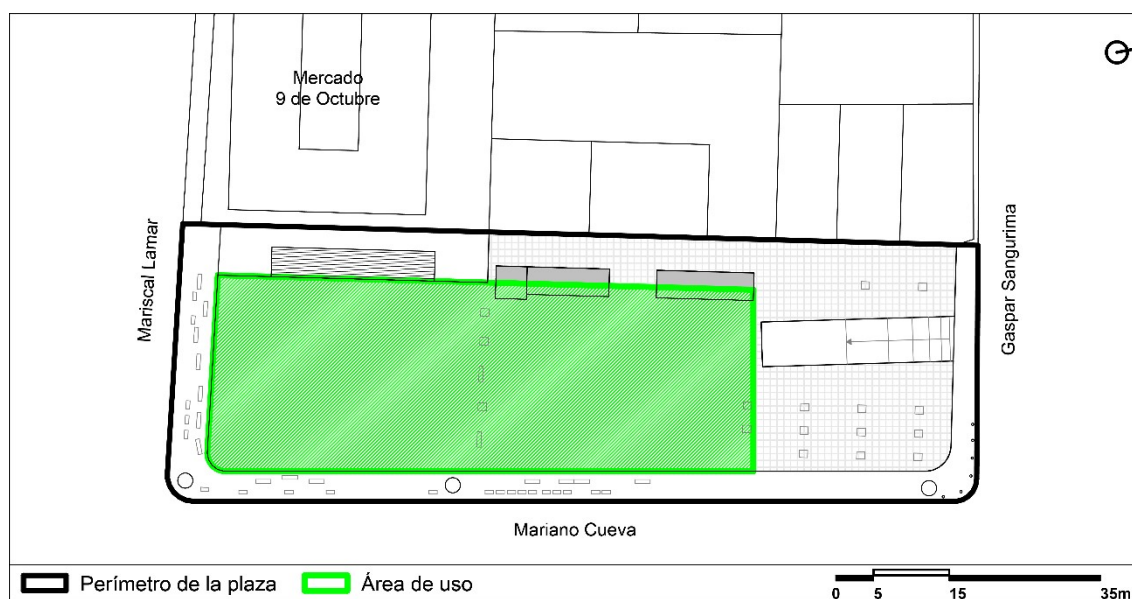


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La configuración espacial de la plaza es amplia, y permite el uso de la mayor parte del espacio público para el desarrollo de diversas actividades (Figura 5.173).

FIGURA 5.173: Planta y valoración de área de uso – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 3473,99 m²
- Uso del espacio = 1786,72 m² = 51

Valoración final

51 % = 3 puntos

10. Escala

Dentro del contexto la escala humana no se ve afectada, pudiéndose apreciar la integración de las personas en el espacio (Figura 5.174).

FIGURA 5.174: Escala – Plaza 9 de Octubre

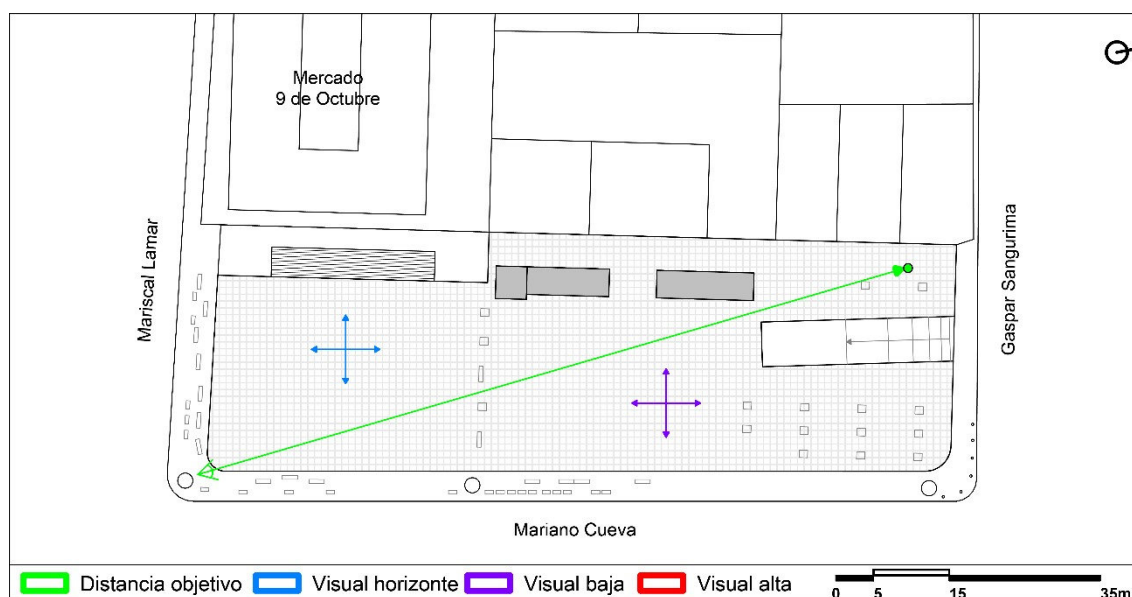


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 99 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo que permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.175).

FIGURA 5.175: Planta y valoración de factores de escala – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

De acuerdo con su lugar de emplazamiento, la plaza permite aprovechar el soleamiento, asoleamiento y vientos (Figura 5.176).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.176: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra. Se evidencia el uso del espacio público en los días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, no posee sombra; ha tomado en consideración para su distribución las barreras contra el viento existentes generadas por edificaciones colindantes (Figura 5.177).

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = No cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

80 % = 4 puntos

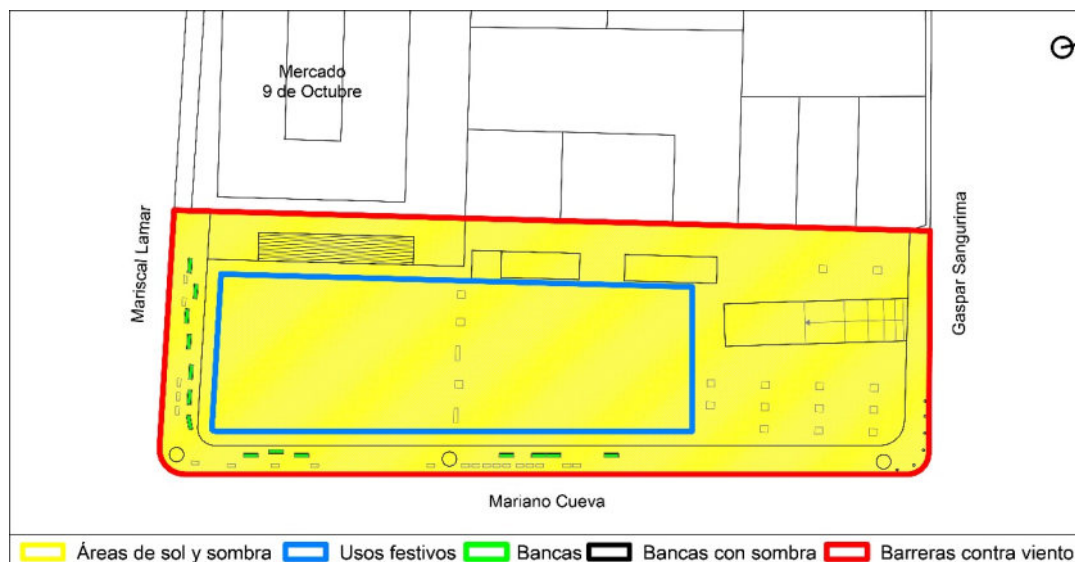
12. Buena experiencia sensorial

La plaza es un espacio seco en donde se encuentra vegetación media en maceteros que se adapta a sus características. El usuario puede disfrutar de la materialidad del piso como del mobiliario, la cual es de buena calidad (Figura 5.178).

Análisis espacial y aplicación de metodología

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.177: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.178: Buena experiencia sensorial – Plaza 9 de Octubre



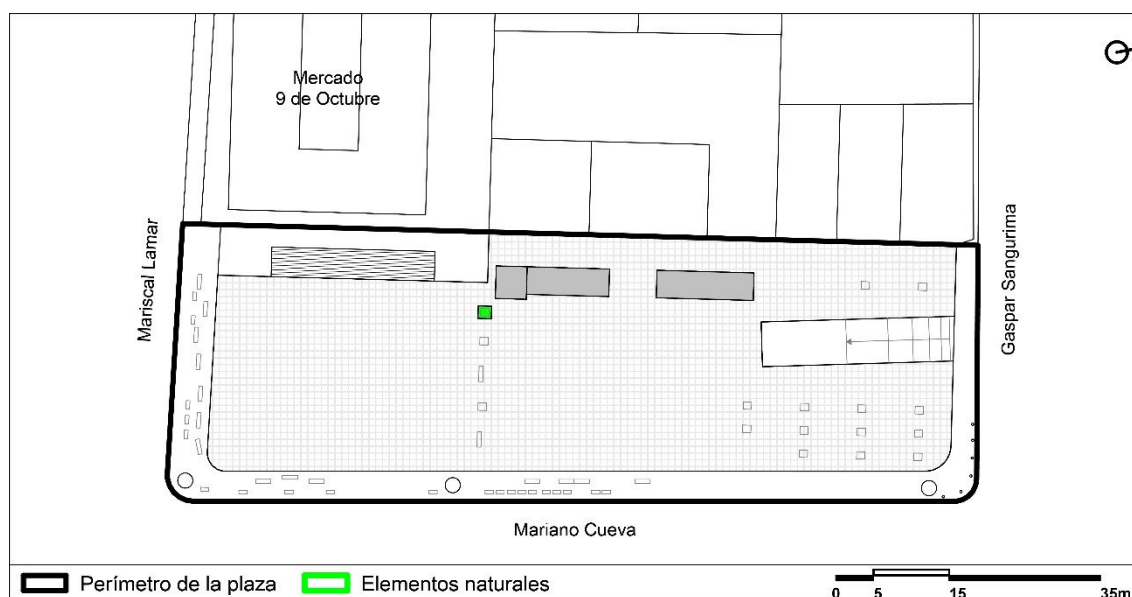
Fuente: Elaboración propia

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta solamente vegetación media en maceteros como elementos naturales dentro de su configuración espacial (Figura 5.179).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.179: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.^o de elementos naturales = 1 = 20 %

Valoración del factor a

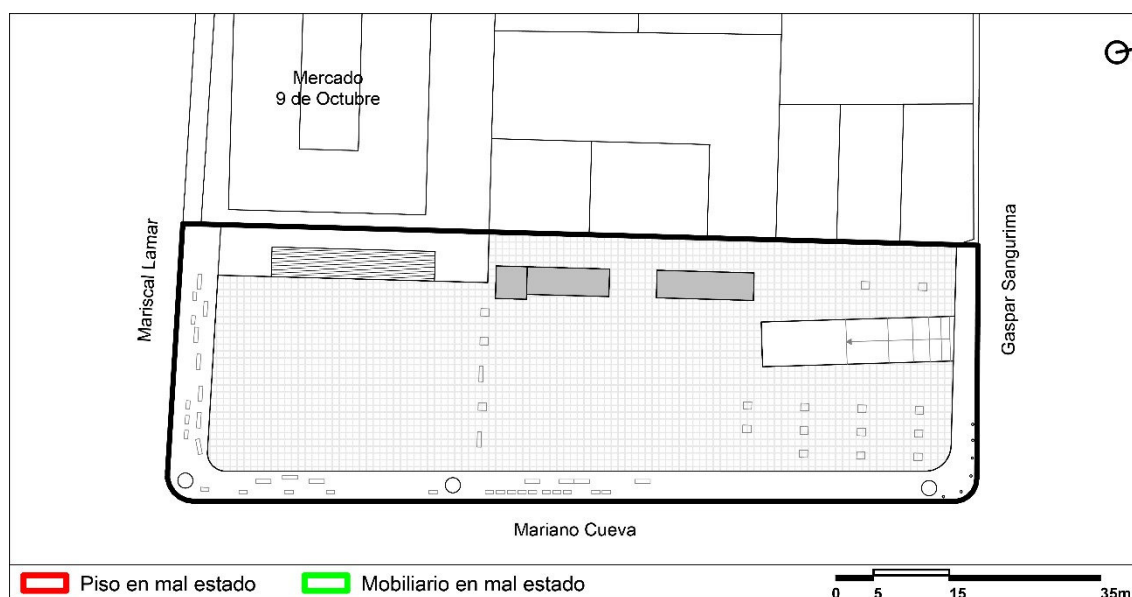
20 % = 1 punto

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado, pudiendo evidenciar el uso de una materialidad de buena calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.180).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.180: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza 9 de Octubre



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = $3473,99 \text{ m}^2$ (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = $0,00 \text{ m}^2 = 0 \%$ (Factor I)
- Valoración Factor I = 0% = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 2 de 16 mobiliarios = 13% (Factor 2)
- Valoración Factor II = 13% = 4 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

Buena experiencia sensorial = $((1+4)/2) = 2,5$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.6: PLAZA 9 DE OCTUBRE

Plaza 9 de Octubre	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	5 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	2,5 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	2 puntos
6) Un lugar para sentarse	4 puntos
7) Posibilidad de observar	5 puntos
8) Posibilidad de conversar	4 puntos
9) Lugares para actividades diversas	3 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	4 puntos
12) Buena experiencia sensorial	2,5 puntos
Total	47 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza Rotary

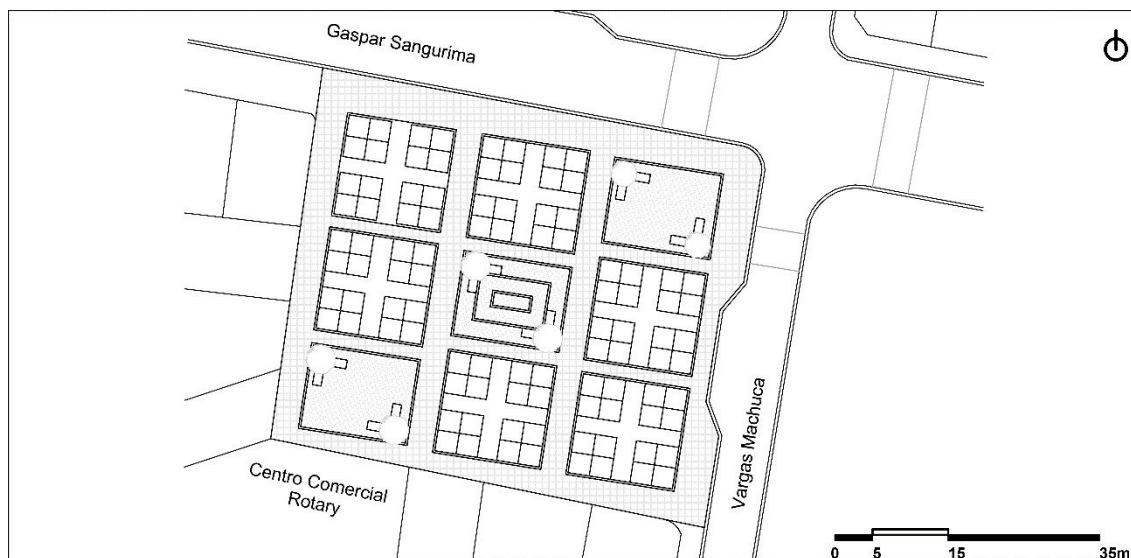
Ubicación

Vargas Machuca y Gaspar Sangurima (Cuenca-Ecuador)

Antecedentes

De acuerdo con [Guamán \(2011\)](#), la plaza se encuentra dentro del sector comercial 9 de Octubre. En su primera intervención mostraba saturación en la distribución del espacio lo cual a su vez ocasionaba malestar e incomodidad en sus ocupantes, a más de la presencia de casetas en mal estado y de estructura frágil que afectaba a la imagen del lugar. Es por esta razón por la que posteriormente en 2009 se realiza una nueva intervención. A través de las necesidades y problemas encontrados se generó orden en las casetas, las mismas que fueron reemplazadas completamente por unas de mejor materialidad que se acoplaban a su contexto. Además, se mejoró la circulación peatonal, la visibilidad interna y externa, iluminación y se crearon tres espacios de permanencia tipo plazoletas dotándolas de mobiliario urbano y vegetación (Barzallo en [Albornoz \(2009\)](#): 66) (Figura 5.182).

FIGURA 5.181: Planta general – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.182: Plaza Rotary



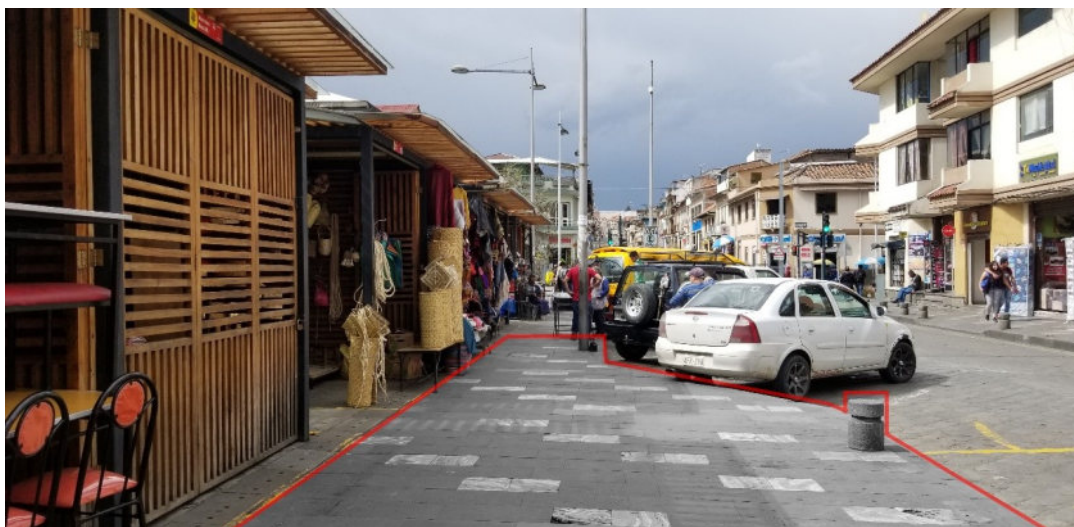
Fuente: Elaboración propia

Criterios

1. Protección contra el tráfico

La plaza se encuentra separada de las vías que lo conforman por veredas y por espacios de áreas verdes con vegetación baja (Figura 5.183).

FIGURA 5.183: Protección contra el tráfico – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en torno a su perímetro, pudiéndose identificar hacia el lado norte una vereda ancha con áreas verdes junto a la calle Gaspar Sangurima que a su vez es exclusivamente de uso tranviario; hacia el lado sur y oeste se evidencia protección a través de edificaciones existentes y hacia el lado este colinda con la calle Vargas Machuca, encontrándose delimitado por bolardos de concreto (Figura 5.184).

FIGURA 5.184: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 218,13 m
- Protección en el perímetro = 218,13 m = 100 %

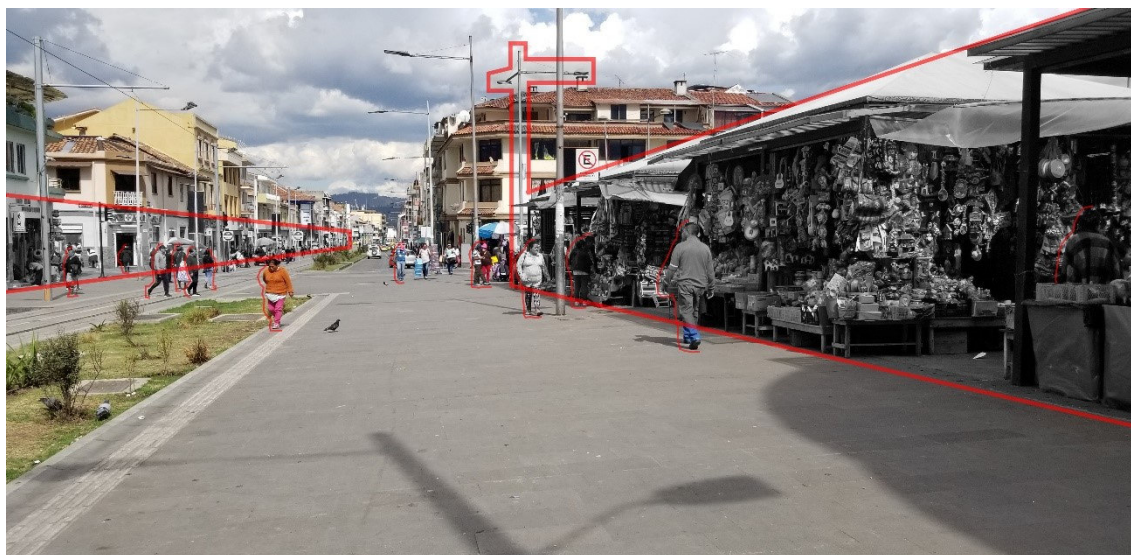
Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

El comercio tanto en su interior como en su contexto es abundante, acuden turistas y usuarios locales. Es un espacio altamente transitado, sin embargo, en horas de la noche se torna peligroso a pesar de existir adecuada iluminación (Figura 5.185).

FIGURA 5.185: Seguridad en el espacio público – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

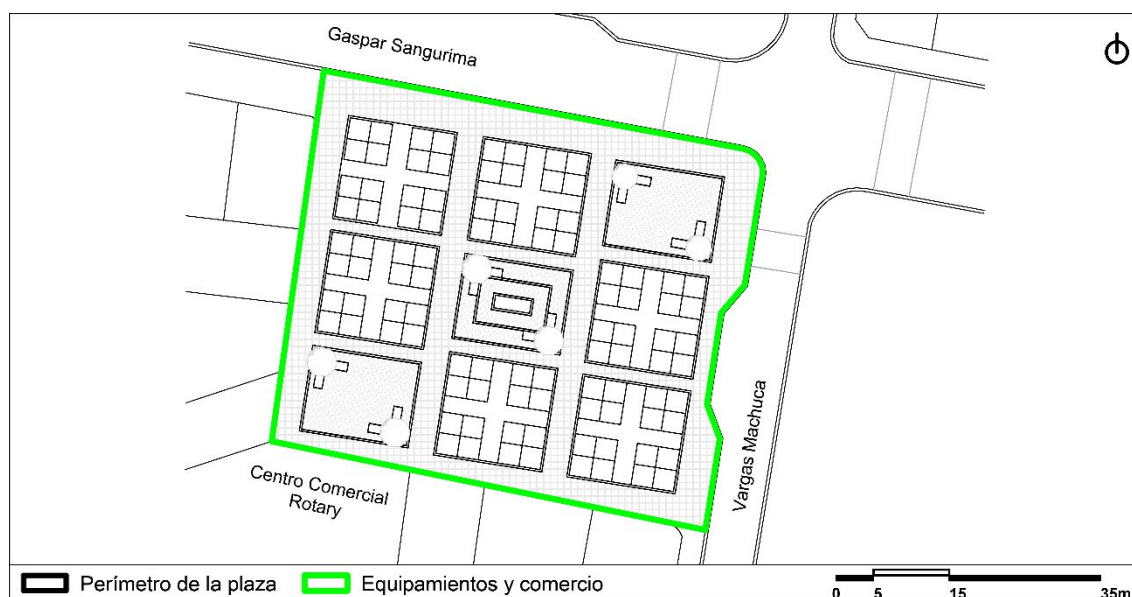
Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Al encontrarse emplazada en un sector netamente comercial se constata la existencia comercio interno, externo y equipamientos cercanos (Figura 5.186).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.186: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 218,13 m
- Equipamiento y comercio = 218,13 m = 100 %

Valoración del factor a

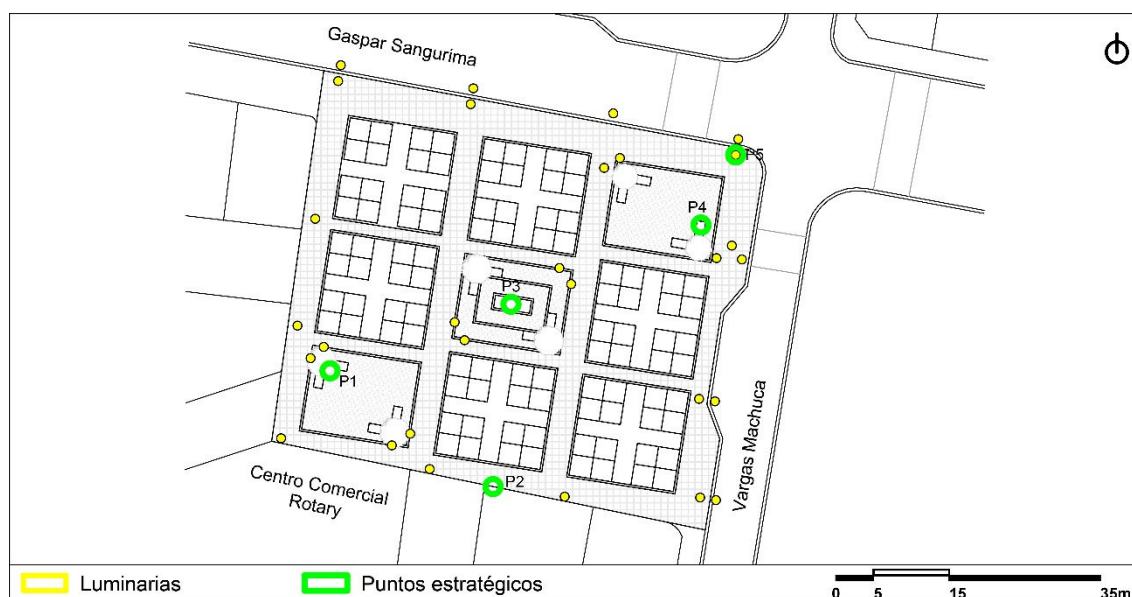
100 % = 5 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminancia general de la plaza tomado en cinco puntos estratégicos, se puede deducir que la calidad de iluminación dentro del espacio público como es su perímetro es buena, sin embargo, presenta deficiencia en el P2 tomado entre dos luminarias (Figura 5.187).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.187: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 24 lx
- P2 = 16 lx
- P3 = 95 lx
- P4 = 64 lx
- P5 = 117 lx
- Iluminancia general = 63,2 lx = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

La Plaza Rotary al ser un espacio de dimensiones reducidas y poseer comercio interno no brinda la posibilidad de realizar actividades complementarias.

Valoración del factor c

0 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((5+5+0)/3) = 3,33$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

Cuenta con el mobiliario necesario dentro de su diseño, tomando en consideración los factores climáticos para generar espacios de protección para los usuarios (Figura 5.188).

FIGURA 5.188: Mobiliario urbano existente – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La plaza presenta áreas de protección contra factores climáticos a través de elementos naturales con el uso de vegetación alta y a su vez se evidencia protección artificial a través de la implantación de casetas destinadas para uso comercial (Figura 5.189).

FIGURA 5.189: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 2905,91 m²
- Sombra natural = 76,00 m²
- Sombra artificial = 492,96 m²
- Protección en la superficie = 568,96 m² = 20 %

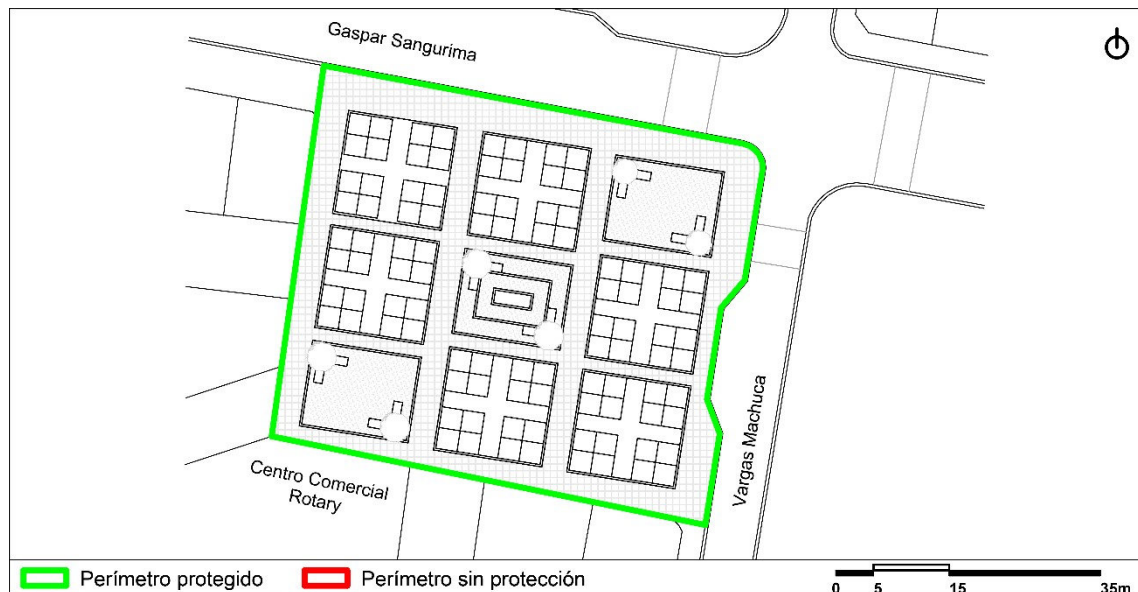
Valoración del factor a

20 % = 3 puntos

b) Barreras contra el viento

Al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes posee protección contra el viento; además, la presencia de casetas en torno a su perímetro ayuda a la reducción de este factor (Figura 5.190).

FIGURA 5.190: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 218,13 m
- Protección en el perímetro = 218,13 m = 100 %

Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((3+5)/2) = 4$ puntos

4. Espacios para caminar

Existe circulación cruzada establecida en el diseño. La materialidad es de fácil tránsito y el mobiliario propuesto direcciona la circulación hacia cada espacio planteado, el cual sirve de conexión para los comercios anexos (Figura 5.191).

FIGURA 5.191: Espacios para caminar – Plaza Rotary

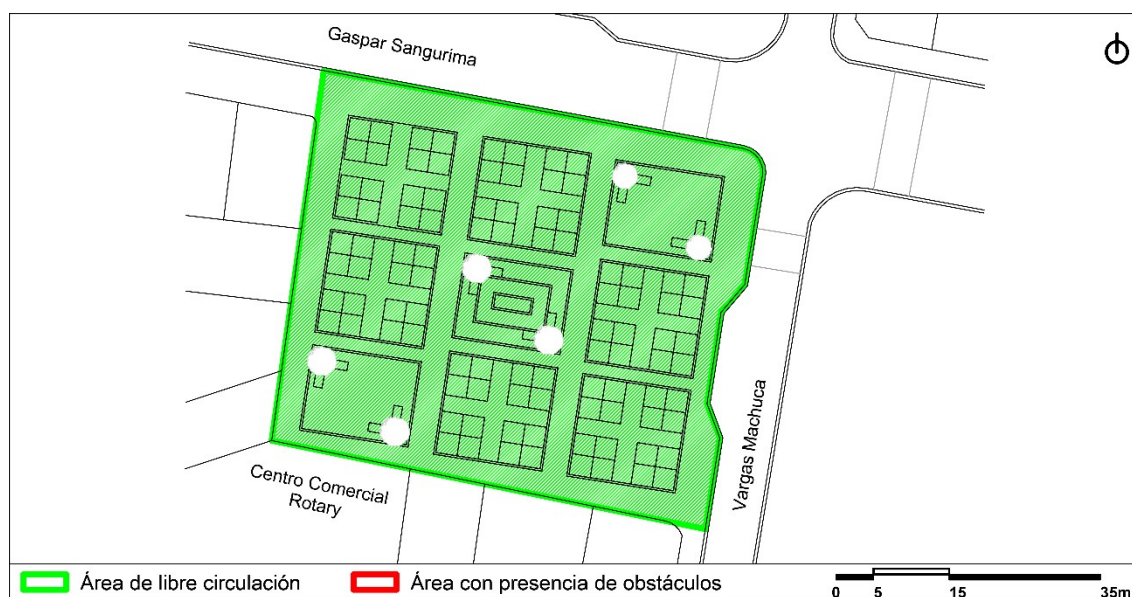


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, permitiendo a los usuarios un flujo peatonal sin obstáculos de acuerdo con su configuración espacial (Figura 5.192).

FIGURA 5.192: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 2905,91 m²
- Área de libre circulación = 2905,91 m² = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

Los espacios internos diseñados para observar el flujo peatonal y comercial, a su vez son espacios de encuentro y descanso en donde los usuarios pueden permanecer sin dificultad (Figura 5.193).

FIGURA 5.193: Espacios de permanencia – Plaza Rotary

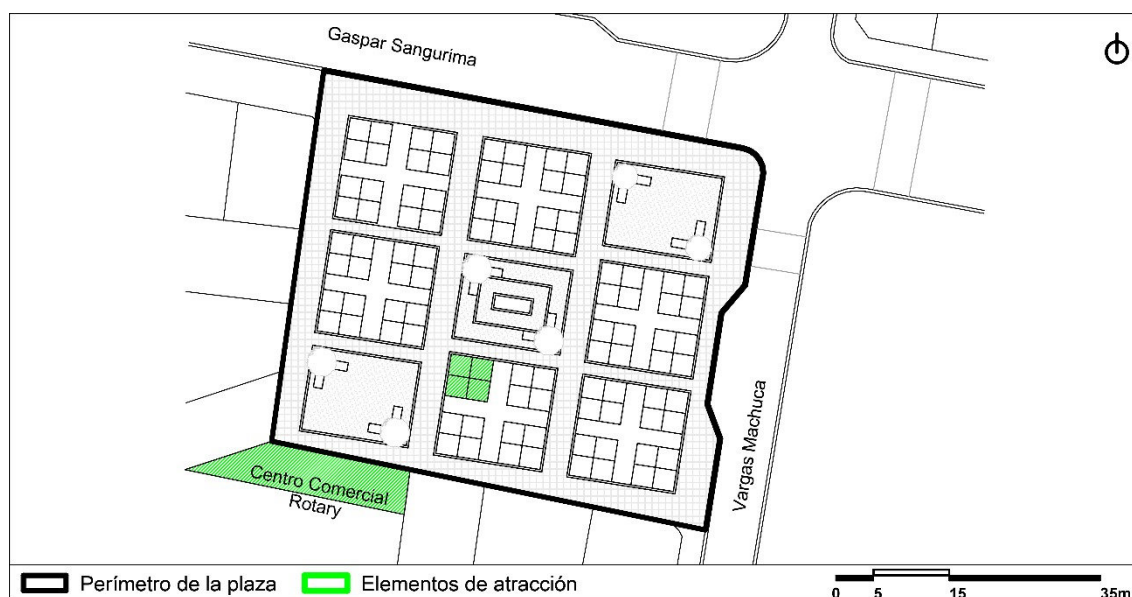


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Posee dos elementos de atracción: hacia el lado suroeste, la presencia de un centro comercial y en la parte central, casetas destinadas para el comercio interno del espacio público (Figura 5.194).

FIGURA 5.194: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos = 2 = 40 %

Valoración final

40 % = 2 puntos

6. Un lugar para sentarse

El espacio ofrece un mobiliario cómodo distribuido dentro de los espacios internos de descanso y encuentro, que a su vez se adaptan a la materialidad de su contexto y diseño (Figura 5.195).

FIGURA 5.195: Un lugar para sentarse – Plaza Rotary

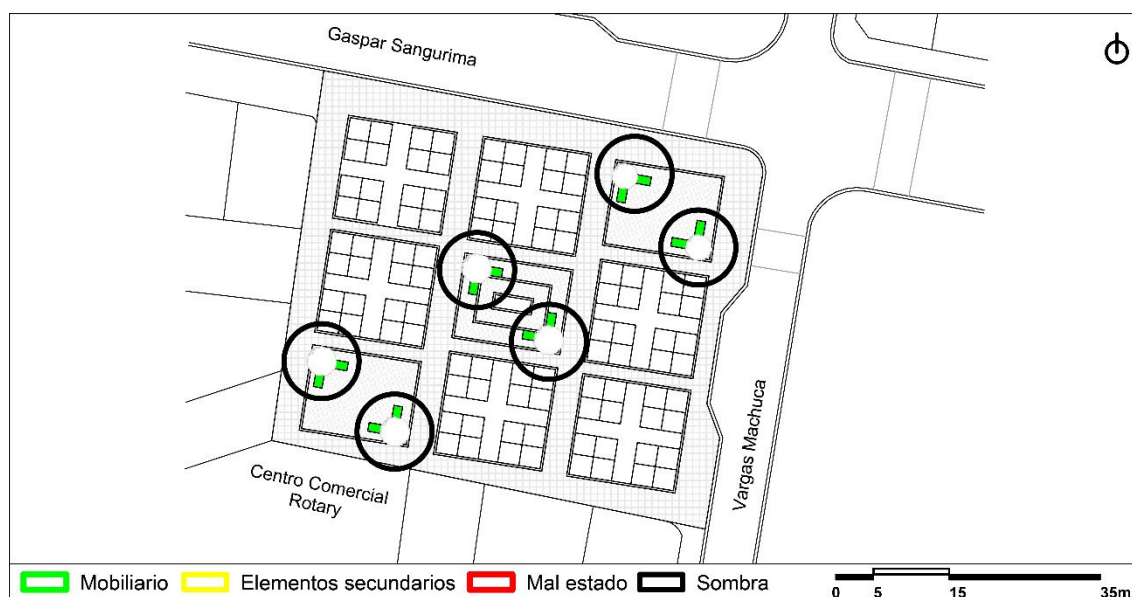


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza solamente presenta elementos primarios como bancas distribuidas en sus tres plazoletas internas de acuerdo con su configuración espacial (Figura 5.196).

FIGURA 5.196: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado.

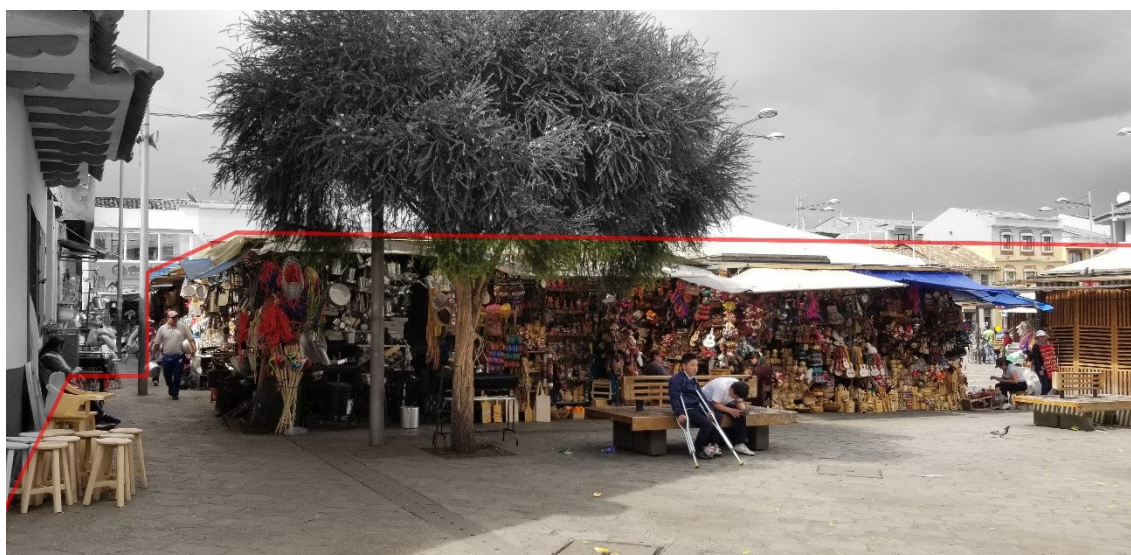
Valoración final

5 puntos

7. Posibilidad de observar

La plaza al ser un espacio seco y con locales comerciales, se convierte en un espacio cerrado el cual permite observar parte de las fachadas de edificaciones de interés dentro de su contexto (Figura 5.197).

FIGURA 5.197: Posibilidad de observar – Plaza Rotary

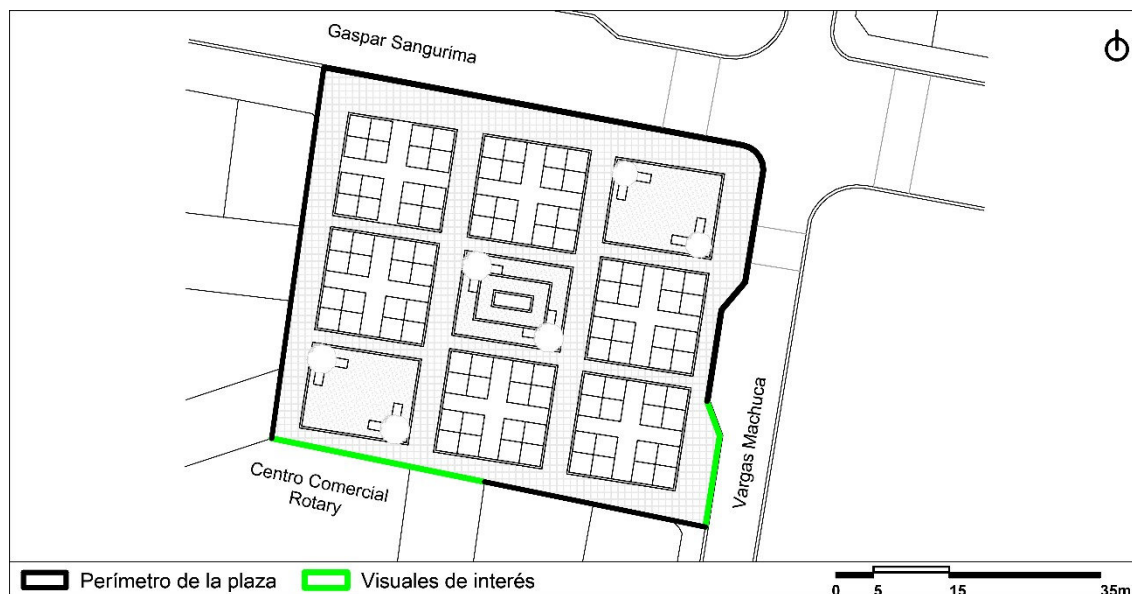


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La Plaza Rotary al ubicarse dentro del centro histórico posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales (Figura 5.198).

FIGURA 5.198: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 218,13 m
- Visuales de interés = 45,83 m = 21 %

Valoración final

21 % = 2 puntos

8. Oportunidad de conversar

La plaza presenta espacios óptimos para conversar e interactuar, siendo el mobiliario y las edificaciones existentes los elementos de protección contra el ruido (Figura 5.199).

FIGURA 5.199: Oportunidad de conversar – Plaza Rotary

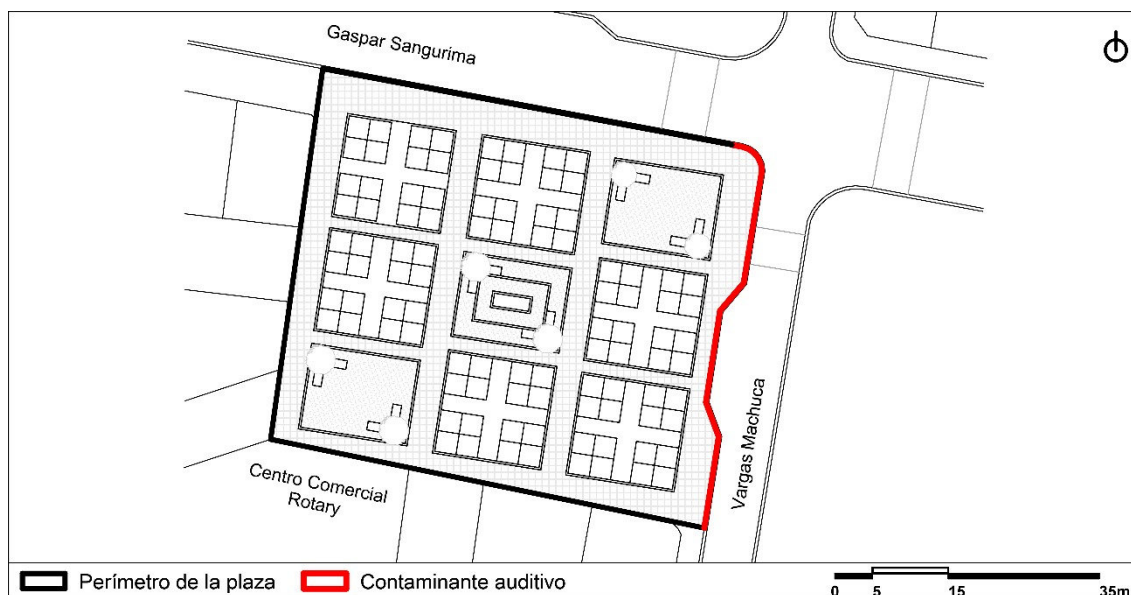


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza colinda con la calle Gaspar Sangurima hacia el lado norte, una vía netamente de uso tranviario y peatonal y hacia el lado este con la calle Vargas Machuca, una vía activa usada por vehículos particulares y de servicio (Figura 5.200).

FIGURA 5.200: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 218,13 m
- Contaminante auditivo = 53,65 m = 25 %

Valoración final

25 % = 3 puntos

9. Lugar para actividades diversas

El espacio al ser de corta dimensión y de acuerdo con su configuración espacial no se presta para la realización de diversas actividades (Figura 5.201).

FIGURA 5.201: Lugar para actividades diversas – Plaza Rotary

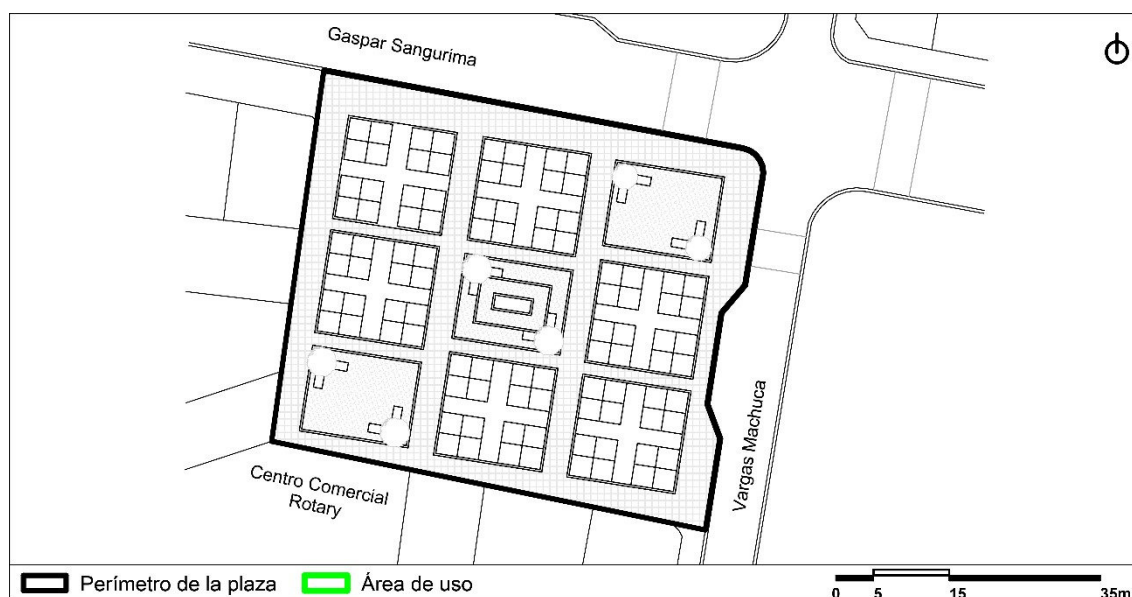


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Por su composición espacial muestra pequeñas plazoletas internas que no brindan confort a los usuarios para el desarrollo de actividades complementarias (Figura 5.202).

FIGURA 5.202: Planta y valoración de área de uso – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 2905,91 m²
- Uso del espacio = 0,00 m² = 0 %

Valoración final

0 % = 0 puntos

10. Escala

El espacio público se encuentra limitado por locales comerciales, por lo tanto, la escala humana es apreciable en su interior y exterior, siendo proporcional el usuario con su contexto (Figura 5.203).

FIGURA 5.203: Escala – Plaza Rotary

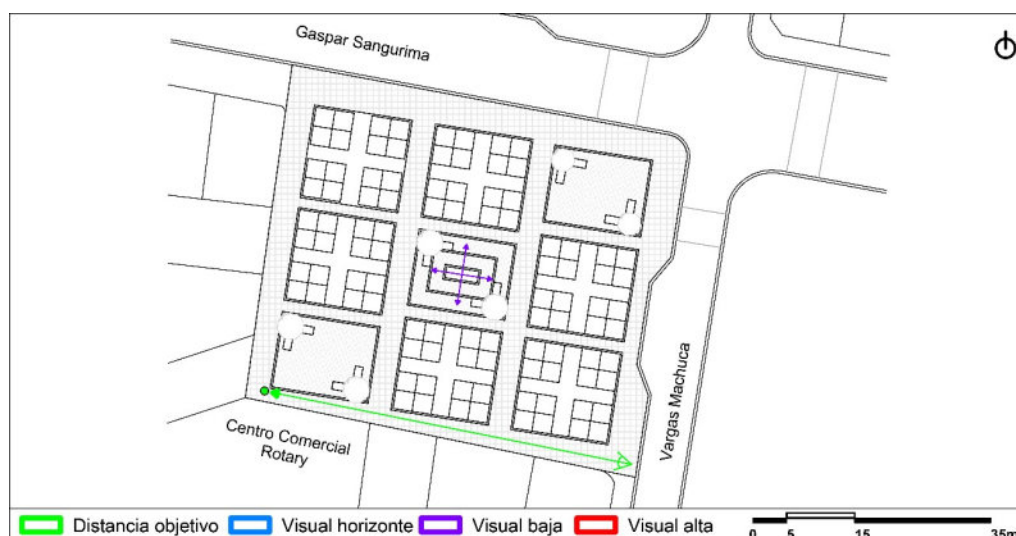


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple en parte los factores analizados, presentando una distancia de 55 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, cumple con la visual baja y alta al no poseer elementos que generen incomodidad visual. Sin embargo, la plaza no presenta visual horizonte por la presencia de las casetas como obstáculos, lo cual impide al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio (Figura 5.204).

FIGURA 5.204: Planta y valoración de factores de escala – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = No cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

60 % = 3 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

El lugar de emplazamiento permite receptor sol, generar espacios de sombra y protección contra la lluvia (Figura 5.205).

FIGURA 5.205: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza Rotary

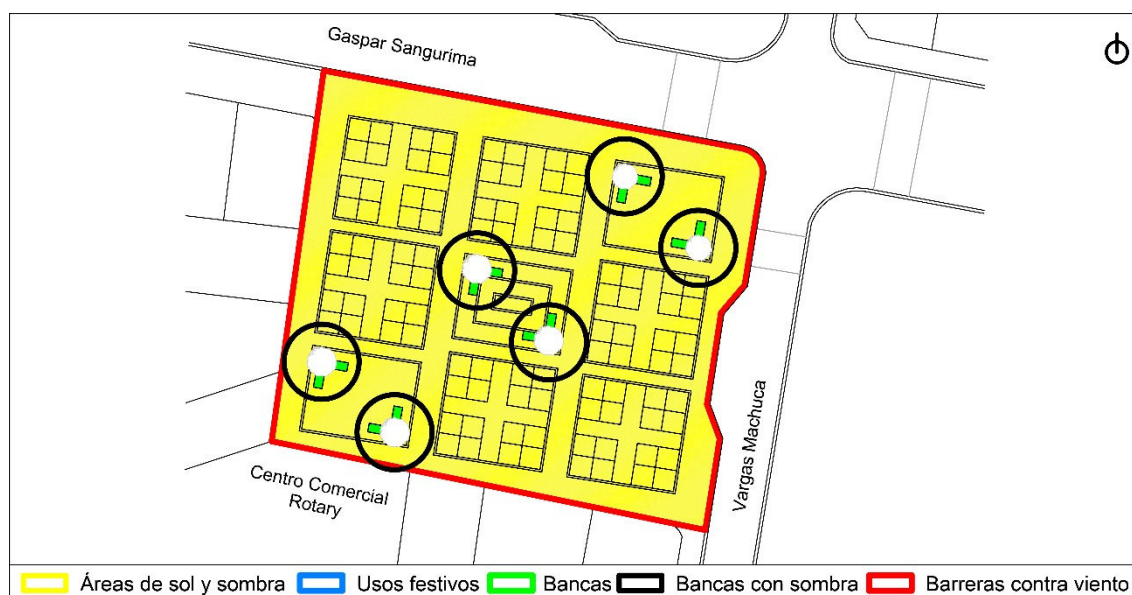


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento a pesar de ser un espacio cerrado permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; sin embargo, no presenta zonas destinadas para el desarrollo de usos festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, posee sombra natural y se ha tomado en consideración para su distribución las barreras contra el viento existentes generadas por edificaciones colindantes (Figura 5.206).

FIGURA 5.206: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = No cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

80 % = 4 puntos

12. Buena experiencia sensorial

La plaza es un espacio seco, hay vegetación alta que se adapta a sus características. El usuario puede disfrutar de la materialidad del piso como del mobiliario, la cual es de buena calidad (Figura 5.207).

FIGURA 5.207: Buena experiencia sensorial – Plaza Rotary



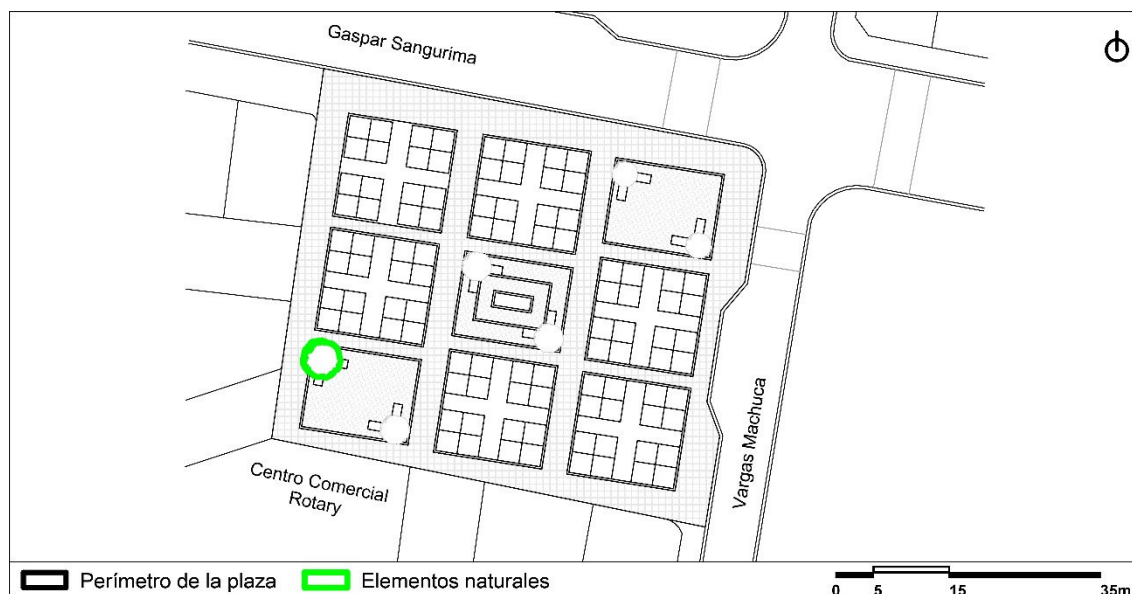
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales:

El espacio público presenta solamente vegetación alta como elementos naturales (Figura 5.208).

FIGURA 5.208: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.^o de elementos naturales = 1 = 20 %

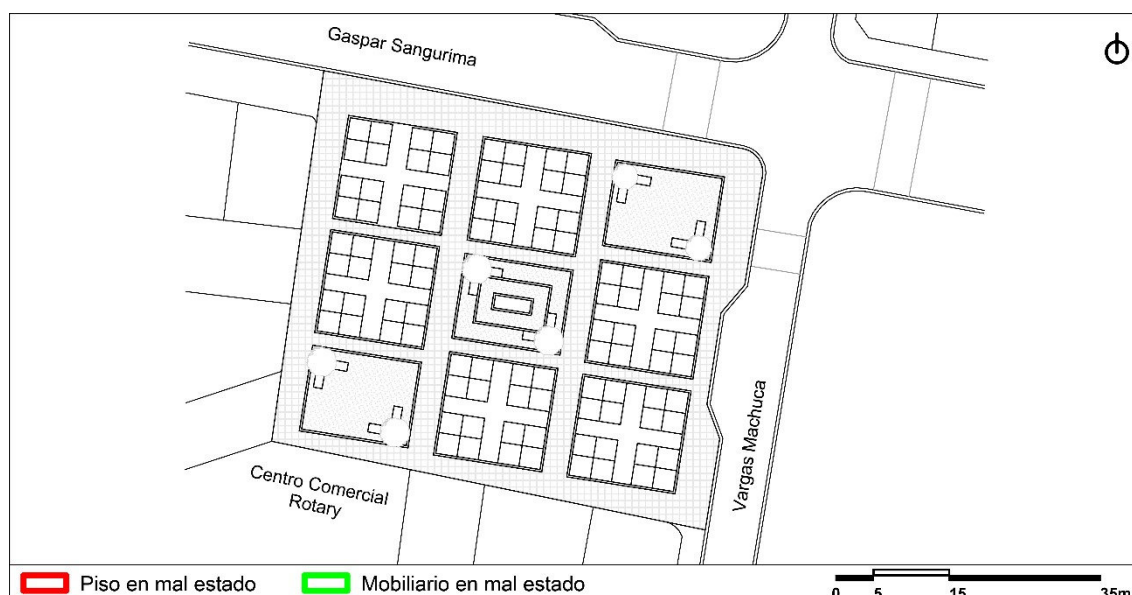
Valoración del factor a

20 % = 1 punto

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado y de buena calidad, tanto a nivel de piso como de mobiliario, los mismos que no requieren constante mantenimiento (Figura 5.209).

FIGURA 5.209: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza Rotary



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 2905,91 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 12 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Buena experiencia sensorial = $((1+5)/2) = 3$ puntos

Tabla 5.7: PLAZA ROTARY

Plaza Rotary	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	3,3 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	4 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	2 puntos
6) Un lugar para sentarse	5 puntos
7) Posibilidad de observar	2 puntos
8) Posibilidad de conversar	3 puntos
9) Lugares para actividades diversas	0 puntos
10) Escala	3 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	4 puntos
12) Buena experiencia sensorial	3 puntos
Total	39,3 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza Monroy

Ubicación

Rafael María Arízaga y Del Rollo (Cuenca-Ecuador)

Antecedentes

La plaza Joel Monroy al igual que la plaza El Rollo, data su existencia desde el año 1787 aproximadamente. Se encuentra emplazada en un sector que servía de entrada y salida de la ciudad, mayormente era frecuentada por literarios que asistían al lugar como fuente de inspiración, (Vicuña, 2016). En 1957 se construyó el monumento de la Virgen de la Merced, visitado para pedir por sus culpas plasmadas en la historia de la picota, (Regional Sur, 2020).

Su última intervención es parte de los proyectos de revitalización urbana 2009-2014 por Fundación Municipal El Barranco (Vanegas, Carrasco, Contreras, Aguirre y Rivera Muñoz, 2014); a partir de estudios arqueológicos, problemáticas y necesidades se realizó su diseño actual, (Vicuña, 2016).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.210: Planta general – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.211: Plaza Monroy



Fuente: Fundación Municipal El Barranco

Criterios

1. Protección contra el tráfico

Tanto vehículos como motorizados no pueden ingresar al espacio debido a que se encuentra delimitado por una vereda, lo cual genera seguridad dentro del espacio (Figura 5.212).

FIGURA 5.212: Protección contra el tráfico – Plaza Monroy

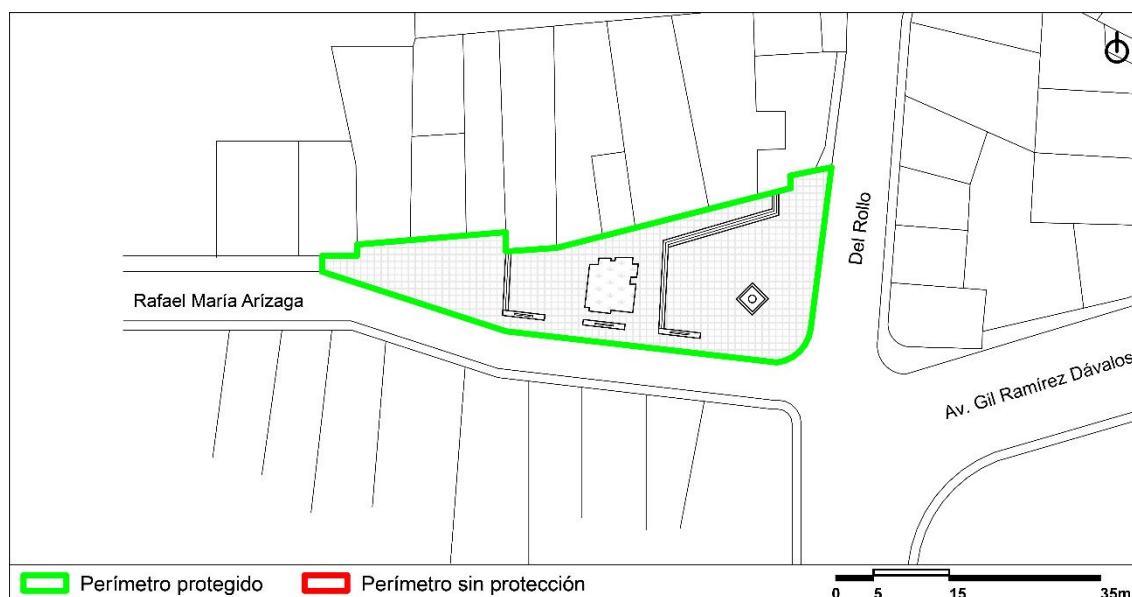


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en torno a su perímetro, pudiéndose identificar hacia el lado norte edificaciones existentes, y veredas como elementos de protección hacia el lado sur junto a la calle Rafael María Arízaga y este junto a la calle Del Rollo (Figura 5.213).

FIGURA 5.213: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 166,38 m
- Protección en el perímetro = 166,38 m = 100 %

Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

La plaza se encuentra rodeada por talleres de oficios y escasos locales comerciales, por lo cual no es transitado constantemente tanto en el día como en la noche pese a poseer buena iluminación (Figura 5.214).

FIGURA 5.214: Seguridad en el espacio público – Plaza Monroy



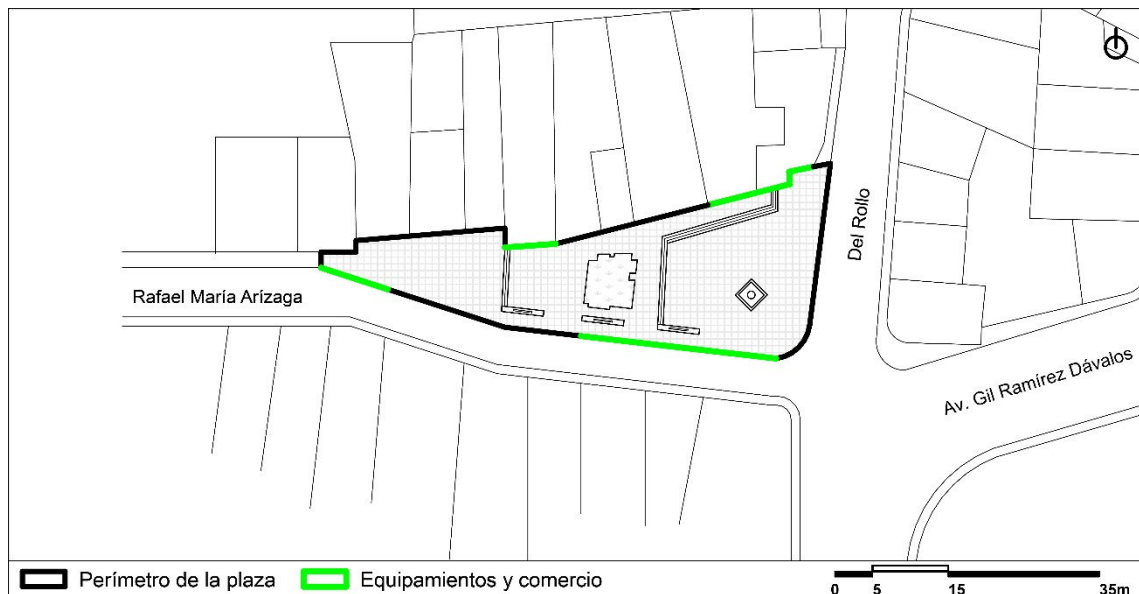
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Hacia el lado norte se identifican locales comerciales y hacia el lado sur la presencia de talleres de oficios (Figura 5.215).

FIGURA 5.215: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 116,38 m
- Equipamiento y comercio = 58,23 m = 50 %

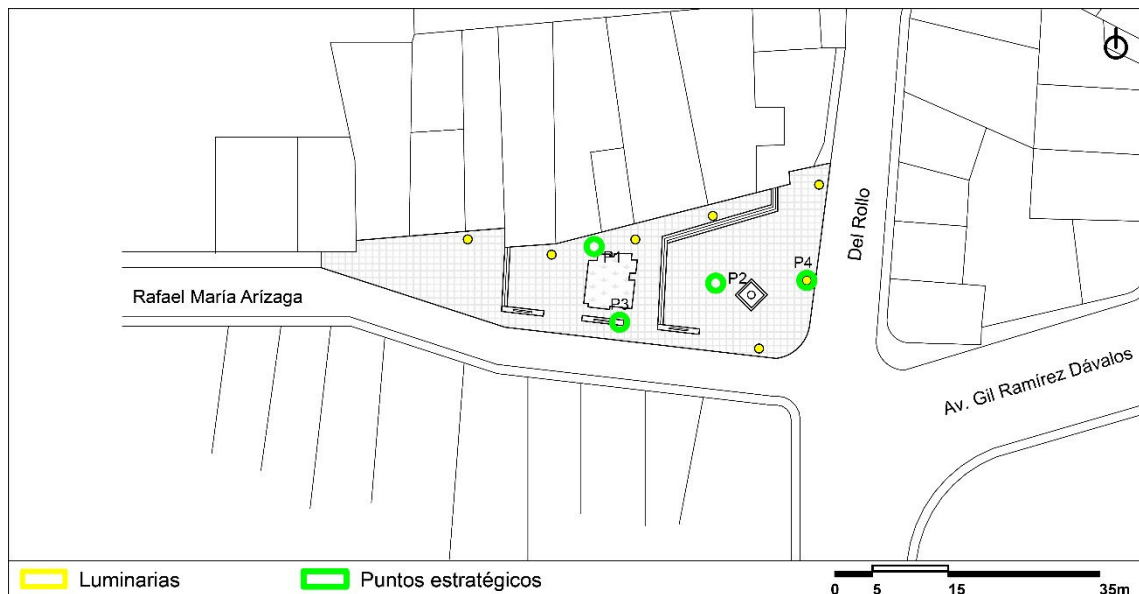
Valoración del factor a

50 % = 3 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminancia general de la plaza tomado en cuatro puntos estratégicos, se deduce que debido al número de luminarias distribuidas a lo largo de la plaza el nivel de iluminación es bueno. Sin embargo, se puede evidenciar que en el punto P2 ubicado en el centro de la plaza y el P3 ubicado en un elemento secundario usado para sentarse el nivel de iluminación disminuye considerablemente (Figura 5.216).

FIGURA 5.216: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 46 lx
- P2 = 18 lx
- P3 = 15 lx
- P4 = 85 lx
- Iluminancia general = 41 lx = 100 %

Valoración del factor b

41 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

La plaza Monroy al ser un espacio de dimensiones reducidas no presenta el desarrollo de actividades complementarias dentro de su espacio (Figura 5.217).

Valoración del factor c

0 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((3+5+0)/3) = 2,6$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

La plaza no cuenta con elementos como mobiliario o vegetación que permitan generar protección contra los factores climáticos (Figura 5.217).

FIGURA 5.217: Mobiliario urbano existente – Plaza Monroy



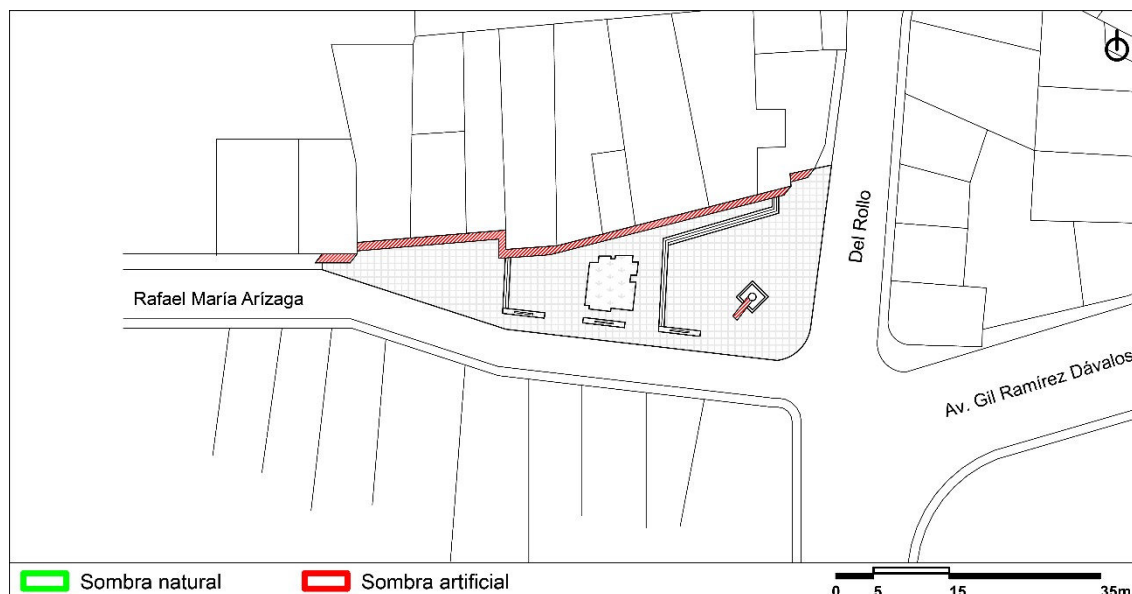
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La configuración espacial de la plaza presenta escasa área de sombra, pudiendo evidenciar únicamente la generada por edificaciones existentes al lado norte de su perímetro (Figura 5.218).

FIGURA 5.218: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 897,93 m²
- Sombra natural = 0,00 m²
- Sombra artificial = 71,46 m²
- Protección en la superficie = 71,46 m² = 8 %

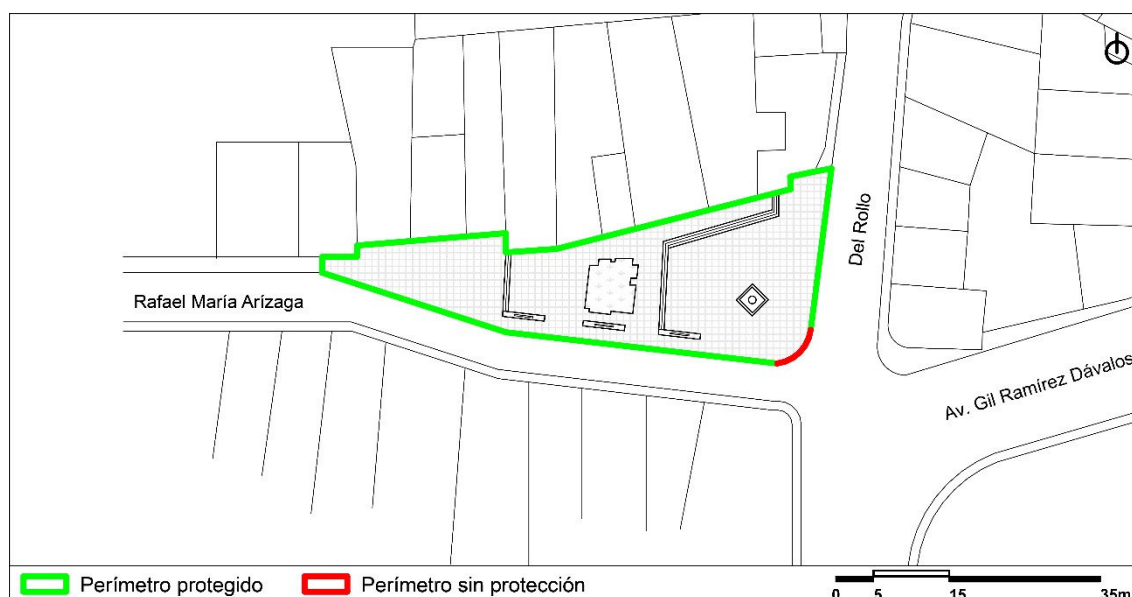
Valoración del factor a

8 % = 1 punto

b) Barreras contra el viento

El espacio público al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes en torno al perímetro de la plaza posee protección contra el viento (Figura 5.219).

FIGURA 5.219: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 166,38 m
- Protección en el perímetro = 159,63 m = 96 %

Valoración del factor b

96 % = 5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((1+5)/2) = 3$ puntos

4. Espacios para caminar

La plaza es un espacio inclusivo que permite libre circulación peatonal. La materialidad de tratamiento del piso es dura y de fácil tránsito (Figura 5.220).

FIGURA 5.220: Espacios para caminar – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación, sin embargo, presenta peldaños de conexión entre terrazas (Figura 5.221).

FIGURA 5.221: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 897,93 m²
- Área de libre circulación = 854,68 m² = 95 %

Valoración final

95 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

El espacio funciona como un lugar de permanencia y de paso, en donde los usuarios se reúnen para interrelacionarse (Figura 5.222).

FIGURA 5.222: Espacios de permanencia – Plaza Monroy

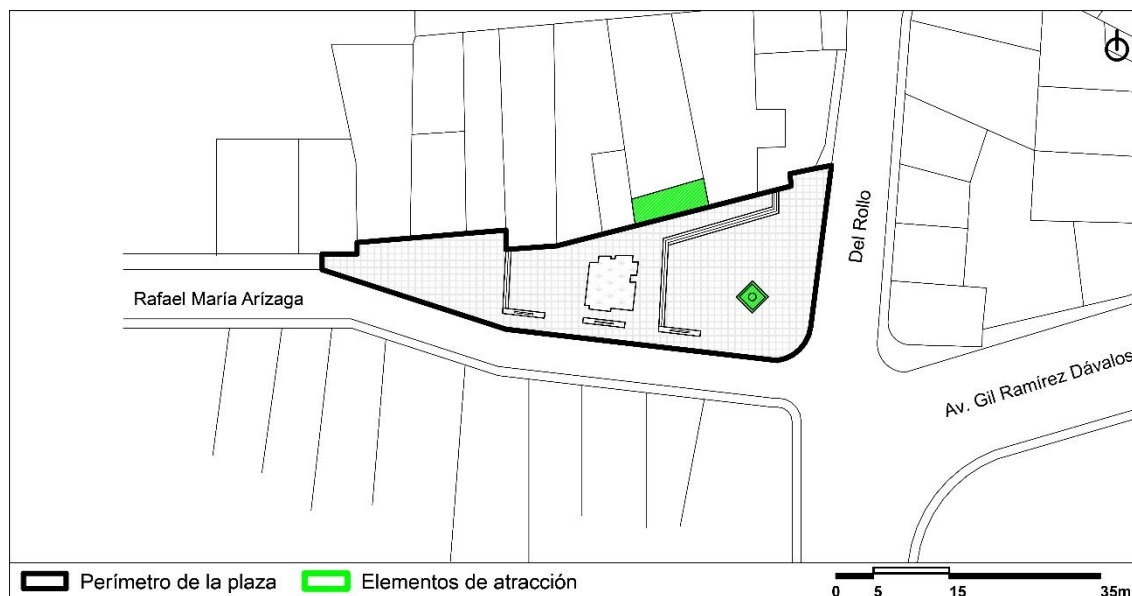


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee dos elementos de atracción dentro de la plaza, hacia el lado norte un local comercial y hacia el lado este un monumento (Figura 5.223).

FIGURA 5.223: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos = 2 = 40 %

Valoración final

40 % = 2 puntos

6. Un lugar para sentarse

Tanto los maceteros como los bordes y gradas son usados como elementos secundarios para sentarse, al no poseer bancas (Figura 5.224).

FIGURA 5.224: Un lugar para sentarse – Plaza Monroy

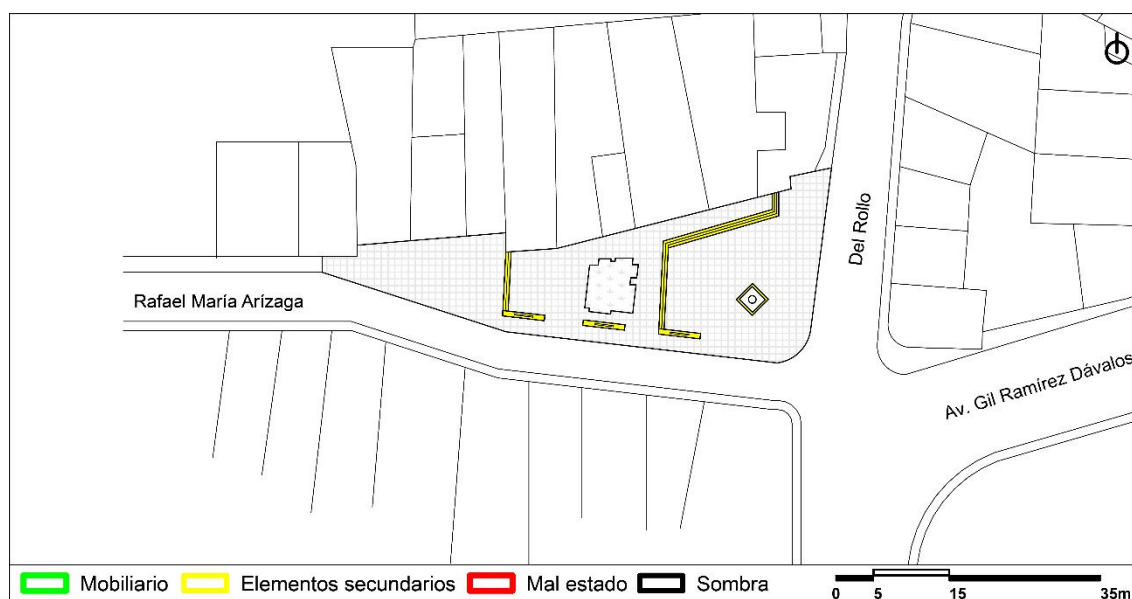


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza presenta solamente elementos secundarios como gradas que forman parte de la conexión entre terrazas y de maceteros ubicados hacia el lado sur (Figura 5.225).

FIGURA 5.225: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene solo elementos secundarios.

Valoración final

1 punto

7. Posibilidad de observar

Al ser una plaza esquinera, posee visual de las fachadas y escala de su contexto, además, permite apreciar el flujo peatonal y vehicular sin presentar elementos de bloqueo (Figura 5.226).

FIGURA 5.226: Posibilidad de observar – Plaza Monroy

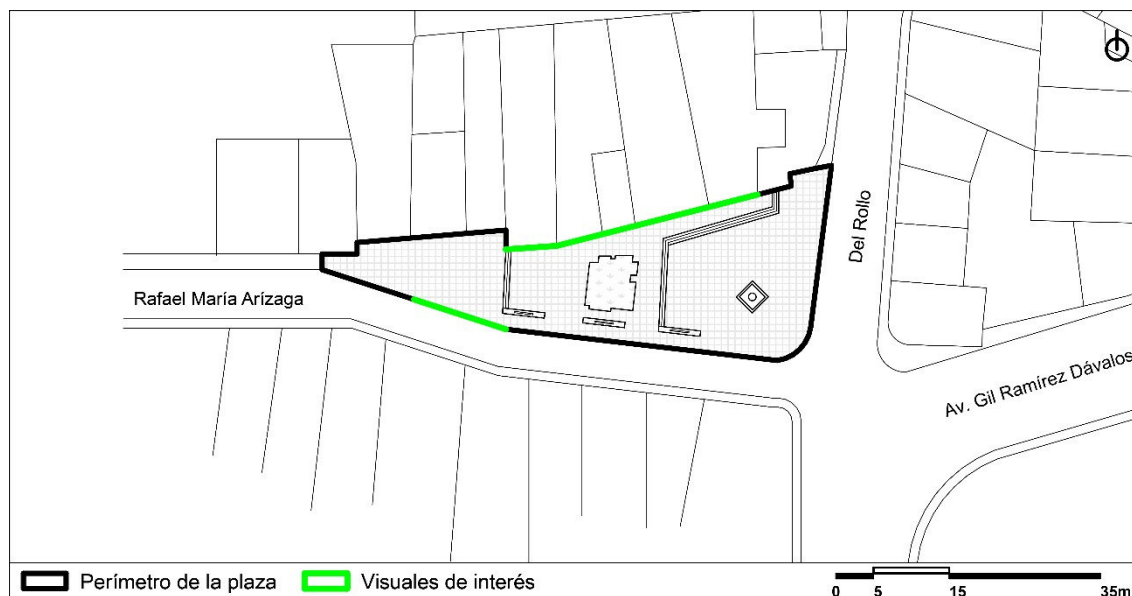


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza Monroy posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales en parte de su perímetro (Figura 5.227).

FIGURA 5.227: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 166,38 m
- Visuales de interés = 46,91 m = 28 %

Valoración final

28 % = 2 puntos

8. Oportunidad de conversar

Dentro del espacio público los maceteros y elementos secundarios representan espacios aptos para conversar; sin embargo, no existe protección acústica contra el flujo vehicular (Figura 5.228).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.228: Oportunidad de conversar – Plaza El Monroy

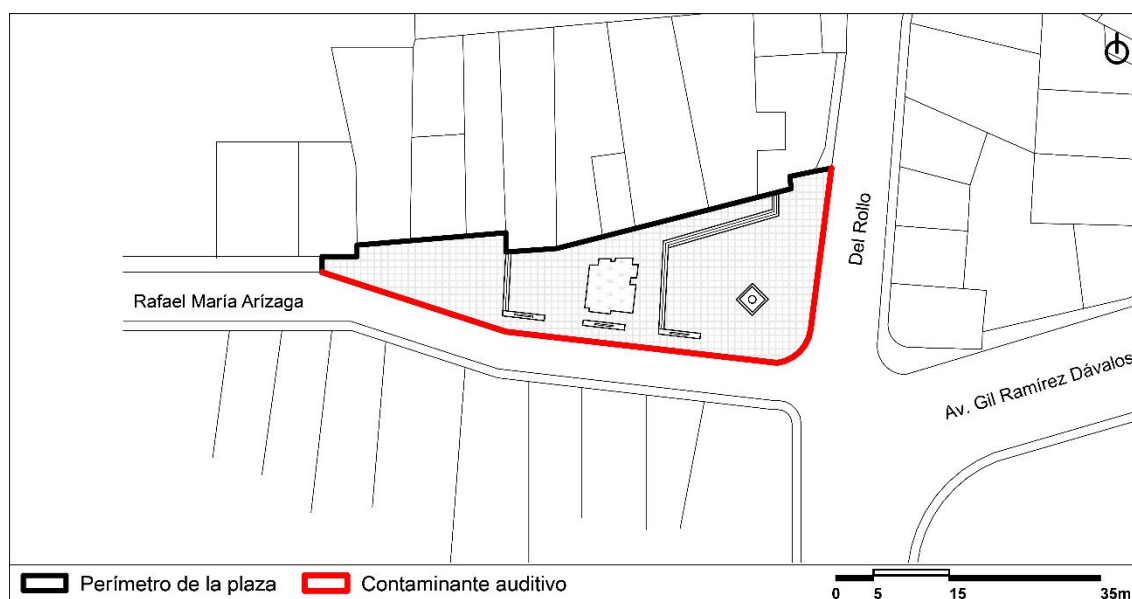


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

A su lado sur colinda con la calle Rafael María Arízaga y hacia el lado este con la calle Del Rollo, siendo estas usadas únicamente por vehículos livianos (Figura 5.229).

FIGURA 5.229: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza El Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 166,38 m
- Contaminante auditivo = 89,90 m = 54 %

Valoración final

54 % = 2 puntos

9. Lugar para actividades diversas

La plaza a pesar de ser un espacio de dimensiones reducidas, podría brindar servicio para el desarrollo de diversas actividades, sin embargo, no se identifica este uso (Figura 5.230).

FIGURA 5.230: Lugar para actividades diversas – Plaza Monroy

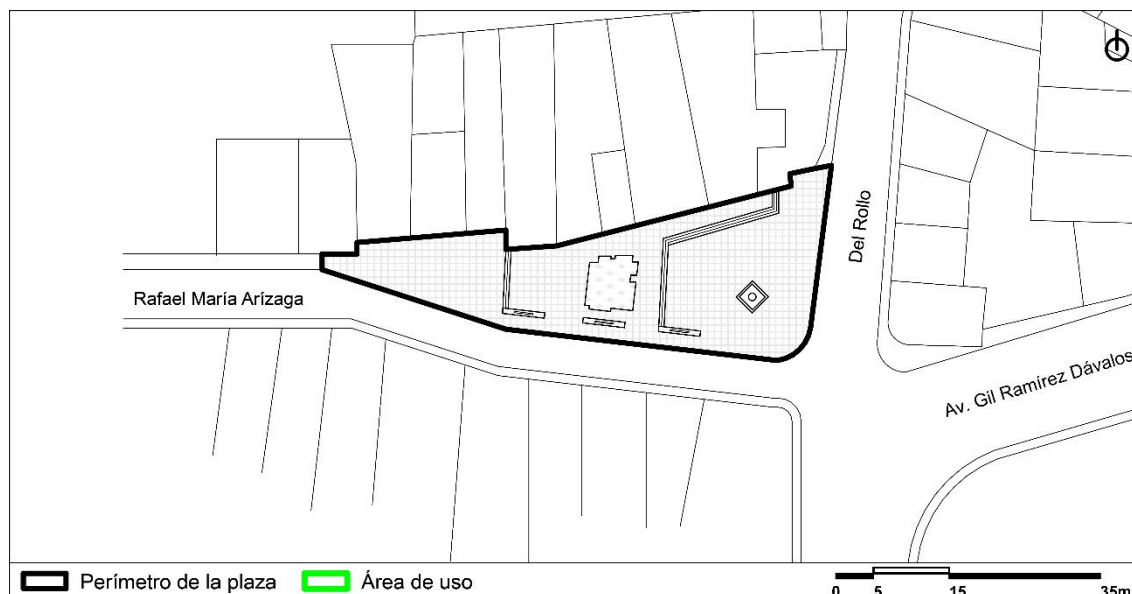


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

En la plaza Monroy no se identifica su uso para el desarrollo de actividades diversas o complementarias (Figura 5.231).

FIGURA 5.231: Planta y valoración de área de uso – Plaza El Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 897,03 m²
- Uso del espacio = 0,00 m² = 0 %

Valoración final

0 % = 0 puntos

10. Escala

Tanto el diseño de la plaza como su contexto no poseen elementos que rompan la proporción del espacio, por lo cual se evidencia la existencia de escala humana acorde con su composición espacial (Figura 5.232).

FIGURA 5.232: Escala – Plaza Monroy

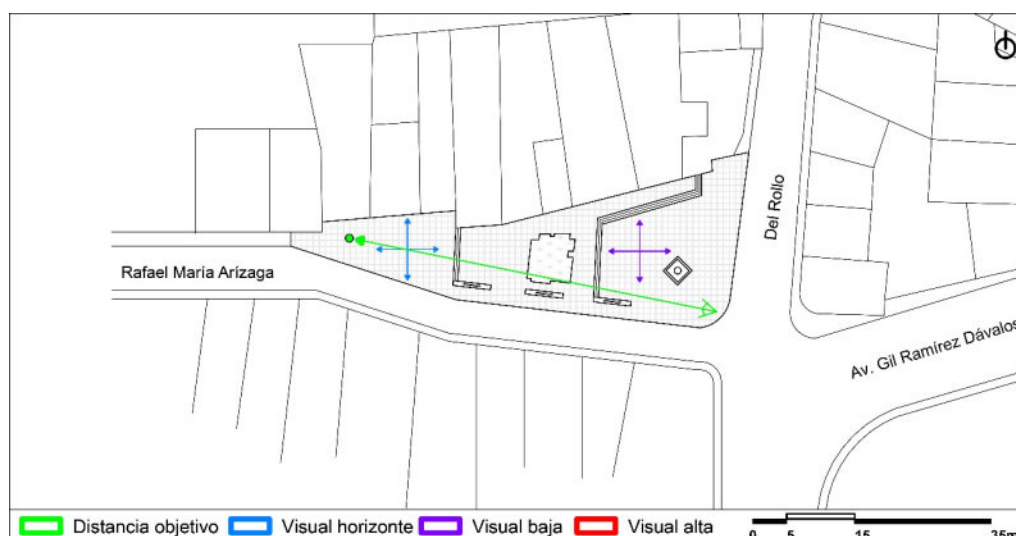


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumple con todos los factores analizados, presentando una distancia de 55 metros desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.233).

FIGURA 5.233: Planta y valoración de factores de escala – Plaza Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

La plaza de acuerdo con su lugar de emplazamiento, permite aprovechar áreas de sol, sombra y vientos (Figura 5.234).

FIGURA 5.234: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza El Monroy



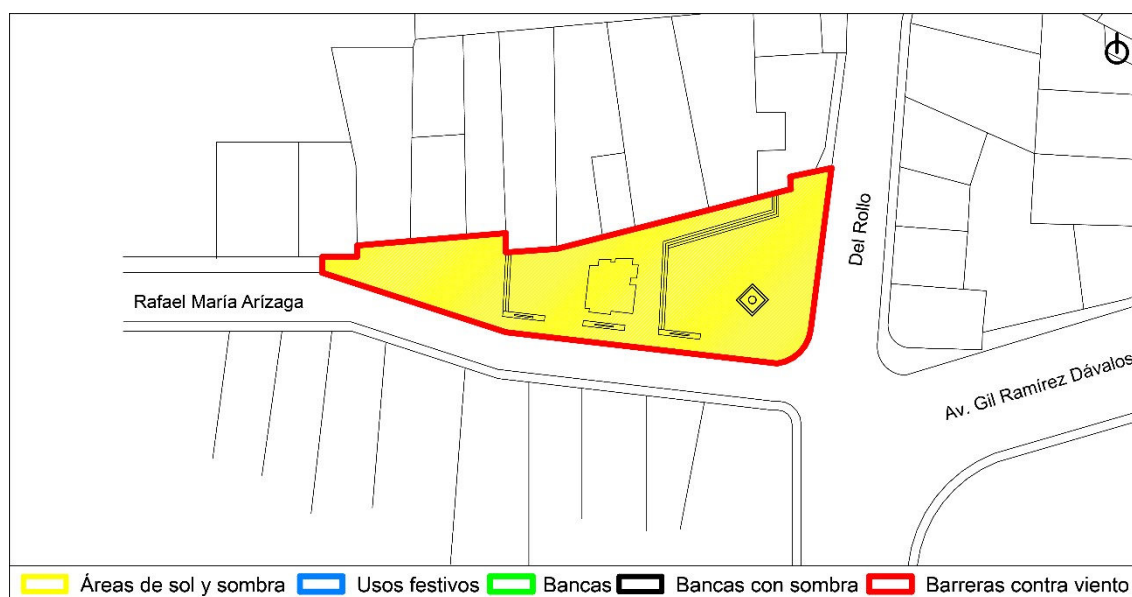
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Al ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra; sin embargo, no es visible la presencia de bancas y el uso del espacio público en días festivos (Figura 5.235).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.235: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza El Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = No cumple
- Factor 3 = No cumple
- Factor 4 = No cumple
- Factor 5 = No cumple

Valoración final

20 % = 1 punto

12. Buena experiencia sensorial

La plaza es un espacio seco; se encuentra vegetación baja y media, en donde el usuario puede disfrutar de la materialidad del piso y del mobiliario, la cual es de buena calidad (Figura 5.236).

FIGURA 5.236: Buena experiencia sensorial – Plaza El Monroy



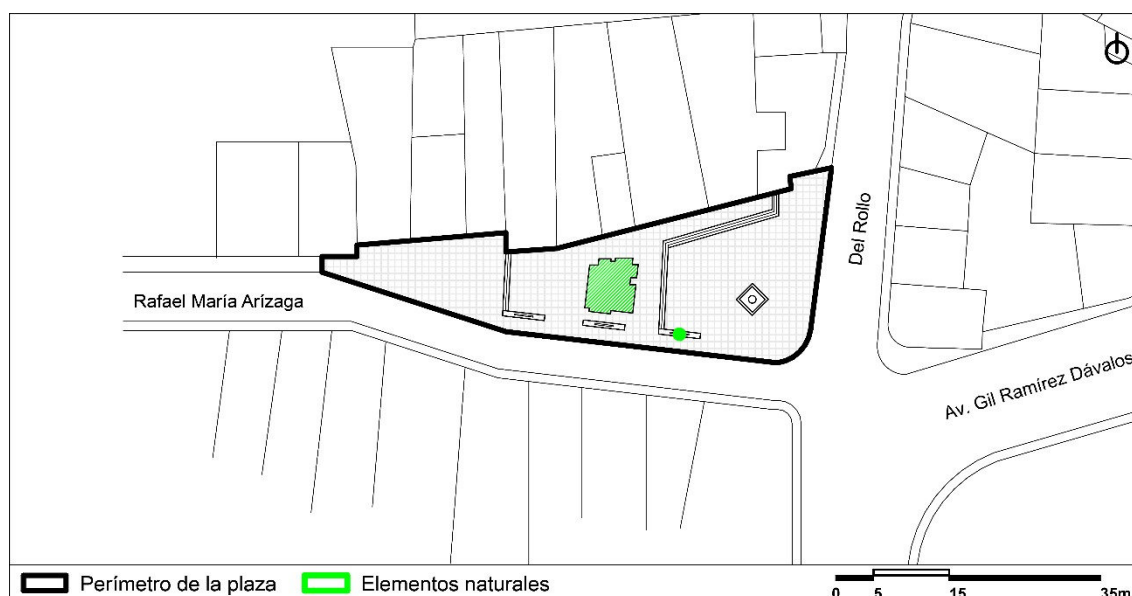
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales

El espacio público presenta vegetación baja y media como elementos naturales dentro de su configuración espacial (Figura 5.237).

FIGURA 5.237: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza El Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos naturales = 2 = 40 %

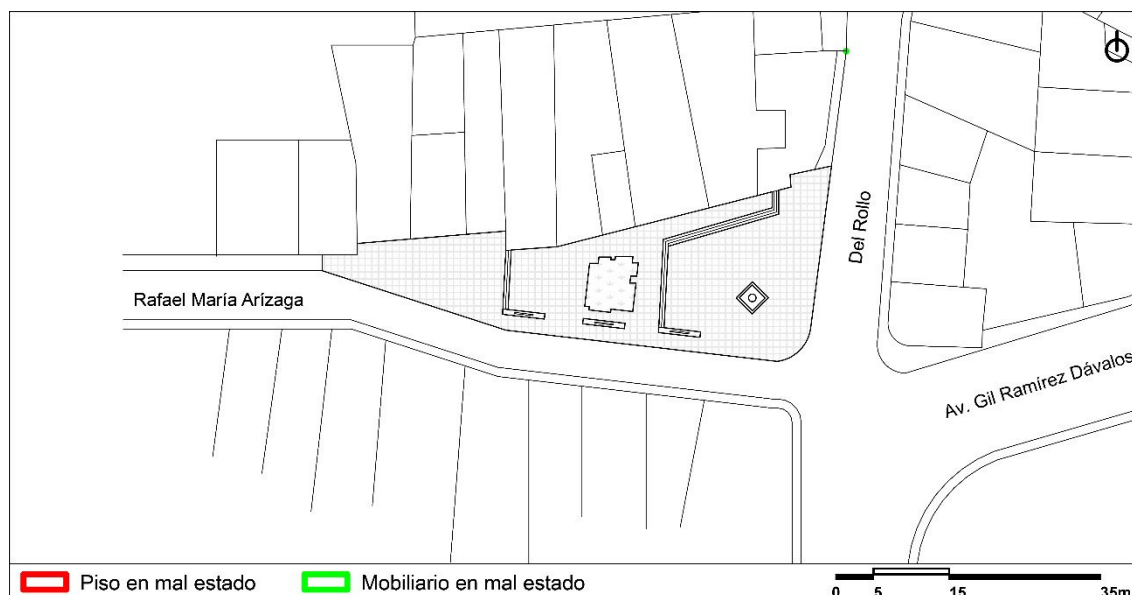
Valoración del factor a

40 % = 2 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado y de buena calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.238).

FIGURA 5.238: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza El Monroy



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 897,93 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 0 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Buena experiencia sensorial = $((2+5)/2) = 3,5$ puntos

Tabla 5.8: PLAZA MONROY

Plaza Monroy	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	2,6 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	3 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	2 puntos
6) Un lugar para sentarse	1 punto
7) Posibilidad de observar	2 puntos
8) Posibilidad de conversar	2 puntos
9) Lugares para actividades diversas	0 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	1 punto
12) Buena experiencia sensorial	3,5 puntos
Total	32,1 puntos

Fuente: Elaboración propia

Plaza El Rollo

Ubicación

Av. Héroes de Verdeloma y El Rollo (Cuenca-Ecuador)

Antecedentes

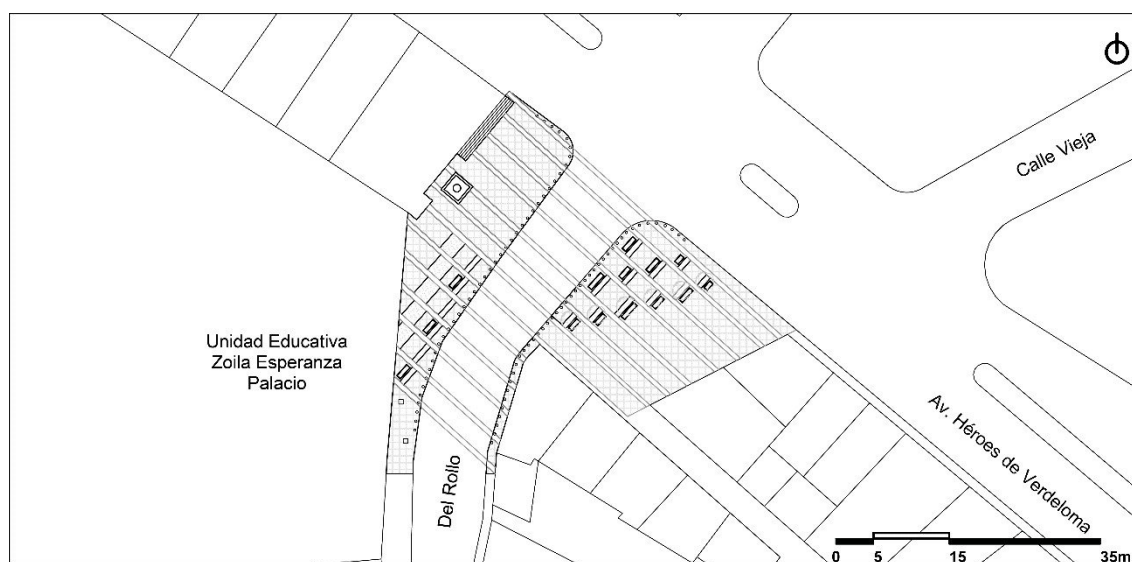
Su construcción data de 1776; el espacio era un símbolo de represión ante la presencia española en Cuenca. En 1787 se ubicó la picota en la actual plaza El Rollo según [Galindo \(2008\)](#). En 1820 los patriotas ingresaron a liberar la ciudad destruyendo este lugar según manifiesta Gerardo Machado, director del Economuseo Casa del Sombrero ([BBL, 2019](#)). En 2009 se realizó una intervención arqueológica encontrando una acequia y piedras de lavar ropa como muestra de la existencia del canal de Cullca que pasaba por allí en aquella época y que ocasionaba problemas de escorrentía ([Guamán, 2011](#)).

Su última intervención fue parte de los proyectos de revitalización urbana 2009-2014 por Fundación Municipal El Barranco ([Vanegas et al., 2014](#)). Se consideraron estudios arqueológicos, problemáticas y necesidades para plasmar su diseño, lo que dio como resultado un mural en vidrio en el que se da a conocer parte de los sucesos históricos del lugar (se tomó como referencia el libro Vida de García Moreno, del año 1966), ([Vicuña, 2016](#)). Se cambió su materialidad para crear espacios de permanencia complementados

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

con vegetación baja y alta; se implementó mobiliario e iluminación. Junto a esta se encuentra una casa patrimonial que requiere intervención por su mal estado y la presencia de antisociales e indigentes (Figura 5.240).

FIGURA 5.239: Planta general – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.240: Plaza El Rollo



Fuente: Fundación Municipal El Barranco

Criterios

1. Protección contra el tráfico

El espacio público se encuentra delimitado de las vías que lo colindan por veredas y bolardos de concreto (Figura 5.241).

FIGURA 5.241: Protección contra el tráfico – Plaza El Rollo

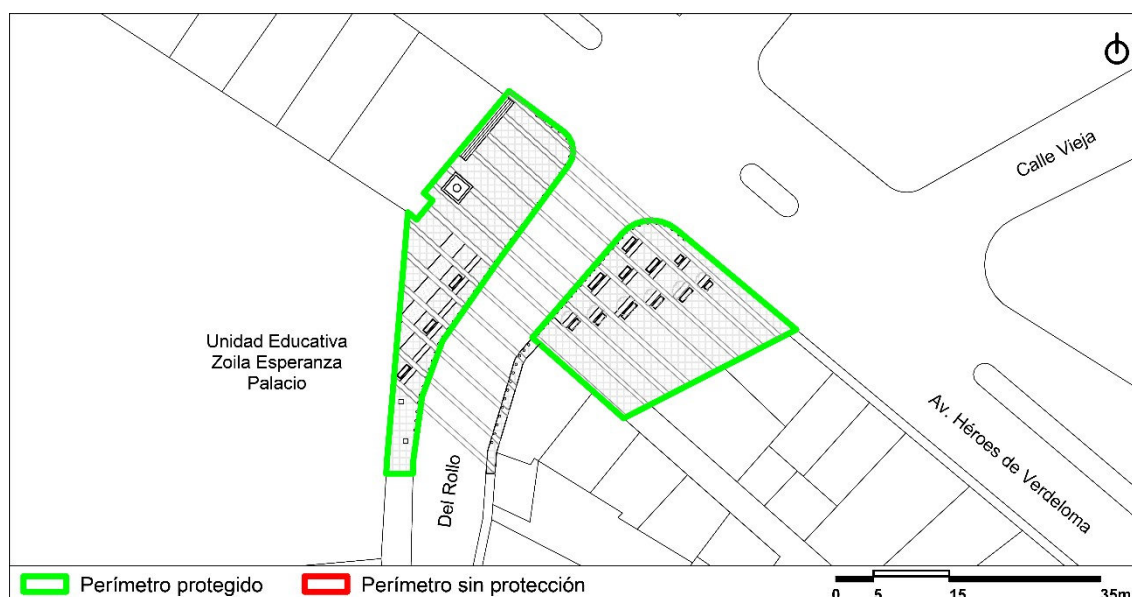


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza posee protección en su perímetro; se identifican protección a través de edificaciones existentes, veredas y bolardos en torno a la avenida Héroes de Verdeloma y Del Rollo (Figura 5.242).

FIGURA 5.242: Planta y valoración de protección contra el tráfico – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 211,20 m
- Protección en el perímetro = 211,20 m = 100 %

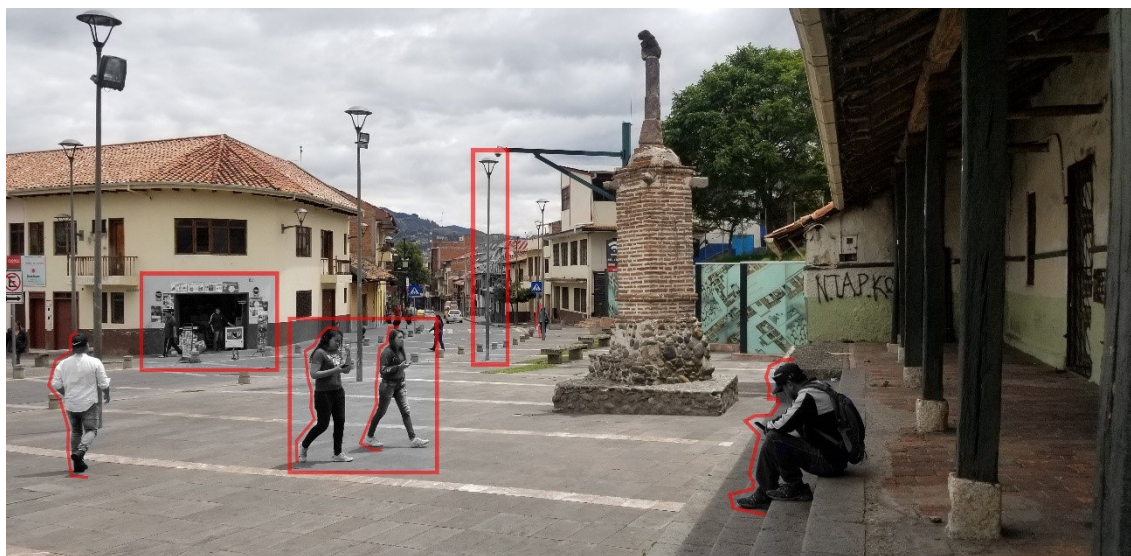
Valoración final

100 % = 5 puntos

2. Seguridad en el espacio público

El sector es altamente transitado porque se encuentra cerca de locales comerciales, talleres y equipamientos. Es un punto de conexión hacia varios diferentes lugares de la ciudad por lo que el flujo vehicular y peatonal es constante (Figura 5.243).

FIGURA 5.243: Seguridad en el espacio público – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

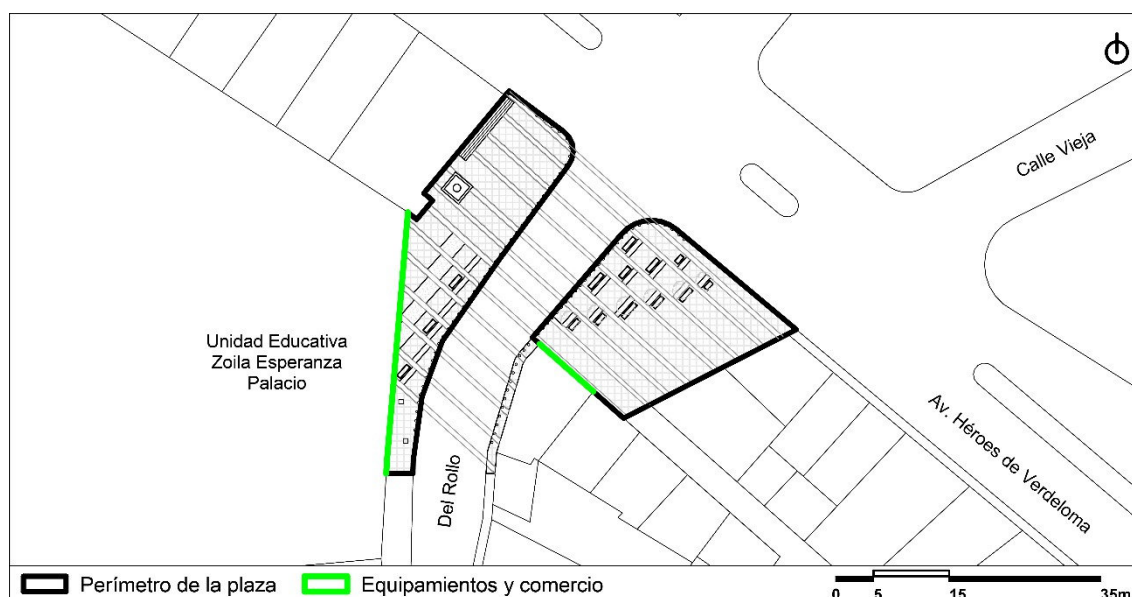
Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de equipamientos y comercio cercano

Existen equipamientos y comercio en torno al perímetro de la plaza, presentando hacia el lado sur un local comercial y hacia el lado oeste la Unidad Educativa Zoila Esperanza Palacio (Figura 5.244).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.244: Planta y valoración de la presencia de equipamiento y comercio – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 211,20 m
- Equipamiento y comercio = 44,06 m = 21 %

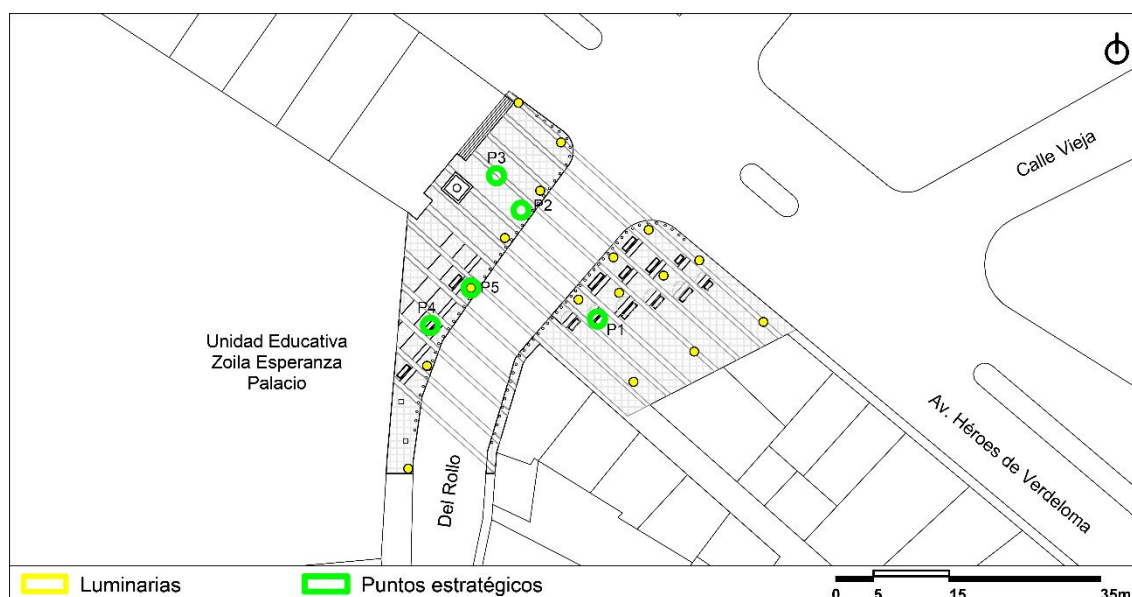
Valoración del factor a

21 % = 2 puntos

b) Calidad de iluminación

Una vez analizado el nivel de iluminancia general de la plaza tomado en cinco puntos estratégicos, se deduce que, debido al número de luminarias distribuidas a lo largo del espacio, el nivel general de iluminación es bueno, sin embargo, el punto P3 tomado en el centro de la plaza presenta deficiencia (Figura 5.245).

FIGURA 5.245: Planta y valoración de la calidad de iluminación – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- P1 = 21 lx
- P2 = 125 lx
- P3 = 15 lx
- P4 = 28 lx
- P5 = 80 lx
- Iluminancia general = 53,8 lx = 100 %

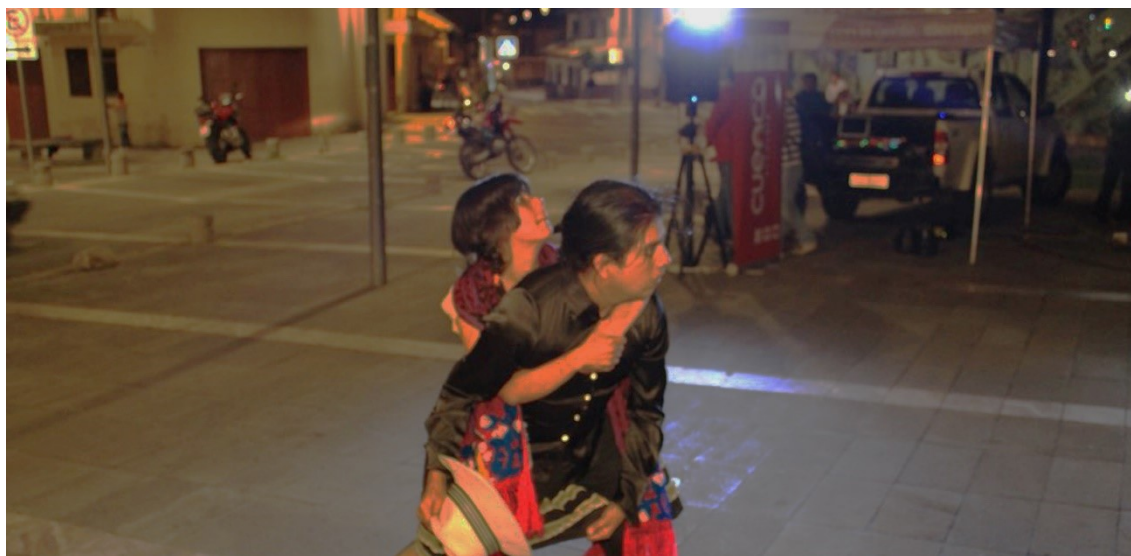
Valoración del factor b

100 % = 5 puntos

c) Actividades complementarias

El Rollo a pesar de ser un espacio de configuración espacial estrecha presenta el desarrollo de actividades sociales, culturales y físicas en la parte central de la plaza oeste (Figura 5.246).

FIGURA 5.246: Actividades sociales – Plaza El Rollo



Fuente: Dirección Municipal de Cultura de la Ciudad de Cuenca

Valoración del factor c

5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((2+5+5)/3) = 4$ puntos

3. Protección contra experiencias sensoriales desagradables

La plaza ubicada hacia el lado oeste no cuenta con elementos que ayuden con la protección de agentes climáticos y ruido, sin embargo, la plaza ubicada hacia el lado este posee árboles que generan sombra (Figura 5.247).

FIGURA 5.247: Mobiliario urbano existente – Plaza El Rollo



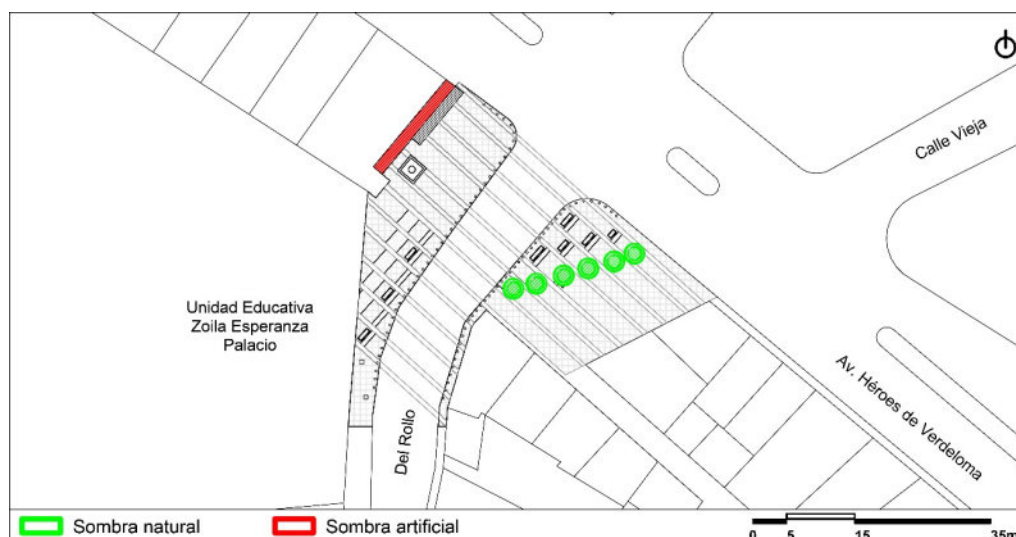
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Sombra solar y protección contra la lluvia

La configuración espacial de la plaza presenta áreas de protección artificial generada por la edificación existente ubicada hacia el lado oeste y a su vez presenta protección natural generada por vegetación alta ubicada hacia el lado este (Figura 5.248).

FIGURA 5.248: Planta y valoración de protección en la superficie – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 943,33 m²
- Sombra natural = 37,86 m²
- Sombra artificial = 28,46 m²
- Protección en la superficie = 66,32 m² = 7 %

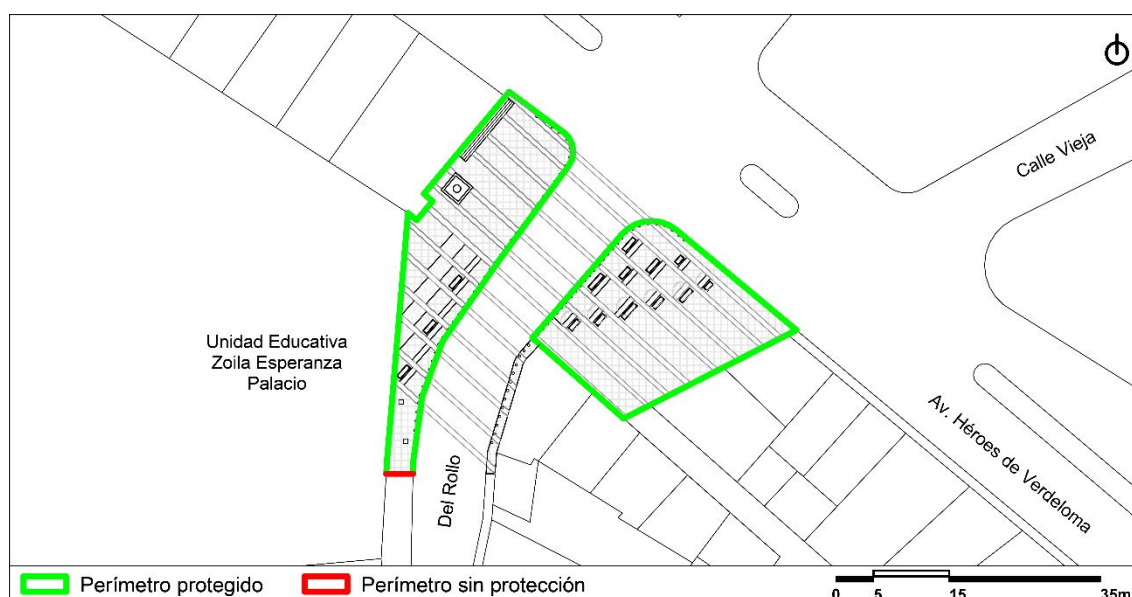
Valoración del factor a

7 % = 1 punto

b) Barreras contra el viento

Al encontrarse emplazado entre edificaciones colindantes posee protección contra el viento (Figura 5.249).

FIGURA 5.249: Planta y valoración de protección en el perímetro – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 211,20 m
- Protección en el perímetro = 207,67 m = 98 %

Valoración del factor b

98 % = 5 puntos

Valoración final

Seguridad en el espacio público = $((1+5)/2) = 3$ puntos

4. Espacios para caminar

Tanto la circulación establecida en el diseño como su materialidad son de fácil tránsito, la cual no posee elementos de bloqueo (Figura 5.250).

FIGURA 5.250: Espacios para caminar – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza cuenta con áreas de libre circulación; presenta una zona de escaleras ubicadas hacia el lado oeste que no influye mayormente en su circulación (Figura 5.251).

FIGURA 5.251: Planta y valoración de espacios transitables – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 943,33 m²
- Área de libre circulación = 928,37 m² = 98 %

Valoración final

98 % = 5 puntos

5. Espacios de permanencia

Tanto la plaza principal como la secundaria son usadas como espacios de permanencia y de paso (Figura 5.252).

FIGURA 5.252: Espacios de permanencia – Plaza El Rollo

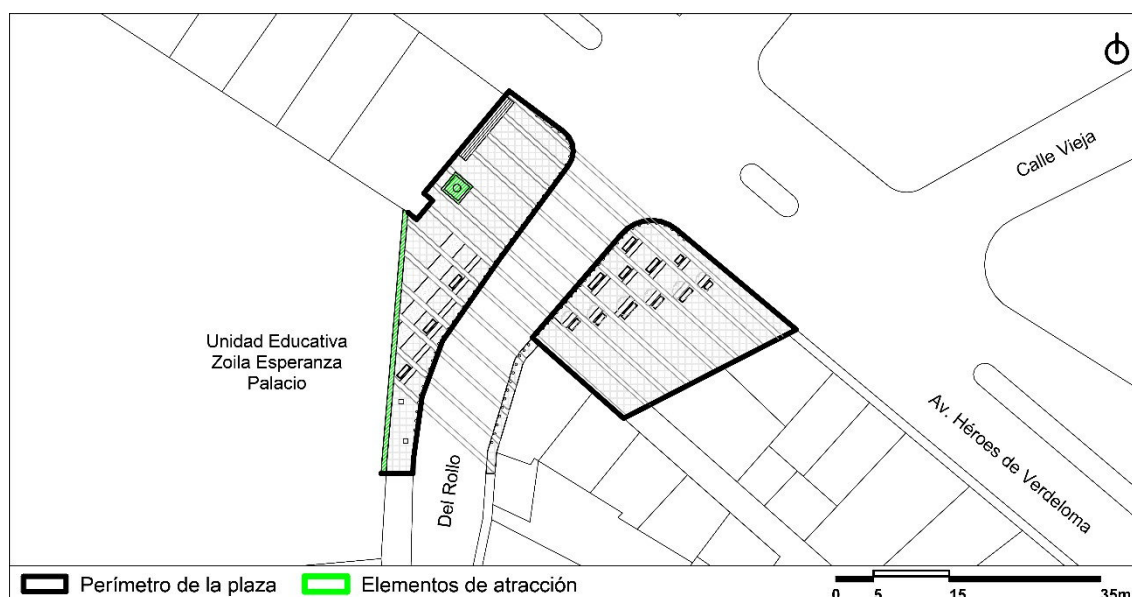


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de estudio posee dos elementos de atracción dentro del espacio público, pudiendo identificar en la plaza principal un monumento y un mural de sucesos históricos (Figura 5.253).

FIGURA 5.253: Planta y valoración de elementos de atracción – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

$N.^{\circ}$ de elementos = 2 = 40 %

Valoración final

40 % = 2 puntos

6. Un lugar para sentarse

Existen elementos primarios y secundarios dentro de su configuración, presentando comodidad en su diseño y en su materialidad (Figura 5.254).

FIGURA 5.254: Un lugar para sentarse – Plaza El Rollo

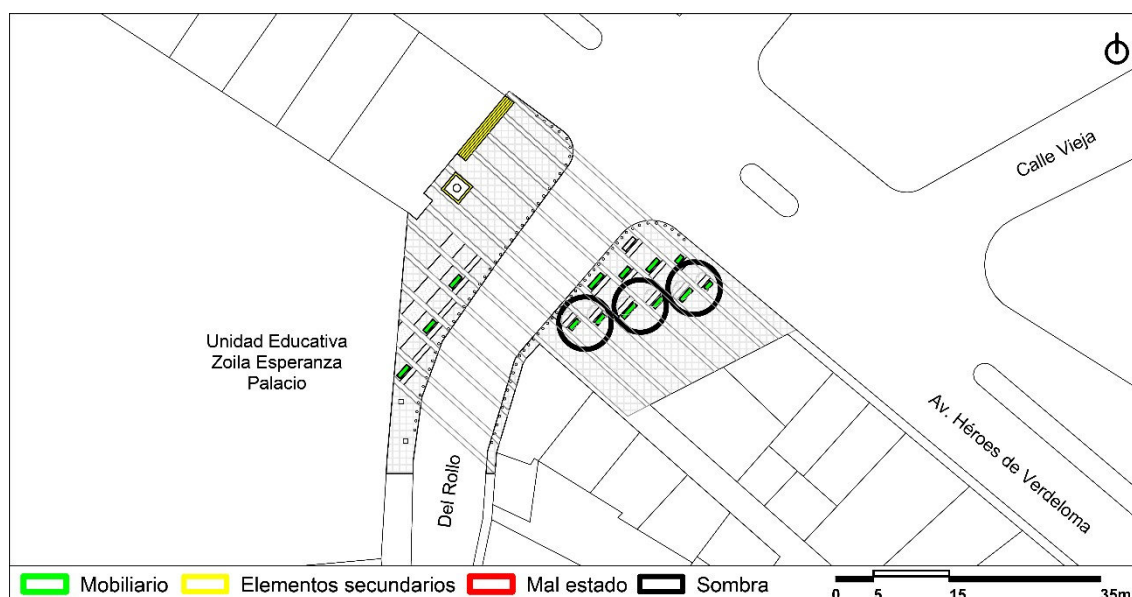


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Existen elementos primarios como bancas con sombra distribuidas a lo largo de su espacio y elementos secundarios como escaleras hacia el lado oeste (Figura 5.255).

FIGURA 5.255: Planta y valoración de áreas para sentarse – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

Tiene mobiliario bajo sombra y elementos secundarios en buen estado.

Valoración final

5 puntos

7. Posibilidad de observar

Al ser un espacio abierto posee diversas visuales las cuales permite observar las fachadas de las edificaciones, como el flujo peatonal y vehicular dentro de su contexto (Figura 5.256).

FIGURA 5.256: Posibilidad de observar – Plaza El Rollo

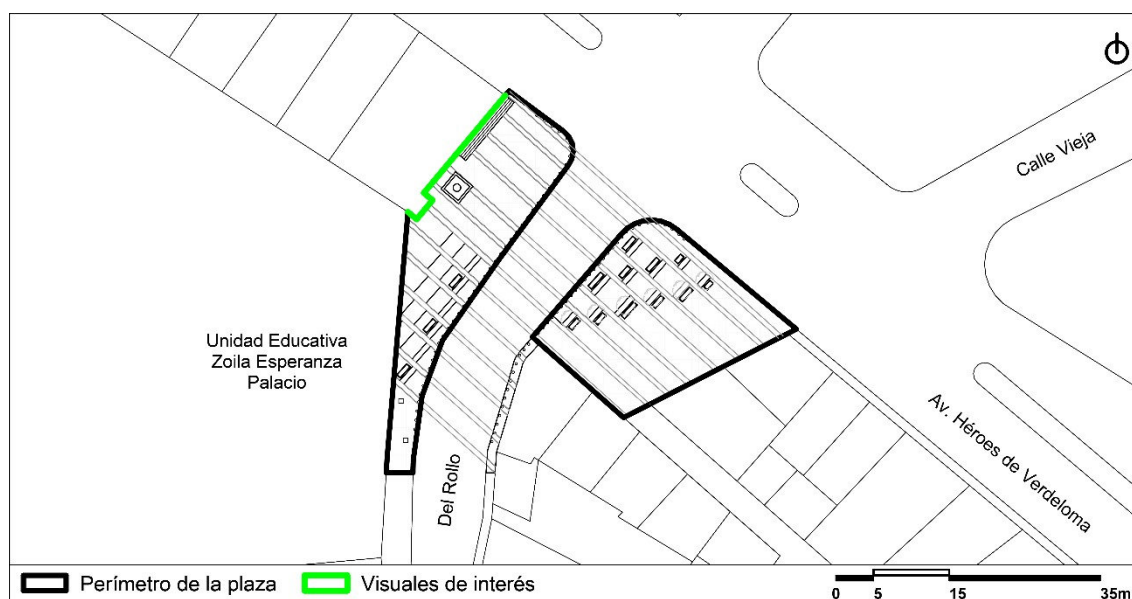


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La plaza El Rollo al ubicarse dentro del centro histórico posee visuales arquitectónicas de interés como edificaciones patrimoniales en torno a su perímetro (Figura 5.257).

FIGURA 5.257: Planta y valoración de visuales de interés – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 211,20 m
- Visuales de interés = 23,05 m = 11 %

Valoración final

11 % = 1 punto

8. Oportunidad de conversar

En el espacio público se aprecia que las bancas existentes son mayormente usadas como espacios de interrelación; sin embargo, no cuenta con elementos que reduzcan la contaminación auditiva (Figura 5.258).

FIGURA 5.258: Oportunidad de conversar – Plaza El Rollo

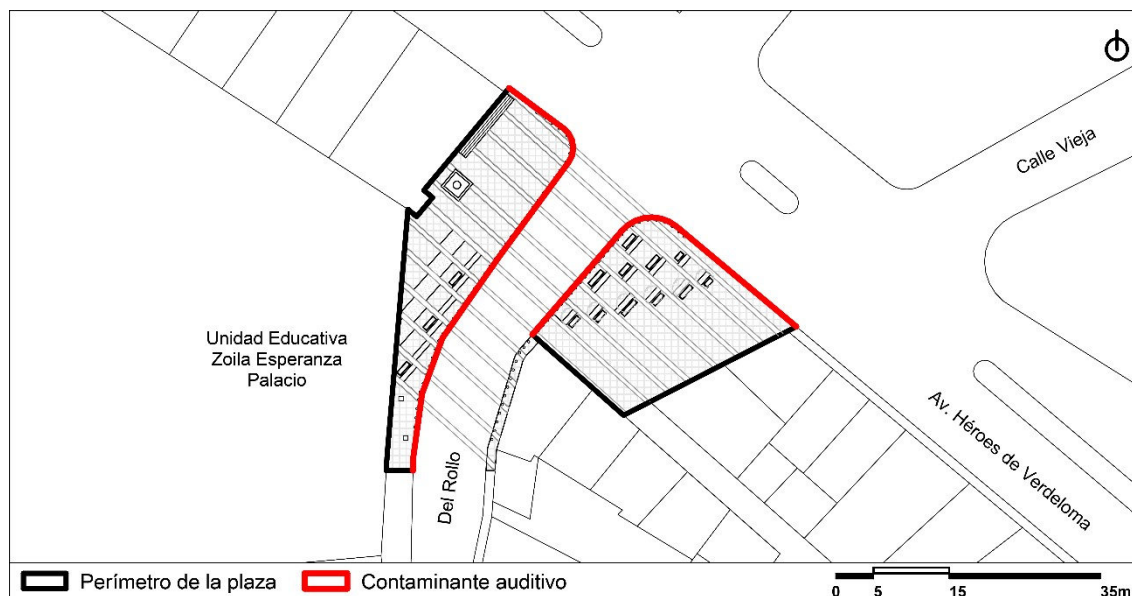


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

El lugar de emplazamiento de la plaza colinda con la avenida Héroes de Verdeloma y la calle Del Rollo, vías activas por las que circulan vehículos particulares y de servicio (Figura 5.259).

FIGURA 5.259: Planta y valoración de contaminante auditivo – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Perímetro total = 211,20 m
- Contaminante auditivo = 107,16 m = 51 %

Valoración final

51 % = 2 puntos

9. Lugar para actividades diversas

La plaza a pesar de poseer una configuración espacial reducida, brinda la capacidad de realizar diversas actividades sociales, culturales y físicas (Figura 5.260).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.260: Lugar para actividades diversas – Plaza El Rollo



Fuente: Cuenca Ciudad Deportiva

Análisis espacial y aplicación de metodología

Se observa el uso de parte de su espacio para el desarrollo de diversas actividades como bailoterapia y eventos barriales (Figura 5.261).

FIGURA 5.261: Planta y valoración de área de uso – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 943,33 m²
- Uso del espacio = 269,62 m² = 29 %

Valoración final

29 % = 2 puntos

10. Escala

Dentro del contexto, la escala humana no se ve afectada, pudiéndose apreciar la integración de las personas en el espacio (Figura 5.262).

FIGURA 5.262: Escala – Plaza El Rollo

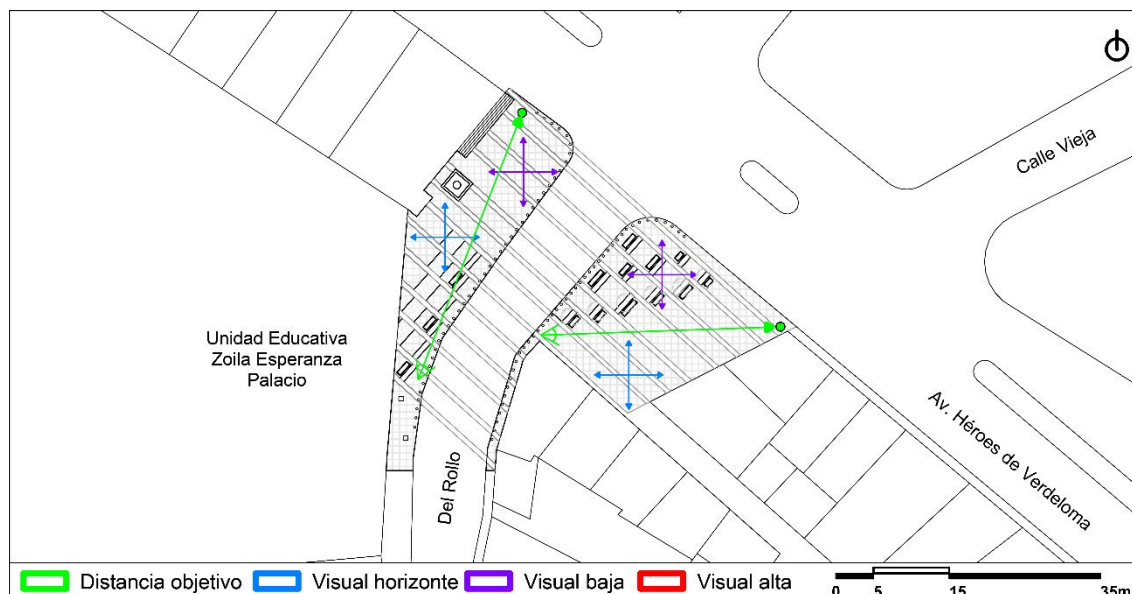


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

La proporción espacial dentro del espacio público como en su contexto cumplen con todos los factores analizados. Presenta una distancia de 38 metros en el caso de la plaza principal ubicada hacia el lado oeste y 32 metros en la plaza secundaria ubicada hacia el este, desde una de sus esquinas hacia un objetivo ubicado a una distancia de máxima visual. Además, presenta visual horizonte y visual baja sin obstáculos, lo cual permite al usuario tener percepción de lo que sucede en el espacio. En cuanto a la visual alta, no posee elementos que generen incomodidad visual a los usuarios (Figura 5.263).

FIGURA 5.263: Planta y valoración de factores de escala – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = Sí cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

Valoración final

100 % = 5 puntos

11. Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación

El lugar de emplazamiento permite aprovechar el sol y los espacios de sombra generados por la vegetación y edificaciones que la rodean (Figura 5.264).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.264: Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación – Plaza El Rollo

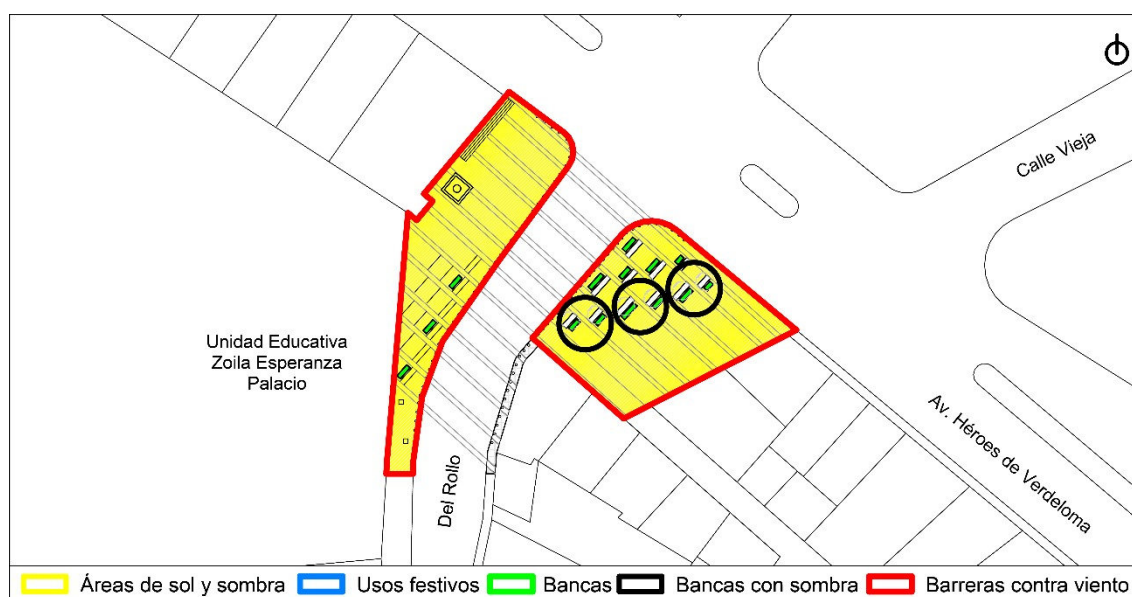


Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

Por ser un espacio abierto permite aprovechar diversos factores climáticos con áreas de sol y sombra. Además, se evidencia el uso del espacio público en días festivos. En cuanto al mobiliario para sentarse, no posee sombra, se ha considerado para su distribución las barreras existentes contra el viento generadas por edificaciones colindantes (Figura 5.265).

FIGURA 5.265: Planta y valoración de factores de aprovechamiento climático – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Factor 1 = Sí cumple
- Factor 2 = No cumple
- Factor 3 = Sí cumple
- Factor 4 = Sí cumple
- Factor 5 = Sí cumple

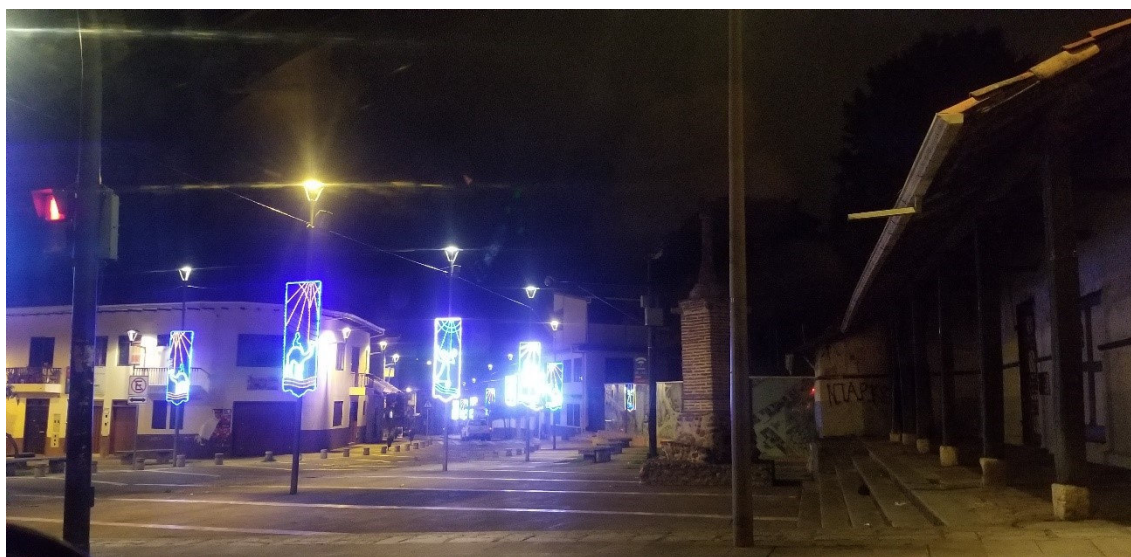
Valoración final

80 % = 4 puntos

12. Buena experiencia sensorial

El espacio público presenta áreas con vegetación baja y alta que forman parte de su configuración espacial. Además, posee acabados a nivel de piso y mobiliario con materiales de buena calidad (Figura 5.266).

FIGURA 5.266: Buena experiencia sensorial – Plaza El Rollo



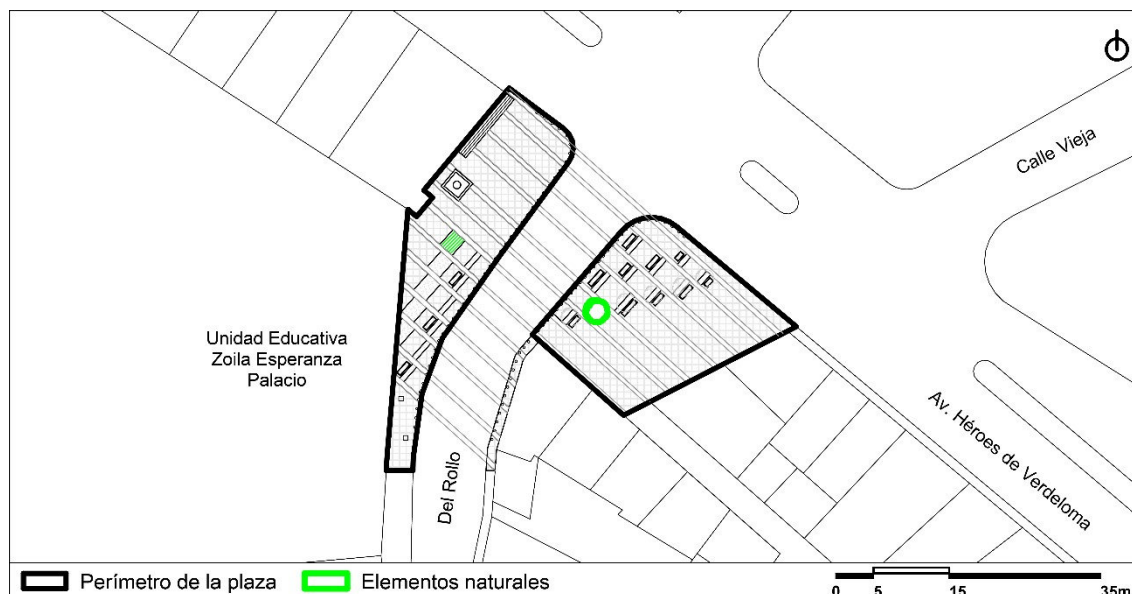
Fuente: Elaboración propia

Análisis espacial y aplicación de metodología

a) Presencia de elementos naturales:

El espacio público presenta áreas verdes con la presencia de vegetación baja y alta como elementos naturales dentro de su configuración espacial (Figura 5.267).

FIGURA 5.267: Planta y valoración de presencia de elementos naturales – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

N.^o de elementos naturales = 2 = 40 %

Valoración del factor a

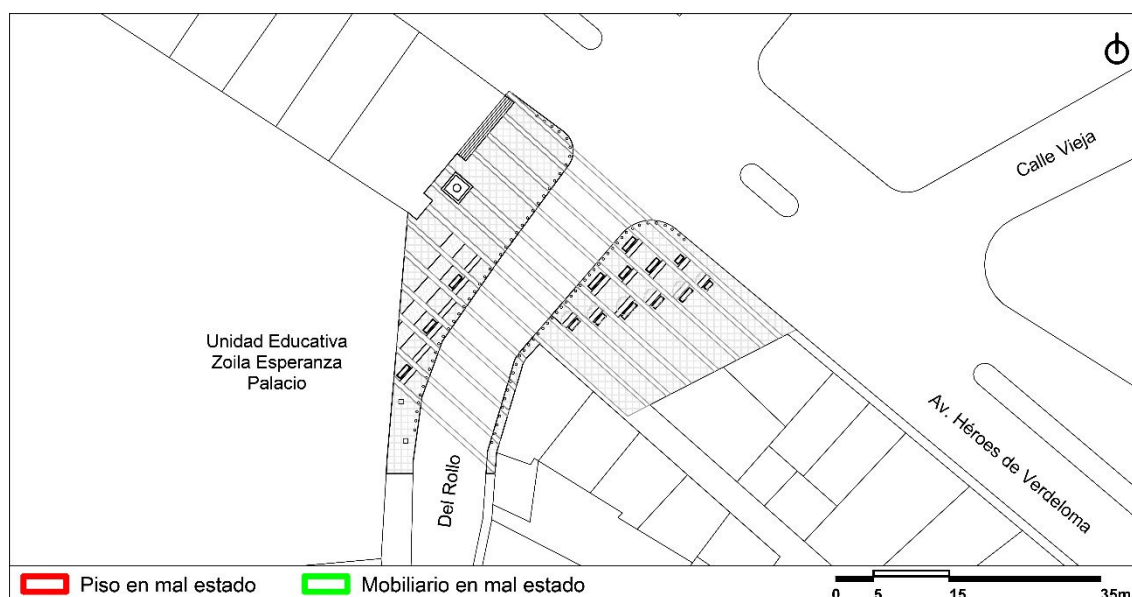
40 % = 2 puntos

b) Estado y calidad de la materialidad:

La plaza cuenta con materialidad en buen estado y el uso de una materialidad de buena calidad a nivel de piso y mobiliario que no requiere constante mantenimiento (Figura 5.268).

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

FIGURA 5.268: Planta y valoración del estado y calidad de la materialidad – Plaza El Rollo



Fuente: Elaboración propia

Cálculos

- Área total = 943,33 m² (Factor I)
- Materialidad de piso en mal estado = 0,00 m² = 0 % (Factor I)
- Valoración Factor I = 0 % = 5 puntos
- Materialidad de mobiliario en mal estado = 0 de 14 mobiliarios = 0 % (Factor 2)
- Valoración Factor II = 0 % = 5 puntos

Valoración del factor b

5 puntos

Valoración final:

Buena experiencia sensorial = $((2+5)/2) = 3,5$ puntos

ANEXO 1 ANÁLISIS ENTRE EL USO Y LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS
DE ESPACIOS PÚBLICOS LOCALES (CUENCA-ECUADOR)

Tabla 5.9: PLAZA EL ROLLO

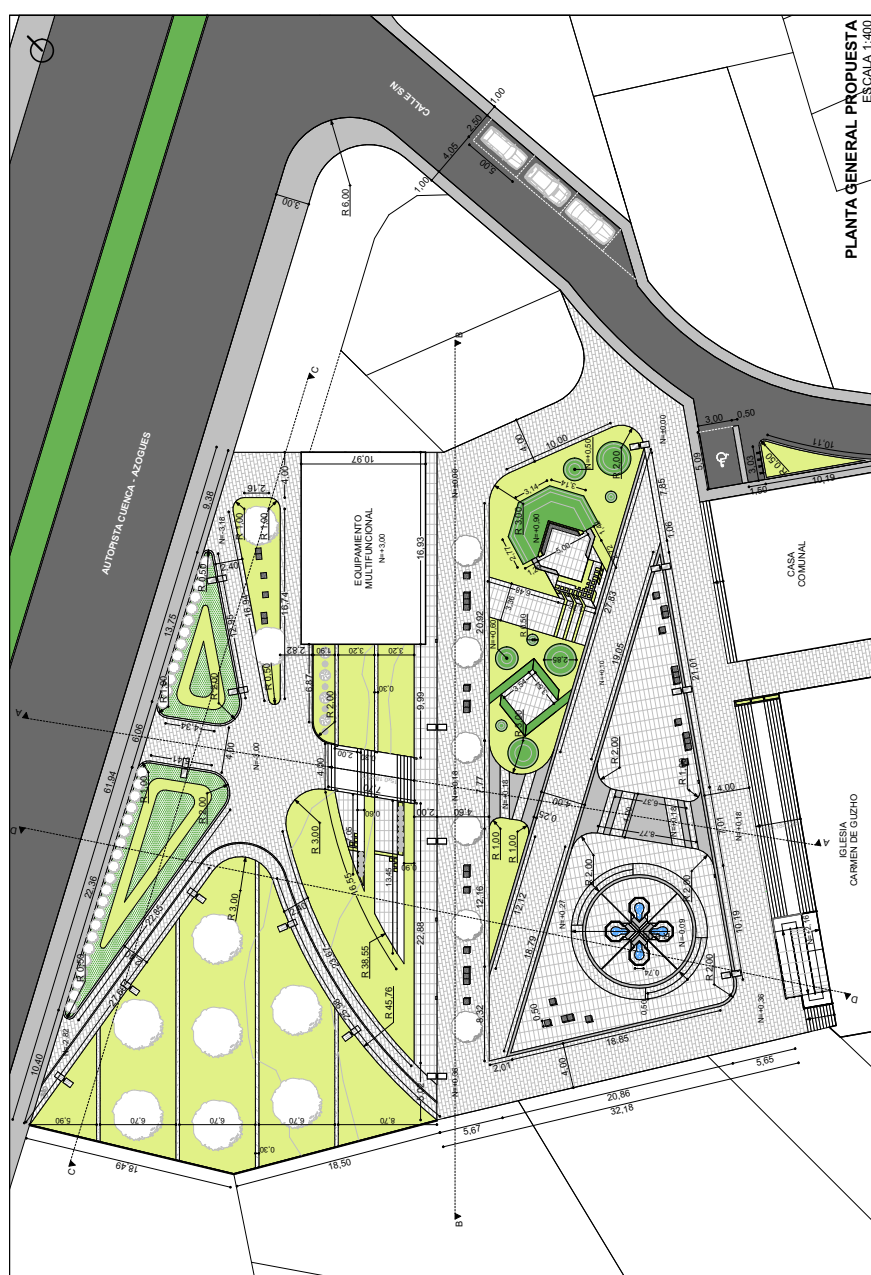
Plaza El Rollo	
Criterio	Valoración
1) Protección contra el tráfico	5 puntos
2) Seguridad en el espacio público	4 puntos
3) Protección contra experiencias sensoriales desagradables	3 puntos
4) Espacios para caminar	5 puntos
5) Espacios de permanencia	2 puntos
6) Un lugar para sentarse	5 puntos
7) Posibilidad de observar	1 punto
8) Posibilidad de conversar	2 puntos
9) Lugares para actividades diversas	2 puntos
10) Escala	5 puntos
11) Posibilidad de aprovechar el clima según la ubicación	4 puntos
12) Buena experiencia sensorial	3,5 puntos
Total	41,5 puntos

Fuente: Elaboración propia

5.2. ANEXO 2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

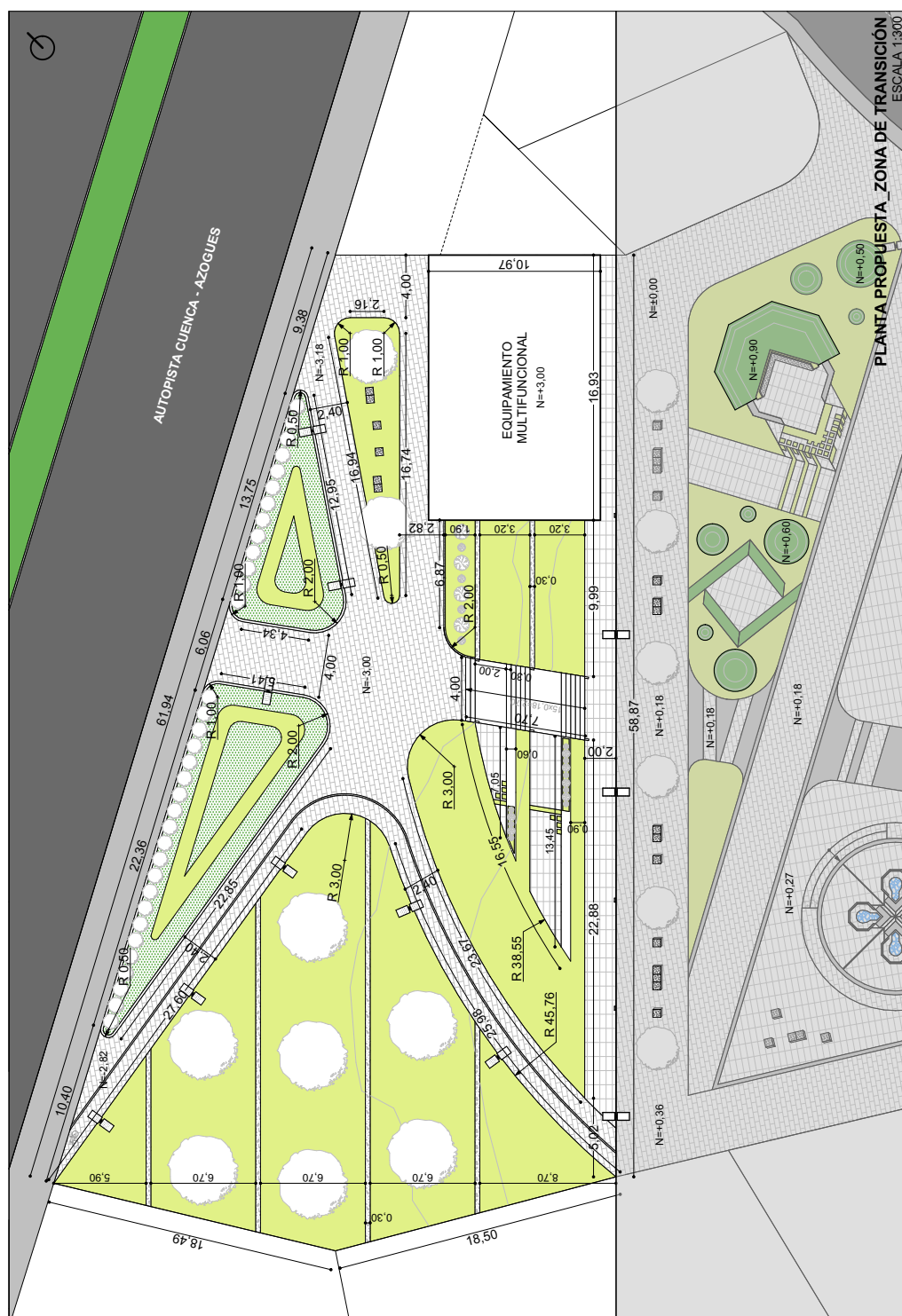
5.2.1. A2.1 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

FIGURA 5.269: Planta general propuesta



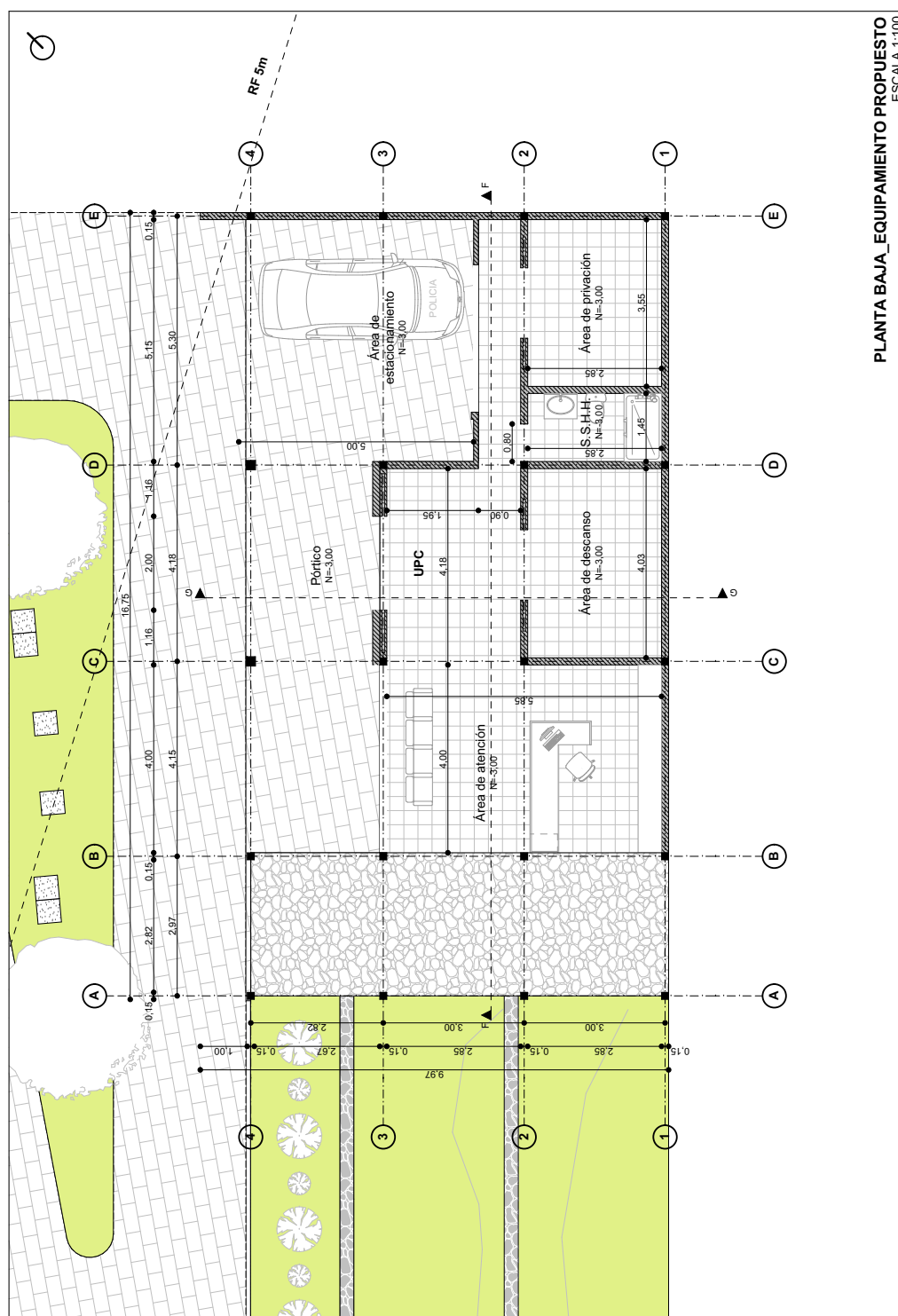
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.271: Planta propuesta – Zona de transición



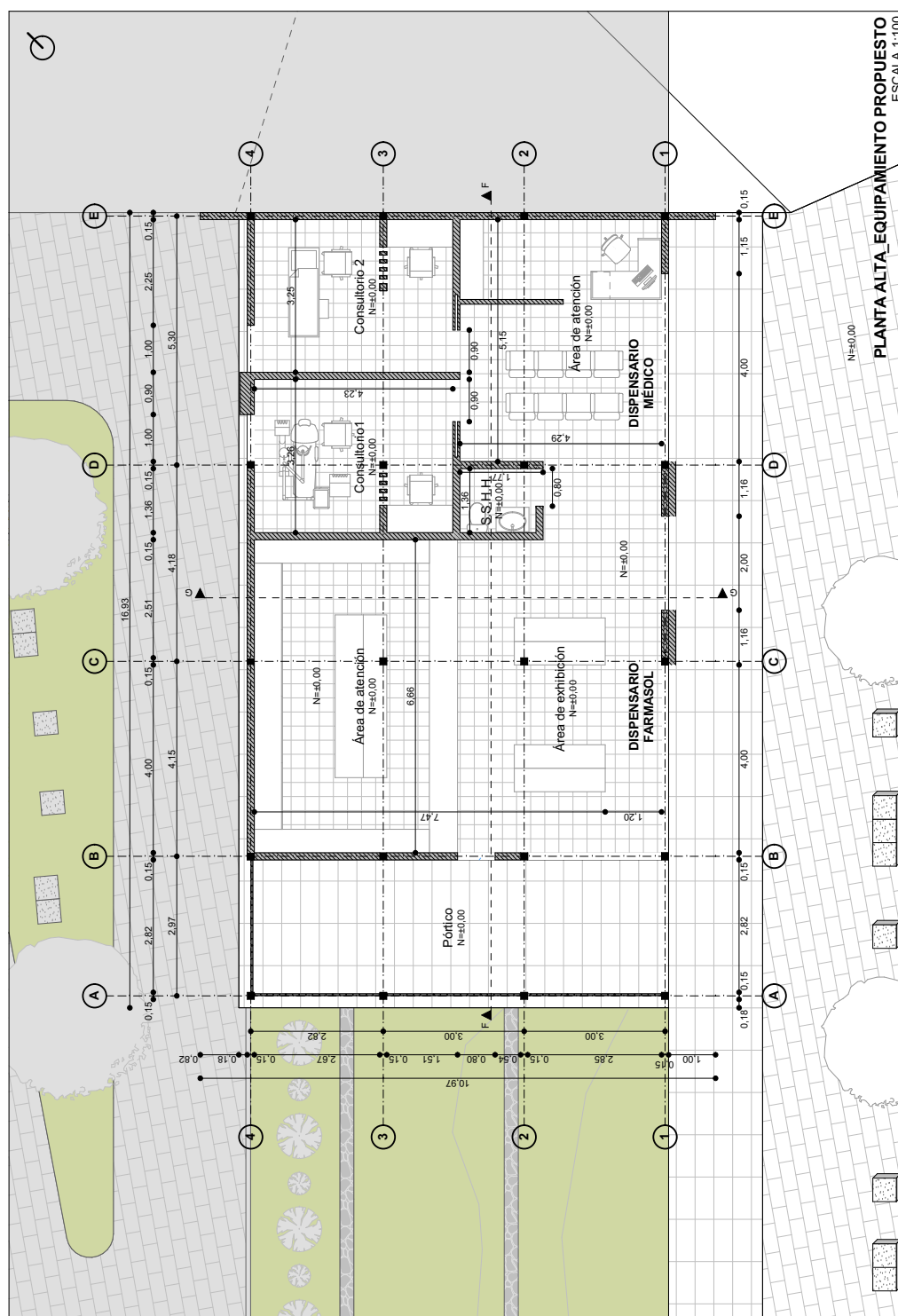
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.272: Planta baja – Equipamiento propuesto



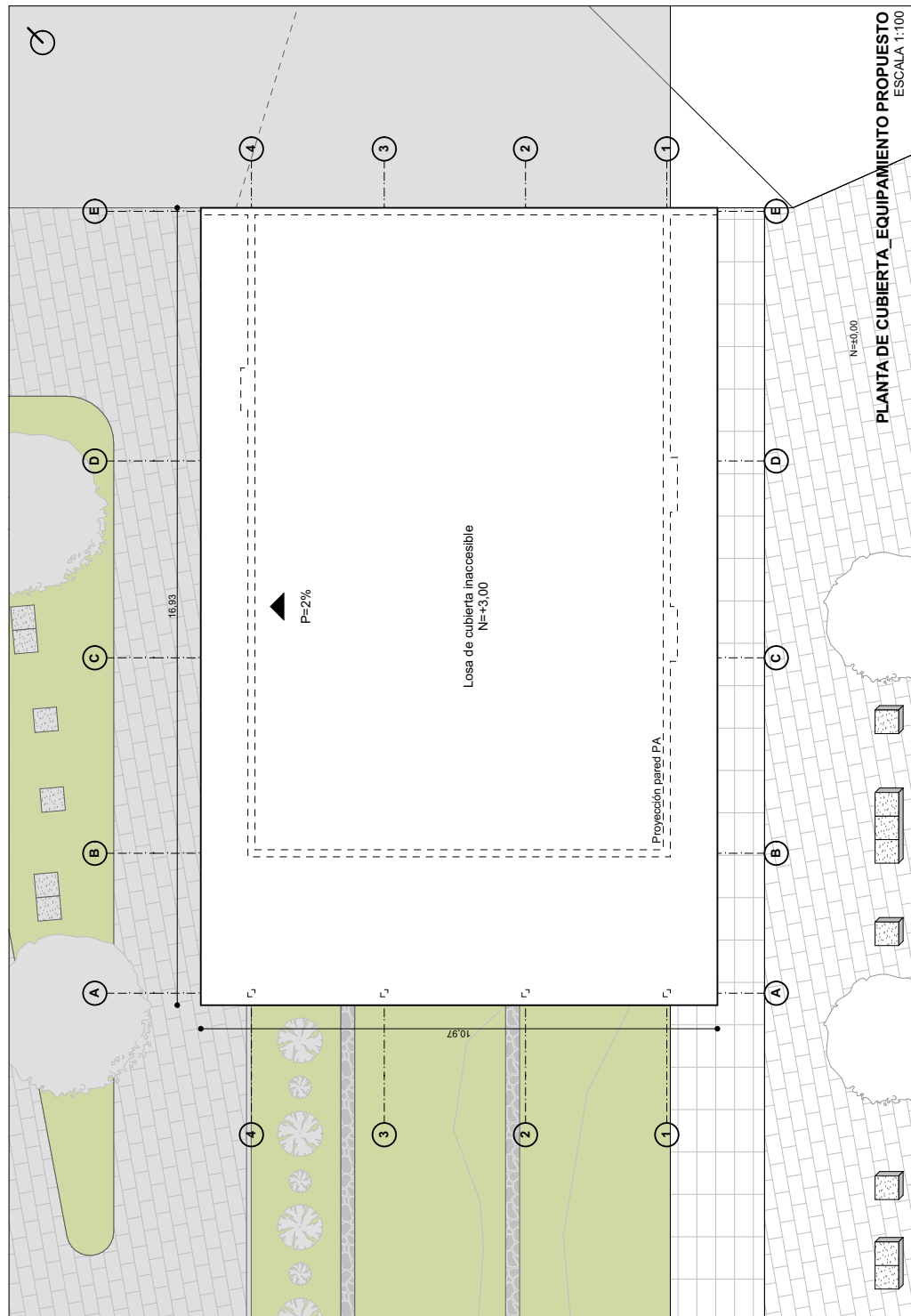
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.273: Planta alta – Equipamiento propuesto



Fuente: Elaboración propia

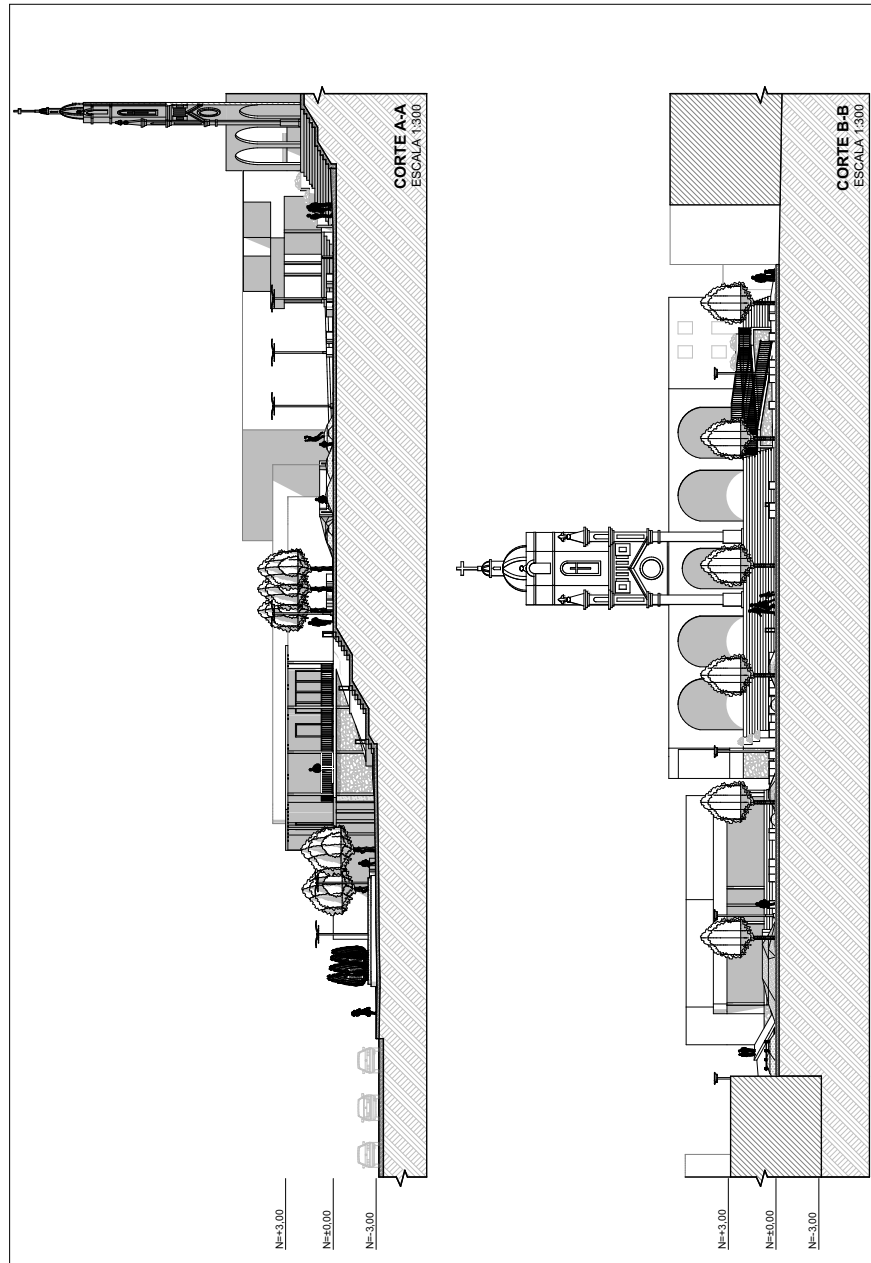
FIGURA 5.274: Planta de cubierta – Equipamiento propuesto



Fuente: Elaboración propia

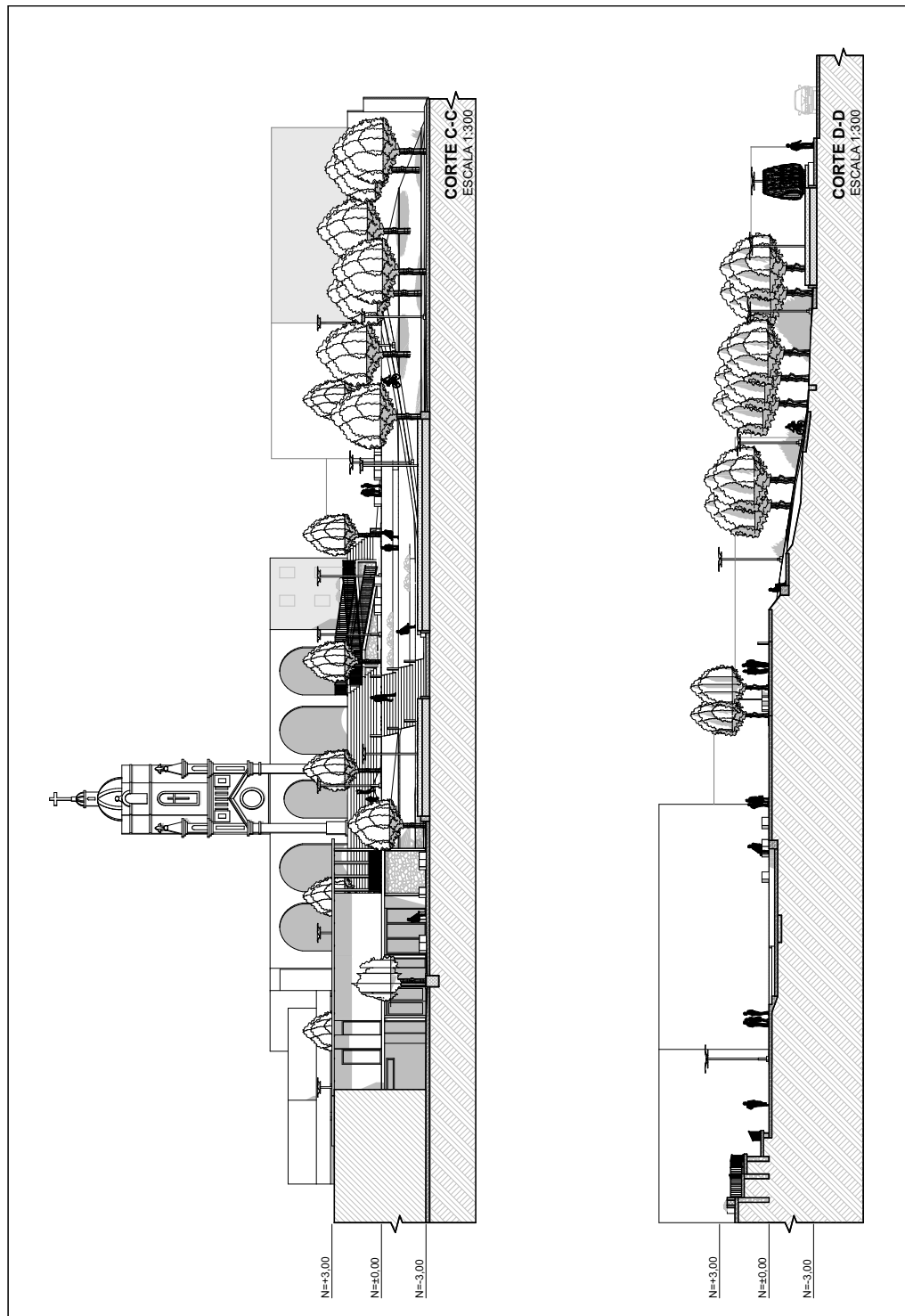
5.2.2. A2.2 ELEVACIONES Y CORTES

FIGURA 5.275: Corte A-A ; Corte B-B



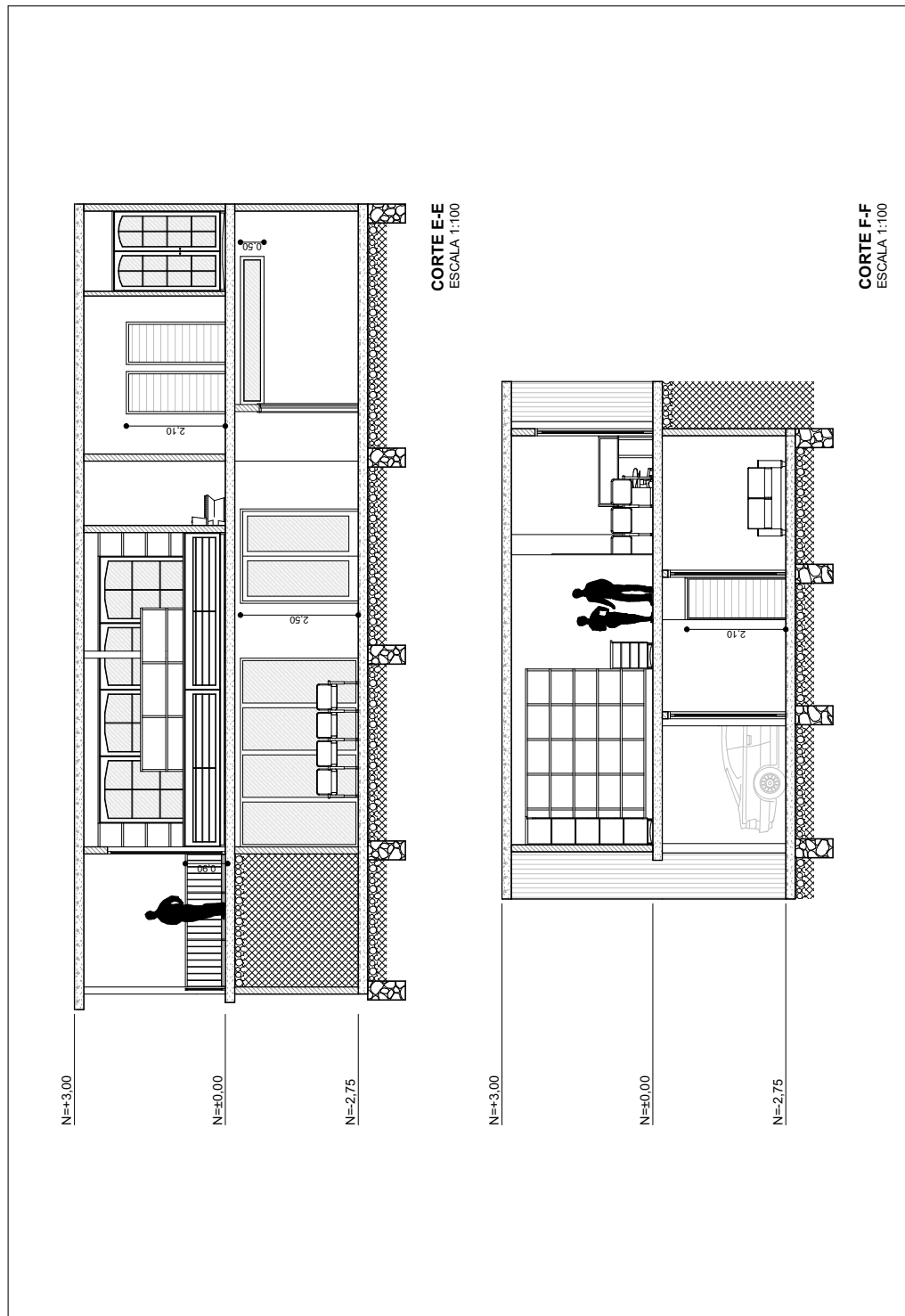
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.276: Corte C-C; Corte D-D



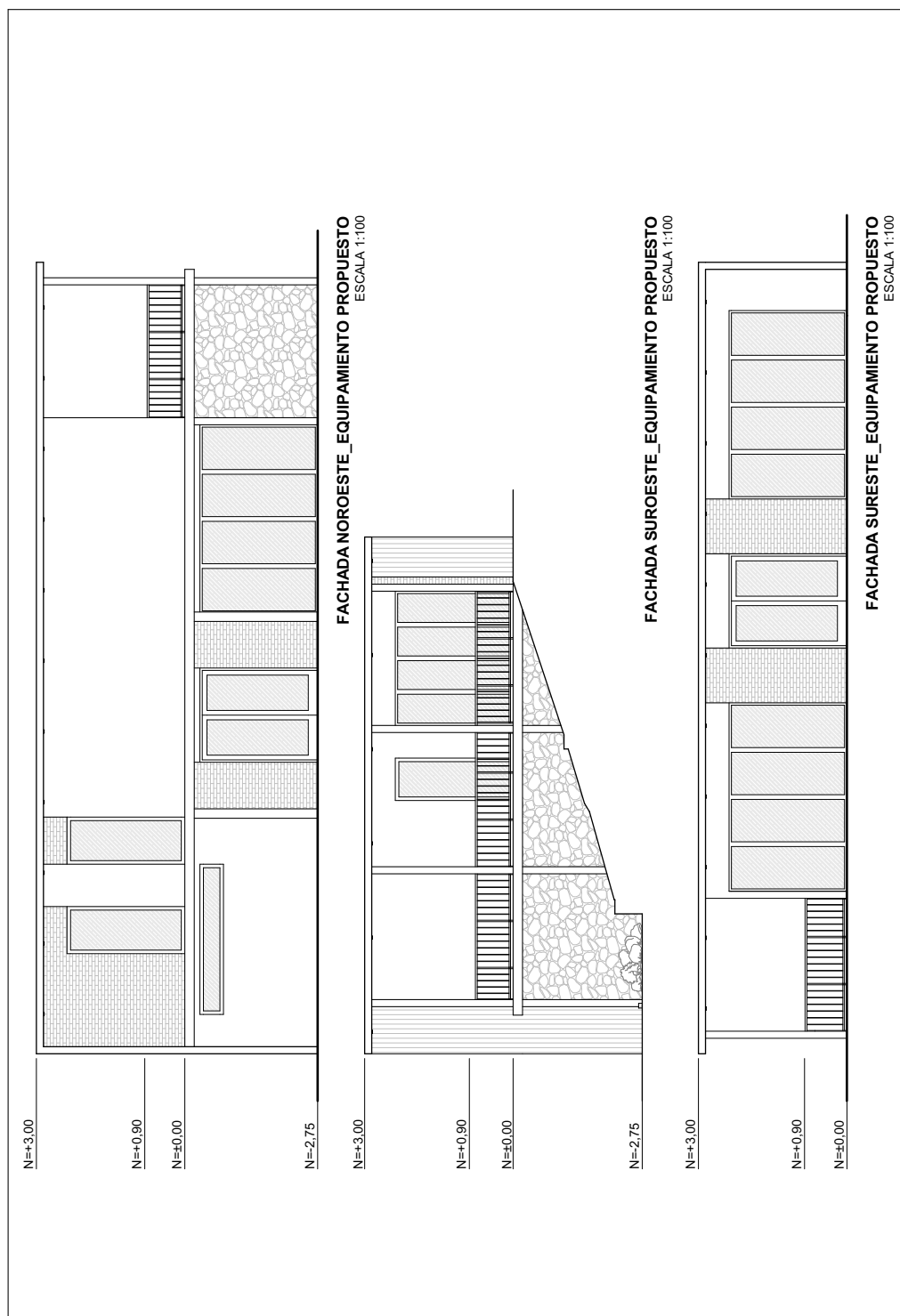
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.277: Corte E-E; Corte F-F



Fuente: Elaboración propia

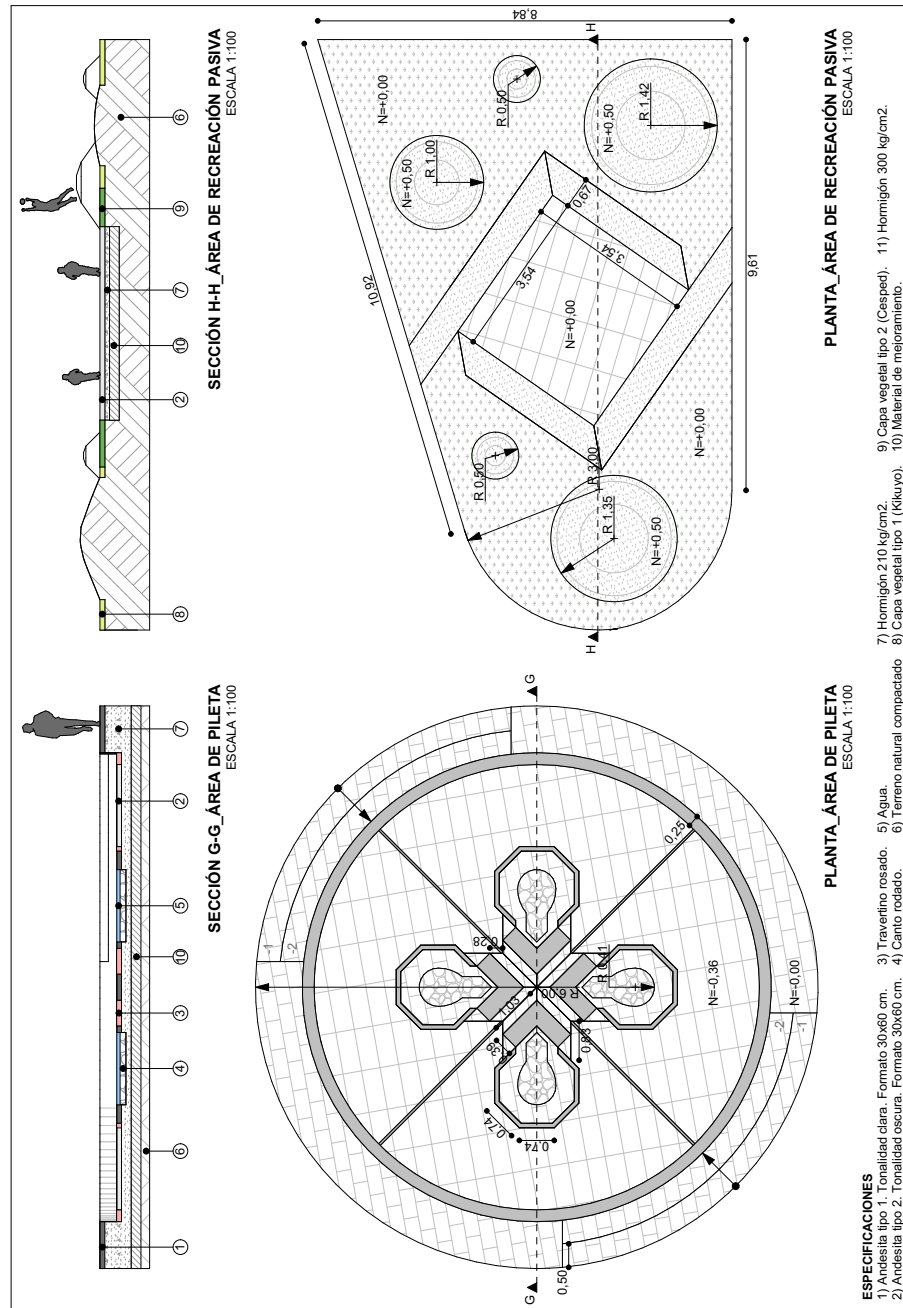
FIGURA 5.278: Fachadas equipamiento propuesto



Fuente: Elaboración propia

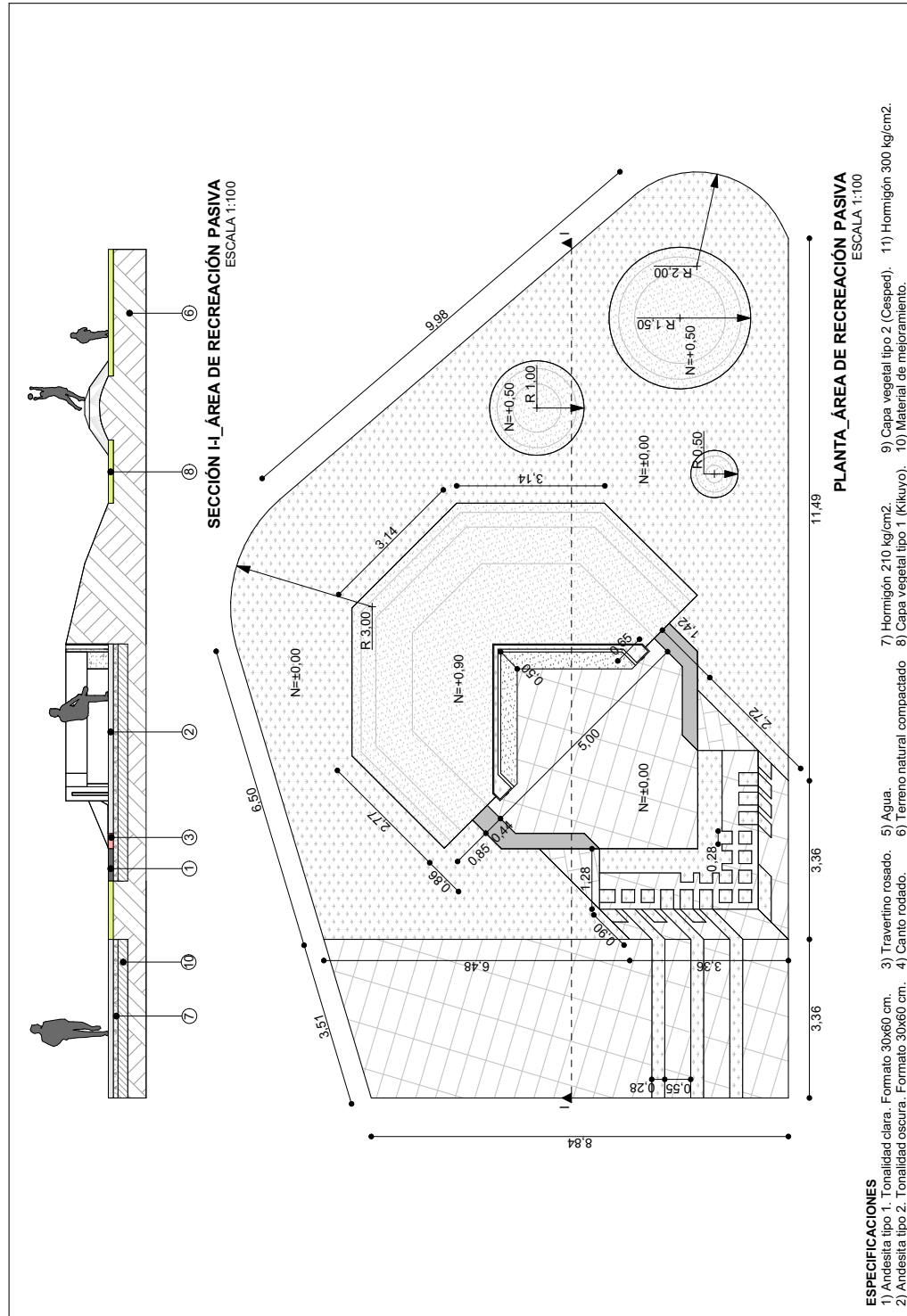
5.2.3. A2.3 SECCIONES CONSTRUCTIVAS

FIGURA 5.279: Sección G-G; Sección H-H



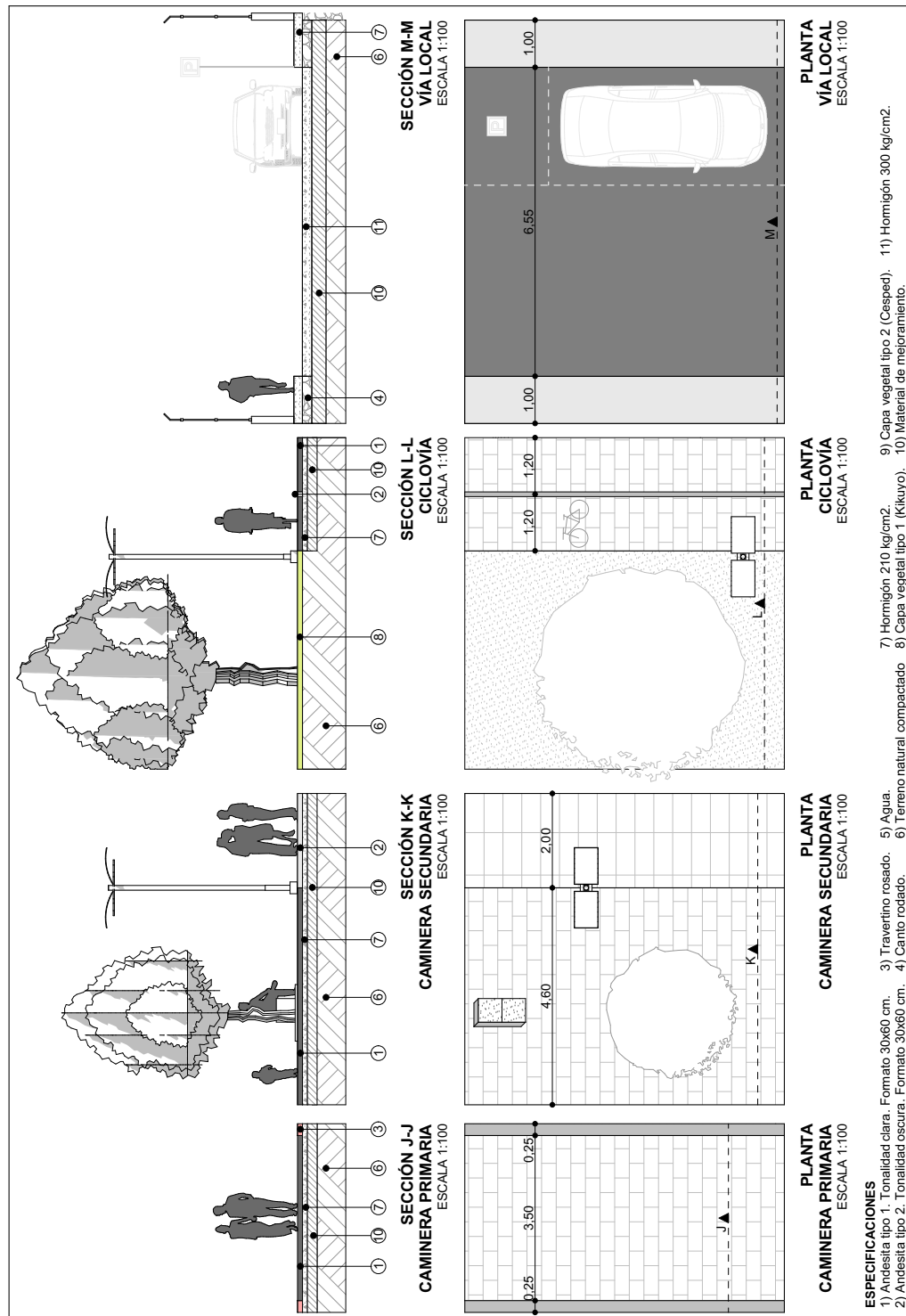
Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.280: Sección I-I



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 5.281: Sección J-J; Sección K-K; Sección L-L; Sección M-M



Fuente: Elaboración propia

5.3. ANEXO 3 MODELO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DESARROLLADO POR FUNDACIÓN MUNICIPAL EL BARRANCO

Véase documento

Fundación El Barranco/ONU Hábitat. (2016). *Mejoramiento integral de barrios periféricos de la ciudad de Cuenca: Barrio Guzho-Tres Marías*.

Referencias

- Acuña, P. (2005). Análisis formal del espacio urbano, aspectos teóricos. Descargado de <https://www.urbanoperu.com/sites/urbanoperu.com/files/articulos/analisis%20espacial%20urbano.pdf>
- Alberto, J. (2016). Recuperación y rehabilitación de espacios verdes para una valoración y preservación del patrimonio natural y cultural de una ciudad: el caso del Parque Ávalos, Resistencia, Chaco, Argentina. *Revista Geográfica Digital*, 13(26), 1–20..
- Albornoz, B. (2008). Escalinata El Otorongo. Descargado de <https://www.boraisalbornoz.com/escalinata-el-otorongo/>
- Albornoz, B. (2009). Cuenca: Proyectos de revitalización urbana 2004-2009. Unidad Técnica de la Fundación Municipal El Barranco. *Cuenca, Ecuador*..
- Albornoz, B. (2010). Plazoleta La Merced. . Descargado de <https://www.boraisalbornoz.com/plazoleta-la-merced/>
- Arfuch, L. (2010). La ciudad como maestra. *Bifurcaciones*, 14.
- Arias, S. (2010). La calidad del paisaje en los parques urbanos. International Conference Virtual City and Territory. *VI Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual*. Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23076>.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). Ciudad sostenible / Plan de acción. *Cuenca*.
- BBL. (2019). Casa del Rollo necesita proceso de recuperación. *El Mercurio*.. Descargado de <https://ww2.elmercurio.com.ec/2019/09/22/casa-del-rollo-necesita-proceso-de-recuperacion/>
- Beltrán, J. (2015). El fuego de Vulcano se vuelve a encender en un barrio de Cuenca. *El Comercio*.. Descargado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/fuego-vulcano-encender-barrio-cuenca.html#:~:text=El%20fuego%20reuni%C3%B3n%20los,de%20recuperaci%C3%B3n%20del%20espacio%20p%C3%ABlico>.
- Bielza, V. (1999). Desarrollo sostenible, turismo rural y parques culturales. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, Vol. 25, p. 125.. Descargado de <https://doi.org/10.18172/cig.1039>
- Borja, J., y Muxí, Z. (2003). El espacio público: ciudad y ciudadanía. Descargado de https://www.researchgate.net/profile/Zaida_Martinez3/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_0_Bohigas/links/543fbcd0cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-0-Bohigas.pdf
- Campos, E. (2005). La Bandera: Parque del Aprendizaje, comuna de San Ramón. Centro de Recursos del Aprendizaje (CRA) explotado en el parque. *Universidad de Chile*. Descargado de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/campos_e/sources/2.pdf
- Campos, G. (2011). El origen de la plaza pública en México: usos y funciones sociales. *Estudios críticos de la sociedad*.
- Carrión, F. (2015). Espacio público: punto de partida para la alteridad Fernando Carrión M. 1–15.
- Centro de Documentación CIDAP. (2016). La plaza san francisco atesora una historia de personajes y formas de ocupación. Descargado de <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/bitstream/cidap/1026/1/>

- CONAFOVI. (2005). Guía para el diseño de áreas verdes en desarrollos habitacionales. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53). Descargado de <https://doi.org/10.1017/CB09781107415324.004>
- Del Caz, M. (2017). El papel de la vegetación en la mejora del entorno de los edificios en los procesos de regeneración urbana. *Revista Urbano*, 20(35), 102–113. Descargado de <https://doi.org/10.22320/07813607.2017.20.35.08>
- Delgado, J. (2009). Infraestructura urbana, participación ciudadana y espacio público. . *Revista digital de derecho administrativo*, (2), 247–268.. Descargado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5137204>
- Durán, M., y Vanegas, N. (2015). Espacio público en zonas de patrimonio débil: regeneración arquitectónico-urbana de la plaza El Otorongo y la plaza del Herrero. Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23076>
- EMAC. (2014). Descargado de <http://www.emac.gob.ec/>
- Estrada, L. (2012). El parque barrial en la planeación y configuración urbana de Medellín (tesis de maestría). Universidad Nacional, Medellín, Colombia.
- Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Flores, E. (2014). Áreas verdes (tesis de grado). Cuenca: Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca.
- Fundación El Barranco y ONU Hábitat. (2016). *Mejoramiento integral de barrios periféricos de la ciudad de Cuenca: Barrio Guzho-Tres Marías*.
- Galindo, C. (2008). *Intervención de los espacios públicos de cuenca y su relación con el turismo* (B.S. thesis). Universidad del Azuay.
- Gamboa, P. (2003). *El sentido urbano del espacio público* (Vol. 1) (n.º 7). Descargado de <https://www.redalyc.org/pdf/748/74810703.pdf>
- García, S., y Martí, P. (2013). ¿Renace el espacio público urbano? 5, 21–36.
- García-Doménech, S. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. *Dearq. Revista de Arquitectura*(17), 26–39. Descargado de <https://doi.org/10.18389/dearq17.2015.02>
- Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Descargado de http://cataleg.upc.edu/search*cat?/o.b59193359&searchscope=1
- Gehl, J., y Svarre, B. (2013). Cómo estudiar la vida pública. Descargado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DUGiAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=how+to+study+public+life&ots=Sgu2LXTuo7&sig=xoSjNqTgh9MSSunaC26lSzx5nqk>
- Gehl Institute. (2018). *Twelve Quality Criteria*. Descargado de <https://gehlpeople.com/wp-content/uploads/2020/03/TWELVE-QUALITY-CRITERIA.pdf>
- Guamán, J. (2011). *Museo de sitio en el colector del gallinazo: El uso de las fuentes de agua y los colectores en cuenca* (B.S. thesis). Universidad del Azuay.
- Heller, A. (1972). *Historia y vida cotidiana: aportación a la sociología socialista* (n.º 121.8 H4).
- Hermida, C., Andrade, M., Arpi, E., Novillo, A. y Ortiz, J. (2016). Reflexiones urbanas: El espacio público como protagonista de la búsqueda de sostenibilidad urbana. *CUENCA Y SU URBANISMO*, 9. Descargado de <http://universidadverdad.uazuay>

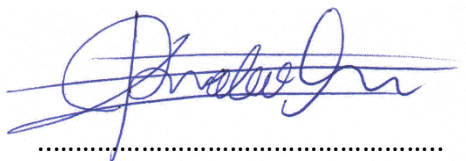
- .edu.ec/issue/view/25/PDF69
- IDAE. (2001). *Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Guía técnica de eficiencia energética en iluminación. Alumbrado público*. Descargado de <https://www.idae.es/sites/default/files/publications/online/228/index.html>
- INEN. (2017). *Ecuatoriana NTE INEN 2314*. Descargado de <https://gehlpeople.com/wp-content/uploads/2020/03/TWELVE-QUALITY-CRITERIA.pdf>.
- Karakayaci, Z. (2016). The concept of urban sprawl and its causes. *Journal of International Social Research*, 9(45). Descargado de <https://doi.org/10.17719/jisr.20164520658>
- Low, S. (2005). Transformaciones del espacio público en la ciudad latinoamericana. *Bifurcaciones*, 5(5), 1–14.. Descargado de <https://doi.org/10.1109/TNN.2010.2043445>
- Low, S. (2009). Cerrando y reabriendo el espacio público en la ciudad latinoamericana. *Cuadernos de antropología social*(30), 17–38. Descargado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-275X2009000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Méndez, D. (2015). El patrimonio cultural inmaterial y su relación con el patrimonio edificado (tesis de grado). Universidad de Cuenca. Descargado de <https://doi.org/10.1017/CB09781107415324.004>
- Morgan, D. (2006). Los usuarios del espacio público como protagonistas en el paisaje urbano. *Revista de Arquitectura*, Vol. 8 (ene.-dic. 2006); p. 34-41.
- Moro, S. (2011). Una metodología sistemática para el análisis de los espacios públicos. el caso de la ciudad de la plata. *Question/Cuestión*, 1. Descargado de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/1072>
- Muñoz, F. (2018). Norma N.º 87909. Ordenanza Local de Áreas Verdes. *Antofagasta, Chile, 16 de enero de 1998.*
- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. (2015). World urbanization prospects: The 2014 revision, (st/esa/ser.a/366). *División de Población de las Naciones Unidas*.
- Nielsen, A. E. (2006). Plazas para los antepasados: Descentralización y poder corporativo en las formaciones políticas preincaicas de los andes circumpuneños. *Estudios atacameños*(31), 89(31), 63–89. Descargado de <https://doi.org/10.4067/s0718-10432006000100006>
- Palomero, J. (2015). Parques infantiles accesibles. colección democratizando la accesibilidad vol. 5. la ciudad accesible 2015. *La Ciudad Accesible/ Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño Para Todos.*, Vol. 5., 69–73.
- Palomo, P. J. S. (2003). *La planificación verde en las ciudades*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.
- Parra, C. (2016). El barrio el vado y su potencial turístico para la ciudad de cuenca. *Universidad de Cuenca*. Descargado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26877>
- Páez, O. (2012). Llamado a los ciudadanos y ciudadanas de cuenca: ¡a rescatar la plaza de san francisco! Descargado de <https://metroparaquito.files.wordpress.com/2011/12/a-rescatar-la-plaza-de-san-francisco-de-cuenca.pdf>
- Pinchevsky, M. (2015). Cuenca de las herrerías. *La Revista. El Universo*. Descargado de

- <http://www.larevista.ec/viajes/viajemos/cuenca-de-las-herrerias>
Plan de Desarrollo Urbana del Área Metropolitana de la Ciudad de Cuenca. (1981).
- Prado, F. (2017). Informe: Plaza sucre, consideraciones y criterios de la nueva intervención.
- Regional Sur. (2020). *El Vecino creció en medio de la religiosidad de sus habitantes*. Descargado de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/el-vecino-crecio-en-medio-de-la-religiosidad-de-sus-habitantes>
- Remesar, A., y Polis, C. (2013). Reflexiones sobre el espacio público - Thoughts on public space. *On the W@terfront*, (25).
- Rendón, R. (2010). Espacios verdes públicos y calidad de vida. mexicali, 1–14. *Mexicali*. Descargado de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf
- SIT. (2020). *Rutas de autobús de SIT, horas de autobús en Cuenca*. Descargado de https://moovitapp.com/index/es-419/transporte_p%C3%BAblico-lines-Cuenca-3813-1702107
- Sudhira, H., y Ramachandra, T. (2007). Characterising urban sprawl from remote sensing data and using landscape metrics. *Proceedings of 10th International Conference on Computers in Urban Planning and Urban Management, CUPUM 2007*.
- Tella, G., y Potocko, A. (2009). Espacios verdes públicos: una delicada articulación entre demanda y posibilidades efectivas. *Revista Mercados y Empresas para Servicios Públicos*, 55, 40–55.
- Toledo, J. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Turi*.
- Trachana, A. (2008). *La evolución de la forma del espacio público*. Buenos Aires: Nobuko.
- Vanegas, S., Carrasco, P., Contreras, C., Aguirre, X. y Rivera Munoz, M. A. (2014). Cuenca proyectos de revitalización urbana 2009-2014.
- Vicuña, D. (2016). *Construcción de la memoria colectiva a través de historias de vida, en el barrio el vecino; de la ciudad de cuenca* (B.S. thesis). Descargado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12688/1/UPS-CT006525.pdf>
- Villacorta, L. F. (2003). Palacios y ushnus: Curacas del Rímac y gobierno inca en la costa central. *Boletín de Arqueología PUCP*(7), 151–187.
- Zhang, B. (2004). *Study on Urban Growth Management in China*. China: Xinhua Press.

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Mateo Sebastián Chapa Chaca** portador de la cédula de ciudadanía N° 0104989520. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Factores que influyen en el uso del espacio público. Propuesta de diseño para la Plaza Carmen de Guzho”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 11 de febrero de 2021



Mateo Sebastián Chapa Chaca
0104989520