



# LA URBANIZACIÓN EN CUENCA Y SU RELACIÓN CON EL PAISAJE EN LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS, EL CASO DEL RÍO TOMBAMBA

UNIVERSIDAD DE CUENCA - FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Directora: Arq. Natasha Eulalia Cabrera Jara, Mg - Autora: Jessica Maritza Pomavilla Duy

Cuenca - Ecuador

# LA URBANIZACIÓN EN CUENCA Y SU RELACIÓN CON EL PAISAJE EN LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS EL CASO DEL RÍO TOMBAMBA

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecta

Directora:  
Arq. Natasha Eulalia Cabrera Jara, Mg  
C.I.: 0103567012

Autora:  
Jessica Maritza Pomavilla Duy  
C.I.:0302037734

Enero 2017  
Cuenca - Ecuador





## RESUMEN

En las últimas décadas el acelerado proceso de urbanización ha sido un problema general a nivel mundial, que ha afectado al paisaje particularmente a las orillas de los ríos y quebradas que han perdido grandes extensiones de suelo de protección. Este proyecto busca construir y ayudar a definir criterios de diseño urbano en las orillas del río Tomebamba; cuyo espacio de estudio se ubica al noreste de la ciudad de Cuenca, a lo largo de la avenida Ordoñez Lasso vía a la costa entre las calles Camino al Tejar y Los Cedros.

Para ello, como punto de partida se define un marco conceptual y referencial, en el que se analiza las distintas interpretaciones del hombre con relación al proceso de urbanización y como ésta ha afectado al paisaje a través de conceptos y criterios asociados al desarrollo urbano del área a estudiar en los últimos 25 años.

Estos antecedentes serán de ayuda para el desarrollo de análisis abordados en el capítulo dos y tres, y consecuentemente en la definición de los criterios a intervenir en las orillas del río, que mejoren la calidad espacial.

Palabras clave: procesos de urbanización, orillas de río, afectación al paisaje, percepción del paisaje.





## ABSTRACT

In the last decades the accelerated process of urbanization has been a general problem worldwide, that has affected the landscape particularly to the rivers banks and ravines that have lost great extensions of soil protection. This project seeks to build and help define urban design criteria on the banks on the Tomebamba River; this place is located to the northeast of the city of Cuenca, along the Ordoñez Lasso Avenue via the coast between Camino al Tejar and Los Cedros streets.

To this, as a starting point, a conceptual and reference framework is defined, in which the different interpretations of the man are analyzed in relation to the urbanization process and how it has affected the landscape through concepts and criteria associated to the urban development of the area To study in the last 25 years.

This background will be of help for the development of analyzes discussed in chapter two and three, and consequently in the definition of criteria to intervene in the riverbanks, that improve the spatial quality.

Keywords: urbanization processes, riverbanks, landscape damage, landscape perception.





## CONTENIDOS

ÍNDICE GENERAL  
 DEDICATORIA  
 AGRADECIMIENTOS  
 INTRODUCCIÓN  
 OBJETIVOS

### CAPÍTULO 01

1.1. LA URBANIZACIÓN	<b>22</b>
1.1.1. Etapas del desarrollo urbano	24
1.1.2. Grado de urbanización	25
1.1.3. Patrones de urbanización	27
1.1.3.1. Reconfiguración del núcleo	28
1.1.3.2. Extensión del núcleo	
1.1.3.3. Expansión tentacular	29
1.1.3.4. Expansión capilar	
1.1.3.5. Celdas estandarizadas	30
1.1.3.6. Precariedad emergente	
1.1.3.7. Parcelas de agrado	31
1.1.3.8. Emplazamiento industrial	
1.1.3.9. Densificación de satélites	32
1.1.4. La urbanización en ciudades con frentes de agua	32
1.2. EL PAISAJE	<b>34</b>
1.2.1. Estructura fundamental del paisaje	35
1.2.2. Tipos de paisaje	36



9

1.2.2.1. El Paisaje natural	36
1.2.2.2. El Paisaje rural	
1.2.2.3. El Paisaje urbano e industrial	37
1.2.3. El paisaje en las ciudades con frentes de agua	
1.2.4. Valoración de las unidades de paisaje	40
1.2.4.1. Métodos de valoración	41
1.2.4.2. Métodos mixtos de valoración	42
1.2.4.3. Determinación del método a utilizar para la valoración del paisaje	43
1.2.4.4. La Fragilidad	45
1.2.4.5. Determinación del método a utilizar para el análisis de la fragilidad	46
<b>1.3. AFECTACIONES AL PAISAJE</b>	<b>47</b>
1.3.1. Impacto de las edificaciones en el paisaje urbano	47
1.3.2. Importancia del paisaje en los procesos de urbanización	48
1.3.3. Determinación del método a utilizar para la medición de la afectación al paisaje en el área de estudio	50

## CAPÍTULO 02

<b>2.1. URBANIZACIÓN EN CUENCA</b>	<b>54</b>
<b>2.2. EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN LAS ORILLAS DEL RÍO TOMBAMBA</b>	<b>61</b>
2.2.1. Primeros establecimientos Cañarí e Inca	61
2.2.2. Primer asiento Español	62
2.2.3. El origen del nombre Tomebamba	62
2.2.3.1. Descripción geográfica del río Tomebamba	64
2.2.4. El paisaje en los frentes de agua del río Tomebamba	64



	10
2.3. ÁREA DE ESTUDIO	<b>66</b>
2.3.1. Definición del área de estudio	66
2.4. PATRONES DE URBANIZACIÓN IDENTIFICADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	<b>68</b>
2.4.1. Patrones de urbanización identificados en 1990	
2.4.1.1. Expansión capilar	68
2.4.1.2. Emplazamiento industrial	69
2.4.1.3. Parcelas de agrado	
2.4.2. Patrones de urbanización identificados en 2015	70
2.4.2.1. Expansión capilar	
2.4.2.2. Celdas estandarizadas	71
2.4.2.3. Precariedad emergente	
2.4.2.4. Emplazamiento industrial	72
2.4.2.5. Parcelas de agrado	
2.4.2.6. Componentes de los patrones de urbanización identificados en 1990 -2015	74
2.5. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	<b>89</b>
2.5.1. Registro de los elementos sobresalientes de la imagen urbana	
2.5.1.1. Posición	89
2.5.1.2. Silueta	90
2.5.1.3. Textura	94
2.5.1.4. Tono y color	96
2.5.2. Unidades paisajísticas	98
2.5.2.1. Características para la definición de unidades de paisaje dentro del área de estudio	98
2.5.3. Valoración de las unidades de paisaje	101
2.5.3.1. Valoración del paisaje del año 1990	102
2.5.3.2. Valoración del paisaje del año 2015	104
2.5.3.3. Fragilidad del paisaje del año 1990	109
2.5.3.4. Fragilidad del paisaje del año 2015	111



11

2.6. GRADO DE AFECTACIÓN AL PAISAJE EN LAS ORILLAS DEL RÍO	<b>116</b>
2.6.1. Usos que afectan al paisaje	118
2.6.1.1. Descripción de los usos	118
2.6.1.2. Impacto de los usos de suelo	123
2.6.2. Percepción de los usuarios de las orillas del río	127
2.6.2.1. Encuestas a los usuarios para el análisis de la percepción del paisaje	127
2.6.2.2. Ubicación de las encuestas	128
2.6.2.3. Resultado de las encuestas	129
2.6.2.4. Entrevista (guión) a los habitantes para el análisis de la percepción del paisaje	137
2.6.2.5. Resultado de las entrevistas	138
2.7. CONCLUSIÓN	143

## CAPÍTULO 03

3.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES	<b>148</b>
3.1.1. Normativas que sancionan el uso y ocupación en las márgenes de los ríos	148
3.1.1.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	
3.1.1.2. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD)	149
3.1.1.3. LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA	149
3.1.1.4. ORDENANZA QUE REGULA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DE CONFORMIDAD CON EL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CUENCA	
3.2. COMPONENTES A CONSIDERAR PARA REDUCIR EL IMPACTO DE LA URBANIZACIÓN EN EL PAISAJE EN LAS ORILLAS DE LOS RÍOS	<b>151</b>



	12
3.2.1. Relaciones visuales	152
3.2.2. Vegetación y área verde	153
3.2.3. Fauna	154
3.2.4. Relación con el agua/río	155
3.2.5. Accesibilidad	156
3.2.6. Confort y familiaridad	157
3.2.7. Usos de suelo	158
<b>3.3. CRITERIOS GENERALES DE INTERVENCIÓN POR COMPONENTES</b>	<b>159</b>
3.3.1. Cuidar que los elementos a emplazarse no perjudiquen la calidad visual	163
3.3.2. Regular que el tipo de vegetación no obstaculice la apreciación visual	165
3.3.3. Promover la distribución de vegetación como punto de concentración para los animales (aves, abejas, entre otros)	167
3.3.4. Garantizar el uso y cuidado de las aguas ya que es de vital importancia para la ciudad	169
3.3.5. Garantizar el acceso, la seguridad, la tranquilidad y la facilidad de desplazarse de los habitantes en diferentes condiciones de movilidad	171
3.3.6. Las orillas deben prever bienestar y comodidad a los habitantes	173
3.3.7. Imponer normas que regulen el uso apropiado y sustentable de los frentes de agua	176
3.3.8. Preservar el estado del dominio público en las orillas de los ríos	177
<b>3.4. CONCLUSIÓN</b>	<b>178</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXO</b>	





Universidad de Cuenca  
Clausula de derechos de autor

---

*Jessica Maritza Pomavilla Duy*, autora de la tesis "La urbanización en cuenca y su relación con el paisaje en las márgenes de los ríos, el caso del río Tomebamba", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Arquitecta. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Marzo del 2017

---

Jessica Maritza Pomavilla Duy

C.I: 0302037734



Universidad de Cuenca  
Clausula de propiedad intelectual

---

*Jessica Maritza Pomavilla Duy*, autora de la tesis "La urbanización en cuenca y su relación con el paisaje en las márgenes de los ríos, el caso del río Tomebamba", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Marzo del 2017

---

Jessica Maritza Pomavilla Duy

C.I: 0302037734





## DEDICATORIA

A Dios por levantarme en cada caída y darme fortaleza para cumplir esta aspiración.

A mi Madre, por tanto amor, sacrificio y apoyo incondicional, que abandono sus sueños para cumplir los míos.

A mi Padre por orientarme al camino de esta formación académica.

A mi hija, mi mejor compañía y motivación para culminar esta importante etapa.





## AGRADECIMIENTOS

Arq. Natasha Cabrera  
Arq. Jaime Guerra  
Arq. PhD. María Augusta Hermida  
Psic. Pablo Osorio

### INSTITUCIONES

Universidad de Cuenca  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Fundación El Barranco  
Municipio de Cuenca

A Dios, mi familia y amigos.





## INTRODUCCIÓN

*“El río es un elemento que estructura el territorio y el paisaje, a la vez que constituye un vector de diversos factores, un recurso para los sistemas bióticos y sociales, y un fundamento de nuestro imaginario paisajístico común.” (Gabardón, 2014, p. 213)*

La ciudad de Cuenca crece desde antes de la época precolombina, marcada por la relación con su hidrografía. Siendo las orillas de los ríos y quebradas el componente vertebrador de la red verde y del espacio público. Sin embargo, en las márgenes, se han determinado problemas como falta de continuidad, deterioro de la calidad espacial y ambiental, abandono e inseguridad.

La expansión urbana de Cuenca ha originado la conformación de nuevos sectores de crecimiento poblacional, ubicados en zonas exentas a su centro urbano. El desarrollo de estas zonas de la ciudad ha dado lugar a una ocupación inconsciente, a lo largo de vías principales pasando de ser zonas rurales a urbanas, en este caso la Av. Ordoñez Lasso resulta un claro ejemplo.

Por otra parte, el proceso de urbanización de la ciudad de Cuenca ha generado una serie de efectos en el paisaje. Por lo que, este trabajo se enfoca en los

cambios o afectaciones al mismo, que la urbanización ha desarrollado en las orillas del río Tomebamba, zonas emblemáticas de la ciudad.

El paisaje sufre cambios considerables, debido al desarrollo de la sociedad y al acrecentamiento demográfico en las ciudades, es así que el término paisaje no solamente se refiere a lo natural, sino que muestra aquello que ha sido creado, pensado y hecho por la sociedad, y que de alguna manera ha influenciado en la urbe en unos casos de manera positiva y en otros negativa, en la que, la calidad del paisaje ha ido perdiendo su valor.

Las orillas del río se ven afectas también por el uso de suelo industrial, que ha perturbado el valor ecológico y paisajístico.

Este trabajo tiene como objetivo determinar el nivel de afectación al paisaje en los últimos 25 años en los procesos de urbanización y con este fin se estructurará 3 capítulos, donde el primero aborda los conceptos básicos para el desarrollo del tema. El segundo trata de los patrones de urbanización identificados y la valoración del paisaje. Y en el tercero finalmente se definen los criterios de intervención en las orillas del río.





## OBJETIVOS

### Objetivo general

Determinar el nivel de afectación al paisaje en los últimos 25 años en los procesos de urbanización en el área de estudio (Av. Ordoñez Lasso entre las calles Los Cedros y Los Ladrilleros, y las zonas de influencia inmediata)

### Objetivos específicos

1. Identificar los patrones de urbanización y su relación con las márgenes de protección del río Tomebamba.
2. Analizar el uso de las márgenes de protección del río Tomebamba en el área de estudio y su área de influencia.
3. Determinar el grado de afectación al paisaje y las relaciones entre patrones de urbanización de usos y percepción.
4. Proponer criterios de diseño urbano en las márgenes del río Tomebamba.



# 01

ANTECEDENTES TEÓRICO-CONCEPTUALES







FIGURA N° 11  
Vista panorámica de Quito y El Panecillo (1904)



Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos36/historia-de-quito/historia-de-quito2.shtml>

FIGURA N° 12  
Vista panorámica de Quito y El Panecillo (2014)



Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos36/historia-de-quito/historia-de-quito2.shtml>

## 1.1 LA URBANIZACIÓN

La urbanización empieza a ocurrir ininterrumpidamente en el mundo. Dicho fenómeno, se caracteriza por los importantes cambios de modo de vida de grandes sectores de la población que adquieren un estilo urbano, esto como transformación de la estructura rural-urbana de los países (Ducci, 2005).

Los primeros asentamientos comienzan con la agricultura aproximadamente hace 10 mil años atrás, si bien, la urbanización es un proceso que se inicia en el siglo XIX, conjuntamente con las revoluciones industrial y agrícola, y con la transformación demográfica que llevó a una explosión estadística de la población (Bernardi, 2009); la ciudad como tal, inicia al cabo del primer cuarto del siglo XX. Sin embargo, a mediados de este siglo (1925-1975) el nivel de urbanización se aceleró de manera considerable en distintos puntos del mundo (Lattes, 2001).

Este fenómeno comenzó con los países de primera y segunda revolución industrial, un claro ejemplo, es Estados Unidos como uno de los países de mayor crecimiento en América; sin embargo a comienzos del siglo XX poseía una población que sobrepasó los 3 millones aproximadamente. Este país creció por las ventajas económicas en el campo laboral; así, miles de personas de todos los lugares y princi-

palmente de Latinoamérica que han migrado en busca de empleo, este problema social ha sido uno de los principales motores del crecimiento urbano (Ibíd.).

Por otro lado, el origen de la urbanización nacional puede señalarse entre mediados del siglo pasado y principios de este. En el que, se está presenciando, entre otras manifestaciones importantes, un acelerado proceso de conversión de país eminentemente agrario a urbano que, directa o indirectamente, induce, y resulta de la modificación de la organización social (Carrión, 2001, p. 12).

La urbanización es un proceso, que concentra a la población y las actividades en las ciudades, lo que conlleva a cambios no solo demográficos, sino también económicos y culturales. Se entiende, que es multifuncional, donde se concentra la diversidad y está en permanente construcción reconstrucción, porque nunca se acaba; se trata de un 'producto social' y en proceso de cambio constante que tiene historia (Ibíd.). También ha traído consigo cambios significativos a nivel mundial, como alteraciones en la estructura interna de las ciudades.

Las grandes urbes, junto a sus áreas metropolitanas son centros de innovación, gestión política y económica que cuentan con una concentración poblacional; mientras que las ciudades de menor rango actúan como enlace y difusión de las novedades tecnológicas, intelectuales y económicas (Ibíd.).

El crecimiento de las ciudades tienden a devorar el campo circundante. Los modos de vida urbano y rural se han equiparado, y ahora dependen uno del otro. Así mismo, ha crecido el consumo social del mundo rural por parte de los habitantes del mundo urbano (Álvarez, 2010).

David Clarke escribió en su libro “Un mundo urbano” (1996), el estudio del crecimiento urbano en un contexto global que proporciona un resumen informativo del fenómeno geográfico y demográfico de la urbanización, y un análisis exhaustivo de las características sociales y de comportamiento de las zonas urbanas.

Este fenómeno, se refiere también al aumento de la proporción de la población que vive en pueblos y ciudades. Siendo, alrededor del 25% de la población mundial que vivía en ciudades en 1950; y del 60% en el 2010 (Fig. 1.4). Sin embargo, para el 2030, se estima que el 75% de la población mundial vivirá en áreas urbanas (Banco Mundial).

Según Fernando Carrión, (2001), América Latina vive tres procesos que influyen en los patrones de urbanización: cambios demográficos, globalización y desarrollo tecnológico.

Los cambios demográficos generan una demanda social del campo a la ciudad cada vez significativa con los consecuentes problemas migratorios, además, se observa una acelerada urbanización en zonas periféricas. Por otro lado, ningún modelo de desarrollo se ha expresado de manera equitativa en el territorio

La globalización requiere de un lugar indispensable en las ciudades para su desarrollo por el beneficio de la comunidad. “A escala mundial se vive este fenómeno social, cultural y económico, que produce paradójicamente una tendencia creciente hacia la concentración de sus efectos en el nivel local” (Borja, 1994 citado por Carrión, 2001, p. 9).

El desarrollo tecnológico tiene vital importancia en la rama de las telecomunicaciones, se ha notado cambios en la comunicación cuando se trata de regiones distantes. Así mismo, estos medios se han convertido en un elemento principal en el eje de la integración social.

FIGURA N° 1.3

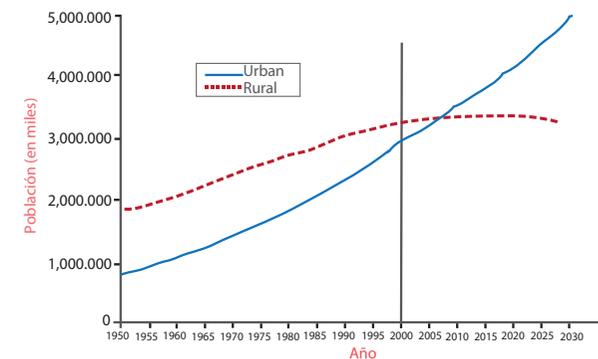


“Ciudad de Nueva York (Estados Unidos). Desde finales del siglo XIX es uno de los principales centros mundiales de comercio y finanzas. En la actualidad es una de las ciudades más pobladas del mundo.”.

Fuente: <https://cursosdeinglesnoexterior.wordpress.com/2012/10/>

FIGURA N° 1.4

Población mundial para el 2030, según el Banco Mundial



Gráficos de <http://www.worldbank.org/dat>



FIGURA N° 1.5  
Etapas del desarrollo de un sistema urbano diaria (Stages of development of a daily urban system (DUS)).

Stages of development of a daily urban system					
Stage of development	Classification type	Population change characteristics			
		Core	Ring	DUS	
I Urbanisation	1 Absolute centralisation	++	-	+	Total growth (Concentration)
	2 Relative centralisation	++	+	+++	
II Exurbanisation	3 Relative centralisation	+	++	+++	
	4 Absolute centralisation	-	++	+	
III Counterurbanisation	5 Absolute centralisation	--	+	-	Total decline (Deconcentration)
	6 Relative centralisation	--	-	---	
IV Reurbanisation	3 Relative centralisation	-	--	---	
	4 Absolute centralisation	+	--	-	

La urbanización se produce cuando el crecimiento del núcleo que domina el anillo, mientras que DUS en su conjunto esta creciendo.  
Exurbanización se produce cuando el crecimiento de anillo domina la del núcleo, mientras que las disminuciones DUS.  
Reurbanización se produce cuando el crecimiento del núcleo que domina el anillo, mientras que las disminuciones DUS.

Fuente: <https://prezi.com/unaauxngp153/crecimiento-urbano-y-urbanizacion-patrones-historicos/>

### 1.1.1. Etapas del desarrollo urbano

Estas etapas se refieren a un sistema urbano y fundamentalmente a un desarrollo en el núcleo y en la periferia de un territorio. Se describen a continuación:

- Urbanización
- Exurbanización
- Contraurbanización
- Reurbanización

La urbanización básicamente se refiere al aumento de la relación de la población que vive en campos y ciudades.

La Exurbanización se refiere al proceso, cuando los habitantes de las comunidades de clase alta se mudaron de la ciudad a vivir en viviendas de alta gama establecidas en el campo.

En un estudio realizado en Estados Unidos, se entiende a la contraurbanización como un proceso de descentralización de la población basado en las tendencias de aumento demográfico en las áreas rurales y de retroceso en las grandes urbes (Berry, 1976).

Reurbanización se produce cuando el crecimiento del núcleo domina el límite urbano (Fig. 1.5).

Estos aspectos, han producido cambios en las relaciones urbano-rurales, así como en las estructuras y dimensiones de las mismas. El crecimiento urbano, también implica un crecimiento de la industrialización entendida como proceso tecnológico productivo (Carrión, 2001).

Un considerable número de habitantes viven en el campo y se dedican principalmente a las labores agrícolas, y además, no cuentan con suficientes recursos y servicios para subsistir. Pero a medida que se urbaniza gran parte de la población pasa a vivir en las ciudades, por motivo de trabajo y para beneficiarse de servicios y productos de la urbe. Al contrario, ocurre con otras sociedades que han dejado la ciudad para irse a vivir en la periferia urbana para encontrar tranquilidad y librarse del caos de la ciudad, esta manera de urbanizar conlleva a un crecimiento desordenado y expansión de los límites urbanos (Ibíd.).

El Ecuador al igual que otros países latinoamericanos paso de ser un país agrario a urbano, y uno de los motivos importantes, se debe a los fenómenos migratorios de campo-ciudad. Aproximadamente, hace 30 años varias ciudades presentan acelerados procesos de urbanización, y una de ellas es la ciudad de Cuenca; en unos casos concentradora y en otros expansiva, lo que ha provocado una desarticulación

de la ciudad frente a los asentamientos y comunidades sobre el sector rural (Ibíd.).

En el caso de la ciudad de Cuenca, desde 1950, crece a un ritmo acelerado consumiendo gran cantidad de suelo rural e incluso generando conurbaciones con cabeceras parroquiales. Este proceso de transformación de rural a urbano se ha concebido sin un modelo urbano u ordenanzas que establezcan un sistema vial, características de uso y ocupación de suelo; producto de esto se da una des-organización en la ordenación de una ciudad (Ibíd.).

Hasta la fecha, la urbanización se considera un proceso irreversible, o sea, lo que se urbaniza no regresa a su carácter rural originario (Ibíd.).

### 1.1.2. Grado de urbanización

Una manera para medir este fenómeno es de forma gráfica para mostrar el proceso de urbanización en un determinado territorio; la curva de urbanización indica el porcentaje de población urbana en la abscisa, mientras que el tiempo se muestra en la ordenada.

Se observa una serie de diferencias entre los países industrializados y los países en vías de industrialización. Los países industrializados empezaron a

FIGURA N° 1.6

Diferencia en el proceso de urbanización los países industrializados y los países en vías de industrialización.

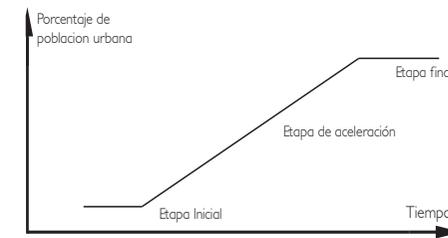


Figura 1.1.2.1. Curva de urbanización

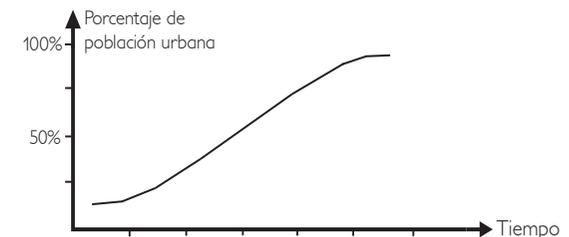


Figura 1.1.2.2. Países industrializados

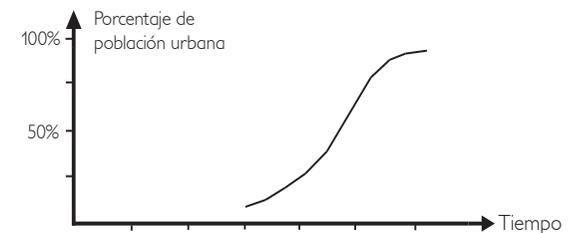


Figura 1.1.2.3. Países en desarrollo

Fuente: Elena, D. M. (2005). Introducción al Urbanismo, Conceptos Básicos  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 1.7



“Sao Paulo es el principal centro financiero de Brasil. Cuenta con una población de 20 893 053 habitantes, siendo la mayor metrópoli de América y una de las más pobladas del mundo. Gran parte de la población vive en asentamientos precarios, denominados favelas”.

**Fuente:** Introducción a la lógica (No. 161/162). e-libro, Corp, 1999.

urbanizarse antes, y en las últimas décadas por el hecho de estar urbanizados, se urbanizan lentamente (Ducci, 2005)

En cambio, los países en vías de industrialización tienen una urbanización más rápida en la actualidad y se encuentran en la etapa de aceleración de la curva que se muestra en la (Fig. 1.6).

El hecho de comparar a estos dos tipos de países y la rapidez con que ha ocurrido en ellos este fenómeno de urbanización; refleja como en los países industrializados este proceso empieza antes, pero sucede con más lentitud, lo que demuestra una etapa de aceleración más lenta en la actualidad.

Mientras que en los países en vías de industrialización, esta etapa empieza más tarde pero ocurre con una velocidad mayor. Por otro lado, los países industrializados se hallan en una etapa final, con una pequeña parte de la población rural que tienden a mantenerse, y con una gran cantidad de población urbana que crece lentamente (Valenzuela, 1989).

Este desarrollo urbano es también un cambio hacia un modo de vida urbano. Y se ve importante mencionar que gran parte de la población de una ciudad pasa a vivir en pequeños núcleos fuera de la ciudad, pero no por ello, se debe pensar que se “ruralizan” (Carrión, 2001).

El tamaño de población influye directamente en la forma de vida; las ciudades más grandes gozan de mejores servicios en cuanto a infraestructura y equipamiento, mientras que conforme disminuye el tamaño de población, los niveles de servicio y de consumo disminuyen (Ibíd.).

Según (Ducci, 2005, p. 17), el proceso de urbanización tiene ciertas **características** o manifestaciones generales, que se describe a continuación:

- Aumento de la población urbana con respecto a la población rural
- Extensión del área urbana
- Migración rural-urbana
- Cambio de modo de vida (Gozar de mejores servicios, mayor número y variedad de productos para el consumo, etc.) .

El proceso de urbanización además, produce **efectos** o consecuencias de dos tipos:

**a. Intraurbanos**, es decir el interior de las ciudades que corresponde a la concentración de actividades industriales, financieras, comerciales, culturales, políticas, administrativas y un aumento de las necesidades de vivienda y servicios.



**b. Interurbanos**, es decir entre ciudades; la urbanización produce mayor dependencia entre las ciudades y cada ciudad y su región inmediata (si el porcentaje de población es alto y más industrias concentradas en la ciudad, está necesita más alimentos y materia prima para su industria).

El proceso de urbanización produce ciertas **ventajas**, por ejemplo:

- Permite el avance científico, tecnológico y cultural.
- Facilita la industrialización.
- Permite dar servicios de mejor calidad a mayor número de personas.
- Crea expectativas y eleva el nivel de aspiraciones de las personas (aun cuando muchas de estas aspiraciones son exageradas por los sistemas masivos o de comunicación, y generan frustración) (Ibíd.).

### 1.1.3. Patrones de urbanización

En un caso particular de estudio, de las ciudades de Chile (Pozo, 2011), se ha experimentado dinámicas de crecimiento urbano en los últimos 15 años (1982-1995). La topografía, la presión sobre el suelo e infraestructura, y la debilidad o ausencia de planificación urbana, son condicionantes que comparten y que intensifican las transformaciones socio-espaciales en cada ciudad (p. 109).

Entre los 9 patrones de crecimiento urbano a tratar, presentan una morfología urbana resultante. Estos tipos muestran características que las diferencian entre sí, como: trama vial, ocupación del suelo, tamaño y forma de la manzana, tamaño y forma del lote, superficie de construcción y altura (Ibíd.).

Por lo tanto, para esta investigación es necesario conocer algunos conceptos básicos que describen cada patrón, ya que este análisis servirá para acertar los patrones existentes en el área de estudio con base en este estudio:

**Ocupación**, la ocupación de suelo se refiere a la producción, y transformación de los elementos físicos de la estructura de un área urbana, condicionado por las actividades humanas que las

generaron. Tales elementos básicamente son la trama urbana, el amanzanamiento resultante, la parcelación, las edificaciones y sus formas de implantación, sus alturas, las redes e instalaciones de servicios públicos.

**Usos**, hace referencia a los dinamismos humanos que recepta una zona, además son las actividades que soportan los predios e inmuebles, y cómo éstas afectan al área de estudio.

**Sistema vial**, está comprendido por tramos viales de carácter público, del cual se entiende como un grupo de caminos perteneciente a un conjunto de vías, que determinan los flujos de comunicación y transporte que facilita la comunicación entre diversas actividades de la población.

A continuación se describen los tipos de crecimiento urbano encontrados (Ibíd.), su evolución y consolidación en la zona:

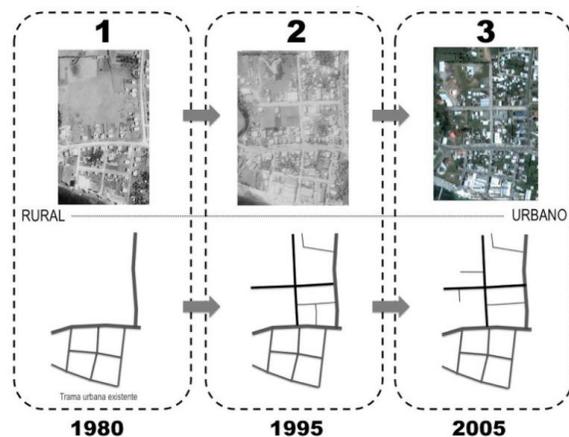


**FIGURA N° 1.8**  
Reconfiguración de núcleo, Quellón 1982-2008



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

**FIGURA N° 1.9**  
Extensión de núcleo, Dalcahue 1980-2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

### 1.1.3.1. Reconfiguración del núcleo

La reconfiguración de la trama urbana se produce por la subdivisión de lotes existentes y el aumento de la ocupación del suelo urbano en las manzanas y en los lotes (Ibíd., 2011).

Describe la morfología urbana, existente en una ciudad, que esta puede ser retícula ortogonal homogénea, o en su defecto se presenta con retícula irregular y desproporcionada entre sí.

La trama vial es lineal, en pocos casos está se adapta al relieve, y en otros determinadas en paralelas. Las manzanas se caracterizan por ser de diferentes tamaños y formas rectangulares irregulares.

La ocupación de construcción sobre las manzanas es muy baja en unos casos, por otro lado, predomina una mayor huella de construcción por manzana. Los lotes que se identifican son de forma irregular y sin una disposición homogénea. La mayoría tiene proporciones particulares con fondos de tres hasta cinco veces más largo que el ancho o el frente ver (Fig. 1.8).

El uso predominante es la vivienda y ocupa entre un tercio y un quinto de lotes, también, se registran proyectos de vivienda públicos o privados de menor escala (Ibíd., 2011, p. 109).

### 1.1.3.2. Extensión del núcleo

De forma paralela a la densificación del centro urbano y reconfiguración de su trama original, se adhieren a la superficie urbana existente nuevos asentamientos al borde de las vías principales. Se produce la parcelación de terrenos agrícolas adjuntos a la ciudad para la conformación de nuevos lotes. Durante el primer periodo estos asentamientos se convierten en manzanas al trazarse calles entre ellos (Fig. 1.9). Son de formas rectangulares que se adaptan al relieve de pendientes o bordean ríos. Se observa, un trazado de vías que busca mantener la continuidad geométrica de la trama urbana.

En esta zona predomina el uso de suelo residencial, pero también incorpora de forma progresiva el uso de suelo comercial en las vías principales y de acceso a la ciudad. Las manzanas se incrementan hasta una determinada distancia pues las fuertes pendientes vuelven difícil su ocupación. La forma urbana resultante de este tipo de crecimiento es mucho más lógica y secuencial a la trama urbana existente (Ibíd., 2011, p. 112-113).

### 1.1.3.3. Expansión tentacular

Es un tipo de crecimiento urbano tentacular; esta se caracteriza por la concentración al pie de las vías principales de paso al asentamiento. Se produce la parcelación progresiva de franjas de terreno que bordean las vías de acceso a las ciudades. Estos nuevos lotes presentan una forma rectangular irregular y una mínima huella de construcción en su interior; esto demuestra que es un tipo de parcelación sin planificar. Muchos lotes mantienen actividades primarias agrícolas y/ o ganaderas. Predomina el uso de suelo residencial, Sin embargo, en determinado sectores surge el uso comercial e incluso industrial. La forma de esta ciudad es prácticamente la de un gran tentáculo (Fig. 1.10).

Estos asentamientos tentaculares también se pueden distribuir de forma dispersa. Es decir, se muestran pequeñas islas de asentamientos a lo largo de la vía sin una secuencia o conexión espacial con el centro urbano existente (Ibíd., 2011, p. 114-116).

### 1.1.3.4. Expansión capilar

Este crecimiento urbano debe su nombre a su forma y dinámica de extenderse sobre la dificultosa topografía. Aunque crecen cerca a las vías principales al igual que las formas tentaculares. Nacen de vías secundarias, caminos o senderos que parten de las vías de acceso a los centros urbanos, para luego entrar a la topografía rural compleja.

Este patrón se caracteriza por la trama vial como capilares que brotan de sí mismos constantemente (Fig. 1.11).

En lotes se observan también con formas heterogéneas adaptadas a la topografía y de tamaño grande y mediano. Se combina el uso residencial con actividades agrícolas y ganaderas.

Esta forma urbana es el ejemplo físico de un tipo de expansión acelerada, informal y desordenada en las ciudades, producto de la valorización del suelo cercano a los centros urbanos (Ibíd., 2011, p. 117-119).

FIGURA N° 1.10

Crecimiento tentacular disperso en Quemchi, 2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

FIGURA N° 1.11

Crecimiento capilar en Dalcahue, 2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.



FIGURA N° 1.12

Proyectos de vivienda estandarizados en Castrho, 2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

FIGURA N° 1.13

Ocupación informal de zonas de riesgo. Sector puente soto en Quellón, 2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

### 1.1.3.5. Celdas estandarizadas

Se centra en los suelos cercanos y anexos a las ciudades. Donde surgen proyectos de vivienda social y privada orientada a diversos sectores sociales.

Poseen tramas viales lineales o curvas que obedecen a un diseño planificado. Las manzanas responden a un aprovechamiento del espacio, divididas en lotes homogéneos (Fig. 1.12).

En su interior disponen de los servicios y de la infraestructura básica necesaria para funcionar de manera semi-independiente de los centros urbanos. Tanto los lotes como las viviendas son de igual forma y tamaño. Es un tipo de urbanización que se puede dar en cualquier parte del planeta y no guarda ningún tipo de relación con la trama urbana. Independientemente disponen de servicios e infraestructura de los centros urbanos (Ibíd., 2011, p. 117-118).

### 1.1.3.6. Precariedad emergente

Este crecimiento se da particularmente en las áreas complicadas, donde existen zonas de riesgo. Estas son: quebradas, laderas con fuertes pendientes o suelo inestable, bordes de río inundables y bordes costeros sensibles. Las tradicionales formas de ocupación del espacio, planificado o informal, han evitado por lógica habitar en estas áreas.

Por lo general estos suelos son baratos, y fáciles de ser ocupados por familias de bajos recursos, en ciertos casos. La trama vial es trazada de forma rudimentaria, adaptándose a la topografía y bajo condiciones del entorno (Fig. 1.13). Por lo general, permanecen sin ser asfaltadas ante la negativa de las administraciones públicas de invertir en zonas de riesgo e informales.

Los lotes son de formas irregulares, pero mucho más pequeños que los observados alrededor y con una intensiva ocupación del suelo (Ibíd., 2011, p. 120-121).

### 1.1.3.7. Parcelas de agrado

Es un tipo de asentamiento alejado físicamente de las grandes metrópolis pero relacionado directamente por los continuos flujos de personas, bienes o información. Es una población que trabaja, compra, vende y se abastecen de comida dentro de la ciudad, pero viven fuera de esta y están conectados mediante una vía principal por medio de la cual se trasladan hacia la ciudad. Muchos terrenos mantienen un uso con actividades agrícolas y ganaderas.

Se muestran grandes lotes con acceso propio desde las vías y con viviendas de mayor tamaño que las encontradas dentro de las ciudades y de formas heterogéneas (Fig. 1.14).

Es un tipo de crecimiento disperso denominado *leapfrog* o salto de rana. Su morfología es muy variable pues se crean accesos independientes para una vivienda o para un grupo de viviendas concentradas en determinados sectores.

La trama vial es hecha con base en un trazado sin ninguna planificación y adaptado a la topografía (Ibíd., 2011, p. 124-126).

### 1.1.3.8. Emplazamiento industrial

La industria es también un importante configurador de un desarrollo urbano, en cierta forma actúa como un foco de urbanización atrayendo más viviendas a su alrededor. Su localización también responde al aprovechamiento máximo de los recursos naturales que sirven para dinamizar o solventar su producción.

Un ejemplo en la ciudad de Quemchil, es la ubicación de centros de cultivo de salmones en las orillas de ríos de agua dulce cercanos a su desembocadura al mar y cerca de una vía vehicular principal (Fig. 1.15), que les permite acceder al borde costero para el embarque y desembarque de mercancía por estar conectados al sistema vial interprovincial para la salida de los productos congelados por camión a su destino.

Estos emplazamientos actúan como imanes demográficos al atraer nuevos habitantes en las periferias de las ciudades (Ibíd., 2011, p. 127-129).

FIGURA N° 1.14

Parcelas de agrado en vía a lechagua en Ancud, 2005.



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

FIGURA N° 1.15

Emplazamiento industrial en vía de ingreso a Quemchil, 2005



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.



FIGURA N° 1.16

Densificación de asentamientos satélites en Dalcahue, 2005



Fuente: Imagen satelital, 2005 Google Earth citado por Pozo, 2011.

### 1.1.3.9. Densificación de satélites

La densificación de satélites se caracteriza por los efectos del crecimiento acelerado de la ciudad, se produce la densificación de asentamientos humanos ya existentes localizados cerca de los centros urbanos.

La morfología de estos asentamientos no es homogénea. Se desarrollan con base en la parcelación de terrenos agrícolas y la creación de nuevas vías de acceso que se despliegan sobre el suelo rural (Fig. 1.16).

El uso predominante en este patrón es la vivienda; el sistema vial no se ha definido y las calzadas no poseen el material adecuado.

Los asentamientos satélites no disponen de toda la infraestructura y equipamiento urbano necesarios para ser independientes de la ciudad (Ibíd., 2011, p. 129-130).

### 1.1.4. La urbanización en ciudades con frentes de agua

“Como tema de urbanismo paisajístico, el río es una larga sucesión de formas accidentales, generalmente un simple espacio trasero de los edificios y áreas industriales que se disponen junto a carreteras y ferrocarriles paralelos al río...” (Frieling, 1995 citado por Cal y Pellicer, 2002, p. 11).

La urbanización, como tal, genera procesos de degradación en sus fuentes naturales, como los ríos y quebradas que atraviesan las ciudades. Sin embargo, en la actualidad la reparación de bordes y frentes de agua, viene a ser proyectos que se generan en las ciudades por ser competitivas, y por hacerse atractivas para inversiones de alto valor agregado, como parte de las obras realizadas a mayor escala global. Se trata entonces de recuperar estas orillas para el uso público, recreativo, cultural y turístico, que antes eran usadas con fines productivos y de servicio cuando la ciudad le dio la espalda, sobre todo, porque su valor utilitario se había perdido con el desarrollo de las nuevas tecnologías.



Ejemplos a mencionar en el caso de Ecuador, son el Puerto Norte, del Estudio de Arquitectos Gerardo Caballero, y el proyecto del Malecón 2000 al borde del Río Guayas, y el Puerto Santa Ana, al pie del cerro, ambos en la ciudad de Guayaquil; así también el Puerto de Río de Janeiro, que se está refuncionalizando en el ámbito internacional.

Y el río Sinú en la ciudad de Montería, donde predomina el verde, y coexiste armónicamente con el diseño integral del espacio. La recuperación de estos cinturones verdes son proyectos de menor escala y demanda. Además, forman parte de los espacios públicos y el rescate del mismo para hacer de las ciudades más atractivas y competitivas (Galimberti, 2014, p. 26).

Son muchos los proyectos que se llevan a cabo en las ciudades con frentes de agua, tanto positivos como negativos y otros que aún no han recibido una regeneración urbana apropiada. Los usos varían dependiendo de cada ciudad y el tratamiento que ésta ha recibido desde el inicio; muchos de los espacios se ven afectados de manera negativa con edificaciones en altura, industrias y precariedad, entre otros; y de manera positiva, se ha tratado de recuperar estas áreas como espacio social, recreativo y socio ambiental (González, 2014, p. 1).

Hoy en día, ante una creciente demanda ambiental de la sociedad, surge el interés por la recuperación de las orillas y su vegetación, ante posibles deterioros y se empieza a priorizar su restauración, tanto a escala nacional como municipal (Ibíd.).



FIGURA N° 1.17

Siviglia, Spagna paesaggio urbano in direzione de Plaza de España



Fuente: [https://it.123rf.com/photo\\_38871052\\_siviglia-spagna-paesaggio-urbano-in-direzione-di-plaza-de-espana.html](https://it.123rf.com/photo_38871052_siviglia-spagna-paesaggio-urbano-in-direzione-di-plaza-de-espana.html)

## 1.2 EL PAISAJE

Al pensar en el término “paisaje”, inmediatamente el cerebro crea una idea de algo artístico, o un panorama evidentemente natural, que ha sido percibido por la vista; y que según el criterio personal, éste presenta aspectos relevantes que lo califican según la satisfacción visual que podría causar. El paisaje es percibido por el hombre a través de sus sentidos, por lo que resulta difícil valorarlo como algo objetivo (Ortiz, 2012).

“La percepción (del latín perceptio) consiste en recibir, a través de los sentidos, imágenes, sonidos, impresiones o sensaciones externas. Se trata de una función psíquica que permite al organismo captar, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno. Es importante diferenciar entre el estímulo, que pertenece al mundo exterior, y la percepción, que es un proceso psicológico y pertenece al mundo interior” (Ibíd., 2012, p.13).

“La percepción visual es aquella sensación interior de conocimiento aparente, resultante de un estímulo o impresión luminosa registrada por los ojos. Por lo general, este acto óptico-físico funciona de modo similar en todas las personas, ya que las diferencias fisiológicas de los órganos visuales apenas afectan al resultado de la percepción” (Ibíd., p. 13).

El **paisaje** es un fenómeno que abarca los conceptos de **ciudad, campo y naturaleza**, dado el tema de estudio resulta imprescindible enmarcar las relaciones de la ciudad con el resto del territorio. El paisaje se convierte en una figura comodín que refleja el estado de ánimo al hacerse al territorio, nuestras filias y nuestras fobias; al mismo tiempo, lo demostramos cuando hacemos sensible al territorio dotándolo de estados de ánimo particulares (Álvarez, 2010, p. 171).

El paisaje es el resultado de una composición de diferentes elementos y procesos en los cuales interviene la geología, el clima, los flujos de energía, las poblaciones, sonido, vista y otros elementos naturales.

Le Corbusier en sus escritos la llamaba “indecible”, que no se puede explicar pero que está ahí y a la que todos aspiran, unos como comunicadores, otros como receptores del mensaje estético.

Gómez Orea (1990) considera al paisaje como “la expresión externa y perceptible del conjunto procedente de la agregación de los caracteres físicos del medio físico, de los rasgos físicos del medio biótico más la huella física de la acción humana.” (Gomez, 1990 citado por Ortiz, 2012, p. 14).



El diccionario de la Real Academia Española, define al paisaje, simplemente como un territorio visto. El modo de ver, presenta rasgos característicos y definitorios del concepto **paisaje**:

El hecho de ser percibido e integrar un conjunto de elementos, tanto visibles como no visibles, de origen natural y antrópico. Por otra parte, se trata de un elemento dinámico, en continua evolución y transformación

Según lo investigado por Levi Bravo (2009), existen diferentes conceptos de paisaje, se podría decir que se trata de una serie de sensaciones agradables, un conjunto de elementos visibles difícil de expresar con palabras. Con las explicaciones señaladas se exponen tres enfoques distintos en lo que se refiere al concepto de paisaje:

**El paisaje puramente estético**, que hace alusión a la armoniosa combinación de las formas y los colores del territorio, e incluso a la representación artística de él.

**El paisaje como término ecológico o geográfico**, se refiere al estudio de los sistemas naturales que lo configuran, es decir, la interrelación entre agua, aire, tierra, plantas y animales.

**El paisaje como estado natural**, es decir “El escenario de la actividad humana” (Laurie, 1970 citado por Bravo, 2009, p. 5).

Es a mediados del siglo pasado, y principalmente al finalizar los noventa, que el paisaje experimenta cambios considerables, debido al desarrollo de la sociedad y al acrecentamiento demográfico en las ciudades. Cabe aclarar que el término paisaje no solamente se refiere a lo natural, si no que muestra aquello que ha sido creado, pensado y hecho por la sociedad, y que de alguna manera ha influenciado en la urbe en unos casos de manera positiva y en otros negativa, en la que, la calidad del paisaje ha ido perdiendo su valor (Álvarez, 2010).

Sin embargo, estos fuertes procesos de urbanización ha afectado de distintas maneras al paisaje; tanto que han dado lugar a núcleos urbanos en zonas rurales cambiando su fisionomía.

Efraín Jara Idrovo advierte, que, el paisaje y el habitante forman una suerte de unidad indisoluble, que se manifiesta en las acciones y reacciones del hombre, en el orden social y en la modalidad artística (Jaramillo, 2002, p. 2).

“Cada cultura dibuja el perfil del paisaje y su entorno, inventa su identidad y su circunstancia, excava y pinta su rostro. Cada cultura debe entregar lo mejor, o por lo menos igual, a la subsiguiente generación. No se puede olvidar tampoco, que los paisajes exteriores gobiernan la forma de los paisajes interiores. Si aquellos son devastados o sonrientes, amables o vacíos, se reflejarán estos adjetivos en nuestra intimidad” (Ibíd., p. 2).

### 1.2.1 Estructura fundamental del paisaje

Partiendo desde un análisis científico de los geógrafos, se describen en tres lo ámbitos la estructura fundamental del paisaje:

**Biótico:** es el medio donde existe vida, y está compuesto por hombre, animales, vegetación.

**Abiótico:** hace referencia al conjunto de flora y fauna como son rocas, aire, agua

**Socioeconómico o antropizado:** referido a todos los cambios o elementos introducidos por el hombre.

FIGURA N° 1.18  
Parque Nacional El Cajas-Ecuador



Fuente: <http://www.ecuadorextreme.com.ec/area-nacional-de-recreacion-elcajas/>

FIGURA N° 1.19  
Parroquia de Ludo, Azuay- Ecuador



Fuente: <http://www.parroquialudo.com/Historia/El%20Ludo%20en%20el%20siglo%20XXI>

La estructura de los nuevos paisajes urbanos, según Hough, (1998), consta de tres elementos principales: manchas (terrenos arbolados rodeados de espacios urbanos), matrices (áreas homogéneas con manchas dentro de ella) y corredores (espacios verdes como rutas a lo largo de corredores de agua) (Bravo, 2009).

### 1.2.2. Tipos de Paisaje

Para lograr un análisis certero, se necesita determinar a qué tipo de paisaje corresponde el área de estudio; por lo que a continuación se describen las principales características de cada uno de estos tipos. Esto permitirá posteriormente una mayor facilidad de entendimiento notable según las condiciones que presenta cada tipo de paisaje

Existen tres ejemplares en el análisis de un paisaje, por lo que se obtiene diferentes características y estructuras de paisajes (Ortiz, 2012):

**1.2.2.1. El Paisaje Natural**, es una estructura natural que no ha sido intervenida por el hombre, y está conformada por seres naturales bióticos y abióticos. El tipo de paisaje presenta un uso de suelo de protección. Como ejemplo las reservas naturales (Fig. 1.18).

**1.2.2.2. El Paisaje Rural**, está conformado por la presencia de elementos creados por el hombre; aunque ha sufrido modificaciones aún se conserva una buena parte de sus características originales. Se ve influenciado por una serie de factores invisibles tanto físicos como humanos; es un paisaje que tiene un uso primario (Fig. 1.19).

“Denominado también campo, como aquella región en el municipio no clasificada como Área Urbana o de Expansión Urbana; Áreas no urbanizadas al menos en su mayor parte o destinadas a la limitación del crecimiento urbano” (Ortiz, 2012, p. 20).

El paisaje rural se caracteriza por la implantación de edificaciones de manera dispersa y en menor cantidad, presenta amplios suelos vacantes destinados a actividades agropecuarias, siendo el estilo de vida diferente al de la ciudad; es un área descuidada por los Gobiernos municipales, ya que no presenta políticas de ocupación de suelo y obedece a construcciones rudimentarias (Ibíd.).

**1.2.2.3. El Paisaje Urbano e Industrial**, el paisaje urbano es el resultado de la interacción de tres variables que son: el plano, el uso del suelo y la edificación (Fig. 1.20). “Es aquel en el que predominan las actividades comerciales, industriales y de servicios. Generalmente, esto viene ligado con un aumento en la densidad de la población” (Ibíd., p. 19).

Actualmente, en el paisaje natural existe un tema socioeconómico, principalmente por la introducción de residencias, turismo e industria, lo que provoca alteraciones al paisaje y al medio ambiente. Por otra parte, el paisaje urbano poco a poco invade el paisaje rural.

Según Harold Carter, los tres tipos de paisaje interactúan, dando lugar a una variedad infinita de escenarios urbanos. El paisaje es creado por el hombre para el hombre con su hábitat, como tal, presenta un producto creado por el ser humano con el fin de satisfacer sus necesidades, tanto básicas como de ocio (Ibíd.). En este contexto predomina el uso de suelo terciario.

### 1.2.3. El paisaje en las ciudades con frentes de agua

Las relaciones entre la ciudad, el hombre y la naturaleza se vienen dando en diferentes etapas a través de la historia; estos procesos de apropiación de áreas naturales por parte de la ciudad se acentúa en la Modernidad.

En el siglo XX, estos acelerados procesos de urbanización han llevado al inicio de una conciencia ecológica para demostrar la conservación y la sostenibilidad del ambiente.

El hombre ha tenido mucho que ver con la restauración y la creación de nuevos paisajes, como por ejemplo la implementación de jardín en las viviendas, modificación del área urbana, entre otros. Según, Manuel Ribas el jardín es una real ficción que pretende ser naturaleza encapsulada en un tiempo y un lugar (Álvarez, 2010, p. 170).

Es con la arquitectura en donde se fusiona lo artificial con lo natural ya que desde la época romana surgen áreas verdes que constituía la vía comunicante entre la ciudad y el campo. “...Los Romanos fueron los primeros en imaginar un paisaje homogéneo e isótropo dominado por la movilidad.” (Verdguer, 1998 citado por Ramon, 2012, p. 20)

FIGURA N° 1.20  
Ciudad de Cuenca, Ecuador



Fuente: <http://www.skyscraperlife.com/city-versus-city/24999-lima-arequipa-trujillo-per-vs-quito-guayaquil-cuenca-ecu>



FIGURA N° 1.21

Foto aérea sector puerto madero década 1990.



Fuente: Corporación Antiguo Puerto Madero SA (1999) "Puerto Madero". Citado por: Galimberti, C., 2014.

FIGURA N° 1.22

Foto aérea sector puerto madero década 2016.



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=403322>

Posteriormente las ciudades empiezan a expandirse, la densidad poblacional aumenta considerablemente y la búsqueda de nuevos espacios para edificar; se vuelven poco habitables las ciudades intramuros.

En la Época Medieval, aparecen los espacios verdes en el período del Renacimiento como el Jardín Itálico (estos parques surgen de una producción hortícola donde se propone que todo espacio público debía ser cultivable).

Sin embargo a mediados del siglo XIX comienza el crecimiento acelerado de las ciudades, apoderándose del paisaje natural como tal, dejando de lado los jardines. El paisaje en Latinoamérica está sujeto bajo condiciones físicas del contexto geográfico, a la latitud, altitud y cercanía al mar u otras masas de agua (Galimberti, 2014).

Estas características generan diversidad de clima, flora, fauna, relieve, topografía e hidrología, que influyen en la disponibilidad de recursos locales y las actividades económicas (Ibíd.).

Este crecimiento acelerado fundamentalmente irregular ha dificultado la planificación adecuada de las infraestructuras hacia un crecimiento sostenible, además ha provocado la contaminación del paisaje y de las aguas, agravando los problemas de

desbordamiento de los ríos, en algunos casos.

A consecuencia de todo ello, en cierto momento en la historia de las ciudades los cuerpos de agua urbanos se han convertido en los patios traseros o en la cloaca de las ciudades. Además de causar problemas de salud a la población e incrementar los riesgos de desastres naturales, con la consecuente pérdida de identidad paisajística de la ciudad y el descuido de uno de los emblemas, de recreo y calidad de vida: donde aún es posible disfrutar de espacios abiertos públicos junto al agua (Terraza, 2015).

Actualmente surge la preocupación en parte de las autoridades en intentar recuperar los frentes de agua afectados, con habitantes sanos, espacios verdes, disponibles y sostenibles.

A continuación que se va a describir brevemente 2 ejemplos de ciudades con estos intentos por recuperar el paisaje junto a los frentes de agua, se escoge un ejemplo nacional e internacional para identificar las diferencias de actuación e intervención de los proyectos.

**Rosario, Argentina**, a principios de la década de los noventa, Rosario inició el camino de transformación de los 17 kilómetros de espacios costaneros de la ciudad que quedaron en desuso a partir de la

re-ubicación de las infraestructuras industriales y ferroviarias, los cuales habían ido perdiendo protagonismo en la economía local. Los procesos de planificación y gestión que emprendió la municipalidad, conjuntamente con un grupo de profesionales sentaron las bases técnicas y compromisos para que actores privados y públicos fueran aliados y partícipes de esta intervención (Fig. 1.21 y 1.22).

La recuperación urbana del frente costero de Rosario, trata de incrementar el bienestar de la ciudad devolviéndolo el paisaje natural y espacios ribereños perdidos.

Este proyecto llegó a un modelo de concertación y diálogo con el sector privado que permitieron construir infraestructura y servicios de vocación pública y al mismo tiempo abrir oportunidades de negocio para el capital local.

Los planes realizados en la ciudad orientan la recuperación de la zona costera, y definen las nuevas cualidades físicas del territorio, así como la funcionalidad y relación con el resto de la ciudad.

La colaboración público-privada, fue la pieza clave para el proceso de transformación de la costa. Medir el impacto de la recuperación de la calidad ambiental y tejido urbano de una zona ribereña es un

reto complicado, ya que implica aspectos cuantitativos y cualitativos difíciles de medir. Siendo, el primer impacto el incremento de espacios verdes. En los primeros 12 km de costa se construyó 135,6 hectáreas de áreas verdes, lo cual incrementa el espacio verde en 1,36 m<sup>2</sup>/habitante, situando a Rosario entre las ciudades más verdes de Latinoamérica con 11,7 m<sup>2</sup> área verde por habitante (Terraza, 2015).

**Malecón 2000 – Ecuador: “La renovación del paseo urbano colectivo”**, consistió en la transformación del frente ribereño de la ciudad de Guayaquil. Esta ciudad, es la más grande en superficie y la más poblada del Ecuador, se debe a la conformación, crecimiento y desarrollo del río Guayas. La cuenca posee una dimensión de más de 34500 km<sup>2</sup>.

El frente costero de Guayaquil, adquiere una relevancia histórica crucial, pues la dinámica de la ciudad se halla íntimamente articulada con el río. Pero a finales de la década de 1950, la gran sedimentación del Guayas y el intenso tráfico fluvial impidió que las embarcaciones pudiesen llegar.

El Malecón Simón Bolívar, inicia un proceso de abandono y degradación. Es a partir de mediados del siglo XX que los guayaquileños comienzan a dar la espalda al río, a partir de entonces hasta finales del siglo no existe una preocupación efectiva sobre estos procesos de degradación urbana.

FIGURA N° 1.23

Malecón Simón Bolívar, Guayaquil, 1845.

Fuente: <http://www.douglasdreher.com/proyectos/malecon2000historia.asp>

FIGURA N° 1.24

Foto aérea sector puerto madero década 2016.

Fuente: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/>



El Malecón inició su construcción para el año 1998, la misma que propuso planificar, desarrollar, construir, administrar, financiar y mantener el malecón (Fig. 1.23y 1.24).

Se planteó un recorrido de norte a sur de 2,5 km de largo, desde el barrio Las Peñas hasta la calle Cuenca, con una superficie aproximada de 20 hectáreas. Sin duda, la refuncionalización ribereña marca un antes y un después en el desarrollo urbano de Guayaquil y en su proceso de transformación. La revalorización del rol de los espacios públicos, la preservación patrimonial, la búsqueda de la identidad local, la reactivación del comercio, entre otros constituyen temas claves de los proyectos que posibilitan su concreción y aceptación por gran parte de la sociedad (Ibíd.).

Este proyecto ha recibido múltiples críticas debido a el excesivo control en el uso del este espacio público y su “boutiquización” (Carrión, 1986). Sin embargo, es importante resaltar la importancia de la recuperación de un espacio de relación con un frente de agua sumamente importante para Guayaquil que se encontraba contaminado y abandonado.

## 1.2.4 Valoración de unidades del paisaje

El valor se refiere a las cualidades de conservación de cada unidad, es decir, a todo aquello que aconseja la conservación de la unidad o la posibilidad de ser alterada, el valor no se refiere, al precio de mercado, sino que viene definido por la sensación que produce en el observador que forma las características perceptibles que conforman las unidades de paisaje. Es la impresión de agrado o desagradado del observador, lo que determina el valor del paisaje, en su formación intervienen todos los componentes que forman una unidad, los permanentes y los complementarias, las que se perciben con la vista principalmente, complementados con la percepción por los otros sentidos (Gómez, 2012, p. 112).

Por lo tanto, las características físicas del paisaje pueden ser identificadas por sus atributos visuales, ya que el planeamiento, las decisiones de manejo del territorio, la interacción de la sociedad y los procesos naturales llevan a cambios físicos que se verán en el futuro.

El paisaje puede definirse como la percepción que se posee de un sistema ambiental. Es, por lo tanto, “el área en la que conviven los rasgos naturales así como los influenciados por el hombre y que da lugar a una percepción visual y mental tanto individual

como colectiva del conjunto de ese espacio” (Abad y García, 2006 citado por Solari *et al.*, 2009).

El paisaje como cualquier otro elemento tiene un valor intrínseco, y su calidad se puede definir en función de su calidad visual, de las vistas directas que desde él se divisan y del horizonte escénico que lo enmarca, es decir, es el conjunto de características visuales y emocionales que califican la belleza del paisaje (Cifuentes, 1979 citado por Gómez, 2012).

La consideración del paisaje como elemento del medio ambiente implica dos aspectos fundamentales: el paisaje como elemento aglutinador de una serie de características del medio físico y la capacidad que tiene un paisaje para absorber los usos y actuaciones que se desarrollan sobre él. Uno de los mayores problemas para el desarrollo de los efectos escénicos es la medición de las contribuciones específicas de los elementos del paisaje a la preferencia general (Buhyoff y Riesenmann, 1979), si bien casi todos los modelos coinciden en tres apartados: la visibilidad, la fragilidad del paisaje y la calidad paisajística (Martí y Pérez, 2001).

Para abordar el tema de valoración del paisaje urbano en este estudio, se consideran en estos aspectos metodológicos que definen la valoración del paisaje urbano y se abordan a continuación:



### 1.2.4.1. Métodos de valoración

Dado que la vista es el principal sentido de la percepción y el carácter complementario en comparación a los otros sentidos, se ve importante valorar primero visualmente y luego añadir o restar el valor en función de la percepción realizada por el resto de los sentidos: oído y olfato, principalmente. La calidad visual o valor estético, se relaciona a la belleza del paisaje (Gómez *et al.*, 2012, p. 99).

Los métodos de valoración de las unidades de paisaje se pueden clasificar de la manera que se detallan a continuación, según Gómez (2012):

**Valoración directa:** utiliza el análisis de las preferencias de un panel sobre la observación global de la unidad como un todo, sin reparar en sus componentes, directamente sobre el terreno o a través de fotografías, películas o dibujos expresivos de su carácter. Los resultados obtenidos se consideran “intersubjetivos” lo que significa que sin llegar a la objetividad resultan ampliamente aceptados.

Los métodos de valoración directa se pueden dividir en cuatro tipos:

**Subjetividad aceptada,** basada en la opinión de un experto que gozan de la confianza del evaluador, de la intuición responsable del estudio o de la sociedad en general.

**Subjetividad controlada,** basados en controlar la subjetividad de las estimaciones directas a través de una evaluación sistemática que consiste en situar el paisaje a valorar en una escala preestablecida lo que permite que los resultados de su aplicación en la zona sean comparables a los asignados en otra.

**Subjetividad compartida,** basado en la dinámica de grupo mediante un proceso iterativo orientado a conseguir consenso entre las preferencias de todos los miembros del panel.

**Subjetividad representativa,** es un caso particular del anterior aplicado a un panel cuya opinión global se considera representativa de la proporcionada por la sociedad; para lo cual se forman los paneles identificando primero los grupos de interés social para que cada uno de ellos este representado.

**Valoración indirecta:** en los métodos indirectos se realiza la valoración de la calidad visual a través de la disgregación del paisaje ya sea en elementos físicos (morfología, hidrología, vegetación, fauna y actuaciones humanas) o categorías estéticas (forma, línea, color textura, escala, espacio, distancia, posición del observador, iluminación, condiciones atmosféricas, entre otras) y en algunos casos la combinación de ambas.

Este método trata de determinar lo relevante en la estructura del paisaje, según criterios de puntuación y clasificación establecidos por especialistas, en donde el valor final para cada unidad será la media aritmética de los valores parciales de cada componente.

Además, utiliza métodos analíticos basados en la des agregación de la unidad en componentes para agregar los valores de éstas; se pueden identificar de dos tipos:

- La descomposición de la unidad en componentes formadoras del paisaje y la formulación de un modelo de agregación que proporcione el valor de la unidad.

- La consideración de “categorías estéticas” que, como entes, se valoran adimensionalmente y luego se agregan.



**Valoración Mixta:** este método valora las unidades directamente, realizando después un análisis de componentes para contrastar el valor o para averiguar la contribución de cada una de éstas al valor total.

Según Gómez *et al.* (2012), cualquiera de los métodos que se utilice debe cumplir ciertas condiciones, como las siguientes: **precisión:** debe incluir todos los elementos significativos; **homogeneidad:** debe comportarse con precisión similar en todo el área de estudio; **rendimiento:** el esfuerzo que requiere su aplicación debe ser coherente con la aplicación de los resultados; **plazo:** el tiempo que requiere su aplicación ha de ser similar al del resto de las variables que se consideran; **objetividad:** debe proporcionar resultados similares; **universalidad:** con los lógicos ajustes debe ser de aplicación universal.

Una vez entendida la sistemática y los métodos de valoración, se ha encontrado una propuesta metodológica planteada por (Gómez *et al.*, 2012), que hace referencia al análisis de un territorio de magnitud amplia.

Este método mixto no solo describe las condiciones físicas de la zona, sino que además incluye los problemas de afección al paisaje.

### 1.2.4.2. Métodos mixtos de valoración

Los métodos directos e indirectos, resultaron ser dos líneas completamente opuestas, la primera emite un valor únicamente estético a través de la percepción por parte del observador, mientras que en el segundo método se trata de objetivar al máximo al paisaje. Los métodos mixtos en cambio tratan de fusionar las ideas de ambos métodos, entendiendo que es importante la emisión de criterios con respecto a la percepción del paisaje, pues según las definiciones del mismo, éste no puede ser denominado así, sin que exista alguien que lo perciba. Pero tampoco se puede emitir un valor real de paisaje sin conocer la estructura, así como los procesos que se desarrollan dentro del medio físico y que algunas de las veces pasan desapercibidos (Ibíd., p. 103).

Según lo investigado, por Gómez y su equipo, uno de los componentes utilizado para la valoración directa es el estudio realizado por el *Coventry-Solihull-Warwickshire Subregional Study Group* (1971). En este identifican que el “análisis del paisaje es una cuestión estética abordable sólo mediante una valoración subjetiva” y estructuran el método bajo la siguiente descripción:

1. Se realiza una valoración directa subjetiva asignando un valor, en una escala de rango, a cada unidad de paisaje mediante la observación directa en campo.

2. Para la valoración, se seleccionan como componentes de paisaje para cuantificarlos los siguientes:

- Forma del Terreno
- Usos del suelo en cada unidad de paisaje
- Características de paisaje: incidencia de setos, direcciones de agua, caminos, ferrocarriles, entre otros.

3. A los elementos de la calidad intrínseca se les añade un índice de intervisibilidad, basado en el producto del número de unidades de paisaje, y un índice de pendiente.

4. Se realiza un análisis de regresión lineal para determinar la importancia relativa de las variables que miden cada factor en la calidad visual.

Cuyo objetivo es proveer de información para construir un sistema de ponderación que indique las características a cada factor para “simular” las valoraciones de calidad.



Este método procura formular una tabla con escala de valoración acorde a las características del área que se esté analizando, es decir, los elementos de paisaje en sí pueden ser invariables, la misma permite generar un criterio de ponderación o promedio para cada unidad de paisaje. De esta manera, se pretende lograr una mayor precisión al momento de definir la calidad visual del paisaje y que coincida con la realidad propia de la zona.

#### 1.2.4.3. Determinación del método a utilizar para el análisis de valoración en el área de estudio

Los elementos a valorar en cada unidad de paisaje presentados en la tabla siguiente, resultan de la determinación de los **aspectos más relevantes dentro de la configuración de paisaje** que presenta el área de estudio y que caracterizan cada una de las unidades paisajísticas diferenciándolas unas de otras.

La escala valórica cualitativa y cuantitativa que expresa la tabla de valoración de calidad visual, expresa valores de 5,3 y 1; para determinar el nivel de calidad visual alta, media y baja respectivamente, se han establecido estos valores numéricos, pues habrán unidades que presenten aspectos que pueden incluirse dentro de 2 de ellos, para esto se propone

la posibilidad de establecer un valor intermedio, por ejemplo, para alguna unidad que presente diferentes niveles de potencial de visualización y que corresponda a valores de 5 y 3, el resultado final establecerá un valor intermedio de 4. Además, se ve importante que el resultado final de valoración sea expresado con una escala de mayor número de rangos: **muy alta (4,5-5), alta (3,5-4,4), media (2,5-3,4), baja (1,5-2,4) y muy baja (1-1,4)**; en función de los resultados con los niveles de manifestación visual (Ortiz, 2012, p. 158).

Se plantea un sistema de promedio entre las características a evaluar, para esto se establece agrupar a los elementos según 3 aspectos: el primero, corresponde a los elementos que definen la calidad intrínseca de paisaje (morfología y topografía, agua, vegetación, fauna y actuaciones humanas); el segundo, corresponde a los elementos de adición / sustracción o detalle (singularidad, intrusiones y sonidos y/o aromas); y finalmente el tercero, que hace referencia a las características de percepción visual del paisaje (potencial de visualización y fondo escénico) (Ibíd.).

Se elige esta metodología para valorar el paisaje, porque se trata de un análisis preciso para conocer la calidad visual del paisaje en el área de estudio de una forma sintética y objetiva.

Esta metodología analiza la estructura general del paisaje como morfología, vegetación, agua, fauna, singularidades, sonidos y fondo escénico requisitos esenciales para conocer el paisaje en dos épocas diferentes, alteraciones y modificaciones que ha sufrido el lugar.

Los recursos para la valoración del paisaje en el año 1990 se va realizar mediante fotografías, mapas de la época y una entrevista formulada en el siguiente capítulo que será de ayuda para los dos años; mientras que la valoración en el 2015 se complementa con la visita al lugar.

La siguiente tabla servirá para el análisis de la valoración de cada unidad de paisaje de la zona de estudio:



FIGURA N° 125

Asignación de valores según componentes de paisaje, presente en la unidad y su respectivo promedio

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN					
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	Pendiente mayor 30%. Presencia de laderas muy modeladas. Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.		Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	-	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	-
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degraden la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	-	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	-
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	-	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	-
VALOR TOTAL					-	-

Fuente: Gómez, (2012). El Paisaje, análisis, diagnóstico y metodología para insertarlo en la formulación de planes y proyectos, 101. Verónica Ortiz, 2012  
 Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



#### 1.2.4.4. La Fragilidad

Es la “susceptibilidad de un paisaje cuando se desarrolla un uso o actuación sobre él”. Se la puede considerar como una cualidad de carácter genérico y por ello intrínseca al territorio (Aguiló *et al.*, 1995).

“La fragilidad visual expresa el grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones. Este concepto es similar al de “vulnerabilidad visual” y opuesto al de “capacidad de absorción visual”, que es la aptitud que tiene un paisaje de absorber visualmente modificaciones. Es decir, a mayor fragilidad o vulnerabilidad visual, corresponde menor capacidad de absorción visual, y viceversa” (Piwonka y Escobar, 2006 citado por Ortiz, 2012, p. 178)

A diferencia de la valoración antes descrita, en donde se determina el valor intrínseco de los componentes de paisaje en el terreno y su valor escénico, el análisis de fragilidad visual se orienta, principalmente, a determinar aquellas áreas del terreno que por sus características morfológicas o de configuración de paisaje, así como de accesibilidad; son más susceptibles de acoger ciertas actividades y edificaciones que generalmente transforman el valor inicial del paisaje.

La fragilidad visual de un territorio depende de dos elementos visuales básicos determinantes de la intervisibilidad entre los diferentes puntos del territorio:

- La calidad paisajística de las unidades de paisaje que pueden ser directa o indirectamente afectados.
- La visibilidad de dichas unidades desde los lugares relevantes para la percepción y su grado de frecuentación (alto, medio y bajo) (Gómez *et al.*, 2012).

La determinación de la misma busca establecer parámetros de actuación para actividades o edificaciones para conseguir una mejor integración con la calidad escénica del paisaje. Como hace referencia Villarino (2011, citada por Ortiz, 2012, p. 179) se trata de una especie de “**resiliencia paisajística**”, si se pudiera aplicar este concepto al paisaje, cuando se trata de la flexibilidad de sus elementos visuales para asimilar modificaciones o alteraciones, de tal forma que sean poco notables en la percepción; así una unidad arbolada “absorbe” con facilidad una infraestructura lineal o un edificio de pequeña altura.

Según esta autora, la capacidad de absorción de la vegetación y del relieve, se obtienen aplicando los siguientes parámetros:

#### Capacidad de absorción de la vegetación:

Muy alta: vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne  
Alta: vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza  
Media: mezcla de vegetación arbórea y matorral  
Baja: vegetación de matorral  
Muy baja: vegetación esteparia

#### Capacidad de absorción de la complejidad del relieve:

Muy alta: relieve muy movido, de fuertes pendientes  
Alta: relieve movido de pendientes medias  
Media: situación intermedia entre la alta y la baja  
Baja: relieve suavemente ondulado  
Muy baja: relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador.  
La capacidad de absorción del terreno es el resultado de combinar los mapas de capacidad de absorción de vegetación y de relieve / orientación.



**1.2.4.5. Determinación del método a utilizar para el análisis de la fragilidad en el área de estudio**

Para el análisis de este componente con base en una propuesta metodológica planteada por la misma autora citada anteriormente.

Se plantea, un estudio de la fragilidad visual de cada unidad según el escenario, que dependerá de las clases de fragilidad visual y expresión visual de cada unidad según su escenario.

Para cada punto de evaluación se presentan unas tablas de valoración, las mismas que presentan los rangos cualitativos de: Muy Alta, Alta, Media, Baja y Muy Baja, y que les corresponden los valores cuantitativos de 5, 4, 3, 2 y 1 respectivamente; para efectos de operatividad al momento de enfrentar los resultados.

FIGURA N° 1.26  
Determinación de la Fragilidad visual según capacidad de absorción visual del relieve por la vegetación.

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
		CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN				
		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Fuente: Gomez, (2012). El Paisaje, análisis, diagnostico y metodología para insertarlo en la formulación de planes y proyectos, p. 117.  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



### 1.3 AFECTACIONES AL PAISAJE

El proceso de deterioro de las áreas rurales próximas a las ciudades tiene importantes consecuencias desde el punto de vista paisajístico, cultural y de la biodiversidad; siendo un problema grave, en ciertos casos los mejores suelos agrícolas se están urbanizando.

Las principales amenazas de transformación en las ciudades, corresponde a los cambios en el uso del territorio (urbanización, trazado de vías, entre otros) que afectan su propia esencia. Cada vez más se expanden las ciudades, construyendo asentamientos en zonas no aptas para la urbanización, esto ha hecho que la naturalidad de sus montañas vayan perdiendo considerablemente su estado y morfología inicial, debido a la necesidad de habitar de la población (Galindo, 2013).

La tendencia al crecimiento demográfico y expansión urbana de las ciudades, representan en la actualidad para la planificación urbana grandes retos en cuanto a la demanda de infraestructura (Sorensen *et al.*, 1998), haciéndose cada vez más notable la necesidad de contrarrestar la complejidad de la trama urbana a través de sistemas de áreas verdes que contribuyan a la generación de entornos equilibrados y funcionales ambientalmente (Sierra, 2012).

Muchas de las infraestructuras que existen en nuestro territorio, aunque son necesarias provocan un gran impacto paisajístico. Tal parece que no existen alternativas en el diseño como por ejemplo las torres de alta tensión.

El estudio realizado en una de las ciudades de Chile (Puerto Montt), ha observado diez “**puntos negros**”, convirtiéndose en un serio inconveniente a la estética de la ciudad. Estos puntos se ubican en distintos sectores de la zona, y se puntualizan de la siguiente manera:

Edificios abandonados y destruidos, enormes extensiones de terrenos sin ser utilizados, casonas una de ellas se inserta en la conservación histórica apunto de caer, inmuebles afectados por incendios y calles a medio terminar y destruidas hace una década.

A ello se suma la destruida calzada de ciertas vías, cuya pavimentación está terminada, pero que no ha podido ser utilizada por una serie de detalles técnicos y que podría ser una importante vía de conexión y descongestión en aquella ciudad.

#### 1.3.1. Impacto de las edificaciones en el paisaje urbano

Durante muchos años, la relación ciudad-campo en las antiguas ciudades amuralladas, contaban con una franja de terreno a su alrededor donde las autoridades militares prohibieron construir edificaciones. La finalidad de esta norma era dificultar el rodeo enemigo expedito al dejar libre el campo que rodeaba la ciudad. Las ciudades amuralladas constituyeron un buen ejemplo de frontera, con estos reglamentos se evitaba construir edificaciones dispersas. No cabe duda que un modelo atrayente para resolver los problemas de relación entre la ciudad y el campo y la naturaleza: “de puertas adentro se arregla para convivir de la mejor forma posible en un sistema artificializado; de puertas afuera, la naturaleza en plenitud y las virtudes de la vida rústica y campesina” (Álvarez, 2010, p. 178-179).

Sin embargo, en pleno siglo XXI ese estilo no sería posible, pues en la actualidad lo rural y lo urbano son territorios complejos y diferentes, ya que no están segmentados sino interconectados por multitud de enlaces (Ibíd.).



FIGURA N° 127

Foto de una ciudad amurallada.

Fuente: <https://cicalmo.wordpress.com/category/ciudades-medievales/page/3/>

FIGURA N° 128

Foto de una ciudad moderna.

Fuente: <http://aqso.es/blog/articulos/4493/procesos-de-urbanizacion-en-china>

Las edificaciones mediterráneas clásicas: romana, cartaginesa, griega o egipcia, reservaban un espacio para la vegetación, la lluvia y el viento. Después, llegó la casa medieval, la parte posterior era la más alejada a la calle y la convertían en jardín cerrado. En latín se habló del “hortus conclusus” como espacio plurifuncional al aire libre, en la que las hortalizas, frutos y hierbas medicinales sustentaban la despensa en aquellos tiempos. Sin embargo, con la llegada del Renacimiento en la cultura occidental cambió el esquema; la ciudad comenzaba a colonizar el campo con las villas romanas.

Por otro lado, el inicio de la Modernidad en el siglo XV, se dio un proceso de apropiación del campo por parte de la ciudad; muchos proyectos arquitectónicos llegaron a construirse en manos de grandes arquitectos ilustres de la época, se dio un inicio de competitividad quizás, para construir las mejores obras sin enfoque al ‘paisaje’.

### 1.3.2. Importancia del paisaje en los procesos de urbanización

El significado y la valoración del paisaje urbano es esencial para la planificación de las ciudades y constituye un punto de partida para determinar su calidad ambiental (Gómez, 2011).

En los últimos años, el cambio de uso de lo rural a lo urbano ha aumentado considerablemente, debido a la tasa de urbanización y a los elementos adicionales que la acompañan (Fernández, 2003). Adicionalmente existe otros indicadores relacionados con este cambio como que la magnitud del área de influencia urbana ha crecido, los terrenos agrarios no urbanizados han incrementado vertiginosamente, quedando por otro lado tierras vacantes, sin uso ni identidad, el territorio en general se ha desestructurado y en conjunto.

Los procesos de pérdida de territorios rurales próximos a las ciudades (área en proceso de consolidación), tienen importantes consecuencias desde el punto de vista paisajístico, cultural y de biodiversidad. Además, los procesos de exurbanización han dado lugar a la formación de nuevos núcleos urbanos, estas áreas periurbanas han dejado de ser rurales, pero esto no quiere decir que se ha convertido en urbano (Álvarez, 2011).

Por otro lado, los centros comerciales que se levantan en las áreas periféricas, construyen nuevos espacios y por lo tanto nuevos patrones de comportamiento social.

La importancia que tiene el enfoque actual del paisaje en lo urbano es complejo por la cantidad de aspectos que debe contener, ya que no se limita a lo visual sino que incorpora procesos naturales y artificiales que forman parte de la realidad física de la ciudad, los mismos que condicionan el comportamiento de la población (Ibíd.).

Muchos proyectos se están desarrollando para combatir la “intensificación urbana hacia escenarios de transformación de las áreas insostenibles por barrios y comunidades sostenibles”. Se entiende que para las decisiones de desarrollo y de regeneración es importante armar valores, límite y de objetivo para cada parámetro tan lejos como ellos puedan ser establecidos, y entender que estos valores hacen parte de un sistema de medidas que se engloban dentro de la idea de la sustentabilidad urbana (Frey y Bagaeen, 2009).

Según el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (2010). Sección Primera referida a Planes de Ordenamiento Territorial, se propone un artículo en beneficio del paisaje urbano en las ciudades del Ecuador y se menciona lo siguiente:

“Artículo 466.- Atribuciones en el ordenamiento territorial: El plan de ordenamiento territorial deberá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico, protección del paisaje urbano, de protección ambiental y agrícola, económica, ejes viales y estudio y evaluación de riesgos de desastres. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se podrá urbanizar el suelo que tenga una clara vocación agropecuaria, salvo que exista una autorización expresa del organismo nacional de tierras” (Presidencia de la República, 2010, p. 85).

“El paisaje urbano visto desde el exterior, .. el área ocupada por las ciudades y su periferia suburbana está rodeada por todas partes de elementos naturales, y que la proporción de ocupación de ésta área en relación al resto del planeta es mínima y que sin embargo allí se alberga una gran parte de la humanidad y se generan grandes impactos con efectos hacia sí mismos y hacia el entorno y la región” (Perez, 2000, p. 34).

FIGURA N° 1.29

Vista panorámica desde Turi, 1990



FIGURA N° 1.30

Vista panorámica desde Turi, 2013



Fuente: <http://www.am-sur.com/am-sur/ecuador/Cuenca/museum-ureinwohner-astronauten-ESP-astronautas-nativos.html>



### 1.3.3. Determinación del método a utilizar para la medición de la afectación al paisaje en el área de estudio

La metodología a utilizar está vinculada a la evaluación de la percepción de los usuarios frente a las márgenes del río Tomebamba como se ha mencionado anteriormente en los últimos 25 años.

En la literatura se han encontrado métodos para evaluar la afectación al paisaje de manera objetiva y subjetiva y que los métodos subjetivos se relacionan directamente con la percepción como señala Gómez (2011), mientras los objetivos se refieren a levantamientos en campo y comparación con documentos históricos. La metodología diseñada para este estudio incorpora ambos métodos con la finalidad de ser más precisos a la hora de evaluar el paisaje. Para este análisis se ha planteado tres métodos a utilizar para medir la afectación al paisaje, y que se describen a continuación:

El primero parte de un contacto visual mediante una visita al lugar. Este método mide o evalúa: el impacto visual, las condiciones y el estado de las edificaciones, la accesibilidad, relación agua /río, el confort, vegetación y usos de suelo. Y mediante la utilización y con ayuda de: análisis fotográfico, revisión cartográfica, levantamiento de fichas y análisis paisajístico,

El segundo método de análisis se utilizan las encuestas realizadas por LactaLAB (Grupo de investigación en Ciudades Sustentables de la Universidad de Cuenca) en el marco del proyecto Río urbano “El diseño urbano como herramienta de construcción de ciudades resilientes”; en el que se levantaron un total de 90 encuestas realizadas solamente a los usuarios de esta zona del río; estas encuestas corresponden al levantamiento de información sobre percepción que se realizó además en otras 4 zonas a lo largo del río Tomebamba. El levantamiento se realizó en noviembre de 2015 mediante formularios en línea.

Este estudio se fundamenta en el análisis de un total de 15 preguntas, de las cuales se ha escogido las que más se relacionan con el tema de percepción y se citan las siguientes:

- ¿Cómo califica al paisaje?
- ¿Cómo califica el área verde?
- ¿Cómo califica el confort?
- ¿Cómo califica la oferta de comercios?
- ¿Qué tan placentera es esta zona para usted?
- ¿Siente familiaridad y pertenencia por este lugar?
- ¿Cómo califica la relación visual entre viviendas aledañas y el río?

Y finalmente el tercer método que corresponde a la realización de entrevistas mediante, la aplicación de un breve guión elaborado con base en el tema de trabajo. Estas entrevistas se las realiza a cuatro personas, que viven en las diferentes unidades de análisis desde hace más de 25 años.

El guión a utilizar valora como ha afectado el proceso de urbanización al paisaje en las unidades propuestas; los cambios que hubo en la zona desde la época de los 90' hasta la actualidad, y cómo éste influye en la calidad visual del paisaje. Así mismo, evaluar si el habitante tuvo o tiene una relación con el río, y como han cambiado los usos de suelo y de que manera han afectado la vegetación, las orillas y el paisaje en general.



# 02

PROCESOS DE URBANIZACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS ORILLAS  
DEL RÍO TOMBAMBA







## 2.1. URBANIZACIÓN EN CUENCA

La ciudad de Cuenca es una de las urbes particular del Ecuador que está sufriendo este proceso de urbanización. Se toma como caso de estudio, por ser la ciudad intermedia más importante del país; además de ser el foco austral entre la región costa y el oriente, y sus procesos de urbanización se han intensificado desde 1950. Cuenca, además posee una significativa red hídrica; por lo que resulta un excelente ámbito para el estudio de las relaciones entre los procesos de urbanización y su impacto en el paisaje en torno a los ríos. Finalmente, se busca alimentar uno de los proyectos de investigación del grupo LactaLAB (Grupo de investigación en Ciudades Sustentables de la Universidad de Cuenca, este proyecto tiene por nombre Río urbano).

Cuenca, en el transcurso de su historia va transformándose con el apoyo de hábiles artesanos y albañiles, así también, la población quienes plasmaron la morfología urbana con el pasar de los años. Según investigaciones, Cuenca, a partir de 1950, crece a un ritmo acelerado, consumiendo gran cantidad del suelo periférico e incluso generando conurbaciones con cabeceras parroquiales próximas. “Este proceso de transformación de suelo rural a urbano se ha venido concibiendo sin un modelo de planificación urbano que establezca las características de

ocupación del suelo, por lo cual existe caos en la configuración de la ciudad, sobre todo en las zonas periféricas” (Mejía, 2014, p. 2).

En el año de 1923 se desarrolla un plano denominado “Ruinas de la CIUDAD DE TOMBAMBA”, cuyo autor Friedrich Maximiliano Uhle, ubicó dentro de la ciudad de Cuenca este conjunto arqueológico. Según Max Uhle, este plano muestra la ciudad antes de la llegada de los españoles y describe, cómo fue una ciudad incásica, indicando datos de interés arqueológico (Albornoz, 2008).

Luego de la conquista española, se funda la ciudad de Santa Ana de los cuatro ríos de Cuenca, el 12 de abril de 1557, sobre la anterior ciudad Inca. Para lo cual se siguen los lineamientos establecidos por las Leyes de Indias, se traza la ciudad en forma de damero que se cruzan perpendicularmente en 84 metros (Fig. 2.1). Esta nueva ciudad había atraído a una importante migración española desde 1535. En los siglos XVI y XIX (época de la colonia) la ciudad presentaba una segregación socio-espacial, los indígenas vivían en las afueras, mientras que los españoles y criollos se localizaron en el centro (Ibíd.).

La ciudad se mantuvo dentro de los principales hitos: las cruces de El Vado, San Sebastián, San Blas y Todos Santos, ubicados en los antiguos barrios coloniales, que durante 4 siglos se fue consolidando a partir de los núcleos poblacionales. En este periodo, la arquitectura fue de gran relevancia, la población comenzó por construir edificaciones de tres o más pisos y se arreglaron calles, entre otros (Ibíd.).

Hacia mediados del siglo XIX, la ciudad rebasa su límite; lo que dio lugar a la construcción de los puentes de El Vado, en 1818, y el Todos los Santos, en 1848. Por este mismo periodo, la ciudad empieza a desarrollarse más allá de la terraza central, el límite se extiende hacia el sur junto a las orillas del Tomebamba. Con el crecimiento económico de la clase agro-exportadora de la cascarilla y sombreros de paja toquilla, la ciudad crece y se constituye lo que hoy es el centro histórico de Cuenca. Un proceso en el que se adquiere una nueva imagen urbana. Pero no se debe perder de vista que la ciudad iba creciendo a lo largo del río Tomebamba.

Sin embargo, a partir de 1910, la ciudad va adquiriendo nuevos equipamientos, haciendo que el paisaje rural se convierta en urbano; se inaugura el aeropuerto, se dota de servicios básicos de agua potable y teléfono. Por esa misma época apareció el primer vehículo en la ciudad, hecho que alentó a un nuevo desarrollo territorial donde, se pensaría en un sistema vial para la ciudad, un acontecimiento importante que cambió la forma del crecimiento urbano. También se comenzó por planificar en la terraza baja, El Ejido “La ciudad jardín” (Fig. 2.1).

A partir del año 1942, se empieza a elaborar el Proyecto de Ensanchamiento de la Red Urbana, con el fin de conseguir un crecimiento ordenado, basándose en factores demográficos, relacionados fundamentalmente a la migración campo-ciudad. Siendo los demás planos de años anteriores nada más que representaciones gráficas de lo que existía en el territorio basadas por influencias españolas (Mejía, 2014).

Es así, que “el hecho más importante relacionado con el crecimiento y el desarrollo de Cuenca en la primera mitad del siglo XX, ha sido la creación de una infraestructura moderna, que responda a las necesidades de la época” (Calle y Espinoza, 2003).

El “Campo de Aviación”, Cuenca.

“El aeropuerto anterior funcionó por 1935 en el Tablón, en dónde hoy es la parroquia de Ricaurte. Para el año 1940, ya se encontró establecido en Totora-cocha.



Fuente: Banco Central, Cuenca, Ecuador.

FIGURA N° 2.1

Foto aérea de la ciudad de Cuenca, 1963.



Fuente: “Fundación el Barranco”, Cuenca, Ecuador.



FIGURA N° 2.2

Ortofoto de la ciudad de Cuenca, 1974.



Fuente: "Fundación el Barranco", Cuenca, Ecuador.

FIGURA N° 2.3

Parque Calderon, visto desde la Catedral



Fuente: Desconocido

FIGURA N° 2.4

Parque Calderón visto desde la Catedral Nueva. 2011

Fuente: <http://images.fineartamerica.com/images-medium-large-5/Anial-view-of-parque-calderon-in-cuenca-ecuador-al-bouras-sa.jpg>

Para el mismo año, llega a Quito un reconocido arquitecto, Gilberto Gato Sobral, el mismo que desarrolló el Plan regulador de Cuenca, 1947 quien planifica para 50 años con una población estimada de 150.000 habitantes. El plan propone arterias de circulación, que permitan un orden en el ámbito económico mediante obras municipales y privadas, plantea la ubicación de nuevos equipamientos, también propone una zonificación para la ciudad (Albornoz, 2008).

En la (Fig. 2.3) se observa el Cuartel Colonial y la casa Municipal, los cuales fueron derruidos en 1954 para construirse el actual edificio municipal, hecho que formó parte de un proceso de transformación de la ciudad de Cuenca.

A partir de 1950 la ciudad inicia un acelerado crecimiento demográfico, además sus límites crecieron de 850 a aproximadamente a 7200 hectáreas (Mejía, 2014).

No obstante para 1962 al este del territorio se dio tendencia de crecimiento por la presencia del Aeropuerto y el Cementerio Municipal (Ibíd., 2014).

La década de los 60 representó una etapa de industrialización que generó un cambio en la estructura física de la ciudad.



Desde el año 1970, la ciudad sufre un proceso de urbanización debido al desarrollo industrial de la época. Creció de forma espontánea, con pequeñas residencias en la periferia, incorporando el corredor de la avenida España, los barrios El Vecino y Totoracocha. Del mismo modo, un aumento demográfico, que pasa de 39.983 habitantes a 101.392 habitantes, así mismo el área edificada pasa de 200 hectáreas en 1950 a 400 hectáreas en 1970 (Muñoz y Vanegas, 2014 citado por Mejía, 2014).

Frente a esta situación, los problemas empiezan a evidenciarse en la ciudad, así el crecimiento de la población se debió al proceso migratorio en fundamento de la caída del comercio de los sombreros de paja toquilla, hecho que hizo que la población migrara a las ciudades en busca de fuentes de trabajo.

En la década de los 80, la población cuencana aumentó a 152.406 habitantes debido al proceso migratorio del campo a la ciudad, trayendo consecuencias de dispersión del área urbana, presencia de problemas como baja cobertura de servicios de energía, agua y alcantarillado; falta de control del transporte, déficit de vivienda y el abastecimiento de principales equipamientos. Además, significó un comienzo para la pérdida del patrimonio edificado en el centro de la ciudad (Mejía, 2014).

En el Plan de Desarrollo del Área Metropolitana de Cuenca, realizado por CONSULPLAN (1983), se formuló una base estadística sobre los aspectos socioeconómicos de la población, al igual que una perspectiva sobre la configuración urbana de la ciudad. También, se desarrolló el sistema de catastro de la propiedad urbana, elemento básico para la planificación. Este fue primer plan que ordenó el área rural, adyacente al límite urbano (Ibíd.).

Cabe mencionar, que el Plan Especial de Actuación Urbanística en 1985, se basó en la Protección de las márgenes del río Tomebamba (Sector occidental); donde se propuso un Parque Botánico y la protección de las márgenes del río.

En la década de los 90, la tasa de crecimiento poblacional superó la media nacional, pues se encontraba en el 3.28%, sabiendo que la tasa de crecimiento poblacional nacional fue del 3.10%, lo que indica que el crecimiento poblacional urbano de Cuenca fue mayor con respecto al nacional (Santacruz y Mera, 2011 citado por Mejía, 2014).

En cuanto al sector inmobiliario, “se crean varios programas de vivienda, a cargo del Estado, por la empresa privada, y por organizaciones gremiales o cooperativas de vivienda en base a créditos nacionales o internacionales. Muchos de estos conjuntos

se emplazaron en sectores periféricos del área urbana de la ciudad” (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2008).

En 1995, el área urbana alcanzó 5930 hectáreas, presentando un incremento considerable respecto a las décadas anteriores. En la primera reforma del plan (1983-1995), se delimitó el Área de Expansión Urbana de la ciudad, lo cual tuvo como objetivo, demarcar zonas de protección agrícola, ganadera, forestal y natural, que incluían, márgenes de protección de ríos y quebradas, así también colinas y montañas que circundan a la ciudad debido a que se vieron amenazadas por el crecimiento urbano (Mejía, 2014).

Esta época evidenció un aumento de flujo vehicular, lo que empezó generando contaminación ambiental y caos en la ciudad en una planificación derivando el sistema vial.

La reforma establecida en el 2003, fue de actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el plan sobre las determinaciones para el uso y la ocupación del suelo urbano,

“La cual busco alcanzar el desarrollo armónico y socialmente justo del sistema de asentamientos humanos del Cantón, de la ciudad, de las cabeceras parroquiales, de

**FIGURA N° 2.5**  
 CIUDAD DE CUENCA - AZUAY: Plano de la ciudad de Cuenca, 1994



los sectores rurales con tendencia a la conformación de núcleos de población, de los corredores de crecimiento de las urbanizaciones exteriores y del conjunto del territorio rural cantonal, controlando las tendencias de crecimiento de expansión y renovación espontánea y desordenada que caracterizan al actual proceso de crecimiento urbano” (Mejía, 2014, p. 51-52 ).

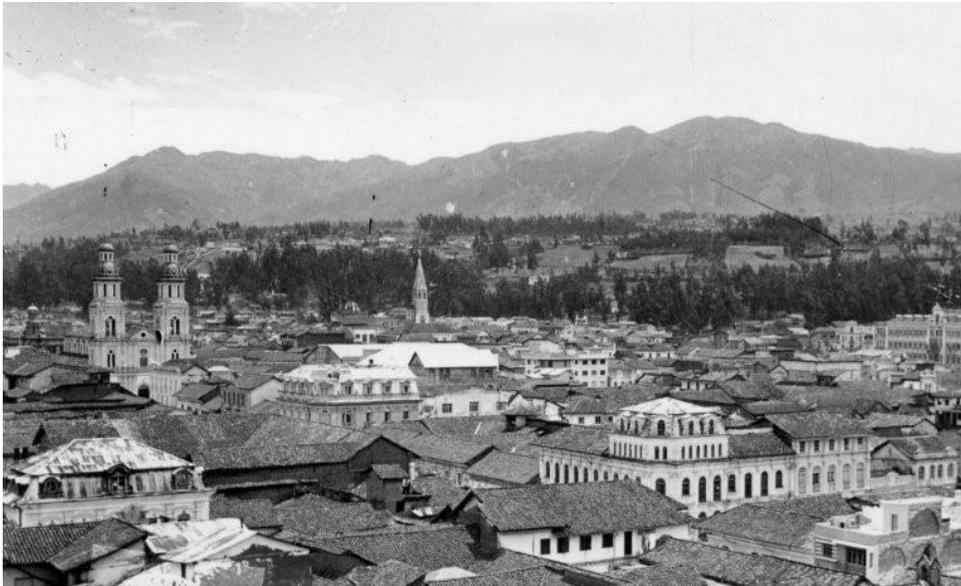
En el 2004, la ciudad muestra un crecimiento acelerado en las zonas este y oeste de la ciudad, las cuales presentan menores restricciones topográficas, en comparación con el norte y sur. Además surge el Plan Especial, que a través de la creación de “Fundación El Barranco”, estableció proyectos en torno a la margen del río Tomebamba “que delimita el lado sur del Centro Histórico de la ciudad caracterizado por importantes cualidades paisajísticas, arquitectónicas, históricas y culturales. La zona está catalogada como un corredor ambiental que proporciona grandes atractivos y que posee la vocación de dotar de espacios públicos que sirvan de transición, recreación y descanso para el visitante” (Albornoz, 2009, p. 26).

Fuente: “Fundación el Barranco”, Cuenca, Ecuador.



FIGURA N° 2.6

Vista panorámica de la Iglesia Santo Domingo. La figura muestra una parte urbana compacta, predomina el tejado rojo de las edificaciones; además se ve rodeado de un gran perfil de vegetación. La colina rodea a la ciudad se ve cultivada y algunas casas dispersas.



Fuente: Desconocido

FIGURA N°2.7

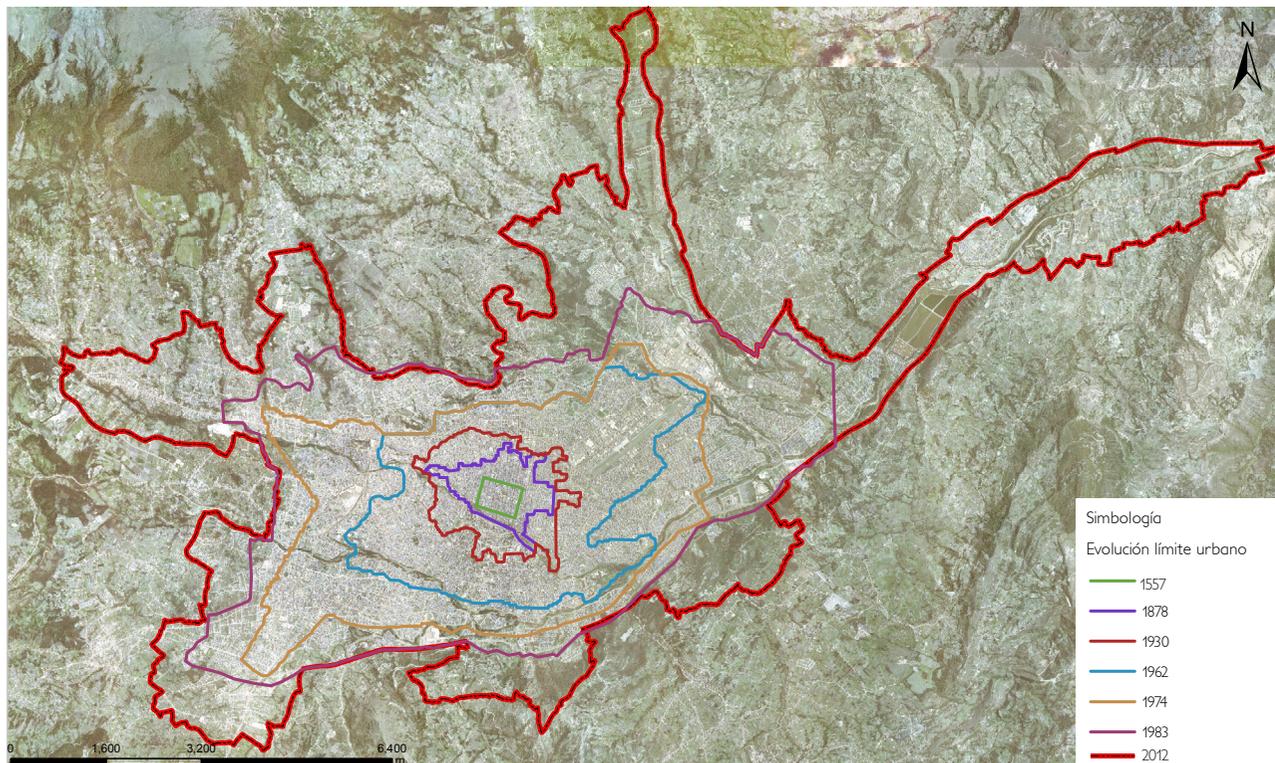
Vista a la Iglesia de Santo Domingo, 2013. Se muestra una urbe mucho más extensa, la parte vegetativa se presenta en pequeñas porciones y ha dado lugar a nuevas construcciones con materiales modernos. En esta imagen la colina esta completamente edificada.



Fuente: <http://abcnews.go.com/Travel/worlds-cheapest-places-retire/story?id=18102930#3>

FIGURA N° 2.8

Evolución del límite de la ciudad desde el 1557 al 2012



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
 Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

Este proyecto fue una iniciativa para emprender la recuperación y protección natural, buscando consolidar la habitabilidad en las márgenes de protección del río Tomebamba y los demás ríos. Las acciones tomadas en la “Fundación el Barranco”, promovieron nuevas centralidades, que tenían como objetivo generar actividades comerciales y recorridos dinámicos en torno al río Tomebamba (Ibíd.).

Para el año 2007, el Plan de Ordenamiento Territorial (P.O.T) intentó solucionar los problemas de continuidad y conectividad urbana, debido al proceso de urbanización en la periferia. Sin embargo, no se ha podido detener este desarrollo urbano, y en la actualidad se observa asentamientos inestables que han sustraído la imagen natural y las montañas próximas a la ciudad.

En la Fig. 2.8 se observa, un cambio de la trama urbana de la ciudad, en cuanto al proceso de consolidación desde los primeros asentamientos hasta la fecha. Sin embargo, fue en la segunda mitad del siglo XX que Cuenca inició un crecimiento disperso que redujo su densidad poblacional bruta de 138,69hab/ha en 1950 a 45,52hab/ha en 2010 (Hermida, *et al.*, 2015, p. 36).

## 2.2. EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN LAS ORILLAS DEL RÍO TOMBAMBA

### 2.2.1. Primeros establecimientos cañar e inca

No cabe duda, que las primeras sociedades, asentaron el núcleo de su población en las terrazas cercanas a los ríos, sabiendo que el agua es de vital importancia y que no puede faltar para que un ser humano pueda vivir. Además, se intensifica el uso del suelo agrícola con mayor facilidad de irrigación de las parcelas (Vega, 1997).

La presencia por una adecuada topografía, un clima singular, una importante riqueza ictiológica, pero sobre todo el contar con un importante recurso como el agua para la sobrevivencia, son evidentemente los requisitos naturales que buscó el hombre para situar su vivienda en un proceso inicial de poblamiento (Fig. 2.9) (Ibíd.).

López de Gómara, (1985) dice: "... el labrador adoraba el agua y la tierra..." En nuestra región los primeros en habitar sin duda fueron los cañaris y los incas, como trascendentales agricultores que eran, tenían quizá su dependencia respecto del preciado líquido (Ibíd.).

Estudios de cronistas, arqueólogos e historiadores plantean la probabilidad de que los asentamientos

precolombinos se hayan realizado en esta zona debido a la facilidad de aprovechar las aguas del Tomebamba. Así mismo, se afirma que la civilización cañari se estableció en una amplia región geográfica que en la actualidad alcanzaría las provincias de Cañar, Azuay, parte de Chimborazo y Loja. Sin embargo, la cifra de población exacta no es a varias hipótesis que suponen los autores (Ibíd.).

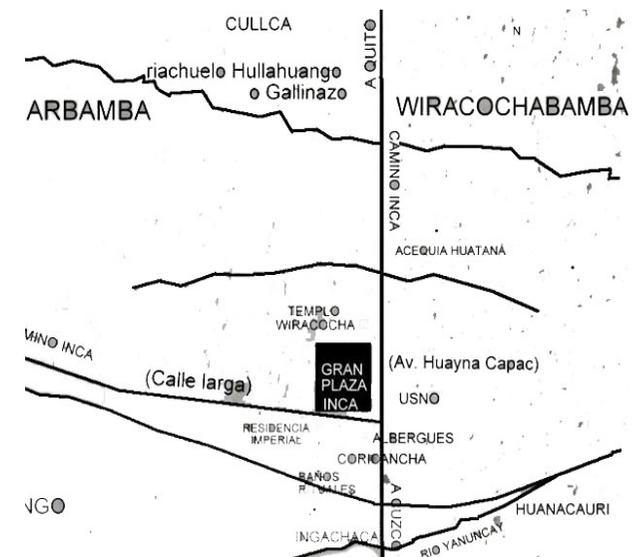
A pesar de ello, se sabe, que los cañaris fueron agricultores y que se ubicaron en el valle de Guapondelig se puede deducir que hubo una gran concentración agrícola en las orillas del río Tomebamba; y que para su sobrevivencia dependieron de la agricultura y de los recursos hídricos. López de Gómara, (1985) cuando relata las costumbres y leyendas de la civilización encontrada por los españoles en la América Andina, se refiere a lo siguiente:

"Dicen que a los comienzos del mundo vino por la parte septentrional un hombre que se llamó Con, el cual no tenía huesos. Andaba mucho y ligero, y acertaba el camino bajando las sierras y alzando los vales solamente con la voluntad y su palabra, como hijo del Sol, que decía ser. Llenó la tierra de hombres y mujeres que crió, y les dio mucha fruta y pan, con las demás cosas necesarias a la vida. Pero sin

embargo enojado por lo que algunos le hicieron, volvió la buena tierra que les había dado en arenas secas y estériles, como son los de la costa y les quitó la lluvia pues nunca más desde entonces volvió a llover ahí. Les dejó solamente los ríos, por piedad, para que se mantuviesen con regadío y trabajo" (p. 28).

FIGURA N° 2.9

El asentamiento inca de Tomebamba



Fuente y elaboración: José Luis Espinoza E.

### 2.2.2. Primer asiento español

El acontecer de América indígena sería frenado por la llegada de los españoles. Una población totalmente ajena a nuestro continente, que para el siglo XVI comenzaba su unificación nacional bajo el poderío de Castilla.

Para Mario Monteforte (1985): *“Tres motivaciones principales impulsaba a estos hombres a lanzarse a la aventura de América: la ambición económica, la emulación de los epopeyas de sus antepasados y en grado menor el espíritu misionero...”* (p. 44).

FIGURA N° 2.10

Casa Colonial ubicada en la Calle Larga y Mariano Cueva (esquina), 1975



Fuente: DAHP

La creación de la ciudad Latinoamericana, y como tal la de Cuenca, parte de una serie de reglamentaciones establecidas al respecto (Max Derruau, 1976:575 citado por Vega, 1997) aclara que:

Leyes de Indias de 1681 que recogen lo siguiente:

**“ley primera.** Que las nuevas poblaciones se funden con las cualidades de esta ley... Procurar tener agua cerca, y que se pueda conducir al pueblo y heredades, deribandola, si fuera posible, para mejor aprovecharse de ella, y los materiales necesarios para edificios... Que el terreno y cercanía sea abundante y sano. Ordenamos, que el terreno y cercanía, que se ha de poblar, se elja en todo lo posible el más fértil, abundante de pasto, leña, madera, materiales, aguas dulces, gente natural, acarreos, entrada y salida, y que no tengan cerca lagunas, ni pantanos en que se crien animales venenosos, ni haya corrupción de aires, ni aguas” (Baldas, 1756 citado por Vega, 1997, p. 60).

El río Tomebamba fue un lugar focal para que españoles fundaran una ciudad, pues, en aquel entonces se aprovechó como una fuente importante para la adquisición de recursos naturales. Este río, sirvió como fuente directa de abastecimiento del agua para el consumo humano, uso agrícola y uso sanitario hasta inicios del siglo XX, cuando empezaron

las autoridades a preocuparse por suministrarla a través de tuberías a los domicilios (Ibíd.)

Gran parte de las ciudades latinoamericanas se establecieron en las orillas de los ríos, coincidiendo en este caso la ciudad de Cuenca, llegando a ser el río Tomebamba un importante cordón y fuente de vida, que desde un punto de vista paisajístico conformaba una imagen altamente representativa para la ciudad.

### 2.2.3. El origen del nombre Tomebamba

Para la población cuencana ha sido costumbre llamar al río principal con diferentes nombres. Así mismo, saber que detrás de cada uno de ellos está un recuerdo del pasado, las tradiciones de una realidad histórica: Tomebamba, Matadero, Julián Matadero o Cuenca son las nominaciones dadas a esta arteria fluvial que atraviesa la ciudad y al terminar su recorrido se llamaría el río Paute (Vega, p. 19).

Sin embargo, el Tomebamba es el más antiguo y el primero. Ya que en el acta de Fundación de Cuenca se especifica que los Ejidos para el ganado de la carnicería estarán:

“... como sale el camino de ella para la dicha ciudad de Quito, hasta llegar al río de Machángara, sobre

*mano derecha, y el mismo río de Tomebamba, que se va juntar a Machángara, por lindero de la otra parte el río Tomebamba hasta juntarse con el río Machángara...*" (Acta de Fundación, 1557, 1954: XXXVI citado por Vega, 1997, p. 19).

Según las investigaciones realizadas por Margarita Vega de Córdova, existen documentos que demuestran que desde la época colonial, designan a este río como el "Río Grande" o "el que está más junto al pueblo", además se encuentran referencias que especifican el nombre de Tomebamba:

"En este Cabildo dio petición Martin de San Martin vecino de esta Ciudad, por lo cual pide e dize que el tiene e posee en términos de esta Ciudad, un pedaso de tierras en la vega del rio grande que llaman Tomebamba" (Cab. 1587-1591 citado por Vega, 1997, p. 20).

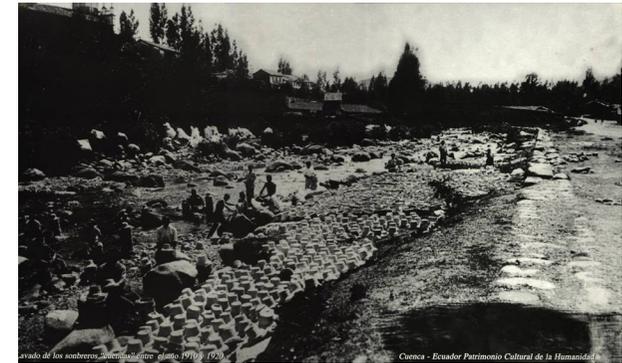
"Tomebamba" como la antigua ciudad incásica, es claro que la palabra es quichua, pero existen varias versiones acerca de su significado:

'Montesinos (1983), dice que significa "llanura del cuchillo", porque se deriva de "Tumi", cuchillo en legua quichua y bamba o pampa, llanura o llano, y la historia de este nombre la refiere del modo siguiente. Cuando el Inca Viracocha volvía de la costa de Tumbes para la sierra, llegó del lugar donde esta Cuenca, que entonces se llamaba Tumipampa o llanura del cuchillo y diósele este nombre, porque allí los Cañarís presentaron batalla al Inca, y habiéndolos vencido, los degolló a todos sin perdonar ni aun a los viejos y pobló la provincia de Mitimaes, a fin de que quedara desierta, porque transporto al Cuzco a todos los jóvenes" ([1582], (106) citado por Vega, 1997).

Otros autores como Hernando Pablos (1983), sostiene que "... cuando los conquistó la primera vez Inga Yupangue, les preguntó que cómo se llamaba todo este valle, respondieron los señores del que se llamaba Guapondelig (así), que quiere decir "llano grande como el cielo"; y luego le puso el Inga Yupangue el mismo nombre en su lengua, llamandolo Tomebamba, que quiere decir lo propio" ([1582], (81) citado por Vega, 1997).

FIGURA N° 2.11

Lavado de sombreros en el río Tomebamba. 1910 - 1920



Fuente: Banco Central, Cuenca

FIGURA N° 2.12

Lavanderas junto al río Tomebamba y el puente roto.



Fuente: Desconocido



### 2.2.3.1. Descripción geográfica del río Tomebamba

Según Margarita Vega (1997), los ríos son corrientes de agua que tienen gran importancia en la geografía, en la vida de la tierra y en la del hombre. Debido a las frecuentes erosiones producidas por sus aguas, se transforman en notables factores o continuos cambios en el relieve. En torno a sus orillas ha florecido la agricultura, se han instalado grupos sociales y se ha dado el progreso de la población y la ciudad. Según las versiones geográficas de (Wolf, 1892), los estudios geólogos de (Erazo, 1957), el río Tomebamba nace en la Cordillera Occidental en las alturas de “El Cajas” muy conocidas en todo el territorio por el sin número de lagunas (más de doscientas), por su grandioso paisaje, por su flora y fauna.

El río Matadero (Tomebamba) comienza su curso con algunas lagunas de El Cajas; alimentadas por el agua lluvia, de ahí que el surgimiento del río sea “típicamente torrencial con rápidas crecientes y acentuados estiajes” (Erazo, 1957, p. 36).

El río ha tenido mucho que ver con la formación de tres terrazas fluviales que caracterizan el relieve de la ciudad de Cuenca; la más antigua se presenta a la altura de Cullca, la segunda se halla emplazada en el centro histórico, y la tercera 25 m., más abajo sobre El Ejido (Wolf, 1892, p. 76).

El Tomebamba cubre un área que corresponde a 33708 ha. Su altura media es de 3430 msnm. Sus orígenes surgen de la laguna de Ataucocha; la parte más elevada está a 4410m. y en la más baja, la unión con el río Yanuncay a 2450m. En cuanto a la vegetación, cubre un amplio cordón verde, un 75% de la subcuenca corresponde a páramo, principalmente pajonales, matorrales y pastos naturales (Inecel, 1992). El clima, suelo, topografía, entre otros, que se hallan en los frentes de agua, tuvieron mucho que ver en el presente y el pasado en la influencia del modo de vivir.

### 2.2.5. El paisaje en los frentes de agua del río Tomebamba

El paisaje en los frentes de agua, relativamente se ven rotos por la construcción en altura, los mosaicos de las viviendas de residentes-migrantes, y paisajes de lotizaciones para poblaciones asalariadas de bajos recursos que contrastan con los tejidos urbanos medios y altos con cierta simetría, armonía y homogeneidad que mantiene una “arquitectura cuencana” que sin duda mantiene una tradición hispánica en cuanto a materiales teja, madera, ladrillo, entre otros (Borrero, 2006, p. 125).

El río Tomebamba es uno de los cuatro ríos más importantes de la urbe, como tal marca una geografía trascendental para la ciudad. Cuenca ha pasado por innumerables cambios, empezando por la transformación del límite urbano, que sin duda ha provocado degradación de los recursos naturales.

El paisaje de Cuenca es un producto histórico, que proviene de la relación orgánica entre la historia y la geografía de este territorio, es decir, de las interconexiones de la cultura con el medio, de la relación dialéctica entre el ser humano y la naturaleza (Jaramillo, 1985).

Las orillas de los ríos fueron los orígenes del naci-

miento de ciudades en América, su principal fuente de vida fue buscar agua para nutrirse, además sirvió como límite natural. En el caso de Cuenca, siendo importante, sus cuatro ríos, el río Tomebamba ocupó un lugar trascendente, fue el eje donde se dieron los primeros asentamientos, y a partir de ésta comenzó a extenderse la ciudad. “Las primeras aglomeraciones urbanas se desarrollaron justamente sobre las terrazas que denominan su cauce” (Vega, 1997).

Con el tiempo las construcciones de las edificaciones se fueron adueñando del paisaje en las márgenes del río Tomebamba, lo que hizo que poco a poco se vaya urbanizando, y como tal se dio paso al sector inmobiliario y la localización indistinta de estas edificaciones y los asentamientos informales, que no solo afecta a las márgenes de los ríos, sino a toda la ciudad.

FIGURA N° 2.13  
Puente del Vado junto a San Roque. 1950



Fuente: Archivo BCE

FIGURA N° 2.14  
Puente del Vado y la calle Condamine. 2014



Fuente: <http://www.elcomercio.com/actualidad/cuenca-atractivos-vacaciones-turismo.html>



## 2.3. ÁREA DE ESTUDIO

Descrito ya el tema de estudio, el próximo paso es la identificación de una zona adecuada de la ciudad que preste las características fundamentales para el desarrollo del tema. El área a analizar, se ubica sobre la cordillera occidental de los Andes, en el cantón Cuenca al noroeste de la ciudad, en la provincia del Azuay, al sur de Ecuador. Se halla localizado, en el área urbana, inmediato al límite urbano, en la vía de acceso a la ciudad de Cuenca desde la región Costa se trata del río Tomebamba.

Sin duda, el río Tomebamba ha sido el componente vertebrador de la red verde y del espacio público, y porque no, fiel testigo de una época precolombina y de fuertes impactos sociales paisajísticos en la ciudad de Cuenca.

Por lo tanto esta zona de estudio facilita los insumos necesarios para el desarrollo del tema; particularmente por dos razones, primero por encontrarse sobre el borde urbano-rural oeste de la ciudad donde se observan dinámicas recientes de urbanización; y porque, está cercana a la Cuenca histórica, donde en los últimos 25 años se ha registrado cambios significativos en cuanto al paisaje.

Se elige el Tomebamba como zona de estudio, porque es uno de los cuatro ríos más importantes de la ciudad; este cordón fue el núcleo de atención para la formación de asentamientos, por el importante aporte hídrico en beneficio a la comunidad como fuente de alimentación y contribución a la agricultura y ganadería. Este fue el punto principal, para que el Tomebamba sea parte del proceso de urbanización determinado en la ciudad, y que las construcciones vayan estableciéndose en torno a sus orillas.

Es por eso que la ciudad de Cuenca nace en las orillas del Tomebamba, e inicia con los primeros asentamientos cañarí e inca, seguido de los conquistadores españoles con su tradicional arquitectura cimentada en adobe y teja.

### 2.3.1. Definición del área de estudio

Con los antecedentes ya expuestos, se ha procedido a la delimitación del área específica de estudio, tomando en cuenta las vías principales presentes entorno a las orillas del Tomebamba. Los factores que determinaron la elección del área de estudio dentro del río Tomebamba fueron: a) relación directa con el borde urbano-rural, que permita el estudio de procesos de urbanización recientes, b) relación con

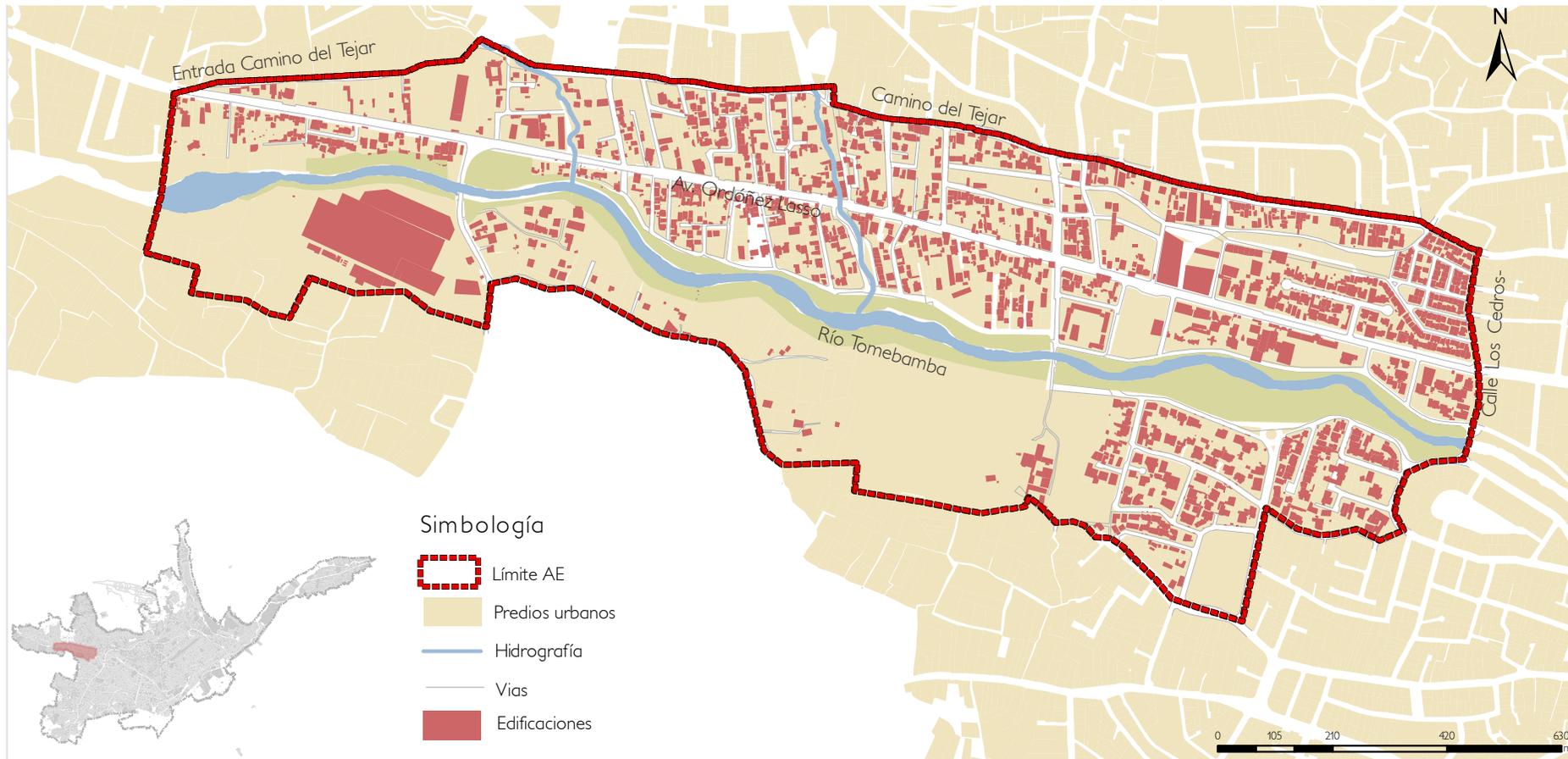
la red vial, que permita analizar la influencia de los corredores viales en los fenómenos de crecimiento urbano, y c) disponibilidad de información.

Luego de analizar estos factores se determinó una zona al oeste junto al límite urbano actual de la ciudad de Cuenca que ha sufrido fuertes transformaciones ligadas a procesos de urbanización en los últimos 25 años, que cuenta con la presencia de la Av. Ordoñez, uno de los principales ejes de salida de la ciudad y cuya información se encuentra parcialmente registrada por el proyecto “Río urbano” del grupo de investigación LactaLAB (Fig. 2.15).

El área de estudio comprende una superficie de 130,9 hectáreas, y una longitud de aproximadamente 6438 km.

FIGURA N° 2.15

Delimitación y ubicación del área de estudio en la ciudad de Cuenca-Ecuador, 2015.



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla



## 2.4. PATRONES DE URBANIZACIÓN IDENTIFICADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

La zona de estudio ha experimentado dinámicas de crecimiento urbano en los últimos 25 años (1990-2015). La topografía, la influencia sobre el suelo, las características de ocupación, el sistema vial, y la debilidad o ausencia de planificación urbana, son condicionantes que han incidido de manera determinante en las transformaciones socio-espaciales de esta área puntual.

Como objeto de análisis del trabajo de investigación, es importante conocer los patrones de urbanización que se han tipificado en el primer capítulo de esta investigación, que han afectado de alguna manera el paisaje en zona; por lo que, se ha identificado 3 patrones de crecimiento urbano en el año 1990, y 4 en el 2015.

Estos patrones representan una morfología urbana resultante de los procesos de urbanización. Estos tipos presentan contextos que las diferencian entre sí, como: trama vial, uso y ocupación de suelo, tamaño y forma de la manzana, tamaño y forma del lote y la altura.

Los patrones de urbanización encontrados en el área en estos últimos 25 años, se describen de la siguiente manera:

### 2.4.1. Patrones de urbanización identificados en 1990

#### 2.4.1.1. Expansión capilar

La zona presenta un crecimiento urbano disperso; muchas edificaciones están cerca de las vías principales, y nacen en la avenida principal de ingreso a la ciudad. Se caracteriza por la trama vial que brotan de sí mismas constantemente.

Los lotes de terrenos se observan también con formas heterogéneas adaptadas a la topografía y de tamaño grande y mediano.

Se combina el uso residencial con posibles actividades agrícolas y ganaderas. Esta forma de patrón es el ejemplo físico de un tipo de expansión acelerada, informal y desordenada en la zona.

FIGURA N° 2.16

Extensión capilar, área de estudio, 1994.



Fuente: "Fundación el Barranco", Cuenca, Ecuador.

### 2.4.1.2. Emplazamiento industrial

La industria de Itaipisos emplazado en las orillas del río y cerca de una vía vehicular principal, data desde el año 1979, a partir de entonces actúa como un foco de urbanización atrayendo viviendas a sus cercanías.

Su localización responde al aprovechamiento máximo de los recursos naturales de la ciudad, es una zona rica en arcilla, un material esencial que sirve para dinamizar su producción.

### 2.4.1.3. Parcelas de agrado

La morfología de este tipo no es homogénea. Se despliegan sobre el suelo rural con base en a la parcelación de terrenos agrícolas y en algunos casos la creación de nuevos sistemas viales.

Sin embargo, en el área de estudio se ha identificado parcelas de agrado ubicado al sur como, el campus Balzay de la Universidad de Cuenca.

FIGURA N° 2.17

Emplazamiento industrial , fábrica de Itaipisos, 1994.



Fuente: "Fundación el Barranco", Cuenca, Ecuador.

FIGURA N° 2.18

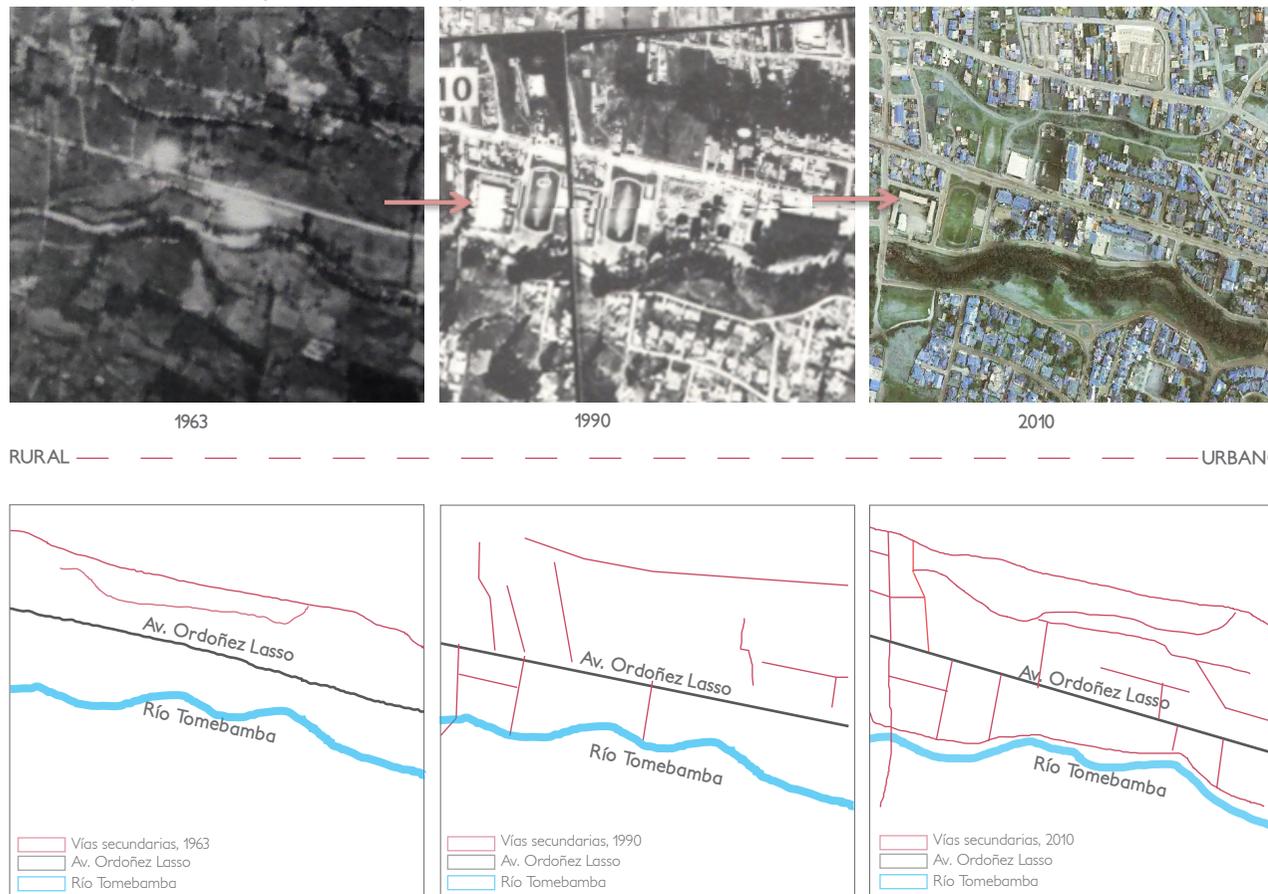
Parcela de agrado, actual lote de la Universidad de Cuenca, 1994



Fuente: "Fundación el Barranco", Cuenca, Ecuador.



FIGURA N° 2.19  
Extensión capilar, Morfología de las manzanas y el sistema vial, Av. Ordoñez Lasso, 1963-2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de fotos aéreas 1963, 1994 e imagen satelital 2010

## 2.4.2. Patrones de urbanización identificados en el 2015

### 2.4.2.1. Extensión capilar

Este patrón se identifica con el área de estudio, porque responde a los dinamismos y actividades que la población establece en los predios e inmuebles. De lo que se puede observar, en la zona predomina el uso de suelo residencial. Además se observa un progresivo sistema vial. Se ha producido la parcelación de terrenos agrícolas adjuntos a la avenida para la conformación de nuevos lotes.

Durante el periodo de estudio, estos asentamientos se han convertido en manzanas, al trazarse calles entre ellos. Son de formas rectangulares e irregulares que se adaptan al relieve suavemente pronunciado, y además, bordean el río Tomebamba.

### 2.4.2.2. Celdas estandarizadas

Se centra en los suelos cercanos donde surgen proyectos de vivienda social y privada, en el área de estudio se ha identificado un tramo, compuesto por predios de igual forma y tamaño, con tramos viales lineales mas o menos ordenado que responden a un diseño planificado. Las manzanas indican un aprovechamiento del espacio, divididas en lotes homogéneos. Las edificaciones corresponden a una misma altura, marcando continuidad en el sector.

### 2.4.2.3. Emplazamiento industrial

Este patrón es importante en la configuración del perfil urbana, en el primer periodo (1990) se observa ya la fábrica de Italpisos, que se encuentra en funcionamiento hasta ahora. Este elemento, se ha convertido en un punto, para que a su alrededor se proyectaran nuevos asentamientos. Su localización también responde al aprovechamiento máximo de los recursos naturales, en este caso el importante recurso vital y su cercanía a la vía principal, que les facilite el embarque y desembarque de productos.

FIGURA N° 2.20

Proyectos de vivienda estandarizados, sector Camino al Tejar, 2010



FIGURA N° 2.21

Emplazamiento industrial, fábrica de Italpisos. 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de la imagen satelital 2010

#### 2.4.2.4. Parcelas de agrado

La morfología de esta área no es homogénea. La ausencia de control municipal, ha llevado a la parcelación de terrenos agrícolas con base en a la creación de nuevas vías de acceso.

Sin embargo, la zona no dispone de toda la infraestructura y equipamiento urbano necesarios para ser independientes de la ciudad, pero disponen de un número menor de Instituciones educativas.

FIGURA N° 2.22

Parcela de agrado, Universidad de Cuenca, Balzay, 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de la imagen satelital 2010

#### 2.4.2.5. Componentes de los patrones de urbanización identificados en 1990 -2015

La ciudad de Cuenca es un punto de enlace entre las regiones Costa y el Oriente, por lo que se constituyó como un lugar de encuentro entre culturas y comerciantes. Siendo, la avenida Ordoñez Lasso la entrada y salida de la ciudad hacia la Costa, rodeado por la montaña de “El Cajas”, volviéndose además un eje turístico. Es por eso, que esta zona ha dado lugar a la formación de nuevos asentamientos periurbanos, como urbanizaciones privadas, edificios multifamiliares, ocupado la mayor parte del territorio con viviendas dispersas.

Sin embargo, el área se ha vuelto más comercial, ya que en la vía principal se sitúan principalmente locales comerciales y de servicio, asimismo, se halla edificada la fábrica de Italpisos que sin duda ha afectado la estructura del paisaje en las orillas del río Tomebamba.

Una de las principales causas de este proceso de urbanización se debe al acrecentamiento de población, ya que en los últimos años ha pasado de tener 50.000 a 30.000 habitantes con una tasa de crecimiento promedio anual del 4%. Se considera que para los próximos años, el crecimiento demográfico seguirá siendo elevado, e incluso se cree que podría

ser mayor en los próximos años.

Esto ha provocado una ocupación desordenada del suelo. Cabe mencionar, que otra de las causas es el costo elevado de suelo en el centro urbano de la ciudad.

Es por eso, que un considerable número de habitantes han pasado a residir en los cinturones al área urbana, entre estas zonas se encuentra el área de estudio. Este fenómeno se ha dado sobre todo por la falta de equipos de control y de un modelo de ordenación territorial que atienda las demandas de uso de suelo.

Los tipos de crecimiento urbano, han generado cambios en el área de estudio y en todo el territorio. Físicamente, esta zona ha pasado de ser suelo rural para convertirse en urbano, con ciertos efectos nocivos, como el daño a la agricultura y la migración campo- ciudad. Por lo tanto, para abordar el proceso de urbanización en este territorio puntual, se analizarán componentes importantes que definen los patrones de urbanización citados en el capítulo 1 y utilizados en este análisis:

1. Ocupación de suelo
2. Sistema vial
3. Usos de suelo

## Ocupación de suelo

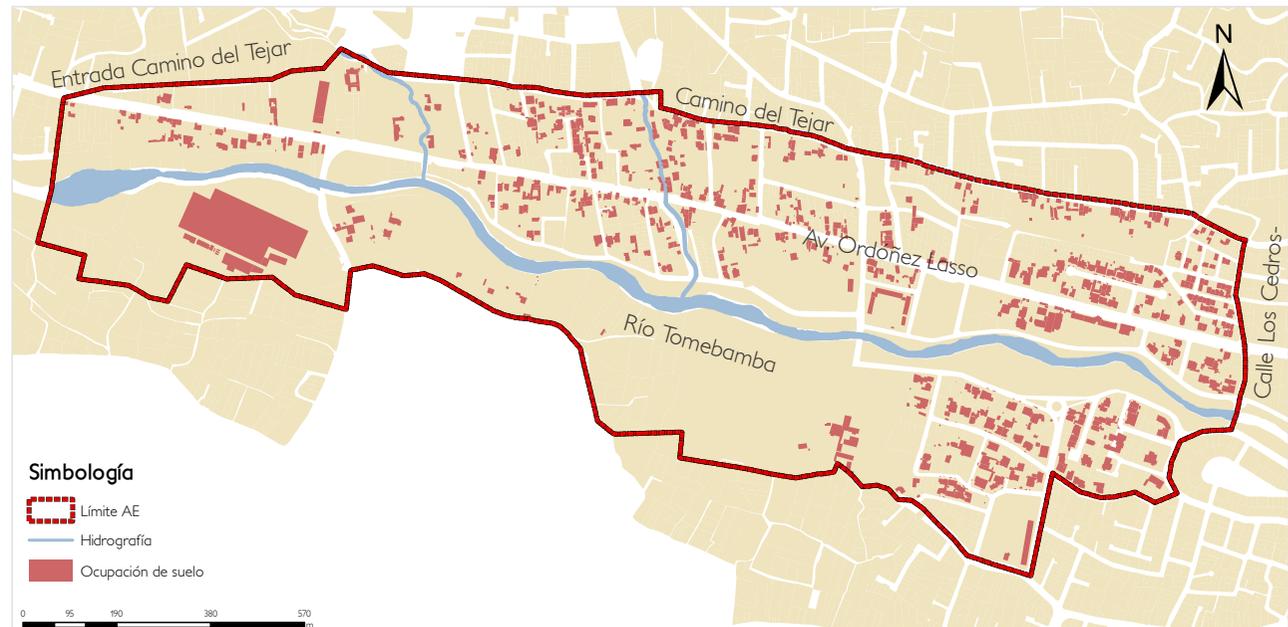
Área total (A.E)= 130.9 ha.

Área construcción= 13.50 ha.

Número de edificaciones= 964

FIGURA N° 2.23

Ocupación de suelo por edificaciones, 1990

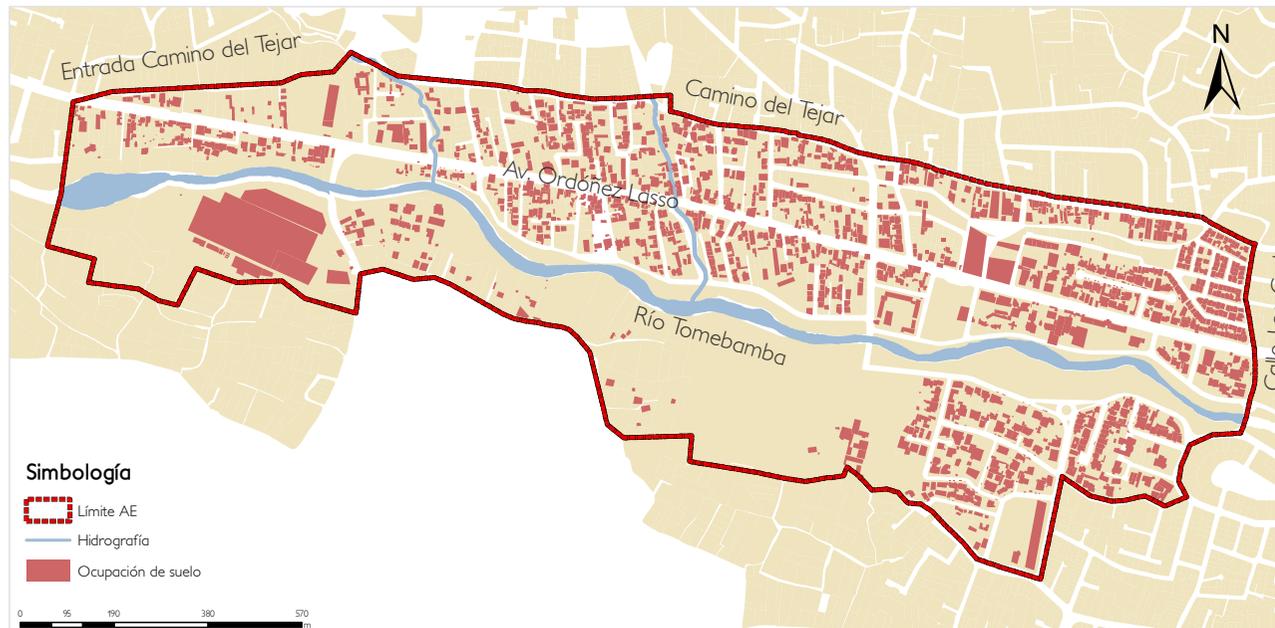


Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.24

Ocupación de suelo por edificaciones, 2015.



Área total (A.E)= 130.9 ha.  
 Área construcción= 25.54 ha.  
 Número de edificaciones= 1759

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
 Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

### Sistema vial

Área total (A.E)= 130.9 ha.

Longitud total= 35642 m.

Vía arterial= 1 (Av. Ordoñez Lasso)

Vía local= 45 vías

FIGURA N° 2.25

Sistema vial , 1990.



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.26

Sistema vial , 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

Área total (A.E)= 130.9 ha.  
Longitud total= 41665 m.

Vía arterial= 1 (Av. Ordoñez Lasso)  
Vía local= 54 vías

## Usos de suelo

### Uso rural

Área total (A.E)= 130.9 ha.

Área uso agrícola= 55.05 ha.

FIGURA N° 2.27

Uso rural , 1990.



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.28

Uso rural , 2015.



Área total (A.E)= 130.9 ha.  
 Área uso rural= 10.85 ha.

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

## Uso Equipamiento

Área total (A.E)= 130.9 ha.

Área total equipamiento= 9.62 ha.

Número de equipamientos= 4

1. Iglesia Virgen del Milagro
2. Colegio Ciudad de Cuenca
3. Cancha deportiva
4. Estadio Liga de Cuenca

FIGURA N° 2.29

Uso equipamiento , 1990.



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.30

Uso equipamiento , 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

Área total (A.E)= 130.9 ha.  
 Área total equipamiento= 10.38 ha.  
 Número de equipamientos= 8

1. Iglesia Virgen del Milagro
2. Colegio Ciudad de Cuenca
3. Cancha deportiva
4. Estadio Liga de Cuenca
5. Campus Balzay de la Universidad de Cuenca
6. Unidad de Policía Comunitaria (UPC)
7. Parque infantil
8. Cancha deportiva

## Hidrografía

Río Tomebamba  
Longitud del río= 5637 m.

Quebradas de Balzain y Sacay  
Quebrada ubicado en la calle de Los Cedros  
Longitud de las quebradas= 172606 m.

Parque de la Laguna  
Superficie laguna=0.538 ha.

FIGURA N° 2.31

Hidrografía existente en el año 1990



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.32

Hidrografía existente en el año 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
 Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

Río Tomebamba  
 Longitud del río= 5637 m.

Quebradas de Balzain y Sacay  
 Longitud de las quebradas= 1986 m.

## Uso Industrial

Área total (A.E)= 130.9 ha.  
Área total equipamiento= 9 ha.  
Número de industrias= 1  
1. Fábrica de Italpisos

FIGURA N° 2.33

Uso industrial , 1990 - 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



La morfología de la zona de estudio presenta una topografía levemente marcada, de tal forma se observa que los asentamientos se han acoplado a esa situación y en algunos casos y otras veces alterando el territorio.

De forma general se destacan dos niveles topográficos, pero ninguno de ellos se puede diferenciar ya que la zona de estudio se halla en un fuerte proceso de urbanización, pero existe ciertas áreas verdes que aún conservan su estado natural. Sin embargo, como primer plano se tiene el río Tomebamba y algunas edificaciones bajas y en altura, que se han acoplado en torno a esta topografía dominando estos importantes frentes de agua.

Y como segundo plano se tiene que en el centro de la zona de estudio se desarrolla la mayor parte de la vida social y es ahí donde se emplazan viviendas, zonas comerciales y hoteles.

De los patrones de urbanización identificados en el área de estudio, se ha podido estudiar tres, que son los principales de este fenómeno. El primero es la ocupación de suelo, donde se observa un incremento significativo de superficie construida (Figs. 2.23 y 2.24), el segundo es el sistema vial que ha sido parte del proceso de parcelación y amanzanamiento, que ha dado lugar a la división de predios (Figs. 2.25 y 2.26).

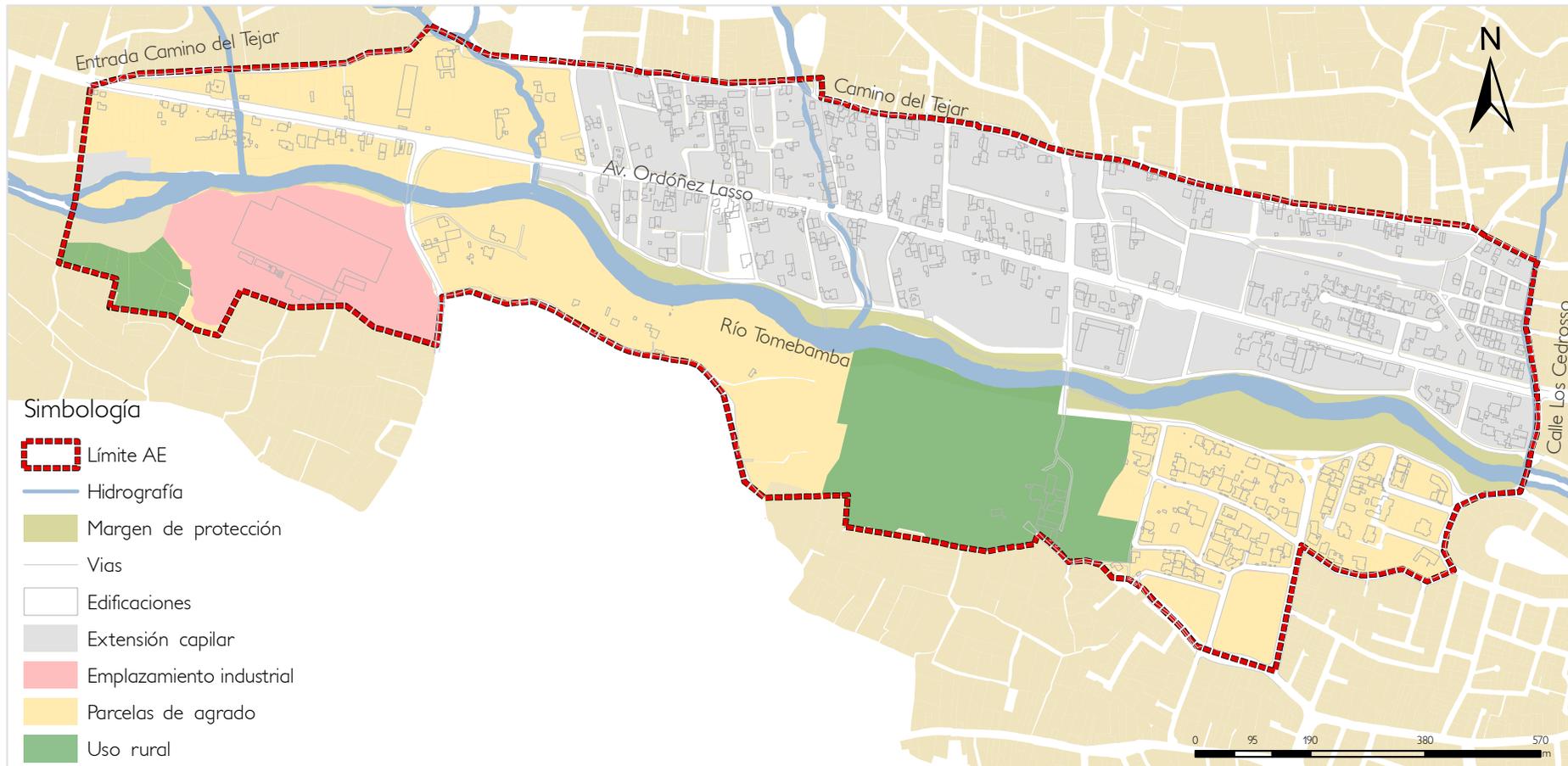
Y por último está el uso de suelo, y la zona presenta tres usos principales, que son uso industrial, de equipamiento y agrícola, estos tres tipos de usos han permanecido en estos últimos 25 años aunque con transformaciones (Figs. 2.27 - 2.31).

Luego de la comparación cartográfica se detectó una serie de cambios en la red hídrica, se observa la presencia de una laguna que hace aproximadamente 10 años fue desecada para dar paso a la construcción de un parqueadero para el hotel Oro verde, al igual que el relleno y el embaulamiento de dos quebradas (Figs. 2.31-2.32).

Finalmente, y luego de este análisis se construyen dos mapas resumen donde se observa los patrones de urbanización que de cierta forma han sido parte del proceso de transformación de la zona de estudio (Figs. 2.34-2.35).

FIGURA N° 2.34

Patrones de urbanización identificados en el año 1990.

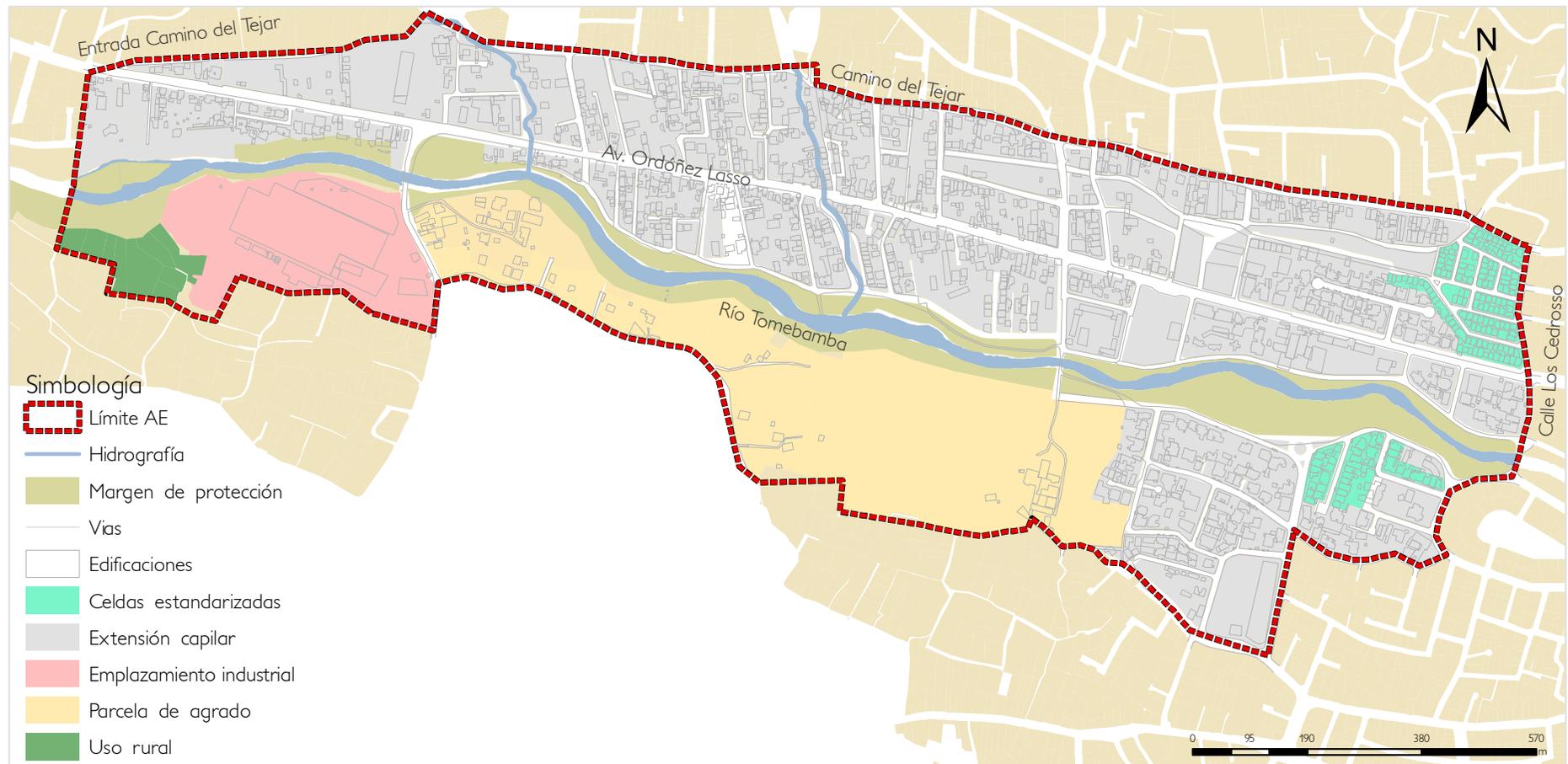


Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.35

Patrones de urbanización identificados en el año 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
 Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

## 2.5. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

El análisis del paisaje consiste en la búsqueda de elementos y unidades que lo definan o caractericen, y la valoración del mismo. Sabiendo que el paisaje se halla relacionado claramente con el componente antrópico, y que la relación que existe entre el medio natural y construido responde a las necesidades de la población, de modo que los elementos paisajísticos se relacionan con el contexto (POU Gualleturo, 2015).

La metodología que sustenta este trabajo de investigación abarca el análisis y percepción visual del área de estudio, el proceso urbano evolutivo del territorio expuesto en mapas, y, el uso de sus orillas que han afectado en distinta medida al paisaje. Adicionalmente se realiza la valoración total del paisaje determinando para cada unidad si se trata de un valor alto, medio o bajo (Ibíd.).

Desde un punto de vista global, se puede apreciar una zona rural ya urbanizada, un área ya consolidada. En ciertas partes de las orillas se observa problemas como falta de continuidad, deterioro en la calidad espacial. Incluso construcciones que se han elevado despojando el espacio natural de los frentes del río Tomebamba, así mismo se ha perdido la costumbre de las lavanderas que sutilmente tendían

sus coloridas ropas en estas orillas, resultado de actuaciones sociales con fines comerciales.

### 2.5.1. Registro de los elementos sobresalientes de la imagen urbana

Se había mencionado que la percepción del paisaje es intrínseco y por tanto lo constituye un conjunto de elementos visibles, lo cual ayudara a una mejor comprensión del contexto del área de estudio. Este análisis no solamente incluye elementos primarios relacionados con las cualidades del medio físico y su entorno, sino también aquellos elementos creados por la ocupación del territorio con usos urbanos.

#### 2.5.1.1. Posición

Para este estudio, la posición ocupa un territorio particular relacionado con un contexto más amplio, a partir del cual será posible su conformación y su lectura analítica. Lo cual definirá si es que el área de estudio domina el paisaje (Astudillo, 2009).

La zona a tratar, se emplaza en un área rodeado por un relieve montañoso poco pronunciado (Fig. 2.36) hace pocos años se conservó una amplia

extensión agraria, pero este suelo ha sido consumido por los diferentes procesos urbanos y sociales; sin embargo, aún se conserva este importante cinturón verde del Tomebamba y que de una forma sutil cruza la ciudad.

FIGURA N° 2.36

Vista área noreste de la zona estudio, y hacia las orillas del río Tomebamba, 2014.



Fuente: VLIR CPM, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador



FIGURA N° 2.37  
Vista hacia la Av. Ordoñez Lasso, y las orillas del río Tomebamba



Fuente: VLIR CPM, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador

La morfología se halla levemente marcada, y comprende asentamientos que se han acoplado a su forma en algunos casos, y otras veces alterando el territorio.

Como primer plano se tiene el río Tomebamba, y ciertas edificaciones bajas y altas, que se han acoplado en torno a esta topografía controlando las orillas.

Y como segundo plano se observa el centro de la zona de estudio en el cual se desarrolla la mayor parte de la vida social que presenta una urbe más consolidada donde se desarrolla vivienda, servicio y comercio.

#### 2.5.1.2. Silueta

La silueta del conjunto se constituye a partir de dos características esenciales: su línea envolvente general y el ritmo de sus elementos sobresalientes. Ambas se ven condicionadas por la geomorfología del terreno, la misma que será complementada con la escala dominante de las edificaciones y por la homogeneidad en altura (Astudillo,2009).

Debido a la topografía no tan marcada, se identifican dos zonas altas y bajas. La altitud de la zona de estudio es aproximadamente 2500 msnm.

La silueta en la zona alta corresponde a las montañas de “El Cajas”, ubicándose en dirección oeste y norte, mientras que las zonas de menor altura se localizan en dirección sur y este de la ciudad de Cuenca.

Desde el interior se visualiza “El Cajas” como elemento principal, así como también las construcciones las cuales se localizan a lo largo de las orillas del río, y las que se han levantado en las diferentes terrazas, otorgando una calidad visual significativa.

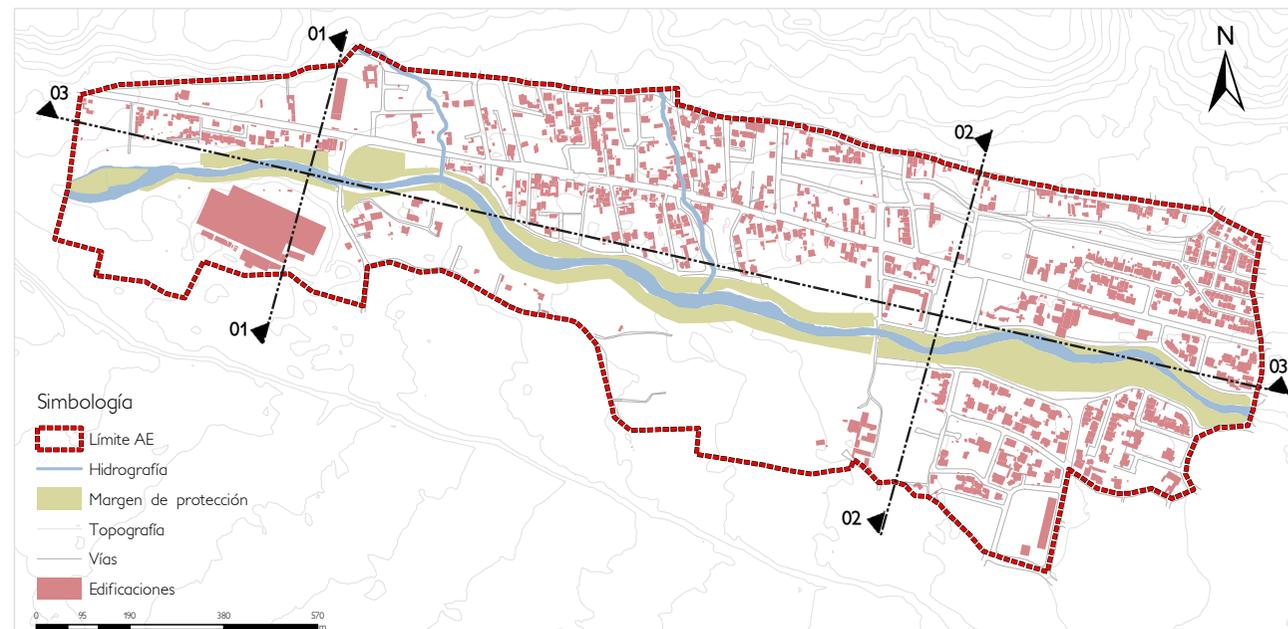
Para determinar la silueta que predomina en el asentamiento se ha realizado tres cortes, uno de ellos longitudinal y los otros dos transversales, esto para conocer el área de estudio (Fig. 2.38).

La silueta 01 que se trazó en sentido norte - sur, presenta el punto más alto al norte. Desde este eje se puede observar zonas consolidadas en las orillas del Tomebamba, y en la zona central se aprecia la predominancia de vegetación en las márgenes, siendo esta zona la única que presenta áreas verdes.

La silueta 02 se trazó en sentido vertical de norte a sur, aquí el punto más alto es el oeste, cuyo eje se presenta más consolidado, y se puede observar una prolongación del barrio El Tejar y parte de Sinincay. Además se contempla variedad de vegetación en-

**FIGURA N° 2.38**

Secciones para un determinar la silueta del área de estudio



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla



FIGURA N° 2.39

Silueta de las montañas de El Cajas vista desde la Av. Paseo 3 de Noviembre, 2015.



Fuente: Google Earth

FIGURA N° 2.40

Silueta de las montañas de El Cajas, vista área, 2014.



Fuente: VLIR CPM, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador

FIGURA N° 2.41

Silueta de las montañas sureste que rodea el área de estudio, vista desde la calle los Gladiolos, 2016.



Fuente: Jessica Pomavilla

La silueta 03 se trazó en la zona más consolidada del área de estudio, como tal se observa zonas ya edificadas y en proceso, al igual que las demás siluetas únicamente se observa vegetación en las márgenes de río Tomebamba. Es un eje que presenta puntos altos y bajos en todo su corte (Fig. 2.42).

FIGURA N° 2.42

Silueta 01

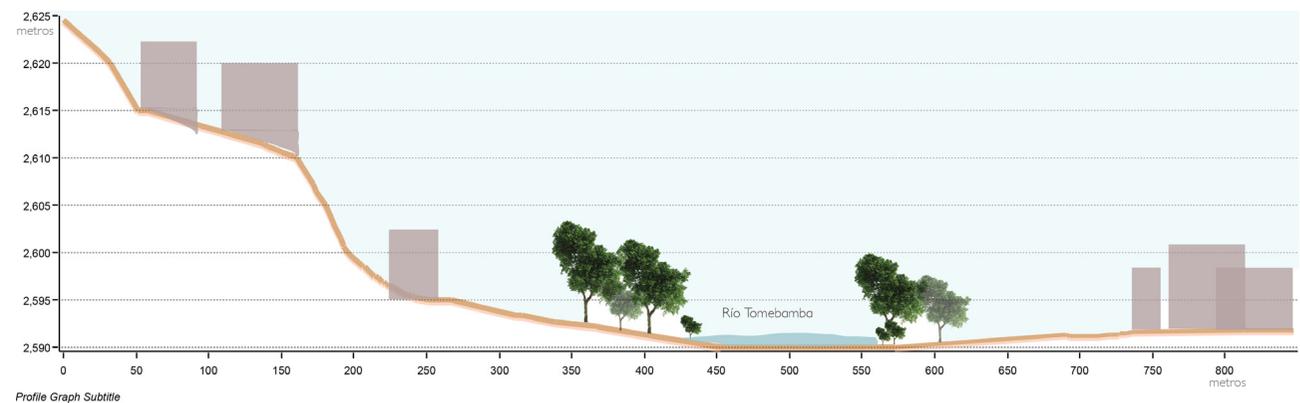
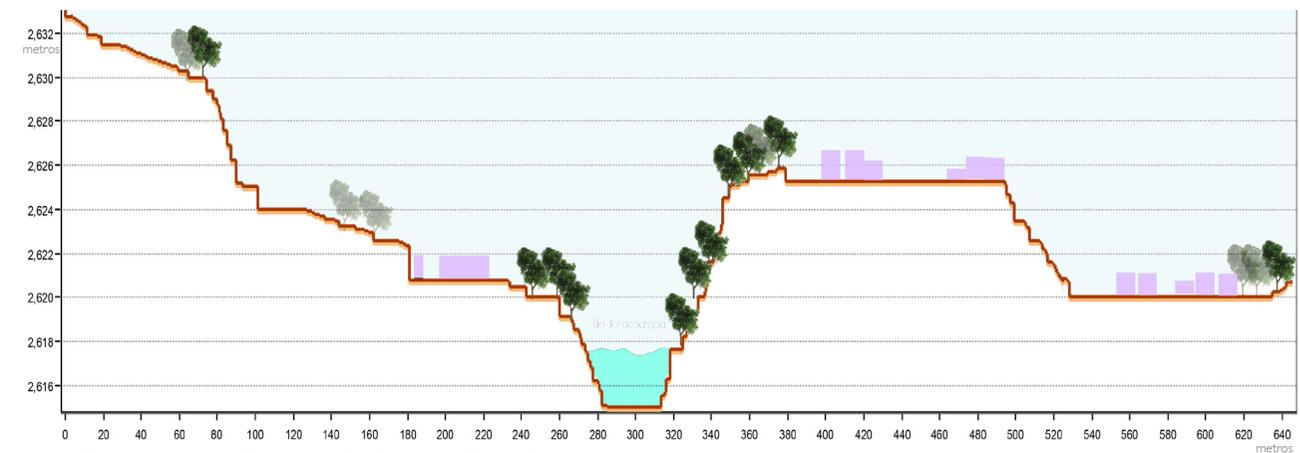


FIGURA N° 2.43

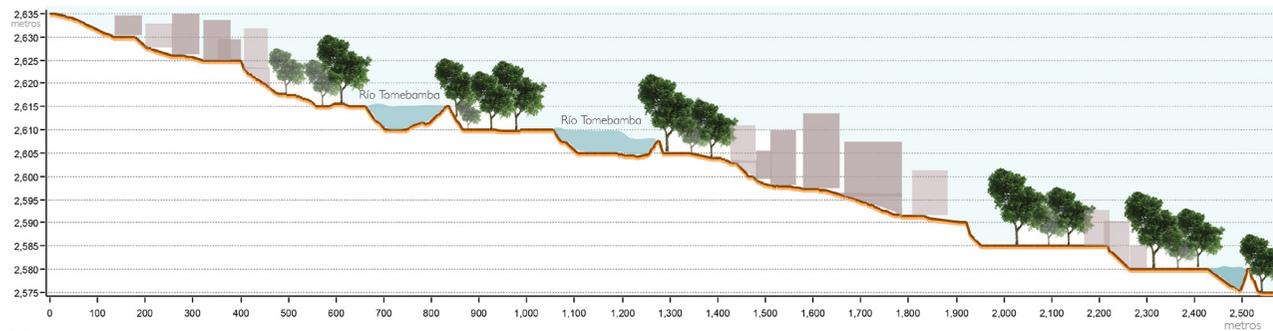
Silueta 02



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.44  
Silueta 03



Profile Graph Subtitle

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

### 2.5.1.3. Textura

La textura se refiere a las características superficiales que presenta el área de estudio, es decir el volumen edificado, la trama vial y espacios subyacentes. En el caso de ciertas áreas verdes dispersas, la relación entre lo construido y lo no edificado, definirá de manera directa la textura del paisaje (Astudillo, 2009).

La textura de la zona a estudiar se halla establecida principalmente por la distribución de árboles a los largo del río, cultivos en algunas parcelas, urbanizaciones altas y bajas, vías y caminerías.

En esta zona de estudio, el grano fino corresponde a los suelos vacantes o de cultivos, vías y agua. El grano medio se encuentra en el área consolidada, formada por las edificaciones bajas, medias y altas y espacios sociales. Mientras que, el grano grueso está presente en vegetación a gran escala, que en su mayoría se encuentra en los márgenes el río y en las zonas periféricas del límite del área de estudio.



FIGURA N° 2.45  
Textura de grano fino, medio y grueso



Fuente: Google Earth

1

2

3

FIGURA N° 2.46  
Textura de grano fino y medio



Fuente: Google Earth

2

1

FIGURA N° 2.47  
Textura de grano fino, medio y grueso



Fuente: Jessica Pomavilla

1

2

3

TEXTURA						
1. Grano Fino	Vías	Césped	Agua			
2. Grano Medio				Cubiertas	Fachadas	
3. Grano Grueso						Arbustos Arbolado

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.48  
Textura de fino, medio y grueso



Fuente: Jessica Pomavilla

3

1

2

FIGURA N° 2.49  
Predominio del color verde, gris, terracota



Fuente: Jessica Pomavilla, 2016

#### 2.5.14. Tono y color

El color es entendido como la longitud de onda reflejada por la superficie de los objetos y perceptibles por el ojo humano; gracias al color, el observador es capaz de diferenciar objetos.

El pedazo de territorio a estudiar, presenta una gama de colores y tonalidades, entre ellos se destaca el verde, característico de la vegetación alta existente a lo largo del corredor verde y suelos vacantes; el terracota presente en el tejado y fachadas de las edificaciones y el gris en las vías. El lugar denota tonos claros y fríos que indudablemente resaltan un contexto Andino.



FIGURA N° 2.50

Predominio del color terracota (ladrillo) y gris



Fuente: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.51

Predominio del color terracota (teja), verde y gris.



Fuente: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.52

Predominio del color terracota, verde y gris.



Fuente: VLIR CPM, Universidad de Cuenca, Ecuador, 2014

Gris



Verde



Terracota (teja)



Terracota (ladrillo)





## 2.5.2. Unidades paisajísticas

Para facilitar el desarrollo del análisis del paisaje, se cree conveniente dividir al sector en unidades, permitiendo obtener mayor información sobre características y facilitar su tratamiento. Se trata de lograr unidades cuya respuesta visual sea homogénea tanto en sus componentes paisajísticos como en su respuesta visual ante posibles actuaciones. La homogeneidad es función del nivel de detalle y exige que las características paisajísticas de todos sus puntos sean iguales o se hayan definido como equivalentes; la homogeneidad total exige una división muy detallada” (Villarino, 2012, p. 68 citada en Bravo, 2009).

La determinación de estas unidades de paisaje permite disgregar al territorio en áreas para determinar criterios de intervención, conservación, recuperación, entre otros.

Dichas unidades son el resultado de las características semejantes con relación a los estudios de los diferentes análisis de los componentes del paisaje, así como visualización, los mismos que constituyen la calidad intrínseca del paisaje respectivamente.

Las unidades de paisaje son áreas del territorio que presentan condiciones diferentes. La evolución que sufre un territorio por factores naturales o antrópicos y los componentes principales que definen su contenido, son los que definen una unidad de paisaje. Estas unidades de paisaje permiten sintetizar la caracterización del paisaje y conocer la diversidad paisajística de un territorio (Muñoz, 2012).

Para este estudio, se definirá unidades de paisaje tomando en cuenta las zonas homogéneas en cuanto al contenido, considerando aspectos visuales, en donde los elementos que la conforman sean similares o uniformes.

### 2.5.2.1. Características para la definición de unidades homogéneas de paisaje dentro del área de estudio

La definición de unidades de paisaje viene dada por las características que presenta el terreno en función de sus componentes físicos, así como por aquellos de carácter visual (potencial y calidad de vistas) (Ortiz, 2002). Los mismos que se describen a continuación:

**Morfología y Topografía;** se refiere a la forma del terreno, éste presenta varias estructuras: planas, escarpadas y de ondulado suave.

**Agua;** este componente tiene relevancia física y visual en toda la zona, donde su presencia es definitiva, pues es atravesada por el río Tomebamba y cuenta con zonas de quebradas.

**Vegetación;** se nota principalmente gran cantidad de arbustos y arbolado a lo largo del río Tomebamba, así mismo hay áreas que no presentan más que el estrato herbáceo.

**Fauna;** este aspecto se refiere a la presencia de animales en el área de estudio, en el que se pudo observar la presencia de aves que anidan en los árboles. Además, se determinó la existencia de animales domésticos en su mayoría.

**Singularidad o Rareza;** son áreas que se destacan por su unicidad en el paisaje. En el caso de la zona de estudio, no se ha determinado un elemento relacionado a este tema. El elemento que existía: la Quebrada de Milchichig ha sido desecada lo que actualmente no aparece en el territorio.

**Potencial de Visualización;** después de realizar los análisis correspondientes a visuales y visitas al lugar, y según las condiciones intrínsecas del terreno, éste no posee igual potencial de vistas a lo largo del mismo se debe, principalmente, al aspecto morfo



morfológico topográfico. Por lo que, se definieron zonas con diferente nivel de alcance visual. La valoración de la calidad de las vistas del entorno inmediato, se refiere a cómo éste aporta o no al valor de paisaje.

**Fondo Escénico;** este aspecto incluye dentro de la valoración del terreno la calidad de las vistas del entorno inmediato, y cómo este aporta o no al valor de paisaje.

La definición de las mismas comienza con la revisión de la cartografía, más la ortofoto y fotografías del área de estudio. A partir de estos insumos y mediante la observación del paisaje, se definen y delimitan unidades de paisaje de manera directa.

Según lo investigado por Astudillo (2009), para la delimitación de estas unidades de paisaje se considerará:

- Áreas homogéneas por sus características paisajísticas, ambientales y visuales.

- Áreas con cierta uniformidad respecto a las características de uso y ocupación del suelo (usos, alturas, retiros, tipo de implantación) y las tipologías arquitectónicas y urbanísticas (características formales de la edificación, trazado vial, entre otros.)

- Áreas con características socio-económicas.

Tomando en cuenta, los aspectos ya mencionados, y en correspondencia con los mapas cartográficos de componentes físicos y visuales de paisaje, así como fotografías del terreno, y las posibles actuaciones, esto con el fin de que su valoración sea apropiada, se han definido en las siguientes unidades de paisaje:

#### Unidad de paisaje 01

Está ubicado en la parte noroeste del área de estudio, abarca una parte del área en proceso de consolidación, cuya topografía no es tan marcada. Dentro de esta unidad por lo general se sitúan viviendas, y talleres pequeños de servicio, predomina también una pequeña cantidad de arbolado de ciprés y suelos vacantes. Está situado entre dos vías principales, Camino al Tejar y la Av. Ordoñez Lasso.

Además, comprende las orillas del río Tomebamba, que se halla rodeado de vegetación en altura, principalmente el eucalipto. En esta unidad está localizada la Fábrica Italpiso, lo que compone mayor apropiación del territorio, así mismo, se localiza en frente a ésta, un pequeño asentamiento.

#### Unidad de paisaje 02

Esta unidad se ubica en la parte norte del territorio a estudiar, está conformada principalmente por la

Av. Ordoñez Lasso entre la calle Camino al Tejar y el río Tomebamba. Esta es una zona donde se asientan gran número de edificaciones, por lo general oscila una altura entre 2 y 4 pisos. Se puede decir que es la parte central más consolidada del área de estudio. El sistema vial se muestra desordenado, no se percibe una parcelación homogénea. Muy pocos son los predios vacantes en esta unidad.

#### Unidad de paisaje 03

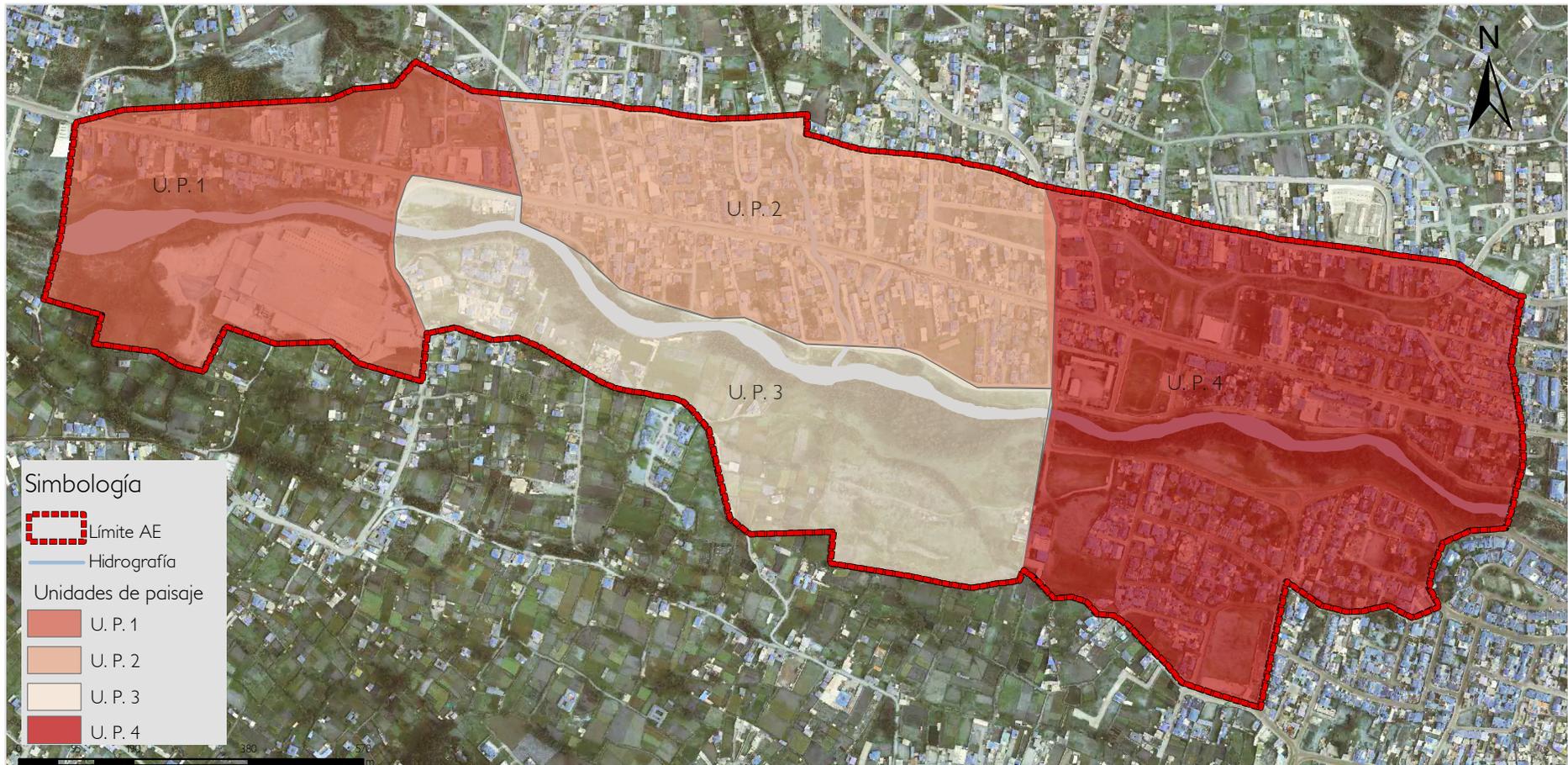
Esta unidad se ubica en la parte sur del área particular de estudio, está conformada por los frentes del río. Es una zona donde se asientan un menor número de edificaciones de no más de 2 pisos, y se observa considerables suelos vacantes en proceso de consolidación. Al igual, se encuentra presente vegetación en altura únicamente en las orillas del río y además, el actual Aulario del Centro de Tecnológico de Balzay de la Universidad de Cuenca.

#### Unidad de paisaje 04

Ubicado en la parte sureste de la zona de estudio, comprendida por las orillas del río Tomebamba, y una parte del parque lineal, en esta unidad está localizado el estadio de la Liga de Cuenca, En esta unidad se observa construcciones que sobrepasan los 4 pisos, al igual que la unidades 2; así mismo, se encuentra rodeado de vegetación como



FIGURA N° 2.53  
Unidades de paisaje, 2015.



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



arbustos, arbolado entre otros, así esta el eucalipto presente en todo el tramo del Tomebamba. La parcelación de predios y manzanas es relativamente homogénea.

Las construcciones presentes en el área, obedecen a multifamiliares y edificios en altura. Además, se ubica un equipamiento educativo Ciudad de Cuenca importante en la zona. El sistema vial no está claramente definido, al igual que los lotes y manzanas.

### 2.5.3. Valoración de las unidades de paisaje

El valor se refiere a las cualidades de conservación de cada unidad, es decir, a todo aquello que aconseja la conservación de la unidad o la posibilidad de ser alterada, el valor no se refiere, al precio de mercado, sino que viene definido por la sensación que produce en el observador las características perceptibles que conforman las unidades de paisaje. Es la impresión de agrado y desagrado del observador, lo que determina el valor del paisaje, y este proceso intervienen todos los componentes que forman una unidad, las permanentes y las complementarias, las que se perciben con la vista y complementadas con la percepción (Gómez, 2012).

Por lo tanto, las características físicas del paisaje pueden ser identificadas por sus atributos visuales, ya que el planeamiento, las decisiones de manejo del territorio, la interacción de la sociedad y los procesos naturales llevan a cambios físicos que se verán en el futuro.

El paisaje puede definirse como la percepción que se posee de un sistema ambiental. Es, por lo tanto, “el área en el que conviven los rasgos naturales así como los influenciados por el hombre y que da lugar a una percepción visual y mental tanto individual como colectiva del conjunto de ese espacio” (Abad y García, 2006 citado por Solari *et al.*, 2009, p. 112).

El paisaje como cualquier otro elemento tiene un valor intrínseco, y su calidad se puede definir en función de su calidad visual, de las vistas directas que desde él se divisan y del horizonte escénico que lo enmarca, es decir, es el conjunto de características visuales y emocionales que califican la belleza del paisaje (Cifuentes, 1979 citado por Gómez, 2012).

En la zona de estudio se observa que en estos últimos 25 años ha existido un proceso de consolidación irregular, quedando a la vista suelos vacantes, de cultivo muy escaso; y que muy poco se ha tomado en cuenta el tema del paisaje.

A continuación se presentan las tablas de valoración para cada unidad de paisaje en dos diferentes periodos (25 años) 1990 y 2015:



### 2.5.3.1 Valoración del paisaje del año 1990

FIGURA N° 2.54

Valoración de la unidad de paisaje 1

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 1.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	Pendiente mayor 30%. Presencia de laderas muy modeladas. Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA		TOTAL PARCIAL 1		3	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0,6
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE		TOTAL PARCIAL 2		3	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	1
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL		TOTAL PARCIAL 3		3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1,5
VALOR TOTAL				MEDIA		3,1

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.55

Valoración de la unidad de paisaje 2

100

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 2.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. - Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA		TOTAL PARCIAL 1		3	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0,6
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE		TOTAL PARCIAL 2		3,7	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	1,2
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL		TOTAL PARCIAL 3		3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1,5
VALOR TOTAL				MEDIA		3,3

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.56

Valoración de la unidad de paisaje 3

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 3.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. -Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	3.8	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0.8
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	3.7	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	1.2
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1.5
VALOR TOTAL					ALTA	3.5

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.57

Valoración de la unidad de paisaje 4

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 4.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. -Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	3.8	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0.8
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	3	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	1.00
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1.5
VALOR TOTAL					MEDIA	3.3

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



### 2.5.3.2 Valoración del paisaje del año 2015

FIGURA N° 2.58

Valoración de la unidad de paisaje 1

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 1.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. -Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	2,2	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0,4
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degraden la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	4	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	0,3
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	2	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1
VALOR TOTAL					BAJA	1,7

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.59

Valoración de la unidad de paisaje 2

102

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 2.	
MORFOLOGÍA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. -Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	1,8	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0,4
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degraden la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	1,7	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	0,6
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	2	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1
VALOR TOTAL					BAJA	2

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.60  
Valoración de la unidad de paisaje 3

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 3.	
MORFOLOGIA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. - Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que incidan favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	4.3	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	1.07
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	3	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	1
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1.5
VALOR TOTAL					ALTA	3.6

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.61  
Valoración de la unidad de paisaje 4

ELEMENTO VALORADO	CRITERIOS DE ORDENACIÓN Y PUNTUACIÓN				U. P. 4.	
MORFOLOGIA O TOPOGRAFÍA	- Pendiente mayor 30%. - Presencia de laderas muy modeladas. - Relieve escarpado	5	Pendientes entre 15 y 30%. - Estructura morfológica de modelado suave.	3	Pendientes entre 0 y 15 %. - Dominancia del plano horizontal, sin modelado y sin rasgos dominantes	1
VEGETACIÓN	Presencia de masas vegetales de alta dominancia. Alto grado de variedad	5	Masas arbóreas aisladas de baja dominancia visual. Formación de manchas por el agrupamiento de arbustos.	3	Cubierta vegetal continua con poca o ninguna variedad.	1
AGUA	Factor dominante en el paisaje, con apariencia limpia y clara, láminas de agua en reposo	5	Agua en movimiento o en reposo pero no dominante en el paisaje	3	Ausente o inapreciable	1
FAUNA	Presencia de fauna nativa permanente. Áreas de nidificación, reproducción y alimentación.	5	Presencia de fauna nativa esporádica, pero sin relevancia visual	3	No se percibe algún tipo de fauna.	1
ACTUACIONES HUMANAS	Libre de actuaciones humanas estéticamente no deseadas o con modificaciones que incidan favorablemente en la calidad visual	5	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual.	3	Modificaciones intensas y extensas que reducen o anulan la calidad escénica.	1
CALIDAD INTRÍNSECA			TOTAL PARCIAL 1	2.6	TOTAL PARCIAL 1 PROMEDIADO	0.5
INTRUSIONES	Las intrusiones de tipo natural, producida por animales de pastoreo o bandadas de aves que circulen por el sector.	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de elementos que degradan la calidad de paisaje y que constituyan un rompimiento de armonía e integración del mismo. Botaderos o escombros	1
SINGULARIDAD	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno en estudio (antrópico o natural) y que sobresalga de una manera positiva dentro	5	Presencia de algún tipo de elemento exclusivo del terreno de menor relevancia visual, y que de igual manera se encuentre condicionado posibles intervenciones sobre él.	3	No presenta algún tipo de elemento singular.	1
SONIDOS Y/ O AROMAS	Presencia de sonidos y/o aromas sobresalientes y que provoquen una sensación de bienestar en el observador	5	Intermedio entre ambas categorías o presencia de ambas.	3	Presencia de ruido y/o olores desagradables que alteren el nivel de confort	1
CALIDAD DE ADICIÓN/SUSTRACCIÓN O DETALLE			TOTAL PARCIAL 2	2.3	TOTAL PARCIAL 2 PROMEDIADO	0.8
POTENCIAL DE VISUALIZACIÓN	Alto nivel de potencial de vistas desde el área de estudio.	5	Nivel de potencial de vistas medio, la incidencia visual del entorno genera unas visuales un poco más restringidas	3	Bajo nivel de potencial de visualización, con vistas muy cerradas.	1
FONDO ESCÉNICO	El paisaje circundante potencia mucho la calidad visual.	5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual del área evaluada.	3	El paisaje adyacente no ejerce influencia visual en la calidad del conjunto.	1
CARACTERÍSTICAS DE PERCEPCIÓN VISUAL			TOTAL PARCIAL 3	3	TOTAL PARCIAL 3 PROMEDIADO	1.5
VALOR TOTAL					MEDIA	2.8

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



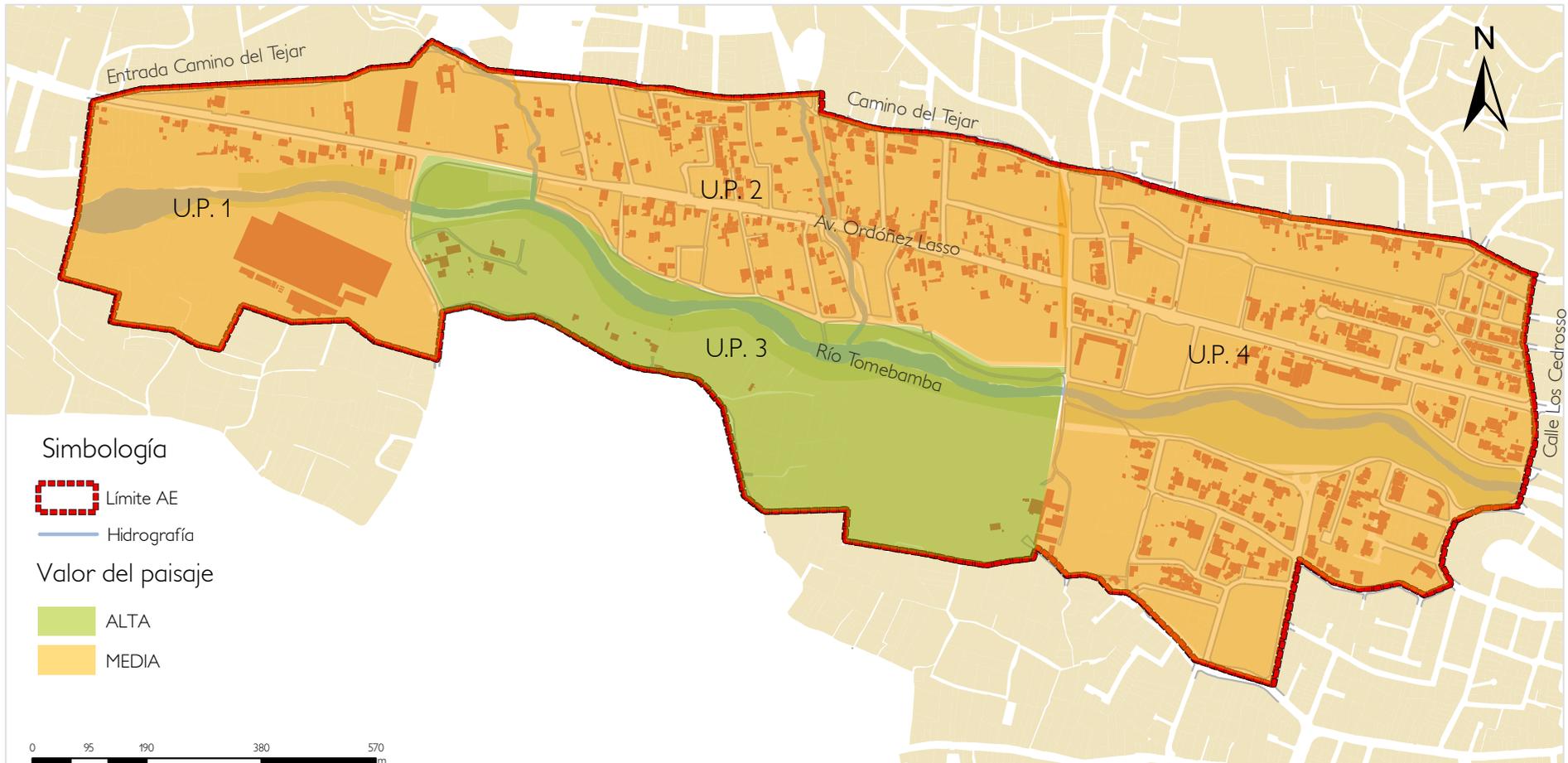
Las actividades humanas que presenta un asentamiento generan un uso de suelo, las actividades que se realizan en cada predio, afectan al sector donde se encuentra el centro poblado. El principal uso de suelo en el sector es la vivienda, que se desarrolla en todo el área de estudio con especial concentración hacia el norte de la Av. Ordoñez Lasso, cabe mencionar que esta zona se encuentra en proceso de consolidación, así también se presentan edificaciones al este que al encontrarse junto a un asentamiento urbano concentrado presenta mayor número de unidades residenciales.

En el análisis de la valoración de las unidades de paisaje se observa que la unidad de paisaje 3 mantiene un valor MUY ALTO, es decir en los últimos 25 años no ha presentado mayor cambio; mientras que la unidad de paisaje 1 y 2 pasó de un valor MEDIO a BAJO, estas unidades actualmente presenta mayor consolidación que las demás unidades; y finalmente la unidad de paisaje 4 al igual que la unidad 1 ha mantenido un valor MEDIO sin presentar alteraciones desde el año 1990 a la actualidad.

Los siguientes mapas muestran el resultado de la valoración de las unidades de paisaje en 1990 y 2015:

FIGURA N° 2.62

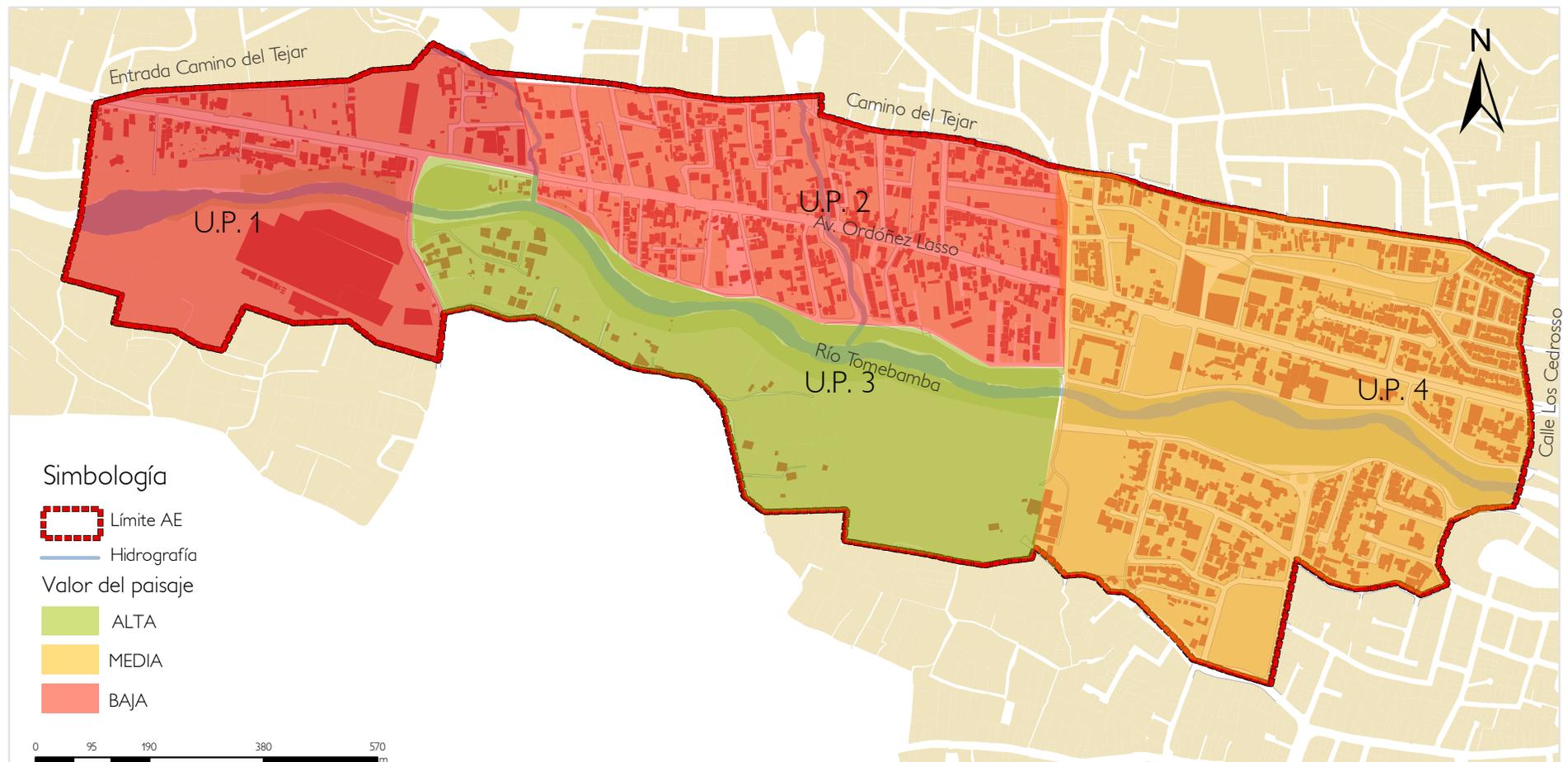
Mapa de valoración de las Unidades de Paisaje, 1990



Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.63  
Mapa de valoración de las Unidades de Paisaje, 2015



Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



### 2.5.3.3 Fragilidad del paisaje del año 1990

FIGURA N° 2.64

La fragilidad en la unidad de paisaje 1

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP1
		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.65

Valoración de la unidad de paisaje 2

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP2
		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.66

Valoración de la unidad de paisaje 3

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP3
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.67

Valoración de la unidad de paisaje 4

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP4
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



### 2.5.3.4 Fragilidad del paisaje del año 2015

FIGURA N° 2.68

Valoración de la unidad de paisaje 1

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP1
		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.69

Valoración de la unidad de paisaje 2

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE						
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN						UP2
		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.70

Valoración de la unidad de paisaje 3

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE							UP3
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN							
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia	
	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media	
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media	
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja	
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja	
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja	

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.71

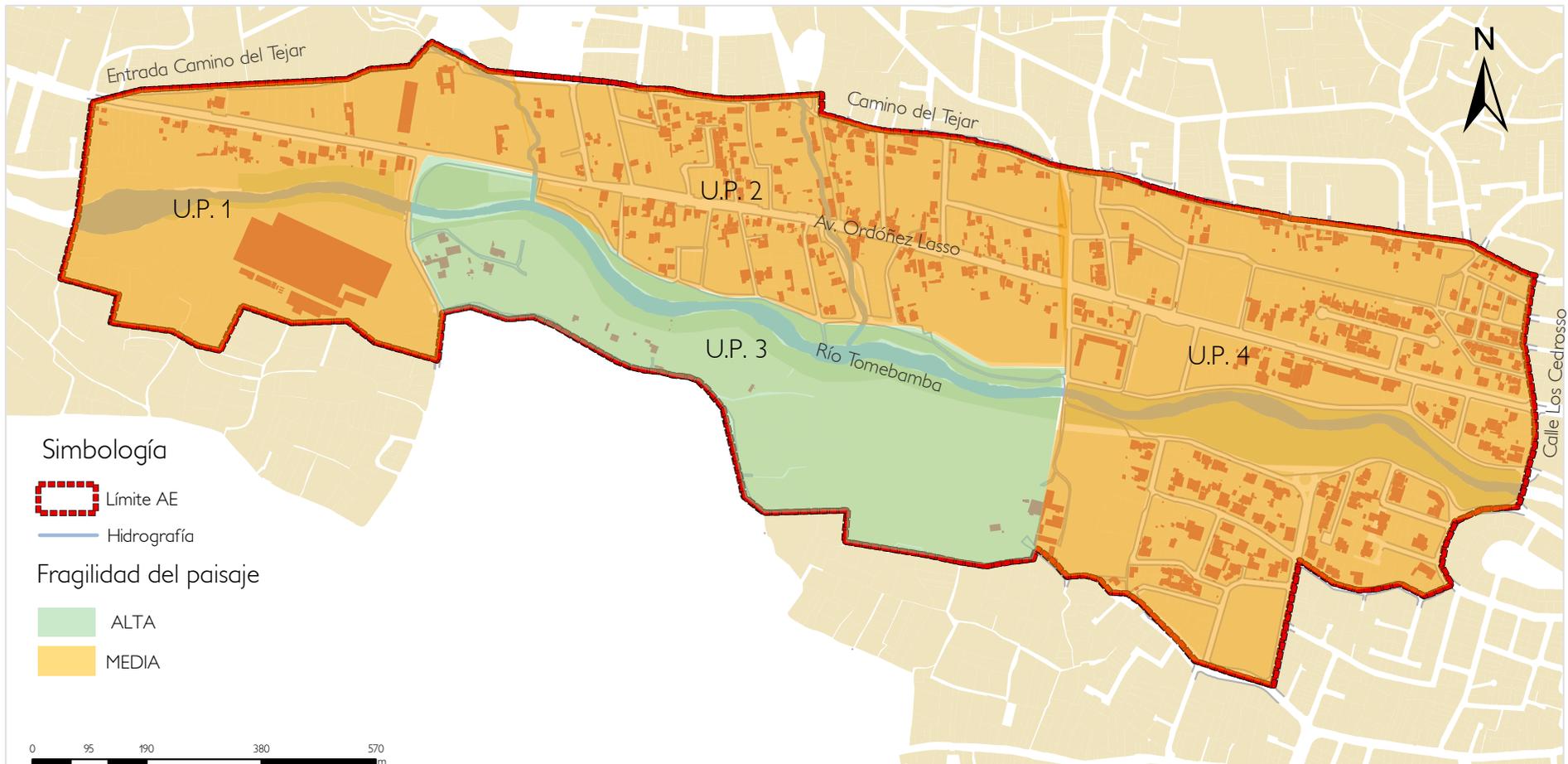
Valoración de la unidad de paisaje 4

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL INTRÍNSECA DE LA UNIDAD DE PAISAJE							UP4
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DE LA VEGETACIÓN							
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL DEL RELIEVE		Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja perenne	Vegetación arbórea de alto porte, densa y de hoja caediza	Mezcla de vegetación arbórea y matorral	Vegetación de matorral	Vegetación esteparia	
	Relieve muy movido, de fuertes pendientes, altamente compartimentado	Muy Alta	Muy Alta	Alta	Alta	Media	
	Relieve movido de pendientes medias	Muy Alta	Alta	Alta	Media	Media	
	Situación intermedia entre la alta y la baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja	
	Relieve suavemente ondulado	Alta	Media	Media	Baja	Baja	
	Relieve plano, especialmente en orientación inclinada hacia el observador	Media	Media	Baja	Baja	Muy Baja	

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.72

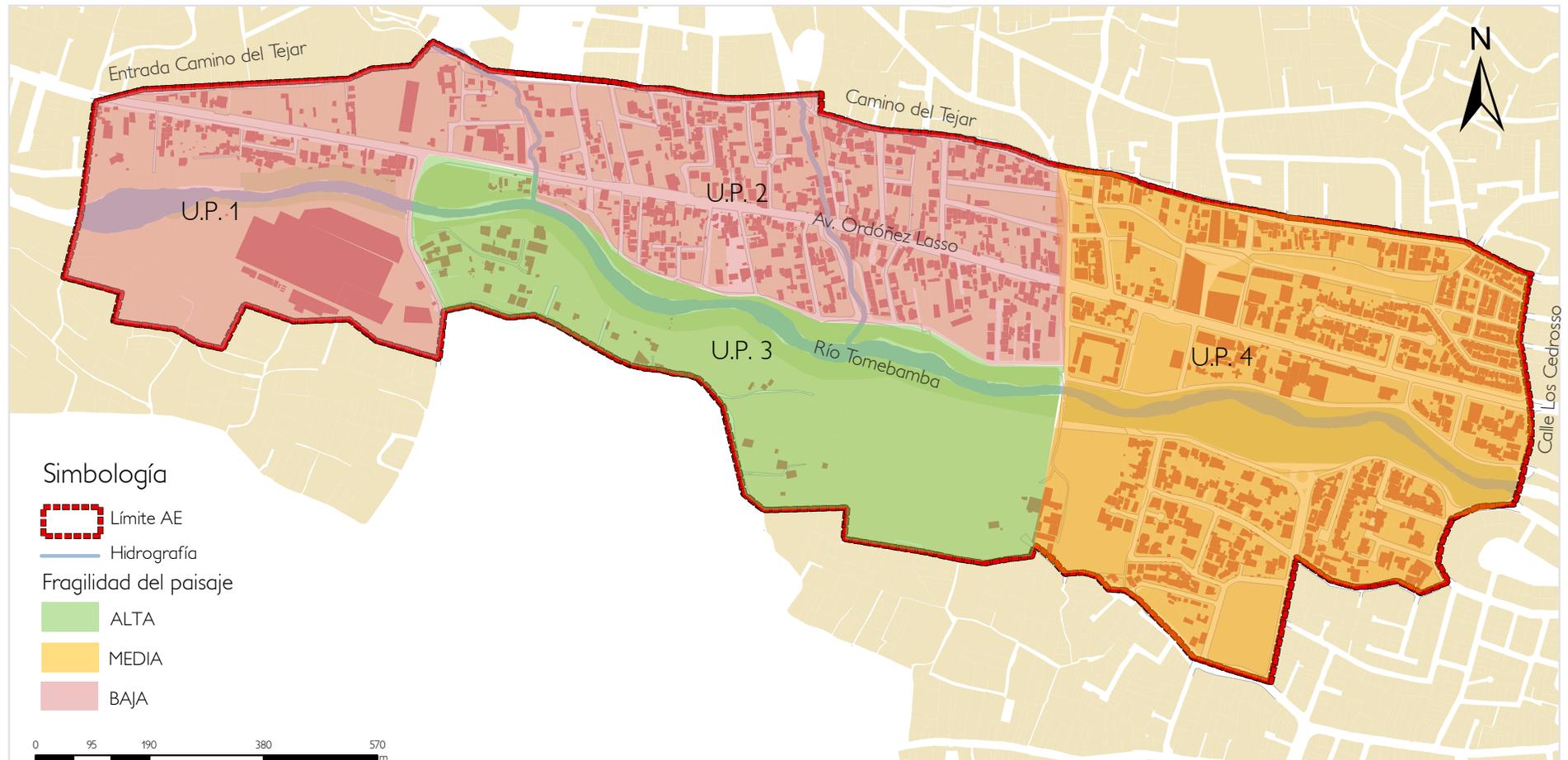
Mapa de fragilidad de las Unidades de Paisaje, 1990



Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.73  
Mapa de fragilidad de las Unidades de Paisaje, 2015



Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



En las (Figs. 2.72 y 2.73) muestran el resultado de la fragilidad de las unidades de paisaje en 1990 y 2015.

En el análisis de la fragilidad de las unidades de paisaje se observa que la unidad de paisaje 3 presenta un valor ALTO, mantiene el mismo valor en los últimos 25 años es porque esta zona no tiene acceso al público y por esta razón no ha sido alterada, ; mientras que la unidad de paisaje 1 y 2 pasó de un valor MEDIO a BAJO, éstas unidades han sufrido un breve deterioro por parte de las actividades humanas; y finalmente la unidad de paisaje 4 al igual que la unidad 1 ha mantenido un valor MEDIO sin presentar alteraciones desde el año 1990 a la actualidad.

Las actividades humanas son la principal característica para que un territorio sufra cambios o alteraciones, sean estos positivos o negativos.



## 2.6. GRADO DE AFECTACIÓN AL PAISAJE EN LAS ORILLAS DEL RÍO

Este análisis nos mostrará cómo el área de estudio ha sufrido alteraciones territoriales y del mismo modo la manera que la sociedad percibe este periodo en transformación.

En la década de los 60 (Fig. 2.74), la zona de estudio, no se halla urbanizada, por lo tanto, se observa extensiones de predios vacantes destinados seguramente a la agricultura y la ganadería, además se debe prestar atención en algunos trazos de vías principales como es el caso de la calle Camino al Tejar, ya diseñada por estos mismo años.

En lo que se refiere a las márgenes que bordean el río Tomebamba, se ven establecidos lotes de sembríos, lo que muestra grandiosos espacios verdes, muy pocas edificaciones se ven implantadas en el área de estudio.

En el mapa de la ciudad del año 1994, la zona de estudio muestra claramente un territorio bastante urbanizado, principalmente en torno a la avenida principal (Ordoñez Lasso). Pero también, se debe considerar que existe un gran número de predios vacantes.

Existe una clara diferencia en cuanto a la composición de territorios entre el mapa del año sesenta y noventa; donde la población influye directamente en la transformación del paisaje en un curso de 30 años, esto demuestra un aumento de habitantes, lo que obliga a la construcción de nuevas edificaciones, y, como resultado de este proceso el territorio se va urbanizando. En el caso de la ciudad de Cuenca, se ven nuevos asentamientos periurbanos en torno a las vías principales que bordean la ciudad.

Para el análisis de la afectación al paisaje en el año 1990 se podrá hacer comparaciones en cuanto a los diferentes aspectos emprendidos de los mismos. Para abordar este análisis, a continuación se presentan las mapas relacionados a los procesos de valoración de 1990 al 2015.

FIGURA N° 2.74

Área de estudio en la década de los 60',



Elaboración: "Fundación el Barranco"





FIGURA N° 2.75  
Edificio Montecarlo, 14 pisos



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1730218&page=35>

## 2.6.1. Usos que afectan al paisaje

Algunas de las características principales que alteran al paisaje en las orillas del río Tomebamba son los usos que se dan en la zona; el área de estudio notablemente es una zona residencial compuesta por urbanizaciones horizontales, multifamiliares en altura y hoteles, así mismo, se observa el uso de comercio frecuente en la zona. Cabe recalcar que inicialmente era una zona rural pero en la actualidad este suelo se ha convertido básicamente en un territorio urbano.

### 2.6.1.1. Descripción de los usos

#### Edificación en altura

Las construcciones en altura sin duda han alterado el paisaje, de manera negativa han afectando la calidad visual y la percepción de los habitantes de la zona, pues éstas impiden apreciar fácilmente el paisaje, obstruyendo a las viviendas bajas, no obstante desde los edificios más altos se obtiene las mejores vistas.

Pero no sólo las construcciones han sido el problema, sino que también el control del orden y la disciplina por parte de las autoridades competentes.



117

El paisaje rural existió mucho antes de que la zona se vaya consolidando, es decir hace 25 años. Actualmente, pertenece a un tipo de paisaje urbano e industrial.

“Los cambios que el hombre introduce en el paisaje, no simplemente merma sus cualidades, pero si alteran la expresión visual de la escena y su valor en conjunto (Gómez, 2012)”.

FIGURA N° 2.76

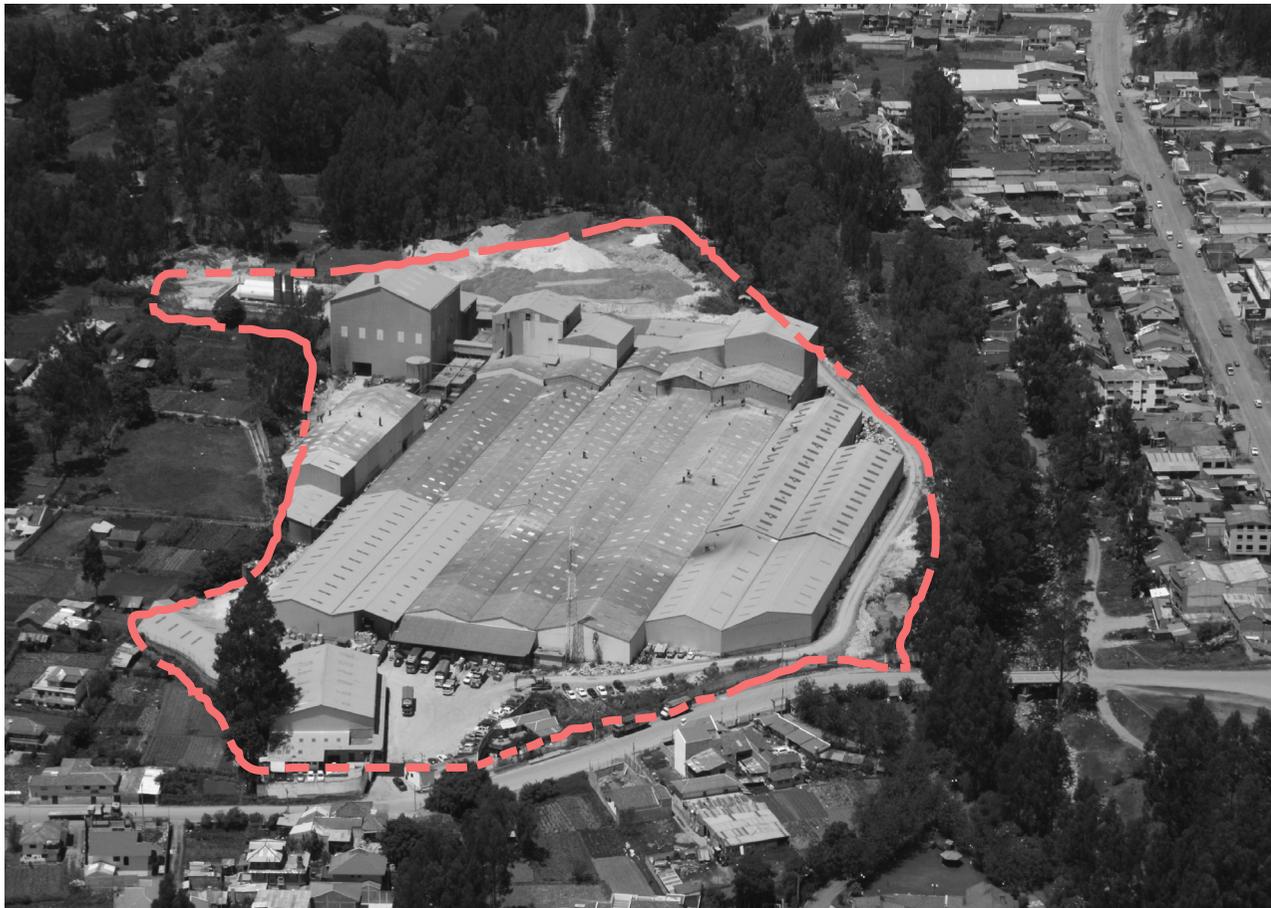
Vista a la Av. Ordoñez Lasso y el río Tomebamba desde el hotel Oro verde



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1730218&page=35>

FIGURA N° 2.77

Uso industrial, Fábrica de Italpisos ubicada junto al río Tomebamba.



Fuente: VLIR-CPM, 2014

## Industrialización

Las acciones formadoras del paisaje han sido lentas y han creado paisajes con carácter y valores diferentes, no siempre positivos, aunque si les ha dotado de unas señas de identidad y aportado valor, al menos histórico (Villarino, 2012).

El uso de suelo industrial emplazado en las orillas del río comete un gran impacto visual al paisaje, y más aún privatizando las orillas que corresponden a espacio público. Este uso no debería situarse en esta zona, puesto que visualmente da mal aspecto al lugar y a la ciudad.

Las orillas necesitan ser conservadas, reguladas y controladas para mejorar la calidad de vida de la población, tal vez, desde su año de funcionamiento se emplazó alejado de la ciudad, pero conforme proceso de urbanización que sufre la ciudad ha ido avanzando, actualmente la fábrica se ubica en una área urbana perjudicando las márgenes del río Tomebamba. A más de estos factores visuales y de accesibilidad, la fábrica contamina el aire, el suelo y el agua por lo que resulta altamente perjudicial para el sector y toda la ciudad.

### Privatización por urbanizaciones

Las orillas del río no siempre están sujetas a uso público, en este caso, en el área de estudio se ha detectado una urbanización privada emplazada en las orillas del río y frente a la fábrica, también está el actual Campus de la Universidad de Cuenca, ubicadas de extremo a extremo de la unidad, adueñándose drásticamente de estas márgenes.

La urbanización ha privatizado la zona, el paso del público esta restringido, unicamente los propietarios no pueden acceder lo cual no es correcto porque las márgenes de los ríos son de uso público y no privado, si bien desde un inicio no fue la planificado este uso.

FIGURA N° 2.78

Urbanización privada, ubicada frente a la fábrica y junto a las orillas del río Tomebamba

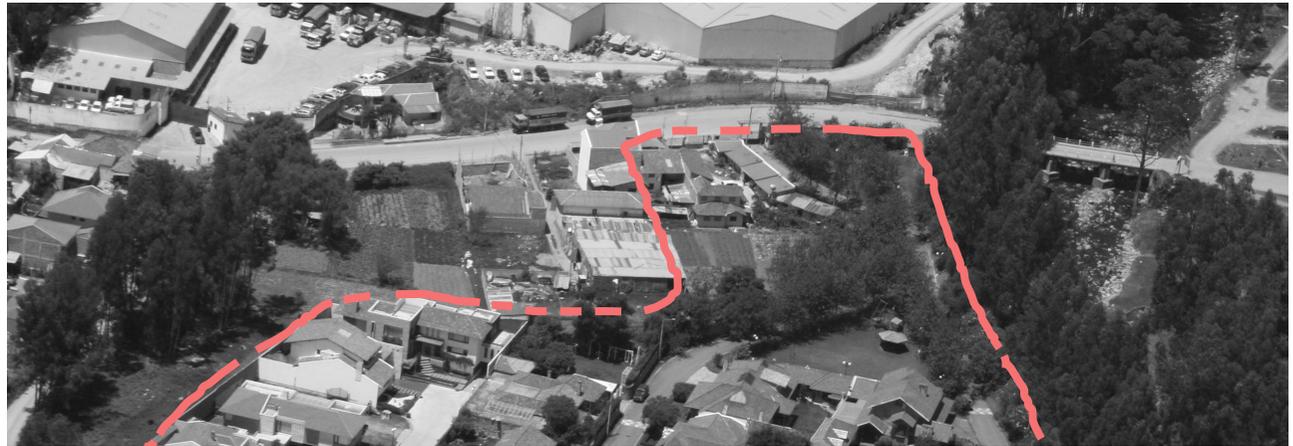


FIGURA N° 2.79

Campus Balzay de la Universidad de Cuenca



Fuente: VLIR-CPM, 2014



FIGURA N° 2.80

Emplazamiento de viviendas precarias en las orillas del río Tomebamba



Fuente: VLIR-CPM, 2014

### Viviendas precarias

El tratamiento que reciben los frentes de agua son el resultado positivo o negativo de como un habitante percibe el lugar. En este caso se ha descubierto que existen viviendas precarias junto al río.

En el área de estudio estas viviendas se ubican frente a la fábrica de Italpisos entorno al río Tomebamba.

Al ser solo viviendas pareciera que no influenciara en el valor del paisaje, pero por el aspecto y tratamiento de sus orillas, éstas afectan o alteran la calidad visual del paisaje en estos frentes de agua.

### 2.6.1.2. Impacto de los usos de suelo

Desde sus inicios en las orillas del Tomebamba se implantaron asentamientos que no provocaron mayor alteración al paisaje. Sin embargo, en los últimos años esta parte del territorio se ha visto perturbada por edificaciones en altura.

El impacto de los edificios en altura es visual pues impide la continuidad de las vistas y ya no es posible apreciar las montañas que rodean a la ciudad de Cuenca, característica importante de esta urbe.

Otro punto importante es que existen edificios con una densidad tan alta que han llevado a colapsar al sistema vial que no estaba pensado para soportar un tráfico tan elevado, incrementando además la contaminación sonora y del aire.

FIGURA N° 2.81

Vista a la Avenida Ordoñez Lasso



Fuente: Jessica Pomavilla, 2016

**FIGURA N° 2.82**

Vista a la Fábrica de Italpisos y el río Tomebamba, 2016



Fuente: Jessica Pomavilla, 2016

Los impactos del uso industrial, que son de tipo visual, de accesibilidad y contaminación, este uso altera en la composición visual del paisaje e impide la circulación de los habitantes por las orillas. Este uso no debería existir y más aún adueñándose de los espacios destinados a uso público.

En cuanto a los impactos de las urbanizaciones cerradas que privatizan las orillas, pero no alteran las visuales. En cambio, ocurre todo lo contrario con los impactos de las viviendas precarias, que han respetado las orillas pero visualmente se ven deterioradas y en mal aspecto.

Estos usos ubicados frente a la fábrica y en torno a los frentes de agua, de extremo a extremo pero con características opuestas, impide la continuidad visual del paisaje.

Adicionalmente cabe señalar que, en la zona aún quedan edificaciones patrimoniales que guardan historias y tradiciones importantes para la ciudad, y que fueron las primeras construcciones en edificarse de forma sutil junto a las orillas de los ríos, pero el tiempo ha demostrado que se han quedado en el olvido e incluso han sido demolidas parcialmente debido al ensanchamiento de vías. Por otra parte, el mal estado y deterioro de ciertos inmuebles patrimoniales afecta la calidad visual del paisaje.

Actualmente la Av. Ordoñez Lasso se encuentra en un proceso de ensanchamiento, por lo que, las autoridades pertinentes han pensado en derribar ciertas edificaciones, para dar paso al mejoramiento y la ampliación de la avenida.

**FIGURA N° 2.83**

Demolición de un inmueble patrimonial ubicado en la Av. Ordoñez Lasso, 2016

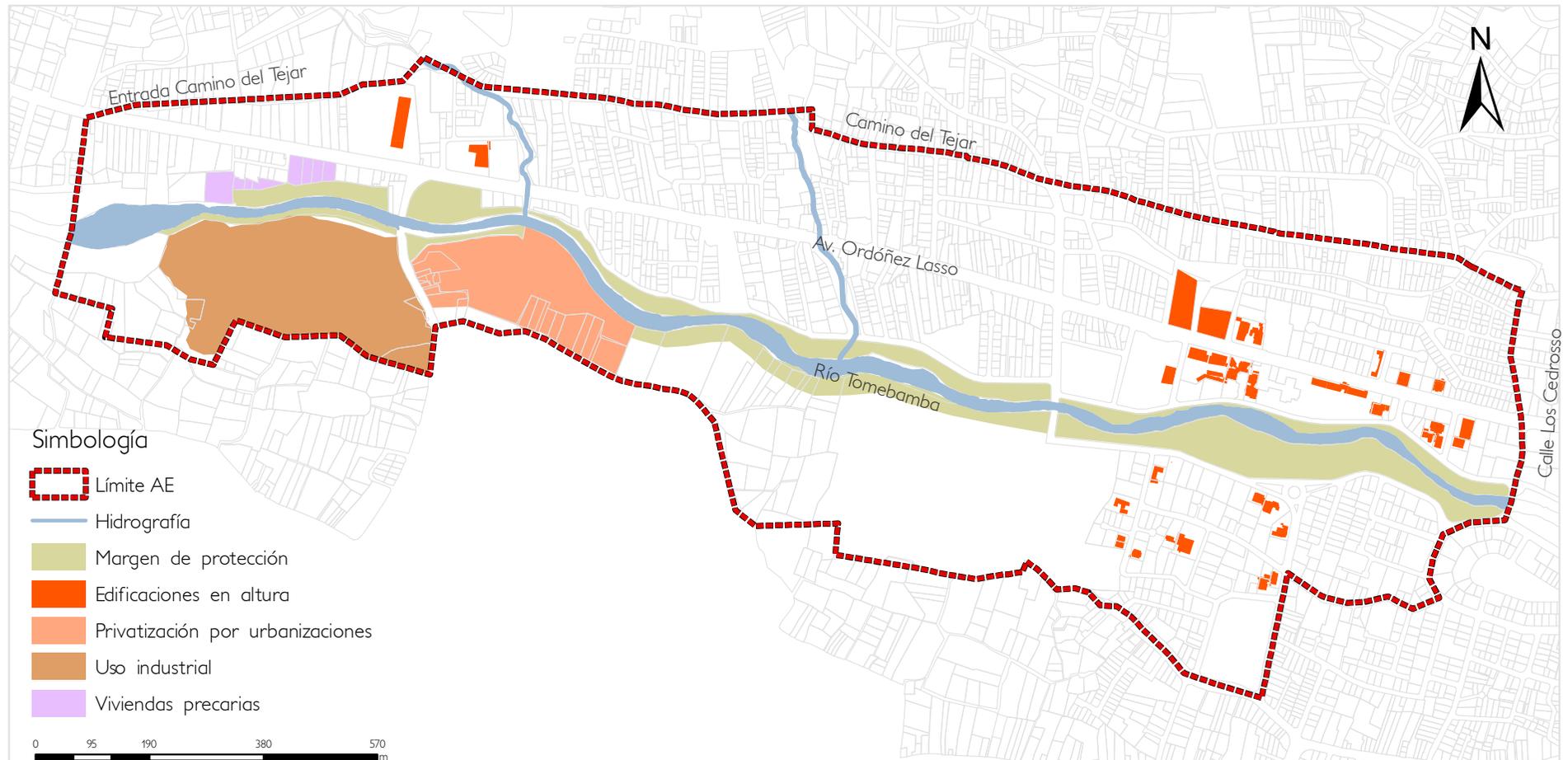


Fuente: Jessica Pomavilla, 2016



FIGURA N° 2.84

Mapa de usos que afectan al paisaje



Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



## 2.6.2. Percepción de los usuarios de las orillas del río

El estudio de la psicología ambiental se centra, desde diferentes aspectos, en la relación que existe entre el comportamiento de las personas y el espacio vital en el que se desenvuelven. De la misma manera, estudiar el comportamiento de las personas y la experimentación del paisaje intenta medir cómo los habitantes se relacionan con los espacios y lugares (Esparza, 2012).

El estudio de la afectación al paisaje en un contorno urbano, particularmente en el área de estudio adquiere una gran importancia para esclarecer el grado de afectación al paisaje que han desencadenado los procesos de urbanización. Desde la experiencia paisajística diaria, viviendo, transitando las orillas del Tomebamba se puede conocer cómo los usuarios interactúan y perciben en las márgenes de los frentes de agua.

La experiencia perceptiva de un paisaje puede ser estudiada a partir de un referente conceptual denominado "Modelo Informativo" planteado por Kaplan y Kaplan (1989). Este modelo se basa en la importancia de dos actividades del proceso de percepción: comprensión y exploración (Ibíd.).

### 2.6.2.1. Encuestas a los usuarios para el análisis de la percepción del paisaje

El estudio de las afectaciones al medio ambiente, puede ser evaluado para conocer cómo perciben y utilizan los usuarios las márgenes del río. Así mismo, conocer cómo se sienten, que por consiguiente expresa algún valor indicativo de la experiencia emocional del hombre en el área de estudio.

En este sentido, el grupo de investigación LactaLAB-Ciudades Sustentables de la Universidad de Cuenca, realiza una encuesta a 90 usuarios de las márgenes del río en la zona de estudio durante el mes de noviembre del 2015. Esta información se levanta durante el día utilizando formularios electrónicos mediante el software Open Data Kit ODK. En las encuestas se formula siete preguntas relacionado al tema de percepción del paisaje basándose en una técnica de representación semántica, utilizado para evaluar las unidades de paisaje 1, 2 y 4, y en cada pregunta una lista de adjetivos para medir el valor emocional. Estas preguntas son las siguientes:

#### ¿Cómo califica al paisaje?

Se refiere al grado de atracción directa del evaluador hacia el lugar, a contenidos emocionales relacionados con agradabilidad e interés, y lo agrupa como muy agradable, agradable, normal,

desagradable y muy desagradable.

#### ¿Cómo califica el área verde?

Este criterio sirve para medir todo lo que sucede dentro de él (espacio verde). Se encuentra caracterizado por un equilibrio en el ambiente y que es propio de su comportamiento y calidad visual del usuario. Esto se califica mediante los adjetivos: muy adecuada, adecuada, normal, inadecuada y muy inadecuada.

#### ¿Cómo califica el confort?

El confort medido en un área abierta, es un estado de comportamiento, en el que una persona siente bienestar y comodidad; y es medido como muy confortable, confortable, confort neutro, poco confortable y muy poco confortable.

#### ¿Cómo califica la oferta de comercios?

Hace referencia a las actividades humanas que re-cepta un área y que componen un uso de suelo, y si este tipo de uso tiene mayor influencia en el sector. Al igual que las demás preguntas está se cuantifica de la siguiente manera: mucha oferta, oferta normal, poca oferta y muy poca oferta.

#### ¿Qué tan placentera es esta zona para usted?

Esta pregunta que se refiere a contenidos emocionales relacionados con el tema de placer o no de



FIGURA N° 2.85  
Mapa de ubicación de los encuestados, 2015



Fuente: Municipalidad de Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

un lugar, y el carácter de señal que adquiere. Este se mide bajo el siguiente adjetivo: muy placentero, placentero, normal, poco placentero y muy poco placentero.

**¿Siente familiaridad y pertenencia por este lugar?**

En este apartado se mide si el usuario se siente cómodo y seguro en el lugar bajo criterios relativos al conocimiento ambiental y considera una relación propia familiar; bajo los criterios: muy familiar, familiar, normal, poco familiar y muy poco familiar.

**¿Cómo califica la relación visual entre viviendas aldeñas y el río?**

Esta pregunta, parte primero de una percepción visual, que permite la interrelación de las edificaciones con el río, el espacio que ocupan y la perspectiva general del mismo. Este se mide bajo las siguientes condiciones: mucha relación visual, relación visual, normal, poca relación visual y nula relación visual.

**2.6.2.2. Ubicación de las encuestas**

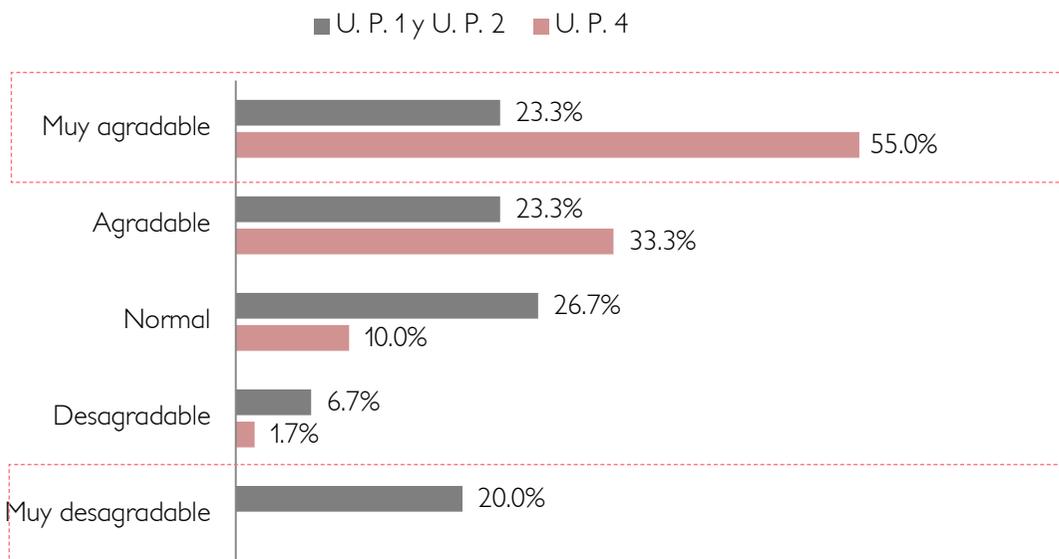
Luego de un breve análisis de la información obtenida por LactaLAB-Ciudades Sustentables, se observó que las noventa encuestas realizadas, pertenece a las unidades de paisaje 1, 2 y 4 ubicados de forma uniforme en el área de estudio (Fig. 2.84). En la unidad de paisaje 1 y 2 suman un total de sesenta



encuestadores mientras que, en la unidad de paisaje 4 se ha aplicado a treinta usuarios, las encuestas no se han realizado en la unidad de paisaje 3 dado que no existen usuarios en la zona pues se encuentra privatizada. Cabe recalcar que las encuestas se realizaron en noviembre el 2016.

### 2.6.2.3. Resultado de las encuestas

#### ¿Cómo califica al paisaje?



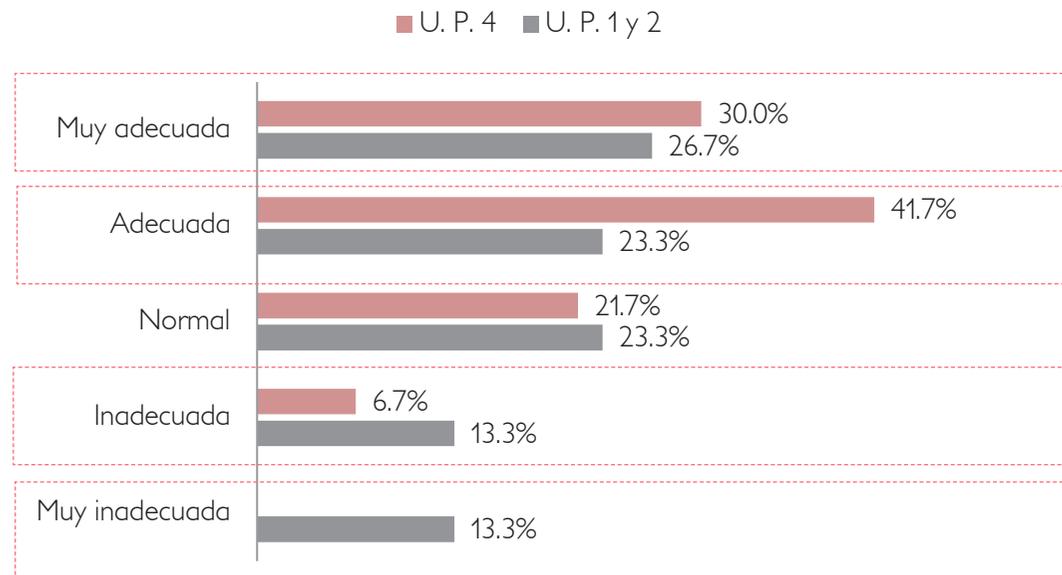
En la unidad de paisaje 4 un 55% de los usuarios de la zona califican al paisaje de muy agradable, seguramente por el tratamiento que reciben las orillas del río junto a la avenida 3 de Noviembre, y por el cuidado de las edificaciones emplazadas en las márgenes.

Este resultado coincide en cierta medida el método de la valoración del paisaje que obtiene un valor medio (Fig. 2.63).

Por otro lado en las unidades de paisaje 1 y 2, un 20% de los usuarios califican a la zona como desagradable, pues en estas unidades los frentes de agua no reciben el mismo tratamiento que en la unidad 4. También, porque en este territorio existen viviendas precarias, una fábrica y urbanizaciones cerradas que privatizan las orillas.



### ¿Cómo califica el área verde?

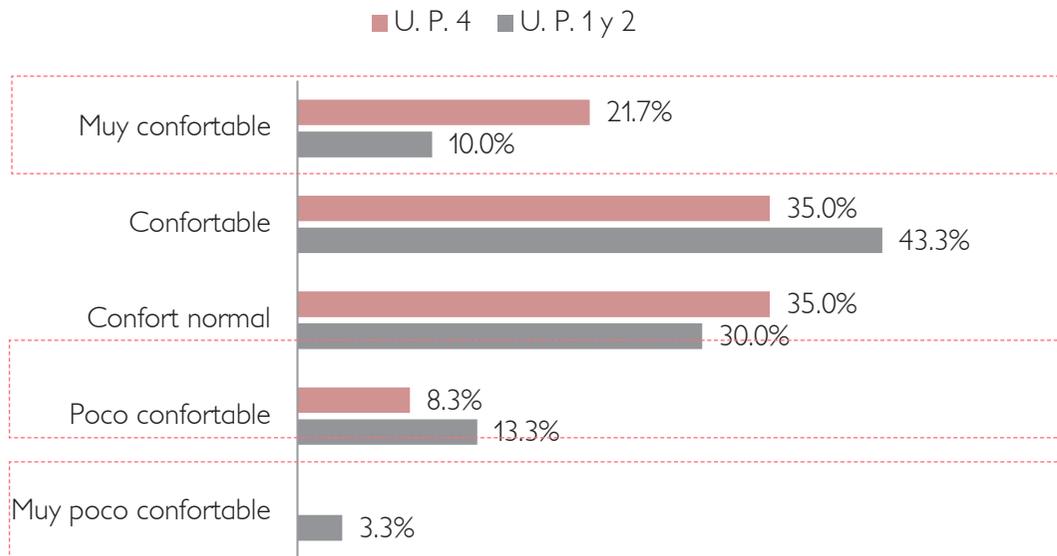


El verde en la unidad 4 obtiene una calificación de adecuada y muy adecuada 30% y 41,7% respectivamente, sin embargo, no es significativa la proporción de área verde, pero lo que existe para los usuarios es satisfactorio.

Las unidad 1 y 2 carecen de área verde efectivamente en buen estado, muchos de estos predios que parecen ser verde, son simplemente vacantes. Son justamente estas unidades las que reciben una calificación negativa pues los usuarios considera que su área verde es inadecuada (13,3%) o muy inadecuada (13,3%).



### ¿Cómo califica el confort?



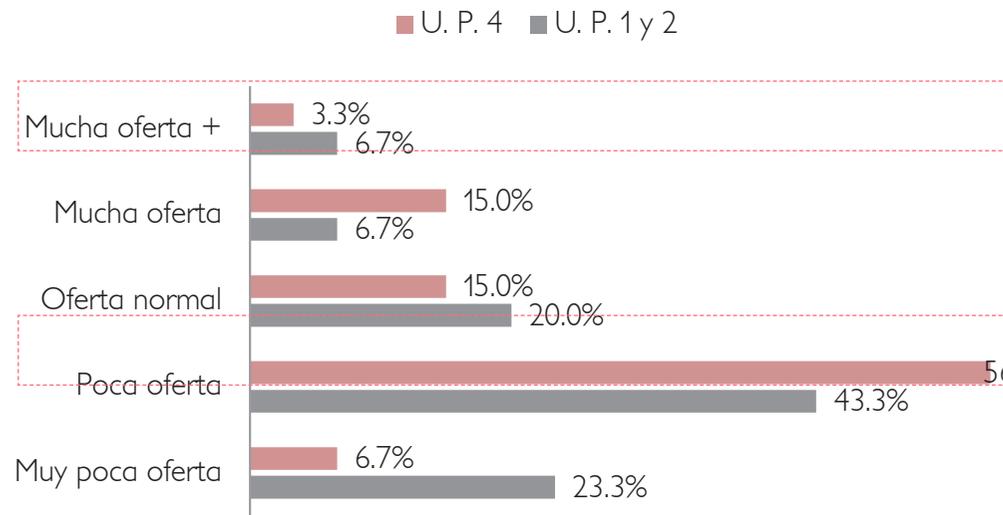
Las unidades 1 y 2 son consideradas mucho más confortables pues un 21,7% de la población las califica como “Muy conformables” mientras en la unidad 4 un 10% de los encuestados la califica de este modo. Justamente la unidad 4 la que tiene mayor valoración negativa pues los usuarios que la califican de muy poco confortable solo corresponden a esta unidad.

El confort medido en las tres unidades de paisaje para los usuarios resulta ser confortable, no existe una exagerada diferencia entre estas; pero la unidad cuatro aun sigue siendo la más relevante.

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que un mínimo porcentaje de usuarios sienten estos lugares como poco confortables.



### ¿Cómo califica la oferta de comercios?

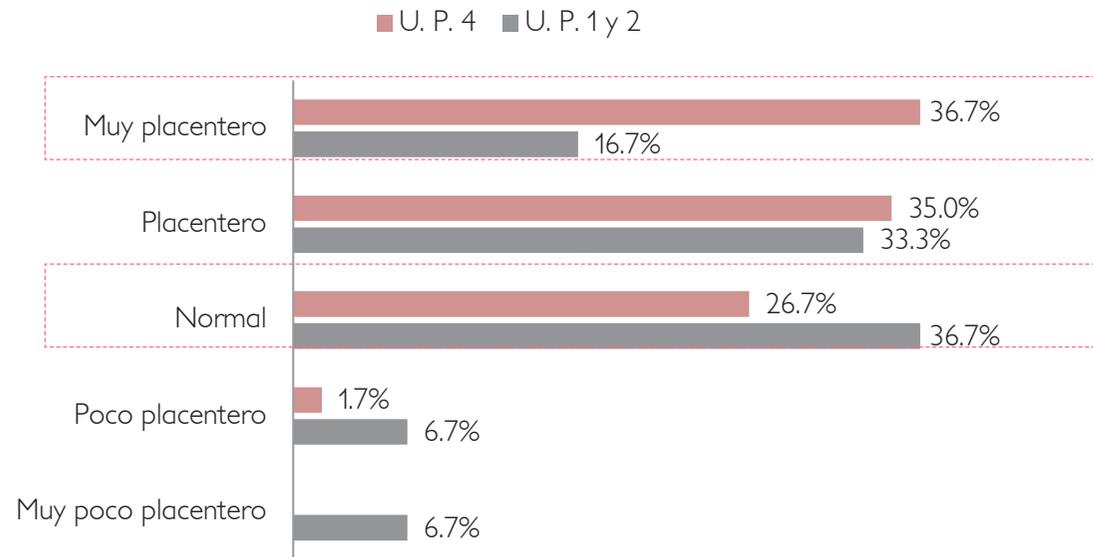


La zona de estudio a más de presentar el uso de suelo de vivienda e industria, también se da el uso de comercio; principalmente en la vía arterial de la Ordoñez Lasso, entre estos, tienda de abarrotes, centros comerciales y demás.

Sin embargo en las encuestas realizadas en las tres unidades la oferta de comercio es poco; pero siendo la unidad cuatro la que menos ofrece, ya que esta zona es mas de uso residencial.



### ¿Qué tan placentera es esta zona para usted?

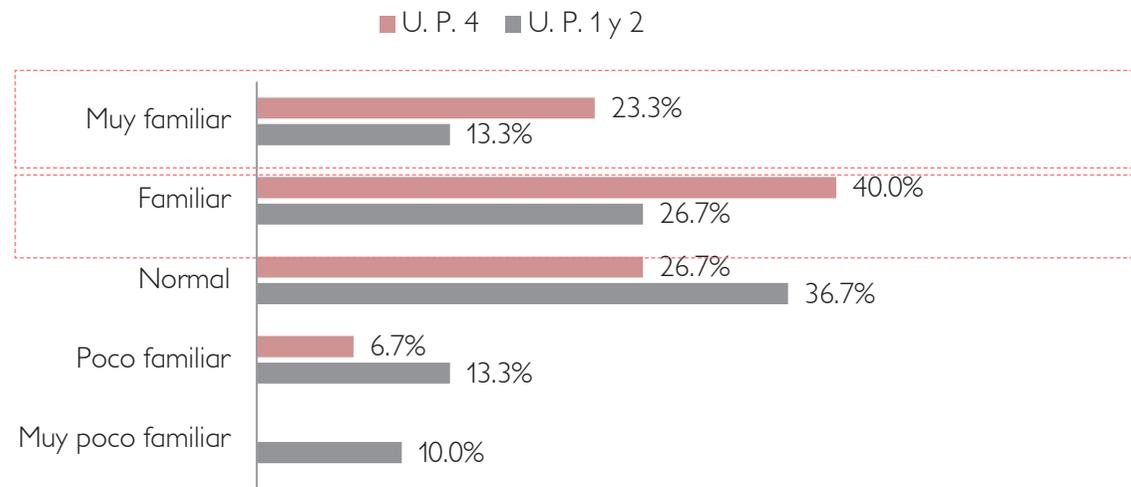


Como resultado de la encuesta, la unidad de paisaje 4 recibe una calificación de muy placentero 36,7% notándose que el mismo porcentaje de población califica a la zona 1 y 2 como poco placentero.

Las unidades 1 y 2 resultan ser menos valoradas y agradables para los usuarios de las orillas del río.



### ¿Siente familiaridad y pertenencia por este lugar?

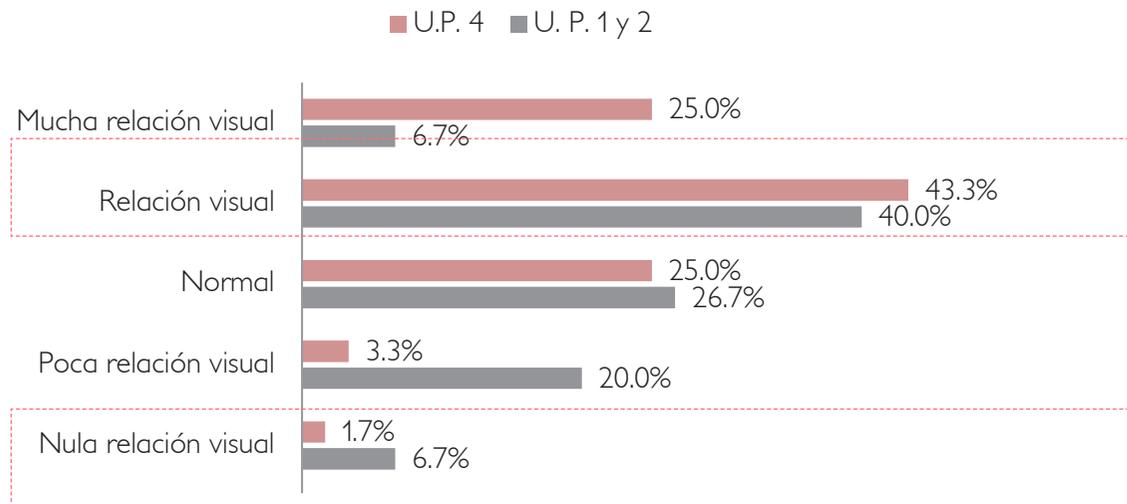


La unidad de paisaje 4 aún mantiene un alto porcentaje positivo en todos sus aspectos, en este caso los usuarios sienten familiaridad y pertenencia en el sector en un 63.3%.

Mientras que, en las unidades 1 y 2 siempre se mantiene bajo en todo sus aspectos, como resultado a este apartado los usuarios perciben al lugar como poco familiar notándose entre las dos zona grandes diferencias.



### ¿Como califica la relación visual entre viviendas aledañas y el río?



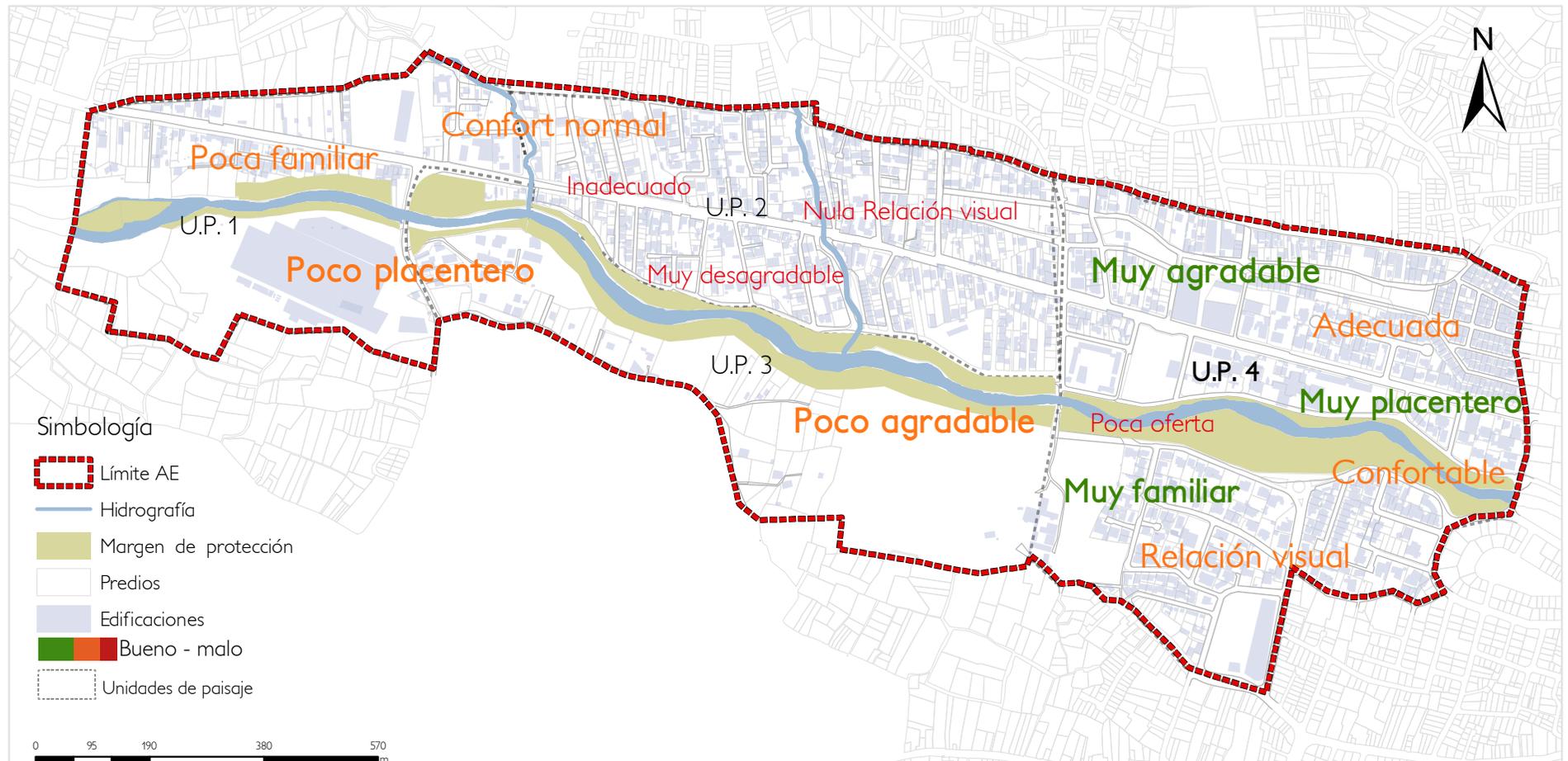
Sin embargo, en un 40% de los encuestados la unidad 4 obtiene una calificación de que sí existe relación visual normal capaz de satisfacer la apreciación positiva de los usuarios en las orillas del río, pero no todos los habitantes perciben de igual forma, existe un mínimo porcentaje que califica que existe una nula relación visual.

En las unidades de paisaje 1 y 2 los habitantes de la zona perciben a este apartado más o menos igual que la unidad cuatro con una relación visual normal, 40% pero comparado con lo anterior en estas unidades existe un porcentaje alto de usuarios perciben poca relación visual (20%) sumado a aquellos que las califican con una nula correspondencia visual (6.7%) del paisaje en las orillas del río.



FIGURA N° 2.86

Resultado de las encuestas de percepción a los usuarios en las orillas del río, 2015



Fuente: Municipalidad de Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



#### 2.6.2.4. Entrevista (guión) a los habitantes para el análisis de la percepción del paisaje

Esta entrevista es un cuestionario que sirve para complementar la evaluación del grado de afectación al paisaje en las orillas del río, y así mismo evaluar la percepción y la valoración social del paisaje en el área de estudio por parte de sus habitantes.

Para el estudio de la afectación al paisaje, la participación pública activa de los usuarios contribuyen un papel importante en este análisis de tal forma que sus comentarios contribuyen a un procedimiento satisfactorio. No obstante, es necesario conocer también la apreciación de los habitantes de la zona en estudio.

Los resultados de la participación de los habitantes serán analizados y tenidos en cuenta para evaluar la percepción y afectación del paisaje en las orillas del río en los últimos 25 años. Para este estudio se ha empleado un total de 10 preguntas encuestado a cuatro personas que viven en el sector hace aproximadamente 28 años (1988). En cuanto a la información general de los habitantes corresponde a 4 personas que viven en diferentes puntos del área particular de estudio con ocupaciones diferentes, y se describe a continuación: Martha Jara cuya ocupación es ama de casa y vive en la unidad de paisaje 1

y tiene 53 años. María Mecha su actividad principal es empleada domestica reside en la unidad de paisaje 2 y tiene 42 años, Alejandro Cabrera docente de la universidad, reside en la unidad de paisaje 4 y tiene 35 años; y finalmente Eugenio Regalado profesor de educación media quien vive en la unidad de paisaje 3 y tiene 58 años. La realización de las entrevista a los habitantes de la zona se efectuó en noviembre del 2016.

Para aplicar la entrevista, primero se explica el tema a tratar y se muestra un mapa con los principales hitos de la zona de estudio para que el/la entrevistado/a se ubique e ir identificando cada unidad de paisaje.

En cuanto a las preguntas realizadas durante la entrevista se describen y se mencionan a continuación:

1. ¿Qué cambios hubo en este sector desde la época de los 90' hasta la actualidad?
2. ¿Cómo se veía el paisaje en la década de los 90' (de cada unidad de paisaje)?
3. ¿Piensa que la calidad visual del 90' sigue siendo igual que en la actualidad? ¿Ha empeorado o mejorado?

4. ¿Usted se siente comfortable en la zona?

5. ¿Cuál ha sido la relación con el agua/río? ¿Cómo ha cambiado desde los 90'?

6. ¿Usted cree que la accesibilidad ha mejorado o empeorado en la zona?

7. ¿Cómo han cambiado los usos? ¿Cree que éstos han alterado la zona?

8. ¿Cree que la vegetación ha sufrido un cambio desde los 90'?

9. ¿Piensa que el paisaje ha mejorado o empeorado?

10. ¿De qué manera cree usted que la urbanización ha incidido en estos cambios?



### 2.6.2.5. Resultado de las entrevistas

#### 1. ¿Qué cambios hubo en este sector desde la época de los 90' hasta la actualidad?

En la entrevista realizado a los habitantes de la zona de estudio se han notado grandes cambios que afectan al paisaje, como la pérdida de vegetación, sembríos y potreros. Las cuatro personas entrevistadas coinciden que las edificaciones ha sido uno de los patrones de urbanización que han afectado considerablemente el paisaje. También, han notado la pérdida de fauna en las orillas de los ríos, se indicó que a inicios de los 90 en la unidad de paisaje 4 se escuchaba ruido de pájaros, sapos y demás animales pequeños y que hoy en día estos sonidos no existen.

Las entrevistas reflejan que en la época de los 90 el área de estudio en su totalidad presentaba construcción de manera dispersa con pocas edificaciones que se podía apreciar una de otra, pero lamentablemente en los últimos 10 años en estos sectores se han construido múltiples edificaciones en altura.

“Lamentablemente se ha perdido vegetación para dar paso a las construcciones” (Merchan, 2016).

#### 2. ¿Cómo se veía el paisaje en la década de los 90' (de cada unidad de paisaje)?

Para los habitantes de estos sectores actualmente el paisaje se ve deteriorado en las unidades 1 y 2, y no se siente la misma percepción que antes, por lo que antes era más rural y los entrevistados, vinculan esta condición menos urbanizada con una mejor percepción del paisaje.

La unidad de paisaje 2 era más rural, pero con el tiempo se ha desarrollado de forma desordenada quedando exenta de planificación por parte de las autoridades pertinentes. La unidad de paisaje 3 no cuenta con mayor registro por parte de los entrevistados porque se encuentra privatizado.

Sin embargo, en la unidad de paisaje 4 las orillas del río han mejorado, actualmente se puede caminar y disfrutar de las márgenes del Tomebamba.

#### 3. ¿Piensa que la calidad visual del 90' sigue siendo igual que en la actualidad? ¿Ha empeorado o mejorado?

Los habitantes de la zona coinciden en que la calidad visual actual ha empeorado notablemente, la percepción no era igual que hace 25 años atrás, y no se pueden disfrutar del paisaje principalmente en las unidades 1 y 3. En la unidad de paisaje 1, existe mucha contaminación y ruido y porque se encuentra emplazada la fábrica de Itaipis próxima a las orillas del río, y en la unidad de paisaje 3 sigue siendo inaccesible. Y esto vuelve imposible disfrutar y apreciar el paisaje en las orillas del Tomebamba.

#### 4. ¿Usted se siente cómodo en la zona?

Efectivamente las unidades de paisaje 1 y 2 no se sienten cómodas, se percibe un aire contaminado, congestionado y poco regular.

Mientras que, en la unidad de paisaje 3 la percepción más evidente es la de inseguridad y por lo que se vuelve poco llamativo, debido a que esta zona es poco transitada ya que se encuentra privatizada.



A la unidad de paisaje 4, los entrevistados califican como confortable debido a que las orillas del río han recibido tratamiento y cuidado adecuado, brindando estabilidad a los usuarios de la zona.

### 5. ¿Cual ha sido la relación con el agua/río? ¿Cómo ha cambiado desde los 90'?

Si bien, las orillas del río fueron utilizadas principalmente por las lavanderas, que algún tiempo se destacó el colorido de sus ropas, actualmente esta labor ha dejado de ser notable.

De los habitantes entrevistados manifestaron que han tenido una estrecha relación con el río, antiguamente utilizaba para lavar la ropa; pero no solo sirvió para esta actividad, sino también para bañarse, practicar la pesca, además, se ha preguntado si volverían a practicar estas mismas actividades y expresaron que no harían porque el agua esta contaminada y sucia, a causa de la fábrica y demás factores que alteran su pureza. Tal como lo menciona una de las entrevistadas:

“Si se ve lavanderas pero en menor movimiento que antes” (Jara, 2016)

Por otro lado, dos personas tienen una relación de contemplación y paseo por las orillas de este.

### 6. ¿Usted cree que la accesibilidad ha mejorado o empeorado en la zona?

La accesibilidad general del área de estudio para los habitantes ha mejorado, porque actualmente han recibido intervención de mejoramiento en las calles y aceras por parte del Municipio. Pero en las unidades de paisaje 1 y 2 el desplazamiento de los habitantes ha empeorado, ya que presenta aceras estrechas, alto tráfico vehicular y demasiado ruido.

En la unidad de paisaje 4 ha mejorado la accesibilidad, actualmente se puede caminar y disfrutar de un paseo familiar por las orillas de río, así mismo este sector se siente seguro.

Una persona de las entrevistadas señaló que ha mejorado la accesibilidad pero existe excesivo tránsito vehicular y congestión, que ha provocado inestabilidad y ruido principalmente en la avenida Ordoñez Lasso ya que esta es la única vía que absorbe el tráfico de los barrios periféricos cercanos como El Tejar, Sinincay, entre otros.

### 7. ¿Cómo ha cambiado los usos? ¿Cree que estos han alterado la zona?

El área de estudio en general mantiene un uso de suelo residencial y así lo han comprado los habitantes entrevistados. Pero a más de este uso, presenta en menor medida uso industrial y comercial y muy poco se ha mantenido con un uso de suelo rural.

Sin duda, estos usos de suelo frecuentes en la zona han modificado al paisaje, en algunos casos peligrosos y poco seguros.

Las unidades de paisaje 1 y 2 presenta un uso de comercio frecuente en la zona.

En la década de los 90', se dice que había la presencia de fábricas de teja y ladrillos artesanales propios del lugar, potreros y sembríos pero estas actividades han desaparecido con el tiempo.

Uno de los entrevistados afirma que existió una extensa hidrografía, que ahora lamentablemente ha desaparecido, y cuenta lo siguiente:

“Han embaulado la quebrada de El tejar, ubicado en la Av. de Los Cedros, que era más bosque en la unidad 4, el sonido de los pájaros, era hermoso” (Regalado, 2016).



### 8. ¿Cree que la vegetación ha sufrido un cambio desde los 90'?

La vegetación ha sido uno de los elementos que mayor daño ha sufrido en el proceso de urbanización en la zona de estudio. Gran cantidad de este verde ha sido demolido para dar paso a las construcciones nuevas, carriles viales y por desastres naturales debido a las fuertes lluvias.

Para los habitantes, en los años 90' el área de estudio presentó gran cantidad de suelo cultivable, no había construcciones, se podía disfrutar mejor del entorno y la fauna existente en las orillas del río.

En la unidad 1 la vegetación existente es muy sucia, se puede caminar por este sector pero por el aspecto que este presenta el lugar se convierte en inseguro.

### 9. ¿Piensa que el paisaje ha mejorado o empeorado?

En general los entrevistados actualmente no sienten el mismo gozo, percepción y tranquilidad, se menciona que ya no existe la misma vegetación que antes, y todos estos factores han llevado a la desaparición de la fauna.

El paisaje en la unidad 4 ha mejorado debido a las intervenciones ya mencionadas por las autoridades, mientras que en las demás unidades 1 y 2 ha empeorado. En la unidad 3 se ha mantenido casi igual en los últimos años, pero lamentablemente son espacios perdidos, privatizados e inseguros.

### 10. ¿De qué manera cree usted que la urbanización ha incidido en estos cambios?

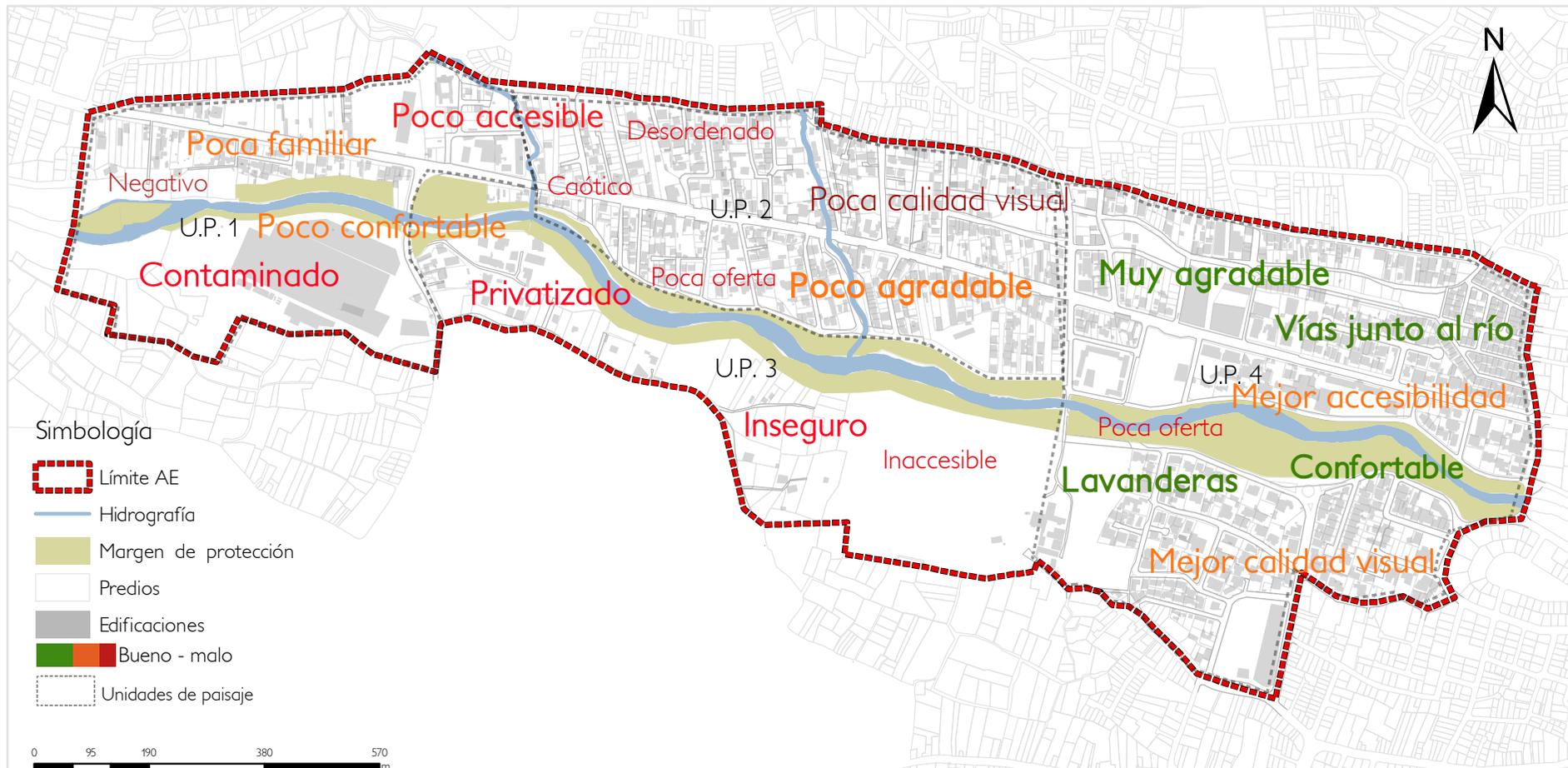
Los usuarios de la zona describen que los procesos de urbanización han incidido de forma negativa en el sector, el área de estudio se ha vuelto más ruidosa, ha afectado las visuales, no existe área verde y se han embaulado quebradas y se ha desecado una laguna.

En la unidad de paisaje 2 se afectado sobre todo las visuales y es mas desordenado.

Todas las persona entrevistadas mencionaron que existe gran cantidad de construcciones en altura y que a causa de esto su vivienda ha perdido vistas y contemplación del paisaje.

FIGURA N° 2.87

Resultado de las entrevistas de percepción del paisaje a los habitantes en el área de estudio, 2016



Fuente: Municipalidad de Cuenca  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



Han sido muchos los factores que han incidido en el proceso de urbanización en la zona de estudio, pero estos cambios no solo han afectado a la percepción del paisaje sino en la relación que usuarios y habitantes mantienen con el río Tomebamba y sus orillas.

En cuanto a la **unidad de paisaje 1 y 2**, son las menos agradables y apreciadas por los habitantes, puesto que han sufrido un acelerado proceso de urbanización donde no se han seguido normas para el ordenamiento del territorio y muchas de las intervenciones en las orillas del río han resultado perjudiciales para el paisaje en general.

La **unidad de paisaje 3** ha permanecido igual que hace 25 años atrás, el paisaje sigue siendo percibido de la misma manera por los encuestados y entrevistados pero la población no puede disfrutar de este sector ya que está privatizado por el nuevo campus de la Universidad de Cuenca y una urbanización privada ubicada junto a la fábrica de Italpisos.

Como resultado de la entrevista y encuesta realizados en la zona, la **unidad de paisaje 4** resulta ser la menos afectada, pues este sector ha recibido mayor preocupación por las autoridades; y además, presenta intervenciones positivas en las orillas del río y las edificaciones se ven más ordenadas y en buen

estado, que de alguna manera inciden en la calidad visual del paisaje de esta unidad.

**Análisis de las correlaciones entre los patrones de urbanización, valoración del paisaje y la percepción de los usuarios.**

**FIGURA N° 2.88**

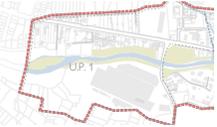
Análisis de las unidades de paisaje en el año 1990 según patrones de urbanización, valoración y percepción del paisaje, 2016

	PATRÓN DE URBANIZACIÓN	VALORACIÓN DEL PAISAJE	PERCEPCIÓN DEL PAISAJE
 <p>UNIDAD DE PAISAJE 1</p>	Emplazamiento industrial Uso rural Parcelas de agrado	MEDIA	Agradable Más rural Menos ruidoso
 <p>UNIDAD DE PAISAJE 2</p>	Extensión capilar	MEDIA	Más rural Calidad visual del paisaje Fauna Menos ruidoso Presencia de vegetación
 <p>UNIDAD DE PAISAJE 3</p>	Parcelas de agrado Uso rural	ALTA	Privatizado Fauna Presencia de vegetación
 <p>UNIDAD DE PAISAJE 4</p>	Extensión capilar Uso rural Parcelas de agrado	MEDIA	Privatizado Presencia de lavanderas Fauna Presencia de vegetación

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016

FIGURA N° 2.89

Análisis de las unidades de paisaje en el año 2015 según patrones de urbanización, valoración y percepción del paisaje, 2016

	PATRÓN DE URBANIZACIÓN	VALORACIÓN DEL PAISAJE	PERCEPCIÓN DEL PAISAJE
UNIDAD DE PAISAJE 1 	Emplazamiento industrial Uso rural Extensión capilar	BAJA	Poco familiar Poco placentero Confort normal Contaminado Negativo Poco accesible
UNIDAD DE PAISAJE 2 	Extensión capilar	BAJA	Inadecuado Muy desagradable Poca calidad visual Caótico Desordenado Aire contaminado
UNIDAD DE PAISAJE 3 	Parcelas de agrado	ALTA	Poco placentero Poco agradable Inseguro Privatizado Inaccesible
UNIDAD DE PAISAJE 4 	Extensión capilar Celdas estandarizadas	MEDIA	Muy agradable Muy placentero Confortable Muy familiar Adecuado

Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



## 2.7. CONCLUSIÓN

Los patrones de urbanización y las afectaciones al paisaje ya analizados en el presente trabajo han alterado, modificado y creado inconvenientes para los usuarios del área de estudio.

De los patrones de urbanización, se manifestó el patrón de extensión capilar que resulta ser el aumento progresivo de construcciones, y que efectivamente ha provocado la desaparición de vegetación, sembríos, potreros y el embaulamiento de quebradas y desecamiento del parque de la “Laguna Vizcosil” donde se asienta el actual hotel Oro verde; todas estas modificaciones se ha dado con el propósito de dar paso a nuevas construcciones residenciales.

Así también, se identifico el patrón de uso industrial ubicado en la unidad de paisaje 1, esta ocupación ha generado percepciones negativas en los habitantes y usuarios del sector, puesto que lo califican como menos confortable, contaminado, poco agradable, y poco accesible, la fábrica definitivamente se encuentra emplazado de forma negativa, ya que no solo contamina sino que ocupa las orillas que son espacios destinados al público y no privados.

El patrón de uso rural ha sido el principal en la zona en la época de los 90', pero conforme al aumento demográfico y crecimiento de la ciudad estas áreas verdes han desaparecido, conjuntamente con la vegetación, hidrografía y la fauna existente en aquella época.

Se identifico además, el patrón de parcelas de agrado que corresponden a la unidad de paisaje 3, en esta zona se ubica el campus de la Universidad de Cuenca y la urbanización privada, que al igual que la fábrica han privatizado las orillas del río, haciendo de este sector poco accesible e inseguro para la población, e impidiendo apreciar la calidad visual del paisaje.

En cuanto a la accesibilidad, el sistema vial planteado en la zona 1 y 2 resulta ser desordenado y caótico, las aceras de ancho no apto para la circulación adecuada del peatón; las manzanas se han dado de manera irregular, y su secuencia vial no corresponde a una adecuada planificación.

Es claro los cambios que ha sufrido el área de estudio en los últimos 25 años, el uso de suelo paso de rural a parcelas de agrado y extensión capilar, lo mismo ocurre con la valoración del paisaje que

paso de MEDIO a ALTO, es decir, la vegetación, fauna, sonidos, calidad visual son algunos de las alteraciones singulares que han sufrido la zona.

Este trabajo lleva a una profunda reflexión sobre el proceso de urbanización que hoy en día se da en la ciudad de Cuenca, pues si bien es cierto que se vuelve imperativo densificar y dejar de consumir suelo rural de manera innecesaria, también es importante realizar un estudio sobre la altura máxima que deben construir los edificios de vivienda, en el caso de la zona de estudio queda claro que las construcciones de gran altura han afectado las visuales del paisaje a más de tener otros efectos negativos en la vida urbana como el aumento de tráfico y el déficit de espacio público.

Es importante planificar el crecimiento de la ciudad de Cuenca con mayor profundidad y precisión, ampliando el año horizonte y centrando atención en las zonas periféricas que actualmente están soportando grandes cambios de uso de suelo como se ha comprobado en este análisis afectan de manera negativa al paisaje, especialmente en las orillas de los ríos hitos importantes de la ciudad.



# 03

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN LAS ORILLAS DE LOS RÍOS







### 3.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Entre los objetivos planteados por el presente trabajo, consta el proponer criterios de diseño urbano en las orillas del Tomebamba.

Este estudio muestra el continuo proceso de urbanización e irrespeto a los espacios rurales y que sin duda se ha llevado a cabo por la carencia de normas y control municipal que pongan orden en las diferentes intervenciones.

Considerando la morfología, el área de estudio presenta un trazado urbano irregular debido al crecimiento descontrolado. Bajo estas premisas se deberán revisar una serie de documentos y componentes de manera preliminar para el correcto planteamiento de los criterios de intervención. Para este caso particular se revisarán los diferentes cuerpos legales que traten el tema del paisaje así como el tratamiento de los frentes de agua en las zonas urbanas.

Sin embargo, este trabajo investigativo no pretende reparar lo que ya está hecho y regresar a lo que era antes, pues resulta imposible; lo que se recomendaría en estos casos es cuidar y hacer respetar lo que se han conservado hasta ahora mediante una normativa pertinente.

En cuanto al breve estudio de las afectaciones al paisaje en el área particular de estudio, se ha encontrado que el paisaje ha perdido valores importantes debido principalmente a los edificios altos que obstaculizan la relación visual con el paisaje circundante. Para esto las ordenanzas municipales tienen mucho que ver en la toma de decisiones y emisión de permisos.

Por lo tanto, para el desarrollo de los criterios urbanos en las orillas de los ríos es imprescindible revisar el marco normativo relacionado al uso de suelo en las márgenes de protección.

#### 3.1.1. Normativas que sancionan el uso y ocupación en las márgenes de los ríos

En Ecuador existen normas planteadas principalmente por el gobierno, a continuación se detallan las siguientes relacionadas al tema de trabajo de investigación:

##### 3.1.1.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución establecida en el año 2008, se elabora con la finalidad de construir “una nueva forma

de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el *sumak kawsay...*” (Asamblea Constituyente, 2008, p.13)

De los estatutos establecidos en la Constitución se rigen artículos relacionados con el tema específico de las márgenes de protección.

El Art. 71, menciona el derecho a la naturaleza, “donde se produce y se realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”. Este artículo promueve el respeto al medio ambiente como tal e incluye básicamente al verde de los ríos (Ibíd., 2008, p.46).

En cuanto a las márgenes de protección, se indica en el Art. 264 que los gobiernos municipales tendrán las competencias exclusivas de delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las de las mismas; así mismo, preservar y garantizar el acceso efectivo al uso de estos espacios.

Asimismo el Art. 375 dice que el Estado garantizará el derecho al hábitat, para lo cual protegerá el



acceso al público a las orillas de los ríos y mediante la construcción de vías perpendiculares de acceso (Ibíd., 2008, p.167).

La Constitución en el Art. 415 establece que los gobiernos autónomos descentralizados adoptará políticas participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso de suelo, que permitan regular el crecimiento urbano e incentivar el manejo de zonas verdes.

### 3.1.1.2. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD)

Este código establece la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio; el régimen de los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados y los regímenes especiales, con el fin de garantizar su autonomía política, administrativa y financiera. Además, desarrolla un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del sistema nacional de competencias, la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial (COOTAD, 2010, p.4).

Al igual lo que establece la Constitución el COOTAD en el Art. 55 establece, que las competencias de los gobiernos autónomos descentralizados deben delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las orillas y lechos de ríos.

Por otro lado en el Art. 430 determina que los gobiernos municipales les compete formular ordenanzas para delimitar, regular y controlar el uso de las riberas de los ríos.

Relacionado al tema de los ríos, se encontró en el Art.417 que los ríos con sus lechos y zonas de protección constituyen un bien de uso público, por lo que “su uso es directo y general en forma gratuita.” (Asamblea Constituyente, 2008, p.80), y en el Art.432 se menciona que se pueden realizar “obras en riberas de ríos y quebradas siempre que sea para uso público” (Ibíd., p.82)

### 3.1.1.3. LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA

Esta ley establece de que el agua es patrimonio nacional estratégico, de uso público, dominio inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos; además, dispone que el Estado garantizará la conservación,

recuperación y manejo integral de los recursos hídricos y que regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua.

En el Art. 10 se expone de que los ríos y riberas se consideran dominio hídricos público.

### 3.1.1.4. ORDENANZA QUE REGULA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DE CONFORMIDAD CON EL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CUENCA

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca tiene como objetivos buscar el desarrollo socioeconómico de la localidad y mejorar la calidad de vida, la gestión responsable, uso racional y protección del territorio natural.

Uno de los objetivos del PDOT relacionado a las orillas de los ríos, es regular el uso y ocupación del suelo a través de las categorías de ordenación; así también proteger y conservar los ecosistemas naturales, bienes y servicios ambientales.

En el párrafo 2: Art. 17 para la protección de las riberas y márgenes de los cursos de agua, se prohíbe la alteración natural o condiciones físicas y se conservara la vegetación de la misma. En el mismo



apartado se prohíbe la ocupación de las márgenes con construcciones de cualquier índole; también el depósito de cualquier sustancia que contamine o afecte las mismas. Además, la autoridad competente podrá determinar el uso recreativo público de las orillas.

En cuanto al paisaje, en el Art. 26 se menciona la implantación de usos que pudieran generar impactos negativos paisajísticos, así mismo se promueve el tratamiento de los espacios marginales de ríos y quebradas.

### 3.2. COMPONENTES A CONSIDERAR PARA REDUCIR EL IMPACTO DE LA URBANIZACIÓN EN EL PAISAJE EN LAS ORILLAS DE LOS RÍOS

Ciertamente las orillas están sometidas en toda su extensión longitudinal a una zona de servicio para uso público y que pretende garantizar la seguridad, la conservación y el uso adecuado de las orillas.

En el análisis realizado en el capítulo anterior se han detectado los patrones y afecciones al paisaje en el acelerado proceso de urbanización que el área de estudio presenta; este análisis permite discutir qué molestias e irregularidades presenta cada unidad de paisaje, y según estas problemáticas proponer lineamientos a considerar en el proceso de intervención en las orillas de los ríos sin afectar al paisaje y a la población.

Ciertas zonas del río han recibido las espaldas de la ciudad y de las autoridades competentes, por lo que en base a lo analizado de la valoración del paisaje, encuestas y entrevistas de percepción se debe reflexionar sobre las medidas pertinentes a tomar en las márgenes de los ríos; con lo ya mencionado, a continuación se detallan los componentes a considerar:

FIGURA N° 3.1

Orillas del río Tomebamba junto a la avenida tres de noviembre



Fuente: <https://fistere.wordpress.com/2010/03/04/cuenca/>



FIGURA N° 3.2

Orillas del río Tomebamba junto a la avenida Ordoñez Lasso

Fuente: <https://jfishere.wordpress.com/2010/03/04/cuenca/>

### 3.2.1. Relaciones visuales

El paisaje desde el punto de vista de las relaciones visuales se determina en función de los elementos propios que lo componen, en el caso del río Tomebamba la vegetación, usos de suelo, agua entre otros; y en cómo los habitantes lo perciben.

La determinación de las relaciones visuales del paisaje permite obtener una comprensión más exhaustiva del territorio, y por tanto facilita una integración paisajística e influye directamente en la estabilidad y singularidades del habitante, esto, como un componente más a tener en consideración en los procesos de intervención en las márgenes de los ríos.

El paisaje es el resultado de la percepción visual y las experiencias vividas de una persona. Por lo tanto, es el área en la que conviven los rasgos naturales así como los influenciados por el hombre y que da lugar a una percepción visual y mental tanto individual como colectiva del conjunto de ese espacio (Abad y García, 2006 citado por Solari, 1995).

### 3.2.2. Vegetación y área verde

La vegetación y el área verde es de vital importancia para la población de una urbe; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se requiere 9,00 m<sup>2</sup> de área verde por habitante en una ciudad.

La vegetación es un factor fundamental en los espacios públicos de un territorio, ya que, brindan, comodidad de caminar y ayudan a purificar el aire contaminado producto del congestionamiento vehicular; pero no solamente ayudan a la población sino también a todo un ecosistema. De cierta forma existe un sinnúmero de variedades de vegetación que se ajustan a una diversidad de fauna, pero conforme desaparece la vegetación y el área verde, también se desvanece la fauna.

Los espacios verdes brindan enormes beneficios que contribuyen al aumento de la calidad de vida de la población, así como a la disminución de islas de calor y al mejoramiento de la salud de los habitantes, entre otros beneficios.

FIGURA N° 3.3

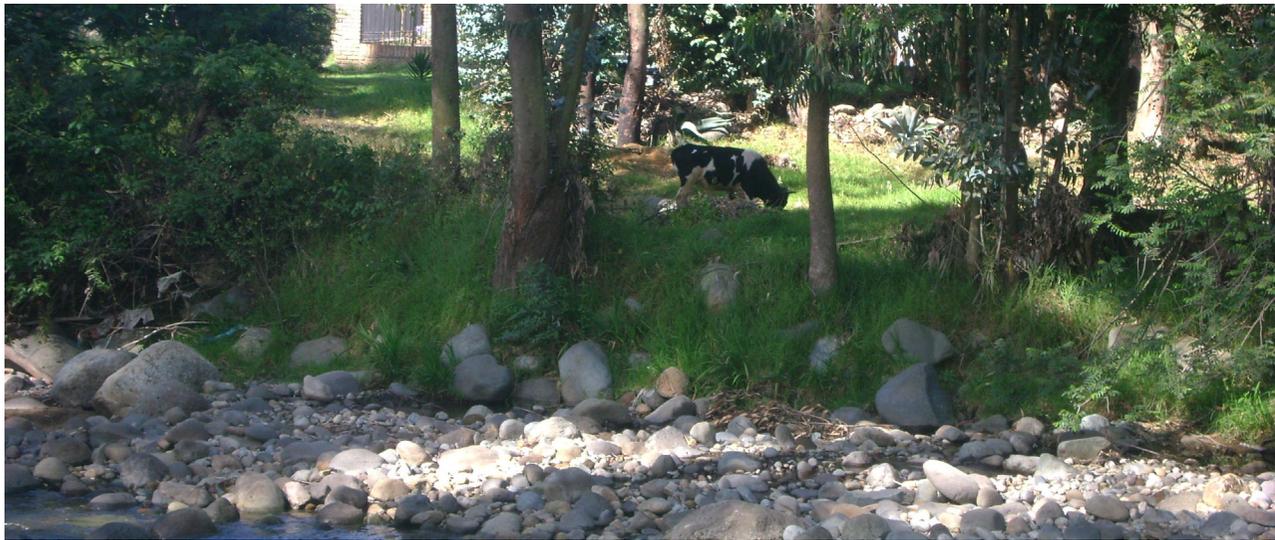
Usuario disfrutando de las orillas del río Tomebamba



Fuente: <https://patomiller.wordpress.com/tag/austro-ecuatoriano/>

**FIGURA N° 3.4**

Un tipo de animal comiendo pasto en las márgenes del río



### 3.2.3. Fauna

La importancia de la fauna en la percepción del paisaje es valiosa al igual que la calidad visual y la vegetación. Dicho de otra manera, los animales son un complemento en la percepción del paisaje que puede ser percibido por medio del sentido sonoro que nos permite a distinguir una especie de fauna local. Lo mismo sucede con la vegetación que puede ser percibida por medio del sentido del olfato.

Entre los tipos de animales observados en las orillas de los ríos, es la inmensa variedad de aves, en cierto modo, son fáciles de observar y escuchar, y por ello constituyen un elemento visible en la composición del paisaje e incluso son elementos característicos. La fauna pueden llegar a intervenir en la estética del paisaje complementando, color, movimiento y sonido en estos espacios públicos, que son los frentes de agua.

### 3.2.4. Relación con el agua/río

El agua tiene importantes funciones en la naturaleza, y además es indispensable para los seres vivos; este elemento se encuentra en diferentes lugares, condicionando el paisaje y regulando el clima. Al ser un elemento importante requiere cuidado.

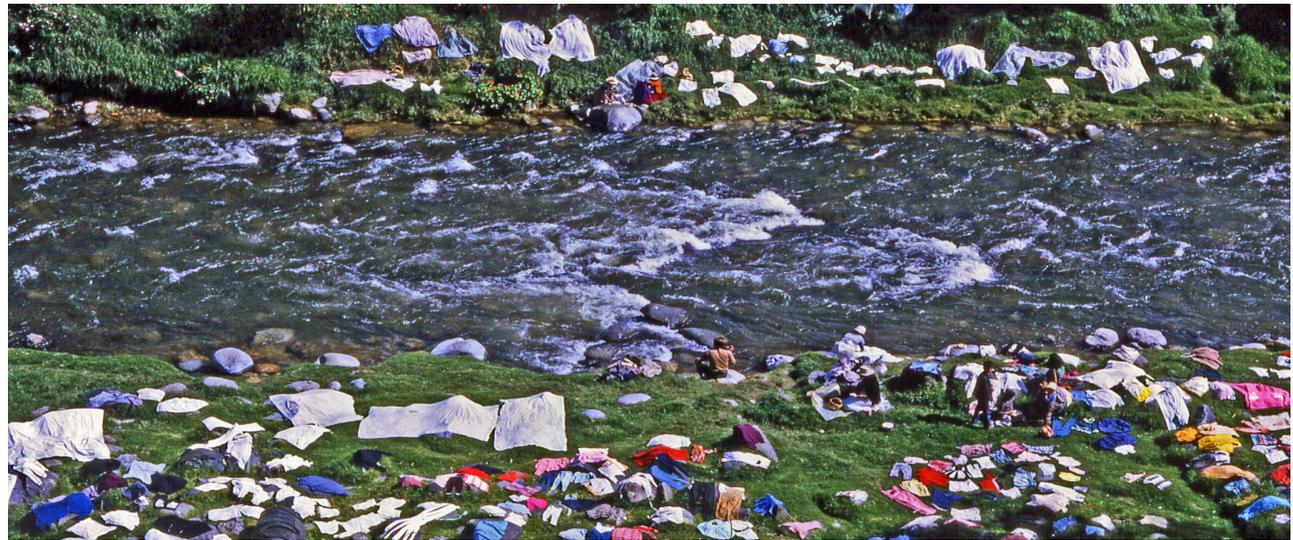
“Es evidente que si no hay agua no hay ciudad...” (Lavarta, 2002). La permanente presencia de agua se convierte en un factor indispensable para la vida de la ciudad y para los habitantes de las orillas de los ríos.

La utilización o aprovechamiento de los cauces es de vital importancia para la ciudad de Cuenca, utilizado por las lavanderas, para la agricultura y demás actividades que necesiten este líquido vital.

Se ve importante mantener la costumbre de las lavanderas de tender sus coloridas ropas en las orillas que de algún modo influyeron en la composición del paisaje, que inicialmente marcó el río Tomebamba en la historia.

FIGURA N° 3.5

Ropa limpia en las orillas del Río Tomebamba, 1969



Fuente: <http://mapio.net/pic/p-18685229/>



FIGURA N° 3.6

Un ciclista utilizando los caminos peatonales junto al río



Fuente: <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/402737/riberas-del-tomebamba-un-barrio-en-permanente-desarrollo>

### 3.2.5. Accesibilidad

Las rutas de acceso y/o comunicación inciden notablemente en la movilidad de los habitantes, desde el punto de vista de la conectividad entre los diferentes puntos de la ciudad (Esparza, 2012).

La accesibilidad nace de una necesidad de definir un desarrollo social entre la población. Actualmente este punto se ve desvanecido debido a múltiples problemas existentes en diferentes zonas de las orillas de los ríos; sin embargo, estas áreas no presentan continuidad, y esto se debe a varios impedimentos como el material no adecuado, zonas de riesgo y caminos en mal estado que dificulta la posibilidad de desplazamiento de las personas e incluso aquellas que tengan limitaciones en moverse.

De cierta manera, las orillas de los ríos deben comprometerse a convertirse en corredores con condiciones adecuadas para el bienestar de la población mejorando la calidad de vida; así mismo, garantizar la seguridad de los habitantes en diferentes condiciones que así lo requieran, de tal manera que estos espacios recuperen armonía y bienestar.

### 3.2.6. Confort y familiaridad

Se entiende por confort como el conjunto de condiciones óptimas que deben armonizar un espacio público para lograr su máximo aprovechamiento o disfrute para una actividad.

El confort en el espacio público viene determinado por distintos factores: condicionantes térmicos, paisaje urbano, percepción de seguridad, condiciones acústicas, calidad del aire y ergonomía. Todos estos parámetros están interconectados. La alteración de uno de ellos repercute en la calidad de los demás (Mínguez, Martí y Vera, 2013). Las orillas de los ríos son espacios públicos, y en ellos estos factores influyen para mejorar la calidad espacial y paisajística del mismo.

FIGURA N° 3.7  
Usuarios del río disfrutando de las orillas



Fuente: <http://www.cuencasuites.com/gallery.php>

FIGURA N° 3.8

Uso de las orillas sector de la fábrica de Italpisos



### 3.2.7. Usos de suelo

Se entiende por ocupación de suelo al máximo construible de una edificación en un predio en un primer nivel, mientras que el uso de suelo son las actividades que en él se desarrollan.

La regulación del uso y ocupación de suelo en las márgenes del río tiene como objetivo preservar el estado del dominio público, prevenir el deterioro del medio natural contribuyendo a su mejora y proteger el régimen de las corrientes en avenidas.

En las márgenes del río siempre existen incertidumbres a la hora de establecer actividades y limitaciones.

Estos frentes de agua son zonas de dominio público, por lo tanto, deben mantener sentido como su vegetación nativa, áreas verdes y tener más cuidado con la construcción edificable en estos espacios verdes importantes de la ciudad y su uso debe estar condicionado por autorización del Municipio, que imponga normas que regulen el uso apropiado y sustentable, y en lo posible acatarse a ellas.



### 3.3. CRITERIOS GENERALES DE INTERVENCIÓN POR COMPONENTES

FIGURA N° 3.9

Cuadro resumen de los componentes

RELACIONES VISUALES	Cuidar que los elementos a emplazarse no perjudiquen la calidad visual.	
VEGETACIÓN Y ÁREA VERDE	Regular que el tipo de vegetación no obstaculice la apreciación visual.	Conservar la vegetación existente natural en los frentes de agua.
FAUNA	Promover la distribución de vegetación como punto de concentración para los animales (aves, abejas, entre otros).	
RELACIÓN CON EL AGUARÍO	Garantizar el uso y cuidado de las aguas ya que es de vital importancia para la ciudad.	Promover el uso de las orillas como espacio de interacción para los usuarios.



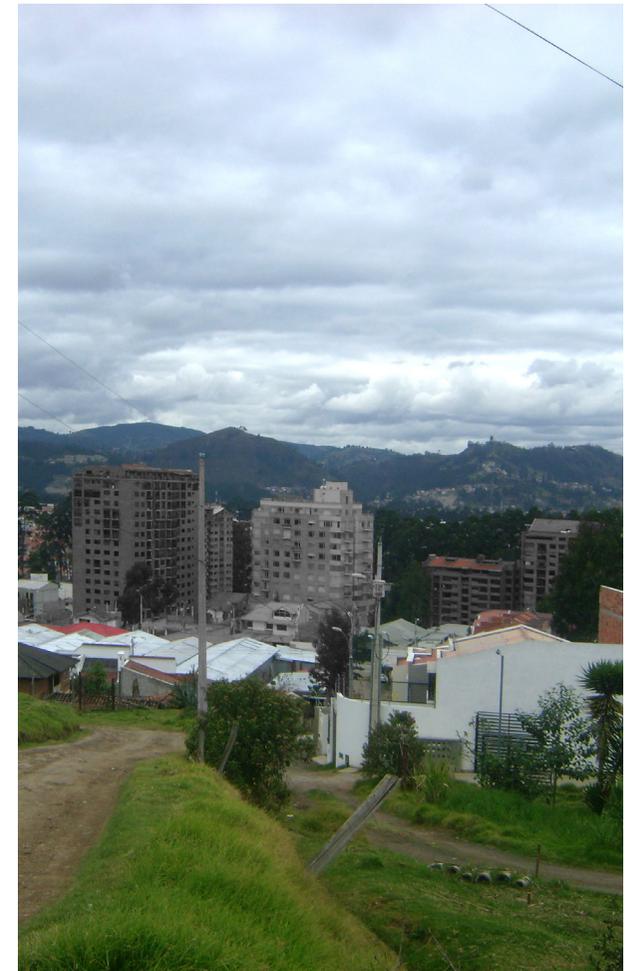
FIGURA N° 3.10  
Cuadro resumen de los componentes

ACCESIBILIDAD	Garantizar el acceso, la seguridad, la tranquilidad y la facilidad de desplazarse de los habitantes en diferentes condiciones de movilidad.		
CONFORT Y FAMILIARIDAD	Garantizar que las orillas provean bienestar y comodidad a los habitantes.	Proporcionar las correctas condiciones térmicas y acústicas, percepción de seguridad y calidad del aire.	
USO DE SUELO	Imponer normas que regulen el uso apropiado y sustentable de los frentes de agua.	Preservar el estado del dominio público en las orillas de los ríos.	Conservar los márgenes de protección libres de edificación.





## RELACIONES VISUALES



### 3.3.1. Cuidar que los elementos a emplazarse no perjudiquen la calidad visual

La apreciación y la percepción del paisaje no deben tener interrupciones a la hora de contemplar las perspectivas del entorno en los frentes de agua, el usuario debe tener la capacidad de comprensión y gozo inmediato del paisaje.

#### Pautas a seguir:

Manejar una altura adecuada de 2 pisos de las edificaciones de tal manera que no obstaculicen la apreciación visual del paisaje.

Conservar y proteger los corredores verdes indispensables para la imagen urbana de la zona y la ciudad en general, para esto se debe podar y conservar la vegetación existente.

Evitar que la presencia de mobiliario y servicios se convierta en obstáculos para la visibilidad, que impidan al observador valorar el paisaje.

Manejar y conservar una altura adecuada de 20 metros de la vegetación alta en las orillas próximas al río, ya que predomina el eucalipto.

FIGURA N° 3.11  
Componentes de diseño para la relación visual

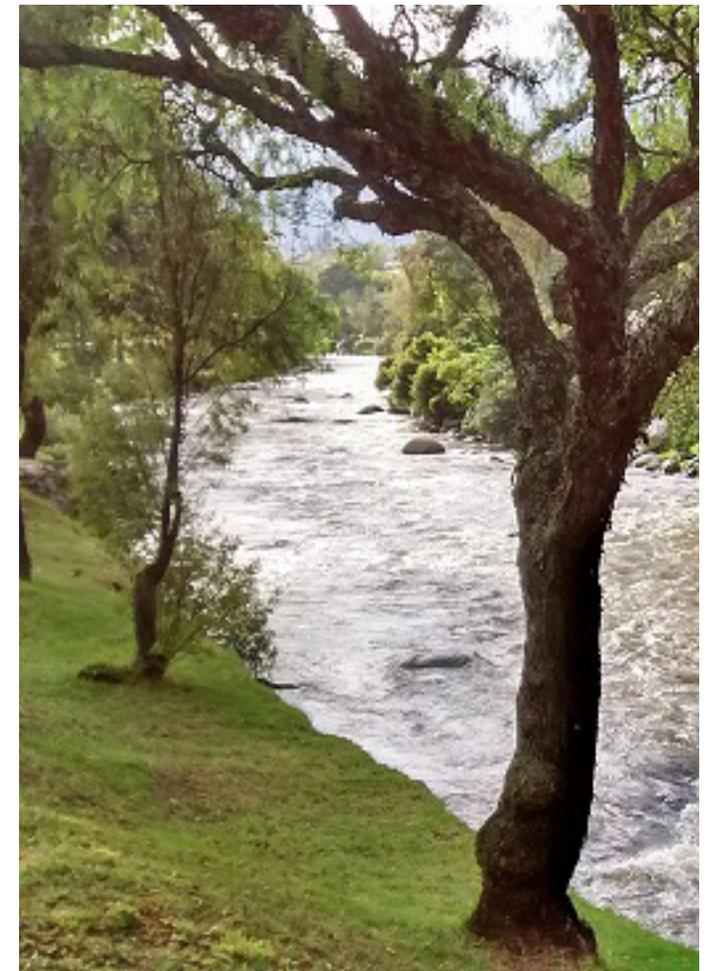


Conservar y proteger los corredores verdes.

Manejar una altura adecuada de las edificaciones.



## VEGETACIÓN Y ÁREA VERDE



### 3.3.2. Regular que el tipo de vegetación no obstaculice la apreciación visual

La vegetación es el elemento principal de las áreas verdes, por lo tanto es necesario establecer qué tipo de vegetación se puede plantar sin perjudicar la visibilidad de los habitantes.

#### Pautas a seguir:

Sembrar plantas de tipo herbáceas, arbustivas y arbóreas que se adapten al clima y lugar; y en lugares públicos no solo será de ayuda a la población, sino que también ayudará a la recuperación del hábitat de diversos animales (aves, abejas, entre otros).

Rescatar especies vegetativas, con el fin de recuperar especies de animales perdidos, como las plantas silvestres y endógenas.

Sembrar plantas anuales, perennes y hierbas para ayudar a las abejas ante su arriesgada extinción, pues los animales contribuyen en la composición del paisaje, en este caso sonoro.

FIGURA N° 3.12

Componentes de diseño para la vegetación y el área verde

#### VEGETACIÓN A INTRODUCIR

Plantas silvestres  
Moras (*Rubus ulmifolius*)



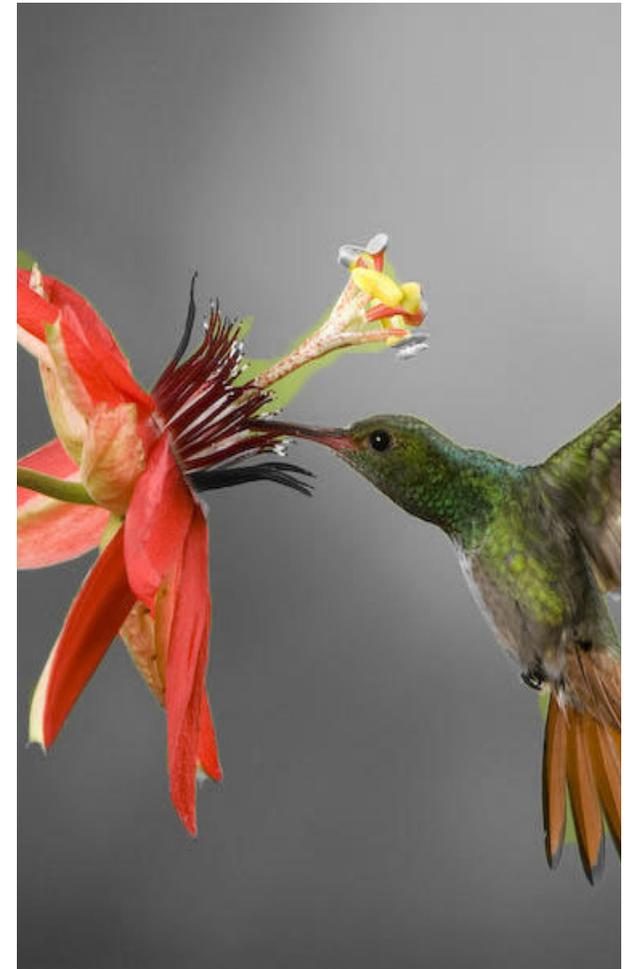
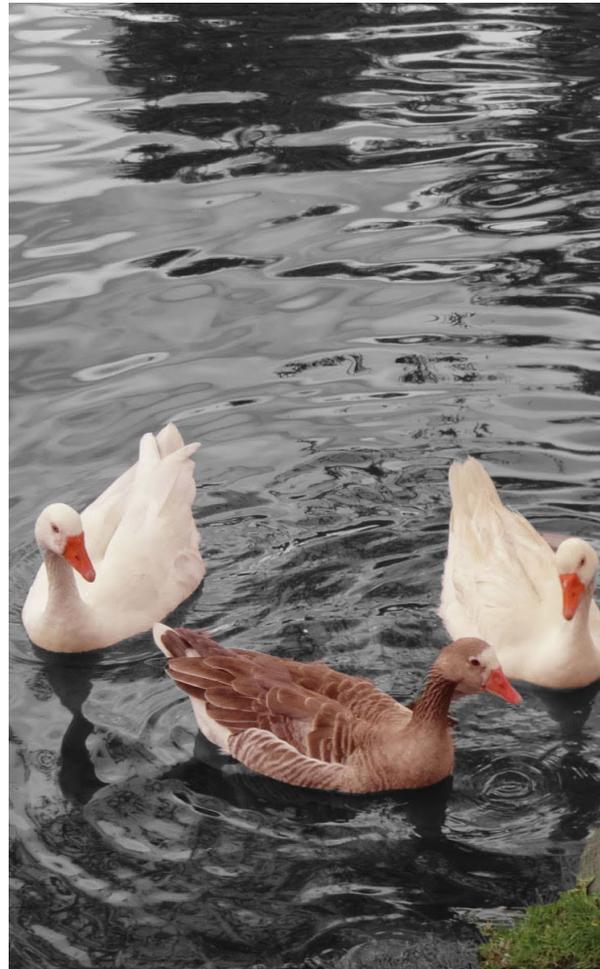
#### VEGETACIÓN A CONSERVAR

Plantas endógenas  
(Sigsal)





# FAUNA



### 3.3.3. Promover la distribución de vegetación como punto de concentración para los animales (aves, abejas, entre otros)

La vegetación es importante para mantener viva la biodiversidad animal, y también contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

De cierto modo, la concentración de animales pequeños ayuda a revivir los frentes de agua, incorporando la percepción visual y sonora del paisaje.

#### Pautas a seguir:

Plantar vegetación que ayude al llamado de los animales, entre estos, principalmente las aves.

Sembrar plantas de tipo floral amigables al medio ambiente, como por ejemplo, geranios, lavandas, hinojo, azafrán, entre otros.

Mantener una adecuada disposición de las plantas dependiendo el tipo, de tal manera que no obstaculicen el paso y la calidad visual del usuario.

Podar y cuidar la vegetación para impedir una apariencia negativa en las orillas del río.

FIGURA N° 3.13  
Componentes de diseño para la fauna

Hidden Valley Hibiscus -  
Planta exótica



Geranios



Variedad de peces  
(truchas)

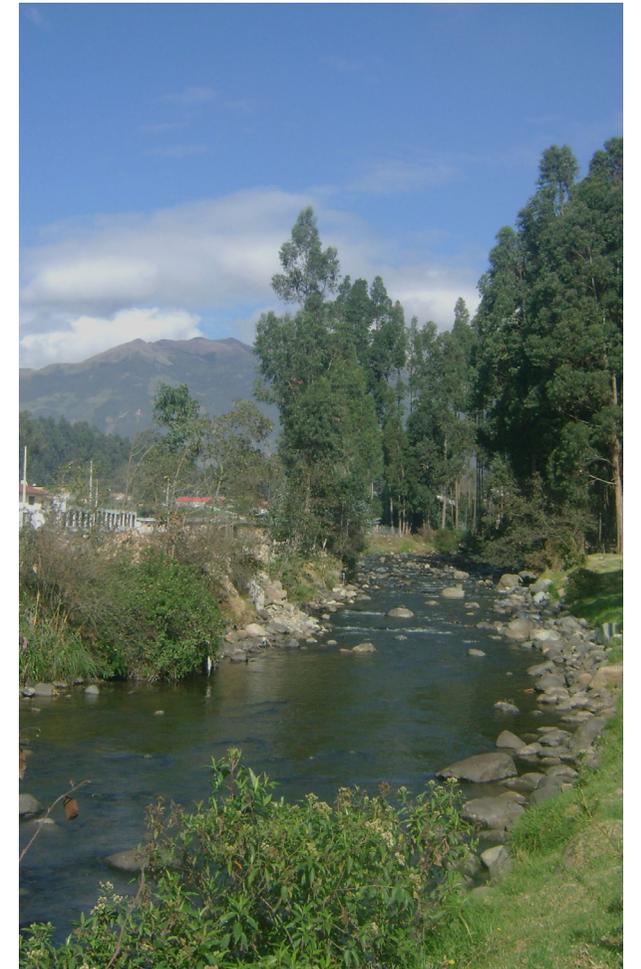


Variedad de aves  
(Mosquero bermellón)





## RELACIÓN CON EL AGUA/RÍO



### 3.3.4. Garantizar el uso y cuidado de las aguas ya que es de vital importancia para la ciudad

Al igual, que la vegetación y la fauna, el agua también cumple un papel importante en el paisaje. Actualmente, la relación con el agua del río es más de contemplación que de uso en la urbe.

Debido transformaciones tecnológicas, el uso del agua en la orillas es poco. En este caso se debe fomentar el cuidado y evitar la contaminación del mismo.

#### Pautas a seguir:

Prohibir de manera rotunda botar basura contaminante a las corrientes fluviales, y hacer uso de los tachos de basura.

Incentivar a la población a la utilización de sus aguas para la diversión y distracción social, pero orientado el trabajo por la Policía comunitaria a la comunidad que garantice seguridad y confianza.

Promover el uso de las orillas y del río como espacio de interacción para los usuarios.

FIGURA N° 3.14  
Componentes de diseño para la relación agua/ río





## ACCESIBILIDAD



### 3.3.5. Garantizar el acceso, la seguridad, la tranquilidad y la facilidad de desplazarse de los habitantes en diferentes condiciones de movilidad

El fácil desplazamiento de los habitantes y usuarios en las márgenes del río es fundamental para el aprovechamiento máximo de estos espacios.

#### Pautas a seguir:

Mantener las vías de acceso en condiciones óptimas para que el desplazamiento de sus usuarios sea viable y sin inconvenientes.

Dotar a las caminerías y aceras de las orillas de un material seguro y rodante para una circulación eficaz de las personas en diferentes condiciones de movilidad.

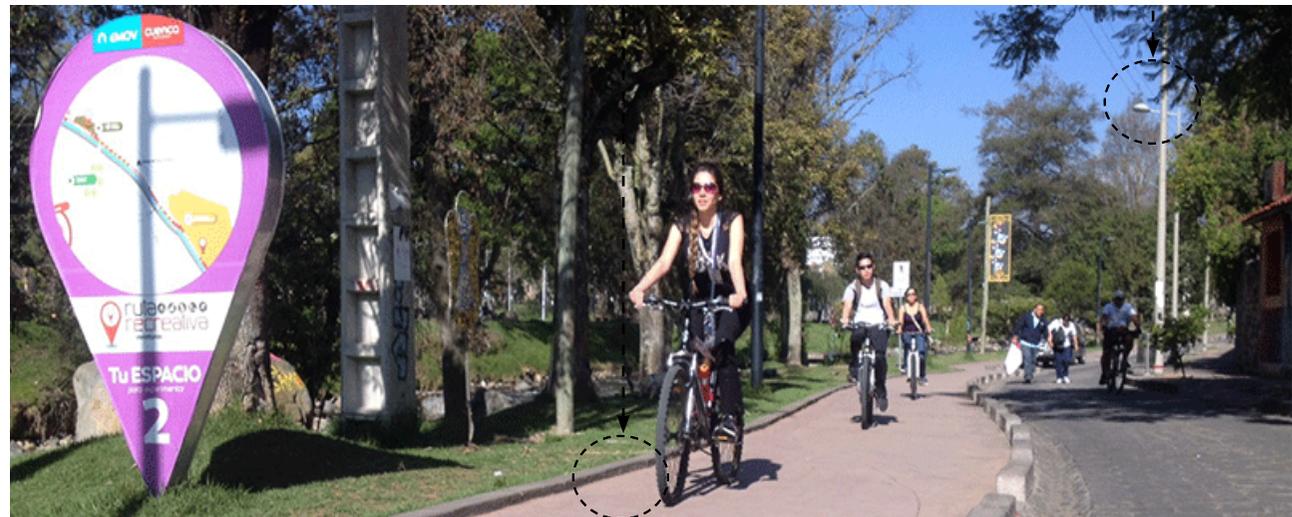
La iluminación de las camineras es fundamental, por lo tanto deben estar correctamente iluminadas para facilitar el uso de estos espacios públicos durante la noche.

FIGURA N° 3.15  
Componentes de diseño de la accesibilidad

Material de las camineras



Iluminación





## CONFORT Y FAMILIARIDAD



### 3.3.6. Las orillas deben prever bienestar y comodidad a los habitantes

Se entiende que el confort es el conjunto de medios óptimos en un espacio público para lograr un máximo disfrute de una actividad. Es importante que los habitantes se sientan confiados y cómodos en las márgenes de los ríos, y esto dependerá del estado y seguridad de las orillas.

La escala urbana es muy importante y de esto depende que los habitantes puedan recrearse en el medio sin interrupciones.

#### Pautas a seguir:

Dotar a las caminerías y aceras de un material apropiado para las personas con discapacidad, niños y adultos circulen seguros y cómodos en el lugar.

Aplicar el ancho óptimo de aceras y caminerías de tal manera que personas en sillas de ruedas, con coches de bebé o cualquier otro tipo de movilidad reducida puedan transitar libremente y disfrutar de las orillas.

Mantener la altura de las construcciones en la primera línea edificada lo suficientemente baja (se recomienda máximo 2 pisos, que pueden ir subiendo

conforme la construcción se aleje del río) como para conservar una sensación de confort visual al transitar por las orillas.

FIGURA N° 3.16

Componentes de diseño del confort

Libre de ruido vehicular



Altura de las edificaciones

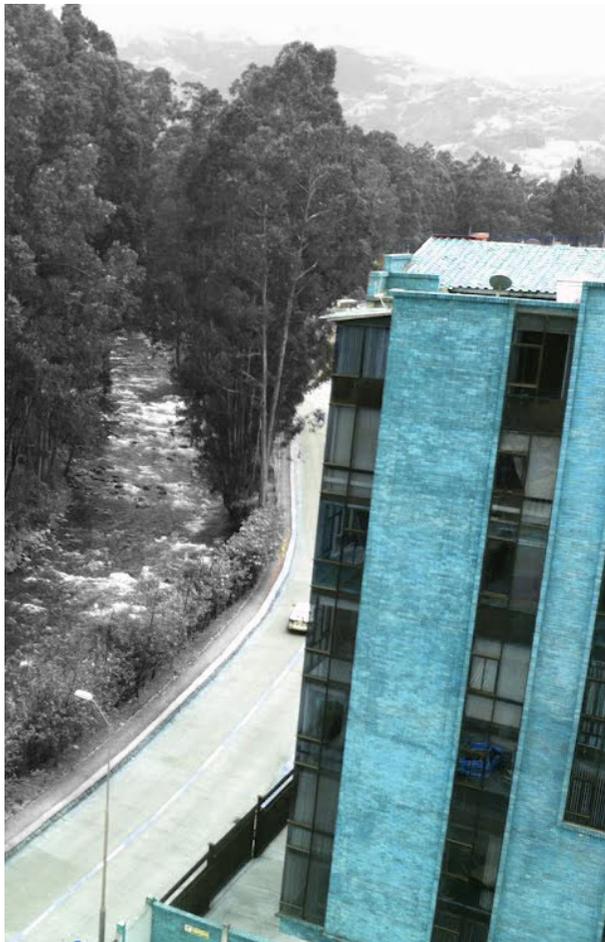


Material adecuado de camineras





## USOS DE SUELO



### 3.3.7. Imponer normas que regulen el uso apropiado y sustentable de los frentes de agua

El presente trabajo tiene como uno de sus objetivos medir el impacto de los procesos de urbanización sobre el paisaje de la zona de estudio, por lo que este componente resulta de vital importancia pues brinda las pautas de uso y ocupación junto a los ríos frente a estos procesos de expansión urbana.

Por otra parte debe quedar claro que los frentes de agua son espacios destinados al uso público, y por tanto no deben estar privatizados ni interrumpidos por elementos.

Según las normas establecidas se permite construir en las márgenes de los ríos dependiendo el ancho del cauce (I. Municipalidad de Cuenca, 2011), así mismo, las edificaciones a emplazarse en estas áreas deben mantener una altura límite (dos pisos) para no alterar las visuales del paisaje.

#### Pautas a seguir:

Hacer respetar los debidos reglamentos y normas en los frentes de agua.

Socializar y concienciar a la población mediante campañas sobre importancia del verde en la ciudad,

para el mantenimiento y cuidado de la vegetación y de esta manera fomentar la participación social en estas áreas.

Incentivar y regular el uso de los orillas para actividades esporádicas e informales que muchas veces

FIGURA N° 3.17  
Componentes de diseño del uso de suelo



son las que propician la interacción social en los espacios públicos.

Incentivar y regular la ocupación de usos terciarios y vivienda a lo largo de la primera línea edificada frente a las orillas de los ríos para propiciar la diversidad urbana y la cohesión social.

FIGURA N° 3.18  
Cuadro Cantón Cuenca: Margen de protección de ríos, quebradas o cualquier curso de agua según Straler

HIDROGRAFIA STRALER	ANCHO DE RÍO, QUEBRADA O CUALQUIER CURSO DE AGUA (metros)	MARGEN DE PROTECCIÓN A CADA LADO (metros)
1	Menos de 3	20
2	4	20
3	8	30
4	10	40
5	16	50
6	16	50
7	16	50

Fuente: Municipalidad de Cuenca - PDOT 2011; Cabrera y Flores, 2016  
Elaboración: Jessica Pomavilla, 2016



### 3.3.8. Preservar el estado del dominio público en las orillas de los ríos

Si las márgenes de los ríos son espacios públicos, la población debe adueñarse de estas áreas, pero debe comprometerse a cuidar y hacer respetar las orillas.

#### Pautas a seguir:

Incentivar a la población al pleno disfrute de las orillas mediante la generación de un plan de gestión donde se potencie la condición pública de las orillas.

Motivar a las personas de todas las edades a la realización de actividades de diferente índole, como diversión, relajación y ejercitación con este fin es importante incorporar mobiliario adecuado que posibilite estas actividades pero que no afecte a la calidad visual.

Brindar seguridad a la población, a la vegetación y a los animales existentes en la zona, con la ayuda de la policía comunitaria, es decir.

Cuidar la extensión de las áreas verdes y vegetación existente en los cuerpos de agua, impidiendo el emplazamiento de construcciones que puedan producir afectaciones a estos recursos.

FIGURA N° 3.19  
Componentes de diseño del uso de suelo





### 3.4. CONCLUSIÓN

Los antecedentes expuestos sobre el proceso de urbanización y las afectaciones al paisaje han sido de gran ayuda para tener claro los principales conceptos para abordar el objetivo final del presente trabajo de grado, además, estos factores constituyen uno de los elementos importantes de desarrollo de una ciudad.

El desarrollo de un núcleo urbano incide en su contexto natural y tiene que ver con la influencia del medio ambiente afectando de esta manera al territorio y la población. Este fenómeno de urbanización en el área de estudio se ha dado mediante algunos de los patrones de urbanización descritos en el segundo capítulo de este documento.

En los últimos años se ha intervenido en las orillas del Tomebamba con el fin de lograr espacios más amigables y que coexista en una relación mutua entre la comunidad cuencana; pero lamentablemente no todas las orillas han sido tratadas, aún existe descuido por parte de las autoridades y la comunidad, no solo de las condiciones físicas del espacio público de las orillas sino también sobre su uso y ocupación.

Para el análisis de este trabajo investigativo en los últimos 25 años, trata de identificar los patrones de

urbanización que han afectado las márgenes de los ríos y al paisaje, para esto se ha estudiado mapas y fotografías de la época de los noventa que de alguna manera ayudaron a reconocerlos, claro ésta que a medida que la población crece la ciudad también establece su crecimiento. A lo mejor establecer normas de uso de ocupación de suelo no sería solamente la solución a este progresivo desarrollo urbano sino cuanto más va crecer la población.

Con base en el estudio realizado se propone una serie de criterios de intervención en las orillas de los ríos, los cuales han sido resultado de la aplicación de entrevistas y encuestas realizados a los habitantes y usuarios de la zona.

Estos componentes tienen como principal objetivo propiciar procesos de urbanización que no afecten al paisaje sino que aporten en la construcción de un entorno urbano confortable, responsable con el medio ambiente y los ciudadanos, minimizando al máximo los impactos que la urbanización ejerce sobre el medio natural. En este caso, la particularidad de los frentes de agua se vuelve más importante aún el mantener estos criterios que se trata de un espacio público con un alto potencial natural y paisajístico que debe manejarse con cuidado.

Sin embargo, no todo ha sido negativo en los frentes de agua, hace años atrás las márgenes de los ríos tenían propietarios que en aquel entonces se encontraban privatizados pero hace poco tiempo mediante gestiones municipales estos espacios pasaron a ser de uso público.

“Antes había muchos árboles, pero los quitamos porque, además de que los árboles no dejaban ver el bosque, el bosque no dejaba ver el paisaje” (Gómez, 2012, p. 5).



BIBLIOGRAFÍA  
ANEXO



## BIBLIOGRAFÍA

Abad, L., Durán, S., (1990). Investigación Histórica Inmueble “La Perla Cuencana”, Cuenca, Ecuador.

Abad, R., Peña, M., *Readecuación a uso actual del Seminario de Monay*, tesis de arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Aguiar, R. (2010). Peligrosidad sísmica del Ecuador y descripción de los puentes construidos sobre el estuario del río Esmeraldas con aisladores de base FPS, Quito, Ecuador.

Aguilera, V., Malo, (2003). “*Ruinas de Todos Santos, Teoría e Historia de la Arquitectura*”, Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Albornoz, B. (2008). Planos e Imágenes de Cuenca. Cuenca: Municipalidad de Cuenca.

Álvarez, J. R. G. (2010). Relaciones entre el mundo rural y urbano. El campo, la naturaleza y el paisaje ante la ciudad del siglo XXI. *Ería*, (82), 170-180.

Arias, D., Ayora, E., (1989). *Proyecto de restauración del antiguo edificio de la Escuela de Medicina*, Tesis de arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad (Abad, 1990) de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Astudillo, S., (2009). *Aproximación al paisaje de los barrios marginales*, Maestría en arquitectura del paisaje. Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador

Banco Central del Ecuador. (2013). Rendición de Cuentas 2013. Recuperado de [http://www.bce.n.ec/documents/pdf/banca\\_cerrada/Rendicion\\_Cuentas\\_280314.pdf](http://www.bce.n.ec/documents/pdf/banca_cerrada/Rendicion_Cuentas_280314.pdf). Fecha de acceso: 01-09-2014

Banco Interamericano de Desarrollo. BID. (2014). Estudio teórico y empírico del impacto de los procesos de reforma política en GRD. Washington DC. EEUU.

Barrera, L., Carvallo, J., (2003). “Parque arqueológico de Pumapungo”, Teoría e Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de Cuenca, Ecuador.

Bernardi, M. D. R. B. (2009). La ciudad y la urbanización. *Revista Digital Estudios Históricos*, (2), 9.

Cabrera, A., Condoy D., Wilches, J., (2006). Determinación de áreas de suelo destinado a programas de vivienda de interés social dentro del área urbana y de expansión de la ciudad de Cuenca. Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

Carrión, F. (2001). *La ciudad construida*. Urbanismo en América Latina. Quito, Ecuador.

Carrión, F. (1986). *El proceso de urbanización en el Ecuador*. Quito, Ecuador.

Ciudades Sostenibles (13 de mayo de 2015). Recuperado de <http://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2015/05/13/rosario/>

Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2008). Ciudad Alfaro – Asamblea Constituyente.

Maldonado, I., Leal, N., & Lopez Norena, G. (1999). Introducción a la lógica (No. 161/162). e-libro, Corp. Euskonews & Media. Recuperado de <http://www.euskonews.com/0034zbnk/gaia3404es.html>



Elena, D. M. (2005). *Introducción al Urbanismo, Conceptos Básicos*. México, DF: Editorial Trillas, SA de CV.

GAD Municipal del Cantón Cuenca. (2014). *Diagnóstico del Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca*. Recuperado de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)

Galimberti, C. (2014). Reflexiones en torno a las transformaciones de waterfronts contemporáneas. *Arquitectura y Urbanismo*, 35(2), 19-35.

García, D., (1978) *Iniciación al urbanismo*, UNAM, México. 2-34.

Gomez, A. (2012). *El Paisaje: Diseño De Una Metodología Para Su Análisis, Diagnóstico, Planificación e Inclusión En Los Procesos De Toma De Decisiones*. (Tesis Doctoral). Universidad Politecnica de Madrid. Madrid, España.

González Couret, D. (2015). Tendencias actuales de la Arquitectura y el Urbanismo en América Latina. 1990-2014. *Arquitectura y Urbanismo*, 36(2), 128-138.

Gonzalez Del Tánago, M. *Las riberas, elementos clave del paisaje y en la gestión del agua*. Universidad Politecnica de Madrid. Madrid, España

Grupo de investigación Ilactalab. (2015 - 2017), *El diseño urbano como herramienta de ciudades resilientes. Usos, percepciones y posibilidades de las márgenes del río Tomebamba de la ciudad de Cuenca*. Río Urbano, Universidad de Cuenca.

Hermida, A., Orellana, D., Cabrera, N., Osorio, P., y Calle, C. (2015). *La Ciudad es Esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Hermida, M., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). *La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca*, Ecuador. *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, 41(124)."

Jericó, J. A., & de Guara, I. S. *El proceso de urbanización en el mundo. El sistema urbano. Tipos de urbanismo. Repercusiones ambientales y económicas*.

Lattes, A. E. (2001). *Población urbana y urbanización en América Latina. La ciudad construida*, 49.

Mejía, V. (2014). *El Proceso de Urbanización en Cuenca, Ecuador*. (Tesis de grado). Universidad Politécnica de Cataluña, Cataluña, Ecuador

Melnechuk, P., Galdeano, E., Romero, G. *La percepción del paisaje urbano y la construcción y lectura del locus*. Recuperado de <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cy t/cy t/2001/7-Tecnologicas/T-086.pdf> Minguet, J. (2007). *Arquitectura del Paisaje*. Barcelona

Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados, (2011), *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía, y Descentralización*, COOTAD, Quito: V&M Gráficas

Muñoz, A. (2012). *Guía Metodológica Estudio de Paisaje* Valencia, España.

Ortiz, M. (2012). *Estudio del paisaje como determinante en la implantación de los proyectos arquitectónicos. Estudio de caso para la Casa de Convivencias en Icto-Cruz*. (Tesis de grado). Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador.

Pinzon, A., Puentes, J., Torres, N. (2014). *Afectación del Paisaje Urbano por Contaminación Visual en el Municipio de Chia Departamento de Cundinamarca* (Tesis de grado). Corporación Universidad Libre. Bogotá, Colombia.



Plataforma Arquitectura (16 de Agosto de 2013). Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/02-285882/claves-para-proyectar-espacios-publicos-confor-tables-indicador-del-confort-en-el-espacio-publico>

Plataforma Urbana (16 de Febrero de 2015). Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/02/16/mapas-la-urbanizacion-en-el-mundo-en-tre-1950-y-2030/>

Pozo, R. (2011). *Nuevos tipos de crecimiento urbano en ciudades pequeñas globalizadas* (Tesis de grado publicada). Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Pérez, E. (2000). Paisaje Urbano en Nuestras Ciudades, 33-37.

Prezi (21 de Junio de 2014). Recuperado de <https://prezi.com/unaauxngp153/crecimiento-urbano-y-urbanizacion-patrones-historicos/>

Ramón, A. (2012). *Valoración del Paisaje Urbano* (Tesis de grado). Universidad Técnica Particular de Loja. Loja, Ecuador.

Romero, F., Cozano, F., Gangas, R., Naulin, P. (2014). Zonas ribereñas: protección, restauración y contexto legal en Chile. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Romero, H., Molina, M., MOSCOSO, C. S., & Smith, P. (2006). Cambios de usos y coberturas de los suelos asociados a la urbanización de las metrópolis chilenas. In *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas* (pp. 194-198).

Torres, J. (2003). El paisaje, objeto del diseño. Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina.

Universidad de Palermo (Noviembre de 2009). Recuperado de [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_articulo=5151&id\\_libro=144](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=5151&id_libro=144)

Vega, A. L. B. (2006). Cambios históricos en el paisaje de Cuenca, siglos XIX-XX. *Procesos. Revista ecuatoriana de historia*, 1(24), 107-134.

Vega de Córdoba, M. (1993). El Río Tomebamba en la Historia de Cuenca. Cuenca: Universidad de Cuenca. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/viewFile/61819/81003>



ANEXOS





FIGURA

Guión - entrevista elaborado para evaluar la percepción

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Tesis:** La urbanización en Cuenca y su relación con el paisaje en los márgenes de los ríos, el caso del río Tomebamba.  
**Autor:** Jessica Pomavilla  
**Directora:** Arq. Natasha Cabrera

**ENTREVISTA PARA USUARIOS DE LA ZONA DE ESTUDIO**  
Fecha: \_\_\_\_\_

**Información general del usuario**

- Nombre: \_\_\_\_\_
- Edad: \_\_\_\_\_
- Sexo: 

Femenino	Masculino
----------	-----------

Primero explicar de qué se trata la encuesta (valorar cómo ha afectado el proceso de urbanización al paisaje de la zona), mostrar el mapa para que el/la entrevistado/a se ubique e ir identificando cada unidad de paisaje (darle un nombre representativo) con fotografías.

1. ¿Qué cambios hubo en este sector (ir indicando en el mapa cada unidad de paisaje y con fotos) desde la época de los 90' hasta la actualidad?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cómo se veía el paisaje en la década de los 90' (de cada unidad de paisaje)?

\_\_\_\_\_

3. ¿Piensa que la calidad visual de la época del 90' sigue siendo igual en la actualidad? ¿Ha empeorado o ha mejorado?

\_\_\_\_\_

4. ¿Usted se siente confortable en la zona?

\_\_\_\_\_

5. ¿Cuál ha sido su relación con el agua /río? ¿Cómo ha cambiado desde los 90'?

\_\_\_\_\_

6. ¿Usted cree que la accesibilidad ha mejorado o empeorado en la zona?

\_\_\_\_\_

7. ¿Cómo ha cambiado los usos? ¿Cree que estos han alterado el paisaje?

\_\_\_\_\_

8. ¿Cree que la vegetación un cambio desde los 90'?

\_\_\_\_\_

9. ¿Piensa que el paisaje ha mejorado o empeorado (ir indicando en el mapa cada unidad de paisaje y con fotos)?

\_\_\_\_\_

10. ¿De qué manera cree usted que la urbanización en la zona ha incidido en estos cambios?

\_\_\_\_\_



FIGURA

Encuesta elaborado por Río urbano, LactaLab

<p><b>Cómo califica el paisaje?</b>                  Muy desagradable                  Desagradable                  Normal                  Agradable                  Muy agradable</p>	<p><b>Cómo califica el confort?</b>                  Muy poco confortable                  Poco confortable                  Confort normal                  Confortable                  Muy confortable</p>	<p><b>Siente familiaridad y pertenencia por este lugar?</b>                  Muy poco familiar                  Poco familiar                  Normal                  Familiar                  Muy familiar</p>
<p><b>Cómo califica el paisaje?</b>                  Muy desagradable                  Desagradable                  Normal                  Agradable                  Muy agradable</p>	<p><b>Cómo califica la oferta de comercios?</b>                  Muy poca oferta                  Poca oferta                  Oferta normal                  Mucha oferta                  Mucha oferta</p>	<p><b>Relación visual entre viviendas aledañas y el río?</b>                  Nula relación visual                  Poca relación visual                  Normal                  Relación visual                  Mucha relación visual</p>
<p><b>Cómo califica el área verde?</b>                  Muy inadecuada                  Inadecuada                  Normal                  Adecuada                  Muy adecuada</p>	<p><b>Qué tan placentera es esta zona para Usted?</b>                  Muy poco placentero                  Poco placentero                  Normal                  Placentero                  Muy placentero</p>	



