

La sustracción como forma de habitar el paisaje en Göreme (Turquía)

Juan José Ospina-Tascón

jospina@ut.edu.co

Andrés Francel

aefrancel@ut.edu.co

Resumen

Göreme es un territorio ubicado en el desierto de Capadocia de Turquía, donde la naturaleza y la cultura han generado expresiones sustractivas de urbanismo y arquitectura singular. Mediante visitas de campo se realizó una interpretación de sus condiciones habitacionales con componentes empíricos y conceptuales. Para ello, se abordaron lecturas morfológicas a partir de las huellas del agua y su reconversión en elementos urbanísticos. La lectura de las condiciones geomorfológicas se complementó con una interpretación de los conceptos simbólicos que originaron el asentamiento urbano. Se analizan características del diseño urbano y arquitectónico en relaciones espaciales como la verticalidad jerárquica exterior, la horizontalidad entre construcciones de diverso uso, el amorfismo

interior y las múltiples posibilidades dimensionales de la técnica constructiva.

Palabras Clave: Historia de la arquitectura, diseño urbano, historia del urbanismo, paisaje urbano

The subtraction as a way to inhabit the landscape in Göreme (Turkey)

Abstract

Göreme is a territory located in the Cappadocia desert of Turkey, where nature and culture have generated subtractive expressions of urbanism and singular architecture. Through field research, an interpretation of their housing conditions was made with empirical and conceptual components. To do this, morphological readings were taken from the water footprints and their reconversion into urban elements. The reading of the geomorphological conditions was complemented with an interpretation of the symbolic concepts that originated the urban settlement. The characteristics of urban and architectural design are analyzed in spatial relationships such as the external hierarchical verticality, the horizontality between constructions of different use, the interior amorphism and the multiple dimensional possibilities of the constructive technique.

Keywords: History of architecture, urban design, history of urbanism, urban landscape

1. Introducción

El agua es un elemento que condicionala organización espacial y la actividad productiva de las ciudades (Kostof, 2004, pág. 25). En todos los continentes, el agua traza recorridos cuando se presentan épocas de lluvias torrenciales o intermitentes y crea diversas morfologías en el terreno, como los surcos o lechos (López Bermúdez & Gomáriz, 2005). En cada lugar del mundo, las huellas del agua adquieren significados y utilidades que transforman las concepciones habitacionales desde el paisaje natural hacia conceptos de desarrollo urbano (Damonte Valencia, 2015). En estos conjuntos físico-sociales interactúan múltiples culturas que transforman y redefinen su existencia constantemente (Martínez Valle, 2012).

Para comprender estas construcciones físico-sociales, se realizó una etapa precedente, que consistió en la aproximación genealógica a las ramblas, palabra con la cual se designan los torrentes temporales de aguas lluvias, así como importantes espacios de circulación e interacción en España (Ospina-Tascón, 2014). Rambla deriva del árabe hispánico *Rámla* y del árabe clásico *Ramlah* que significan arenal (Ospina-T

ascón, 2014, pág. 22). En este caso, la palabra es una expresión de las condiciones físicas de la superficie terrestre (arenal), así como un testimonio de la interacción de culturas en diversos continentes y, finalmente, la conversión del paisaje natural en un modelo de integración social y desarrollo urbano como la calle comercial. Así, el curso del agua guía la construcción de ciudad y explica la existencia misma de la humanidad (Francel, Historia y patrimonio de la periferia interior de Ibagué, 2017). Acercarse al paisaje es acercarse al orden del mundo (Muñoz, 2011).

La identificación de estos vínculos en España, condujo a la indagación sobre características habitacionales singulares en la cuenca del Mediterráneo, hasta encontrar en Göreme (Turquía) un escenario de interpretación que refuerza la marca del agua como signo esencial de la existencia humana (Mays, Koutsoyiannis, & Angelakis, 2007). El Valle de Göreme es un parque Nacional en la meseta central de Turquía, con altitud entre 1.000 y 1.500 metros sobre el nivel del mar. Su clima es desértico (Giovannini, 1971, págs. 47-50). En verano, las temperaturas diarias son altas (hasta 50°C) y las noches frescas (12°C) con precipitaciones mínimas de julio a septiembre. Los inviernos son fríos (-1°C) con nieve de diciembre a febrero [Figura 1].

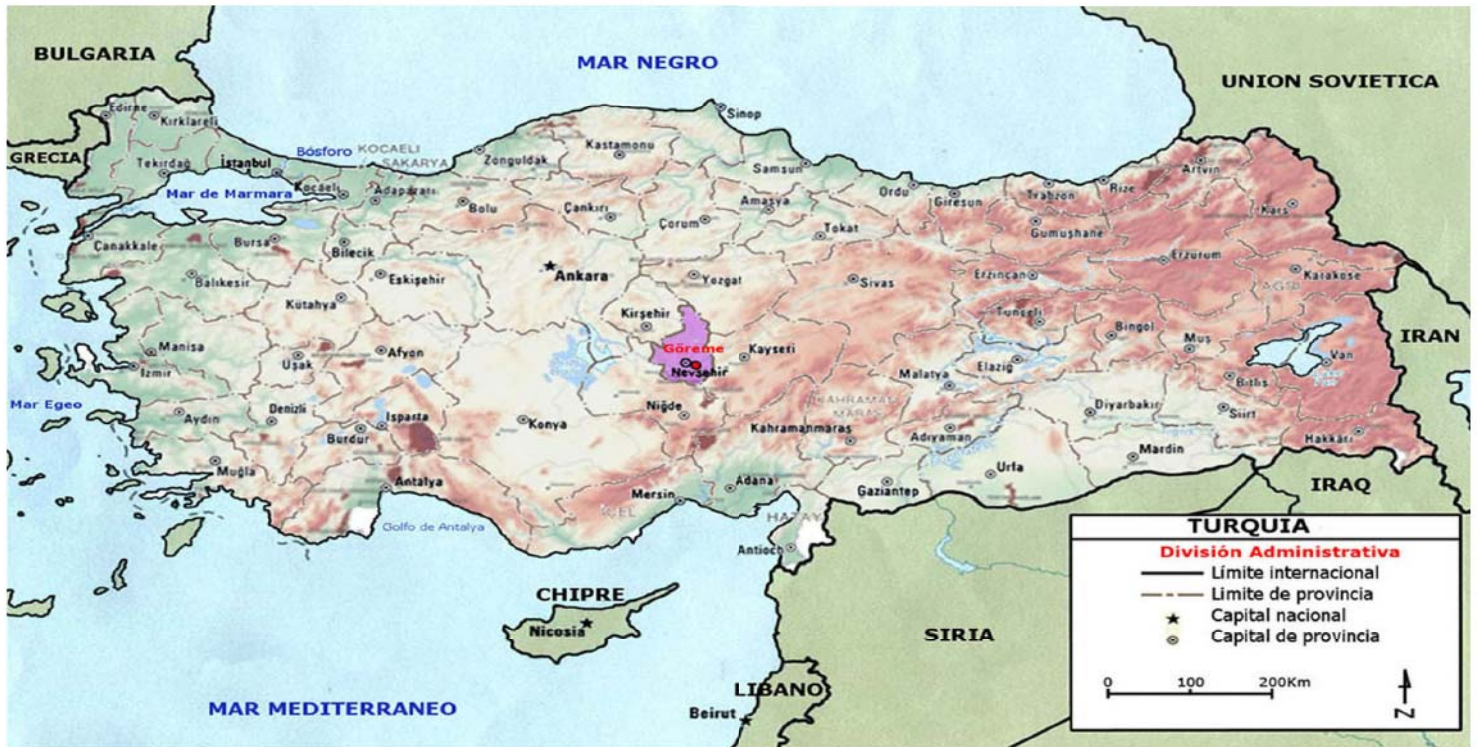


Figura 1. Situación geográfica de Göreme. Elaboración propia a partir de Komutanlığı-Ulusal Haritacılık Kurumu (2017)

El suelo se conforma de antiguas cenizas volcánicas compactadas. El viento las ha erosionado para conformar pináculos habitables donde se ha desarrollado una arquitectura y urbanismo troglodita (Oliver, 2007, pág. 87). Estas crestas montañosas, chimeneas o pináculos en forma de cápsula son conocidos como "Chimeneas de Hadas" o Hoodoos (Sarıkaya, Çiner, & Zreda, 2015). El hombre ha creado

allí santuarios rupestres (Tucker & Carnegie, World heritage and the contradictions of 'universal value', 2014), viviendas y aldeas troglodíticas desde el siglo IV (UNESCO, 2016).

En Göreme, el agua y el viento esculpieron una topografía singular que los grupos humanos han aprovechado como sistema de refugio y defensa (Viedma Urdiales & Maccarone, 2011). Las formas de habitar el paisaje presentan ejemplos espaciales de arquitectura sustractiva (rupestre o excavada) (García & Martínez-Monedero, 2011) que se relaciona

de manera respetuosa con el entorno natural, lo modifican y son testimonio y explicación de estas transformaciones (Erdogan & Tosun, 2009). Tres factores han concurrido para facilitar el desarrollo de este singular conjunto urbanístico. El primero es la condición geológica de ceniza compactada y relativamente blanda (Tucker & Emge, *Managing a world heritage site: The case of Cappadocia*, 2010). El segundo es la morfología modelada por la erosión del viento, las precipitaciones y el hielo (Burri, Petitta, & Marco, 2005). El tercero es la intervención del hombre en estas formaciones naturales (Kahn, 1993, pág. 5) [Figura 2].

2. Materiales y métodos

Se implementó el método analítico-sintético compuesto por cinco momentos. El primero es el método filológico-documental, consistente en la conformación de un cuerpo documental robusto que permita recomponer con precisión el contexto en el que fue creada, utilizada o modificada (Moreno Martín, 2014) la ciudad y su arquitectura. Para ello, se revisaron las abundantes fuentes secundarias que han abordado aspectos sobre el desarrollo civilizatorio en Göreme y otras regiones desérticas (García & Martínez-Monedero, 2011).

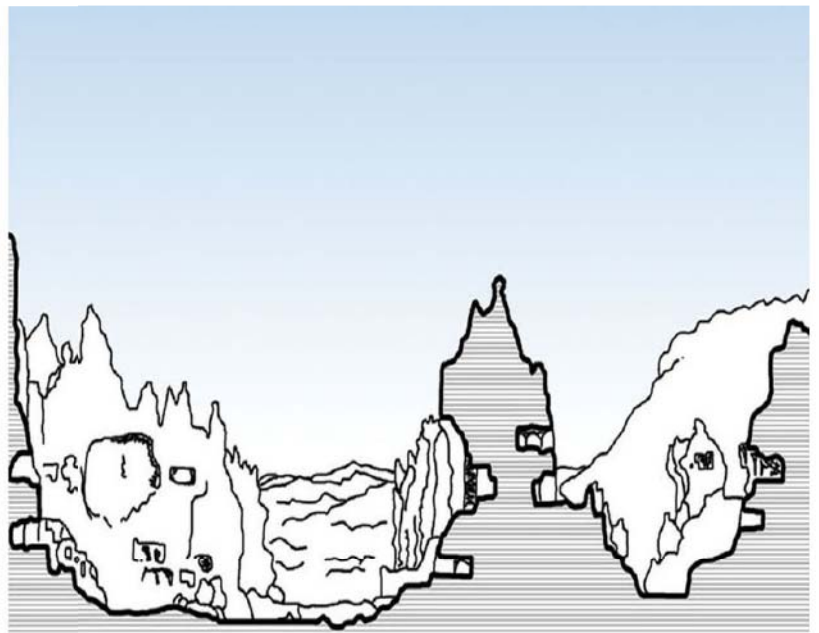


Figura 2. Geografía y hábitat en Göreme. Elaboración propia (2017)

El segundo momento revisó la aplicación tradicional del método histórico-artístico en su vertiente

objetual, mediante el cual se definen los estilos a través de la observación y de la comparación de las fotografías y la cartografía existente (Moreno Martín, 2014). El concepto que vincula el estilo con el paisaje, condujo a la definición de algunas características técnicas y estéticas de la ciudad que perduran como evidencia de las relaciones socio-espaciales enfocadas en el aspecto religioso del paisaje (Delgado, 2006).

El tercer componente fue la utilización de Sistemas de Información Geográfica para identificar las características territoriales que condujeran a una interpretación de acuerdo con la información proveniente de las dos vertientes anteriores. Mediante *Google maps* se usaron los modelos digitales de elevaciones y vectorizaciones con los cuales identificaron las relaciones entre el territorio y las causas y consecuencias de la localización y el desarrollo de la ciudad.

El cuarto componente fue la observación directa en visitas de campo con registro gráfico, para lo cual se realizaron dibujos analíticos con la máxima fiabilidad respecto de la geografía y las intervenciones del hombre para complementar de manera gráfica la teoría de la investigación (Busquets, 2004, págs. 11-12, 41). Las herramientas de acompañamiento del proceso fueron la restitución planimétrica y las gráficas analíticas o modelación de datos (van der Maas, 2011).

El quinto momento consistió en la generación de una interpretación de fuentes, técnicas y herramientas, sobre las características del paisaje de Göreme, cuyo propósito es la valoración de estéticas poéticas alternas y el aporte para la construcción de una historia de la ciudad desde ópticas diversas en la arquitectura.

3. Resultados

Göreme es un ejemplo claro de sustracción en el urbanismo y la arquitectura. Esto significa que los fenómenos ambientales coincidieron con sus condiciones geológicas para excavar una geografía particular que precedió a los humanos. La sustracción primigenia otorga la particularidad paisajística a Göreme. Esa preexistencia es una sustracción de la superficie terrestre que creó la geografía que determinó algunas condiciones urbanas. La disposición urbanística de sus singularidades paisajísticas, brinda un concepto espacial trascendente, en el cual se enfatizan las relaciones verticales, de centralización y direccionamiento, propias de lo religioso. En este urbanismo sustractivo, el paisaje es conformado por lo que no fue sustraído, pero los espacios de reunión se ubican en las partes bajas, en las sustracciones. Esta geografía sustraída es utilizada también con propósitos comerciales, de modo que el curso del agua es el camino y la base de ordenamiento del territorio.

Como complemento de esta sustracción urbanística, se encuentra la sustracción arquitectónica, con la cual se opera la habitación del pináculo o cono y conlleva la transposición del paisaje. Esto significa que el pináculo no es objeto de observación para el habitante, pero permite controlar el sentido de lo comercial, de lo humano en el paisaje. La vivienda y lo religioso están unidos por el sentido del abrigo y la protección al interior de los conos. La arquitectura sustraída se sustrae del paisaje al habitarlo y brinda al habitante una noción de contemplación sobre el plano mundano de lo urbano. Como consecuencia, lo urbano está lleno de admiración y contemplación por lo divino.

Göreme permite entablar diálogos interpretativos directos entre la geografía y su funcionalización. La unión de lo existente mediante la utilidad y las concepciones metafísicas, conduce a la observación de cómo las sociedades dotan de ideas a sus entornos geográficos para hacerlos propios. La peregrinación y el turismo son otros dos factores que se vinculan entre lo poético y lo prosaico del entorno e, inclusive, a veces implican su destrucción. La acción de desplazamiento es simultánea, pero el sentido de descubrimiento espiritual modifica la percepción sobre el territorio.

4. Discusión

4.1 Exploración conceptual del paisaje

Una ciudad como entidad organizada puede ser analizada desde dos puntos de vista: uno que revela su estructura (anatomía) y el otro su funcionamiento (fisiología). La estructura de una ciudad es el modelo espacial de sus distintas partes y funciones, y su fisiología es el intercambio que se da entre estas unidades especializadas (Davis, 1976). La estructura del lugar se manifiesta como entorno total, que se puede comprender desde el paisaje, entendido como una extensión continua del territorio que se habita. Habitar estos lugares indica la relación total entre el ser humano y el entorno.

El paisaje habitado denota la organización tridimensional de los elementos que componen el lugar. Tiene propiedades de horizontalidad, verticalidad, centralización, ritmo, direccionamiento y proximidad, que hacen del paisaje un espacio topológico (Álvarez Falcón, 2014). El exterior-interior se reconoce por el hombre desde el mismo momento en que elige el lugar para habitar (Cuartas Restrepo, 2015), donde la libertad física del hombre se manifiesta en su habilidad para elegir el lugar donde quiere vivir. Ni las privaciones ni el peligro logran disuadir al hombre cuando se trata de elegir un sitio cuya belleza le proporcione regocijo (Rudofsky, 2002, pág. 32). Habitar significa la propuesta de adaptar el lugar en función del paisaje y debe estudiarse desde la materialidad concebida en términos de arquitectura.

Otro concepto que se hace necesario abordar es la apropiación o proceso consciente de dominación de un espacio determinado (Mazurek, 2012, págs. 70-75). La apropiación puede generarse como acción de transformación y como identificación simbólica. La primera enlaza la territorialidad y el espacio personal. La segunda hace referencia a la identificación simbólica en la que se manifiestan procesos, afectivos, cognitivos e interactivos (Vidal Moranta & Pol Urrútia, 2005, pág. 283).

En este sentido, crear un lugar significa expresar la esencia del ser debido a que el entorno construido tiene estructura y abarca significados. Fenomenológicamente, el hombre construye su mundo (Pedragosa, 2011). El primer modo de construir su mundo consiste en concretizar las "cosas" naturales (Kupareo, 2017). El segundo modo es establecer relaciones con lo construido: edificios y artefactos (Gallo, 2009). Desde esta perspectiva, las formas de habitar el paisaje adquieren una comprensión general al reconocer el espacio no ortogonal en la caverna y su contenido o carga cultural (González C., 2005). Dichas formas son significadas a partir de organizaciones espaciales agrupadas y su carácter es simbolizado a través de una articulación formal entre el lugar y la dinámica propia de los territorios donde se emplazan.

Estas formas adquieren un reconocimiento social no solamente desde lo formal-espacial sino

que también despliegan aspectos tecnológicos propios, económicos, ambientales y se establecen relaciones que en la actualidad son reconocidas como sustentables en la medida que se adaptan de manera respetuosa con la naturaleza. Del mismo modo, la transformación del lugar da como resultado espacios habitados con ciertas cualidades de confort, aislamiento, dimensiones, disposición del amueblamiento, temperatura, decoración interior, el reflejo del pasado donde habitar significa tener un lugar fijo en el espacio, pertenecer a ese lugar y estar enraizado con él (Bollnow, 1969, pág. 118).

4.2 El agua, la morfología y el comercio

Las marcas que el agua ha dejado en la configuración del paisaje de Göreme son evidentes. Una vista general en planta presenta una gran curva principal en la que confluyen múltiples ramificaciones. Cada una de aquellas ramificaciones es el trazo del agua sobre el terreno. Con el tiempo las ramificaciones se interpretaron como caminos humanos y la ciudad se configuró de acuerdo con las lógicas hídricas (Francel, La superposición de cartografía histórica como método de análisis morfológico y toma de decisiones urbanísticas. Ibagué, Colombia, 1935-2016, 2017). Así, es evidente que las múltiples callejuelas que conducen a una gran vía comercial, proceden de la continua y minuciosa erosión del suelo de ceniza

volcánica. El agua actúa como agente que modela y transforma el paisaje y condiciona la organización espacial y la actividad productiva de las ciudades (Laureano, 2005, pág. 26; Kostof, *The city assembled: The elements of urban form through history*, 2005, pág. 27; Mithen & Black, 2011, págs. 1-10) [Figura 3].

Como lo explica Kingsley (1979), un factor primordial para la conformación de un asentamiento como ciudad, es la adaptación al medio geográfico. En este sentido, la geología propia del valle de Göreme y su dinámica aluvial fue el factor que modeló el paisaje y creó ejes naturales de escorrentía que conforman un

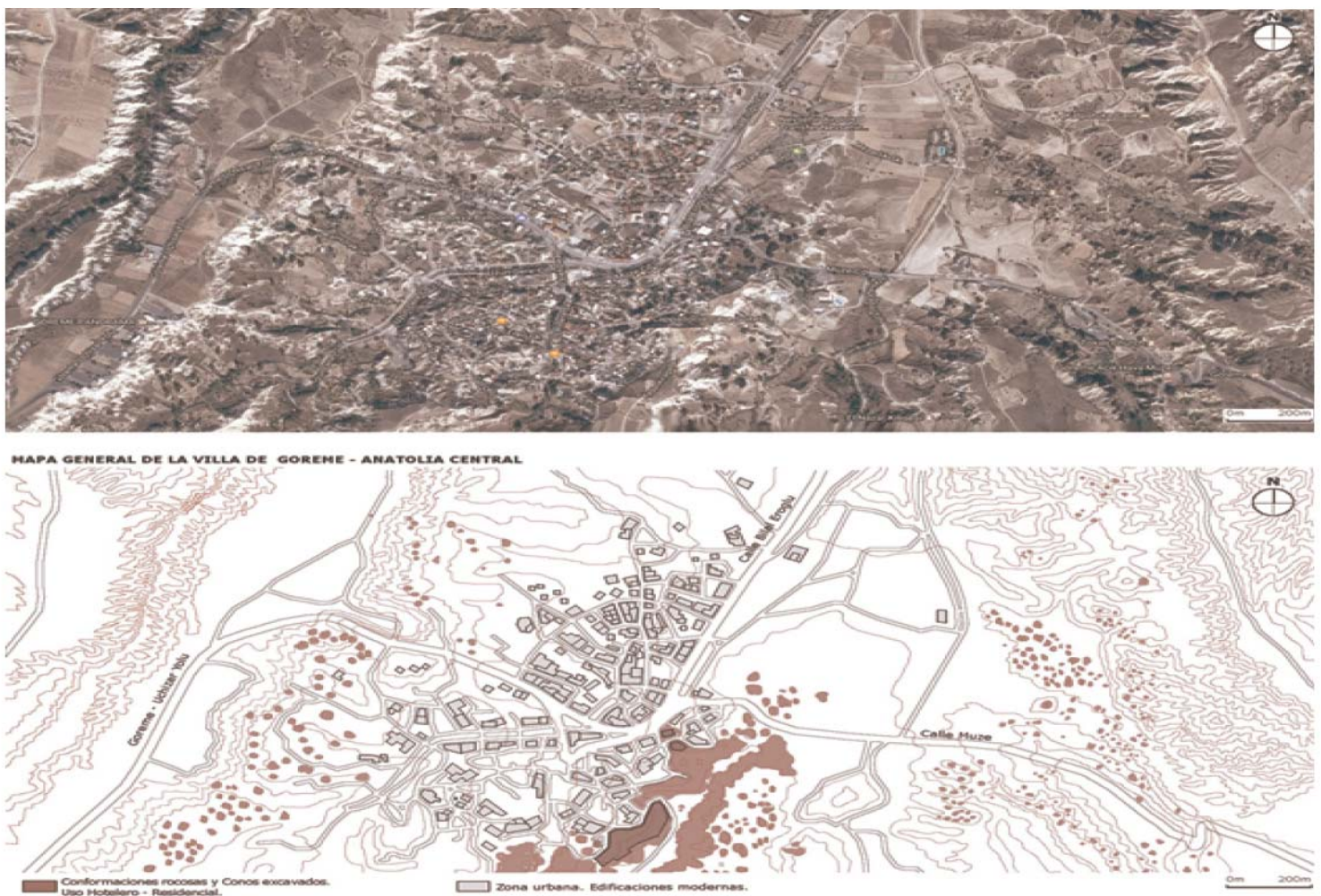


Figura 3. Vista general de Göreme. Elaboración propia a partir de Google Earth (2017).

sistema de drenajes serpenteantes que, de manera natural, dieron las pautas para la conformación de sendas sinuosas que aún se conservan y difieren de la impronta tipológica vial de trazado reticular o en damero que aún sigue siendo utilizada en la cultura occidental (Morris, 2016).

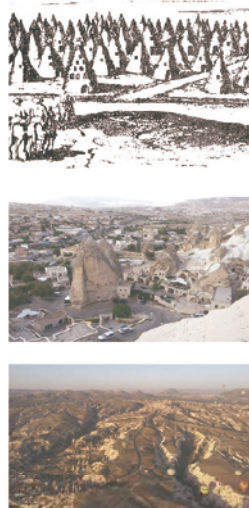
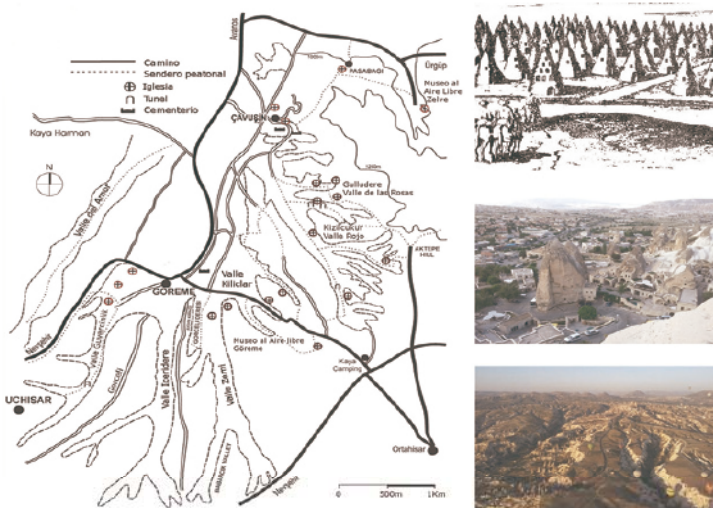
Las sendas del valle de Göreme han sido desde la antigüedad el espacio que permite la interacción de culturas con claros conocimientos de construcción, cuyo resultado fue la innovación, promoción y perfeccionamiento de técnicas edificatorias. Además, aportaron conocimiento en el campo del pensamiento filosófico, religioso y científico que redefinió los conceptos habitacionales. El desarrollo de espacios arquitectónicos a partir de nuevos conocimientos técnicos y el aprovechamiento de los recursos del lugar, contribuyeron al crecimiento del asentamiento inicial, alcanzando la categoría de centro urbano [Figura 4].

Figura 4. Valles como vías comerciales. Derecha arriba: Grabado de Paul Lucas en el siglo XVIII que muestra los conos de Capadocia. Turquía. Derecha centro: Vista de conos del Valle de Göreme. Derecha abajo: Vista aérea del Valle de Göreme. Elaboración propia partir de Newgoreme (2015), Loubes (1985) y Fotografía propia.

4.3 La dominación del paisaje

Además de la presencia de los conos o pináculos, los grupos humanos aprovecharon las agrupaciones rocosas que configuran la ladera de acantilados que hoy se conoce como el Museo al Aire libre de Göreme. Las condiciones naturales del lugar, junto al actuar del agua y el viento, erosionaron el lugar de manera radial, describiendo un círculo donde la comunidad religiosa que habitó en este lugar aprovechó las formas para conformar excavaciones de tipo monástico con sus anexos, celdas, viviendas, servicios y refectorios propios de la gran comunidad religiosa que reconoció la geomorfología del lugar y sus cualidades para habitarla (Piedecausa, 2009, pág. 182).

La disposición del lugar para el rito religioso posee una de las configuraciones más efectivas que se puedan encontrar, debido a que el agua crea el espacio central alrededor del cual se organizan las construcciones enclavadas en las laderas. Estos



conos surten el efecto de templos que se elevan hacia el cielo, como una lectura litúrgica de las formas naturales, al modo de las acrópolis clásicas. La relación del espacio sagrado en la parte superior, con el espacio profano en la parte inferior, generan un diálogo mágico que permite acceder al pensamiento de los constructores bizantinos (De Jerphanion, 1927), quienes observaron en el valle la potencia natural que unía geografía y cristiandad.

El agua situada en la parte baja de la geografía de Göreme, es el símbolo de la purificación en la cristiandad. Es el retorno de lo divino en el entorno humano. El agua ha configurado ese espacio en el que los hombres deben de encontrarse: el espacio exterior a los conos. Su presencia se convierte en arquitectura, su ausencia se transforma en espacio público como la esencia de lo urbano (Michel Llanos, 2005). Si unimos esta reflexión con la lectura del comercio en la red de valles de Göreme, obtenemos una capa humana, comercial, de encuentro, ruidosa, que es la capa pública, aquella que divisa los conos desde la distancia. La siguiente capa será la de quienes habitan los conos y por lo tanto no los contemplan. Es una especie de paradoja que al habitar los conos, estos se pierdan del paisaje. Y son también un concepto reticular, de estrategia militar, porque las agrupaciones se camuflan con el paisaje y pasan desapercibidas para los enemigos [Figura 5].

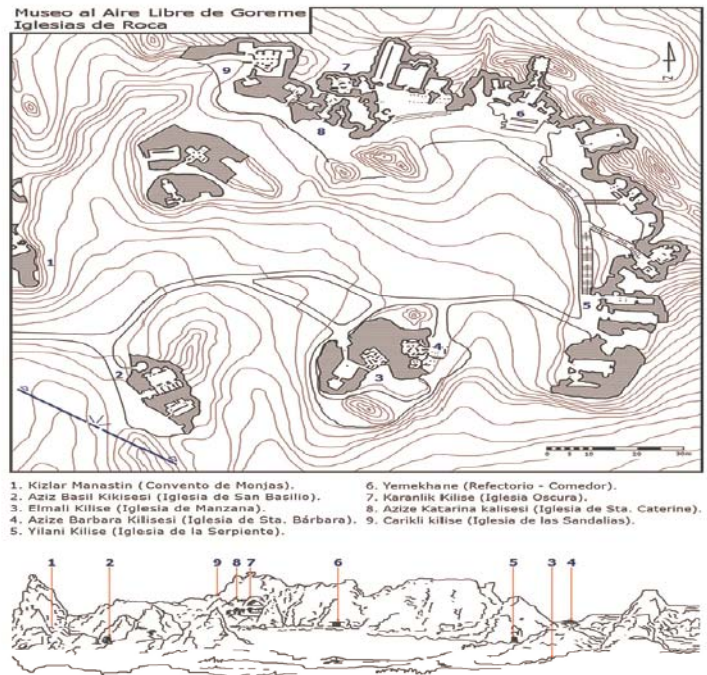


Figura 5. Arquitectura sustractiva en el Valle de Göreme. Conjunto iglesias rupestres. Fuente: Elaboración propia a partir de Ministerio de Cultura y Turismo - República de Turquía, Loubes (1985:86) y visitas de campo.

La densidad de sus excavaciones para conformar iglesias y aldeas trogloditas dentro de las formaciones rocosas, lo convierten en uno de los complejos de cuevas más grandes del mundo. Esta grandeza se debe en gran medida al origen en esta región de Basilio el Grande (330-379), uno de los padres de la iglesia griega, quien animó a muchos cristianos para que se mudaran a Capadocia (Hajirasouli, 2015, pág.

94). Durante el siglo IX, una gran población se asentó en la región y adaptó las condiciones del lugar para habitarla y resistir las invasiones. Tallaron cientos de casas, monasterios, refugios subterráneos y áreas de almacenamiento en la roca volcánica suave que caracteriza la zona (Jhonston, 2000, pág. 238). Abundan los lugares para la adoración, como iglesias parroquiales, capillas monásticas, capillas privadas en viviendas y capillas enterradas independientes (Erdem, 2008) [Figura 6].

Muchas capillas contienen expresiones pictóricas sacras y escenas narrativas de la Biblia. Son testimonio de una población de aristócratas, militares, sacerdotes y monjes (Tuna, 2015, págs. 267-275). Su ubicación en los acantilados para la búsqueda de seguridad militar, conduce también al encuentro con lo religioso como protección espiritual, de modo que la construcción es tanto la seguridad física como un proceso de elevación del hombre, de su arquitectura y de la misma configuración urbana. Es claramente



Figura 6. Exterior e interior de las iglesias excavadas en el Valle de Göreme. Fotografías propias (2015)

la relación religiosa y tectónica del reino de dios en la tierra, un temor por la destrucción pero un triunfo simbólico de la arquitectura (Agustín, 2011). Por

supuesto, también la obra sagrada en la tierra es vulnerable y se identifican daños sísmicos en algunos de los conos y los pilares, como consecuencia del origen del suelo (Seyrek, Orhan, & Dinçer, 2014).

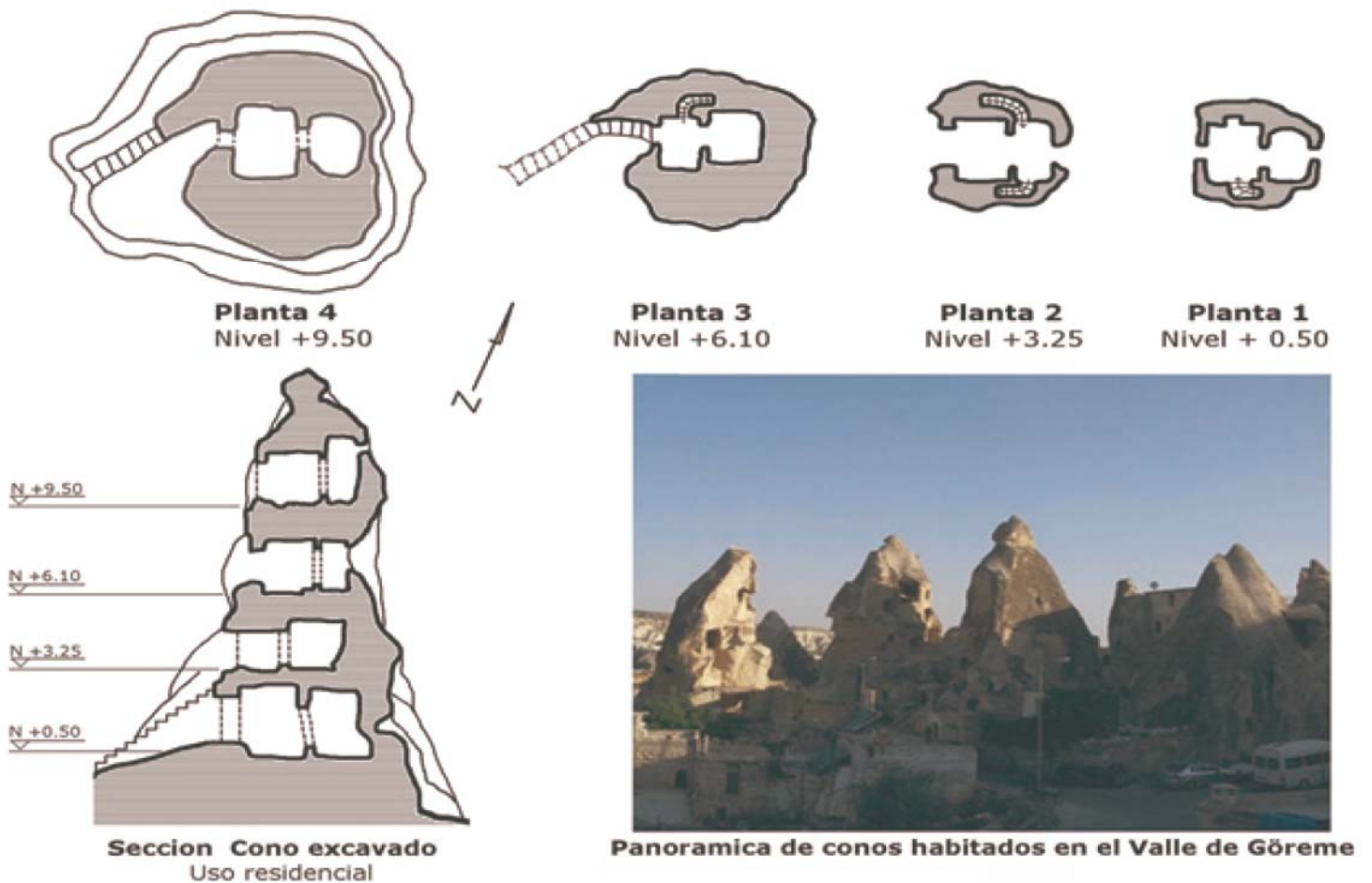
4.4 Las relaciones horizontales

Las viviendas excavadas en los pináculos son habitáculos artificiales, laberintos conectados en tres dimensiones en cuyas laderas se abre un sinnúmero de pasajes que conducen a cavernas intercomunicadas. En el razonamiento inverso, un edificio puede tomar el papel de montaña, incluso llegar a albergar edificaciones que parecen excavadas en él. Muchas pueden ser las causas de la identificación entre montaña y construcción, y son numerosos los casos de edificios-montaña, tengan o no un espacio interior asimilable a una excavación (Portal, 2017). Sin embargo, se evidencian casos en los que el contenedor y el contenido se complementan y relacionan, por lo que la conjugación entre montaña y cavidad generan resultados únicos (Jerez García & Sánchez López, 2003). Excavar una montaña implica modelar el entorno, romper los límites tradicionales entre lo natural y lo artificial. El edificio representa la montaña como vínculo entre el cielo y la tierra, por lo que moldear el interior de una montaña modifica tanto los espacios arquitectónicos como las

condiciones de habitabilidad en el territorio (Algarín, 2006, pág. 30).

Los criterios históricos para este planteamiento urbano son principalmente de defensa ante las incursiones enemigas, lo cual motivó a sus pobladores a habitar en cotas cada vez más elevadas mediante un proceso urbanístico que se desarrolló de manera sustractiva sobre la roca adaptándose a la configuración natural del paisaje (Tuna, 2015, págs. 179-181). Las razones de su construcción son tanto militares como técnicas, políticas, simbólicas y espirituales.

Los espacios excavados presentan cierto amorfismo interior, con relaciones verticales y horizontales entre distintos niveles que tiende a la desorientación. Para evitarla, la decoración suele ser abundante y el espacio es modulado por soportes sin función estructural. Su profundidad protege de los vientos frecuentes y aísla térmicamente, debido a la inercia del terreno. El trabajo de excavación genera actitudes culturales y técnicas constructivas que hereda cada generación, como la transformación de la roca en mobiliario, nichos, decoración y conceptos de espacio arquitectónico. Con ello ahorran gastos de recolección, transporte y ensamblado de materiales constructivos. Además, genera en quienes apropiación, identidad y pertenencia al lugar (García Canlini, 1989) [Figura 7].



4.5 Figura 7. Esquema de los conos en el valle de Göreme. Elaboración propia a partir de visitas de campo y Rudofsky (2002, pág. 27) y Neila González (2004, pág. 408).

Las dependencias de las viviendas son el resultado de una arquitectura singular, flexible y espontánea que se transforma a medida que se extrae material.

Las proporciones van desde el tamaño básico de una habitación hasta cavidades menores que iluminan y ventilan las dependencias. Las posibilidades de ampliación son multidireccionales al estar completamente rodeado de roca. Esta facilidad de modificación de salas permite el cambio de uso y con ello proporciona una mayor libertad en la distribución del conjunto que se personaliza y se

convierte en único. Del mismo modo, se pierde la habitual división horizontal, pues las ampliaciones y conexiones pueden realizarse con cualquier altura, en dependencia exclusiva de la comodidad al trazar las escaleras y rampas (Algarín, 2006, pág. 33).

La creación de espacios es irreversible. No hay posibilidad de regresar a su forma original. La arquitectura excavada no deja huellas, sino que se retira poco a poco, cinceland o arañando, destruyendo los rastros del volumen anterior y dejando abierta cualquier hipótesis sobre su uso o configuración anterior. El conjunto de viviendas excavadas adapta la forma que sugiere la geomorfología del lugar. La irreversibilidad de su continuo proceso de excavación avanza según la demanda de nuevos espacios y no suele dibujarse a partir de planos. Por lo contrario, su construcción se basa en los espacios y mobiliario ya excavados para incorporar de manera compleja nuevos parámetros de diseño que atienden su condición de Patrimonio de la Humanidad, Parque Nacional y Recurso Natural (Kültür ve Turizm Bakanlıđı, 1985).

Estas incluyen limitaciones al crecimiento físico de los asentamientos, a los desarrollos hoteleros según las capacidades de habitación y el uso de la tierra para las áreas que reservadas al turismo en los planes de la ciudad (Tunusluoglu & Zorlu, 2009). La perspectiva de turismo sostenible se basa en el

bienestar de la comunidad, la protección del entorno natural y cultural, calidad del producto, satisfacción del turista, y la gestión y supervisión (UNESCO, 2009), que garantice la preservación de las condiciones del lugar para el disfrute de las próximas generaciones (Erdogan & Tosun, 2009, pág. 409; Pedersen, 2002, págs. 29-36).

5. Reflexiones finales

El paisaje de Göreme muestra las fuerzas de la erosión natural que se interpreta como belleza paisajística, arquitectónica y urbanística. La interacción del paisaje con las técnicas constructivas y los conceptos religiosos, permiten una recomposición de las ideas que se materializan en esta geografía. Estas construcciones rupestres son capas fosilizadas de la acción de la naturaleza para la conformación del paisaje. Además, constituyen una imagen fosilizada de una provincia tipológica del Imperio bizantino. Su calidad y densidad de santuarios ofrece un testimonio irremplazable de estilo o lenguaje arquitectónico en el que se pueden analizar múltiples dimensiones espaciales urbanísticas.

Göreme se reconoce como un baluarte en cuanto a la tradición al mantener su carácter edificatorio desde su conformación. Es un destacado ejemplo de asentamiento humano tradicional que ha sido

ampliamente utilizado y modificado por el hombre durante siglos. Es un paisaje que combina la interacción humana y el asentamiento con formas singulares de la naturaleza. Sin embargo, el Parque Nacional de Göreme y sus diversos sitios rocosos ha sido vulnerables bajo los efectos combinados de la erosión natural y más recientemente del turismo. El modelado natural de las estructuras rocosas es continuo, aunque los valores naturales de la propiedad todavía pueden verse amenazados por un uso insostenible, junto con el turismo de masas y las presiones de desarrollo.

A partir del estudio de campo y la reinterpretación gráfica del lugar, se puede afirmar que las intervenciones realizadas en los conos de Capadocia cumplen condiciones de autenticidad debido a que sus valores y atributos, además de su forma, diseño, material y mano de obra reflejan de manera adecuada los valores culturales y naturales reconocidos en los criterios de intervención.

Las dificultades técnicas de la construcción para habitar el paisaje, consisten en el recorte de estructuras dentro de la roca natural, lo cual genera una arquitectura por eliminación de material. Su estructura morfológica orgánica camufla la dificultad para transformar el material y resalta la creatividad de los constructores para interactuar de manera permanente con el entorno en un plano simbólico.

Aunque los planes de conservación y las medidas de protección están en vigor para los sitios individuales, las principales partes responsables de la gestión del sitio reconocen que se requiere un Plan Regional integrado para el Área de Conservación y Desarrollo de Capadocia Cultural y Turística para proteger los valores del Patrimonio Mundial de la propiedad, por lo que se hace necesario un apoyo permanente de tipo financiero, político y técnico adecuado para garantizar la integridad del territorio además de su invaluable legado histórico y cultural, que se debe retomar como un modelo constructivo económico, capaz de satisfacer de manera eficiente las necesidades de aislamiento, climatización natural siendo a la vez una manera ética y estética de habitar el paisaje.

Referencias

- Agustín, S. (2011). *La ciudad de Dios*. www.librosclasicos.org. Obtenido de <http://historicaldigital.com/download/la-ciudad-de-dios.pdf>
- Algarín, M. (2006). *Arquitecturas excavadas. El proyecto frente a la construcción de espacio*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Bollnow, O. (1969). *Hombre y espacio*. Barcelona: Labor.

- Burri, E., Petitta, & Marco. (april-june de 2005). Runoff drainage, groundwater exploitation and irrigation with underground channels in Cappadocia: Meskendir Valley case-study. *Journal of Cultural Heritage*, 6(2), 191-197. doi:<https://doi.org/10.1016/j.culher.2005.02.001>
- Busquets, J. (2004). Comprendre el territori per dissenyar-lo. *papers*(41), 9-23.
- Damonte Valencia, G. H. (julio-diciembre de 2015). Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 109-133. doi:<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr12-76.rthc>
- De Jerphanion, G. (1927). Les églises rupestres de Cappadoce. Une nouvelle province de l'art byzantine. *Échos d'Orient*, 101.
- Delgado, M. (2006). Morfología urbana y conflicto social. Las medidas antigueto como políticas de dispersión de pobres. En R. Bergalli, & I. (. Rivera Beiras, *Emergencias urbanas* (págs. 133-169). Barcelona: Anthropos.
- Erdem, A. (September de 2008). Subterranean space use in Cappadocia: The Uchisar example. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 23(5), 492-499. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tust.2007.08.005>
- Erdogan, N., & Tosun, C. (2009). Environmental performance of tourism accommodations in the protected areas: Case of Goreme Historical National Park. *International Journal of Hospitality Management*, 406-414.
- Francel, A. (2017). *Historia y patrimonio de la periferia interior de Ibagué*. Ibagué: Premio de investigación en patrimonio. Alcaldía de Ibagué. Caza de libros editoriales. Plan municipal de estímulos. Obtenido de https://www.academia.edu/35357626/Historia_y_patrimonio_de_la_periferia_interior_de_ibagu%C3%A9
- Francel, A. (2017). La superposición de cartografía histórica como método de análisis morfológico y toma de decisiones urbanísticas. Ibagué, Colombia, 1935-2016. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, 9(2), 21. doi:DOI: 10.1590/2175-3369.009.002.AO10
- García Canclini, N. (13-16 de junio de 1989). ¿Quiénes usan el patrimonio? Políticas culturales y participación social. *Ponencia presentada en las Jornadas Taller: El Uso del Pasado*. Obtenido de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/31732059/39740485-Canclini-Quienesusanelpatrimonio.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1471476228&Signature=aHLUrYEwBY%](http://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/31732059/39740485-Canclini-Quienesusanelpatrimonio.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1471476228&Signature=aHLUrYEwBY%3D)

2FxmAyfEgO4p1uR0zc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D397

- García, R., & Martínez-Monedero, M. (2011). *Arquitectura sustractiva*. León: FUNCOAL.
- Giovannini, L. (1971). *Arts of Cappadocia*. Geneva: Barrie and Jenkins.
- Hajirasouli, A. (2015). An investigation of influential factors in the long-term survival of vernacular architecture in the form of cone-shaped dwelling: Case studies of Kandovan and Goreme (Cappadocia). *Journal of Engineering and Architecture*, 3(1), 89-98. doi:DOI: 10.15640/jea.v3n1a9
- Jerez García, O., & Sánchez López, L. (23-25 de Octubre de 2003). La arquitectura geográfica en el paisaje de La Mancha. *I Congresso Internacional de Investigação e Desenvolvimento Sócio-cultural*, 1-22. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Garcia32/publication/280713454_La_arquitectura_geografica_en_el_paisaje_de_La_Mancha/links/55c1ff1e08aeb2864582a961.pdf
- Jhonston, W. (2000). *Encyclopedia of Monasticism* (Primera ed., Vols. I (A-L)). Chicago & Londres: Fitzroy Dearborn Publishers.
- Kahn, L. (1993). *Cobijo. Técnicas primitivas de construcción del mundo entero en armonía con el medio ambiente*. Madrid: Tursen Hermann Blume Ediciones.
- Kostof, S. (2004). *The city shapped: Urban patterns and meaning through history*. Londres: Bulfinch Press.
- Kostof, S. (2005). *The city assembled: The elements of urban form through history*. Nueva York: Thames y Hudson.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (1985). *Göreme Milli Parkı Uzun Vadeli Kalkınma Planı*.
- Laureano, P. (2005). *Atlas del Agua. .*. Matera: Ipogea.
- López Bermúdez, F., & Gomáriz, F. (2005). Las ramblas, agentes reguladores del litoral mediterráneo ibérico. El ejemplo de la rambla de Las Morenas, Murcia. *Geomofología litoral i Quaternari. Homenatge al prof. Vicenç M. Rosselló i Verger*, 245-257.
- Martínez Valle, L. (janeiro-abril de 2012). Apuntes para pensar el territorio desde una dimensión social. *Ciências Sociais Unisinos*, 48(1), 12-18. doi:doi: 10.4013/csu.2012.48.1.02
- Mays, L. W., Koutsoyiannis, D., & Angelakis, A. N. (2007). A brief history of urban water supply in antiquity. *Water Science and Technology: Water Supply*, 7(1), 1-12. doi:DOI: 10.2166/ws.2007.001

- Michel Llanos, B. G. (2005). La historia de la ciudad es la historia de sus espacios públicos. *Arquitectura y urbanismo*, XXVI(1), 7-15.
- Mithen, S., & Black, E. (2011). *Water, Life and Civilization. Climate, Environment and Society in the Jordan Valley*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moreno Martín, F. J. (enero-diciembre de 2014). Arqueología de la Arquitectura. Una visión conciliadora desde la Historia del Arte. *Arqueología de la arquitectura*(11), 1-19. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2014.008>
- Morris, A. E. (2016). *Historia de la forma urbana : desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Muñoz, M. D. (2011). Paisajes del agua y trayectorias del arraigo en la Patagonia chilena. *CA. Ciudad y arquitectura*(147), 44-49. Obtenido de http://oa.upm.es/38496/1/INVE_MEM_2010_211047.pdf
- Neila González, J. (2004). *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible*. Madrid: Munillalería.
- Oliver, P. (2007). *Dwellings: The House Across the World*. Londres: Phaidon Press.
- Ospina-Tascón, J. J. (2014). *Las Ramblas de Barcelona: Una aportación al estudio de ciudades mediterráneas*. La Salle. Universitat Ramón Llull. Tesis doctoral, Barcelona.
- Ospina-Tascón, J. J. (enero-abril de 2014). Las Ramblas en el crecimiento urbano de Barcelona. *Arquitectura y Urbanismo*, 35(1), 22-34. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-58982014000100003&script=sci_arttext&lng=pt
- Pedersen, A. (2002). *Managing Tourism at World Heritage Sites: a Practical Manual for World Heritage Site Managers*. Paris: UNESCO, World Heritage Center.
- Piedecausa, B. (2009). La vivienda enterrada: estudio de su evolución tipológica y adaptación geográfica. *Investigaciones Geográficas*(50), 169-189. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/176/17618748009/>
- Portal, C. (20 de june de 2017). The Artificial Mountain: a New Form of "Artialization" of Nature? *Journal of Alpine Research*, 105(2), 1-37. Obtenido de <https://journals.openedition.org/rga/3740>
- Rudofsky, B. (2002). *Architecture without architects. A short introduction to non-pedigreed architecture*. Albuquerque: University of New México Press.
- Sarikaya, M. A., Çiner, A., & Zreda, M. (1 de april de

- 2015). Fairy chimney erosion rates on Cappadocia ignimbrites, Turkey: Insights from cosmogenic nuclides. *Geomorphology*, 234, 182-191. doi:<https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2014.12.039>
- Seyrek, E., Orhan, A., & Dinçer, I. (2014). Seismic hazard assessment of the cultural heritage sites: A case study in Cappadocia (Turkey). *EGU General Assembly Conference Abstracts*, 16. Obtenido de <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014E-GUGA..16.6788S>
- Tucker, H., & Carnegie, E. (2014). World heritage and the contradictions of 'universal value'. *Annals of Tourism Research*(47), 63-76. doi:<https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.04.003>
- Tucker, H., & Emge, A. (2010). Managing a world heritage site: The case of Cappadocia. *Anatolia. An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 21(1), 41-54. doi:<https://doi.org/10.1080/13032917.2010.9687089>
- Tuna, Z. (2015). *A proposal for a method of cultural landscape character assessment: a research on the context, method and results for the Cappadocia landscape, Turkey*. Ankara: School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University. Tunusluoglu, M. C., & Zorlu, K. (2009). Rockfall hazard assessment in a cultural and natural heritage (Ortahisar Castle, Cappadocia, Turkey). *Environmental geology*, 56(5), 963-972. doi:<https://doi.org/10.1007/s00254-008-1198-z>
- UNESCO. (2009). *Sustainable Tourism Development in UNESCO Designated Sites in South Eastern Europe*. Podgorica y Zabljak: UNESCO Office in Venice.
- UNESCO. (18 de 07 de 2016). *whc.unesco.org*. Obtenido de whc.unesco.org/en/list/357
- van der Maas, S. (2011). El diagrama en la arquitectura. *DEARQ Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*(8), 32-43.
- Viedma Urdiales, E. M., & Maccarone, A. (2011). Cave dwellings in the Mediterranean Basin. *Geographica Pannonica*, 15(4), 119-126. doi:[doi:10.5937/GeoPan1104119V](https://doi.org/10.5937/GeoPan1104119V)

