

La gran Granada. Hacia una concepción de futuro de las calles y lugares del espacio metropolitano.

David Cabrera Manzano / Fernando Osuna Pérez
Universidad de Granada

Resumen*

La concepción espacial del área metropolitana de Granada, compuesta por más de treinta municipios, es crucial en la transformación urbana de la ciudad. A pesar de las limitaciones actuales, es importante valorar e integrar su dimensión metropolitana. Esto implica hacer más habitable el interior de los núcleos urbanos y reconfigurar sus bordes, creando nuevas centralidades periféricas que funcionarían como puertas metropolitanas.

La hipótesis inicial sugiere que el espacio metropolitano de Granada puede mejorar sus relaciones urbanas y *ecosistémicas* a través de estrategias para regenerar caminos y cauces fluviales históricos, así como otros trazados contemporáneos, atendiendo a los valores históricos propios de la geografía de Sierra Nevada, la naturaleza de los ríos y acuíferos que irrigan el paisaje productivo de la Vega, el patrimonio industrial del azúcar y el tabaco e hidráulico de las acequias, así como la recuperación de la memoria de los lugares.

Las propuestas en el área metropolitana han de reconocer la oportunidad de *resignificar* espacios de centralidad y ejes de movilidad, como lugares de representación y encuentro de la ciudadanía, conformando un paisaje metropolitano propio que devuelva conectividad, urbanidad y significación a los lugares, centros y bordes de este espacio fragmentado.

Se propone una reflexión sobre las características y emplazamiento de las calles y lugares del futuro espacio metropolitano de Granada, donde se podrán desarrollar actividades ciudadanas, consumir el producto local, mejorar los ecosistemas y disfrutar de la naturaleza, el agua, las atmósferas y el paisaje relacional. Esto implica la incorporación de elementos de fricción y adherencia en los espacios dinámicos, las nuevas "calles metropolitanas", y la introducción de estímulos dinamizadores en los espacios estáticos, los nuevos "lugares metropolitanos". Poniendo en evidencia la necesidad de proyectar un espacio metropolitano comprometido con los valores del entorno.

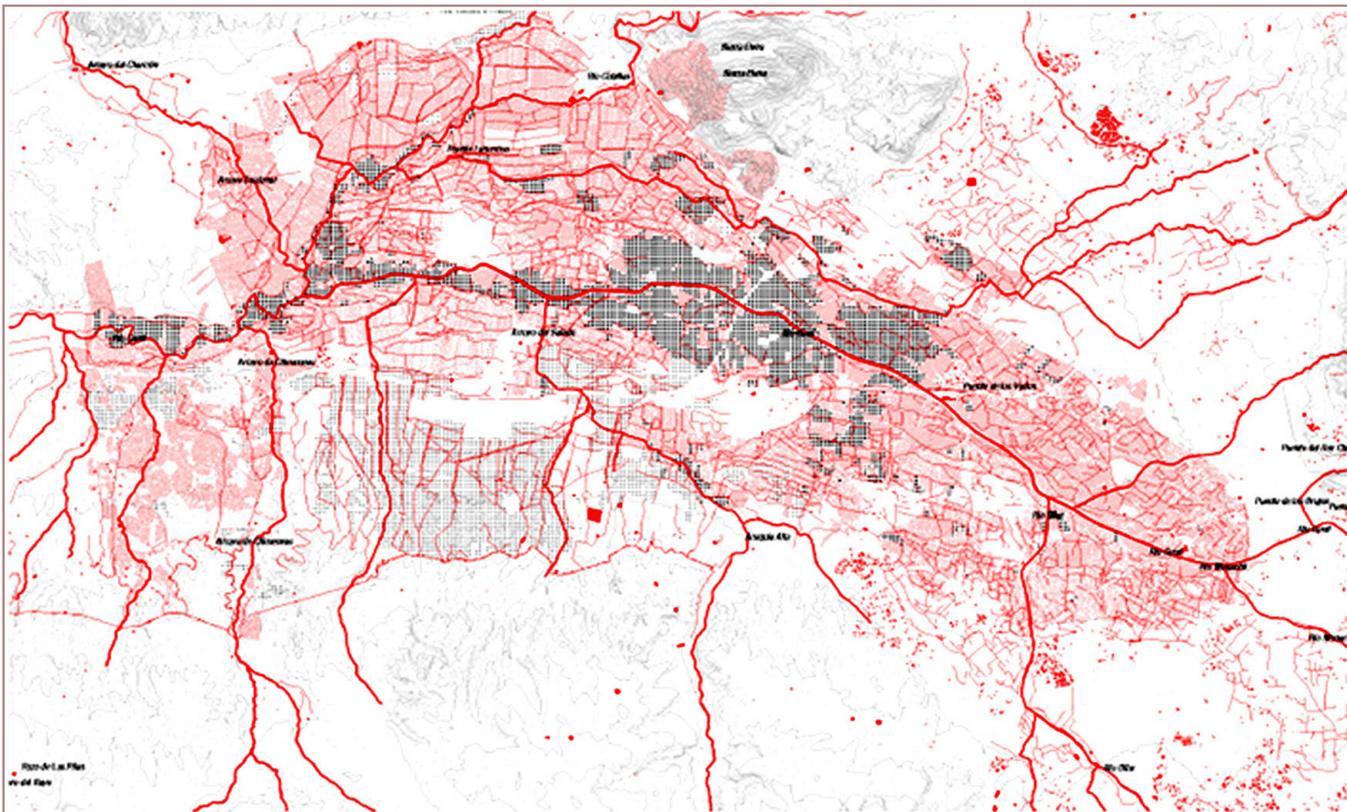
Palabras Clave: Espacio Metropolitano, Granada, valores patrimoniales, memoria

Introducción

EL área metropolitana de Granada, compuesta por más de treinta municipios, enfrenta el reto de equilibrar su crecimiento urbano con la preservación de su patrimonio natural y cultural. Su territorio, entre la Vega y las montañas de Sierra Nevada, ofrece una rica diversidad geográfica que demanda una planificación cuidadosa para integrar lo urbano con lo rural. La creciente población y la expansión periférica han generado una demanda significativa de infraestructuras de transporte y servicios, evidenciando la necesidad de mejorar la conectividad y reducir la dependencia del vehículo privado.

La historia y el patrimonio de Granada juegan un papel central en la concepción de su futuro metropolitano. Elementos como los ríos Genil y Darro, el sistema de acequias de la Vega, y el patrimonio industrial del azúcar y el tabaco forman parte del legado que debe preservarse mientras se avanza hacia una modernización sostenible. En este contexto, la planificación debe centrarse en crear nuevos espacios públicos que no solo mejoren la movilidad, sino que también fomenten

* Véanse los resúmenes en italiano e inglés en la página 144.



una mayor cohesión social y un sentido de pertenencia entre los habitantes.

El diseño de nuevas "calles metropolitanas" y "lugares metropolitanos" propone un enfoque innovador para reconfigurar los bordes urbanos y crear centralidades periféricas, generando puntos de encuentro y espacios destinados a la interacción social. Además, es crucial apostar por soluciones sostenibles que promuevan el transporte público y fomenten una planificación urbana más densa, reduciendo así la expansión y ocupación descontrolada del territorio.

Granada tiene la oportunidad de desarrollar un modelo urbano que combine la innovación con el respeto por su entorno natural y cultural. Este enfoque integrado es clave para superar los desafíos actuales y garantizar un crecimiento armónico que mejore la calidad de vida de los habitantes del área metropolitana.

La construcción de la periferia y el área metropolitana

El área metropolitana de Granada es un escenario genuino donde la interacción entre el entorno natural y el desarrollo urbano produce una tensión constante y un diálogo contradictorio. Desde las fértiles llanuras de la Vega de Granada hasta las imponentes cumbres de Sierra Nevada, el territorio se presenta como un mosaico de espacios con funciones complementarias, que oscilan entre la conservación ambiental, la producción agrícola, el ocio o el turismo. A pesar de su belleza característica, este territorio enfrenta un desafío continuo: integrar el crecimiento urbano y el desarrollo económico sin comprometer los recursos naturales que lo

[01] AGUA Y VEGETACIÓN. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO, 2010. AUTOR: FERNANDO OSUNA PÉREZ. SE GRAFÍA EN ROJO TODA LA PRESENCIA DE AGUA SUPERFICIAL EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO, DESDE CURSOS FLUVIALES PRINCIPALES A ACEQUIAS, DEPÓSITOS, PISCINAS (LOCALIZAN LAS URBANIZACIONES PRIVADAS), EMBALSES... Y SE PONE EN RELACIÓN CON UNA DISTINCIÓN BÁSICA DE LA VEGETACIÓN DE LA ZONA: REGADÍO, ARBOLADO DE DIVERSOS TIPOS (CHOPERAS, OLIVOS, FRUTALES...)

[02] CARTOGRAFÍAS DEL TEJIDO PRODUCTIVO DE LA VEGA DE GRANADA: FUENTE: PEDRO SALMERÓN ESCOBAR (2016). *ESTUDIO DEL PAISAJE DE LA INDUSTRIA AZUCARERA DE LA VEGA DE GRANADA*. GRANADA: INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE ESPAÑA (IPCE).

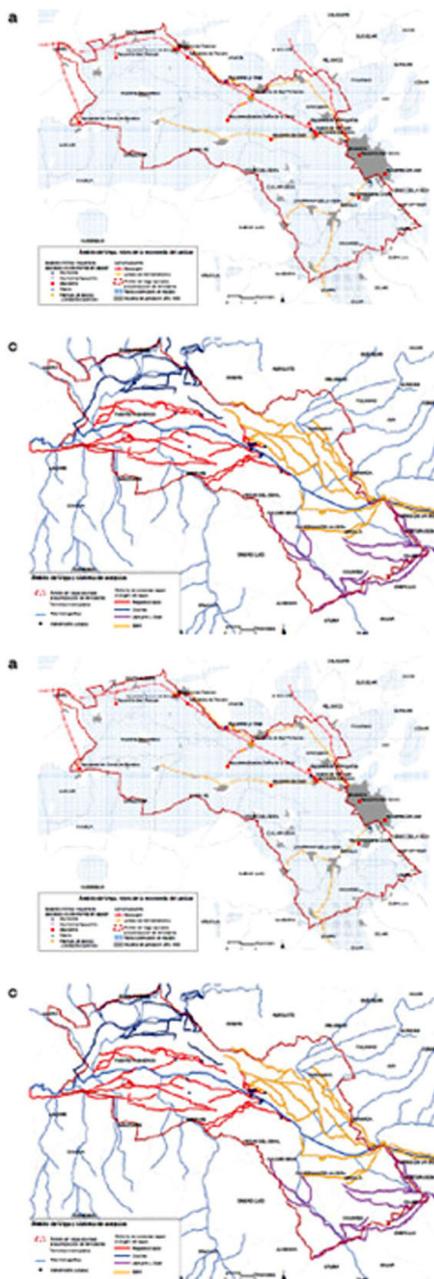
A. HITOS DE LA ECONOMÍA DEL AZÚCAR.
 B. ÁMBITO DEL CULTIVO POTENCIAL DE REMOLACHA Y EL ACUÍFERO DE LA VEGA.
 C. SISTEMA DE ACEQUIAS SEGÚN ORIGEN DEL AGUA EN RELACIÓN CON EL ÁMBITO APTO PARA EL CULTIVO DE REMOLACHA.
 D. NÚCLEOS URBANOS DE 1956 EN EL LÍMITE ASOCIADO AL CULTIVO AZUCARERO.

1. Cejudo García, E.; Castillo Ruiz, J., (2010), "La Vega de Granada. La construcción patrimonial de un espacio agrario", en: Hermosilla Plá, J. (dir.) *Los regadíos históricos españoles. Paisajes culturales, paisajes sostenibles*. Valencia: Universidad de Valencia, pp. 243-284.

Castillo Ruiz, J.; Martínez Hidalgo, C.; Pérez Córdoba, G., (2015). "El sistema histórico de riego de la Vega de Granada. Reconocimiento y protección desde la perspectiva del Patrimonio Agrario." *Irrigation, Society and Landscape*. Tribute to Tom F. Glick, pp.763-790.

Salmerón Escobar, P., (2016). *Estudio del paisaje de la industria azucarera de la Vega de Granada*. Granada: Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE).

2. Íbid, 2010.



sustentan. La preservación de paisajes icónicos como los ríos Genil y Darro, el Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada, o los espacios *periurbanos* como la Dehesa del Generalife, destaca como un elemento clave en cualquier proyecto que aspire a equilibrar el dinamismo de la expansión metropolitana con la sostenibilidad. Estos enclaves ofrecen oportunidades de diseño en torno a la integración verde, la movilidad sostenible y la resiliencia ante el cambio climático, aspectos esenciales para el futuro de las ciudades contemporáneas.

CRECIMIENTO URBANO Y MOVILIDAD: EL RETO DE LA CONECTIVIDAD

La expansión demográfica de la región metropolitana de Granada, que concentra al 55% de la población provincial en apenas 726 km², es un testimonio de la tendencia hacia la *suburbanización*. Este fenómeno, en el que municipios como Churriana de la Vega, Las Gabias o Vega del Genil han experimentado un notable crecimiento, obedece en gran parte a la búsqueda de viviendas más asequibles en las cercanías de la capital. Este traslado masivo de población joven y activa ha dado lugar a una pirámide demográfica en expansión, que plantea la necesidad de nuevas infraestructuras y servicios.

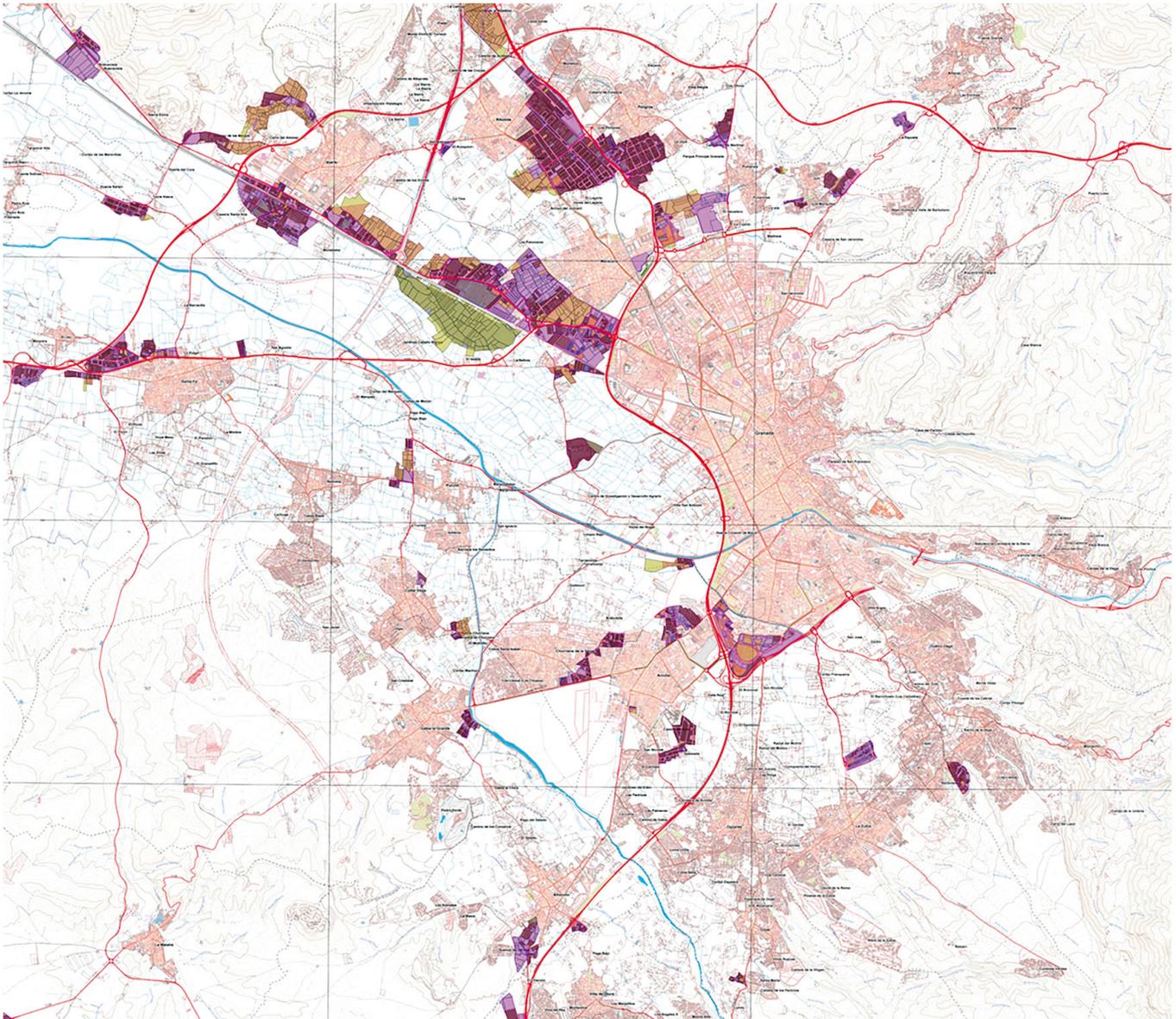
Desde una perspectiva arquitectónica y urbanística, este crecimiento no puede desvincularse de la necesidad de fortalecer la red de transporte y la accesibilidad. La articulación actual del área metropolitana se sustenta en una malla vial —compuesta por la GR-30 y la A-44, además de la línea del Metro de Granada—, que conecta de forma eficiente parte de los municipios con la capital.

La movilidad es uno de los factores clave en el diseño de ciudades contemporáneas. La integración de soluciones de transporte público, como el tren de cercanías, no solo mejoraría la conectividad entre municipios, sino que también permitiría una planificación urbana más densa y coherente, donde la proximidad entre las áreas residenciales y los centros de trabajo y servicios se tradujera en una menor huella de carbono y un mayor bienestar y calidad de vida.

LOS MANEJOS DEL AGUA EN LA VEGA DE GRANADA

La Vega de Granada es un entorno agrario vinculado a la ciudad de Granada y sus históricos sistemas de regadío. Aunque su límite actual no está claramente definido, diversos estudios buscan su delimitación y valoración desde una perspectiva paisajística y patrimonial. El concepto de paisaje agrario es fundamental para interpretar la Vega como un entorno patrimonial (1).

El sistema agrario de la Vega se nutre de las aguas del río Genil y sus escorrentías, así como del acuífero de la Vega. El Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG) establece tres unidades ambientales: natural de montaña, natural de depresión y piedemontes, y agrario. Este último se divide en dos zonas de regadío y una de secano (2). Desde la época musulmana, grandes acequias de riego se han articulado en torno al río Genil, manteniéndose durante la época cristiana, con una base jurídica establecida por la Real Cédula de 1501 (3). Los regadíos del Genil se organizan en torno a tres grandes acequias: Acequia Gorda, Acequia de Arabuleila y Acequia Tarramonta, que abastecen a diversos municipios y áreas urbanas, irrigando un total de 4.600 hectáreas, a las que se suman otras 2.000 hectáreas de regadíos procedentes de los ríos Monachil y Dílar.



En el siglo XX, se realizaron importantes infraestructuras hidráulicas que incrementaron la superficie de regadío en la Vega de Granada (4). La construcción de embalses, el crecimiento urbano y la intensificación del modelo de producción agraria han favorecido la recarga del acuífero.

Desde una perspectiva patrimonial, se reivindica la protección del sistema histórico de riego bajo el concepto de Patrimonio Agrario, valorando sus aspectos culturales, naturales, ambientales y agrícolas. [01-02]

ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS: INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

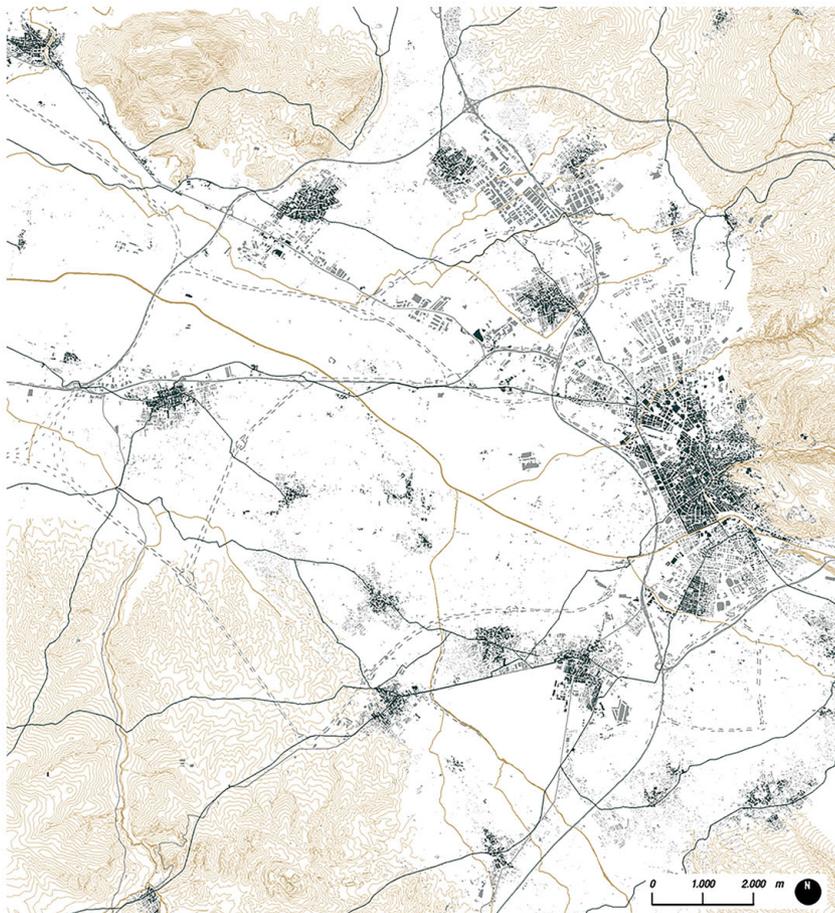
El área metropolitana de Granada destaca por su estructura económica diversa, que equilibra sectores tradicionales como la agricultura, la industria y el comercio con áreas emergentes como el turismo, la innovación y la cultura. Esta combinación no solo genera empleo y riqueza, sino que

3. *Íbid*, 2010.

4. Se ha pasado de 15.000 a 27.000 hectáreas de regadíos. Entre estas infraestructuras destacan el pantano de Cubillas (1956), el embalse del Cacán, el embalse de Canales, el embalse de Quéntar y el embalse de Colomera (1992). El acuífero de la Vega, con una capacidad aproximada de 1.500 hm³, es la fuente más importante de recursos hídricos de la zona.

[03] ESPACIOS PRODUCTIVOS DE LA GRANADA METROPOLITANA. FUENTE: ESPAND, JUNTA DE ANDALUCÍA. EL NORTE DE LA ZONA METROPOLITANA CONCENTRA LAS PRINCIPALES ÁREAS PRODUCTIVAS, CON POLOS INDUSTRIALES CLAVE QUE SE ARTICULAN A TRAVÉS DE IMPORTANTES EJES DE COMUNICACIÓN, COMO LA N-323, QUE CONECTA GRANADA CON ALBOLOTE Y PELIGROS, Y LA A-92. ESTAS INFRAESTRUCTURAS SOPORTAN UN ALTO VOLUMEN DE DESPLAZAMIENTOS DIARIOS DE RESIDENTES, NO SOLO DE LA PROPIA ÁREA METROPOLITANA, SINO TAMBIÉN DE MUNICIPIOS MÁS DISTANTES. DENTRO DE ESTAS ÁREAS, DESTACAN INDUSTRIAS VINCULADAS AL SECTOR AGROALIMENTARIO. SIN EMBARGO, ES EL SECTOR TECNOLÓGICO Y BIOTECNOLÓGICO EL QUE ESTÁ GANANDO RELEVANCIA, CON UN NOTABLE POTENCIAL DE CRECIMIENTO, ESPECIALMENTE CONCENTRADO EN EL PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD (PTS) Y EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA, QUE OCUPAN UNA SUPERFICIE DE MÁS DE 600.000 METROS CUADRADOS EN LA CIUDAD DE GRANADA. A NIVEL PROVINCIAL, LOS PRINCIPALES ESPACIOS PRODUCTIVOS POR SU TAMAÑO Y NÚMERO DE EMPRESAS SE CONCENTRAN EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GRANADA. ENTRE ELLOS, DESTACAN EL POLÍGONO INDUSTRIAL JUNCARIL, EL MÁS GRANDE DE LA PROVINCIA; EL POLÍGONO INDUSTRIAL ASEGRA, EL SEGUNDO EN IMPORTANCIA; EL POLÍGONO INDUSTRIAL LA ESTACIÓN EN ATARFE; EL PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD; Y EL PARQUE EMPRESARIAL DEL CORTIJO DEL CONDE.

[04] EVOLUCIÓN URBANA DEL ENTORNO METROPOLITANO DE GRANADA, 1956-2010. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO DE GRANADA. AUTOR: F. OSUNA PÉREZ. PODEMOS OBSERVAR EL CRECIMIENTO METROPOLITANO DE LA GRANADA EN TORNO A LOS PUEBLOS EXISTENTES, DATADOS POR EL VUELO AMERICANO DEL 56, Y QUE CONSOLIDAN LA RED DE ASENTAMIENTOS APOYADOS EN LOS CAMINOS HISTÓRICOS QUE RECORRÍAN LA VEGA DE GRANADA.



5. Por ejemplo, el ‘Nevada Shopping’ ha generado un notable aumento en la congestión vehicular y la necesidad de adaptar los sistemas de saneamiento, suministro de electricidad y otros servicios urbanos. A pesar de ello, nunca se realizó un estudio detallado de movilidad previo a su construcción. El centro comercial tampoco logró integrarse con su entorno urbano, actuando como una barrera física y visual que fragmenta el espacio. Su implantación forma parte de una estrategia a largo plazo que busca la revalorización del suelo mediante la recalificación de usos en el futuro, lo que refuerza la necesidad de una planificación urbana metropolitana más efectiva. Actualmente, se propone un nuevo centro comercial al borde de la circunvalación, en el antiguo emplazamiento de la piscina Miami, ahora Grúa municipal. Se están siguiendo los trámites urbanísticos para abrir un parque comercial con supermercado, gimnasio, zonas de restauración, ocio y servicios, y tiendas de mediano tamaño. Este formato más ajustado aprovecha su proximidad a la ciudad y su accesibilidad metropolitana, guardando cierta similitud de escala y carácter al centro comercial Neptuno, con más de tres décadas desde su aparición. https://www.granadahoy.com/granada/Centros-comerciales-Granada-reinvencion-exito_0_1866113596.html

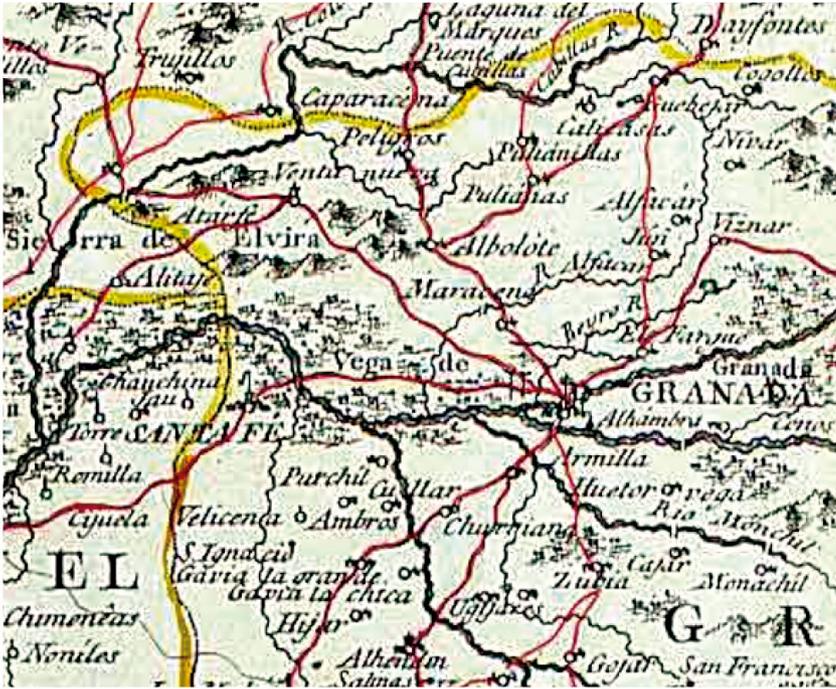
también impulsa su posicionamiento a nivel nacional e internacional. No obstante, persisten desequilibrios territoriales, sociales y sectoriales que obstaculizan un desarrollo económico uniforme. Para enfrentar estos retos, es esencial diseñar estrategias que fortalezcan las ventajas competitivas del área, fomenten la colaboración entre actores públicos y privados, y promuevan una mayor cohesión social.

Estos espacios, junto a sus conexiones con los principales ejes de movilidad, configuran el núcleo de la actividad económica de la provincia, con un impacto notable en la configuración urbana y la demanda de infraestructuras de transporte y servicios. [03]

CENTROS COMERCIALES Y LA TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE URBANO.

El crecimiento del comercio y los servicios ha dejado una huella profunda en el paisaje urbano de la región. Centros comerciales como ‘Nevada Shopping’ en Armilla y ‘Granaíta’ en Pulianas no solo se han convertido en epicentros de actividad económica, sino en espacios arquitectónicamente representativos del nuevo urbanismo metropolitano. Estos centros atraen un flujo constante de visitantes que, más allá de las transacciones comerciales, encuentran en ellos un espacio de ocio y socialización.

Sin embargo, desde una óptica crítica, estos grandes complejos también han alterado la morfología de las ciudades (5), desplazando parte del comercio tradicional de los centros históricos hacia las periferias. Este fenómeno ofrece una oportunidad de replantear una reflexión



crítica sobre la relación entre comercio y ciudad, explorando soluciones que integren los nuevos formatos comerciales sin debilitar el tejido urbano existente.

DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE: UNA OPORTUNIDAD PARA LA ARQUITECTURA

La región metropolitana de Granada se encuentra en un punto crucial de su evolución urbana. La creciente demanda de vivienda, el desarrollo económico y la expansión de infraestructuras plantean retos que requieren de una planificación estratégica orientada hacia la sostenibilidad. La integración de criterios de diseño bioclimático, la apuesta por energías renovables, y la creación de espacios públicos accesibles y verdes deben ser elementos centrales en cualquier proyecto que aspire a dar respuesta a las necesidades del área metropolitana.

Granada ofrece un campo fértil para explorar proyectos que aborden no solo las demandas funcionales de un área en expansión, sino también el compromiso ético y estético con el paisaje, el patrimonio y la identidad cultural de la región. La clave para el futuro de la metrópoli granadina radica en encontrar el equilibrio entre la modernidad y la tradición, entre la innovación y la conservación, y en diseñar una ciudad que, lejos de imponerse sobre su entorno natural, aprenda a convivir en armonía con él. [04]

Un retrato de Granada desde una visión metropolitana contemporánea

Se propone una visión para Granada como un área metropolitana abierta (6), que acepta la disolución de la ciudad entendida como una entidad cerrada y claramente definida, tanto física como espacialmente, así como en su proceso de organización, proyecto y transformación.

En contraposición a la visión tradicional, se reconoce el incremento de la complejidad y la discontinuidad de las relaciones espaciales, la

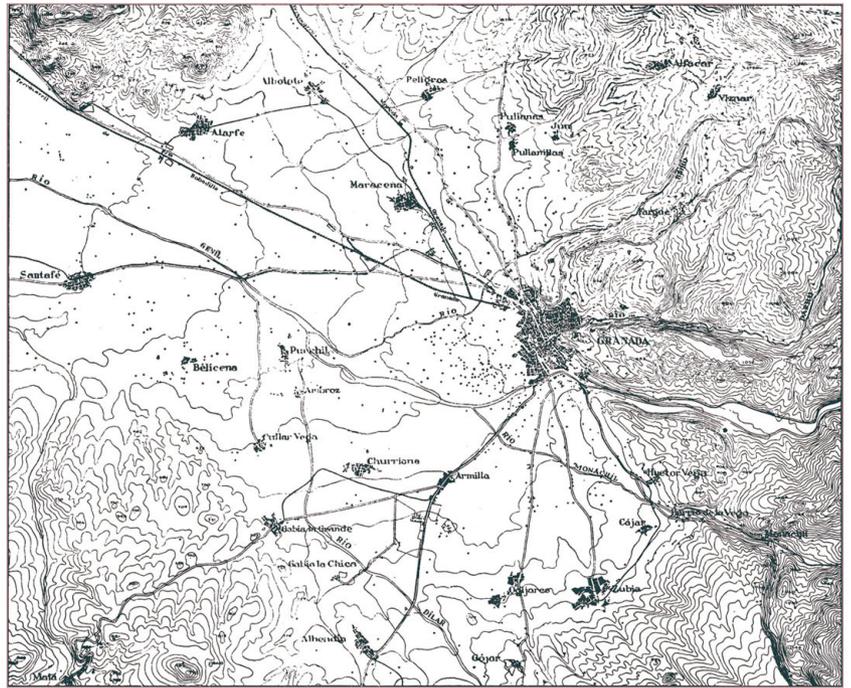
6. "Una idea metropolitana es una idea integradora que implica prioridades, jerarquía de intenciones, desequilibrios. Porque es la integración conjunta la que reparte los beneficios... Acciones que no buscan el equilibrio distributivo o el reparto territorial, sino la eficacia para cambiar de escala la vida social y económica de los ciudadanos. Por lo tanto, el soporte debe ser programático, temático, político, más que físico... "Solà Morales, M. de, (2008). *De cosas urbanas*, Ed. GG. Barcelona.



[05] A. UN RETRATO DE GRANADA DESDE UNA VISIÓN METROPOLITANA CONTEMPORÁNEA. A. PAÍS DE GRANADA. FUENTE: F. FERNÁNDEZ NAVARRETE, 1736. ESTA IMAGEN MUESTRA LA NATURALEZA GEOGRÁFICA DE GRANADA, NO COMO CIUDAD HISTÓRICA ENTENDIDA COMO NÚCLEO URBANO CERRADO, SINO COMO UN ASENTAMIENTO INSCRITO EN LA NATURALEZA FORMANDO PARTE DE SU PAISAJE Y TERRITORIO, ABARCANDO SU RELACIÓN CON SIERRA NEVADA Y LA VEGA DE GRANADA, LLEGANDO HASTA LOJA, COMO PUERTA OCCIDENTAL A 50 KM. SE OBSERVA LA RELACIÓN CON OTROS PUEBLOS, LA IMPORTANCIA DE LOS VIENTOS Y EL AGUA, ASÍ COMO OTROS ELEMENTOS DE VITAL IMPORTANCIA PARA SU SIGNIFICACIÓN.

B. RECORTE DEL PLANO DEL REINO DE GRANADA. FUENTE: TOMÁS LÓPEZ, 1795. AQUÍ PODEMOS OBSERVAR LA RADIALIDAD NORTE, OESTE Y SUR, DE LAS RELACIONES HISTÓRICAS DE LA CIUDAD CON SU ENTORNO. PUERTA REAL AL SUR Y PUERTA ELVIRA AL NORTE, SON LOS PUNTOS DE CONFLUENCIA HISTÓRICA DE ESTOS HACES DE CAMINOS.

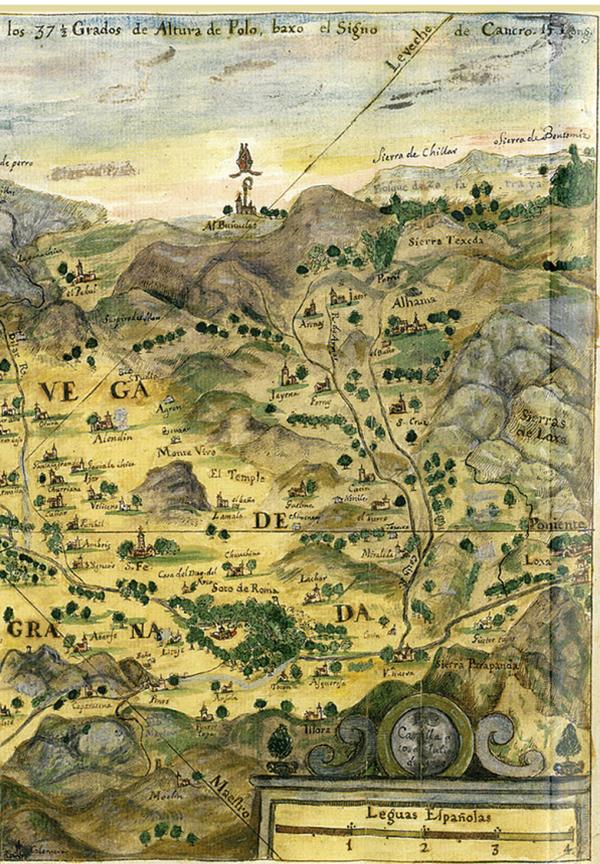
D. GRANADA Y SU ENTORNO METROPOLITANO. FUENTE: BOSQUE MAUREL, 1962. PLANO REALIZADO POR EL ILUSTRE GEOGRAFO URBANO GRANADINO Y QUE MUESTRA LA COHERENCIA Y ESTABILIDAD DE LAS RELACIONES HISTÓRICAS VISTAS EN LAS IMÁGENES ANTERIORES Y SU PERMANENCIA EN EL TIEMPO.



incertidumbre y la ambigüedad en los procesos, y la apertura a la hora de integrar y ofrecer alternativas al desarrollo urbano. Se trata de concebir la ciudad en el espacio metropolitano como un sistema adaptativo, inacabado, con una alta capacidad de reconfiguración y adaptación. Esto implica favorecer la descentralización y contrarrestar los monopolios que han estandarizado la forma de construir las ciudades en todo el mundo.

Una consideración de metrópolis abierta debe dar un nuevo sentido a la multiplicación de fronteras interiores en el territorio y sus periferias, ya que estas intensifican los intercambios, a diferencia de los límites, que los anulan. Para abrir la ciudad hacia su territorio, es necesario privilegiar más los bordes que los centros. La porosidad metropolitana puede ser un concepto clave para pensar la ciudad contemporánea, debido a la renovada concepción de la interacción en su dimensión física y social, así como a la horizontalidad, una condición específica urbana y policéntrica que caracteriza la infraestructura, la urbanidad, las relaciones económicas y los sistemas de comunicación y transporte estrechamente entremezclados. Las estructuras *socioespaciales* más evolucionadas y complejas funcionan más allá de la idea de centro y periferia, e incluso de la supuesta idea de equilibrio o estabilidad territorial.

Tras valorar diferentes alternativas de transformación futura para la ciudad, se podría considerar que la opción más apropiada para Granada es la de un crecimiento focalizado. Esta opción se ajusta mejor a la realidad y a los objetivos de desarrollo sostenible, facilita el establecimiento de una infraestructura verde funcional y consciente, favorece el cumplimiento de los objetivos ambientales y refuerza un modelo policéntrico diverso y equilibrado que rompe la dualidad entre centro y periferia. Además, plantea un modelo de empleo más favorable para implementar las estrategias de equilibrio y centralidad en el ámbito funcional del territorio metropolitano.



E. PROYECTO DE PARQUE Y EXPOSICIÓN IBERO-AFRICANA EN LA RIBERA DEL GENIL. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SOBRE LA RIBERA DEL GENIL A SU LLEGADA A LA CIUDAD DE GRANADA. PARA DICHO EVENTO EXPOSITIVO, QUE NO SE LLEGARÍA A REALIZAR POR EL INICIO DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA, PERO QUE MUESTRA DE ALGÚN MODO LA FUERZA DE LA CIUDAD Y SU POTENCIAL AL VINCULARSE CON SU PAISAJE; EN ESTE CASO, HACIA LAS MONTAÑAS DE SIERRA NEVADA. ES CURIOSO QUE LA PUGNA POR CONSEGUIR LA CAPITALIDAD CULTURAL EUROPEA ACONTECE CASI UN SIGLO DESPUÉS. PODRÍA RECORDAR ESTA VISIÓN A ALGÚN PROYECTO DEL ARQUITECTO VIENÉS OTTO WAGNER, COETÁNEO ANTERIOR A LA PROPUESTA.



Cabe destacar, como apoyo a esta visión, la aspiración de la ciudad por conseguir la capitalidad cultural europea para el año 2031, coincidiendo con el V centenario de la Universidad de Granada. Este empeño ofrece la oportunidad de fortalecer y recuperar las relaciones de la ciudad con su paisaje metropolitano (el “país” de Granada de Fernández-Navarrete, 1730) o sus “alrededores” (Dalmau, 1819), permitiendo su desarrollo a través del impulso de un proyecto asentado en la dimensión cultural del territorio, la geografía y la arquitectura. La Universidad de Granada, comprometida con este desafío conmemorativo, se convierte en un potencial catalizador y difusor de esta nueva urbanidad metropolitana, colaborando para la aparición descentralizada de nuevos lugares atractivos, productivos y culturales, y dando intensidad y soporte a esta posible red de paisajes relacionales. [05]

Paisajes Intermedios: Hacia una Nueva Urbanidad Territorial

La transformación de los paisajes intermedios en Granada representa una oportunidad única para redefinir la urbanidad territorial, promoviendo la conectividad y *resignificación* de lugares, calles y bordes. Estos paisajes, situados entre las áreas urbanas consolidadas y los espacios rurales, poseen un potencial significativo para convertirse en elementos clave de la estructura metropolitana.

La propuesta de proyectos metropolitanos tiene la vocación de influir en los elementos estructurales de la ciudad para reforzar el modelo metropolitano. Estos ámbitos se caracterizan por la complejidad de las temáticas urbanas que concurren, la necesidad de establecer una serie de elementos desde la óptica metropolitana y la diversidad de actores

C. PLANO DE GRANADA Y SUS ALREDEDORES. FUENTE: F. DALMAU, 1819. CARTOGRAFÍA DE HACE MÁS DE DOS SIGLOS QUE MUESTRA LA PERSISTENCIA DE LOS CAMINOS HISTÓRICOS Y LAS RELACIONES DE LA FUENTE: H. DE GRAEF, 1929. CIUDAD CON LOS ASENTAMIENTOS DE “ALREDEDOR”, QUE HOY CONSTITUYEN SU ÁREA METROPOLITANA.

intervenientes a lo largo de todo su desarrollo. En estos ámbitos, confluyen el interés metropolitano del enclave y la necesidad de una visión intermunicipal para su resolución.

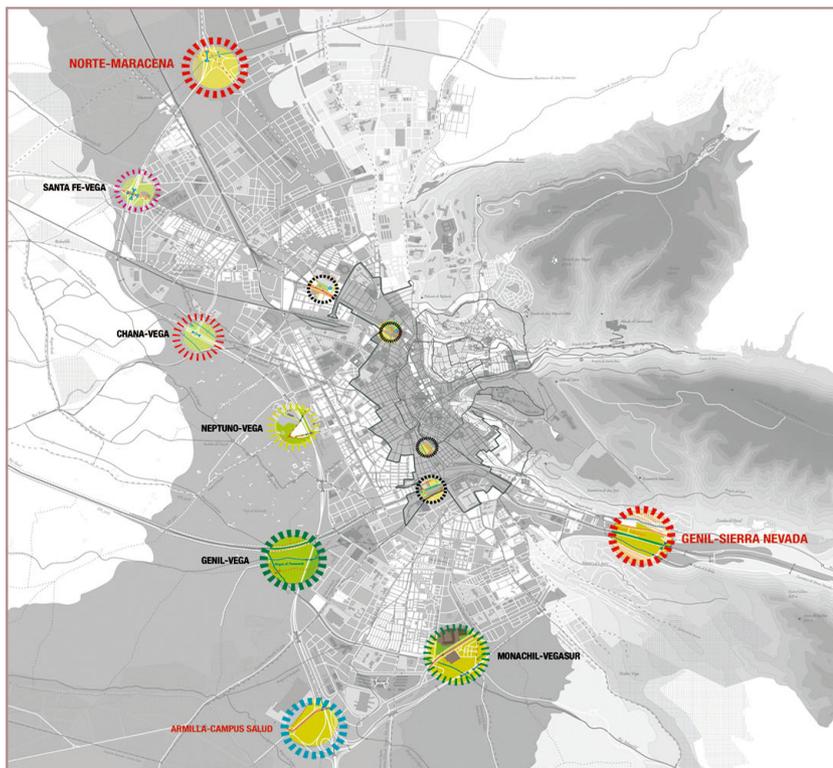
Los proyectos se agrupan en torno a tres categorías que aportan estrategias y determinaciones atendiendo a su singularidad, complementarias a aquellas que el POTAUG establece con un carácter más general:

Lugares metropolitanos: son los espacios de nueva centralidad, puertas y elementos articuladores del esqueleto de relaciones metropolitanas, espacios idóneos para convertirse en lugares atractivos y animados, donde desarrollar el potencial ecológico y social de la infraestructura del entorno. Pueden cambiar su uso hacia un transporte intermodal sostenible (público, activo y compartido), conectando Granada con los municipios vecinos para facilitar el intercambio.

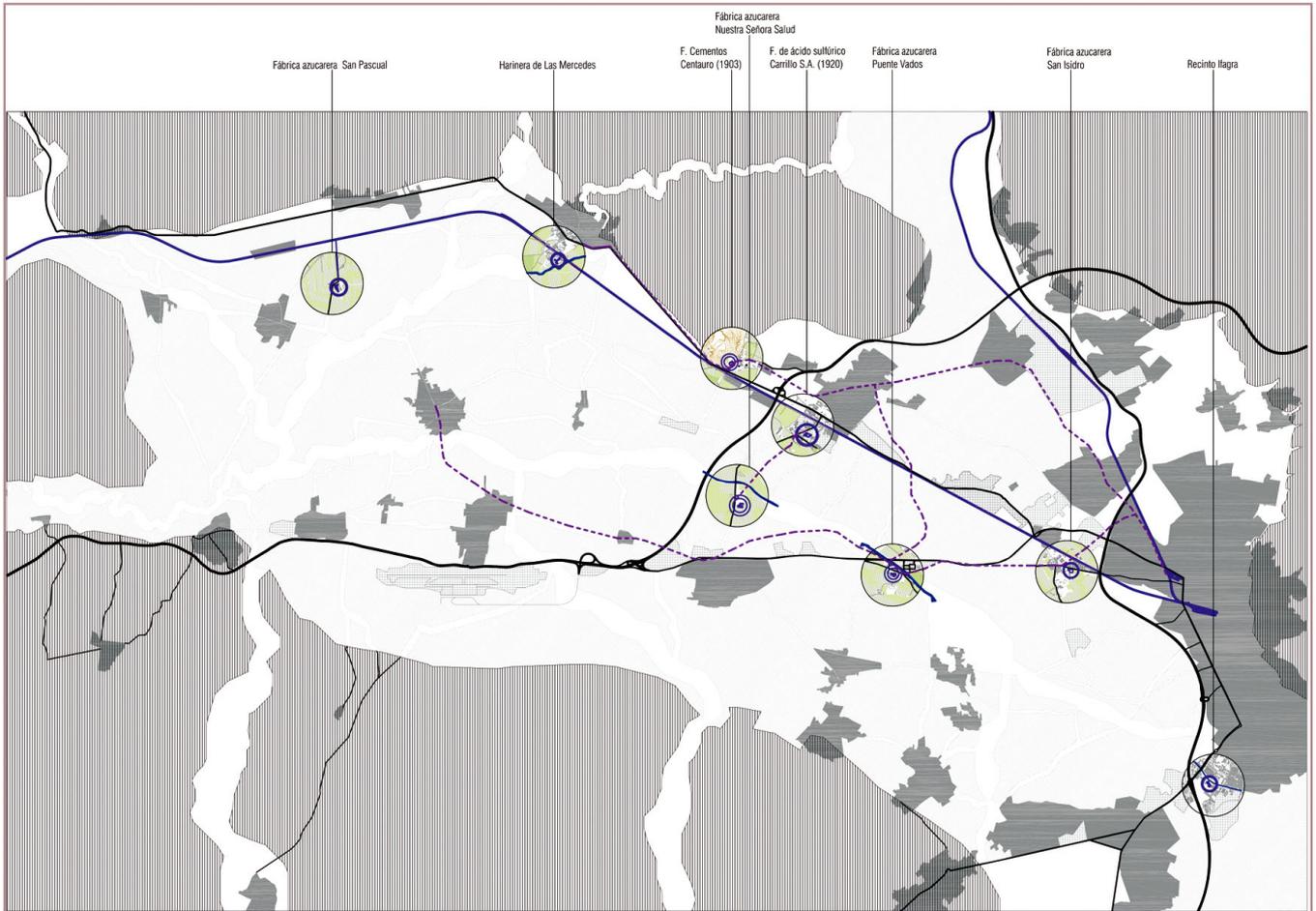
Calles metropolitanas: son los elementos de relación del territorio, con carácter estructurante y sistémico (conectores fluviales, avenidas metropolitanas y otros conectores de movilidad). Los pasajes metropolitanos y sus “estaciones” de urbanidad productiva y cultural en los paisajes intermedios invitan a la colonización de la infraestructura y los recursos infrutilizados de este territorio, como la antigua red de tranvías eléctricos y sus fábricas obsoletas junto a ríos y acequias de la Vega. Estos espacios de flujos permiten la interacción social de personas y actividades diversas en un territorio funcional y ambientalmente atractivo.

Bordes metropolitanos: Un proyecto estratégico para la ciudad justo sobre los bordes urbanos, los espacios más apropiados para implantar actividades donde lo urbano y lo rural interactúan entre sí, creando una urbanidad perimetral “focalizada” en el territorio.

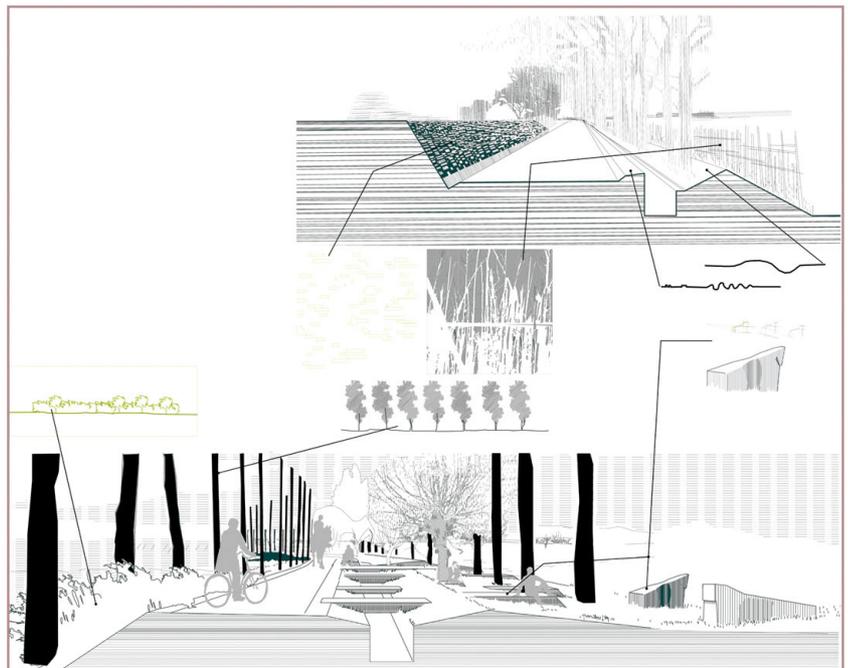
Ya que la situación metropolitana actual muestra un grave deterioro en accesibilidad y habitabilidad, que podría revertirse con relaciones



F. PUERTAS METROPOLITANAS. FUENTE: D. CABRERA MANZANO. MUESTRA LA LOCALIZACIÓN DE LAS NUEVAS CENTRALIDADES DE BORDE DE LA CIUDAD, QUE, A MODO DE PUERTAS, ENLAZAN LA CIUDAD CON SUS PUEBLOS DE “ALREDEDOR”, REFORZANDO SU DIMENSIÓN METROPOLITANA.



[06] A. LOCALIZACIONES DE FÁBRICAS AZUCARERAS EN LA VEGA DE GRANADA. FUENTE: B. GASSÓ PALOP. LAS ANTIGUAS FÁBRICAS AZUCARERAS DE LA VEGA REPRESENTAN UN VALIOSO RECURSO HISTÓRICO. REHABILITARLAS COMO CENTROS CULTURALES, MUSEOS O ESPACIOS DE COWORKING PUEDE DINAMIZAR LA ECONOMÍA LOCAL Y PRESERVAR LA MEMORIA INDUSTRIAL.



autovías, se destaca el tejido de caminos menores que conectan los distintos lugares de esta llanura. Estos trazados históricos, urbanos y rurales, reflejan relaciones y usos del territorio de gran valor acumulado. Funcionan como infraestructuras funcionales, sociales y culturales que añaden valor local y proximidad con el entorno.

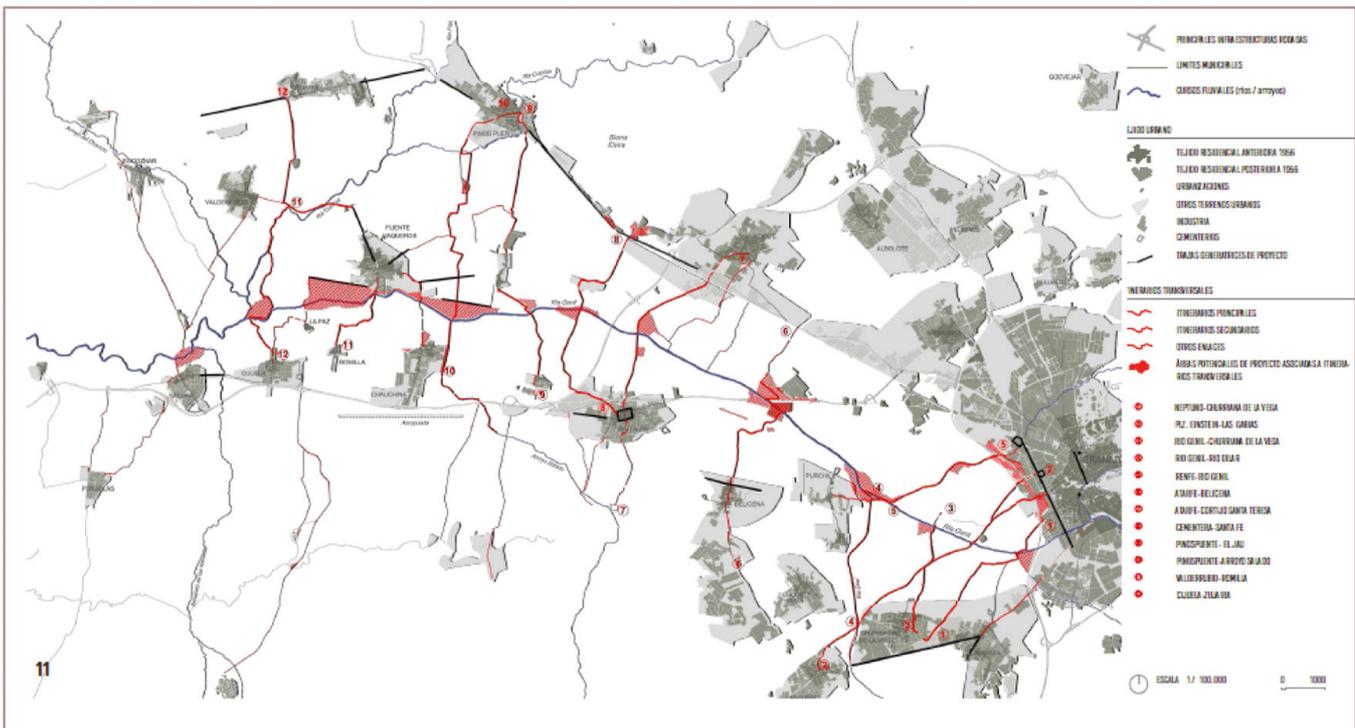
Los enlaces del territorio se conciben como un sistema de relación y acción, con líneas de fuerza y geometrías características. Definen superficies *pluridireccionales*, constituyendo una red de espacios que potencian la diversidad y el contacto. Los itinerarios, con arbolado o sin él, estructuran recorridos y visuales dentro del valle, creando un paisaje fluvial apoyado en micro-infraestructuras. Estos elementos refuerzan la conexión y retroalimentación entre estructuras y funciones, convirtiendo el cauce del río Genil en un espacio vertebrador del territorio. [08]

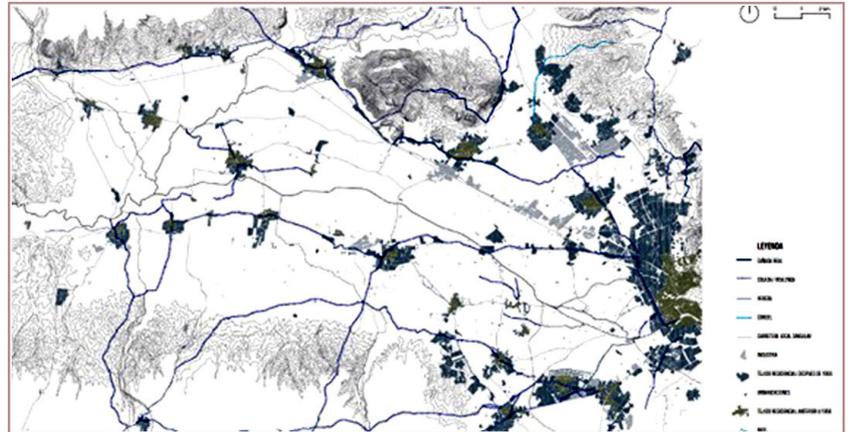
LAS VÍAS PECUARIAS COMO CALLES METROPOLITANAS AMABLES

La representación del conjunto de vías pecuarias, así como el conjunto de caminos singulares de valor histórico es similar al estado del territorio hasta los años cincuenta del siglo XX. Estas representaciones nos hablan de las lógicas de emplazamiento, distribución, forma y un tipo de relaciones territoriales, persistentes y estructuradoras del paisaje metropolitano base actual que necesitan una *resignificación*. Son marcas o huellas realizadas a lo largo de más de 2.000 años que conviene tener en cuenta, no solo por su valor cultural, social o histórico, sino por la idoneidad y la pertinencia de su valor como matriz local y geográfica. Son espacios diversos de un enorme valor conectivo, natural y agropecuario, y pueden convertirse en espacios lineales de un enorme interés paisajístico y estructurador del territorio, funcional y formalmente. [09]

[08] TRAZAS GENERATRICES Y LUGARES POTENCIALES DE PROYECTO. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO, 2010. AUTOR: FERNANDO OSUNA PÉREZ. ENTRE ESTOS ELEMENTOS DESTACA EL CONJUNTO DE ITINERARIOS TRANSVERSALES QUE ENLAZAN LUGARES SINGULARES A UN LADO Y OTRO DEL CAUCE DEL RÍO.

LOS ITINERARIOS LONGITUDINALES, PARALELOS AL CAUCE, REFUERZAN LA CONECTIVIDAD ESTE-OESTE ENTRE LOS ASENTAMIENTOS Y LUGARES. ESTOS TRAYECTOS DESTACAN LA GEOMETRÍA EN RED Y TIENEN COMO HORIZONTE SIERRA NEVADA Y SIERRA ELVIRA. MARCAN INFLEXIONES ENTRE EL VALLE FLUVIAL Y LAS LADERAS, ACOMPAÑANDO AL CANAL DEL CACÍN Y CREANDO UN BELVEDERE PAISAJÍSTICO Y DE RIEGO.





[09] REPRESENTACIÓN DE LAS VÍAS PECUARIAS Y LOS ASENTAMIENTOS EN LA VEGA DEL GENIL DE GRANADA. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO, 2010.

7. De acuerdo con las recomendaciones internacionales, una ciudad como Granada debería considerar, en primer lugar, los siguientes puntos para acercarse a un modelo de desarrollo más equilibrado y sostenible:

- Reducción de desplazamientos innecesarios, promoviendo la descentralización, el teletrabajo, y la redistribución de servicios, así como el desarrollo de nuevas centralidades metropolitanas.
- Fomento de los modos de transporte colectivo y público, como el metro ligero y autobuses, junto con la promoción de medios de transporte personal sostenibles, como bicicletas y vehículos de movilidad personal (VMP).
- Disminución del uso del vehículo privado motorizado, cuyo impacto en términos de contaminación y congestión ha sido ampliamente documentado.
- Descentralización con densidades y mezcla de usos eficientes, que permita la creación de redes urbanas más conectadas y equilibradas.

8. La energía eólica enfrenta problemas similares, con parques eólicos proyectados en localidades como Albuñuelas, afectando áreas de montaña y fauna local. La construcción de líneas de evacuación eléctrica a través de paisajes protegidos ha levantado críticas.

<https://www.elindependientedegranada.es/economia/vega-granada-amenaza-fotovoltaicas>

CIERRE DEL ANILLO

Tras la aprobación del Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG) en 1999, la ciudad ha enfrentado recurrentemente la propuesta del “cierre del anillo”. Este proyecto, que busca unir la ronda sur con el norte de la circunvalación a través de túneles y viaductos, pasando por la vertiente este detrás de la Alhambra y conectando el río Genil en Lancha de Cenes hasta el Fargue, resurge con cada nuevo argumento que intenta justificar su necesidad.

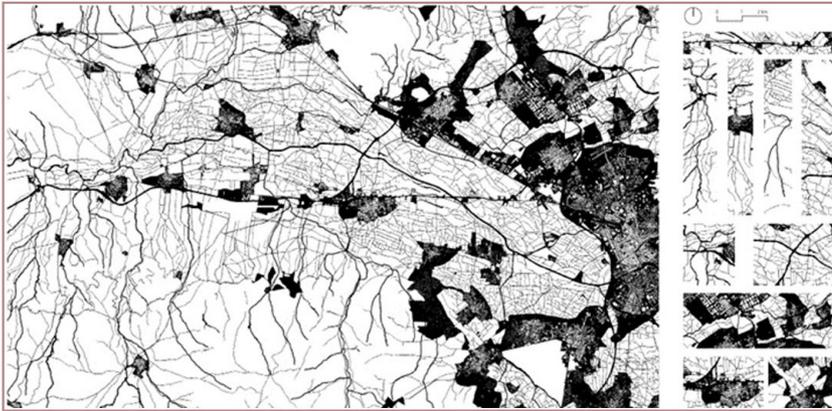
Frecuentemente, la construcción de nuevas infraestructuras viarias se presenta como sinónimo de progreso, mientras que su ausencia se asocia al estancamiento. Sin embargo, antes de asumir dicha equivalencia, es fundamental evaluar si las acciones propuestas representan realmente un avance para Granada en términos de sostenibilidad y calidad de vida, tanto en su escala urbana como metropolitana (7).

El desafío es pensar en alternativas metropolitanas sostenibles a medio y largo plazo, promoviendo un uso intensivo del territorio y una descentralización controlada para facilitar movi­lidades lentas y espacios sociales saludables. La congestión vehicular no se resuelve con más infraestructuras para vehículos privados, ya que esto puede agravar el problema. Es crucial abandonar soluciones a corto plazo y abordar los factores que generan tráfico. La geografía diversa de Granada no es adecuada para simplificar su estructura urbana. En lugar de cerrar el anillo, se deben crear conexiones diagonales y pasajes metropolitanos que integren los tejidos urbanos y rurales de manera natural.

CAMPOS DE ENERGÍA EN GRANADA

En el área metropolitana de Granada, la expansión de campos de energía fotovoltaica y eólica ha generado un debate debido a la falta de regulación clara. La instalación de estas infraestructuras afecta el paisaje y el medio ambiente, ocupando vastas extensiones de terrenos agrícolas y naturales. En la Vega de Granada, megaproyectos fotovoltaicos de más de 18.000 hectáreas han alarmado a defensores del medio ambiente y comunidades locales por la pérdida de biodiversidad y el deterioro del acuífero y el microclima (8).

Aunque las energías renovables son esenciales para la transición energética, la falta de regulación que equilibre su desarrollo con la



protección ambiental ha generado conflictos. Colectivos ecologistas y asociaciones locales exigen una moratoria para replantear la ubicación y diseño de las instalaciones (9). Granada avanza hacia una producción de energía más sostenible, pero la falta de planificación adecuada ha creado tensiones entre los objetivos energéticos y la preservación del entorno. Se busca una mayor reflexión para integrar estos proyectos de manera respetuosa con el medio ambiente y las comunidades locales.

LOS UMBRALES Y SU SIGNIFICADO

La ciudad ha dejado de ser una mancha urbanizada continua y compacta, diferenciada de la naturaleza. Esto se debe en parte al aumento de la capacidad de desplazamiento, lo que se han abierto nuevas puertas a la vez que se han cerrado nuevas barreras, distorsionando el valor y expectativas de distintas áreas de suelo. Este cambio ha multiplicado los contornos y creado vacíos urbanos sin identidad, frágiles y propensos al abandono. Por ello, es necesario estructurar y significar estos bordes metropolitanos en un marco organizador de actividades comunes. Los bordes urbanos son espacios de fricción y transformación. La Vega se convierte en un gran vacío edificatorio protegido por sus valores materiales e inmateriales. [10]

LA FRACTALIDAD DEL PARCELARIO

La parcelación del suelo rural y su vinculación con la urbana, a través del trazado viario, delimita el suelo en uso y lo convierte en propiedad. Su evolución catastral refleja cambios en la estructura social y económica de la zona. Estos elementos son referencias clave para el territorio y la ciudad, mostrando "líneas generatrices" que sustentan su construcción y futuro. La importancia de estas líneas radica en la huella persistente que consolida nuestra organización del espacio.

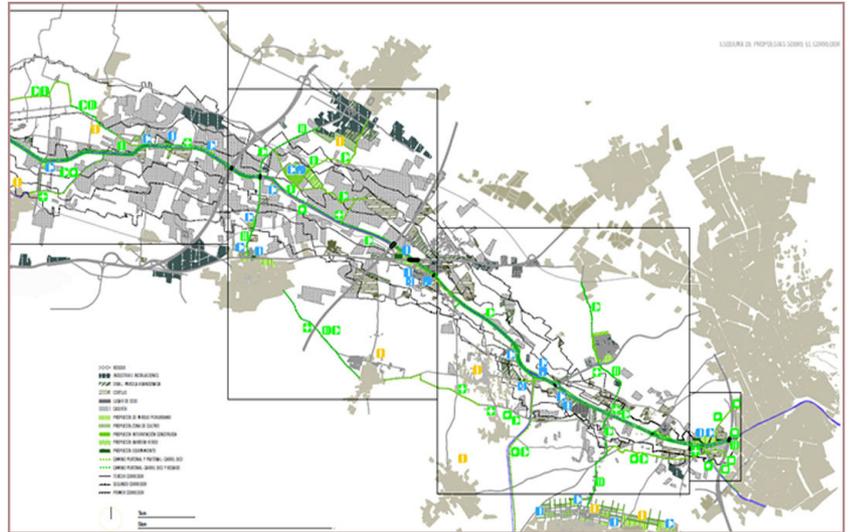
La repetición y continuidad de estas líneas cualifican las formas urbanas según su dimensión y tipo de linealidad (recta, curva, quebrada). Cuantos más elementos se alinean, mayor es su importancia y capacidad de permanencia, constituyendo y cualificando el paisaje.

El relieve influye en la aparición de diferentes tipos de linealidad. Los lugares planos tienden a lo rectilíneo, mientras que los paisajes ondulados o escarpados muestran tendencias más irregulares (10). Factores como el viento o el soleamiento también determinan formas y líneas más orgánicas o fragmentadas.

[10] SUELO PÚBLICO DE TRAZADOS Y UMBRALES ENTRE LO URBANO Y LO RÚSTICO. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO 2010. AUTOR: FERNANDO OSUNA PÉREZ. UNA REPRESENTACIÓN QUE DESTACA EL ESPACIO PÚBLICO Y DE TRANSICIÓN MUESTRA UMBRALES ENTRE LO URBANO Y LO RÚSTICO, EVIDENCIANDO ÁREAS QUE PUEDEN SER PENSADAS DESDE UNA CONDICIÓN HÍBRIDA Y PREEXISTENTE. SE DIBUJA EN NEGRO TODO SUELO PÚBLICO SUSCEPTIBLE DE URBANIZACIÓN, DESTACANDO LUGARES DE FLUENCIA Y CONTACTO ENTRE DIFERENTES TIPOS DE SUELO Y ORGANISMOS. EL PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE GRANADA INCLUYE LÍMITES AL CRECIMIENTO, OBLIGANDO AL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO GENERAL A IMPEDIR LA EXPANSIÓN EN SUELOS DE ALTO VALOR PRODUCTIVO DE LA VEGA, PRIORIZANDO LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS SOBRE LA EXPANSIÓN URBANA, SIEMPRE QUE HAYA POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO EN OTRAS DIRECCIONES. ADEMÁS, SE DESTACAN LOS BORDES FLUVIALES URBANOS, QUE POSEEN UNA POSICIÓN SINGULAR Y RELACIÓN CON EL ÁMBITO FLUVIAL. NO SE TRATA SOLO DE LIMITACIÓN Y PROTECCIÓN, SINO DE IDENTIFICAR LUGARES DE POTENCIAL INTERVENCIÓN Y ARTICULACIÓN ENTRE CAMPO Y CIUDAD.

9. https://www.granadahoy.com/provincia/gran-planta-fotovoltaica-vega-granada-tres-millones-euros-arcas-municipios-construccion-magnon_0_2002370336.html

10. Se observan diversas morfologías asociadas a la adaptación topográfica o a la influencia urbana. Destacan la franja de loteo pequeño al norte de Churriana, en conexión con Santa Fe, y las formaciones estrechas y alargadas perpendiculares al río o caminos, como entre Cijuela y Chauchina. Existe una relación entre tamaño de parcela, cultivo y rendimiento anual. Según entrevistas a usuarios y agricultores, la superficie mínima de parcela para mantener a una familia es de 1 Ha, aunque esto varía con los precios de los productos cultivados. Predominan parcelas de 1 a 10 Ha, mientras que las menores a 1 Ha, próximas a los núcleos y fruto de segregaciones hereditarias, suelen pertenecer a propietarios cuya ocupación principal no es la agricultura. Se ha observado el abandono de algunas parcelas contiguas. Laboratorio de Urbanismo y ordenación del Territorio (2010), *Ordenación territorial del espacio fluvial del río Genil*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.



[11] PROPUESTAS SOBRE EL CORREDOR DEL RÍO GENIL. FUENTE: LABORATORIO DE URBANISMO, 2010. SIGUIENDO CON EL ESTUDIO ANTERIOR, SE DESCRIBEN UN CONJUNTO DE LÍNEAS DE ACTUACIÓN A LO LARGO DEL RÍO A SU PASO POR LA VEGA DE GRANADA ORGANIZADAS EN CUATRO TRAMOS:

TRAMO 1: AUNQUE LA SECCIÓN HIDRÁULICA ES SIMILAR EN TODO EL TRAMO, LA VARIEDAD DE SITUACIONES EN SUS MÁRGENES REQUIERE UN ESTUDIO DETALLADO PARA DEFINIR LAS ACCIONES ESPECÍFICAS A EMPRENDER.

TRAMO 2: LA SECCIÓN HIDRÁULICA Y LOS USOS AGRÍCOLAS, COMO LAS EXPLOTACIONES DE CHOPERAS, SON CONSTANTES. SE PLANTEA UNA SECCIÓN TIPO ADAPTABLE A DISTINTOS USOS Y QUE ENRIQUEZCA EL PAISAJE, CREANDO UNA "SUCESIÓN DE LUGARES".

TRAMO 3: COINCIDE CON FUENTE VAQUEROS, DONDE EL SUELO URBANO/URBANIZABLE LIMITA CON EL RÍO. ESTA ÁREA NECESITA ATENCIÓN ESPECIAL DEBIDO A SU BORDE URBANO NO CONSOLIDADO Y LAS IMPLICACIONES HIDROLÓGICAS DEL DOBLE MEANDRO, LO QUE INFLUIRÁ EN EL DISEÑO DE LA SECCIÓN.

TRAMO 4: EL RÍO VARÍA DE SECCIÓN Y ESTÁ MÁS NATURALIZADO. DEBIDO A SU MENOR GRADO DE ANTROPIZACIÓN, NO SE PROPONE NINGUNA INTERVENCIÓN DIRECTA SOBRE EL CAUCE.

PROPUESTAS EN EL TRAZADO DEL RÍO GENIL A SU PASO POR LA VEGA AGUAS DEBAJO DE GRANADA

En el estudio de "Ordenación territorial del espacio fluvial del río Genil" realizado por el Laboratorio de Urbanismo de Granada (11) se contemplan un conjunto de acciones principales sugeridas dentro de los criterios de ordenación para el entorno del río Genil en su recorrido por la Vega de Granada fuera de los límites de la ciudad compacta:

- Recuperación del cauce y riberas: Restauración y rehabilitación del cauce del río y sus riberas.
- Determinación del espacio de libertad del río: Basada en los grados de inundabilidad previstos por los corredores para los periodos de retorno de 100, 200, y 500 años.
- Creación de itinerarios y elementos conectores: Conexión con otros espacios naturales próximos, permitiendo la circulación de flujos ambientales y creando un itinerario verde para el uso y disfrute de la región de Granada.
- Propuestas de accesos y mejora de umbrales metropolitanos: Mejora de accesos longitudinales y transversales, y tratamiento de integración paisajística de infraestructuras y usos inadecuados en la zona.
- Creación de 'Vega-Parques': Conservación de áreas agrícolas representativas de la identidad de la Vega de Granada [11].

Conclusiones

El futuro del área metropolitana de Granada depende de una planificación estratégica que combine el desarrollo urbano con la conservación de su patrimonio. Uno de los principales desafíos es mejorar la movilidad, reduciendo la dependencia del vehículo privado mediante la creación de alternativas de transporte público y nuevas centralidades periféricas, lo que fomentará una conectividad más eficiente y sostenible.

La sostenibilidad ambiental debe ser un pilar fundamental en cualquier proyecto de desarrollo. Preservar espacios naturales como la Vega y los cauces fluviales, así como promover prácticas agrícolas sostenibles, es esencial para mantener el equilibrio entre el crecimiento urbano y la protección del entorno.

11. Laboratorio de Urbanismo y ordenación del Territorio (2010) *Ordenación territorial del espacio fluvial del río Genil*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

El diseño de nuevos espacios públicos como calles y lugares metropolitanos es clave para mejorar la cohesión social y fomentar la interacción comunitaria. Estos espacios deben integrarse en un plan que reconozca la importancia del patrimonio cultural y natural, asegurando que el crecimiento no implique la destrucción de los recursos que hacen único a este territorio.

En resumen, Granada debe apostar por un modelo metropolitano que conjugue modernización, sostenibilidad y respeto por su identidad histórica, permitiendo así un crecimiento equilibrado y resiliente que beneficie a sus habitantes y su territorio. ■

La Grande Granada. Verso una concezione futura delle strade e dei luoghi dello spazio metropolitano.

La concezione spaziale dell'area metropolitana di Granada, composta da più di tre municipi, è cruciale nella trasformazione urbana della città. Nonostante le attuali limitazioni, è importante valorizzare e integrare la propria dimensione metropolitana. Ciò implica rendere più abitabile l'interno dei nuclei urbani e riconfigurarne i bordi, creando nuove centralità periferiche che funzionino come porte metropolitane.

L'ipotesi iniziale suggerisce che lo spazio metropolitano di Granada può migliorare le sue relazioni urbane ed ecosistemistiche attraverso strategie per rigenerare percorsi e cause fluviali storiche, così come altre strade contemporanee, partecipando ai valori storici propri della geografia della Sierra Nevada, della natura de los ríos y acuíferos que irrigan el paisaje productivo de la Vega, il patrimonio industriale del azúcar y el tabaco e hidráulico de las acequias, così come il recupero della memoria de los lugares.

I sostenitori dell'area metropolitana hanno dovuto riconoscere l'opportunità di rinunciare agli spazi centrali e agli spazi della mobilità, come luoghi di rappresentanza e incontri con la città, conformando un paesaggio metropolitano che sviluppa connettività, urbanità e significato nei luoghi, nei centri e nei confini de este espacio fragmentado.

Propone una riflessione sulle caratteristiche e sui luoghi delle strade e dei luoghi del futuro spazio metropolitano di Granada, dove sarà possibile sviluppare attività cittadine, consumare il prodotto locale, migliorare gli ecosistemi e godere della natura, dell'acqua, dell'atmosfera e del paesaggio. relazionale. Questo implica l'incorporazione di elementi di attrito e l'aderenza negli spazi dinamici, le nuove "calli metropolitane", e l'introduzione di estímulos dinamizadores negli spazi estáticos, i nuovi "lugares metropolitani". Evidenziando la necessità di progettare uno spazio metropolitano compromesso con i valori dell'ambiente.

Parole chiave: Spacio metropolitano, Granada, valori patrimoniale, memoria.

The great Granada: Towards a Future Conception of Streets and Places in the Metropolitan Space.

The spatial conception of the metropolitan area of Granada, comprising more than thirty municipalities, is crucial in the urban transformation of the city. Despite current limitations, it is important to value and integrate its metropolitan dimension. This involves making the interior of urban centres more habitable and reconfiguring their edges, creating new peripheral centralities that would function as metropolitan gateways.

The initial hypothesis suggests that the metropolitan space of Granada can improve its urban and ecosystemic relationships through strategies to regenerate historical paths and river courses, as well as other contemporary routes, considering the historical values inherent to the geography of Sierra Nevada, the nature of the rivers and aquifers that irrigate the productive landscape of the Vega, the industrial heritage of sugar and tobacco, and the hydraulic heritage of the irrigation channels, as well as the recovery of the memory of places.

Proposals in the metropolitan area must recognise the opportunity to re-signify spaces of centrality and mobility axes, as places of representation and meeting for citizens, forming a unique metropolitan landscape that restores connectivity, urbanity, and significance to the places, centres, and edges of this fragmented space.

A reflection is proposed on the characteristics and location of the streets and places of the future metropolitan space of Granada, where citizens' activities can be developed, local products consumed, ecosystems improved, and nature, water, atmospheres, and the relational landscape enjoyed. This involves incorporating elements of friction and adherence in dynamic spaces, the new "metropolitan streets", and introducing stimulating elements in static spaces, the new "metropolitan places". Highlighting the need to design a metropolitan space committed to the values of the environment.

Keywords: Metropolitan Space, Granada, heritage values, memory.

David Cabrera Manzano

Profesor permanente laboral de Urbanística y Ordenación del Territorio
Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Universidad de Granada

Fernando Osuna Pérez

Profesor Asociado de Proyectos Arquitectónicos
Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Universidad de Granada