



QR video río Monachil

# Pasajes Metropolitanos de la Gran Granada



“Pasaje Metropolitano como atajo, como espacio de transición y como recorrido privilegiado”, que facilita la conexión entre los diferentes núcleos metropolitanos, entre sus intercambiadores de transporte y amplía la oferta de infraestructuras para la movilidad no motorizada en una sociedad en continuo crecimiento urbano. Estas grandes infraestructuras naturales conviven con que aquéllas artificiales que seccionan y fragmentan nuestras áreas metropolitanas, pero ofrecen recorridos más tranquilos, saludables, y sobre todo recuperan un olvidado contacto directo del habitante con su entorno.

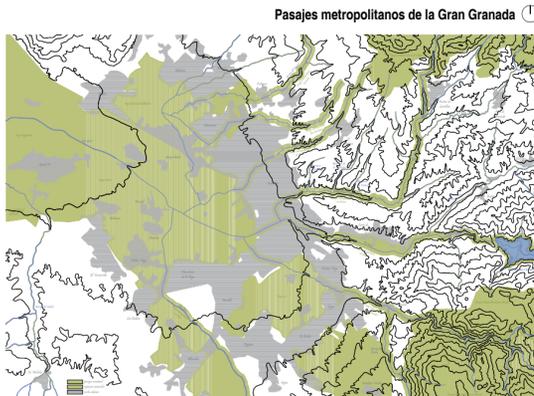
## OBJETIVOS

- Entender el concepto “Pasajes metropolitanos de la Gran Granada” como los corredores naturales de los cursos fluviales del área metropolitana de Granada: río Genil, Darro, Monachil, Beiro y Dílar.
- Anunciar la recuperación de estos corredores como conectores de movilidad no motorizada, peatonal y ciclable, entre la ciudad de Granada y los municipios de su entorno que se ven atravesados por estos flujos. Se pueden entender como puentes que relacionan puntos lejanos en el territorio pero además potencian las conexiones perdidas entre entornos naturales protegidos o a proteger, como son la Vega de Granada y el Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada o Sierra de Huétor.
- Articular el territorio y constituyen un espacio social que ofrece fundamentalmente una forma alternativa para disfrutar de los desplazamientos metropolitanos de escala intermedia.

## LITERATURA

El continuo desarrollo urbano a pasado por alto, obviado u ocultado antiguas relaciones de la ciudad con su entorno, como caminos, senderos, ríos, veredas... sustituyéndolas por relaciones más rápidas pero en la mayor parte de las ocasiones menos integradas en el paisaje.

Como se puede ver en el plano 1 en el que se representa el estado actual del área metropolitana de Granada, la aglomeración urbana es continua en muchas de sus partes generando desconexiones entre los suelos naturales. Estos suelos, que circundan la ciudad y los pueblos cercanos, se encuentran en su mayor parte protegidos, como es el caso de los Parques Naturales de Sierra Nevada y Sierra de Huétor, desde 1989, del Parque Nacional de Sierra Nevada, desde 1989, o los suelos la Vega de Granada calificados desde el año 2000 por el Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG) como suelos protegidos por su alto o especial valor productivo y que desde el año 2012 se encuentran sometidos a estudio por el Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada, aún en elaboración.



Esta fragmentación del “campo” se hace muy evidente en las zonas norte y sur de la ciudad. En la zona norte, la tensión de crecimiento se ha visto generada por la aparición de los grandes centros comerciales y los extensivos polos industriales apoyados en las vías de comunicación como son la A-44 hacia Madrid, la N-432 hacia Córdoba, la línea de ff.cc Granada-Sevilla (Alta Velocidad en construcción), y la línea de metro ligero hacia Albolote, lo que ha provocado la continuidad urbana entre Granada, Maracena, Pulianas e incluso Atarfe y la discontinuidad entre la Vega Central y la Vega de Albolote y Maracena y Sierra Elvira.

El plano de arriba muestra todos esos Pasajes Metropolitanos de la aglomeración urbana de Granada, perdidos o en peligro de ser olvidados por un crecimiento continuo, excesivo, incontrolado y sin identidad que ha sido tan común en cualquiera de los ámbitos territoriales cercanos a nuestras ciudades. Se entiende que cada uno de estos grandes conectores naturales debe ser objeto de estudio y de proyecto de recuperación y conservación, por lo que como se indica al principio de este capítulo, sirva este trabajo como propulsor y proyecto piloto de otro mayor y más ambicioso que estudie en conjunto todos los corredores aquí expuestos, con el fin de intentar conseguir de nuevo la unión física entre los espacios naturales a través de estas líneas, mediante recorridos limpios, seguros y saludables, usos recreativos y en contacto con la naturaleza pero que sobre todo sean capaces de ofrecer al habitante una alternativa firme de desplazamiento y movilidad intermunicipal, ya sea por trabajo u ocio, entre los núcleos de población que enlaza y atraviesa el pasaje.

De entre todos los pasajes, el trabajo desarrolla el estudio de uno de ellos, el Pasaje Metropolitano del Río Monachil, ya que representa uno de los más ricos respecto al paisaje que genera y a la diversidad de suelos y usos que contiene y uno de los más directos respecto a la posible movilidad intermunicipal que podría conseguirse mediante la adecuación peatonal y ciclable de su recorrido, fomentando una forma de desplazarse más saludable y sostenible.

### Río Monachil

Este pasaje, como ya se ha indicado, estudia el curso del Río Monachil desde su acceso por el barrio del Zaidín a la ciudad de Granada hasta la entrada del valle en el Parque Nacional de Sierra Nevada por el paraje natural conocido como Los Cahorros, lugar muy valorado por su belleza natural y paisajística, así como por su idoneidad para la práctica de la escalada y por sus numerosos puentes colgantes.

El río Monachil tiene su nacimiento en unas chorreras del pico del Veleta, a 2.975 m.s.n.m. y en un primer tramo montañoso discurre por un valle angosto hasta llegar a la Vega Sur, donde el territorio y el valle se abren para, serpenteando, alcanzar la ciudad tras cruzar la Ronda Sur, donde se encajona en toda su travesía urbana y en su último tramo por la Vega Central, hasta que desemboca en el río Genil a las afueras de la ciudad de Granada habiendo recorrido unos 26 km.



En su recorrido el río atraviesa o es límite de cinco términos municipales, Monachil, Cájar, Huétor Vega, Granada y Armilla y como se puede observar en el plano 3, aproximadamente el 80% del curso del río discurre por el municipio de Monachil, coincidiendo sus límites prácticamente con la cuenca hidrográfica del propio río. Es uno de los corredores naturales, junto al del río Genil y al del río Dílar, que unen la Vega Central y Sur de Granada con los Parques Natural y Nacional de Sierra Nevada atravesando, y por tanto también uniendo desde el noroeste al sureste, las poblaciones de Armilla, Granada, Huétor Vega, Cájar, Barrio de la Vega (Monachil), Monachil e incluso Pradolano (Monachil), cerca de su nacimiento. Es esta cualidad relacional la que hace elegir a este corredor natural como el pasaje de estudio.

## METODOLOGÍA

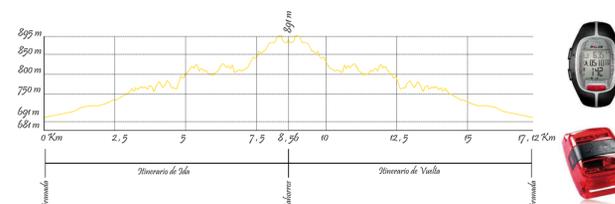
El estudio y proyecto de cada pasaje metropolitano de la Gran Granada tendrá una metodología particular de trabajo pero sirva la metodología descrita a continuación para el pasaje metropolitano del Río Monachil como referente a las demás.

- Experimentación:** *El posible itinerario del pasaje*

Trabajo de campo y comprobación in situ de los posibles itinerarios existentes en la actualidad entre Granada y Monachil.

Monitorización de la actividad física en los distintos recorridos a pie, corriendo o en bicicleta mediante pulsómetros y acelerómetros

Elección del itinerario factible



- Análisis físicos:** *Estudio del dominio y transporte públicos y localización de parcelas a incluir en el itinerario*

Parcelas y dominio del posible itinerario del Pasaje Metropolitano

Parcelas y dominio público hidráulico del Río Monachil

Parcelas y dominio público viario de las carreteras A-4028 y GR-3202

Transporte público

- Propuesta:** *Proyecto del Itinerario para el pasaje metropolitano del Río Monachil*

## RESULTADOS

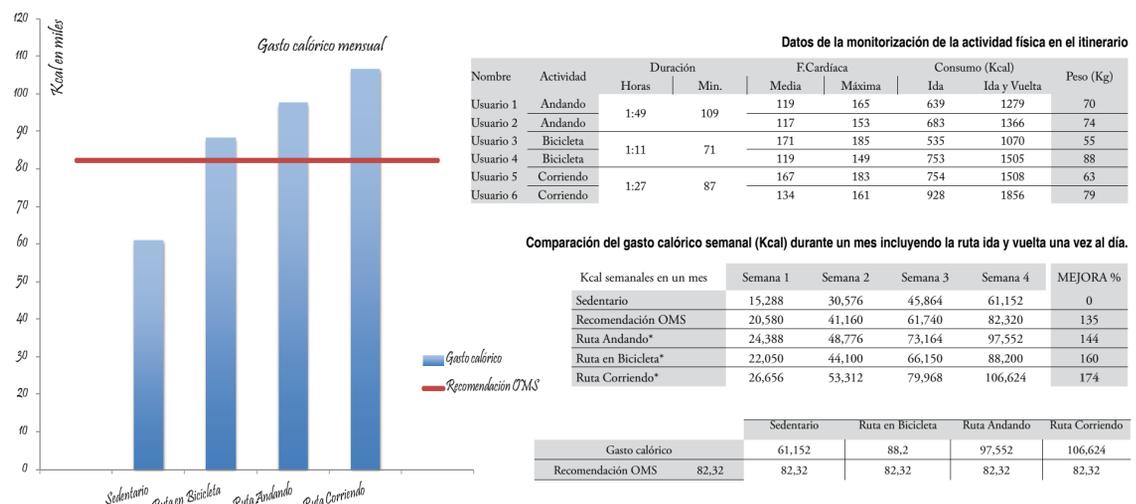
**Movilidad y territorio:** Con todo lo anterior el proyecto del pasaje metropolitano del Río Monachil se concibe como un proyecto en red en el que se suman al itinerario elegido los siguientes elementos para dotarlo de grosor, intensidad y transversalidad:

Las parcelas anexas al itinerario, al río y a la carretera | Franjas de dominio público

Equipamientos y lugares de interés | Otras redes superpuestas.

**Deporte y salud:** En este caso, las rutas propuestas suponen una alternativa para la práctica de actividad física moderada (andando y bicicleta) o vigorosa (corriendo). Específicamente, los resultados del proyecto piloto (datos para la ruta en sentido Granada-Los Cahorros, trayecto sólo de ida) muestran que la ruta andando supone alrededor de los 100 minutos a 117-119 ppm., la ruta en bicicleta entre 40-60 minutos a unas 119-150 ppm. y la ruta corriendo 80- 90 minutos a 135-165 ppm. Para una persona de 70 kg de peso que realice la ruta ida y vuelta una vez al día, supondría un aumento del consumo calórico del 144-160% (andando y bicicleta) y un 174% (corriendo) en comparación con personas sedentarias. Estos datos fueron obtenidos mediante la monitorización de la actividad física de 6 miembros del equipo de trabajo recorriendo el itinerario 2 de ellos andando, 2 corriendo y 2 en bicicleta. Los datos expresados en esta tabla son los obtenidos por parte del grupo de investigación Promoting fitness and health through physical activity de la facultad de Ciencias del Deporte de la UGR mediante pulsómetros y acelerómetros.

Se puede observar en el perfil del itinerario, cómo se trata de un sendero de dificultad baja lo que lo convierte en un itinerario asumible para ser recorrido. Además como se muestra en el gráfico 4, al tratarse de un recorrido de poco más de 8.5 Km y de 3% de pendiente, se encuentra dentro del ámbito de influencia ciclista aumentado.





QR ruta peatonal

# Pasajes Metropolitanos de la Gran Granada

QR ruta ciclable



## CONCLUSIONES

La red del pasaje se refuerza con la red de caminos públicos y redes de transporte colectivo que hacen que el itinerario se convierta en una especie de malla que arraiga en el territorio. De este modo se consigue alcanzar uno de los objetivos que se vienen defendiendo desde el principio, en el que el pasaje metropolitano debe ofrecer una línea alternativa de movilidad peatonal y ciclable, pero también garantizar su interconexión entre puntos y redes existentes en el territorio, aumentando los modos de recorrerlo y enriqueciendo el habitat del territorio. No obstante no debemos olvidar que el pasaje metropolitano surge unido a la idea de "atajo" y es por ello que además de ampliar la oferta en medios, debe constituir una línea de movilidad territorial más eficaz y directa.

### Los beneficios para el medio ambiente

Como se ha indicado, el itinerario pretende ser una alternativa a la movilidad motorizada, tan extendida en la actualidad, contribuyendo a la disminución del uso del vehículo privado y a la reducción de emisiones de CO2 y de nanopartículas en beneficio de la mejora de la calidad del aire y de vida de los habitantes del territorio al que da servicio, concienciando a la población de los beneficios para la salud que se obtienen al sustituir estos desplazamientos a motor por peatonales o ciclables. Debido a la característica del recorrido estos desplazamientos son factibles y supondrían, si se consiguiese su implantación, una innovación sin precedentes en la forma de desplazarse entre núcleos de proximidad media.

Pero además, la adecuación de los pasajes metropolitanos para este fin, llevaría aparejada una multitud de oferta de actividades complementarias que armarían el recorrido para ser visitable y recorrible no sólo por motivos de trabajo sino además para la realización

de actividades deportivas al aire libre, de ocio y de recreo.

La consecuencia directa sobre estos entornos naturales sería la puesta en valor y su consecuente conservación como patrimonio natural que es, asegurando así su sostenibilidad en las próximas décadas.

### Los beneficios para la salud del itinerario

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda, con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares, la salud ósea y de reducir el riesgo de enfermedades y depresión, que los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas. A fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades deberían aumentar hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física

moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Atendiendo a las recomendaciones de la OMS en términos de actividad física, la realización de la ruta ida y vuelta dos veces en semana estaría por encima de las recomendaciones mínimas. Como consecuencia, especialmente en la edad adulta y en la vejez, disminuiría la probabilidad de padecer enfermedades crónicas o una muerte prematura, mejorando sustancialmente la salud y calidad de vida de las personas. Además, en datos económicos, se reducirían costes médicos y disminuirían las ausencias laborales al trabajo por enfermedad.

En definitiva, potenciar el uso de estas rutas contribuiría a la prolongación de la vida y a mejorarla de la calidad de las personas por medio de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales, teniendo además un impacto económico positivo.

