



SR. ALCALDE DE GRANADA

SRA. CONCEJALA DE PROTECCIÓN CIUDADANA Y MOVILIDAD

Por el presente las asociaciones Granada al Pedal, CIF: G-18506196 y Primavera Andaluza, CIF: G-90002353, presentan **alegaciones** al PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE GRANADA. Domicilio para notificaciones: C/ María de Maeztu, 21, 180011-Granada.

Granada a 18 de enero de 2013

Coordinador de Granada al Pedal

Presidente de Granada al Pedal

Fdo.: Jesús García López

Fdo.: Juan Bautista Robles

Coportavoz de Primavera Andaluza

Fdo.: Mario Ortega Rodríguez



ALEGACIONES

DE

GRANADA AL PEDAL

Y

PRIMAVERA ANDALUZA

AL

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE GRANADA

1. ACERCARSE A LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN GRANADA

2. LAS CUENTAS DEL TRÁFICO

3. PLAN DE MOVILIDAD VERDE

4. RED DE CARRILES BICI PARA GRANADA



1. ACERCARSE A LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN GRANADA

ÚLTIMOS PLANES PARA UN TEJIDO URBANO QUE TIENE ROTAS LAS COSTURAS

Granada al pedal- granada sostenible

Primavera andaluza

A PRIORI

La historia de la movilidad sostenible es la misma que la de la planificación estratégica, industrial o urbana. Es la historia de una sequía endémica de planes efectivos y eficaces a medio y largo plazo. Se han cruzado iniciativas políticas contradictorias que adolecían de consenso y de verdaderos procesos de participación ciudadana. Sin temor a equivocarnos, nunca ha existido una verdadera hoja de ruta que desacelere la motorización del municipio y que dé la palabra al peatón, al transporte público y la bicicleta. Ahora puede que estemos ante un cambio de rumbo serio, riguroso y en otro sentido. Los planes que se ofrecen desde el Ayuntamiento son necesarios, están bien hechos, pero son inaplazables. Porque coinciden con el agravamiento de la situación de los desplazamientos en el contexto metropolitano, por la tibieza de las medidas adoptadas y el paso del tiempo. Todos los indicadores los tenemos con la luz roja encendida y lejos de avanzar, la ciudad central se envuelve en su atmósfera de congestión permanente. Muchas autoridades desarrollaron un verdadero autismo patológico ante los datos alarmantes de emisiones de gases contaminantes, consumo de energías sucias, tránsito de vehículos de dos y cuatro ruedas, ruidos y molestias que lesionan la calidad de vida de los ciudadanos.

ORDENACIÓN LOCAL Y METROPOLITANA, MOVILIDAD SOSTENIBLE Y TRATAMIENTO HORIZONTAL

Debe cesar esta endiablada ordenación del territorio; este plan de movilidad, ha de ser un plan de movilidad sostenible. Solo así se verán con claridad las intenciones del consistorio. Es decir, debe contener unas directrices de obligado cumplimiento del planeamiento urbano a las ordenanzas fiscales, pasando por la cultura, la educación o la participación ciudadana. En ese sentido, ha de implicarse en la red básica de vías ciclistas de la aglomeración urbana. ¿Cómo? Conectando con las poblaciones cercanas, asegurando la intermodalidad con el transporte público, articulando ejes urbanos consolidados, contemplando su permeabilidad con peatones, ciclistas o completando o mejorando actuaciones ya realizadas.



IMPLICACIÓN CIUDADANA

Algo que siempre se pone al final y necesitamos que esté al principio. Sin campañas de divulgación de la manera de desplazarse que nos interesa... Sin la implicación del Ayuntamiento y su Alcalde en la potenciación de la bicicleta... Se trata de abordar de forma reglada y periódica el diálogo con los agentes sociales y políticos, pero también con las personas una a una, en su territorio o a través de las redes a nuestro alcance. Descendiendo al palmo de terreno, de los que tienen que ir al cole o de compras o al trabajo... De los que andan por el barrio o a otros distritos o a otra localidad. A este respecto, nuestras propuestas incluirían la creación de una Comisión ciudadana y su equivalente en los distritos o la puesta en marcha de una campaña informativa que alcance a todos. Vamos a desplazarnos más rápidos, seguros y saludables. Hay que establecer planes participativos específicos con los centros escolares y de trabajo. El desarrollo de talleres, como los que realiza Granada al Pedal en los colegios, también representa una buena “bomba de relojería”.

METROPOLITANO DE GRANADA

Va a presidir todas las actuaciones en movilidad. De su éxito, depende el éxito de la movilidad sostenible. Por tanto es imprescindible propiciar una conexión aceptable, con las líneas de buses urbanos e interurbanos y los otros modos de transporte, en especial la bicicleta.

Así sería interesante establecer varias estaciones de conexión con los servicios necesarios para dejar el vehículo y acceder al transporte público, o como es el caso de la bici, incluso poder transportarla en el interior del metropolitano. Una vez soterrado el metro en el Camino de Ronda, al contrario de los criterios para ciudades parecidas europeas, esperemos no se extiendan las tuneladoras. Al igual que el carril bici ejecutado que debería estar en la calzada y con un itinerario lineal, bien por el centro o a los lados. Claro es que tampoco sabemos las intenciones futuras sobre esa arteria y si va a estar al menos parcialmente restringida.

PRIORIDAD TRANSPORTE PÚBLICO

Hace tiempo aprendimos que planes sin recursos son un brindis al sol. Este lo será si en vez de garantizar presupuestos adecuados al fomento del TP, se recortan. La inversión en él, siempre es rentable y oferta valores añadidos que pocas veces se analizan entre sus costes de oportunidad. Pero es necesario abaratar el coste final al usuario. Establecer sistemas de premio, más allá del bono bus, que además debe agrandar su distancia con el billete ordinario. En tarifas y billetes significaría un salto cualitativo abordar una tarjeta unitaria del transporte metropolitano y establecer una autoridad única en esta materia. Los pasos firmes no consisten



desde luego en recortar líneas, aumentar el tiempo de espera, retirar parte de la flota según casos, despedir trabajadores, incrementar sus horarios...Este es un punto vital sin el que ningún plan tendría sentido. Vamos es: *conditio sine qua non*...

RESTRICCIONES AL TRANSITO DE VEHÍCULOS PRIVADOS Y DESMOTORIZACIÓN DEL CENTRO Y LOS BARRIOS.

Para facilitar la movilidad sostenible y darle prioridad al transporte público. Habría que establecer un sistema que no invierta lo que se ha producido hasta la fecha. Se ha llegado, según casos y zonas, a dejar de utilizar el coche en alguna medida. Las obras del metro han ocasionado grandes molestias durante un largo periodo de tiempo. Conforme se acaban por tramos, las obras no se debería abrir al tráfico motorizado sin más, sino concienciar a la población sobre las ventajas de la movilidad sostenible, una vez se integren todos los medios de transporte. Ahora mismo las vías reservadas al transporte público son muy residuales, los cuellos de botella del transporte público son abundantes. Hay que establecer una serie de puntos fuertes para la movilidad sostenible y adaptarlos, salvaguardarlos...Habría que ir retirando las rotondas innecesarias que ocupan mucho espacio inútil para el peatón, hay mucha ciudad en manos del coche, una ocupación abusiva del espacio público por vehículo de 2 toneladas que transporta una persona y poco de media...Entonces en el diseño de la acera, la calzada, las vías exclusivas también nos la jugamos: Como ejemplo apostamos por la desmotorización de La Gran Vía ,hoy Gran Vía Rápida .Discrepamos abiertamente del aspecto de vía rápida del comienzo de Avenida América que invita a la velocidad.

LA CIENCIA ESTÁ DE NUESTRA PARTE. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONALIDAD. DISEÑOS BIOCLIMÁTICOS.

Existe un elenco de profesionales en nuestras administraciones para conseguir estos objetivos. También en las universidades que se han adentrado en la investigación a todos los niveles. Hay bastante consistencia en los planes que desde Europa se han iniciado, incluso un marco legislativo. Asimismo la coordinación con profesionales del urbanismo, la energía, la planificación del transporte, el uso de la bicicleta,...

En los diseños urbanos debemos observar el camino seguido por otras ciudades del mundo para no cometer los mismos errores. Las soluciones bioclimáticas son las que más nos interesan. Si no puedo ir andando o en bici del Centro al Zaidín ...

RECURSOS PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

La nueva cultura de la movilidad implica necesariamente un ahorro de recursos, donde se trabaja más con las gentes que con las obras. Además es necesario que los



ciudadanos vean claro los incentivos de todo tipo de los que pueden beneficiarse. Asimismo, nunca mejor dicho que el que contamine pague: Reforzando el papel de tasa ecológica del IVTM. Estudiando fórmulas de peaje urbano a vehículos de gran cilindrada, diesel y todo terrenos y primando el uso de estacionamientos públicos para el trasvase a medios públicos, bicis y peatones ¡Quién vaya de compras con tanques que lo pague!

Debemos ver con claridad que dinero se ingresa y como se gasta en movilidad sostenible.

EPÍLOGO POVISIONAL

Y SIEMPRE LA BICI

A todas estas consideraciones y reflexiones añadimos también, desde Granada al Pedal, la necesidad de una **política viva que gestione mirando a la cara y no a los ladrillos**. Estamos en la promoción del **binomio zonas verdes y movilidad**. Ya lo explicaremos. Así como que **la bici es ideal para la ciudad histórica** o que habrá que contar con **zonas exclusivas, permeables y usos flexibles y compartidos**.

Todo ello sin olvidar la **conexión metropolitana, con criterios de accesibilidad, para atravesar la ciudad, para ir de barrio a barrio, con rutas verdes en los bordes y en la Vega** y teniendo en cuenta que el mismo día puedes ser ciclista, conductor, peatón o usuario del transporte público.



2. Las cuentas del tráfico

Se trata de argumentar contra el modelo de tráfico a motor que daña la salud física y el alma de nuestras ciudades. Es como una pizarra donde las cuentas se suceden. Los números hablan por sí mismos. Uso el ejemplo de la Granada metropolitana. Con solo cambiar el número diario de desplazamientos con vehículos a motor, estas claritas cuentas sirven para cualquier localidad o espacio urbano. El dato de desplazamientos a motor puede obtenerse de los consorcios metropolitanos de transportes, las agendas 21, las concejalías de tráfico. A veces lo dejan caer en alguna noticia periodística.

Se hacen algunas necesarias aproximaciones.

LAS CUENTAS DEL TRÁFICO

Ejemplo de la Granada metropolitana

DATO DE PARTIDA: *450.000 desplazamientos diarios en vehículos a motor*

- CÁLCULO DE EMISIONES CO₂

$450.000 \times 10 \text{ km/día} = 4.500.000 \text{ Km/día}$

$4.500.000 \times 0,17 \text{ Kg CO}_2/\text{Km} = 765.000 \text{ Kg CO}_2 \text{ al día}$

$765.000 \times 311 \text{ días/año} = 237.900.000 \text{ Kg CO}_2 \text{ al año}$

237 mil toneladas de CO₂ emitido al año en Granada y su área metropolitana

- GASTO EN COMBUSTIBLE

$4.500.000 \text{ Km/día} \times 0.08 \text{ Litros/Km (en recorrido urbano)} = 360.000 \text{ litros de combustible al día}$

$360.000 \times 1,45 \text{ euro/Litro} = 522.000 \text{ euros/día}$

$522.000 \times 311 \text{ días/año} = 162.342.000 \text{ euros/año}$

160 millones de euros anuales gastados en combustibles fósiles



- GENERACIÓN DE EMPLEO POTENCIAL REDUCIENDO EL TRÁFICO EN UN 50%

Si reducimos a la mitad los desplazamientos en vehículo privado con políticas de movilidad sostenible:

160 millones / 2 = 80 millones de euros año que podemos internalizar en empleo local

Suponiendo un salario medio anual (costes incluidos) de 24.000 euros por persona empleada:

$80.000.000 / 24.000 = 3.333$ empleos

3.000 empleos fijos en servicios de movilidad sostenible u otros

- VALORACIÓN DEL TIEMPO

Velocidad media de desplazamiento metropolitano en automóvil: 20 Km/h

$4.500.000 \text{ Km/DÍA} / 20 \text{ Km/hora} = 225.000 \text{ HORAS/DÍA}$

Reduciendo el tráfico aumentaría a 30 Km/h

$4.500.000 \text{ Km/día} / 30 \text{ Km/hora} = 150.000 \text{ HORAS/DÍA}$

$225.000 \text{ horas} - 150.000.000 \text{ horas} = 75.000 \text{ horas/día perdidas}$

$75.000 \times 250 \text{ días laborables/año} = 18.750.000 \text{ horas/año perdidas}$

$18.750.000 \times 10 \text{ euros/hora} = 187.500.000 \text{ euros al año.}$

180 millones de euros al año perdidos dentro del coche.



3. PLAN DE MOVILIDAD VERDE



PRINCIPIO DIRECTRIZ:

Favorecer e implantar las condiciones para modificar el actual modelo de transporte y movilidad de los ciudadanos y ciudadanas que necesitan realizar desplazamientos en el área metropolitana de Granada, mejorando la calidad de vida y disminuyendo el impacto ambiental de los movimientos de viajeros y mercancías.

La experiencia pasada pone de manifiesto que los modelos urbanístico y de planificación de las comunicaciones, promovidos por las anteriores corporaciones locales, basados en el uso del vehículo privado, y en el transporte de viajeros por carretera sin conexión entre las localidades distintas de la capital ni con los polígonos industriales, ha provocado una situación de colapso en Granada capital, en su Circunvalación y en la Ronda Sur. La explosión constructora de urbanizaciones de viviendas unifamiliares, aisladas de servicios, zonas comerciales y lugares de trabajo, extensivas en la utilización de territorio y de una alta densidad superficial, obliga al uso del vehículo privado dada la lejanía y escasez de los accesos a los transportes públicos de viajeros.

Por lo anterior, este plan pretende **promover la utilización del transporte público** en detrimento del uso del vehículo privado, primando los medios menos contaminantes, más eficaces y más económicos en su construcción, explotación y mantenimiento. Igualmente se concibe con capacidad de influir en la futura planificación urbana de Granada capital y de las localidades del entorno.



CARACTERÍSTICAS

- **Energéticamente eficiente.**
 - Implanta tecnologías que utilicen en su totalidad o en parte suministros renovables de energía.
 - Usa medios de transporte masivo y con capacidad de carga flexible y adaptable a la demanda horaria. Disminuyendo la relación energía consumida por usuario.
 - Apuesta por el transporte en superficie como el medio con menor consumo energético, más seguro y más humano.
- **Ambientalmente poco impactante.**
 - Elude grandes y costosas obras como las necesarias para el metro subterráneo; de duración incierta y que requieren grandes inversiones y grandes costos de mantenimiento.
 - Aprovecha las rutas y arterias ya disponibles.
 - Disminuye su contribución neta a las emisiones atmosféricas de gases contaminantes.
 - Conserva y mejora la imagen de Granada como ciudad bella y turística.
 - Disuade del uso del vehículo privado para acceder al centro de la ciudad.
- **Socialmente distribuido.**
 - Consigue la comunicación entre todas las localidades, barrios, polígonos industriales y zonas comerciales y de ocio.
 - Permite el acceso de toda la población en igualdad de condiciones al uso de transporte público.
 - Establece medidas y precios especiales para colectivos con situaciones que requieren atenciones particularizadas.
 - Planifica eliminado barreras arquitectónicas y obstáculos al de desplazamiento.
 - Oferta diversos modelos de billetes intermodales favoreciendo la elección más económica y adaptada a cada necesidad.
- **Tecnológicamente intermodal.**
 - Utiliza todos los posibles medios de transporte, desde la bicicleta al tren rápido de cercanías. Eligiendo el tipo de medio en función de las características urbanas y distancias entre las zonas por las que transcurre y comunica.
 - Diversifica la oferta de medios y rutas.



ZONIFICACIÓN DE GRANADA Y SU ÁREA METROPOLITANA

1. ZONAS DE PEATONALIZACIÓN ESTRICTA:

A. CENTRO.

Dintorno de la zona Centro:

ROJO

Calle de las Recogidas - Calle de los Reyes Católicos - Gran Vía de Colón - Calle de San Juan de Dios - Calle del Gran Capitán - Carril del Picón - Calle Obispo Hurtado - Plaza Menorca - Calle Casillas del Prats - Plaza de Gracia - Calle Solarillo de Gracia.

Acceso permitido a vehículos de:

- Residentes con plazas de aparcamiento.
- Carga y descarga de mercancías fuera de horas de comercio.
- Acceso de transporte público para mayores, enfermos y discapacitados.
- Servicios técnicos y de mantenimiento con autorización en accesos.
- Mensajería en bicicleta, carro-bici y vehículos eléctricos de pequeño tamaño.

Peculiaridades:

- ✓ Eliminación de hitos, pilonas, bordillos de aceras y barreras arquitectónicas.
- ✓ Regulación especial de la ocupación de la vía pública.
- ✓ Liberación de aparcamientos subterráneos y en superficie para residentes.



B. ALBAYZIN.

Dintorno de la zona Albayzin:

ROJO

Calle de los Reyes Católicos - Pza. Nueva - Pza. de Santa Ana - Carrera del Darro - Paseo del Padre Manjón - Cuesta del Chapiz - Pza. del Salvador - Calle de Pagés - Carretera de Murcia - Cuesta de San Antonio - Calle Real de Cartuja - Acera de San Ildefonso - Pza. del Triunfo (Puerta Elvira) - Calle Tinajilla - Gran Vía de Colón.

Acceso permitido a vehículos de:

- Residentes con plazas de aparcamiento.
- Carga y descarga de mercancías fuera de horas de comercio.
- Acceso de transporte público para mayores, enfermos y discapacitados.
- Servicios técnicos y de mantenimiento con autorización en accesos.
- Mensajería en motocicleta, motocarro y vehículos eléctricos de pequeño tamaño.

Infraestructuras de transporte:

- Eje de microbuses y taxis por:
ANARANJADO

Plaza de San Salvador - Placeta del Abad - Plaza Comino - Callejón de las Tomasas - Camino Nuevo de San Nicolas - Calle de Santa Isabel la Real - Plaza de San Miguel Bajo - Carril de la Lona - Cuesta de Alhacaba - Plaza de la Merced - Plaza del Triunfo.

Peculiaridades:

- ✓ Eliminación de hitos, pilonas, bordillos de aceras y barreras arquitectónicas.
- ✓ Regulación especial de la ocupación de la vía pública.
- ✓ Liberación de aparcamientos subterráneos y en superficie para residentes.



2. ZONA PEATONAL DE CIRCULACIÓN RESTRINGIDA.

C. CONCÉNTRICA A LAS ZONAS CENTRO Y ALBAYZIN Y CALLES DEL DINTORNO DEL ALBAYZIN.

Contorno interior:

ROJO

Coincide con el dintorno de las Zonas Centro y Albayzin más el eje Gran Vía.

Dintorno exterior:

ROSADO

Carretera de Murcia - Avenida de Murcia - Pza. de San Isidro - Avenida de Madrid - Cruza con Avenida de la Constitución - Avenida del Doctor Severo Ochoa - Avenida de la Fuente Nueva - Pza. Einstein - Calle Méndez Núñez - Camino de Ronda - Ribera del Violón - Paseo de los Basilio - Puente Verde - Paseo de la Bomba - Cuesta Escoriaza - Vistillas de los Ángeles - Cuesta del Caidero - Antequeruela Baja - Cuesta de Gómez.

Acceso permitido a vehículos de:

- Residentes y trabajadores de las Zonas Centro A y B, y de la propia Zona C, con plazas de aparcamiento, incluye motos y motocicletas.
- Carga y descarga regulada por horarios, comercios y sectores.
- Acceso de transporte público: taxis, autobuses, etc.
- Servicios técnicos y de mantenimiento autorizados e identificados.
- Mensajería en motocicleta, motocarro y vehículos eléctricos de pequeño tamaño.
- Bicicletas.



Infraestructuras de transporte:

- Anillo tranvía: Circula por las calles del dintorno de la zona Centro.
AMARILLO
- Microbuses circunvalando el contorno del albayzín, con acceso a la Alhambra por Cuesta de Gomérez, y acceso al Sacromonte.
ANARANJADO
- Líneas Radiales de Autobús y Microbuses por las principales arterias sin entrar en Gran Vía.
PURPURA
- Zonas de intercambio intermodal en:
 - ✓ Plaza Nueva.
 - ✓ Plaza de Isabel la Católica.
 - ✓ Puerta Real.
 - ✓ Triunfo.

Carriles bici de penetración al centro por:

VERDE

- ✓ Calle Real de Cartuja - Cuesta del Hospicio.
- ✓ Ancha de Capuchinos - Avenida Capitán Moreno.
- ✓ Avenida de la Constitución.
- ✓ San Juan de Dios.
- ✓ Calle Rector López Argueta.
- ✓ Calle Melchor Almagro.
- ✓ Plaza de Einstein - Calle Pedro Antonio de Alarcón.
- ✓ Calle Emperatriz Eugenia.
- ✓ Obispo Hurtado.
- ✓ Calle de las Recogidas
- ✓ Calle de Alhamar
- ✓ Calle San Antón.
- ✓ Puente Blanco - Carrera del Genil - Pza. de Mariana Pineda - Calle Ángel Ganivet.
- ✓ Puente Verde, Paseo de la Boma, Paseo del Salón, Calle Don Simeón, Calle Nicuesa, Calle Enriqueta Lozano, Pza. Mariana Pineda, Calle Ángel Ganivet.



- Anillo Bicicleta:

VERDE

Cuesta del Hospicio - Calle de San Juan de Dios - Calle del Gran Capitán - Pza. del Gran Capitán - Calle Emperatriz Eugenia - Calle Pedro Antonio de Alarcón - Calle de Alhamar - Calle San Antón - Calle de las Recogidas - Puerta Real - Calle Ángel Ganivet - Pza. de Mariana Pineda - Calle San Matías - Calle del Santi Espiritu - Calle de los Reyes Católicos - Pza. Nueva - Calle de Elvira - Arco de Elvira - Pza. del Triunfo - Avenida Capitán Moreno.

- Aparcamientos de residentes y trabajadores del las Zonas A, B y C en propiedad y en alquiler, tanto en superficie como los subterráneos ya existentes.
- Aparcamientos de motos para trabajadores del Centro y de la Zona.
- Aparcamientos de bicicletas.

Peculiaridades:

- ✓ Eliminación de hitos, pilonas y barreras arquitectónicas.
- ✓ Regulación de la ocupación de la vía pública.
- ✓ Liberación de aparcamientos subterráneos y en superficie para residentes.
- ✓ Separación física mediante barreras, principalmente vegetales, en calles de más de 8 metros de los viales para transporte público de viales para vehículos motorizados privados. PLATAFORMAS RESERVADAS.



3. ZONA DE FLUJOS MÚLTIPLES.

D. CONCÉNTRICA A LA ZONA PEATONAL DE CIRCULACIÓN RESTRINGIDA Y AL ALBAYZÍN.

Contorno interior:

ROSADO

Coincide con los dintornos de las Zonas Peatonales de Circulación Restringida.

Dintorno exterior:

Límites Geográficos de Granada Capital.

Acceso permitido a vehículos de:

- Todo tipo.

Infraestructuras de transporte:

- Zonas de Intercambio Intermodal próximas al contorno interior y al dintorno exterior.
- Aparcamientos de Autobuses Turísticos.
- Finales de Parada de Autobuses de Línea, Cercanías y Larga Distancia.
- Aparcamientos de Vehículos a motor de promoción pública y privada.
- Zonas de Gestión de Bicicletas.
- Tranvía Rápido en superficie que una el Campus de la Salud con el Acceso de Ronda Sur Zaidín-Ogíjares, Acceso Vergeles-La Zubia, Acceso Cervantes-Huetor Vega, Avenida de América, el Camino de Ronda, el Campus de Fuente Nueva, la zona de Hospitales, el Campus de Cartuja, la Zona Norte, Traumatología, el Barrio de la Chana, Estación de Autobuses, Acceso de Circunvalación en Carretera de Jaén, Cerrillo de Maracena, Acceso en Autopista de Badajoz, la Chana, Barriada de la Juventud, Acceso de Méndez Núñez, Calle Arabial, Acceso Neptuno, Calle Arabial, Parque de las Ciencias, Carretera de Armilla, Acceso Carretera de Armilla, Campus de la Salud.

AMARILLO



- Líneas Radiales y circulares de Autobús que comunican barrios y centro.

PURPURA

- Semianillo bicicleta: Circula por las calles del contorno interior, salvo el Camino de Ronda, llevándolo en este caso por Arabial.

VERDE

- Carriles Bici de Comunicación de los Barrios con las Zonas Centro y con el Campus de la Salud.

VERDE

- Tren de Cercanías de Velocidad Alta en superficie que intercomunique de modo orbital los Polígonos Industriales con Granada Capital, los pueblos del cinturón y el Campús de la Salud. Transcurriría bordeando la autovía por el interior o el exterior según el caso. El recorrido posible sin definir el número de paradas con una vía de doble sentido con previsiones de ampliación a otra vía de sentido contrario sería:

AZUL

Huetor Vega - Intercambiador con Tren Tranvía a Sierra Nevada - Cajar - La Zubia - Ogíjares - Polígono Tecnológico Armilla Ogíjares - Campús de la Salud - Armilla - Churriana de la Vega - Cullar Vega - Ambroz - Purchil - Santa Fe - Chauchina - Pinos Puente - Atarfe - Albolote - Polígono Juncaril - Peligros - Polígono Asegra - Pulianas - Acceso Circunvalación por Carretera de Jaen - Maracena - Cerrillo de Maracena - Acceso Circunvalación por Autopista de Badajoz - Acceso Circunvalación por La Chana - Barriada de la Juventud - Acceso Circunvalación por Méndez Núñez - Acceso Circunvalación por Neptuno - Acceso Circunvalación por Armilla - Campús de la Salud - Acceso Ronda Sur por Zaidín - Acceso Ronda Sur por La Zubia - Acceso Ronda Sur por Huetor Vega.

- Penetración de autobuses interurbanos a las zonas de intercambio intermodal próximas al contorno exterior y a los accesos de la Circunvalación y de la Ronda Sur.



SINGULARIDADES E INTERRELACIONES

- a. Autobuses interurbanos que pasen por los polígonos industriales.
- b. Acceso a Sierra Nevada por tren-tram con estaciones intermedias.
- c. Trazado alternativo de la segunda circunvalación, concebido más como una vía rápida hacia la costa que desde Santa Fe, en su conexión con la A-92, conecte pasando por Las Gabias, con la N-323; que como un segundo semianillo que pretenda suplir las carencias del primero y de la Ronda Sur.
- d. Sistema de tracción para elevación de bicicletas al Campus de la Cartuja, alimentado con central de cogeneración.
- e. Tren a la costa de Granada.
- f. Remodelación de la zona de REMFE.
- g. DELIMITACIÓN Y SEPARACIÓN DE LAS CALZADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LAS DE TRANSPORTE PRIVADO, DONDE EXISTA ESPACIO FÍSICO SUFICIENTE.
- h. RED DE CARRILES BICI POR LAS CARRETERAS Y VIALES DE LA VEGA Y PUEBLOS DEL CINTURÓN.
- i. Andenes de intercambio cubiertos con placas fotovoltaicas a modo de pérgolas y marquesinas, con sistemas de recarga de vehículos eléctricos.
- j. Concepción urbana de zonas anden a la llegada a la ciudad que induzcan al abandono del vehículo particular. Tipo bulvar y ajardinadas.
- k. Informe vinculante del consorcio metropolitano de transportes para la elaboración y modificación de los PGOU de cualquier localidad del área metropolitana.



MEDIDAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y ANTICONTAMINACIÓN

- ✓ 50% DE AUTOBUSES QUE CONSUMAN BIOCOMBUSTIBLES.
 - Biodiesel.
 - Bioalcohol.
- ✓ 50% DE AUTOBUSES QUE CONSUMAN GAS NATURAL.:
- ✓ RENOVACIÓN DE VEHÍCULOS MUNICIPALES CON CRITERIOS AMBIENTALES.
- ✓ COGENERACIÓN Y ENERGÍAS RENOVABLES EN LAS ZONAS DE INTERCAMBIO INTERMODAL.
- ✓ MARQUESINAS FOTOVOLTAICAS.
- ✓ CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS PARA EL DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS DE INTERCAMBIO DE PASAJEROS.
- ✓ Ubicación de puntos de suministro de biocombustibles.
- ✓ Creación de una empresa pública municipal para la gestión de intercambiadores de bicicletas.
- ✓ INCENTIVOS FISCALES.
 - 60% de deducción en el IVTM para los que se comprometan a no utilizarlo tres días hábiles a la semana. Reducción del 100% para los vehículos que no se utilicen durante 5 días laborales.
 - Eliminación del IVTM para los vehículos que utilicen biocombustibles.
 - Establecimiento de un IVTM de ámbito metropolitano.



MEDIDAS SOCIALES

- ✓ BILLETE INTERMODAL:
 - De trayecto.
 - De diario.
 - De semana.
 - De fin de semana
 - Turístico, desde el viernes tarde hasta el domingo.
 - Mensual.
 - Anual.

- ✓ PRECIOS ESPECIALES A:
 - Jovenes menores de 18 años.
 - Estudiantes universitarios.

- ✓ TRANSPORTE GRATUITO PARA:
 - Desempleados y Desempleadas con ingresos inferiores al 75% de salario mínimo interprofesional.
 - Jubilados y pensionistas con ingresos inferiores al salario mínimo interprofesional.

- ✓ HORARIOS NOCTURNOS DE TRANSPORTE PÚBLICO ESPECIALMENTE LOS FINES DE SEMANA



NOS OPONDREMOS

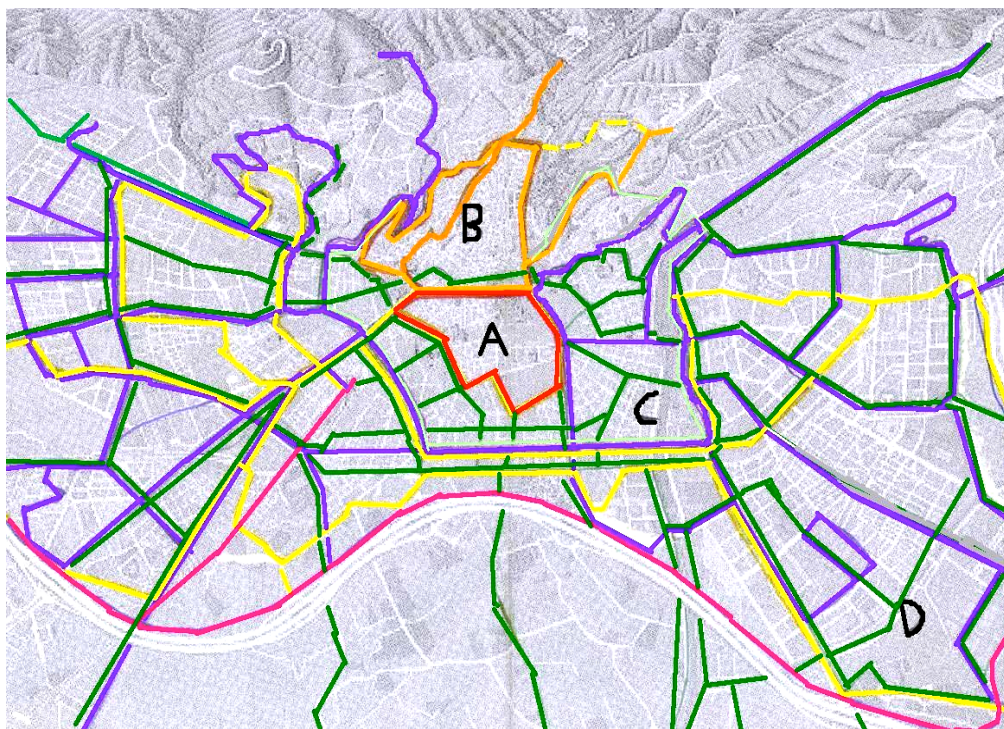
- ✓ CIERRE DE LA CIRCUVALACIÓN ATRAVESANDO LAS COLINAS DE LA ALHAMBRA Y EL ALBAYZÍN.
- ✓ METRO LIGERO SUBTERRÁNEO POR NINGÚN PUNTO DE LA CAPITAL Y MENOS POR LA GRAN VÍA.
- ✓ SEGUNDA CIRCUNVALACIÓN COMO MODO DE SOLUCIÓN DEL TRÁFICO EN GRANADA CAPITAL Y ENTRE LAS LOCALIDADES MÁS PÓXIMAS DEL CINTURÓN.
- ✓ TELESFÉRICO O TELECABINA A LA SIERRA.
- ✓ AMPLIACIÓN DE APARCAMIENTOS DE VEHÍCULO PRIVADO EN SIERRA NEVADA.

APOYAREMOS

- ✓ MEJORA DE LAS COMUNICACIONES FERROVIARIAS EN ANDALUCÍA.
- ✓ MEJORA DE LA VÍA DE FERROCARRIL HACIA MADRID PARA QUE CON UN TREN TIPO TALGO SE DISMINUYA OSTENSIBLEMENTE EL TIEMPO DE VIAJE.
- ✓ RECUPERACIÓN FERROVIARIA DE LA COMUNICACIÓN CON EL LEVANTE.
- ✓ TREN RÁPIDO A LA COSTA GRANADINA.
- ✓ TREN COSTERO.
- ✓ APARCAMIENTOS DE AUTOBUSES Y ZONAS DE INTERCAMBIO DE MERCANCÍAS EN EL EXTRARADIO



ANEXO ACLARATORIO Mapa de zonificación y detalles sobre el metro y el tranvía



Metro ligero en superficie: Metro ligero en superficie que intercomunique de modo orbital los Polígonos Industriales con Granada Capital, los pueblos del cinturón y el Campus de la Salud. Transcurriría bordeando la autovía por el interior o el exterior según el caso. El recorrido posible sin definir el número de paradas con dos vías de sentido contrario sería:

Huetor Vega - Intercambiador con Tren Tranvía a Sierra Nevada - Cajar - La Zubia - Ogíjares - Polígono Tecnológico Armilla Ogíjares - Campús de la Salud - Armilla - Churriana de la Vega - Cullar Vega - Ambroz - Purchil - Santa Fe - Chauchina - Pinos Puente - Atarfe - Albolote - Polígono Juncaril - Peligros - Polígono Asegra - Pulianas - Acceso Circunvalación por Carretera de Jaen - Maracena - Cerrillo de Maracena - Acceso Circunvalación por Autopista de Badajoz - Acceso Circunvalación por La Chana - Barriada de la Juventud - Acceso Circunvalación por Méndez Núñez - Acceso Circunvalación por Neptuno - Acceso Circunvalación por Armilla - Campús de la Salud - Acceso Ronda Sur por Zaidín - Acceso Ronda Sur por La Zubia - Acceso Ronda Sur por Huetor Vega. (Posible ramal de penetración a zona renfe).

Tranvía moderno: Recorrería las principales calles de la ciudad fuera del centro histórico su plataforma estaría reservada también a los autobuses y taxis.

Tranvía de corte clásico: Circunvalaría el centro histórico por: Calle de las Recogidas - Calle de los Reyes Católicos - Gran Vía de Colón - Calle de San Juan de Dios - Calle del Gran Capitán - Carril del Picón - Calle Obispo Hurtado - Plaza Menorca - Calle Casillas del Prats - Plaza de Gracia - Calle Solarillo de Gracia. (Frecuencia de paso inferior a dos minutos).



4. RED DE CARRILES BICI PARA GRANADA



Partiendo de la división en zonas de Granada capital que establece nuestro **PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

- Zonas centro y Albayzín de peatonalización estricta **(A y B)**
- Zonas peatonales de circulación restringida **(C)**
- Zona de flujos múltiples **(D)**

Proponemos una RED DE CARRILES PARA BICICLETA

Principio directriz:

Favorecer e implantar las condiciones para modificar el actual modelo de transporte y movilidad de los ciudadanos y ciudadanas que necesitan realizar desplazamientos en Granada, mejorando la calidad de vida, la salud ciudadana, y disminuyendo el impacto ambiental de los movimientos de personas.

RESUMEN:

- 80 kilómetros de carril bici urbano. 10 Km en el centro; 30 Km en el área perimetral al centro; 40 Km de intercomunicación con barrios, campus de la salud, zonas deportivas, universitarias, comerciales y de ocio, y área metropolitana
- 50 zonas de aparcamiento e intercambio intermodal.
- Tres tipologías de carril:

A: Para el centro de Granada: carril pintado sobre centro del calzada (indicadores horizontales y verticales de prioridad a bicicletas.

B: Para la zona perimetral: carril protegido y o compartido con autobús en función de la anchura de la vía y sus usos.

C: Carril independiente y protegido de la circulación para garantizar la seguridad de las personas que usen la bicicleta.

- Número de calles y avenidas implica: 110, un 4% de las vías y calles de la ciudad.
- Coste de ejecución estimado: 10.000.000 de euros
- Contribución a la mejora de la calidad del aire: reducción en un 50% del número de días con mala calidad del aire
- Usuarios potenciales: 60.000 personas
- Reducción del número de enfermedades derivadas de la mala calidad del aire: alergias, enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Contribución a la reducción del gasto sanitario.
- Plazo de ejecución: 2 años



DEFINICIÓN DE DETALLE:

➤ TRAMA CENTRAL

Envuelve la zona centro peatonal

PREFERENCIA de circulación a bicicletas:

Zona de circulación preferente de bicicletas: **MAGENTA en el plano**

Carril bici trazado sobre centro de la calzada

Cuesta del Hospicio - Calle de San Juan de Dios - Calle del Gran Capitán - Pza. del Gran Capitán - Carril del Picón - Calle Emperatriz Eugenia - Calle Pedro Antonio de Alarcón - Calle de Alhama - Calle San Antón - Calle Alhóndiga - Calle de las Recogidas - Calle Puentezuelas - Puerta Real - Calle Ángel Ganivet - Pza. de Mariana Pineda - Calle Varela - Calle Santa Escolástica - Calle Pavaneras - Calle Molinos - Cuesta Escoriaza - Calle de los Reyes Católicos - Pza. Nueva - Calle de Elvira - Arco de Elvira - Pza. del Triunfo - Avenida Capitán Moreno.

Número de Calles implicadas: 29

Kilómetros de carril bici: 10

➤ TRAMA INTERMEDIA

Zona de carriles Bici protegidos y/o compartidos con carril Bus, AZUL en el plano

- ✓ Calle Real de Cartuja - Cuesta del Hospicio.
- ✓ Ancha de Capuchinos - Avenida Capitán Moreno.
- ✓ Avenida de la Constitución-Gran Vía-Reyes Católicos-Recogidas-Camino de Ronda



- ✓ Calle Rector López Argüeta
- ✓ Avda. Severo Ochoa - Avenida de Fuente Nueva - Méndez Núñez
- ✓ Calle Melchor Almagro.
- ✓ Calle Gonzalo Gallas - Plaza de Einstein - Calle Pedro Antonio de Alarcón.
- ✓ Obispo Hurtado.
- ✓ Calle de las Recogidas.
- ✓ Calle de Alhamar - Marqués de la Ensenada.
- ✓ Calle San Antón - Palacio de Congresos - Rivera del Violón
- ✓ Paseo de los Basilio - Puente Verde - Avenida Cervantes
- ✓ Camino de Ronda
- ✓ Puente Blanco - Acera del Darro - Puerta Real
- ✓ Puente Verde - Paseo de la Bomba - Paseo del Salón

Número de Calles implicadas: 33

Kilómetros de carril bici: 30

➤ TRAMA DE COMUNICACIÓN CON BARRIOS

Carril Bici Protegido ROJO en el plano

- ✓ Carretera de Alfacar (INEF) - Paseo de la Cartuja (Campus Universitario)
- ✓ Calle Fray Juan Sánchez Cotán - Avda. de Pulianas (Colegios y centros deportivos) - Avenida de Madrid
- ✓ Calle Pedro Machuca
- ✓ Calle Joaquina Eguarás
- ✓ Periodista Luis de Vicente - Tete Montoliú - Periodista Luis Miranda Dávalos - Luis Amador - Francisco Padilla
- ✓ Avenida Argentinita
- ✓ Avenida Francisco Ayala - Avenida de Maracena
- ✓ Carretera de Jaén (Alcampo) - Avda. de Madrid (Hospitales, Facultad de Medicina).
- ✓ Avda. de Andalucía - Avda. de la Constitución
- ✓ Carretera Antigua de Málaga - Avda. del Sur
- ✓ Calle Jesse Owens (Estadio de la Juventud) - Con. Ronda - Calle Gonzalo Gallas
- ✓ Camino de Vacas - Calle Gustavo Doré - Circunvalación de la Encina
- ✓ Camino de Vacas - Calle Cañaveral
- ✓ Calle Neptuno (centro comercial)
- ✓ Calle Doctor Alejandro Otero
- ✓ Calle San Juan Lorenzo (Parque de las Ciencias)



- ✓ Carretera de Armilla
- ✓ Pintor Manuel Maldonado - Avda. de Circunvalación
- ✓ Mesón del Toledano - Camino Bajo de Huétor
- ✓ Sancho Panza - Camino Real de los Neveros
- ✓ Hoya de la Mora - Pianista Pepita Bustamante - Avenida de las Naciones - Calle Palencia
- ✓ Carretera de la Sierra
- ✓ Avenida de Cervantes (CSIC) - Carretera de Huétor - Carmen de Burgos - Torre de la Pólvora - Torre de Comares

Número de Calles implicadas: 48

Kilómetros de carril bici: 40

➤ **Aparcamientos de bicicletas en:**

Las proximidades de todos los centros públicos, en los centros docentes y deportivos, en las proximidades de museos y monumentos. En intercambiadores de autobuses y en las paradas del metro, en centros comerciales.

Total de aparcamientos: 50 zonas de intercambio y aparcamiento de bicicletas



ANÁLISIS

Actualmente hay unos 10 kilómetros de carril bici **inconexos**

Se ejecutarían 80 kilómetros de carril bici, multiplicando por 8 la longitud existente, 110 Avenidas y calles implicadas de las aproximadamente 2.800 existentes, 4 % de las vías.

Usuarios Potenciales:

- **60.000 personas**
- **100.000 desplazamientos diarios**

Datos de contaminación debida fundamentalmente al tráfico a motor:

- **El 37 % de los días del año respiramos aire de mala o muy mala calidad. 135 días al año**
- **La bicicleta puede contribuir a disminuir esta cifra en un 50%, mejorando la calidad del aire.**
- **Los niveles de ruido en Granada debidos al tráfico están por encima de los admisibles de día y de noche con una población afectada por ruido superior al 70%**



Salud y Gasto sanitario Gasto sanitario

- La contaminación atmosférica es consecuencia directa del tráfico a motor, existe una relación directa entre calidad del aire e índice de alergias, enfermedades respiratorias y cardiovasculares, entre otras.
- El gasto sanitario debido a la incidencia del tráfico en la contaminación atmosférica y en la salud puede reducirse al menos en la misma proporción en la que se reducen los días con mala calidad del aire.

COSTE DE EJECUCIÓN de 80 Kilómetros de carril bici:

Coste medio estimado por Kilómetro: 125.000 euros por kilómetro

10.000.000 euros, menos de los que vale un kilómetro de autovía

GESTIÓN DE UN SISTEMA DE ALQUILER DE BICIS:

- **Empresa concesionaria**



ESTIMACIÓN DE EMPLEO GENERADO:

- **100 empleos entre directos e indirectos en su ejecución**
- **20 empleos estables para la gestión del sistema de alquiler de bicis y el mantenimiento de la red.**