

# TERRITORIO, MOVILIDAD Y CARRETERAS

Una nueva perspectiva para Lanzarote  
(SÍNTESIS)



Elaborado por  
**Alfonso Sanz Alduán**





*En memoria de Antonio Estevan Estevan (1948-2008) y  
Vicente Torres Castejón (1950-2024),  
que iniciaron el hilo de reflexión sobre las carreteras de Lanzarote  
que aquí se sigue trenzando*

**Septiembre de 2024**

**Fotografía de la portada: Alfonso Sanz Alduán**



# ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. Presentación  | 6  |
| 2. Informes de movilidad y carreteras encargados por la Fundación César Manrique | 7  |
| 3. La movilidad como sistema   | 8  |
| 4. El marco estratégico y regulatorio  | 9  |
| 5. Panorama de la movilidad insular  | 10 |
| 6. Consecuencias sociales y ambientales del modelo de movilidad de la isla       | 14 |
| 7. Hacia un nuevo modelo de movilidad en Lanzarote                               | 18 |
| 8. Tres décadas de tensiones sobre el viario insular                             | 19 |
| 9. Carreteras sin contexto   | 21 |
| 10. Una nueva perspectiva para las carreteras de la isla                         | 25 |
| 11. Conclusión   | 27 |

# 1. PRESENTACIÓN

Canarias y Lanzarote se encuentran en una encrucijada. El modelo turístico estalla por todas sus costuras y desborda límites. La contradicción entre el incremento del número de turistas y las condiciones de vida de la población es flagrante. Los compromisos ambientales y climáticos no pueden cumplirse mientras no se aborde la transformación del sector turístico, el principal pilar actual de la economía de las islas.

La movilidad está en el centro de esa encrucijada. Es dependiente de ese modelo turístico y la pieza clave de la descarbonización de la economía canaria. Repensar la movilidad para afrontar una transición ecosocial es, también, repensar las infraestructuras que soportan los desplazamientos.

Y las carreteras son, precisamente, el soporte de la movilidad insular, tanto turística como de las personas residentes. Pensar las carreteras como si no hubiera límites al crecimiento turístico o a la dispersión territorial es prueba de una ceguera de futuro, de una posición irresponsable de los gobiernos y, también, de algunos agentes sociales que prefieren seguir el camino trillado a enfrentarse con la incomodidad del cambio.

Esa irresponsabilidad explica el contexto actual de la política de carreteras, caracterizada por un continuado anuncio de nuevos proyectos de ampliación de la red (tramos de autovía, desdoblamientos, enlaces, etc.) o de modificaciones de diseño y trazado de la red existente, con criterios muy cuestionables por su impacto territorial; criterios que resultan ser contradictorios, paradójicamente, con el propio modelo turístico y su conexión con la valoración de un paisaje único.

La oleada de obras previstas en las carreteras de Lanzarote choca de frente con los compromisos ambientales y climáticos en la medida en que estimula el uso de los medios de desplazamiento motorizados privados, responsables de una parte considerable de las emisiones de gases de efecto invernadero insulares y de otros numerosos problemas ambientales y sociales.

Todo ello conduce a la necesidad de alcanzar un nuevo acuerdo social y político, no solo sobre el modelo turístico, sino también sobre el territorio, del que se derive también un modelo de movilidad coherente.

Una vez que se haya establecido el marco turístico, territorial y de movilidad, será posible también definir un nuevo modelo viario para Lanzarote, que permita actualizar la visión pionera de César Manrique y Pepín Ramírez, la *perspectiva Manrique-Ramírez*, de la relación territorio-carretera, cuya huella es todavía una marca referencial y diferencial de la isla.

El presente documento, síntesis de uno más amplio, quiere contribuir a ese necesario acuerdo social y político, aportando una reflexión general sobre las carreteras de la isla y sus relaciones con el territorio y la movilidad.

## 2. INFORMES DE MOVILIDAD Y CARRETERAS ENCARGADOS POR LA FUNDACIÓN CÉSAR MANRIQUE (FCM)

En los últimos veinticinco años, la Fundación César Manrique ha elaborado informes de movilidad y presentado alegaciones en periodos de información pública a proyectos de infraestructuras viarias en Lanzarote. En general, el planteamiento básico que ha orientado las reflexiones compartidas con las administraciones públicas y la ciudadanía ha sido considerar la movilidad insular en su conjunto y atender a planteamientos de transporte sostenible e integración paisajística, por encima de responder a proyectos de carreteras desagregados que se basan en crecimientos futuros del parque automovilístico. Se sintetiza a continuación:

- 1998. *Informe sobre las carreteras de Lanzarote*, elaborado por el ingeniero Antonio Estevan.
- 2001. *Informe sobre la propuesta de duplicación de la circunvalación de Arrecife*, elaborado por Vicente Torres, experto en movilidad sostenible, remitido posteriormente a la Viceconsejería de Medio Ambiente de Canarias.
- 2001. *Diagnóstico ambiental sobre la vega de Guatiza-Mala* redactado por un equipo de la Facultad de Geografía de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, dirigido por Emma Pérez Chacón, en el que participaron Purificación Ruiz, Luis Hernández Calvento y Feliciano Tavío, con el propósito de valorar la incidencia paisajística de la variante Guatiza-Mala incorporada al eje Playa Blanca-Órzola.
- 2003. *Alegaciones al Avance del Plan Especial del Paisaje Protegido de La Geria* elaborado por Antonio Estevan, que pusieron de manifiesto que el documento dedicaba prácticamente la totalidad del presupuesto previsto al ensanche de la carretera que lo atraviesa, en contradicción flagrante con la protección. Un año después, la FCM desarrolló una activa campaña en contra de la modificación y ampliación de la carretera de La Geria, un espacio para el que defendía una carretera paisajística.
- 2004. *Nota sobre las alternativas de actuación en la carretera LZ-2 a su paso por Mácher*, documento redactado por Antonio Estevan que la FCM manejó ante las Administraciones, oponiéndose a un nuevo tramo viario que atravesase la Vega de Mácher.
- 2006. *Informe sobre el desdoblamiento de la carretera de Tahiche*, documento elaborado por Vicente Torres sobre esta autovía del eje interurbano Playa Blanca-Órzola.
- 2006. Oposición a la propuesta de señalización horizontal de la carretera Tinajo-Yaiza (Parque Nacional de Timanfaya).
- 2014. *Sugerencias al Plan Insular de Transporte y Movilidad Sostenible de Lanzarote y La Graciosa*. Este documento de la FCM proponía la reducción del impacto negativo del tráfico particular para favorecer el transporte público y otros modelos de movilidad menos contaminantes y más saludables y sustentables.
- Asimismo, la institución ha trasladado, en distintos periodos, su frontal oposición a la construcción de una rotonda en Jameos del Agua y a la supresión de la isleta próxima a este centro turístico en la LZ-1, tramo Arrieta-Órzola.
- 2023. Carta argumentada al presidente del Gobierno de Canarias y al Cabildo de Lanzarote en la que la FCM, asesorada por Alfonso Sanz, expresaba su oposición a la nueva autovía aeropuerto-hospital y reclamaba la retirada del proyecto.
- 2024. *Alegaciones a la duplicación de la carretera LZ-40, la creación de un macroenlace entre las carreteras LZ-2 y LZ-3 y consideraciones respecto al proyecto Nueva autovía Aeropuerto-Hospital (Enlace de Argana)*, informes realizados con el asesoramiento de Alfonso Sanz Alduán, urbanista y experto en movilidad y cambio climático.

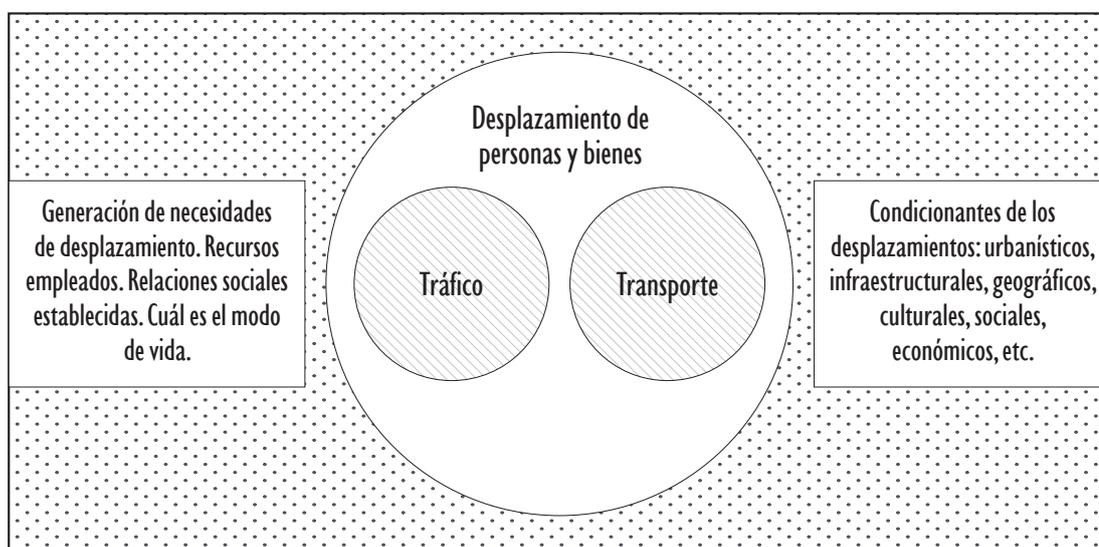
El actual *Informe de Territorio, movilidad y carreteras de Lanzarote*, elaborado por Alfonso Sanz en respuesta a un encargo de la FCM realizado en agosto de 2022, se enmarca en este contexto histórico brevemente abordado en estas líneas.

### 3. LA MOVILIDAD COMO SISTEMA

Tras dos décadas de leyes de movilidad autonómicas en España, no existe todavía una definición consensuada para el mismo concepto sobre el que versan estas regulaciones. Por eso es imprescindible señalar cuál es el contenido que se le da en el presente documento.

La movilidad se concibe aquí como un **sistema** con tres componentes principales: los desplazamientos, la generación de necesidades de desplazamiento y los condicionantes para que se produzcan dichos desplazamientos.

#### Los componentes del sistema de movilidad



Los desplazamientos de raíz humana no son un fin en sí mismo, sino una actividad derivada del conjunto de necesidades que constituyen nuestro modo de vida. Nos movemos y desplazamos bienes para alcanzar recursos, lugares, personas o servicios.

Ese conjunto de desplazamientos está condicionado por diversos factores que moldean su realización, como son el modelo territorial y urbanístico, las infraestructuras y tecnologías disponibles, la cultura, la economía o la fiscalidad. Es evidente, por ejemplo, que un modelo territorial disperso, en el que las viviendas y los generadores de desplazamiento se encuentran distantes unos de otros, propicia una movilidad más dependiente del motor, mientras que la proximidad urbana abre oportunidades para los desplazamientos a pie y en bicicleta.

Concebir la movilidad como sistema, por tanto, tiene la virtud de favorecer una reflexión sobre las causas y condicionantes de los desplazamientos, lo que evita fijar la atención únicamente sobre el modo en que se realizan esos desplazamientos.

Frente a los enfoques basados exclusivamente en diagnosticar y proponer "soluciones" de desplazamiento, es decir, opciones de oferta de medios de transporte para las personas y los bienes, el enfoque sistémico de la movilidad permite aflorar alternativas de transformación basadas en la redefinición de las necesidades y de los condicionantes de los desplazamientos.

Por poner un ejemplo, frente a la idea primaria de ofrecer "soluciones" a la futura saturación de vehículos motorizados privados de una carretera mediante la creación de otra nueva, el enfoque sistémico de la movilidad permite comprender y reorientar las dinámicas que generan esa saturación, tanto desde el punto de vista de las necesidades de desplazamiento como desde las propias infraestructuras y servicios que podrían ofrecer alternativas a la creación de dicha carretera.

## 4. EL MARCO ESTRATÉGICO Y REGULATORIO

El territorio, la movilidad y las carreteras cuentan con un marco estratégico y normativo común, pero también con marcos sectoriales propios, que se despliegan en cascada en los diferentes niveles de gobierno y administración: Unión Europea, Administración Central, Comunidad Autónoma de Canarias, Cabildo de Lanzarote y Ayuntamientos.

No es objeto de este documento una descripción exhaustiva del marco europeo y nacional, pero sí conviene recordar su armazón general, puesto que los documentos de mayor proximidad a la ciudadanía, es decir, los generados por el gobierno autonómico, el Cabildo de Lanzarote y los Ayuntamientos, deben estar necesariamente alineados con dicho armazón, siempre dentro de la división competencial vigente.

En ese sentido, debe indicarse que el principal documento europeo de carácter estratégico que afecta a las políticas territoriales, ambientales y de movilidad es el *Pacto Verde Europeo* (2019), que va a servir de referencia también en el mandato de la nueva Comisión Europea para el periodo 2024-2029 y que refuerza los esfuerzos regulatorios y políticos previos.

A su vez, el principal documento estratégico y de planificación nacional con vinculaciones con la movilidad es el *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIIEC 2024-2030)*, el cual plantea un ambicioso esfuerzo de transformación del modelo de movilidad, no solo a través de la electrificación del parque de vehículos, sino también de la reducción del tráfico urbano y metropolitano.

La elaboración de este plan, obligatoria para los países de la Unión Europea, se ha transpuesto en la legislación nacional a través de la *Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética*. Esta norma es la principal regulación vigente que afecta a las políticas de movilidad locales y autonómicas, constituyendo un bloque que será completado en los próximos meses con la aprobación de la *Ley de Movilidad Sostenible*. De esa manera, se habrá consolidado la exigencia de que las ciudades de más de 50.000 habitantes, como Arrecife, y los territorios insulares como Lanzarote dispongan de planes de movilidad sostenible que incluyan Zonas de Bajas Emisiones.

En ese marco europeo y nacional, las regulaciones y estrategias canarias se caracterizan por:

- La alineación de las leyes autonómicas más recientes con el marco europeo y nacional de compromisos y objetivos, en particular, así ocurre con la *Ley 6/2022 de cambio climático y transición energética de Canarias* y los documentos que se derivan de la misma.
- La existencia de considerables lagunas en el desarrollo de otras leyes vinculadas a las políticas territoriales, de movilidad y de carreteras, en particular, la *Ley 13/2007, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias*.
- La contradicción entre ese marco normativo y la preponderancia, a la hora de la acción política, de una herramienta ajena al planeamiento y de gran opacidad como es el *Convenio de Carreteras Canarias/Estado* con el que se desarrollan enormes inversiones en el viario.

Por su parte, el marco regulatorio y estratégico insular de Lanzarote presenta los siguientes rasgos:

- La vigencia jurídica del *Plan Insular de Ordenación del Territorio* de 1991, ejemplar en la definición de un modelo respetuoso con los valores del territorio, pero que requiere una actualización que responda a los nuevos retos ambientales y climáticos.
- La aprobación de un *Plan Insular de Transporte y Movilidad Sostenible* que, paradójicamente, no contiene directrices ni orienta la política de carreteras, uno de los condicionantes fundamentales del modelo de movilidad.
- La sustitución de la planificación de carreteras por documentos sucesivos de programación de inversiones en el sistema viario, sea a través del *Convenio de Carreteras/Estado*, sea a través de “Planes” de carreteras insulares o, también, mediante proyectos ajenos al marco de planificación. Estas inversiones tienen, además, una magnitud de un orden muy superior que lo presupuestado para las políticas de movilidad activa y transporte público en los Planes Insulares de Movilidad.

Se puede concluir, por tanto, que se requiere un esfuerzo muy significativo para incorporar sin contradicciones las políticas de carreteras del Cabildo y del Gobierno de Canarias en el marco estratégico y normativo aprobado para afrontar el reto ambiental y climático, supeditando las inversiones en el sistema viario a las exigencias del territorio y de un nuevo modelo de movilidad coherente con ese marco.

# 5. PANORAMA DE LA MOVILIDAD INSULAR

En Lanzarote se pueden diferenciar tres tipos de subsistemas de movilidad o, de un modo más sencillo, tres tipos de desplazamientos:

- Extrainsulares (canario, nacional e internacional)
- Insulares (entre lugares y municipios de la isla)
- Urbanos (entre puntos del tejido urbano o turístico)

Se trata de una clasificación operativa pues, obviamente, no dejan de ser subsistemas interrelacionados: por ejemplo, un turista que llega a la isla realiza un desplazamiento extrainsular de entrada y otro de salida, pero durante su estancia en Lanzarote realiza recorridos a distintos lugares de la isla e, incluso, realiza desplazamientos de tipo urbano, de menor longitud.

Cada uno de esos subsistemas tiene una vinculación central con un aspecto del modo de vida: la movilidad extrainsular es clave en el actual modelo económico de la isla, basado en el turismo; la movilidad insular explica la masificación del uso y del parque automovilístico; y la movilidad local, es la referencia fundamental del modelo de espacio público en todos los núcleos urbanizados de Lanzarote.

A los efectos del presente documento, el centro de atención será la **movilidad insular y urbana** de personas, en la medida en que representa los mayores volúmenes de desplazamiento sobre el territorio y sobre el sistema viario.

De toda la infinidad de criterios de análisis que cabría aplicar y que se suelen emplear en los planes de movilidad, se mencionan aquí únicamente los tres que permiten caracterizar mejor la movilidad insular que determina el uso de las carreteras: el reparto modal o distribución de desplazamientos de cada medio de transporte, el parque de vehículos y el uso del transporte colectivo.

Todas las cifras de distribución de los desplazamientos de personas residentes en Lanzarote muestran una alta dependencia respecto al uso del automóvil, claramente superior a la que existe en el conjunto del país y levemente por encima de la de Canarias.

Aunque en Lanzarote no existen encuestas de movilidad origen-destino recientes, se pueden conocer las dimensiones generales y las tendencias a través de la realizada para el *Plan Insular de Transporte y Movilidad Sostenible de Lanzarote y La Graciosa (2014)*, dirigida a personas mayores de 14 años, que arrojó los siguientes resultados de reparto modal:

## Distribución de desplazamientos entre los diferentes medios de transporte en Arrecife y Lanzarote

|                         | Arrecife | Lanzarote | Lanzarote sin Arrecife |
|-------------------------|----------|-----------|------------------------|
| Automóvil / Moto / Taxi | 56,4     | 64,8      | 70,4                   |
| Transporte público      | 15,2     | 13,1      | 11,7                   |
| Bicicleta / Andando     | 28,4     | 22,1      | 17,9                   |
| Total                   | 100,0    | 100,0     | 100,0                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del *Plan Insular de Transporte y Movilidad Sostenible de Lanzarote y La Graciosa (2014)*

Las cifras muestran un elevadísimo papel del automóvil en la movilidad, sobre todo fuera del núcleo urbano de Arrecife, en donde siete de cada diez desplazamientos se realizan en ese medio. Como referencia para la valoración de esas cifras, se puede recordar que la última encuesta de movilidad de Las Palmas de Gran Canaria (Guaguas Municipales S.A. 2020) mostraba un reparto modal en el que el automóvil alcanzaba un 49% de los desplazamientos o que, en el conjunto de la Comunidad de Madrid, esa cifra era del 39% en 2018 (Consortio Regional de Transportes, 2018).

La dependencia del automóvil es también muy elevada en la movilidad de las personas visitantes, de manera que, en los desplazamientos a los centros de atracción turística más importantes, el automóvil de alquiler llega a cubrir más del 80% de los viajes en los destinos más alejados de las áreas hoteleras.

En conclusión, tanto turistas como residentes presentan un modelo de movilidad con niveles de dependencia respecto al automóvil que superan los existentes en otros territorios españoles.

La otra cara de la misma moneda de la dependencia del automóvil es la “motorización”, el número de turismos por cada 1.000 habitantes. Como se puede observar en la siguiente tabla, las cifras de Lanzarote y Canarias están por encima de la media nacional y de territorios con renta mucho más elevada como es el País Vasco.

#### **Motorización (turismos por 1.000 habitantes) y número de turismos por hogar en Lanzarote y otros territorios de referencia**

|            | <b>Turismos</b> | <b>Motorización</b> | <b>Número de turismos por hogar</b> |
|------------|-----------------|---------------------|-------------------------------------|
| Lanzarote  | 93.123          | 586                 | 1,5                                 |
| Canarias   | 1.218.352       | 551                 | 1,4                                 |
| Menorca    | 56.069          | 566                 | 1,5                                 |
| País Vasco | 1.021.860       | 461                 | 1,1                                 |
| España     | 25.222.554      | 525                 | 1,3                                 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE y la DGT. El tamaño de los hogares de Menorca y Lanzarote se ha estimado semejante al de sus respectivas comunidades autónomas.

Esa tasa de motorización incorpora también los vehículos de las flotas de alquiler, de gran importancia en las dos comunidades autónomas isleñas, en donde pueden representar alrededor de un 9% de la flota y una proporción mucho más elevada en el parque circulante, los recorridos y las intensidades del tráfico. Esas flotas de alquiler, con una elevada renovación anual, engrosan también el mercado de segunda mano y la motorización.

Esa sobreabundancia de turismos no debe ocultar la existencia de un número no pequeño de hogares en los que no se cuenta con ningún tipo de vehículo motorizado, cifrado en un 16,4% del total según el *Plan Insular de Transporte y Movilidad Sostenible de Lanzarote y La Graciosa (2024-2031)*.

También es llamativa la proporción de la población de Lanzarote que no puede conducir automóviles, que asciende al 46% del total o al 30% si no se tiene en cuenta a los menores de 19 años. Si se contemplan otras circunstancias como la renta, la disponibilidad de automóvil, la condición física, la elección personal u otras razones, se puede afirmar que más de la mitad de la población lanzaroteña no tiene acceso autónomo al uso del automóvil.

Es relevante también la relación entre motorización y renta, que puede ser contrastada con las cifras de Lanzarote y Menorca, ambas declaradas el mismo año como Reservas de la Biosfera. Mientras que las matriculaciones de turismos en Lanzarote han superado en los últimos veinte años en un 32% a las de Menorca en términos proporcionales a la población, las diferencias de la renta media entre ambas islas se han mantenido, con la de Menorca superando a la de Lanzarote en un 20-23%. La mayor renta de Menorca con respecto a Lanzarote no se traduce en una mayor motorización.

La hipermotorización y uso extensivo del automóvil en Lanzarote y en Canarias está apuntalada, además, por un esquema impositivo diferencial (IGIC en la venta de vehículos, carga fiscal inferior de los carburantes) que, si bien se puede justificar por la condición ultraperiférica de Canarias, desde la perspectiva de la movilidad, estimula la compra y uso de automóviles.

En ese panorama de hipermotorización no puede extrañar la debilidad con la que se ofrecen las opciones alternativas a los desplazamientos en automóvil. El reparto modal de los modos sostenibles es inferior, que al registrado en el conjunto de España: una proporción inusualmente baja de desplazamientos activos, incluso en Arrecife, y un papel del transporte colectivo también limitado.

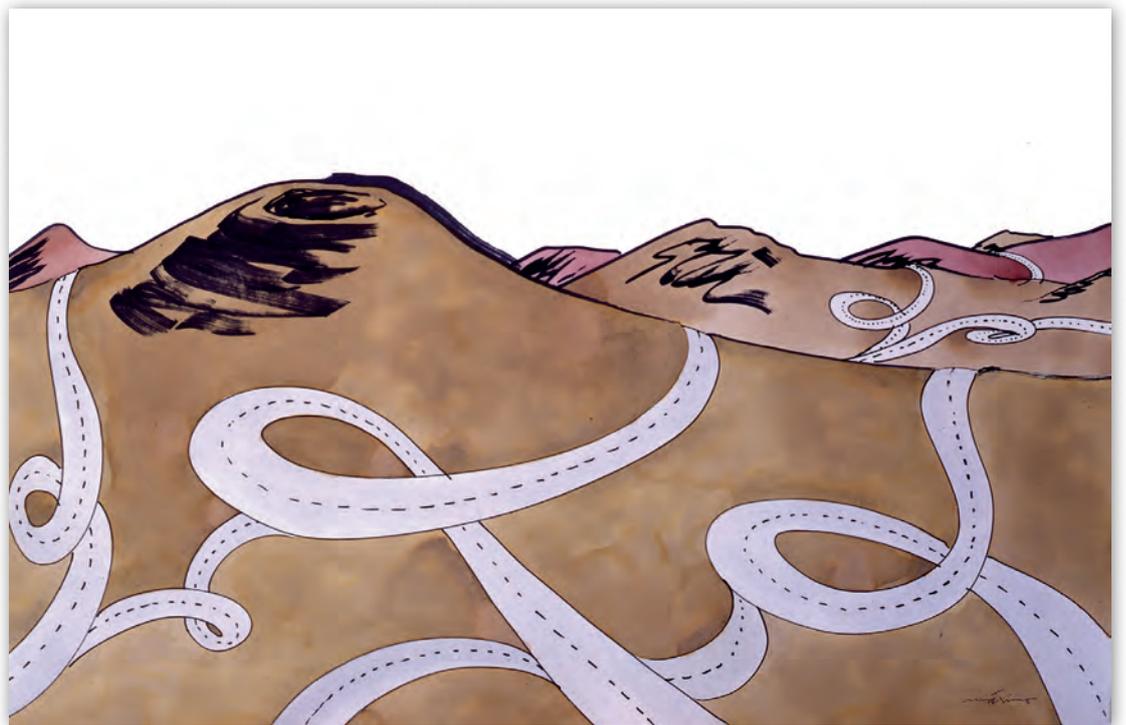
En los últimos veinte años, el uso de la guagua ha mostrado signos de estancamiento con relación a la población y el número de turistas. La aplicación de la gratuidad de los servicios para la población residente en cualquier municipio de Canarias (Bono Residente Canario), como consecuencia de las políticas para afrontar la doble crisis de la pandemia y la guerra de Ucrania, ha elevado considerablemente el uso del transporte público. No obstante, no hay certeza de que, una vez las tarifas vuelvan a los niveles previos, vaya a mantenerse esa tendencia de uso, por lo que sería recomendable que la administración promoviera estrategias de refuerzo del transporte público, favoreciendo su eficiencia, a través de la mejora de frecuencias y de los recorridos, sobre todo, y, en general, de la calidad integral de servicio.

Esa evolución reciente favorable del uso general de las guaguas no ha tenido la misma magnitud en el transporte urbano de Arrecife el cual, si bien registra en el último año cifras equivalentes de viajes a las de 2019, no se acerca a las del periodo anterior a la crisis de 2008. Frente a los 775.000 desplazamientos en guagua internos a la capital de 2006, las cifras de 2023 fueron de solo 522.000.

En definitiva, se puede afirmar que se ha instalado en Lanzarote un modelo de movilidad en la que los modos activos y sostenibles de desplazamiento tienen un papel subordinado al del automóvil, como lo atestiguan prácticas sociales más diversas, como es el caso de las fiestas populares, dominadas también por ese vehículo.



Viñeta de Peridis realizada para el proyecto expositivo de la Fundación César Manrique «Lanzarote: el papel de la crisis», 2000

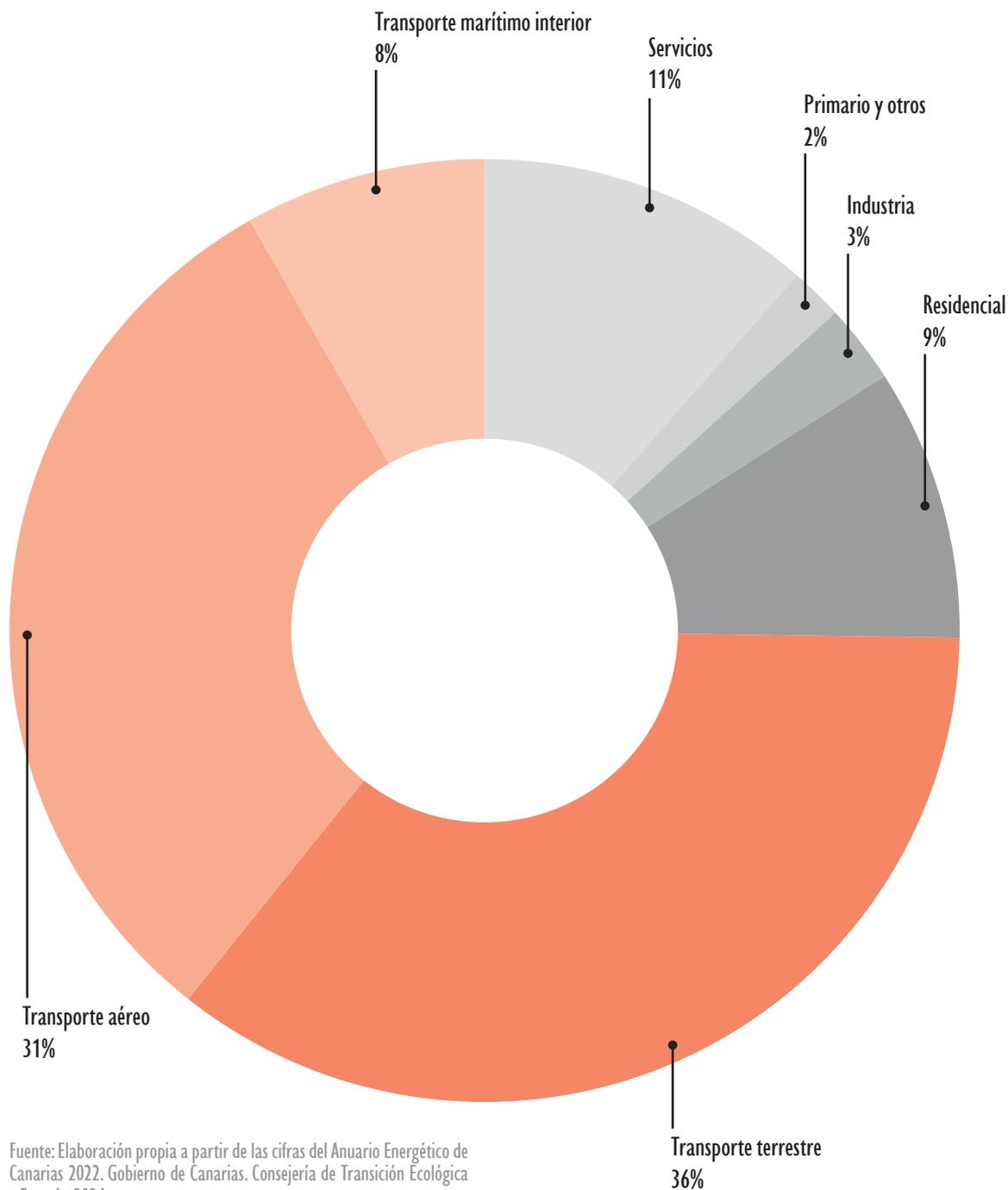


Ruta de rutas, viñeta de Máximo realizada para el proyecto expositivo de la Fundación César Manrique «Lanzarote: el papel de la crisis», 2000

## 6. CONSECUENCIAS SOCIALES Y AMBIENTALES DEL MODELO DE MOVILIDAD DE LA ISLA

Las consecuencias de lo dicho previamente se despliegan en toda la gama de ámbitos ambientales, sociales y económicos vinculados a la movilidad que resultan críticos ante los retos que tiene la isla en los próximos años. En ese sentido, cabe resaltar que, en el consumo final de energía, el transporte representa tres cuartas partes del total, una proporción que puede servir también de referencia para el caso de Lanzarote.

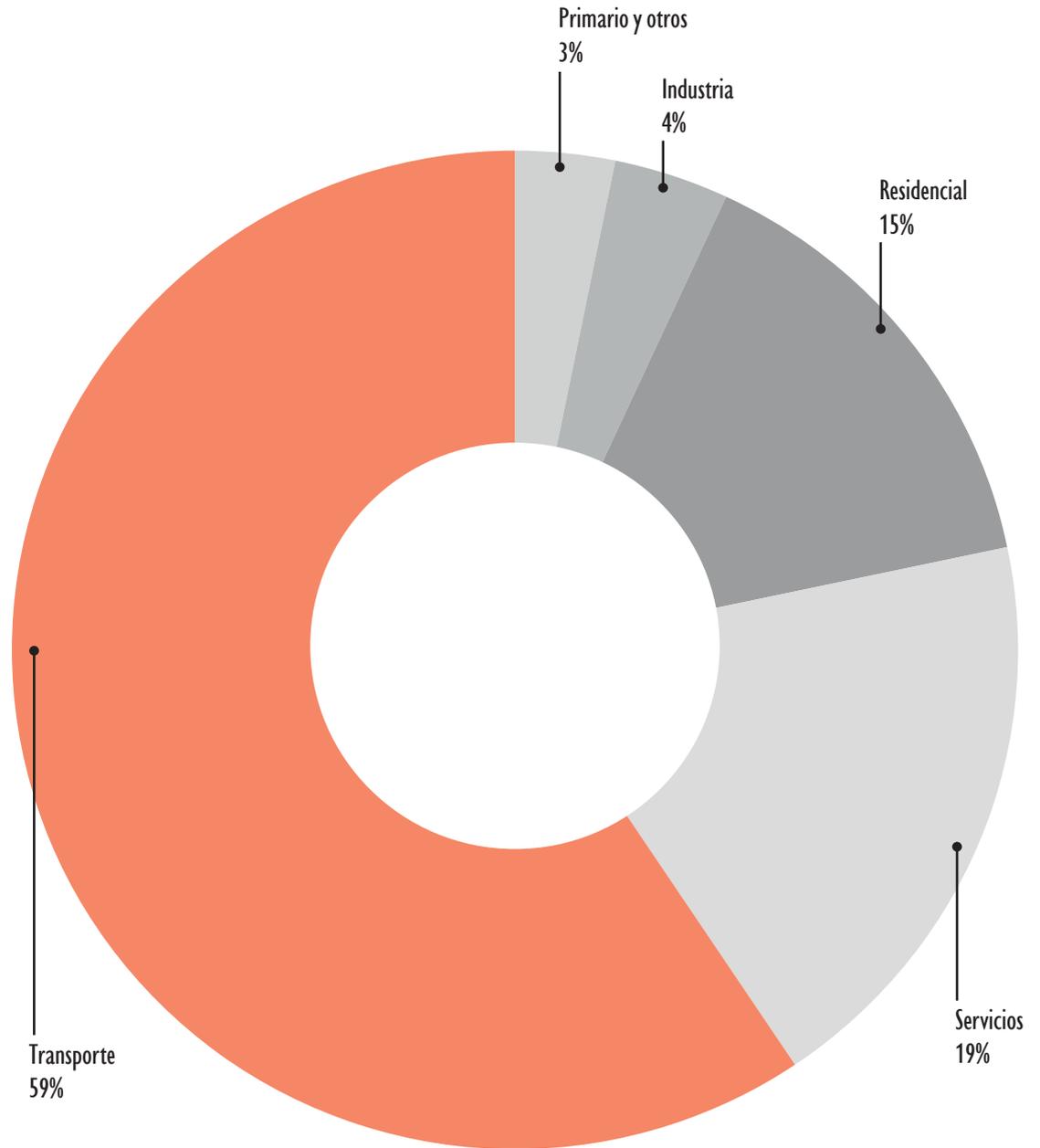
**Distribución porcentual de la demanda de energía final en Canarias, por sectores en 2022**



Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del Anuario Energético de Canarias 2022. Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica y Energía. 2024.

Es la movilidad insular el sector con el consumo final más elevado, representando el 35% del total, lo que se traduce también en un papel preponderante en las emisiones de gases de efecto invernadero.

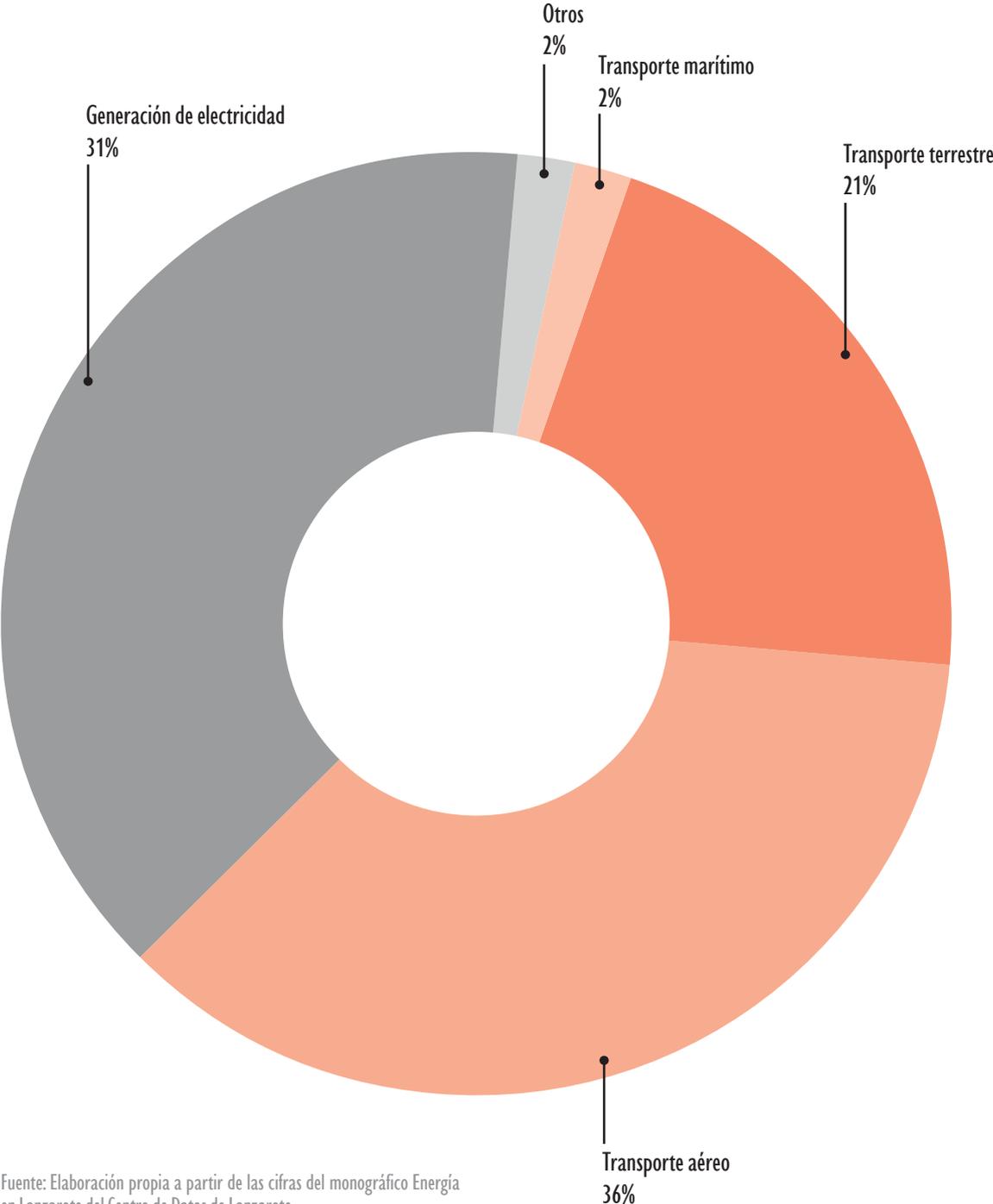
### Distribución por sectores de las emisiones de gases de efecto invernadero en el procesado de la energía en Canarias en 2021



Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del Anuario Energético de Canarias 2022. Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica y Energía. 2024. No se incluye la navegación internacional (marítima y aérea) pero sí la navegación nacional (marítima y aérea).

Es relevante comprender, también, el destino de la energía importada por las islas, esencialmente en forma de productos petrolíferos. En el ámbito de Lanzarote el transporte consume casi el 60% de dichas importaciones.

**Distribución del consumo de productos petrolíferos por sectores en Lanzarote (2019)**



Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del monográfico Energía en Lanzarote del Centro de Datos de Lanzarote.

Los consumos de energía y las emisiones pueden contemplarse como indicadores sintéticos del conjunto de consecuencias ambientales y climáticas de la actividad humana, que incluyen también otras como la contaminación atmosférica, el ruido, la fragmentación y la artificialización y ocupación del territorio.

Se puede afirmar, por tanto, que en Canarias y en Lanzarote, **la movilidad de personas y mercancías es el gran reto ambiental y climático**. La principal actividad de las islas, el turismo, está apoyado en el transporte aéreo, el de más difícil descarbonización, mientras que la movilidad interna representa también un porcentaje muy elevado de los combustibles fósiles consumidos y las emisiones de gases de efecto invernadero; además, es la actividad que fricciona más con el territorio, el paisaje, la biodiversidad y la calidad ambiental de los espacios humanizados.

No hay que olvidar tampoco que la movilidad está en el centro de varios de los determinantes sociales y ambientales de la salud. En algunos casos de modo directo (contaminación atmosférica, ruido, olas de calor, siniestralidad) y en otros de modo indirecto (sedentarismo, sobrepeso, obesidad, pérdida de autonomía de diversos grupos sociales, dificultades de socialización, etc.).

# 7. HACIA UN NUEVO MODELO DE MOVILIDAD EN LANZAROTE

De todo lo anterior se deduce que el modelo de movilidad de Lanzarote debe afrontar los retos ambientales, sociales y económicos que presenta la isla y que, como se ha ido señalando más arriba, tienen en los desplazamientos uno de sus mayores vectores de incidencia.

Como punto de partida, es evidente que no es posible desvincular la movilidad extrainsular de la insular, puesto que los visitantes y las mercancías que llegan a la isla acaban incorporándose a los flujos interiores. Por consiguiente, cualquier escenario de movilidad debe partir de unos determinados umbrales de turistas, cuyos desplazamientos se han de sumar a los de las personas residentes.

En ese caso, por tanto, el primer paso a dar es el de acotar la capacidad de carga turística, en función de diversos factores sociales, ambientales y económicos, tal y como el sector y los planes sectoriales reconocen desde hace años.

La falta de un escenario definido sobre el modelo turístico futuro, no impide repensar de una manera parcial los aspectos clave de los desplazamientos intrainulares y urbanos, buscando articular un nuevo modelo de movilidad alineado con los compromisos del marco estratégico y regulatorio europeo, nacional y canario señalado anteriormente.

Para atender rigurosamente las necesidades a satisfacer por el sistema viario de Lanzarote, sobre el que se reflexiona aquí, es imprescindible considerar al menos de una manera esquemática cuáles son las claves del modelo de movilidad que se quiere desarrollar en la isla en el futuro inmediato. De una manera sintética, y en coherencia con el marco normativo y estratégico indicado, se puede decir que dicho modelo debe:

- Permitir que Lanzarote cumpla los compromisos con respecto al **cambio climático**, con reducción de las emisiones en coherencia con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima y los planes climáticos del Gobierno de Canarias.
- Aprovechar la creación tanto de la Zona de Bajas Emisiones insular como de la Zona de Bajas Emisiones de Arrecife, obligadas por la Ley 7/2021 de Cambio Climático, no solo para **descarbonizar** la movilidad, sino también para reducir la **contaminación atmosférica** y el **ruido**.
- Facilitar el **cambio modal**, sobre todo en los desplazamientos de personas, de manera que el peso de los modos activos y sostenibles cobre protagonismo en detrimento del uso del vehículo privado motorizado.
- Proteger el **paisaje**, la **biodiversidad** y los **recursos y patrimonio** del territorio, evitando nuevas ocupaciones y artificialización del suelo por parte del sistema de movilidad y sus infraestructuras.
- Garantizar la aplicación de criterios de **equidad** en los desplazamientos, tanto en términos de renta, como de sexo o edad, reconociendo que en la actualidad no se dan oportunidades y facilidades de desplazamiento equitativas.
- Reducir, por tanto, la **dependencia** de la población respecto al automóvil, ampliando las opciones de vivir sin la propiedad de este vehículo, empleando los medios de movilidad activa y sostenibles.
- Recuperar una parte del **espacio público** urbano hoy consagrado a los vehículos y dedicarlo a la caminabilidad, la ciclabilidad y la convivencialidad, generando oportunidades para la **adaptación** al cambio climático y la **renaturalización**.
- Asegurar el calmado del tráfico con una modulación de velocidades coherente con la dimensión de la isla y los núcleos urbanos, con el fin de reducir la **peligrosidad** del sistema viario, el riesgo y la percepción de ambos.

Ese sería el programa de mínimos o marco general del modelo de movilidad que permitiría reflexionar sobre ese condicionante del sistema de movilidad que constituye la red viaria de Lanzarote.

## 8. TRES DÉCADAS DE TENSIONES SOBRE EL VIARIO INSULAR

Hace ya más de veinticinco años, el Cabildo Insular elaboró la *Estrategia de Lanzarote en la Biosfera* (1998), una reflexión sobre los desafíos de Lanzarote en el cambio de siglo, con el enfoque del desarrollo sostenible. Uno de los documentos de esa estrategia es el *Programa de Reconversión Ecológica del Transporte en Lanzarote (RETLanzarote)*, elaborado por Antonio Estevan, cuyos objetivos siguen teniendo una gran vigencia y, dado su incumplimiento, una enorme urgencia:

*[. . .] orientar a medio y largo plazo la organización del sistema de transporte en Lanzarote con vistas a los siguientes objetivos:*

- *Asegurar equitativamente la movilidad a todos los ciudadanos.*
- *Moderar el tráfico de vehículos y los impactos locales del transporte.*
- *Frenar el deterioro de las infraestructuras de transporte sobre el territorio.*
- *Disminuir los accidentes de tráfico y los demás costes sociales del transporte.*
- *Reducir el impacto del transporte sobre el medio ambiente global.*

*Para alcanzar estos objetivos, todos ellos igualmente prioritarios, el Programa RETLanzarote debe contemplar una larga serie de intervenciones, convenientemente articuladas entre sí, que favorezcan: a) el reparto modal de los viajes en favor de los medios no motorizados y del transporte colectivo; b) la conservación del equilibrio territorial en las políticas de infraestructuras de transporte; y c) la reducción del impacto global de las actividades de transporte, y en especial de las emisiones de CO<sub>2</sub>.*

El documento apostaba por un conjunto de programas de intervención que permitiría, entre otras cosas, el reequilibrio del reparto modal y la estabilización del tráfico de vehículos privados, en una primera fase, y posteriormente, una sensible reducción del mismo, lo que conducía a *cuestionar las actuales políticas de ampliación de las infraestructuras pesadas de transporte viario, tanto en el ámbito urbano (vías principales, travesías) como en el periurbano o insular.*

En el mismo año 1998, la Fundación César Manrique publicó otro trabajo de Antonio Estevan, complementario al anterior; en esta ocasión, centrado en el sistema viario: *Informe sobre las carreteras de Lanzarote.*

El documento buscaba responder a las ya fuertes tensiones que se venían produciendo en la isla como consecuencia, por un lado, de la densificación de la circulación de vehículos en determinados puntos y horarios de la red viaria y, por otro, de las propuestas del impulso de nuevas carreteras y de la ampliación o reforma de las existentes.

El paralelismo con la situación actual es evidente. La ausencia de un documento de planificación se traducía y se traduce, cambiando las fechas, en lo que apuntaba la introducción del informe:

*Los diferentes proyectos analizados constituyen actuaciones independientes entre sí, aunque las características técnicas de algunos de ellos puedan estar coordinadas por corresponder a actuaciones parciales sobre determinados corredores insulares de concepción unificada. El único nexo de unión entre la mayor parte de los proyectos analizados es el hecho de que la financiación de los mismos procede del Convenio de Carreteras firmado en 1997 entre el Gobierno de Canarias y el Ministerio de Fomento.*

Desde principios del siglo XXI se han sucedido otras tensiones relacionadas con los proyectos de carreteras de la isla que dieron lugar a alegaciones y posicionamientos de la Fundación César Manrique, tal y como se ha indicado anteriormente.

Esa controversia continuada sobre la concepción del viario se extendió al rechazar la Fundación César Manrique en 2006 la señalización horizontal de la carretera que une Tinajo con Yaiza a través del Parque Nacional de Timanfaya. La ausencia de marcas horizontales había sido uno de los criterios impulsados por César Manrique en su planteamiento paisajístico de la construcción del viario de la isla, por lo que esta actuación del Cabildo constituía una la pérdida de identidad del paisaje de Lanzarote, además de contribuir a *la política de estandarización y banalización en las infraestructuras*. La siguiente imagen sirve para ilustrar precisamente esa integración de las carreteras en el territorio.

### **Integración de la carretera de interés regional LZ-1 junto al acceso a Jameos del Agua y Cueva de los Verdes**



Fotografías: Alfonso Sanz

## 9. CARRETERAS SIN CONTEXTO

Los tres conceptos que titulan el informe que aquí se sintetiza, *territorio, movilidad y carreteras*, no están ordenados al azar, sino como reflejo de una jerarquía que suele ser distorsionada. Poner al territorio primero frente a las carreteras no es baladí, supone gobernar las políticas públicas de movilidad y viario desde la óptica de la sostenibilidad y la equidad. Lanzarote como territorio con valores, oportunidades y limitaciones, debe ser el punto de partida de la reflexión sobre el sistema de movilidad y sobre una de sus piezas, el sistema viario.

Las polémicas que han generado los proyectos de carreteras desde finales del siglo pasado muestran cómo esa lógica ha sido completamente trastocada: las decisiones de inversión en la red viaria imperan sobre las necesidades de la movilidad y el territorio. Con ello se obvia el contexto de las carreteras; se adapta el territorio y la movilidad a las infraestructuras, en lugar de adaptar éstas al territorio y a la movilidad.

Esa inversión jerárquica está alimentada por varias ideas que deben ser revisadas. La primera idea para revisar es que **los efectos de la creación de infraestructuras son semejables a la física hidráulica**, es decir, contempla el tráfico como un fluido de magnitudes crecientes al que hay que dar respuesta mediante las infraestructuras que eviten la congestión.

Esa metáfora hidráulica es cuestionada desde hace casi cien años, cuando se puso nombre al fenómeno de la **generación o inducción de tráfico** derivado de la creación de infraestructuras. La mejora o el incremento de la oferta de servicios o infraestructuras de movilidad estimula el cambio de patrón de desplazamientos individuales, bien en términos de elección del modo de transporte, bien en términos de nuevos orígenes y destinos y desplazamientos más lejanos.

De ese modo, cuando se establece una nueva vía, se incrementa la capacidad o se reduce el coste de una existente, el resultado no se traduce sólo en un redireccionamiento de los anteriores flujos de vehículos, o un cambio de modo de transporte en una parte de los usuarios, sino que aparecen también nuevos usos y personas usuarias.

La hipótesis de inducción del tráfico derivada de la ampliación del sistema viario fue validada, por ejemplo, en un informe oficial británico de diciembre de 1994, publicado por el Ministerio de Transportes, que resumía de la siguiente manera la investigación llevada a cabo por el comité asesor para la evaluación de las carreteras nacionales (SACTRA):

*La construcción de nuevas vías induce o genera tráfico adicional y, por tanto, la metodología de las evaluaciones coste-beneficio sobreestima el valor económico de las propuestas y debe ser modificada.*

Como consecuencia, a partir de principios de este siglo la guía metodológica del Ministerio de Transportes del Reino Unido para la evaluación de nuevas carreteras interurbanas (*Transport Analysis Guidance*. Department for Transport. Londres, 2020), ha incorporado la inducción de tráfico y el contexto multimodal del trazado, atendiendo a los siguientes aspectos de modificación de la demanda:

- Modificación de itinerarios
- Cambios en los horarios de desplazamiento
- Viajes a nuevos destinos
- Cambio modal hacia el automóvil
- Cambio de pasajero de automóvil a conductor
- Incremento de la frecuencia de ciertos desplazamientos
- Generación de nuevos desplazamientos
- Cambios a largo plazo en los usos del suelo y, consiguientemente, en los patrones de desplazamiento asociados a esos usos

Todos esos aspectos se han podido observar en el territorio de Lanzarote conforme se han ido construyendo carreteras, alimentando el proceso de hipermotorización y dependencia del automóvil señalado anteriormente.

Una segunda idea que pervierte la reflexión sobre las carreteras y que está presente en la mayoría de los proyectos que se están redactando o licitando en la isla es la del **crecimiento infinito de las intensidades del tráfico**. En efecto, a la hora de justificar la necesidad de los distintos tramos de nuevas carreteras, reformas o ampliaciones de las existentes, se utiliza el argumento del crecimiento del número de vehículos que van a emplear esas infraestructuras.

Lejos de contemplar otras opciones, como hace la guía metodológica británica, se asignan a los tramos nuevos o ampliados unas proyecciones elevadísimas de crecimiento del tráfico, sin un análisis de la realidad insular.

La tercera idea para revisar es la que articula los proyectos de carreteras que están siendo anunciados en Lanzarote es su concepción como una infraestructura que adapta el territorio a determinados parámetros técnicos, sin tener en cuenta los rasgos singulares de cada contexto territorial, tanto desde el punto de vista geográfico, como de las edificaciones o los usos.

Estos criterios técnicos para el trazado y diseño viario no dejan de arrastrar una pesada carga de conceptos implícitos que apuntalan esa jerarquía inversa según la cual es el territorio el que se tiene que adaptar a la carretera.

El punto de partida es la determinación, en aras de la “eficiencia”, de los parámetros de velocidad, homogeneidad y capacidad de la vía proyectada. La elección de esos parámetros se traduce, con la justificación de la seguridad vial, en otras determinaciones como el grado de segregación, el dimensionado y geometría viaria y otros detalles complementarios.

Si no se considera el contexto, la aplicación de esos parámetros hace tabla rasa del territorio y deja una huella innecesariamente agravada. Un ejemplo de ello es el resultado de la aplicación de criterios de ingeniería sin contexto en la renovación de la carretera LZ-408. Además de la ampliación de la calzada, el proyecto modificó algunas rasantes, lo que se traduce en una significativa perturbación al paisaje y a la fauna silvestre, la necesidad de desviar la escorrentía y añadir sistemas de contención de vehículos.

### **Modificación de la rasante de la LZ-408 y sus consecuencias paisajísticas**



Fotografía: Alfonso Sanz



Fotografía: Alfonso Sanz

El proyecto de carretera se complementó con la ejecución de una rotonda en su intersección con la LZ-10. Esa fórmula de seguridad vial se aprovechó para ordenar el aparcamiento en su entorno, pero no para crear itinerarios peatonales de acceso al colegio de Nazaret, de manera que no ha servido para impulsar desplazamientos en modos activos.

Y es que, lamentablemente, todavía hace falta recordar que las carreteras no sirven únicamente para la circulación de los automóviles o los vehículos motorizados, sino que son vías de comunicación para otros modos de desplazamiento como las personas que caminan o pedalean. Obviar esas y otras funciones solo ocurre si al pensar las carreteras se olvida el contexto del espacio social y físico que atraviesan.

Una última expresión de esa falta de contextualización de los proyectos de carreteras es la concepción de la velocidad como un fin en sí mismo. La presión para ampliar el sistema viario de Lanzarote con nuevos trazados, variantes, nudos, desdoblamientos y autovías, está asociada no solo a un propósito de incrementar la capacidad de circulación, sino también al de aumentar la velocidad o recortar los tiempos de acceso a los diferentes puntos del territorio en vehículos motorizados privados, como también ocurre habitualmente con las reformas de trazados que suponen ampliaciones de plataformas, correcciones o rectificación de curvas, eliminación de cambios de rasante, etc.

Pero la velocidad no debe ser un fin en sí mismo. Al igual que existe una capacidad de carga de la isla, debería hablarse de una **velocidad de carga** o velocidad máxima de referencia para desplazarse en los diferentes espacios que constituyen el territorio de Lanzarote.

Frente a la idea de que la mejor velocidad de los vehículos es la más alta posible, debe prevalecer la de una modulación dependiente de los ecosistemas y tejidos urbanizados atravesados por las infraestructuras viarias.

La *Estrategia Lanzarote en la Biosfera* ya apuntaba en esa dirección cuando señalaba que:

*Cada reconversión de un tramo de vía hacia modelos de mayor capacidad y rapidez implica un nuevo estímulo para la circulación a gran velocidad en una isla en la que las mayores distancias desde la capital no alcanzan los cuarenta kilómetros.*

Para justificar los proyectos de nuevos trazados o reformas de los mismos se sigue considerando, sin matización alguna, que las

ampliaciones de plataforma, rectificación de curvas y rasantes, señalización conspicua o nuevas pavimentaciones se traducen directamente en reducciones de la siniestralidad, con independencia del contexto temporal y espacial.

Sin embargo, en la teoría actualizada de la seguridad vial hay un elevado consenso sobre la necesidad de tener en cuenta los fenómenos adaptativos de las conductas que se registran tras la aplicación de cada una de esas medidas. Las personas que utilizan las vías adaptan su comportamiento a los factores de riesgo que perciben y a las propias medidas de seguridad vial establecidas. El resultado es la **compensación del riesgo**, que para algunos autores puede llegar a equilibrar completamente las cifras de siniestros iniciales.

Con independencia de esa mayor o menor compensación, lo que sí es admitido de un modo generalizado es que las modificaciones de la infraestructura viaria activan otros cambios en la manera de realizar los desplazamientos y, también, en los comportamientos en la conducción, con el resultado de incrementos de la velocidad, reducción de las precauciones en curvas y seguimiento de otros vehículos y la aplicación de menores márgenes de reacción.

Ese proceso explica cómo nuevos trazados o reformas de carretera pueden incrementar la siniestralidad como consecuencia de comportamientos más arriesgados de las personas que las utilizan; sobre todo por incrementos de la velocidad en tramos y curvas que se perciben de mayor seguridad. Al *efecto técnico o ingenieril*, que facilita el éxito de las maniobras de seguridad, se suma un *efecto conductual* no deseado, según el cual, ante la percepción de una mayor visibilidad, una mayor amplitud de la plataforma y un pavimento de mayor agarre las personas que conducen pueden modificar su patrón de conducta y circular con mayores velocidades y con menores niveles de alerta, lo que se traduce en el incremento de los factores de riesgo.

El efecto indeseado no tiene por qué circunscribirse a los tramos reformados, sino que incluso puede extenderse a otros tramos que conectan con ellos, en un fenómeno denominado como **migración de siniestros**. Este fenómeno también fue señalado en su día en la *Estrategia Lanzarote en la Biosfera* que advertía de ese fenómeno:

*[...] al habitar a los conductores residentes a la circulación rápida en las vías troncales, se les incita a circular más deprisa en las vías secundarias, que es donde se producen los accidentes. Este fenómeno, conocido como “migración de la accidentalidad”.*

La convergencia de todos esos fenómenos pone en cuestión los resultados globales de las medidas de modificación de los parámetros de diseño de las carreteras cuyo objetivo es el incremento indiscriminado de la velocidad.

La velocidad no debe ser, por tanto, un fin en sí mismo, sino una consecuencia de otras decisiones previas sobre el modo en que los vehículos deben utilizar las diferentes configuraciones del territorio. Frente a la velocidad más elevada posible, la velocidad idónea; frente a la homogeneización general, la modulación de la velocidad en función del espacio atravesado.

# 10. UNA NUEVA PERSPECTIVA PARA LAS CARRETERAS DE LA ISLA

Afortunadamente, en la actualidad, desarrollar un nuevo modelo de carreteras coherente con el territorio, el paisaje y con los desafíos de la movilidad no es un esfuerzo aislado o a contracorriente. Al contrario, se cuenta con numerosos documentos y experiencias que apuntan en esa dirección. Por ejemplo, desde el Gobierno Central se están dando pasos para redefinir la posición de las infraestructuras de transporte en el marco de la movilidad. El documento de referencia para ese cambio es la **Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030**, impulsada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, que supone:

*“un cambio de paradigma en el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), para pasar de ser un Ministerio centrado en la provisión de infraestructuras a liderar las políticas de movilidad. Un primer paso hacia este cambio de paradigma es el cambio de nombre del Ministerio de Fomento a Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana”.*

La Estrategia apuesta así por cambios drásticos en la planificación tradicional de las infraestructuras y en el enfoque de las inversiones:

*Continuar priorizando la inversión en la creación de nuevas infraestructuras de transporte, cuando el **stock de capital público ya es muy alto**, tiene unos rendimientos decrecientes no solo en términos estrictamente económicos sino también de equidad social y de equilibrio territorial (los ahorros de tiempo son cada vez menores y para menor número de personas y cantidad de mercancías; la reducción de la accidentalidad en carretera es cada vez menor, etc.).*

Y remata su cuestionamiento del enfoque clásico de las inversiones en ferrocarriles y carreteras señalando que **la construcción de infraestructura no es un fin, sino un medio para asegurar la movilidad**. En otras palabras, ya no es de recibo plantear proyectos de carreteras sin atender al marco más general de la política de movilidad.

Pero es en el seno de la propia ingeniería de tráfico o de carreteras en donde se han dado en las últimas décadas cambios drásticos de orientación, emergiendo un nuevo enfoque del diseño viario que resulta de gran relevancia para Lanzarote y que se caracteriza por ser contextualizado, flexible y completo.

## **Contextualizado:**

Desde finales del siglo pasado se ha desarrollado y adoptado una aproximación al diseño vial denominado **Soluciones Sensibles al Contexto** (*Context Sensitive Solutions, CSS*), es decir, que toma en consideración el entorno físico, social y cultural de la vía. La Agencia Federal de Carreteras de Estados Unidos define las Soluciones Sensibles al Contexto como:

*Un enfoque interdisciplinario y colaborativo que involucra a todas las partes y agentes interesados para ofrecer una opción de transporte adaptada a las características del lugar. Se trata de un enfoque orientado a la preservación y mejora de los valores y recursos paisajísticos, estéticos, históricos, comunitarios y ambientales, al mismo tiempo que mejora o mantiene las condiciones de seguridad y movilidad de la infraestructura.*

Las Soluciones Sensibles al Contexto se extienden a todas las fases de un proyecto viario: la planificación, la programación, la evaluación ambiental, el diseño, la construcción, la gestión y el mantenimiento. Se trata, en definitiva, de un cambio drástico en la manera de pensar y trabajar.

### **Flexible:**

También desde finales del siglo XX la Agencia Federal de Carreteras de Estados Unidos contempla romper la rigidez de los criterios ingenieriles a través de la denominada Flexibilidad en el Diseño de Carreteras (*Flexibility in Highway Design*, 1997). Dicha flexibilidad ayuda a que las administraciones titulares de las vías encuentren **soluciones de equilibrio** entre la seguridad y la movilidad de todos los usuarios, y la conservación y mejora de las comunidades y recursos ambientales. La nueva aproximación incluye también la consideración del gasto estrictamente necesario para cumplir los objetivos del proyecto, de manera que la toma de decisiones considerara los costes de oportunidad de inversiones alternativas.

Para alcanzar ese equilibrio es necesario que el diseño viario evalúe si el proyecto cumple los objetivos con relación a todos esos aspectos mencionados, valore los impactos e identifique las medidas para mitigarlos. Se trata de realizar una evaluación integral rigurosa y sin trampas, es decir, sin supuestos ocultos o implícitos que sesguen las alternativas a considerar.

### **Completo:**

El tercer cambio drástico del enfoque tradicional del diseño viario ha sido la introducción paulatina del concepto de “vía completa” o “inclusiva”, que está teniendo un amplio desarrollo también en Estados Unidos y Canadá en los últimos años.

Como señala la Agencia Federal de Carreteras de Estados Unidos, este enfoque promueve vías en las sea que seguro circular y se perciba seguridad por parte de **todos los vehículos y todas las personas con independencia de cómo se desplacen, de su edad y condición**. De esa manera, el diseño viario incluye la mirada de peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y, también, los modos motorizados, tanto de personas como de mercancías, garantizando la comodidad y la conectividad.

# 11. CONCLUSIÓN

Lanzarote requiere adoptar una nueva estrategia de carreteras que las ponga al servicio de un nuevo modelo de movilidad y este al servicio de un territorio basado en la sostenibilidad y la equidad.

Los fundamentos propuestos para esa estrategia están esbozados en los capítulos del informe que aquí se sintetiza y se apoyan en la experiencia internacional más relevante. En esencia, se trata de concebir una red de carreteras adaptada a los diferentes contextos territoriales y al marco socioeconómico de la isla, diseñada con criterios de ingeniería flexibles, y concebida para dar cabida a todas las necesidades de los distintos perfiles de usuarios.

Esa nueva estrategia de carreteras serviría para debatir de un modo riguroso y ordenado los proyectos de creación y transformación del sistema viario de la isla que están impulsando diferentes administraciones, los cuales desatienden el contexto del territorio sobre el que se quieren construir, absorben ingentes cantidades de recursos, mantienen criterios de diseño rígidos y obvian los requerimientos de los modos alternativos de movilidad y de adaptación al contexto climático y de descarbonización.

Se trataría así, de actualizar y poner en valor la *perspectiva Manrique-Ramírez*, orientando el sistema viario de Lanzarote hacia la transición sociológica, de manera que el paisaje y el territorio sigan siendo el estandarte de la identidad de la isla.

Esa nueva perspectiva es la que aplica la Fundación César Manrique en sus alegaciones y escritos a la hora de revisar críticamente los proyectos de ampliación y reforma de las carreteras que, tanto el Gobierno de Canarias como el Cabildo de Lanzarote, están pretendiendo ejecutar en la isla.

En los análisis elaborados por la Fundación César Manrique para la nueva autovía LZ-5, la duplicación de la carretera LZ-40 o la macrorrotonda de unión de las carreteras LZ-2 y LZ-3 se ha podido comprobar que los proyectos siguen planteándose, por ejemplo, sin contemplar la capacidad de carga máxima que tiene el territorio, sin considerar los límites en el crecimiento del uso del automóvil, sin valorar alternativas de movilidad, sin respetar los valores paisajísticos y sin ajustar los parámetros de velocidad y capacidad al contexto.

Hay que recordar también, que la ejecución de los nuevos proyectos previstos en Lanzarote requiere una inversión enorme para la escala insular. Para los tres proyectos mencionados, la inversión requerida superará los 150 millones de euros, cifra que multiplica aproximadamente por cincuenta el presupuesto que el Cabildo dedicó al transporte público en 2023. Ese gigantesco desequilibrio recuerda que las carreteras deben ponerse al servicio de la sociedad lanzaroteña, cuyas necesidades son de una amplitud que no hace falta resaltar.

El informe que aquí se sintetiza pretende, precisamente, contribuir a esa nueva estrategia para las carreteras de Lanzarote, que permita ampliar el debate público más allá de los proyectos particulares que están siendo anunciados en los medios de comunicación.



*Rodadura perpetua*, viñeta de Máximo realizada para el proyecto expositivo de la Fundación César Manrique «Lanzarote: el papel de la crisis», 2000