

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LVI, Nº 220, verano 2024

Págs. 549-566

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2024.220.11>

CC BY-NC-ND



Cocreando escenarios disruptivos para la integración resiliente del transporte y usos de suelo en municipios insulares con alta dependencia del turismo

Alberto ROJAS-RIVERO ⁽¹⁾Pamela DURÁN-DÍAZ ⁽²⁾María Eugenia LÓPEZ-LAMBAS ⁽³⁾Julio A. SORIA-LARA ⁽⁴⁾

- ⁽¹⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ Centro de Investigación del Transporte -TRANSyT. Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- ⁽²⁾ Institute for Housing and Urban Development Studies (IHS). Erasmus University Rotterdam (EUR)
- ⁽⁴⁾ Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- ⁽⁴⁾ Departamento de Ingeniería del Transporte, Urbanismo y Territorio. Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

Resumen: En un contexto de alta incertidumbre como el actual, la planificación necesita nuevas herramientas para alcanzar una mayor resiliencia. Los enfoques de planificación adaptativa basados en escenarios tienen potencial para enmarcar discusiones sobre estrategias de recuperación, adaptación y transformación de los sistemas urbanos y de transporte. Esta investigación se centra en la cocreación

Recibido: 05.07.2023; Revisado: 18.12.2023

Correo electrónico (1): alberto.rojas@upm.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9922-1035>

Correo electrónico (2): durandiaz@ihs.nl ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8628-3037>

Correo electrónico (3): mariaeugenia.lopez@upm.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4050-453X>

Correo electrónico (4): julio.soria-lara@upm.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2383-6332>

Los/as autores/as agradecen los comentarios y sugerencias realizados por las personas evaluadoras anónimas, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

Esta investigación ha sido desarrollada en el contexto del proyecto "VIR2ALL: realidad virtual para simular una nueva generación de escenarios futuros colaborativos que integren usos del suelo y transporte" del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023. Financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa. Proyecto PID2021-123954NB-C21.

de escenarios disruptivos en el contexto espacial de un municipio insular muy dependiente del turismo (San Bartolomé de Tirajana, Gran Canaria), a través de entrevistas y un taller de discusión. Los dos escenarios resultantes, crecientemente disruptivos, han permitido reflexionar sobre el potencial de estas herramientas para apoyar el diseño de estrategias resilientes de integración de transporte y usos del suelo que amplíe el abanico alternativas para el núcleo urbano y sus espacios públicos.

Palabras clave: Planificación estratégica; Discontinuidad; Adaptación; Transformación; Turismo.

Cocreating disruptive scenarios for the resilient integration of land use and transportation in insular municipalities dependent on tourism

Abstract: In an uncertain context as today, urban planning requires a wider toolbox to achieve resilience. Adaptive planning based on scenarios offers potential for framing discussions on strategies for recovering, adapting, and transforming in the face of changing complex context. This research focusses on the co-creation of scenarios in the spatial context of an insular municipality highly dependent on tourism (San Bartolomé de Tirajana, Gran Canaria) through interviews and a workshop. The resulting scenarios, increasingly disruptive, allowed reflections on the potential of such tools to support a resilient integration of land use and transport strategies that widens the scope of possibilities in urban spaces.

Keywords: Strategic planning; Discontinuity; Adaptation; Transformation; Tourism.

1. Introducción

Cada vez resulta más frecuente la aparición de eventos y procesos con, en principio, poca probabilidad de ocurrencia, pero con alto impacto en la sociedad, (ej., pandemia, clima extremo, escasez de recursos, inestabilidad económica, etc.), lo que hace crecer la incertidumbre alrededor de la toma de decisiones (TALEB, 2007). Además, la creciente complejidad de los sistemas sociales y tecnológicos pone de manifiesto la imposibilidad de predecir cómo el contexto futuro afectará a los sistemas urbanos y de transporte, así como conocer la respuesta de tales sistemas frente a determinadas actuaciones (MARCHAU & al., 2010).

En este contexto, es cada vez más común planificar para alcanzar sistemas urbanos y de transporte resilientes (MEEROW & al., 2016; NEUMAN, 2019). En el contexto de esta investigación, el concepto de resiliencia se define en base tres capacidades deseables para un sistema urbano y del transporte: (i) enfrentarse a una perturbación y recuperarse con rapidez; (ii) adaptarse a presiones de cambio prolongadas; (iii) transformarse cuando las dinámicas existentes limitan la capacidad de adaptación (MEEROW & al., 2016). Como consecuencia, se defiende un proceso de planificación fundamentado en

discusiones que permitan anticipar situaciones de adversidad (MOGLIA & al., 2018). Por lo tanto, una planificación resiliente deberá seguir una lógica cercana a la planificación adaptativa, que considere el futuro como impredecible y tome decisiones en base a estrategias dinámicas. En ese contexto, la planificación con escenarios se presenta como una herramienta de gran utilidad para una organización proactiva resiliente de los sistemas urbanos y del transporte (WALKER & al., 2013). Por lo tanto, el apoyo a la toma de decisiones se fundamentaría en la identificación de una amplia gama de posibles futuros sobre los que es relevante discutir y evaluar sus posibles consecuencias (ARIZA-ÁLVAREZ & al., 2023).

Sin embargo, el foco de actuación de la planificación mediante escenarios se ha centrado frecuentemente en su capacidad para prevenir y mitigar situaciones no deseables (MOGLIA & al., 2018), a través de la utilización de los escenarios como horizontes temporales que transforman el sistema urbano y del transporte de manera lineal (MARCHAU & al., 2008; VAN NOTTEN & al., 2005). Para abordar esta limitación, el diseño de escenarios disruptivos ofrece una herramienta con el potencial de romper con el pensamiento lineal y cortoplacista que frecuentemente inhibe la propuesta de soluciones más audaces y estratégicas,

permitiéndonos anticipar y examinar resultados inesperados en el largo plazo (SORIA-LARA & al., 2021). De esta manera, al centrarnos en la resiliencia podremos evaluar el potencial de la creación de escenarios futuros que den legitimidad a las decisiones sobre transformaciones de los espacios públicos y las dinámicas de movilidad (SORIA-LARA & BANISTER, 2017).

La ruptura con el pensamiento lineal y cortoplacista puede ser especialmente valiosa en contexto particularmente frágiles. Por lo tanto, esta investigación plantea realizar la importancia de los ejercicios de escenarios a través de la implementación de estos enfoques en un municipio insular muy dependiente del sector turístico: San Bartolomé de Tirajana, en Gran Canaria, España. De esta manera, esta investigación trata reflexionar hasta qué punto la implementación de procesos de cocreación de escenarios disruptivos ofrecen un método adecuado para enmarcar conversaciones y discusiones innovadoras sobre la resiliencia en municipios insulares con alta dependencia del turismo. Para ello, la cocreación de escenarios futuros se basó en el uso del enfoque exploratorio en el que se crean escenarios deseables (SORIA-LARA & BANISTER, 2018) en un contexto disruptivo (i.e. caída de la demanda turística). A partir de aquí, el proceso de cocreación de escenarios contó, en su primera fase, con una serie de entrevistas semiabiertas realizadas a expertos y habitantes del municipio. El primer resultado fueron dos escenarios deseables y crecientemente disruptivos que se expusieron como variaciones de un escenario tendencial. Estos escenarios recibieron el nombre de “Renovación Saludable” y “Nuevas Raíces”. En una segunda fase, tales escenarios fueron utilizados como base para la discusión en la que expertos clave propusieron paquetes de intervenciones para sortear las posibles barreras y alcanzar esos escenarios deseables, a la vez que se cartografiaron los efectos previsibles de los escenarios y las intervenciones propuestas. Con esos resultados, se propusieron una serie de reflexiones sobre cómo los escenarios disruptivos pueden favorecer el desarrollo de estrategias innovadoras en el marco de la planificación adaptativa.

En lo restante, el artículo se estructura de la siguiente forma. El apartado 2 muestra los elementos centrales del marco conceptual, haciendo hincapié en la planificación adaptativa y la planificación mediante el diseño de escenarios futuros. El apartado 3 expone los retos a los que se enfrenta el municipio en términos de integración de transporte y usos de suelo,

así como una proyección de las tendencias actuales. El apartado 4 explica la metodología seguida para la creación de los escenarios y los procesos de cocreación. El apartado 5 muestra los resultados de dichos procesos, mientras que el apartado 6 cierra el documento con aspectos conclusivos, reflexiones sobre los resultados obtenidos y una discusión sobre líneas de investigación futuras.

2. Planificación adaptativa resiliente y diseño de escenarios futuros

2.1. La planificación adaptativa como marco para la resiliencia

Los sistemas urbanos y de transporte están sometidos a un gran estrés (ej. congestión, cambio climático, crecimiento demográfico), que es difícil de abordar desde la planificación debido a la gran incertidumbre que los rodea y a las propias percepciones que los ciudadanos tienen de ellos (MARCHAU & al., 2008). Los enfoques adaptativos ofrecen un apoyo para la toma de decisiones que permite abordar y aceptar esa incertidumbre, en lugar de intentar eliminarla (WALKER & al., 2013). Al asumir que predecir el futuro no es una opción, recurren a una serie de principios como la creación de visiones comunes, la exploración de posibles estrategias de adaptación, el compromiso con la acción en el corto plazo, el mantenimiento de las opciones para el largo plazo abiertas y la preparación de un marco para la actuación que guíe la acción futura (WALKER & al., 2013). Desde ese marco, el enfoque adaptativo de “monitorizar y adaptar” gana peso frente al estático, basado en “predecir y actuar” (WALKER & al., 2013), ofreciendo una mirada que aproveche las situaciones favorables y saque el máximo partido al contexto cambiante.

Por otro lado, los enfoques adaptativos de planificación urbana se relacionan con la meta de alcanzar una mayor resiliencia (NEUMAN, 2019). Al percibir las ciudades como sistemas complejos adaptativos, que son impredecibles pero influenciables (MOGLIA & al., 2018), encontramos en el concepto de resiliencia una metáfora que ofrece una perspectiva holística de los sistemas urbanos (movilidad, espacios públicos, actividad económica, etc.) que pone en valor “la habilidad de un sistema [...] de mantener o volver con rapidez a las funciones deseables cuando se enfrenta a una

perturbación, adaptarse al cambio, y transformar rápidamente el sistema que limita su capacidad de adaptación” (MEEROW & al., 2016, p. 45). El reto que supone alcanzar dicha resiliencia es aún mayor en regiones altamente especializadas económicamente, como es el caso de las zonas turísticas de los archipiélagos españoles. Estas localidades y regiones se enfrentan a una alta fragilidad territorial que se hace evidente cuando las tendencias dejan de evolucionar de manera lineal (ej., crisis financiera 2008, pandemia, etc.). De esta manera, se hace necesario reflexionar sobre la manera en que el transporte y los usos de suelo se podrían adaptar y transformar para reducir la fragilidad bajo las condiciones actuales. Esto podría mejorar los procesos de toma de decisiones, al favorecer la comprensión de las relaciones del modelo urbano y turístico actual con una concepción de la resiliencia que va más allá del retorno a un estado de equilibrio previo. Por ello, se hace evidente la necesidad de ampliar la escala temporal sobre la que reflexionar acerca de las relaciones entre la forma y espacios urbanos y sus sistemas de transporte.

2.2. Planificación urbana resiliente a través de la cocreación de escenarios futuros

Poner el foco en la resiliencia urbana, no deja de ser una creación de estrategia espacial particular (HEALEY, 2006). En ese contexto, la planificación con escenarios emerge como un método cualitativo, que permite abordar la incertidumbre y apoyar la toma de decisiones flexibles (MARCHAU & al., 2010; WALKER & al., 2013). Especialmente, el uso de escenarios colaborativos o participativos le confiere un gran valor para reflexionar y discutir de manera que pueda anticiparse a impactos potenciales y emergentes, al mismo tiempo que minimizar las presiones y consecuencias negativas no previstas en los sistemas urbanos y del transporte (MOGLIA & al., 2018). De hecho, este tipo de procesos de cocreación de escenarios futuros han mostrado su capacidad de integrar conversaciones complejas en términos que frecuentemente se planifican de forma desagregada, como es el caso del transporte y los usos del suelo (ARIZA-ÁLVAREZ & al., 2021).

En función del uso que se haga de ellos, los escenarios se han clasificado frecuentemente como predictivos, normativos o exploratorios (BÖRJESON & al., 2006). Mientras que los escenarios predictivos buscan predecir el futuro y los

normativos proyectar un escenario deseable, los escenarios exploratorios buscan favorecer una discusión sobre distintos escenarios plausibles en el futuro. En ese contexto, los escenarios exploratorios juegan un papel importante en la planificación en el medio y largo plazo (GOODSPEED, 2020) como puntos de evaluación de la validez e idoneidad de una estrategia (ARIZA-ÁLVAREZ & al., 2023). En esta investigación, la exploración de escenarios a través de preguntas del tipo “¿Qué pasaría si?” permite abordar una discusión que amplie el conocimiento disponible en el diseño de estrategias para la integración de los usos del suelo y el transporte (ARIZA-ÁLVAREZ & al., 2021, 2023)

Aun así, muchos ejercicios de planificación con escenarios han caído en problema de abordar las discontinuidades de la evolución futura de los sistemas urbanos considerándolas por defecto como evoluciones graduales (VAN NOTTEN & al., 2005; WANGEL, 2011). Sin embargo, el contexto actual turbulento ha despertado un creciente interés en aproximaciones exploratorias centradas en la idea de romper el pensamiento lineal a través del diseño de escenarios exploratorios disruptivos, que centran la discusión en los efectos de eventos poco probables, pero con alto impacto. En este tipo de aproximaciones, se pone en relieve el valor de los procesos de cocreación, dado que permiten visualizar un abanico más amplio de escenarios futuros con el potencial de permitir la consideración de otras perspectivas, ampliar el rango de posibilidad o proponer marcos de pensamiento alternativo (BARBER, 2006).

En ese contexto, se explora el potencial de este tipo de metodologías en territorios con características particulares: un municipio turístico de carácter insular como San Bartolomé de Tirajana. De esta forma, se busca identificar el potencial de metodologías cualitativas a la hora de abordar la fragilidad económica de un territorio, a través de las relaciones entre el modelo turístico y urbano a través del diseño de estrategias de movilidad y uso de los espacios públicos. En particular, la capacidad de los escenarios para anticipar y examinar situaciones inesperadas que den legitimidad a las decisiones presentes (SORIA-LARA & al., 2021) y permitan la consideración de intervenciones audaces —en cuanto a que son polémicas pero necesarias— que son centrales en la búsqueda de una integración sostenible y resiliente del transporte y usos de suelo (BERTOLINI, 2023).

3. Caso de estudio: el futuro de San Bartolomé de Tirajana, centro turístico de la isla de Gran Canaria

3.1. Contexto regional y retos de una ciudad turística degradada y segregada

El municipio de San Bartolomé de Tirajana es uno de los nodos centrales del turismo en el archipiélago canario, región ultraperiférica de la Unión Europea con unas condiciones climáticas y paisaje natural privilegiados. Este territorio se transformó intensamente durante el siglo XX con la llegada del automóvil y del turismo de masas, acompañado de un crecimiento exponencial de la población residente ligado a las oportunidades económicas derivadas del sector turístico. Estos cambios fueron acompañados del desarrollo de una infraestructura viaria en un territorio con una orografía muy accidentada, que facilitó la expansión de dichas actividades económicas. En ese contexto, el municipio de San Bartolomé de Tirajana es el máximo exponente de la especialización en el turismo de masas, contando con una población residente de cerca de 40 000 habitantes, pero una carga poblacional estimada cercana a las 110 000 cuando se contabiliza la población que trabaja en el municipio y de 400 000 si se contabilizan los turistas que lo visitan (PEDRERO BALAS, 2015b).

La formación de la ciudad, que comenzó en la década de los sesenta, dio lugar a la configuración urbana que se puede ver en la FIG. 1. Ese desarrollo tuvo una primera etapa de euforia urbanística (1961-1981), marcada por una legislación que favoreció todo el desarrollo urbano, originando una ciudad poco estructurada en la zona interior de Playa del Inglés (DE MIGUEL GONZÁLEZ, 2013). Posteriormente (1981-2001), con el cambio al régimen democrático en el año 78, tuvo lugar un urbanismo de contención marcado por una crisis del petróleo que hizo palpable la fragilidad económica de la dependencia del turismo. En este periodo, el ritmo de construcción fue más moderado y se empezaron a desarrollar herramientas urbanísticas, que, sin embargo, no fueron capaces de contener un segundo y tercer boom de la construcción a finales de Siglo XX. Todo ello dio lugar al desarrollo de lugares donde la calidad de los espacios públicos y la estructura urbana mejoró, aunque de manera moderada (ej. Ciudad Jardín en el Campo Internacional). Finalmente, podríamos definir un último periodo desde comienzos del Siglo XXI y hasta la actualidad, caracterizado por una moratoria virtual (SIMANCAS CRUZ & al., 2011) de la expansión urbanística que establece límite de camas y suspendió algunas licencias hoteleras ya concedidas. Esta moratoria

se fundamentó en la necesidad de renovar el paisaje urbano en busca de un modelo turístico en el que los turistas aporten un mayor valor añadido. En la actualidad la falta de centralidad en la estructura urbana derivada de ese proceso de desarrollo supone un reto para alcanzar los objetivos de sostenibilidad en la urbe.

En la ciudad turística, la existencia de una infraestructura viaria de primer nivel - la autovía (GC-1) bordea la ciudad y la antigua carretera principal (GC-500) la atraviesa - contrasta con retos relativos a la falta de una red de buses municipales y un espacio público poco amable con el peatón (ej. poca sombra, grandes distancias). El crecimiento rápido, disperso y desordenado de la ciudad hacen que la movilidad interna e intermunicipal sean altamente dependientes del vehículo privado y sufra problemas de congestión en sus accesos principales en las horas punta (PEDRERO BALAS, 2015a) debido a los grandes flujos de trabajadores residentes en otros municipios y los picos de demanda de los visitantes de la región. El impacto del dominio del coche se hace evidente en la gran cantidad de espacio público que ocupan los aparcamientos, así como en la lentitud del proceso de rediseño que busca aumentar la madurez de los entornos residenciales y turísticos. Esto, junto con la degradación de ciertas zonas turísticas en el interior de Playa del Inglés, supone el principal reto para la calidad del paisaje urbano de la ciudad. Además, los más de 20 000 residentes que se han asentado en zonas desarrolladas en primera instancia para visitantes y que carecen de servicios mínimos, dan lugar a un proceso de "residencialización" (SIMANCAS CRUZ & MAÑOSO VALDERRAMA, 2016) que genera una degradación diferenciada del entorno y ofrece una baja calidad de vida para nuevos habitantes del municipio.

3.2. Escenario tendencial: proyectando las tendencias en transporte y usos de suelo

Al revisar la documentación de planificación del municipio, se observó la relación estratégica existente entre los usos del suelo (PEDRERO BALAS, 2015), el transporte (AYUNTAMIENTO DE SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA, 2019) y la modernización turística (GESPLAN, 2020). De esta forma, el futuro del municipio queda marcado por la búsqueda de renovación de los espacios urbanos y la oferta hotelera y la adecuación de las actividades del sector privado a los intereses de la sociedad canaria. De esta forma, las transformaciones proyectadas derivan de la adaptación de la infraestructura a visitantes con un mayor nivel de exigencias y estancias más largas. En el futuro, el Plan de Mejora y Modernización (GESPLAN, 2020) pretende

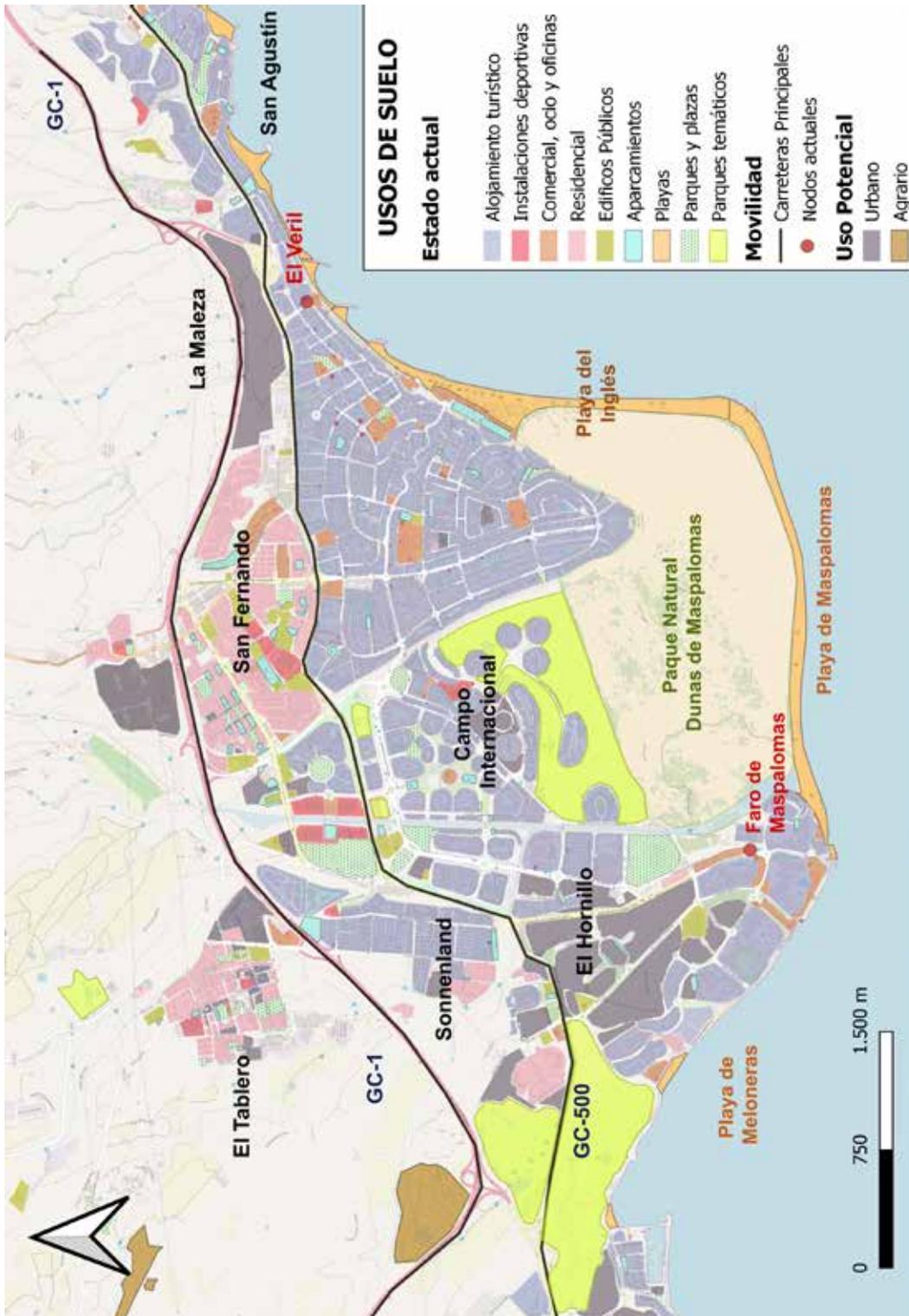


FIG. 1 / Usos de suelo de la ciudad turística en el presente

Fuente: Elaboración propia basada en OpenStreetMap

desarrollar herramientas administrativas que: (i) Incentiven la renovación de la planta alojativa y oferta turística (restauración y zonas comerciales); (ii) Limiten la creación de nueva oferta a altos estándares; (iii) Ejecuten proyectos de grandes parques temáticos complementen la oferta del modelo de sol y playa actual.

En términos de usos de suelo, la expansión limitada de la capacidad hotelera posiblemente redundará en que la nueva capacidad hotelera se centre en el hospedaje de lujo, con alta eficiencia en el uso de recursos y un mayor espacio. Se podría esperar, que los cambios de usos de suelo más importantes vengán marcados por proyectos para grandes instalaciones turísticas en espacios con más potencial para el desarrollo (FIG. 1), situados en borde de la ciudad, como el del del parque acuático del Siam Park en la entrada este de la ciudad ocupando el espacio del Barranco de La Maleza (CANARIAS 7, 2022). Además, es probable que la renovación del Mercado Municipal genere un cambio en las dinámicas turísticas al favorecer un punto de encuentro entre los visitantes y los residentes en esa zona oeste de la ciudad (GESPLAN, 2020). Esto contribuiría al incremento de zonas de centralidad fomentada por la ampliación de áreas comerciales que eviten que la población local se desplace a otros municipios para realizar sus compras.

Por otro lado, es posible que la “residencialización” no deseada de zonas turísticas se aborde a través de la creación de un parque de viviendas de mayor calidad para aquellas personas que busquen pasar largas estancias en el municipio (GESPLAN, 2020). Aunque no exista una solución clara para resolver esta situación, se prevé la creación de parque de vivienda en la zona frontera de El Hornillo (PEDRERO BALAS, 2015b) y la promoción de usos más mixtos del suelo que esperan concentrar una parte importante de la residencialización en la zona adyacente de Sonnenland (FIG. 1). Además, la calidad de vida de los residentes del municipio se mejorará a través

de la regeneración de los espacios públicos degradados, la creación de nueva vivienda en el interior de las zonas residenciales de El Tablero y San Fernando y la mejora en la conexión peatonal con la ciudad turística (calmando el tráfico en la GC-500) que permita a los residentes disfrutar de espacios públicos de calidad con mayor facilidad (PEDRERO BALAS, 2015b).

La ejecución del proyecto del tren, que conectaría el litoral este de la isla desde la capital hasta la ciudad turística, supondría la acentuación de los dos nodos de movilidad que ya existen en el municipio: la estación de autobuses del Faro de Maspalomas y la de El Veril. Esta última se desplazará hacia el aparcamiento disuasorio construido junto a la nueva estación de tren en La Maleza, situada en la entrada del nuevo parque temático previamente mencionado (CABILDO DE GRAN CANARIA & SENER, 2010; GESPLAN, 2020). Más allá de los cambios en las dinámicas de movilidad, se prevé que este proyecto aumente la tensión en la búsqueda de difuminar barreras y la fragmentación producida entre la zona turística y la residencial. En ese contexto, en el interior del municipio se implementarán medidas para una movilidad más amable a través de una reducción del tráfico y la reducción de plaza de aparcamiento. Para ofrecer una alternativa, se creará una red de buses que den acceso a gran parte de la ciudad turística (AYUNTAMIENTO DE SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA, 2019), ya que actualmente la red de buses urbanos consiste en el aprovechamiento de líneas interurbanas para conectar el interior de la ciudad (PEDRERO BALAS, 2015b).

4. Diseño metodológico

El diseño metodológico iniciado con la revisión de la literatura que resultó en el análisis y proyección de la Sección 3, se continuó en dos etapas principales (FIG. 2).

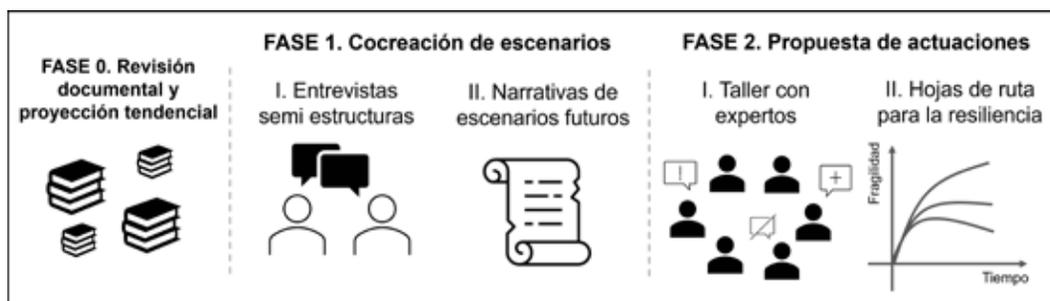


FIG. 2 / Esquema del diseño metodológico

Fuente: Elaboración propia

4.1. FASE 1: Co creación de escenarios futuros disruptivos y deseables

Dado el origen de la ciudad estudiada y tomando como base al análisis y la proyección de un escenario tendencial (Apartado 3.2), se decidió que explorar disrupciones en el turismo ofrecían la oportunidad para imaginar usos y formas urbanas fundamentalmente diferentes. Más allá de otros posibles ámbitos en los que las disrupciones que podrían ofrecer conversaciones relevantes para el diseño de estrategias resilientes en el municipio (ej. Disponibilidad energética, cadenas de suministro o legislación urbanística), se decidió construir los escenarios futuros sobre la premisa de una caída fuerte de la demanda turística y prolongada en el tiempo. El equipo investigador consideró que este evento podría suponer un punto de transformación profunda en las dinámicas del municipio, frente al que las administraciones locales y regionales podrían diseñar estrategias.

En base a esa situación hipotética, se diseñaron una serie de entrevistas en las que participaron diversos actores. La selección de los encuestados se hizo en base a dos criterios: diversidad de edades – debido a su potencial para crear imágenes del futuro divergentes (SORIA-LARA & al., 2021) - y asociación con el territorio (laboral, residente, visitante), con el fin de capturar visiones diversas de la ciudad turística. Como consecuencias, se encuestó a personal del ayuntamiento, agentes del sector de la hostelería, arquitectos, geógrafos y ciudadanos del municipio y la región. Se llevaron a cabo 13 entrevistas cuya duración osciló entre los 25 y los 70 minutos. El formato fue de entrevista semiestructurada y se realizaron en línea, ya que esta investigación coincidió con diferentes olas de la pandemia COVID-19. Tanto la estructura de la encuesta como sus preguntas se fundamentaron en la revisión de los documentos de planificación citados en el apartado 3.1, junto con las recomendaciones extraídas de la literatura especializada sobre escenarios (RATCLIFFE, 2002). En cada una se realizó una breve introducción exponiendo su finalidad, aclarando a los entrevistados que debían visualizar un futuro deseable en el largo plazo y dentro de un contexto de fuerte y prolongada caída turística. Para ello, se hicieron preguntas del tipo: “¿Cómo crees que serían las dinámicas de movilidad si se diese una respuesta deseable a la caída de la demanda turística?”.

En consecuencia, se dividió la encuesta en tres bloques: patrones de movilidad, usos de suelo y diversificación de las actividades económicas. En el primer bloque de la entrevista se realizaron cinco preguntas que abordaban cuestiones de movilidad relativas a (i) los medios de transporte que dominaban ese contexto futuro, (ii) si esos medios eran de propiedad pública o privada, (iii) qué tipo de energía impulsaba dichos vehículos, (iv) la calidad de la conexión entre la zona turística y residencial, (v) la aparición de nuevos nodos de movilidad y (vi) las dinámicas de movilidad con otros municipios. En cuanto al segundo bloque, referente a las dinámicas de uso de suelo, se hicieron cuatro preguntas sobre (i) los cambios en las tipologías edificatorias, (ii) el grado de cambio en sus usos, (iii) la creación de nuevos espacios públicos en un contexto de cambio climático, (iv) el grado de separación entre ciudad turística y residencial y (v) el grado de ocupación del suelo no construido. Para cerrar la entrevista, en el tercer bloque, se hicieron dos preguntas referidas a la aparición de nuevas actividades económicas y su potencial influencia en (i) las dinámicas socioeconómicas y (ii) el transporte y usos del suelo.

Para el diseño final de los escenarios futuros, se codificó manualmente el contenido de las entrevistas, las cuales fueron grabadas con previa autorización de los entrevistados. De esta manera, se agruparon los conceptos que aparecían en cada entrevista por temáticas sectoriales (usos de suelo, actividad turística, etc.) y el tipo de referencia que hacían al contexto futuro (intervenciones, expectativas, proyecciones, etc.). Al separar aquellos conceptos de carácter descriptivo que favorecían crear un escenario futuro (ej.: expansión urbana, crecimiento del transporte público, actividad turística cultural, etc.), se pudo organizar la información en una matriz narradora. Esta matriz permitía identificar la frecuencia con la que cada par de conceptos eran mencionados por cada entrevistado. A partir del contenido de dicha matriz se identificaron dos patrones de conceptos. Por un lado, aquellos con pocas interrelaciones entre pocos conceptos (conexiones simples) y, por otro, aquellos conceptos con más nivel de interrelación (conexiones complejas). En consecuencia, se decidió crear dos escenarios futuros diferentes, uno basado en los conceptos con relaciones más simples (escenario de “Renovación Saludable” -ver apartado 5.1) y otro basado en aquellos que tenían relaciones más complejas (escenario de “Nuevas Raíces” -ver

apartado 5.1). Para su redacción, se complementaron las conexiones de la matriz narradora con los demás elementos codificados de las entrevistas para favorecer la obtención de mayores matices, así como una mayor profundidad en el contenido de los escenarios diseñados.

4.2. FASE 2. Implicaciones territoriales y propuestas de actuaciones

En la segunda fase metodológica se diseñó un taller para cocrear paquetes de intervenciones que permitiesen alcanzar los escenarios futuros previamente diseñados en términos de integración del transporte y los usos de suelo. También se buscó plasmar las consecuencias espaciales de los escenarios propuestos y las intervenciones asociadas, así como analizar las dificultades y oportunidades que podían existir para llevar a cabo esos paquetes de intervenciones. Esta segunda fase pudo llevarse a cabo de manera presencial durante las fases más avanzadas de la pandemia y en las que había menos restricciones al contacto físico en espacios cerrados. Para realizar el taller, se seleccionó y contactó a una serie de expertos que tuviesen conocimiento de las principales líneas temáticas abordadas en el diseño de los escenarios futuros. De esta forma el conjunto de participantes quedó formado por cinco expertos: una técnica de la planificación con más de 20 años de experiencia en la realización de planes desde el sector privado, el director de una empresa hotelera y constructora, una planificadora especializada en intervenciones en el litoral con más de 15 años de experiencia, el director de un centro de investigación tecnológico regional y un directivo en gestión de infraestructura hídrica expresidente de una asociación ecologista.

El taller se diseñó para permitir un proceso deliberativo dividido en dos partes, una por cada escenario, organizando la discusión de los participantes en torno a tres líneas temáticas: (i) el modelo turístico y la estructura urbana, (ii) las dinámicas de movilidad, y (iii) los usos periurbanos y la expansión de la ciudad. Para cada uno de esos bloques, se propusieron algunos temas como guía de la conversación, a la vez que se invitaba a los expertos a proponer los que vieran más adecuados. Durante su desarrollo, un moderador externo al equipo de investigación

se encargó de fomentar una participación equitativa entre los participantes, redirigir la discusión cuando fuese repetitiva y marcar los límites de duración de cada línea temática (SORIA-LARA & BANISTER, 2017). El equipo de investigación, además de actuar como observador, participó en aclarar y resolver dudas metodológicas sobre los objetivos del taller en casos puntuales. Es más, ante las dificultades encontradas por los participantes del taller para diferenciar y discutir dos escenarios distintos en un contexto similar, el equipo decidió matizar que el escenario de Nuevas Raíces podría contextualizarse en una caída más grave de la demanda turística que en el escenario de Renovación Saludable.

El desarrollo del taller comenzó con la exposición de los objetivos de la investigación: romper el pensamiento lineal y explorar paquetes de intervenciones vinculados a los dos escenarios que presentan discontinuidades con respecto a las tendencias y proyecciones. Tras la lectura de las narrativas de los escenarios diseñados (Apartado 4.1), se comenzó la narración con una invitación a exponer sin restricciones cuáles serían las intervenciones más importantes relativas al modelo turístico y la estructura urbana, que permitiesen alcanzar esos escenarios deseables. Al final de cada uno de los dos bloques de discusión se plasmó el efecto espacial de las intervenciones más destacadas y consensuadas de cada escenario. En total, la duración de dichas discusiones fue de 90 minutos en la primera parte y de 65 en la segunda, con un descanso de 15 minutos entre ellas. Ambas fueron grabadas en audio y video con el consentimiento de los participantes.

Por último, la información del taller fue procesada a través de la codificación del contenido de las grabaciones. Esto se hizo clasificando las ideas según el tema que trataban, el tipo de concepto mencionado (ejemplo: barrera, oportunidad, propuesta) y analizando la reacción de los demás participantes en función de si había consenso, indiferencia o desacuerdo. Cabe resaltar que el alto nivel de consenso en las propuestas discutidas hizo más fácil la representación espacial de la conversación y la organización de las propuestas. De esta forma, se pudieron agrupar los paquetes de intervenciones discutidos para cada escenario, las oportunidades y barreras más relevantes, y las diferentes consecuencias espaciales de cada uno de ellos (Sección 5.2).

5. Resultados

Los resultados de la investigación se exponen en consonancia con las dos fases de diseño metodológico (Apartado 4): los escenarios resultantes de las entrevistas y las intervenciones estratégicas y sus implicaciones espaciales resumidas en la tabla de la FIG. 3.

5.1. Escenarios disruptivos deseables

El proceso de entrevistas semiabiertas dio lugar a dos escenarios futuros que, al separarse en función de su grado de complejidad (Apartado

4.1), representan un grado de disrupción creciente con respecto a tendencias proyectadas en el apartado 3.

El escenario menos transformador, titulado “Renovación Saludable”, se centró en dar respuesta a la caída de la demanda turística con una reconversión del modelo turístico basado en una mejora de la experiencia turística centrada las actividades deportivas y del cuidado de la salud. En este escenario, la menor presión en los usos del suelo derivada de la caída de la demanda fomenta la adaptación de la oferta hotelera y de los espacios públicos asociadas al incremento del alto valor añadido de los visitantes. Además, este proceso queda asociado al crecimiento de las actividades digitales el uso de modos de transporte privados

	Intervenciones clave	Oportunidades	Barreras
Renovación Saludable	I. Cambio del modelo turístico hacia deporte, salud y teletrabajo: Posicionamiento en el mercado y diseño de estrategia de largo plazo.	Predisposición del sector privado a atraer nuevos nichos	Proyectos actuales no alineados con ese cambio de modelo
	II. Creación de infraestructura deportiva: cinturón, mar, parque deportivo y en el centro	Desencadenar cambios profundos en zonas degradadas Concienciación ambiental de turísticas Menor valor del suelo y movilización de capital privado	Alto precio del suelo en Meloneras (difícil intervención) Propiedades fragmentadas de complejos degradados Rechazo social a edificación en altura
	III. Adaptación de la estructura urbana al modelo turístico: aumento de zona de centralidad en ejes prioritarios. edificación en altura y uso mixto del suelo liberado	Fuertes sinergias con la creación de infraestructura	Falta de servicios (poco atractivo para atraer residentes) Cambios imprevisibles y complejos cambios en legislación de habitabilidad
	IV. Estrategia de movilidad (inter) municipal centrada en transporte público y movilidad activa: creación de carril bus-VAO y lanzaderas desde aparcamientos disuasorios en el borde urbano.	Sinergias con la mejora de red de buses local y regional Movilidad ciclista adecuada para el modelo turístico Gran disponibilidad de espacio para ganarle al coche	Muchas zonas con baja accesibilidad Incertidumbre de movilidad futura
Nuevas Raíces	I. Transformación de la estructura urbana: reducir la segregación (turistas y residentes) y creación de zona con usos mixto en la transición.	Efecto positivo para el modelo turístico actual, con vida fuera de los resorts más atractiva Mayor impacto en calidad de vida de los residentes	Imposible de llevar a cabo bajo evento disruptivo.
	II. Creación de una red de transporte público urbano policéntrica: un nodo central reforzado por amplias zonas peatonales.	Intervenciones que ofrecen una imagen transformadora potente de ciudad, turismo y transporte	Población envejecida poco apta para caminar largas distancias.
	III. Fortalecimiento de economía territorial, circular y de autoabastecimiento: promoción de la agricultura urbana	Mejora de la soberanía alimentaria y paisaje urbano Mejora del empleo de residentes	Falta de diversidad económica desde los años 60 y territorio escaso (condición insular) Dificultad crear economía de escala en otros sectores

FIG. 3 / Tabla resumen de las estrategias diseñadas para cada escenario disruptivo y las oportunidades y barreras que afrontan sus intervenciones clave

Fuente: Elaboración propia

y motorizados, así como una separación clara entre visitantes y población local.

Los mayores cambios en los usos del suelo se darán en las zonas libres al oeste de la ciudad al interior de Meloneras y Maspalomas (FIG. 1), desplazando el centro de gravedad de la ciudad en esa dirección. La nueva oferta alojativa de lujo favorecerá una concentración de los procesos de residencialización en la zona oeste y la menor demanda turística compensará el suelo ocupado por los proyectos deportivos dedicados a transformar el sector turístico. El aumento de la oferta de espacios para las actividades económicas que atraigan nómadas digitales y visitantes con estancias más largas será de los pocos puntos de encuentros entre residentes y visitantes. Por otro lado, las dinámicas de movilidad se asemejan la evolución tendencial, donde el aumento de la movilidad intermunicipal queda asociado al desarrollo del proyecto ferroviario regional (Apartado 3.2), que aparece como el cambio más simbólico en las dinámicas de movilidad municipales.

El escenario más transformador, llamado “Nuevas Raíces”, se centró en un cambio de la identidad urbana derivada de un modelo que equilibra la actividad turística con la de los residentes, y centra el modelo turístico en torno a la cultura regional y el valor de su entorno natural. Esto se asocia con fuertes cambios edificatorios y de sus usos, una menor segregación entre turistas y residentes y nuevas dinámicas de movilidad que reducen la demanda energética, pero que aumentan la presión en los usos del suelo. Así mismo, este escenario se desarrolla en un contexto de diversificación de la actividad económica más intensa, que incluye, proyectos de regeneración ambiental, centros educativos, culturales e investigadores, así como actividad agrícola (peri)urbana.

Los fuertes cambios de usos de suelo y edificatorios se representan en el fortalecimiento de la importancia del centro urbano alrededor del Centro Comercial Jumbo – a través de cambios de tipológica edificatoria y el uso de edificaciones que actualmente son exclusivamente turísticas (FIG. 1) – y de unos espacios públicos que se posiciona en el centro de un entendimiento del modelo turístico menos segregado con más lugares de encuentro entre residentes y turistas. De esta forma, la reestructuración de la ciudad se basa en la disolución de barreras físicas (ej. GC-500), el diseño a escala humana y el aumento de usos mixtos en las zonas de

encuentro. Además, la mayor importancia de la cultura y la sostenibilidad genera la transformación urbana a través de la creación de refugios climáticos (i.e., espacios de sombra con vegetación y producción de energía fotovoltaica), junto con la transformación de complejos de bungalós en centros sociales, culturales y educativos y la reconversión de espacios turísticos privados en parques públicos (ej. Campo Internacional de Golf se transforma en un Jardín Botánico). La movilidad que acompaña a este nuevo modelo turístico y urbano supone una reducción de la movilidad privada y de la intermunicipal, como consecuencia del aumento de la población residente. Esto redundará en cambios en un paisaje urbano en el que se reducirán las plazas de aparcamiento y el tráfico en detrimento de infraestructura peatonal y ciclista. Esto será posible con la creación de aparcamiento disuasorios en los bordes urbanos, que estarán conectados con servicios de lanzadera con los puntos de interés (i.e. playas) y la red de transporte urbano.

5.2. Intervenciones estratégicas y sus implicaciones espaciales

En la primera parte del taller (apartado 4.2), la discusión basada en el escenario de “Renovación Saludable” dio lugar al diseño de una estrategia para desencadenar un cambio el modelo turístico a través de cuatro paquetes de intervenciones (FIG. 3), cuyas consecuencias espaciales se ven en la FIG. 4. Las principales barreras percibidas, derivaron de la dificultad regulatoria de implicar a varios niveles de la administración y la creación de un consenso amplio que permitiese abordar un cambio en el modelo turístico de ese calado.

El primer paquete buscaba cambiar la identidad turística del municipio con una estrategia en el largo plazo, que debía iniciar con un posicionamiento en el mercado global como un destino para el deporte, la salud y el teletrabajo. Frente a esto, la predisposición de los actores económicos a atraer nuevos nichos turísticos (ej. Deportistas y ancianos) se mencionó como una oportunidad, mientras que la debilidad derivaba de la existencia de grandes proyectos que no están alineados con las transformaciones descritas, sino con la ampliación del turismo de sol y playa actual (Siam Park en apartado 3.1).

El segundo paquete se centró en la creación de infraestructura deportiva que deberían promover las administraciones para guiar la nueva visión del modelo turístico (FIG. 4). Para ello, se propuso primero la creación de un cinturón de infraestructura bien conectados a las principales carreteras para la práctica de deportes como el ciclismo, tenis, atletismo, escalada y fútbol. Adicionalmente, se añadió el mar (creando piscinas seminaturales) y las zonas del interior de Meloneras como lugares donde desarrollar dichas infraestructuras. Esta última, inspiró la idea de crear grandes instalaciones deportivas y zona verdes similares a las de la ciudad Olímpica de Múnich, como la intervención más icónica hacia este nuevo modelo. Se recalcó la necesidad de profundizar esas intervenciones con la adquisición públicas de suelo en las zonas degradadas de Playa del Inglés. Esto permitiría la liberación de suelo para la creación de centros deportivos de gestión público-privada y la mejora de la calidad de los espacios públicos. Este cambio estaría favorecido por la previsible caída del valor del suelo en el escenario descrito, la adaptación del sector privado en caso de un impulso inicial fuerte de las administraciones, y el potencial de la intervención en zonas degradadas para desencadenar cambios mayores en el espacio público. El gran potencial del suelo en la zona de Meloneras (debido a su clima especialmente favorable), emerge como una barrera importante, que realza la importancia de priorizar las intervenciones fuera de esa zona.

El tercer paquete de intervenciones planteó la medida en que los cambios en la estructura urbana podrían fortalecer la adaptación del modelo de turístico. Se propuso que fuese a través del desarrollo de una zona de centralidad basada en la transformación preferente en torno al Centro Comercial Jumbo (FIG. 4). Esta se impulsaría a través de la liberalización de suelo del paquete anterior, acompañada de aumentando la altura en ciertas construcciones y cambiando el uso de algunos edificios con uso exclusivamente turístico en la actualidad. Las sinergias con el segundo paquete de intervenciones se identificaron en la asociación entre una mejora de la estructura urbana con el crecimiento de espacios públicos de calidad y el aumento de servicios deportivos, y el potencial para atraer a residentes y visitantes de larga estancia. Las medidas propuestas para fomentar esos cambios incluían la creación de mecanismos de compensación para el nuevo desarrollo

(ej. Liberando suelo en base a concesiones de terreno en otros lugares) y mecanismos fiscales que incentivasen dichos cambios de usos (ej. La reducción del IBI para transformación a uso residencial en ejes prioritarios). Sin embargo, se hizo hincapié en barreras como la dificultad de transformar resorts de bungalós con una propiedad muy fragmentada entre muchos propietarios, la mala percepción pública frente el impacto paisajístico de construcciones más elevadas que en la actualidad y las regulaciones actuales, que podrían suponer una barrera importante para la ejecución de dichos planes. En consecuencia, se propuso el cambio *ad hoc* de las condiciones de habitabilidad, que permitiese la reforma de los edificios exclusivamente turísticos para alojar residentes permanentes. Además, se mencionaba la falta de servicios públicos y los precios relativamente altos de la zona que hacen difícil que la población quiera residir en la ciudad turística.

El cuarto y último paquete propone intervenciones sobre los sistemas de transporte a varios niveles. En términos de movilidad intermunicipal, la discusión resultó en la oposición al proyecto del tren regional (Apartado 3.2) en base a argumentos relativos a su gran coste, alto impacto ambiental y de fragmentación territorial. En contra, se defendió la mayor efectividad para resolver los problemas de tráfico insulares de la creación de un carril Bus-VAO en la principal autopista de acceso a la ciudad (GC-1), así como sus sinergias con las necesarias mejorar del transporte público urbano. De esta forma, con la creación de una red de buses urbanos, se podría permitir que las líneas interurbanas hicieran menos paradas, reduciendo los tiempos y desincentivando el uso del vehículo privado con una alternativa eficiente. En modelo de movilidad centrado en transporte público, se basa en la reducción de plazas de aparcamiento en espacios públicos y la creación de aparcamientos disuasorios en las entradas de la ciudad (i.e. el Mercado Municipal y La Maleza), conectados con las playas a través de lanzaderas. La otra piedra angular de la estrategia de movilidad sería una movilidad activa fomentada a través de la reducción del tráfico en la ciudad, la creación de una red ciclista, la ampliación de las zonas peatonales y la creación de ejes verdes. Destaca la intervención que permitiese el uso del Canal del Barranco de Maspalomas como eje peatonal para deportistas en las temporadas sin lluvia y un eje ciclista en el extremo oeste de la GC-500 que

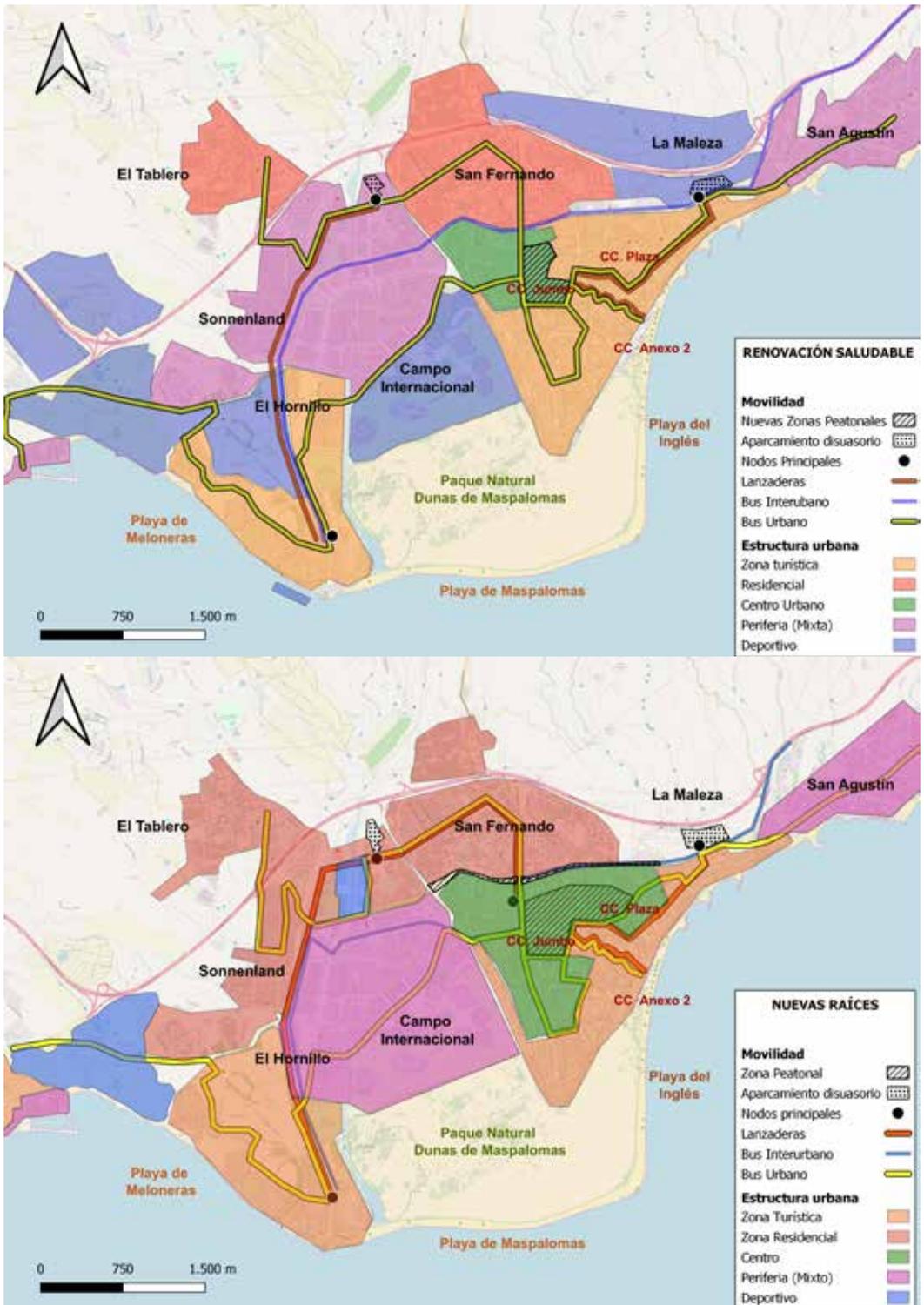


FIG. 4 / Implicaciones espaciales de ambos escenarios

Fuente: Elaboración propia basa en OpenStreetMap.

une la ciudad con el municipio de Mogán. Para llevar a cabo estas intervenciones se ve una gran oportunidad en el potencial apoyo financiero de la UE y la creciente importancia que tiene la sostenibilidad para los turistas del norte de Europa. Además, la gran disponibilidad de espacio para ganarle al coche y las oportunidades de negocio en torno a las zonas peatonales se contrapusieron a esperables barreras regulatorias y la incertidumbre con respecto a la movilidad futura frente a las transformaciones propuestas.

En la segunda mitad del taller se discutieron las medidas que profundizarían en la transformación del escenario "Renovación Saludable" ante la falta de modelo turístico alternativo que pudiese compensar una caída de la demanda aún mayor, dando lugar al escenario "Nuevas Raíces". Esta estrategia consistía en tres paquetes de intervenciones (FIG. 3) para transformar una "ciudad turística" en una "ciudad con turismo" (FIG. 4). Este ejercicio de equilibrio busca mantener zonas de actividad turística en la franja costera, mientras que aumenta el atractivo para residentes permanentes y de larga estancia con la creación de zonas de usos mixtos y dotaciones públicas en el interior de Playa del Inglés. Frente a semejante reto, se señala la oportunidad derivada del impacto de la pandemia, cuando la ciudad turística estuvo vacía durante meses, que ha permitido imaginar transformaciones más profundas en las dinámicas locales y regionales.

El primer paquete de intervenciones profundiza en la liberación de suelo a través de un aumento de densidad de las zonas degradadas de Playa del Inglés y transformación del uso de ciertos edificios (especialmente de los bloques de apartamentos turísticos en viviendas). Para dar lugar a un cambio de esa magnitud, se consideró necesario recuperar suelo para la creación de zonas peatonales y parques y transformar zonas comerciales turística para su uso como dotaciones públicas. Estas transformaciones se vieron como una oportunidad para el modelo turístico actual, debido a que la mejora de la calidad y la identidad de los espacios públicos harían que la ciudad turística se asemejase a otros destinos como Méjico o Turquía, donde la vida fuera de los resorts es mucho más intensa y atractiva para el visitante. Así, el escenario ofrece una reflexión sobre cómo se relacionan el modelo turístico y la estructura urbana a través de los usos del suelo y

los espacios públicos compartidos por distintos grupos poblacionales (turistas, visitantes regionales y residentes). En consecuencia, se busca un modelo urbano y turístico que fomente actividades que redunden en una mayor valoración del patrimonio cultural regional, calidad de vida para los habitantes de este tipo de núcleos y modelos turísticos más allá del turismo de masas. Sin embargo, cabe destacar que a los participantes se le hacía difícil imaginar cómo esos cambios podrían darse en el contexto de una caída fuerte de la demanda turística, ya que, en el contexto económico descrito, la capacidad económica de las administraciones y el interés del sector privado serían tan bajos como fuerte la caída de dicha demanda.

El segundo paquete de intervenciones se centró en identificar como se diferenciaría la movilidad con respecto al escenarios de "Renovación Saludable". Esta diferencia no vendría marcada por el tipo de intervenciones, sino por la percepción de la propia red. Sería el aumento en importancia del nodo central, el que permitiría una mejor coordinación de la movilidad intermunicipal, favoreciendo una actividad urbana en un punto de conexión entre turistas y residentes. En ese nuevo paradigma, sería necesario crear y mejorar los ejes peatonales para los residentes (i.e., desplazamientos en el centro), más allá de las necesidades de los turistas (i.e., paseo en zonas de costa). Los largos ejes peatonales se identificaron como una barrera en este modelo, dado el perfil de población envejecida esperable en este escenario. Además, es especialmente relevante la diferencia en el calado de las intervenciones entre los dos escenarios. Por ejemplo, en la discusión en torno al tramo urbano de la GC-500 que actualmente juega un papel clave en la movilidad de la ciudad (FIG. 1), el escenario "Renovación Saludable" aspiraba a reducir o calmar el tráfico, mientras que el escenario "Nuevas Raíces" propuso cerrarlo por completo al vehículo privado como una forma de impulsar la transformación de la identidad urbana con la creación de un eje verde atractivo que fomente espacios públicos para el acercamiento entre residentes y visitantes (FIG. 4).

El último paquete de medidas se basó en el fomento de posibles actividades económicas ligadas al territorio, que diversifiquen la economía en el municipio aumentando su autosuficiencia más allá del fortalecimiento de una economía más circular (reutilización de aguas, plantas de reciclaje, construcción

bioclimática, etc.). En el ámbito urbano esta discusión se tradujo en la necesidad de introducir regulación urbanística para huertos urbanos, de forma que se puedan integrar más actividades agrícolas en la ciudad para reducir la dependencia y aumentar la resiliencia de las familias que habitan el municipio, ocupar a personas desempleadas, mejorando el paisaje urbano, dando valor a terreno degradado, y creando sinergias en la comunidad local y en el sector turístico. En ese sentido, se identificó como una oportunidad el valor creciente valor de la agricultura urbana en el sector inmobiliario del norte de Europa.

6. Conclusión: reflexiones para la planificación adaptativa resiliente en municipios turísticos insulares

Durante esta investigación se han cocreado escenarios que se desvían de las tendencias actuales, y están alineados con una percepción de la resiliencia basada en la adaptación (escenario “Renovación Saludable”) y la transformación (escenario “Nuevas Raíces”). Esto ha permitido generar una serie de reflexiones sobre el potencial de los escenarios disruptivos para el diseño colaborativo de estrategias de integración de transporte y uso de suelo innovadoras en un municipio insular con alta dependencia del turismo. En el propio cierre del taller (Apartado 4.2.) ofreció reflexiones sobre la necesidad de abordar la cuestión de la dependencia del turismo, que no ha hecho sino aumentar desde los años 60. De esta

forma, los propios participantes ponían en relieve el valor de integrar conversaciones sobre el modelo urbano, como una herramienta que fomentase discusión sobre como fomentar actividades económicas ligadas a un territorio limitado por su condición insular. Analizando el resto de la dinámica, el valor de este ejercicio quedó reflejado en su capacidad de (i) ofrecer un marco de conversación para el pensamiento estratégico y (ii) ligar la conversación estratégica del largo plazo con intervenciones concretas.

En primer lugar, el valor de estos procesos de cocreación de escenarios como marco para el diseño de estrategias fomenten la resiliencia pueden ser vital a la hora de buscar consensos entre actores clave que forman parte de los procesos de planificación y tomar de decisiones tan necesarias como difíciles. Por un lado, la integración de la fragilidad territorial en el centro de la conversación estratégica permitió plantear si las intervenciones actuales son las más adecuadas para favorecer la resiliencia urbana y territorial en un futuro plausible. Los ejemplos más llamativos son los casos del parque temático para el turismo de masas (Siam Park) y el proyecto regional de un tren que conecte el litoral este de la isla. Ambas intervenciones fueron cuestionadas por los participantes y se percibieron como contraproducentes en el escenario disruptivo. De esta forma, el ejercicio permite reflexionar sobre proyectos vinculados a una visión tendencial y como estos pueden ser un freno para modelos alternativos. Por lo tanto, el evento disruptivo seleccionado, parece ser relevante

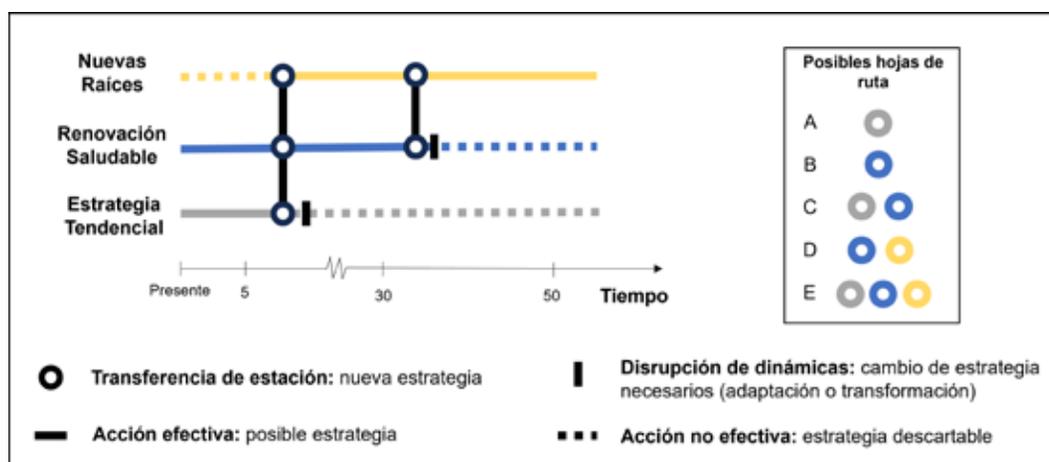


Fig. 5 / Esquema de una posible forma de interpretar las discusiones del proceso de cocreación

Fuente: Inspirado en KWAKKEL & al. (2016) y WALKER & al. (2013)

para considerar visiones de renovación turística que vayan más allá de un aumento del número de visitantes (TEMES-CORDOVEZ, 2017). Dadas las macrotendencias que apuntan a los límites del modelo turístico actual (HIGHAM & al., 2016), parece que este tipo de ejercicios ofrecen una conexión entre problemas locales y globales. Por otro lado, el carácter estratégico de la discusión generada alrededor de los escenarios se ha podido apreciar en la complementariedad que existe entre ambas estrategias. En los marcos de planificación adaptativa, esto suele representarse utilizando un plano de metro como símil (FIG. 5). En este caso, las líneas del diagrama señalan estrategias efectivas (líneas continuas) que podrían dejar de serlo si cambian las dinámicas tendenciales. Los cambios de estación representan las disrupciones señalan momentos donde el cambio es necesario. Por lo tanto, el valor de “Renovación Saludable” aumenta al entenderlo también como un modelo urbano desde el que se podrían acometer transformaciones más profundas en caso de que la demanda futura se viese afectada. De esta forma, la imposibilidad de llevar a cabo las transformaciones del escenario “Nuevas Raíces” bajo unas circunstancias que presumiblemente conllevarían una reducción de la capacidad financiera de las administraciones y el sector privado, ofrece un argumento de legitimidad a intervenciones adaptativas en el presente que puedan potencialmente llevar a transformaciones más profundas.

En segundo lugar, los procesos de cocreación de escenarios disruptivos han mostrado su utilidad a la hora de contextualizar y hacen tangibles las causas y consecuencias de las distintas estrategias resilientes. En la primera fase de entrevistas semiestructuradas, eso fue especialmente perceptible por la introducción de elementos atípicos que hacían tangibles narrativas transformadoras. Esto permitió ver como se reflejaban en los espacios públicos las propuestas de transformación asociadas a un modelo urbano donde la segregación entre zonas de uso turístico y residencial es más difusa. Ejemplos relevantes serían la conversión de bungalós degradados en espacios comunitarios y servicios públicos, o la adaptación del campo del Campo de Golf Internacional al nuevo modelo urbano y de turismo, ejerciendo un papel central en la conservación del patrimonio natural y la creación de espacio públicos de sombra al convertirse en Jardín Botánico.

De igual manera, en la fase de discusión con expertos se puso en valor la diferencia de los nuevos marcos de discusión. Esto quedó representado en las discusiones complejas que hacían explícita la importancia de la visión que tiene el modelo turístico de la relación entre turistas y visitantes, a través del nuevo rol los espacios públicos que pone en cuestión la necesidad de recuperar espacio a zonas privatizadas y al automóvil. Esto se hace tangible en el escenario de Nuevas Raíces con la asociación entre la movilidad en la ciudad (peatonalización de la GC-500, una de sus arterias) y la visión un modelo turístico menos segregador. Esto dio forma a una estrategia basada en un ejercicio de equilibrio entre zonas más residenciales y otras más turísticas, que refleja el potencial que tienen intervenciones en las zonas concretas, como aquellas más degradadas del interior de Playa del Inglés. Así, se identifica el área con valor estratégico para la transformación de la identidad de la ciudad que responde a la necesidad de vertebrar su estructura y promover el valor de los espacios públicos más allá de las zonas comerciales y la línea costera.

En definitiva, esta investigación confirma el potencial de los escenarios disruptivos para enmarcar conversaciones estratégicas en municipios insulares dependientes del turismo. Futuras investigaciones deberán abordar el reto de integrar varios eventos disruptivos clave (ej. energía, soberanía alimentaria y/o clima) en una estrategia adaptativa. Asimismo, su integración en los procesos de planificación requerirá de metodologías para la evaluación de la idoneidad y viabilidad de las intervenciones, que permita apoyar a las administraciones locales y regionales en su búsqueda de consensos desde los que expandir las alternativas a considerar en los procesos de planificación. A través de ampliar el conocimiento sobre este tipo de metodologías, se podrá valorar su papel como una herramienta clave para los cambios en los procesos de gobernanza y organización que requiere la transformación de la planificación en nuestro país (EZQUIAGA DOMÍNGUEZ & GONZÁLEZ GARCÍA, 2023).

7. Bibliografía

ARIZA-ÁLVAREZ, A. & SORIA-LARA, J. A. & ARCE-RUIZ, R. M. & LÓPEZ-LAMBAS, M. E. & JIMENEZ-ESPADA, M. (2021): Experimenting with scenario-building narratives to integrate land use and transport.

- Transport Policy*, 101, 57–70. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.11.012>
- ARIZA-ÁLVAREZ, A. & SORIA-LARA, J. A. & AGUILERA-BENAVENTE, F. (2023): Re-thinking the role of exploratory scenarios for adaptive policymaking: An application for land use and transport planning. *Futures*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2023.103139>
- AYUNTAMIENTO DE SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA (2019): *Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible*. [31 de enero de 2024] <https://www.sbt2020.es/>
- BARBER, M. (2006): Wildcards-Signals from a Future Near You. In *Journal of Futures Studies* (Vol. 11, Issue 1).
- BERTOLINI, L. (2023): The next 30 years: planning cities beyond mobility? *European Planning Studies*. <https://doi.org/10.1080/09654313.2023.2217855>
- BÖRJESON, L. & HÖJER, M. & DREBORG, K. H. & EKVALL, T. & FINNVEDEN, G. (2006): Scenario types and techniques: Towards a user's guide. *Futures*, 38(7), 723–739. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2005.12.002>
- CABILDO DE GRAN CANARIA & SENER. (2010): *Plan Territorial Especial del corredor de transporte público con infraestructura propia y modo guiado entre Las Palmas de GC y Maspalomas*. Canarias 7 (2022, June 23): *El Cabildo estudiará las opciones para impulsar el Siam Park tras la sentencia del Supremo*. [31 de enero de 2024] <https://www.canarias7.es/canarias/gran-canaria/cabildo-gran-canaria-20220623202826-nt.html>
- DE MIGUEL GONZÁLEZ, R. (2013): *Evolución y formas urbanas en Maspalomas-Costa Canaria (1962-2001): entre la euforia y la presunción de sostenibilidad*.
- EZQUIAGA DOMÍNGUEZ, J. M. & GONZÁLEZ GARCÍA, I. (2023): Urban Planning in Spain: crisis and future challenges. In *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales* (Vol. 55, Issue 217, pp. 585–590). Ministerio de Fomento. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2023.217.1>
- GESPLAN. (2020): *Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de San Bartolomé de Tirajana*.
- GOODSPEED, R. (2020): *Scenario Planning for Cities and Regions: Managing and Envisioning Uncertain Futures*. Lincoln Institute of Land Policy.
- HEALEY, P. (2006): *Urban Complexity and Spatial Strategies*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203099414>
- HIGHAM, J. & COHEN, S. A. & CAVALIERE, C. T. & REIS, A. & FINKLER, W. (2016): Climate change, tourist air travel and radical emissions reduction. *Journal of Cleaner Production*, 111, 336–347. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.100>
- ISTAC. (n.d.): *Población, hogares y tamaño medio de los hogares según censos. Municipios por islas de Canarias y años*. [4 de septiembre de 2023] https://www3.gobiernodecanarias.org/istac/statistical-visualizer/visualizer/data.html?resourceType=datas&agencyId=ISTAC&resourceId=C00025A_0000_01&version=-latest#visualization/table
- KWAKKEL, J. H. & HAASNoot, M. & WALKER, W. E. (2016): Comparing Robust Decision-Making and Dynamic Adaptive Policy Pathways for model-based decision support under deep uncertainty. *Environmental Modelling and Software*, 86, 168–183. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2016.09.017>
- MARCHAU, V. & WALKER, W. & VAN DUIN, R. (2008): An adaptive approach to implementing innovative urban transport solutions. *Transport Policy*, 15(6), 405–412. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2008.12.002>
- _____, WALKER, W. E. & VAN WEE, G. P. (2010): Dynamic adaptive transport policies for handling deep uncertainty. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(6), 940–950. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.04.006>
- MEEROW, S. & NEWELL, J. P. & STULTS, M. (2016): Defining urban resilience: A review. In *Landscape and Urban Planning* (Vol. 147, pp. 38–49). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.11.011>
- MOGLIA, M. & CORK, S. J. & BOSCHETTI, F. & COOK, S. & BOHENSKY, E. & MUSTER, T. & PAGE, D. (2018): Urban transformation stories for the 21st century: Insights from strategic conversations. *Global Environmental Change*, 50, 222–237. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.04.009>
- NEUMAN, M. (2019): Viewpoint Is resilience planning's holy grail? In *Town Planning Review* (Vol. 90, Issue 2, pp. 109–115). Liverpool University Press. <https://doi.org/10.3828/tpr.2019.9>
- PEDRERO BALAS, M. G. (2015a): *Estudio del Movilidad del Plan General de Ordenación Supletorio de San Bartolomé de Tirajana (Aprobación Inicial)*.
- _____. (2015b): *Memoria del Diagnóstico del Plan General de Ordenación Supletorio de San Bartolomé de Tirajana (Aprobación Inicial)*. [31 de enero de 2024] <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/materias/exposicion-de-planes-y-normas/ambito-municipal/planes-supletorios/pgos-san-bartolome-ai/>
- RATCLIFFE, J. (2002): Scenario planning: Strategic interviews and conversations. *Foresight*, 4(1), 19–30. <https://doi.org/10.1108/14636680210425228>
- SIMANCAS CRUZ, M. R. & GARCÍA CRUZ, J. I. & DORTA RODRÍGUEZ, A. & FALERO GONZÁLEZ, R. A. (2011): El impacto territorial de la moratoria turística de Canarias. *Urbanismo Expansivo: De La Utopía a La Realidad*.
- _____ & MAÑOSO VALDERRAMA, J. (2016). *La residencialización de las áreas turísticas de Canarias*. Promotur Turismo Canarias.
- SORIA-LARA, J. A. & BANISTER, D. (2017): Participatory visioning in transport backcasting studies: Methodological lessons from Andalusia (Spain). *Journal of Transport Geography*, 58, 113–126. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2016.11.012>
- _____. (2018): Collaborative backcasting for transport policy scenario building. *Futures*, 95, 11–21. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.09.003>
- SORIA-LARA, J. A. & ARIZA-ÁLVAREZ, A. & AGUILERA-BENAVENTE, F. & CASCAJO, R. & ARCE-RUIZ, R. M. & LÓPEZ, C. & GÓMEZ-DELGADO, M. (2021): Participatory visioning for building disruptive future scenarios for transport and land use planning. *Journal of Transport Geography*, 90, 102907. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102907>
- TALEB, N. N. (2007): Black Swans and the domains of statistics. *American Statistician*, 61(3), 198–200. <https://doi.org/10.1198/000313007X219996>

- TEMES-CORDOVEZ, R. (2017): Renovación de las ciudades turísticas en Canarias: Una respuesta meditada para unos destinos maduros. *Ciudades*, 20, 223–243. <https://doi.org/10.24197/ciudades.20.2017.223-243>
- VAN NOTTEN, P. W. F. & SLEEGERS, A. M. & VAN ASSELT, M. B. A. (2005): The future shocks: On discontinuity and scenario development. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(2), 175–194. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2003.12.003>
- WALKER, W. E. & HAASNOOT, M. & KWAKKEL, J. H. (2013): Adapt or perish: A review of planning approaches for adaptation under deep uncertainty. *Sustainability (Switzerland)*, 5(3), 955–979. <https://doi.org/10.3390/su5030955>
- WANGEL, J. (2011): Exploring social structures and agency in backcasting studies for sustainable development. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(5), 872–882. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.03.007>