UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Tesis Doctoral

ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN DESTINOS TURISTICOS A TRAVÉS DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA: EL CASO DE LA COSTA DEL SOL

Ionela Mihaela Damian

Málaga, 2016

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

AUTOR: Ionela Mihaela Damian

http://orcid.org/0000-0003-1184-4359

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga

FACULTAD DE TURISMO
PROGRAMA OFICIAL DE POSGRADO EN DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TURISMO

ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN DESTINOS TURÍSTICOS A TRAVÉS DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA: EL CASO DE LA COSTA DEL SOL

Tesis Doctoral

Autora: Ionela Mihaela Damian

Directores: Dr. Enrique Navarro Jurado

Dr. Francisco Ruiz de la Rúa

Málaga, 2016

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Facultad de Turismo
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Dr. D. ENRIQUE NAVARRO JURADO
Dr. D. FRANCISCO RUIZ DE LA RÚA

ACREDITAN que la Memoria de Tesis titulada "ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN DESTINOS TURISTICOS A TRAVÉS DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA: EL CASO DE LA COSTA DEL SOL", presentada por Dª. IONELA MIHAELA DAMIAN para aspirar al grado de DOCTORA por la Universidad de Málaga, ha sido realizada bajo su dirección y autorizan su presentación para su lectura y defensa en la Facultad de Turismo de la Universidad de Málaga.

Para que así conste, firman el presente documento en Málaga, a 19 de julio de 2016.

Fdo.: Dr. D. Enrique Navarro Jurado **Fdo.: Dr. D. Francisco Ruiz de la Rúa**

Agradecimientos

El trabajo que se presenta en esta memoria es el fruto del esfuerzo de varios años de investigación, el cual no habría podido realizar sin la ayuda de un buen número de personas. Es por ello que deseo expresar mi gratitud a todas aquellas que directa o indirectamente han colaborado en la realización de esta investigación.

En especial a mis directores de tesis, D. Enrique Navarro Jurado y D. Francisco Ruiz de la Rúa, por la confianza depositada en mí, y por toda la ayuda prestada y consejos ofrecidos.

A la Facultad de Turismo de la Universidad de Málaga, por acogerme como doctoranda.

Y por último, aunque no menos importante, a mi familia, gracias por vuestro apoyo, paciencia y amor.

Indice general

Introducción

1.1. El problema a investigar

El sector turístico está sujeto a constantes cambios que provienen tanto de la evolución de la propia actividad, como del entorno en el que se desarrolla. La industria turística tiene una enorme capacidad para generar crecimiento económico y al mismo tiempo, provoca un impacto cada vez mayor en el destino.

Promover el desarrollo del turismo disminuyendo el impacto negativo propio de esta actividad, se convierte en uno de los grandes desafíos actuales para los planificadores, gobiernos, instituciones privadas e investigadores. El concepto de Desarrollo Sostenible fue descrito en 1987 en el Informe de la Comisión de Bruntland como un "desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades".

La sostenibilidad comienza a percibirse como un extra que permite marcar distancias, llegando a ser un factor importante para proporcionar experiencias positivas y para que el destino sea competitivo. La sostenibilidad del territorio es un elemento clave para la actividad turística y para su propia supervivencia como destino turístico. Además, la comunidad local es consciente de ello y aprecia el turismo como una actividad económica fundamental y quiere formar parte del proceso.

Por lo tanto, la idea de la sostenibilidad es ahora más urgente que nunca y por ello, es necesario seguir reflexionando sobre la idea conceptual de la sostenibilidad, y

las posibles razones por las cuales no se ha avanzado más rápidamente en la investigación.

Una de estas razones que hace que sea difícil lograr la operatividad de este concepto es el establecimiento de una serie de límites al crecimiento turístico. En este sentido, Saarinen (2006) argumenta que no hay sostenibilidad sin límites, lo contrario, sería una ecuación difícil de establecer o una falacia del marketing político o empresarial, proponiendo tres enfoques de la sostenibilidad donde expresa tres formas de establecer los límites: la tradición basada en los recursos (Resource-Based Tradition), la tradición basada en la actividad (Activity-Based Tradition) y la tradición basada en la comunidad (Community-Based Tradition).

Además, para adoptar un enfoque sostenible del destino turístico, hace falta que los actores implicados colaboren y traten de construir un consenso acerca de las políticas y la gestión. Tal como dijeron Ritchie y Crouch (2000), es necesario tener una visión del destino, lo que implica reunir las opiniones de todos los agentes. Además, un enfoque comunitario para el desarrollo del turismo es un requisito previo para la sostenibilidad, es decir, si no se cuenta con el apoyo de los actores locales, es casi imposible desarrollar el turismo de manera sostenible.

Tampoco se puede omitir que la sostenibilidad es un concepto multidimensional que requiere un análisis conjunto de aspectos ambientales, sociales, económicos, financieros, etc., siendo necesarios mecanismos que permitan su cuantificación simultánea.

En vista de todo esto, muchos autores consideran que los métodos multicriterio son útiles para contemplar las contradicciones que están implícitas en el propio concepto de sostenibilidad (Thiel, 2014, Ruiz et al., 2011, Schianetz et al., 2007). Según Thiel (2014) el método multicriterio permite considerar el carácter multidimensional de la sostenibilidad, emplear un esquema participativo, recoger las diferentes visiones de la sostenibilidad e incorporar el concepto de límites o umbrales.

Por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar una medida de sostenibilidad a través de la participación comunitaria, utilizando técnicas multicriterio, las cuales tienen la intención de agregar simultáneamente las preferencias de los distintos actores a la de una serie de indicadores. Con este trabajo no se pretende medir la actividad turística sino la sostenibilidad del destino turístico,

ofreciendo una visión de ésta a través de la participación de los actores del destino, siendo esta la novedad de la investigación.

1.2. Objetivos de la investigación

A la vista de los argumentos expuestos en el apartado anterior, nos planteamos como objetivo fundamental de la investigación, determinar una medida de sostenibilidad para el destino turístico de la Costa del Sol a través de la participación comunitaria.

De este objetivo principal se derivan los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los actores que deben formar parte del proceso de participación.
- Determinar las relaciones entre los actores. Reconocer conflictos de intereses entre los actores.
- Establecer el peso de cada actor en el proceso y la estrategia de participación.
- Obtener una evaluación de la sostenibilidad del destino turístico a través de la participación de los actores.
- Comparar los resultados de la evaluación de la sostenibilidad obtenidos a través de expertos y distintos grupos de actores con la visión global de los actores del destino.

1.3. Área de estudio

El ámbito territorial en el que se centra la investigación es la Costa del Sol por tres razones fundamentales:

1. Se identifica como uno de los destinos de mayor consolidación en España y el Mediterráneo.
2. Es un destino con una imagen bien establecida y está situado en el Mediterráneo, la región turística más importante del mundo, pero va perdiendo competitividad frente a otros destinos.
3. Por último, hay una demanda de participación por parte de los actores del destino generada por la diferencia de opinión con los gestores turísticos.

Además, dado que la actividad turística es clave en la economía de la Costa del Sol, el proyecto de tesis presentado supone el tratamiento científico y riguroso de los problemas de un sector estratégico para la zona.

La Costa del Sol se localiza en el centro del litoral de Andalucía, y está conformada por catorce municipios litorales, siendo de oeste a este: Manilva, Casares, Estepona, Marbella, Mijas, Fuengirola, Benalmádena, Torremolinos, Málaga, Rincón de la Victoria, Vélez-Málaga, Algarrobo, Torrox y Nerja.

Según los informes de Turismo y Planificación Costa del Sol, en 2015, la Costa del Sol cerró el mejor año turístico de su historia con 10,2 millones de visitantes, con un impacto económico global en la provincia de 10.820 millones de euros. Un record que pone de manifiestó la importancia del turismo para que la provincia se instale en el camino de la recuperación económica. Esto supone que la Costa del Sol lidere la industria turística en la región y sostenga más de un 40% del peso de esta industria a nivel andaluz, otorgándole una posición de privilegio y referencia en el contexto nacional. Estos elementos que confirman el liderazgo del destino se convierten a la vez en componentes de responsabilidad que obligan a afrontar los retos que tiene ante sí un destino turístico: innovación, sostenibilidad, capacidad de adaptación a los cambios que demanda el turista, etc.

Según Navarro (2014) hay cinco hechos más relevantes que describen los cambios sufridos en la Costa del Sol provocados por la actividad turística en los últimos 20 años:

1. La creación de la *Growth Machine*.

La Costa del Sol es una "máquina de crecimiento urbano" (*growth machine*) donde el crecimiento no se basa tanto en la actividad económica tradicional sino en el crecimiento inmobiliario y la ampliación de las infraestructuras de comunicaciones.

2. La ampliación de los límites de la Costa del Sol.

La Costa del Sol ejerce como motor socioeconómico de la provincia de Málaga y de la región andaluza, por ello los municipios interiores quiere formar parte de esta "marca turística" como por ejemplo es el caso de Ojén, Istán y Benahavís que empiezan a seguir la misma dinámica que Marbella.

3. La diversificación del producto turístico con la atracción de nuevos mercados.

Según Navarro (2014), en los últimos 20 años se han diversificado los usos turísticos marcándose dos tendencias: (1) el turismo residencial (principalmente de extranjeros) y de segunda residencia, (principalmente nacional que se concentra en verano, vacaciones

y fines de semana) y (2) la diversificación del producto: el turismo de golf, náutico, de salud, de congresos y eventos, ecoturismo, etc.

4. Los cambios en la política turística y territorial.

Estos cambios vienen definidos por el comportamento del turista que cada vez es más exigente, busca nuevas experiencias basadas en nuevas motivaciones y esta más comprometido con la sostenibilidad. Hoy dia, la política turística y territorial de la Costa del Sol tiene unos fines claros, pero no hay relación entre los distintos planes e iniciativas a distintas escalas: local, comarcal y autonómica. Las estrategias de las políticas turísticas se fundamentan en valores similares, como por ejemplo, en la promoción del desarrollo sostenible del destino.

5. La menor sostenibilidad ambiental y económica, con la caída de la rentabilidad hotelera.

Entre los cambios más llamativos en este aspecto destacan: a) urbanización del 75% de la primera línea de playa del litoral; b) mayor crecimiento de la oferta de plazas turísticas no regladas (836.880) respecto de las regladas (146.207) que provoca que el volumen económico generado por los turistas varía según la tipología de alojamiento, según Navarro (2014), los alojamientos reglados generan 10,6 veces más riqueza y 11 veces más empleo por plaza construida que los no reglados.

La Costa del Sol es, sin duda, uno de los destinos turísticos más importantes de España y Europa, donde cada municipio que la conforma ofrece algo distinto al visitante. El litoral malagueño abarca la Costa del Sol Occidental y la Costa del Sol Axarquía, con modelos de desarrollo turístico diferentes. La Costa del Sol Occidental es un destino consolidado desde hace décadas, es la zona económicamente más activa de la provincia de Málaga y uno de los motores principales de Andalucía, situándose a la cabeza regional en aspectos como generación de empleo, nivel de renta, etc. No obstante, este desarrollo turístico ha provocado una fuerte presión sobre el territorio, que ha originado un cambio en la fisonomía del litoral y un fuerte impacto paisajístico, creando una realidad compleja desde los puntos de vista territoriales y de sostenibilidad. Esto ha dado paso a un modelo de desarrollo territorial-residencial, desordenado y el crecimiento de la oferta supera cualquier previsión planificadora, tanto a nivel público como privado (Plan de Recualificación Turística de la Costa del Sol).

Por el contrario, la Costa del Sol Axarquía está experimentando un auge reciente como zona de atractivo turístico. Actualmente engloba el 19% de la capacidad máxima de alojamiento, siendo la segunda comarca por detrás de la Costa del Sol Occidental

(58% del total provincial). No obstante, el sector terciario es el principal sector de la comarca, tanto desde el punto de vista de creación de empleo como de contribución a la economía, destacando el turismo y el comercio.

1.4. Metodología de la investigación

La metodología que se va a llevar a cabo en este estudio está conformada por una serie de actividades que se han estructurado para conseguir los objetivos propuestos. Estas son las siguientes:

Actividad 1: Se procederá a una revisión bibliográfica de la literatura turística en torno a la participación comunitaria, el rol que ésta juega en la sostenibilidad y los métodos utilizados para la determinación y el análisis de los actores del destino.

Actividad 2: Se determinará el conjunto de indicadores necesario para llevar a cabo la medición de la sostenibilidad.

Actividad 3: Se recopilará información:

- Por un lado, los datos obtenidos mediante entrevistas acerca de quiénes son los actores del destino turístico que deben participar en el proceso, utilizando el método "bola de nieve".
- Por otro lado, los datos obtenidos mediante cuestionario sobre las opiniones de los actores y las relaciones entre ellos, utilizando el programa Pajek y muy importante para la investigación, la valoración que otorgan a los indicadores utilizados para la medición de la sostenibilidad.

Actividad 4: Se aplicará un método multicriterio tanto para la agregación de preferencias de los distintos actores, como para la consideración simultánea de un sistema de indicadores.

Actividad 5: Se interpretan los resultados ofreciendo una comparación de la visión de la sostenibilidad que tienen los distintos grupos de actores.

Actividad 6: Se difundirán los resultados a la comunidad científica y a la sociedad.

1.5. Estructura de la tesis

La tesis se articula en seis capítulos.

El capítulo uno, de fundamentos teóricos, tiene como objetivo presentar el estado de la cuestión.

En el capítulo dos, se presentan las herramientas utilizadas para articular la investigación, es decir, se analizan los actores y se recopila el sistema de indicadores. También se hace referencia a las técnicas utilizadas para el análisis de los datos.

En el capítulo tres se comentan los resultados obtenidos de la investigación empírica.

En los capítulos cuatro y cinco se efectúan comparaciones entre los resultados de la medicion de la sostenibilidad obtenidos desde la perspectiva de los distintos grupos de interés y expertos, con la opinión global de los actores del destino.

Finalmente, se concluye con un capítulo de discusión, conclusiones y líneas futuras de investigación, en el que detallaremos los aspectos más relevantes de la investigación, las limitaciones que nos hemos encontrado, así como las futuras líneas de investigación que se proponen a raíz de los resultados obtenidos.

Capítulo I

Estado de la cuestión

1. Participación comunitaria

2. Sostenibilidad y límites de crecimiento

1.1 Participación comunitaria

Desde la publicación del libro de Murphy (1985), *Tourism: A Community Approach*, el concepto de *participación comunitaria* se ha colocado en el centro del debate sobre la sostenibilidad del turismo (Rocharungsat, 2008, p. 62) y dio el impulso para considerar la participación de los residentes locales en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la gestión del desarrollo turístico. También se habla en la literatura del turismo sobre la teoría de la colaboración que se introdujo por primera vez en el contexto de la gestión del turismo con el trabajo de Jamal y Getz (1995). Estos autores (1995, p. 188) describen la "colaboración" ("stakeholder collaboration") como "un proceso de toma conjunta de decisiones entre los actores del ámbito turístico de una comunidad inter-organizada con el objetivo de resolver los problemas de planificación de dicho ámbito y/o para abordar las cuestiones relativas con la planificación y el desarrollo del mismo". Se ha argumentado que las comunidades deben participar en la planificación y en las decisiones sobre el desarrollo del turismo con el fin de manejar mejor los impactos no deseados (Li, 2004) y/o el logro de los objetivos deseados (Kruger, 2005; Stronza & Gordillo 2008).

Es imprescindible tener en cuenta que la implicación y la participación de estas comunidades es fundamental para el desarrollo sostenible de este sector, no sólo porque el turismo ha tenido una estrecha relación con las comunidades locales, particularmente en anfitriones y turistas (Scheyvens, 2002), sino también porque "los destinos turísticos son comunidades y es en la comunidad donde ocurre el turismo." (Blank, 1989 p.115).

Según Simmons (1994) la participación de una comunidad en el proceso de desarrollo del turismo es de vital importancia si se quiere ofrecer experiencias turísticas en el destino que garanticen tanto la satisfacción de los visitantes como de los residentes.

De acuerdo con Havel (1996) las comunidades locales, por lo general, no tienen voz en el proceso de desarrollo. Esta situación, según Mbaiwa (2005), es contraria a los principios de desarrollo sostenible del destino turístico que, entre otras cosas, hacen hincapié en la implicación y participación de las comunidades locales. Por tanto, un enfoque comunitario para el desarrollo del turismo es un requisito previo para la sostenibilidad (Woodley, 1993, p. 137), es decir, si no se cuenta con el apoyo de los actores locales, es casi imposible desarrollar el turismo de manera sostenible (Andereck y Vogt, 2000; Andriotis, 2005; Ap, 1992; Gunn, 1994; Gursoy, Jurowski, y Uysal, 2002).

Inskeep (1991) señaló que las comunidades de acogida deben participar en la formación del futuro de su comunidad como un derecho. El desarrollo sostenible presupone la solidaridad, respeto mutuo y participación de todos los agentes implicados en el proceso; por tanto, la intervención de la comunidad a través de la toma de decisiones es un factor crucial para asegurar que los beneficios obtenidos del turismo estén garantizados para las comunidades locales, respetando al mismo tiempo sus estilos de vida y valores. El turismo basado en la participación comunitaria puede ser un ejemplo de desarrollo sostenible implementado en una sociedad civil moderna, donde los individuos confrontan las oportunidades y las responsabilidades de la ciudadanía (Li, 2004).

Desde este enfoque, los actores participarían en todo el proceso turístico, sabiendo que sus opiniones tienen el potencial de influir en las decisiones que conciernen a su comunidad (Ansari y Phillips 2001; Carmin, Darnall, y Mil-Homens 2003). Es decir, se requiere la participación de los diferentes actores del destino que decidan sobre la gestión y formulación de políticas, creando de esta forma un desarrollo turístico sostenible en sus comunidades (Choi y Sirakaya, 2006).

Claramente, muchos investigadores consideran la participación comunitaria como un enfoque valioso del desarrollo sostenible (Li, 2004; Woodley, 1993). En esta línea, Toson y Timothy (2003) proponen una serie de argumentos sobre la importancia de ésta en el desarrollo del turismo, los cuales son los siguientes:

- Es un elemento vital en la implementación de planes y estrategias en el turismo;
- Ayuda a los profesionales del turismo a diseñar mejores planes de turismo;

- Favorece el desarrollo del turismo sostenible;
- Aumenta la satisfacción del turista;
- Contribuye a una distribución equitativa de costos y beneficios entre los miembros de la comunidad;
- Podría ser una herramienta que ayude a identificar las necesidades locales;
- Fortalece el proceso de democratización en los destinos turísticos.

No obstante, para que esta participación tenga éxito, debe constar con cinco elementos cruciales: equidad, eficiencia, conocimiento, sabiduría, y estabilidad (Nicodemus, 2004; Susskind y Cruikshank, 1987, Byrd, 2007).

La equidad constituye la toma en cuenta de todos los intereses de las partes involucradas durante el proceso turístico. Así mismo, los actores del destino, apoyarán más una decisión en la medida que la percibe justa (Susskind y Cruikshank, 1987). A pesar de esto, el proceso de desarrollo no tendrá éxito a menos que sea también eficiente. Si las decisiones y los acuerdos tardan mucho en desarrollarse o si el coste total es demasiado alto, entonces el proceso no tendrá éxito, es decir, si la decisión es justa, pero se demora en el tiempo por alguna causa o simplemente no puede aplicarse debido a los costes, la decisión no sería viable. Dependiendo de las circunstancias, la eficiencia puede ser más importante que la equidad o viceversa (Susskind y Cruikshank, 1987).

Por otra parte, todos los actores implicados deberían tener el mismo nivel de conocimiento de las cuestiones a tratar (Nicodemus, 2004). Es por ello, que todas las partes interesadas deberían tener la oportunidad de comprender y conocer los temas que se abordarán en la toma de decisiones. De esta manera, y teniendo todos ellos el mismo nivel de conocimiento, se puede llegar a acuerdos mediante la sabiduría colectiva. La sabiduría se describe como el uso de la información para predecir lo que sucederá en el futuro, por consiguiente, esta información debe ser vista de manera objetiva y las decisiones deben basarse en este conocimiento.

La estabilidad consiste en la posibilidad de que la decisión se convierta en soporte para el desarrollo. El desarrollo basado en la participación comunitaria, por lo tanto, no sólo introduce nuevas herramientas de gestión, sino que también podría introducir "un lenguaje de gestión" y "nuevas formas de pensar" (Wearing y McDonald, 2002, p. 191).

Cuando los actores de un destino colaboran y tratan de construir un consenso acerca de las políticas de turismo, se obtienen múltiples resultados: se evita el coste de solución de los conflictos a largo plazo (Beierle 1998, Carmin, Darnall, y Mil-Homens

2003; Simrell King & Feltey, 1998; Steelman, 2001); los actores están informados sobre los temas y cuestiones a tratar (Beierle de 1998; Simrell King & Feltey 1998) y sus valores y opiniones se incorporan en la toma de decisiones (Beierle 1998, Carmin, Darnall, y Mil-Homens 2003). De esta manera, se aumenta la confianza entre las partes (Beierle 1998, Carmin, Darnall, y Mil Homens-2003, Simrell King & Feltey 1998) y se generan nuevas ideas (Carmin, Darnall, y Mil-Homens 2003; Fiorino 1990, Steelman, 2001) mejorando la calidad y la legitimidad de las decisiones (Beierle 1998; Fiorino 1990). Si en algún momento los actores no pueden resolver un problema particular, el proceso debe ser capaz de ayudarles a comprender los objetivos y perspectivas de los demás, fomentándose así la comunicación y las relaciones sociales (Beierle y Konisky 2000).

Los argumentos anteriores sobre la participación comunitaria demuestran las ventajas de este enfoque. Sin embargo, algunos de sus fundamentos han sido cuestionados en relación a *la validez del enfoque y su sentido práctico*. Por ejemplo, ¿qué es la comunidad local, o quién debe participar y quién no? ¿Puede la comunidad proteger o defender sus intereses? ¿Cuál debería ser la forma y el modo de la participación? ¿Quién va a decidir sobre la forma y el nivel de cooperación? etc. (Jamal & Stronza, 2009). Para que la intervención pública sea aceptada es necesario superar una serie de obstáculos (Addison, 1996) como la falta de formación, la falta de experiencia en los negocios, la asistencia financiera insuficiente y/o los conflictos de intereses creados. Según Getz y Jamal, (1994), esta perspectiva es a menudo ineficaz debido a sus altos costos de transacción, ya no sólo en su comienzo sino también en su mantenimiento. Además, existe una amplia variedad de obstáculos que habría que superar y que Tosun (2000) los ha clasificado en limitaciones operacionales, culturales y estructurales. Las primeras incluyen los problemas que pudieran surgir relacionados con la centralización de la administración pública del desarrollo del turismo, la falta de coordinación entre las partes involucradas, los datos insuficientes y la insuficiente difusión de la información. Por otra parte, las limitaciones culturales atienden a la apatía y el bajo nivel de conciencia en el ámbito local. Por último, los obstáculos estructurales hacen referencia a la estructura institucional, el poder legislativo y el sistema económico.

Algunos autores abogan por un enfoque que proporcione poder a las comunidades locales para que así, puedan superar estas barreras mencionadas y de este modo, participar activamente en el desarrollo del turismo (Van der Duim et al, 2006;

Zhao y Ritchie, 2007; Tosun, 2000). Aunque otros opinan que esta línea sería difícil o imposible de lograr (Ioannides, 1995; Tosun, 2006) o, en todo caso, se podría llevar a cabo solamente “un nivel consultivo" (Tosun, 2006, p. 500).

Tosun (2006) explora la naturaleza de la participación comunitaria mediante el análisis de las tipologías de la participación de la comunidad: participación espontánea, la inducida por la participación, y la participación coercitiva.

- La participación espontánea permite a los residentes participar directamente en el proceso de toma de decisiones de la planificación del turismo.
- La participación inducida, ofrece a los residentes la oportunidad de unirse a la planificación del turismo sólo en términos de ser consultados en lugar de la toma de decisiones.
- La participación coercitiva, la forma más pasiva de participación de la comunidad en el turismo, o más bien no hay participación, sólo autoriza a los residentes a participar en los beneficios, pero los excluye de la planificación del turismo.

Entre las tres formas identificadas de la participación comunitaria en el desarrollo del turismo, sólo la participación espontánea y la participación inducida dan poder a los residentes para reclamar sus beneficios mediante su participación en la planificación del turismo, mientras que esto no ocurre en la participación coercitiva. Es por ello, que la participación coercitiva es la forma menos elegida por los residentes debido a su naturaleza pasiva (Tosun, 2006).

Muchas investigaciones tratan sobre la inclusión de los actores en el proceso de desarrollo del turismo (Andereck y Vogt, 2000; Andriotis, 2005; Ap, 1992; Byrd y Gustke, 2004; Gunn, 1994; Gursoy et al, 2002; Ioannides, 1995; Tosun, 2006). También, muchas de las investigaciones se han centrado en las percepciones y actitudes de los grupos de actores individuales hacia el turismo, por ejemplo: turistas (Cottrell et al., 2004; Pizam et al., 2000; Poria et al., 2006; Weaver & Lawton, 2004; Wickens, 2004), residentes (Andereck, Valentine, Knopf, & Vogt, 2005; Andereck & Vogt, 2000; Besculides, Lee y McCormick, 2002; Fredline & Faulkner, 2000; Gursoy et al., 2002; Tosun, 2002), empresarios (Clarkson, Getz, y Ali-Knight, 2001) o gestores turísticos (McGehee, Meng, y Tepanon, 2006). Los estudios que han comparado varios grupos de actores han puesto de manifiesto, en su mayor parte, las diferencias en las actitudes y percepciones del turismo entre los diferentes grupos: residentes y empresarios (Andriotis, 2005; Pizam, 1978), residentes y turistas (Puczko y Ratz, 2000), residentes,

empresarios y turistas (Byrd, 1997; Kavallinis y Pizam, 1994), residentes, empresarios, gestores y turistas (Byrd, 2009; Lankford, 1994; Murphy, 1983).

La investigación de Byrd (2009) llevada a cabo en dos localidades del este de Carolina del Norte, compara los puntos de vista de cuatro grupos de actores (residentes, empresarios, funcionarios gubernamentales, y turistas) sobre los impactos del turismo. Los resultados indicaron que hubo diferencias en las percepciones de los impactos del turismo entre los grupos de actores estudiados. Este resultado también fue apoyado por los estudios previos de Murphy (1983) y Lankford (1994).

En uno de los primeros estudios que investigan a varios grupos de actores, se observa que los empleados en la industria turística expresan opiniones más positivas sobre el desarrollo turístico que quienes no lo están (Pizam, 1978). Los mismos resultados consigue Andriotis (2005) al comparar la percepción sobre el impacto del turismo de los residentes y empresarios. Los resultados del estudio sugieren que hay una necesidad de mayor comunicación entre los residentes y gestores de turismo, así como otros grupos de actores. Los gestores turísticos pueden no ser conscientes de los impactos negativos, reales y percibidos, que los residentes viven en el destino. Esta comunicación puede ser facilitada por una serie de reuniones y discusiones donde cada grupo de actores tiene la oportunidad de discutir sus percepciones en un formato libre (Byrd et al., 2009)

Estas diferencias en las percepciones del desarrollo del turismo dan lugar a conflictos entre los actores, los cuales se basan en los diferentes intereses y percepciones de costo, además del beneficio global del desarrollo (Davis y Morais, 2004; Gursoy y Rutherford, 2004; Ioannides, 1995; Markwick, 2000; Reid, Mair y George 2004). Para reducir estos problemas es necesario que las actitudes y las percepciones de los actores se identifiquen y se entiendan (De López, 2001; Markwick, 2000; Reid et al, 2004; Yuksel et al, 1999).

En un estudio en el que utilizaron una encuesta a los actores, Yuksel et al. (1999) sugirieron que los trabajos futuros deberían centrarse en las opiniones y las preocupaciones de los múltiples actores. McCool et al. (2001) también sostuvieron que una amplia descripción de las distintas perspectivas ayudará a determinar las diferencias y similitudes de las partes interesadas y formará la base del diálogo para el futuro del turismo.

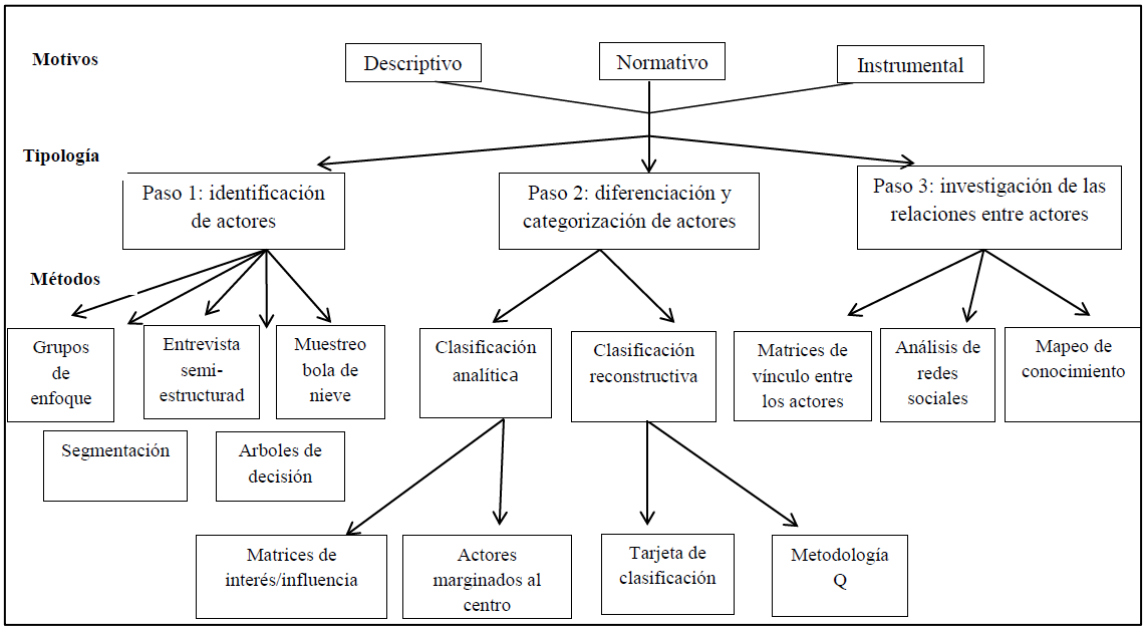
En conclusión, en la literatura especializada se ha visto en la necesidad de implicar a los actores en el proceso de participación ya que ellos son los que conocen el

destino turístico, y sus opiniones, sus actitudes, nos proporcionan el conocimiento para identificar los impactos locales. Dentro de estos estudios, también destacan aquellos sobre el análisis de los actores, que pueden ser descriptivos (¿quiénes son los actores clave y por qué?), normativos (¿quiénes deben estar involucrados en la toma de decisiones y de qué manera?) e instrumentales (¿qué actores son capaces de lograr cambios?)

Reed et al. (2009, pp 1934) definen el análisis de actores como "un proceso que (i) define los aspectos de un fenómeno social que se ve afectado por una decisión o acción, (ii) identifica individuos, grupos y organizaciones que se ven afectados o pueden afectar ciertas partes del fenómeno (así como generaciones futuras), y (iii) prioriza a estos individuos o grupos para su involucramiento en el proceso de toma de decisión".

Según el mismo autor, hay una amplia variedad de métodos que podrían utilizarse para analizar los actores (figura 1.1): identificación de actores, diferenciación y categorización e investigación de relaciones entre actores

Figura 1.1: Representación esquemática de los motivos, tipología y métodos para llevar a cabo un análisis de actores.



Fuente: Adaptado de Reed et al. (2009)

A) Métodos para identificar a los actores del destino

El primer paso para el desarrollo sostenible con un enfoque de participación comunitaria es la identificación de los actores (Byrd, 2007). Con el fin lograr este propósito, primero es necesario definir el tema del estudio (Prell et al., 2009) ya que si no se conoce el problema a tratar, es difícil saber qué actores deben estar involucrados (Dougill et al., 2006). Donaldson y Preston (1995) indican que en la toma de decisiones no todos los actores deben participar por igual, pero sí se requiere que todos los intereses estén identificados y comprendidos.

La identificación y selección de los actores se realiza normalmente a través de la *segmentación*. La segmentación es la división de una población (es decir, los agentes del turismo de la comunidad) en grupos basados en características específicas identificables. Kotler et al. (2003) explican que la segmentación debe tener cuatro características.

1. Los grupos deben ser identificados por variables tales como el tamaño y los intereses de este segmento.
2. Accesibilidad, es decir, la posibilidad de ponerse en contacto con el segmento.
3. El segmento tiene que ser sustancial; el tamaño del segmento ha de ser lo suficientemente grande como para justificar el coste de contacto.
4. Deseo de participar.

Otro método de identificación de los actores es el análisis por árboles de decisión. Este método ha sido aplicado en dos municipios rurales en el este de Carolina del Norte (Byrd y Gustke, 2007, Byrd, 2011). Primeramente se envió un cuestionario a los residentes, empresarios locales, gestores y visitantes, preguntando acerca de su participación en el turismo y las actividades políticas dentro de la comunidad de destino. Se realizó un análisis de las respuestas utilizando SPSS Answer Tree. La identificación de los actores se basó en la percepción de éstos sobre el turismo y la actividad política, resultando cuatro grupos de actores con alta, alta-moderada, baja-moderada, y baja participación.

Según Reed et al (2009) los métodos de identificación de actores están basados en la opinión de expertos, el grupo de enfoque (focus group), las entrevistas semi-estructuradas, el muestreo de bola de nieve, o una combinación de éstos.

El *grupo de enfoque* se realiza a través de un pequeño grupo de actores donde se genera una lluvia de ideas acerca de sus intereses y otros atributos que pueden ser categorizados.

Las entrevistas semi-estructuradas son entrevistas con una muestra representativa de los actores para comprobar /complementar los datos obtenidos en el grupo de enfoque. En este tipo de entrevista, el entrevistador dispone de un "guión" que recoge los temas que debe tratar a lo largo de la entrevista. Sin embargo, el orden en el que se abordan los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejan a la libre decisión y valoración del entrevistador.

Hubacek et al. (2006) utilizan el grupo de enfoque y la entrevista semi-estructurada en un estudio sobre la gestión de conflictos de tierras en Reino Unido en Peak District National Park, el parque más visitado del mundo. Los grupos de actores identificados fueron los siguientes: empresas de agua, guardabosques, agricultores, grupos de conservación y grupos de recreación. Para evitar el sesgo que surge del grupo de enfoque inicial, esta información fue complementada a través de entrevistas semi-estructuradas a los miembros clave de los grupos que no habían estado presentes en el grupo de enfoque inicial.

El muestreo *bola de nieve* (snow-ball sampling) es una técnica de muestreo muy adecuada para estudiar una población de tamaño desconocido a la que es difícil acceder y sobre la que no existe ningún registro previo al que aferrarse. El método permite a través de un informante clave que se identifique un grupo inicial de encuestados, a quienes después de entrevistar se les solicita que identifiquen a otras personas que pertenezcan a la población de interés. De esta forma, los siguientes encuestados se seleccionan en base a las referencias. Este proceso puede realizarse en oleadas para obtener referencias de las referencias, lo cual en sí origina un efecto de bola de nieve. Este método es muy utilizado en varias investigaciones junto con otros métodos de identificación (Medeiros de Araujo y Bramwell, 1999; Reed et al., 2009; Hubacek et al., 2006).

B) Los métodos de diferenciación y categorización de actores

Los métodos para categorizar a los actores tienden a seguir dos enfoques principales: categorización analítica "de arriba hacia abajo" (top-down), es decir que los propios responsables de realizar el análisis de actores ya cuentan con categorías predefinidas de acuerdo con los objetivos de la investigación, o de manera reconstructiva, de "abajo hacia arriba" (bottom-up), donde los propios actores generan categorías.

i) El análisis de categorización analítica "arriba hacia abajo"

El análisis de categoría es un conjunto de métodos en los que se lleva a cabo la clasificación de los actores basado en las observaciones del fenómeno en cuestión. Estos análisis suelen hacer uso de matrices o diagramas de Venn (Salam y Noguchi, 2006; Reed et al, 2009).

a) Matriz de influencia/ interés

Las matrices de actores sirven para comparar y contrastar la información que hay disponible sobre los diferentes stakeholders o grupos de actores de un determinado proyecto. La matriz de stakeholders es una herramienta muy útil que permite clasificar a los involucrados en el proyecto según sus niveles de interés e influencia, priorizando a los más importantes y desarrollando así las estrategias correspondientes para gestionar sus expectativas. El grado de interés e influencia puede ser mucho o poco, alto medio o bajo, dependiendo de la escala que se utilice en la matriz de interés versus influencia. Cabe mencionar que la determinación de un cierto grado de interés e influencia es una estimación subjetiva que se basa en el juicio de expertos, obviamente respaldada con la información que se conoce del actor. Para ello, se puede utilizar una matriz de 2 x2 en la que se pueda medir el grado de poder e interés que tiene el actor en el proyecto, contribuyendo así a clasificar a cada stakeholder dentro del grupo para el cual se definen diferentes estrategias. (Ver figura 1.2)

Figura 1.2: Ejemplo de Matriz Interés vs Influencia

Interés		Poca	Mucha
	Mucho	3. Satisfacer	1. Colaborar
	Poco	4. Observar	2. Comunicar

Influencia

Fuente: Elaboración propia

Reed el al., (2009) utilizan la matriz de interés/influencia para un proyecto que tiene como objetivo comprender y predecir cómo los agricultores toman decisiones

sobre la gestión de explotaciones agrícolas y cómo esto afecta a las poblaciones de aves que han disminuido drásticamente desde la década de 1970. De este modo, se busca identificar los actores y grupos de interés e influencia sobre las poblaciones de aves con el fin de proporcionar un contexto para el proyecto y finalmente, aportar una serie de recomendaciones futuras.

b) Actores marginados al centro ("Radical transactiveness")

Radical transactiveness es un método aplicado en las empresas que utiliza el muestreo bola de nieve para identificar a los actores marginales y al mismo tiempo, desarrollan estrategias para atender sus preocupaciones (Hart y Shama, 2004). El método identifica, explora e incorpora de manera sistemática las opiniones de quienes se encuentran fuera del proceso. La no implicación de éstos puede conducir a que esos grupos formen alianzas cuando están en desacuerdo con las decisiones o se sienten amenazados por el fenómeno que se investiga. En ambos casos, es importante incluirlos en el proceso.

ii). Métodos de categorizaciones reconstructivas

Los métodos de categorizaciones reconstructivas permiten que las clasificaciones y los parámetros sean definidos por los propios actores, de este modo el análisis refleja sus preocupaciones más de cerca (Hare y Pahl-Wostl, 2002). Los métodos utilizados son la tarjeta de clasificación y la metodología Q, los cuales, se basan en un análisis empírico de las percepciones de los actores.

a) *Tarjeta de clasificación (Card sorting)*

Es un método en el cual los mismos actores clasifican a otros en categorías definidas previamente. Durante el método de la tarjeta de la clasificación, se reparte un conjunto de tarjetas, y cada una tiene un concepto escrito en él. Se pide a los participantes que las ordenen con grupos que tengan algún sentido para ellos y etiqueten o pongan nombre a estos grupos. El proceso se repite hasta que el sujeto es incapaz de hacer clasificaciones o hasta un momento determinado.

Este método ha sido utilizado por Hare y Pahl-Wostl (2002) en la realización de categorías de actores para un proceso de gestión sostenible de agua donde a cada participante se le pidió ordenar tarjetas (lista de todos los actores) de acuerdo con sus propios criterios.

b) Metodología Q.

La metodología Q utiliza estrategias cuantitativas y cualitativas para el análisis de la subjetividad a través del discurso. Este enfoque no somete a los sujetos a que ordenen los actores en categorías definidas a priori, sino que los participantes van construyendo sus propias categorías en base a la configuración de sus opiniones. Esta metodología requiere como primer paso identificar el discurso compartido de un tema en un grupo social. El siguiente paso es la selección de los enunciados para después llevarse a cabo entrevistas personales en donde cada participante expresa su acuerdo o desacuerdo con las opiniones de los enunciados. Por último, se usa el análisis de componentes principales para reducir los datos e identificar los factores (o grupos). Una vez identificados los factores, se analizan los resultados para definir los perfiles de cada grupo.

La metodología de Q se ha utilizado en la investigación de la política ambiental con el fin de identificar la opinión de la gente y su aplicación en la toma de decisiones en las comunidades locales (Ockwell, 2008).

C) Métodos para la investigación de relaciones entre actores

Por último, una serie de métodos se han desarrollado para investigar las relaciones existentes entre los actores tanto a nivel grupal como individual. Este análisis no estaría completo si no se identifica el tipo de relación entre los diversos actores, es decir, es necesario determinar si existe una relación de cooperación o de rivalidad, de esta manera se identifican las formas de acercamiento y negociación para la toma de decisiones.

Hay tres métodos principales que se han utilizado para analizar las relaciones entre los actores: matrices de vinculación entre actores, análisis de Redes Sociales y mapeo de conocimiento.

i) Matrices de vinculación entre actores

En este método los actores se colocan en matrices de dos dimensiones y sus relaciones se describen utilizando códigos. Se utiliza para determinar si las relaciones entre los actores son de conflicto, complementarias, o de cooperación.

ii) Análisis de Redes Sociales (ARS)

Al igual que en el caso anterior, el análisis de redes sociales hace uso de matrices para organizar los datos sobre los vínculos relacionales entre los actores. Los datos se suelen obtener a través de entrevista estructurada, el cuestionario, o la observación. Por lo tanto, ARS capta no sólo los diferentes tipos de relaciones (tanto positiva como negativa), sino también la fuerza de los vínculos relacionales, y registra esta información en forma cuantitativa, lo que hace que sea fácil para el resumen y el estudio. El análisis de estas matrices identifica qué grupos de actores son más importantes, cuáles son marginales y cómo se agrupan.

Este método ha sido utilizado sobre todo en el contexto de la gestión de los recursos (Dougill, et al, 2006; Ramírez, 1999). En Timur y Getz (2008) se ha examinado la estructura de las relaciones entre los actores y la posible influencia de ésta en el desarrollo sostenible de los destinos turísticos urbanos.

iii) Mapeo de conocimiento

Los mapas de conocimientos son la representación gráfica, cuantitativa y cualitativa que se obtiene como resultado de la gestión de la información, acerca de las cualidades humanas: aptitudes (conocimientos, habilidades, capacidades) y actitudes (conducta, valores, creencias) que poseen los miembros de la organización, en relación con aquellas cualidades que son demandadas en ese entorno en tiempo presente y futuro. Es decir, los mapas de conocimientos organizacionales son una herramienta de visualización de la información, válida para la toma de decisiones.

Se suele utilizar en las empresas donde la gestión del conocimiento juega un papel útil (Nissen y Levitt, 2004) y complementa al ARS ya que incluye entrevistas semi-estructuradas para identificar las interacciones sociales y los conocimientos.

Cada método tiene sus puntos positivos y negativos y es interesante conocerlos para decidir cuál de ellos elegir en función de la investigación y el contexto en el que se desarrolla. Es por ello, que se expone a continuación un cuadro descriptivo de las fortalezas y debilidades de cada uno de ellos (véase Tabla 1.1.)

Tabla 1.1: Puntos fuertes y débiles de los método

Métodos	**Puntos fuertes**	**Puntos débiles**
Identificación de actores		
Grupos de enfoque	Es un método rápido y por lo tanto rentable; útil para generar datos sobre cuestiones complejas que requieren un	Ya que es menos estructurado que otras alternativas, se debe contar con buenos moderadores para obtener resultados

	debate para desarrollar entendimiento.	óptimos.
Entrevistas semi estructuradas	Útil para profundizar las relaciones entre los actores y para confirmar los datos recogidos en los grupos de enfoque y otras herramientas.	Requiere mucho tiempo, razón por la cual se le considera de alto coste. Puede ser difícil alcanzar un acuerdo general sobre los actores a entrevistar.
Muestreo bola de nieve	Programación de entrevistas sencilla. Menos entrevistados rehúsan contestar (porque fueron contactados a través de una referencia).	La muestra puede estar sesgada por las redes sociales de los primeros contactos.
Segmentación	Fácil de llevar a cabo.	Se basa en el conocimiento de los investigadores o de los planificadores y por lo tanto, puede ser muy sesgada.
Arboles de decisión	Se basa en el análisis estadístico y es una herramienta más sólida para la identificación de los actores.	Consume mucho tiempo.
Clasificación analítica		
Matrices interés/influencia	Con él se puede priorizar a los actores que deben ser incluidos. Se hace explícita la dinámica de poder e influencia.	La asignación de prioridades puede marginar a ciertos grupos. Asume categorías de actores sobre la base de influencia/intereses.
Actores marginados al centro	Identifica ciertos actores y problemas que de otra manera podrían ser omitidos y reduce al mínimo los riesgos de alcanzar el éxito de un proyecto futuro.	Consume mucho tiempo y por lo tanto, es costoso.
Clasificación reconstructiva		
Tarjeta de clasificación	Las categorías de actores se basan en las percepciones de ellos mismos.	Los distintos actores pueden ser ubicados en las mismas categorías por los entrevistados, lo que puede generar categorías con poco valor analítico.
Metodología Q	Se puede identificar diferentes discursos sociales en torno a un problema y los individuos pueden ser categorizados según cómo encajen en cada uno de los discursos.	No se pueden identificar todos los posibles discursos, sólo los exhibidos por los entrevistados.
Investigación de las relaciones entre actores		
Matrices de vínculo entre los actores	Relativamente fácil, requiere pocos recursos.	Puede ser muy confuso y difícil de definir el tipo de vínculo.
Análisis de redes sociales	Adquirir conocimiento de los límites de la red de los actores, la estructura de la red. También puede ser utilizada para categorizar.	Tiempo; el cuestionario es un poco aburrido para los encuestados; necesita un especialista en el método.
Mapeo de conocimiento	Se identifican a los actores que trabajan bien juntos, así como aquellos que pueden generar discusiones interesantes.	Las necesidades de conocimiento todavía no se pueden encontrar debido a las diferencias en los niveles de conocimiento de cada interesado participante.

Fuente: Adaptado de Reed et al. (2009)

Concluyendo, la idea de participación comunitaria surgió con los estudios sobre el análisis de la percepción de los actores sobre el desarrollo del turismo. La compresión de la percepción de los actores del turismo local ha sido reconocida como el requisito previo para la sostenibilidad (Jamal y Getz, 1999). La literatura destaca cuatro tipos de

actores: turistas (Cottrell et al., 2004; Pizam et al., 2000, etc.), residentes (Andereck et al. 2005; Tosun, 2002), empresarios (Clarkson, Getz, & Ali-Knight, 2001), y gestores turísticos (McGehee, Meng, & Tepanon, 2006)). A pesar de los argumentos a favor de las percepciones de los actores, hay pocas investigaciones sobre cómo integrar las percepciones de los actores locales a la sostenibilidad dentro del marco de la participación (Din, 1999). En cambio, los estudios que analizan los actores que deben tomar parte en la toma de decisiones sobre la gestión de la sostenibilidad destacan que sería necesario la interacción entre el sector público, el sector privado y los residentes locales (Timur y Getz, 2008; Ladkin y Bertramini, 2002).

1.2. Sostenibilidad y límites de crecimiento

A principios de los años setenta, el Club de Roma puso en alerta al mundo hablando, junto a un grupo de científicos del MIT (Massachussets Institute of Technology) de "los límites de crecimiento" (Meadows et al., 1972). Meadows et al. establecieron la estrecha vinculación entre los indicadores económicos y ambientales, y la necesidad, por tanto, de poner límite al crecimiento. Butler (1997) afirma que sin límites a la capacidad de los destinos no existen garantías de un desarrollo sostenible, aunque reconoce que las estrategias de gestión de crecimiento pueden paliar los efectos negativos de la presión turística y recreativa sobre el territorio.

El ritmo de crecimiento actual de esa industria requiere saber cómo medir y comprender el impacto del desarrollo del turismo desde una perspectiva sostenible. Butler (1992) argumenta que es necesario establecer estrategias apropiadas para los destinos que han alcanzado varias etapas del ciclo de vida y puedan alcanzar la sostenibilidad en cada fase de estas etapas. Esta perspectiva a largo plazo proporciona un control y responsabilidad para prevenir que el destino exceda su capacidad y el declive inevitable en la afluencia turística. Sin embargo, para entender el desarrollo del turismo desde una perspectiva sostenible, existe la necesidad de combinar los impactos económico, social, cultural y ambiental en un marco que haga una evaluación más amplia y correcta de éste (Timur & Getz, 2009). La idea de desarrollo sostenible implica el reconocimiento de los impactos negativos y la necesidad de gestionarlos con el fin de alcanzar sus objetivos.

Saarinen (2006) sostiene que a largo plazo, el desarrollo del turismo no siempre representa el uso más favorable de los recursos naturales y culturales, y podría, por

tanto, crear trayectorias insostenibles para las comunidades de acogida y los hábitats naturales. Por tanto, este autor relaciona la sostenibilidad con la asignación de límites al crecimiento y con su herramienta práctica, la capacidad de carga. A partir de distintas ideas ontológicas y distintas perspectivas epistemológicas, Saarinen (2006) propone tres enfoques de la sostenibilidad y formas de establecer los límites al crecimiento: la tradición basada en los recursos ("The Resource-Based Tradition"), la tradición basada en actividad ("The Activity-Based Tradition") y la tradición basada en la comunidad ("The Community-Based Tradition").

En la sostenibilidad basada en los recursos, los límites al crecimiento y los impactos se evalúan en relación a los recursos utilizados en el turismo. Los límites han de ser objetivos y se calculan partiendo de las condiciones originales de los recursos, y cómo son transformados tras sufrir los intensos impactos que recibe. La controversia se presenta, no obstante, con cuestiones de quién y cómo se definen los límites aceptables, dadas la condición cambiante de un territorio y la dependencia de la percepción de sus actores. Para lograr un mayor crecimiento, los actores del destino turístico tienen que enfrentarse al entorno de una mejor manera, sin cambiar significativamente el recurso y su integridad. El desafío de este enfoque es separar los impactos del turismo, de los cambios causados por otras actividades, procesos naturales o aquellos que son inducidos por el hombre. Es evidente que el desarrollo del turismo siempre causa algún impacto, lo que lleva a la cuestión crítica de cuáles impactos son "objetivamente" aceptables y en qué medida.

La sostenibilidad basada en la actividad parte de que el espacio turístico está en continua transformación. Desde esta perspectiva, los límites del crecimiento no se basan principalmente en la capacidad del destino y sus recursos originales para absorber el turismo, sino en la industria y su capacidad o incapacidad para generar crecimiento. Este enfoque se ilustra en la evolución del modelo del ciclo de vida donde, tras una fase de estancamiento, etapa en la que se han alcanzado los límites de capacidad de carga, el desarrollo de un destino turístico en realidad puede ser activado otra vez sobre la base de nuevos productos, infraestructuras o comercialización. Una situación que no es de crecimiento implica que los límites del crecimiento se alcanzan y se necesitan modificaciones en los productos turísticos con el fin de lograr un mayor crecimiento. Según Saarinen, la relación entre la sostenibilidad basada en los recursos y en la actividad puede ser muy conflictiva. A medida que el número de turistas aumenta a través de las modificaciones del destino como un producto, lo que indica que aún no se

han alcanzado los límites de la sostenibilidad basada en la actividad, el crecimiento del turismo puede sobrepasar los recursos. Varios procesos de participación y modelos de gobierno se han utilizado y desarrollado con el fin de superar los conflictos potenciales y, a menudo altamente probables entre la industria, otras partes interesadas y el uso de recursos. Estos procesos hacen referencia a los enfoques comunitarios en los estudios de turismo en donde los límites del crecimiento se basan en la participación y las negociaciones.

La tradición basada en la comunidad tiene como objetivo involucrar a las comunidades y otras partes interesadas (locales) en el desarrollo y gestión del turismo, por tanto, las comunidades deben tener el control sobre los usos y beneficios de los recursos (comunes) que se utilizan en el sector turístico. Desde este enfoque, la sostenibilidad se refiere a los niveles máximos de los impactos conocidos (o percibidos) del turismo que son permisibles en un cierto contexto espacio-tiempo, antes de que los impactos negativos se consideren demasiado preocupantes para los grupos sociales específicos, actores culturales, políticos o económicos que poseen el conocimiento y el poder suficiente sobre los indicadores y criterios elegidos. La medición y la comprensión de las actitudes de los residentes en la comunidad turística se han convertido en prioridades desde principios de 1980, pero pocos estudios han investigado las actitudes de los residentes hacia el turismo dentro de un marco de sostenibilidad. Choi y Murray, (2010) han demostrado que tres componentes de la sostenibilidad pueden ser importantes en la comprensión de la percepción de los residentes. En primer lugar, los residentes aprecian el turismo como una actividad económica fundamental y quieren participar en la toma de decisiones. En segundo lugar, la mayoría de los residentes comprenden plenamente el valor de la protección del medio ambiente, la defensa de las normas, los reglamentos adecuados y la creación de la ética ambiental positiva. Por último, una planificación a largo plazo, podría ser la clave del éxito del turismo sostenible de la comunidad, paliando así los impactos negativos y reforzando los positivos. Hay algunos tipos de planes que dan esta forma de participación como las Agendas Locales 21 que persiguen el desarrollo sostenible de los territorios, implicando a la población local en el diagnóstico territorial y en la toma de decisiones sobre la prioridad de las acciones que, de forma consensuada, componen los planes de acción. Cabe mencionar también el concepto de gobernanza, que implica que no existe un solo centro de decisiones, sino un conjunto de redes de actores, exigiendo a los gobiernos que renuncien a su función de dirección tradicional y fortalezcan su papel orientador y

coordinador. La idea básica es profundizar en las relaciones de interacción entre actores para poder enfrentarse a los retos que supone aumentar la competitividad de un destino.

Como herramienta para conseguir este fin, se utilizan indicadores que permiten conocer en qué medida los territorios analizados han alcanzado la sostenibilidad o, en todo caso, cuál es la distancia que les separa de ella, ya sea de una forma global o multisectorial. De esta manera, se trata la cuestión de si estos cambios son aceptables o inaceptables teniéndose en cuenta los valores específicos (sociales y / o individuales), las actitudes, los conocimientos y las prioridades en relación con el papel y el impacto del turismo.

La noción sobre el desarrollo sostenible ha recibido algunos cuestionamientos. Se puede citar en este caso a Naredo (1997) que considera que el éxito del concepto se debió en buena medida al halo de ambigüedad que la acompaña:"se trata de enunciar un deseo tan general como es la sustentabilidad sin precisar mucho su contenido ni el modo de llevarlo a la práctica". También Saarinen (2013) menciona las siguientes fuentes, clave de la frustración, que se discuten en los estudios de turismo: vaguedad conceptual, los ideales y la realidad en la práctica, y la localización de la responsabilidad. Además, según Naredo (1997), es necesario indicar el ámbito espacio-temporal de referencia que da mayor o menor amplitud a la noción de sostenibilidad, haciendo referencia a la sostenibilidad local (limitada en el espacio y el tiempo) y a la sostenibilidad global (de escala planetaria y a largo plazo). La contradición está en que, enunciada la meta de la sostenibilidad global, todavía no se han establecido ni el aparato conceptual ni los instrumentos de medida necesarios para aplicarla con pleno conocimiento de causa y establecer su seguimiento. También habla de los conceptos de *sostenibilidad débil* (lo cual implica una completa sustituibilidad entre los diferentes componentes considerados) y de *sostenibilidad fuerte* (estableciendo una no sustituibilidad entre ellos). Lo cual ha dado lugar a los conceptos opuestos de *sostenibilidad* y difieren entre sí en la consideración de qué debe ser sostenido e involucran diferentes requisitos mínimos que deberían ser satisfechos para alcanzar la sostenibilidad.

Es por ello, que es necesario una clarificación conceptual previa que pasa por identificar las diferentes y contradictorias lecturas que admite el consenso político generalizado de hacer sostenible el desarrollo. Mientras la meta sea ambigua no habrá acción práctica eficaz. Sólo precisando las metas se podrán elegir instrumentos de medida apropiados para ver si nos alejamos o no de ellas y para evaluar las políticas y los medios utilizados para alcanzarlas. Si bien las críticas y las frustraciones

mencionadas son comprensibles, la demanda de la sostenibilidad, la responsabilidad y los pensamientos sobre los límites al crecimiento del turismo no han desaparecido; de hecho, la realidad es todo lo contrario. Por lo tanto, la idea de la sostenibilidad es ahora más urgente que nunca y por ello, es necesario seguir reflexionando sobre la idea conceptual de la sostenibilidad, incluidas las cuestiones de responsabilidad en el turismo y las posibles razones, por las cuales, no se ha avanzado más rápidamente en la investigación.

Por último, cada vez son más los trabajos en los que se vincula el análisis de la sostenibilidad y sus indicadores con la participación pública de la población local (Purnomo *et al*., 2005; Fraser *et al*., 2006; Rosenström y Kyllönen, 2007). De acuerdo con Buhalis (1999) las políticas deben ser desarrolladas a través de asociaciones entre los sectores público y privado y sólo investigando las múltiples partes interesadas, y utilizando una amplia gama de herramientas multidisciplinarias, se puede evaluar el impacto real producido por las distintas actividades desarrolladas en los destinos turísticos.

En esta línea, en el próximo capitulo se profundiza en las herramientas necesarias para evaluar la sostenibilidad y se presenta la metodología utilizada.

Capitulo II

Método y diseño de la investigación

1. Introducción

2. Herramientas

3. Metodología

2.1. Introducción

Según Ritchie y Crouch (2000) sólo adoptando la visión del destino ("destination visioning") podemos realmente adoptar un enfoque sostenible, no sólo porque esta perspectiva tiene en cuenta las complejas relaciones dentro de un destino, sino también porque reconoce el impacto de las decisiones sobre las futuras generaciones. Los autores también hablan sobre la visión de destino como un enfoque de planificación estratégica basado en la comunidad, donde el futuro del destino está en manos de la comunidad local, el gobierno y la industria. Ritchie (1993) identifica tres elementos claves del proceso de participación:

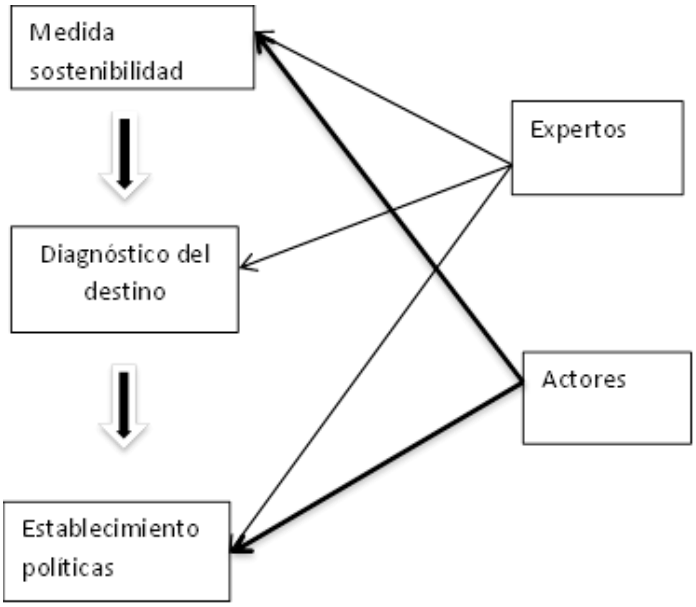
- Debe reunir las opiniones de toda la comunidad y los agentes del turismo;
- Debe llegar al consenso y la aprobación del futuro;
- Define el desarrollo a largo plazo del destino.

Según Kates et al. (2001), el propósito de la evaluación de la sostenibilidad es proporcionar a los decisores una evaluación del destino, con el fin de ayudarles a determinar qué acciones deben o no deben ser tomadas, en un intento de hacerlo sostenible. También se debe tener en cuenta que la sostenibilidad abarca cuatro aspectos: social, económico, ambiental e institucional.

Según Rosenström y Kyllönen (2007), la participación de los actores en una etapa temprana, sería crucial para asegurar que los indicadores seleccionados para su posterior análisis son fácilmente comprensibles y pertinentes para las necesidades regionales. Por

ello, se considera importante la inclusión de los actores en la medición de la sostenibilidad como primer paso y no implicarlos sólo en la toma de decisiones para el establecimiento de políticas, dejando el diagnóstico en manos de los expertos (Fig. 2.1.)

Figura 2.1: Participación comunitaria



Fuente: Elaboración propia

En definitiva, se plantea la medición de la sostenibilidad de un destino turístico a través de la participación comunitaria por su naturaleza múltiple. Por un lado, es necesario considerar las opiniones de diversos grupos de interés, por lo que no hay un único centro de decisión, sino varios actores implicados. Por otro, es imprescindible la consideración de criterios de distinta índole para medir la sostenibilidad de un destino turístico. Por ello, la *evaluación social multicriterio* (Munda, 2004) es una herramienta metodológica adecuada para enfrentarnos a este problema. La decisión social multicriterio implica la agregación de preferencias de una serie de decisores (lo que denominamos decisión en grupo), para obtener las preferencias del grupo (Keeney, 1976 ó González Pachón y Romero, 2011). Además, es necesario también tener en cuenta criterios económicos, sociales, institucionales y medioambientales, que se presentan a través de una serie de indicadores. En la literatura científica, se pueden encontrar múltiples ejemplos de aplicación de metodología multicriterio a problemas relacionados con la sostenibilidad (Munda 1995 y 1996, Giampietro, 1994, ó Nijkamp y otros, 1990, Ginevicius y Podvezko, 2009) y el análisis multicriterio para la agregación de indicadores (Ruiz et al, 2011). También se han utilizado métodos multicriterio para el tratamiento de indicadores, mediante técnicas discretas como AHP (Saaty, 1996),

como puede verse en Peris y otros (2011), García Melón y otros (2010 y 2012), o mediante técnicas continuas como los métodos de punto de referencia (Wierzbicki, 1980), en Ruiz y otros (2008). Thiel (2014) mide y analiza la sostenibilidad de forma comparativa mediante la construcción de indicadores sintéticos a través de métodos multicriterio, efectuando una aplicación práctica en el litoral de Andalucía.

Las ventajas importantes de los métodos multicriterio (MCA) son:

1. Se puede considerar un gran número de datos, relaciones y objetivos.
2. Los datos no siempre necesitan ser convertidos a la misma unidad.
3. Se pueden utilizar criterios de evaluación cuantitativos y cualitativos (Schianetz et al., 2007).

Concluyendo, la medición de la sostenibilidad en destinos turísticos debería llevarse a cabo desde un enfoque multicriterio, por una doble razón:

- Por un lado, el concepto de desarrollo sostenible en sí implica la consideración de criterios, al menos, de tipo económico, social y ambiental. La construcción de una medida agregada, a partir de los distintos indicadores considerados, es una aplicación muy interesante de las técnicas multicriterio.
- Por otro lado, es muy acertada la decisión de incorporar al proceso a todos los grupos de interés (actores) afectados de una u otra forma por la actividad turística. El tratamiento de las preferencias de los distintos actores, para determinar al final una medida global de la preferencia comunitaria, es un problema multicriterio de agregación de preferencias.

Por lo tanto, la metodología propuesta en este proyecto de tesis está sólidamente argumentada, y la utilización de técnicas multicriterio es la mejor garantía para asegurar que se toman en cuenta a la vez todas las opiniones (posiblemente discrepantes) de los actores, y los valores de todos los indicadores considerados.

Cabe mencionar que la finalidad no es medir o evaluar si el turismo como actividad económica es sostenible en sí, sino obtener una visión de la sostenibilidad del destino turístico a través de aquellos actores relacionados con esta actividad. Se quiere adoptar una visión integral de la sostenibilidad y no limitarse a la sostenibilidad de la actividad turística única y exclusivamente dado que la sostenibilidad del territorio es un elemento clave para la actividad turística y para su propia supervivencia como destino turístico.

Antes de explicar el método, presentamos las herramientas necesarias para poder llevarlo a cabo, las cuales son: por un lado, los indicadores a tener en cuenta a la hora de

hacer la evaluación del área de estudio y por otro, los actores turísticos junto con la elección y la justificación de métodos para su análisis.

2.2. Herramientas

2.2.1. Elección de un sistema de indicadores

Según Peral et. al., (2010) los gestores deben contar con herramientas para evaluar la situación de los destinos y definir las actuaciones necesarias para que su transformación sea más sostenible. Para ello, se utilizan los indicadores, los cuales, ayudan a los científicos, políticos y ciudadanos a controlar el estado y los cambios del destino en las dimensiones que son clave para la sostenibilidad, y de esta manera, poder prever las consecuencias de la acción o la inacción (Rametsteiner, 2011).

La identificación, medición y aplicación de indicadores adecuados sigue siendo uno de los grandes retos para los políticos, científicos, y ciudadanos encargados de la sostenibilidad (McCool y Stankey, 2004). Actualmente no existe ningún tipo de planteamiento científico unánimamente aceptado respecto a qué es y cuáles deben ser los indicadores idóneos que ayuden a los gestores de los destinos turísticos en el logro de la sostenibilidad de los mismos (OMT, 2004). "Es posible hacer cuantificable el concepto de sostenibilidad adoptando límites o metas para indicadores claves. La incertidumbre significa que en muchos casos quizá no sea posible fijar estas metas de sostenibilidad con gran precisión o confianza, pero en la mayor parte de las circunstancias encontraremos que es preferible fijar alguna meta antes que no fijar ninguna". (Jacobs, 1997, p. 181).

Stoeckl et al. (2004) sugieren que no se puede medir la sostenibilidad, por lo tanto los indicadores sólo pueden proporcionar una indicación de cambio y ésta solo parcial. Siempre habrá una brecha entre lo que nos interesa y lo que se mide, y lo que queremos medir y lo que podemos medir. Ésta es la esencia de la paradoja de que muchas veces valoramos lo que podemos medir, en lugar de medir lo que valoramos. Los mismos autores también ponen de relieve una diferencia entre los indicadores que tratan de:

a) evaluar la situación pasada y actual, con el objetivo de evaluar el progreso hacia la sostenibilidad,

b) hacer predicciones acerca de lo que podría suceder en el futuro, evaluando el impacto y los cambios del uso de los recursos en materia de sostenibilidad,

c) influir en la orientación futura mediante el desarrollo de políticas destinadas a fomentar el progreso por el cambio de comportamiento.

Al mismo tiempo, también sugieren que estos objetivos diferentes requieren diferentes formas de indicadores y la selección de indicadores debe partir de una comprensión coherente y consistente de qué aspecto de la sostenibilidad se está tratando de medir.

Por otro lado, la búsqueda de indicadores debe basarse en la naturaleza multidimensional de la sostenibilidad (Mowforth y Munt, 1998). Tradicionalmente, la sostenibilidad tiene dimensiones económicas, sociales o socio-culturales y ambientales (Lozano et al., 2009; Mauerhofer, 2008; Paracchini et al, 2011). Otros estudios incluyen la dimensión institucional como un cuarto componente (Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2009 citado en Choi, 2006). Debido a que la sostenibilidad tiene un carácter multidimensional, los criterios deben ser definidos de manera que permitan la evolución territorial. En primer lugar, no hay duda de que la industria debe ser económicamente viable, porque el turismo es una actividad económica. La sostenibilidad económica, en este sentido, implica la optimización de la tasa de crecimiento de desarrollo en un nivel manejable con plena consideración de los límites del entorno de destino. Por otra parte, los beneficios económicos del turismo deben ser bien distribuidos en toda la comunidad. En segundo lugar, la sostenibilidad ambiental reconoce que los recursos naturales no son ilimitados. El medio ambiente debe ser protegido por su valor intrínseco y considerándolo como un recurso para las generaciones presentes y futuras. En tercer lugar, la sostenibilidad socio-cultural garantiza que el desarrollo aumente el control de los ciudadanos sobre sus propias vidas, sea compatible con la cultura y los valores de las personas afectadas, manteniendo y fortaleciendo la identidad de la comunidad.

Resulta imprescindible disponer de una herramienta que sea capaz de reflejar la sostenibilidad de la forma más global posible. Los indicadores surgen como herramientas necesarias para el análisis y seguimiento de los procesos de desarrollo de un país o una región. Sin embargo, las políticas y estrategias para el desarrollo se elaboran y aplican a diferentes niveles de la sociedad, y sus efectos y consecuencias se observan a diferentes escalas. Es por eso, que los indicadores deben seleccionarse en función de estas características y de las necesidades de la sociedad. Así mismo, la

definición de indicadores debe ajustarse a unos criterios básicos que se refieren a la necesidad de:

- Establecer indicadores cuya *compresión sea sencilla* y accesible a los no especialistas.
- Que cada indicador constituya una *expresión clara de estado y tendencia*, generalizable al área de referencia (es decir, el indicador se interpreta en el contexto de referencia para el que ha sido definido).
- Que el conjunto de indicadores definidos sea *comprensivo a la realidad* que se refiere.

Hay muchas iniciativas de organismos internacionales que tienen el objetivo de definir un sistema de indicadores que mida la sostenibilidad, destacando: la Comisión de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la Comisión de la Unión Europea y su Oficina Estadística y la Agencia Europea de Medio Ambiente. A estos organismos se añaden una serie de instituciones específicas de otros tantos países como el gobierno español que adopta la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS), en cumplimiento de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la UE (EDS-UE).

El sistema de indicadores utilizados en esta investigación fue determinado en el proyecto de investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía (P09-FQM-500) titulado "Determinación de Indicadores de Sostenibilidad para Andalucía, utilizando métodos multicriterio de punto de referencia" (profundizando en los estudios de sostenibilidad y su relación con el crecimiento turístico). Los indicadores permiten evaluar la sostenibilidad local en la medida de lo posible dada la carencia de información a nivel municipal de distintas variables (principalmente económicas, sociales y turísticas).

La determinación del sistema de indicadores se hizo en tres fases claramente diferenciadas:

Fase 1: *estudio de las iniciativas desarrolladas por otros organismos, tanto nacionales como internacionales*: entre estos estudios se encontraban la Estrategia Europea y Española de Desarrollo Sostenible. A partir de este estudio bibliográfico, se estableció un primer grupo de indicadores.

Fase 2: *disponibilidad de la información.* Se hizo un estudio de las posibles fuentes bibliográficas para los indicadores propuestos, analizando su disponibilidad real y sus limitaciones.

Fase 3: *elaboración de una propuesta inicial para ser sometida a discusión ante un grupo de expertos*. La lista de indicadores seleccionados fue depurada mediante un proceso de caracterización y posterior valoración mediante atributos, por parte de expertos involucrados en la construcción del sistema de indicadores.

La presentación de los indicadores que a continuación se muestra, sigue el esquema propuesto por la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible. Esta estructura es heredera de las dimensiones que subyacen al concepto de sostenibilidad y permite identificar cuatro grandes dimensiones —Social, Económica, Medioambiental y Financiera— en las cuales se ubican los indicadores.

Cada dimensión ha sido definida por temas. A continuación, se puede ver en las tablas, la división de cada dimensión y la descripción de los respectivos indicadores. Estos mismos indicadores, que a continuación se mencionan, forman parte de la citada investigación y se van a tener en cuenta a la hora de medir la sostenibilidad en el destino turístico, Costa del Sol (Anexo 1).

La dimensión medioambiental incluye cinco temas: biodiversidad; calidad y contaminación; cambio climático; consumo y residuos sólidos; el uso de la tierra. En la tabla 2.1 se muestran los indicadores que contienen cada tema y sus respectivas definiciones.

Tabla 2.1: Indicadores medioambientales

TEMA	INDICADORES	DEFINICIÓN
BIODIVERSIDAD	Diversidad vegetal	Expresa el % de superficie del municipio con ALTA diversidad vegetal. Se entiende por "Diversidad vegetal" la variedad de formas de vida vegetal, considerando la riqueza de especies (número de especies) y la uniformidad (en qué medida son abundantes las poblaciones de cada especie).
	Espacios protegidos	Mide los Espacios Protegidos ponderados por figura de protección. Se calcula sumando el % de superficie municipal declarada cómo Espacio Natural Protegido ponderada por 0.7 más el porcentaje de superficie municipal declarada cómo Red Natura que no es Espacio Natural Protegido ponderada por 0.30, expresándose en escala 0-100.
	Especies animales de interés	Expresa el número de especies animales de especial interés en un municipio.
CALIDAD Y CONTAMINACIÓN	Superficie de agricultura ecológica	Expresa el porcentaje de suelo ecológico dentro de la superficie agrícola y forestal de un municipio. Se entiende por agricultura ecológica al compendio de técnicas agrarias que excluye normalmente el uso, en la agricultura y ganadería, de productos químicos de síntesis cómo fertilizantes, plaguicidas, antibióticos, etc.
	Calidad del aire	Mide el porcentaje de días con calificación mala o muy mala sobre los días medidos. En caso de existir más de una estación de medición en el municipio, se calcula su media.

	Calificación sanitaria de las aguas de baño, continentales y marítimas	Mide el porcentaje de puntos de muestreo con aguas de muy buena calidad que tiene el municipio.
	Sustancias acidificantes: NOx	Mide las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) a la atmósfera. El origen de los NOx está principalmente en la industria, el transporte por carretera y la combustión de combustibles fósiles. Estas sustancias acidificantes provocan lluvia ácida, causa de la desaparición progresiva de la flora y la fauna y del deterioro de los materiales de construcción, junto con la degradación de edificios históricos y monumentos.
	Sustancias acidificantes: SO2	Mide las emisiones de dióxido de azufre (SO2) a la atmósfera. Las emisiones de SO2 proceden fundamentalmente de la combustión de combustibles fósiles y son parcialmente responsables de las lluvias ácidas y de los episodios de contaminación fotoquímica de los núcleos urbanos.
	Demanda biológica de oxígeno en ríos	Expresa el valor medio de la demanda biológica de oxígeno para un municipio a partir de la información físico-química muestreada en ríos.
CAMBIO CLIMÁTICO	Emisiones de CO2 equivalentes	Expresa las emisiones a la atmósfera de dióxido de carbono, metano (CH4) y óxido nitroso (N2O), estimando los resultados de estos gases como CO2 equivalente.
CONSUMO Y RESIDUOS SÓLIDOS	Generación de residuos peligrosos	Mide la cantidad de residuos peligrosos existentes por habitante.
	Residuos de vidrio recogidos	Mide la cantidad de vidrio recogido por habitante.
USO DE LA TIERRA	Aumento de infraestructu-ras de comunicacio-nes de alta capacidad	Mide el porcentaje de suelo municipal sobre el que se ha incrementado la superficie dedicada a infraestructuras de comunicación de alta capacidad (zonas portuarias, aeropuertos, autopistas, autovías, enlaces viarios y complejos ferroviarios), considerando la diferencia entre dos años.
	Urbanizacion de zonas agricolas 1999-2007	Expresa el porcentaje de suelo sobre el total de superficie de un municipio que pasa de agrícola en el año 1999, a urbano en el año 2007.
	Erosión del suelo	Mide el porcentaje de suelo afectado por la erosión (elevada y muy elevada).
	Línea de costa ocupada en el primer kilómetro	Mide el porcentaje de suelo ocupado en el primer kilómetro de costa de un municipio.
	Regadío sobre suelo agrícola	Mide el porcentaje de suelo de regadío sobre el total de suelo agrícola de una entidad territorial municipal.
	Porcentaje de suelo urbano	Mide el porcentaje de suelo declarado cómo urbano en un municipio.
	Superficie forestal y arbolada	Mide el porcentaje de suelo declarado cómo forestal y arbolada en un municipio.
	Urbanización en zonas urbanas	Mide el porcentaje de urbanizaciones sobre el suelo urbano. Se define urbanización a toda edificación discontinua o dispersa por el municipio que en su origen no tenía/tiene continuidad espacial con el núcleo principal.

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores económicos están divididos en dos temas: actividad y riqueza (Tabla 2.2).

Tabla 2.2: Indicadores económicos

TEMA	INDICADORES	DEFINICIÓN
ACTIVIDAD	Tasa de paro	Mide el porcentaje de parados sobre la población potencialmente activa (población en edad de trabajar, entre 15 y 64 años).
	Situaciones de alta en IAE por Habitante	Mide el número de licencias para actividades económicas por cada 1000 habitantes.
	Renta Neta Declarada por Habitante	Mide el importe medio de la renta neta declarada en el municipio.
RIQUEZA	IBI: Valor Catastral por habitante	Mide el importe medio del valor de los bienes inmuebles de los habitantes de un municipio.
	Nº vehículos por habitante	Mide el número de vehículos por habitante.

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores financieros están divididos en tres temas: legales, contables y habitantes.

Tabla 2.3: Indicadores financieros

TEMA	INDICADORES	DEFINICIÓN
LEGALES	Ahorro neto	Diferencia entre los derechos reconocidos netos de los capítulos 1 a 5 de ingresos, y las obligaciones reconocidas netas de los capítulos 1, 2, 3, 4 y 9 de gastos.
	Resultado no financiero	Diferencia entre Derechos reconocidos (capítulos del 1 al 7 de Ingresos) y Obligaciones reconocidas/créditos iníciales (capítulos del 1 al 7 de Gastos).
CONTABLES	Carga financiera	Porcentaje de la suma del capítulo 3 y 9, de las obligaciones pendientes de pago respecto a los ingresos.
	Autonomía fiscal	Porcentaje de los derechos reconocidos netos de los capítulos 1,3 y 5, entre los derechos reconocidos netos por operaciones corrientes.
	Nivelación presupuestaria	Porcentaje de la diferencia entre total ingresos y total gastos liquidados sobre el total de ingresos liquidados.
	Índice de rigidez	Porcentaje de gastos de personal, más intereses, sobre gastos corrientes.
	Gasto de personal s/ ingresos corrientes	Porcentaje del cap. 1 de gastos sobre cap. 1 al 5 de ingresos.
HABITANTES	Deuda viva por habitante	Deuda financiera asumida por el municipio / nº habitantes.
	Esfuerzo inversor	Suma de los capítulos 6 y 7 de gastos/ habitantes.

	por habitante	
	Presión fiscal	Relación entre los tres primeros capítulos de ingresos (tributos propios), y su población.
	Gasto de personal por habitante	Cap. 1 de gastos entre el nº de habitantes.

Fuente: Elaboración propia

Por último, los indicadores sociales están divididos en cuatro temas: salud, educación, desigualdad y demografía (véase Tabla 2.4).

Tabla 2.4: Indicadores sociales

TEMA	INDICADORES	DEFINICIÓN
SALUD	Mortalidad infantil	Mide el valor medio de los últimos diez años de las defunciones de niños menores de 9 años por cada 1.000 habitantes menores de 9 años.
	Tiempo de viaje al hospital más cercano	Mide el tiempo de viaje al hospital más cercano, desde el Ayuntamiento de un municipio concreto.
	Habitantes por centros de salud	Mide el número de personas equivalente que corresponden a cada centro de salud, considerando los consultorios locales como 0.33 centros de salud.
EDUCACIÓN	Nivel medio de instrucción	Mide el nivel medio de instrucción de la población de un municipio cómo el número de personas con estudios (ponderado con 1, 2 y 3 en función del nivel) entre la población total.
	Tasa de analfabetismo	Mide la relación porcentual entre la población analfabeta y la población total. Se calcula sobre el conjunto de población en viviendas familiares de 16 ó más años.
	Ratio Alumno-Profesor en enseñanza obligatoria	Mide el número de alumnos por cada profesor de primaria y secundaria de forma conjunta.
	Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	Mide el tiempo de viaje al centro educativo infantil más cercano, desde el Ayuntamiento de un municipio concreto.
	Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	Mide el tiempo de viaje al centro educativo de enseñanza primaria más cercano, desde el Ayuntamiento de un municipio concreto.
	Tiempo de viaje a centros educativos de secundaria	Mide el tiempo de viaje desde el Ayuntamiento al centro educativo de enseñanza secundaria más cercano..
DESIGUALDAD	Diferencial entre paro femenino y masculino	Mide la diferencia porcentual entre el paro femenino y masculino, tomando la población parada respecto a la población potencialmente activa.
	Densidad de pensiones no contributivas	Mide la relación entre el porcentaje que suponen las pensiones no contributivas (entre la población mayor de 65 años) y el porcentaje de población mayor de 65 años (entre la población total).
DEMOGRAFÍA	Crecimiento de la población	Mide la variación porcentual en el número de habitantes en un período de 10 años.
	Migración neta exterior	Mide el saldo neto migratorio exterior anual (I-E) de los últimos seis años sobre la población media de dicho período, expresado en tanto por mil.
	Nº núcleos de población	Mide el número de núcleos de población por kilómetro cuadrado.
	Tasa de dependencia	Mide el porcentaje de población menor de 15 años o mayor

		de 64, respecto a la población entre 15 y 64.

Fuente: Elaboración propia

También, mediante el mismo proyecto citado se establecen los umbrales, empleando dos valores de referencia (reserva - un nivel bajo el cual los valores no serían aceptables y aspiración - valor deseable) para cada indicador, siendo necesario para poder llevar a cabo el método, el establecimiento de los límites o umbrales para la medición de la sostenibilidad. Para ello, se seleccionaron tres expertos[1] por cada tema o dimensión de la sostenibilidad evaluada. Para la definición de los umbrales se ha proporcionado a cada uno de ellos un cuestionario correspondiente a su dimensión. Dada la dificultad de establecer umbrales numéricos, frente a la solicitud de los expertos, se han buscado y sistematizado referencias para cada uno de los indicadores, tales como valores a nivel U.E., España, C.C.A.A.; normativas existentes; límites o referencias legales; parámetros establecidos en diversos estudios; etc., que les fue suministrada. Teniendo en cuenta la diversidad de indicadores, para evitar que queden sujetos a diferentes interpretaciones, se requirió efectuar una reunión presencial por dimensión. Clarificados los criterios los expertos devolvieron posteriormente los cuestionarios completos. Este proceso ha requerido una larga extensión en el tiempo. En el caso de los indicadores ambientales, el formulario inicial se ha enviado el 14/05/2012, se realizó la reunión presencial el 18/01/2013 y se obtuvieron los formularios completos el 28/01/14. En el caso de los indicadores sociales, se obtuvieron en noviembre de 2012 y los de la dimensión económica-financiera, se recibieron en marzo de 2013. Una vez recogida dicha información individual se aplica la técnica de Meta-Goal Programming (Rodríguez et al., 2002; Caballero et al., 2006) para unificar dichos parámetros y obtener las referencia de cada indicador.

[1] *Expertos de la dimensión ambiental:* i) Profesor universitario de Geografía Física y especializado en Desertificación; ii) Coordinador General en Consejería de Medio Ambiente- Junta de Andalucía; iii) Profesor Universitario de Geografía Física y especializado en gestión del medio ambiente y litoral**.**
Expertos de la dimensión social: i) Profesor Universitario de Sociología, ii) Profesor Universitario de Demografía; iii) Profesor Universitario de Economía. Algunos de ellos, indicaron aspectos mejorables para los indicadores de esta dimensión.
Expertos de la dimensión económica (se han obtenido respuesta de dos expertos)*:* i) Profesor Titular de Universidad especializado en Economía Regional y Marco Input-Output; ii) Profesor Titular de Universidad de Economía Aplicada.
Expertos de la dimensión financiera: i) Jefe del Servicio de Presupuestos del Ayuntamiento de Málaga; ii) Secretaría de coordinación del Ayuntamiento de Málaga; iii) Primer Teniente de Alcalde de Economía del Ayuntamiento de Rincón de la Victoria.

Tabla 2.5: Los umbrales de los indicadores en cada dimensión según los expertos

Tema		Indicador	Unidades	Criterio	Nivel de Aspiración	Nivel de Reserva
Salud	$I_{1.1.1}$	Mortalidad infantil	‰	Menos mejor	0	1,50
	$I_{1.1.2}$	Tiempo de viaje al hospital más cercano	Minutos	Menos mejor	20	30
	$I_{1.1.3}$	Habitantes por centros de salud	Habitantes por centro	Menos mejor	2.000	10.000
Educación	$I_{1.2.1}$	Nivel medio de instrucción	Nivel (0-3)	Más mejor	1,30	0,80
	$I_{1.2.2}$	Tasa de analfabetismo	%	Menos mejor	0	3,55
	$I_{1.2.3}$	Ratio Alumno-Profesor	Alumnos por profesor	Menos mejor	10	12
	$I_{1.2.4}$	Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	Minutos	Menos mejor	5	10
	$I_{1.2.5}$	Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	Minutos	Menos mejor	2,13	10
	$I_{1.2.6}$	Tiempo de viaje a centros educativos de secundaria	Minutos	Menos mejor	0	20
Desigualdad	$I_{1.3.1}$	Diferencial entre paro femenino y masculino	Puntos porcentuales	Menos mejor	0	5
	$I_{1.3.2}$	Pensiones no contributivas (% sobre población 65 y más años)	%	Menos mejor	1	3,20
Demografía	$I_{1.4.1}$	Crecimiento de la población	%	Intervalo	Entre 16 y 30	Menor de 0 Mayor de 60
	$I_{1.4.2}$	Migración Neta Exterior	‰	Más mejor	30	0
	$I_{1.4.3}$	Núcleos de población por km^2	Núcleos/ km^2	Menos mejor	0,10	0,325
	$I_{1.4.4}$	Tasa de dependencia	%	Menos mejor	32,5	60

Tema		Indicador	Unidades	Criterio	Nivel de Aspiración	Nivel de Reserva
Biodiversidad	$I_{2\cdot1.1}$	Superficie Espacio Natural Protegido- Red Natura 2000 (% s/ superficie total)	%	Más mejor	30	17
	$I_{2.1.2}$	Superficie con diversidad vegetal Alta (% sobre superficie total)	%	Más mejor	25	- *
	$I_{2.1.3}$	Especies animales de interés	Nº	Más mejor	5	- *
Calidad y contaminación	$I_{2.2.1}$	Superficie de agricultura ecológica (% sobre superficie agrícola y forestal)	%	Más mejor	20	5
	$I_{2.2.2}$	Calificación sanitaria aguas de baño continentales y marinas (calidad muy buena)	%	Más mejor	83	50
	$I_{2.2.3}$	Demanda biológica de oxígeno en ríos y embalses	DBO media mg/L	Menos mejor	1	8
	$I_{2.2.4}$	Calidad del aire (% de días con calificación mala o muy mala)	%	Menos mejor	0	- *
	$I_{2.2.5}$	Emisiones de Sustancias acidificantes: NOx	Tn/Km^2	Menos mejor	0,10	1,60
	$I_{2.2.6}$	Emisiones de Sustancias acidificantes: SO2	Tn/Km^2	Menos mejor	0,10	1,47
Cambio climático	$I_{2.3.1}$	Emisiones de CO2 equivalentes por habitante	Tn CO2eq /hab	Menos mejor	- *	7,37
Consumo y residuos	$I_{2.4.1}$	Generación de residuos peligrosos	Kg/hab	Menos mejor	- *	198
	$I_{2.4.2}$	Residuos de vidrio recogidos	Kg/hab	Más mejor	- *	25
Uso de la tierra	$I_{2.5.1}$	Erosión del suelo (% de suelo con erosión elevada y muy elevada)	%	Menos mejor	10	21
	$I_{2.5.2}$	Superficie forestal y arbolada (% sobre superficie total)	%	Más mejor	55,3	24,5
	$I_{2.5.3}$	Suelo urbano (% sobre superficie total)	%	Menos mejor	3,3	6
	$I_{2.5.4}$	Superficie artificial 1 km de costa (% sobre superficie franja 1km de costa)	%	Menos mejor	15	28
	$I_{2.5.5}$	Urbanizaciones en zona urbana (% sobre zona urbana)	%	Menos mejor	10	60
	$I_{2.5.6}$	Superficie de regadío (% sobre superficie agrícola)	%	Menos mejor	15	22,29
	$I_{2.5.7}$	Urbanización de zonas agrícolas 1999-2007 (% sobre superficie total)	%	Menos mejor	3	10,60
	$I_{2.5.8}$	Variación de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad 1999-2007 (% sobre superficie total)	%	Menos mejor	0	0,0341

Tema		Indicador	Unidades	Criterio	Nivel de Aspiración	Nivel de Reserva
Actividad	$I_{3.1.1}$	Tasa de paro (% de PPA)	%	Menos mejor	7,5	20
	$I_{3.1.2}$	Licencias en IAE por habitante	Nº licencias/hab (tanto por mil)	Más mejor	125	67,5
Riqueza	$I_{3.2.1}$	Renta Neta Declarada IRPF por habitante	Euros/hab	Más mejor	12.000	2.250
	$I_{3.2.2}$	Valor Catastral de naturaleza urbana (IBI) por hab	Euros/hab	Más mejor	45.000	17.500
	$I_{3.2.3}$	Parque de vehículos por habitante	Vehículos/hab	Más mejor	1,8	0,6

Tema		Indicador	Unidades	Criterio	Nivel de Aspiración	Nivel de Reserva
Legales	$I_{4.1.1}$	Ahorro neto presupuestario	%	Más mejor	25	0
	$I_{4.1.2}$	Estabilidad presupuestaria antes SEC	%	Más mejor	30	0
Contables	$I_{4.2.1}$	Carga financiera (sobre Ingresos Corrientes)	%	Menos mejor	5	15
	$I_{4.2.2}$	Autonomía fiscal	%	Más mejor	65	47,5
	$I_{4.2.3}$	Nivelación presupuestaria	%	Más mejor	20	0
	$I_{4.2.4}$	Índice de rigidez	%	Menos mejor	46,3	60
	$I_{4.2.5}$	Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	%	Menos mejor	26,2	39,7
Habitantes	$I_{4.3.1}$	Deuda viva por habitante	Euros/hab	Menos mejor	25	200
	$I_{4.3.2}$	Esfuerzo inversor por habitante	Euros/hab	Más mejor	375	93
	$I_{4.3.3}$	Presión fiscal por habitante	Euros/hab	Menos mejor	500	650
	$I_{4.3.4}$	Gasto de personal por habitante	Euros/hab	Menos mejor	375	525

Fuente: Thiel (2014)

Cabe mencionar que los indicadores elegidos no son específicamente turísticos, sino que el sistema elegido permite medir la sostenibilidad en general del área de estudio, desde el punto de vista de los actores del destino. En el siguiente apartado trataremos dos cuestiones importantes para esta investigación:

- quiénes son los actores del destino que deben participar en el proceso, y
- la determinación del peso, o la importancia que se le da a cada actor en la medición de la sostenibilidad, a través de la identificación de las relaciones entre ellos.

2.2.2 Actores

1. Elección y justificación de métodos para el análisis de los actores

La identificación de los actores y la participación de los mismos, son pasos básicos para lograr el desarrollo sostenible (Hardy y Beeton, 2001). La colaboración de los actores es prioritaria para llegar a la toma de decisiones y esta cooperación entre los

diferentes actores ha de fundamentarse en el equilibrio de poder de todos ellos (Tosun, 2000). Por su parte, la participación debe comenzar con la identificación de los diversos grupos de personas, que serán informadas sobre las cuestiones y temas turísticos a tratar (Carmin, Darnall Mil-Homens y 2003). No es necesario que todos los interesados participen por igual, pero sí es importante que todos estén identificados y sus opiniones se tengan en cuenta (Donaldson y Preston, 1995).

El análisis de los actores engloba un abanico de técnicas tal como se menciona en el estado de la cuestión. A la hora de elegir los métodos del análisis de actores, se han tenido en cuenta los pasos propuestos por Reed et al., (2009): la identificación, la clasificación y la investigación de las relaciones entre los actores.

Las técnicas que se han elegido, para la obtención de la información son: el muestreo en bola de nieve y el análisis de redes sociales mediante el software Pajek donde cada análisis persigue un fin diferente.

Mediante el muestreo de bola de nieve se pretende identificar a los actores que deben formar parte del proceso de participación a la hora de diagnosticar la sostenibilidad en la Costa del Sol. La selección de este método se debe a las siguientes ventajas: incrementa, de forma sustancial, la probabilidad de encontrar la característica deseada de la población; se obtiene como resultado una varianza de la muestra relativamente baja; la programación de las entrevistas es sencilla (menos entrevistados rehúsan contestar) y los costos son reducidos.

A través del análisis de redes sociales (ARS) se pretende identificar las relaciones entre los actores y clasificarlos en función de su posición dentro de la red. La elección de este método se debe a que es una de las herramientas que se pueden utilizar para examinar los vínculos y la influencia potencial de los lazos entre los actores. Merinero y Pulido (2009) afirman que las relaciones que se producen entre los actores han sido objeto de poco interés en la literatura académica hasta hace pocos años, ya que la mayoría de los estudios se han focalizado en la perspectiva del actor. Por otro lado, ARS es un método que permite la diferenciación y la investigación de las relaciones entre los actores, realizándose los dos últimos pasos del análisis de los actores propuestos por Reed et al. (2009).

A continuación, se procede a la profundización de cada una de las técnicas que conforman el análisis de los actores en este estudio.

a) Muestreo en bola de nieve

Para identificar los actores de la Costa del Sol, se emplea la técnica del muestreo en bola de nieve (mbn). El objetivo es obtener una información detallada con respecto a los actores del destino que deberían formar parte en el proceso de participación en el contexto de la sostenibilidad.

Para llevarlo a la práctica, primero se identifica a alguien que cumpla el criterio de inclusión del estudio, que se denomina informante clave. A éste se le pide que recomiende a otros que cumplan el criterio de inclusión, sin especificar el número de individuos que puede nombrar con el fin de no limitar la información. El informante clave es un agente que tiene buena información, cierta habilidad comunicativa y cierta credibilidad dentro del propio grupo o comunidad que estamos estudiando. Después, se le pide a cada uno de estos actores nombrados, mediante entrevistas que nombre a su vez a otros. Cuando la información que se recoge se repite sin aportar nada nuevo, debemos cerrar el proceso. El instrumento que utilizaremos para recoger los datos y la información adecuada es la entrevista.

b) Análisis de redes sociales

El análisis de redes sociales se utiliza para identificar el papel y la influencia de los diferentes actores y grupos de actores conforme a su posición en la red.

Tres conceptos son de vital importancia para entender el análisis de redes sociales:

- "Nodos" o "actores", son entidades, personas, organizaciones o eventos.
- "Vínculos" o “lazos” son las relaciones, de cualquier tipo, entre los actores. Los actores pueden estar directa o indirectamente relacionados, unidos por múltiples relaciones, o estar separados.
- "Redes" son los patrones formados por la combinación de todos los actores y vínculos dentro del sistema. Las redes pueden ser "densas" (tener muchos enlaces) o "escasas" (tener pocos enlaces).

Mediante entrevistas estructuradas presenciales y vía telefónica (previo envío del cuestionario por correo electrónico), se medirá mediante un cuestionario dos tipos de relaciones: i) la frecuencia de la comunicación entre los actores, y ii) la percepción sobre la similitud de puntos de vista acerca de la sostenibilidad en la Costa de Sol.

Primero, es importante averiguar cuáles son las relaciones entre los actores, lo que exige técnicas de investigación y recogida de datos específicas (los llamados generadores de nombres). Los generadores de nombres son preguntas que invitan a los encuestados a citar aquellas personas con quienes están vinculados con un cierto tipo de relación y sirve "para delinear los límites de nuestra red" (Wasserman y Faust, 1995).

La redacción exacta de esta pregunta es: ¿con quién establece relaciones para el desarrollo de su actividad turística?, escogiendo entre los actores ya generados previamente con la bola de nieve.

La medición de la frecuencia de comunicación sirve para descubrir la red más estable de los lazos de comunicación (Ramírez, 1999), y ayuda a localizar los grupos menos conectados. La pregunta es: ¿con qué frecuencia se comunica con estas personas? (diario, semanal, mensual, 1-2 veces al año). Esta pregunta se repite para cada nombre generado por la pregunta anterior.

La última pregunta se refiere a la percepción de la similitud en los puntos de vista sobre el desarrollo turístico de la zona. Según Hubacek et al., (2006) es importante saber hasta qué punto, las opiniones distintas entre los actores podrían evitar los conflictos. Para ello, se les formula la siguiente pregunta: ¿en qué medida cree usted que comparte puntos de vista similares con los actores con los que se comunica, acerca del desarrollo turístico en la Costa de Sol? (escala: mucho, poco, nada).

A través de estas preguntas se quiere determinar dos elementos importantes en el estudio:

a) Grado de centralidad, o número de actores a los que un actor está directamente unido, que, a su vez, puede ser de salida, que mide las relaciones que un actor dice tener con otros actores, o de entrada, que indica el número de actores que dicen tener relaciones con él.

b) El gráfico de la red de actores, en el que se muestran las características de las relaciones de dicha red, las posiciones que ocupan los actores y las líneas que marcan las posiciones de cada uno de los actores de la red, construidas a través del programa Pajek.

2. Resultados del análisis de los actores

1. Resultado del análisis bola de nieve en la Costa del Sol: lista de actores

Los actores han sido identificados a través del muestreo en bola de nieve, tal y como se explica en el apartado anterior, habiendo obtenido para este estudio una muestra total de 29 actores. Los dos informantes claves fueron Enrique Torres (profesor titular de Economía Aplicada de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Málaga, uno de los investigadores más destacados en el campo del Turismo y la economía vinculada a este sector) y Pilar Martínez (periodista dedicada en exclusiva a la información de Turismo como responsable de la página Costa del Sol del Diario Sur). La técnica usada para recopilar los datos fueron las entrevistas semi-estructuradas, las cuales, fueron realizadas durante el mes de noviembre del 2013. Fueron necesarias solamente nueves entrevistas y el proceso se paró porque a partir de las cinco primeras no se mencionaban nuevos actores.

En estas entrevistas se les solicitó a los actores que identificaran a otros que forman parte del grupo, tomando decisiones y evaluando la sostenibilidad del destino en la Costa del Sol, y al mismo tiempo, que nombraran a aquellos que no toman decisiones, pero sí se ven afectados por éstas y por tanto, deberían participar en el contexto de la sostenibilidad.

Cabe señalar que algunos actores se han mencionado con su nombre propio, como son los casos del Patronato de Turismo o Confederación de Empresarios. Otros, en cambio, se han citado bajo categorías genéricas, tales como: hoteles, comercios, habitantes de la Costa del Sol, etc. Esto se explica en función de las respuestas de los entrevistados, es decir, si los entrevistados se han referido a los 'hoteles', hemos creído conveniente nombrar al actor en cuanto a su representación en asociación, ya que se trata de agentes reconocibles y representativos.

Los actores turísticos que han sido identificados en la Costa del Sol a través de la "bola de nieve" suman un total de 29 (Tabla 2.6).

Tabla 2.6: Actores turísticos de la Costa del Sol

Actores turisticos de la Costa del Sol	Descripción
ADETURE Asociación de Turoperadores de Estancias	Su objetivo es responder a los retos que afronta el ámbito los touroperadores de estancias y dotarlos de capacidad de interlocución, especialmente ante los hoteleros y las agencias de viajes.
APTA Asociación para promoción turistica de la Axarquía	Promociona el destino turístico Axarquía y formaliza el producto turístico "Axarquía Costa del Sol".
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia de Málaga	Defende los intereses profesionales de los empresarios que forman parte de la misma y de los de la propia Asociación, ayuda a promover el desarrollo y potenciación del tejido empresarial, coopera con las administraciones públicas.
AEDAV Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL	Compuesta por más de 100 Agencias de Viajes Principales y 460 Oficinas en Andalucía defende los intereses de estas.
AECHOS Asociación de Empresarios Hoteleros de la Costa del Sol	Organización Profesional Empresarial para la gestión, representación, fomento y defensa de los intereses generales, comunes y específicos de los empresarios asociados y sus empresas en la provincia de Málaga.
Asociación de Guías Turísticos de Málaga	Ostenta la representación mayoritaria de los guías en la provincia de Málaga.
ACP Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	Asesora y defende los intereses de los profesionales de la construcción y la promoción de la provincia.
APECO Asociación Provincial de Empresas y Centros de Ocio de la Costa del Sol	Tiene como objetivos la promoción conjunta de las diferentes empresas de Ocio de la Costa del Sol;y, sobre todo, defensa del sector.
Ayuntamientos	Ayuntamientos de Málaga, Manilva, Benalmadena, Marbella y Algarrobo
Camara de Comercio	Corporación de Derecho Público que se configura legalmente como órgano consultivo y de colaboración con las Administraciones Públicas.
CEM Confederación de Empresarios de Malaga	Organización profesional de empresarios de carácter confederativo e intersectorial, de ámbito provincial, constituido para la coordinación, representación, gestión, fomento y defensa de los intereses generales y comunes a todas ellas.
Diputación de Málaga	Entidad administrativa y gestora local.
Federacion Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	Organización profesional de empresarios con carácter federativo y sectorial, de ámbito nacional, constituida para la coordinación, representación, gestión, fomento y defensa de los intereses generales comunes a todos los que ejercen actividades en las zonas marítimo-terrestres y otras adyacentes relacionadas con el segmento turístico de “sol y playa”.
FECOMA Federacion de Comercio Málaga	Organización profesional empresarial de base sectorial y con carácter federativo, de ámbito provincial, constituida para la coordinación, representación, fomento y defensa de los intereses generales y comunes del sector comercio.
Federación de Comercio, Hostelería, Turismo y Juego de CCOO	Sindicato
Federación de Comercio, Hosteleria, Turismo y Juego UGT	Sindicato
Federación Provincial de Asociaciones de Vecinos de Málaga	Defende los intereses vecinales y que cuenta con más de 120 Asociaciones de Vecinos federadas en toda la provincia de Málaga.
Fundación CIEDES	Fundación privada sin ánimo de lucro, integrada por las principales instituciones y entidades de la ciudad de Málaga que tiene entre sus objetivos la realización de la Planificación Estratégica de la ciudad de Málaga.
Junta de Andalucia	Conserjeria de Turismo
Mancomunidad de la Costa del Sol	La Mancomunidad de Municipios de la Costa del Sol Occidental tiene por objeto aunar los esfuerzos y posibilidades económicas de los municipios asociados para la creación y sostenimiento de servicios que interesen a todos ellos.
Medios de Comunicación	Revista "el Observador", un periodico online que realiza un análisis minucioso de la actualidad social, política, cultural, medioambiental y económica malagueña.
Observatorio de Medio Ambiente Urbano-OMAU	Observatorio de sostenibilidad situado en la ciudad de Málaga que tiene como proyectos los planes estratégicos urbanos, observatorios, indicadores de evaluación y la Agenda Local 21.
Patronato de Turismo	El Patronato era una organización público-privada encargada de la promoción turística.
Renta-Car	Empresa de alquiler de coches.
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	Grupo de hoteles que desarrollan desde hace más de 50 años un turismo responsable.
Rural Andalus	Agencia de viajes mayorista-minorista dedicada en exclusividad a comercializar turismo rural en Andalucía.
SKAL Club	Organización profesional de dirigentes del turismo en todo el mundo, que promueve la amistad y el turismo a nivel global.
Sopde	Fue una empresa pública de la Diputación Provincial de Málaga. Desde 2015, junto con el Patronato, forma una empresa pública de la Diputación Provincial de Málaga cuyo objetivo es promocionar la provincia en destino turístico y apoyar el crecimiento de la economía, diseñando y ejecutando proyectos al servicio de empresas privadas y entidades públicas.
Universidad	Dª Pilar Alarcón Urbistondo (Economía y Administración de Empresas), Dª Inmaculada Martín Rojo (Economía y Administración de Empresas), Mª Luisa Luque Liñán Profesora Asociada del departamento de Psicología Básica de la Universidad de Málaga.

Fuente: Elaboración propia.

Mediante el programa *Pajek* (software creado para el análisis de redes sociales) se ha tenido en cuenta el grado de centralidad, definido como el número de actores a los cuales un actor está directamente unido, es decir las veces que cada uno ha sido citado durante el proceso de la bola de nieve. El grado de entrada es la suma de las relaciones referidas hacia un actor por otros.

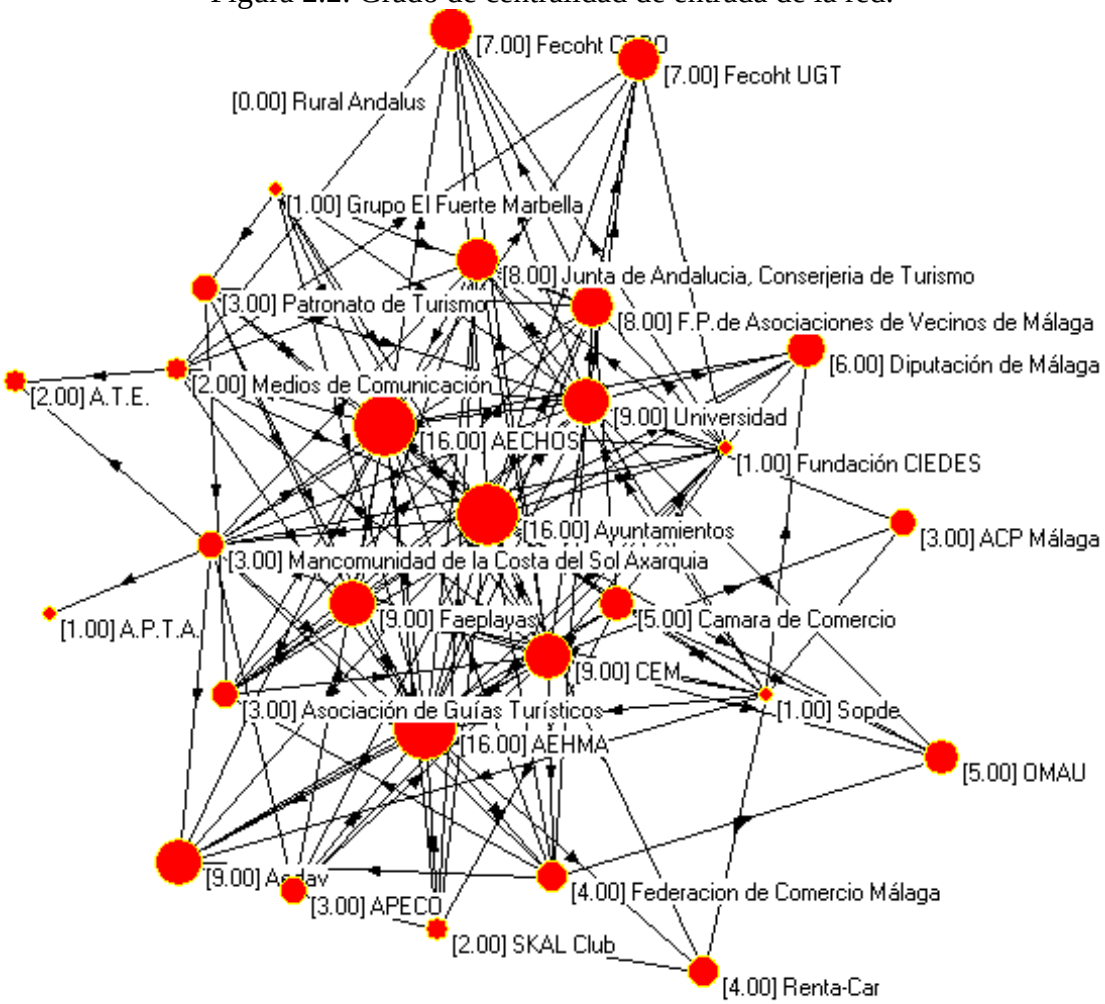
Tabla 2.7: Grado de centralidad de entrada

```
================================================================================
6. Input Degree Partition of N1 (29)
================================================================================
Dimension: 29
The lowest value:  0
The highest value: 16

The highest clusters values:

      Rank    Vertex   Cluster     Id
----------------------------------------
         1         3        16     AEHMA
         2         5        16     AECHOS

Frequency distribution of cluster values:

   Cluster      Freq     Freq%   CumFreq  CumFreq% Representative
 ----------------------------------------------------------------
         0         1    3.4483         1    3.4483 Rural Andalus
         1         4   13.7931         5   17.2414 A.P.T.A.
         2         3   10.3448         8   27.5862 A.T.E.
         3         5   17.2414        13   44.8276 Asociación de Guías Turísticos de la provincia de Málaga
         4         2    6.8966        15   51.7241 Federacion de Comercio Málaga (provincial)
         5         2    6.8966        17   58.6207 Camara de Comercio
         6         1    3.4483        18   62.0690 Diputación de Málaga
         7         2    6.8966        20   68.9655 Fecoht CCOO
         8         2    6.8966        22   75.8621 F.P.de Asociaciones de Vecinos de Málaga
         9         4   13.7931        26   89.6552 Aedav
        16         3   10.3448        29  100.0000 AEHMA
 ----------------------------------------------------------------
       Sum        29  100.0000
```

Fuente: Elaboración propia.

Este informe (véase Tabla 2.7) indica que hay 29 nodos en esta red y el menor grado (número de conexiones directas que tiene un nodo) es 0 (lo que sucede para uno de los nodos) y el máximo es de 16 grados (lo que sucede para tres nodos de la red). El grado de entrada indica el número de actores que se relacionan de forma directa (que contactan) con cada actor. De esta manera, se permite conocer a los actores más prestigiosos o de referencia para el resto de la red. Posiblemente, éste es el indicador ideal para el análisis de prestigio y poder. Estos mismos resultados se muestran de forma gráfica en la Figura 2.2.

Figura 2.2: Grado de centralidad de entrada de la red.



Fuente: Elaboración propia

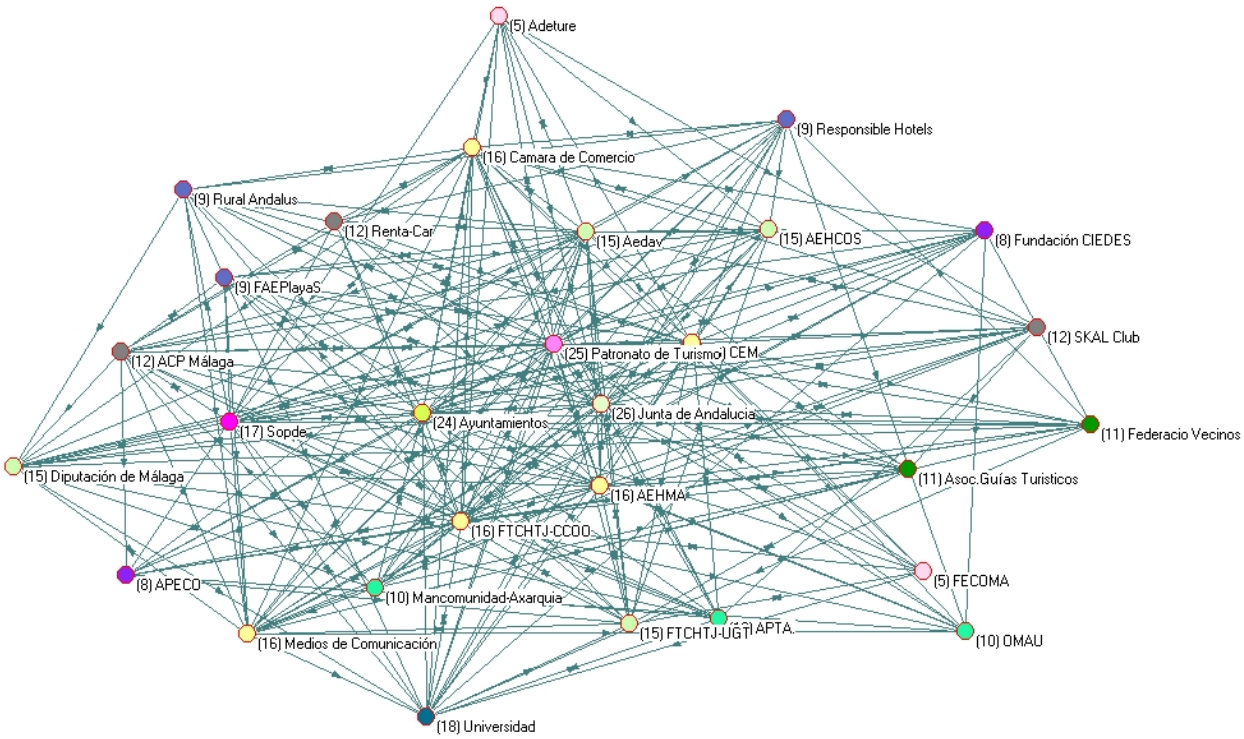
El análisis de centralidad nos indica que los actores más nombrados y de mayor centralidad de la red son los Ayuntamientos, AEHMA y AECHOS, seguidos de la Universidad, Junta de Andalucía, CEM. Por su parte, los menos centrales son: Rural Andalus, A.P.T.A., Asociación de Turoperadores de Estancia, los Medios de Comunicación y el Grupo El Fuerte. Podríamos suponer que los Ayuntamientos, AECHOS y AEHMA son los actores que controlan mayor cantidad de información. El grado puede ser considerado una medida que permite aproximar el índice de accesibilidad a la información que circula por la red, es decir, si en el interior de la red circularan ciertos rumores, los actores con un grado más alto tendrán mayores probabilidades de escucharlos y difundirlos. También puede ser interpretado como el grado de oportunidad de influir o ser influido por otras personas en la red.

2. Análisis de redes sociales

La última etapa del análisis de los actores es el análisis de redes sociales. Una vez que se determina a través del método de la bola de nieve quiénes son los actores que deben participar en la toma de decisiones, las entrevistas estructuradas vía telefónica (11 actores, un actor rehusó contestar) y presencial (17 actores) midieron dos tipos de relaciones: i) la frecuencia de la comunicación entre los actores, y ii) la similitud de puntos de vista acerca de la sostenibilidad en la Costa de Sol.

Primero, se utiliza la pregunta: ¿Con quién establece relaciones para el desarrollo de su actividad turística? Con esta cuestión se tiene la intención de invitar a los encuestados a citar aquellas personas (resultado de la bola de nieve) con quienes están vinculados. Las nominaciones de los actores ha resultado ser de 414 relaciones. En la Figura 2.3 se representa los actores individuales como nodos. Las líneas que conectan los nodos representan los enlaces de comunicación, y las flechas indican las nominaciones de los actores hacia aquellos con los cuales se comunican para desarrollar su actividad turística en la Costa del Sol.

Figura 2.3: Grado de centralidad de entrada



Fuente: Elaboración propia

La red resultante, tiene una estructura central-periférica, donde una parte de los actores están bien conectados con los demás, y una gran parte de los actores situados en la periferia estan menos conectados con la mayoría. Los actores más nombrados de la red son la Junta de Andalucía (nombrada por 26 actores de un total de 28), el Patronato de Turismo, los Ayuntamientos, la Universidad en la tercera posición, Sopde, CEM, los Medios de Comunicación y la Cámara de Comercio. Los menos nombrados han sido: FECOMA, Adeture, Apeco, Rural Andalus y la Federación de Playas.

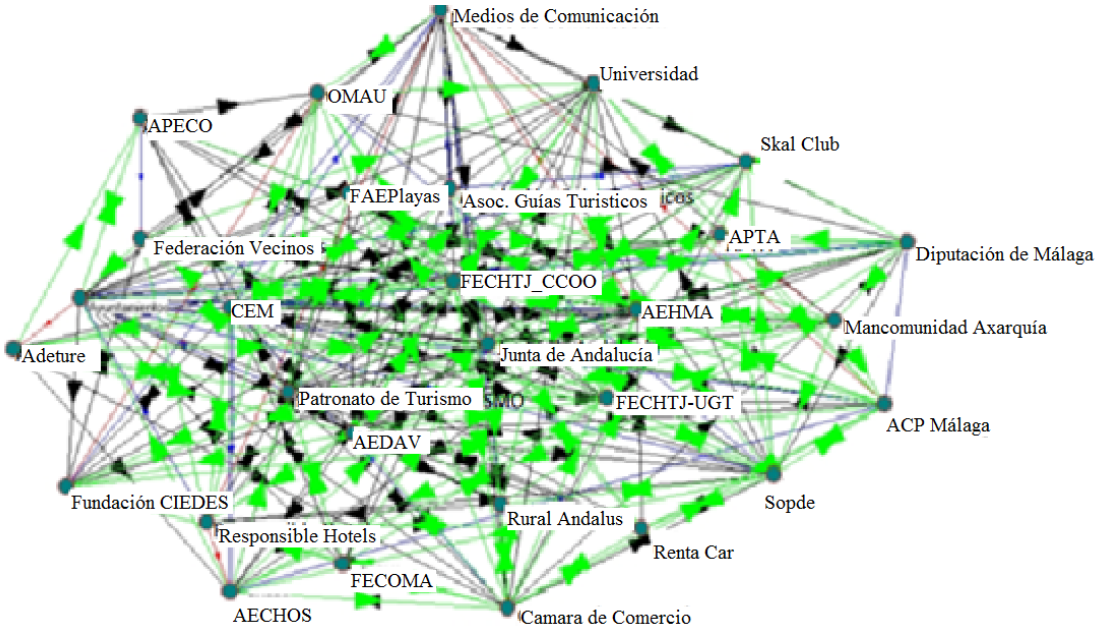
A continuación veamos los tipos de relaciones que hay entre los actores que marcan el análisis de la frecuencia de la comunicación y de la similitud de los puntos de vista de estos.

I) Frecuencia de la comunicación

Es muy importante conocer quiénes son los actores centrales y sobre todo, si la relación está basada en una comunicación frecuente.

La medición de la frecuencia de comunicación sirve para descubrir la red más estable y ayuda a localizar los grupos menos conectados. Esto se hace a través de la pregunta: ¿Con qué frecuencia se comunica con estos actores? (diario, semanal, mensual, 1-2 veces al año), la cual, se repite para cada nombre generado por la pregunta anterior. La red se puede visualizar en la Figura 2.4.

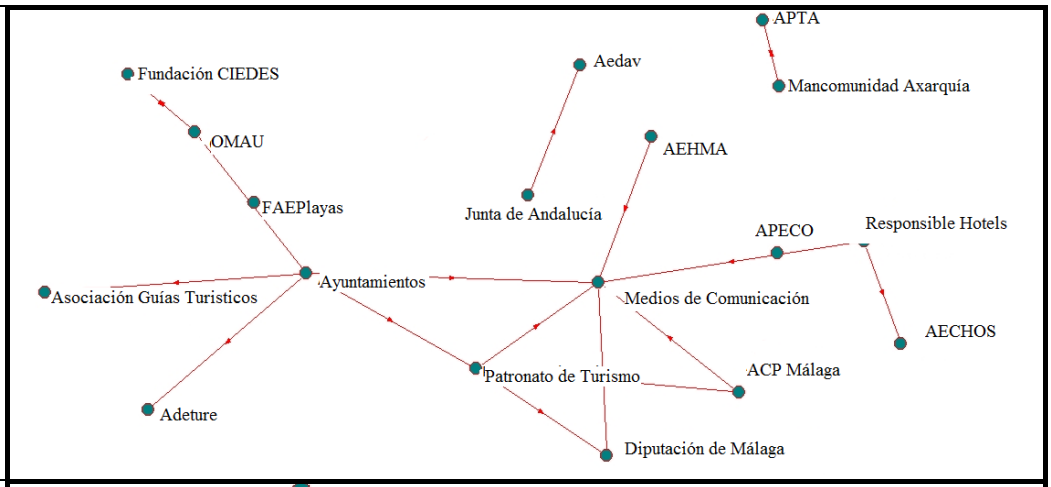
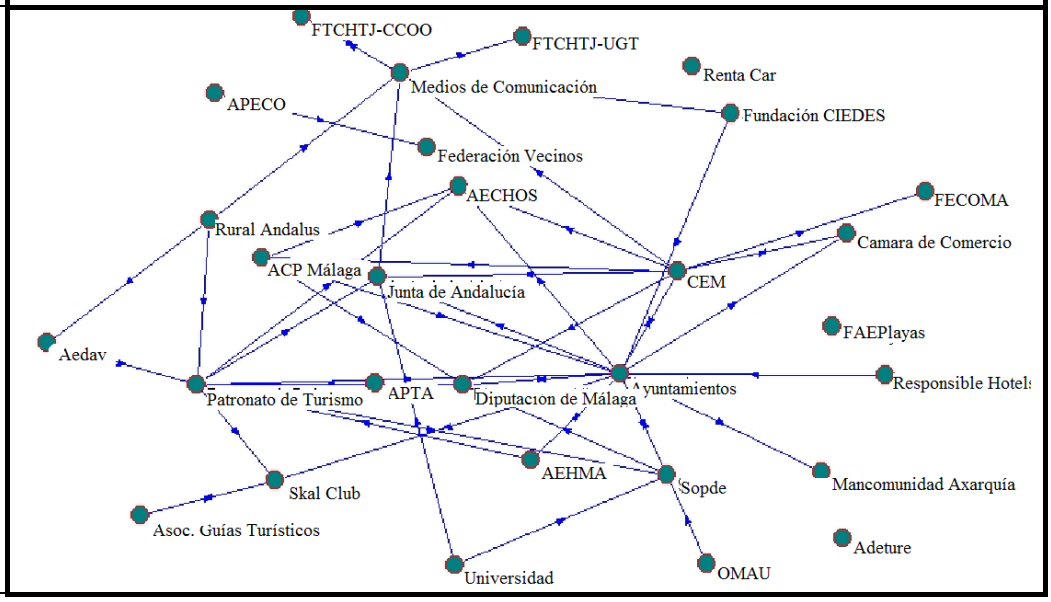
Figura 2.4: Red de la percepción de la frecuencia de la comunicación entre los actores

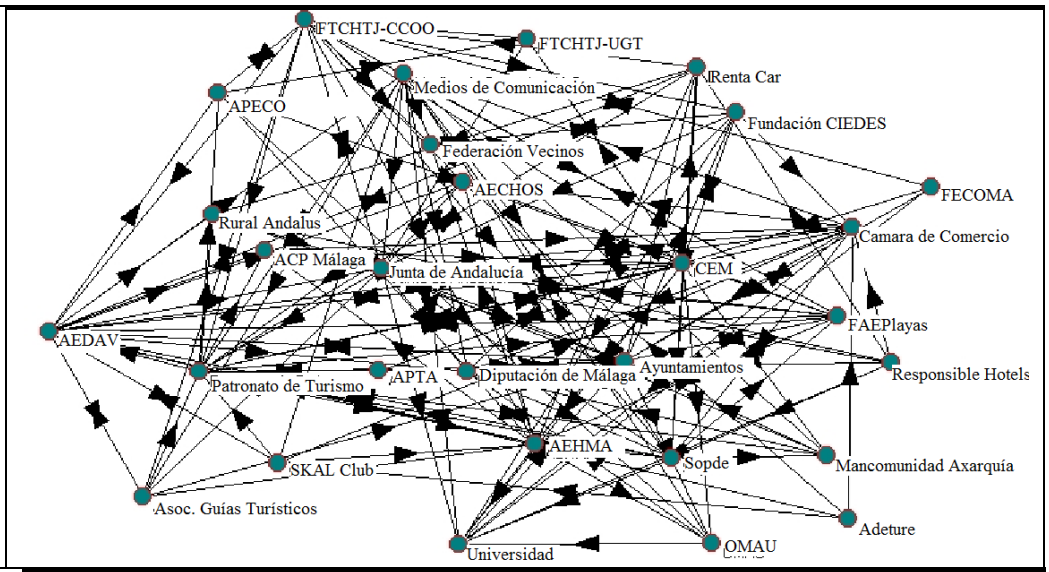
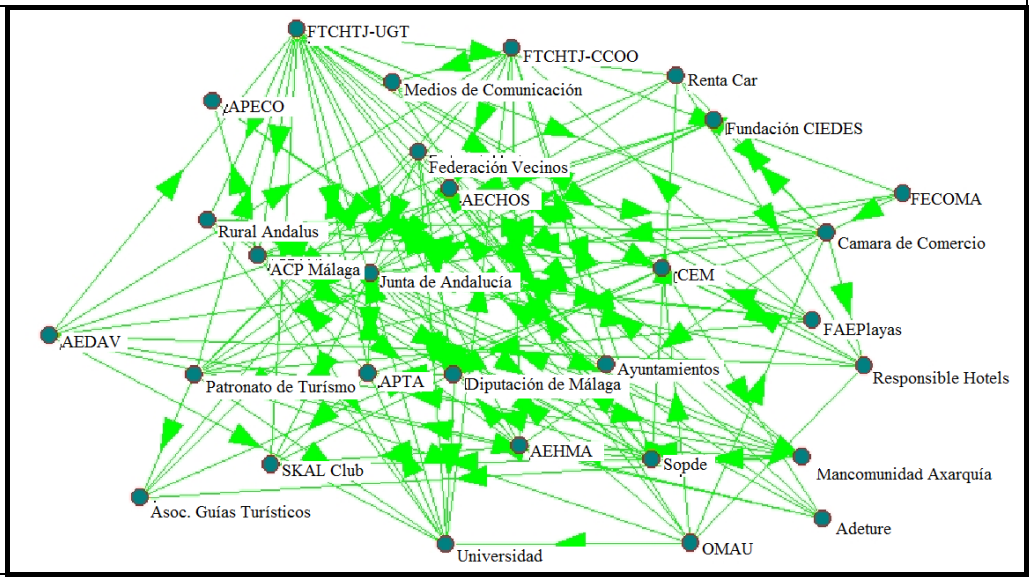


Fuente: Elaboración propia

Para una mejor interpretación de los datos de la red, se han extraído las redes individuales de los actores que se comunican con los demás de forma diaria, semanal, mensual o 1, 2 veces al año (véase Tabla 2.8).

Tabla 2.8: Redes de percepción del punto de vista.

Red de actores que se comunican diario	
Red de actores que se comunican semanal	

Red de actores que se comunican mensual	
Red de actores que se comunican 1-2 veces al año	

Fuente: Elaboración propia

Destaca la forma de comunicación de los actores de forma semanal y mensual. Estas dos redes incluyen un número de 22 lazos que son correspondidos y que están formados por 21 actores relacionados, lo que significa una fácil difusión de la información y de acceso a ellos (véase tabla 2.7).

La red de los actores que se comunica 1-2 veces al año indica que existen actores aislados del resto de la red, lo que identifica a los que no se comunican con mucha frecuencia y permite buscar aquellos actores que los pueden conectar a la red. Por ejemplo, UGT y FECOMA se comunican 1-2 veces al año, pero CCOO se comunica mensualmente con los dos primeros lo que hace que este mismo pueda ser un lazo de comunicación con más frecuencia.

A partir de la suma de las frecuencias de comunicación entre los actores se determinará el peso, o la importancia que se le da a cada actor en la medición de la sostenibilidad. La fórmula aplicada es $\sum_{i=1}^{n} f_i$, donde n es el número de actores con los que un actor se comunica con una cierta frecuencia; y f_i pude tomar valores de 1, 2, 3 o 4 (1 si la frecuencia es 1-2 veces al año, 2 si la frecuencia es mensual, 3 si es semanal y 4 si es diaria). El peso de cada actor se obtiene dividiendo cada puntuacion obtenida por la suma de todas, para que los pesos sumen 1. La intensidad o la frecuencia de la comunicación es un indicador de la proactividad en el desarrollo de relaciones. La participación implica la comunicación, por lo tanto, aquellos actores que se comunican con mayor frecuencia con el resto, tienen un mayor poder de influencia al tener fácil manejo de la información dentro de la red.

Este indicador sirve para determinar qué actores tienen más poder para transmitir la información dentro de la red a un mayor número de actores, de forma más fácil y más rápida. De esta manera, los actores mismos deciden quiénes son aquellos actores más influyentes en la red y el peso de cada actor en el proceso de participación en cuestiones de sostenibilidad del destino.

Tabla 2.9: Peso de los actores en el proceso de la participación

Actores	**Puntuación**	**Peso de los actores en el proceso de participación**
Ayuntamientos	42	0,078009415
Patronato de Turismo	39	0,07330195
CEM	34	0,063887021
Junta de Andalucía	31	0,057834566
AEHMA	30	0,055817081
Medios de Comunicación	27	0,050437122
Aedav	27	0,049764627
CCOO	25	0,046402152
SOPDE	23	0,043712172
Camara de Comercio	20	0,037659718
ACP	16	0,030262273
Diputación	16	0,029589778
AECHOS	15	0,028917283
Fundación CIEDES	15	0,027572293
Universidad	15	0,028244788
Mancomunidad	14	0,025554808

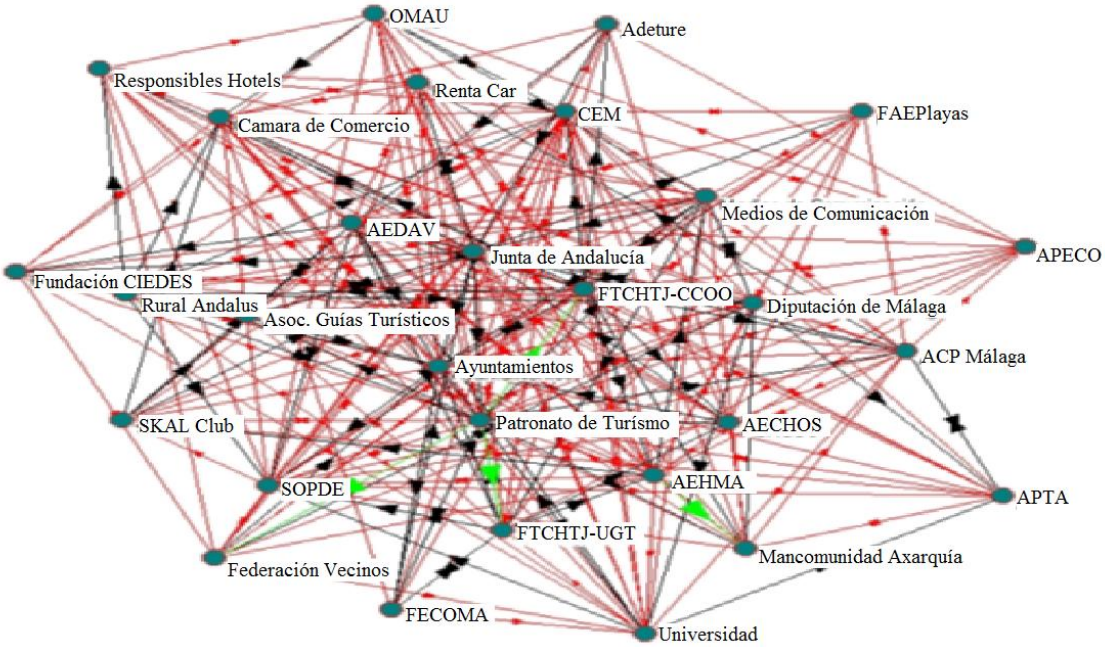
OMAU	14	0,025554808
Responsible Hotels	13	0,024209818
Rural Andalus	13	0,023537323
Asociación de Guías Turísticos	13	0,023537323
Federación Andaluza de Empresarios de Playa	12	0,022864829
RENTA CAR	12	0,022864833
A.P.T.A.	12	0,022192334
Skal Club	12	0,02219233
UGT	11	0,021519839
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	10	0,019502354
APECO	10	0,018157364
Federación de Comercio	8	0,014122394
Adeture	7	0,012777404

Fuente: Elaboración propia

I) Similitud de los puntos de vista

La penúltima cuestión del análisis se centró en conocer los puntos de vista comunes en cuanto a la sostenibilidad de la Costa del Sol, la cual, fue formulada de la siguiente manera: ¿en qué medida cree usted que comparte puntos de vista similares con los actores con los que se comunica? (las categorías de respuestas fueros: mucho, poco, nada). Al mismo tiempo, era de nuestro interés saber si habían desacuerdos entre ellos, por tanto, se les formuló la siguiente pregunta ¿en qué medida pueden aparecer conflictos entre vosotros? Esta era una cuestión importante, ya que de esta manera, se identifican las diferencias fundamentales de opiniones existentes, evitando así, exaltar el conflicto. La red de opinión con puntos de vista similares está representada en la siguiente figura.

Figura 2.5: Red de la percepción de los puntos de vista entre los actores.

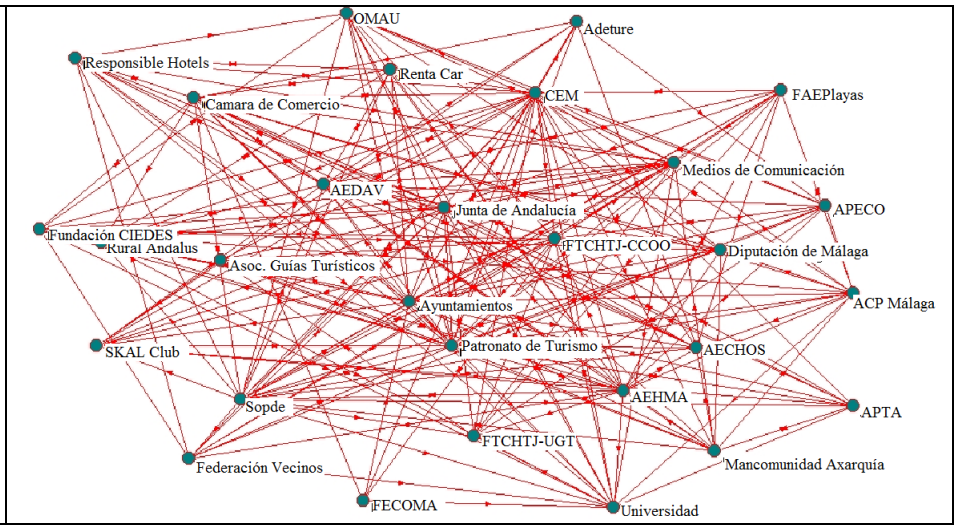


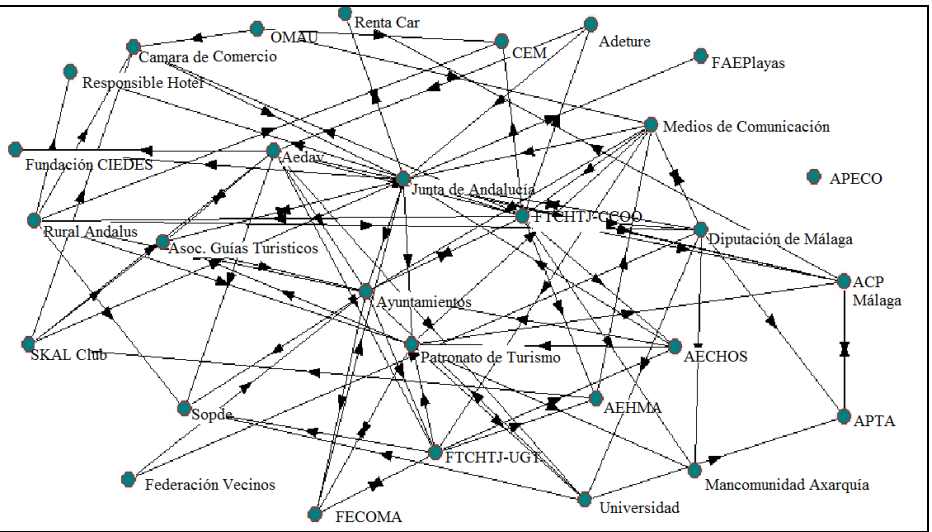
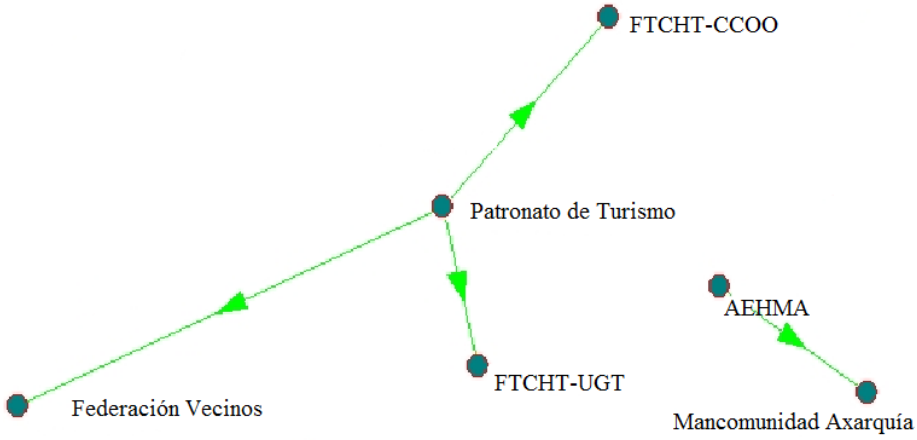
Fuente: Elaboración propia

Tres redes diferentes surgieron en cuanto a la similitud sobre los puntos de vista (véase Figura 2.6):

- La red compuesta por actores que expresaron "mucho" (color rojo).
- Los que contestaron "poco" (color negro).
- Los actores que dijeron "nada" (color verde).

Figura 2.6: Redes de la percepción de los puntos de vista

Red de actores que responden "mucho"	

Red de actores que responden “poco”	
Red de actores que responden “nada”	

Fuente: Elaboración propia

Antes de entrar en el análisis de este indicador, debemos mencionar que nos encontramos con dos tipos de vínculos (recíprocos y no recíprocos), que son importantes para nuestro trabajo. Los lazos recíprocos son un fuerte indicador de que las partes interesadas tienen una sólida comprensión mutua. Sin embargo, los lazos no correspondidos también contienen información valiosa, ya que nos indican cómo los interesados se ven a sí mismos, en relación con los demás.

En la red que representa la valoración “nada” encontramos solo 4 nodos: por un lado, el Patronato de Turismo que considera que sus puntos de vista con la Federación de Vecinos, CCOO y la UGT coinciden en “nada” y por otro lado AEHMA con Aedav. Hay que destacar que la opinión de que coinciden en “nada” en sus puntos de vistas, no es correspondida.

En la red de la similitud “poco”, los lazos que se unen a través de los actores son más abundantes, y 9 de estos vínculos son recíprocos (Diputación con la Mancomunidad y la Junta; FECOMA con UGT y el Patronato de Turismo; Asociación de Guías con la Junta y Aedav; ACP con APTA y CCOO con AEDAV y los

Ayuntamientos), indicando los casos en los cuales, los actores coinciden “poco” en sus puntos de vista con respecto a la sostenibilidad de la Costa de Sol y considera eso de manera mutua.

Por último, la red valorada con "mucho" es la mejor comunicada de los tres. Además, 72 de los vínculos son recíprocos, lo que indica que un gran grupo de actores creen que comparten mutuamente muchas similitudes en sus opiniones. Como muestra la Figura 2.7, una alta proporción de los actores consideran que sus puntos de vista coinciden estrechamente con los demás.

2.3. Metodología

El objetivo del trabajo es medir la sostenibilidad del destino turístico Costa del Sol en general y de cada uno de sus municipios en particular, con respecto a los demás mediante las opiniones de los actores afectados por la principal actividad que se desarrolla en el área de estudio – el turismo. El modelo científico que se propone en este trabajo de investigación se basa en una visión de desarrollo sostenible dual, débil-fuerte. Es decir, para cada municipio se obtiene un indicador débil, que mide la sostenibilidad agregada, permitiendo compensaciones entre los distintos indicadores, y un indicador fuerte, que mide el estado del peor indicador (teniendo en cuenta la importancia de los mismos a través de los pesos), es decir, no permitiendo compensaciones. El análisis conjunto de estos indicadores permite realizar una evaluación más precisa de la Costa del Sol.

Veamos a continuación los pasos a seguir del método.

Paso 1. Recopilación de los datos iniciales.

En el primer paso se recopilan los datos del conjunto de indicadores junto con los niveles de aspiración (niveles considerados deseables o como objetivo para cada indicador) y los niveles de reserva. Como señalamos anteriormente, estos niveles se han decidido por un grupo de expertos, teniendo en cuenta los valores de los indicadores de todas las regiones de Andalucía, establecidos en el Proyecto de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía. Vamos a denotar por M el número de municipios de la Costa del Sol (un total de 14) a considerar en el trabajo, y con nd el número de indicadores (en nuestro caso, nd=54). Para cada $k \in \{1, \ldots, nd\}$, nombramos con p_k el número de indicadores a la dimensión k, y con q^j_{ki} el valor del indicador *i* para

municipio j (i=1,…, p_k, j=1,…, M). Los indicadores están valorados con "más mejor" y "menos mejor" por un grupo de expertos al igual que los dos puntos de referencia para cada indicador (reserva-aspiración), siendo considerados estos últimos como límites o umbrales necesarios para la medición de la sostenibilidad. Para cada indicador i, perteneciente a la dimensión k, se denominan con q_{ki}^{max} y q_{ki}^{min}, respectivamente, su valor máximo y mínimo, y q_{ki}^{av} es su valor medio:

$$q_{ki}^{max} = \max_{j=1,\dots,R}\{q_{ki}^{j}\}, \qquad q_{ki}^{min} = \min_{j=1,\dots,R}\{q_{ki}^{j}\},$$

$$q_{ki}^{av} = \frac{1}{R}\sum_{j=1}^{R} q_{ki}^{j}\,.$$

Los dos puntos de referencia, reserva y aspiración, se fijan a través de procesos de votación entre un grupo de expertos, que definen los niveles según sus preferencias y conocimientos.

Paso 2: Establecer los pesos

El siguiente paso consiste en asignar el peso de los indicadores, que mide su relativa importancia en cada tema de la sostenibilidad. Para conseguirlo, se les han pedido a los actores de la Costa del Sol, mediante entrevistas presenciales (17 actores) y a través de télefono (11 actores), establecer la importancia o el peso de cada tema o de cada indicador dentro de la sostenibilidad (Anexo 2). Los pesos son dados entre los valores 0 (no se debe tener en cuenta) y 5 (extremadamente importante).

Para aquellos actores que no están familiarizados o no trabajan con estos indicadores, se utilizaron aquellos cuestionarios donde tenían que valorar sólo la importancia del tema dentro de la sostenibilidad, mencionándose todos aquellos indicadores que contiene (Fig. 2.7), y transfiriendo después esta valoración a cada uno de ellos.

Figura 2.7: Valoración de los temas

	A su juicio, ¿qué importancia tiene cada una de las siguientes clases de indicadores para medir la sostenibilidad medioambiental de la Costa del Sol?					
	No se debe considerar esta clase de indicadores	Se debe tener en cuenta esta clase de indicadores, y es ...				
		Muy poco importante	Poco Importante	Importante	Muy importante	Extremadamente importante
Biodiversidad	○	○	○	○	○	○
Calidad y contaminación	○	○	○	○	○	○
Cambio climatico	○	○	○	○	○	○
Consumo y residuos sólidos	○	○	○	○	○	○
Uso de la tierra	○	○	○	○	○	○

Fuente: Elaboración propia

Para aquellos actores que tienen el poder de decisión en cuestiones de sostenibilidad de la Costa del Sol o que trabajan con indicadores para evaluarla, se ha utilizado un cuestionario en el cual tenían que valorar la importancia de cada indicador dentro de la sostenibilidad (Fig.2.8).

Figura 2.8: Valoración de los indicadores

	A su juicio, ¿qué importancia tiene cada uno de los siguientes indicadores para medir la sostenibilidad financiera de la Costa del Sol?					
	No se debe considerar este indicador	Se debe tener en cuenta este indicador, y es ...				
		Muy poco importante	Poco Importante	Importante	Muy importante	Extremadamente importante
Ahorro neto	○	○	○	○	○	○
Estabilidad presupuestaria antes SEC	○	○	○	○	○	○
Carga Financiera	○	○	○	○	○	○
Autonomía Fiscal	○	○	○	○	○	○
Nivelación Presupestaria	○	○	○	○	○	○
Índice de Rigidez	○	○	○	○	○	○
Superavit / Deficit Financiero	○	○	○	○	○	○
Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	○	○	○	○	○	○
Deuda viva por habitante	○	○	○	○	○	○
Esfuerzo inversor por habitante	○	○	○	○	○	○
Presión fiscal	○	○	○	○	○	○
Gasto de personal por habitante	○	○	○	○	○	○

Fuente: Elaboración propia

Veamos también qué actores valoran los temas de las dimensiones o solamente sus indicadores (Tabla 2.9).

Tabla 2.9: Valoración de los indicadores/temas

Actores	Valoran	
	Temas	**Indicadores**
Ayuntamientos (Algarrobo, Marbella, Torremolinos. Málaga - Área Turismo y Área Medio Ambiente)		✓
Patronato de Turismo		✓
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	✓	
Junta de Andalucía		✓
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia de Málaga	✓	
Aedav Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL	✓	
Medios de Comunicación (periódico El Observador)	✓	
CCOO	✓	
Sopde		✓
Cámara de Comercio- área turismo		✓
ACP Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	✓	
Diputación		✓
AEHCOS Asociación de Empresarios Hoteleros de la Costa del Sol		✓
Ciedes		✓
Universidad		✓
Mancomunidad de la Costa del Sol Axarquia		✓
OMAU		✓
Asociación de Guías Turísticos de la provincia de Málaga	✓	
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	✓	
RuralAndalus	✓	
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	✓	
SKALClub	✓	
Asociación para promoción turística de la Axarquia (A.P.T.A.)	✓	
UGT	✓	
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	✓	
APECO Asociación Provincial de Empresas y Centros de Ocio de la Costa del Sol	✓	
Federación de Comercio Málaga (provincial)	✓	
Asociación de Turoperadores de Estancias	✓	

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, con dichos valores se efectúa la agregación de preferencias, empleando la técnica Meta-Goal Programming, utilizada para averiguar el peso del grupo para cada indicador. Supongamos que ω_i^j es el peso asignado por el actor j al indicador i. Supongamos que μ^j es el peso que nosotros le hemos otorgado al actor j.

Supongamos que hay J actores en total, y que hay I indicadores en la categoría que estamos considerando. Entonces, los pesos grupales para cada indicador i de la categoría, $\overline{\omega}^i$, se calculan como la solución óptima de un problema de Programación por Metas:

$$\begin{cases} \min & d \\ \text{s.a.} & \overline{\omega}^i + n_i^j - p_i^j = \omega_i^j, \quad i = 1, \dots, I, \ \ j = 1, \dots, J \\ & \mu^j\left(n_i^j + p_i^j\right) \leq d, \quad i = 1, \dots, I, \ \ j = 1, \dots, J \\ & 0 \leq \overline{\omega}^i \leq 5, \quad i = 1, \dots, I \\ & n_i^j, p_i^j \geq 0, \quad i = 1, \dots, I, \ \ j = 1, \dots, J \end{cases}$$

n_i^j y p_i^j miden las desviaciones del peso grupal con respecto a cada peso particular de los actores, y se minimiza la máxima distancia, ponderada por el peso que le hemos dado a cada actor. Por último, los pesos están normalizados dividiendo cada uno de ellos por la suma del peso total. Denotamos por ω_{ki} el peso final del grupo para el indicador i del tema k (Anexo 3).

Paso 4: Agregación

Este paso consiste en calcular indicadores sintéticos de cada dimensión para cada municipio. Para cada uno de ellos (i =1,…,p_k), teniendo en cuenta los puntos de referencia, se define su correspondiente función de logro individual de la siguiente manera:

- Si el indicador i es de tipo "más mejor":

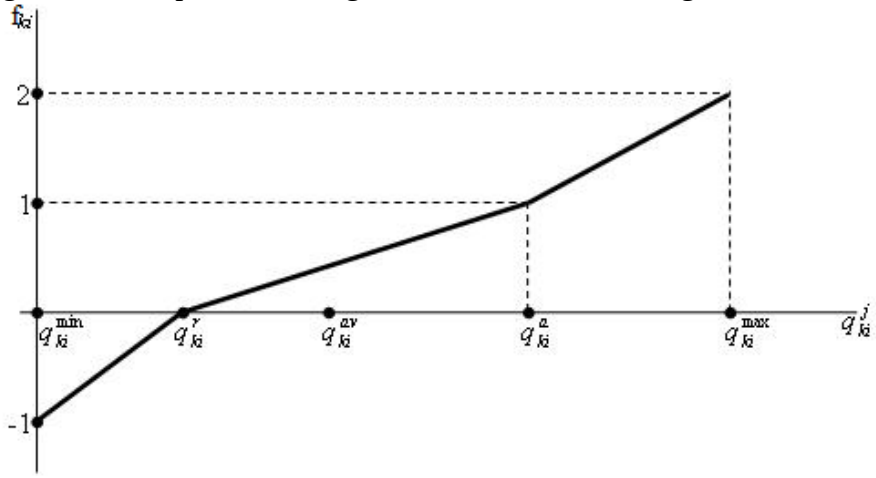
$$f_{ki}\left(q_{ki}^j, q_{ki}^a, q_{ki}^r\right) = \begin{cases} 1 + \dfrac{q_{ki}^j - q_{ki}^a}{q_{ki}^{max} - q_{ki}^a}, & \text{si} \ \ q_{ki}^a \leq q_{ki}^j \leq q_{ki}^{max}, \\ \dfrac{q_{ki}^j - q_{ki}^r}{q_{ki}^a - q_{ki}^r}, & \text{si} \ \ q_{ki}^r \leq q_{ki}^j \leq q_{ki}^a, \\ \dfrac{q_{ki}^j - q_{ki}^r}{q_{ki}^r - q_{ki}^{min}}, & \text{si} \ \ q_{ki}^{min} \leq q_{ki}^j \leq q_{ki}^r. \end{cases}$$

- Si el indicador i es de tipo "menos mejor":

$$f_{ki}(q_{ki}^{j}, q_{ki}^{a}, q_{ki}^{r}) = \begin{cases} 1 + \dfrac{q_{ki}^{a} - q_{ki}^{j}}{q_{ki}^{a} - q_{ki}^{min}}, & \text{si} \quad q_{ki}^{min} \leq q_{ki}^{j} \leq q_{ki}^{a}, \\ \dfrac{q_{ki}^{r} - q_{ki}^{j}}{q_{ki}^{r} - q_{ki}^{j}}, & \text{si} \quad q_{ki}^{a} \leq q_{ki}^{j} \leq q_{ki}^{r}, \\ \dfrac{q_{ki}^{j} - q_{ki}^{r}}{q_{ki}^{r} - q_{ki}^{max}}, & \text{si} \quad q_{ki}^{r} \leq q_{ki}^{j} \leq q_{ki}^{max}. \end{cases}$$

Si, f_{ki} toma valores entre -1 y 0, q_{ki}^{j} está debajo del nivel de reserva; si toma valores entre 0 y 1, entonces q_{ki}^{j} está entre el nivel de reserva y aspiración; y si toma valores entre 1 y 2, q_{ki}^{j} está por encima del nivel de aspiración (Fig. 2.10).

Figura 2.10: Representación gráfica de la función de logro individual f_{ki}.



Fuente: Ruiz et al., 2011

A continuación se construyen un indicador sintético débil I_k^{jw}, y fuerte I_k^{js}. Por un lado, la sostenibilidad débil permite la compensación entre los diferentes indicadores. Por el otro lado, la sostenibilidad fuerte no permite ningún tipo de compensación.

El indicador débil viene definido por la suma ponderada:

$$I_k^{jw} = \sum_{i=1}^{p_k} \omega_{ki} f_{ki}(q_{ki}^{j}, q_{ki}^{a}, q_{ki}^{r})$$

el cual conserva todas las propiedades de intervalo, es decir:

Si $-1 \leq f_{ki} \leq 0$, $\forall i=1,\ldots. p_k$, entonces $-1 \leq I^{w} \leq 0$, lo que significa que si todo indicador está peor que su nivel de reserva, el indicador débil lo refleja,

Si $0 \leq f_{ki} \leq 1$, ∀i=1,…. p_k, entonces $0 \leq I^w \leq 1$, lo que significa que si todo indicador está entre su nivel de reserva y aspiración, el indicador débil también lo refleja

Si $1 \leq f_{ki} \leq 2$, ∀i=1,…. p_k, entonces $-1 \leq I^w \leq 2$, lo que significa que si todo indicador está mejor que su nivel de aspiración, el indicador débil también lo refleja.

Indicador fuerte (Minimax ponderado)

Para construir el indicador fuerte, seguimos los siguientes pasos:

Construimos los pesos corregidos $\bar{\omega}_{ki} = \frac{\omega_{ki}}{\max_l\{\omega_{kl}\}}$, $i = 1,\ldots,p_k$.

- Calculamos los subconjuntos de índices ($I = \{1, 2, \ldots, N\}$):

$$I^0 = \{i \in I: f_{ki}(q_{ki}^j, q_{ki}^a, q_{ki}^r) < 0\},$$
$$I^1 = \{i \in I: f_{ki}(q_{ki}^j, q_{ki}^a, q_{ki}^r) < 1\},$$

- Definimos el conjunto de índices $\bar{I}$:

$$\bar{I} = \begin{cases} I^0, & \text{si } I^0 \neq \emptyset \\ I^1, & \text{si } I^0 = \emptyset, I^1 \neq \emptyset \\ I, & \text{si } I^0 = I^1 = \emptyset \end{cases}$$

- Definimos la constante de corrección:

$$\alpha = \begin{cases} 0, & \text{si } I^0 \neq \emptyset \\ 1, & \text{si } I^0 = \emptyset, I^1 \neq \emptyset \\ 2, & \text{si } I^0 = I^1 = \emptyset \end{cases}$$

Definimos el valor corregido de los indicadores:

$$\bar{f}_{ki} = f_{ki}(q_{ki}^j, q_{ki}^a, q_{ki}^r) - \alpha \quad (i \in \bar{I})$$

- Definimos el indicador fuerte:

$$I_k^{js} = \alpha + \min_{i \in \bar{I}}\{\bar{\omega}_{ki}\bar{f}_{ki}\}$$

Ambos indicadores indican mejores resultados en valores más altos. En cuanto al indicador fuerte, un valor negativo indica que el municipio está por debajo del nivel de reserva para al menos un indicador. Si el valor es -1, eso indica que el municipio toma el peor valor posible en el indicador más importante. Un valor mayor de 1 indica que todos los indicadores del municipio toman valores mejores que sus niveles de aspiración. En cuanto al indicador débil, siendo una medida compensatoria, indica la situación en general del municipio.

Paso 5: Agregación final.

Una vez que los indicadores débil y fuerte de cada de dimensión han sido calculados para cada municipio, se determina la agregación final, con el objetivo de obtener un solo par de indicadores sintéticos globales (débil-fuerte) para cada municipio. Similar al procedimiento descrito en el paso 4, el indicador débil global para cada municipio j es:

$$I^{jw} = \sum_{k=1}^{a} \mu_k I_k^{jw}$$

Para el indicador fuerte, I^{js}, se usa el mismo procedimiento descrito en el paso 4, pero considerando el peso μ_k en lugar de ω_{ki}, y los indicadores fuertes I_k^{js}, en lugar de las funciones de logro f_{ki}.

Capitulo III

Análisis de resultados

3.1. Introducción

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos en el trabajo. Para cada municipio de la Costa del Sol, se ha obtenido un indicador débil (ID), que mide la sostenibilidad agregada, permitiendo compensaciones entre los distintos indicadores, y un indicador fuerte (IF), que mide el estado del peor indicador ponderado, es decir, no permitiendo compensaciones.

Para poder interpretar los resultados, se deben tener en cuenta dos elementos. Por un lado, la función de logro de cada indicador (Anexo 4), calculada tal y como se indica en la metodología (ver capítulo II), junto con el nivel de reserva y aspiración. Este valor es fácil de interpretar: si está por debajo de 0, el indicador está por debajo del nivel de reserva. En particular, el valor -1 significa que el municipio tiene el peor valor de toda Andalucía para el indicador dado. Un valor entre 0 y 1 indica que el resultado está por encima del nivel de reserva, pero por debajo del nivel de aspiración. Por lo último, un valor superior a 1 significa que el indicador está por encima del nivel de aspiración, y cuando el valor es 2, es el mejor resultado de toda Andalucía y de la Costa del Sol. Esto quiere decir que, con esta medida, se considera un municipio sostenible si registra valores mayores a 1 (al superar el nivel de aspiración), intermedia, si registra valores entre 0 y 1 (no es sostenible, pero tampoco insostenible) e insostenible si los valores son inferiores a 0 (debajo del nivel de reserva). Esa escala de -1 a 2, como hemos comentado anteriormente, mide la función de logro y también es utilizada para los indicadores sintéticos. Por tanto, los indicadores sintéticos (indicador débil y fuerte)

tienen una interpretación similar (sostenibilidad mayor, intermedia o menor en relación a esta escala) que la función de logro.

Por otro lado, se deben tener en cuenta los pesos globales de los actores asignados a los indicadores (Anexo 3), indicando la importancia de cada uno de ellos a la hora de medir la sostenibilidad en la Costa del Sol.

Los resultados se analizan de la siguiente forma:

- ✓ En primer lugar se ofrece una visión global de la sostenibilidad del destino turístico.
- ✓ Se analiza cada dimensión de la sostenibilidad mediante los indicadores sintéticos débiles y fuertes, haciendo uso de la función de logro de los indicadores que engloba cada tema de cada dimensión.
- ✓ Por último, al final de cada análisis de las dimensiones, a través de un gráfico, se interpretan los cambios que conlleva cada municipio de la Costa del Sol al modificarse los valores de compensación permitidos entre los indicadores débiles (100% de compensación) y fuertes (0% de compensación) y lo que implica cada caso.

3.2 Análisis del indicador sintético global

Un primer análisis de los resultados se centra en la sostenibilidad global débil y fuerte de la Costa de Sol. De esa manera, se puede ver la situación del destino turístico en su conjunto, para poder a continuación realizar un análisis más detallado de cada dimensión.

Según la interpretación de la sostenibilidad de los actores del destino, la Costa del Sol registra una sostenibilidad global débil intermedia y es insostenible desde la perspectiva fuerte.

En lo que se refiere al indicador sintético débil global (Tabla 3.1), Nerja, Mijas, y Estepona son los municipios que reflejan una tendencia a mayores niveles de sostenibilidad global. Nerja, por ejemplo, es el municipio que alcanza el nivel más alto de sostenibilidad social y ambiental. Aunque, no llega a alcanzar el nivel de sostenibilidad, pero se acerca a 1, por lo tanto, las actuaciones a emprender en estas dimensiones deben ser pocas, especialmente se debe actuar en la dimensión financiera que es la que menos nivel de sostenibilidad registra.

En el lado opuesto, con menos niveles de sostenibilidad débil global están los municipios Algarrobo y Torrox. Esta situación, por ejemplo, en el municipio de Algarrobo, es dada por los niveles más bajos de sostenibilidad en tres dimensiones: ambiental, económica y social. Por lo tanto, se debe actuar en todas estas dimensiones para llegar a una sostenibilidad global.

Tabla 3.1: Sostenibilidad débil global

Municipio	Ambiental	Económico	Financiero	Social	Global Débil
Manilva	0,572846	0,679026	0,591881	0,586749	0,607625
Casares	**0,71742**	0,601738	0,30747	0,683187	0,577454
Estepona	0,455349	0,624	**0,645532**	0,759305	0,621047
Marbella	0,29738	**0,847565**	**0,110402**	**0,926261**	0,545402
Mijas	0,492729	0,611042	0,598613	0,80991	**0,628074**
Fuengirola	0,217299	**0,75582**	0,412136	0,946221	0,582869
Benalmádena	0,401352	0,660258	**0,14452**	0,955709	0,54046
Torremolinos	0,28631	0,502312	0,151339	**1,002356**	0,559001
Málaga	**0,136666**	0,552415	0,584431	0,931226	0,551184
Rincón de la Victoria	0,264928	**0,40607**	0,500612	**1,037322**	0,552233
Vélez-Málaga	0,579996	0,592086	**0,831123**	**0,662844**	0,603119
Algarrobo	**0,135519**	**0,324852**	0,497725	**0,554543**	**0,37816**
Torrox	0,326425	0,439769	0,201356	0,761209	**0,422161**
Nerja	**0,996324**	0,613164	**0,133573**	0,92639	**0,667363**

Fuente: Elaboración propia

En el indicador fuerte (IF) global, todos los municipios son insostenibles, ocho de ellos registrando el peor valor -1 (Tabla 3.2). Esto quiere decir que los municipios presentan algún o algunos indicadores con el valor -1 en cualquiera de las dimensiones analizadas y al mismo tiempo, son indicadores considerados de mayor importancia por los actores del destino turístico.

En la Costa del Sol la mayoría de los municipios registran una situación de insostenibilidad fuerte de -1 en la dimensión financiera y/o ambiental. Llama la atención el caso de Marbella, al presentar esta situación en los dos ámbitos.

Tabla 3.2: Sostenibilidad fuerte global

Municipio	Fuerte ambiental	Fuerte Económico	Fuerte Financiero	Fuerte social	Global Fuerte

Manilva	-0,744	0,459333	-0,94862	-0,38258	-0,949
Casares	-0,744	0,458839	-1	-0,38258	-1
Estepona	-0,59733	0,308541	-1	-0,40913	-1
Marbella	-1	0,402321	-1	-0,34202	-1
Mijas	-0,65264	0,454428	-0,37212	-0,4444	-0,653
Fuengirola	-0,744	0,411401	-0,48705	-0,32547	-0,744
Benalmádena	-0,66667	0,421068	-0,92044	-0,4444	-0,92
Torremolinos	-0,744	0,398424	-1	-0,3965	-1
Málaga	-1	0,191777	-0,83584	-0,35177	-1
Rincón de la Victoria	-0,66667	0,405725	-0,37762	-0,41384	-0,667
Vélez-Málaga	-0,66667	0,280156	-0,16464	-0,25583	-0,667
Algarrobo	-1	0,435454	-0,66047	-0,4444	-1
Torrox	-0,66667	0,380561	-1	-0,4444	-1
Nerja	-0,57389	0,158484	-1	-0,24022	-1

Fuente: Elaboración propia

c) Indicadores sintéticos débil y fuerte global: análisis conjunto

Una de las ventajas que presenta el método es que permite un análisis comparativo entre los municipios al poder ver cómo varían las posiciones de los municipios al modificarse el nivel de compensación entre los indicadores fuertes (0% compensación) y débiles (100% compensación). Este análisis brinda la posibilidad de observar una de las cuatro situaciones en el que un municipio se puede encontrar:

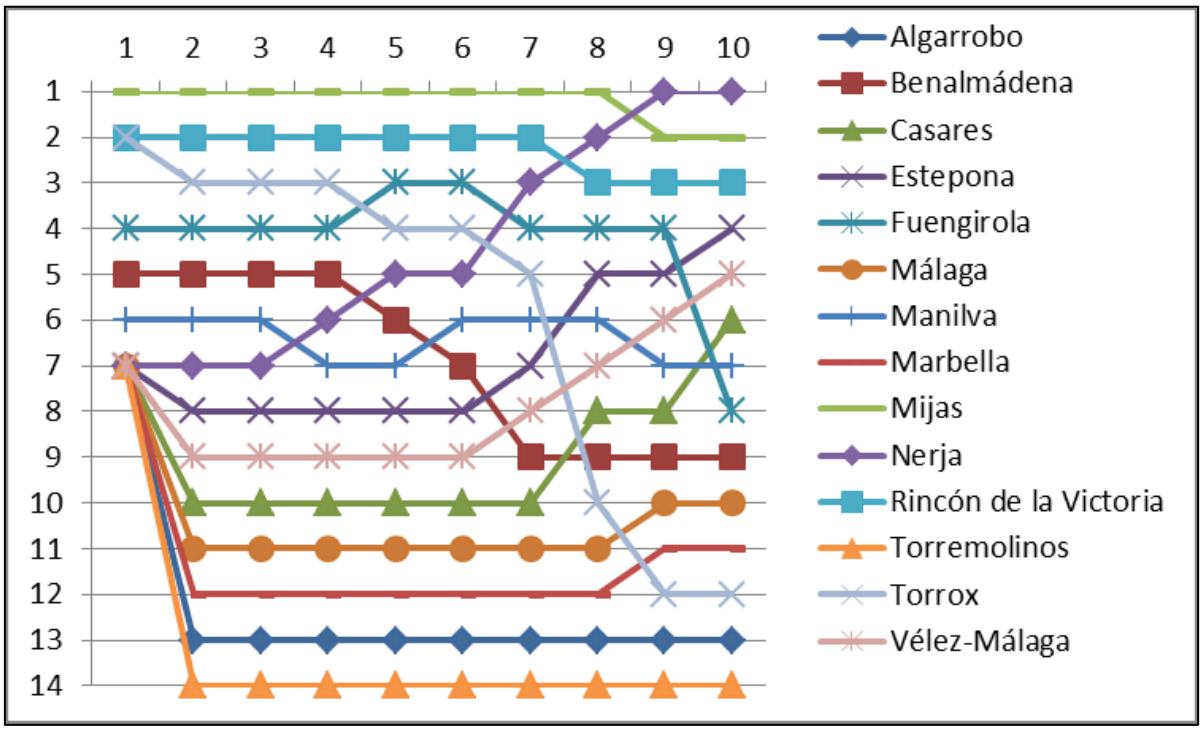
- Situación *muy buena* dada por los municipios con las mejores posiciones en el IF y el ID. Esta sería la situación recomendable ya que refleja los mejores niveles de sostenibilidad débil y fuerte. En la representación gráfica, la situación es dada por una línea que situan los municipios en las primeras posiciones en ambos indicadores sintéticos.
- Situación *buena*: en este caso los municipios presentan una mejor situación en el ID que en el IF. Eso quiere decir, que en su conjunto los indicadores son buenos fallando solamente en algunos indicadores bien valorados por los actores. Las actuaciones a tener en cuenta para mejorar la sostenibilidad de los municipios implicarían gestionar mejor unos pocos indicadores. En la representación gráfica, esta situación se identifica con una línea ascendente (pendiente positiva).

- Situación mala: en el IF se encuentra mejor posicionado que en el ID. En este caso, para lograr la sostenibilidad se debe actuar en más indicadores que en la situación anterior. Eso implica que en estos municipios se debe gestionar mejor la mayoría de los indicadores, aunque entre ellos no se encuentran los mejores valorados por los actores del destino. En la representación gráfica, esta situación se identifica con una línea descendente (pendiente negativa).
- Situación muy mala: ambos indicadores sintéticos presentan peores posiciones. Esto viene dado por municipios que presentan casi todos los indicadores malos incluso los mejores valorados por los actores. En la representación gráfica, la situación es dada por una línea que situan los municipios en las últimas posiciones. En este caso, la sostenibilidad es complicada de lograr porque se ha de actuar en casi todos los indicadores.

Este análisis lo vamos a realizar a continuación en cada dimensión.

En la Figura 3.1 se tiene una visión de conjunto de los niveles de sostenibilidad - débil y fuerte global - de la Costa del Sol permitiendo ver en qué situación se encuentra cada municipio. .

Figura 3.1: Posiciones según grados de compensación, indicadores sintéticos globales



Fuente: Elaboración propia

Los municipios de la Costa del Sol que presentan una situación buena (con un IF malo y no tan malo el ID) son Nerja, Estepona, Vélez Málaga, Casares, Manilva; mala (con una posición mejor en el IF que el ID) son Torrox, Fuengirola, Benalmádena y muy mala (ocupan las últimas posiciones en ambos indicadores sintéticos) son Torremolinos, Algarrobo, Marbella, Málaga. Eso quiere decir que la costa requiere profundos cambios ambientales, sociales, económicos y financieros para mejorar la sostenibilidad global. Solamente Mijas y Rincón de la Victoria presentan una situación muy buena y por lo tanto, en su conjunto, los indicadores no son malos, y las actuaciones a emprender, para alcanzar la sostenibilidad, son muy pocas.

3.3 Análisis de los indicadores sintéticos de cada dimensión

3.3.1 Indicadores sintéticos de la dimensión ambiental

Se considera que un destino es sostenible ambientalmente si protege y conserva sus recursos naturales y ecológicos, así como si previene la contaminación, la erosión del suelo y el proceso urbanizador.

Este estudio mide la sostenibilidad ambiental en base a los siguientes temas:

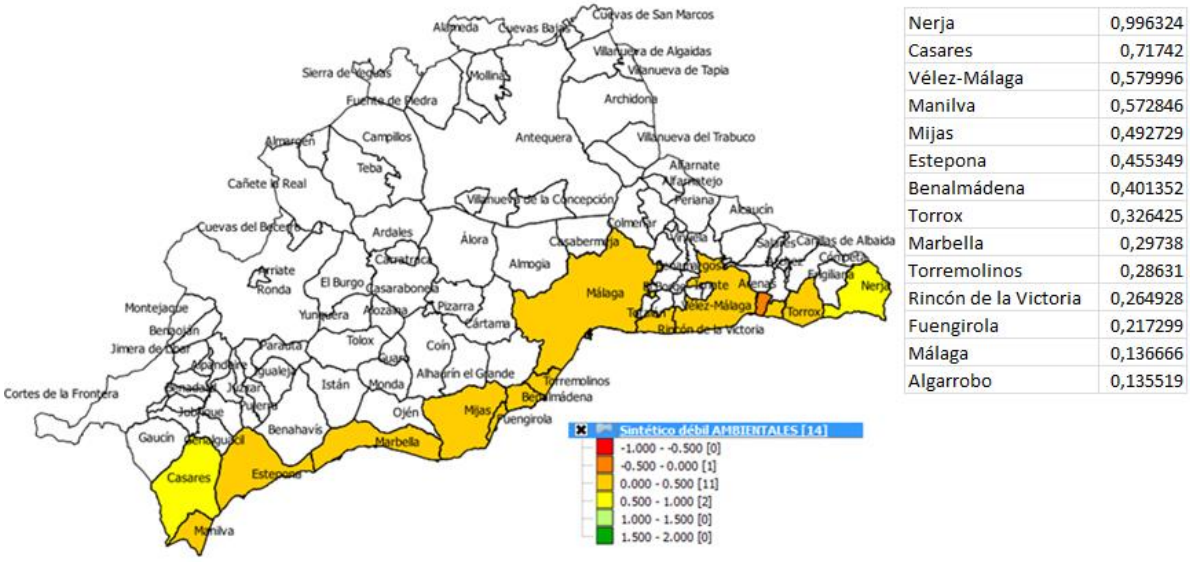
- ✓ Biodiversidad: teniendo en cuenta el grado de protección, conservación de sus recursos naturales y de la diversidad ambiental.
- ✓ Calidad y Contaminación: abarcando las zonas terrestres, acuáticas y aéreas.
- ✓ Cambio Climático: medido en base a las emisiones de CO2 equivalentes.
- ✓ Consumo-Residuos: en referencia a la generación de residuos peligrosos y vidrios reciclados.
- ✓ Uso del Suelo: contabiliza la distribución de los usos urbanos con la artificialización del territorio mediante diferentes ítems.

Los indicadores más importantes a tener en cuenta para alcanzar mayores niveles de sostenibilidad ambiental, según los actores del destino turístico son dos: la “calidad del aire” y “calificación sanitaria de las aguas continentales de baño y marinas”. Los siguientes más importantes son las “emisiones de SO_2, No_x, CO_2” y el “aumento de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad”. Por lo tanto, la calidad y la contaminación y el cambio climático son los temas prioritarios a tener en cuenta para la mejora de la sostenibilidad ambiental según los actores.

a) Indicador sintético débil ambiental

En lo que respecta al indicador débil ambiental, medido mediante la participación de los actores del destino (Fig. 3.2), la Costa de Sol no llega a ser sostenible en ningún municipio, solamente Nerja se aproxima con un 0,99 y Casares con 0,71. Los municipios con niveles más bajos de sostenibilidad débil ambiental son Málaga y Algarrobo.

Figura 3.2: Mapa del indicador sintético débil ambiental



Fuente: Elaboración propia

En *biodiversidad*, Nerja y Casares son los municipios que registran mejores resultados. Nerja presenta un panorama excepcional en la costa de la provincia de Málaga y prácticamente en todo el Mediterráneo español: casi 70% del litoral está libre de urbanización y protegido urbanísticamente, registrando el mejor resultado de la costa también en el indicador de diversidad vegetal. Hay municipios como Fuengirola, Rincón de la Victoria, Vélez Málaga, y Algarrobo, que son insostenibles en biodiversidad, registrando el peor valor de la costa en los tres indicadores que mide este tema. Es destacable el hecho de que Torremolinos, Benalmádena y Fuengirola no cuenten con ningún espacio protegido en sus términos municipales.

En *calidad y contaminación*, la "calidad del aire" se encuentra afectada por las emisiones del tráfico rodado, registrando en Marbella y Málaga los peores resultados (1,9% y 8,27%. En los municipios de Fuengirola, Torremolinos, Málaga, Benalmádena y Rincón de la Victoria destacan las altas emisiones de SO_2 (4,06; 2,01; 17,05; 1,2; 0,8

Tn/Km2) y NO_x (39,5; 26,9; 19,6; 21,3; 12,6 Tn/Km2) cuya causa principal se atribuye a la mayor densidad de tráfico entre la circunvalación y la Autovía del Mediterráneo. También es conveniente resaltar la incidencia del tráfico marítimo. En la provincia de Málaga destaca el sector de la industria de materiales no metálicos como la fuente más notoria de emisiones de SO_2. Por otro lado, solamente Algarrobo es insostenible en "calificación sanitaria en sus aguas de baño".

El *cambio climático,* medido en "emisiones de CO_2", registra su peor valor del destino turístico en el municipio de Casares (9,8 Tn CO2 eq/hab.), el resto de las localidades son sostenibles y Estepona (5,3 Tn CO2 eq/hab.) presenta una situación intermedia.

En lo que respecta el *uso de la tierra*, la situación en la Costa del Sol no es nada favorable. El resultado de una política de desarrollo basado en el crecimiento de la vivienda, da lugar a una urbanización intensa, por lo que presenta un consumo insostenible del suelo disponible. La culminación del proceso de transformación del litoral reside en los altos porcentajes de "línea de costa ocupada", que superan el 80% en Fuengirola, Rincón de la Victoria y Benalmádena, siendo la Costa del Sol Occidental la más afectada. Todo ello conlleva la pérdida de valores naturales, llegándose a presentar escasa "superficie forestal y arbolada" (inferior al 1% en Torrox, Rincón, Fuengirola) y mayores porcentajes de "suelo con erosión elevada y muy elevada". Además, Algarrobo, Fuengirola, Rincón de la Victoria, Vélez Málaga, Benalmádena y Torrox presentan nulos porcentajes de "superficie protegida" y de diversidad animal y vegetal. Estos municipios cuentan también con la presencia de un alto porcentaje de regadío sobre suelo agrícola llegando a registrar en Algarrobo 53,9%, estando el nivel de aspiración en 22,29%. En cuanto a la erosión del suelo, la Costa del Sol no se ha visto tan afectada, solamente Málaga y Torrox registran valores negativos.

En cuanto al *consumo y residuos*, en el indicador "residuo de vidrio recogido" solamente Casares registra el mejor resultado de la Costa de Sol y Andalucía. El resto de los municipios registran valores negativos. En este sentido se aprecia una carencia de políticas de sostenibilidad en la costa y la causa podría ser la falta de concienciación ciudadana sobre el reciclaje de residuos o la carencia de contenedores para este fin. Solamente el indicador de "generación de residuos peligrosos" registra resultados positivos.

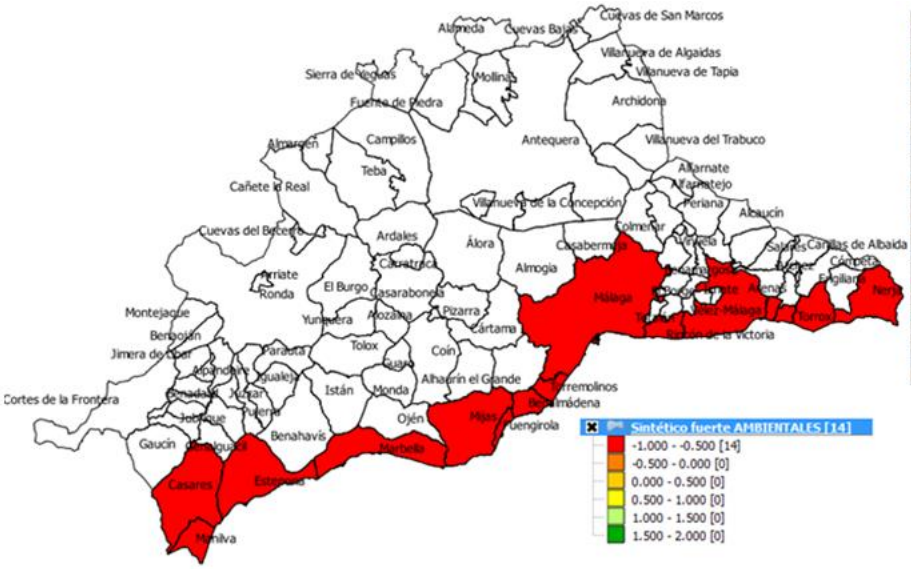
b) Indicador sintético fuerte ambiental

En el caso del indicador fuerte ambiental (Fig. 3.3), ningún municipio puede considerarse sostenible. Las mejores posiciones corresponden a los municipios de Nerja y Estepona. En lo que respecta a las últimas posiciones, hay tres municipios que presentan el menor valor posible (-1): Algarrobo, Marbella y Málaga. Esto implica que poseen el peor valor en, al menos, uno de los indicadores de mayor peso: "calificación sanitaria de aguas de baño", "calidad del aire", "emisiones de SO_2, NO_x y CO_2" o el "aumento de infraestructuras de comunicación de alta capacidad". Por ejemplo, el municipio de Algarrobo, registra la peor "calificación sanitaria en sus aguas de baño" (0% de los puntos de muestreo con calidad muy buena), o el caso de Málaga que tiene los niveles más altos de "emisiones a la atmósfera de sustancias acidificantes SO_2" – el peor valor -1 en este indicador.

Dentro de este análisis resalta un dato: la "calificación sanitaria de las aguas de baño" que registra el máximo valor en casi todos los municipios, a excepción de Algarrobo, que presenta el valor -1. La Costa del Sol Oriental- Axarquía se realiza la depuración de aguas residuales en todos los municipios menos en Nerja. En temporada estival la población aumenta significativamente, aunque teóricamente el dimensionamiento de las redes actuales y la capacidad de las depuradoras en funcionamiento absorben las aguas residuales con suficiencia. En la Costa de Sol Occidental, con una población censada de 413.000 habitantes en 2013, la capacidad de depuración alcanza una población equivalente de 900.000 habitantes (Dictamen Medio ambiente y sostenibilidad Provincia de Málaga 2014). También las urbanizaciones diseminadas junto con la falta de la infraestructura de saneamiento conllevan un incremento de la contaminación, y por lo tanto, de insostenibilidad.

Durante las entrevistas que se han llevado a cabo, varios actores han mencionado la falta de depuradoras de aguas residuales en la costa, informando de que el saneamiento de la costa está inacabado generando una situación insostenible. Además, este mismo indicador es considerado por los actores el más importante a la hora de medir la sostenibilidad junto con la calidad del aire.

Figura 3.3: Mapa del Indicador Fuerte Ambiental



Nerja	-0,57389
Estepona	-0,59733
Mijas	-0,65264
Vélez-Málaga	-0,66667
Benalmádena	-0,66667
Torrox	-0,66667
Rincón de la Victoria	-0,66667
Casares	-0,744
Manilva	-0,744
Torremolinos	-0,744
Fuengirola	-0,744
Marbella	-1
Málaga	-1
Algarrobo	-1

Fuente: Elaboración propia

c) *Sostenibilidad fuerte ambiental versus sostenibilidad débil ambiental*

El análisis comparativo de las posiciones *según el grado de compensación* (Fig. 3.4.), desvela tres situaciones:

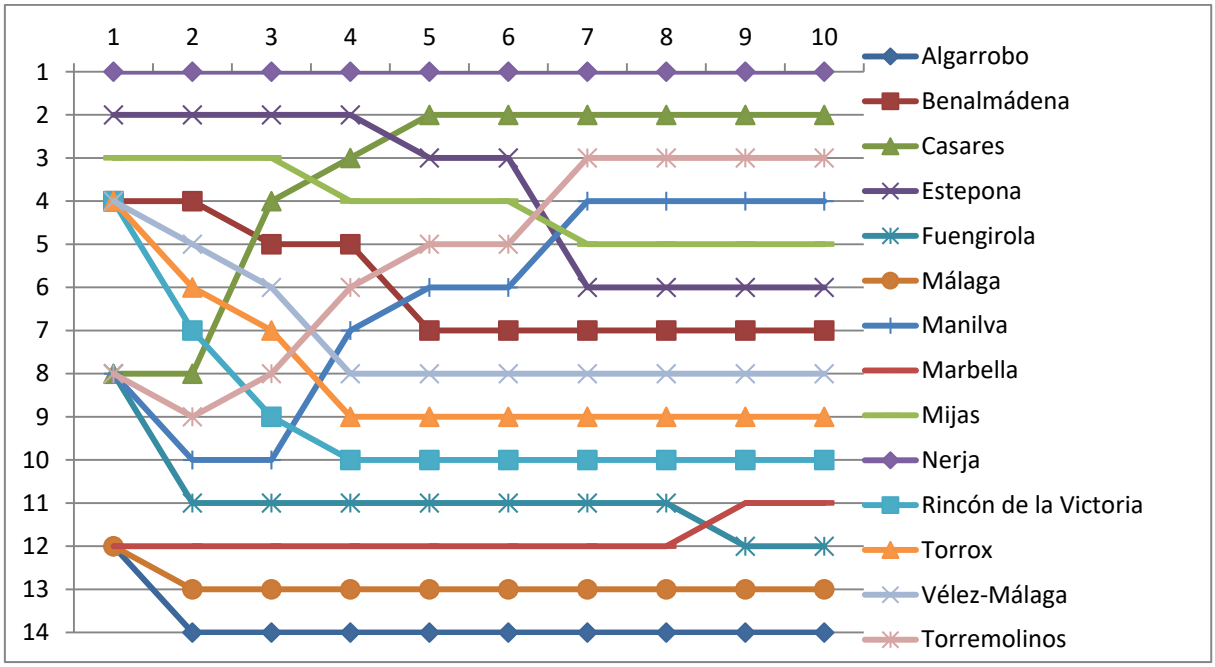
1) La situación *muy buena*, dada por un lado, para el municipio de Nerja que se mantiene en su primera posición tanto en el ID como en el IF y en todos los niveles de compensación.

2) La situación *buena* es representada por los municipios de Casares, Torremolinos y Manilva que, situados en la penúltima posición del IF llegan a alcanzar las primeras posiciones en el ID (2, 3 y 4 respectivamente). Mijas baja de la posición 3 del IF a 5, al tener nueve indicadores por debajo del nivel de reserva que debe mejorar, entre los cuales, se encuentran la escasa "superficie de espacios naturales protegidos" (0,35%) y baja "superficie de agricultura ecológica" (0,14 %); "línea de costa ocupada" (70%) y alto "porcentaje de urbanizaciones sobre zonas urbanas" (90%), entre otros aspectos. Por ejemplo, Torremolinos, que se ubica en la posición 8 en el IF, por presentar el peor valor del litoral en el "% de ocupación del 1km de costa" (89%) y en "% espacio natural protegido", ubicándose en la posición 3 en el ID. Estos municipios podrían alcanzar mejores niveles en la sostenibilidad fuerte, si realizaran acciones que tendieran a mejorar estos aspectos concretos.

3) La *situación mala* esta en Fuengirola, Rincón de la Victoria, Torrox, Vélez Málaga, Benalmádena y Estepona. Por ejemplo, Estepona registra una segunda posición en el IF, pero baja en la posición 6 en el ID debido a la escasa "superficie de agricultura ecológica" (0,03%) y al alto "porcentaje urbanizaciones sobre zonas urbanas" (87,7%). Como se puede observar, estos municipios tienen indicadores con menores valores en su conjunto, aunque ninguno es el peor con respecto a los demás municipios siendo necesario actuar en el ID, sobre diversos aspectos, para alcanzar la sostenibilidad. Por ejemplo, en el caso de Estepona, al mejorar el indicador, "superficie de agricultura ecológica" a 1,18, la media de la Costa de Sol, sigue en la misma posición, por lo tanto, tendría que actuar en otros indicadores más para conseguir una mejora en la sostenibilidad.

4) Los municipios de Algarrobo, Málaga y Marbella presentan una situación ambiental *muy mala*, al mantenerse en sus últimas posiciones tanto en el ID como en el IF.

Figura 3.4: Posiciones según grados de compensación, indicadores sintéticos en la dimensión ambiental



Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Indicadores sintéticos de la dimensión social

La sostenibilidad social es un concepto muy amplio que implica los conceptos de equidad, diversidad, cohesión social, calidad de vida, etc.

En esta investigación, definimos la sostenibilidad social de un destino en función de una serie de indicadores, los cuales son los siguientes:

- Sanidad (adecuados centros hospitalarios y/o ambulatorios).
- Formación de su población (centros escolares).
- Bajos niveles de desigualdad en género y socialmente.
- Crecimiento moderado de población.
- El tiempo de viaje que posibilite el acceso a las prestaciones sociales y a los centros educativos.

En esta investigación, la sostenibilidad social está medida en función de cuatro grandes temas:

- ✓ Salud
- ✓ Educación-Formación
- ✓ Desigualdad
- ✓ Demografía

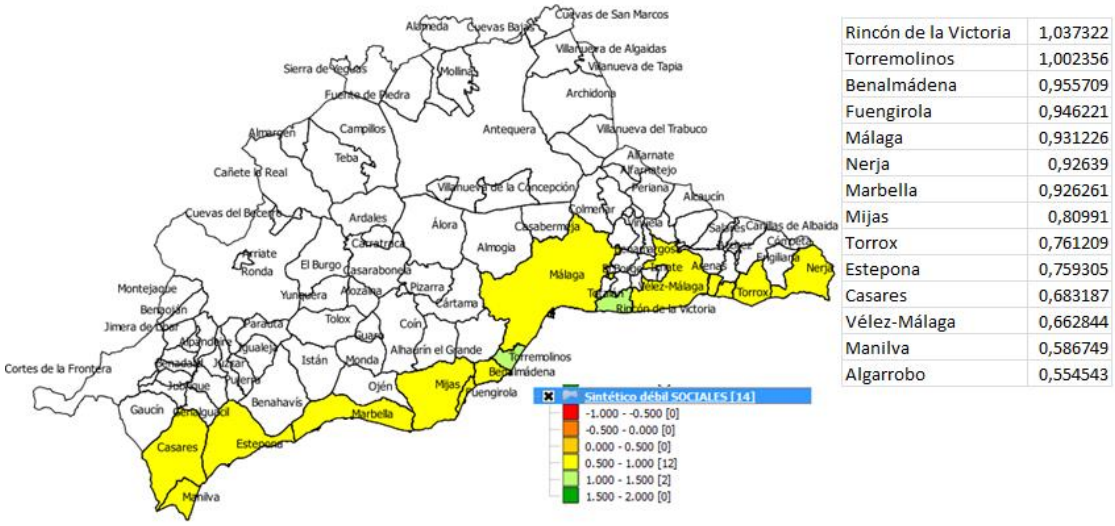
Además se considera de importancia mencionar la valoración que dan los actores del destino a los indicadores de cada dimensión de la sostenibilidad. Según estos, para la sostenibilidad social, el indicador más importante es el "nivel de instrucción" y menos la "densidad de la poblacion". También de cada tema, valoran con el mismo peso, en un segundo plano, una serie de indicadores: dentro de la salud el "tiempo de viaje al hospital" y los "habitantes por centro de salud", dentro de la educación el "ratio alumno profesor", en la desigualdad "diferencial entre el paro femenino y masculino", y por último, en el tema demografía: el "saldo migratorio", el "número de núcleos de población" y la "tasa de dependencia".

a) Indicador sintético débil social

Los únicos municipios sostenibles socialmente desde la perspectiva débil son los limítrofes de Málaga: Rincón de la Victoria y Torremolinos (Fig.3.5). Cabe destacar que los municipios más desarrollados socialmente son aquellos que presentan una importante oferta hotelera: Torremolinos, Benalmádena, Fuengirola, Málaga, Marbella,

Mijas, exceptuando Rincón de la Victoria y Nerja, los cuales son municipios de la Axarquía y presentan una oferta menor que los municipios occidentales. Por el contrario, con el menor índice de sostenibilidad social se sitúan el resto de los municipios sin ese tirón turístico tan fuerte como los nombrados.

Figura 3.5: Mapa del indicador sintético débil social



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la dimensión social no se podría decir que hay municipios que destaquen con buenos resultados en todos los indicadores que miden la salud, la educación, la desigualdad o la demografía, sino solamente en algunos indicadores de cada tema.

Por ejemplo, dentro de la categoría "*salud"*: la "mortalidad infantil" registra los mejores resultados en Rincón de la Victoria, siendo esta localidad la que ostenta el mejor resultado de la Costa del Sol y Andalucía de 0,42 ‰, seguido de Torremolinos 0,43‰. En el indicador "tiempo de viaje al hospital más cercano", Torremolinos registra el mejor resultado de la Costa del Sol (2,6 min). Tanto las infraestructuras (los hospitales comarcales de Málaga, Vélez Málaga y Marbella), como la posición geográfica son claves para explicar cómo municipios como Marbella, Benalmádena, Málaga, Vélez Málaga y Algarrobo registran los mejores resultados en este indicador. En cuanto al "número de habitantes por centro de salud", es llamativo que todos los municipios a excepción de Algarrobo (4.774 hab.), son insostenibles. Uno de los efectos de la actividad turística es el incremento de población de los municipios y a mayor volumen de población, por lo tanto, es necesario más equipamientos para la sanidad.

En cuanto a la "*educación"*, en lo que respecta a la "ratio alumno por profesor" todos los municipios de la Costa del Sol, excepto, Algarrobo (11,8), Casares (11,72) y Torrox (10,94), registran una situación negativa. En lo que se refiere al "nivel de instrucción", aquellos municipios que han experimentado un mayor desarrollo económico cuentan en la actualidad con valores de instrucción más altos, y presentan un porcentaje de analfabetismo bajo. Destaca en este sentido Benalmádena con el mejor resultado de la Costa del Sol en la tasa de analfabetismo (1,2%), seguido de Estepona (1,9%) y Rincón de la Victoria (2%). Marbella, Mijas, Fuengirola, Torremolinos y Málaga registran niveles situados entre el nivel de reserva (0%) y aspiración (3,5%). Por el contrario, aquellas zonas menos desarrolladas y que presentan una población más envejecida (Casares, Manilva, Algarrobo, Torrox y Vélez Málaga), presentan valores de analfabetismo por encima del nivel de reserva del 3,5% y un bajo nivel medio de instrucción. En este último indicador, Mijas, Benalmádena, Torremolinos y Málaga registran niveles por encima del nivel de aspiración (1,3), siendo Rincón de la Victoria el que registra el mejor resultado de Andalucía (1,55).

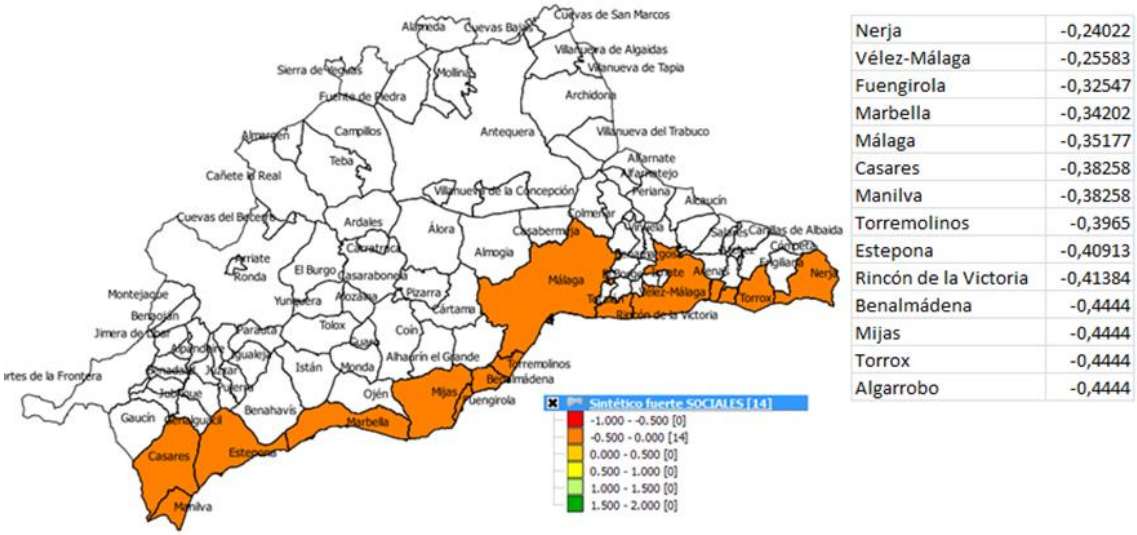
Si se analiza la "*desigualdad*" en la Costa del Sol, los municipios presentan bajos niveles de *"desigualdad de género"* en relación al indicador "diferencial entre paro femenino y masculino". Los extremos se encuentran en Algarrobo con la ratio más alta (6,2 puntos) y Vélez Málaga (5,5 puntos - los únicos municipios con resultado negativo), frente a Málaga (el mejor resultado de la Costa del Sol, 0,25 puntos) y Rincón de la Victoria (0,7 puntos). En cuanto al indicador "densidad de pensiones no contributivas" se puede percibir que la mayoría de los municipios de la Costa del Sol presentan valores negativos excepto cuatro municipios del extremo oeste de la Axarquía: Vélez Málaga, Algarrobo, Torrox y Nerja y Benalmádena (2,9%; 2,9%; 2,2% y 2,5%).

Por último, en lo que respeta a la "*demografía"*, en general, se presenta una situación de sostenibilidad intermedia en los municipios. Destacan algunos municipios como Torrox, cuya población mayor es muy alta, y como consecuencia, registra el peor resultado de la Costa del Sol en el indicador "tasa de dependencia" (61,7%) y también con el valor más alto en el indicador "migración neta exterior" (30,86%); Torremolinos y Fuengirola con el mejor resultado de la Costa del Sol en el indicador "núcleos de población" y en el otro extremo, Algarrobo; Marbella, es el único municipio que registra valores por encima del nivel de aspiración en el indicador "crecimiento de la población" (28,71%).

b) Indicador sintético fuerte social

Los resultados del indicador fuerte social son negativos para todos los municipios, eso significa que son insostenibles. No obstante, estos valores no llegan al valor -1, no representando los peores valores de Andalucía (Fig. 3.6).

Figura 3.6: Mapa del Indicador Sintético Fuerte Social



Nerja	-0,24022
Vélez-Málaga	-0,25583
Fuengirola	-0,32547
Marbella	-0,34202
Málaga	-0,35177
Casares	-0,38258
Manilva	-0,38258
Torremolinos	-0,3965
Estepona	-0,40913
Rincón de la Victoria	-0,41384
Benalmádena	-0,4444
Mijas	-0,4444
Torrox	-0,4444
Algarrobo	-0,4444

Fuente*:* Elaboración propia

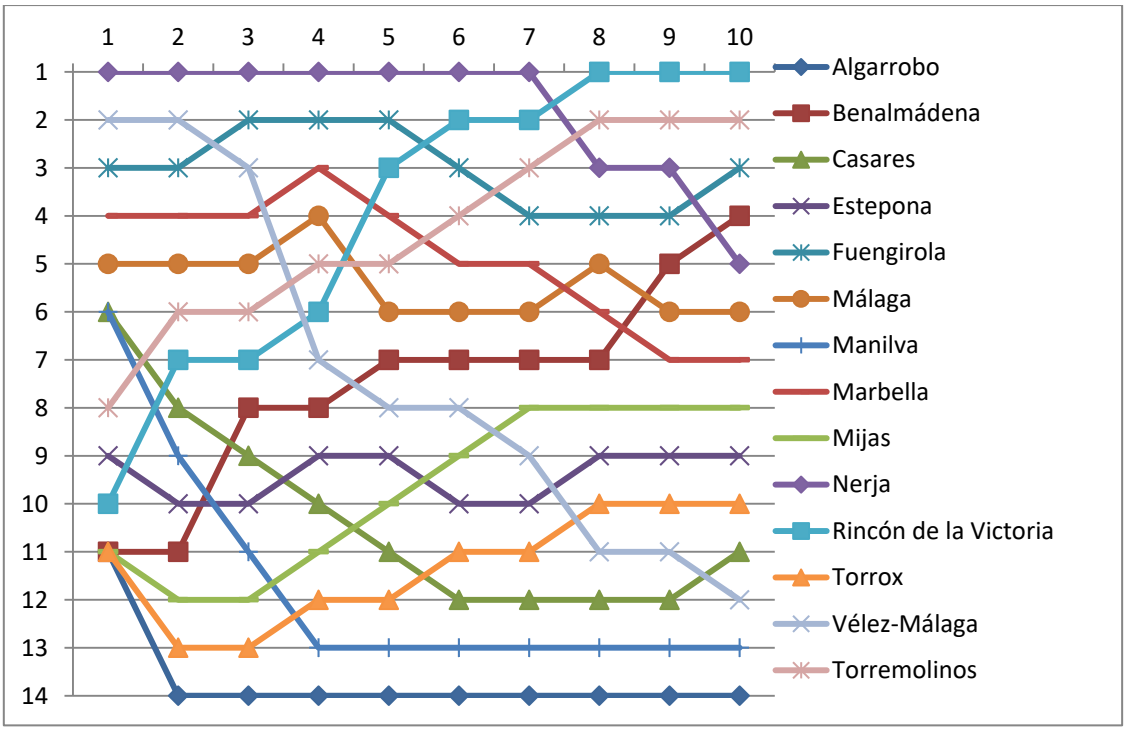
Los tres municipios con el indicador sintético más alto son Nerja, Vélez Málaga y Fuengirola y en el otro extremo, se encuentran Mijas, Benalmádena, Torrox y Algarrobo. Por ejemplo, los factores que explican la situación de Torrox y Algarrobo, son: el bajo "nivel medio de instrucción" (0,35 y 0,13 respectivamente) y la alta "tasa de analfabetismo" (5,4% y 4,8%). Además, Torrox destaca en tener el peor valor de la Costa del Sol en la "tasa de dependencia" (61,7%) y Algarrobo, en el "número de núcleos de población" (0,61 núcleos/ km2) y en "el diferencial entre el paro femenino y masculino" (6,02 puntos).

c) Sostenibilidad fuerte social versus sostenibilidad débil social

Veamos cómo se presenta la situación conjunta de estos dos indicadores sintéticos en la dimensión social (Fig. 3.7). En este análisis, se comparan las posiciones en el ranking de los distintos municipios, por lo que su situación (muy buena, buena,

mala, etc.) se debe entender como comparación con los demás municipios estudiados, y no en términos absolutos.

Figura 3.7: Posiciones según grados de compensación, indicadores sintéticos dimensión social



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión social nos encontramos con municipios que presentan una *situación muy buena*: Málaga (5 IF y 6 ID), Marbella (4 IF y 7 ID), Fuengirola (3 IF y 3 ID), y Nerja (1 IF y 5 ID). Eso implica que los indicadores sociales en su conjunto son buenos y que puede haber algún indicador por debajo del nivel de reserva.

Con un indicador débil bien situado, pero con un indicador fuerte bajo, Benalmádena (11 IF -4 ID), Torremolinos (10 IF-2ID) y Rincón de la Victoria (10 IF-1ID) se encuentran en una situación buena. Esto significa que en el IF presentan los peores valores en algunos indicadores, mientras que en conjunto sus indicadores débiles no son tan malos. Torremolinos y Rincón de la Victoria están en posición 10 en el IF por tener el peor valor de la Costa del Sol en el indicador "ratio alumno-profesor" (14,3 y 14,4 respectivamente); y Benalmádena en el indicador "habitantes por centro de salud" (26.344 hab.). Rincón de la Victoria, está en la posición 10 en el IF, por presentar su peor valor en el indicador "ratio alumno-profesor" (14,4) –siendo la media de la

Costa del Sol 13,3 alumnos y el nivel de aspiración de 12 alumnos- y se encuentra en la posición 1 en el ID. En el caso de Rincón de la Victoria, una mejora del "ratio alumno/profesor" a un valor de 12 alumnos (el nivel de aspiración), le permitiría pasar de la posición 10 a 1 en la sostenibilidad fuerte, siendo ahora el peor valor el correspondiente al indicador "habitantes por centros de salud" (IF). De esta forma, se facilita la toma de decisiones para avanzar hacia mayores niveles de sostenibilidad.

Torremolinos se sitúa en la posición 8 en el IF, por presentar su peor valor en el mismo indicador "ratio alumno-profesor" (14,3) y se ubica en la posición 2 en el ID. Si mejorase el indicador "ratio alumno-profesor" a un valor de 12 alumnos, se observa que sube de posición, entre los primeros tres en el IF y el primero en el ID.

Benalmádena se sitúa en la posición 11 en el IF, por presentar su peor valor en el indicador "ratio alumno-profesor" (14,6) y se ubica en la posición 3 en el ID. Mejorando sólo este indicador, pasaría a tener la primera posición en ambos indicadores sintéticos. Con eso se demuestra, cómo una actuación sobre uno (o pocos) indicadores, produciría una mejora significativa en los niveles de sostenibilidad.

Estepona, Casares y Vélez Málaga se encuentran en una *situación mala* con una buena posición en la sostenibilidad fuerte, pero al incrementar los niveles de compensación, sus posiciones descienden llegando a las más bajas en el indicador débil.

Municipios *muy mal* situados en la sostenibilidad social: Algarrobo, Manilva, Torrox, Mijas. Estos municipios, deben mejorar muchos aspectos de la sostenibilidad social.

3.2.3. Indicadores sintéticos de la dimensión económica

Se habla de sostenibilidad económica cuando se cuenta con unos niveles adecuados de riqueza (tanto personal como urbana y patrimonial), de actividad (en relación al mercado laboral) y por otro lado, la localidad garantiza el mantenimiento de sus servicios.

En relación a este concepto, la sostenibilidad económica se medirá atendiendo a dos temas principales:

- ✓ Actividad
- ✓ Riqueza

El indicador más importante para los actores del destino turístico en la medición de la sostenibilidad económica es la "tasa de paro". En segundo lugar, se sitúan la "renta

neta declarada por habitantes" y las "situaciones de alta en IAE por Habitante" y por último, el IBI y el "número de vehículos por habitantes".

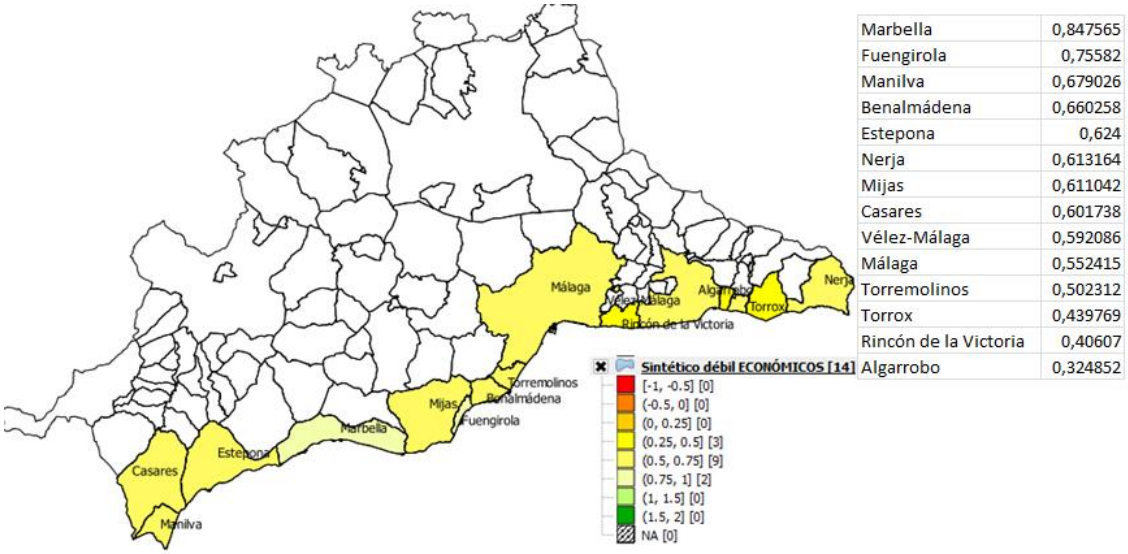
Los indicadores han sido valorados, a nivel de Andalucía, por los expertos en un contexto de crisis económica, lo que ha dado lugar a que los niveles de aspiración y reserva estén determinados por este momento actual y sean poco exigentes. En caso de haber sido tomados en una situación económica más favorable, es probable que los niveles hubieran variado.

a) Indicador sintético débil económico

En la dimensión económica, destaca que ningún municipio es considerado insostenible desde la perspectiva débil en la Costa de Sol (Fig. 3.8).

En cuanto a los indicadores que se refieren a la *actividad,* destacan Marbella, Fuengirola y Nerja con el indicador IAE sostenible (183,9; 143,3 y 135,5 licencias/1.000 hab.), el resto de los municipios, tanto en el IAE como en la "tasa de paro", registran una situación intermedia de sostenibilidad.

Figura 3.8: Mapa del Indicador Débil Económico



Fuente: Elaboración propia

Entre los indicadores que miden la *riqueza urbana y patrimonial* de los municipios destaca el "valor catastral de los inmuebles" al registrar en casi todos los municipios una situación sostenible (excepto Rincón de la Victoria y Algarrobo con una situación intermedia de sostenibilidad – 31.542 €/hab y 36.516 €/hab). En cuanto a la "renta neta declarada por habitante", el municipio con más renta de la Costa del Sol es

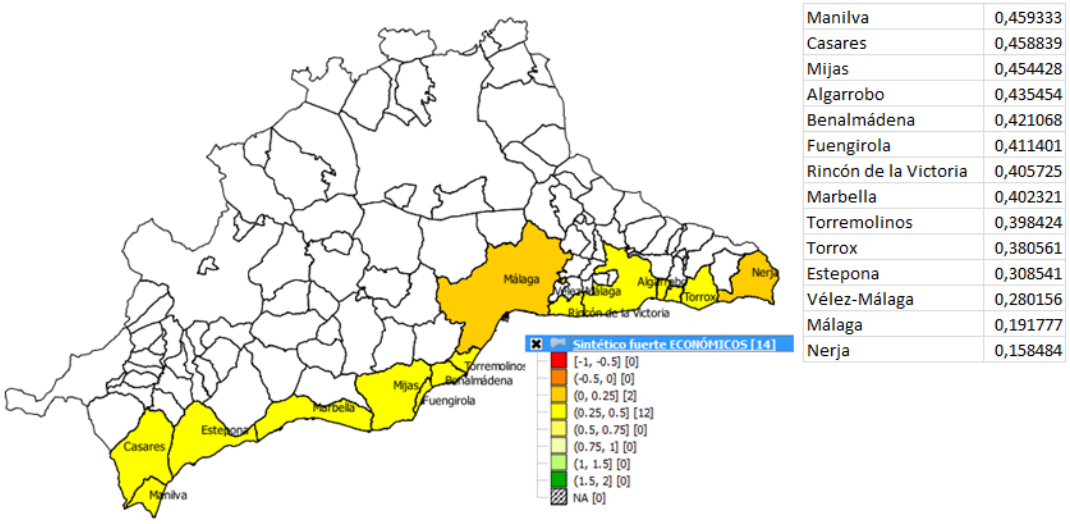
Rincón de la Victoria (9.404 €/hab.) y el más bajo, Torrox (3.600 €/hab.) siendo el nivel de reserva de 2.250 €/hab. Con respecto al indicador "ratio de vehículos por habitante", Nerja (0,79 v/hab.) presenta el dato más alto y en sentido contrario, Manilva sostiene el dato más bajo (0,61 v/hab.).

Los municipios con los niveles más altos de sostenibilidad económica son Marbella, Fuengirola y Manilva y los que presentan menores niveles son Algarrobo, Rincón de la Victoria y Torrox. Los factores que explican esta situación son: el indicador "valor catastral del Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) por habitante" y el nivel de actividad económica medido en términos de "nº de licencias IAE por cada 1.000 habitantes".

b) Indicador sintético fuerte económico

Por primera vez, la sostenibilidad fuerte, en comparación con las otras dimensiones de la sostenibilidad, registra datos positivos (Fig. 3.9).

Figura 3.9: Mapa del Indicador Fuerte Económico



Manilva	0,459333
Casares	0,458839
Mijas	0,454428
Algarrobo	0,435454
Benalmádena	0,421068
Fuengirola	0,411401
Rincón de la Victoria	0,405725
Marbella	0,402321
Torremolinos	0,398424
Torrox	0,380561
Estepona	0,308541
Vélez-Málaga	0,280156
Málaga	0,191777
Nerja	0,158484

Fuente: Elaboración propia

Los municipios que destacan con mejores resultados en el indicador sintético fuerte económico son Manilva, Casares y Mijas. El factor que lo explica es la "tasa de paro," el indicador económico con más importancia a la hora de medir la sostenibilidad, según los actores del destino. El paro se ha convertido en una de las lacras sociales más importantes y que más preocupa a las administraciones y a los gobiernos. Casares es el municipio con la "tasa de paro" más baja de la Costa del Sol con un 12,19% seguido de

Manilva, Rincón de la Victoria (13,5%) y Mijas (14,3) - siendo el nivel de reserva de 7,5% y el nivel de aspiración un 20%.

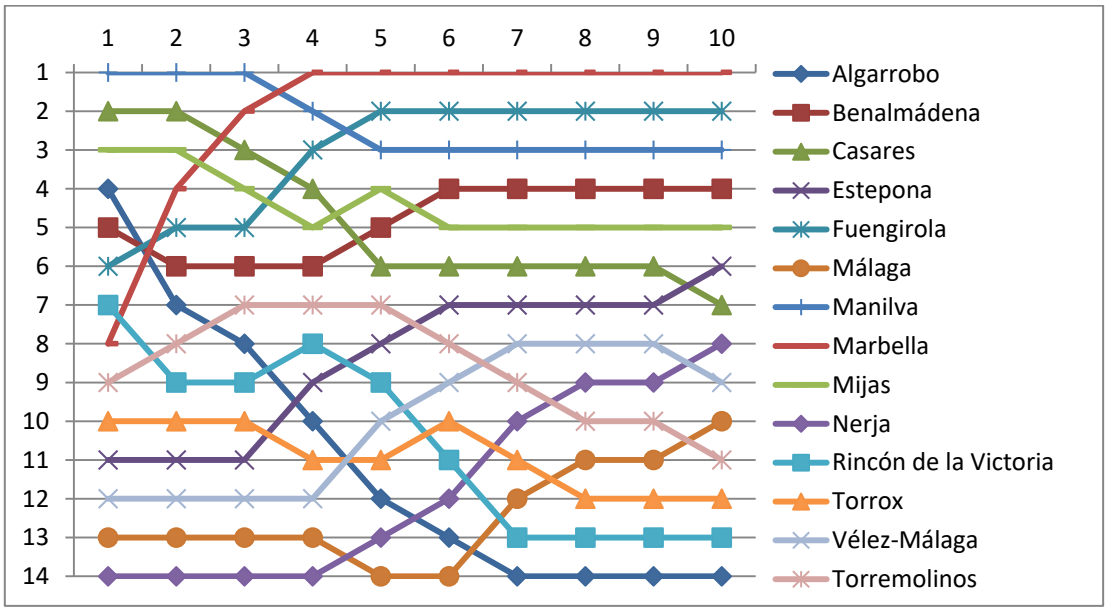
Los cuatros municipios con valores más bajos de sostenibilidad económica son Nerja, Málaga, Torremolinos y Estepona, al tener la "tasa de paro" más alta.

Concluyendo, la Costa del Sol registra en la dimensión económica el mejor resultado de entre todas las dimensiones de la sostenibilidad analizadas, especialmente en el indicador fuerte, siendo éste positivo. Todos los indicadores tienden hacia una sostenibilidad registrando una situación intermedia, a excepción del IBI que es sostenible en casi todos los municipios. Para alcanzar mayores niveles de sostenibilidad, se debería mejorar, como acción prioritaria, la "tasa de paro", al ser el indicador con más importancia otorgada por los actores, seguido de la "renta".

c) Sostenibilidad fuerte económica versus sostenibilidad débil económica

Analizando las posiciones relativas de los municipios, de acuerdo al grado de compensación (Fig. 3.10), se identifican tres casos.

Figura 3.10: Posiciones según grados de compensación, indicadores sintéticos en la dimensión económica



Fuente: Elaboración propia

Situación *muy buena* en la sostenibilidad económica para Manilva, que desde una primera posición en el IF, desciende muy poco en el ID (posición 3).

Los municipios con una situación *buena* son: Marbella (8IF-1ID), Fuengirola (6IF-2ID), Estepona (11IF-6ID) y Benalmádena (5IF-4ID).

Situación mala: Algarrobo (4IF-14ID), Casares (2IF-7ID), Mijas (3IF-5ID), Rincón de la Victoria (7IF-13ID), Torrox (10IF-12ID) y Torremolinos (9IF-11ID). Destaca Algarrobo que baja de la posición 4 en el IF a la última en el ID debido a que tiene tres de los cinco indicadores económicos más bajos de la Costa de Sol: "renta neta por habitante", "IAE por habitante" y el IBI. Por lo tanto, para alcanzar un mayor nivel de sostenibilidad debe actuar en todos estos indicadores.

Situación muy mala: Vélez Málaga (12IF-9ID), Málaga (13IF-10ID) y Nerja (14IF-8ID). En estas localidades habría que actuar en la mayoría de los indicadores para conseguir la sostenibilidad, por ejemplo, Nerja, que registra la "tasa de paro" más baja de la Costa del Sol, y registra la tercera "renta", más baja después de Algarrobo y Torrox. Estos indicadores son los que más importancia tienen en la sostenibilidad según los actores del destino turístico, es por ello, que su mejora debe ser prioritaria con el objetivo de alcanzarla.

3.2.4. Indicadores sintéticos de la dimensión financiera

Se tiende a la sostenibilidad financiera de un municipio en función de:

- menores niveles de endeudamiento,
- mayor capacidad de inversión y autonomía,
- adecuada situación financiera con menor presión fiscal,
- mayor flexibilidad para adecuar la estructura de gastos a las circunstancias del entorno (Thiel 2014).

En este estudio, los tres temas principales que resumen la sostenibilidad financiera son:

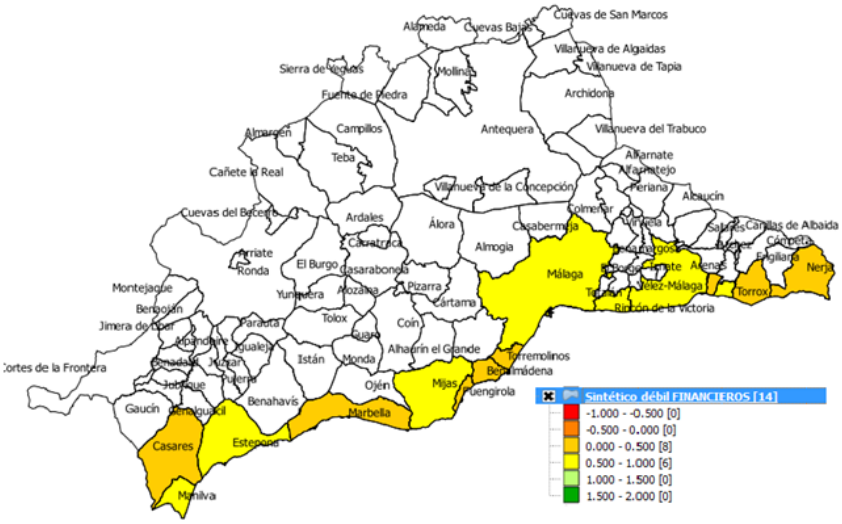
- ✓ Legales
- ✓ Contables
- ✓ Habitantes

En la dimensión financiera resalta el hecho de que los indicadores reciben en su mayoría la misma valoración en cuanto a la importancia que tiene cada uno de ellos en la sostenibilidad financiera. La "autonomía fiscal" es la menos importante y en el penúltimo lugar, la "deuda viva por habitantes".

a) Indicador sintético débil financiero

En la Costa del Sol, la sostenibilidad débil financiera según la interpretación de los actores registra una situación intermedia (Fig. 3.11).

Figura 3.11: Mapa del indicador débil financiero



Vélez-Málaga	0,831123
Estepona	0,645532
Mijas	0,598613
Manilva	0,591881
Málaga	0,584431
Rincón de la Victoria	0,500612
Algarrobo	0,497725
Fuengirola	0,412136
Casares	0,30747
Torrox	0,201356
Torremolinos	0,151339
Benalmádena	0,14452
Nerja	0,133573
Marbella	0,110402

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al tema *legal*, se podría decir que los dos indicadores que lo definen tienden hacia una mayor sostenibilidad con respecto a los otros, aunque se observan algunas excepciones: Torremolinos cuenta con el peor resultado de la Costa del Sol en el "ahorro neto financiero" (-3,4%), mientras que Málaga, Torrox y Nerja lo tienen en el "resultado no financiero" (-9,2%, -14,15% y -11,5%). Destaca Manilva, la única localidad sostenible en los dos indicadores y además, con el mejor resultado de Andalucía y Costa del Sol ("ahorro neto presupuestario" 37,98% y "resultado no financiero" 38,25%).

En los aspectos *contables*, los resultados son dispersos, no habiendo homogeneidad en los datos. De esta forma, el indicador "autonomía fiscal" es sostenible en todos los municipios, excepto en Málaga (57,89%), que registra una situación intermedia y que alcanza el máximo valor en Mijas (82,40%). Estepona cuenta con el mejor resultado en "gasto de personal" (24,53%), mientras que Nerja (53,94%) el peor. En cuanto al "índice de rigidez" Estepona presenta el (40,91%). Mijas y Manilva cuentan con el mejor resultado (23,05% y 38,02%) en "nivelación presupuestaria" y

Torrox con el peor (-14%). Por último, Casares ostenta el mejor en "carga financiera" (0,41%) y Estepona el peor (15,39%).

En cuanto a los aspectos financieros que hacen referencia a los *habitantes*, la situación es en general de insostenibilidad. Solamente Estepona, Málaga, Rincón de la Victoria y Vélez Málaga llegan a ser sostenibles en el "gasto de personal por habitante" (354 €/hab., 341 €/hab., 332 €/hab. y 332 €/hab.), siendo Nerja la localidad donde se observa el mejor resultado de Andalucía en el esfuerzo inversor por habitante (92,52 €/hab.). Asimismo, se identifica una mayor "presión fiscal" en la mayoría de los municipios, y sólo en dos de ellos, Málaga y Algarrobo, alcanzan el nivel de aspiración. Cabe mencionar que los municipios de la Costa del Sol Occidental registran los mayores resultados de toda la costa. La mayor presión fiscal es reflejo del propio desarrollo de la actividad turística, que obliga a buscar recursos adicionales para asumir sus competencias, recurriendo a impuestos, directos o indirectos, a las tasas y otros ingresos. El volumen de población es un factor determinante en los impuestos, por eso, los municipios grandes tienen una mayor recaudación tributaria, ya que se utilizan más los fondos municipales, en lugar de subvenciones y otras aportaciones privadas. Además, todos los municipios registran en el indicador que mide la "deuda viva por habitante" valores por encima del nivel de reserva establecido en 200 €/hab.

El carácter compensatorio del indicador débil hace que los diferentes municipios alcancen los mejores valores por logros diferentes en diversos indicadores. Los tres municipios con el indicador sintético débil financiero más alto, Vélez Málaga, Estepona y Mijas, destacan en grupos de indicadores diferentes y sólo coinciden en algunos. Mijas presenta la "autonomía fiscal" más alta de la Costa del Sol (82,40), junto con Torremolinos (81,54) y Marbella (80,89); el mayor "ahorro neto presupuestario" lo representan Manilva (37,98) y Mijas (33,21); el más alto "resultado no financiero" Manilva (38,25) y Estepona (30,52); el más bajo "gasto de personal por habitante" en Vélez Málaga de 332,73€/hab.; la "carga financiera" más baja Manilva (0,41%) y Mijas (2,52%) y la más alta Estepona (15,39).

En el otro extremo, los tres municipios que ocupan las últimas posiciones son Marbella, Nerja y Benalmádena. En la peor situación se encuentra Marbella al presentar 5 de los 11 indicadores financieros con valores por debajo del nivel de reserva. Así mismo, presenta la "presión fiscal" de 1299 €/hab., más del doble del nivel de aspiración (650 €/hab.). A esto se le suma, la "deuda viva por habitante" muy alta (348,7 €/hab.), superando significativamente el nivel de reserva (200 €/hab.). Dicho

municipio presenta también un “índice de rigidez” con el peor resultado de -1, al representar los gastos de personal y financieros el 72,7% de los gastos corrientes, y los “gastos de personal con respecto a sus ingresos corrientes” (56,4%) - superando ampliamente el nivel de reserva 39,7%; siendo también elevado el gasto de personal si se lo considera con respecto al número de habitantes del municipio (881,8 €/hab.).

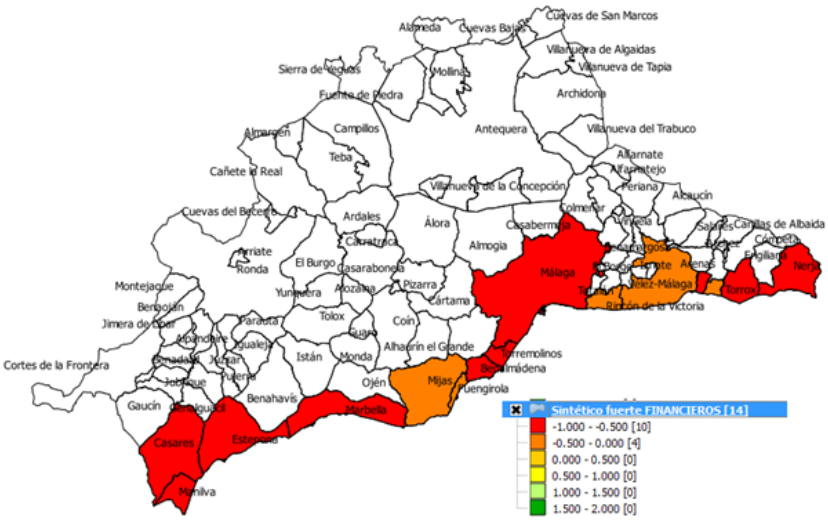
De la lectura de los datos se pueden extraer tres tipos de conclusiones. En primer lugar, ninguno de los tres temas que mide la sostenibilidad financiera en la Costa del Sol se puede considerar sostenible, en el segundo lugar, solamente Manilva es sostenible en los indicadores que definen el tema legal y en el tercer lugar, la “autonomía fiscal” en la costa es el único indicador financiero sostenible, a excepción de Málaga.

b) Indicador sintético fuerte financiero

En el caso del indicador fuerte financiero (Fig. 3.12), los municipios de Casares, Estepona, Marbella, Nerja, Torremolinos y Torrox, presentan el nivel más bajo de sostenibilidad debido a que registran, en al menos un indicador con mayor peso, el peor resultado. Casares muestra el peor registro de toda la Costa del Sol en dos indicadores: “presión fiscal” (1894 €/hab.) y “gasto de personal por habitante”(1159€/hab.); Estepona en los indicadores “carga financiera“ (15,39%) y “esfuerzo inversor por habitante” (92,52 €/hab.); Marbella en el “índice de rigidez”(72,72%); Nerja en el “gasto de personal/Ingresos corriente (58,94 €/hab.); Torremolinos en el “ahorro neto presupuestario” (-3,4%) y Torrox en el “resultado no financiero” (-14,15%).

Los mejores resultados de este indicador se muestran en Vélez Málaga, Mijas, Rincón y Fuengirola, aunque todos están por debajo del nivel de reserva.

Figura 3.12: Mapa del indicador Fuerte Financiero



Vélez-Málaga	-0,16464
Mijas	-0,37212
Rincón de la Victoria	-0,37762
Fuengirola	-0,48705
Algarrobo	-0,66047
Málaga	-0,83584
Benalmádena	-0,92044
Manilva	-0,94862
Estepona	-1
Casares	-1
Torrox	-1
Torremolinos	-1
Nerja	-1
Marbella	-1

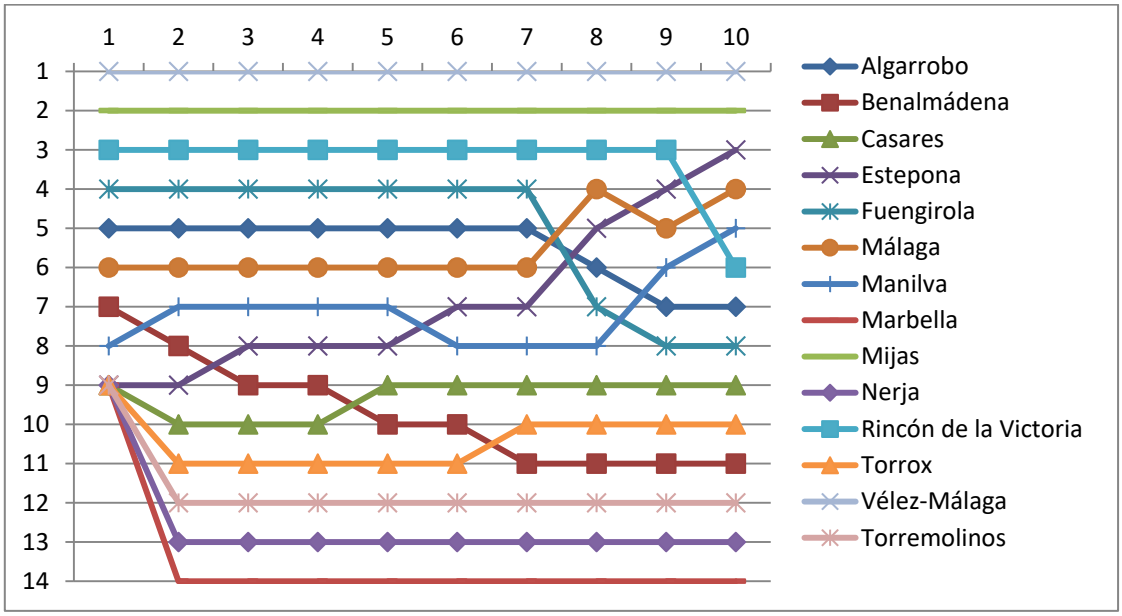
Fuente: Elaboración propia

En conclusión, la situación financiera de los municipios de la Costa no sigue un patrón determinado, dado que los municipios no presentan una situación clara de sostenibilidad o insostenibilidad y tampoco hay una explicación clara de por qué ocurre, dado que los indicadores tienen la misma importancia en la medición de la sostenibilidad según la interpretación de los actores del destino. También estos resultados se podrían explicar por el hecho de que la situación financiera de cada municipio depende de la política de los gobiernos municipales.

c) Sostenibilidad fuerte versus sostenibilidad débil financiera

Analizando los niveles de compensación (Fig. 3.13), se observan varias situaciones.

Figura 3.13: Posiciones según grados de compensación, indicadores sintéticos dimensión financiero



Fuente: Elaboración propia

Los municipios de Vélez Málaga y Mijas presentan una situación financiera *muy buena* al mantenerse en la misma posición independientemente del grado de compensación. En este caso, implica que en conjunto los valores de todos los indicadores son buenos, comparados con los demás municipios. Por ejemplo, Vélez Málaga tiene solamente dos indicadores negativos: "presión fiscal" y "deuda viva por habitantes", por lo tanto, actuando en estos indicadores se alcanzaría fácilmente mejoras que repercutiría en los niveles de sostenibilidad débil y fuerte.

En el otro extremo, con una situación *muy mala*, Casares, Torrox, Torremolinos, Nerja y Marbella se mantienen en las últimas posiciones en ambos indicadores sintéticos, por tanto, son más difíciles de gestionar para alcanzar los niveles de sostenibilidad.

Una situación *buena* es la de los municipios que suben desde la última posición en el IF entre los primeros en el ID como son los casos de Estepona (9IF-2ID), Manilva (8IF -5ID) y Málaga (6IF -4IF). En el caso de Estepona, es debido al carácter compensatorio del indicador sintético y a los 5 indicadores que presentan valores por encima del nivel de aspiración, 2 de las cuales con los mejores resultados de la Costa del Sol: "índice de rigidez"(40,91%), y "gasto de personal/ingresos corrientes"(24,53 €/hab.) y por registrar valores negativos en la "deuda viva por habitante" (389 €/hab.), la "carga financiera"(15,39%), el "esfuerzo inversor por habitante" (92,52€/hab.) y en

la" presión fiscal" (1215€/hab.). Todos estos últimos indicadores son considerados de gran importancia en la medición de la sostenibilidad por los actores, por lo tanto, estos se deben mejorar para alcanzar mayores niveles de sostenibilidad.

En una *situación mala* se encuentran aquellos municipios que bajan ligeramente de una buena posición en el IF en el ID: Rincón de la Victoria (3IF-6ID*)*, Fuengirola (4IF-8IF) Algarrobo (5IF-7ID) y Benalmádena (7IF-11ID).

3.4. Estudio de la sostenibilidad de un municipio

Dada la importancia del método utilizado para esta investigación y con la intención de resaltarla, así como para demostrar su validez y eficacia, se analiza la sostenibilidad de un municipio en concreto: Nerja.

Una primera utilidad del método es obtener la visión global de la sostenibilidad. Nerja registra una sostenibilidad débil global intermedia, con el nivel más alto de la Costa del Sol e insostenible en la fuerte. Eso implica que en su conjunto los indicadores son buenos y debe trabajar sobre todo en aquellos indicadores de mayor importancia para los actores.

Una segunda utilidad es que el método permite hacer un diagnóstico por dimensiones, permitiendo identificar aquellas actuaciones necesarias para mejorar la sostenibilidad, transformándose en una importante herramienta de gestión.

En la *dimensión ambiental* presenta una situación muy buena ya que se mantiene en su primera posición tanto en el ID como en el IF. En el ID casi llega a ser sostenible con 0,99 aunque en el IF es insostenible. En biodiversidad, presenta altos "porcentajes de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000" (66,8% de la superficie total) y "porcentaje de superficie municipal que presenta diversidad vegetal alta" (25,84%). Por otro lado en calidad y contaminación, registra bajos niveles de contaminación, lo cual se refleja en una muy buena "calificación sanitaria en sus aguas de baño"; bajos niveles de "emisiones a la atmósfera de sustancias acidificantes SO_2" (0,056 Tn/km2). En cuanto al "consumo y residuos peligrosos" genera una baja cantidad de "residuos peligrosos" (0,703 kg/hab.) pero alta en "residuos de vidrio recogidos" (13,69 kg/hab.) Asimismo, dado que no se puede evaluar la sostenibilidad ambiental sin contemplar los efectos

sobre el cambio climático, se evidencia también que genera bajas "emisiones de gases de CO_2" (1,40 Tn CO2eq/hab.), siendo el límite considerado aceptable hasta 7,37 Tn CO2 eq/hab. En lo que respecta a los Usos del suelo, registra un bajo "porcentaje de urbanización de sus zonas agrícolas entre los años 1999-2007" (0,18% con respecto a su superficie total). Por otro lado, presenta una baja cantidad de "residuos de vidrio recogidos por habitante" (13,69 kg/hab.), lo cual denota aún una carencia de políticas de sostenibilidad en este sentido. Sabiendo esto, para mejorar su nivel de sostenibilidad ambiental, Nerja tiene que actuar en aquellos indicadores insostenibles: ("superficie de agricultura ecológica", "residuos de vidrio recogidos", "superficie de regadío" y "variación de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad 1999-2007"). Como acción prioritaria, teniendo en cuenta la importancia que otorgan los actores del destino, se debe frenar el "aumento de la infraestructura de las comunicaciones de alta capacidad" (0,70%).

En la *dimensión social*, Nerja presenta los niveles más altos de sostenibilidad fuerte de la costa y se sitúa en la quinta posición en la sostenibilidad débil. Eso implica que la situación social es buena comparada con los demás municipios de la costa y que los indicadores con mayor importancia para los actores no son malos y tampoco los indicadores en su conjunto. Solamente tiene tres indicadores por debajo del nivel de reserva: "habitantes por centro de salud" (21.957 hab.), "tasa de analfabetismo" (4,9%) y "ratio alumno profesor" (12,08) y eso significa que debe mejorar los niveles de formación de su población y contar con más equipamientos para la sanidad.

En cuanto a la *dimensión económica*, con la "tasa de paro" (18%) más alta de la Costa del Sol (el indicador con mayor importancia para los actores del destino), se posiciona como el municipio con el nivel más bajo de sostenibilidad fuerte. A esto se le suma la "renta neta declarada por habitante" (la tercera más baja - 3.939 €/hab.) que se aproxima al nivel de reserva (2.250 €/hab.). Estos indicadores son los que más importancia tienen en la sostenibilidad según los actores es por ello, que su mejora debe ser prioritaria con el objetivo de mejorar y alcanzar la sostenibilidad económica.

En la *dimensión financiera*, tanto en el ID (situación intermedia) como en el IF (insostenible) registra los niveles más bajos de sostenibilidad de la costa. Nerja, al igual que la mayoría de los municipios de la Costa del Sol tiene una alta capacidad de "autonomía fiscal" (72,33%), presenta una situación financiera con mayor "presión fiscal" (678 €/hab.), tiene una "carga financiera" alta (5,4%), al presentar valores muy

altos de la amortización y el pago de intereses derivados de la deuda municipal con respecto a los ingresos corrientes. Esta situación es reflejo del propio desarrollo de la actividad turística, que obliga a buscar recursos adicionales para asumir sus competencias, recurriendo a impuestos, directos o indirectos, a las tasas y otros ingresos. Eso implica que, según la interpretación de la sostenibilidad financiera de los actores del destino, para alcanzar mayores niveles de sostenibilidad se debe actuar en varios indicadores siendo todos ellos considerados de la misma importancia.

En conclusión, no cabe duda de que el método empleado en esta investigación es una herramienta de gestión que, además de ofrecer una visión de la sostenibilidad del destino turístico desde la perspectiva de los actores implicados, permite identificar aquellas actuaciones a desarrollar para mejorar la sostenibilidad, teniéndose en cuenta la prioridad calculada mediante la importancia que se les da a los indicadores.

Capitulo IV

Análisis comparativo de la medición de la sostenibilidad de los grupos de actores del destino

1. Introducción

2. Comparación de las valoraciones de los grupos de interés sobre la sostenibilidad

3. Comparación de los indicadores sintéticos por grupos

4. Conclusiones

4.1 Introducción

En el presente capítulo se analiza la visión particular de la sostenibilidad del destino turístico Costa del Sol de los distintos grupos de actores del destino.

En primer lugar, se deciden los grupos a comparar (véase Tabla 4.1). Los actores se dividen en seis grupos, los cuales, están agrupados en función de la actividad que desarrollan y por lo tanto, de que compartan intereses comunes. Estos son:

- Empresas turísticas cuya actividad está directamente relacionada con la actividad turística.
- Empresas no turísticas cuya actividad está relacionada con el turismo, pero no de forma directa.
- Instituciones públicas que representan el poder ejecutivo.
- Administración pública.
- Sindicatos.
- "Otros", categoría que la constituyen la Asociación de Vecinos y el periódico "El Observador", como representante de los Medios de Comunicación.

En la Tabla 4.1, se pueden observar qué actores componen cada uno de los grupos, lo que valoran (temas de cada dimensión o indicadores) y el peso de cada uno en la medición de la sostenibilidad.

Tabla 4.1: Grupos de actores del destino Costa del Sol

Grupos de actores del destino Costa del Sol				
	Miembros	**Valoran**		
		Temas	**Indicadores**	**Peso actores**
Empresas turísticas	Asociación de Turoperadores de Estancias	✓		0,013
	AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia de Málaga	✓		**0,056**
	Aedav Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL	✓		0,05
	AEHCOS Asociación de Empresarios Hoteleros de la Costa del Sol		✓	0,029
	Asociación de Guías Turísticos de la provincia de Málaga	✓		0,024
	APECO Asociación Provincial de Empresas y Centros de Ocio de la Costa del Sol	✓		0,018
	Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	✓		0,024
	RuralAndalus	✓		0,024
	SKALClub	✓		0,022
Empresas no turísticas	Cámara de Comercio- área turismo		✓	0,038
	CEM Confederación de Empresarios de Málaga	✓		**0,064**
	Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	✓		0,023
	Federación de Comercio Málaga (provincial)	✓		0,014
	ACP Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	✓		0,03
Poder ejecutivo	Ayuntamientos (Algarrobo, Marbella, Torremolinos. Málaga - Área Turismo y Area Medio Ambiente)		✓	**0,078**
	Diputación		✓	0,03
	Junta de Andalucía		✓	0,058
	Mancomunidad de la Costa del Sol Axarquia		✓	0,026
Administración pública	OMAU		✓	0,026
	Ciedes		✓	0,028
	Asociación para promoción turística de la Axarquía (A.P.T.A.)	✓		0,022
	Universidad		✓	0,028
	Sopde		✓	0,044
	Patronato de Turismo		✓	**0,073**
Sindicatos	UGT	✓		0,022
	CCOO	✓		**0,046**
Otros	Medios de Comunicación (periódico El Observador)	✓		**0,05**
	Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	✓		0,02

Fuente: Elaboración propia

En el segundo lugar, se quiere obtener una visión previa de las posibles diferencias de opiniones que puedan existir entre los grupos, teniendo en cuenta las relaciones basadas en la percepción de los puntos de vista que comparten sobre la sostenibilidad en la Costa del Sol.

En el tercer lugar, se analizan las valoraciones de los indicadores de cada grupo.

A continuación, para un análisis más profundo de las posibles diferencias en la valoración y los posibles conflictos de interés de los grupos en la medición de la sostenibilidad, se recurre a un análisis de semejanza de las valoraciones sobre las dimensiones de la sostenibilidad que otorgan los grupos con respecto a la opinión global de los actores del destino.

Por último, se comparan los resultados de los indicadores sintéticos medidos según la interpretación de cada grupo, para observar cómo las diferentes opiniones sobre la sostenibilidad llegan a influir en estos.

4.2 Comparación de las valoraciones de los grupos de interés sobre la sostenibilidad

4.2.1 Análisis de las relaciones entre los actores sobre los puntos de vista de la sostenibilidad

Los diferentes actores implicados en el sector turístico pueden llegar a tener conflictos de intereses, ya que la visión sobre una misma realidad, en este caso de la sostenibilidad del destino turístico, puede ser distinta entre ellos. No todos los actores tienen que tener la misma posición u opinión cuando se habla de sostenibilidad en sus diversos temas e indicadores. Sin embargo, como se ha visto en el capítulo II, en la Costa del Sol, la mayoría de los actores del destino consideran que comparten puntos de vista similares con aquellos con los que se comunican. Además, en 72 de los casos esa opinión es mutua, lo que quiere decir que ambos actores implicados en una relación creen que sus opiniones coinciden mucho en cuestiones de sostenibilidad. Se podría deducir, basándonos en los resultados de la entrevista, que entre los actores no debe de haber mucha diferencia de opinión en lo que respecta a la sostenibilidad de la Costa del Sol.

A continuación, se comparan las valoraciones de los temas de cada dimensión de la sostenibilidad, dadas por aquellos actores con mayor peso de cada grupo (Tabla 4.1). Para aquellos actores que han valorado indicadores (Patronato de Turismo y Ayuntamientos), las valoraciones de los temas aparecen como una medida agregada. Esto se realiza para observar si las percepciones que tienen los actores en cuanto a compartir los mismos puntos de vista se reflejan en las valoraciones que dan realmente a los temas de la sostenibilidad (Tabla 4.2). Para ello, vamos a tener en cuenta sobre todo las relaciones que consideran que hay entre ellos sobre si comparten o no los mismos puntos de vista sobre la sostenibilidad.

Tabla 4.2: Valoración de los temas por los actores representativos de cada grupo

Dimensión	Temas	AEHMA	CEM	Ayuntamientos	Patronato	CCOO	Medios de comunicación
Medioambiental	Biodiversidad	4	4	3,9	2	5	4
	Calidad y contaminación	5	4	3,7	3,5	5	4
	Cambio climático	4	3	4,4	5	5	4
	Consumo y residuos sólidos	4	3	4	1	4	4
	Uso de la tierra	4	3	4,025	3,12	5	4
Económica	Tasa de paro	4	4	4,4	2	5	2
	Tasa de ocupación	4	4	4	4	5	2
	Renta Neta Declarada por Habitante	5	3	3,6	4	4	2
	Situaciones de alta en IAE por Habitante	5	4	3,2	1	4	2
	Establecimientos por habitantes	5	3	3	3	4	2
	IBI: Valor Catastral por habitante	3	3	3,2	1	3	2
	Nº vehículos por habitante	3	2	3,2	2	4	2
Financiera	Legales	4	4	3,6	4	3	2
	Contables	4	4	3,6	3,8	4	3
	Habitantes	4	4	3,6	4,5	4	4
Social	Salud	3	4	3,5	2,3	4	4
	Educación	3	4	3,3	2	5	5
	Desigualdad	2	3	3,2	2,5	5	3
	Demografía	4	3	3,2	2,8	3	5

Fuente: Elaboración propia

Atendiendo a los criterios arriba mencionados (las valoraciones y las relaciones entre ellos), destacaríamos algunos ejemplos:

CC.OO y los Ayuntamientos consideran mutuamente que sus opiniones coinciden poco. En la Tabla 4.2 se observa cómo CC.OO valora como extremadamente importante, o muy importante casi todos los temas. Por el contrario, los Ayuntamientos valoran las diferentes dimensiones del estudio como “importantes”(dimensiónes económica, financiera y social) o “muy importantes”(dimensión medioambiental). Por tanto, se podría concluir que estos dos actores no comparten el mismo punto de vista en cuanto a la importancia de las dimensiones y los temas de sostenibilidad de la Costa del Sol. De la misma manera, ocurre entre CC.OO y los demás actores.

Los Ayuntamientos consideran que sus puntos de vista coinciden mucho con AEHMA, el Patronato y CEM, y esta percepción es recíproca. Según las valoraciones que otorgan, se observa que las valoraciones de los Ayuntamientos respeto a AEHMA y CEM no discrepan mucho. Con AEHMA discrepa en tres indicadores de la dimensión económica: "renta neta declarada por habitante", "situaciones de alta en IAE por habitante" y el "establecimientos por habitantes". En cambio, los Ayuntamientos con el Patronato de Turismo coinciden poco en sus valoraciones. El Patronato valora con "poco importante" la mayoría de los indicadores, siendo el que menos valoraciones otorga a las dimensiones en general, considerando en todo caso, la dimensión financiera más importante que las demás.

En cuanto a las dimensiones del estudio, los aspectos económicos han sido valorados con una puntuación más baja por parte de los Medios de Comunicación y el Patronato de Turismo. En la dimensión social, AEHMA y el Patronato de Turismo han proporcionado similares puntuaciones bajas.

En definitiva, la percepción que tienen los actores sobre los demás, en cuanto a que comparten las mismas opiniones, no siempre se refleja en las valoraciones que dan a los indicadores.

Por lo tanto, una comunicación más efectiva entre estos actores podría ser la clave para evitar los conflictos entre ellos y así poder llegar a un consenso en lo que respecta la sostenibilidad de la Costa del Sol. Del tipo de relación que hay entre los actores depende de que se establezcan una serie de prioridades consensuadas que mejoren la sostenibilidad de este área de estudio.

4.2.2 Análisis de las valoraciones de la sostenibilidad de los grupos turísticos

A continuación, se analizan por un lado, las valoraciones/importancia que otorgan los grupos de actores a las diversas dimensiones de la sostenibilidad en la Costa del Sol, y por otro, la semejanza de opiniones de los grupos con la opinión global de los actores del destino.

Para el cálculo de los indicadores sintéticos que corresponde a cada grupo, se calcula el peso agregado de las valoraciones que dan los actores, incluidos en cada uno de los seis grupos mediante la técnica Meta-Goal Programming y teniéndose en cuenta el peso de cada actor (Tabla 4.1). El peso de cada actor recordamos que se calculó

mediante las relaciones que miden la frecuencia de comunicación que hay entre ellos (véase Cap. II).

A) Análisis de las valoraciones de los grupos turísticos de los indicadores de cada dimensión

1) Dimensión medioambiental

Dentro de la dimensión ambiental, no hay acuerdos unánimes en cuanto a las valoraciones que reciben los indicadores por parte de los grupos turísticos (véase Tabla 4.3):

- Las *Empresas turísticas* consideran más importante el tema de la calidad y la contaminación en todos sus indicadores;
- Las *Empresas no turísticas* dan mayor valor a la "calificación sanitaria de aguas de baño" y la "línea de costa ocupada",
- El *Poder ejecutivo* le otorga más importancia al "espacio protegido y/o RedNatura" dentro del tema de biodiversidad, seguido de la calidad del aire y "calificación sanitaria de aguas de baño" y "línea de costa ocupada";
- Para la *Administración,* algunos indicadores de la calidad y la contaminación son extremadamente importantes, estos son: "la calificación sanitaria de las aguas" y "las emisiones de sustancias". Además, son los únicos que consideran el cambio climático como extremadamente importante;
- Los *Sindicatos* y *"Otros"* consideran el "uso de la tierra" como extremadamente importante y "muy importante" respectivamente. Para los *sindicatos*, todos los demás indicadores correspondientes a este tema (uso de la tierra) son también muy importantes.

Tabla 4.3: Valoración de la dimensión ambiental por grupos

Temas	Indicadores ambientales	Empresas turisticas	Empresas no turisticas	Poder ejecutivo	Administración publica	Sindicatos	Otros	Global
Biodiversidad	Diversidad vegetal	2,98	3,258	3,063	0,506	4,683	**4,279**	2,25
	Espacio protegido y/o RedNatura	3	3,258	**4,937**	2,494	4,683	**4,279**	2,25
	Especies animales de interés	2,976	3,258	2,863	0,027	4,683	**4,279**	2,016
Calidad y contaminación	Superficie de agricultura ecológica	**4,148**	3,258	2,463	2,494	4,683	3,721	2,016
	Calidad del aire	3,976	3,258	**3,737**	2,506	4,683	3,721	3,375
	Calificación sanitaria de las aguas de baño	**4**	**4,742**	**3,737**	**5**	4,683	3,721	3,375
	Emisiones de Sustancias acidificantes: NOx (por Km^2)	3,976	3,258	2,737	**5**	4,683	3,721	2,016
	Emisiones de Sustancias acidificantes: SO2 (por Km^2)	3,976	3,258	2,737	**5**	4,683	3,721	2,511
	Demanda biológica de oxígeno en ríos y embalses	3,976	3,258	2,663	0,494	4,683	3,721	2,511
Cambio climatico	Emisiones de CO2 equivalentes (por habitante)	2,976	2,434	3,463	**5**	4,683	3,721	2,511
Consumo y residuos solidos	Generación de residuos peligrosos	3	2,258	3,263	1,494	3,683	3,721	2,016
	Residuos de vidrio recogidos	2,976	2,258	2,863	1,122	3,683	3,721	2,016
Uso de la tierra	Aumento de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad 1999-2007	2,976	2,742	2,863	3,506	**5**	**4,279**	2,511
	Urbanización de zonas agrícolas 1999-2007	2,976	2,258	3,263	0,714	**5**	**4,279**	2,25
	Erosión del suelo	2,976	2,742	3,063	1,494	**5**	**4,279**	2,25
	Línea de costa ocupada en el primer kilómetro	2,976	**3,742**	**3,737**	2,506	**5**	**4,279**	2,25
	% Regadío sobre suelo agrícola	2,976	2,258	2,663	0,506	**5**	**4,279**	1,672
	% Suelo urbano sobre superficie total	2,976	2,258	3,263	1,506	**5**	**4,279**	2,25
	% Superficie forestal y arbolada sobre superficie total	2,976	2,258	3,263	1,506	**5**	**4,279**	2,25
	% Urbanizaciones sobre zonas urbanas	2,976	2,742	3,263	2,506	**5**	**4,279**	2,25

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que los indicadores “calificación sanitaria de las aguas de baño” y “línea de costa ocupada” obtienen una valoración alta por la mayoría de los grupos, ambos aspectos comprensibles y en consonancia con el área de estudio.

El primer indicador “calificación sanitaria de las aguas de baño” es un aspecto muy importante para la Costa del Sol puesto que de la calidad de sus aguas depende el turismo que va buscando el gran atractivo que ofrece esta zona, el modelo “sol y playa”. Por tanto, el buen estado de las playas es uno de los factores que todos los actores tienen en cuenta en sus valoraciones. De este indicador depende la actividad turística y por tanto, la mayoría de las actividades relacionadas con el sector. Curiosamente, todos los actores durante la entrevista resaltan las carencias existentes en la infraestructura de saneamiento. La necesidad de un saneamiento integral es una asignatura pendiente desde hace 40 años. Además, hay que mencionar que la mayoría de los actores del destino implicados en la presente investigación forman parte de “El Foro de

Saneamiento Integral de la Costa del Sol" (colectivo integrado por 30 asociaciones profesionales, sindicatos, empresarios, mancomunidades, ayuntamientos, Patronato, etc.).

En cuanto al segundo indicador "línea de costa ocupada", los diversos actores también expresan su preocupación valorándolo con altas puntuaciones. La saturación del primer kilómetro del litoral con suelo urbanizado genera problemas de congestión y deterioro del paisaje, cuya consecuencia inmediata es la debilidad en la calidad de la apuesta turística. Esto da a lugar a que todos los municipios de la Costa del Sol son insostenibles en este aspecto, en todo caso, la única excepción la ostenta Nerja al registrar una situación intermedia de sostenibilidad. Los municipios más afectados son Marbella, Fuengirola, Benalmádena, Torremolinos, Málaga y Rincón de la Victoria. Debido a la gravedad de este aspecto, actualmente se están llevando a cabo actuaciones que buscan restaurar la continuidad de las playas y favorecer su regeneración natural. Por ejemplo, en Benalmádena, localidad de gran explosión urbanística, está derribando la residencia de ancianos de Unicaja en cuyos bajos se sitúa el Aula del Mar y en Málaga se pretende derribar las casas que impiden el acceso a las playas de Pedregalejo y El Palo (Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa del Ministerio de Medio Ambiente, INE.).

2) Dimensión social.

Dentro de este ámbito (véase Tabla 4.4), las *Empresas turísticas, no turísticas, los sindicatos, "Otros"* y la *Administración pública*, consideran el indicador "nivel medio de instrucción" como muy importante o extremadamente importante. Este indicador registra una situación intermedia y solamente supera el nivel de aspiración de 1,3 en 5 municipios (Mijas, Benalmádena, Torremolinos; Málaga y con el mejor resultado en Rincón de la Victoria de 1,5). En la actualidad, los recursos humanos se consideran como uno de los elementos esenciales en la estructura socio-económica de cualquier territorio, es por ello que para la mayoría de los grupos de actores, es prioritario mejorar este indicador para alcanzar la sostenibilidad social.

Otros grupos dan prioridad a otros indicadores y/o temas, por ejemplo el *Poder ejecutivo* considera los indicadores de salud: "tiempo de viaje al hospital" y "habitantes por centro de salud" los más importantes. Por su parte, los *Sindicatos* dan una

preferencia clara a los temas de educación y desigualdad valorándolas como "muy importantes".

Tabla 4.4: Valoración de la dimensión social por grupos

Temas	Indicadores sociales	Empresa turisticas	Empresas no turisticas	Poder ejecutivo	Administración publica	Sindicatos	Otros	Global
Salud	Mortalidad infantil	2,469	2,887	2,61	2,494	3,683	3,442	1,937
	Tiempo de viaje a hospital más cercano	2,469	2,887	**4,19**	1,506	3,683	3,442	2,25
	Habitantes por centro de salud	2,469	2,887	3,665	1,506	3,683	3,442	2,25
Educación	Nivel medio de instrucción	**4,365**	**4,887**	2,81	**5**	**4,683**	**5**	**5,063**
	Tasa de analfabetismo	2,469	2,887	2,81	1,494	**4,683**	**5**	1,937
	Ratio alumno-profesor	2,469	2,887	2,21	1,506	**4,683**	**5**	2,25
	Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	2,469	2,887	2,21	1,494	**4,683**	**5**	1,937
	Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	2,469	2,887	2,01	1,494	**4,683**	**5**	1,937
	Tiempo de viaje a centros educativos de secundari	2,469	2,887	2,01	1,494	**4,683**	**5**	1,937
Desigualdad	Diferencial entre paro femenino y masculino	1,469	1,887	2,665	2,506	**4,683**	2,558	2,25
	Densidad de pensiones no contributivas	1,469	1,887	2,21	1,494	**4,683**	2,558	1,781
Demografia	Crecimiento de la población	2,635	1,887	2,41	1,506	2,683	4,442	1,937
	Tasa de dependencia	2,635	1,887	2,61	2,494	2,683	4,442	2,25
	Migración neta exterior	2,635	1,887	2,21	1,122	2,683	4,442	2,25
	Número de núcleos de población	2,635	1,887	1,665	1,122	2,683	4,442	2,25

Fuente: Elaboración propia

3) Dimensión económica

En el ámbito económico, y por unanimidad para todos los grupos, la "tasa de paro" es el indicador que obtiene la mayor valoración (Tabla 4.5).

Tabla 4.5: Valoración de la dimensión económica por grupos

Temas	Indicadores economicos	Empresas turisticas	Empresas no turisticas	Poder ejecutivo	Administración publica	Sindicatos	Otros	Global
Actividad	Tasa de paro	**5**	**4,742**	**4,311**	**3,121**	**5**	**2,558**	**3,024**
	IAE por habitante	3,976	3,258	3,311	1,121	3,683	1,558	2,016
Riqueza y patrimonio	Renta neta declarada por habitante	4,148	2,434	3,311	2,879	3,683	1,442	2,016
	Valor catastral por habitante: IBI	1,976	2,258	2,311	1,092	2,683	1,558	1,5
	Número de vehículos por habitante	1,976	1,742	2,311	2,092	3,683	2,442	1,5

Fuente: Elaboración propia

Para las *Empresas turísticas* y los *Sindicatos*, este indicador es extremadamente importante para mejorar la sostenibilidad de la costa. El grupo de los *"Otros",* constituido por los Medios de Comunicación y la Asociación de Vecinos, consideran este indicador "importante", dándole una puntuación menor que el resto de los grupos de actores.

Dada la situación de crisis económica que está viviendo España desde el 2008 hasta la actualidad (2016), era de esperar que este indicador fuera un elemento al que los grupos de actores le dieran gran prioridad para mejorar la sostenibilidad económica de la Costa del Sol. Una gran tasa de desempleo puede acarrear otros problemas sociales y económicos tales como:

- La falta de consumo por parte de los ciudadanos trae consigo un importante deterioro en el conjunto del tejido empresarial y comercial.
- Aumenta el gasto público a consecuencia de las prestaciones por desempleo.
- Resulta más difícil mantener una vida digna sin un trabajo que cubra las necesidades de los residentes.

4) Dimensión financiera

En el ámbito financiero (Tabla 4.6), los diferentes grupos de actores destacan lo siguiente:

- Las *Empresas no turísticas* y los *Sindicatos* consideran como importantes todos los indicadores y temas de este ámbito.
- El *Poder ejecutivo*, resalta algunos indicadores de los temas contables y habitantes: "nivelación presupuestaria", "el índice de rigidez", "gasto de personal" y "deuda viva por habitante" y por último, "el esfuerzo inversor".
- La *Administración* destaca como más importante "la nivelación presupuestaria", la "deuda viva por habitantes" y el "esfuerzo inversor por habitantes".
- "*Otros*" otorga más importancia al tema "habitantes" en todos sus indicadores.

Tabla 4.6: Valoración de la dimensión financiera por grupos

Temas	Indicadores financieros	Empresas turisticas	Empresas no turisticas	Poder ejecutivo	Administración publica	Sindicatos	Otros	Global
Legales	Ahorro neto presupuestario	2,635	3,337	1,982	2,633	3,317	2,279	2,25
	Resultado no financiero	2,635	3,337	1,982	2,633	3,317	2,279	2,25
Contables	Carga Financiera	2,635	3,212	1,982	2,633	3,683	2,279	2,25
	Autonomía Fiscal	2,635	3,212	1,982	0	3,683	2,279	1,5
	Nivelación Presupuestaria	2,635	3,212	2,182	5	3,683	2,279	2,25
	Índice de Rigidez	2,635	3,212	2,182	2,633	3,683	2,279	2,25
	Gasto de personal por habitante	2,635	3,212	2,182	3,633	3,683	2,279	2,25
Habitantes	Deuda viva por habitante	2,635	3,212	2,182	5	3,683	3,721	2,071
	Esfuerzo inversor por habitante	2,635	3,212	2,182	5	3,683	3,721	2,25
	Presión fiscal	2,635	3,212	1,782	2,633	3,683	3,721	2,25
	Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	2,635	3,212	1,982	2,633	3,683	3,721	2,25

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, la dimensión financiera no recibe una alta valoración en sus indicadores y en general, esas valoraciones son muy homogéneas por cada grupo de actores. Esto podría explicarse en la medida en que la mayoría de los actores del destino

no dominan o no tienen suficiente conocimiento sobre esta dimensión. En todo caso, destacan la *Administración Pública* y el *Poder ejecutivo* al valorar más heterogéneamente el aspecto financiero, lo que podría dar a entender que estos grupos entienden más de este tema que el resto.

No obstante, parece que el indicador "deuda viva por habitantes" es importante para la mayoría de los grupos y así mismo lo reconocen. Este índice es fundamental para garantizar la sostenibilidad presupuestaria de una entidad y evaluar su propia situación financiera. De acuerdo con la Ley de Estabilidad Presupuestaria, cuyo principal objetivo presupuestario es la austeridad, todas las administraciones públicas deberían establecer un "límite de deuda como garantía de sostenibilidad presupuestaria".

B) Análisis de proximidad/semejanza de las valoraciones de los grupos con respecto a la opinión global de los actores del destino

Se analiza la semejanza de opiniones de los diferentes grupos con respecto a la opinión global de los actores del destino porque nos interesa averiguar qué grupo se acerca o se aleja más de las valoraciones globales de las dimensiones de la sostenibilidad de los actores y examinar dónde puede haber conflicto de intereses.

Para ello, se calcula la distancia al cuadrado $D=\Sigma\ (Xip - Xjp)^2/n^o$ de indicadores de cada dimensión, en cuanto a las valoraciones de cada grupo con respecto a las de los actores del destino en su totalidad.

Tabla 4.7: Distancia de similitud entre los grupos

Dimensión	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración pública	Sindicatos	Otros
Social	**0,175**	0,228	0,330	0,217	0,697	**0,769**
Ambiental	0,238	**0,180**	0,229	0,330	**0,545**	0,401
Económica	0,714	0,461	0,503	0,288	**0,791**	**0,257**
Financiera	0,156	0,329	**0,080**	**0,487**	0,446	0,285

Fuente: Elaboración propia

Atendiendo a los resultados de la distancia calculada anteriormente, se concluye de la siguiente manera en relación a las distintas dimensiones:

- Para la dimensión social, las *Empresas turísticas* seguidas de la *Administración pública* y las *Empresas no turísticas*, poseen un mayor grado de semejanza en sus respuestas con la opinión global.
- En lo que respecta a la dimensión económica, los "*Otros*" opinan parecido a los actores del destino, le sigue a continuación la *Administración pública*.
- Por otro lado, las valoraciones de los indicadores ambientales de las *Empresas no turísticas* son las más parecidas a los de los actores del destino.
- Por último, el *Poder ejecutivo* es el grupo que presenta mayor grado de similitud con los actores del destino sobre la dimensión financiera.

De este análisis se destacan tres conclusiones:

1. El menor grado de similitud con los actores del destino lo representan los *Sindicatos* al registrar una mayor distancia en casi todas las dimensiones.
2. De entre todas las dimensiones que mide la sostenibilidad, las dimensiones social y económica son las que marcan una mayor diferencia de opinión de los grupos con respecto a la opinión global.
3. Ningún grupo llega a tener un alto grado de similitud en las valoraciones de la sostenibilidad con los actores del destino en todas sus dimensiones. Las *empresas turísticas* se asemejan más a la opinión global en lo que se refiere a las valoraciones sobre la dimensión social y financiera. El *Poder ejecutivo*, los *Sindicatos* y "*Otros*" en las dimensiones económica y financiera; la *Administración pública* y las *Empresas no turísticas*, en los aspectos social y económico, y además, esta última, también se asemeja a las valoraciones de la dimensión ambiental.

4.3. Comparación de los indicadores sintéticos por grupos

En este apartado se abordan los indicadores sintéticos calculados para los grupos con el objetivo de estudiar el grado de sostenibilidad que se percibe en cada caso. Se analiza el indicador global (débil y fuerte) y el indicador débil en cada dimensión de la sostenibilidad excluyendo el indicador fuerte, ya que aporta menos información a la hora de comparar los grupos.

4.3.1 Indicador global

Según los distintos grupos creados de actores, la *sostenibilidad global débil* en la Costa del Sol, alcanza una situación intermedia (Tabla 4.8).

Tabla 4.8: Indicador débil global por grupos turísticos

ID GLOBAL	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	0,588	0,606	0,557	0,567	0,562	0,538
Casares	0,615	0,600	0,578	0,501	0,588	0,597
Estepona	0,620	0,640	0,615	0,583	0,607	0,594
Marbella	0,549	0,565	0,540	0,493	0,547	0,538
Mijas	0,622	0,641	0,600	0,612	0,618	0,592
Fuengirola	0,553	0,554	0,533	0,561	0,526	0,527
Benalmádena	0,552	0,560	0,556	0,516	0,571	0,545
Torremolinos	0,611	0,611	0,585	0,597	0,598	0,600
Málaga	0,544	0,553	0,547	0,498	0,556	0,573
Rincón de la Victo	0,568	0,578	0,544	0,645	0,562	0,537
Vélez-Málaga	0,587	0,580	0,561	0,593	0,558	0,564
Algarrobo	0,397	0,389	0,394	0,396	0,389	0,400
Torrox	0,445	0,454	0,419	0,446	0,437	0,429
Nerja	0,718	0,743	0,736	0,742	0,732	0,733

Fuente: Elaboración propia

Es remarcable el hecho de que los niveles de sostenibilidad de los municipios, según los grupos a tener en cuenta, registran apenas diferencias. La diferencia más alta se registra en el municipio Casares según la interpretación de la *Empresa turística* y la *Administración*, con una diferencia de 0,11 puntos. Esta situación nos adelanta que los niveles de sostenibilidad de los municipios en cada una de su dimensión, calculados atendiendo a los criterios de los grupos de actores, marcan una diferencia baja o muy baja. También destaca que para todos los grupos Nerja es el municipio más sostenible, y los que menos Algarrobo y Torrox.

Con respecto a la *sostenibilidad global fuerte* (Tabla 4.9), todos los municipios son insostenibles para los grupos de actores, puesto que la mayoría de ellos registran en alguna dimensión y/o en varios indicadores de mayor importancia el peor valor -1.

Tabla 4.9: Indicador fuerte global por grupos

IF GLOBAL	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	-1	-0,913	-0,995	-0,7012	-1	-1
Casares	-1	-0,963	-1	-1	-1	-1
Estepona	-1	-0,963	-1	-1	-1	-1
Marbella	-1	-0,963	-1	-0,527	-1	-1
Mijas	-0,970	-0,673	-0,979	-0,488	-0,974	-0,979
Fuengirola	-0,959	-0,711	-1	-1	-1	-1
Benalmádena	-1	-0,963	-1	-1	-1	-1
Torremolinos	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Málaga	-0,959	-0,874	-0,908	-1	-1	-0,908
Rincón de la Victoria	-0,995	-0,687	-1	-0,499	-0,971	-1
Vélez-Málaga	-0,723	-0,687	-1	-0,499	-0,958	-1
Algarrobo	-0,964	-1	-1	-1	-1	-1
Torrox	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Nerja	-1	-0,963	-0,908	-0,527	-1	-0,835

Fuente: Elaboración propia

Se observa cómo los municipios llegan a registrar diferentes niveles de sostenibilidad según el grupo a tener en cuenta para su cálculo. Por ejemplo, Torremolinos y Torrox son los únicos municipios que registran el peor valor -1 para todos los grupos, mientras que los demás municipios registran diferencias. Las más notables, de 0,5 puntos de diferencia se registran en los municipios Rincón de la Victoria y Vélez Málaga. Según el *Poder ejecutivo* y "*Otros*" llegan a ser insostenible con el peor valor -1 y para la *Administración*, el nivel de sostenibilidad está con 0,5 puntos más alto.

4.3.2 Indicador sintético débil por grupos

1) Indicador débil ambiental

Tal como hemos adelantado anteriormente, los niveles de sostenibilidad de los municipios, no deben ser muy altos.

Este es el caso del indicador débil ambiental con la diferencia más alta de 0,34 puntos en Torrox, con el mínimo (0,136) según *otros* y el máximo (0,481) según la Administración pública (Tabla 4.10). Torrox presenta pobres indicadores en "uso de la tierra ", escasa "superficie forestal y arbolada" (inferior al 1%), los mayores porcentajes de "suelo con erosión elevada y muy elevada" (34,5%); elevados porcentajes de "urbanizaciones en zonas urbanas" (87,9%)) y en biodiversidad nulos porcentajes de "superficie protegida" y de diversidad animal y vegetal, todos estos indicadores con mayor importancia para "otros". La diferencia de nivel de sostenibilidad en este caso se debe a que la *Administración pública* apuesta más por la calidad y contaminación y por

el cambio climático y los "*Otros*" por la biodiversidad y el uso de la tierra. La misma situación ambiental la presenta Vélez Málaga en el caso de los dos grupos, con una diferencia de 0,26 a favor de la *Administración pública*.

Tabla 4.10: Indicador débil ambiental por grupos

ID AMBIENTAL	Empresas turisticas	Empresas no turisticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	0,528	0,530	0,502	0,563	0,479	0,471
Casares	0,720	0,670	0,703	0,487	0,668	0,693
Estepona	0,396	0,403	0,441	0,473	0,345	0,341
Marbella	0,277	0,304	0,281	0,255	0,271	0,280
Mijas	0,435	0,426	0,414	0,482	0,392	0,380
Fuengirola	0,126	0,111	0,148	0,307	0,084	0,070
Benalmádena	0,343	0,278	0,351	0,356	0,353	0,348
Torremolinos	0,509	0,489	0,506	0,557	0,514	0,504
Málaga	0,122	0,123	0,166	0,033	0,158	0,166
Rincón de la Victoria	0,209	0,172	0,194	0,365	0,166	0,145
Vélez-Málaga	0,287	0,239	0,260	0,475	0,236	0,212
Algarrobo	0,099	0,021	0,095	0,249	0,072	0,060
Torrox	0,237	0,225	0,207	0,481	0,158	0,136
Nerja	0,908	0,953	1,009	1,022	0,907	0,905

Fuente: Elaboración propia

4) Indicador débil social

En el ámbito social, el indicador débil tampoco registra diferencias altas. La más remarcable es de 0,20 en Rincón de la Victoria. Se observa que para el *Poder ejecutivo* y "*Otros*", no llega a ser sostenible y para el resto, sí (Tabla 4.11).

Para la *Administración*, los indicadores con mayor peso son el "nivel medio de instrucción" y la "mortalidad infantil" (con los mejores registros de la Costa del Sol) y el "diferencial entre el paro femenino y masculino" (indicador sostenible). De entre los indicadores con mayor importancia para el *Poder ejecutivo*: "tiempo de viaje al hospital más cercano", "habitantes por centro de salud" y "diferencial entre el paro femenino y masculino", solamente el "tiempo de viaje al hospital más cercano" es sostenible. La "tasa de dependencia" es considerada para ambos grupos de mayor importancia y es un indicador insostenible. Esa diferencia de valoración hace que para el *Poder ejecutivo* Rincón de la Victoria no sea considerado sostenible y para la *Administración* sí.

Tabla 4.11: Indicador débil social por grupos

ID SOCIAL	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	0,605	0,620	0,530	0,608	0,590	0,609
Casares	0,711	0,681	0,603	0,695	0,678	0,731
Estepona	0,815	0,845	0,736	0,814	0,826	0,850
Marbella	0,962	0,969	0,937	0,978	0,981	0,991
Mijas	0,822	0,856	0,764	0,876	0,852	0,837
Fuengirola	0,985	0,975	0,893	0,970	0,949	1,004
Benalmádena	0,977	1,043	0,972	1,018	1,027	0,991
Torremolinos	1,025	1,041	0,947	1,053	0,981	1,017
Málaga	0,946	0,967	0,911	0,979	0,940	0,952
Rincón de la Victoria	1,016	1,088	0,961	1,163	1,049	0,998
Vélez-Málaga	0,729	0,732	0,651	0,647	0,681	0,743
Algarrobo	0,651	0,694	0,646	0,537	0,646	0,677
Torrox	0,796	0,822	0,742	0,693	0,846	0,834
Nerja	0,940	0,951	0,879	0,965	0,974	0,957

Fuente: Elaboración propia

Se destaca de este análisis que todos aquellos municipios que cuentan con un mayor desarrollo turístico son más sostenibles socialmente.

2) Indicador débil económico

En el ámbito económico la situación de sostenibilidad es intermedia para todos los grupos. No obstante, los municipios registran bajas diferencias entre los niveles de sostenibilidad (Tabla 4.12).

Tabla 4.12: Indicador económico débil por grupos

ID ECONOMICO	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	0,645	0,725	0,679	0,525	0,646	0,647
Casares	0,548	0,635	0,593	0,502	0,569	0,591
Estepona	0,592	0,657	0,629	0,490	0,600	0,602
Marbella	0,870	0,902	0,867	0,642	0,825	0,781
Mijas	0,565	0,641	0,609	0,500	0,586	0,602
Fuengirola	0,736	0,803	0,764	0,578	0,729	0,719
Benalmádena	0,630	0,691	0,663	0,543	0,631	0,630
Torremolinos	0,498	0,524	0,505	0,429	0,482	0,468
Málaga	0,544	0,570	0,563	0,461	0,538	0,525
Rincón de la Victoria	0,418	0,403	0,404	0,435	0,384	0,359
Vélez-Málaga	0,554	0,616	0,596	0,481	0,572	0,582
Algarrobo	0,306	0,339	0,317	0,299	0,309	0,317
Torrox	0,423	0,467	0,439	0,353	0,422	0,421
Nerja	0,591	0,650	0,625	0,451	0,600	0,599

Fuente: Elaboración propia

La diferencia es mucho más baja que en la dimensión ambiental. Un ejemplo, de esto es el municipio de Marbella con 0,26 (la sostenibilidad en este municipio según las *Empresas no turísticas* es de 0,90 y según la *Administración pública* de 0,64). Destacamos que Marbella es el municipio con el mayor nivel de sostenibilidad para

todos los grupos, por la situación de los indicadores económicos que presenta: el mayor registro de todo el litoral en el "número de licencias en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) por cada 1.000 habitantes" (183,98 licencias/1.000 hab.), ocupa la tercera posición en la costa en "renta declarada en IRPF per cápita" (6.009 €/hab.).y registra el "valor catastral del Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) por habitante" por encima del nivel de aspiración (58.492 €/hab.). Asimismo, registra el mejor resultado de todo el litoral, en el ratio que evalúa la riqueza patrimonial mediante el "nº de vehículos por habitante" (0,82 v/hab.). La realidad sobre un municipio es la misma, aunque los resultados de la sostenibilidad son diferentes. La causa, en este caso, reside en que las *Empresas no turísticas* apuestan más por el IAE, la "renta declarada en IRPF per cápita" y el valor IBI y el ultimo el "nº de vehículos por habitante" y la *Administración pública*, en cambio sitúa en el segundo lugar la "renta declarada en IRPF per cápita", el "nº de vehículos por habitante", el IAE y el IBI.

3) Indicador débil financiero

En el aspecto financiero nos encontramos con municipios que presentan mucha diferencia entre ellos, en cuanto a los niveles de sostenibilidad de los municipios comparados entre sí, y según la valoración del mismo grupo (Tabla 4.13). Podemos observar, por ejemplo, el caso de Marbella que tiene unos niveles de sostenibilidad alrededor de 0,1 y Vélez Málaga, como el municipio mejor situado con valores en torno a 0,8. Esto quiere decir que Marbella con respecto a Vélez Málaga tiene que trabajar mucho más para lograr la sostenibilidad según la interpretación de los grupos, habiendo un abismo entre ambas localidades, siendo uno por poco insostenible y al otro le falta poco para llegar a ser considerado sostenible.

Tabla 4.13: Indicador débil financiero por grupos

ID FINANCIERO	Empresas turísticas	Empresas no turísticas	Poder ejecutivo	Administración	Sindicatos	Otros
Manilva	0,622	0,632	0,615	0,533	0,597	0,470
Casares	0,351	0,355	0,346	0,231	0,341	0,253
Estepona	0,677	0,679	0,686	0,452	0,673	0,586
Marbella	0,163	0,166	0,157	0,041	0,157	0,112
Mijas	0,636	0,640	0,628	0,472	0,625	0,537
Fuengirola	0,447	0,448	0,443	0,320	0,444	0,396
Benalmádena	0,187	0,190	0,179	-0,014	0,182	0,123
Torremolinos	0,202	0,199	0,206	0,067	0,212	0,189
Málaga	0,574	0,569	0,563	0,492	0,587	0,641
Rincón de la Victoria	0,518	0,517	0,521	0,403	0,521	0,532
Vélez-Málaga	0,843	0,842	0,859	0,751	0,847	0,815
Algarrobo	0,513	0,510	0,508	0,460	0,520	0,542
Torrox	0,241	0,237	0,239	0,072	0,253	0,263
Nerja	0,170	0,166	0,174	0,149	0,179	0,212

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la diferencia de nivel de sostenibilidad que registra un municipio desde la perspectiva de los grupos, ocurre al igual que en las dimensiones anteriormente analizadas: es baja llegando a ser de 0,23 en el municipio de Estepona (0,45 según la Administración pública y 0,68 según el Poder ejecutivo). En este caso, la diferencia se debe al peso a los indicadores "nivelación presupuestaria", "deuda viva por habitantes" y el "esfuerzo inversor". El *Poder ejecutivo* los consideran poco importantes y la *Administración pública* extremadamente importante.

4.4 Conclusiones

Para adoptar un enfoque sostenible del destino turístico hace falta que los actores implicados colaboren juntos y traten de construir un consenso acerca de las políticas y la gestión. Tal como dijeron Ritchie y Crouch (2000), para ello, es necesario tener una visión del destino, lo que implica reunir las opiniones de todos los agentes del turismo. Además, según Buhalis (1999), las políticas deben ser desarrolladas a través de asociaciones entre los sectores público y privado y sólo investigando las múltiples partes interesadas, se puede evaluar el destino turístico.

Los diferentes actores de un destino turístico pueden llegar a tener conflictos de intereses, por lo tanto, no todos los actores llegan a tener la misma posición u opinión sobre la sostenibilidad. Una primera conclusión a la que llegamos es que la mayoría de los actores consideran que comparten puntos de vista similares con aquellos actores con los que se comunican. Sin embargo, a la hora de valorar la importancia de los indicadores en la sostenibilidad, no siempre sus opiniones coinciden, tal como era de esperar. También pudimos observar que los grupos de interés creados, presentan un alto grado de similitud de opiniones, con respeto a los actores del destino en su totalidad, en sólo una o dos dimensiones.

Como segunda conclusión, destacaríamos que la sostenibilidad medida a través de los grupos, registra casi los mismos niveles en la Costa del Sol. Por lo tanto, la mayoría coincide en determinar qué municipios son más o menos sostenibles. Además, se pueden resaltar los siguientes datos de interés:

- Los grupos consideran aquellos municipios que cuentan con una trayectoria amplia en el sector turístico más sostenibles socialmente que aquellos que no.

- En las dimensiones ambiental y financiera se refleja una diferencia muy grande de nivel de sostenibilidad que alcanzan los municipios de la Costa del Sol.
- Los grupos tienen muy claro qué municipios son más sostenibles en cada dimensión dado que en casi todos los casos coinciden.

Se ha visto que no siempre hay consenso en la valoración de la sostenibilidad entre los actores (considerándolos de forma individual) a pesar de que la mayoría considera que tiene el mismo punto de vista con aquellos que se comunican. Aun así, se podría llegar a concluir, que la mayoría de los grupos coinciden en considerar qué indicadores son más importantes en cada dimensión de la sostenibilidad. De todas maneras, una comunicación más efectiva entre estos actores podría ser la clave para evitar los conflictos entre ellos y así poder llegar a un consenso en lo que respecta a la sostenibilidad de la Costa del Sol. En general, a la vista de las valoraciones de la importancia de los indicadores, se deduce que sería fácil consensuar entre todos los actores, la actuación prioritaria a emprender para mejorar la sostenibilidad en la Costa del Sol: en la dimensión económica - la "tasa de paro"; en la dimensión social - el "nivel medio de instrucción", en la dimensión ambiental –la "calificación de aguas de baño" y en la dimensión financiera – la "deuda viva por habitantes".

Concluimos que la participación en el proceso de la medición de la sostenibilidad de los distintos grupos de interés, no solamente ayuda a darnos una visión de la sostenibilidad del destino turístico, sino también nos posibilita delimitar las actuaciones futuras que definan el desarrollo a largo plazo. Estas estrategias de acción contarían con la aprobación de todos los implicados, evitando de esta manera los conflictos de intereses de los grupos.

Capítulo V

Comparación de medición de la sostenibilidad mediante actores y expertos

1. Introducción

2. Análisis de la medición de la sostenibilidad mediante actores y expertos

3. Conclusiones

5.1 Introducción

En este capítulo se presenta una comparación entre dos tipos de medición de la sostenibilidad del destino en la Costa del Sol: según la intepretacion de los *expertos* (Thiel, 2014) y según los actores del destino (resultados presentados ya en el Capítulo III).

Ambos estudios miden la sostenibilidad de esta zona turística llevando a cabo la misma metodología y usando los mismos indicadores. Cabe mencionar que en el caso del análisis de Thiel (2014), la asignación de pesos se realiza consultando a tres expertos de cada dimensión (valorando la importancia de cada indicador a la hora de medir la sostenibilidad en Andalucia), siendo ellos mismos los que determinan los indicadores y los niveles de aspiración y reserva empleados en esta investigación. Por otro lado, recordamos que el presente estudio se centra en la recogida de datos a través de los actores del destino.

Con esta comparación de los resultados, se pretende analizar el cambio que supone aplicar un enfoque u otro y observar si las conclusiones obtenidas por ambos, sobre una misma realidad, son equivalentes.

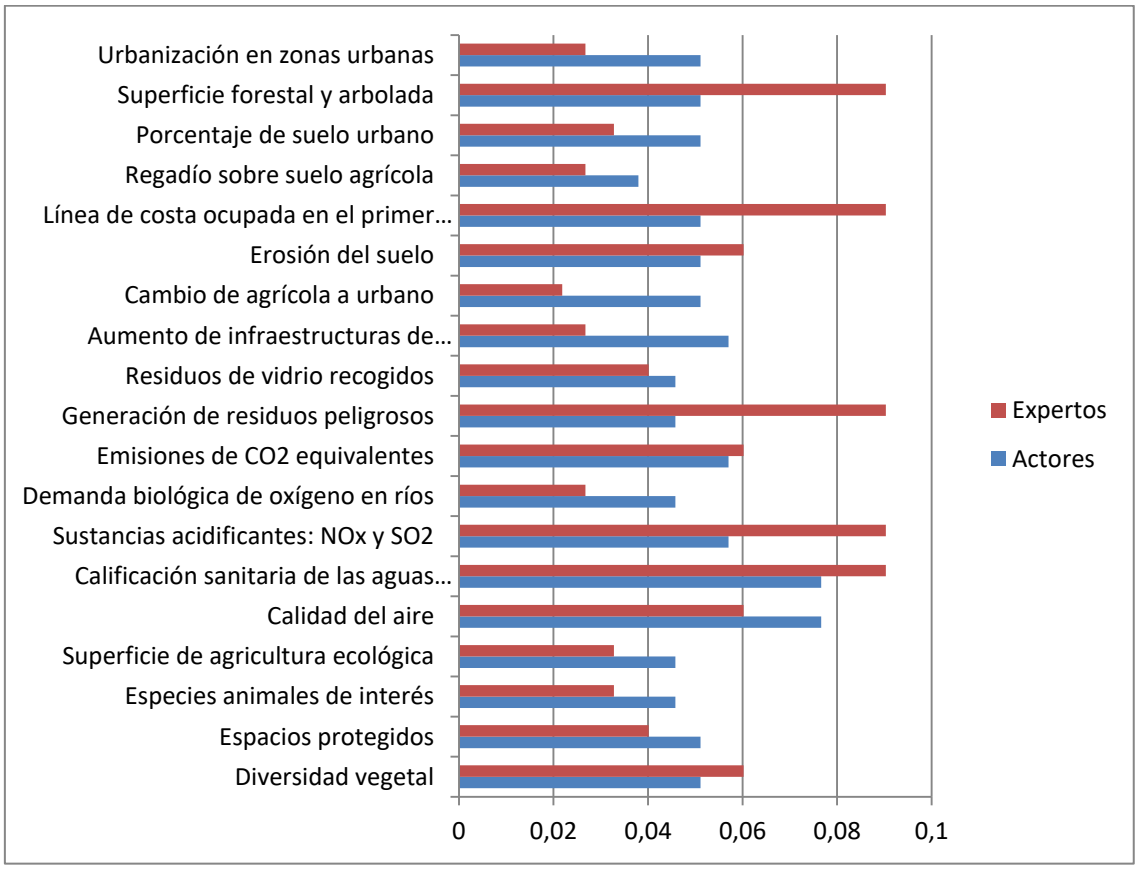
A continuación, se realiza dicha comparación por cada dimensión: medioambiental, social, económica y financiera. Para ello, se tendrá en cuenta el peso otorgado por los expertos y actores con respecto a los indicadores empleados en cada una de las dimensiones analizadas.

5.2 Análisis de la medición de la sostenibilidad mediante actores y expertos

5.2.1. Dimensión ambiental

En la dimensión ambiental, parece que los expertos tienen muy claro qué indicadores deben tener el mayor peso en la medición de la sostenibilidad: "calificación sanitaria aguas de baño continentales y marinas", "generación de residuos peligrosos", "superficie forestal y arbolada (% sobre superficie total)", "superficie artificial 1 km de costa (% sobre superficie franja 1km de costa)", "superficie con diversidad vegetal alta", "NO_X y SO_2". El indicador menos valorado es el "cambio de agrícola a urbano".

Figura 5.1: Valoración de la dimensión ambiental



Fuente: Elaboración propia

A diferencia de los expertos, los actores consideran más importante los indicadores “calificación sanitaria aguas de baño continentales y marinas” y la “calidad de aire”, y menos importante, “el regadío sobre suelo agrícola”.

Destacan también las diferencias que hay en la valoración de los indicadores en cada dimensión. Por ejemplo, dentro de la biodiversidad, los actores consideran más importante el indicador “superficie espacio natural protegido” y los expertos “superficie con diversidad alta”. Dentro de la calidad y contaminación, tanto los actores como los expertos, otorgan más peso a la “calificación sanitaria aguas de baño” siendo también el indicador más importante dentro de la dimensión ambiental. Los actores otorgan el mismo peso a la “calidad de aire”, y los expertos la sitúan en un segundo puesto, menos importante. A estos se le añaden los indicadores “emisiones a la atmósfera de sustancias acidificantes NOx y SO2”, segundos más valorados. Parece que el cambio climático, en concreto el indicador “emisiones de CO2” no se encuentra entre los indicadores con más peso, (aunque sí es importante a la hora de medir la sostenibilidad), para ninguno de los grupos. Tampoco los dos indicadores que definen el consumo y residuos se enumeran entre los indicadores con más peso para los actores, mientras que los expertos consideran importante solamente el indicador “generación de residuos peligrosos”. Se observan también diferencias de opiniones en la dimensión “uso de tierra”. Para los expertos la “superficie forestal arbolada” y la “superficie artificial 1 km de costa” deben tener un mayor peso a la hora de medir la sostenibilidad, y en un segundo plano la “erosión de suelo”. Por el contrario, para los actores del destino sólo el indicador “variaciones de infraestructuras de comunicación de alta capacidad entre 1999 y 2007”, debe pesar más en la medición de la sostenibilidad.

a) Indicador sintético débil ambiental

El indicador sintético débil ambiental desde la perspectiva de los expertos muestra que solo Nerja es un municipio sostenible (con valores superiores a 1) y el resto de las localidades, registran una situación intermedia (Thiel, 2014). En el caso de los actores, puede observarse la misma situación, excepto que Nerja no registra el valor 1, pero se acerca mucho (Tabla 5.1).

Tabla 5.1: Indicador sintético ambiental grupos

Municipios	Expertos		Actores	
	ID	IF	ID	IF
Manilva	0,602763	-0,92633	0,572846	-0,744
Casares	0,687547	-0,61502	0,71742	-0,744
Estepona	0,579125	-0,5408	0,455349	-0,59733
Marbella	0,386124	-0,81556	0,29738	-1
Mijas	0,561592	-0,68927	0,492729	-0,65264
Fuengirola	0,284859	-0,97776	0,217299	-0,744
Benalmádena	0,381171	-0,85615	0,401352	-0,66667
Torremolinos	0,39258	-0,96057	0,28631	-0,744
Málaga	0,218705	-0,71991	0,136666	-1
Rincón de la Victoria	0,318933	-0,97064	0,264928	-0,66667
Vélez-Málaga	0,330349	-0,95776	0,579996	-0,66667
Algarrobo	0,161483	-1	0,135519	-1
Torrox	0,561348	-1	0,326425	-0,66667
Nerja	1,018405	-0,34864	0,996324	-0,57389

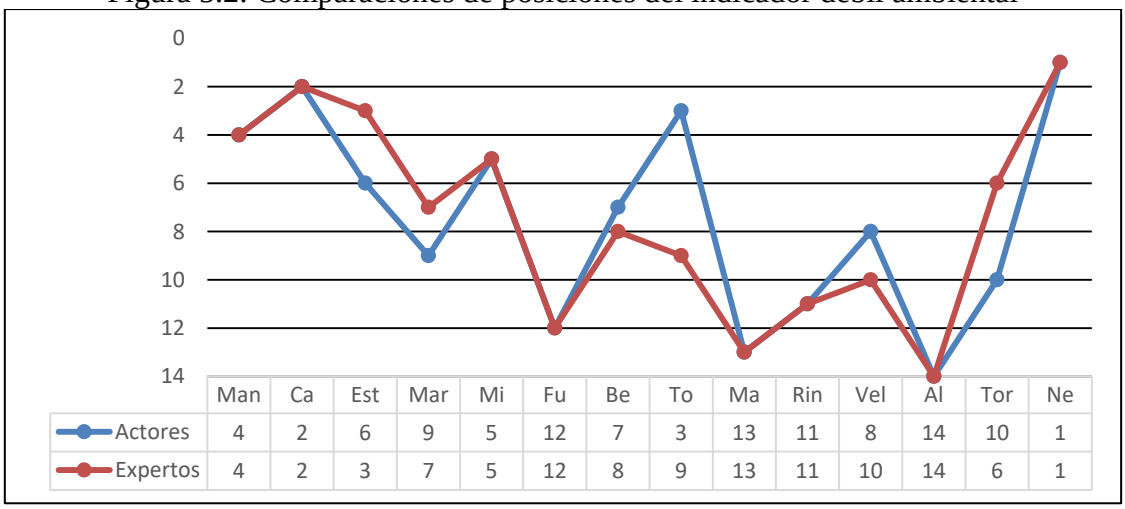
Fuente: Elaboración propia

A la vista de estos datos, se pueden sacar una serie de conclusiones:

- Primero, debido al carácter compensatorio del indicador sintético, apenas hay diferencias de posiciones de los municipios según la interpretación de la sostenibilidad por ambos grupos.
- Segundo, tanto en el indicador débil como fuerte para ambos grupos, Nerja ocupa la primera posición.

Para observar la diferencia que supone la medición de la sostenibilidad en los municipios de la Costa del Sol mediante los expertos y actores se recurre a las comparaciones de posiciones del indicador (Fig. 5.2)

Figura 5.2: Comparaciones de posiciones del indicador débil ambiental



Fuente: Elaboración propia

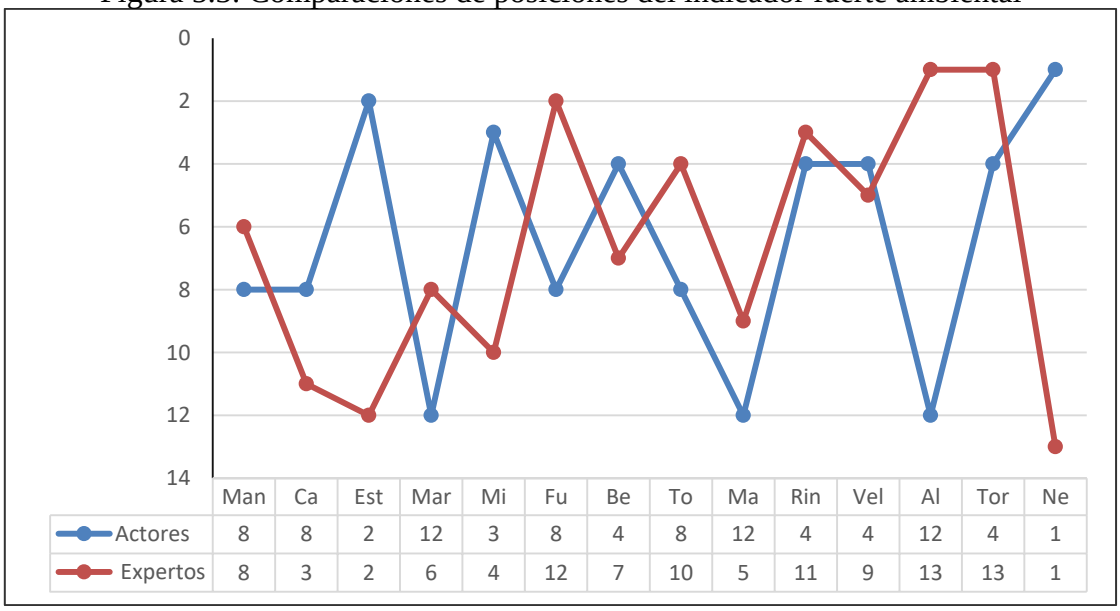
En el indicador débil ambiental, destacan dos municipios: Torremolinos en la tercera posición según los actores y novena para los expertos y Estepona también tercera, según los expertos y sexta para los actores. Esta situación podría explicarse de la siguiente manera: Torremolinos, al fallar en el indicador con mayor peso para expertos -línea de costa, con el peor indicador de la Costa del Sol, ocupa un puesto más bajo, 9 para los expertos. No obstante, en los indicadores con mayor peso para los actores: la "calidad de aire" y la "calificación sanitaria de aguas de baño", registra el mejor resultado de la Costa del Sol y eso hace que se sitúe en la tercera posición para los actores del destino.

De esta manera, se puede observar una vez más, cómo el factor de las ponderaciones hace que un municipio se acerque o se aleje de la sostenibilidad. Además, esta comparación permite ver las gestiones de mejora a tener en cuenta según si se aplica un enfoque u otro de medición de la sostenibilidad.

b) Indicador sintético fuerte ambiental

Según Thiel (2014), todos los municipios de la Costa del Sol son insostenibles en el indicador sintético fuerte ambiental según los expertos, ya que presentan valores negativos. Torremolinos y Algarrobo presentan el peor resultado -1 (Tabla 5.3).

Figura 5.3: Comparaciones de posiciones del indicador fuerte ambiental



	Man	Ca	Est	Mar	Mi	Fu	Be	To	Ma	Rin	Vel	Al	Tor	Ne
Actores	8	8	2	12	3	8	4	8	12	4	4	12	4	1
Expertos	8	3	2	6	4	12	7	10	5	11	9	13	13	1

Fuente: Elaboración propia

En el caso de los actores del destino, ocurre la misma situación, la única diferencia reside en que los peores valores en el IF los registran Algarrobo, Málaga y Marbella.

Cabe destacar que los primeros dos municipios mejor posicionados son Nerja y Estepona para ambos grupos.

En esta dimensión destacan dos situaciones. Por un lado, municipios mejor posicionados por actores (Rincón de la Victoria, Torrox y Vélez Málaga (posición 4) y peor por los expertos, posición 11, 13 y 9 respectivamente. Esta situación obedece en gran medida a que estos municipios registran los mejores resultados de la Costa del Sol en los indicadores con mayor peso para actores (calidad de aire y calificación). Ocupan una posición más baja para los expertos porque fallan en el indicador "línea de costa ocupada", siendo este indicador de mayor importancia para los expertos a la hora de medir la sostenibilidad.

Una segunda situación está dada por municipios mejor posicionados por expertos: Casares, Marbella, Málaga (posición 3, 6, 5) y peor por los actores (8, 12, 12). Marbella y Málaga registran el peor valor de la Costa del Sol y de Andalucía en el indicador "calidad del aire". Desde el punto de vista de los expertos, un aspecto relevante en este municipio que condiciona su sostenibilidad es el indicador "superficie artificial 1 km costa", que está debajo de nivel de reserva, aunque no es el peor resultado de la Costa del Sol, ya que Torremolinos es el municipio con el peor valor.

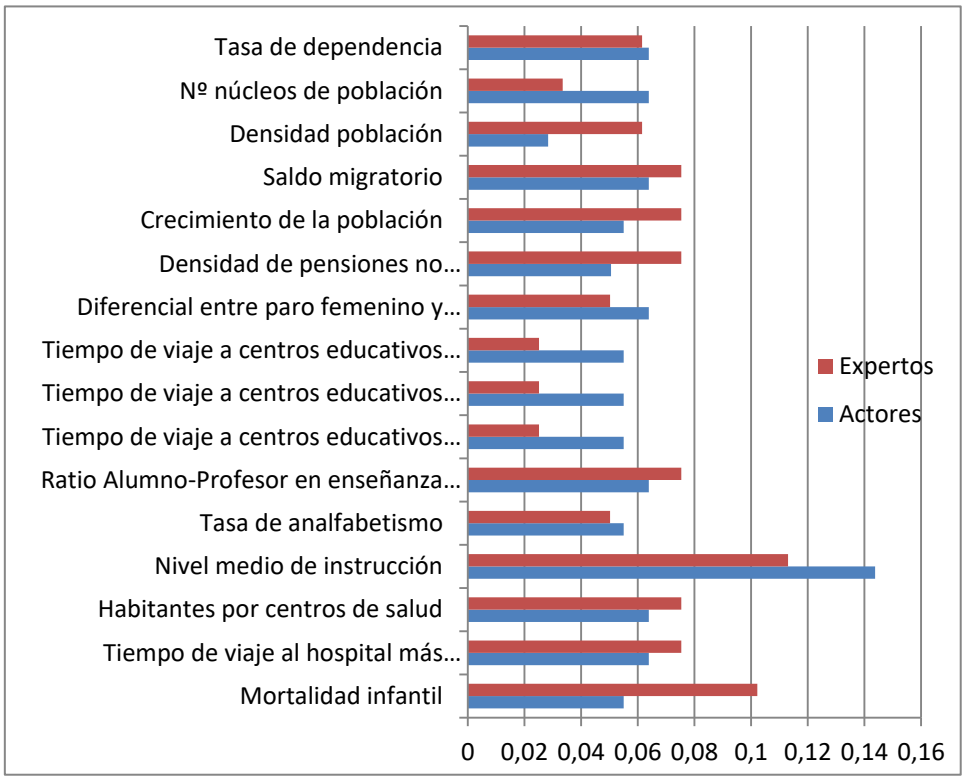
Concluyendo, la valoración diferente que cada grupo otorga a un indicador, condiciona la sostenibilidad llegando a ofrecer una realidad distinta tanto según la interpretación de los expertos como de los actores del destino, por tanto, la sostenibilidad depende de la interpretación e importancia que cada grupo muestre a los indicadores. Como consecuencia, esta valoración influye en el establecimiento de políticas a la hora de determinar qué actuación se debe llevar a cabo para alcanzar un mayor nivel de sostenibilidad.

5.2.2. Dimensión social

Al analizar la importancia que otorgan los expertos a los indicadores sociales a la hora de medir la sostenibilidad, se pueden sacar dos conclusiones (Figura 5.4). Primero, los indicadores más importantes según los *expertos* son la "mortalidad

infantil" y el "nivel medio de instrucción", y el menos importante, el "tiempo de viaje a los centros educativos". Segundo, los *expertos* consideran dentro de cada dimensión una serie de indicadores de igual importancia: dentro de la salud: "mortalidad infantil", "tiempo de viaje al hospital más cercano" y "habitantes por centro de salud"; dentro de la educación: "nivel medio de instrucción", "ratio alumno/profesor"; y dentro de la desigualdad: "pensiones no contributivas"; y los demográficos: "crecimiento de la población" y "migración neta exterior".

Figura 5.4: Valoración de la dimensión social



Fuente: Elaboración propia

En el caso de los actores del destino, estos coinciden con los expertos en el indicador con mayor importancia: el "nivel medio de instrucción" pero, el menos importante, es la "densidad de la población".

A continuación, se exponen las diferencias entre los indicadores sintéticos débil y fuerte calculados para ambos grupos (Tabla 5.2).

Tabla 5.2: Indicador sintético social grupos

Municipios	**Expertos**		**Actores**	
	ID	**IF**	**ID**	**IF**
Manilva	0,437787	-0,66667	0,586749	-0,38258
Casares	0,545455	-0,19646	0,683187	-0,38258

Estepona	0,554636	-0,49065	0,759305	-0,40913
Marbella	0,737886	-0,50455	0,926261	-0,34202
Mijas	0,594817	-0,66667	0,80991	-0,4444
Fuengirola	0,718632	-0,47946	0,946221	-0,32547
Benalmádena	0,738348	-0,53295	0,955709	-0,4444
Torremolinos	0,767153	-0,4755	1,002356	-0,3965
Málaga	0,713128	-0,41532	0,931226	-0,35177
Rincón de la Victoria	0,779237	-0,4963	1,037322	-0,41384
Vélez-Málaga	0,539034	-0,30681	0,662844	-0,25583
Algarrobo	0,560829	-0,2963	0,554543	-0,4444
Torrox	0,617278	-0,54433	0,761209	-0,4444
Nerja	0,774053	-0,22142	0,92639	-0,24022

Fuente: Elaboración propia

En vista de los datos, la sostenibilidad débil/fuerte social registra mayores niveles en los municipios según la interpretación de los actores del destino que según los expertos. Con eso se confirma una de las cuestiones más importantes para esta tesis: que los expertos son más exigentes, tienen metas más altas para poder alcanzar la sostenibilidad. Se demuestra nuevamente que no todos los miembros de una sociedad tienen la misma opinión de cómo alcanzar la sostenibilidad de un territorio.

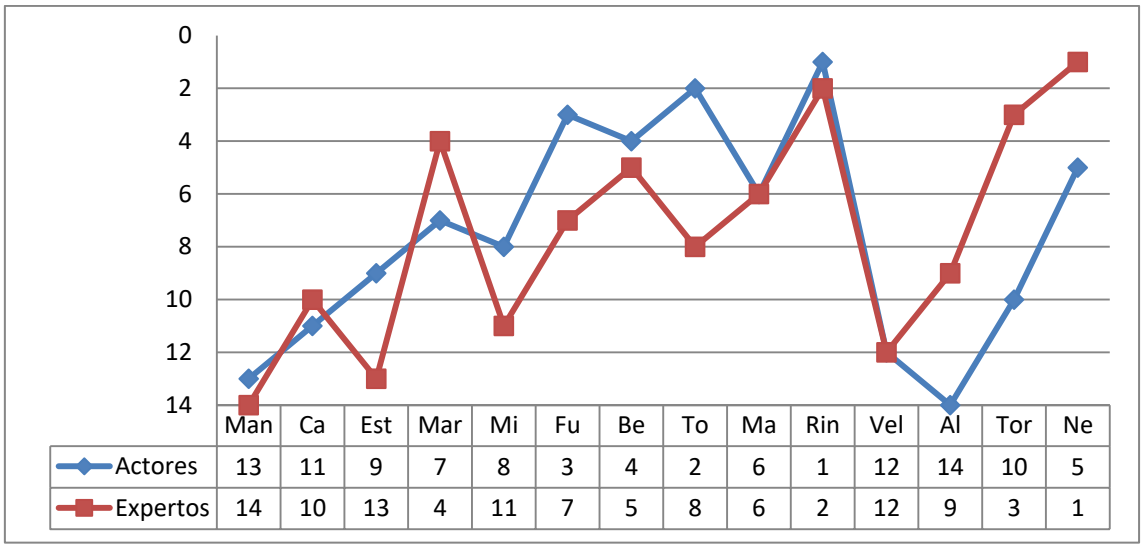
a) Indicador débil social

De la comparación de los niveles de sostenibilidad débil/fuerte de la Costa de Sol según la interpretación dada por los expertos y actores del destino, destacamos dos conclusiones:

Según la interpretación de los expertos, el destino turístico Costa del Sol registra en todos los municipios una situación de sostenibilidad débil social intermedia (Thiel, 2014). Según los actores del destino, solamente Torremolinos y Rincón de la Victoria son sostenibles socialmente. Según los expertos, para que estos municipios lleguen a ser considerados sostenibles socialmente desde la perspectiva débil, tienen que trabajar en cuatro indicadores considerados importantes: “pensiones no contributivas”, “ratio alumno/ profesor”, “crecimiento de la población” y “habitante por centro de salud”.

El gráfico de posiciones de los niveles de sostenibilidad de los indicadores sintéticos brinda la posibilidad de observar aquellas diferencia más notables entre estos. Por ejemplo, puede verse en el caso de la sostenibilidad débil social (Fig. 5.5) las posiciones de los municipios Nerja y Torrox.

Figura 5.5: Comparaciones de posiciones del indicador débil social



	Man	Ca	Est	Mar	Mi	Fu	Be	To	Ma	Rin	Vel	Al	Tor	Ne
Actores	13	11	9	7	8	3	4	2	6	1	12	14	10	5
Expertos	14	10	13	4	11	7	5	8	6	2	12	9	3	1

Fuente: Elaboración propia

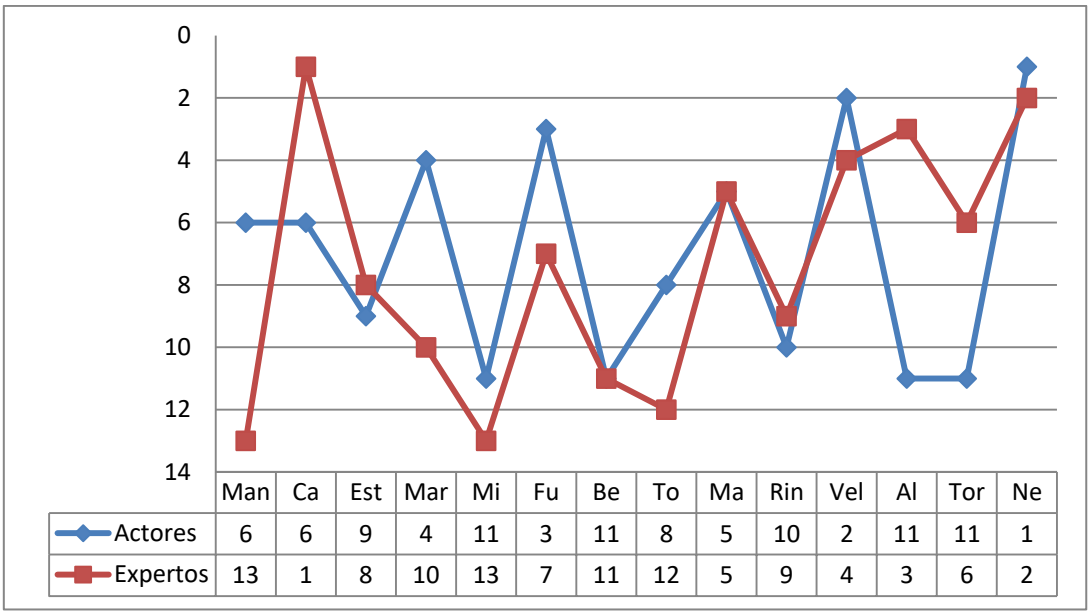
Según los expertos, Nerja y Torrox ocupan la primera y la tercera posición, mientras que atendiendo a los criterios de los actores, se posicionan en el quinto y décimo puesto, respectivamente. En el caso de Nerja, los indicadores que están por debajo del nivel de reserva son los indicadores mejor valorados por ambos grupos. La diferencia la marca por ejemplo, en el caso de Nerja, los indicadores de desigualdad (el indicador "pensiones no contributivas", que tiene más peso según los expertos, está entre el nivel de reserva y aspiración y la "diferencia entre el paro femenino y masculino" valorada más por los actores, supera el nivel de aspiración).

En el caso de Torrox, la diferencia la marcan los indicadores demográficos, en concreto la "tasa de dependencia", que es la más alta de la Costa del Sol y es uno de los indicadores con mayor peso dentro de los indicadores demográficos para los actores. De esta manera, se remarca cómo el factor de las ponderaciones determina de forma diferente la medición de la sostenibilidad.

b) Indicador sintético fuerte social

Por el contrario, el indicador sintético fuerte social (véase Tabla 5.6.) es negativo tanto en el caso de los expertos como en el de los actores, lo cual refleja que la Costa del Sol es insostenible socialmente desde la perspectiva fuerte.

Figura 5.6: Comparaciones de posiciones del indicador fuerte social



	Man	Ca	Est	Mar	Mi	Fu	Be	To	Ma	Rin	Vel	Al	Tor	Ne
Actores	6	6	9	4	11	3	11	8	5	10	2	11	11	1
Expertos	13	1	8	10	13	7	11	12	5	9	4	3	6	2

Fuente: Elaboración propia

A modo de ejemplo, veamos el caso de Algarrobo (posición: 11 actores y 3 expertos), los valores de los indicadores que están por debajo del nivel de reserva son: la "tasa de analfabetismo", "diferencia entre el paro masculino y femenino" y "número de núcleos" de los cuales, los últimos dos indicadores tienen mayor peso para los actores y no son considerados por los expertos de gran importancia en la medición. También registra el peor valor de la Costa del Sol en el indicador "número de núcleos" (0,6), el indicador valorado con más peso por los actores. La "diferencia entre el paro masculino y femenino" se sitúa en 6,02 puntos, indicador con más peso para los actores, y solamente la "tasa de analfabetismo" (4,8%) no se enumera entre los indicadores mejor valorados por ningún grupo.

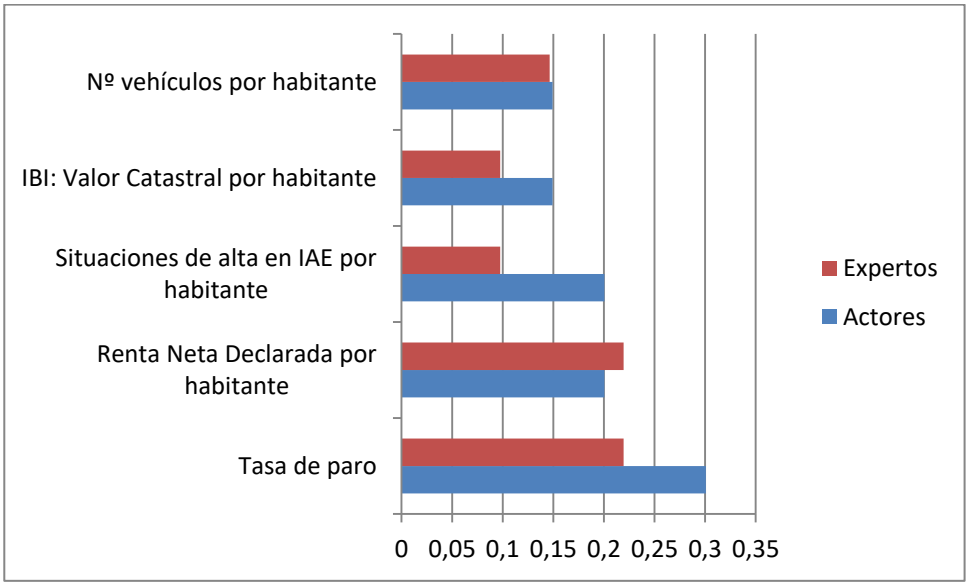
Marbella, está en la posición 10 en el IF según los expertos, con su peor valor en el indicador "habitantes por centro de salud" (37.246), siendo la media de la Costa del Sol 17.195. El segundo peor indicador es "alumnos por profesor" (14) y el tercer valor más bajo "porcentaje de pensiones no contributivas sobre las personas mayores de 65 años" (3,7) superior al 3,2%, lo cual refleja una mayor presencia de colectivos vulnerables que carecen de rentas o ingresos suficientes. Los tres indicadores tienen más peso para los expertos, mientras que para los actores sólo consideran importante el ratio "habitantes por centro de salud". Eso hace que el municipio esté situado en posición 4 para los actores.

Concluyendo, los municipios marcan una diferencia en las posiciones si se comparan los resultados, debido al peso otorgado a los indicadores. Aun así, tal y como se menciona antes, los resultados son negativos en ambos casos, pero por causas distintas tal y como se ha explicado.

5.2.3. Dimensión económica

En la dimensión económica, la "tasa de paro", la "renta declarada en IRPF per cápita" y el "nº de vehículos por habitante" son los indicadores que más peso obtienen por los expertos. A diferencia de estos, para los actores del destino el tercer indicador con más peso es el "número de licencias en el IAE por cada 1.000 habitantes". Una posible explicación a esto, es que los actores, a diferencia de los expertos, no consideran la ratio "nº de vehículos por habitante" como un indicador de riqueza patrimonial.

Figura 5.7: Valoración de la dimensión social



Fuente: Elaboración propria

a) Indicador sintético débil económico

Con respecto al indicador sintético débil económico, tanto desde la perspectiva de los actores como de los expertos, la Costa del Sol no llega a alcanzar la sostenibilidad pero tampoco es considerada insostenible (Tabla 5.3). Una serie de aspectos resaltan de este apartado:

- Para los actores del destino, la Costa del Sol Occidental registra niveles de sostenibilidad más altos que para los expertos, tanto en el indicador fuerte como

débil. La explicación reside en que el indicador "número de licencias en el IAE por cada 1.000 habitantes" es el tercer indicador más importante para los actores, por otro lado, estos municipios turísticos presentan un mayor volumen de actividad económica.

- A su vez, si se comparan las dos costas según los niveles de sostenibilidad dados por los expertos, también estos consideran la Costa del Sol Occidental más sostenible económicamente que la Costa Oriental.

Tabla 5.3: Indicador sintético económico grupos

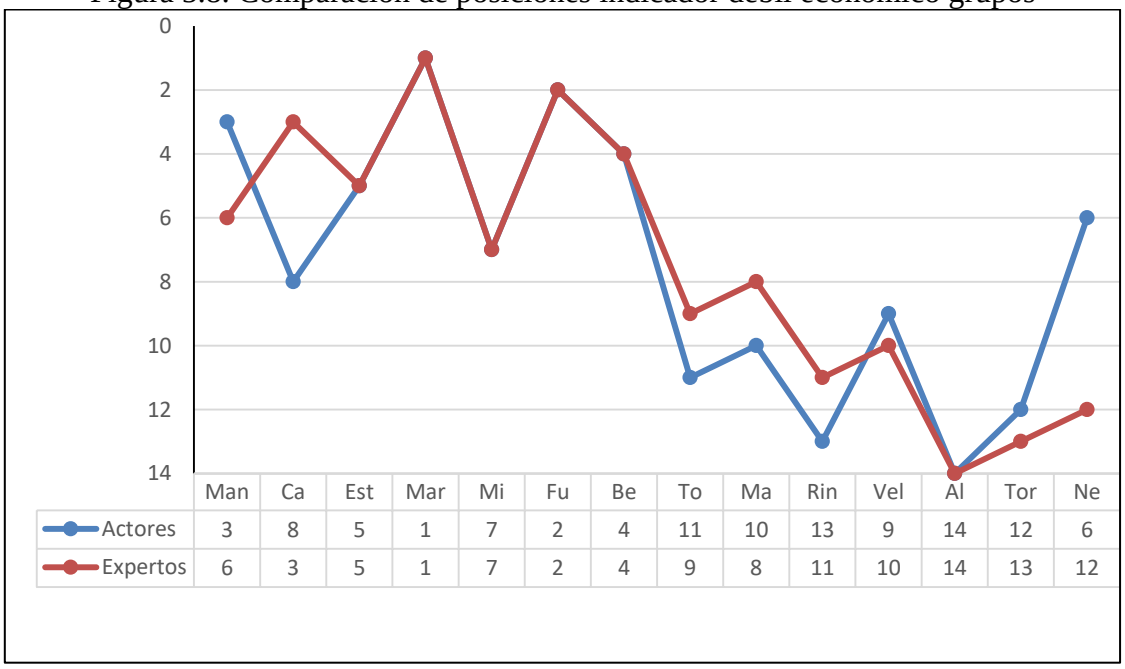
Municipios	**Expertos**		**Actores**	
	ID	**IF**	**ID**	**IF**
Manilva	0,463583	0,188999	0,679026	0,459333
Casares	0,531642	0,188259	0,601738	0,458839
Estepona	0,508986	0,29883	0,624	0,308541
Marbella	0,643022	0,385556	0,847565	0,402321
Mijas	0,459025	0,244846	0,611042	0,454428
Fuengirola	0,536919	0,270631	0,75582	0,411401
Benalmádena	0,528758	0,357616	0,660258	0,421068
Torremolinos	0,442603	0,379859	0,502312	0,398424
Málaga	0,447145	0,191777	0,552415	0,191777
Rincón de la Victoria	0,435938	0,355025	0,40607	0,405725
Vélez-Málaga	0,437148	0,280156	0,592086	0,280156
Algarrobo	0,303048	0,153181	0,324852	0,435454
Torrox	0,365035	0,138502	0,439769	0,380561
Nerja	0,415386	0,158484	0,613164	0,158484

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la comparación de las posiciones de los municipios en el indicador débil (Fig. 5.8.), hay muy pocas diferencias. Los grupos coinciden en cuanto que Marbella, Fuengirola, Benalmádena y Estepona son los municipios de la Costa del Sol mejor posicionados en el indicador débil. Esta situación se justifica por ejemplo, en el caso de Marbella, al tener el mayor registro de todo el litoral andaluz y de la Costa de Sol en el indicador de actividad que mide el "número de licencias en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) por cada 1.000 habitantes" (183,98 licencias/1.000 hab.). Asimismo, ocupan el primer puesto de la Costa de Sol, en el "nº de vehículos por habitante" (0,82). En lo que respecta a la riqueza medida a través de los niveles de "renta declarada en IRPF per cápita", Marbella se sitúa entre los primeros cuatro municipios que registran el mayor valor (6.009 €/hab.) superando el nivel de reserva

(2.250 €/hab.). En cuanto al indicador de mayor peso tanto para actores como para expertos - "tasa de paro", no se sitúa entre los mejores. Aun así, el carácter compensatorio del indicador hace que Marbella registre el mejor valor en el indicador débil económico tanto para expertos como para actores.

Figura 5.8. Comparación de posiciones indicador débil económico grupos



	Man	Ca	Est	Mar	Mi	Fu	Be	To	Ma	Rin	Vel	Al	Tor	Ne
Actores	3	8	5	1	7	2	4	11	10	13	9	14	12	6
Expertos	6	3	5	1	7	2	4	9	8	11	10	14	13	12

Fuente: Elaboración propia

La mayor diferencia, la presenta el municipio Casares, posicionado en el tercer puesto según la sostenibilidad interpretada según los expertos y octavo según los actores. Eso se explica al ser el municipio que presenta el mejor registro de todos los municipios litorales de Andalucía en el indicador que cuantifica la riqueza urbana (211.119,724 €/hab. en el indicador "Valor catastral del Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) por habitante" siendo el nivel de aspiración en 45.000 €/hab.). El resto de los indicadores económicos están situados entre el nivel de reserva y de aspiración. También destaca por tener el mayor registro en la "tasa de paro" de todo el litoral (12,19%).

Concluyendo, al igual que en las otras dimensiones ya analizadas, a pesar de la diferencia en la valoración de los indicadores encontrada en cada grupo de implicados y el carácter compensatorio del indicador sintético débil, los resultados registran pocas diferencias notables. Eso se debe a que los indicadores económicos presentan en la mayoría de los municipios una situación intermedia de sostenibilidad.

b) Indicador sintético fuerte económico

En cuanto al indicador sintético fuerte económico ocurre lo mismo que en el débil: tanto si se emplean los criterios de los actores del destino o de los expertos, la Costa del Sol manifiesta una situación intermedia de sostenibilidad.

Al analizar el gráfico de comparaciones de las posiciones, los municipios ya no presentan la misma posición en ambos casos, registrándose diferencias notables. (Fig.5.9).

Figura 5.9: Comparación indicador sintético fuerte económico por grupos

	Man	Ca	Est	Mar	Mi	Fu	Be	To	Ma	Rin	Vel	Al	Tor	Ne
Actores	1	2	11	8	3	6	5	9	13	7	12	4	10	14
Expertos	10	11	5	1	8	7	3	2	9	4	6	13	14	12

Fuente: Elaboración propia

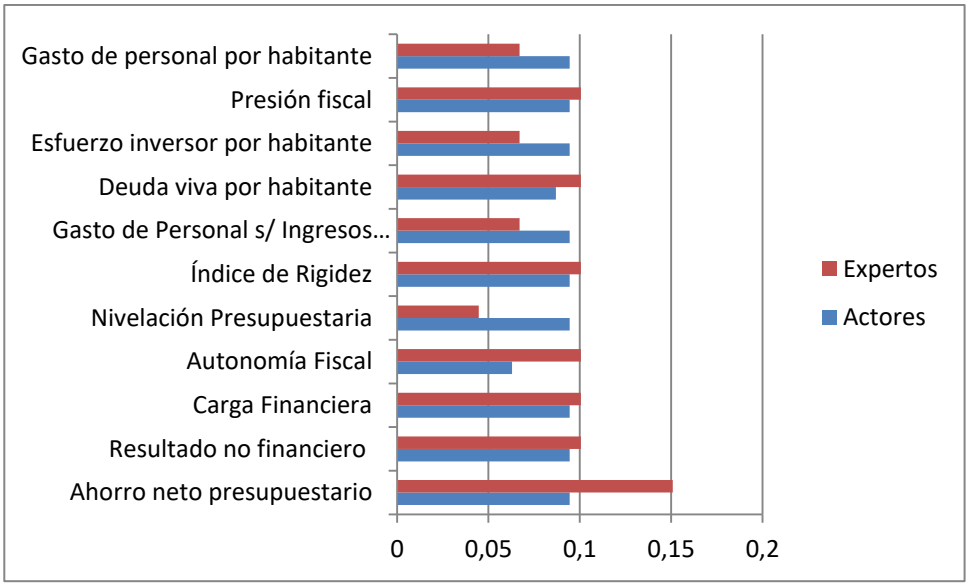
Por ejemplo, según la interpretación de los expertos, las mejores posiciones en sostenibilidad fuerte económica corresponden a Marbella, Torremolinos, Benalmádena y Rincón de la Victoria, siendo estos municipios de gran relevancia turística.

Para los actores, las mejores posiciones la ocupan Manilva, Casares y Mijas. Casares destaca por tener la tasa de paro más baja de la Costa del Sol, al ser el municipio con el "número de licencias en el IAE por cada 1.000 habitantes" más bajo después de Algarrobo. Por otra parte, Manilva, Casares y Mijas coinciden en tener el peor resultado en el indicador "nº de vehículos por habitante" siendo éste el segundo indicador económico más valorado por los expertos.

5.2.4. Dimensión financiera

A la hora de medir la sostenibilidad financiera, los expertos tienen muy claro qué indicador debe tener más importancia (el "ahorro neto") y cuál menos (la "autonomía fiscal"). Sin embargo, los actores no destacan ningún indicador al respecto, lo cual podría ser debido a no poseer los conocimientos adecuados o no dominar tan exhaustivamente este tema, tal y como lo hacen los expertos. En todo caso, el que menos valoran los actores es el indicador "nivelación presupuestaria".

Figura 5.10: Valoración de la dimensión financiera



Fuente: Elaboración propria

Los actores del destino valoran los indicadores "deuda viva por habitante" y la "presión fiscal" de forma menos importante y dan más peso a los indicadores "gasto de personal/ ingresos corrientes", "nivelación presupuestaria" y "esfuerzo inversor/ habitante" que los expertos.

a) Indicador sintético débil financiero

El indicador sintético débil financiero medido desde ambas perspectivas (expertos/actores) muestra que no existen municipios que sean considerados sostenibles (Tabla 5.4).

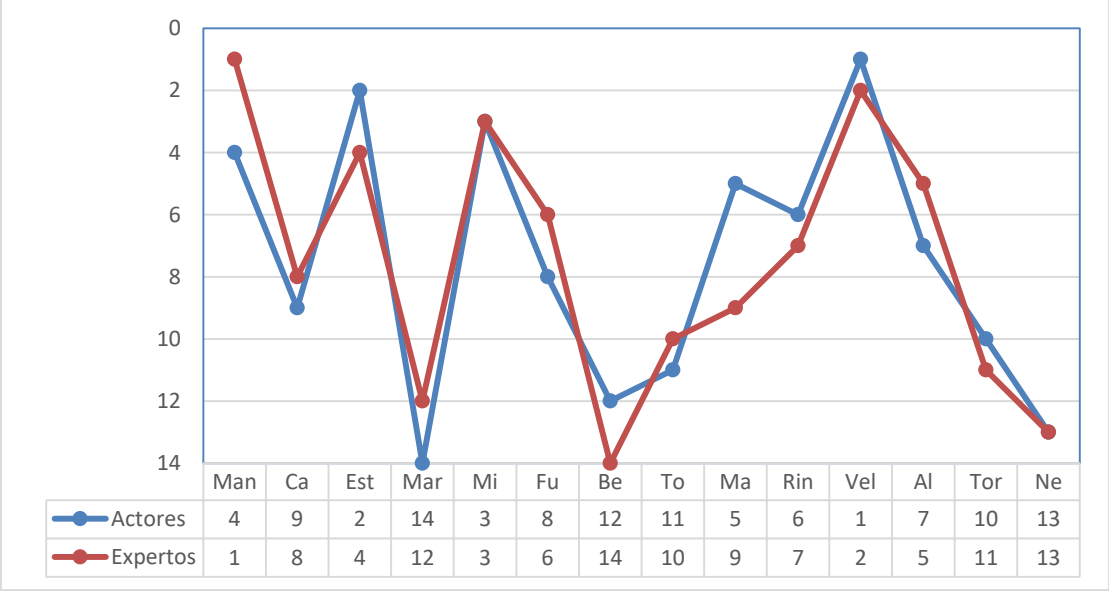
Tabla 5.4. Indicador sintético financiero grupos

Municipios	Expertos		Actores	
	ID	IF	ID	IF
Manilva	0,72641	-0,51442	0,591881	-0,94862
Casares	0,461501	-0,44444	0,30747	-1
Estepona	0,667353	-0,20026	0,645532	-1
Marbella	0,261197	-0,54841	0,110402	-1
Mijas	0,692144	-0,16414	0,598613	-0,37212
Fuengirola	0,473279	-0,07279	0,412136	-0,48705
Benalmádena	0,211453	-0,66667	0,14452	-0,92044
Torremolinos	0,412825	-0,13986	0,151339	-1
Málaga	0,447956	-0,60539	0,584431	-0,83584
Rincón de la Victoria	0,464824	-0,2735	0,500612	-0,37762
Vélez-Málaga	0,701295	-0,11924	0,831123	-0,16464
Algarrobo	0,533727	-0,08663	0,497725	-0,66047
Torrox	0,303557	-0,22892	0,201356	-1
Nerja	0,217099	-0,25127	0,133573	-1

Fuente: Elaboración propia

Analizando la comparación del indicador debil financiero (Fig. 5.11) se puede ver que no hay grandes diferencias en cuanto a las posiciones entre los municipios.

Figura 5.11: Comparación de posiciones del indicador sintético débil financiero por grupos



Fuente: Elaboración propia

Destaca Manilva, que se encuentra en la mejor situación según los expertos por presentar en 5 de los 11 indicadores contemplados, valores que superan los niveles deseables. Este municipio demuestra un mayor equilibrio en las cuentas públicas al registrar el mejor resultado en los indicadores "ahorro neto presupuestario" (37,9% de los ingresos corrientes); "estabilidad presupuestaria antes del SEC" (capacidad de financiación equivalente al 32,6% de los ingresos corrientes) y "nivelación presupuestaria" (los gastos totales representando 38,02% de los ingresos totales). Asimismo, presenta una "carga financiera" baja, al representar la amortización y el pago de intereses derivados de la deuda municipal el 2,7% de los ingresos corrientes, siendo la media de la Costa de Sol un 6,07%. Por otro lado, el municipio presenta la "autonomía fiscal" por encima del nivel de aspiración (siendo los ingresos propios el 77,7% de los ingresos corrientes). En cuanto a la estructura de gastos, Manilva presenta un "índice de rigidez" (71,93%) que se sitúa por encima del nivel de reserva (60%) y presenta un alto "gasto de personal en relación a sus ingresos corrientes" (42,48%), que supera el nivel de reserva (39,66). Pese a ello, el "esfuerzo inversor por habitante" (208,20 €/hab.) no llega a alcanzar el nivel de aspiración (375€/hab.) –aunque se encuentra muy por encima del nivel de reserva (93 €/hab.). Asimismo, presenta otros dos indicadores por debajo del nivel de reserva: "deuda viva por habitante" (234,96 €/hab. –no muy distante al nivel de reserva establecido en 200 €/hab.), y presenta una elevada "presión fiscal" (1.830,54 €/hab.), triplicando el nivel de reserva (650 €/hab.), superando ampliamente la media del litoral que se sitúa en 981 €/hab. En vista de su situación financiera, se sitúa en la primera posición para los expertos porque tiene el mejor resultado en el indicador con mayor peso "ahorro neto".

b) Indicador sintético fuerte financiero

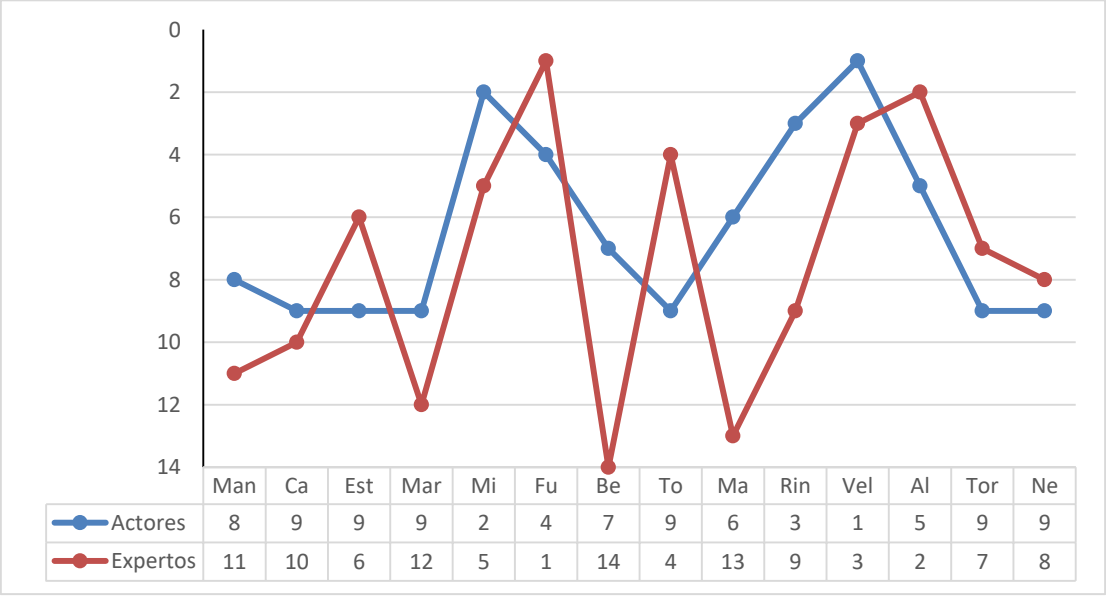
Si se observan las posiciones de los municipios para el indicador sintético fuerte financiero (Fig. 5.12), todos los valores son negativos para ambos grupos (actores/ expertos), considerándose de esta forma todos los municipios insostenibles.

Casares, Estepona, Marbella, Nerja, Torremolinos y Torrox presentan el menor registro -1 por lo tanto, están en las últimas posiciones para los actores y expertos.

A diferencia del indicador débil, la serie del indicador fuerte presenta discrepancias. A modo de ejemplo, se analiza el caso de Rincón de la Victoria (posición: 3 actores, 9 expertos). El municipio registra una mejor posición para los

actores porque presenta bajos registros –por debajo del nivel de reserva- en indicadores que no son considerados los de mayor importancia en la medición de la sostenibilidad financiera según la ponderación asignada por estos ("nivelación presupuestaria"·, "gasto/ingresos", "deuda viva") o no son tan malos en los de mayor peso. Solo la deuda viva tiene importancia en la medición de la sostenibilidad según los expertos, mientras que los otros dos son importantes para actores.

Figura. 5.12. Comparación de posiciones indicador sintético fuerte financiero por grupos



Fuente: Elaboración propia

5.2.5 Indicador global

Por lo último, una vez analizadas las comparaciones de cada dimensión, queda ver cómo se ve la sostenibilidad global según los actores y expertos.

Tabla 5.5: Indicador sintético global actores/expertos

Municipios	Expertos		Actores	
	ID global	IFglobal	ID global	IF global
Manilva	0,531	-0,926	0,608	-0,949
Casares	0,580	-0,615	0,577	-1
Estepona	0,565	-0,541	0,621	-1
Marbella	0,547	-0,816	0,545	-1
Mijas	0,564	-0,689	0,628	-0,653
Fuengirola	0,506	-0,978	0,583	-0,744

Benalmádena	0,514	-0,856	0,540	-0,920
Torremolinos	0,575	-1	0,559	-1
Málaga	0,460	-0,720	0,551	-1
Rincón de la Victoria	0,515	-0,971	0,552	-0,667
Vélez-Málaga	0,465	-0,958	0,603	-0,667
Algarrobo	0,367	-1	0,378	-1
Torrox	0,464	-0,961	0,422	-1
Nerja	0,714	-0,349	0,608	-1

Fuente: Elaboración propia

Desde la perspectiva débil global, la Costa del Sol no llega a ser sostenible, alcanzado una situación intermedia según la interpretación de ambos grupos, registrando niveles de sostenibilidad parecidos. Eso quiere decir, que en su conjunto los indicadores no son tan malos.

Desde la perspectiva fuerte, la costa es insostenible, según los actores con el peor resultado en ocho municipios y según los expertos solamente en dos.

Ambos grupos coinciden en que la dimensión ambiental es una de las causas de estos resultados. Eso quiere decir que algún indicador de esta dimensión, con mayor importancia para ellos, registra el peor valor en estos municipios. Según los expertos, los únicos municipios con el peor valor -1 son Torremolinos (al registrar el peor resultado en "emisiones de NO_x y "línea de costa ocupada") y Algarrobo (con el peor resultado en "% Superficie forestal y arbolada sobre superficie total" y en biodiversidad). Para los actores, Algarrobo registra el peor resultado en la sostenibilidad fuerte global por tener el peor dato en la "calificación de aguas de baño" y a Marbella y Málaga en la "calidad de aire".

Otra causa, que posiciona los municipios con el peor resultado fuerte global, según los actores, es la dimensión financiera: Casares ("presión fiscal" y "gasto de personal por habitantes"), Estepona ("carga financiera" y "esfuerzo inversor"), Marbella ("índice de rigidez"), Torremolinos ("ahorro neto"), Torrox ("resultado no financiero" y "nivelación presupuestaria"), Nerja ("gasto de personal/ingresos corrientes").

Una vez más vemos cómo el indicador fuerte resalta las debilidades de cada municipio y al mismo tiempo se observa cómo la misma realidad sobre un municipio, posiciona un municipio a unos niveles de sostenibilidad diferentes según los criterios de cada grupo,

5.3. Conclusiones

En la *dimensión económica*, ambos grupos reconocen que la Costa del Sol Occidental es más sostenible que la Costa Oriental, aunque tanto desde la perspectiva fuerte como débil, según la interpretación dada por los actores del destino, la Costa del Sol registra mayores niveles. No hay duda de que aquellos municipios con una larga trayectoria turística son más sostenibles que los que menos.

En la *dimensión financiera*, los expertos tienen claro qué indicadores deben ser considerados menos/más importantes en la medición de la sostenibilidad (el "ahorro neto"- mayor importancia y la "nivelación presupuestaria" - menor importancia). En cambio, los actores del destino no tienen tan claro qué peso debe tener cada indicador, o no dominan estos indicadores, asignando casi el mismo peso a todos. Aun así, los expertos consideran más sostenible la Costa Occidental que los actores.

En la *dimensión social*, las diferencias son muy escasas en cuanto a los resultados, lo que implica que tanto los actores como los expertos comparten casi la misma opinión con respecto a los niveles de sostenibilidad. Ya se ha visto que los actores consideran más importante el indicador "diferencia entre el paro femenino y masculino" que las "pensiones no contributivas", y que atribuyen más peso al "número de núcleos de población" y a la "tasa de dependencia" que los expertos. Para ambos grupos los municipios con una trayectoria más larga en el turismo son más sostenibles socialmente, la única diferencia la marca la Costa del Sol Occidental en el indicador fuerte, al registrar mejores resultados según los actores.

En lo que respecta la *dimensión medioambiental*, se observan muchas discrepancias a la hora de otorgar peso a los indicadores por los dos grupos. Los indicadores débil y fuerte de la dimensión medioambiental presentan la misma situación que en la dimensión social. En el indicador débil, los resultados están entre el nivel de reserva y aspiración, y solamente para un municipio hay discrepancia, Nerja, considerado sostenible por expertos, aunque con niveles muy altos de sostenibilidad para los actores. Para los actores del destino turístico, los municipios con mayor nivel de sostenibilidad son aquellos que destacan positivamente en calidad y contaminación, los expertos teniendo más en cuenta el indicador "km de playa ocupada". Por lo tanto, teniendo en cuenta la importancia otorgada a los indicadores en la sostenibilidad

medioambiental, las acciones que se deben tener en cuenta de forma prioritaria y consensuada son: frenar el aumento de la superficie artificial 1 km de playa y mejorar la calidad del aire.

Mediante el análisis de la comparación de la medición de la sostenibilidad a través de los dos grupos, se puede concluir que la diferencia en los resultados reside principalmente en los niveles de sostenibilidad (mejor o peor posicionado) y no, en cuanto a si un municipio es considerado o no sostenible.

Es muy importante saber en qué situación se encuentra cada municipio, e identificar qué indicadores se deben mejorar para avanzar hacia la sostenibilidad. Para ello, la incorporación de la participación comunitaria ayuda a obtener una visión diferente de la sostenibilidad, además de contribuir a determinar las acciones prioritarias a emprender en la gestión del destino turístico, todo ello basado en un consenso sobre los cambios que serían necesarios realizar.

Capítulo VI

Conclusiones de la Investigación

1. Conclusiones finales
2. Limitaciones y futuras líneas de investigación

6.1. Conclusiones finales

Con esta tesis se ha determinado una medida de la sostenibilidad para la Costa del Sol a través de la participación comunitaria, contestando al mismo tiempo a las preguntas y a los objetivos definidos inicialmente. La importancia de esta investigación deriva de la necesidad de medir la sostenibilidad del destino turístico en general, y no de la actividad turística en particular, dado que cada vez más los turistas valoran la sostenibilidad de los destinos donde se alojan, como criterio de decisión y además, la comunidad local es cada vez más conciente de ello y quiere formar parte del proceso. Por lo tanto, la sostenibilidad comienza a percibirse como un extra que permite marcar distancias, llegando a ser un factor clave para proporcionar experiencias positivas y para que el destino sea competitivo.

Con la intención de conocer la realidad de un destino turístico y obtener una visión diferente de ésta, surge la necesidad de definir una metodología que permita, por un lado, incorporar las opiniones de diversos grupos de interés, al haber varios actores implicados y no un único centro de decisión, y por otro, la consideración de criterios de distinta índole para medir la sostenibilidad, y dar así una visión compleja y consensuada, respondiendo a la interpretación de la sostenibilidad de "base comunitaria" propuesta por Saarinen (2006).

Por ello, se ha considerado importante la inclusión de los actores del destino en la medición de la sostenibilidad como primer paso hacia ésta, y no solamente implicarlos en la toma de decisiones en el establecimiento de políticas, dejando el diagnóstico en manos de los expertos. Se ha tratado este aspecto en profundidad en el capítulo II, puesto que los actores son una parte importante de la metodología utilizada y es la novedad de esta investigación. De esta forma, se ha contestado a las preguntas de Jamal & Stronza (2009) que ponían en duda la aplicabilidad del proceso de

participación (¿quién debe participar y quién no? ¿Puede la comunidad proteger o defender sus intereses? ¿Cuál debería ser la forma y el modo de la participación? ¿Quién va a decidir sobre la forma y el nivel de cooperación?). Además, se cumplen tres de los objetivos específicos planteados: i) se determina quiénes son los actores del destino turístico, ii) se determina el peso que debe tener cada uno en este proceso a través del analisis de las relaciones entre ellos, y iii) se permite que expresen su opinión en cuanto a la importancia de los indicadores a tener en cuenta en la medición de la sostenibilidad, a través de la entrevista utilizada como estrategia de participación.

En el capítulo III, mediante el método multicriterio, propuesto por Ruiz et al. (2011), se ha podido medir la sostenibilidad en los 14 municipios de la Costa del Sol a través de indicadores débiles y fuertes teniendo en cuenta la opinión de varios actores del destino implicados, siendo este uno de los objetivos específicos de esta tesis. El método ha permitido, por un lado, obtener una comparación entre municipios de la Costa del Sol según los niveles que alcanzan de sostenibilidad, y por otro lado, poder detectar de forma consensuada las actuaciones prioritarias a tener en cuenta para mejorar la sostenibilidad en cada caso, demostrando ser una herramienta para la gestión del territorio. También se ha podido ver mediante algunos ejemplos cómo la mejora de algún indicador supone a su vez una mejora en la sostenibilidad.

El trabajo expuesto en el capítulo IV viene originado por la necesidad de conocer si hay conflictos de intereses entre los actores del destino, basándonos en las relaciones que hay entre ellos al compartir o no los mismos puntos de vista en cuestiones de sostenibilidad. Para que la sostenibilidad se haga efectiva en un destino, hace falta que los intereses de los actores sean identificados y comprendidos, evitando así los posibles conflictos de intereses. Los resultados han mostrado que la mayoría de los actores consideran que comparten puntos de vista similares con aquellos con quienes se comunican, aunque a la hora de valorar la importancia de los indicadores de la sostenibilidad no siempre coinciden sus opiniones. Lo mismo ocurre si son considerados como grupos de interés, donde se ha visto que las opiniones de estos en comparación con la opinión global de los actores se asemejan más en una o dos dimensiones de la sostenibilidad. Sin embargo, en base a una comunicación más efectiva entre ellos, sería fácil consensuar entre todos los actores o grupos de interés, las actuaciones prioritarias a emprender para mejorar la sostenibilidad, evitando de esta manera los posibles conflictos de intereses. Con ello se cumple con otro objetivo

específico que es comparar la visión particular de la sostenibilidad del destino turístico Costa del Sol de los distintos grupos.

El capítulo V se ha basado en la necesidad de analizar sobre todo, cómo perciben los expertos la sostenibilidad de la Costa del Sol con respecto al enfoque participativo de los actores del destino. Las principales conclusiones a las que se han llegado han sido: la sostenibilidad alcanza distintos niveles según el grupo a tener en cuenta y lo que es sostenible para un grupo no siempre lo es para el otro. Las conclusiones mas destacables de este capitulo son que ambos grupos coinciden en que, desde la perspectiva débil, aquellos municipios con una trayectoria más larga en el turismo son más sostenibles socialmente y economicamente. En la dimensión financiera, los expertos consideran más sostenible la Costa del Sol Occidental y en la dimensión ambiental la diferencia la marca, según los expertos, aquellos municipios con mejor indicador "línea de costa ocupada" y, según los actores, en calidad y contaminación.

De la comparación de los dos enfoques de medición de la sostenibilidad (grupos de interés/actores y expertos/actores) se desprende que hoy día es una necesidad prioritaria la ampliación del enfoque participativo, así como afirmar que existen diferencias de opiniones y valoraciones en la importancia de los indicadores en la medición de la sostenibilidad. Finalmente, de todas las conclusiones específicas presentadas, se puede afirmar en sentido general y amplio, que la investigación demuestra la importancia de medir la sostenibilidad implicando la participación comunitaria para conseguir una visión diferente del destino turístico. Además, ha demostrado ser una herramienta útil de gestión, dado que permite establecer acciones prioritarias y consensuadas que son importantes ser consideradas para alcanzar la sostenibilidad.

6.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Esta investigación ha puesto de manifiesto algunas limitaciones que deben ser mencionadas.

En primer lugar, los niveles de aspiración y reserva de los indicadores se han fijado por los expertos para los municipios del litoral de Andalucía y no especialmente para los de la Costa del Sol. Eso puede ser considerado un punto fuerte dado que los niveles se han calculado a mayor escala y también porque permite efectuar

comparaciones entre los indicadores sintéticos de sostenibilidad calculados para los municipios del litoral con los municipios de Andalucía. De forma contraria, podría considerarse un punto débil en cuanto a que si se hubiera establecido a menor escala, los resultados podrían ser diferentes debido a que los niveles de referencia y ponderación cambiarían.

En segundo lugar, sólo se ha evaluado la sostenibilidad del destino turístico en general, y no de la actividad turística. Los indicadores turísticos podrían ser incorporados en un estudio posterior que evaluara específicamente este sector.

En lo que concierne a las líneas de investigación futura, creemos interesante incluir los temas que se exponen a continuación:

- Ampliar el enfoque participativo para la determinación de los niveles de referencia y ponderación.
- Determinar los niveles de aspiración o reserva de los indicadores solamente para los municipios de la Costa del Sol.
- Efectuar comparaciones entre los indicadores sintéticos de sostenibilidad calculados para los municipios de la Costa del Sol con otros destinos turísticos costeros de Andalucía.
- Realizar mediciones en diferentes períodos que permitan evaluar la evolución en el tiempo e identificar tendencias en los niveles de sostenibilidad.
- Someter a juicio de los actores la importancia de cada dimensión en el cálculo de la medición de la sostenibilidad global.
- Desarrollar una herramienta para el apoyo a la toma de decisiones en política turística, a la luz del diagnóstico ofrecido por los indicadores sintéticos.

Referencias bibliográficas

Aas, C., Ladkin, A., y Fletcher, J. (2005). Stakeholder collaboration and heritage management. Annals of Tourism Research, 32 (1), 28-48.

Andereck, K. L., y Vogt, C. A. (2000). The relationship between residents' attitudes toward tourism and tourism development options. Journal of Travel Research, 39, 27–36.

Andereck, K., Valentine, K, Knopf, R. y Vogt, C. (2005). Residents´ perceptions of community tourism impacts. Annals of Tourism Research, Vol. 32, nº 4, pgs. 1056-1076.

Andriotis, K. (2005). Community groups' perceptions of and preferences for tourism development: evidence from Crete. Journal of Hospitality and Tourism Research, 29(1), 67–90.

Ansari, W.E. y Phillips, C.J. (2001). Interprofessional collaboration: A stakeholder approach to evaluation of voluntary participation in community partnerships. Journal of Interprofessional Care, 15(4), 351-368.

Ap, J., y Crompton, J. (1998). Developing and testing a tourism impact scale. Journal of Travel Research, 37(2), 120-130.

Ap, J. (1992). Residents' perceptions on tourism impacts. Annals of Tourism Research, 19, 665–690.

Arnstein, S.R. (1969). A ladder of citizen participation. Journal of the American Institute of Planners, 35 (4), 216-224.

Beierle, T.C. (1998). Public participation in environmental decisions: An evaluation framework using social goals. Washington DC: Resources for the Future.

Beierle, T. C., y D. M. Konisky. (2000). Values, conflict, and trust in participatory environmental planning. Journal of Policy Analysis and Management 19:587–602.

Besculides, A., Lee, M. E., y McCormick, P. J. (2002). Residents perceptions of the cultural benefits of tourism. Annals of Tourism Research, 29(2), 303-319.

Bybee, R. W. (1991). Planet Earth in crisis: how should science educators respond? The American Biology Teacher, 53 (3), 146-153.

Byrd, E. T., y Gustke, L. D. (2004). Identifying tourism stakeholder groups based on support for sustainable tourism development and participation in tourism activities. In F. D. Pineda, y C. A. Brebbia (Eds.), Sustainable tourism: The sustainable world (pp. 97–108). London: WIT Press.

Byrd E. T. Bosley H. E., Dronberge M. G., (2009). Comparisons of stakeholder perceptions of tourism impacts in rural eastern North Carolina, Tourism Management.

Byrd, Erick T (2007). Stakeholders in sustainable tourism development and their roles: applying stakeholder theory to sustainable tourism development", Tourism Review, Vol. 62 Iss: 2, pp.6 – 13.

Byrd, E.T., Cardenas, D.A. y Greenwood, J.B. (2008). Factors of stakeholder support for sustainable tourism: the case of eastern North Carolina, Tourism and Hospitality Research, Vol. 8 No. 3, pp. 192-204.

Byrd Erick T. (2001). Using decision trees to identify tourism stakeholders Journal of Place Management and Development, Vol. 4 No. 2, 2011 pp. 148-168.

Bastianoni, S., Pulselli, F.M., Focardi, S. TiezziI, E.B.P. y Gramatica, P. (2008). Correlations and complementarities in data and methods through Principal Components Analysis (PCA) applied to the results of the SPIn-Eco Project. Journal of Environmental Management, 86, 419-426.

Blank, U. (1989). The community tourism industry imperative: The necessity, the opportunities, its potential. Venture Publishing: State College.

Bodin, O., B. Crona, y H. Ernstson. (2006). Social networks in natural resource management: What is there to learn from a structural perspective? Ecol. Society 11:r2. http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/resp2/ (accessed 3 October 2008).

Bramwell, B., Henry, I., Jackson, G. y van der Straaten, J. (1996). A framework for understanding sustainable tourism management. In Sustainable Tourism Management: Principles and Practice, pp. 23-72. Tilburg, Netherlands: Tilburg University Press.

Bramwell, B. y Sharman, A. (1999). Collaboration in local tourism policymaking. Annals of Tourism Research, 26 (2), 392-415.

Buckley, R. (1999). An ecological perspective on carrying capacity. Annals of Tourism Research, 26, 705e708.

Buhalis, Dimitrios, (1999). Limits of tourism development in peripheral destinations: problems and challenges. Tourism Management, 20 183-185.

Burns, G. L., y Sofield, T. (2001). The host community: Social and cultural issues concerning wildlife tourism. Australia: CRC for Sustainable Tourism Pty Ltd.

Butler, R. (1980). The Concept of a Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources, Canadian Geographer 24(1): 5–12.

Butler, R (1992) Alternative Tourism: the Thin End of the Wedge pp 31-46 in Smith, V L and Eadington W R (eds) Tourism Alternatives University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

Butler, R.W. (1996). The concept of carrying capacity for tourism destinations: dead or merely buried? Progress in Tourism and Hospitality Research 2(3-4): 283-93.

Butler R.W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review, Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment, 1:1, 7-25.

Carmin, J., Darnall, N. y Mil-Homens, J. (2003). Stakeholder involvement in the design of U.S. voluntary environmental programs: Does sponsorship matter? Policy Studies Journal, 31(4), 527- 543.

Chen, J. S. (2001). Assessing and Visualizing Tourism Impacts from Urban Residents' Perspectives. Journal of Hospitality & Tourism Research, 25(3), 235-250.

Chen, Y.K., Chen, C.Y. y Hsieh, T.F. (2008). Establishment and applied research on environmental sustainability assessment indicators in Taiwan. Environmental Monitoring and Assessment, DOI 10.1007/s10661-008-0443-y.

Choi, H.C. y Sirakaya, E. (2006). Sustainability indicators for managing community tourism. Tourism Management, 27, 1274-1289.

Choi H. C. y Murray I. (2010). Resident attitudes toward sustainable community tourism. Journal of Sustainable Tourism, 18:4, 575-594.

Clarkson, J., Getz, D. y Ali-Knight, J. (2001). The environmental attitudes and practices of family businesses in the rural tourism and hospitality sectors. Journal of Sustainable Tourism, 9 (4): 281-297.

Cole, S. (2006). Information and empowerment: The keys to achieving sustainable tourism. Journal of Sustainable Tourism, 14(6), 629–644.

Cottrell, S., van der Duim, R., Ankersmid, P., y Kelder, L. (2004). Measuring the sustainability of tourism in Manuel Antonio and Texel. Journal of Sustainable Tourism, 12(5), 409–431.

Davis, J. S., y Morais, D. B. (2004). Factions and enclaves: small towns and socially unsustainable tourism development. Journal of Travel Research, 43(1), 3-10.

Deery, M., y Jago, L. (2010). Social impacts of events and the role of anti-social behavior. International Journal of Event and Festival Management, 1(1), 8-28.

De Lopez, T.T. (2001). Stakeholder management for conservation projects: A case study of Ream National Park, Cambodia. Environmental Management, 28(1), 47-60.

Din, K.H., (1999). Tourism development: still in search of a more equitable model of local involvement. Progress in Tourism and Hospitality Research, 2, pp. 273_/281.

Dougill, A. J., E. D. G. Fraser, J. Holden, K. Hubacek, C. Prell, M. S. Reed, S. T. Stagl, y L. C. Stringer. 2006. Learning from doing participatory rural research: Lessons from the Peak District National Park. J. Agric. Econ. 57:259–275.

Donald G. Reid, Heather Mair y Wanda George (2004). Community Tourism Planning A Self-Assessment Instrument, Annals of Tourism Research, Vol. 31, No. 3, pp. 623–639.

Donaldson, T. y Preston, L.E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. The Academy of Management Review, 20(1), 65-91.

Fiorino, D.J. (1990). Citizen participation and environmental risk: A survey of institutional mechanisms. Science, Technology, & Human Values, 15(2), 226-243.

Fredline, E., y Faulkner, B. (2000). Host community reactions: A cluster analysis. Annals of Tourism Research, 27(3), 763-784.

Fredline, E., Jago, L., y Deery, M. (2003). The Development of a Generic Scale to Measure the Social Impacts of Events. Event Management, 8(1), 23-37.

Getz, D. (2009). Policy for sustainable and responsible festivals and events: institutionalization of a new paradigm. Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events, 1(1), 61 - 78.

Getz, D. 1982. A rationale and methodology for assessing capacity to absorb tourism. Ontario Geography 19: 92-101.

Getz, D. y Jamal, T.B. (1994). The environment–community symbiosis: A case of collaborative tourism planning. Journal of Sustainable Tourism 2 (3), 152–173.

Ginevicius, R., y Podvezko, V. (2009). Evaluating the Changes in Economic and Social Development of Lithuanian Counties by Multiple Criteria Methods. Technological and Economic Development of Economy, 15(3), 418-436.

Gunn, C. A. (1994). Tourism planning: Basic concepts cases (3rd ed.). Washington, D.C.: Taylor and Francis.

Gursoy, D., Jurowski, C., y Uysal, M. (2002). Resident attitudes: A structural modeling approach. Annals of Tourism Research, 29, 79-105.

Gursoy, D., y Rutherford, D. G. (2004). Host attitudes toward tourism: an improved structural model. Annals of Tourism Research, 31(3), 495-516.

Hall, D. (2000a). Conference report: rural tourism management: sustainable options conference. International journal of tourism research, 2(4), 295-299.

Hare, M., Pahl-Wostl, C., (2002). Stakeholder categorisation in participatory integrated assessment. Integrated Assessment 3, 50–62.

Hardy, A. L., y Beeton, R. J. S. (2001). Sustainable tourism or maintainable tourism: managing resources for more than average outcomes. Journal of Sustainable Tourism, 9(3), 168–192.

Hart, S.L.y Sharma, S., (2004). Engaging fringe stakeholders for competitive imagination. Academy of Management Executive 18, 7–18.

Havel, V. (1996). Reflections-what is participation. In Havel, V. (1996). The World Bank Participation Sourcebook, The World Bank.

Hubacek Klaus, Prell Christina, Reed Mark, Dan Boys, Aletta Bonn & Chris Dean (2006): Using stakeholder and social network analysis to support participatory processes, International Journal of Biodiversity Science & Management, 2:3, 249-252.

Inskeep, E. (1991). Tourism planning, an integrated and sustainable development approach. New York: Van Nostrand Reinhold.

Ioannides, D. (1995). A flawed implementation of sustainable tourism; the experience of Akamas, Cyprus. Tourism Management 16(8), 583-592.

Yuksel, F., Bramwell, B., y Yuksel, A. (1999). Stakeholder interviews and tourism planning at Pamukkale, Turkey. Tourism Management, 20, 351–360.

Jacobs, M. (1997). La economía verde: medio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro. Barcelona, Icaria.

Jamal, B. T. (2004). Conflict in natural area destinations: a critique of representation and 'interest' in participatory processes. Tourism Geographies, 6(3), 352-379.

Jamal, B. T., y Stronza, A. (2009). Collaboration theory and tourism practice in protected areas: stakeholders, structuring and sustainability. Journal of Sustainable Tourism, 17(2), 169-189.

Jarkko Saarinen Destinations in change. The transformation process of tourist destinations. Tourist Studies August 2004 vol. 4 no. 2 161-179.

Johnston, C. S. (2001) Shoring the Foundations of the Destination Life Cycle Model, part 1: Ontological and Epistemological Considerations, Tourism Geographies 4(1):2–28.

Kavallinis, I., y Pizam, A. (1994). The environmental impact of tourism: whose responsibility is it anyway? The case study of Mykonos. Journal of Travel Research, 33(2), 26–32.

Keller, C. P. (1987) Stages on Peripheral Tourism Development – Canada's Northwest Territories, Tourism Management 8(1): 20–32.

Kotler, P., Bowen, J. y Makens, J. (2003), Marketing for Hospitality and Tourism, 3rd ed. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.

Kruger, O. (2005). The role of ecotourism in conservation: Panacea or Pandora's Box? Biodiversity and Conservation, 14, 579–600.

Lankford, S. V. (1994). Attitudes and perceptions toward tourism and rural regional development. Journal of Travel Research, 32(3), 35–43.

Lee, K. F. (2001) Sustainable tourism destination: The importance of cleaner production. Journal of Cleaner Production 9, 313–323.

Li Yiping (2004): Exploring Community Tourism in China: The Case of Nanshan Cultural Tourism Zone, Journal of Sustainable Tourism, 12:3, 175-193.

Lindberg, K., McCool, S., y Stankey, G. (1997). Rethinking carrying capacity. Annals of Tourism Research, 24, 461-465.

Markwick, M. C. (2000). Golf tourism development, stakeholders, differing discourses, and alternative agendas: the case of Malta. Tourism Management, 21, 515–524.

McCool, S. F., Moisey, R. N., y Nickerson, N. P. (2001). What should tourism sustain? The disconnect with industry perceptions of useful indicators. Journal of Travel Research, 40, 124-131.

McCool, S.F., Watson, A.E. comps, (1995). Linking tourism the environment and sustainability - topical volume of compiled papers from a special session of the annual meeting of the National Recreation and Park Association. 3-7.

McCool, S. F., y Lime, D. W. (2001). Tourism Carrying Capacity: Tempting Fantasy or Useful Reality? Journal of Sustainable Tourism, 9(5), 372 - 388.

McCool, S.F., Stankey, G.H., (2004). Indicators of sustainability: challenges and opportunities at the interface of science. Environmental Management 33 (3), 294–305.

McGehee, N. G., Meng, F., y Tepanon, Y. (2006). Understanding legislators and their perceptions of the tourism industry: The case of North Carolina, USA, 1990 and 2003. Tourism Management, 27(4), 684-694.

Mbaiwa, J. (2005). The problems and prospects of sustainable tourism development in the Okago Delta, Botswana, Journal of Sustainable Tourism, 13 (3) 203-227.

Meadows, D. H.; et al. (1972). The limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. A Potomac Associates Book, New York. Versión en castellano de 1982 Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad. Fondo de Cultura Económica, Madrid.

Medeiros de Araujo, L., y Bramwell, B. (1999). Stakeholder assessment and collaborative tourism planning: the case of Brazil's Costa Dourada project. Journal of Sustainable Tourism, 7, 356e378.

Merinero, R. y Pulido, J.I. (2009). Desarrollo turístico y dinámica relacional. Metodología de análisis para la gestión activa de destinos turísticos. Cuadernos de Turismo, 23: 173-193.

Mowforth, A., y Munt, I. (1998). Tourism & sustainability: New tourism in the third world. London, UK: Routledge.

Munda, G. (2004). Social multi-criteria evaluation: methodological foundations and operational consequences. European Journal of Operational Research 158 (3), 662–677.

Murphy, P. E. (1983). Perceptions and attitudes of decision making groups in tourism centers. Journal of Travel Research, 21(3), 8–12.

Naredo José Manuel, Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a004.html.

Navarro Jurado, E. (2014) Costa del Sol, más que un destino turístico. 20 años de crecimiento y diversificación. En García Sánchez, A. (Coordinador) 20 años de la actividad turística en España. Edt. Síntesis, 197-214

Nicodemus, D.M. (2004). Mobilizing information: Local news and the formation of a viable political community. Political Communication, 21(2), 161-176.

Nijkamp, P. y Veeker, R. (2000). Sustainability Assessment of Development Scenarios: Methodology and application to Thailand. Ecological Economics 33, 7–27.

Ockwell, D.G., (2008). Opening up' policy to reflexive appraisal: a role for Q Methodology? A case study of fire management in Cape York, Australia. Policy Sciences 41, 263–292.

Peral F.J. B., M. Lozano G., Guerrero Casas F.Mª. y M. Oyola L. (2010), Indicadores sintéticos de turismo sostenible: una aplicación para los destinos turísticos de Andalucía Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA, 11, 85-118.

Pizam, A. (1978). Tourism's impacts: the social costs to the destination community as perceived by its residents. Journal of Travel Research, 16(4), 8–12.

Pizam, A., Uriely, N., y Reichel, A. (2000). The intensity of tourist-host social relationship and its effects on satisfaction and change of attitudes: the case of working tourist in Israel. Tourism Management, 21(4), 395–406.

Poria, Y., Biran, A., y Reichel, A. (2006). Tourist perceptions: personal vs. nonpersonal. Journal of Heritage Tourism, 1(2), 121–132.

Prell Christina, Hubacek Klaus y Reed Mark (2009): Stakeholder Analysis and Social Network Analysis in Natural Resource Management, Society & Natural Resources: An International Journal, 22:6, 501-518.

Puczko, L., y Ratz, T. (2000). Tourist and resident perceptions of the physical impacts of tourism at Lake Balaton, Hungary: issues for sustainable tourism management. Journal of Sustainable Tourism, 8(6), 458–477.

Purnomo, H., Mendoza, G.A. y Prabhu, R. (2005). Analysis of local perspectives on sustainable forest management: an Indonesian case study. Journal of Environmental Management, 74, 111-126.

Rametsteiner E., lzl H., Olsson J.A., Frederiksen P., (2011). Sustainability indicator development—Science or political negotiation? , Ecological Indicators, 11, 61–70.

Ramírez, R. (1999). Stakeholder analysis and conflict management. In D. Buckles (ed.) Cultivating peace: Conflict and collaboration in natural resource management. Ottawa, Canada: International Development Research Centre.

Reed Mark S., Fraser Evan D.G., Dougill Andrew J. (2006). An adaptive learning process for developing and applying sustainability indicators with local communities. Ecological economic, 406-418.

Reid, D. G., Mair, H., y George, W. (2004). Community tourism planning: a self assessment instrument. Annals of Tourism Research, 31(3), 623-639.

Rocharungsat, Pimrawee (2005), Community-based tourism: perspectives and future possibilities. Townsville (Australia): James Cook University.

Rosenstrom Ulla, Kyllonen Simo (2007). Impacts of a participatory approach to developing national level sustainable development indicators in Finland. Journal of Environmental Management 84 282–298

Ruiz, F., Cabello, J.M., Luque, M. (2011). An application of reference point techniques to the calculation of synthetic sustainability indicators. Journal of the Operational Research Society, 62: 189-197.

Saarinen, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism studies. Annals of Tourism Research, 33(4), 1121-1140.

Schveyvens, R. (1999). Ecotourism and the empowerment of local communities. Tourism Management, 20(2), 245–249.

Schianetz, Karin, Kavanagh, Lydia, Lockington, David (2007). Concepts and Tools for Comprehensive Sustainability for Tourism Destinations: A Comparative Review. Journal of Sustainable Tourism, Vol 15, No 3, 148-223

Sharpley, R., y Telfer, D. (2002). Tourism development, concepts and issues. Clevedon, UK: Channel View Publications.

Simrell King, C., Feltey, K.M. (1998). The question of participation: Toward authentic public participation in public administration. Public Administration Review, 58(4), 317-326.

Southgate, C. y Sharpley, R. (2002). Tourism, development and the environment. In Tourism and development: Concepts and issues. Sharpley, R. & Telfer, D.J. (eds). Cleveland: Channel View Publications. 231-262.

Steelman, T.A. (2001). Elite and participatory policymaking: Finding balance in a case of national forest planning. Policy Studies Journal, 29(1), 71-89.

Stoeckl, N., Walker, D., Mayocchi, C., y Roberts, B. 2004. Douglas Shire Sustainable Futures: Strategic Planning for Implementation Project Report. CSIRO Sustainable Ecosystems, Canberra.

Stagl, S., (2003). Multicriteria evaluation and public participation: in search for theoretical foundations. Paper presented at the ‘‘Frontiers 2 Conference: European Applications of Ecological Economics’’, Tenerife, Spain, 12–15 February.

Stronza, A., y Gordillo, J. (2008). Community views of ecotourism. Annals of Tourism Research, 35 (2), 448–468.

Susskind, L., y Cruikshank, J. (1987). Breaking the Impasse: Consensual Approaches to Resolving Public Disputes. Basic Books.

Tao, T., y Wall, G. (2009). Tourism as a sustainable livelihood strategy. Tourism Management, 30(1), 90–98.

Timur, S., y Getz, D. (2009). Sustainable tourism development: how do destination stakeholders perceive sustainable urban tourism? Sustainable Development, 17(4), 220-232.

Tosun, C. y Timothy, D. (2003). Arguments for community participation in the tourism development process. Journal of Tourism Studies, 14 (2), 2-14.

Tosun C., (2000) Limits to community participation in the tourism development process in developing countries, Tourism Management 21, 613-633.

Tosun, C. (2002). Host perception of impacts: A comparative tourism study. Annals of Tourism Research, 29, 231-253.

Tosun, C. (2005a). Expected nature of community participation in tourism development. Tourism Management, In Press.

Tosun, C. (2005b). Stages in the emergence of a participatory tourism development approach in the developing world. Geoforum, 36, 333-352.

Tosun, C. (2006). Expected nature of community participation in tourism development. Tourism Management, 27(3), 493-504.

Twining-Ward, L. y Butler, R. (2002) Implementing STD on a Small Island: Development and use of Sustainable Tourism Development Indicators in Samoa Journal of Sustainable Tourism 10 (5), 363–387.

Wearing, Stephen y McDonald, Matthew (2002). The development of community based tourism: Re-thinking the relationships between tour operators and development agents as intermediaries in rural and isolated area communities. Journal of Sustainable Tourism 10 (2), 31–45.

Weaver, D. B., y Lawton, L. J. (2004). Visitor attitudes toward tourism development and product integration in an Australian urban-rural fringe. Journal of Travel Research, 42, 286–296.

Williams, P. W., y Gill, A. (1994). Tourism carrying capacity management issues. In William Theobald (Ed.), Global tourism. The next decade. Oxford: Butterworth- Heinemann.

Williams, J., y Lawson, R. (2001). Community issues and resident opinions of tourism. Annals of Tourism Research, 28(2), 269-290.

Wickens, E. (2004). Repeat visitor – host encounters: a case study from Greece. Tourism, 52(2), 143–150.

Woodley, A. (1993). Tourism and sustainable development in parks and protected areas. In J. Nelson, R. Butler y G. Wall (Eds.), Tourism and sustainable development: monitoring, planning, and managing (pp. 83-96). Canada: University of Waterloo.

World Commission on Environment and Development. (1987). Our common future, Oxford: Oxford University Press.

World Tourism Organization (WTO) (2004) Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: A Guidebook. Madrid:WTO.

Wunder, S. (2000) Ecotourism and economic incentives: an empirical approach. Ecol. Econ. 32, 465–479.

ANEXOS

ANEXO 1: Datos de los indicadores

Municipio	% ENP + RED NATURA (peso 0,0401)	Diversidad vegetal (0,0602)	Especies animales de interés (0,0328)	Agricultura ecológica (0,0328)	Calificación sanitaria de las aguas de baño (0,0903)	Demanda biológica de oxígeno en ríos y embalses (0,0268)	Calidad del aire (0,0602)	Sustancias acidificantes: Nox (Tn/km2) (0,0401)	Sustancias acidificantes: SO2 (Tn/km2) (0,0502)	Emisiones de CO2 equivalentes (Tn/hab) (0,0602)
Algarrobo	0,00	0,0000000000	0,0000	2,5454	0,0000	NO CORRESPONDE	0,0000	4,7012	0,2674	1,6091
Benalmádena	0,00	0,6876630000	0,0000	0,0000	71,4286	NO CORRESPONDE	0,0000	21,3854	1,2950	2,4752
Casares	27,69	14,1299590000	8,0000	4,4358	50,0000	2,1000	0,0000	0,7473	0,0272	9,8761
Estepona	36,10	23,6402560000	0,0000	0,0394	100,0000	2,0000	0,0000	5,9624	0,4380	5,3278
Fuengirola	0,00	0,0000000000	0,0000	1,0004	100,0000	NO CORRESPONDE	0,0000	39,5239	4,0667	1,6557
Málaga	12,10	0,1561190000	3,0000	1,8788	87,5000	3,9300	8,2742	19,6502	17,0520	3,6414
Manilva	0,09	1,8085640000	7,0000	0,0000	100,0000	2,0000	0,0000	2,4050	0,0878	1,3464
Marbella	7,99	9,9305950000	8,0000	0,0090	100,0000	2,1600	1,9499	11,8817	0,7225	2,5434
Mijas	0,36	8,5744790000	3,0000	0,1486	100,0000	2,4200	0,0000	5,5739	0,3049	2,8999
Nerja	66,83	25,8445650000	2,0000	0,1963	100,0000	2,0000	0,0000	1,5394	0,0560	1,3991
Rincón de la Victoria	0,00	0,0000000000	0,0000	0,0236	100,0000	NO CORRESPONDE	0,0000	12,6824	0,8455	2,2712
Torrox	0,00	0,0682370000	0,0000	0,6428	100,0000	3,5800	0,0000	2,1218	0,0874	1,5097
Vélez-Málaga	0,00	0,0000000000	0,0000	3,5625	81,8182	2,3000	0,0000	2,9261	0,4000	1,7014
Torremolinos	0,00	0,1420390000	1,0000	2,0933	100,0000	NO CORRESPONDE	0,0000	26,9230	2,0153	2,0051
NIVEL DE ASPIRACIÓN	30,0000	25,0000	5,0000	20,0000	83,0000	1,0000	0,0000	0,1000	0,1000	
NIVEL DE RESERVA	17,0000			5,0000	50,0000	8,0000		1,6000	1,4700	7,3700

	Generación de residuos peligrosos (0,0903)	Residuos urbanos: ECOVIDRIO (0,0401)	Aumento de infraestructuras de comunicación (0,0268)	Cambio de agrícola a urbano (0,0219)	Degradación del suelo (0,0602)	Línea de costa ocupada (0,0903)	Regadío sobre suelo agrícola (0,0268)	Suelo urbano (0,0328)	Superficie forestal y arbolada (0,0903)	Urbanización en zonas urbanas (0,0268)
Algarrobo	2,1264	12,9701	0,51104	2,1721	11,9200	32,5632	53,9748	9,6104	0,0000	47,5985
Benalmádena	1,1239	21,3698	0,00638	0,0042	14,4800	80,3081	0,0000	35,3481	18,9265	58,0572
Casares	3,6473	38,7109	0,25580	0,0435	14,7500	65,5756	57,8276	1,5090	34,7847	83,4572
Estepona	2,2825	14,6981	0,86971	2,0778	20,3800	61,0413	31,6920	13,8617	38,3818	87,7299
Fuengirola	1,3836	15,0153	0,68813	0,3957	6,9400	83,0364	59,2472	53,2721	0,5448	41,4028
Málaga	10,8005	6,3558	0,17528	0,3226	23,2800	71,9840	12,2743	12,4337	19,8064	37,4879
Manilva	3,6141	23,7119	2,44559	1,7845	6,3200	55,7641	20,4527	15,1432	1,8048	68,3974
Marbella	3,7075	19,6979	0,64057	0,6390	11,7900	77,8282	25,0421	32,0828	18,7549	91,0444
Mijas	2,4777	13,9909	0,04769	0,2398	10,9400	70,1122	23,0023	13,3487	18,9766	90,2512
Nerja	0,7034	13,6890	0,70579	0,1801	3,5800	23,2947	50,2977	4,0180	36,3131	34,1469
Rincón de la Victoria	0,8568	7,1489	0,49009	1,9076	12,8100	80,0289	7,2694	23,5785	0,7193	79,8655
Torrox	0,5233	11,5408	1,25389	3,3258	34,5300	29,5674	22,9278	9,2366	0,9661	87,8522
Vélez-Málaga	4,1824	8,8530	0,15673	0,4523	18,3100	40,6899	37,6973	7,2735	1,0349	45,1006
Torremolinos	1,1372	12,4307	0,00000	2,0133	9,3500	89,0969	0,0000	36,2186	22,4041	41,2260
NIVEL DE ASPIRACIÓN			0,01170	3,0000	10,0000	15,0000	15,0000	3,2500	55,2530	10,0000
NIVEL DE RESERVA	198,0000	25,0000	0,03410	10,5982	21,0000	28,0000	22,2928	6,0000	24,5000	60,0000

Datos de los indicadores de la dimensión medioambiental.

Fuente: Thiel (2014)

Municipio	Mortalidad infantil (0,1089)	Población total 2010	Km2	Densidad de población	Hospital más cercano (0,0803)	Habitantes por centro de salud (0,0803)	Nivel medio de instrucción (0,1205)	Tasa de analfabetismo (0,0535)	Ratio alumno-profesor (0,0803)	Centros educativos infantiles (0,02677)
Algarrobo	0,7189	6350	9,7	654,6	9,4073	4.774,4361	0,8655	4,8000	11,8861	0,0000
Benalmádena	0,5565	61383	26,9	2281,9	4,4745	26.344,6352	1,3606	1,2000	14,6122	0,0000
Casares	0,4931	5182	162,4	31,9	28,7607	15.703,0303	0,9748	5,7000	11,7209	0,0000
Estepona	0,4930	66150	137,5	481,1	22,4464	28.390,5579	1,1885	1,9000	14,4048	0,0000
Fuengirola	0,4751	71783	10,4	6902,2	12,7813	35.891,5000	1,2604	2,7000	13,9131	0,0000
Málaga	0,7459	568507	395,1	1438,9	3,8348	21.324,3436	1,3167	2,9000	14,0356	0,0000
Manilva	0,6912	14168	35,6	398,0	21,1763	21.466,6667	1,1409	5,2000	12,5707	0,0000
Marbella	0,6416	136322	116,8	1167,1	7,1924	37.246,4481	1,1518	2,6000	14,0104	0,0000
Mijas	0,5507	76362	148,8	513,2	13,0363	46.001,2048	1,3024	2,9000	14,5176	0,0000
Nerja	0,4595	21957	85,1	258,0	18,8394	21.957,0000	1,1769	4,9000	12,0849	0,0000
Rincón de la Victoria	0,4246	39922	28,5	1400,8	14,2367	24.049,3976	1,5563	2,0000	14,4325	0,0000
Torrox	0,7912	17303	50,1	345,4	15,8242	13.009,7744	0,9762	5,4000	10,9439	0,0000
Vélez-Málaga	0,9977	75623	157,9	478,9	8,3218	18.953,1328	1,1570	4,5000	13,5038	0,0000
Torremolinos	0,4341	66957	19,9	3364,7	19,9224	33.478,5000	1,4042	2,6000	14,3306	0,0000
NIVEL DE ASPIRACIÓN	0,0000				20,0000	2.000,0000	1,3000	0,0000	10,0000	5,0000
NIVEL DE RESERVA	1,5000				30,0000	10.000,0000	0,8000	3,5500	12,0000	10,0000

Municipio	Centros educativos de primaria (0,02677)	Centros educativos de secundaria (0,02677)	Diferencial entre paro femenino y masculino (0,0535)	Pensiones no contributivas / población mayor 65 años (0,0803)	Evolución de la población (2000-2010) (0,0803)	Migración neta exterior (0,0803)	Nº de núcleos de población (0,0357)	Tasa de dependencia (0,0656)
Algarrobo	0,0000	0,0000	6,0222	2,9963	30,8739	25,2791	0,6186	55,8282
Benalmádena	0,0000	0,0000	2,5485	2,5610	92,0379	30,8602	0,2974	42,0508
Casares	0,0000	12,6786	1,5441	5,3140	56,6032	31,9348	0,0185	48,3539
Estepona	0,0000	0,0000	3,2961	4,3493	56,9134	15,8868	0,1236	44,2685
Fuengirola	0,0000	0,0000	1,1998	5,7581	49,8163	31,1100	0,0017	46,8826
Málaga	0,0000	0,0000	0,2573	6,0821	6,9497	8,0421	0,0354	44,2454
Manilva	0,0000	11,1247	3,8437	3,8924	145,6311	31,9276	0,1685	42,7938
Marbella	0,0000	0,0000	0,8347	3,7359	28,7149	19,5598	0,0942	40,2663
Mijas	0,0000	0,0000	1,3323	3,9454	82,1960	28,1091	0,1142	47,4882
Nerja	0,0000	0,0000	0,9782	2,2243	36,2773	23,8333	0,0470	50,7208
Rincón de la Victoria	0,0000	0,0000	0,7485	3,3950	73,3553	4,7040	0,1404	41,8743
Torrox	0,0000	0,0000	3,2929	1,7829	43,0709	34,3453	0,1397	61,7103
Vélez-Málaga	0,0000	0,0000	5,5013	2,9964	37,1075	13,6040	0,1393	45,7343
Torremolinos	0,0000	0,0000	1,7877	5,4372	62,1981	19,4073	0,0017	41,0482
NIVEL DE ASPIRACIÓN	2,1290	0,0000	0,0000	1,0000		30,0000	0,1000	32,5000
NIVEL DE RESERVA	10,0000	20,0000	5,0000	3,2000		0,0000	0,3250	60,0000

Datos de los indicadores de la dimensión social

Fuente: Thiel (2014)

Municipio	Paro por PPA (0,2195 / 0,28125)	Renta neta declarada por habitante (0,2195 / 0,28125)	IAE por habitante (0,0976 / 0,125)	IBI: Valor catastral por habitante (0,0976 / 0,125)	Nº de vehículos por habitante (0,1463 / 0,1875)
Algarrobo	14,1595	3.743,5148	77,1654	36.516,1701	0,7294
Benalmádena	14,7366	6.322,9497	109,4114	137.897,3561	0,6419
Casares	12,1958	4.085,5210	87,8039	211.119,7240	0,6550
Estepona	16,1432	5.163,5958	114,7543	178.026,8228	0,6634
Fuengirola	14,8575	4.888,6506	143,3487	91.841,5462	0,7286
Málaga	17,6028	7.032,6175	112,9520	58.793,8724	0,7292
Manilva	13,5053	4.092,7391	120,3416	73.570,8307	0,6179
Marbella	14,9710	6.009,1747	183,9835	58.462,7123	0,8226
Mijas	14,3197	4.637,2499	99,4474	109.204,7882	0,7202
Nerja	18,0189	3.939,0740	135,5376	67.874,6313	0,7996
Rincón de la Victo	13,5079	9.403,8712	73,7438	31.542,6907	0,6374
Torrox	15,2430	3.600,3982	102,6412	47.559,4146	0,6965
Vélez-Málaga	16,4980	5.531,9537	103,6325	98.106,7646	0,7237
Torremolinos	15,0197	5.958,7735	105,9934	47.385,8617	0,6803
NIVEL DE ASPIRAC	7,5000	12.000,0000	125,0000	45.000,0000	1,7500
NIVEL DE RESERVA	20,0000	2.250,0000	67,5000	17.500,0000	0,6000

Datos de los indicadores de la dimensión económica

Fuente: Thiel (2014)

Municipio	Ahorro Neto (0,1508)	Estabilidad Presupuestaria antes SEC (0,1006)	Carga Financiera (0,1006)	Autonomía Fiscal (0,1006)	Nivelación Presupestaria (0,0447)	Índice de Rigidez (0,1006)	Gasto de Personal / Ingresos corrientes (0,067)	Deuda Viva por Habitante (0,1006)	Esfuerzo Inversor por Habitante (0,067)	Presión Fiscal (0,1006)	Gasto de Personal por Habitante (0,067)
Algarrobo	4,0784	1,3450	2,5641	67,3355	10,3282	56,5013	52,3969	306,9291	339,5416	502,1688	392,3228
Benalmádena	9,8407	18,2365	12,6235	79,5314	7,9932	60,1530	45,3490	1418,9759	138,0964	940,5743	544,5861
Casares	26,2388	20,5714	0,4163	80,4049	18,7546	69,9467	51,1864	508,6839	344,6952	1894,4974	1159,1223
Estepona	18,0761	30,5236	15,3986	80,4352	18,2163	40,9133	24,5357	389,0098	92,5246	1215,0144	354,7431
Fuengirola	11,2687	23,4746	4,0757	76,7935	18,7808	58,5678	49,0527	333,1012	119,2861	704,9550	479,1840
Málaga	8,8776	-9,2539	9,2861	57,8944	-0,5720	44,7300	35,1591	1306,9320	374,3911	487,1001	341,9131
Manilva	37,9891	38,2550	2,7378	77,7382	38,0228	71,9316	42,4869	234,9661	208,2025	1830,5499	988,3004
Marbella	14,3699	13,3313	6,4779	80,8989	12,1320	72,7201	56,4120	348,7038	228,5376	1299,1587	881,8410
Mijas	33,2160	24,8739	2,3576	82,4082	23,0579	60,9185	38,7531	370,6687	167,5188	1113,0993	519,3259
Nerja	4,0059	-11,5595	5,4160	72,3322	-0,4219	65,8281	58,9447	527,4400	404,7179	678,7532	573,5822
Rincón de la Victo	14,2561	4,2039	7,0212	69,9359	-0,8504	51,9273	39,9983	700,0902	254,9536	615,4326	332,4422
Torrox	5,5609	-14,1534	2,6119	75,6501	-14,0294	52,2506	47,3498	448,3616	346,0275	691,4004	454,1215
Vélez-Málaga	20,0749	15,2140	6,1226	73,3533	19,6450	42,8233	30,2794	418,0342	262,4507	821,4665	332,7342
Torremolinos	-3,4213	11,0038	7,9575	81,5482	8,9721	54,7227	50,1642	618,5761	266,3116	950,4826	597,2808
NIVEL DE ASPIRAC	25	30	5	65	20	46,25	26,236	25	375	500	375
NIVEL DE RESERVA	0	0	15	47,5	0	60	39,66	200	93	650	525

Datos de los indicadores de la dimensión financiera

Fuente: Thiel (2014)

ANEXO 2: Valoración de la importancia de los indicadores

Actores	Mortalidad infantil	Tiempo de viaje al hospital más cercano	Habitantes por centros de salud	Nivel medio de instrucción	Tasa de analfabetismo	Ratio Alumno-Profesor en enseñanza obligatoria	Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	Tiempo de viaje a centros educativos de secundaria	Diferencial entre paro femenino y masculino	Densidad de pensiones no contributivas	Crecimiento de la población	Saldo migratorio	Densidad población	Nº núcleos de población	Tasa de dependencia
AECHOS	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	0
Camara de Comercio	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Fundación Ciedes	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	4	4	4	2	4
Diputación de Málaga	0	3	3	2	1	3	3	3	3	2	1	4	3	3	3	2
Junta de Andalucía	3	5	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Mancomunidad de la Costa de Sol Axarquia	4	4	4	4	3	2	2	2	2	4	2	2	3	4	4	4
Patronato de Turismo	1	3	3	5	1	3	1	1	1	4	1	3	2	4	2	3
Sopde	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	5
UMA	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Omau	5	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4
Ayuntamientos	3,6	3,2	3,8	3,8	3,8	3,2	3,2	3	3	3,2	3,2	3,4	3,2	3,6	2,4	3,6
Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL (Aedav)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
AEHMA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4
Skal Club	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Apeco	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
Asociación para promoción turística de la Axarquía (A.P.T.A.)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Asociacón Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	2	2	2	2	2
Federación de Comercio Málaga (provincial)	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
Asocación de Guias Turísticos de la provincia de Málaga	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3
Medios de comunicación	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rural Andalus	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
Asociación de Turoperadores de Estancias	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
UGT	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
CCOO	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3

Valoracion de los indicadores. Dimensión social

Fuente: Elaboración propria

Actores	Tasa de paro	Tasa de ocupación	Renta neta declarada por habitante	Situaciones de alta en IAE por Habitante	Establecimientos por habitantes	IBI: Valor Catastral por habitante	Nº vehículos por habitante
AEHCOS	4	4	4	2	3	2	2
Camara de Comercio	5	5	3	2	3	3	3
Fundación Ciedes	5	5	4	3	2	2	2
Diputación de Málaga	3	4	3	2	3	2	3
Junta de Andalucía	5	5	4	4	3	3	3
Mancomunidad de la Costa de Sol Axarquia	5	5	4	3	3	3	3
Patronato de Turismo	2	4	4	1	3	1	2
Sopde	5	5	4	3	3	2	3
UMA	3	3	3	4	4	4	5
Omau	3	3	3	3	4	2	5
Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL (Aedav)	4	4	3	3	3	3	2
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia	4	4	5	5	5	3	3
Skal Club	5	5	4	4	3	3	2
Apeco	4	4	3	4	3	2	4
Asociación para promoción turistica de la Axarquía (A.P.T.A.)	5	5	3	3	3	3	2
Asociacón Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	5	5	4	4	3	3	2
Federación de Comercio Málaga (provincial)	5	5	4	4	3	3	3
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	5	4	3	3	4	3	4
Asocación de Guias Turisticos de la provincia de Málaga	5	5	4	4	4	4	3
Medios de comunicación	2	2	2	2	3	2	3
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	4	4	3	3	3	3	3
Rural Andalus	4	4	2	2	3	2	2
Asociación de Turoperadores de Estancias	5	5	3	0	0	0	0
UGT	5	5	3	3	3	3	3
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	4	3	2	3	2	3	3
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	4	4	3	4	3	3	2
CCOO	5	5	4	4	4	3	4
Ayuntamientos	4,4	4	3,6	3,2	3	3,2	3,2

Valoracion de los indicadores. Dimensión económica

Fuente: Elaboración propria

Actores	Ahorro neto	Estabilidad presupuestaria antes SEC	Carga Financiera	Autonomía Fiscal	Nivelación Presupestaria	Índice de Rigidez	Superavit / Deficit Financiero	Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	Deuda viva por habitante	Esfuerzo inversor por habitante	Presión fiscal	Gasto de personal por habitante
AEHCOS	3	0	4	4	3	3	2	4	0	1	5	4
Camara de Comercio	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
Fundación Ciedes	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	5	0
Diputación de Málaga	4	3	3	3	4	2	3	2	2	3	4	3
Junta de Andalucía	4	4	4	3	3	3	3	2	0	3	3	3
Mancomunidad de la Costa de Sol Axarquia	3	3	3	5	5	3	3	4	4	5	3	5
Patronato de Turismo	4	4	4	1	5	4	5	4	5	4	4	5
Sopde	3	2	3	2	3	2	2	4	3	5	4	3
UMA	3	3	3	3	4	4	5	4	5	4	4	4
Omau	3	4	3	1	3	3	4	3	4	3	3	3
Ayuntamientos	3,6	3,6	3,6	3,6	3,8	3,6	3,6	3,8	3,8	3,8	3,4	3,4
Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL (Aed	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la pro	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Skal Club	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Apeco	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Asociación para promoción turistica de la Axarquía (A.P.T.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asociacón Provincial de Constructores y Promotores de M	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Federación de Comercio Málaga (provincial)	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asocación de Guias Turisticos de la provincia de Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Medios de comunicación	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del So	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Rural Andalus	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Asociación de Turoperadores de Estancias	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
UGT	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CCOO	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Valoracion de los indicadores. Dimensión financiera

Fuente: Elaboración propria

Actores	Diversidad vegetal	Espacios protegidos	Especies animales de interés	Superficie de agricultura ecológica	Calidad del aire	Calificación sanitaria de las aguas de baño, continentales y marítimas	Sustancias acidificantes: Nox	Sustancias acidificantes: SO2	Demanda biológica de oxígeno en ríos	Emisiones de CO2 equivalentes
AEHCOS	1	4	2	4	4	5	2	2	2	4
Camara de Comercio	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3
Fundación Ciedes	4	4	4	3	5	5	3	3	3	4
Diputación de Málaga	2	4	2	2	3	3	2	2	2	4
Junta de Andalucía	3	5	3	2	5	5	4	4	3	4
Mancomunidad de la Costa de Sol Axarquia	4	4	4	4	5	3	3	3	3	5
Patronato de Turismo	2	3	1	1	4	5	5	5	1	5
Sopde	2	5	1	0	4	5	4	4	3	3
UMA	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5
Omau	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4
Ayuntamientos	4	4	3,8	3,4	4,2	4	3,6	3,6	3,6	4,4
Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL (Aedav)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia de Málaga	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Skal Club	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
Apeco	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
Asociación para promoción turistica de la Axarquía (A.P.T.A.)	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Asociacón Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Federación de Comercio Málaga (provincial)	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3
Asocación de Guias Turisticos de la provincia de Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
Medios de comunicación	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3
Rural Andalus	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asociación de Turoperadores de Estancias	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
UGT	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

Valoracion de los indicadores Dimensión medioambiental

Fuente: Elaboración propria

Actores	Generación de residuos peligrosos	Residuos de vidrio recogidos	Aumento de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad	Cambio de agrícola a urbano	Erosión del suelo	Línea de costa ocupada en el primer kilómetro	Regadío sobre suelo agrícola	Porcentaje de suelo urbano	Superficie forestal y arbolada	Urbanización en zonas urbanas
AEHCOS	3	3	4	4	3	2	2	2	4	2
Camara de Comercio	3	3	4	3	4	5	3	3	3	4
Fundación Ciedes	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4
Diputación de Málaga	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4
Junta de Andalucía	4	4	4	3	3	5	2	3	2	4
Mancomunidad de la Costa de Sol Axarquia	4	3	3	4	4	5	2	3	5	3
Patronato de Turismo	1	1	5	2	2	4	2	3	3	4
Sopde	4	3	1	1	4	4	1	3	3	3
UMA	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4
Omau	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5
Ayuntamientos	4,2	3,8	3,8	4,2	4	4	3,6	4,2	4,2	4,2
Asociación de Agencias de Viajes de la Costa del SOL (Aedav)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
AEHMA Asociación de Empresarios de Hostelería de la provincia de Málaga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Skal Club	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Apeco	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Asociación para promoción turistica de la Axarquía (A.P.T.A.)	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Asociacón Provincial de Constructores y Promotores de Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Federación de Comercio Málaga (provincial)	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Responsible Hotels Grupo El Fuerte Marbella	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Asocación de Guias Turisticos de la provincia de Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Medios de comunicación	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Federación Andaluza de Empresarios de Playa Costa del Sol	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Rural Andalus	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asociación de Turoperadores de Estancias	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
UGT	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
Federación provincial de Asociaciones de Vecinos Málaga	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
CEM Confederación de Empresarios de Málaga	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CCOO	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

ANEXO 3: Pesos globales de los indicadores

Temas	Indicadores sociales	Peso global
Salud	Mortalidad infantil	1,937
	Tiempo de viaje a hospital más cercano	2,25
	Habitantes por centro de salud	2,25
Educación	Nivel medio de instrucción	5
	Tasa de analfabetismo	1,937
	Ratio alumno-profesor	2,25
	Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	1,937
	Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	1,937
	Tiempo de viaje a centros educativos de secundaria	1,937
Desigualdad	Diferencial entre paro femenino y masculino	2,25
	Densidad de pensiones no contributivas	1,781
Demografia	Crecimiento de la población	1,937
	Tasa de dependencia	2,25
	Migración neta exterior	2,25
	Número de núcleos de población	2,25

Temas	Indicadores economicos	Peso global
Actividad	Tasa de paro	3,024
	IAE por habitante	2,016
Riqueza y patrimonio	Renta neta declarada por habitante	2,016
	Valor catastral por habitante: IBI	1,5
	Número de vehículos por habitante	1,5

Temas	Indicadores ambientales	Peso global
Biodiversidad	Diversidad vegetal	2,25
	Espacio protegido y/o RedNatura	2,25
	Especies animales de interés	2,016
Calidad y contaminación	Superficie de agricultura ecológica	2,016
	Calidad del aire	3,375
	Calificación sanitaria de las aguas de baño	3,375
	Emisiones de Sustancias acidificantes: NOx (por Km^2)	2,016
	Emisiones de Sustancias acidificantes: SO2 (por Km^2)	2,511

	Demanda biológica de oxígeno en ríos y embalses	2,511
Cambio climatico	Emisiones de CO2 equivalentes (por habitante)	2,511
Consumo y residuos solidos	Generación de residuos peligrosos	2,016
	Residuos de vidrio recogidos	2,016
Uso de la tierra	Aumento de infraestructuras de comunicaciones de alta capacidad 1999-2007	2,511
	Urbanización de zonas agrícolas 1999-2007	2,25
	Erosión del suelo	2,25
	Línea de costa ocupada en el primer kilómetro	2,25
	% Regadío sobre suelo agrícola	1,672
	% Suelo urbano sobre superficie total	2,25
	% Superficie forestal y arbolada sobre superficie total	2,25
	% Urbanizaciones sobre zonas urbanas	2,25

Temas	**Indicadores financieros**	**Peso global**
Legales	Ahorro neto presupuestario	2,25
	Resultado no financiero	2,25
Contables	Carga Financiera	2,25
	Autonomía Fiscal	1,5
	Nivelación Presupuestaria	2,25
	Índice de Rigidez	2,25
	Gasto de personal por habitante	2,25
Habitantes	Deuda viva por habitante	2,071
	Esfuerzo inversor por habitante	2,25
	Presión fiscal	2,25
	Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	2,25

ANEXO 4: Funcion de logro

Dimensión social

	Manilva	Casares	Estepona	Marbella	Mijas	Fuengirol	Benalmád	Torremoli	Málaga	Rincón de	Vélez-Mál	Algarrobo	Torrox	Nerja
Mortalidad infantil	1,504211	1,872664	1,872867	1,596455	1,76548	1,90615	1,754684	1,982372	1,402578	2	0,934149	1,452717	1,318165	1,93522
Tiempo de viaje a hospital más cercano	0,882368	0,123929	0,755358	1,736316	1,400348	1,415006	1,892573	2	1,929345	1,331334	1,671386	1,608982	1,240068	1,066721
Habitantes por centro de salud	-0,31851	-0,15841	-0,51083	-0,75682	-1	-0,71918	-0,454	-0,65216	-0,31455	-0,39025	-0,24869	0,653195	-0,0836	-0,33213
Tasa de analfabetismo	-0,76744	-1	1,404255	0,808511	0,553191	0,723404	2	0,808511	0,553191	1,319149	-0,44186	-0,5814	-0,86047	-0,62791
Nivel medio de instrucción	0,68182	0,349622	0,77698	0,703517	1,009209	0,920845	1,236476	1,406601	1,065009	2	0,713963	0,131076	0,35235	0,753715
Ratio alumno-profesor	-0,21848	0,139535	-0,92063	-0,76963	-0,9638	-0,73238	-1	-0,89222	-0,77928	-0,93124	-0,57569	0,056962	0,528061	-0,03252
Tiempo de viaje a centros educativos de secundaria	0,887528	0,732137	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tiempo de viaje a centros educativos infantiles	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tiempo de viaje a centros educativos de primaria	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Diferencial entre paro femenino y masculino	0,48762	1,457357	0,718513	1,75652	1,546684	1,602552	1,033788	1,354623	2	1,792863	-0,49038	-1	0,719883	1,695976
Densidad de pensiones no contributivas	-0,24024	-0,73349	-0,39878	-0,18595	-0,25862	-0,88759	0,290472	-0,77622	-1	-0,06766	0,092534	0,092612	0,644156	0,443518
Tasa de dependencia	0,62568	0,423496	0,572054	0,71759	0,454976	0,476996	0,652697	0,689156	0,572896	0,659118	0,518752	0,151701	-1	0,337427
Crecimiento de la población	-1	0,113227	0,102885	1,183579	-0,25921	0,339455	-0,37414	-0,02567	0,434354	-0,15596	0,763084	0,970871	0,564302	0,790756
Migración neta exterior	1,443612	1,445252	0,52956	0,651994	0,93697	1,255457	1,197969	0,646911	0,268071	0,156801	0,453467	0,842636	2	0,794444
Número de núcleos de población	0,695381	1,829422	0,894949	1,05923	0,936679	2	0,122677	2	1,656867	0,820663	0,825206	-1	0,823464	1,539164

Dimensión medioambiental

		Manilva	Casares	Estepona	Marbella	Mijas	Fuengirola	Benalmádena	Torremolinos	Málaga	Rincón de la Vict	Vélez-Málaga	Algarrobo	Torrox	Nerja
Biodiversidad	Espacio protegido y/o RedNatura	-0,99469	0,822296	1,165588	-0,53022	-0,97896	-1	-1	-1	-0,28826	-1	-1	-1	-1	2
	Diversidad vegetal	0,072343	0,565198	0,94561	0,397224	0,34298	-1	0,02750652	0,00568156	0,006245	-1	-1	-1	0,002729	2
	Especies animales de interés	1,666667	2	-1	2	0,6	-1	-1	0,2	0,6	-1	-1	-1	-1	0,4
Calidad y contami	Superficie de agricultura ecológica	-1	-0,11285	-0,99213	-0,99819	-0,97028	-0,79992826	-1	-0,581331353	-0,62424	-0,995270205	-0,287497129	-0,490910897	-0,87144	-0,961
	Calificación sanitaria de las aguas continentales de b	2	0	2	2	2	2	0,649350649	2	1,264706	2	0,964187328		2	2
	Demanda biológica de oxígeno en ríos y embalses	0,857143	0,842857	0,857143	0,833843	0,79762	1000	1000	1000	0,580765	1000	0,814285714	1000	0,632143	0,857
	Calidad del aire	2	2	2		2	2	2	2	-1	2	2	2	2	2
	Emisiones de Sustancias acidificantes: NOx (por Km²	-0,03179	0,568464	-0,17227	-0,40602	-0,15693	-1	-0,78132141	-1	-0,7128	-0,43764222	-0,052367547	-0,122467342	-0,02061	0,04
	Emisiones de Sustancias acidificantes: SO2 (por Km²	1,167722	2	0,753265	0,545605	0,85043	-0,16664623	0,127726723	-0,034992419	-1	0,455814803	0,781011102	0,877816569	1,172889	1,604
Cambio climatico	Emisiones de CO2 equivalentes (por habitante)	2	-1	0,678068	1,602585	1,4842	1,89731835	1,625223035	1,781297445	1,237997	1,692969245	1,882154452	1,912790321	1,945787	1,983
Consumo y residu	Generación de residuos peligrosos	1,968698	1,968361	1,982184	1,967752	1,98021	1,99128699	1,993917536	1,993783216	1,895915	1,996622671	1,962941622	1,983764569	2	1,998
	Residuos de vidrio recogidos	-0,06909	2	-0,55255	-0,28438	-0,59049	-0,53554232	-0,194711715	-0,674169512	-1	-0,957460327	-0,866061599	-0,64523746	-0,7219	-0,607
Uso de la tierra	% Regadío sobre suelo agrícola	0,252323	-0,96158	-0,25435	-0,0744	-0,0192	-1	2	2	1,181716	1,515370023	-0,416852614	-0,857327863	-0,01718	-0,758
	Aumento de infraestructuras de comunicaciones de	-1	-0,09194	-0,34651	-0,25149	-0,00563	-0,27121568	1,455116239	2	-0,05855	-0,189089311	-0,050851304	-0,197779812	-0,50583	-0,279
	Línea de costa ocupada en el primer kilómetro	-0,45443	-0,61502	-0,5408	-0,81556	-0,68927	-0,90080531	-0,85614936	-1	-0,71991	-0,851579374	-0,207701229	-0,074687408	-0,02565	0,362
	% Superficie forestal y arbolada sobre superficie tot	-0,92633	0,334431	0,451395	-0,23449	-0,22544	-0,97776431	-0,227488557	-0,085547907	-0,19158	-0,970641968	-0,957760869	-1	-0,96057	0,384
	% Urbanizaciones sobre zonas urbanas	-0,2705	-0,7556	-0,89323	-1	-0,97445	0,37194302	0,038855225	0,375479037	0,450243	-0,639907177	0,297988477	0,248030144	-0,89717	0,517
	% Suelo urbano sobre superficie total	-0,19342	2	-0,16631	-0,55176	-0,15546	-1	-0,620834138	-0,639248517	-0,1361	-0,371857392	-0,026940144	-0,07637459	-0,06847	0,721
	Urbanización de zonas agrícolas 1999-2007	1,405747	1,986872	1,307844	1,788109	1,92136	1,86932808	2	1,329345542	1,893714	1,364642603	1,850430851	1,276350127	0,957119	1,941
	Erosión del suelo	1,573209	0,568182	0,056364	0,837273	0,91455	1,47663551	0,592727273	1,101246106	-0,16851	0,744545455	0,244545455	0,825454545	-1	2

Dimensión económica

		Manilva	Casares	Estepona	Marbella	Mijas	Fuengirol	Benalmád	Torremoli	Málaga	Rincón de	Vélez-Mál	Algarrobo	Torrox	Nerja
Actividad	Tasa de paro	0,519573	0,624334	0,308541	0,402321	0,454428	0,411401	0,421068	0,398424	0,191777	0,519365	0,280156	0,467239	0,380561	0,158484
	IAE por habitante	0,918985	0,353112	0,821815	2	0,555606	1,311082	0,728894	0,66945	0,790469	0,108588	0,628391	0,168093	0,611151	1,178654
Riqueza	Renta neta declarada por habitante	0,188999	0,188259	0,29883	0,385556	0,244846	0,270631	0,417738	0,380387	0,490525	0,73373	0,336611	0,153181	0,138502	0,173238
	Valor catastral por habitante: IBI	2	2	2	1,471205	2	2	2	1,083507	1,482796	0,510643	2	0,691497	1,089581	1,800629
	Número de vehículos por habitante	0,015602	0,047791	0,055132	0,193607	0,104489	0,111813	0,036424	0,069789	0,112315	0,032537	0,107584	0,112564	0,083886	0,173572

Dimensión financiera

	Manilva	Casares	Estepona	Marbella	Mijas	Fuengirol	Benalmád	Torremoli	Málaga	Rincón de	Vélez-Mál	Algarrobo	Torrox	Nerja
Ahorro neto presupuestario	2	1,095376	0,723044	0,574795	1,632532	0,450747	0,393629	-1	0,355105	0,570245	0,802997	0,163136	0,222438	0,160235
Resultado no financiero (base para la Estabilida	2	0,685713	1,063428	0,444377	0,82913	0,782487	0,607883	0,366793	-0,65383	0,14013	0,507133	0,044833	-1	-0,81673
Autonomía Fiscal	1,731736	1,884922	1,886663	1,913299	2	1,677468	1,834745	1,950598	0,593966	1,283539	1,479849	1,134161	1,611786	1,421192
Gasto de Personal s/ Ingresos corrientes	-0,14659	-0,5977	2	-0,86867	0,067558	-0,48705	-0,295	-0,54469	0,335288	-0,01754	0,698793	-0,66047	-0,39875	-1
Índice de Rigidez	-0,93801	-0,78197	2	-1	-0,07221	0,10416	-0,01203	0,383804	1,28482	0,587105	1,642101	0,254451	0,563593	-0,45818
Nivelación Presupuestaria	2	0,93773	0,910815	0,6066	1,169668	0,93904	0,39966	0,448605	-0,04077	-0,06062	0,98225	0,51641	-1	-0,03007
Carga Financiera	1,493531	2	-1	0,85221	1,576478	1,201649	0,23765	0,70425	0,57139	0,79788	0,88774	1,531427	1,520998	0,9584
Presión fiscal	-0,94862	-1	-0,45401	-0,52162	-0,37212	-0,04416	-0,23349	-0,24145	2	0,230449	-0,13778	0,985541	-0,03327	-0,0231
Deuda viva por habitante	-0,02868	-0,25323	-0,15506	-0,12199	-0,14001	-0,10919	-1	-0,34338	-0,90808	-0,41025	-0,17887	-0,08772	-0,20375	-0,26862
Gasto de personal por habitante	-0,73062	-1	1,475986	-0,56273	0,037827	0,30544	-0,03089	-0,11399	1,777458	2	1,993139	0,884515	0,472523	-0,07661
Esfuerzo inversor por habitante	0,40852	0,892536	-1	0,48063	0,264251	0,093213	0,159916	0,61458	0,997841	0,574304	0,600889	0,874261	0,897261	2