



Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de Playa de Mogán

Mogán, Gran Canaria



INFORME DE SOSTENIBILIDAD
AMBIENTAL



INDICE

0. INTRODUCCIÓN	5
1. ESBOZO DEL CONTENIDO DEL PLAN Y OBJETIVOS PRINCIPALES.....	7
1.1 Descripción del objeto y ámbito territorial, con expresión de la línea del deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre. Alcance temporal del Plan. Fases de ejecución del Plan.....	7
1.2 Exposición de los objetivos específicos del Plan. Coherencia con otros planes promovidos por la administración general del Estado 8	8
1.3 Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el Plan, y la manera en que se han tenido en cuenta durante su elaboración.....	11
2. RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS	17
2.1 Análisis de la coherencia del Plan con los objetivos de desarrollo sostenible expresados en las Directrices de Ordenación, los Planes Insulares, los Planes Territoriales y los Planes Generales, así como los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC), así como cualesquiera otros planes de gestión o conservación de espacios naturales	17
2.2 Determinaciones de otros planes con incidencia en el ámbito de estudio (Planes Sectoriales y Planes de Desarrollo) que puedan generar sinergias y efectos ambientales acumulativos adversos.....	25
3. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN	26
3.1 Caracterización de las variables ambientales presentes en el ámbito afectado por el Plan.....	26
3.1.1 <i>Geología y geomorfología. Áreas de interés geológico - geomorfológico</i>	<i>26</i>
3.1.2 <i>Hidrología.....</i>	<i>27</i>
3.1.3 <i>Condiciones climáticas.....</i>	<i>27</i>
3.1.4 <i>Flora y vegetación. Áreas de interés florístico.....</i>	<i>28</i>
3.1.5 <i>Fauna. Áreas de interés faunístico.....</i>	<i>28</i>
3.1.6 <i>Paisaje</i>	<i>29</i>
3.1.7 <i>Patrimonio cultural</i>	<i>29</i>
3.1.8 <i>Calidad atmosférica.....</i>	<i>30</i>
3.1.9 <i>Bienestar social.....</i>	<i>30</i>
3.1.10 <i>Áreas protegidas</i>	<i>31</i>
3.1.11 <i>Calidad de las aguas.....</i>	<i>31</i>
3.2 Descripción de la alternativa cero o “no intervención”. Probable evolución del sistema, según las tendencias conocidas, en caso de no aplicarse el Plan.....	32
4. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	35
4.1 Zonificación del territorio conforme a su calidad para la conservación, limitaciones y capacidad de uso o potencialidades en base a unidades ambientales (diagnóstico descriptivo).....	35
4.1.1 <i>Diagnóstico descriptivo: unidades ambientales</i>	<i>35</i>
4.1.2 <i>Diagnóstico de la capacidad de uso</i>	<i>37</i>
4.2 Problemática ambiental e impactos preexistentes en el territorio, incluyendo los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental y especies protegidas, así como los contemplados sobre el litoral, que se tengan en cuenta en la evaluación ambiental que propone la Estrategia Marina	39
4.2.1 <i>Impactos preexistentes</i>	<i>39</i>
4.2.2 <i>Problemática ambiental y aspectos de la misma que motivan la redacción del Plan</i>	<i>41</i>
5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	43

INDICE

5.1	Descripción de las alternativas	43
5.1.1	Alternativa 0.....	43
5.1.2	Alternativa 1.....	44
5.1.3	Alternativa 2.....	48
5.2	Evaluación comparativa de la incidencia ambiental, socioeconómica y urbanística de las diferentes alternativas contempladas	50
5.2.1	Evaluación comparativa de la incidencia ambiental.....	50
5.2.2	Evaluación comparativa de la incidencia socioeconómica.....	61
5.2.3	Evaluación comparativa de la incidencia urbanística.....	70
5.3	Justificación de la opción finalmente adoptada y su coherencia con los objetivos y criterios del Plan	76
5.4	Dificultades, deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida, o de realizar la evaluación de las alternativas.....	78
6.	EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	80
6.1	Identificación de las determinaciones del Plan potencialmente generadoras de efectos significativos sobre el medio ambiente	80
6.2	Evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente de las determinaciones propuestas	83
6.2.1	Efectos sobre las variables ambientales analizadas	83
6.2.2	Afección a zonas ambientalmente sensibles, tanto periféricas como que formen parte del ámbito de actuación del Plan.....	85
6.2.3	Incidencia sobre el medio litoral y, en su caso, sobre el medio marino	86
6.2.4	Generación de residuos y posible incremento del consumo de agua y energía, así como de la contaminación, incluyendo la lumínica y acústica	86
6.2.5	Riesgos naturales	94
6.3	Evaluación de los efectos de las propuestas del Plan	94
6.3.1	Estructura de las fichas de evaluación	94
6.3.2	Metodología de evaluación de las variables ambientales	101
6.3.3	Síntesis de los resultados obtenidos	102
6.4	Aspectos cuyo análisis de la incidencia ambiental debe posponerse a las evaluaciones ambientales de los instrumentos de desarrollo o de las actuaciones urbanísticas aisladas vinculadas al Plan.	106
7.	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES.....	108
7.1	Medidas correctoras referentes a los impactos más significativos cuyo objeto sea reducir su probabilidad de ocurrencia	109
7.1.1	Medidas para corregir la problemática detectada en el diagnóstico ambiental.....	109
7.1.2	Medidas relacionadas con las determinaciones del Plan de Modernización.....	111
7.2	Medidas protectoras que se dirijan a conservar recursos afectados por las determinaciones del Plan según a la evaluación ambiental realizada.....	112
7.2.1	Medidas genéricas de protección ambiental	112
7.2.2	Medidas para la topografía del terreno, red hídrica, sustrato y suelo.....	116
7.2.3	Medidas para la vegetación y la fauna	117
7.2.4	Medidas para el patrimonio cultural	117
7.3	Medidas para mejorar el paisaje urbano, la movilidad y accesibilidad, para integrar los nuevos crecimientos urbanos, equipamientos e infraestructuras en el paisaje a incorporar en el Plan	118
7.3.1	Medidas para la mejora del paisaje	118
7.3.2	Medidas para la mejora de la movilidad y la accesibilidad.....	122
7.3.3	Medidas para integrar los nuevos crecimientos edificatorios, equipamientos e infraestructuras	123
7.4	Medidas correctoras a introducir en los instrumentos de desarrollo o, en su caso, en los proyectos de las actuaciones urbanísticas aisladas vinculadas al Plan.....	124
7.5	Medidas compensatorias para entornos de alto valor ambiental, tanto natural como paisajístico	125
8.	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO	127

INDICE

8.1	Identificación de las zonas, aspectos o variables ambientales que deben ser objeto de seguimiento	127
8.2	Definición de los indicadores y fijación de los datos cuantitativos y cualitativos necesario para el seguimiento de los efectos adversos, estableciendo la definición del indicador, la fuente para su obtención y las unidades de medida de sus parámetros cuantificables	127
8.2.1	Aspectos metodológicos.....	127
8.2.2	Obtención de resultados.....	139
8.3	Propuesta de serie de indicadores ambientales de seguimiento.....	151
8.4	Aplicación de los indicadores	151
8.5	Información de los indicadores	151
9.	RESUMEN	152
10.	INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLANEAMIENTO	165
10.1	Estimación y comparación del coste económico y la viabilidad de las alternativas propuestas (apartado 5.1), teniendo en cuenta las posibilidades financieras y tecnológicas disponibles.....	165
10.2	Estimación y comparación del costo de aplicación de las medidas correctoras propuestas	171
11.	PLANIMETRÍA.....	172
12.	ADMINISTRACIONES PÚBLICAS QUE DEBEN SER CONSULTADAS.....	173

0. INTRODUCCIÓN

➤ Marco conceptual del Informe de Sostenibilidad Ambiental

Los objetivos de la sostenibilidad y el desarrollo sostenible han sido claramente establecidos en una amplia serie de estudios y estrategias de política pública en todos los niveles de la administración pública regional, nacional y también en el marco europeo e internacional. En todos estos estudios y estrategias queda claro que la regulación del suelo, como dinamizador de las actividades de la planificación y su posterior gestión urbanística, tiene un papel fundamental en el camino hacia un futuro más sostenible. Garantizar la sostenibilidad de los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico es un objetivo clave de cara a conseguir la sostenibilidad global del modelo de ocupación y uso del territorio. Desde este punto de vista el Informe de Sostenibilidad Ambiental trata de dar una imagen de en que medida responde el documento a las estrategias de desarrollo sostenible, desde una perspectiva compleja e integrada.

La sostenibilidad planteada, tiene su base en aspectos, connotaciones y determinaciones de aplicación en un territorio limitado, frecuentemente con valores a preservar y desarrollar, planteándose la ordenación sobre un desarrollo económico, social y medioambiental.

El territorio se configura como el elemento donde fluctúan los diferentes factores que conforman la sostenibilidad, medida por las repercusiones sociales, económicas y ambientales de los modelos de ordenación elegidos. Por eso, dada la abundante legislación en la ordenación territorial, se hace preciso evaluar estos procesos de ordenación con procesos de evaluación de sostenibilidad. Para lograr este objetivo, surge la herramienta del **Informe de Sostenibilidad Ambiental**, con la finalidad de preservar y proteger el medio ambiente, a través de la valoración de los efectos inmediatos y futuros derivados de la ordenación.

➤ Marco legislativo de aplicación del Informe de Sostenibilidad Ambiental

Con fecha 30 de abril de 2006 entra en vigor la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente* (BOE nº 102, de 29 de abril de 2006). Esta ley, introduce en la legislación española, la **evaluación ambiental estratégica**, como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, basándose en la larga experiencia en la evaluación de impacto ambiental de proyectos, tanto en el ámbito de la Administración General del Estado como en el ámbito autonómico, e incorpora a nuestro derecho interno la *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y de Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*.

La adaptación de tal normativa al ordenamiento jurídico canario, en lo que al Sistema de Planeamiento se refiere, se ha incorporado en el Reglamento de Procedimientos de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento de Canarias, aprobado mediante *Decreto 55/2006, de 9 de mayo* (BOC nº 104, de 31 de mayo de 2006), desarrollándose en el

artículo 27. Dicho Decreto ha sido modificado por el *Decreto 30/2007, de 5 de febrero* (BOC nº 34, 15 de febrero de 2007).

El proceso de evaluación ambiental acuñado por esta *Ley 9/2006*, no ha de ser una mera justificación de los planes, sino un instrumento de integración del medio ambiente en las políticas sectoriales para garantizar un desarrollo sostenible más duradero, justo y saludable que permita afrontar los grandes retos de la sostenibilidad como son el uso racional de los recursos naturales, la prevención y reducción de la contaminación, la innovación tecnológica y la cohesión social.

Los criterios e indicadores ambientales, junto a los principios de sostenibilidad, se encuentran definidos en el *Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y Espacios Naturales Protegidos de Canarias*, aprobado por el *Decreto Legislativo 1/2000* (BOC nº 60 de 15 de mayo de 2000); así como en la *Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias* (BOC nº 73 de 15 de abril de 2003).

El contenido expreso del Informe de Sostenibilidad Ambiental, que da respuesta a los criterios y principios anteriores, se recoge en el Documento de Referencia para la elaboración de Informes de Sostenibilidad de los Planes de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad Turística, aprobado por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias el 29 de mayo de 2012.

1. ESBOZO DEL CONTENIDO DEL PLAN Y OBJETIVOS PRINCIPALES

1.1 Descripción del objeto y ámbito territorial, con expresión de la línea del deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre. Alcance temporal del Plan. Fases de ejecución del Plan

El **objeto** del Plan de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad de Playa de Mogán (en adelante, Plan de Modernización) es definir un modelo turístico del destino y ofrecer cobertura a las actuaciones, públicas y privadas, de sustitución, rehabilitación de la planta alojativa o infraestructura turística, y de remodelación urbanística propuestas.

El Plan de Modernización permite organizar actuaciones integradas para la renovación y recualificación del núcleo turístico Playa de Mogán y contiene parámetros de ordenación de actuaciones particulares conforme a los siguientes objetivos fijados:

- La apuesta por una Ciudad Turística con calidad e identidad.
- Desarrollar el espacio público.
- Intervenir, reordenar y rehabilitar el espacio privado.
- Creación de una identidad fundamentada en las singularidades del núcleo.
- Estimular el desarrollo de la cultura empresarial
- Desarrollar el clúster de la ciudad turística

El **ámbito de referencia territorial**, se localiza en el municipio de Mogán, entre los barrancos de Veneguera y Taurito y colindante con el Parque Rural del Nublo. Concretamente, se emplaza en el espacio costero del Barranco de Mogán. Es el más occidental de los núcleos turísticos del municipio, accesible únicamente mediante la GC-500 desde el resto de la zona turística del Sur de Gran Canaria. Los límites del ámbito de referencia territorial están claramente marcados por ambas laderas del Barranco de Mogán al este y al oeste, el mar al sur, y la GC-500 al norte.

El espacio físico del ámbito cuenta con una superficie de 159,77 hectáreas y se resuelve en un cauce de barranco amplio con laderas de moderada pendiente en su parte baja que culminan en un escarpado relieve. Atendiendo a esta morfología, se caracterizan estas dos partes bien diferenciadas: por un lado, el fondo del barranco, en donde se localiza la mayor parte del espacio urbano – turístico, va desde la cota 0 en el litoral hasta los 25 metros de altitud, a medida que se adentra en el territorio de la isla. Por otra parte, las laderas del barranco poseen una altitud media de 200 metros, teniendo en cuenta que su progresivo incremento altitudinal, alcanza los 250 metros en el punto más interiorizado territorialmente de las aristas superiores.

La línea del deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre queda perfectamente expresada en el plano de Información I-02-03 relativo a las *Afecciones Sectoriales*.

En cuanto al alcance u horizonte temporal del Plan de Modernización, el mismo se estructura por la prioridad o necesidad de ejecución de las intervenciones públicas necesarias para la materialización de la ordenación propuesta.

Finalmente, en cuanto a las fases de ejecución, no se establecen como tales, sino que se organiza una programación de las intervenciones a través de las siguientes fases:

- corto plazo: incorpora aquellas actuaciones públicas que ya estaban planificadas con anterioridad al presente plan o que se encuentren actualmente en fase de elaboración del proyecto de ejecución y/o en fase de ejecución; en este plazo de ejecución se incorporan las actuaciones sometidas a concesión y las actuaciones privadas sujetas a convenios.
- medio plazo: incluye las actuaciones públicas para cuya ejecución sea necesario previamente que se hayan materializado las actuaciones del corto plazo; incluye así mismo las actuaciones públicas que no implican modificaciones de la trama urbana o de los sistemas de actividad y por tanto no se hace necesario proceder a la búsqueda de soluciones alternativas al actual funcionamiento del núcleo.
- largo plazo: se incluyen en esta prioridad las actuaciones públicas cuya ejecución necesiten de una previa búsqueda de alternativas porque implican modificaciones sustanciales en la trama urbana o en los sistemas; también se incorporan aquellas intervenciones que no son básicas o de necesidad imperiosa para alcanzar los objetivos de la estrategia o, que siendo básicas la administración no posee disponibilidad financiera para su ejecución.

1.2 Exposición de los objetivos específicos del Plan. Coherencia con otros planes promovidos por la administración general del Estado

Fuera del contenido específico que ha de incorporar el Informe de Sostenibilidad Ambiental, el Anexo del Documento de Referencia recoge, en su primer apartado, los criterios ambientales estratégicos que deben guiar la evaluación ambiental estratégica del Plan, siendo los siguientes:

- a. Promover un turismo de calidad con un nivel de sostenibilidad alta que estime la protección de los espacios con valores ambientales, paisajísticos y etnográficos.
- b. Fomentar la optimización de los recursos de la trama urbana, mediante su rehabilitación, reestructuración o renovación, así como incorporar tipologías edificatorias de alojamiento turístico y oferta complementaria acordes con nuevos modelos turísticos más respetuosos con el entorno.
- c. Recuperación de los espacios marginales de cara a la optimización de suelo y sus recursos.
- d. Recuperación de los sistemas naturales degradados.
- e. Garantizar el libre acceso, uso y disfrute público de la costa compatibilizándolo con la protección de sus valores.

- f. Fomentar una movilidad sostenible por medio del transporte público, peatonal y ciclista, y minimizar la necesidad de nuevas infraestructuras.
- g. Propiciar una estructura urbana adecuada que se integre en el paisaje definiendo adecuadamente los espacios de transición y bordes urbanos.
- h. Minimizar la incidencia de actuaciones propuestas en el medio ambiente, adoptando determinaciones y diseños que interfieran lo menos posible con zonas de interés para su conservación.
- i. Mantener y mejorar los ecosistemas, hábitats y especies presentes en los ámbitos a ordenar. Los recursos naturales existentes en los ámbitos del Plan de Modernización deberán ser tenidos en cuenta tanto para su preservación y restauración como para su potenciación.
- j. Fomentar las actuaciones que conlleven ahorro o reducción de efectivos del consumo de agua, energía, residuos y demás contaminantes. Fomentar el reciclaje y la reutilización de los residuos facilitando la disponibilidad de instalaciones adecuadas para su tratamiento. Fomentar campañas de sensibilización social sobre el uso de las playas.
- k. Fomentar las actuaciones que impliquen la protección y revalorización del patrimonio cultural.
- l. El ISA realizará un estudio integral del ámbito de intervención, destacando sus características naturales y funcionales. Dicho estudio será tenido en cuenta en las actuaciones concretas que el Plan de Modernización proponga.
- m. El Plan de Modernización propiciará la disminución de la oferta alojativa turística a favor del equipamiento complementario de calidad ambiental (integración en la trama urbana y en paisaje circundante) limitando la densidad para garantizar tanto su calidad propia como la del entorno.

Además de la adopción e incorporación de los criterios estratégicos anteriores, partiendo de la premisa de la necesidad de intervenir en el entorno urbano-turístico de Playa de Mogán, el Plan de Modernización también recoge los siguientes objetivos de carácter ambiental, como ejes estructurales para el desarrollo de las actuaciones derivadas de su propuesta de ordenación:

- a. Responder a la necesidad del ámbito de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
- b. Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.

- c. Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
- d. Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- e. Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.
- f. Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- g. Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
- h. Fomentar el atractivo turístico propio de la zona, preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.

Así mismo los criterios y objetivos socioeconómicos considerados por el Plan de Modernización son los siguientes:

- a. Mejorar la calidad de los establecimientos de alojamiento a través del incremento de categoría de los mismos, lo que se consigue a través de los incentivos a la renovación y rehabilitación de los mismos.
- b. Ampliar la oferta de alojamiento del destino de Playa de Mogán con nuevos establecimientos de tipología hotelera.
- c. Puesta en valor de los elementos culturales distintivos del municipio que propicien una revitalización del núcleo de El Risco, como atractivo del destino.
- d. Mejorar la oferta comercial a través de la diversificación y especialización, la puesta en valor de los centros comerciales y, la ampliación de las zonas comerciales abiertas y del mercadillo.
- e. Potenciar la oferta de ocio-recreativa vinculada a actividades deportivas centradas en las infraestructuras del puerto y la playa.

- f. Mejorar la funcionalidad del núcleo turístico facilitando la accesibilidad y comodidad del visitante.
- g. Crear una marca identificativa del núcleo y definir una estrategia única que dote de una imagen distintiva al destino.
- h. Diversificar el perfil del turista que visita el destino Playa Mogán, hacía otras nacionalidades, hacía familias y con un poder adquisitivo más alto.
- i. Potenciar el gasto en destino a través de una mejora e incremento de la oferta turística complementaria.
- j. Incrementar los empleos coyunturales y estructurales vinculados a las intervenciones públicas y privadas en el destino, así como a la actividad turística.
- k. Dotar al núcleo de atractivo para la generación de ingresos públicos y privados, y para la captación-atracción de capital privado.

1.3 Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el Plan, y la manera en que se han tenido en cuenta durante su elaboración

El marco de actuación del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental debe ineludiblemente analizar las distintas políticas y legislaciones vigentes en el contexto internacional, comunitario y nacional, así como el propio autonómico, como inspiradoras de los procedimientos de evaluación ambiental al que se somete el presente Plan de Modernización y, por tanto, también de los criterios y objetivos que han de guiar su modelo de intervención.

■ Ámbito Internacional

A nivel internacional, se han tenido en cuenta los objetivos que se plantean en la declaración de la Reserva de la Biosfera existente en Gran Canaria. El Objetivo general que persigue esta declaración, es consolidar la viabilidad a largo plazo de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, a través del compromiso de la comunidad local y el resto de interlocutores del territorio con las funciones de la Reserva: Conservación, Desarrollo y Conocimiento.

Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

- Formar e informar a la comunidad y el estamento político locales, y a la población en su conjunto, acerca de la Reserva, su naturaleza, valores y principales retos.
- Realzar y potenciar los valores naturales y culturales que construyen la sostenibilidad en la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- Concienciar y movilizar a la comunidad y el estamento político locales en torno al concepto de "desarrollo sostenible" de su territorio.

- **Relación con los objetivos del Plan de Modernización:**

Se tienen en cuenta los objetivos que plantea, ya que el ámbito de actuación del Plan de Modernización se ve afectado por la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria, de la que, una parte de su franja costera y de su Zona de Transición se localizan en el entorno inmediato y en el interior del área del Plan de Modernización respectivamente. En relación a esto, el Plan de Modernización plantea algunos objetivos ambientales que asumen directamente los planteamientos de la declaración como Reserva de la Biosfera. Estos objetivos son:

- Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona, preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.

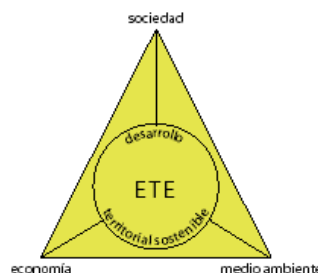
■ **Ámbito Comunitario**

En el ámbito Comunitario se tiene en cuenta lo que establece la anteriormente mencionada *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de julio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*.

La Directiva persigue dos objetivos que la insertan en la política de medio ambiente establecida por el Tratado de la Unión, cuando señala: “los requisitos de protección ambiental deben integrarse en la definición de las políticas y actividades comunitarias, con vistas sobre todo a fomentar un desarrollo sostenible”. Estos requisitos son los siguientes:

- Conseguir un elevado nivel de protección ambiental.
- Contribuir a la investigación del medio ambiente en la elaboración y aprobación de aquellos planes y programas que puedan tener efectos ambientales significativos; todo ello orientado a promover un desarrollo sostenible.

Asimismo, un claro referente a considerar es la Estrategia Territorial Europea (ETE) acordada en la Reunión Informal del Consejo formado por los Ministros responsables de Ordenación del Territorio en Potsdam el 10 y 11 de mayo de 1999, y que se ajusta al objetivo de procurar un desarrollo equilibrado y sostenible.



La ETE se fundamenta en tres principios o directrices que han de cumplir toda política de desarrollo territorial:

- el desarrollo de un sistema equilibrado y policéntrico de ciudades y una nueva relación entre campo y ciudad,
- la garantía de un acceso equivalente a las infraestructuras y al conocimiento, y
- el desarrollo sostenible, la gestión inteligente y la protección de la naturaleza y del patrimonio cultural.

- **Relación con los objetivos del Plan de Modernización:**

Como ya se ha comentado, las determinaciones que plantea la Directiva Europea quedan recogidas en la *Ley 9/2006* de ámbito estatal. Por tanto la relación existente, a nivel comunitario, con los objetivos planteados en el Plan de Modernización, es similar a la existente a nivel estatal:

La propia elaboración de este Informe de Sostenibilidad Ambiental, en el Plan de Modernización, cumple directamente con los objetivos que plantea la *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de julio de 2001*. Con él se pretende aplicar el concepto de “desarrollo sostenible” a la ordenación territorial del ámbito, valorando las posibles afecciones ambientales que pudieran darse al llevar a cabo las distintas actuaciones que se proponen.

En este sentido, el Plan de Modernización también adopta, a su escala, los objetivos de la ETE, al adoptar unas directrices de índole medioambiental y paisajística, urbanística, funcional y económica para el ámbito de actuación.

■ **Ámbito Nacional**

La evaluación ambiental que se lleva a cabo en este Plan se redacta en el marco de la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente* y la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural de la Biodiversidad*.

La primera de ellas es fruto de la conjunción de un marco legal tendente al estudio y establecimiento de la sostenibilidad como elemento fundamental en la ordenación territorial y urbanística. Según su propia Exposición de Motivos, pretende integrar los aspectos ambientales en la elaboración y aprobación de planes y programas para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible en su triple dimensión económica, social y ambiental, a través de un proceso continuo de evaluación en el que se garantice la transparencia y la participación.

Por tanto, la *Ley 9/2006* introduce en la legislación española la evaluación ambiental de planes y programas, también conocida como **evaluación ambiental estratégica**, como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, e incorpora a nuestro derecho interno la mencionada *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*.

El proceso de evaluación ambiental acuñado por esta nueva Ley no ha de ser una mera justificación de los planes, sino un instrumento de integración del medio ambiente en las políticas sectoriales para garantizar un desarrollo sostenible más duradero, justo y saludable que permita afrontar los grandes retos de la sostenibilidad ambiental.

Por su parte, la *Ley 42/2007* establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, establecido en el artículo 45.2 de la Constitución.

El objetivo principal que pretende alcanzar esta Ley, es el de elaborar y mantener actualizado un Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que recoja la distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización, así como cualquier otra información que se considere necesaria, de todos los elementos terrestres y marinos integrantes del patrimonio natural, con especial atención a los que precisen medidas específicas de conservación o hayan sido declarados de interés comunitario.

- **Relación con los objetivos del Plan de Modernización:**

La propia elaboración de este Informe de Sostenibilidad Ambiental, en el Plan de Modernización, cumple directamente con el objetivo que plantea la *Ley 9/2006*. Con él se pretende aplicar el concepto de “desarrollo sostenible” a la ordenación territorial del ámbito, valorando las posibles afecciones ambientales que pudieran darse al llevar a cabo las distintas actuaciones que se proponen.

Asimismo, el Inventario de Patrimonio Natural que plantea la *Ley 42/2007*, pretende favorecer la conservación y la correcta utilización de los recursos naturales existentes en el territorio. En relación a esto, el Plan de Modernización plantea algunos objetivos ambientales que asumen directamente estos planteamientos. Estos objetivos son:

- Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.

■ Ámbito Autonómico

Finalmente, resulta necesario, para la visión municipal y submunicipal de los principios de sostenibilidad, hacerse eco del Modelo Territorial Básico que se propugna para la totalidad de las Islas Canarias, por la Comunidad Autónoma. Así, las *Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias (Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias. B.O.C. nº 73, 15 de Abril de 2003)* en su Directriz 48, hacen suya y persiguen aplicar y hacer aplicar, de acuerdo con las características del Archipiélago Canario, la Estrategia Territorial Europea, teniendo entre sus fines el establecer estrategias de acción territorial para la definición del Modelo Territorial Básico de Canarias.

El **Modelo de Ordenación Territorial Básico de Canarias** deberá ser uno de los instrumentos de la Estrategia Territorial de Canarias, en su caso, estableciendo en la Directriz 48.2 los rasgos fundamentales que deberán cumplir las intervenciones tanto públicas como privadas para contribuir a la implantación en Canarias de un modelo territorial integrado y equilibrado, que hará cumplir los principios de la Estrategia Territorial Europea, de la que se pretende en este documento hacerse eco. Este Modelo se fundamenta en:

- La configuración de un territorio equilibrado, organizado en un conjunto de centralidades escalonadas que permitan el acceso de los ciudadanos a unos servicios eficientes y una mejor calidad de vida, la consolidación de unas ciudades dinámicas, el desarrollo endógeno de las áreas rurales y una mejor y más diferenciada articulación entre el medio rural y el medio urbano, incorporando criterios de cercanía y disminuyendo las necesidades de movilidad.
- La integración de la ordenación ambiental y territorial, predominando los criterios y determinaciones ambientales.
- La conservación de los recursos naturales y de los suelos de interés agrario, litorales y de valor paisajístico, considerándolos como recursos estratégicos para el desarrollo económico, la cohesión social y el bienestar de la población. Tendrán la misma consideración que el capital financiero, de forma que ambos serán relevantes en la toma de decisiones.



- El desarrollo de núcleos de población más compactos, complejos y atractivos, en los que se use más eficientemente el suelo, mediante su reutilización y densificación, y se impulse la integración social y funcional, evitando la práctica extensiva de la zonificación urbana, y favoreciendo igualmente una reducción de las demandas de movilidad urbana.
- La igualdad de acceso a las infraestructuras, los equipamientos, el conocimiento y la información.
- El reconocimiento de la isla como unidad básica de planeamiento de los recursos naturales y del territorio y al municipio como unidad de ordenación urbanística.
- La contención de la extensión urbana y fortalecimiento de la gestión urbanística y la intervención pública en el mercado del suelo.
- La simultánea atención específica a la calidad del medio y su paisaje, como protagonistas de la ordenación, incluyendo el esponjamiento del tejido urbano.

- **Relación con los objetivos del Plan de Modernización:**

Los criterios y objetivos de ordenación del presente Plan de Modernización cumplen con los principios anteriores, que les son exigibles a su objeto y escala dada.



2. RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS

2.1 Análisis de la coherencia del Plan con los objetivos de desarrollo sostenible expresados en las Directrices de Ordenación, los Planes Insulares, los Planes Territoriales y los Planes Generales, así como los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, los Planes de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC), así como cualesquiera otros planes de gestión o conservación de espacios naturales

El Plan de Modernización, como instrumento de ordenación territorial, debe asumir unas líneas de actuación establecidas a nivel autonómico. En el Archipiélago, estas líneas maestras son las Directrices de Ordenación General de Canarias¹. La siguiente tabla establece las relaciones existentes entre estas Directrices y los objetivos ambientales del Plan:

Objetivos ambientales de las Directrices de Ordenación General y de Ordenación del Turismo de Canarias	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
D1. Preservación y gestión eficiente de los recursos naturales, geológicos e hídricos.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
D2. Conservación y gestión sostenible de la biodiversidad insular.	Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
D3. Mantenimiento de una adecuada calidad atmosférica, acústica y lumínica en el Archipiélago.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes, mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
D4. Potenciación del ahorro y el uso eficiente de la energía, diversificación energética, garantía de abastecimiento energético e incorporación creciente de fuentes de energías renovables.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
D5. Reducción de la generación de residuos y vertidos, incremento de su reutilización y reciclaje, y gestión adecuada y eficiente de los mismos.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
D6. Implantación de un modelo territorial integrado, eficiente y sostenible, minimizando la ocupación de suelo, protegiendo los valores y aptitudes de suelo rústico, y recuperación de litoral para uso y disfrute público.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
D7. Desarrollo de un sistema de transporte público intermodal, integrado,	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización

¹ Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias.

Objetivos ambientales de las Directrices de Ordenación General y de Ordenación del Turismo de Canarias	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
eficaz y eficiente que satisfaga las necesidades de movilidad de la población y contribuya al desarrollo sostenible del Archipiélago.	espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
D8. Disponibilidad de infraestructuras adecuadas, y uso y utilización más eficiente de las infraestructuras existentes, preferentemente frente a la nueva implantación, contribuyendo a la sostenibilidad del desarrollo de Canarias y la cohesión social.	Responder a la necesidad del municipio de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
D9. Garantía de acceso y adecuada cobertura de las infraestructuras de telecomunicaciones, integradas en el paisaje, que satisfagan las necesidades de comunicación y contribuyan a reducir la demanda de movilidad.	Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
D10. Protección y conservación del patrimonio cultural de Canarias.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
D11. Cualificación de los paisajes naturales, rurales y urbanos de las islas.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
D12. Diversificación y recualificación de la economía canaria, y paulatina implantación de un sistema económico más duradero, respetuoso con el medio ambiente y socialmente justo y equitativo.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno

A nivel insular, el Plan de Modernización tiene en cuenta los objetivos que establece el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria. La siguiente tabla establece las relaciones existentes entre estos objetivos y los objetivos ambientales del Plan de Modernización:

Objetivos ambientales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIOGC)	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
O1. Mantener los procesos ecológicos esenciales del medio biótico y abiótico.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
O2. Conservar la diversidad biológica y geológica con una gestión auto-sostenible.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O3. Potenciar la gestión medioambiental y agroforestal de los recursos vegetales.	Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
O4. Compatibilizar las actividades económicas con los requisitos ambientales.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.

Objetivos ambientales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIOGC)	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
O05. Restituir el papel socioeconómico de las costumbres y tradiciones populares.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O06. Gestión ordenada de las actividades productivas con una perspectiva turística.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O07. Valorización de recursos patrimoniales y etnográficos ligados al medio natural.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O08. Evitar el impacto ambiental de las infraestructuras y redes de interconexión.	Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.
O09. Defender la integridad ecológica de los espacios de máxima preservación.	Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
O10. Limitar drásticamente el desarrollo urbanístico en asentamientos existentes.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O11. Asegurar la concentración de las actividades intensivas de ocio y divulgación.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O12. Rehabilitación del patrimonio edificado para potenciar su valor etnográfico.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O13. Cualificar e integrar paisajísticamente la red de caminos y senderos.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O14. Fortalecer la identidad rural como interfaz productivo-natural.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O15. Recuperar las formas tradicionales de transformación paisajística del suelo.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O16. Mejorar el control paisajístico y agroambiental de los recursos naturales.	Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.
O17. Complementar las rentas agrarias con nuevas actividades económicas.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O18. Incentivar la agricultura ecológica y la repoblación económicamente sostenible.	Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
O19. Inducir sinergias reequilibradoras que canalicen tensiones de uso y disfrute.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O20. Cualificar e integrar paisajísticamente la estructura viaria y parcelaria.	Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto

Objetivos ambientales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIOGC)	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
	de vista paisajístico.
O21. Compatibilizar el tejido residencial con las actividades productivas.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O22. Potenciar la articulación jerárquica de los asentamientos existentes.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O23. Frenar la extensión inadecuada e ineficiente del nuevo tejido residencial.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O24. Desarrollar sistemas alternativos descentralizados de infraestructuras.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O25. Incentivar la concentración y reubicación del tejido residencial disperso.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O26. Recuperar la vertebración territorial entre lo urbano, lo rural y lo natural.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O27. Potenciar el espacio frontera como borde estructurante terrestre y litoral.	Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.
O28. Contener el consumo de suelo en armonía con la capacidad de carga.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O29. Reducir los costes ambientales y paisajísticos de los nuevos tejidos y redes.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O30. Incorporar vacíos que estructuren territorialmente los distintos tejidos.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O31. Habilitar nuevos tejidos especialistas adaptados a su rol territorial e identitario.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O32. Inducir cambios en los modos de producción y gestión del tejido económico.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O33. Decantar la polaridad urbana o rural de los asentamientos dispersos.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O34. Condicionar plusvalías urbanísticas al resguardo del tejido agrícola productivo.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O35. Graduar la transformación proporcionada, ordenada y articulada del suelo.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O36. Reutilizar espacios obsoletos como oportunidad para nuevas centralidades.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o

Objetivos ambientales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIOGC)	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
	rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O37. Densificar el uso del suelo para fomentar su complejidad social y funcional.	Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
O38. Integrar la arquitectura contemporánea y las formas tradicionales de ocupación.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
O39. Considerar la variable ambiental en la optimización de las infraestructuras.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O40. Potenciar la regeneración paisajística y prevención de riesgos naturales.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O41. Reducir el excesivo incremento en el uso del vehículo privado.	Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
O42. Impulso al auto-sostenimiento de la gestión integral del agua.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O43. Potenciación de las fuentes alternativas de producción energética in situ.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O44. Priorizar la reducción, reutilización, reciclado y valorización de los residuos.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
O45. Vertebrar transversalmente los distintos tejidos residenciales y productivos.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O46. Adecuar las dotaciones y servicios a la demanda competitiva de los tejidos.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O47. Optimizar condiciones de seguridad y dimensionado de las redes existentes.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
O48. Articulación logística del sistema aeroportuario y el sistema portuario.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O49. Garantizar vida útil de las instalaciones de tratamiento y gestión de residuos.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
O50. Jerarquizar y extender el transporte de pasajeros en plataforma reservada.	Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
O51. Reducir necesidades de movilidad e interconexión longitudinal y transversal.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.

Objetivos ambientales del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria (PIOGC)	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
O52. Especializar corredores logísticos compatibles con otros tráfico.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
O53. Promoción del tráfico de cabotaje para el desplazamiento de pasajeros.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.

El único Plan Territorial en vigor con incidencia en el ámbito de ordenación del presente Plan de Modernización, es el PTE 30 que ordena los “Puertos Deportivos Turísticos e Infraestructuras Náuticas” de Gran Canaria. La siguiente tabla establece las relaciones existentes entre los objetivos ambientales del PTE 30 y los objetivos ambientales del Plan de Modernización:

Objetivos ambientales del PTE 30	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
Potenciar la creación de una red de puertos deportivos-turísticos equilibradamente distribuida en la Isla, compatible con la protección y no degradación del litoral y los demás recursos naturales.	Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad
Diversificar y cualificar la oferta deportiva, social y turística en la Isla, garantizar el desarrollo socioeconómico en un contexto de desarrollo sostenible	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
Garantizar la integración urbana y paisajística, así como la integridad cultural del paisaje, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas vivos, a través del establecimiento y regulación de condiciones de calidad, de integración urbana y paisajística, y de protección, conservación del medio natural, terrestre, litoral y marino.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.

Finalmente, a escala municipal, “Las Normas Subsidiarias Municipales” es el documento básico, en vigor, que regula el uso del suelo y la edificación en todo el ámbito del Término Municipal de Mogán. Este documento no establece objetivos ambientales específicos, pero en algunos de sus apartados se integran determinadas especificaciones de carácter ambiental. En concreto, se tiene en cuenta el apartado de “Protección del medio ambiente” y las “Normas urbanísticas” en los distintos tipos de suelo. En la siguiente tabla se establecen las relaciones existentes entre estas especificaciones y los objetivos ambientales del Plan de Modernización:

Especificaciones de carácter ambiental en los criterios urbanísticos de las Normas Subsidiarias	Objetivos ambientales del Plan de Modernización
Se prohíbe la instalación de industrias o instalaciones clasificadas dentro de las actividades molestas insalubres, nocivas o peligrosas, cuyo vertido de aguas, emisión de gases, ruidos, etc. constituyen un riesgo de contaminación no será permitida a menos de que cumplan las condiciones exigidas en la legislación vigente.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
Las aguas procedentes de vertidos industriales no podrán vertirse en cauces públicos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo referente a protección de cauces públicos y embalses y sólo se permitirá su vertido a la red de alcantarillado cuando cumplan lo especificado en el artículo anterior.	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
Queda prohibida la extracción de arenas, áridos y toda clase de material volcánico en áreas de especial protección, así como la edificación de todo tipo.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
Las implantaciones de canteras, para cualquier obra o instalación, así como la explotación minera a cielo abierto requerirá para la solicitud de Licencia Municipal un estudio de impacto ambiental previo y documento anexo que defina las obras de acondicionamiento (restitución del paisaje natural, reposición de capa vegetal y flora, tratamiento de taludes y terraplenes, etc.) posterior, una vez cese la explotación.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
Los espacios libres en el interior de las parcelas deberán tratarse adecuadamente por medio de jardinería y terrazas. La jardinería debe orientarse hacia las especies características de la localidad	Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
Los escombros y materiales procedentes de excavación, desmontes o demoliciones, deberán ser transportados a vertederos de tierra debidamente autorizados por el Ayuntamiento	Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
El tendido de los cables de B.T. deberá ser subterráneo, y canalizado con tubería de 160 mm. A una profundidad mínima de 60 cms. de la arista superior.	Responder a la necesidad del ámbito de ordenación de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
Protección del Suelo Rústico Forestal, por su papel de factor esencial para la conservación de los suelos productivos, el aumento de las posibilidades de infiltración de agua en el acuífero insular, y sus valores de recurso natural y cultural.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
Protección del Suelo Rústico de Cumbre, por ser soporte de flora y fauna endémicas, como portador de valores paisajísticos intrínsecos y extrínsecos relevantes, y como zona de esparcimiento y disfrute recreativo	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
Protección del Suelo Rústico Potencialmente Productivo, por su potencialidad productiva, con vistas a la utilización racional de los recursos naturales que haga posible su aprovechamiento sostenido en el futuro.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
Protección del Suelo Rústico de Protección, por sus valores naturales, ecológicos y paisajísticos, del patrimonio histórico, arqueológico y etnográfico, y la red de hidrológica municipal, con vistas a su mejor utilización con finalidades educativas, científicas, culturales, recreativas y socioeconómicas.	Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.

Finalmente, en el entorno del ámbito de actuación del Plan de Modernización, existe un espacio natural protegido en relación con su riqueza ambiental, el “Parque Rural del Nublo”. Dicho espacio posee su propio instrumento de ordenación (Plan Rector de Uso y Gestión), en el que se establecen las determinaciones a tener en cuenta en el territorio que ocupa. Estas

determinaciones se han tenido en cuenta para establecer las propuestas de intervención del Plan de Modernización, dadas las posibles sinergias entre espacios vecinos.

A continuación se exponen el objetivo principal y los fundamentos de protección que se plantean en el instrumento de ordenación de ese espacio protegido:

- Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural del Nublo.

Este Plan Rector considera como objetivo fundamental de protección para el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural del Nublo, “la conservación de todo el conjunto y promover a su vez el desarrollo armónico de las poblaciones locales y mejora en sus condiciones de vida, no siendo compatibles los nuevos usos ajenos a esta finalidad”.

Conforme a ello, el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural del Nublo se justifica en los siguientes fundamentos de protección:

- El papel desempeñado por la interacción de sus elementos naturales en el mantenimiento de procesos ecológicos esenciales, tales como la edafogénesis, la recarga del acuífero y la biocenosis animal y vegetal.
- La muestra representativa de los sistemas naturales y de los hábitats terrestres característicos de la isla, como el pinar canario de Inagua, el cardonal – tabaibal de los barrancos sudoccidentales o las comunidades rupícolas de Los Riscos de Chapín, de los andenes de Tasarte y de los acantilados costeros, ecosistemas que constituyen una parte significativa de los centros de biodiversidad de Gran Canaria.
- La contribución del Parque Rural del Nublo al mantenimiento de la biodiversidad del Archipiélago Canario, donde al menos se han inventariado 168 taxones botánicos nativos, de los cuales 53 son endémicos de Gran Canaria y 64 de Canarias, además de una rica y variada representación de la fauna vertebrada e invertebrada insular.
- La existencia de las únicas áreas de nidificación de especies amenazadas como el pinzón azul de Gran Canaria, y la presencia de algún ejemplar de halcón tagarote y águila pescadora.
- Las estructuras geomorfológicas representativas de la geografía insular como los profundos y encajados barrancos de la cuenca de Tejeda y del suroeste, las mesas de Acusa y El Junquillo, el macizo antiguo de Ojeda, Inagua y Pajonales, los roques y monolitos como los del Nublo y del Bentayga, las rampas como la de Tabaibales, la caldera de hundimiento de Tejeda y su complejo sistema de diques cónicos y los grandes apilamientos de coladas formando andenes.
- El paisaje natural y rural de gran belleza y valor cultural y etnográfico, resultante de la imbricación de los elementos abióticos, bióticos y antrópicos presentes en el área como , entre otros, la espectacular orografía, las importantes representaciones de pinar canario y de

cardonal – tabaibal, los caseríos tradicionales, las laderas abancaladas para el cultivo agrícola y los vestigios arqueológicos del ocupamiento prehispánico.

- El modelo agrosilvopastoril y los agrosistemas que lo conforman en las zonas de cumbre.
- El aspecto fenológico de la Caldera de Tejeda.

Estos fundamentos de protección del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural del Nublo han sido considerados a la hora de plasmar la propuesta de ordenación del Plan de Modernización. En particular, se han tenido en cuenta las sinergias que pueden surgir entre la zona urbano-turística y el Parque Rural.

2.2 Determinaciones de otros planes con incidencia en el ámbito de estudio (Planes Sectoriales y Planes de Desarrollo) que puedan generar sinergias y efectos ambientales acumulativos adversos

No se contempla ninguna figura de planeamiento sectorial o de desarrollo en el ámbito de actuación del Plan de Modernización que pueda generar sinergias y efectos ambientales adversos.

3. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN

3.1 Caracterización de las variables ambientales presentes en el ámbito afectado por el Plan

3.1.1 Geología y geomorfología. Áreas de interés geológico - geomorfológico

Considerando los aspectos geológicos, en el ámbito de referencia territorial del Plan, se pueden observar sustratos pertenecientes a distintos ciclos formativos de la Isla, derivados tanto de eventos volcánicos como sedimentarios. Desde el punto de vista superficial destaca la Formación Traquítico-Riolítica del Ciclo I, compuesta por un potente apilamiento de unidades piroclásticas (principalmente ignimbríticas), que afloran mayoritariamente sobre las laderas del valle. Del mismo periodo constructivo, y superponiéndose a la formación anterior, se encuentran las lavas ignimbríticas y traquíticas de la Formación Fonolítica. No obstante, el sustrato de buena parte de la superficie del ámbito se caracteriza por materiales sedimentarios, destacando los coluviones y depósitos de ladera, los depósitos aluviales de fondos de barrancos y los depósitos de playa.

Los coluviones y depósitos de ladera se encuentran localizados en la ladera Este, presentando forma en abanicos, que tapizan parte de la ladera con un espesor reducido, y estando constituidos por la acumulación de cantos y bloques angulosos. Por su parte, los depósitos aluviales se sitúan principalmente en las partes más bajas del barranco, con una orientación NE-SW. Es uno de los afloramientos que presenta una mayor superficie, con una anchura constante comprendida entre los 250 y 300 m. Está compuesto por arena negra y cantos de diversa naturaleza y tamaño, de composición fundamentalmente básica y en menor medida sálica. Finalmente, los depósitos de playa quedan restringidos a la desembocadura del barranco, con una longitud de 190 m y una anchura media de 35 m.

Por su parte, desde un punto de vista geomorfológico, cabe destacar el predominio superficial de las geoformas erosivas o del modelado sobre las estructurales. Así, destacan las formas producidas por movimientos de masas superficiales, debidas a las arroyadas concentradas y/o difusas: depósitos aluviales y depósitos de vertiente. Los depósitos aluviales son acumulaciones de cantos rodados, bloques angulosos y materiales finos localizados en el fondo del barranco, proporcionando una geomorfología plana. Los depósitos de vertiente están formados esencialmente por materiales detríticos como aluviones, coluviones y coladas de vertientes. En cuanto a la red de drenaje, destaca el barranco de Mogán, que se encuentra encauzado o canalizado en torno a los últimos 200 metros y que se ubica al pie de la ladera oeste del barranco desembocando en la playa, donde vierten las aguas de la cuenca. Finalmente, entre las formas litorales destacan los acantilados bien desarrollados, que rondan, a ambos lados de la desembocadura del barranco, el centenar de metros y que se interrumpen por la playa de Mogán.

No existen elementos de interés geológico – geomorfológico relevante dentro del ámbito de ordenación.

3.1.2 Hidrología

El suroeste insular, caracterizado por un acusado relieve, con una pendiente media del 51%, una vegetación en la que prevalece el estrato subarborescente xerófito y unas condiciones climáticas que proporcionan precipitaciones escasas y muy concentradas, propician sobre la cuenca, en la que se localiza el ámbito de ordenación, una escasa infiltración de las aguas y una elevada escorrentía que favorece la erosión de unos suelos empobrecidos. En este conjunto, la cuenca del Barranco de Mogán cuenta con una superficie de 3.490 ha, con una cota máxima de 1.571 m y una cota media de 569 m.

El ámbito de referencia territorial del Plan de Modernización se caracteriza por unas laderas de muy baja permeabilidad, en las que la escorrentía superficial ha propiciado la aparición de numerosas cárcavas y/o procesos de abarrancamiento que facilitan la canalización y concentración de flujos de agua superficial hacia el fondo del valle. Es aquí, en el fondo de barranco, donde se localizan los depósitos aluviales en conjunción con la baja pendiente donde existe una mayor potencialidad para la permeabilidad, que se ve reducida por la antropización del territorio.

En cuanto a la red de drenaje que existe, se pueden destacar dos hitos de cierto interés: por un lado uno de poca entidad, representado por la Cañada de los Gatos, en el que se han tenido que tomar medidas protectoras (gaviones) para amansar las aguas por las precipitaciones torrenciales que en momentos puntuales se producen; y con mayor entidad el Barranco de Mogán propiamente dicho, que se encuentra encauzado o canalizado en torno a los últimos 200 metros y que se ubica al pie de la ladera oeste del barranco desembocando en la playa, donde vierten las aguas de la cuenca.

3.1.3 Condiciones climáticas

La localización en el suroeste de la isla del ámbito del Plan, a sotavento, y por tanto al abrigo del influjo de los Alisios, produce que posea un ambiente de escasas precipitaciones y con un alto número de horas de sol – contribuyendo de manera significativa a incrementar la evapotranspiración y acentuar la aridez-.

La temperatura media diurna anual se sitúa en los 22,4°C, con una temperatura media diurna mínima de 19 °C en el mes de febrero, una máxima de 25,9°C para los meses de agosto y septiembre y una oscilación térmica de 6,9 °C. Por su parte, los datos de precipitaciones registran unas medias anuales de 88 mm, una máxima mensual de 181 mm y una máxima diaria de 98 mm. Estas escasas precipitaciones se concentran en los meses de invierno, observándose una estación seca desde mayo a agosto.

En conclusión, Playa de Mogán se manifiesta como un área idónea para la implantación turística, dadas las condiciones de benignidad climática que imperan y que forman parte de la demanda de este sector.

3.1.4 Flora y vegetación. Áreas de interés florístico

La vegetación existente en el ámbito de ordenación es el resultado de una fuerte presión antrópica sobre la cubierta vegetal, acentuada durante las últimas décadas por la actividad turística y el desarrollo urbanístico del que va de la mano. Como resultado de ello, gran parte del territorio se encuentra ocupado por comunidades de sustitución alóctonas, áreas de cultivos extensivos y eriales.

El porte predominante de las especies presentes es el arbustivo-subarbustivo, con formaciones abiertas de aspecto estepario, teniendo especial preponderancia aquí las especies autóctonas (en especial las *euphorbiaceae*). Por su parte, las de porte arbóreo se encuentran restringidas mayoritariamente a los espacios libres ajardinados, así como a los cultivos de frutales (*Magnifera indica*). Las especies tapizantes se localizan en el fondo del cauce del barranco, en el área de cultivos abandonados y en jardines (de cactus, césped, etc.).

Cabe diferenciar entre la vegetación potencial, representada por la formación del cardonal tabaibal, localizada en ambas laderas, y la vegetación alóctona representada principalmente por vegetación ornamental en el entorno del cauce del barranco y los espacios libres, aunque su propagación fuera de estos ámbitos se manifiesta indiscutiblemente en el cauce del barranco, descendiendo su presencia a medida que nos alejamos del núcleo urbano. La gran mayoría de las especies alóctonas (ficus, eucaliptos, flamboyant, araucarias, casuarinas, pino de fuego, limpiatubos, palmeras, plátano del Líbano, etc.) han sido introducidas con fines puramente ornamentales y raramente hubiesen conseguido sobrevivir a las condiciones ambientales con las que conviven si no fuese por el mantenimiento y el aporte hídrico con el que se ven beneficiadas.

Lo reducido del ámbito de ordenación, yuxtapuesto a lo generalizado de sus características bioclimáticas y a la alta antropización del entorno, origina que no se detecten poblaciones de especial interés florístico.

3.1.5 Fauna. Áreas de interés faunístico

La fauna presente en el sur grancanario contribuye a la amplia biodiversidad insular. Incluso en las áreas costeras más áridas, como es el caso de Playa de Mogán, resaltan las especies animales, tanto vertebradas como invertebradas.

Las aves son las especies dominantes del área de estudio. Entre las más representativas destacan el mirlo común, el bisbita caminero y el cernícalo vulgar. Las especies de mamíferos que proliferan en el ámbito son introducidas. Los reptiles están fundamentalmente representados por el endémico lagarto gigante de Gran Canaria.

Finalmente, aunque se detecta una gran variedad de especies de interés especial, no existen áreas de especial interés faunístico dentro del ámbito de ordenación.

3.1.6 Paisaje

La evaluación de esta variable se basa en los valores estéticos que se perciben en el paisaje del ámbito a analizar. En este sentido, la metodología utilizada supone la evaluación de unidades de paisaje previamente establecidas, considerándose, por un lado la “calidad visual del paisaje intrínseca” de cada unidad, o nivel de integración de las actuaciones humanas presentes en el territorio (edificaciones, viales y espacios libres); y por otro lado la “calidad visual extrínseca” de cada unidad, en donde se aprecia la variable de fondo escénico, es decir, de que manera el paisaje estudiado se ve influenciado por el paisaje circundante, positiva o negativamente.

Del análisis general de los resultados obtenidos se deriva que de las 47 unidades ambientales definidas: el grueso de las unidades (22), posee una calidad visual *media*, ocupando casi el 66% del territorio. El 18,7% está ocupado por unidades de calidad visual *alta* o *muy alta* (apareciendo este último valor sólo en 3 unidades); y el 15,5% de la superficie restante se engloba dentro de los valores *bajos* o *muy bajos*, siendo testimonial este último con apenas el 0,3% de la superficie total.

En función de tales resultados, se puede afirmar que la calidad visual del espacio turístico de Playa de Mogán se encuentra marcada, por un lado, por la morfología del territorio -organizada a través de la cuenca hidrológica- y su carácter litoral, que inciden directamente y de forma determinante sobre la valoración intrínseca y extrínseca de las distintas unidades ambientales; y por otro, por las tipologías edificatorias, los espacios libres existentes y la funcionalidad de los viales, que de manera predominante no influyen negativamente sobre el territorio de ordenación, aportando las principales afecciones aquellas parcelas tendentes a completar la trama urbana, que poseen propensión a mostrar una escasa integración paisajística.

3.1.7 Patrimonio cultural

El municipio de Mogán posee una gran riqueza patrimonial a lo largo de todo su territorio, encontrándose diversas tipologías de bienes entre las que destacan los yacimientos arqueológicos, siendo utilizados muchos de ellos como recurso turístico desde hace algunos años.

En el ámbito del Plan se ubican un total de 8 bienes de patrimonio cultural, divididos entre las tipologías de yacimiento arqueológico y bien etnográfico. En concreto, se detecta la presencia de 2 zonas y 1 bien de carácter arqueológico, entre los que destaca la Zona arqueológica de la Cañada de los Gatos, declarada Bien de Interés Cultural y que abarca los yacimientos arqueológicos de La Puntilla, Cañada de los Gatos, Lomo de los Gatos y las Crucesitas. En la actualidad el complejo arqueológico presenta un aspecto desolador, ya que el paisaje ha sido profundamente alterado por las nuevas edificaciones de grandes hoteles y complejos de apartamentos con fines turísticos.

Asimismo, se localizan en el ámbito 5 bienes con interés etnográfico, entre los que destacan el muelle viejo, que supone una estructura dispuesta perpendicularmente a la línea de costa, conformada por 2 diques paralelos que distan unos 6 m entre sí. Están confeccionados con sillares almohadillados de medianas dimensiones. La superficie delimitada por ambos diques fue

colmada con desmontes. El dique occidental se apoya en un peñasco de 6 m de altura y tiene escaleras.

3.1.8 Calidad atmosférica

Dado que la detección de los impactos relacionados con la calidad atmosférica supone un análisis exhaustivo en campo, la misma se ha circunscrito al ámbito de actuación del Plan y, en concreto, a espacios libres públicos, establecimientos turísticos, centros comerciales, calles e infraestructuras.

Entre las afecciones detectadas destacan las asociadas a la contaminación atmosférica por gases contaminantes por tránsito rodado excesivo y partículas procedentes de espacios sin tratar; la contaminación acústica por ruido por tránsito rodado excesivo y ruido por actividades nocturnas; y la contaminación olfativa por percepción constante de malos olores.

3.1.9 Bienestar social

El bienestar social puede ser definido de múltiples maneras de acuerdo al enfoque que se adopte, lo cual condiciona a su vez, el tipo de indicadores que pueden ser utilizados en la medición. Dado que en este apartado el bienestar social se realiza a través de la caracterización de variables ambientales, la evaluación del bienestar social se ha extraído de la encuesta a residentes realizada e incorporada en el presente Plan de Modernización.

En esta encuesta los residentes valoraron la calidad de determinados aspectos medioambientales del ámbito turístico, resultando de forma general una valoración “buena”, tal y como se aprecia en la siguiente tabla:

Aspectos ambientales del bienestar social	Muy Mala	Mala	Buena	Muy Buena
Zonas verdes y parques	57,60%	28,80%	10,20%	1,70%
Calidad Playas	5,10%	33,90%	39,00%	20,30%
Recogida basura	3,40%	27,10%	62,70%	5,10%
Cuidado y limpieza pública	0,00%	15,30%	67,80%	16,90%
Seguridad	3,40%	20,30%	69,50%	6,80%
Abastecimiento de agua	10,20%	23,70%	54,20%	10,20%

Entre los aspectos peor valorados, desde el punto de vista ambiental del bienestar social, destaca la calidad de los espacios y zonas verdes junto a la calidad de las playas. Como aspectos mejor valorados destaca la seguridad, el cuidado y limpieza pública del entorno, servicios de recogida de basuras y de abastecimiento de agua.

3.1.10 Áreas protegidas

En el entorno del ámbito de referencia territorial del Plan de Modernización se localizan los siguientes Espacios Naturales Protegidos:

a) Franja Marina Mogán (declarado Lugar de Importancia Comunitario, LIC).

Constituye una Zona Especial de Conservación. Se caracteriza por la presencia de una amplia plataforma de fondos someros (menos de 30 m de profundidad) y arenosos.

En la costa alternan las playas arenosas o de cantos con los acantilados de altura media y las únicas áreas intermareales encharcadas del sur y oeste de la isla. El área a proteger se separa a una distancia de la costa de 300 m.

Se trata de una zona importante para el descanso, termorregulación y alimentación de *Caretta caretta* en Canarias. Además, es un importante punto de alimentación y descanso estacional para diversas especies de grandes peces pelágicos, y de grandes y medianos cetáceos, destacando la presencia de *Tursiops truncatus*.

b) Parque Rural del Nublo (C-11).

En este parque coinciden múltiples valores que justifican su protección. Alberga hábitats naturales en buen estado, abundantes especies endémicas y amenazadas, alguna de las cuales se restringen a este espacio natural como el rosalillo (*Dendriopoterium pulidoi*). Por otro lado, los pinares, las abundantes charcas artificiales y los acantilados costeros, constituyen hábitats importantes para muchas especies de aves. Además las masas forestales incluidas en este parque ejercen un papel notable en la recarga del acuífero subterráneo y la conservación de los suelos, aparte de constituir una muestra de uno de los sistemas más característicos de Canarias, el de pinar.

3.1.11 Calidad de las aguas

El ámbito de actuación del Plan de Modernización no incorpora el medio marino, y las propuestas o actuaciones consideradas en el mismo no interfieren en la calidad de sus aguas, resultando su análisis irrelevante.

3.2 Descripción de la alternativa cero o “no intervención”. Probable evolución del sistema, según las tendencias conocidas, en caso de no aplicarse el Plan

El sistema territorial que conforma el ámbito de actuación del Plan de Modernización, se muestra como difícilmente autorregulable, presentando tendencias hacia un constante aumento de la presión antrópica. Esta circunstancia no ayuda a mejorar la situación ambiental actual, sino que contribuye a empeorarla, ofreciendo un escenario cada vez menos satisfactorio. Del mismo modo, la magnitud y carácter de los problemas a los que se intenta hacer frente, hacen necesario señalar la importancia y necesidad de ejecutar las determinaciones propuestas, dados los efectos indeseables que se derivarían en caso de optar por no desarrollar el Plan de Modernización. Así, en la actualidad, los elementos que configuran la trama urbana no son capaces de estructurar el sistema territorial suficientemente:

En este sentido, el bajo estado de conservación de las edificaciones, que ya es notorio especialmente en el barrio de Los Riscos y en el sector entre la Avenida de Las Artes y el Paseo de Los Pescadores, degenerará previsiblemente en una degradación de los edificios, afectando no sólo a la calidad estética de la unidad constructiva de manera individual, sino también a la calidad visual del paisaje del entorno inmediato. A causa de lo anterior, el valor de calidad para la conservación del espacio urbano se verá reducido, mientras que por el contrario, la problemática relacionada con la calidad estética de las edificaciones se hará más patente (tratamientos de fachadas inadecuadas, etc.).

La no intervención implicaría que no se pudieran aplicar los incentivos a la renovación y/o rehabilitación de los establecimientos de alojamiento, lo que no contribuiría a la mejora de la calidad de sus instalaciones y servicios, dando como resultado la imposibilidad de materializar los incentivos a través del incrementando plazas.

Por otro lado, sin la posibilidad de la adaptación normativa de las parcelas sin edificar, no podrían crearse nuevos establecimientos de alta categoría, los cuales por su ubicación, expandirían la actividad turística del núcleo, centrada en la actualidad en las proximidades de la playa y del puerto. Asimismo, la no ampliación de la planta de alojamiento, no impulsaría Playa de Mogán como un destino de estancia, sino de paso como ocurre actualmente. El incremento de plazas aseguraría también un aumento de los ingresos del núcleo, no sólo los implícitos del alojamiento sino también los derivados de las necesidades del turista en el destino, ingresos que no desembolsan en el propio establecimiento de alojamiento sino en el núcleo, activando la economía de éste.

Se prevé un progresivo incremento de la obsolescencia de los espacios libres, por su falta de conectividad peatonal y de movilidad rodada, así como por el deterioro de su papel como escenarios de actividad. De hecho, su inserción dentro de la trama urbana se basa en una serie de puntos inconexos sin una estructura clara, que se caracterizan, de forma genérica, por su heterogeneidad y su falta de zonas estanciales en sombra, siendo los parques y plazas zonas de tránsito más que de estancia. En definitiva, la previsible degradación de tales espacios y la no actuación en busca de una mayor interconexión entre los mismos, establecerán una falta de

adaptación a las demandas ambientales del turista y, por tanto, producirán un empeoramiento en la percepción del confort ambiental.

La no intervención no posibilitaría la diversificación de la oferta complementaria, actualmente centrada en actividades acuáticas y marinas, vinculadas al puerto y la playa, y en la actividad comercial conformada por comercios puntuales y el mercadillo, foco de atracción comercial importante aunque sólo tiene lugar un día a la semana. Al tratarse de un destino que recibe más visitas de turistas que los que se alojan en él, debería ser capaz de ofrecer una alternativa de entretenimiento variada, de calidad y capaz de satisfacer las necesidades de todo tipo de público.

Por otra parte, las redes de abastecimiento y saneamiento no se acomodan a las necesidades actuales. En el caso de no prestar atención a estas redes, se podría llegar a la situación en que estas sean insuficientes o incapaces de cubrir las necesidades futuras y de un hipotético aumento de la demanda, pudiéndose además acrecentar la problemática relacionada con las infraestructuras. En este sentido, las deficiencias de la red de saneamiento es causa de importantes problemas, especialmente por la existencia de elementos escasamente integrados y la persistencia de importantes impactos olfativos en zonas clave del entorno turístico, incluso en áreas con una destacada actividad comercial y de restauración. Por ello, el sostenimiento de tales condiciones prevé una degradación progresiva de los niveles de aceptación en la percepción del espacio turístico.

En cuanto al sistema de movilidad, la red interior carece de una composición morfológica continua, cómoda, segura y adaptada a la demanda de los diferentes tipos de usuarios. Asimismo, no existe una red peatonal continua, favoreciéndose el tráfico motorizado y, consecuentemente, el posible aumento de la problemática relacionada con la accesibilidad y la contaminación ambiental (ruidos, emisiones de CO₂, etc.); factores que, pueden convertir al núcleo en un destino poco atractivo para el turista, entendiéndose como tal, un lugar en el que el caos circulatorio perturba su bienestar y la carencia de funcionalidad complica su estancia. En este sentido, también se carece de itinerarios organizados de manera eficiente para la unión de los dos grandes focos de actividad comercial: el área del mercadillo al aire libre y la de establecimientos comerciales de hostelería, restauración, ocio y bazares que se extienden por el frente de playa, la C/ Explanada del Castillete y la urbanización de Puerto de Mogán. Por tanto, esa falta de tejido de actividad redundará en distorsiones de la funcionalidad urbana y, por tanto, en la peor percepción del núcleo turístico.

Asimismo, el actual sistema de flujos o rutas de transporte público (esencialmente de guaguas) carece de una infraestructura mínima al servicio de los usuarios (en especial de una terminal adecuada). De tal manera, es previsible que la no intervención en su mejora influya directa, y negativamente, sobre la percepción del confort ambiental que se obtiene del ámbito.

La escasez de alternativas al transporte privado para poder desplazarse dentro del ámbito turístico, dada la presencia testimonial del carril bici o la falta de continuidad que presentan los paseo o vías peatonales, repercutirán negativamente sobre la percepción de el espacio libre y la imagen turística que se desea conseguir. A ello, se le suman la inseguridad que proporcionan la falta de continuidad de aceras y el incumplimiento, o la no adaptación, a las medidas de

establecidas por la normativa vigente sobre accesibilidad. Por tanto, las carencias del transporte público, y la escasez de alternativas al privado, entorpecen la estancia del turista y restan calidad al destino, cuyos visitantes se ven en la necesidad de adaptarse a un espacio poco favorecedor para su movilidad.

La calidad del destino es el resultado de la combinación de los factores que lo componen y de ella depende el posicionamiento del núcleo y su capacidad de competir, tanto con otros destinos consolidados como con los destinos emergentes. Un destino que no evoluciona, dejará de ser competitivo, puesto que, si mantiene inalterables en el tiempo las condiciones y características de su producto, el destino quedará relegado por otros competidores.

Es de destacar, que el principal visitante del núcleo dispone de un poder adquisitivo medio-alto, pero ante su deterioro y pérdida previsible de la calidad del destino podría decantarse por otros destinos competidores más atractivos, quedando Playa de Mogán como un destino característico de un perfil de turista con un poder adquisitivo inferior. Esto provocará una descenso de los ingresos, un estancamiento y pérdida de empleo, ausencia de nuevas iniciativas empresariales que dinamicen la oferta turística, en definitiva una disminución de la capacidad del destino para atraer capital y nuevas inversiones.

4. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Los parámetros ambientales expuestos en los apartados anteriores, permiten establecer -en conjunción con otras variables de índole urbanística y de aprovechamiento de usos-, un sistema de unidades ambientales homogéneas sobre el que poder diagnosticar las características territoriales existentes, y prever las posibles afecciones generadas por las determinaciones del Plan de Modernización.

4.1 Zonificación del territorio conforme a su calidad para la conservación, limitaciones y capacidad de uso o potencialidades en base a unidades ambientales (diagnóstico descriptivo)

Su objetivo es valorar el estado del sistema territorial, de los problemas que le afectan y del aprovechamiento de sus potencialidades, con el fin de poder tomar decisiones sobre su trayectoria. En este sentido, el diagnóstico ambiental se estructura en 3 etapas, secuenciales y estrechamente vinculadas entre sí: un diagnóstico descriptivo, un diagnóstico de la problemática ambiental y un diagnóstico de la capacidad de uso del territorio.

4.1.1 Diagnóstico descriptivo: unidades ambientales

En el proceso de definición, caracterización y delimitación de las unidades ambientales se combina el estudio de los elementos del paisaje existentes, el de su estructura interna, o sistema de organización que lo identifica, y el de su dinámica, incorporando en algunos casos las claves de su transformación temporal. En este sentido, se considera que el ámbito del Plan se encuentra formado por dos grandes sistemas o tipologías de unidades: por un lado las “unidades del espacio edificado” y por otro las “unidades del soporte territorial”. Ambos sistemas se subdividen a su vez en distintos subsistemas, que se organizan de la siguiente manera:

A. Espacio edificado: compone un espacio en el que la dominancia de los elementos antrópicos, representados principalmente por las edificaciones, condiciona el funcionamiento y la dinámica del mismo.

➤ **A.1 Área urbano-turística:** son aquellas áreas en las que se conjugan las actividades turísticas y urbanas en general, caracterizándose por una morfología física y una funcionalidad propia.

➤ **A.2 Frente urbano litoral:** es el corredor, construido o no, que constituye el tránsito entre el espacio netamente urbano y el litoral no ocupado.

B. Soporte territorial: son aquellas zonas constituidas por el soporte funcional (ejes o áreas del espacio urbano que articulan la funcionalidad del mismo y suelos intersticiales) y el soporte natural (zonas con dominio de elementos bióticos y abióticos).

➤ **B.1 Grandes ejes de conectividad y elementos de la trama urbana:** constituyen unidades ambientales de carácter lineal y areal, que están conformadas por los grandes

ejes y áreas que articulan la funcionalidad del espacio urbano, canalizando los flujos principales y presentando una intensa localización de actividades.

➤ **B.2 Áreas periurbanas de transformación:** son aquellos sectores que, pudiendo registrar algún elemento de interés ambiental, presentan un relativo grado de transformación territorial y están destinados a colmar la trama urbana.

➤ **B.3 Grandes ejes ambientales y unidades con dominio de elementos naturales:** son aquellos ámbitos escasamente transformados, que presentan unas características o valores ambientales dignos de preservación, constituyendo el contrapunto natural al medio urbano construido.

➤ **B.4 Franja litoral:** se trata del corredor litoral no transformado.

La caracterización de las unidades pertenecientes al **espacio edificado** se ha desarrollado teniendo en cuenta criterios como el uso existente, las tipologías edificatorias y la relación que se aprecia entre el espacio construido y el espacio libre, dando como resultado diferencias notables en base a estos aspectos, con un total de 12 unidades ambientales de esta tipología. Se encuentran emplazadas preferentemente al sur, ocupando el territorio más próximo al frente litoral y priorizando el fondo del valle a las laderas. Es importante diferenciar entre los núcleos residenciales localizados en ladera (Los Riscos y Lomo Queibre) del resto del espacio edificado del ámbito, dado que la afección del relieve –negativa o positivamente- repercute de manera innegable sobre la fisonomía urbana que poseen. Del mismo modo, es necesario destacar las diferencias en la relación del espacio edificado con los espacios libres o ajardinamientos, dado que se detecta una mejor proporción de los mismos en aquellas zonas con un predominante uso turístico (franja urbana litoral y unidades que acogen los grandes complejos turísticos) que en las áreas residenciales.

El segundo gran grupo de unidades ambientales, las pertenecientes al **soporte territorial**, presentan un total de 35 unidades. Se caracteriza por la presencia de grandes ejes de conectividad por un lado, y por otro de unidades con dominancia de elementos naturales o grandes ejes ambientales. Entre los primeros, se debe destacar, por un lado, las principales vías periurbanas (GC-500 y Av. de Los Marineros), las vías de distribución interna (Av. de Los Marrero: sección rodada y peatonal), y los grandes espacios públicos areales (P.U. de Las Gañanías y P.U. localizado al norte de Playa de Mogán) y, por otro, las grandes parcelas destinadas a la colmatación de la trama urbana que se localizan al norte (alejadas del límite costero y de los principales núcleos de actividad económica). Entre las unidades con dominio de elementos naturales o grandes ejes ambientales, destaca la dominancia de los elementos abióticos (el relieve de manera preponderante) y bióticos (formaciones vegetales del cardonal-tabaibal) sobre los antrópicos. Éstos últimos, aparecen puntualmente representados por actividades agrícolas; afección de las infraestructuras viarias e hidráulicas o, con una menor alteración del medio, se detecta la influencia de bienes patrimoniales (en las unidades de la ladera este).

4.1.2 Diagnóstico de la capacidad de uso

El diagnóstico de la capacidad de uso del territorio supone su valoración en función de su mérito para ser conservado, así como de sus posibilidades para ser aprovechado. En este sentido, se estructura a partir de tres diagnósticos específicos: **calidad para la conservación, limitaciones de uso y potencialidades**, que toman como referente de valoración las unidades ambientales previamente caracterizadas.

A) Diagnóstico de calidad para la conservación

La representación espacial de este valor indica donde se localizan los elementos territoriales más importantes que deben conservarse, restringiendo, en lo posible, las actividades más agresivas hacia zonas menos valiosas. Del diagnóstico realizado se deriva que de las 43 unidades ambientales definidas en el ámbito de actuación: el 20,9% de las unidades (9) -que suponen el 18% del territorio-, poseen una calidad para la conservación “muy baja”; otras 6 unidades, tienen un valoración “baja” (ocupando el 15,4% del territorio); 13, que constituyen el 30,2% de las unidades (y representan algo más el 28% del territorio), ostentan una valoración “media”; casi un 26% de las unidades ambientales (11), que ocupan más del 35,5% de la superficie, gozan de una calidad para la conservación “alta”; mientras que solamente 1 unidad, con una ocupación del 2,7% del ámbito de ordenación, posee una valoración “muy alta”.

Se puede concluir que la calidad para la conservación del espacio de Playa de Mogán, se encuentra muy condicionado por la calidad visual de las unidades ambientales y por los bienes patrimoniales presentes en las mismas. De tal modo, se detecta una cierta polarización: en la que la calidad alta y muy alta predominan en el frente litoral, las grandes vías de conectividad interna, y las unidades urbano-turísticas y de dominio de elementos naturales ubicados en la ladera este; y las unidades de calidad media, baja y muy baja, prevalecen en la ladera oeste -tanto en el espacio edificado como en los ejes ambientales- y el área periurbana de transformación, donde la baja calidad visual, la degradación ambiental y la nula presencia de bienes de interés cultural, hacen de estas unidades las zonas menos valiosas a la hora de restringir actuaciones sobre las mismas.

B) Diagnóstico de las limitaciones de uso

Las limitaciones de uso derivadas de las condiciones ambientales están relacionadas con la coincidencia, en determinados puntos del territorio, de un cierto número de recursos o limitaciones físicas (paisajes singulares, elementos singulares de la flora y la fauna, los valores patrimoniales, etc.), que determinarán el grado de restricciones para el desarrollo de usos y actividades asociadas al turismo, que impliquen una transformación sustancial de las condiciones del sistema natural o del patrimonio cultural existente. En este sentido, el diagnóstico evidencia que un 26% de la superficie del ámbito de actuación presenta limitaciones de uso por condiciones ambientales de algún tipo, siendo las principales las siguientes:

- **Limitaciones de uso derivadas de la calidad visual del paisaje en unidades naturales**

Se detectan unidades ambientales naturales con alto valor estético en razón de sus características intrínsecas, el nivel de ajardinamiento de espacios libres o la presencia de elementos naturales dignos de admirar; y también en razón a sus características extrínsecas, es decir, dependiendo del contexto inmediato existente, en donde la presencia del mar cobra un protagonismo primordial en la zona.

- **Limitaciones de uso derivadas de la calidad para la conservación**

Corresponde a aquellas unidades ambientales –del soporte territorial, con predominio de los elementos naturales- con una calidad para la conservación significativa debido a los importantes valores ecológicos, paisajísticos y científico-culturales que poseen, considerándolos como factores limitantes. Son en estos espacios -de vital relevancia para el ámbito y la actividad turística-, en los que se debe actuar con especial precaución para no alterar negativamente los valores existentes.

- **Limitaciones de uso derivadas de los elementos de valor cultural**

Esta limitación se corresponde con las unidades ambientales que poseen en su interior elementos con interés arqueológico, etnográfico o arquitectónico. En este sentido, el uso de éstos lugares con interés cultural debe orientarse al científico, educativo, cultural y turístico-divulgativo, debiendo ser protegidos, en la medida necesaria, en caso de que se dé otro uso actualmente en ellos.

C) Diagnóstico de potencialidades

Se entiende como tal diagnóstico, la evaluación o estimación de las unidades ambientales para acoger determinadas actividades, que repercutiendo de manera efectiva sobre el desarrollo económico del ámbito de ordenación, no impliquen o tengan como resultado una modificación negativa del entorno. En otras palabras, la potencialidad se define como el conjunto de elementos positivos para la óptima utilización del territorio, en este caso, desde el punto de vista turístico. A continuación se hace una descripción de las potencialidades detectadas atendiendo a las tipologías definidas:

- **Unidades con potencial para la mejora de la accesibilidad y funcionalidad**

Las unidades que ocupan todo el frente litoral, junto con el P.U. de Las Gañanías y la Av. de Los Marrero, se constituyen como el espacio urbano-turístico vertebrador de los flujos poblacionales, sobre el que se emplaza gran parte de la oferta comercial complementaria y que posee una calidad visual del paisaje, generalmente, elevada. Todos estos elementos del paisaje urbano son susceptibles de mejorar sus conexiones, principalmente dentro de la franja litoral y entre ésta y la zona de interior en todo el ámbito; de homogeneizar los elementos del mobiliario urbano, de mejorar visualmente el espacio viario, mediante la revitalización de zonas verdes; y de ampliar la red de carril bici, para mejorar el funcionamiento y la calidad estética de la ciudad turística.

De la misma manera, cabe destacar la presencia de zonas de aparcamientos infrautilizados, en la calle La Maleza, que por su proximidad al Centro Comercial Plaza de Mogán, a la rambla peatonal

y a los grandes complejos turísticos existentes, podrían facilitar el funcionamiento y accesibilidad de los usos del entorno.

- **Unidades con potencial para la reconversión de usos y mejora de espacios libres públicos**

En el ámbito existen varias unidades ambientales que contienen en su interior espacios libres públicos que están tratados y desaprovechados (cauce encajado revestido, mirador y espacio peatonal de Los Riscos), o carecen de tratamiento alguno (parcelas urbanas sin edificar) que permita explotarlos como recurso turístico, por lo que se hace necesario una intervención que reconvierta los usos actuales de acuerdo a la demanda existente, mejorando la calidad estética de dichos espacios y aportando un recurso complementario de calidad.

- **Unidades con potencial para el aprovechamiento de recursos territoriales infrautilizados**

Litoral no tratado, junto con otras áreas con potencial natural y recreativo, como es el cauce del barranco de Mogán, se muestran como espacios con recursos viables para la oferta de actividades complementarias para el sector turístico.

Asimismo, también se detecta un espacio libre público obsoleto, al norte del ámbito de actuación, que no se encuentra en funcionamiento probablemente debido al efecto pantalla que genera la GC-500 y a la lejanía del espacio litoral. Es necesario generar medidas que permitan revitalizar y revalorizar este espacio facilitando el acceso, renovando las instalaciones y mejorando la calidad estética, tanto para el aprovechamiento actual como, sobre todo, en previsión de una futura demanda por el aumento de la actividad turística en el entorno.

Finalmente, el área arqueológica infrautilizada del BIC de “Lomo de Los Gatos”, constituye uno de los elementos esenciales y de mayor potencial de atracción de actividades turísticas culturales de la zona. Es un espacio que, a pesar de la alteración del paisaje por las edificaciones turísticas colindantes, se encuentra en un estado de acondicionamiento aceptable para su uso, de acuerdo a las limitaciones que estén establecidas para evitar su alteración, como recurso turístico alternativo.

4.2 **Problemática ambiental e impactos preexistentes en el territorio, incluyendo los relacionados con cualquier zona de particular importancia ambiental y especies protegidas, así como los contemplados sobre el litoral, que se tengan en cuenta en la evaluación ambiental que propone la Estrategia Marina**

El Plan de Modernización incorporará los impactos de las actividades humanas en el litoral, contemplados en la evaluación ambiental que proponga la Estrategia Marina, en cuanto la misma sea aprobada definitivamente.

4.2.1 **Impactos preexistentes**

Dado que la detección de los impactos supone un análisis exhaustivo en campo, la misma se ha circunscrito al ámbito de actuación del Plan y, en concreto, a espacios libres públicos,

establecimientos turísticos, centros comerciales, calles e infraestructuras. La proliferación de impactos detectados en esas áreas ha determinado la necesidad de establecer la siguiente clasificación:

- **Impactos derivados de las edificaciones y construcciones.** Son de distribución localizada en determinados puntos del ámbito, destacando el mal estado de conservación general (Centro Comercial Plaza de Mogán, Apartamento Casa Lila y el Centro Comercial en construcción localizado en la Avenida del Marinero), los tratamientos inadecuados de fachadas (edificaciones residenciales situadas al oeste y noroeste de la Plaza de Las Gañanías y de manera palpable en Los Riscos), la concentración de cartelería en fachadas (paseo marítimo) y la ubicación inadecuada por razones ambientales o paisajísticas (gasolinera que se encuentra en la entrada del ámbito).
- **Impactos derivados de las infraestructuras.** Entre ellos destacan los derivados de la red de infraestructuras viarias: vías con excesiva sección transversal (Callejón Explanada del Castillete, Calle la Maleza y Avenida de Los Marrero), accesos a playas obsoletos o degradados (entre las playas y la Av. Varadero, y entre esta última y la calle Rivera del Carmen), falta de continuidad de calles peatonales (nexo de unión entre la Plaza de D. Rafael Neville y la Avenida Varadero, y la conexión entre la vía peatonal anexa al barranco -en el entorno del campo de fútbol- y la sección norte del ámbito), y falta de continuidad del carril bici (se limita al Paseo de Los Marrero); de la red de telecomunicaciones y alumbrado: concentración inadecuada de luminarias (a lo largo de toda la vía peatonal anexa al cauce del barranco) y tipologías inadecuadas de luminarias (espacio libre público localizado al norte de la zona de ordenación, y en el parque infantil de Lomo Quiebre; y de la red de saneamiento: elementos escasamente integrados (en la ladera este del cauce del barranco).
- **Impactos derivados de los elementos de los espacios libres públicos.** En este grupo destacan especialmente la degradación del mobiliario urbano (en varios de los espacios libres y parques infantiles existentes en el núcleo, así como en el paseo marítimo del puerto) y falta de mantenimiento de las zonas ajardinadas (en el parque infantil de Lomo Quiebre).
- **Impactos sobre el espacio no ocupado.** Se dan sobre todo en espacios libres no tratados, tratándose de parcelas con escasa integración paisajística (solares ubicados a lo largo del fondo del valle) y desmontes (Av. del Marinero y tramo de vía entre Lomo Quiebre y la gasolinera).
- **Impactos indicadores de contaminación ambiental.** Entre ellos destacan los asociados a la contaminación atmosférica: gases contaminantes por tránsito rodado excesivo (Av. de Las Artes y el Callejón Explanada del Castillete) y partículas procedentes de espacios sin tratar (grandes solares); contaminación acústica: ruido por tránsito rodado excesivo (Av. de Las Artes y el Callejón Explanada del Castillete); contaminación olfativa: percepción constante de malos olores (tramo final del cauce del barranco); contaminación

visual: concentración lumínica excesiva por cartelería (Av. Varadero y en el Callejón Explanada del Castillete); y contaminación por vertidos: sólidos (solares próximos a la Av. de Los Marrero, Lomo Quiebre, el mirador y la zona del puerto, así como en la zona de la Cañada de los Gatos) y líquidos (tramo final del cauce del barranco).

4.2.2 Problemática ambiental y aspectos de la misma que motivan la redacción del Plan

Una vez detectados, en la fase de análisis, los impactos ambientales existentes, se han identificado los diferentes problemas dominantes que contribuyen al detrimento de la calidad ambiental de las unidades ambientales definidas, dando como resultado la siguiente clasificación:

- Unidades con dominio de **problemática relacionada con las infraestructuras**, siendo los problemas ambientales más relevantes que se han detectado los relacionados con infraestructuras en mal estado, tipología inadecuada de luminarias y elementos de la red de saneamiento escasamente integrados.
- Unidades con dominio de **problemática relacionada con la calidad estética de las edificaciones**, destacándose por el mal estado de conservación de las edificaciones, edificaciones con exceso volumétrico, tratamientos de fachadas inadecuados, elementos sobresalientes en las cornisas, concentración excesiva de cartelería en fachadas y concentración lumínica excesiva por cartelería.
- Unidades con dominio de **problemática relacionada con espacios libres públicos**, siendo los problemas ambientales significativos la degradación y presencia escasa del mobiliario urbano (papeleras, barandillas, luminarias,...) y la falta de mantenimiento de zonas ajardinadas.
- Unidades con dominio de **problemática relacionada con el espacio no ocupado**, vinculada a parcelas con escasa integración paisajística, escasa integración del borde urbano con respecto al espacio no ocupado y presencia de taludes y desmontes.
- Unidades con dominio de **problemática relacionada con la funcionalidad urbana y la accesibilidad**, asociada a la sección transversal excesiva de vías, accesos en mal estado y falta de continuidad de vías peatonales y/o carril bici.
- Unidades con dominio de **problemática relacionada con la contaminación ambiental**, siendo los problemas más destacados la presencia de gases por tráfico rodado excesivo, así como de vertidos sólidos y líquidos.

Por tanto, se puede concluir que tales aspectos de problemática ambiental, diagnosticados en el ámbito de actuación del Plan, son los que motivan, en parte, la redacción del mismo, en aras de conseguir un espacio urbano-turístico ambiental, urbanística y socio-económicamente más equilibrado.



5. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

5.1 Descripción de las alternativas

El desarrollo del Plan de Modernización ha determinado la articulación de tres alternativas de ordenación, incluida la alternativa 0, que se han planteado para el tratamiento de la estrategia territorial (conformada por los sistemas: cultural, comercial, ocio-deportivo y de movilidad). Dichas alternativas están gráficamente expresadas en sus correspondientes planos, que forman parte del contenido del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental.

5.1.1 Alternativa 0

Representa el estado actual de Playa de Mogán, quedando estructurado en tres sistemas que tejen una serie de ejes que confluyen en un punto central. Éste, a su vez, hace de punto neurálgico de actividades y distribuidor de flujos. Se distinguen cuatro sistemas estructurantes: sistema cultural, sistema comercial y de actividad, sistema ocio-recreativo y deportivo, y sistema de movilidad. En la actualidad, los elementos que configuran la trama urbana no son capaces de estructurar los sistemas eficientemente, sin solucionar las problemáticas principales de obsolescencia del espacio público, falta de conectividad peatonal, movilidad rodada o deterioro de espacios públicos y contenido de actividad en los mismos.

El sistema cultural conecta transversalmente el núcleo, uniendo los dos focos de actividad cultural: Los Riscos y el BIC yacimiento arqueológico de Cañada de Los Gatos. Precisamente tanto el yacimiento como el núcleo pesquero, que surgió como primera ocupación en la ladera, imprimen de identidad al enclave y configuran este sistema.

El sistema comercial y de actividad configura en sí mismo el eje longitudinal del ámbito, paralelo al barranco y se prolonga a lo largo de la C/ Explanada del Castillete y el espigón del Puerto de Mogán. Este sistema se define con los siguientes componentes:

- a) La actividad comercial al aire libre del mercadillo, que se celebra puntualmente cada viernes y se estructura a lo largo del eje comercial, con estructuras efímeras fácilmente desmontables.
- b) La gran cantidad de establecimientos comerciales de hostelería, restauración, ocio y bazares que se extienden por el frente de playa, la C/ Explanada del Castillete y la urbanización de Puerto de Mogán.

La unión de estos focos de actividad es muy complicada debido a la falta de itinerarios organizados de manera eficiente y las carencias en la movilidad rodada y peatonal.

La propuesta de intervención en el espacio privado, al tratarse de una alternativa no intervencionista, corresponde con el mantenimiento del modelo actual. No se considera la posibilidad de actuar en el espacio privado, frenando de esta manera la renovación de la planta alojativa y de la oferta turística complementaria. Así mismo, la no actuación sobre el espacio

privado acentuará el deterioro de los establecimientos alojativos e impedirá el incremento de su categoría y adaptación a los estándares turísticos.

El sistema de Ocio-Recreativo y Deportivo incluye los espacios libres públicos de esparcimiento compuesto por las áreas ajardinadas y parques públicos, playa y zonas de baño y algunos espacios libres y áreas no tratadas que se pretenden utilizar como zonas estanciales que se ganan para los usuarios. Su composición dentro de la trama urbana se basa en una serie de puntos inconexos sin una estructura clara, que se caracterizan, de forma genérica, por su heterogeneidad y su falta de zonas estanciales en sombra, siendo los parques y plazas zonas de tránsito más que de estancia debido a su poca habitabilidad. Aun así, se desarrollan actividades náutico-deportivas con salida desde varios focos del Puerto, tales como: excursiones náuticas, buceo, excursiones en submarino, etc. Y actividades acuático-recreativas en la playa: patines acuáticos, canoas y kayaks.

El sistema de movilidad basa su propuesta de mantener la jerarquización actual, proporcionando al vehículo privado una soberanía frente al peatón. La estructura general de núcleo se apoya en dos sistemas claramente definidos: la carretera de Las Palmas a Mogán (GC-500) por el sur y la carretera GC-200 por el norte, procedente de Mogán pueblo.

El trazado urbano de Playa de Mogán presenta un eje central, a modo de vía colectora y de elemento distintivo, que se centra en la Avenida El Marinero y Rivera del Carmen. Éstas conectan, a partir de sus transversales, con las zonas turísticas y residenciales del núcleo. En cuanto a la morfología y diseño de las vías, su sección actual, es en su mayoría de doble sentido de circulación, excepto las existentes en la parte baja del núcleo, que funcionan como rotondas y acercan al usuario a la playa.

De esta forma, la red de aparcamientos no sufre cambios respecto a la estructura existente, manteniendo todas sus plazas, donde actualmente parte de esas bolsas de aparcamiento se encuentran en desuso. Solamente se encuentran aprovechados los más cercanos a la costa, quedando los aparcamientos de la Avenida Los Marrero como disuasorios, debido a su baja ocupación.

Se conserva el carril para bicicletas existente, localizado en la parte peatonal de la Avenida Los Marrero, como espacio deportivo y de recreo. Así mismo, la red de transporte público de guaguas mantiene las paradas y el pequeño intercambiador actual de la calle La Mina. Del mismo modo, las líneas de guaguas mantienen su estructura de funcionamiento actual, conectando el núcleo turístico con el resto de la isla.

5.1.2 Alternativa 1

Esta alternativa pretende solventar la problemática existente mediante el desarrollo de cuatro sistemas entrelazados: sistema cultural, sistema comercial y de actividad, sistema ocio- recreativo y deportivo y sistema de movilidad. El objetivo es entrelazar los distintos nodos de actividad y orientar a los visitantes dentro de la ciudad turística, configurando espacios interrelacionados

mejorando la calidad del entorno de la calle e implemento de la actividad en el espacio público. Los encuentros entre los sistemas conforman lugares representativos denominados nodos, que generan actividad acogiendo dotaciones de pequeña escala para la calle y el espacio público.

El sistema cultural pretende reforzar los elementos preexistentes para crear un recorrido lineal enlazando la red de espacios libres de mayor identidad: El Yacimiento arqueológico De Lomo Los Gatos, la plaza Dr. Pedro Betancor León y el núcleo de Los Riscos. Este recorrido se desarrolla a lo largo de la avenida Varadero, donde se propone una adecuación de dicho paseo y que actúa como unión entre el Yacimiento arqueológico y la Plaza Dr. Pedro León. Esta plaza ejerce de charnela de toda la ciudad turística. Se propone una intervención en ella para lograr que sea un centro de recogida de visitantes y un espacio de mas calidad con elementos de sombra ligera que propicie las zonas de estancia y distribuya los tráficos peatonales del sistema hasta el mirador por una serie de calles peatonales de aspecto más doméstico que recorren el núcleo de Los Riscos adaptándose a la topografía.

El sistema comercial y de actividad detecta los focos comerciales existentes e intenta configurar un tejido de actividad enlazando todos los puntos. El eje principal que recorre el espacio urbano desde la avenida Los Marrero hasta el espigón del Puerto. Con la proyección de una estación de guaguas que conecta con la Avenida de Los Marrero en su tramo peatonal, se consigue la integración de los visitantes en el entramado de actividad. Este eje se desarrolla de manera que va enlazando espacios de actividad como el parque urbano de las Gañanías, la avenida de Los Pescadores, la Plaza Dr. Pedro Betancor León, la Plaza Rafael Neville y la calle Explanada del Castillete hasta el espigón.

Las actividades que se desarrollan son las siguientes:

- a) Nuevo recorrido del Mercadillo al aire libre: Se proyecta una nueva implantación del mercadillo al aire libre que se celebra semanalmente. El desarrollo se mantiene en las localizaciones actuales del parque urbano de Las Gañanías, la calle Explanada del Castillete y el espigón del Puerto. Pero se expande a lo largo de la avenida de Los Pescadores, la Plaza Dr. Pedro Betancor León y los peatonales con más sección de calle que parten de esta plaza para así reforzar el sistema cultural.
- b) Estructura comercial permanente: Toda la red de establecimientos comerciales que se localizan en el núcleo. Se organizan según los criterios de calidad y estética que se recogen en los parámetros de regulación estética de establecimientos comerciales y el uso de sus terrazas. Se diferencian tres sectores según la imagen que se pretende conseguir:

-Puerto de Mogán: Con una estética comercial y de su espacio libre público definido por su Ordenanza Reguladora de la Zona de Servicios del “Puerto de Mogán”

-Playa de Mogán: Se basa en los establecimientos comerciales existentes en el frente de playa y que se ordenan estética y cromáticamente para conseguir una imagen unitaria en relación directa con la playa.

-Los Riscos: Se pretende la implantación de pequeños establecimientos comerciales en los itinerarios del sistema cultural con una estética muy cuidada y unas directrices de implantación especificadas en los parámetros de regulación estética propuestos. Gracias a la nueva localización de los puestos reubicados del mercadillo se pretende que el flujo de visitantes que el mercadillo atrae continúe deambulando por el entorno de Los Riscos. Se incluyen los establecimientos de la Plaza Dr. Pedro Betancor León. En este caso se trata de un modelo de pequeños establecimientos puntuales que generan una estructura comercial de pequeños nodos de actividad.

- c) La configuración de un frente comercial en la avenida de Los Pescadores que pretende imprimir de carácter a la avenida, la cual no tiene actividad suficiente para ser una vía principal. Se propone ocupar la diferencia de cota entre la calle y el parque urbano de Las Gañanías para conseguir organizar ese frente.
- d) La Alternativa 1 recoge la posibilidad de intervenciones privadas:
 - En los establecimientos de alojamiento y de oferta turística complementaria se permite la rehabilitación integral que acompaña a la posibilidad de aumento de categoría de los establecimientos hoteleros y extrahoteleros así como el aumento de la densidad bruta lo que daría lugar a un posible incremento de la capacidad alojativa o la adaptación a los estándares de calidad pudiendo así recualificarse. Por tanto, con esta propuesta se plantea la estrategia de incorporar los incentivos en la rehabilitación mediante el incremento parcial de la edificabilidad un 0,4 m²/m², lo que supone la posibilidad de aumentar la altura del volumen de edificación para el caso concreto del hotel Club de Mar (zona de servicio de Puerto de Mogán).
 - Se propone a su vez la adaptación normativa de parcelas sin edificar de Playa de Mógan. En el caso específico de las parcelas con uso turístico sin edificar entre la Avenida de Los Marrero, el centro comercial y el colegio, se pretende eliminar las vías peatonales entre medianeras y reordenar el espacio para conservar la misma superficie por parcela y proyectar una vía rodada a espaldas de la Avenida Los Marrero, que de servicio a todas las parcelas.

El sistema Ocio-Recreativo Deportivo recoge gran parte de las intervenciones en suelo público. Se caracteriza por la utilización de los recursos y espacios libres que ya posee el núcleo y que se recuperan para el uso recreativo imprimiéndolos de un carácter de identidad propio. De esta manera se pretende que haya continuidad entre ellos y que al entremezclarse con los otros sistemas, todo ello haga de motor atractor de visitantes. Se trata en su conjunto de una suma o concatenación de propuestas de pequeña o mediana escala que se apoyan en el resto de la estrategia. Se desarrollan las siguientes intervenciones:

- a) El Equipamiento Recreativo: Es la intervención recreativa por excelencia. Se pretende reactivar la actividad del parque de Las Gañanías, que hoy en día es un mero espacio de tránsito.



Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de Playa de Mogán

- b) El Club Náutico: Es el elemento deportivo y social más importante de los propuestos. Se proyecta en la parcela municipal de la C/Explanada del Castillete y que hoy en día se encuentra en desuso. Se concibe como un elemento aglutinador de actividades deportivas, y un espacio para dar servicios a los atraques. Además de poder albergar actividades didácticas de carácter náutico o deportivo, cafetería, salones sociales, etc.
- c) Paseo sobre el espigón del puerto: Es la intervención de ocio por excelencia. La propuesta pretende solventar la barrera visual que genera el espigón y proyectar un paseo que recorrería el espigón con una pasarela de estructura metálica ligera en tramex que corona el muro del espigón y permite pasear por la misma y disfrutar de vistas directas al mar y hacia el pueblo, puerto y valle.

Todo esto, junto a una serie de actividades e intervenciones de apoyo tales como un circuito deportivo al aire libre colindante con las parcelas de uso de equipamiento deportivo de Playa de Mogán y el traslado del parque infantil de la avenida Varadero a la arena de la playa entre las pasarelas de acceso a la misma y las actividades puntuales en la playa y en el puerto configuran la oferta de ocio, recreo y deporte.

En el sistema de movilidad, en esta alternativa se proponen distintas intervenciones en la red viaria interior, adaptándose a las necesidades actuales del ámbito. En todo momento, se intenta crear un flujo peatonal continuo, mejorando las condiciones del mismo, además de una conjugación de infraestructuras con la finalidad de mejorar y fomentar el uso de transportes alternativos así como su intermodalidad, frente a la excesiva dedicación y uso del vehículo privado.

En cuanto al diseño y morfología de las vías, se mantiene la sección actual en la mayoría de las vías, modificándose la calle Explanada del Castillete, Avenida de Las Artes, La Cruz y La Mina para dotarlas de mejoras referentes a la accesibilidad. Se mantienen los actuales sentidos de circulación. Y además, se limitará la velocidad mediante la reducción de los anchos de calzada y los elementos reductores de velocidad en determinadas vías de actuación.

En las calles Explanada del Castillete, Avenida de Las Artes y La Mina, se suprime una de las bandas de aparcamiento, además de crear una plataforma única con pavimento prefabricado, separando la parte rodada de la peatonal mediante mobiliario urbano y vegetación. No obstante, se plantean una serie de aparcamientos alternativos para las plazas perdidas por dicha reestructuración del viario.

Los diferentes elementos urbanísticos se realizarán conforme a la determinación de los parámetros y exigencias establecidas con respecto a su carácter funcional y dimensional, para poder proporcionar a los usuarios unas condiciones de accesibilidad y comunicación óptimas por las normativas vigentes.

Se crea una línea de actuación peatonal clara, mediante ejes perpendiculares a la playa a través de distintos puntos del ámbito, incluso las calles peatonales que suben por el núcleo de Los

Riscos y un eje longitudinal que conecta diferentes centros de actividad entre sí. A cada itinerario se le dará un carácter diferenciado.

En lo referente a la red de transporte público, ésta sufrirá una mejora con la futura construcción de la estación, ubicada en la parcela del ambulatorio, y creando una infraestructura mínima al servicio de los usuarios.

Se aprovecharán, en la medida que sea posible y en el caso de ser necesario, las intervenciones en el viario para la mejora y acondicionamiento de las redes existentes. Esto implica la sustitución de las conducciones existentes por unas nuevas y adecuadas a las necesidades actuales.

En lo referente a la red de alumbrado público, para la elección de los tipos de luminarias, se optará siempre por el que conlleve la mejor relación de nivel lumínico junto al mínimo consumo y mantenimiento.

5.1.3 Alternativa 2

La alternativa 2 supone un modelo diferente, donde la problemática se resuelve organizando los mismos sistemas, pero utilizando otros elementos como referencia dentro del territorio.

El desarrollo de los tres sistemas sigue la misma dinámica de unos ejes entrelazados. El objetivo de este modelo es la búsqueda de nuevos nodos o posibles focos de actividad que al entrelazarlos nos configuren otra percepción del entorno urbano. Esta alternativa apuesta más por los servicios al residente que al turista, en detrimento de esta actividad económica.

El sistema cultural enlaza la red de espacios libres de mayor identidad: El Yacimiento arqueológico De Lomo Los Gatos, la plaza Dr. Pedro Betancor León y el núcleo de Los Riscos. Para ello utilizamos la Avenida Varadero como unión entre el Yacimiento arqueológico y la Plaza Dr. Pedro León.

El sistema comercial y de actividad tiene un eje principal que recorre el espacio urbano desde la Avda. Ribera del Carmen donde se localiza un centro comercial existente que puede dar servicio tanto al residente como al turista, pasando por la avenida de Los Marrero donde se localiza un segundo centro comercial y culminando este eje en el espigón del Puerto. Los nodos activadores se sitúan en la zona turística sin edificar y no en el centro de actividad de la parte baja del núcleo, por lo que podrían ser generadores de nuevas centralidades.

Este eje, de carácter rodonal en toda su longitud, se desarrolla de manera que va enlazando espacios de actividad como el parque urbano de las Gañanías, donde se desarrolla gran parte del mercadillo al aire libre y el frente comercial que se propone en la avenida de Los Pescadores. Siguiendo el recorrido del mercadillo, que es básicamente el eje de actividad de este sistema, se enlazan otros espacios de actividad como la plaza Dr. Pedro Betancor León siendo este otro foco del mercadillo, la plaza de Rafael Neville y continúa a lo largo de la Calle Explanada del Castillete hasta el espigón. Cabe destacar la localización de zonas de actividad comercial intensiva en el frente de playa y primera línea de la zona de servicios del Puerto y la propuesta de parámetros

estéticos reguladores de locales comerciales de todo el ámbito y para la regulación de la implantación de actividad comercial aislada en el núcleo de los Riscos.

La Alternativa 2 recoge la posibilidad de intervenciones privadas en los establecimientos alojativos dando lugar a la rehabilitación integral que acompaña a la posibilidad de aumento de categoría de los establecimientos hoteleros y extrahoteleros aumentando la densidad bruta de manera genérica para los establecimientos turísticos con fecha de edificación anterior a 2004. Por tanto, con esta propuesta se plantea la estrategia de incorporar los incentivos en la rehabilitación mediante el incremento parcial de la edificabilidad un 0,4 m²/m², lo que supone la posibilidad de aumentar en una altura las edificaciones de Casa Lila, Apartamentos Los Mangueros, Hotel y apartamentos Club de Mar, y apartamentos La Venecia de Canarias. Con esta propuesta se pretende que cada establecimiento se reordene internamente liberando ocupación en el entorno de las zonas comunes en los casos que sea posible o aumentando de manera completa o parcialmente una planta en los casos que la edificación ya ocupa el 100% de la parcela.

Se propone a su vez la adaptación a la normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán. En el caso específico de las parcelas turísticas sin edificar entre la Avenida de Los Marrero, el centro comercial y el colegio, se pretende eliminar las vías peatonales entre medianeras y reordenar el espacio para conservar la misma superficie por parcela y proyectar una vía rodada a espaldas de la Avenida Los Marrero, que de servicio a todas las parcelas.

El sistema Ocio-Recreativo Deportivo recoge gran parte de las intervenciones en suelo público. Se caracteriza por la utilización de los espacios libres públicos existentes en Playa de Mogán. De esta manera se pretende que haya continuidad entre ellos.

Se propone recuperar las laderas del barranco, actualmente deterioradas.

Destacamos la propuesta de un equipamiento recreativo en la parcela de la Plaza de Las Gañanías, el traslado de la zona de ocio infantil de la Avenida varadero a la playa, la propuesta de un Club social y deportivo en la parcela municipal de la C/Explanada del Castillete que hoy en día se encuentra en desuso y desde donde partiría la propuesta del paseo que recorrería el espigón con una pasarela metálica que corona el muro del mismo y permite el paseo y disfrute de las vistas al mar.

El sistema de movilidad en esta alternativa propone con la intervención de las vías mediante su jerarquización, dar prioridad al peatón y al ciclista, frente al tráfico motorizado. De esta forma, las regulaciones van orientadas a limitar la oferta de aparcamiento en las vías más cercanas a la playa, con el fin de reducir la necesidad de la circulación con el vehículo privado por éstas.

Se produce una recomposición de la red interior del núcleo, para limitar el vehículo privado en las zonas más cercanas a la playa. Para darle salida a la circulación, se crea un anillo, transformando en vías rodadas la prolongación de la calle La Mina y la parte peatonal de la Avenida de Los Marrero, ésta se une a la Avenida El Marinero por un viario que salva el barranco con una obra de fábrica.



Se crea una línea de actuación peatonal, convirtiendo las vías cercanas a la playa en vías peatonales con acceso restringido a vehículos. Se eliminan la mayoría de las plazas de aparcamiento en esta zona, dando acceso únicamente a los vehículos autorizados para la carga y descarga de pasajeros y mercancías.

Se propone una plataforma de aparcamiento para residentes en la parcela de espacio libre público de la ladera del cauce del barranco y parte del propio cauce. Se propone una obra de cubrición de parte del cauce.

Para ello, se plantean una mejora de los disuasorios situados en la entrada del núcleo. Sin embargo, se perderán, aproximadamente, más el 25% de las plazas actuales de aparcamiento, todas ellas próximas a la costa.

Se propone una vía ciclista, que cruce de norte a sur la zona turística del núcleo.

Mediante la necesidad de crear una ciudad turística para el peatón, se limita el uso del vehículo privado y se refuerzan los transportes alternativos.

Se aprovechan las intervenciones en el viario para sustituir las conducciones de abastecimiento y saneamiento por unas nuevas, sin modificación estructural ni funcional de las mismas.

En lo referente a la red de alumbrado público, para la elección de los tipos de luminarias, se optará siempre por el que conlleve la mejor relación de nivel lumínico junto al mínimo consumo y mantenimiento. En este caso se implantarán farolas con placas fotovoltaicas.

Para la red de gestión de residuos, se modificará la ubicación de los contenedores de recogida selectiva.

5.2 Evaluación comparativa de la incidencia ambiental, socioeconómica y urbanística de las diferentes alternativas contempladas

La elección adecuada de alternativas debe fundamentarse en la evaluación de todos los factores que interactúan en el territorio (ambiental, socioeconómico y urbanístico), que son los que configuran, organizan y cualifican la estructura del espacio edificado y del soporte territorial.

5.2.1 Evaluación comparativa de la incidencia ambiental

5.2.1.1 Metodología de la evaluación ambiental

La evaluación comparativa de la incidencia ambiental de las alternativas se ha realizado mediante una valoración ponderada de las mismas, utilizando una matriz de doble entrada que permite poner en relación el conjunto de propuestas con un conjunto de criterios de evaluación. Los pasos metodológicos seguidos son los siguientes:



A.- Selección de las propuestas a evaluar.- Cada una de las alternativas del Plan de Modernización se estructura a partir de cuatro grandes sistemas estratégicos, que son los realmente comparables entre sí: el sistema cultural, el sistema comercial y de actividad, el sistema ocio-recreativo y deportivo, y el sistema de movilidad. Así, de cada una de ellas se han tenido en cuenta siguientes las acciones propuestas para ser evaluadas:

- Sistema cultural: eje y espacios de actividad, espacio de interés cultural, peatonales, espacios de sombra y parámetros estéticos particulares.
- Sistema comercial y de actividad: eje y espacios de actividad, actividad comercial intensiva, eje del mercadillo, parámetros estéticos de la actividad comercial, espacios de sombra, centro comercial e intervenciones de rehabilitación en establecimientos turísticos.
- Sistema ocio-recreativo y deportivo: eje de actividad acuático-recreativa, paseo marítimo sobre el espigón, franjas verdes estructurantes o rehabilitación paisajística en ladera y tratamiento de borde de barranco, nodo de actividad náutico-deportiva, club náutico, equipamiento recreativo, parque deportivo, ocio infantil, esparcimiento en espacios verdes públicos y, playa y zona de baño.
- Sistema de movilidad: GC-500, G-200, vías de 1º, 2º y 3º orden, vías secundarias con prioridad peatonal, peatonal de acceso restringido a vehículos, vías peatonales de uso exclusivo, red de transporte público general, red ciclista, paseo marítimo, estación de transportes y plataforma sobre el cauce del barranco.

B.- Selección de los criterios de evaluación.- La valoración comparativa de las propuestas anteriores requiere de su confrontación con una serie de criterios de evaluación que permitan discernir las propuestas más adecuadas. Dada la naturaleza del Plan de Modernización, estos criterios se han seleccionado tomando en consideración los siguientes aspectos:

- Resultados obtenidos en la fase de **información y diagnóstico ambiental**, lo que nos permite poner en relación la evaluación de alternativas con las fases precedentes del Plan, dándole la máxima coherencia metodológica al documento.
- Las características del **paisaje urbano**, seleccionando criterios que permiten valorar la incidencia ambiental de las propuestas en la zona urbano-turística, tratándose este aspecto de algo novedoso, ya que no resulta frecuente una valoración tan específica en actuaciones que, en su mayor parte, se desarrollan sobre suelo urbano.

Los criterios seleccionados son los siguientes:

- Criterios derivados de la información ambiental: se relacionan con los ámbitos de mayor sensibilidad ambiental y paisajística existentes en el ámbito del Plan de Modernización.

1. Afección a áreas con dominio de elementos naturales: se valora la incidencia directa o parcial de las propuestas sobre las áreas en las predominan la componente biótica (vegetación y fauna) y abiótica (sustrato o formas del relieve).

2. Adecuación a la calidad visual del paisaje: se considera la incidencia sobre las áreas con mayor relevancia visual, en particular de aquellas relacionadas con el soporte natural.

► Criterios derivados del diagnóstico ambiental: se relacionan con la mayor o menor adecuación a los resultados obtenidos en el diagnóstico de problemática y potencialidad realizado para el ámbito del Plan.

3. Mejora de la problemática ambiental: se valora la contribución a minimizar o corregir los impactos que determinan la problemática ambiental de las unidades de paisaje que caracterizan al ámbito.

4. Adecuación a la calidad para la conservación: se relaciona la idoneidad de las propuestas con el mérito que presentan las unidades de paisaje definidas para ser preservadas.

5. Adecuación a la potencialidad de uso: se valora el nivel de coincidencia entre las propuestas y los usos o aprovechamientos que se han definido, para las unidades de paisaje, como ambientalmente más adecuados.

► Criterios derivados de las características morfológicas: se relacionan con la calidad visual del paisaje urbano a una escala de relativo detalle: manzanas y parcelas.

6. Modificación de las características paisajísticas de la manzana: se valora el nivel de alteración paisajística que las propuestas pueden introducir en las manzanas en las que se ubican.

7. Modificación de las características paisajísticas de la parcela: se considera el nivel de alteración paisajística que las propuestas pueden introducir en las parcelas en las que se ubican.

► Criterios relacionados con las zonas verdes: se relacionan con el valor paisajístico y funcional que alcanzan las zonas verdes y los espacios libres en el espacio urbano.

8. Ampliación de zonas verdes: se trata de valorar la incidencia que las propuestas presentan sobre la superficie de las zonas verdes o espacios libres existentes.

9. Mejora en relación con el espacio construido: se considera la incidencia de las propuestas en la posición que juegan los espacios libres y zonas verdes respecto al espacio edificado.

► Criterio derivado de la visibilidad: se relaciona con la disponibilidad de vistas desde el entorno urbano, considerándose especialmente la incidencia visual desde los distintos sectores de la ciudad hacia el entorno natural (mar y laderas) circundantes.

10. Incidencia sobre cuencas visuales amplias: se trata de valorar la incidencia de las propuestas sobre la posibilidad de percibir panorámicas con relativo interés paisajístico.

► Criterio derivado del confort ambiental: se relaciona con la sensación de bienestar físico y mental, que es consecuencia del nivel de equilibrio existente entre el individuo y su entorno, caracterizado en este caso por el ámbito de actuación.

11. Mejora de la percepción del confort ambiental: se considera si la incidencia de las propuestas conlleva en su conjunto un incremento o decremento de la sensación de confortabilidad de la zona urbano-turística.

C.- Construcción de la matriz de evaluación.- En función de los resultados anteriores se construye la matriz de doble entrada. Al tratarse de una valoración ponderada, se señalan también los pesos asignados a cada uno de los criterios de evaluación seleccionados, oscilando los mismos entre un 1 y un 10, en función de la importancia que presente el criterio de cara a la valoración ambiental de las propuestas.

Pf: Peso del criterio Cf. Vpf: Valor de la alternativa Ap para el criterio Cf.		CRITERIOS DE EVALUACIÓN					
		C1	C2	...	Cf	...	Cz
PESO DE LOS CRITERIOS		P1	P2	...	Pf	...	Pz
PROPUESTA DE LAS ALTERNATIVAS A EVALUAR	A1			...		...	
	A2			...		...	
	...	...	...	...	...	...	...
	Ap			...	Vpf	...	
	...	...	...	...	...	...	...
	Az			...		...	

Por lo que respecta a la ponderación o peso de los criterios se ha establecido la siguiente:

- Afección a áreas con dominio de elementos naturales: 6
- Adecuación a la calidad visual del paisaje: 9
- Mejora de la problemática ambiental: 5
- Adecuación a la calidad para la conservación: 4
- Adecuación a la potencialidad de uso: 8
- Modificación de las características paisajística de la manzana: 7
- Modificación de las características paisajística de la parcela: 6
- Ampliación de zonas verdes: 9
- Mejora de las zonas verdes en relación al espacio construido: 8
- Incidencia sobre cuencas visuales amplias: 5
- Mejora de la percepción del confort ambiental: 9

D.- Asignación de valores. - Se asigna una puntuación, de entre un rango establecido de 1 a 5, a cada propuesta de cada alternativa, en función del mejor escenario que plantee para cada criterio de evaluación. Así, en relación con los criterios en positivo (adecuación a la calidad visual del paisaje, mejora de la problemática ambiental, adecuación a la calidad para la conservación, adecuación a la potencialidad de uso, ampliación de zonas verdes, su mejora en relación con el espacio construido y mejora de la percepción del confort ambiental) se otorgarán los siguientes valores:

- Valor 5: la propuesta resulta adecuada o muy adecuada respecto al criterio de evaluación.
- Valor 3: la propuesta resulta moderadamente adecuada al criterio de evaluación.
- Valor 1: la propuesta resulta poco adecuada o contraria respecto al criterio de evaluación.

Por su parte, en relación con los criterios de evaluación en negativo (afección a áreas con dominio de elementos naturales, modificación de las características de la manzana y la parcela e incidencia sobre cuencas visuales amplias) la categorización de valores a asignar se invierte, correspondiendo, por ejemplo en sus extremos, a un 5 cuando la propuesta resulta muy poco adecuada o contraria respecto al criterio de evaluación; y a un 1 cuando la propuesta resulta muy adecuada respecto al dicho criterio.

E.- Obtención de la puntuación de las alternativas. - Una vez asignados los valores a cada propuesta de cada alternativa, en relación con cada criterio de evaluación, se obtiene el valor final de la alternativa mediante la multiplicación de los mismos por el peso dado a cada criterio, sumándose posteriormente los resultados y obteniéndose una suma ponderada. Posteriormente, se divide el resultado por el número de propuestas valoradas, para obtener el valor medio de la alternativa; volviéndose a dividir este último valor entre la suma total de los pesos o coeficientes de ponderación, lo que permite obtener la media ponderada final.

$$VFA = \frac{[\sum ((C1 * P1) + (C2 * P2) + (Cz * Pz)) / n]}{\sum (P1 + P2 + \dots + Pz)}$$

Donde:

VFA = Valor Final de la Alternativa
C = Valor del criterio
n = Número de propuestas valoradas en la Alternativa
P = Peso del criterio o coeficiente de ponderación

Los resultados se expresan en la siguiente tabla:

EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL MODELO A DESARROLLAR			
ALTERNATIVAS PROPUESTAS	SUMA PONDERADA	MEDIA PONDERADA	VALORACIÓN
ALTERNATIVA 0			
ALTERNATIVA 1			
ALTERNATIVA 2			

Los resultados obtenidos para la media ponderada identifican la sostenibilidad ambiental de cada alternativa, que será mayor cuanto más elevado sea dicho resultado. De tal manera, se clasifican los valores derivados de la evaluación conforme a lo siguiente:

- Muy adecuada: la Alternativa obtiene un resultado superior a 4,2.
- Adecuada: la Alternativa obtiene un resultado entre 3,41 y 4,2.
- Algo adecuada: la Alternativa obtiene un resultado entre 2,61 y 3,4.
- Poco adecuada: la Alternativa obtiene un resultado entre 1,81 y 2,6.
- Nada adecuada: la Alternativa obtiene un resultado igual o inferior a 1,8.

5.2.1.2 Evaluación ambiental de las alternativas

A continuación se muestra la matriz multicriterio con la valoración de las alternativas propuestas:

			CRITERIOS DE EVALUACIÓN										
			CRITERIOS DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO					CRITERIOS DE PAISAJE URBANO					
			Información		Diagnóstico			Características morfológicas		Zonas verde		Visibilidad	Confort ambiental
			Afección a áreas con dominio de elementos naturales (*)	Adecuación a la calidad visual del paisaje	Mejora de la problemática ambiental	Adecuación a la calidad para la conservación	Adecuación a la potencialidad de uso	Modificación de las características paisajísticas de la manzana (*)	Modificación de las características paisajísticas de la parcela (*)	Ampliación de zonas verdes	Mejora en relación con el espacio construido	Incidencias sobre cuencas visuales amplias (*)	Mejora de su percepción
PESO DE LOS CRITERIOS			6	9	5	4	8	7	6	9	8	5	9
PROPUESTAS DE LAS ALTERNATIVAS A EVALUAR	A0	Sistema cultural	5	3	1	3	3	1	3	1	1	5	3
		Sist. comercial y de actividad	3	3	1	1	1	3	3	1	1	5	3
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	1
		Sistema de movilidad	5	1	1	3	3	3	3	1	1	5	1
	A1	Sistema cultural	5	5	5	5	5	5	5	3	1	5	5
		Sist. comercial y de actividad	3	5	3	5	5	3	3	5	1	3	5
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
		Sistema de movilidad	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
	A2	Sistema cultural	5	5	3	3	3	5	5	1	1	5	3
		Sist. comercial y de actividad	3	3	3	3	5	3	3	3	3	1	3
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3
		Sistema de movilidad	1	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3

(*) Criterios de evaluación en negativo. En ellos se otorga un 5 cuando la propuesta resulta muy poco adecuada o contraria respecto al criterio de evaluación; y un 1 cuando la propuesta resulta muy adecuada respecto a dicho criterio

De la evaluación ambiental comparativa de las alternativas, se han obtenido los siguientes resultados:

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS			
ALTERNATIVAS PROPUESTAS	SUMA PONDERADA	MEDIA PONDERADA	VALORACIÓN
ALTERNATIVA 0	698	2,30	POCO ADECUADA
ALTERNATIVA 1	1348	4,43	MUY ADECUADA
ALTERNATIVA 2	926	3,05	ALGO ADECUADA

De lo anterior se deduce que la **Alternativa 0** –o no intervencionista-, resulta “poco adecuada”, una vez que las tendencias muestran un constante aumento de la problemática ambiental, relacionada a la presión antrópica sobre el espacio público (viales, parques, plazas, etc.) y las áreas con dominio de elementos naturales (cauce encajado del barranco, litoral, etc.), no sólo no ayudaría a mejorar las condiciones ambientales sino que contribuiría, inexorablemente, a un empeoramiento de la imagen de la ciudad turística de Playa de Mogán.

Especial relevancia adquieren la degradación de: el “sistema cultural” -en especial del núcleo de Los Riscos-, como espacio que dota de singularidad al enclave turístico; y el “sistema de ocio-recreativo y deportivo”, que alberga específicas cualidades positivas que han de ser objeto de una especial atención -desde el punto de vista de la adopción de medidas encaminadas a garantizar su rehabilitación y conservación- y que, como consecuencia de esta propuesta, queda expuesto a un previsible detrimento de sus valores ambientales..

Del tal modo, el probable escenario derivado de la no actuación sobre el ámbito de actuación generaría una evidente confrontación con los objetivos marcados por el presente Plan, impidiendo:

- Responder a la necesidad del ámbito de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
- Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
- Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
- Garantizar la protección y la conservación de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.

- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno..

La **Alternativa 1** se muestra, desde el punto de vista ambiental, como “muy adecuada” para ser desarrollada en el Plan de Modernización. La estrategia propuesta se remite principalmente al espacio público de actividad y esparcimiento y, en menor medida, a la reordenación de parcelas e intervenciones de rehabilitación en establecimientos turísticos. Por ello, la adecuación a la calidad visual del paisaje, a la potencialidad de uso del soporte territorial y la mejora del confort ambiental que suponen, genera un incremento considerable en la calidad del ambiental y paisajística de la ciudad turística.

El establecimiento de parámetros estéticos particulares en espacio edificado de Los Riscos, en conjunción a la implantación de elementos de sombra, generarían un aumento destacado de la calidad paisajística y de la percepción del confort ambiental en el “sistema cultural”. Del mismo modo, la aplicación de parámetros estéticos para la actividad comercial asilada y la incorporación de elementos de sombra, se muestran como intervenciones adecuadas con respecto a la potencialidad de uso y la calidad para la conservación del “sistema comercial y de actividad”. No obstante, el incremento de plantas –como consecuencia de las intervenciones de rehabilitación en establecimientos turísticos-, puede generar una modificación de las características paisajísticas del entorno inmediato e interferir sobre las cuencas visuales amplias, aunque de manera muy limitada.

Tanto las acciones encaminadas a rehabilitar y mejorar el entorno del cauce del barranco, como a la recuperación y puesta en uso del espigón, compensan con mucho el aumento del espacio edificado que generan las propuestas del equipamiento recreativo y del club náutico. A su vez, la intensificación de usos de áreas especialmente sensibles, como es el caso de la playa, apenas suponen una merma a las condiciones ambientales del “sistema ocio-recreativo y deportivo”. Por otra parte, el “sistema de movilidad” planteado, aportaría una mejora significativa a la percepción del confort ambiental, al prevalecer –en el espacio litoral y en el área de los grandes establecimientos turísticos- el peatón y la bicicleta sobre el tráfico rodado. La nueva estación de transportes no supondría un aumento del área edificada, dado que ocuparía –parcialmente- el espacio que ocupa en la actualidad una dotación y parte de una parcela no edificada; mientras que la sustitución de una vía peatonal por la nueva vía de tráfico rodado, asociada a la

reordenación de parcelas de uso turístico, supone una mínima pérdida del espacio libre transitable que se suple con la reordenación de la prioridad de las vías en el resto del ámbito de actuación.

Respecto de la adaptación Normativa del resto de parcelas sin edificar correspondientes al Plan parcial de Playa de Mogán, no supone variación alguna respecto al potencial edificatorio que tienen hoy en día, con lo que no incide negativamente en la valoración de la Alternativa.

Por otra parte, el resultado de la aplicación de esta alternativa coincide con gran parte de los objetivos establecidos en el Plan, permitiendo:

- Responder a la necesidad del ámbito de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
- Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
- Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
- Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno..

Por su parte, la **Alternativa 2** se entiende como “algo adecuada” dado que, aunque mejora sustancialmente las condiciones ambientales del ámbito de actuación, el desarrollo de algunas de las acciones propuestas y/o la no intervención en espacios estratégicos –y de vital importancia- de la trama urbana, previsiblemente generaría disfunciones sobre las características paisajísticas y la potencialidad de uso, y un incremento parcial de la problemática ambiental (especialmente la detectada a lo largo del cauce encajado del barranco).

La aplicación de parámetros estéticos particulares, sobre el núcleo de Los Riscos, mejoraría de forma importante la calidad estética del espacio edificado. La actuación de los peatonales vendría a mejorar la percepción que de este espacio se obtiene, aunque la elección de las vías seleccionadas –para generar rutas homogéneas- no se juzga como la más adecuada. Del mismo modo, la no actuación sobre el paseo marítimo –de Avda. de Varadero- desecha la oportunidad de intervenir sobre un espacio de vital importancia del “sistema cultural”, que presenta en la actualidad determinadas insuficiencias (elementos de sombra, etc.) que repercuten negativamente en la percepción del mismo. Por su parte, las intervenciones de rehabilitación en establecimientos turísticos, implicaría un aumento de alturas en buena parte de la urbanización del puerto, incrementando el efecto pantalla y disminuyendo la relación del espacio libre con el construido en el “sistema comercial y de actividad”.

Las propuestas del equipamiento recreativo y del club náutico, a pesar de suponer un aumento de la ocupación del espacio edificado, supondría un aprovechamiento de las potencialidades de uso y una mejora de la estética urbana. El paseo marítimo sobre el espigón, que plantea la recuperación de este espacio litoral, contribuiría a una mejora de las características paisajísticas y una mejora de la percepción del mismo. Mientras que, por el contrario, la no actuación sobre el cauce del barranco, determinaría un incremento paulatino de la problemática asociada a las infraestructuras –escasamente integradas- y a la contaminación ambiental, a la vez que se descarta el aprovechamiento de un elemento estructural del “sistema ocio-recreativo y deportivo”. Por otra parte, el “sistema de movilidad” plantea intervenciones, como son parte del viario propuesto y la plataforma sobre el cauce del barranco, que generarían importantes perturbaciones sobre áreas con dominio de elementos naturales, y la pérdida de espacio libre público –en la Avda. de Los Marrero- con la consiguiente afección sobre el confort ambiental. No obstante, la ampliación de la red de carril bici y la reordenación del viario –en la que cobra especial protagonismo el peatón-, permite mejorar, de forma genérica, la percepción de la ciudad turística y el aprovechamiento de los recursos disponibles.

Por lo anterior, la elección de esta Alternativa para el desarrollo del presente Plan impediría que se cumplieran plenamente algunos de los objetivos ambientales marcados:

- Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
- Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos negativos desde el punto de vista paisajístico.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier

tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.

- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.

5.2.2 Evaluación comparativa de la incidencia socioeconómica

5.2.2.1 Metodología de la evaluación socioeconómica

La metodología seguida en la evaluación socioeconómica de la estrategia planteada para el sistema cultural, sistema comercial y de actividad, sistema ocio-recreativo y deportivo, y para el sistema de movilidad, de cada una de las alternativas estudiadas, es una de las más utilizadas para este tipo de análisis. Coincide en sus etapas metodológicas con las expuestas en el apartado denominado “Metodología de evaluación ambiental”, del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental. Sin embargo, los criterios y ponderaciones aplicados en la evaluación socioeconómica son específicos, por lo que difieren de los aplicados en la metodología para la evaluación ambiental.

Los criterios para realizar la evaluación de las alternativas desde el punto de vista socioeconómico se basan en el análisis de dos aspectos claves:

- **Calidad del destino** analizado a través de los elementos que conforman la oferta turística.
- **Otros criterios socioeconómicos** centrados en el empleo y la repercusión económica de las inversiones propuestas en las diferentes alternativas.

A continuación se desarrollan los criterios utilizados para valorar ambos aspectos:

► **Oferta turística:** conformada por los establecimientos de alojamiento, los de actividad turística complementaria, la identidad y funcionalidad del destino.

1. Oferta de alojamiento: se analiza el estado actual y si la alternativa produce un incremento directo y/o indirecto sobre el valor de los establecimientos de alojamiento. Un incremento directo de valor se produce por el aumento de la categoría intrínseca de los establecimientos de alojamiento; un incremento indirecto de valor se produce por el desarrollo de los elementos contextuales que conforman el destino.

El incremento directo de valor será siempre mayor que el indirecto.

Valor 1: incidencia poco significativa en la oferta de alojamiento.

Valor 3: incidencia moderada en la oferta de alojamiento.

Valor 5: incidencia significativa en la oferta de alojamiento.

2. Oferta complementaria: se analiza el estado actual y si las alternativas proponen una mejora o incremento de la oferta pública de espacios libres, de la oferta cultural, de la oferta comercial y de ocio-recreativo y deportiva.

Una mejora de la oferta complementaria será siempre mayor que un incremento de la oferta complementaria. La oferta complementaria se mejora e incrementa en todos los sistemas excepto en el de movilidad dónde sólo hay mejora.

Valor 1: incidencia poco significativa en la oferta complementaria.

Valor 3: incidencia moderada en la oferta complementaria.

Valor 5: incidencia significativa en la oferta complementaria.

3. Identidad del destino: analiza si el destino posee o las alternativas mejoran la imagen general del destino, dotándola de una identidad propia.

Valor 1: incidencia poco significativa en la identidad del destino.

Valor 3: incidencia moderada en la identidad del destino.

Valor 5: incidencia significativa en la identidad del destino.

4. Funcionalidad: analiza si las alternativas facilitan la canalización del flujo o el tránsito hacia las localizaciones estratégicas: espacios libres, zonas comerciales, espacios ocio-recreativos y deportivos, y así como la interrelación entre las mismas.

Valor 1: incidencia poco significativa en la funcionalidad de la trama urbana.

Valor 3: incidencia moderada en la funcionalidad de la trama urbana.

Valor 5: incidencia significativa la funcionalidad de la trama urbana.

► Empleo: compuesto por el empleo coyuntural derivado de la ejecución de la alternativa y el empleo estructural generado por su desarrollo. Se establece como indicador el empleo privado ya que el empleo público que se podría generar sería de forma puntual.

5. Empleo coyuntural: creación de puestos de trabajo temporales por la ejecución de las intervenciones públicas y/o privadas.

Los sistemas que incorporen actuaciones privadas ya sean sobre establecimientos de alojamiento o sobre elementos dotacionales sujetos a concesión tienen una mayor incidencia y diversificación sobre la creación de puestos de trabajo coyunturales.

Valor 1: incidencia poco significativa en el empleo coyuntural.

Valor 3: incidencia moderada en el empleo coyuntural.

Valor 5: incidencia significativa en el empleo coyuntural.

6. Empleo estructural: creación de empleo estable derivado de la explotación a largo plazo de la actividad turística de alojamiento y de oferta complementaria.

Se valora que la incidencia será mayor cuando afecte a la actividad económica ya sea de establecimiento de alojamiento y/u oferta complementaria.

Valor 1: incidencia poco significativa en el empleo estructural.

Valor 3: incidencia moderada en el empleo estructural.

Valor 5: incidencia significativa en el empleo estructural

► **Repercusión económica**: conformado por el esfuerzo inversor público-privado; el potencial recaudador derivado de los impuestos y plusvalías; y las expectativas de rentabilidad como factor de atracción y captación de capital.

7. Esfuerzo inversor: analiza la dimensión económica de la inversión necesaria para la ejecución de las propuestas de las distintas alternativas.

Se valora más el esfuerzo en los sistemas que impliquen actuaciones públicas frente a las privadas, ya que estas implican retorno de la inversión.

Valor 1: incidencia significativa en el esfuerzo inversor.

Valor 3: incidencia moderada en el esfuerzo inversor.

Valor 5: incidencia poco significativa en el esfuerzo inversor.

8. Repercusión sobre los ingresos: analiza como las alternativas repercuten sobre los ingresos; sobre los públicos vía recaudación municipal generada por los impuestos, tasas, concesiones y por las plusvalías derivadas del incremento de aprovechamiento; en los ingresos privados por el incremento del valor añadido del producto turístico.

Se valora que la repercusión sobre las actuaciones privadas, incluidas las concesiones, es mayor por su efecto multiplicador y dinamizador socioeconómico, que la de las intervenciones públicas.

Valor 1: incidencia poco significativa en la repercusión sobre los ingresos.

Valor 3: incremento moderado de los ingresos.

Valor 5: incremento significativo de los ingresos.

9. Atracción - captación de capital: analiza como las alternativas pueden incidir sobre la creación de un destino atractivo para captar inversiones en el núcleo.

El principal estímulo a la inversión de nuevo capital depende del desarrollo de las intervenciones en el espacio público puesto que dotan y mejoran la calidad del destino, y en menor medida, pero no menos importante, de las intervenciones privadas.

Valor 1: incidencia poco significativa en la atracción-captación de capital.

Valor 2: incidencia moderada en la atracción-captación de capital.

Valor 3: incidencia significativa en la atracción-captación de capital.

Respecto a la ponderación o peso de los criterios se debe proceder a aclarar que el destino turístico de Playa de Mogán se sustenta sobre todo en ser un destino complementario al resto de los núcleos consolidados de la isla de Gran Canaria esto es, se caracteriza no tanto por su oferta conformada por 2.386 plazas de alojamiento (1.108 hoteleras y 1.278 extrahoteleras) sino por ser un destino de visita con estancias inferiores al día. Los visitantes potenciales ascienden a un total de 130.635, en base a las plazas existentes en los núcleos turísticos del sur de Gran Canaria, es por ello que se valora en la evaluación socioeconómica de las alternativas con igual ponderación el fomento de la oferta complementaria que la oferta de alojamiento.

Las plazas turísticas existentes en el sur de Gran Canaria y potenciales visitantes del núcleo turístico de Playa de Mogán se desglosan en las siguientes:

Núcleo turístico	Plazas
Arguineguín	3.154
Amadores	1.516
Patalavaca	2.227
Playa del Cura	1.362
Puerto Rico	19.997
Taurito	2.633
Maspalomas	31.066
San Agustín	10.190
Playa del Inglés	57.966
Santa Lucía	524
TOTAL	130.635

En base a lo expuesto las ponderaciones, desde el punto de vista de la evaluación socioeconómica de las alternativas, son las siguientes:

- Oferta de alojamiento: 9.
- Oferta complementaria: 9.
- Identidad del destino: 8.

- Funcionalidad: 7.
- Empleo coyuntural: 5.
- Empleo estructural: 9.
- Esfuerzo inversor: 6.
- Repercusión sobre los ingresos: 7.
- Atracción-captación de capital: 8.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN										
CRITERIOS DE CALIDAD DEL DESTINO					OTROS CRITERIOS SOCIO-ECONÓMICOS					
Oferta turística					Empleo		Inversión			
Oferta de alojamiento	Oferta complementaria	Identidad del destino	Funcionalidad		Empleo coyuntural	Empleo estructural	Esfuerzo inversor	Repercusión sobre los ingresos	Atracción - captación de capital	
PESO DE LOS CRITERIOS	9	9	8	7	5	9	6	7	8	
PROPUESTAS DE LAS ALTERNATIVAS A EVALUAR	A0	Sistema cultural	1	1	1	1	1	5	1	1
		Sistema comercial y de actividad	3	3	3	1	3	5	3	3
		Sistema ocio-recreativo y deportivo	3	3	3	1	3	5	3	3
		Sistema de movilidad	1	1	1	1	1	5	1	1
	A1	Sistema cultural	3	5	5	5	3	3	3	3
		Sistema comercial y de actividad	5	5	5	5	5	3	5	5
		Sistema ocio-recreativo y deportivo	3	5	5	5	5	3	5	5
		Sistema de movilidad	5	3	3	3	3	3	3	3
	A2	Sistema cultural	3	3	3	3	3	3	3	3
		Sistema comercial y de actividad	5	5	5	5	5	3	5	5

	Sistema ocio-recreativo y deportivo	3	5	3	5	5	5	3	5	5
	Sistema de movilidad	5	5	3	5	5	3	1	3	3

5.2.2.2 Evaluación socioeconómica de las alternativas

Se expone a continuación la matriz multicriterio con los resultados de la valoración de las alternativas propuestas para la estrategia en los diferentes sistemas que la conforman:

De la evaluación socioeconómica comparativa de las alternativas, se han obtenido los siguientes resultados:

EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS			
ALTERNATIVAS PROPUESTAS	SUMA PONDERADA	MEDIA PONDERADA	VALORACIÓN
ALTERNATIVA 0	596	2,19	POCO ADECUADA
ALTERNATIVA 1	1122	4,13	ADECUADA
ALTERNATIVA 2	1092	4,01	ADECUADA

La **Alternativa 0**, o no intervencionista, considerada “poco adecuada” una vez que actualmente el núcleo muestra un estancamiento tanto en su calidad como en los aspectos socioeconómicos, no contribuirá a la preservación y consolidación del núcleo como destino atractivo y competidor. El estado actual de los sistemas se refleja en lo siguiente:

- Sistema cultural: actualmente el núcleo no cuenta específicamente con una oferta cultural que pueda conformar un sistema atractivo al turista. Los elementos que pueden conformarlo como el BIC, el núcleo de El Risco y la red peatonal, actualmente no están conectados y sus elementos no están explotados económicamente; el núcleo de El Risco necesita de dinamización y de un proceso revitalizador.
- Sistema comercial y de actividad: la actividad comercial del destino se sustenta principalmente en el mercadillo que, aun celebrándose sólo un día a la semana, se convierte en activador de la economía del núcleo; el resto de la oferta se centra en pequeños establecimientos comerciales y en la restauración. Cabe destacar que El Risco carece de actividad comercial y que la zona

noroeste de Playa de Mogán, carece de dinamismo comercial, ya que aun existiendo dos centros comerciales, uno permanece cerrado y el otro no está explotado en su totalidad.

Los establecimientos de alojamiento existentes en el núcleo disponen de 2.386 plazas, pero bajo esta alternativa no pueden acceder a proyectos de rehabilitación y/o renovación de las mismas, ni se pueden establecer nuevos establecimientos de alojamiento.

- Sistema de ocio-recreativo y deportivo: la oferta de ocio se centra sobre todo en actividades náuticas y acuáticas, vinculada al paseo marítimo, al espigón del puerto deportivo y a la playa; destacan las actividades ligadas a los barcos deportivos, pesca deportiva y submarinismo.

- Sistema de movilidad: la trama viaria del núcleo se sustenta en su eje central conformada por las dos avenidas que distribuyen el tráfico hacia la zona turística y residencial, este eje confluye en la misma playa con la problemática de la rotonda al final del espigón que obliga a recorrerlo para realizar el cambio de sentido. Por lo que respecta al servicio de guaguas lleva al viajero hasta la cercanía de la playa.

Playa de Mogán se conforma como un núcleo con baja funcionalidad que dificulta el desarrollo de un elevado número de actividades que puede realizar el visitante, esto es debido a que no se han potenciado los sistemas como focos de actividad. Asimismo, el núcleo turístico dispone de elementos singulares y distintivos no empleados en afianzar la identidad del destino.

La carencia del modelo actual se fundamenta en que la actividad comercial, los espacios ocio-recreativos y culturales, están desarticulados y no conforman sistemas vinculados y conectados entre sí, esto propicia un destino poco favorecedor para la dinamización de la actividad económica.

Las **Alternativas 1 y 2** se muestran con iguales valores, ambas como “adecuadas”, aunque la alternativa 1 con una puntuación superior sería la más idónea desde el punto de vista socioeconómico, con valores de 4,13 frente a un 4,01. Frente a esta aproximación en los resultados de las alternativas se hace necesario realizar un análisis de las evaluaciones parciales de los sistemas que conforman estas alternativas.

La evaluación socioeconómica parcial, por sistemas, de la estrategia territorial para las alternativas 1 y 2 se muestra en la siguiente tabla:

EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA PARCIAL DE LA ESTRATEGIA TERRITORIAL				
ALTERNATIVAS PROPUESTAS	ASPECTOS PARCIALES	VALORACIÓN PARCIAL		VALORACIÓN TOTAL
A1	Sistema cultural	3,85	Adecuada	4,13
	Sistema comercial y de actividad	4,82	Muy Adecuada	
	Sistema ocio-recreativo y deportivo	4,56	Muy adecuada	
	Sistema de movilidad	3,26	Adecuada	
A2	Sistema cultural	3,21	Adecuada	4,01

	Sistema comercial y de actividad	4,82	Muy adecuada	
	Sistema ocio-recreativo y deportivo	4,32	Muy adecuada	
	Sistema de movilidad	3,71	Adecuada	

Los datos comparativos de la evaluación parcial son los siguientes:

- Sistema cultural: ambas alternativas dan una valoración “adecuada” aunque la Alternativa 1 con una puntuación de 3,85 es superior a la Alternativa 2 con 3,21.
- Sistema comercial y de actividad: tanto la Alternativa 1 como la Alternativa 2 son “muy adecuadas” con la misma valoración: 4,82.
- Sistema ocio-recreativo y deportivo: ambas alternativas se consideran “muy adecuadas”, aunque la Alternativa 1 con una puntuación de 4,56 es superior a la Alternativa 2 con 4,32.
- Sistema de movilidad: ambas alternativas se consideran “adecuadas” aunque la Alternativa 1 con una puntuación de 3,26 es menor que la Alternativa 2 con 3,71 puntos.

Partiendo de la similitud existente entre los valores resultantes de La Alternativa 1 y 2, se procede a analizar en qué medida cumplen con los objetivos socioeconómicos, para finalmente, evidenciar las diferencias que darán como resultado la alternativa más favorecedora.

La aplicación de las Alternativas 1 y 2 posibilitan gran parte del cumplimiento de los objetivos socioeconómicos siguientes:

- Incentivar la renovación y rehabilitación de establecimientos de alojamiento existentes, pudiendo incrementar sus plazas y aumentar categoría, lo que se traduce en la mejora de la calidad última de sus servicios e instalaciones, y por ende, de la imagen del destino.
- Ampliar la planta de alojamiento, mediante la creación de nuevos establecimientos hoteleros de calidad ocupando parcelas de uso turístico fuera de las proximidades del puerto y la playa, con lo que se contribuye a la expansión de la actividad turística dentro del núcleo. Este incremento de plazas favorece un destino como lugar de estancia y no de paso, como se consolida en la actualidad.
- Ambas alternativas, aunque con recorridos distintos, amplían el mercadillo, dando protagonismo a la principal fuente de ingresos del sector comercial del núcleo; también se inclinan por la puesta en valor de los centros comerciales, que mediante la propuesta de movilidad, los conecta con el puerto y la playa, creando así dos grandes focos de atracción comercial; posibilidad de implantación comercial en la zona del Risco; crean un sistema comercial estructurado y eficiente para el usuario.
- Enriquecer la imagen del destino a través de la materialización de las intervenciones públicas y privadas contribuye a la atracción de un perfil del turista con mayor poder adquisitivo.

- Las dos alternativas crean empleo coyuntural, derivado de sus intervenciones, y empleo estructural, consecuencia de las mejoras del producto turístico lo que repercute favorablemente en la afluencia de turistas.
- Ambas alternativas potenciarán la capacidad del núcleo para atraer capital.

A continuación se esgrimen las diferencias entre la Alternativa 1 y 2, que evidencian como alternativa seleccionada a la 1:

- Aunque ambas alternativas otorgan valor a los elementos culturales del destino, la revitalización del núcleo de El Risco es mayor en la Alternativa 1 a través de la creación de una mayor red peatonal en el mismo, lo que imprime carácter a la zona. Por otro lado con la intervención en la Avenida Varadero y la conexión creada con el espacio de actividad, la Alternativa 1 logra un sistema cultural con mayor entidad y confort, objetivos alcanzados con menor intensidad por la Alternativa 2.
- Con el eje de actividad acuático-recreativo en la playa, los nodos de actividad náutico-deportiva en el puerto, la mejora del Equipamiento Recreativo existente o la creación de determinadas instalaciones como el Club Social/Deportivo, se diversifica la oferta ocio-recreativa y deportiva del núcleo, enriqueciendo la calidad de la oferta complementaria. Es en la intervención de mejora paisajística de los bordes del Barranco de Mogán, área principal de esparcimiento al aire libre, donde radica la diferencia entre la Alternativa 1 y la 2, ya que esta intervención llevada a cabo sólo en la primera alternativa, mejora la identidad del destino.
- Ambas alternativas persiguen con el sistema de movilidad la creación de una trama urbana funcional que interconecta los distintos sistemas, favoreciendo la orientación, el confort y bienestar del visitante. No obstante, es la Alternativa 2, la que mejora de manera más consistente la movilidad del núcleo, a través de la creación del viario propuesto en Avenida de Los Marrero, vía suficientemente ancha para poder compatibilizar el uso viario y peatonal, que crea una conexión entre el núcleo y la zona noroeste de Playa de Mogán. También la alternativa 2 amplía la red peatonal exclusiva en los alrededores de la playa, lo que fomenta la implantación de nuevas actividades económicas e incentiva el consumo en la zona.

Se debe matizar que la viabilidad socioeconómica no sólo depende de los aspectos territoriales y ambientales planteados en una propuesta de ordenación sino que, depende de otros aspectos que no tienen plasmación directa en el modelo como la formación de los recursos, la dinamización de la sociedad y de su actividad económica, la comercialización del producto, el posicionamiento del destino en el mercado, etc, aspectos para los que es fundamental desde el punto de vista socioeconómico el disponer de un marco estratégico de ayudas, incentivos y subvenciones que facilite las inversiones; de un el marco político que aúne esfuerzos y medidas evitando duplicidades; un marco jurídico que dé fiabilidad a las inversiones y por ende atraiga capital, elementos que no son susceptibles de desarrollar a través de la ordenación del presente Plan de Modernización.

5.2.3 Evaluación comparativa de la incidencia urbanística

5.2.3.1 Metodología de evaluación urbanística

La metodología seguida en la evaluación urbanística de las estrategias planteadas para el espacio público, espacio privado y movilidad, correspondiente a cada una de las alternativas planteadas, coincide en sus etapas metodológicas con las expuestas en el apartado denominado “*Metodología de evaluación ambiental*”, del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental. Sin embargo, al igual que sucedía en las valoraciones anteriores, los criterios y ponderaciones aplicados en la evaluación urbanística son específicos, por lo que difieren de los aplicados en la metodología para la evaluación ambiental y socioeconómica.

En este caso los criterios de evaluación siguen la línea comparativa utilizada anteriormente para la evaluación ambiental, dividiéndose en dos grandes grupos: en primer lugar se describen los criterios de información y de diagnóstico, y en segundo lugar los criterios urbanísticos:

► **Criterios de información:** con estos criterios se describe el soporte territorial desde el punto de vista urbanístico, englobado en tres apartados: nivel de adecuación a la normativa, jerarquización de la red viaria y adecuación de las dotaciones y oferta complementaria.

1. Nivel de adecuación a la normativa: se establece en función de la línea estratégica que se esté considerando. En el espacio público se considerará el cumplimiento de la normativa urbanística, accesibilidad, ratios turísticos, etc. Para el espacio privado se valorará el cumplimiento de las ordenanzas y estándares. En el apartado de movilidad se evaluará la accesibilidad, conectividad, ancho de vías, ratio de aparcamiento etc.

2. Jerarquización de la red viaria: responde a los requerimientos de optimizar la misma mediante la creación de ejes estratégicos, diferenciación de secciones viarias, mejora de la red interior y accesos etc.

3. Adecuación de las dotaciones y oferta complementaria: con parámetros de valoración como el nivel de actividad que generan las dotaciones, la confluencia de personas o la capacidad de transformación los espacios vinculados o colindantes.

► **Criterios de diagnóstico:** los criterios considerados en este apartado son los de adaptación al modelo turístico, identificación de los valores naturales presentes en el entorno y adecuación de la accesibilidad y movilidad peatonal y rodada. Estos criterios surgen en gran medida de la valoración de las problemáticas detectadas en la fase de diagnóstico.

4. Adecuación del modelo turístico: con este criterio se evalúa la capacidad del núcleo turístico de adoptar un modelo más eficiente y contemporáneo basado en las premisas enunciadas en las líneas estratégicas del presente plan de modernización. Aspectos importantes a destacar como la renovación de la oferta turística, la coordinación de la iniciativa pública y privada, mejora de las infraestructuras, dotaciones y equipamientos o incorporación de servicios adaptados a las necesidades turísticas y a la sostenibilidad.

5. Identificación de los valores naturales: el criterio surge a partir de una idea de destino turístico equipado y de calidad dentro de un entorno natural. Esto viene aparejado a la oportunidad de poner en valor Puerto de Mogán como lugar de descanso con un núcleo turístico junto al puerto y pueblo marineró dentro de un enclave con orografía y climatología características del suroeste de Gran Canaria.

6. Adecuación de la accesibilidad y movilidad peatonal y rodada: a la hora de evaluar este criterio se tendrán en cuenta la presencia excesiva del vehículo, discontinuidad de los caminos peatonales o deficiencias en los servicios e infraestructuras.

► Criterios de características urbanísticas: se han tenido en cuenta dos factores primordiales: la aplicación de las líneas estratégicas y el grado de transformación territorial. Estos factores evalúan las características generales del ámbito urbano dando una valoración del grado de adaptación de las propuestas.

7. Aplicación de las líneas estratégicas: en este criterio se valora la apuesta por una ciudad turística de calidad con identidad propia en coherencia con el modelo elegido. La ordenación y gestión urbanística se plantea desde una visión integrada. Los conceptos e ideas fuerza de las líneas estratégicas son: ordenación urbana, potenciación del espacio público, revitalización y rehabilitación del espacio privado, creación de una identidad basada en las singularidades, estimulación e implantación de una cultura de destino de calidad, participación de la sociedad en las iniciativas de rehabilitación, desarrollo del clúster del destino turístico y la estrategia de gestión y ejecución.

8. Grado de transformación territorial: se evalúan los espacios públicos y privados que generan valor añadido en la oferta turística, tanto por la conectividad como por la calidad de sus dotaciones y servicios. El punto de partida o baremo de medida es la conexión de la red de espacios públicos, buscando soluciones a la accesibilidad y funcionalidad, así como valorando positivamente la instalación de nuevos usos y actividades.

► Criterios de integración urbana: en este apartado se valoran características pormenorizadas del núcleo turístico. Los criterios considerados son: incorporación del entorno periférico, integración del entorno privado y público, adecuación del mobiliario urbano y pavimentos y capacidad de transformación del escenario urbano.

9. Incorporación de las parcelas en desuso: con este criterio se valora la integración de la áreas no aprovechadas dentro del ámbito urbano. La integración de lugares degradados o en desuso puede influir positivamente en el incremento de la calidad de la oferta turística.

10. Integración del entorno privado y público: este criterio valora positivamente la renovación de todo el ámbito mediante propuestas de mejora y potenciación del espacio público e incentivo de las actuaciones privadas y concesiones administrativas. La combinación de actuaciones en los nodos de actividad y ejes principales contribuye a la integración formal de la propuesta.

11. Adecuación de los espacios libres públicos: el criterio de evaluación vincula los sistemas de la propuesta territorial; el sistema cultural, sistema de ocio-recreativo y deportivo, sistema comercial y de actividad y sistema de movilidad. La línea argumental valora positivamente la identidad de los espacios libres públicos, su conectividad peatonal e imagen diferenciadora del núcleo, definidas a través de los sistemas.

12. Capacidad de transformación del escenario urbano: se trata de cumplir con los requisitos estéticos y funcionales, así como los de interacción de la esfera pública con la privada. Los nodos y ejes de actividad configuran una nueva manera de entender la escena urbana, potenciando unos referentes espaciales y de actividad, así como el asentamiento residencial de Los Riscos. Se evalúa la capacidad positiva de incorporar nuevos lugares de valor dentro del núcleo que relacionen los ámbitos público y privado.

Respecto a la ponderación o peso de los criterios se ha establecido la siguiente:

- Nivel de adecuación a la Normativa: 7
- Jerarquización de la red viaria: 6
- Adecuación de las dotaciones y oferta complementaria: 8
- Adecuación del modelo turístico: 9
- Identificación de los valores naturales: 8
- Adecuación de la accesibilidad y movilidad peatonal y rodada: 8
- Aplicación de las líneas estratégicas: 7
- Grado de transformación territorial: 6
- Incorporación de las parcelas en desuso: 6
- Integración del entorno privado y público: 6
- Adecuación de los espacios libres públicos: 9
- Capacidad de transformación del escenario urbano: 9

5.2.3.2 Evaluación urbanística de las alternativas

Se expone a continuación la matriz multicriterio con los resultados de la valoración de las alternativas:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN													
CRITERIOS DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO								CRITERIOS URBANÍSTICOS					
Información			Diagnóstico			Características urbanísticas		Integración urbana					
Nivel de adecuación a la normativa	Jerarquización de la red viaria	Adecuación de las dotaciones y oferta complementaria	Adecuación del modelo turístico	Identificación de los valores naturales	Adecuación de la accesibilidad y movilidad peatonal y rodada	Aplicación de las líneas estratégicas	Grado de transformación territorial	Incorporación de parcelas en desuso	Integración del entorno privado y público	Adecuación de los EELL públicos	Capacidad de transformación del escenario urbano		
PESO DE LOS CRITERIOS	7	6	8	9	8	8	7	6	6	6	9	9	
PROPUESTAS DE LAS ALTERNATIVAS A EVALUAR	A0	Sistema cultural	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1
		Sist. comercial y de actividad	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3
		Sistema de movilidad	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	A1	Sistema cultural	5	5	3	5	5	5	3	1	5	3	5
		Sist. comercial y de actividad	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	5	5	5	5	3	5	5	1	5	5	5
		Sistema de movilidad	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
	A2	Sistema cultural	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	3
		Sist. comercial y de actividad	3	5	3	3	3	3	5	5	5	3	3
		Sist. ocio-recreativo y deportivo	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Sistema de movilidad	5	5	3	3	1	3	3	5	5	3	3

De la evaluación urbanística comparativa de las alternativas, se han obtenido los siguientes resultados:

EVALUACIÓN URBANÍSTICA DE LAS ALTERNATIVAS			
ALTERNATIVAS PROPUESTAS	SUMA PONDERADA	MEDIA PONDERADA	VALORACIÓN
ALTERNATIVA 0	510	1,43	NADA ADECUADA
ALTERNATIVA 1	1.608	4,52	MUY ADECUADA
ALTERNATIVA 2	1.204	3,38	ALGO ADECUADA

La **Alternativa 0** corresponde a la no intervencionista y se califica como “nada adecuada”. El núcleo turístico no cumple con la mayor parte de los requisitos planteados desde las líneas estratégicas del presente Plan de Modernización. Podemos clasificarlo de la siguiente manera:

- Alto grado de incumplimiento de las normativas existentes tanto urbanísticas como de movilidad.
- Falta de jerarquización de los espacios públicos.
- Falta de diversificación de la oferta complementaria de ocio, recreo, actividad y restauración.
- Falta de adecuación del modelo y líneas estratégicas existente a la propuesta del presente documento.
- Escasa integración urbana con el entorno natural.

La **Alternativa 1** obtiene la calificación de “muy adecuada”. En la valoración de los criterios urbanísticos del espacio público se ha tenido en cuenta la aplicación de las líneas estratégicas del Plan de Modernización y la capacidad de transformación territorial, que generan un incremento de la calidad del espacio urbano. Esta alternativa se caracteriza por enlazar los sistemas del torno a unas premisas estéticas y funcionales comunes como la propuesta de ordenanzas estéticas para Los Riscos o el proyecto de sombra en torno al núcleo turístico, que da identidad propia y unifica la imagen del puerto. Las sombras se clasifican en tres tipos: las “sombras duras” están compuestas por pérgolas fijas que se sitúan en la nueva estación de guaguas, la plaza de Las Gañanías y el mercadillo, estructurando parte de su trazado. En segundo lugar encontramos las “sombras ligeras” compuestas por piezas textiles o de materiales similares que tamizan la luz en lugares como plazas o puntos de encuentro y reunión. En tercer lugar tenemos las sombras “blandas” que se componen básicamente de elementos vegetales o de carácter natural que sirven

a recorridos peatonales o lugares de tránsito. Las particularidades de cada uno de los sistemas se desglosan a continuación:

- El sistema cultural:

Se propone un sistema con dos polos de atracción en los extremos de Playa de Mogán. Estos puntos son el yacimiento arqueológico de Lomo Los Gatos y el núcleo residencial de Los Riscos, generando una sinergia entre ambos y propiciando el tránsito peatonal a través del paseo marítimo. El conjunto que conforma el B.I.C. se encuentra en proceso de habilitación como parque arqueológico y en los Riscos se plantea una ordenanza estética de las edificaciones.

- El sistema comercial y de actividad:

La característica más positiva que propone la alternativa para este sistema es la separación de la actividad comercial en tres tipos de actuaciones, con un funcionamiento más integrado, que le da un carácter específico a las diferentes áreas de actuación: En primer lugar, las actividades al aire libre, con un trazado que “cose” la trama urbana y funciona en red con los demás sistemas. Este es el caso del mercadillo, que cuenta con sombras duras y blandas en su recorrido. En un segundo nivel de actividad lo encontramos en el comercio intensivo, con un cambio de estética para los locales y un frente comercial de nueva creación para la Avenida de los Pescadores y la Avenida de Los Marrero. El tercer nivel, más doméstico, se localiza en Los Riscos dentro de los parámetros estéticos que fomenta la aparición de pequeños locales de artesanía o restauración.

Las intervenciones privadas se centran en la posibilidad de intervenciones en establecimientos hoteleros y oferta complementaria para una mejora de las características estéticas del núcleo. Además, se integran las parcelas sin edificar con una propuesta normativa adaptada a las características de la ciudad turística.

- El sistema ocio-recreativo y deportivo:

La Alternativa 1, a diferencia de las demás, propone la incorporación y mejora de lugares de ocio y recreo así como la propuesta de nuevos equipamientos de ocio-recreativo. Así pues, tenemos la coronación del espigón del puerto deportivo, rehabilitación y recuperación de las laderas del barranco, nuevo equipamiento recreativo y propuesta para el club náutico como aglutinador de los nodos de las actividades acuáticas, de ocio y recreo vinculadas al puerto deportivo.

- El sistema de movilidad:

La problemática detectada en este apartado se solventa con la creación de una estación de guaguas, propuesta de un carril bici que recorre la localidad y reordenación del aparcamiento público para optimizar la dotación y dar más espacio de paseo y estancia al peatón.

La **Alternativa 2** obtiene la calificación de “algo adecuada”. En las líneas básicas se asemeja a la alternativa 1 con alguna variante de organización de los sistemas y mucho menos adecuada en cuanto al acondicionamiento general e imagen del núcleo.

- El sistema cultural:

En este sistema se propone una organización similar a la Alternativa 1, donde siguen existiendo los polos de atracción del B.I.C y los Riscos como aspecto positivo, pero sin inclusión de sombra y acondicionamiento general del recorrido.

- El sistema comercial y de actividad:

La actividad, se basa en un eje comercial lineal de nueva creación representado por la Avenida de Los Marrero, donde se enlazan los centros comerciales y las parcelas de nueva construcción. Se considera menos adecuado que en la Alternativa 1, ya que no se toma en cuenta el núcleo del puerto en su conjunto para diversificar la actividad comercial y de ocio con un funcionamiento complementario de la actividad de nueva creación a partir de la estructura existente.

- El sistema ocio-recreativo y deportivo:

Es muy similar a la Alternativa 1 con la diferencia que no se incorporan elementos de sombra.

- El sistema de movilidad:

El sistema propuesto está basado en una estructura de doble anillo de movilidad. El primero se genera en torno a la playa y el paseo marítimo, con una componente peatonal de acceso restringido para vehículos. El segundo anillo es periférico, con un carácter más operativo y donde se sitúan aparcamientos disuasorios para priorizar la peatonalidad de la zona más cercana a la playa y el paseo.

5.3 Justificación de la opción finalmente adoptada y su coherencia con los objetivos y criterios del Plan

Las etapas metodológicas planteadas para abordar la evaluación comparativa de alternativas han permitido, desde un análisis inicial de los distintos sistemas que configuran el ámbito de actuación, alcanzar la significación territorial global de cada una de ellas. En este sentido, se ha considerado lógico dar el mismo peso a las tres dimensiones territoriales, en tanto que la conjunción de las mismas estructura la realidad física y funcional del ámbito de actuación del Plan.

ALTERNATIVAS PROPUESTAS	EVALUACIÓN PARCIAL						VALORACIÓN FINAL	
	AMBIENTAL		SOCIOECONÓMICA		URBANÍSTICA			
A0	POCO ADECUADA	2,30	POCO ADECUADA	2,19	NADA ADECUADA	1,43	POCO ADECUADA	1,97
A1	MUY ADECUADA	4,43	ADECUADA	4,13	MUY ADECUADA	4,52	MUY ADECUADA	4,36
A2	ALGO ADECUADA	3,05	ADECUADA	4,01	ALGO ADECUADA	3,38	ADECUADA	3,46

Como se observa, esta combinación finalista de los valores parciales obtenidos, permite discriminar de manera clara y precisa a la **Alternativa 1** como la idónea para ser adoptada como modelo de intervención del Plan de Modernización, al alcanzar una valoración de “muy adecuada”, que resulta más alta que la “adecuada” de la **Alternativa 2** y la “poco adecuada” de la **Alternativa 0**.

Además, adoptar la opción de la Alternativa 1 supone que, tal como se ha ido demostrando en los apartados anteriores, el modelo propuesto por el Plan resulta coherente con los objetivos y criterios del Plan, expresados en este Informe de Sostenibilidad Ambiental. En este sentido, en su conjunto, la Alternativa 1, u opción adoptada, cumple con los siguientes objetivos ambientales:

- Responder a la necesidad del ámbito de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental y paisajístico, de modo que repercuta en una imagen turística.
- Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
- Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.
- Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.

En conclusión, se puede argumentar que el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental ha abordado una exhaustiva evaluación comparativa de las diferentes alternativas consideradas, desde un enfoque multidisciplinar, que pretende superar las meras concepciones ambientales para asumir una sostenibilidad integral, en aras de escoger el modelo de intervención que más se ajusta a la problemática y potencialidad territorial, de la zona urbano-turística de Playa de Mogán.

5.4 Dificultades, deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida, o de realizar la evaluación de las alternativas

La evaluación de las alternativas, en cuanto se basa en escenarios de futuro que se pueden alcanzar, se encuentra forzosamente sometida a incertidumbre, hecho que se acrecienta por la complejidad y nivel de abstracción de las propuestas, por las referencias temporales que se barajan y por la propia incertidumbre sobre la forma en que van a ser desarrolladas.

Además, una de las principales dificultades detectadas a la hora de llevar a cabo la evaluación de las alternativas ha sido la ausencia de metodologías específicas destinadas a valorar las afecciones ambientales en espacios urbanos. Por otro lado, si bien la evaluación en conjunto de las alternativas, según el enfoque estratégico, se justifica por su visión más amplia y global frente a la evaluación de proyectos concretos (propia de los informes de impacto ambiental) –dado que los impactos ambientales no pueden, ni deben, ser considerados aisladamente-, se revelan determinadas disfunciones en el momento de valorar unas propuestas, que de una manera pormenorizada, obtendrían una estimación diferente (al minimizarse las bondades y las problemáticas por la evaluación de conjunto).



6. EVALUACIÓN AMBIENTAL

Toda intervención antrópica sobre un territorio, de cualquier magnitud o intensidad, genera un efecto o impacto sobre los principales parámetros ambientales y socioeconómicos que caracterizan al mismo. Sin embargo, tales efectos pueden presentar distinto signo (positivo o negativo) y niveles de reversibilidad (o de recuperación de las condiciones preexistentes a la ejecución de la actuación). El presente apartado pretende abordar un análisis de los efectos ambientales potenciales que pueden derivar de la ejecución de las propuestas de intervención que se recogen en el Plan de Modernización.

6.1 Identificación de las determinaciones del Plan potencialmente generadoras de efectos significativos sobre el medio ambiente

Cualquier modificación del entorno es susceptible de producir impactos o alteraciones sobre el mismo. Es por ello que en el presente apartado se identifican aquellas intervenciones, sobre el espacio público o privado, recogidas en el modelo de intervención del Plan de Modernización que, *a priori* y tomando en cuenta los criterios establecidos en el Anexo II de la Ley 9/2006, se pueden considerar con una mayor carga de transformación de las condiciones ambientales y paisajísticas existentes; por lo que su posible impacto ambiental es susceptible de ser valorado específicamente.

No obstante, cabe recordar que todas las actuaciones propuestas en el Plan de Modernización que estuvieran abocadas, por la legislación sectorial vigente, al oportuno estudio o evaluación de impacto ambiental (en la categoría que legalmente le corresponda), estarán obligadas a su realización.

Por tanto, la relación de actuaciones previstas que se someterán a una evaluación específica de sus probables efectos significativos sobre el medio ambiente, son las siguientes:

➤ Propuestas en suelo rústico.

Ninguna de las actuaciones propuestas por el Plan de Modernización afecta al suelo rústico existente en el ámbito de actuación.

➤ Propuestas en suelo urbanizable.

Ninguna de las actuaciones propuestas por el Plan de Modernización se localiza en esta tipología de suelo.

➤ Propuestas en suelo urbano.

La totalidad de las actuaciones propuestas por el Plan de Modernización, ya sean sobre el espacio público o el privado, se localizan sobre suelo urbano. Según esto, estas actuaciones se pueden organizar, según su tipología, de la siguiente manera:

- **Implantación de nuevas infraestructuras y/o construcciones.**

Estas nuevas edificaciones y/o construcciones, se realizan, básicamente, sobre suelos sin edificar o parcialmente edificados. Actualmente, estas bolsas de suelo poseen un importante potencial para el aprovechamiento de recursos territoriales infrautilizados, además de presentar una problemática relacionada con el espacio no ocupado de la trama urbana. Estas actuaciones, principalmente ligadas a intervenciones en el espacio público son:

IU-10 Club social/deportivo en el Puerto de Mogán.

IU-11 Equipamiento recreativo.

IU-15 Estación de guaguas.

- **Cambios y asignación de nuevos parámetros urbanísticos que originen un aumento de capacidad de carga alojativa.**

Las siguientes intervenciones, planteadas para el espacio privado, crean un incremento de la capacidad de carga alojativa de los establecimientos turísticos afectados y otras posibilitan la alternativa al desarrollo de usos complementarios Sin embargo la IR03, constituyen una adaptación urbanística de carácter normativo.

IR-01 Ampliación y rehabilitación integral de Hotel Club de Mar.

IR-02 Reordenación de parcelas con uso turístico y viarios en el Plan Parcial de Playa de Mogán.

IR03 “Adaptación Normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán”

- **Cambios en la distribución de usos.**

En el espacio público, se detectan 5 intervenciones en las que se plantea una modificación en la distribución de usos del suelo. Las mismas, se exponen a continuación:

IU-09 Circuito deportivo en la Avda. de Las Artes

IU-10 Club social / deportivo en el Puerto de Mogán

IU-11 Equipamiento recreativo

IU-15 Estación de guaguas

- **Determinaciones que afecten a la ordenación vigente.**

Para dar respuesta a este apartado se ha juzgado conveniente someter a evaluación ambiental específica las 17 propuestas de intervención en el espacio público, así como a las 3 planteadas sobre el espacio privado. Este procedimiento asegura que el modelo del Plan de Modernización

sea evaluado, en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, con un doble enfoque: desde un punto de vista general o global, tal como se realizó anteriormente en el apartado dedicado a las alternativas; y desde un punto de vista específico, valorando la incidencia detallada de cada propuesta de intervención.

Por tanto, las propuestas a evaluar específicamente son las siguientes:

- Intervenciones en espacio público:
 - **Sistema de cultural:**
 - **IU-01** Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos.
 - **IU-02** Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de Los Riscos.
 - **IU-03** Intervención en la plaza Dr. Pedro Betancor León y parque infantil de la Avenida Varadero.
 - **IU-04** Adecuación de la Avda. Varadero
 - **Sistema comercial y de actividad:**
 - **IU-05** Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la Avenida Explanada del Castillete.
 - **IU-06** Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre en Playa de Mogán.
 - **IU-08** Intervención en el parque urbano de Las Gañanías.
 - **Sistema ocio-recreativo y deportivo:**
 - **IU-09** Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del Puerto Deportivo.
 - **IU-10** Club social/deportivo en el Puerto de Mogán.
 - **IU-11** Equipamiento recreativo.
 - **IU-13** Rehabilitación paisajística de la ladera oeste del barranco de Mogán.
 - **IU-14** Tratamiento de borde de ladera este del barranco de Mogán.
 - **Sistema de movilidad:**
 - **IU-15** Estación de guaguas
 - **IU-16** Mejora, acondicionamiento y modificación de Avda. de Las Artes y Calle La Mina
 - **IU-17** Carril bici en la localidad
- Intervenciones en espacio privado:
 - **IR-01** Ampliación y rehabilitación integral de Hotel Club de Mar

- **IR-02** Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el Plan Parcial de Playa de Mogán.
- **IR03** “Adaptación Normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán”

6.2 Evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente de las determinaciones propuestas

Este apartado adquiere gran significación en el contexto del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, ya que incorpora la evaluación ambiental específica que identifica los efectos ambientales significativos de las intervenciones del Plan de Modernización. Al margen de las consideraciones más genéricas y globales de este apartado, en concreto, las determinaciones anteriores son evaluadas individualmente y de forma pormenorizada en el apartado 12 del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, que incorpora las *Fichas de evaluación ambiental*.

6.2.1 Efectos sobre las variables ambientales analizadas

A su escala de aplicación, el desarrollo del Plan de Dinamización puede conllevar algunos efectos ambientales sobre los principales elementos territoriales, cuestión que, sin embargo, viene muy matizada por la propia naturaleza urbana de la mayor parte del ámbito de actuación, tratándose de un espacio ya fuertemente transformado.

- **Efectos sobre la geología, geomorfología, hidrología y suelos**

Tratadas las características ambientales, referentes a las particularidades geológicas y geomorfológicas presentes dentro del ámbito de actuación, se puede afirmar que no existen en la zona: materiales geológicos ni topoformas de interés significativo (dada la poca relevancia que poseen en cuanto a su singularidad). Del mismo modo, la altísima antropización de los terrenos objeto de estudio –debida a la predominancia del espacio edificado y del soporte funcional sobre el soporte natural- y, por otro lado, la presencia de suelos característicos de zonas desérticas (pobres en materia orgánica), tienen como consecuencia la presencia de unos pésimos valores de capacidad agrológica.

De tal forma, la principal afección ambiental sobre estos elementos naturales, que se entiende poco significativa, vendría dada por la excavación mecánica necesaria para llevar a cabo la ejecución de algunas de las actuaciones presentes en el Plan, que determinan la desaparición del recurso “suelo”, del sustrato en la profundidad a la que afecta y del perfil natural del terreno.

- **Efectos sobre la vegetación y las áreas de interés florístico**

Desde el punto de vista natural y de la biodiversidad, la vegetación dominante es alóctona, representada principalmente por especies ornamentales asociadas a los espacios libres y a los viales, aunque se detectan áreas de dominio natural con vegetación autóctona -principalmente, tabaibal dulce, acompañado de balos, cardones y vinagreras, entre otras- en las laderas del valle y en parte del barranco encajado.

Por su parte, el desarrollo del Plan no generará una pérdida relevante de individuos pertenecientes a las comunidades emplazadas en las zonas de dominio de elementos naturales, por lo que se entiende que no existirán efectos adversos significativos sobre estos elementos. No obstante, la ejecución de obras que puedan implicar la pérdida de ejemplares protegidos, serán preservados por conservación *in situ* o por trasplante de los mismos.

- **Efectos sobre la fauna y las áreas de interés faunístico**

La fauna presente en Playa de Mogán, al igual que ocurre con la vegetación, se caracteriza por ser esencialmente antropófila. Son especies -con una amplia valencia ecológica- presentes comúnmente en los espacios urbanos del ámbito costero.

Los efectos sobre la misma son básicamente colaterales a la ejecución del Plan, a causa del tránsito de vehículos pesados y el ruido que generen las obras, pudiendo alterar en cierta medida el ciclo vital de algunas de las especies durante el desarrollo del mismo. No obstante, las intervenciones propuestas, no incidirán negativamente en el libre tránsito, campeo y estabilidad de las zonas de nidificación cercanas.

- **Efectos sobre las condiciones climáticas y calidad atmosférica**

Las posibles afecciones -producidas por el desarrollo del Plan- sobre las variables ambientales clima y calidad del aire, pueden ser consideradas como de escasa significación. Únicamente podría destacarse una cierta emisión de partículas a la atmósfera local, en la fase de ejecución del proyecto de obra, derivada del tránsito de vehículos y de los trabajos a desarrollar. Asimismo, a una microescala, podrían constatarse ligeros incrementos térmicos tanto en el área de trabajo como en las zonas próximas a los viales, relacionados en este último caso con el paso de vehículos. Asimismo, cabe reseñar las posibles variaciones microclimáticas asociadas a los nuevos espacios ajardinados, en los que se pueden generar aumentos de la humedad ambiental, por efecto de los riegos, así como descensos térmicos asociados al aumento de la umbría (especialmente si se implantan especies de porte arbóreo).

- **Efectos sobre el paisaje**

El paisaje, como definidor del sistema territorial y aglutinador de todos los elementos que lo componen, constituye uno de los parámetros ambientales que normalmente suele verse más afectado por cualquier intervención antrópica. El ámbito de actuación, al tratarse de un espacio urbano-turístico joven, presenta en la actualidad -de manera generalizada- valores positivos de calidad visual del paisaje.

Se prevé que -durante la fase de ejecución del Plan-, la presencia de maquinaria, la acumulación de materiales y la remodelación del terreno necesarias para ejecutar las obras, pueden producir efectos negativos sobre la calidad de la escena urbana (que deben entenderse como temporales). Por el contrario, una vez finalizadas las obras, la calidad visual del paisaje de la ciudad turística se verá corregida, como consecuencia de la integración paisajística de las características estéticas

de las edificaciones, vías y espacios libres, y que se encuentran orientadas desde al Plan para procurar la menor incidencia paisajística posible.

- **Efectos sobre el patrimonio cultural**

Una vez conocidos los elementos del patrimonio cultural, que se emplazan dentro del ámbito de actuación, y determinadas las acciones encaminadas a desarrollar la remodelación urbanística y de las infraestructuras turísticas –por parte del Plan de Modernización–, no se registra afección alguna sobre los bienes patrimoniales existentes.

En definitiva, el desarrollo del Plan de Modernización puede presentar distintos niveles de afección territorial, que quedan resumidos en la siguiente tabla:

VALORACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO DEL PLAN DE MODERNIZACIÓN			
ELEMENTOS AMBIENTALES	TIPO DE AFECCIÓN	MAGNITUD DEL IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO
Geología, geomorfología y suelos	Pérdida de sustrato de interés geológico	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración de topoformas significativas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Ruptura del perfil de ladera	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Pérdida de suelo agrícola	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Desestructuración físico/química del suelo	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Condiciones climáticas y calidad atmosférica	Emisión de partículas sólidas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Emisión de partículas gaseosas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración de la humedad ambiental	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración topológica de temperaturas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Hidrología	Modificación de la red hídrica	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración de la escorrentía superficial	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Vegetación y áreas de interés florístico	Pérdida de taxones de interés botánico	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración de comunidades arbóreas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Emisión de partículas sólidas	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Fauna y áreas de interés faunístico	Emisión sónica	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Alteración de áreas de nidificación	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Afección de la zona de campeo de avifauna	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
	Limitación al tránsito de fauna terrestre	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Paisaje	Alteración de la configuración paisajística	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO
Patrimonio cultural	Pérdida de bienes con valor patrimonial	BAJA	NADA SIGNIFICATIVO

6.2.2 Afección a zonas ambientalmente sensibles, tanto periféricas como que formen parte del ámbito de actuación del Plan

Conforme al análisis y diagnóstico ambiental realizado para el Plan de Modernización, se pueden considerar como zonas ambientalmente sensibles las siguientes:

- Parque Rural del Nublo
- Zona de Especial Conservación (ZEC) Franja marina de Mogán
- Áreas de interés geológico y geomorfológico

- Áreas de interés faunístico y florístico
- Unidades ambientales del soporte natural con muy alta calidad para la conservación

Hay que significar que, pese a su consideración, no se detectan en el ámbito de actuación áreas de interés geológico-geomorfológico y/o faunístico-florístico, ni unidades ambientales con muy alta calidad para la conservación, por lo que no procede evaluar las intervenciones con respecto a este criterio de sensibilidad ambiental. Por otro lado, por la localización y tipología de las intervenciones propuestas, no se prevé que se genere afección alguna sobre el Parque Rural del Nublo, ni sobre la ZEC Franja marítima de Mogán.

6.2.3 Incidencia sobre el medio litoral y, en su caso, sobre el medio marino

El ámbito de referencia territorial, estudiado en la etapa de análisis ambiental del Plan de Modernización, incorpora las zonas naturales y litorales que configuran el entorno cercano de la zona urbano-turística. Sin embargo, las propuestas del Plan se proyectan sobre un ámbito de actuación más reducido, que excluye el medio marino, por lo que en general no se plantean intervenciones que pudieran afectarle.

6.2.4 Generación de residuos y posible incremento del consumo de agua y energía, así como de la contaminación, incluyendo la lumínica y acústica

➡ Generación de residuos

► Generación de residuos derivados de las intervenciones en espacio público

En ausencia de datos más contrastados, pueden manejarse parámetros estimativos con fines estadísticos de los materiales ya que no pueden medirse con exactitud. De esta forma, los valores de residuos generados en las actuaciones del Plan de Modernización, son los que a continuación se detallan.

Se ha tenido en cuenta el dato global de Tn de RCD por m² construido, utilizando los estudios realizados por la Comunidad de Madrid de la composición en peso de los RCD que van a sus vertederos (Plan Nacional de RCD 2001-2006).

GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Estimación de residuos en obra				
		V		Tn
Residuos totales de obra		11.773,58		26.229,52

A.1.: RCDs Nivel I (tierras y materiales pétreos no contaminados, procedentes de excavación)				
		V	d	Tn
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC		m³ Volumen de Residuos	Densidad tipo (entre 2,2 y 1,5)	Toneladas de cada tipo de RDC
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación tomados directamente desde los datos de proyecto	Terreno no compensado	1.243,00	1,80	2.237,41

A.2.: RCDs Nivel II (residuos no peligrosos sin modificaciones físicas, químicas o biológicas significativas)				
		V	d	Tn
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Tipo de material residual	m³ Volumen de Residuos	Densidad tipo (entre 2,5 y 0,6)	Toneladas de cada tipo de RDC
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	Firmes fresados o demolidos	4.185,28	2,40	10.044,67
2. Madera	Tarimas, podas y talas, etc	626,99	0,60	376,20
3. Metales	Biondas, etc	328,73	7,85	2.580,55
4. Papel	Procedencias diversas	164,37	0,90	147,93
5. Plástico	Procedencias diversas	82,18	0,90	73,96
6. Vidrio	Procedencias diversas	82,18	1,50	123,27
TOTAL estimación		5.469,74		13.346,59
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos (arcilla, limo)	Desbroce del terreno	1.181,96	1,80	2.127,52
2. Hormigón	Demoliciones	350,90	2,45	859,70
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	Demoliciones	2.568,91	2,00	5.137,83
4. Piedra (%arena, grava,etc..)	Desbroce del terreno	684,08	1,80	1.231,34
5. Residuos de demolición sin clasificar	Demoliciones	584,24	1,80	1.051,64
TOTAL estimación		4.785,85		10.408,03

A.3.: RCDs Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	Basuras generadas en obra	249,99	0,90	224,99
2. Potencialmente peligrosos y otros	Basuras peligrosas y otras	25,00	0,50	12,50
TOTAL estimación		274,99		237,49

- Destino previsto para los residuos.

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Autónoma de Canarias para la gestión de residuos no peligrosos.

Terminología:

- RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición / RSU: Residuos Sólidos Urbanos / RNP: Residuos NO peligrosos / RP: Residuos peligrosos

A.1.: RCDs Nivel I				
	1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN	Tratamiento	Destino	m3
X	Tierras y piedras que no contienen sustancias peligrosas (no compensado)	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	1243,00
A.2.: RCDs Nivel II				
	RCD: Naturaleza no pétreo	Tratamiento	Destino	m3
	1. Asfalto			
X	Mezclas bituminosas	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	4185,28
	2. Madera			
X	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	626,99
	3. Metales			
X	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	328,73
-	Metales mezclados	Reciclado		
-	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		
	4. Papel			
X	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	164,37
	5. Plástico			
X	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	82,18
	6. Vidrio			
X	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	82,18
	RCD: Naturaleza pétreo	Tratamiento	Destino	m3
	1. Arena Grava y otros áridos			
X	Residuos de grava y rocas trituradas (que no contienen sustacias peligrosas)	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	1.181,96
	2. Hormigón			
X	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	350,90
	3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos			
X	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	2568,91
-	Mezclas de hormigón, ladrillos, bloques, tejas y materiales cerámicos	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	
	4. Piedra			
X	RDCs mezclados	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	684,08
A.3.: RCDs Nivel III				
	RCD: Potencialmente peligrosos y otros	Tratamiento	Destino	m3
	1. Basuras			
X	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	274,99
X	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	

► Generación de residuos derivados de las intervenciones en espacio privado

Se analizan a continuación los probables efectos que, el modelo propuesto, tendrá sobre la generación de residuos y sus consecuencias sobre las disponibilidades actuales.

Actualmente el núcleo turístico Playa de Mogán cuenta con una planta de alojamiento compuesta por 2.386 plazas de alojamiento totales, siendo 1.108 plazas hoteleras y 1.278 plazas extrahoteleras. La demanda actual de energía, agua y gestión de residuos está cubierta por las infraestructuras existentes, no provocando problemas significativos de abastecimiento ni en la gestión de residuos.

La estrategia territorial planteada en el modelo propuesto se fundamenta en el desarrollo de las actuaciones privadas a través de proyectos de rehabilitación y/o renovación de establecimientos de alojamiento, éstos pueden incrementar o reducir sus plazas, o simplemente mantenerlas, aumentando su categoría. Por otro lado se incorpora un suelo urbano turístico, como reconocimiento fáctico acompañado de certificación municipal justificativa de sus servicios, a efectos de su viabilidad potencial; por lo que la garantía de los servicios necesarios para el incremento de las nuevas plazas estaría también garantizada.

El resultado de la estrategia planteada para la rehabilitación de la oferta de alojamiento, hasta el momento, sobre establecimientos de alojamiento provoca un incremento de las plazas hoteleras en 56 mientras; el reconocimiento de un suelo urbano implica un potencial de plazas turísticas que se podrían desarrollar que asciende a 3.343 plazas nuevas con una densidad de 60 m² por plaza, siendo todas estas plazas hoteleras; en base a estos datos la planta de alojamiento total del núcleo quedaría conformada de la siguiente forma:

- Hotelero: 4.507 plazas.
- Extrahotelero: 1.278 plazas.
- Total planta de alojamiento: 5.785 plazas.

Se produce pues, un incremento de 3.399 plazas de alojamiento, que corresponden en su totalidad a plazas hoteleras.

A continuación se procede a valorar si el incremento de plazas resultantes de los convenios, tendría efectos significativos sobre el medio ambiente, para ello, se calcula la generación de residuos para las plazas actuales así como, para la planta de alojamiento resultante de la aplicación de convenios y de la adaptación normativa de las parcelas turísticas sin edificar. El análisis se realiza partiendo de la hipótesis de que la ocupación es del 100% esto es, que el total de la planta de alojamiento se ocupa, con ello se analiza el máximo consumo y generación de residuos que puede tener el núcleo turístico.

Los datos de generación de residuos se extraen del Plan Territorial de Residuos de Gran Canaria del año 2011, en fase de aprobación inicial, en este documento se expone que la generación de residuos por habitante de hecho al día asciende a 1,6 kilogramos.

Actualmente la generación de residuos de los turistas, es de 3.817,6 kg. /día.

Con el incremento de las plazas de alojamientos, la producción diaria de residuos de los turistas pasaría a ser 9.256 kg.

Como se puede observar, el incremento la generación de residuos supone una variación del 142% sobre el consumo y la generación actual. Este hecho no tiene consecuencias significativas sobre el abastecimiento ni la gestión de residuos futuros ya que, como se ha comentado anteriormente, las necesidades derivadas del futuro incremento de plazas estarían aseguradas por los servicios y existentes en el suelo urbano turístico.

➤ Incremento del consumo de agua y energía

► Incremento del consumo de agua y energía derivado de las intervenciones en espacio público

El incremento en la demanda de abastecimiento, desde el punto de vista de las intervenciones públicas, no generará efectos negativos significativos, dado que el aumento del consumo de agua y energía se producirá de manera puntual durante la realización de las obras.

► Incremento del consumo de agua y energía derivado de las intervenciones en espacio privado

Se analiza a continuación a la evaluación de los probables efectos que el modelo propuesto tendrá sobre el incremento del consumo de agua y energía, y sus efectos sobre las disponibilidades actuales.

Atendiendo al incremento de 3.399 plazas alojativas, especificadas en el apartado 6.2.5.1, se procede a valorar si de las mismas se derivan efectos significativos sobre el medio ambiente. Para lo cual, se calcula el consumo de agua y electricidad para las plazas actuales, así como para la planta de alojamiento resultante de la aplicación de convenios. El análisis se realiza partiendo de la hipótesis de que la ocupación es del 100%, esto es, que el total de la planta alojativa se ocupa, con ello se analiza el máximo consumo que puede tener el núcleo turístico.

○ Consumo de energía eléctrica:

Los datos de consumo se extraen del Banco Público de Indicadores Ambientales, Ministerio del Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, datos del año 2011. El consumo de energía eléctrica por turista/día es de 14,4 kilovatios.

Actualmente la planta de alojamiento se compone de 2.386 plazas, lo que supone un consumo diario de energía por parte de los turistas, con el 100% de ocupación, de 34.358,4 kilovatios.

Como resultado de los convenios se incrementan las plazas en 3.399, por tanto el consumo de diario de energía de los turistas quedaría en 83.304 kilovatios.

- Consumo de agua:

Los datos de consumo de agua se extraen del Plan Hidrológico de Gran Canaria año 2.010, documento de aprobación provisional, dónde se expone que el consumo de agua de un turista al día asciende a 513 litros por turista/día.

Actualmente el consumo diario de agua de los turistas, con el 100% de ocupación, es de 1.224.018 litros.

Con el incremento de plazas, el consumo diario de agua con el 100% de ocupación sería de 2.967.705 litros.

Como se puede observar, el incremento en el consumo de agua y energía supone una variación del 142% sobre el consumo y la generación actual. Este hecho no tiene consecuencias significativas sobre el abastecimiento ni la gestión de residuos futuros ya que, como se ha comentado anteriormente, las necesidades derivadas del futuro incremento de plazas estarían aseguradas por los servicios y existentes en el suelo urbano turístico.

➡ Contaminación

► Contaminación derivada de las intervenciones en espacio público

Se analiza a continuación la probable generación de ruidos y/o contaminación lumínica, de las intervenciones públicas propuestas en el Plan de Modernización:

- Generación de ruidos:

Siguiendo las recomendaciones de la *Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio, del Parlamento Europeo sobre "Evaluación y gestión del Ruido Ambiental"*, se ha llevado a cabo la estimación del ruido de las vías del núcleo a partir del Método Francés (NMPB Routes-96).

El nivel sonoro resultante depende fundamentalmente de tres factores: El tráfico, el diseño y el entorno de la vía; utilizando para la planificación acústica y la determinación de zonas de ruido los indicadores Lden y Lnight.

De esta manera, las calles Av. El Marinero y Rivera del Carmen, de primer orden, al ser las que mayor intensidad de tráfico reciben, además de su morfología con edificaciones de altura y ser las vértebras viarias del ámbito, tienen los mayores indicadores de ruido del ámbito. Sin embargo, se ha modificado la limitación de velocidad a 40 km/h, lo que se traduce en una mayor fluidez en las vías y menor generación de ruido.

Las vías restantes, tendrán actuaciones encaminadas a la reducción del tráfico rodado, por lo que las vías de primer orden serán las únicas que podrían generar algún indicador de ruido elevado.

- Generación de contaminación lumínica:

Las Islas Canarias poseen el sello Starlight, que es una campaña internacional en defensa de la calidad de los cielos nocturnos y el derecho general a la observación de la estrellas, luchando directamente contra el gran problema que supone la Contaminación Lumínica de nuestros cielos.

Para el control de esta contaminación lumínica, en Canarias se cuenta con la Ley de Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del IAC (la "Ley del Cielo") desde 1988 y su Reglamento de aplicación de 1992, que aunque siendo el ámbito territorial de actuación las islas de La Palma y Tenerife, también lo aplicaremos como recomendaciones para el ámbito de actuación a fin de reducir este problema. Los beneficios más inmediatos que se obtendrán al aplicar esta ley, son:

- Ahorro de energía.
- Mayor seguridad vial.
- Mejora del medioambiente.
- Disfrute del cielo estrellado.

Según el Instituto Astrofísica de Canarias podemos diferenciar entre:

Luminarias no contaminantes

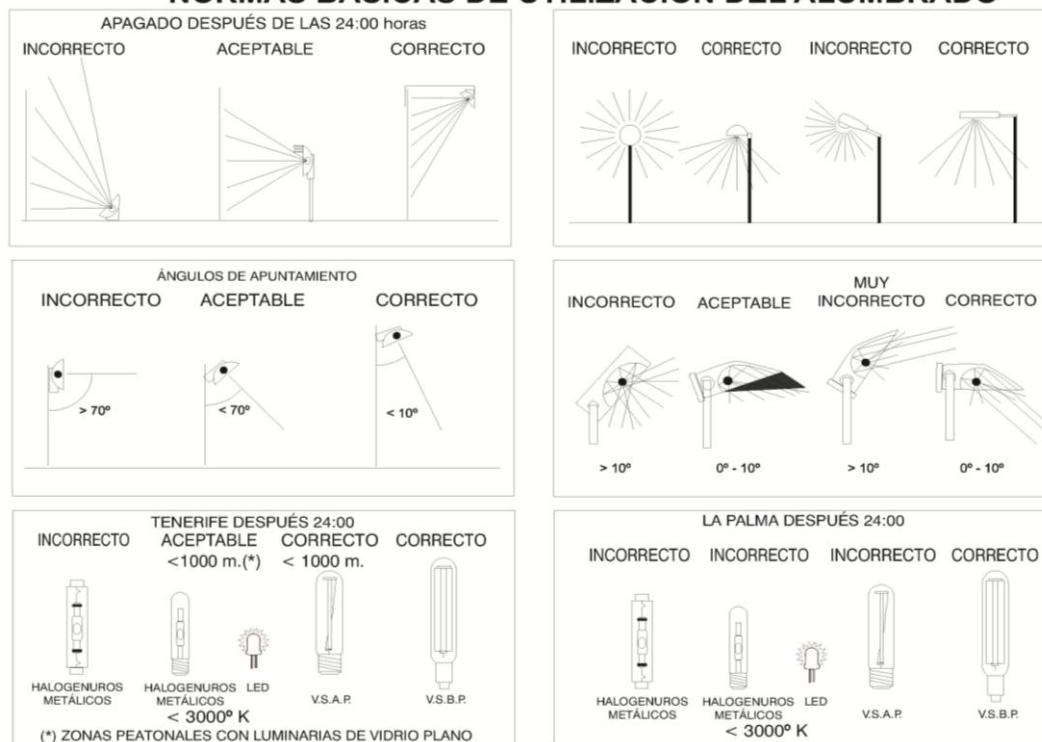


Luminaria contaminantes:

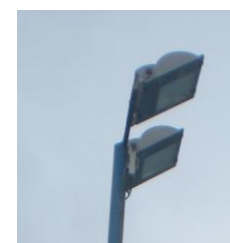
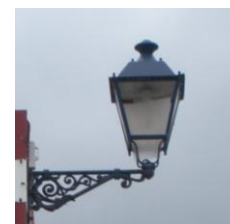
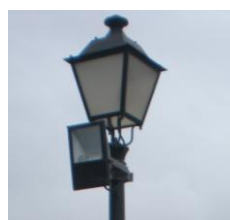


También posee unas normas básicas de aplicación, que se utilizarán como recomendaciones en el caso de Playa de Mogán:

NORMAS BÁSICAS DE UTILIZACIÓN DEL ALUMBRADO



En la actualidad la iluminación en el ámbito de actuación es deficiente, lo que se deriva del cálculo realizado con los siguientes parámetros: separación entre luminarias, anchura de la vía, tipo de luminaria, vegetación u obstáculos que impidan la iluminación, tipo de vía y la disposición de las luminarias en la misma. Esta deficiencia no se contrapone a la producción de contaminación lumínica, cosa que ocurre en parte del ámbito, debido principalmente al tipo de luminaria o a su colocación. Del análisis realizado, se diferencian los siguientes tipos de luminarias:



Ante lo expuesto, se entiende que la constatada contaminación lumínica, producida de manera genérica por las luminarias existentes en el ámbito de actuación, se verá reducida mediante la sustitución y reorientación –de las que no son contaminantes pero se encuentran mal colocadas–, por lo que no se detectan efectos negativos significativos sobre el medio ambiente.

► Contaminación derivada de las intervenciones en espacio privado

No se espera que se genere un incremento de la contaminación lumínica ni acústica, más allá de los previsibles ruidos derivados de la ejecución de las obras.

6.2.5 Riesgos naturales

Conforme al estudio de riesgos realizado en el análisis territorial del ámbito, se detectan una serie de sectores de riesgos naturales, como son las áreas con potencial de desprendimientos; las zonas de riesgo por avenidas e inundaciones con probable afección sobre espacios urbanos; y las áreas expuestas a oleaje fuerte, que predomina -en mayor o menor medida- a lo largo de todo en el frente litoral. No obstante, las determinaciones o propuestas del Plan, especialmente las planteadas en la estrategia para el espacio público, van ocasionalmente encaminadas a la desaparición de sectores de riesgo localizado, mediante intervenciones orientadas por ejemplo a la limpieza y adecentamiento del barranco de Mogán o las estabilizaciones de sus laderas. Por tanto, en ningún caso las propuestas del Plan generan una afección que pueda acentuar los niveles de riesgos naturales detectados.

6.3 Evaluación de los efectos de las propuestas del Plan

La valoración de los probables efectos ambientales significativos de las intervenciones propuestas por el Plan de Modernización, se recogen en el fichero presentado en el Anexo del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental: *Fichas de evaluación ambiental de las intervenciones*.

6.3.1 Estructura de las fichas de evaluación

La ficha, elaborada *ad-hoc*, expresa de forma sintética los atributos de la actuación y los problemas que de la misma se derivan. La descripción de los apartados que conforman las fichas y la metodología de evaluación de la incidencia de las distintas actuaciones, se muestran a continuación:

La ficha de evaluación se organiza en tres grandes bloques: uno introductorio, en el que se trata de identificar las características principales de la actuación; el segundo, en el que se describe el entorno físico sobre el que se va a intervenir; y por último, una valoración de las afecciones y del impacto ambiental que se prevé deriven de la actuación propuesta. Del mismo modo, cada bloque se subdivide en la siguiente serie de apartados:

➤ Características principales de la actuación

- **Identificación de la actuación.** Se señala si la intervención se desarrolla en el espacio público o en el espacio privado, y se identifica el código de actuación de la misma.
- **Localización y datos generales.** Se especifican: la denominación de la actuación; la categorización del suelo; y las unidades ambientales afectadas por la intervención (y descritas en el diagnóstico ambiental del Plan). Por otra parte, se aporta información gráfica ilustrativa de su emplazamiento (ortofoto y plano de localización), así como de las características del elemento (fotografía de la situación actual e infografía de la propuesta).
- **Descripción de la intervención propuesta.** Se realiza un resumen técnico de las actuaciones, en el que se hace especial énfasis en aquellos parámetros en los que se presume una probable afección ambiental.

➤ **Caracterización del entorno sobre el que se interviene**

- **Análisis ambiental.** Se identifican los siguientes parámetros ambientales: geología, geomorfología, suelos, hidrología, clima, vegetación, fauna, calidad del paisaje, calidad atmosférica, riesgos, patrimonio cultural e impactos ambientales. En el caso de las zonas ambientalmente sensibles (ZECs, ZEPAs y hábitats; área de interés geológico-geomorfológico; área de interés florístico-faunístico; área de sensibilidad ecológica; y, espacio natural protegido), se señala si se encuentran afectadas o no, y en el caso se vean afectadas, se especifica si existe incidencia directa o limítrofe.

Por su parte, en la descripción del entorno, como su propio nombre indica, se retrata la escena urbana próxima al espacio en el que se interviene (tipología edificatoria, alturas y las características ambientales de especial relevancia). Para posteriormente, finalizar señalando la zonificación del espacio según lo establecido por el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria.

- **Diagnóstico ambiental.** En este subapartado se detalla, atendiendo a las unidades ambientales establecidas y valoradas en el diagnóstico ambiental del Plan: la problemática ambiental; la calidad para la conservación; las limitaciones para el uso turístico; y, la potencialidad de las unidades sobre las que se interviene.

➤ **Valoración de las afecciones y del impacto ambiental**

- **Identificación y valoración de afecciones ambientales.** Se efectúa una doble valoración mediante la utilización de tablas cruzadas. En primer lugar, se presenta una tabla que recoge la afección sobre los elementos del medio, donde en las columnas se encuentran representadas las categorías de afección ambiental (alta,

moderada, baja y nula); y en las filas, los elementos del medio, identificados en el análisis ambiental del Plan.

En segundo lugar, dada la naturaleza urbano-turística del ámbito de actuación, se establece una matriz que valora la incidencia negativa sobre el entorno urbano, resolviéndose nuevamente mediante las categorías de la afección posible en las columnas, mientras que en las filas se disponen los siguientes criterios de valoración:

- Alteración de las características paisajísticas de las vías de 1º y 2º orden: se considera únicamente en las fichas de evaluación de las intervenciones en el espacio público. Se valora la incidencia paisajística que las propuestas pueden introducir en las vías urbanas, diferenciándose los grandes ejes de conectividad y funcionalidad urbana (1º orden), de las vías secundarias (2º orden).
- Alteración de las características paisajísticas de la manzana: se considera únicamente en las fichas de evaluación de las intervenciones en el espacio privado. Se valora el nivel de afección, atendiendo a la modificación o transformación de la homogeneidad de las características paisajísticas del entorno.
- Alteración de las características paisajísticas de la parcela: se considera únicamente en las fichas de evaluación de las intervenciones en el espacio privado. Se valora el nivel de afección, atendiendo a la modificación o transformación de las particularidades paisajísticas de la parcela.
- Características de los elementos constructivos (fichas de evaluación de intervenciones en espacio público) o características constructivas de la edificación (en fichas de evaluación de intervenciones en espacio privado): se valora la incidencia negativa del incremento de volúmenes y del incremento de alturas (atendiendo al aumento con respecto a las alturas actuales: nula, si no existe incremento; baja, si aumenta en menos de la mitad; moderada, si aumenta en más de la mitad; y alta, si duplica –al menos- las plantas actuales).
- Zonas verdes: se valora la superficie de zonas verdes y de la relación espacio construido-espacio libre (partiendo de valores nulos, si existe incremento de las zonas verdes y/o espacios libres; pasando por valores bajos, cuando se mantiene la superficie actual; hasta llegar –paulatinamente- a valores altos, si se detecta el decrecimiento de estas superficies).
- Visibilidad: se valora la incidencia negativa de la intervención sobre la percepción de la misma, desde el entorno urbano cercano, el entorno urbano lejano y el entorno no urbano.

- Confort ambiental: como indicador de la percepción del bienestar, que se retrotrae de la mezcla de factores físicos (acústica, calidad del aire, paisaje, luminosidad, etc.) y psicológicos, valora la repercusión que la afección sobre los elementos y características ambientales genera sobre el mismo.

Hay que matizar que, como se ha expuesto, existe una pequeña variación entre las fichas de intervenciones en el espacio público con respecto a las del privado, en lo que se refiere a estos criterios de valoración de la incidencia negativa sobre el entorno urbano. Ello se debe a que se ha procurado la adaptación de los mismos a las características específicas de cada tipo de intervención.

- **Valoración del impacto ambiental.** Se valoran los siguientes atributos del impacto ambiental: signo (positivo o negativo), magnitud (mínima o notable), inmediatez (primaria o secundaria), complejidad (simple o acumulativo), sinergia (sinérgico o no sinérgico), duración (permanente o temporal), reversibilidad (reversible o irreversible), recuperabilidad (recuperable o irrecuperable), periodicidad (periódico o esporádico), continuidad (continuo o discontinuo) y plazo (corto, medio o largo).

Del mismo modo, se señala el valor final del impacto, que se deriva de la evaluación realizada en el apartado anterior (*Identificación y valoración de afecciones ambientales*).

Finalmente, el subapartado de conclusiones, se reserva para realizar las aclaraciones necesarias, de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de las intervenciones. Mientras que, por su parte, en el de medidas correctoras se recogen aquellas medidas específicas destinadas a reducir, eliminar o compensar los probables efectos ambientales negativos; siempre y cuando los mismos hayan sido detectados para la intervención evaluada.

Por tanto, la ficha de evaluación ambiental de las intervenciones propuestas por el Plan de Modernización, para el espacio público y el privado, se resuelve como sigue:

IDENTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

INTERVENCIÓN EN ESPACIO PÚBLICO ☐

INTERVENCIÓN EN ESPACIO PRIVADO ☐

CÓDIGO DE ACTUACIÓN:

LOCALIZACIÓN Y DATOS GENERALES

Denominación de la actuación

Categorización del suelo

Unidades ambientales afectadas

ORTOFOTO

PLANO LOCALIZACIÓN

SITUACIÓN ACTUAL

PROPUESTA

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN PROPUESTA

ANÁLISIS AMBIENTAL

Geología
Geomorfología
Suelos
Hidrología
Clima
Vegetación
Fauna
Calidad del paisaje
Calidad atmosférica
Riesgos
Patrimonio Cultural
Impactos ambientales

ZECs, ZEPAs y Hábitats

Incidencia directa ☐ SI ☐ NO ☐ Limítrofe ☐

Área de Interés Geológico - Geomorfológico

Incidencia directa ☐ SI ☐ NO ☐ Limítrofe ☐

Área de interés Florístico - Faunístico

Incidencia directa ☐ SI ☐ NO ☐ Limítrofe ☐

Área de Sensibilidad Ecológica

Incidencia directa ☐ SI ☐ NO ☐ Limítrofe ☐

Espacio Natural Protegido

Incidencia directa ☐ SI ☐ NO ☐ Limítrofe ☐

☐ NO

DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

ZONIFICACIÓN SEGÚN PIOGC

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

POTENCIALIDAD DE LAS UNIDADES AFECTADAS

CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

LIMITACIONES PARA EL USO TURÍSTICO

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE AFECCIONES AMBIENTALES

Afección sobre los elementos del medio	Alta	Moderada	Baja	Nula	Incidencia negativa sobre el entorno urbano	Alta	Moderada	Baja	Nula
Geología	☐	☐	☐	☐	Alteración de las características paisajísticas de la manzana	☐	☐	☐	☐
Geomorfología	☐	☐	☐	☐	Alteración de las características paisajísticas de la parcela	☐	☐	☐	☐
Suelos	☐	☐	☐	☐	Características constructivas de la edificación	Incremento de alturas	☐	☐	☐
Hidrología	☐	☐	☐	☐		Incremento de volúmenes	☐	☐	☐
Clima	☐	☐	☐	☐		Superficies de zonas verdes	☐	☐	☐
Vegetación	☐	☐	☐	☐	Zonas verdes	Relación espacio construido - espacio libre	☐	☐	☐
Fauna	☐	☐	☐	☐		Desde entorno urbano cercano	☐	☐	☐
Calidad del paisaje	☐	☐	☐	☐	Visibilidad	Desde entorno urbano lejano	☐	☐	☐
Patrimonio Cultural	☐	☐	☐	☐		Desde entorno no urbano	☐	☐	☐
ZECs, ZEPAs y Hábitats	☐	☐	☐	☐		Confort ambiental	☐	☐	☐

VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Signo	Positivo	☐	Negativo	☐
Magnitud	Mínima	☐	Notable	☐
Inmediatez	Primaria	☐	Secundaria	☐
Complejidad	Simple	☐	Acumulativo	☐
Sinergia	Sinérgico	☐	No sinérgico	☐
Duración	Permanente	☐	Temporal	☐
Reversibilidad	Reversible	☐	Irreversible	☐
Recuperabilidad	Recuperable	☐	Irrecuperable	☐
Periodicidad	Periódico	☐	Esporádico	☐
Continuidad	Continuo	☐	Discontinuo	☐
Plazo	Corto	☐	Medio	☐
			Largo	☐

VALOR FINAL DEL IMPACTO:

Nada significativo	☐	Poco significativo	☐
Significativo	☐	Muy significativo	☐

CONCLUSIONES

MEDIDAS CORRECTORAS

6.3.2 Metodología de evaluación de las variables ambientales

La identificación de las afecciones de los elementos del medio y del entorno urbano, se traduce de la siguiente manera:

- Afección sobre los elementos del medio e incidencia negativa sobre el entorno urbano “nula” es igual a: 0.
- Afección sobre los elementos del medio e incidencia negativa sobre el entorno urbano “baja” es igual a: 1.
- Afección sobre los elementos del medio e incidencia negativa sobre el entorno urbano “moderada” es igual a: 3.
- Afección sobre los elementos del medio e incidencia negativa sobre el entorno urbano “alta” es igual a: 5.

Una vez asignados los valores de “afección sobre los elementos del medio” y la “incidencia negativa sobre el entorno urbano”, se obtiene el *valor final del impacto*, mediante la multiplicación de los mismos por el peso dado a cada criterio (4 y 5 respectivamente, otorgándose mayor peso al segundo criterio, al tratarse de un ámbito esencialmente urbano), sumándose posteriormente los resultados obtenidos. Finalmente, se divide el resultado por la suma total de los pesos (90), obteniéndose una media ponderada.

A continuación, se muestra la fórmula de valoración ponderada, diseñada para evaluar el impacto ambiental de las intervenciones del Plan:

$$VIA = \left[\frac{\sum (AEM \times 4) + \sum (INEU \times 5)}{\sum P} \right]$$

Donde:

VIA = Valor del impacto ambiental

$\sum AEM$ = Sumatoria de la afección sobre los elementos del medio

$\sum INEU$ = Sumatoria de la incidencia negativa sobre el entorno urbano

4 / 5 = Coeficientes de ponderación

$\sum P$ = Sumatoria de los coeficientes de ponderación

El resultado del impacto final, de *signo negativo*, se clasifica en función de lo siguiente:

- Nada significativo: la Actuación obtiene un resultado igual o inferior a 1,25.
- Poco significativo: la Actuación obtiene un resultado entre 1,26 y 2,5.
- Significativo: la Actuación obtiene un resultado entre 2,51 y 3,75.
- Muy significativo: la Actuación obtiene un resultado igual o superior a 3,76.

En el caso de que el impacto sea de *signo positivo*, la categorización del valor final del impacto se invierte, traduciéndose los resultados de la siguiente manera:

- Nada significativo: la Actuación obtiene un resultado igual o superior a 3,76.
- Poco significativo: la Actuación obtiene un resultado entre 2,51 y 3,75.
- Significativo: la Actuación obtiene un resultado entre 1,26 y 2,5.
- Muy significativo: la Actuación obtiene un resultado igual o inferior a 1,25.

6.3.3 Síntesis de los resultados obtenidos

Se han elaborado tablas-resumen, donde se sintetizan las valoraciones realizadas en las fichas de evaluación. En las mismas, las columnas están representadas, en primer lugar, por los criterios de evaluación y, en segundo, por los resultados obtenidos de la aplicación de la fórmula de valoración ponderada (descrita en el punto anterior). Por su parte, las filas constituyen cada una de las intervenciones, públicas o privadas, propuestas en el Plan.

En cuanto a la caracterización, de los criterios de evaluación, de la “afección sobre los elementos del medio”, se encuentran simbolizados de la siguiente manera: *Glg.* Geología; *Gmf.* Geomorfología; *S/s.* Suelos; *Hdg.* Hidrología; *C/m.* Clima; *Vgt.* Vegetación; *Fn.* Fauna; *CP.* Calidad del paisaje; *PC.* Patrimonio cultural; y, *ZZH.* ZECs, ZEPAs y hábitats.

Por su parte, los criterios de “valoración de la incidencia negativa sobre el entorno urbano”, se encuentran caracterizados por: *AM.* Alteración de las características morfológicas de la manzana; *AP.* Alteración de las características morfológicas de la parcela; *AVP.* Alteración de las características paisajísticas de vía de primer orden; *AVS.* Alteración de las características paisajísticas de vía de segundo orden; *IA.* Incremento de alturas; *IV.* Incremento de volúmenes; *AZV.* Ampliación de zonas verdes; *MRE.* Mejora de la relación del espacio construido con el espacio libre; *EUC.* Visibilidad desde el entorno urbano cercano; *EUL.* Visibilidad desde el entorno urbano lejano; *ENU.* Visibilidad desde el entorno no urbano; e, *CA.* Incremento del confort ambiental.

En cuanto al apartado “resultado de la evaluación”, el signo puede ser: positivo (P) o negativo (N). Mientras el *valor final del impacto* (VFI), se clasifica en: nada significativo (NS), poco significativo (PS), significativo (S) y muy significativo (MS).

		CRITERIOS DE EVALUACIÓN																			RESULTADO DE LA EVALUACIÓN			
		AFECCIÓN SOBRE LOS ELEMENTOS DEL MEDIO										VALORACIÓN DE LA INCIDENCIA NEGATIVA SOBRE EL ENTORNO URBANO												
		Glg	Gmf	Sl	Hdg	Cl	Vgt	Fn	CP	PC	ZZH	AM	AP	IA	IV	AZV	MRE	EUC	EUL	ENU	CA	VFI	SIGNO	VALOR
PESO DE LOS CRITERIOS		4										5												
EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS INTERVENCIONES DEL PLAN DE MODERNIZACIÓN	IU-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0,11	P	MS	
	IU-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0,11	P	MS	
	IU-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0,28	N	NS	
	IU-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	MS	
	IU-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	MS	
	IU-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	0	0	0	0,39	N	NS
	IU-08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0,28	P	MS
	IU-09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	P	MS	
	IU-10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	5	0	5	5	0	1	0	1,27	N	PS
	IU-11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	3	1	0	0	0	0,69	N	NS
	IU-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0,06	P	MS
	IU-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0,11	P	MS
	IU-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	MS	
	IU-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0,06	P	MS
	IU-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0,11	P	MS
IR-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	1	1	5	3	3	1	1,06	N	NS	
IR-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0,17	N	NS	
IR-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	N	NS	

IU-01 Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos // **IU-02** Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de Los Riscos // **IU-03** Intervención en la plaza Dr. Pedro Betancor León y parque infantil de la Avda. Varadero // **IU-04** Adecuación de la Avda. Varadero // **IU-05** Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la calle Explanada del Castillete // **IU-06** Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre en Playa de Mogán // **IU-08** Intervención en el parque urbano de Las Gañanías // **IU-09** Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del Puerto Deportivo // **IU-10** Club social/deportivo en el Puerto de Mogán // **IU-11** Equipamiento recreativo // **IU-13** Rehabilitación paisajística de la ladera oeste del barranco de Mogán // **IU-14** Tratamiento de borde de ladera este del barranco de Mogán // **IU-15** Estación de guaguas // **IU-16** Mejora, acondicionamiento y modificación de la calle Avda. de las Artes y calle La Mina // **IU-17** Carril bici // **IR-01** Ampliación y rehabilitación integral del Hotel Club de Mar // **IR-02** Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el Plan Parcial de Playa de Mogán // **IR-03** Adaptación Normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán



Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de Playa de Mogán

Por tanto, el signo y valor de impacto obtenido para las diferentes intervenciones propuestas se pueden concretar de la siguiente manera:

- Positivo
- Negativo y nada significativo
- Negativo y poco significativo
- Negativo y significativo
- Negativo y muy significativo

➤ Intervenciones propuestas en espacio privado

Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IR-01 Ampliación y rehabilitación integral del Hotel Club de Mar.</i>	1,06	negativo	nada significativo
<i>IR-02 Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el Plan Parcial de Playa de Mogán.</i>	0,17	negativo	nada significativo
<i>IR-03 Adaptación Normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán.</i>	0,11	negativo	nada significativo

➤ Intervenciones propuestas en espacio público

Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IU-01 Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-02 Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de Los Riscos.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-03 Intervención en la plaza Dr. Pedro Betancor León y parque infantil de la Avda. Varadero.</i>	0,28	negativo	nada significativo
<i>IU-04 Adecuación de la Avda. Varadero</i>	0,00	positivo	muy significativo
<i>IU-05 Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la calle Explanada del Castillete.</i>	0,00	positivo	muy significativo



Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IU-06 Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre en Playa de Mogán.</i>	0,39	negativo	nada significativo
<i>IU-08 Intervención en el parque urbano de Las Gañanías.</i>	0,28	positivo	muy significativo
<i>IU-09 Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del Puerto Deportivo.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-10 Club social/deportivo en el Puerto de Mogán.</i>	1,27	negativo	poco significativo
<i>IU-11 Equipamiento recreativo.</i>	0,69	negativo	nada significativo
<i>IU-13 Rehabilitación paisajística de la ladera oeste del barranco de Mogán.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-14 Tratamiento de borde de ladera este del barranco de Mogán.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-15 Estación de guaguas.</i>	0,00	positivo	muy significativo
<i>IU-16 Mejora, acondicionamiento y modificación de la calle Avda. de las Artes y calle La Mina.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-17 Carril bici.</i>	0,11	positivo	muy significativo

De los resultados expuestos se pueden extraer las siguientes observaciones:

➤ Intervenciones propuestas en espacio público

Como se aprecia en los resultados obtenidos, algo más del 73% de las intervenciones propuestas en espacio público son de **signo positivo**, lo que supone que mejoran cualitativamente el ambiente y la funcionalidad urbana ahora existente. Todas ellas, presentan además una categoría o un valor de impacto “muy significativo”, lo que es indicativo de que las mejoras que introducen son de amplio calado.

En el lado contrario, se han valorado un 27% de las intervenciones con un impacto de **signo negativo**. No obstante, hay que matizar que de ellas el 75% presentan un valor de impacto de “nada significativo”, lo que equivale a una compatibilidad ambiental de la propuesta, pese a que pueda generar pequeñas transformaciones o alteraciones ambientales o paisajísticas que, de hecho, ni siquiera requieren de medidas correctoras específicas. Estas intervenciones se detectan

en el sistema cultural, el sistema comercial y de actividad, así como, en el sistema de ocio-recreativo y deportivo, dado que sus características ambientales los hacen sensibles ante cualquier intervención que suponga, por ejemplo, la introducción de nuevos elementos volumétricos (elementos de sombra, etc.). Finalmente, la idoneidad ambiental de las intervenciones propuestas se evidencia en que tan solo dos de ellas, una en el sistema de actividad y comercial y otra en el sistema ocio-recreativo y deportivo, alcanzan un impacto negativo de valor “poco significativo”, siendo esta una categoría que únicamente requiere de algunas medidas correctoras para asegurar la compatibilidad de la actuación. En ambos casos se trata de intervenciones con una cierta relevancia visual y/o situada próxima a lugares ambientalmente sensibles

➤ Intervenciones propuestas en espacio privado

Por su propia naturaleza, las intervenciones propuestas en espacio privado sí determinan un mayor peso de los impactos con signo negativo, aunque debido al bajo número de las mismas su variabilidad, en cuanto a la categoría o valor de las mismas, es bastante reducida.

Así, el 100% de las intervenciones propuestas en espacio privado presentan impactos con **signo negativo**, lo que evidencia que se trata de actuaciones que incorporan cierto potencial de transformación del entorno urbano del ámbito de actuación. No obstante, el signo negativo en muchas actuaciones, no implica una afección ambiental de la propuesta en sí misma (que incluso en algunos casos se limitan a reformas interiores de edificaciones ya existentes), sino que se han valorado los posibles inconvenientes ambientales temporales que pudieran derivarse de su ejecución.

Del mismo modo, la totalidad de las intervenciones en el espacio privado se muestran con un valor de “nada significativo”, lo que evidencia su compatibilidad ambiental y paisajística con el entorno, por lo que no precisan de medidas correctoras específicas.

6.4 Aspectos cuyo análisis de la incidencia ambiental debe posponerse a las evaluaciones ambientales de los instrumentos de desarrollo o de las actuaciones urbanísticas aisladas vinculadas al Plan.

La evaluación ambiental realizada sobre las determinaciones del Plan de Modernización se ha abordado de forma extensa y desde un doble enfoque: más amplio mediante la evaluación ambiental de las alternativas; y más pormenorizado, mediante la valoración específica de todas las intervenciones planteadas en espacio público y privado. En este sentido, el principal inconveniente que ha tenido esta última se relaciona con la falta de concreción formal que, por la naturaleza del propio Plan de Modernización, todavía presentan algunas de las intervenciones propuestas. Por tanto, a priori, debe considerarse detalladamente la incidencia ambiental que pueden generar las intervenciones, en espacio público o privado, que ya presentan en la propia evaluación realizada en este Informe de Sostenibilidad Ambiental valores de impacto ambiental negativo y con valor superior al nada significativo.



7. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES

El objeto del presente apartado es la determinación de las medidas necesarias para minimizar los impactos ambientales detectados y descritos en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Las medidas consideradas plantean soluciones, tanto a los impactos ambientales generados por la propia propuesta del Plan de Modernización, como a las afecciones ambientales detectadas en la actualidad que puede ser solucionables, total o parcialmente, mediante el desarrollo del Plan, dando así cumplimiento a las determinaciones exigidas por la legislación vigente.

Este tipo de medidas pueden agruparse en tres categorías:

- **Preventivas:** se consideran como tales aquellas propuestas que ya están incorporadas en el la propuesta de ordenación y que cumplen la función de medidas correctoras. Estas medidas preventivas son las que producen una corrección más eficaz, ya que se materializan en el propio proceso de selección de alternativas.

El Plan de Modernización incorpora una serie de medidas de tipo preventivo entre las que destacan la planificación de la movilidad, la rehabilitación de los establecimientos turísticos existentes, la protección y puesta en valor del patrimonio cultural, la concepción racional e integrada de las instalaciones y construcciones (tipologías, dimensiones, materiales constructivos...) y, en general, todas las medidas de soluciones alternativas.

- **Compensatorias:** estas medidas tratan de compensar los posibles efectos negativos inevitables de algunas de las determinaciones previstas con otros de signo positivo.

Como medida compensatoria básica puede señalarse la cesión obligatoria del porcentaje de incremento de la edificabilidad obtenida por la aplicación del Plan de Modernización, que será destinado a actuaciones públicas dotacionales, sistemas generales u otras actividades de interés social, dentro del ámbito de actuación del Plan.

- **Correctoras:** como tales se entiende la introducción de nuevas acciones, que palian o atenúan los posibles efectos negativos de las situaciones de déficit ambiental preexistentes, así como de algunas determinaciones del Plan. En este sentido, en las fichas de evaluación ambiental de las intervenciones ligadas a las estrategias sobre el espacio público, el privado y la movilidad, se establecen, para aquellas actuaciones susceptibles de generar impacto, las medidas correctoras orientadas a reducir la magnitud del mismo.

Por tanto, esencialmente, el grupo de medidas correctoras está dirigido a reparar los efectos ambientales ocasionados por las determinaciones del Plan de Modernización, mediante la aplicación de diversos tratamientos, básicamente dirigidos a la integración paisajística y a la protección del medio urbano.

El nivel de definición de un Plan de Modernización no permite entrar en las cuestiones de mayor detalle que precisan sus determinaciones, por lo que las medidas correctoras van más bien encaminadas a establecer criterios de prevención y reducción de potenciales impactos, no pudiendo olvidar que el desarrollo de algunas de las actuaciones más impactantes (especialmente las proyectadas en suelo rústico), están sujetas a un necesario procedimiento de evaluación de impacto ambiental de sus proyectos específicos.

7.1 Medidas correctoras referentes a los impactos más significativos cuyo objeto sea reducir su probabilidad de ocurrencia

Este grupo de medidas están orientadas a conseguir un doble objetivo: corregir las situaciones de impactos ambientales negativos existentes, detectadas en la fase de diagnóstico ambiental, y atenuar los efectos potenciales, o impactos negativos que pudieran derivarse de las determinaciones del Plan de Modernización.

7.1.1 Medidas para corregir la problemática detectada en el diagnóstico ambiental

Con este tipo de medidas se pretende corregir, específicamente, la incidencia de la problemática ambiental caracterizada en el ámbito de actuación:

- Medidas para la problemática relacionada con las infraestructuras
 - Adecuar la integración paisajística de las infraestructuras, favoreciendo especialmente la eficiencia energética de la de alumbrado.
 - Correcta ubicación de los lugares destinados a la acumulación de residuos en zonas aisladas de los centros comerciales, evitando así que el usuario pueda transitar por ellas o por sus inmediaciones.
- Medidas para la problemática relacionada con la calidad estética de las edificaciones
 - Renovación de tratamientos pictóricos y de la vegetación ornamental en los sectores de mayor densidad edificatoria.
 - Corrección de la alteración visual de fachadas por elementos discordantes, incluyendo las debidas a luminosidad nocturna inadecuada.
 - Renovación o adecuación del tratamiento estético general de las áreas comerciales, favoreciendo así su calidad visual.
- Medidas para la problemática relacionada con espacios libres públicos
 - Reconversión de los usos actuales de acuerdo a la demanda existente, mejorando la calidad estética de los entornos y aportando recursos complementarios de uso turístico.

- Conformación de red temática que una los espacios libres públicos mediante su conexión por corredores verdes, potenciando así la biodiversidad y la calidad de los mismos.
 - Potenciación de los espacios estanciales mediante homogeneización del mobiliario (papeleras, luminarias, elementos de sombra, etc.) y pavimentos, y la recuperación de edificaciones con mala calidad estética.
 - Homogeneización de los materiales constructivos, la integración del mobiliario urbano y la adecuación de los ajardinamientos en el paseo marítimo.
 - Integración visual de los taludes y muros de contención orientados hacia el espacio libre público y/o natural, así como de cualquier infraestructura o elemento discordante. En este sentido, se considera más idónea la cubrición con piedra seca, o con hormigón armado, revestido con mampuesto de piedra vista, igual o similar a la existente en el entorno.
 - Refuerzo de ajardinamientos.
 - Eliminación de vertidos.
 - En el suelo rústico intersticial al suelo urbano de la zona turística, erradicación de las especies exóticas y potenciación de las especies autóctonas propias del lugar.
 - Tratamiento de la escorrentía superficial y de labores de revegetación de las laderas de barrancos, como práctica antierosiva que minimice el riesgo de desprendimientos y deslizamientos.
- Medidas para la problemática relacionada con el espacio no ocupado
 - Reconversión de los usos actuales de las parcelas urbanas sin edificar, minimizando el impacto que generan sobre la calidad estética de la zona turística.
 - Eliminación de vertidos.
 - Tratamiento paisajístico y una mejora de la accesibilidad de espacios libres litorales no tratados, con potencial como miradores costeros y/o como lugares de esparcimiento.
 - Medidas para la problemática relacionada con la funcionalidad urbana y la accesibilidad
 - Homogeneización de los elementos del mobiliario urbano (papeleras, luminarias, elementos de sombra, etc.).
 - Mejorar paisajísticamente el espacio viario, mediante la revitalización de zonas verdes.

- Ampliación de la red de carril bici, para mejorar el funcionamiento y la calidad estética de la ciudad turística.
 - Eliminar obstáculos que impidan la conexión visual entre el interior del ámbito urbano y el entorno litoral.
 - Remate de la periferia urbana de interior que permita generar bordes con mayor atractivo, limitándose los crecimientos mediante el diseño de paseos ajardinados y espacios libres públicos.
 - Rehabilitación de miradores interpretativos en lugares con potencial visual sobre el paisaje del litoral y/o de montaña.
- Medidas para la problemática relacionada con la contaminación ambiental
 - Redistribución del tráfico en viales sobreutilizados y/o la ampliación de la sección viaria dedicada en ellos al tránsito no motorizado y/o implantación de pantallas sónicas vegetales en estos viales.
 - Adopción de las medidas genéricas propuestas para la protección ambiental.

7.1.2 Medidas relacionadas con las determinaciones del Plan de Modernización

Constituyen este tipo de medidas las recogidas en las fichas de evaluación ambiental de las intervenciones sobre el espacio público y privado (ver Anexo del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental), que distinguen, para cada una de las distintas intervenciones identificadas como impactantes, la naturaleza de la afección a corregir y la solución de protección o corrección propuesta.

Muchos de los impactos esperados pueden minimizarse, en gran medida, con un diseño adecuado de las actuaciones previstas y, ocasionalmente, por la aplicación de medidas de prevención y protección durante la fase de construcción de las obras que se desarrollen.

En este sentido, es preciso matizar que las intervenciones propuestas, en espacio público y privado, que han resultado con un impacto de signo positivo o de signo negativo, pero de valor “nada significativo”, no precisan de medidas correctoras específicas, siendo suficiente la adopción de las genéricas, que se plantean en este apartado, y que les sean de aplicación. Sin embargo, aquellas actuaciones que han resultado con un impacto negativo de valor “poco significativo”, sí que requieren de medidas correctoras específicas, que quedan suficientemente recogidas en las fichas de evaluación de cada propuesta de intervención.

7.2 Medidas protectoras que se dirijan a conservar recursos afectados por las determinaciones del Plan según a la evaluación ambiental realizada

En este apartado se señalan un glosario de medidas y buenas prácticas ambientales encaminadas a la atenuación o eliminación de la posible incidencia ambiental que, sobre los recursos del medio, pudieran generar las propuestas y obras de ejecución del Plan de Modernización.

7.2.1 Medidas genéricas de protección ambiental

Se trata de un conjunto de medidas orientadas a la protección de las condiciones ambientales básicas, ligadas al consumo y afección de recursos esenciales:

- Medidas para la eficiencia energética
 - En el diseño de edificios se favorecerá la eficiencia energética. En este sentido se recomienda el uso de sistemas de iluminación y de aislamiento térmico que favorezcan un consumo bajo de energía. Se fomentarán los elementos que potencien la iluminación natural y se tendrá en cuenta las condiciones bioclimáticas del entorno, así como la introducción de elementos de sombra en las fachadas más soleadas.
 - Se recomienda la instalación de paneles solares térmicos para la producción de agua caliente sanitaria tanto en edificios públicos como privados.
 - En el alumbrado público se utilizarán lámparas y luminarias de máxima eficiencia energética y lumínica, y se diseñarán siguiendo criterios de ahorro energético, priorizando las alimentadas por paneles fotovoltaicos instalados sobre las mismas y/o dispositivos de iluminación de bajo consumo energético (LED).
 - Incorporación de vegetación como elemento que regule la temperatura y humedad de los edificios y del entorno urbano.
- Medidas para la eficiencia en el consumo de agua
 - Los grifos y alimentadores de los aparatos sanitarios de uso público dispondrán de mecanismos de ahorro en el consumo de agua.
 - Se recomienda la implantación en parques y jardines de sistemas de riego de alto rendimiento en caso de que fuera necesario. Se emplearán sistemas de riego que conlleven la minimización de la aspersion, empleándose en su caso sistemas de riego por exudación o goteo a fin de incrementar la eficacia y el ahorro del recurso. Siempre que sea posible se empleará el riego con agua reciclada y secundariamente se empleará el riego con agua no potable. En el caso de necesidad de baldeo de los viales interiores se empleará el sistema a alta presión,



con una mayor eficacia en el resultado y disminución del consumo de agua, utilizando, siempre que sea posible, agua reciclada o no potable.

- Los parques y jardines tendrán mínimas exigencias de agua, con especies arbóreas y arbustivas adaptadas a las características climáticas existentes.
- Medidas para la gestión de residuos
 - En ningún caso se verterán aguas residuales al sistema hidrológico local, quedando prohibidos los vertidos directos sobre el terreno.
 - Se prestará especial atención a la evacuación y conducción de aguas pluviales, que se dimensionarán con la amplitud suficiente y siguiendo estrictamente los criterios técnicos y normas aplicables. Se habrá de controlar la escorrentía superficial con un diseño de vertientes que evite la concentración de las aguas en las zonas más deprimidas topográficamente.
 - La infraestructura de saneamiento deberá contemplar la separación de la recogida de aguas pluviales de las residuales (sistema separativo) y deberá garantizar la correcta evacuación de las aguas residuales que se generen conectando, obligatoria y exclusivamente, con la red municipal de saneamiento.
 - No se podrán otorgar las licencias de apertura/ocupación en tanto los terrenos no cuenten con conexión a las redes de abastecimiento y saneamiento.
 - Los proyectos de obra deberán prever la recogida y transporte de todas las aguas residuales hasta su vertido a los colectores generales de saneamiento.
 - Si se prevén elementos de depuración previos al vertido a la red municipal, por no alcanzar los parámetros mínimos exigidos para el vertido directo a la red, las instalaciones deberán ser proyectadas por un técnico competente de acuerdo con los criterios de la normativa vigente, y revisadas por el titular del servicio de saneamiento. Éste tendrá la facultad de inspección y control sobre dichas instalaciones de tratamiento previo.
 - Los escombros y residuos inertes generados durante la fase de obras y ejecución, serán conducidos a vertederos de inertes controlados y legalizados. Asimismo, el proyecto de la obra contendrá expresamente un apartado dedicado a definir la naturaleza y volumen de los excesos de excavación que puedan ser generados en la fase de ejecución, especificándose el destino del vertido de esas tierras.
 - Los promotores de las actuaciones estarán obligados a poner a disposición del Ayuntamiento los residuos en las condiciones higiénicas más idóneas, con el fin de evitar malos olores y derrames.



- Todas las áreas de nuevo crecimiento contemplarán la recogida selectiva de envases, papel-cartón, vidrio y materia orgánica.
 - Control de la emisión de malos olores, corrigiéndose los niveles inadecuados conforme a la legislación sectorial vigente.
 - Acondicionar los espacios destinados al estacionamiento y operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras, con objeto de evitar vertidos contaminantes. Se vigilará especialmente que la gestión de grasas, aceites y otros residuos contaminantes se realice conforme señala la legislación vigente.
 - Tendrá preferencia el uso de materiales alternativos al PVC en todo elemento constructivo (tuberías, aislamientos, mecanismos...).
- Medidas para la contaminación atmosférica
 - Las emisiones de contaminantes a la atmósfera, cualquiera que sea su naturaleza, no podrán rebasar los niveles máximos de emisión establecidos en la normativa vigente.
 - Se potenciará el uso de la bicicleta y de vehículos que funcionen con energías limpias.
 - Durante la fase de obras, ligada a la ejecución del Plan de Modernización, se deberán observar las siguientes medidas:
 - Los movimientos de tierra y el desplazamiento de maquinas y vehículos pueden provocar la emisión de grandes cantidades de polvo en suspensión. Por ello, se administrarán riegos frecuentes mediante camiones cisternas y utilizando agua de depuradoras, en aquellas zonas donde exista trasiego de vehículos y maquinaria.
 - Se procederá igualmente a estabilizar, frente a removilizaciones, los depósitos de materiales que deban conservarse para rellenos, con el fin de aminorar la dispersión de partículas sólidas. Esta estabilización se logrará mediante riegos o recubrimiento con plásticos preferiblemente.
 - Se recomienda la instalación de pantallas protectoras contra el viento en las zonas de carga y descarga y transporte de material.
 - Los vehículos de transporte de tierra y escombros, o materiales pulverulentos u otros que puedan ensuciar carreteras y vías públicas, estarán dotados de redes antipolvo y toldos adecuados.



- Medidas para la contaminación acústica y vibratoria

- Se evitará que se superen los umbrales establecidos en las zonas destinadas a cada uso, con objeto de que los niveles sonoros generados no supongan la aparición de problemas ambientales en las áreas turísticas y residenciales.

- No se permitirá el anclaje de maquinaria y de los soportes de la misma o cualquier elemento móvil en las paredes medianeras, techos o forjados de separación entre locales y viviendas, o usos asimilables a éste. Se interpondrán los amortiguadores y otro tipo de elementos adecuados si fuera preciso.

- Tras la puesta en marcha de un proyecto, se recomienda realizar un estudio acústico de la zona para determinar si es necesaria la aplicación de medidas adicionales para la mitigación de la intensidad sonora en los establecimientos turísticos, o en las viviendas más expuestas a este tipo de contaminación, según la legislación vigente.

- Durante la fase de obras, ligada a la ejecución del Plan de Modernización, se deberán observar las siguientes medidas:

- Control del horario de tráfico de vehículos de transporte empleados en la construcción, así como del uso de todo tipo de maquinaria. No deberán producirse ruidos de maquinaria de obra y vehículos de este tipo de transporte en horario nocturno (22h a 8h).

- Evitar la contaminación acústica derivada del tránsito de maquinarias de obra. Para ello se pueden instalar pantallas artificiales que eviten la propagación del ruido hacia las zonas turísticas o residenciales. También se puede incidir en la organización del tránsito de maquinaria y de vehículos, de manera que se controlen los incrementos de niveles sonoros ocasionados por los mismos.

- Medidas para la contaminación lumínica

- Regulación de la intensidad lumínica mediante sistemas automáticos de control (empleo de iluminación pública sólo en las franjas horarias con mayores requerimientos de iluminación).

- Para la iluminación nocturna de viales, se utilizarán lámparas, convenientemente protegidas y montadas sobre luminarias que hagan que la luz se concentre hacia el suelo como mínimo 20° por debajo de la horizontal. De este modo la luz se proyecta donde se necesita aprovechándose al máximo la energía lumínica emitida.

- Se recomienda no utilizar cañones de luz o láseres, así como lámparas de descarga a alta presión.

7.2.2 Medidas para la topografía del terreno, red hídrica, sustrato y suelo

Se trata de un conjunto de medidas orientadas a la protección de los elementos abióticos más ligados a la gea, es decir, al escenario o soporte físico de las actuaciones propuestas en el Plan:

- Evitar en lo posible la formación de desmontes y taludes, adaptando las edificaciones a la pendiente existente. En caso contrario, procurar:
 - Taludes tendidos de superficie ondulada.
 - Bancales en los desmontes en que se puedan plantear.
- Evitar las obras, construcciones o actuaciones que puedan dificultar el curso de las aguas en los cauces de los barrancos que atraviesan la zona turística, así como en los terrenos inundables durante las crecidas no ordinarias, sea cualquiera el régimen de propiedad y la clasificación de los terrenos.
- En suelo rústico, donde fuere necesario, se deberán adoptar medidas de control de la erosión del suelo (barreras, disminución de cárcavas, abancalamientos, cavado de zanjas, terrazas...).
- Durante la fase de obras, ligada a la ejecución del Plan de Modernización, se deberán observar las siguientes medidas:
 - Las obras de ejecución de las propuestas del Plan deberán tener un carácter autocontenido, es decir, todas sus acciones deberán realizarse dentro del ámbito de actuación. En el caso contrario, se tendrá que justificar obligatoriamente la necesidad de ocupación de terrenos circundantes.
 - Minimizar dentro de lo posible las variaciones bruscas de la topografía del terreno para evitar el efecto barrera, como consecuencia de la ejecución de las obras.
 - La topografía resultante de las obras deberá cumplir en cualquier caso tres objetivos principales: a) integrarse armoniosamente en el paisaje circundante, b) facilitar el drenaje del agua superficial, y c) ser estructuralmente estable y acorde con el entorno.
 - Las obras que conlleven movimientos de tierra en terrenos con pendientes superiores al 15%, o que afecten a un volumen alto de terreno, deben garantizar la ausencia de impacto negativo sobre la estabilidad o erosionabilidad de los suelos circundantes.
 - Durante las obras, el material de acopio y tránsito se acumulará en puntos previamente seleccionados, donde el deterioro medioambiental sea mínimo.

- Evitar la compactación del suelo seleccionando, en lo posible, maquinaria ligera y evitando el tránsito o aparcamiento de vehículos en las zonas no diseñadas al efecto.
- En los casos en los que los movimientos de tierras den lugar al mantenimiento de grandes superficies expuestas o taludes se tomarán las medidas oportunas, como la revegetación, para evitar los procesos erosivos. En este sentido la revegetación deberá evitar la disposición regular y alineada de las plántulas.
- Disminución de las pendientes de los taludes originados, así como su longitud como mecanismo para evitar la erosión por aceleración de la escorrentía superficial.
- Garantizar la no afección al volumen y calidad de las aguas superficiales y subterráneas de los acuíferos locales, como consecuencia de la ejecución de obras.

7.2.3 Medidas para la vegetación y la fauna

En este apartado se señalan las medidas orientadas a la protección de los elementos bióticos caracterizadores del área de actuación:

- En la intervención y mejora de los viarios, los árboles y especies de interés afectables por las nuevas obras, se conservarán siempre que sea posible, adaptando las características del proyecto a este fin. En caso de no ser así, se trasplantarán garantizando un manejo que facilite su supervivencia o, se plantarán nuevos ejemplares.
- En caso de que se tengan irremediamente que desplazar pies arbóreos o arbustivos se hará, dentro del ámbito de actuación, por personal técnico cualificado. Asimismo, también se deberán preparar, previamente al arranque, las zonas donde vayan a ser trasplantados, debiéndose realizar durante la parada vegetativa.
- Se evitarán las molestias a la fauna asociada al ámbito de actuación, debiéndose tener especial cuidado en las intervenciones localizadas próximas a las áreas de interés faunístico.
- Se exigirá que durante el transcurso de cualquier obra los troncos del arbolado que pudieran quedar afectados estén dotados, hasta una altura mínima de 2 m, de un adecuado recubrimiento que impida su lesión o deterioro.

7.2.4 Medidas para el patrimonio cultural

Dada la naturaleza del Plan de Modernización y las características del patrimonio cultural existente, únicamente cabe aportar la siguiente medida:

- Se deberá garantizar el adecuado estudio y conservación de todos los materiales de interés arqueológico, etnográfico e histórico que pudieran verse afectados durante las distintas actuaciones previstas.
- El hallazgo fortuito de un yacimiento arqueológico durante la ejecución de las obras llevará su paralización hasta que se analice su valor y se determinen las medidas a adoptar.
- Cualquier intervención sobre edificaciones deterioradas de valor arquitectónico o etnográfico, además de acometer una adecuada restauración, deberá atajar las causas que provocaron los daños.

7.3 Medidas para mejorar el paisaje urbano, la movilidad y accesibilidad, para integrar los nuevos crecimientos urbanos, equipamientos e infraestructuras en el paisaje a incorporar en el Plan

Este apartado recoge otro grupo de medidas orientadas a la adecuada integración paisajística de los nuevos crecimientos edificatorios y de las infraestructuras que pudieran derivarse de la ejecución de las determinaciones del Plan de Modernización.

7.3.1 Medidas para la mejora del paisaje

Se recogen en este apartado las medidas enfocadas a la mejor integración paisajística, de las determinaciones del Plan:

- Se deberá evitar cualquier actuación que resulte antiestética o lesiva para la imagen de la zona turística, en particular en lo referente al uso, las dimensiones de las edificaciones, las características de las fachadas, de las cubiertas, de los huecos, la composición, los materiales empleados y el modo en que se utilicen, su calidad o su color, la vegetación, en sus especies y su porte y, en general, a cualquier elemento que configure la imagen de la ciudad.
- Las edificaciones en Suelo Urbano habrán de adaptarse, en lo básico, al ambiente en que estuvieran situadas, y a tal efecto:
 - En toda edificación y construcción se deberá procurar una integración paisajística de los paramentos exteriores mediante un cromatismo adecuado o mimético con el entorno, evitando emplear materiales reflectantes que pudieran incidir en una mayor apreciación visual de las mismas.
 - En todo caso, salvo en soluciones de reconocida singularidad, los ritmos y proporción entre los huecos y macizos en la composición de las fachadas, deberán adecuarse en función de las características tipológicas de la edificación del entorno, si su presencia y proximidad lo impusiere.

- En las obras en los edificios que afecten a la planta baja, ésta deberá armonizar con el resto de la fachada, debiéndose a tal efecto incluir sus alzados en el proyecto del edificio y ejecutarse conjuntamente con él.
 - En edificios en que se hubieran realizado cerramientos anárquicos se podrá requerir para la adecuación de las mismas a una solución de diseño unitario.
 - En los edificios que contengan elementos que no se integren en el medio en que se insertan, la concesión de licencia de obras quedará condicionada a la realización de las obras que eliminen o atenúen los impactos negativos que contengan.
- En las intervenciones en los parques, jardines, plazas, rotondas, paseos marítimos y espacios libres públicos, deben contemplarse las siguientes medidas de integración ambiental:
 - Las zonas verdes se adecuarán para la estancia y paseo de las personas, basando su acondicionamiento en razones estéticas y conteniendo suficiente arbolado y especies vegetales.
 - Los jardines deberán dedicar al menos un 30 % de su superficie a zona arbolada capaz de dar sombra en verano y/o ajardinada, frente a la que se acondicione mediante urbanización.
 - Para el ajardinamiento mediante alcorques, se deberá contemplar al menos un alcorque por cada 9 metros de vía, y éstos deberán ser lo suficientemente amplios como para garantizar la supervivencia de la plantación en su mayor desarrollo. Así mismo en las playas de aparcamientos se deberá prever la localización de un alcorque ajardinado al menos cada 8 plazas de parking.
 - Las obras en los espacios públicos en general no comportarán la desaparición de ningún árbol, salvo cuando sea indispensable por no existir alternativas, en cuyo caso se procurará afectar a los ejemplares de menor edad y porte.
 - Toda pérdida o deterioro no autorizado del arbolado de las vías o espacios públicos deberá ser repuesta a cargo del responsable, sin perjuicio de las sanciones a que ello diera lugar. La sustitución se hará por especies de igual o parecido porte que la desaparecida.
 - La elección del mobiliario urbano (bancos, papeleras, luminarias,...) se hará buscando su integración en el paisaje.
 - Las labores de ajardinamiento y revegetación se realizarán, prioritariamente, utilizando especies autóctonas de la zona, pudiéndose también utilizar otras exóticas, adaptadas a las características ambientales existentes y frecuentes en el



Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de Playa de Mogán

entorno. De entre ellas, se recomienda realizar las labores de ajardinamiento utilizando preferentemente las siguientes:

ESPECIES AUTÓCTONAS DE ÁRBOLES Y PALMERAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Phoenix canariensis</i>	Palmera canaria

ESPECIES ARBUSTIVAS AUTÓCTONAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Argyranthemum frutescens</i>	Magarza
<i>Convolvulus floridus</i>	Guaydil
<i>Echium decaisnei</i>	Taginaste
<i>Euphorbia balsamifera</i>	Tabaiba dulce
<i>Euphorbia regis-jubae</i>	Tabaiba amarga
<i>Euphorbia canariensis</i>	Cardón
<i>Limonium sventenii</i>	Siempreviva
<i>Tamarix canariensis</i>	Tarajal

ESPECIES HERBÁCEAS Y TREPADORAS EXÓTICAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Bouganvilla

ESPECIES EXÓTICAS DE ÁRBOLES Y PALMERAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Acacia cyanophylla</i>	Mimosa o Acacia Azul
<i>Albizia julibrissin</i>	Acacia de Constantinopla
<i>Delonix regia</i>	Flamboyant
<i>Ficus microcarpa</i>	Laurel de Indias
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacaranda
<i>Pandanus utilis</i>	Pándano
<i>Schinus molle</i>	Falso Pimentero
<i>Spathodea campanulata</i>	Tulipero del Gabón
<i>Brachychiton populneus</i>	-



ESPECIES EXÓTICAS DE ÁRBOLES Y PALMERAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Brachychiton acerifolius</i>	-
<i>Bauhinia variegata</i>	-
<i>Ceiba pantandra</i>	Ceiba
<i>Chorisia speciosa</i>	-
<i>Ficus elastica</i>	Ficus
<i>Ficus baileyana</i>	Ficus
<i>Tipuana tipu</i>	Tipuana
<i>Archontophoenix alexandrae</i>	Palmera
<i>Archontophoenix</i>	Palmera
<i>Bismarkia nobilis</i>	Palmera
<i>Butia capitata</i>	Palmera
<i>Dyopsis decaryi</i>	Palmera
<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	Palmera
<i>Hyophorbe verschaffeltii</i>	Palmera
<i>Latania verschaffeltii</i>	Palmera
<i>Livistona chenensis</i>	Palmera
<i>Livistona decipies</i>	Palmera
<i>Prichardia pacifica</i>	Palmera
<i>Ptychosperma elegans</i>	Palmera
<i>Roystonea oleracea</i>	Palmera
<i>Roystonea regia</i>	Palmera
<i>Veitchia joanis</i>	Palmera
<i>Wodyetia bifurcata</i>	Palmera

ESPECIES ARBUSTIVAS EXÓTICAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Acalypha wilkesiana</i>	Acalifa/Parcha Roja
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Orgullo de Barbados
<i>Cassia didymobotrya</i>	Flor de Gofio
<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de Mar

ESPECIES ARBUSTIVAS EXÓTICAS	
NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Plumbago auriculata</i>	Plumbago/Embeleso
<i>Tecoma stans</i>	Bignonia Amarilla

7.3.2 Medidas para la mejora de la movilidad y la accesibilidad

La mejora de la movilidad, presenta como objetivo principal la reducción del impacto ambiental y social de la movilidad motorizada existente. Para ello se propone el desarrollo de las siguientes medidas:

- Mejora y coordinación de las redes de transporte colectivo.
- Liberación de espacio viario para su uso por los vehículos del transporte colectivo.
- Mejora de las terminales del transporte colectivo para aumentar su atractivo.
- Mejora de la imagen pública del transporte colectivo y de sus cualidades sociales y ambientales.
- Reducción del consumo energético, de las emisiones contaminantes y del ruido producido por los vehículos del transporte colectivo.

Por su parte, la mejora de la accesibilidad tiene como objetivo principal la reducción de la demanda de desplazamientos motorizados. Para ello se recurre a dos estrategias simultáneas e interrelacionadas: creación de proximidad e incremento de la accesibilidad peatonal y ciclista. En base a ello, se plantea la necesaria adopción de las siguientes medidas:

- Acercamiento/descentralización de las grandes unidades de servicios y equipamientos hasta el radio de acción de las personas andando o de la bicicleta.
- Rehabilitación/creación de alguna de las funciones urbanas (comercio, zonas verdes y de esparcimiento) en piezas concretas de la zona turística, con el fin de eludir su satisfacción a través de desplazamientos lejanos.
- Reducir la intensidad y velocidad de los vehículos, con el fin de conciliar los entornos en los que existe una interacción entre personas y automóviles. El objetivo es mejorar la calidad de vida a partir de crear zonas confortables y seguras para el peatón.
- Jerarquización de la red viaria y red peatonal, separando las vías según su capacidad y velocidad de circulación, a objeto de mitigar los impactos negativos provocados por las velocidad, los efectos barrera, los impactos por ruido, etc. y conseguir un entorno urbano más humanizado, con una mejora en la calidad de vida.

- Eliminación de barreras para las personas con movilidad reducida, niños y personas mayores, a través de actuaciones de mejora de la accesibilidad: adecuación de aceras, pasarelas y pasos de peatones a partir de rebajar las aceras en los pasos de peatones o preservar un ancho mínimo de las aceras y pasarelas, así como, actuaciones de adecuación de paradas y vehículos de transporte público para facilitar el servicio.
- Potenciar una red de aparcamientos estratégicos: aparcamientos en periferia o disuasorios con disponibilidad de transporte colectivos eficiente.

7.3.3 Medidas para integrar los nuevos crecimientos edificatorios, equipamientos e infraestructuras

Específicamente, la integración de los nuevos crecimientos edificatorios, equipamientos e infraestructuras, deberán adoptar las siguientes medidas:

- Se adaptarán las formas al medio, proyectando estructuras que provoquen el mínimo corte visual, de manera que las actuaciones resulten integradas en el entorno, con el fin de garantizar la menor incidencia en el medio de la infraestructura viaria y los volúmenes a edificar. De este modo, se ordenarán los volúmenes de las edificaciones en relación con las características del terreno y del paisaje circundante, tanto urbano como rural, con el establecimiento de criterios para su disposición y orientación en lo que respecta a su percepción visual desde las vías perimetrales, los accesos y los puntos de vista más frecuentes, así como la mejor disposición de vistas de unos edificios sobre otros, y del conjunto hacia los panoramas exteriores.
- Se deberá evitar todo tipo de instalaciones aéreas de suministro de servicios públicos. La nueva instalación y la sustitución o ampliación de redes de servicios, se efectuará siempre mediante canalización subterránea. Esto afecta, en particular, a las redes de energía eléctrica y de telecomunicación, aunque sean de baja, media y alta tensión o de servicio supramunicipal.
- Los desmontes o terraplenes que fuesen necesarios ejecutar por causa de la topografía no deberán alterar el paisaje, para lo cual recibirán un tratamiento superficial que incluya medidas de repoblación o plantación.
- Por las características del clima, las aceras deberán acompañarse en lo posible de alineaciones de árboles. Se plantarán de forma que conserven la guía principal, con tronco recto, con tutores y protecciones que aseguren su enraizamiento y crecimiento en los primeros años. Se recomienda que los alcorques vayan protegidos con rejillas, a ser posible de fundición, con un área circular central libre de suficiente diámetro para facilitar el crecimiento transversal del tronco.
- Las superficies de ocupación temporal por obras deben restaurarse inmediatamente después de dejar de ser funcionales, antes de la entrada en funcionamiento de

crecimientos edificatorios, equipamientos e infraestructuras. Este hecho debe quedar definido en el calendario de trabajo de las obras.

- El diseño de las instalaciones asociadas a las infraestructuras viarias han de adecuarse estéticamente al paisaje del entorno, adoptando en el diseño, formas, materiales, texturas y colores propios del lugar.
- Las servidumbres provocadas en el interior de los espacios libres por el trazado de infraestructuras deberán ser resueltas de forma que su tratamiento y diseño no origine impacto visual y se acomode a la configuración formal del conjunto.
- En relación con la implantación de nuevas vías, se evitarán los taludes de grandes proporciones, tanto horizontales como verticales, siendo más idónea la construcción de muros de piedra seca, o de hormigón armado, revestido con mampuesto de piedra vista, igual o similar a la existente en el entorno. En cualquier caso, deberá realizarse un tratamiento paisajístico de todos los taludes y desmontes, así como garantizar su mantenimiento.
- La afección paisajística debida a la presencia de viales puede ser aminorada mediante la plantación de setos arbustivos y pies arbóreos a cada lado del vial.

7.4 Medidas correctoras a introducir en los instrumentos de desarrollo o, en su caso, en los proyectos de las actuaciones urbanísticas aisladas vinculadas al Plan

Los instrumentos de desarrollo o los proyectos de las actuaciones urbanísticas aisladas, a través de los cuales se podrán materializar las propuestas contenidas en el Plan, deberán cumplir con las medidas recogidas en los apartados 7.2 y 7.3 del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental. En todo caso, se deberá asegurar el correcto tratamiento ambiental y paisajístico de la zona de actuación que incluirá, entre otros, los siguientes aspectos:

- Análisis de las áreas afectadas por la ejecución de las obras o por actuaciones complementarias de éstas, tales como instalaciones auxiliares, vertederos o escombreras, zonas de extracción y depósito, red de drenaje de aguas de escorrentía, accesos y vías abiertas para las obras y carreteras públicas utilizadas por la maquinaria pesada.
- Los materiales de préstamo habrán de proceder de explotaciones debidamente legalizadas.
- Intervenciones a realizar en las áreas afectadas para conseguir la integración paisajística de la actuación y recuperación de las zonas deterioradas, dedicando una especial atención a aspectos tales como nueva red drenaje de las escorrentías y descripción detallada de los métodos de implantación de especie vegetales.



- Un inventario detallado de la vegetación existente en caso de que afecten a especies arbustivas o arboladas. Este inventario servirá para que se respete al máximo su conservación.
- Un análisis de la incidencia paisajística del lugar en que se identifiquen sus límites visuales desde los puntos de contemplación más frecuentes, las vistas desde o hacia el sitio a intervenir, las siluetas características, así como los elementos importantes en cuanto a rasgos del área, puntos focales, arbolado y edificios existentes.

7.5 Medidas compensatorias para entornos de alto valor ambiental, tanto natural como paisajístico

Ninguna de las actuaciones propuestas en el Plan de Modernización afectan de manera directa a entornos que posean una alto valor ambiental, tanto natural como paisajístico, que deban requerir de medidas de mejora ambiental al encontrarse más o menos degradados.



8. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

8.1 Identificación de las zonas, aspectos o variables ambientales que deben ser objeto de seguimiento

El desarrollo de las distintas actuaciones propuestas en el Plan de Modernización puede generar efectos adversos sobre el medio ambiente. En concreto, en el ámbito al que afecta este plan, deben ser especialmente objeto de seguimiento las actuaciones que se propongan en el entorno inmediato a las zonas de mayor riqueza natural y cultural. En este sentido destacan como zonas con variables ambientales que se deban tener en cuenta, las laderas del Barranco de Mogán, el espacio litoral no edificado y el Bien de Interés Cultural de Lomo de Los Gatos.

Por otro lado, las actuaciones que se proponen en el interior de la zona urbano-turística, también deben ser objeto de seguimiento. Especialmente en cuanto a la influencia que pueda generar el incremento de alturas, los materiales constructivos que se utilicen y las posibles sinergias que se puedan ocasionar al ejecutar las obras de rehabilitación o de nueva construcción en relación con las distintas variables ambientales analizadas y diagnosticadas en el Plan.

8.2 Definición de los indicadores y fijación de los datos cuantitativos y cualitativos necesario para el seguimiento de los efectos adversos, estableciendo la definición del indicador, la fuente para su obtención y las unidades de medida de sus parámetros cuantificables

En relación con lo que dispone el artículo 15 de la Ley 9/2006, donde se indica la obligación de realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del Plan de Modernización, para identificar los efectos adversos que puedan generar y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos, se plantean en este apartado una serie de indicadores ambientales a tener en cuenta.

8.2.1 Aspectos metodológicos.

El plan de seguimiento se basa en el uso de indicadores que permitan determinar en cada momento el grado de ejecución del Plan de Modernización, el grado de consecución de los objetivos previstos y los efectos de las actuaciones sobre el medio ambiente. Para ello, se ha adoptado la batería de indicadores ambientales que incorpora el apartado III del Documento de Referencia, planteándose además otros que se han considerado de interés.

La información que proporcionan estos indicadores sirve para mostrar la evolución a corto plazo de los elementos que se tienen en cuenta, produciendo señales de alarma en caso de que se produzcan afecciones negativas, de manera que éstas puedan ser corregidas o se puedan establecer medidas de prevención.

Para la obtención de esta información, se han considerado necesarios los siguientes indicadores:

➡ Indicadores sobre objetivos ambientales

➤ 01: Nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan.

Teniendo en cuenta los objetivos ambientales del Plan de Modernización, se hace necesario considerar un indicador que permita medir el nivel de cumplimiento de los mismos.

Para cuantificar dicho nivel, se le asignan a cada uno de los objetivos valores comprendidos entre 1 y 5, siendo el 5, el valor máximo de cumplimiento. Posteriormente, se realiza una media aritmética con todos los valores, y se obtiene así, un valor final que hace referencia al total de objetivos.

➡ Indicadores sobre el espacio urbano-turístico

➤ 02: Calidad visual del paisaje.

Con este indicador se pretende valorar el nivel de calidad paisajística que posee el ámbito de actuación del Plan de Modernización en su conjunto.

La calidad visual, es una de las variables que se han estudiado, en la fase de análisis del Plan, mediante la utilización de unidades de paisaje, obteniendo, para cada una de ellas, valores cualitativos que van desde muy baja a muy alta.

Para el cálculo del valor que presenta el indicador, se han tenido en cuenta el número de unidades de paisaje con cada uno de los valores cualitativos obtenidos y, con el objetivo de darle mayor relevancia a las unidades con mayor calidad visual, se le ha aplicado la siguiente ponderación:

- Número de unidades con calidad visual del paisaje muy baja x 1 punto.
- Número de unidades con calidad visual del paisaje baja x 3 puntos
- Número de unidades con calidad visual del paisaje media x 5 puntos
- Número de unidades con calidad visual del paisaje alta x 8 puntos
- Número de unidades con calidad visual del paisaje muy alta x 10 puntos

Una vez aplicadas todas las ponderaciones, se ha calculado la media aritmética de los resultados obtenidos, para dividir posteriormente, el valor de esta media aritmética por la suma de las ponderaciones.

Con esta fórmula, se obtiene un valor final simplificado que engloba al total de las unidades de paisaje analizadas y que se puede tener en cuenta para llevar a cabo el seguimiento de este indicador.

$$\text{Calidad visual general} = \frac{\text{X valores obtenidos}}{\Sigma \text{ ponderaciones}}$$

➤ 03: Ratio de superficie antropizada en el ámbito de actuación.

Las variaciones en los tipos de ocupación del suelo afectan a los ecosistemas de forma directa, así como a la filtración y existencia de recursos de agua, la absorción de contaminantes, etc. Las modificaciones en el uso del suelo pueden tardar siglos en volver a la situación anterior, o incluso ser irreversibles. Por esto, es necesario utilizar un indicador que tenga en cuenta la cantidad de territorio transformado o antropizado existente, así como la evolución del mismo.

Así, este indicador presenta el porcentaje de superficie antropizada en relación con la superficie total del ámbito de actuación. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 04: Ratio de espacios libres y zonas verdes públicas.

Este indicador tiene por finalidad establecer la relación entre la superficie ocupada por espacios libres y zonas ajardinadas públicas y el total de la superficie del ámbito de actuación. Con ello, se puede llevar a cabo el seguimiento del porcentaje resultante, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea este, mayor será la calidad del entorno ambiental del ámbito de actuación. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 05: Ratio de zonas verdes privadas en relación con el total del espacio antropizado.

Este indicador tiene por finalidad establecer la relación entre la superficie ocupada por espacios libres y zonas ajardinadas privadas y el total de la superficie antropizada del ámbito de actuación. Con ello, se puede llevar a cabo el seguimiento del porcentaje resultante, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea este, mayor será la calidad del entorno ambiental del ámbito de actuación. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 06: Ratio de espacios abiertos en relación con infraestructura viaria.

Este indicador tiene por finalidad establecer la relación entre la superficie ocupada por espacios libres y zonas ajardinadas públicas y el total de la infraestructura viaria del ámbito de actuación. Con ello, se puede llevar a cabo el seguimiento del porcentaje resultante, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea este, mayor será la calidad del entorno ambiental del ámbito de actuación. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ Indicadores sobre el producto turístico

➤ 07: Establecimientos turísticos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.

Se considera necesaria la utilización de este indicador, en cuanto a que la implantación y certificación de sistemas de gestión de la calidad y/o medio ambiente en establecimientos alojativos, implica que estos han desarrollado políticas de calidad y medio ambiente, han

establecido objetivos y procesos para alcanzar los compromisos relacionados con la calidad y el medio ambiente, han realizado el seguimiento y medición de los procesos relevantes y aquellos con incidencia ambiental, evaluado el cumplimiento de requisitos del cliente, requisitos legales y periódicamente toman acciones para mejorar continuamente su desempeño.

➤ 08: Establecimientos turísticos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.

Se considera necesaria la utilización de este indicador, en cuanto a que la implantación y certificación de sistemas de gestión de la calidad y/o medio ambiente en establecimientos no alojativos, implica que estos han desarrollado políticas de calidad y medio ambiente, han establecido objetivos y procesos para alcanzar los compromisos relacionados con la calidad y el medio ambiente, han realizado el seguimiento y medición de los procesos relevantes y aquellos con incidencia ambiental, evaluado el cumplimiento de requisitos del cliente, requisitos legales y periódicamente toman acciones para mejorar continuamente su desempeño.

➤ Indicadores sobre la población

➤ 09: Densidad de población.

La presión demográfica del medio considerado como “urbano” tiene una relevancia básica para el análisis y seguimiento de los factores ambientales vinculados al desarrollo urbanístico y la ordenación del territorio.

Según esto, este indicador relaciona, mediante la fórmula: número de habitantes / superficie total; el número de habitantes de hecho del ámbito de actuación se relaciona con la extensión total de dicho ámbito, con el fin de aproximarse a la presión que ejerce la población sobre el conjunto del territorio que ordena el Plan de Modernización.

➤ 10: Ratio de espacios libres por habitantes.

Este indicador tiene por finalidad establecer la relación entre la superficie ocupada por espacios libres y zonas ajardinadas públicas y el total de la población del ámbito de actuación. Con su aplicación, se obtiene el dato de cuantos metros de espacio libre o zona verde existen por habitante. Así, se puede llevar a cabo el seguimiento del valor resultante, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea este, mayor será la calidad del entorno ambiental del ámbito de actuación. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 11: Proximidad de espacios libres y zonas verdes.

Con este indicador se pretende calcular el número de personas que tienen acceso a cada espacio libre o zona verde en el ámbito, a menos de 15 minutos caminando. Para realizar este cálculo se ha utilizado la herramienta SIG, con la cual se han establecido áreas de influencia de estos espacios. Estas áreas de influencia, se establecen a 1500 metros, partiendo del valor medio de 6 Km/h de velocidad para el caminante. Una vez calculada el área que ocupan estas áreas de influencia en conjunto, se ha relacionado este valor con la densidad de población establecida para

el ámbito de actuación, obteniendo así, un valor promedio del número de personas que tienen acceso a estos espacios a menos de 15 minutos caminando.

➤ 12: Ratio de desplazamientos en transporte público.

Los valores actuales de este indicador se han obtenido a partir de las encuestas realizadas a los usuarios del ámbito de actuación del Plan de Modernización. En concreto, se han tenido en cuenta los usuarios de guaguas y de taxis, estableciendo el porcentaje correspondiente a cada uno de ellos.

➡ Indicadores sobre el medio ambiente

➤ 13: Calidad del aire.

Este indicador tiene en cuenta los niveles de contaminación atmosférica existentes en el ámbito de actuación. Para ello tiene en cuenta la concentración media anual de dióxido de nitrógeno (NO₂) existente en el ámbito de actuación. Este valor se obtiene mediante la consulta de fuentes estadísticas.

➤ 14: Calidad sonora.

El indicador muestra los niveles medios de ruido existentes en las aglomeraciones urbanas y en los grandes ejes viarios del ámbito de actuación. Este valor se obtiene mediante la consulta de fuentes estadísticas. Con este indicador, se puede llevar a cabo el seguimiento del nivel de contaminación acústica, teniendo en cuenta que cuanto menor sea este, mayor será la calidad del entorno ambiental del ámbito de actuación.

➡ Indicadores del Documento de Referencia

➤ 15: Superficie de suelo transformada por las determinaciones del Plan.

El indicador muestra la proporción entre la superficie del suelo transformado y la superficie del ámbito. Las intervenciones afectan al espacio público, vías y espacios libres, y al espacio privado. Estas actuaciones, así como sus determinaciones vienen recogidas en la Normativa y están cuantificadas en el Estudio Económico.

➤ 16: Superficie de áreas restauradas respecto al total de áreas degradadas.

Este indicador muestra la relación entre la superficie de áreas restauradas que se incorporan en el Plan, frente a la superficie de las unidades con dominio de problemática relacionada con los espacios libres. Estas áreas restauradas se refieren a las intervenciones de mejora ambiental y/o paisajística en zonas verdes o espacios libres, como barrancos, parques y miradores.

➤ 17: Superficie en m² destinada a nuevas zonas verdes.

Este indicador se refiere a los incrementos en m² de la presencia de masa vegetal asociada a zonas de estancia, disfrute y paseo. Este tipo de zonas se han incorporado en las intervenciones de los sistemas verde, de actividad y costero, y en los espacios libres.

➤ 18: Inversiones destinadas al mantenimiento de zonas verdes.

Este indicador valora económicamente la inversión de intervenciones públicas en espacios libres propuestos en el Plan de Modernización. Bajo las intervenciones públicas en espacios libres se incluyen la creación de nuevos espacios libres y/o mejora de los mismos.

➤ 19: Presupuesto destinado a obras de infraestructuras destinadas a la disminución de riesgos.

Este indicador valora económicamente la estimación presupuestaria asignada a intervenciones públicas que impliquen una disminución de riesgos naturales.

➤ 20: Presupuesto destinado a regeneración y conservación de los ecosistemas de alto valor.

Este indicador valora económicamente la estimación presupuestaria asignada a intervenciones públicas que puedan afectar a áreas de alto valor ambiental.

➤ 21: Incremento en la demanda total de agua.

Teniendo en cuenta que el agua es un recurso natural indispensable para la actividad humana y el desarrollo socioeconómico, se entiende que su estudio y seguimiento, mediante la obtención de datos estadísticos, es esencial para su adecuada gestión. Por ello, se establece como indicador ambiental la cantidad de litros de agua que consume cada habitante al día.

➤ 22: Valor absoluto del agua potabilizada, y relativa con respecto al agua facturada.

El porcentaje del consumo total de agua suministrada a través de sistemas de potabilización.

➤ 23: Volumen de agua depurada reutilizada.

Porcentaje de reutilización del volumen total de agua depurada.

➤ 24: Valor del consumo anual de energía eléctrica.

Se hace necesario tener en cuenta los flujos de consumo de energía por persona que afectan al ámbito de actuación, y así prever los impactos ambientales que pueden provenir de los mismos. Por ello, parece conveniente hacer un seguimiento del consumo de la energía que utilizan por sus efectos inmediatos en la calidad del aire y en el cambio climático. Este valor se obtiene mediante la consulta de fuentes estadísticas.

➤ 25: Valor de residuos recogidos.

La adecuada gestión de residuos debe tener como prioridad la prevención de su generación, asociada a un consumo más sostenible, tanto por parte de las empresas como de los ciudadanos. Por ello, parece conveniente hacer un seguimiento de los datos facilitados por los responsables de

la gestión de los residuos urbanos del ámbito de actuación. Este valor se obtiene mediante la consulta de fuentes estadísticas.

➤ 26: Número de puntos de recogida de residuos.

El indicador se refiere al número de puntos de recogida de residuos, contabilizado en el trabajo de campo realizado para la elaboración del Plan.

➤ 27: Porcentaje de población expuesta a niveles sonoros superiores a los establecidos en la legislación vigente.

Porcentaje de población expuesta a niveles de ruido ambiental de referencia. Se considera de referencia el nivel equivalente a (L_{eq}) diurno = 70 dBA y el nivel equivalente (l_{eq}) nocturno = 60 dBA.

➤ 28: Número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación.

El indicador se refiere al número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación, contabilizado en el trabajo de campo realizado para la elaboración del Plan.

➤ 29: Nuevas infraestructuras de transporte.

El indicador se refiere al número de kilómetros lineales de infraestructura de nueva implantación: carril bici.

➤ 30: Itinerarios peatonales

Para la aplicación de este indicador, se lleva a cabo el recuento de Km. de calles peatonales existentes, entendiendo como tales aquellas en las que el uso es exclusivo para peatones, para relacionarlo con el total de infraestructura viaria y valorar su aumento o disminución. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 31: Itinerarios para ciclistas.

El paso previo al fomento del transporte sostenible es dotarlo de las infraestructuras necesarias, este indicador pretende valorar los kilómetros de carril bici de que se disponen, en relación con el total de infraestructura viaria existente, para lograr la transición hacia la movilidad sostenible. Para la obtención de estos valores se utiliza la herramienta SIG, con la cual se pueden llevar a cabo los cálculos de superficie necesarios.

➤ 32: Accesos a playas recuperados

El indicador se refiere al número de acceso sobre los que se actúa mediante una mejora, bien sea con el mobiliario, la accesibilidad o la inclusión de uno nuevo. Se han contabilizado los accesos a la costa, los accesos a distintos niveles y los ascensores.

➤ 33: Incremento en la población turística en relación con la población residente.

Este indicador determina la relación entre la llegada de turistas y la población residente en un destino turístico en un período determinado.

➤ 34: Longitud de costa con paisaje de alta naturalidad afectada.

Para la aplicación de este indicador, se lleva a cabo el recuento de Km. de costa con paisaje de alta naturalidad afectada (aunque sea por su ubicación limítrofe al ámbito de actuación) por las determinaciones del Plan de Modernización, entendiendo como tal a aquella que presenta un mejor estado de conservación de sus condiciones geoecológicas originales, para relacionarlo con el total de costa de alta naturalidad existente.

➤ 35: Número y superficie de espacios con funciones sociales y culturales.

El indicador se refiere al número de espacios, y superficie de los mismos, que son susceptibles de ser utilizados con fines sociales y/o culturales, tales como museos, palacios de congresos, centros de atención al visitante e interpretación, centros de encuentros religiosos, bibliotecas, centros de turismo, asociaciones de vecinos, etc.

➤ 36: Número de elementos culturales conservados o restaurados.

Este indicador hace referencia al nivel de integración de la gestión sostenible del patrimonio cultural en las determinaciones del Plan de Modernización. Su formulación pone en relación el número de elementos culturales conservados o restaurados en base al Plan, con el número total de elementos culturales existentes en el ámbito de actuación.

➤ 37: Número de elementos costeros recuperados, conservados o restaurados ambientalmente

Este indicador hace referencia al tratamiento de los elementos costeros ambientalmente destacables en las determinaciones del Plan de Modernización. Su formulación pone en relación el número de elementos costeros conservados o restaurados en base al Plan, con el número total de elementos costeros existentes en el ámbito de actuación.

A continuación se presenta una tabla resumen de la metodología propuesta para la utilización de los distintos indicadores ambientales:

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	INDICADORES	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	FUENTE ESTADÍSTICA
OBJETIVOS AMBIENTALES	01	Nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan	Este indicador mide el nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales que plantea el plan mediante una valoración aritmética.	Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo A	Elaboración propia
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo B	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo C	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo D	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo E	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo F	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo G	
				Nivel de cumplimiento (del 1 al 5) del objetivo H	
ESPACIO URBANO-TURÍSTICO	02	Calidad visual del paisaje.	Este indicador establece una valoración de la estética del ámbito de actuación, estableciendo un resultado cuantitativo de dicho valor cualitativo.	Calidad visual del paisaje muy baja x 1 pto	Elaboración propia
				Calidad visual del paisaje baja x 3 pto	
				Con calidad visual del paisaje media x 5 pto	
				Calidad visual del paisaje alta x 8 pto	
				Calidad visual del paisaje muy alta x 10 pto	
	03	Ratio de superficie antropizada en el ámbito de actuación	Este indicador relaciona la cantidad de territorio construido (infraestructuras y edificaciones) frente a la extensión total del ámbito.	Territorio edificado x 100 / superficie total	Elaboración propia



ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	INDICADORES	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	FUENTE ESTADÍSTICA
	04	Ratio de espacios libres y zonas verdes públicas	Este indicador relaciona la cantidad de territorio ocupado por espacios libres y zonas verdes frente a la extensión total del ámbito.	Área de E.L y zonas verdes x 100/ superficie total	Elaboración propia
	05	Ratio de zonas verdes privadas en relación con el total del espacio antropizado	Con este indicador se valora cuanta superficie se destina a espacios libres y jardines en las parcelas edificatorias del ámbito de actuación	Zonas verdes privadas (Ha) x 100 / Superficie construida (Ha)	Elaboración propia
	06	Ratio de espacios abiertos en relación con infraestructura viaria	Este indicador tiene en cuenta la superficie ocupada por espacios abiertos y por infraestructura viaria, para compararlos y observar el predominio de uno sobre otro.	Superficie total de espacios libres y ajardinamientos / Superficie total de infraestructura viaria	Elaboración propia
PRODUCTO TURÍSTICO	07	Establecimientos turísticos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Este indicador se basa en el número de plazas que poseen los establecimientos turísticos alojativos que tengan certificado su sistema de calidad ambiental.	Número de plazas de establecimientos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Empresas Certificadoras de Sistemas de Gestión Ambiental / Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE)
	08	Establecimientos turísticos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Este indicador se basa en el número de establecimientos no alojativos que poseen certificación del sistema de calidad ambiental	Número de establecimientos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Empresas Certificadoras de Sistemas de Gestión Ambiental / Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE)
POBLACIÓN	09	Densidad de población	El indicador mide el número de habitantes por unidad de superficie, en habitantes por kilómetro cuadrado.	Número de habitantes de hecho / Superficie total del ámbito (km²)	Elaboración propia
	10	Ratio de espacios libres por habitantes	Este indicador establece la proporción de metros cuadrados de espacios libres que existen en el ámbito de actuación por habitante.	Metros cuadrados de espacios libres / Nº de habitantes de hecho en el ámbito de actuación	Elaboración propia



ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	INDICADORES	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	FUENTE ESTADÍSTICA
	11	Proximidad de espacios libres y zonas verdes	Este indicador establece el porcentaje de habitantes que tienen acceso a zonas verdes a menos de 15 minutos caminando	Nº de habitantes de hecho / Habitantes a menos de 15 minutos de zonas verdes	Elaboración propia
	12	Ratio de desplazamientos en transporte público	Este indicador tiene en cuenta el porcentaje de habitantes encuestados que hacen uso de los distintos tipos de transporte público	% de habitantes encuestados	Elaboración propia a partir de encuestas del Plan de Modernización
MEDIO AMBIENTE	13	Calidad del aire	Este indicador tiene en cuenta los niveles de contaminación atmosférica existentes en el ámbito de actuación	Concentraciones medias anuales de NO ₂ existentes	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	14	Calidad sonora	Este indicador tiene en cuenta los niveles de contaminación acústica existentes en el ámbito, centrándose en el ruido del espacio público	Concentraciones medias anuales de dB existentes	Consejería de medio ambiente y ordenación territorial del Gobierno de Canarias
INDICADORES DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA	15	Superficie de suelo transformada por las determinaciones del Plan	El indicador muestra la proporción entre la superficie del suelo transformado y la superficie del ámbito.	Sup. total de suelo transformado. x 100 / Sup. total del ámbito	Elaboración propia
	16	Superficie de áreas restauradas respecto al total de áreas degradadas	Este indicador muestra la relación entre la superficie de de áreas restauradas que se incorporan en el Plan, frente a la superficie de las unidades con dominio de problemática relacionada con los espacios libres	Sup. total de áreas restauradasx 100 / Sup. total de unidades con problemática	Elaboración propia
	17	Superficie destinadas a nuevas zonas verdes	Este indicador se refiere a los incrementos en m2 de la presencia de masa vegetal asociada a zonas de estancia, disfrute y paseo	m ² de zona verde	Elaboración propia
	18	Inversiones destinadas al mantenimiento de zonas verdes	Este indicador valora económicamente la inversión de intervenciones públicas en espacios libres	€ dedicados a la inversión en espacios.	Elaboración propia
	19	Presupuesto destinado a obras de infraestructuras destinadas a la disminución de riesgos	Valoración económica de la estimación presupuestaria asignada a intervenciones públicas que impliquen una disminución de riesgos naturales	€ dedicados a la disminución de riesgos naturales	Elaboración propia.
	20	Presupuesto destinado a regeneración y conservación de los ecosistemas de alto valor	Valoración económica de la estimación presupuestaria asignada a intervenciones públicas que puedan afectar a áreas de alto valor ambiental.	€ dedicados a la inversión en conservación y mejora.	Elaboración propia.

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	INDICADORES	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	FUENTE ESTADÍSTICA
	21	Incremento de la demanda total de agua	Con este indicador se tiene en cuenta el número de litros de agua de abastecimiento por día que consume cada habitante, obteniéndose progresivamente el incremento de la demanda	Consumo de agua por habitante y día (litros)	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	22	Valor absoluto del agua potabilizada, y relativa con respecto al agua facturada	Porcentaje del consumo total de agua suministrada a través de sistemas de potabilización.	% consumo de agua potabilizada.	Elaboración propia a partir de datos del Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria.
	23	Volumen de agua depurada reutilizada	Porcentaje de reutilización del volumen total de agua depurada.	% reutilización de agua depurada.	Elaboración propia a partir de datos del Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria.
	24	Valor del consumo anual de energía eléctrica	Con este indicador se tiene en cuenta el número de Gw/h de energía eléctrica que consume cada habitante al año	Gw/h totales consumidos por habitante	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	25	Valor de residuos recogidos	Con este indicador se tiene en cuenta el número de toneladas de residuos urbanos por persona y año que se generan	Kg. de residuos sólidos urbanos por habitante y año	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	26	Número de puntos de recogida de residuos	El indicador se refiere al número de puntos de recogida de residuos, contabilizado en el trabajo de campo realizado para la elaboración del Plan.	Nº de puntos	Elaboración propia
	27	Porcentaje de población expuesta a niveles sonoros superiores a los establecidos en la legislación vigente	Porcentaje de población expuesta a niveles de ruido ambiental de referencia. Se considera de referencia el nivel equivalente a (Leq) diurno = 70 dBA y el nivel equivalente (leq) nocturno = 60 dBA.	% de población	Ayuntamiento
	28	Número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación	El indicador se refiere al número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación, contabilizado en el trabajo de campo realizado para la elaboración del Plan	Nº de puntos	Elaboración propia
	29	Nuevas infraestructuras de transporte	El indicador se refiere al número de metros lineales de infraestructura de nueva implantación: carril bici.	metros	Elaboración propia
	30	Itinerarios peatonales	Este indicador relaciona el número de Km. de calles peatonales que existen con el total de Km. de infraestructura viaria	Km. de viarios peatonales x 100 / Km. de viarios totales	Elaboración propia
	31	Itinerarios para ciclistas	Este indicador relaciona el número de Km. de carril bici que existen con el total de Km. de infraestructura viaria	Km. de carril bici x 100 / Km. de viarios totales	Elaboración propia

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	INDICADORES	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	FUENTE ESTADÍSTICA
	32	Accesos a playas recuperados	El indicador se refiere al número de acceso sobre los que se actúa mediante una mejora, bien sea con el mobiliario, la accesibilidad o la inclusión de uno nuevo	Nº de puntos	Elaboración propia
	33	Incremento de la población turística en relación con la población residente	Relación entre la llegada de turistas y la población residente en un destino turístico en un período determinado	Ratio o porcentaje	Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.
	34	Longitud de costa con paisaje de alta naturalidad afectada	Relación entre los km de costa con paisaje de alta naturalidad afectados por el Plan y los Km de costa con alta naturalidad existente.	Porcentaje	Elaboración propia
	35	Número y superficie de espacios con funciones sociales o culturales	El indicador se refiere al número de espacios, y superficie de los mismos, que son susceptibles de ser utilizados con fines sociales y/o culturales.	Nº de espacios m ²	Elaboración propia
	36	Número de elementos culturales conservados o restaurados	Relación entre el número de elementos culturales conservados o restaurados en base al Plan, y el número total de elementos culturales existentes en el ámbito de actuación.	Porcentaje	Elaboración propia
	37	Número de elementos costeros recuperados, conservados o restaurados ambientalmente	Relación entre el número de elementos costeros conservados o restaurados en base al Plan, y el número total de elementos costeros existentes en el ámbito de actuación.	Porcentaje	Elaboración propia

8.2.2 Obtención de resultados.

Para establecer un punto de partida del plan de seguimiento que se propone en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, se ha tenido en cuenta el estado actual de cada uno de los indicadores propuestos, valorando sus parámetros cuantificables y obteniendo los siguientes resultados para cada uno de ellos:

➔ Indicadores sobre objetivos ambientales

- 01: Nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan.

El resultado que se obtiene al aplicar esta valoración en la actualidad, es de 1,5. Este valor, dista mucho del máximo que se alcanzaría con el cumplimiento total de los objetivos ambientales del Plan, siendo previsible que este valor aumente a medida que se vayan ejecutando las actuaciones que se proponen en el Plan de Modernización.

➔ Indicadores sobre el espacio urbano-turístico

- 02: Calidad visual del paisaje.

El valor actual que se obtiene de este indicador es 1,92. Si se tiene en cuenta que el valor máximo que se podría alcanzar en esta valoración es de 27, se puede afirmar que el resultado obtenido es muy bajo. No obstante, se prevé que este valor aumente a medida que se vayan ejecutando las actuaciones que se proponen en el Plan de Modernización, muchas de las cuales van encaminadas precisamente a la mejora paisajística del ámbito de actuación del mismo.

- 03: Ratio de superficie antropizada en el ámbito de actuación.

Según el método aplicado para el cálculo de este indicador, en la actualidad, el 58,74% de la superficie del ámbito de actuación se encuentra antropizada, perteneciendo la gran mayoría de este porcentaje al tejido urbano continuo, formado por las edificaciones y las infraestructuras viarias existentes.

- 04: Ratio de espacios libres y zonas verdes públicas.

La aplicación de este indicador en la actualidad para el ámbito de actuación, da como resultado que el 11,76% de la superficie se encuentra ocupada por espacios libres y zonas verdes públicas. Para llevar a cabo el seguimiento del indicador, se debe observar la evolución de este porcentaje, para así poder apreciar su disminución o crecimiento.

- 05: Ratio de zonas verdes privadas en relación con el total del espacio antropizado.

Al valorar este indicador en la actualidad en el ámbito de actuación, da como resultado que el 29,41% de la superficie antropizada se encuentra ocupada por espacios libres y zonas verdes privadas. Para llevar a cabo el seguimiento del indicador, se debe observar la evolución de este porcentaje, para así poder apreciar su disminución o crecimiento.

- 06: Ratio de espacios abiertos en relación con infraestructura viaria.

La aplicación de este indicador en la actualidad para el ámbito de ordenación, da como resultado que 8,79 Ha. de la superficie se encuentran ocupadas por espacios libres y zonas verdes públicas, frente a las 1141 Ha. que ocupa el total de la infraestructura viaria. Para llevar a cabo el seguimiento del indicador, se debe observar la evolución de esta comparativa, para así poder apreciar el predominio de uno sobre otro.

➡ Indicadores sobre el producto turístico

- 07: Establecimientos turísticos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.

En la actualidad no se dispone de datos publicados al respecto.

- 08: Establecimientos turísticos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.

En la actualidad no se dispone de datos publicados al respecto.

➡ Indicadores sobre población

- 09: Densidad de población.

En la actualidad, el resultado que se obtiene en cuanto a la densidad de población del ámbito de actuación, es de 5028 habitantes por km², el cual es un dato bastante alto. Este dato, se justifica por la escasa extensión de territorio que se tiene en cuenta, en donde existen pocos vacíos poblacionales, relacionados esencialmente con paquetes de suelo urbanizable o equipamientos de uso lúdico y deportivo, como los parques y el puerto.

- 10: Ratio de espacios libres por habitantes.

La aplicación de este indicador en la actualidad para el ámbito de ordenación, da como resultado que existen 23,31m² de espacio libre o ajardinado por habitante. Para llevar a cabo el seguimiento del indicador, se debe observar la evolución de este valor, para así poder apreciar su disminución o crecimiento.

- 11: Proximidad de espacios libres y zonas verdes.

La aplicación de este indicador en la actualidad, da como resultado el valor de 186 personas por cada espacio libre o zona verde, es decir, una media de 186 personas tienen acceso, a menos de 15 minutos caminando, a alguno de estos espacios en el ámbito de actuación.

- 12: Ratio de desplazamientos en transporte público.

Según los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los usuarios del ámbito de actuación del Plan de Modernización, un 10,2% de los mismos hacen uso del taxi como medio de transporte, mientras que un 40,7% utilizan la guagua para moverse por la zona. Se prevé que, con la aplicación de las propuestas de movilidad del Plan de Modernización, este porcentaje aumente. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

➡ Indicadores sobre medio ambiente

- 13: Calidad del aire.

La concentración media anual de dióxido de nitrógeno (NO₂) existente, en la actualidad, en el ámbito de actuación es de 28 µg/m³. A partir de este dato, se espera que después de la ejecución de las distintas propuestas del Plan de Modernización, especialmente las de movilidad, este valor disminuya o al menos no aumente. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberán consultar las fuentes periódicamente.

- 14: Calidad sonora.

Las fuentes estadísticas consultadas para la valoración de este indicador, establecen la contaminación acústica media existente en el ámbito de actuación en 60,5 dB. A partir de este dato, se espera que después de la ejecución de las propuestas del Plan de Modernización, este valor disminuya o al menos no aumente. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberán consultar las fuentes periódicamente.

➡ Indicadores del Documento de Referencia

- 15: Superficie de suelo transformada por las determinaciones del Plan.

La ejecución de las intervenciones, tanto públicas como privadas, del Plan de Modernización, supone el incremento de esta superficie. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberá llevar a cabo el seguimiento periódicamente.

- 16: Superficie de áreas restauradas respecto al total de áreas degradadas.

El Plan de Modernización propone, incluida en sus intervenciones, la restauración de las áreas degradadas, en concreto sobre los márgenes del barranco de Mogán, por lo que la ejecución de las mismas posibilita que la relación de superficie vaya creciendo. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

- 17: Superficie en m2 destinada a nuevas zonas verdes.

La aplicación de las propuestas del Plan de Modernización con las intervenciones destinadas a recuperar/recualificar espacios libres, además de los incrementos de masa vegetal asociada a zonas de estancia, disfrute y paseo, posibilita que esta superficie vaya creciendo. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

- 18: Inversiones destinadas al mantenimiento de zonas verdes.

El Estudio Económico-Financiero del presente Plan de Modernización estima una inversión de 1.070.104€ en la creación y/o mejora de espacios libres.

Para verificarlo será necesario analizar la inversión realmente ejecutada periódicamente.

- 19: Presupuesto destinado a obras de infraestructuras destinadas a la disminución de riesgos.

El Estudio Económico del presente Plan de Modernización estima un presupuesto de 358.136€ en intervenciones públicas que implican una disminución de riesgos naturales.

Para verificarlo será necesario analizar la inversión realmente ejecutada periódicamente.

- 20: Presupuesto destinado a regeneración y conservación de los ecosistemas de alto valor.

El Estudio Económico no realiza estimación de un presupuesto en intervenciones públicas que puedan afectar a áreas de alto valor ambiental ya que, el ámbito de estudio carece de este tipo de áreas.

- 21: Incremento en la demanda total de agua.

Las fuentes estadísticas consultadas para la valoración de este indicador, establecen el consumo de agua por habitante y día en 126 litros. A partir de este dato, se espera que después de la ejecución de las propuestas del Plan de Modernización, este valor disminuya o al menos no

aumente. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberán consultar las fuentes periódicamente.

- 22: Valor absoluto del agua potabilizada, y relativa con respecto al agua facturada.

Se establece como el valor óptimo que el 100% del agua facturada proceda de agua potabilizada, pero para obtener el valor actual sería necesario un estudio específico a nivel de ámbito ya que, los datos disponibles se refieren al término municipal.

- 23: Volumen de agua depurada reutilizada.

Se establece como el valor óptimo que el 100% del agua depurada sea reutilizada, pero para obtener el valor actual sería necesario un estudio específico a nivel de ámbito ya que, los datos disponibles se refieren al término municipal.

- 24: Valor del consumo anual de energía eléctrica.

El consumo de energía eléctrica por habitante actual, en el ámbito de actuación, es de 3308 Gw/h. La obtención de este dato se realiza mediante la consulta de fuentes estadísticas. A partir de este dato, se espera que después de la ejecución de las propuestas del Plan de Modernización, este valor disminuya o al menos no aumente. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberán consultar las fuentes periódicamente.

- 25: Valor de residuos recogidos.

Las fuentes estadísticas consultadas para la valoración de este indicador, establecen la generación de residuos sólidos urbanos por habitante y año en 572 Kg. A partir de este dato, se espera que después de la ejecución de las propuestas del Plan de Modernización, este valor disminuya o al menos no aumente. Para comprobarlo y tener en cuenta este indicador, se deberán consultar las fuentes periódicamente.

- 26: Número de puntos de recogida de residuos.

El total de puntos de recogida de residuos es de 11, el número total de contenedores, de cristal, de papel, de plástico y orgánico, es de 43. Entre los objetivos del presente Plan no se incluyen actuaciones sobre las infraestructuras de residuos por lo que no se valora su incidencia.

- 27: Porcentaje de población expuesta a niveles sonoros superiores a los establecidos en la legislación vigente.

Las fuentes consultadas (mapa de ruido de Canarias y el plano de impactos ambientales del propio Plan de Modernización), identifican sectores con niveles sonoros mejorables en los entornos cercanos a las vías de acceso y funcionalidad urbana. No obstante, la determinación del porcentaje de población afectada requiere de un estudio específico, que ha de considerar la estacionalidad de gran parte de la posible población afectada. En todo caso, las propuestas del Plan de Modernización sobre la movilidad y la adaptación funcional del tráfico rodado en el ámbito

de actuación, están también orientadas al descenso de esos incrementos sonoros, por lo que es previsible su progresiva corrección.

- 28: Número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación.

El número total de antenas es de 6, distribuidas en tres puntos distintos. Entre los objetivos del presente plan no se incluyen actuaciones sobre las antenas e instalaciones de radiotelecomunicación, por lo que no se valora su incidencia.

- 29: Nuevas infraestructuras de transporte.

Actualmente, el ámbito de ordenación del Plan de Modernización, posee un total de 0,65 Km. de carril bici. En el Plan se propone que el carril bici tenga un desarrollo total de 1,31 Km, lo que supone un importante incremento. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

- 30: Itinerarios peatonales

Actualmente, el ámbito de ordenación del Plan de Modernización, posee un total de 5,66 Km. de viario peatonal, los cuales suponen el 42,56% del total de infraestructura viaria existente. Se prevé que, con la aplicación de las propuestas de movilidad del Plan de Modernización, este porcentaje aumente. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

- 31: Itinerarios para ciclistas.

Actualmente, el ámbito de ordenación del Plan de Modernización, posee un total de 1,31 Km. de carril bici, los cuales suponen el 9,85% del total de infraestructura viaria existente. Se prevé que, con la aplicación de las propuestas de movilidad del Plan de Modernización, este porcentaje aumente. Para verificar este crecimiento, en el futuro se deberá llevar a cabo el seguimiento de este indicador periódicamente.

- 32: Accesos a playas recuperados.

No se han previsto nuevos accesos a la playa de Mogán, dado que, por la longitud del tramo parecen suficientes y además se encuentran a nivel.

- 33: Incremento en la población turística en relación con la población residente.

Al tratarse de un ámbito de uso exclusivo turístico sería conveniente una disminución del ratio de población residente frente a la turística, para obtener el valor actual sería necesario un estudio específico a nivel de ámbito ya que, los datos disponibles se refieren a la isla.

- 34: Longitud de costa con paisaje de alta naturalidad afectada.

El ámbito de actuación del Plan de Modernización no afecta a áreas costeras con paisaje de alta naturalidad.

- 35: Número y superficie de espacios con funciones sociales y culturales.

Se trata de un ámbito mixto, que en la actualidad cuenta prácticamente con el mismo nº de plazas y habitantes. Los residentes tienen más que cubiertas sus necesidades dotacionales de carácter social y cultural. No obstante una de las actuaciones de equipamiento complementario, tiene la capacidad de incorporar nueva oferta cultural enfocada al turista y al residente.

- 36: Número de elementos culturales conservados o restaurados

En el ámbito de actuación del Plan de Modernización se ubica parcialmente el Bien de Interés Cultural de la Zona Arqueológica de La Cañada de Los Gatos, junto a algunos elementos de patrimonio de interés etnográfico (muelle viejo, nateros y casas rurales). Sobre los mismos el Plan de Modernización no presenta determinaciones o actuaciones específicas, si bien hay que el Bien de Interés Cultural se encuentra funcionalmente integrado en el espacio urbano – turístico.

- 37: Número de elementos costeros recuperados, conservados o restaurados ambientalmente.

El ámbito de actuación del Plan de Modernización no plantea intervenciones de recuperación, conservación o restauración de elementos costeros.

A continuación se presenta una tabla resumen de los resultados obtenidos en la actualidad al aplicar los distintos indicadores ambientales:

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
OBJETIVOS AMBIENTALES	01	Nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan	Nivel de cumplimiento del objetivo A	1	Media aritmética del conjunto de objetivos	N	1,5	Para el cumplimiento total de los objetivos: N = 5	Elaboración propia
			Nivel de cumplimiento del objetivo B	1					
			Nivel de cumplimiento del objetivo C	1					
			Nivel de cumplimiento del objetivo D	2					
			Nivel de cumplimiento del objetivo E	2					
			Nivel de cumplimiento del objetivo F	1					
			Nivel de cumplimiento del objetivo G	2					
			Nivel de cumplimiento del objetivo H	2					
ESPACIO URBANO-TURÍSTICO	02	Calidad visual del paisaje	Calidad visual del paisaje muy baja	1	Media aritmética del total de puntos / suma de ponderaciones	puntos	1,92	Para la máxima calidad visual del ámbito: Puntos =27	Elaboración propia
			Calidad visual del paisaje baja	30					
			Con calidad visual del paisaje media	110					
			Calidad visual del paisaje alta	88					
			Calidad visual del paisaje muy alta	30					
	03	Ratio de superficie antropizada en el ámbito de actuación	Superficie total de territorio antropizado (Ha)	43,89	Territorio edificado x 100 / superficie total	%	58,74	Relacionar con el total de superficie del ámbito	Elaboración propia
			Superficie total del ámbito (Ha)	74,72					
	04	Ratio de espacios libres y zonas verdes públicas	Superficie total de territorio ocupado por espacios libres y zonas verdes públicas (Ha)	8,79	Área de E.L y zonas verdes x 100/ superficie total	%	11,76	Relacionar con el total de superficie del ámbito	Elaboración propia
			Superficie total del ámbito (Ha)	74,72					
	05	Ratio de zonas verdes privadas en relación con el total del espacio antropizado	Zonas verdes privadas (Ha)	12,91	Zonas verdes x 100 / superficie antropizada	%	29,41	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Superficie antropizada (Ha)	43,89					

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
	06	Ratio de espacios abiertos en relación con infraestructura viaria	Superficie total de territorio ocupado por espacios libres y zonas verdes públicas (Ha)	8,79	Se tienen en cuenta sus valores independientes	N	8,79	Relacionar con su evolución temporal y considerar el predominio de uno sobre otro	Elaboración propia
			Superficie total de infraestructura viaria (Ha)	1141			1141		
PRODUCTO TURÍSTICO	07	Establecimientos turísticos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Número de plazas de establecimientos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	-	Sumatorio de las plazas	N	-	Relacionar con evolución temporal	Empresas Certificadoras de Sistemas de Gestión Ambiental / Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE)
	08	Establecimientos turísticos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	Número de establecimientos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado	-	Sumatorio de los establecimientos	N	-	Relacionar con evolución temporal	Empresas Certificadoras de Sistemas de Gestión Ambiental / Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE)
POBLACIÓN	09	Densidad de población	Número de habitantes de hecho en el ámbito de actuación	3771	Superficie total / Número de habitantes	N	5028	Relacionar con evolución temporal	ISTAC/Elaboración propia
			Superficie total del ámbito (km²)	0,75					
	10	Ratio de espacios libres por habitantes	Metros cuadrados de espacios libres	87900	Metros cuadrados de espacios libres / número de habitantes de hecho	m²	23,31	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Número de habitantes de hecho en el ámbito de actuación	3771					
	11	Proximidad de espacios libres y zonas verdes	Habitantes a menos de 15 minutos de cada espacio libre o zona verde	773	Promedio de habitantes por espacio libre o zona ajardinada	N	773	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
	12	Ratio de desplazamientos en transporte público	% de habitantes que hacen uso de Taxis	10,2	% de habitantes encuestados	N	5	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia a partir de encuestas del Plan de Modernización

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
			% de habitantes que hacen uso de Guaguas	40,7			9,25		
MEDIO AMBIENTE	13	Calidad del aire	Concentraciones medias anuales de NO ₂ existentes	28	Total de emisiones	µg/m ³	28	Relacionar con su evolución temporal	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	14	Calidad sonora	Concentraciones medias anuales de dB existentes	60,5	Media aritmética del Total de datos registrados en el ámbito	dB	60,5	Relacionar con su evolución temporal	Consejería de medio ambiente y ordenación territorial del Gobierno de Canarias
INDICADORES DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA	15	Superficie de suelo transformada por las determinaciones del Plan	Superficie de suelo transformado(Ha)	8,6381 ha	Superficie transformada x 100 / superficie total	%	5,4%	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Superficie total del ámbito (Ha)	159,77					
	16	Superficie de áreas restauradas respecto al total de áreas degradadas	Superficie áreas restauradas (m ²)	25.989,60	Áreas restauradas x 100 / áreas degradadas	%	100%	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Superficie áreas degradadas (m ²)	25.989,60					
	17	Superficie destinadas a nuevas zonas verdes	Superficie nuevas zonas verdes (m ²)	4.058	Territorio edificado x 100 / superficie total	m ²	0	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
	18	Inversiones destinadas al mantenimiento de zonas verdes	Inversión destinada a ejecución y/o mejora de espacios libres.	-	Total de inversión.	€	1.070.104€	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia.
	19	Presupuesto destinado a obras de infraestructuras destinadas a la disminución de riesgos	Presupuesto destinado a obras cuyo objeto sea la disminución de riesgos naturales	-	Total presupuestado.	€	358.136 €	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia.
	20	Presupuesto destinado a regeneración y conservación de los ecosistemas de alto valor	Presupuesto destinados a la regeneración y conservación de ecosistemas de alto valor.	-	Total presupuestado.	€	-	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia.

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
	21	Incremento de la demanda total de agua	Consumo de agua por habitante y día (litros)	126	Consumo de agua por habitante y día	Litros	126	Cantidad adecuada: 80 litros	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	22	Valor absoluto del agua potabilizada, y relativa con respecto al agua facturada	% consumo de agua potabilizada.	-	m ³ agua potabilizada/ m ³ agua facturada	%	Dato disponible a nivel municipal, a nivel de ámbito se requeriría un estudio específico.	100%	Elaboración propia a partir de datos del Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria.
	23	Volumen de agua depurada reutilizada	% reutilización de agua depurada.	-	m ³ agua reutilizada/ m ³ agua depurada	%	Dato disponible a nivel municipal, a nivel de ámbito se requeriría un estudio específico.	100%	Elaboración propia a partir de datos del Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria. Elaboración propia.
	24	Valor del consumo anual de energía eléctrica	Gw/h consumidos por habitante	3308	Gw/h totales consumidos por habitante	Gw/h	3308	Relacionar con su evolución temporal	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	25	Valor de residuos recogidos	Kilogramos de residuos sólidos urbanos por habitante y año	572	Kilogramos de residuos totales al año	Kg	572	Relacionar con su evolución temporal	Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
	26	Número de puntos de recogida de residuos	Puntos de recogida	11	-	N	11	Relacionar con evolución temporal	Elaboración propia
			Nº de contenedores	43					
	27	Porcentaje de población expuesta a niveles sonoros superiores a los establecidos en la legislación vigente	Población expuesta a nivel sonoro límite (Leq) diurno =70 dBA y (leq) nocturno = 60 dBA	-	Población expuesta a niveles de ruido ambiental de referencia / población total x 100	%	-	100	Ayuntamiento. Elaboración propia
	28	Número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación	Nº de antenas	6	Nº de antenas contabilizadas	valor	6	-	Elaboración propia

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
	29	Nuevas infraestructuras de transporte	Kilómetros de carril bici	8,21	8,21	Km	8,21	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
	30	Itinerarios peatonales	Kilómetros de viarios peatonales	5,66	Km. peatonales x 100/ Km. viarios total	%	42,55	Relacionar con el total de kilómetros de viales	Elaboración propia
			Kilómetros de viarios totales	13,3					
	31	Itinerarios para ciclistas	Kilómetros de carril bici	1,31	Km. carril bici x 100/ Km. viarios total	%	9,85	Relacionar con el total de kilómetros de viales	Elaboración propia
			Kilómetros de viarios totales	13,3					
	32	Accesos a playas recuperados	Acceso a la costa	-	-	Uds.	-	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Acceso a distintos niveles	-					
			Ascensor	-					
	33	Incremento de la población turística en relación con la población residente	Relación de turistas sobre población residente	-	Nº Turistas /Nº Residentes	Ratio ó Porcentaje	Dato disponible a nivel insular, a nivel de ámbito se requeriría un estudio específico.	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.
	34	Longitud de costa con paisaje de alta naturalidad afectada	Km de costa de alta naturalidad afectada	-	(Km de costas de alta naturalidad afectada X 100) / Km de costa de alta naturalidad existente	%	-	100	Elaboración propia
			Km de costa de alta naturalidad existente	-					
	35	Número y superficie de espacios con funciones sociales o culturales	Números de espacios	1	-	N	1	Relacionar con su evolución temporal	Elaboración propia
			Superficie	5.690,97		m²	5.690,97		
	36	Número de elementos culturales conservados o restaurados	Número de elementos culturales	4	(Nº de elementos culturales conservados o restaurados X 100) / nº total de elementos culturales existentes	%	25	100	Elaboración propia

ÁREA	CÓDIGO DE INDICADOR	NOMBRE DE INDICADOR	PARÁMETROS CUANTIFICABLES	VALORES	FÓRMULA APLICADA	UNIDAD	RESULTADO ACTUAL	VALOR LÍMITE	FUENTE ESTADÍSTICA
	37	Número de elementos costeros recuperados, conservados o restaurados ambientalmente	Número de elementos costeros	-	(Nº de elementos costeros conservados o restaurados X 100) / nº total de elementos costeros existentes	%	-	100	Elaboración propia

8.3 Propuesta de serie de indicadores ambientales de seguimiento

Se entiende que este apartado establecido en el Documento de Referencia debe referirse a los indicadores que se recogen en el apartado III del propio Documento, denominado *Indicadores ambientales*. Como se puede observar los 21 indicadores propuestos han sido profusamente desarrollados en el apartado anterior (8.2) del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental.

8.4 Aplicación de los indicadores

Tal como se recoge en este apartado del Documento de Referencia, los indicadores recogidos en el epígrafe 8.2 del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, se podrán emplear indistintamente durante la planificación y el desarrollo de cada actuación propuesta, dependiendo de sus características particulares y de la efectividad de cada indicador.

8.5 Información de los indicadores

La información aportada por los indicadores recogidos en el epígrafe 8.2 del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, cumple con los requisitos que para la misma se establecen en el apartado 8.5 del Documento de Referencia.

9. RESUMEN

El presente resumen corresponde al **Informe de Sostenibilidad Ambiental** del Plan de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad de Playa de Mogán (en adelante, Plan de Modernización).

El Plan de Modernización se encuentra enmarcado dentro de la *Ley 6/2009 de 6 de Mayo, de Medidas Urgentes en materia de Ordenación del Territorio para la dinamización sectorial y la ordenación del turismo*; en virtud de la cual, los planes y programas específicos de ordenación se elaboran para mejorar e incrementar la competitividad del sector turístico, mediante acciones que reactiven la actividad económica y permitan aumentar la cualificación de la oferta. Las estrategias que se establecen para este documento son la transformación, reforma, recualificación y promoción del núcleo turístico mediante la rehabilitación del espacio público y la renovación de los establecimientos pertenecientes a esta actividad existente. Para esto se hace necesaria la coordinación entre los sectores, público y privado, así como entre las diversas administraciones intervinientes en el proceso.

A su vez, el Plan de Modernización se adapta a las Directrices de Ordenación del Turismo, Probadas por la *Ley 19/2003*, relativos a límites de crecimiento, renovación y sustitución de los establecimientos y aumento cualitativo de la oferta turística.

A partir de ello, el Plan de Modernización permite organizar actuaciones integradas para la renovación y recualificación del núcleo turístico Playa de Mogán y contiene parámetros de ordenación de actuaciones particulares conforme a los siguientes **objetivos generales**:

- La apuesta por una Ciudad Turística con calidad e identidad.
- Desarrollar el espacio público.
- Intervenir, reordenar y rehabilitar el espacio privado.
- Creación de una identidad fundamentada en las singularidades del núcleo.
- Estimular el desarrollo de la cultura empresarial
- Desarrollar el clúster de la ciudad turística

Además de estos objetivos generales, el Plan de Modernización recoge **criterios y objetivos de carácter ambiental**, que son estructurales en el desarrollo de su propuesta de intervención:

- Responder a la necesidad del ámbito de abordar acciones encaminadas a la rehabilitación de su espacio urbano-turístico, en el marco ambiental, social y paisajístico de modo que repercuta en una imagen turística.
- Incrementar el bienestar de los residentes y visitantes del área turística a través del desarrollo de la calidad ambiental y paisajística.
- Contribuir a una ordenación racional del ámbito, incidiendo en la organización espacial del uso residencial y turístico en el suelo urbano, con el objetivo de evitar que su coexistencia no ordenada determine conflictos de funcionalidad.
- Garantizar la protección y la conservación del patrimonio ambiental y cultural y de las potencialidades productivas del territorio mediante unas determinaciones para la ordenación del área de actuación.
- Potenciar la calidad visual del ámbito urbano evitando la localización de elementos y actividades turísticas o residenciales negativas desde el punto de vista paisajístico.
- Preservar el ámbito urbano de una tendencia al incremento de su problemática ambiental, de la alteración producida por el vertido de escombros, basuras, chatarras y de cualquier tipo de sustancias contaminantes mediante la adopción de medidas orientadas a la eliminación de los impactos que pudieran derivarse del desarrollo de los usos previstos.
- Garantizar la protección y conservación de especies vegetales con mayor interés botánico y de las zonas verdes.
- Fomentar el atractivo turístico propio de la zona, preservando su identidad y las características propias del paisaje, restaurando paisajísticamente las áreas degradadas, integrando paisajísticamente los productos turísticos, poniendo en valor la planta turística, y propiciando la renovación o rehabilitación de los alojamientos en consonancia con los valores naturales del entorno.

El **ámbito de referencia territorial**, se localiza en el municipio de Mogán, entre los barrancos de Veneguera y Taurito y colindante con el Parque Rural del Nublo. Concretamente, se emplaza en el espacio costero del Barranco de Mogán. Es el más occidental de los núcleos turísticos del municipio, accesible únicamente mediante la GC-500 desde el resto de la zona turística del Sur de Gran Canaria. Los límites del ámbito de referencia territorial están claramente marcados por ambas laderas del Barranco de Mogán al este y al oeste, el mar al sur, y la GC-500 al norte.

El espacio físico del ámbito cuenta con una superficie de 159,77 hectáreas y se resuelve en un cauce de barranco amplio con laderas de moderada pendiente en su parte baja que culminan en un escarpado relieve. Atendiendo a esta morfología, se caracterizan estas dos partes bien

diferenciadas: por un lado, el fondo del barranco, en donde se localiza la mayor parte del espacio urbano – turístico, va desde la cota 0 en el litoral hasta los 25 metros de altitud, a medida que se adentra en el territorio de la isla. Por otra parte, las laderas del barranco poseen una altitud media de 200 metros, teniendo en cuenta que su progresivo incremento altitudinal, alcanza los 250 metros en el punto más interiorizado territorialmente de las aristas superiores. Por su parte, las condiciones de vegetación, fauna y del propio paisaje vienen marcadas por la intensa transformación territorial que ha supuesto la conformación de una de las principales zonas urbano-turísticas de Canarias.

Tras un exhaustivo análisis territorial, la caracterización del ámbito se completó mediante la determinación de 43 unidades ambientales, que sintetizan las características ambientales básicas existentes. La definición de tales unidades permitió abordar un **diagnóstico** amplio del territorio, tanto de su problemática como de sus capacidades de uso, que resultan fundamentales para establecer el modelo de ordenación del Plan de Modernización.

Así, desde el punto de vista de la **problemática ambiental**, los estudios realizados sobre el medio, revelaron una serie de afecciones o problemas que tienen como denominador común la estrecha relación entre el espacio y el planeamiento que se ha desarrollado en la zona en los últimos años, con numerosos planes parciales o unidades de actuación sin interconexión entre los mismos. De los impactos detectados en la fase de análisis se desprenden los diferentes problemas dominantes, que contribuyen al detrimento de la calidad ambiental de las unidades ambientales definidas, dando como resultado la siguiente clasificación:

- Unidades con dominio de problemática relacionada con las infraestructuras.
- Unidades con dominio de la problemática relacionada con la calidad estética de las edificaciones.
- Unidades con dominio de problemática relacionada con los espacios libres públicos.
- Unidades con dominio de problemática relacionada con el espacio no ocupado.
- Unidades con dominio de la problemática relacionada con la funcionalidad urbana y la accesibilidad.
- Unidades con dominio de la problemática relacionada con la contaminación ambiental.

Por su parte, el diagnóstico de la capacidad de uso se plantea desde un doble enfoque: en primer lugar, el establecimiento de la **calidad para la conservación** revela que: el 18% de la superficie del núcleo presenta una calidad para la conservación muy baja; el 15,4% tiene una valoración baja, el 28% una valoración media; el 35,5% una valoración alta; y, el 2,7% una valoración muy alta.

La capacidad de uso también se proyecta mediante un **diagnóstico de potencialidades**, o conjunto de elementos positivos que se detectan para el desarrollo turístico. Así, a partir de las unidades ambientales, se definen las siguientes potencialidades:

- Unidades con potencial para la mejora de la accesibilidad y funcionalidad.
- Unidades con potencial para la reconversión de usos y mejora de espacios libres públicos.
- Unidades con potencial para el aprovechamiento de recursos territoriales infrautilizados.

El diagnóstico ambiental anterior constituye una de las bases para plantear tres **alternativas** de modelo de ordenación, incluida la alternativa 0, que supone la no intervención o ejecución del Plan. Estas, se han planteado teniendo en cuenta los siguientes sistemas, como ejes estructurantes de la funcionalidad del núcleo turístico:

- Sistema cultural.
- Sistema comercial y de actividad.
- Sistema ocio-recreativo y deportivo.
- Sistema de movilidad.

La **Alternativa 0** representa el estado actual de Playa de Mogán, donde los elementos que configuran la trama urbana no son capaces de estructurar los sistemas eficientemente, sin solucionar las problemáticas principales de obsolescencia del espacio público, falta de conectividad peatonal, movilidad rodada o deterioro de espacios públicos.

El sistema cultural conecta transversalmente el núcleo, uniendo los dos focos de actividad cultural: Los Riscos y el BIC yacimiento arqueológico de Cañada de Los Gatos.

El sistema comercial y de actividad configura en sí mismo el eje longitudinal del ámbito, paralelo al barranco y se prolonga a lo largo de la C/ Explanada del Castillete y el espigón del Puerto de Mogán. Este sistema se define con los siguientes componentes:

- c) La actividad comercial al aire libre del mercadillo, que se celebra puntualmente cada viernes y se estructura a lo largo del eje comercial, con estructuras efímeras fácilmente desmontables.
- d) La gran cantidad de establecimientos comerciales de hostelería, restauración, ocio y bazares que se extienden por el frente de playa, la C/ Explanada del Castillete y la urbanización de Puerto de Mogán.

No se considera la posibilidad de actuar en el espacio privado, frenando de esta manera la renovación de la planta alojativa y de la oferta turística complementaria.

El sistema de Ocio-Recreativo y Deportivo incluye los espacios libres públicos de esparcimiento compuesto por las áreas ajardinadas y parques públicos, playa y zonas de baño y algunos espacios libres y áreas no tratadas que se pretenden utilizar como zonas estanciales que se ganan para los usuarios. Su composición dentro de la trama urbana se basa en una serie de

puntos inconexos sin una estructura clara, que se caracterizan, de forma genérica, por su heterogeneidad y su falta de zonas estanciales en sombra, siendo los parques y plazas zonas de tránsito más que de estancia debido a su poca habitabilidad

El sistema de movilidad basa su propuesta de mantener la jerarquización actual, proporcionando al vehículo privado una soberanía frente al peatón. La estructura general de núcleo se apoya en dos sistemas claramente definidos: la carretera de Las Palmas a Mogán (GC-500) por el sur y la carretera GC-200 por el norte, procedente de Mogán pueblo.

La red de aparcamientos no sufre cambios respecto a la estructura existente, manteniendo todas sus plazas, donde actualmente parte de esas bolsas de aparcamiento se encuentran en desuso.

Por su parte, la **Alternativa 1** pretende solventar la problemática existente mediante el desarrollo de cuatro sistemas entrelazados: sistema cultural, sistema comercial y de actividad, sistema ocio-recreativo y deportivo y sistema de movilidad. El objetivo es entrelazar los distintos nodos de actividad y orientar a los visitantes dentro de la ciudad turística, configurando espacios interrelacionados mejorando la calidad del entorno de la calle e implemento de la actividad en el espacio público. Los encuentros entre los sistemas conforman lugares representativos denominados nodos, que generan actividad acogiendo dotaciones de pequeña escala para la calle y el espacio público.

El sistema cultural pretende reforzar los elementos preexistentes para crear un recorrido lineal enlazando la red de espacios libres de mayor identidad: El Yacimiento arqueológico De Lomo Los Gatos, la plaza Dr. Pedro Betancor León y el núcleo de Los Riscos. Este recorrido se desarrolla a lo largo de la avenida Varadero, donde se propone una adecuación de dicho paseo y que actúa como unión entre el Yacimiento arqueológico y la Plaza Dr. Pedro León. Esta plaza ejerce de charnela de toda la ciudad turística. Se propone una intervención en ella para lograr que sea un centro de recogida de visitantes y un espacio de más calidad con elementos de sombra ligera que propicie las zonas de estancia.

El sistema comercial y de actividad detecta los focos comerciales existentes e intenta configurar un tejido de actividad enlazando todos los puntos. El eje principal que recorre el espacio urbano desde la avenida Los Marrero hasta el espigón del Puerto. Con la proyección de una estación de guaguas que conecta con la Avenida de Los Marrero en su tramo peatonal, se consigue la integración de los visitantes en el entramado de actividad. Este eje se desarrolla de manera que va enlazando espacios de actividad como el parque urbano de las Gañanías, la avenida de Los Pescadores, la Plaza Dr. Pedro Betancor León, la Plaza Rafael Neville y la calle Explanada del Castillete hasta el espigón.

La Alternativa 1 recoge la posibilidad de intervenciones privadas:

- En los establecimientos de alojamiento y de oferta turística complementaria se permite la rehabilitación integral que acompaña a la posibilidad de aumento de categoría de los establecimientos hoteleros y extrahoteleros así como el aumento de la densidad bruta lo que

daría lugar a un posible incremento de la capacidad alojativa o la adaptación a los estándares de calidad pudiendo así recualificarse. Por tanto, con esta propuesta se plantea la estrategia de incorporar los incentivos en la rehabilitación mediante el incremento parcial de la edificabilidad un 0,4 m²/m², lo que supone la posibilidad de aumentar la altura del volumen de edificación para el caso concreto del hotel Club de Mar (zona de servicio de Puerto de Mogán).

- Se propone a su vez la adaptación normativa de parcelas sin edificar de Playa de Mogán. En el caso específico de las parcelas con uso turístico sin edificar entre la Avenida de Los Marrero, el centro comercial y el colegio, se pretende eliminar las vías peatonales entre medianeras y reordenar el espacio para conservar la misma superficie por parcela y proyectar una vía rodada a espaldas de la Avenida Los Marrero, que de servicio a todas las parcelas.

El sistema Ocio-Recreativo Deportivo recoge gran parte de las intervenciones en suelo público. Se caracteriza por la utilización de los recursos y espacios libres que ya posee el núcleo y que se recuperan para el uso recreativo imprimiéndolos de un carácter de identidad propio. De esta manera se pretende que haya continuidad entre ellos y que al entremezclarse con los otros sistemas, todo ello haga de motor atractor de visitantes.

En el sistema de movilidad, en esta alternativa se proponen distintas intervenciones en la red viaria interior, adaptándose a las necesidades actuales del ámbito. En todo momento, se intenta crear un flujo peatonal continuo, mejorando las condiciones del mismo, además de una conjugación de infraestructuras con la finalidad de mejorar y fomentar el uso de transportes alternativos así como su intermodalidad, frente a la excesiva dedicación y uso del vehículo privado.

Los diferentes elementos urbanísticos se realizarán conforme a la determinación de los parámetros y exigencias establecidas con respecto a su carácter funcional y dimensional, para poder proporcionar a los usuarios unas condiciones de accesibilidad y comunicación óptimas por las normativas vigentes.

Se crea una línea de actuación peatonal clara, mediante ejes perpendiculares a la playa a través de distintos puntos del ámbito, incluso las calles peatonales que suben por el núcleo de Los Riscos y un eje longitudinal que conecta diferentes centros de actividad entre sí. A cada itinerario se le dará un carácter diferenciado.

En lo referente a la red de transporte público, ésta sufrirá una mejora con la futura construcción de la estación, ubicada en la parcela del ambulatorio, y creando una infraestructura mínima al servicio de los usuarios.

En lo referente a la red de alumbrado público, para la elección de los tipos de luminarias, se optará siempre por el que conlleve la mejor relación de nivel lumínico junto al mínimo consumo y mantenimiento.

Finalmente, la **Alternativa 2** supone un modelo diferente, donde la problemática se resuelve organizando los mismos sistemas, pero utilizando otros elementos como referencia dentro del territorio.

El desarrollo de los tres sistemas sigue la misma dinámica de unos ejes entrelazados. El objetivo de este modelo es la búsqueda de nuevos nodos o posibles focos de actividad que al entrelazarlos nos configuren otra percepción del entorno urbano. Esta alternativa apuesta más por los servicios al residente que al turista, en detrimento de esta actividad económica.

El sistema cultural enlaza la red de espacios libres de mayor identidad: El Yacimiento arqueológico De Lomo Los Gatos, la plaza Dr. Pedro Betancor León y el núcleo de Los Riscos. Para ello utilizamos la Avenida Varadero como unión entre el Yacimiento arqueológico y la Plaza Dr. Pedro León.

El sistema comercial y de actividad tiene un eje principal que recorre el espacio urbano desde la Avda. Ribera del Carmen donde se localiza un centro comercial existente que puede dar servicio tanto al residente como al turista, pasando por la avenida de Los Marrero donde se localiza un segundo centro comercial y culminando este eje en el espigón del Puerto. Los nodos activadores se sitúan en la zona turística sin edificar y no en el centro de actividad de la parte baja del núcleo, por lo que podrían ser generadores de nuevas centralidades.

La Alternativa 2 recoge la posibilidad de intervenciones privadas en los establecimientos alojativos dando lugar a la rehabilitación integral que acompaña a la posibilidad de aumento de categoría de los establecimientos hoteleros y extrahoteleros aumentando la densidad bruta de manera genérica para los establecimientos turísticos con fecha de edificación anterior a 2004. Por tanto, con esta propuesta se plantea la estrategia de incorporar los incentivos en la rehabilitación mediante el incremento parcial de la edificabilidad un 0,4 m²/m², lo que supone la posibilidad de aumentar en una altura las edificaciones de Casa Lila, Apartamentos Los Mangueros, Hotel y apartamentos Club de Mar, y apartamentos La Venecia de Canarias.

El sistema Ocio-Recreativo Deportivo recoge gran parte de las intervenciones en suelo público. Se caracteriza por la utilización de los espacios libres públicos existentes en Playa de Mogán. De esta manera se pretende que haya continuidad entre ellos.

Se propone recuperar las laderas del barranco, actualmente deterioradas.

Destacamos la propuesta de un equipamiento recreativo en la parcela de la Plaza de Las Gañanías, el traslado de la zona de ocio infantil de la Avenida Varadero a la playa, la propuesta de un Club social y deportivo en la parcela municipal de la C/Explanada del Castillete que hoy en día se encuentra en desuso y desde donde partiría la propuesta del paseo que recorrería el espigón con una pasarela metálica que corona el muro del mismo y permite el paseo y disfrute de las vistas al mar.

El sistema de movilidad en esta alternativa propone con la intervención de las vías mediante su jerarquización, dar prioridad al peatón y al ciclista, frente al tráfico motorizado. De esta forma, las

regulaciones van orientadas a limitar la oferta de aparcamiento en las vías más cercanas a la playa, con el fin de reducir la necesidad de la circulación con el vehículo privado por éstas.

Se produce una recomposición de la red interior del núcleo, para limitar el vehículo privado en las zonas más cercanas a la playa. Para darle salida a la circulación, se crea un anillo, transformando en vías rodadas la prolongación de la calle La Mina y la parte peatonal de la Avenida de Los Marrero, ésta se une a la Avenida El Marinero por un viario que salva el barranco con una obra de fábrica.

Se propone una plataforma de aparcamiento para residentes en la parcela de espacio libre público de la ladera del cauce del barranco y parte del propio cauce. Se propone una obra de cubrición de parte del cauce.

Para ello, se plantean una mejora de los disuasorios situados en la entrada del núcleo. Sin embargo, se perderán, aproximadamente, más el 25% de las plazas actuales de aparcamiento, todas ellas próximas a la costa.

Se propone una vía ciclista, que cruce de norte a sur la zona turística del núcleo.

Mediante la necesidad de crear una ciudad turística para el peatón, se limita el uso del vehículo privado y se refuerzan los transportes alternativos.

En lo referente a la red de alumbrado público, para la elección de los tipos de luminarias, se optará siempre por el que conlleve la mejor relación de nivel lumínico junto al mínimo consumo y mantenimiento. En este caso se implantarán farolas con placas fotovoltaicas.

Para la red de gestión de residuos, se modificará la ubicación de los contenedores de recogida selectiva.

Tales alternativas fueron evaluadas comparativamente desde un triple enfoque: ambiental, socioeconómico y urbanístico. Este análisis determinó que la **Alternativa 1** resulta la idónea para ser adoptada como modelo de intervención del Plan de Modernización, al alcanzar una valoración de “muy adecuada”, que resulta más alta que la “adecuada” de la **Alternativa 2** y la “poco adecuada” de la **Alternativa 0**.

En conclusión, se puede argumentar que el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental ha abordado una amplia evaluación comparativa de las diferentes alternativas consideradas, desde un enfoque multidisciplinar, que pretende superar las meras concepciones ambientales para asumir una sostenibilidad integral, en aras de escoger el modelo de intervención que más se ajusta a la problemática y potencialidad territorial, de la zona urbano-turística de Playa de Mogán.

La selección de la Alternativa 1 como modelo de intervenciones a desarrollar por el Plan de Modernización, pone las bases para abordar los **probables efectos significativos sobre el medio ambiente** que el mismo pudiera generar. Sin embargo, esta cuestión viene muy matizada

por la propia naturaleza urbana de la mayor parte del ámbito de actuación, tratándose de un espacio ya fuertemente transformado.

Por tanto, en el Informe de Sostenibilidad Ambiental se aborda un exhaustivo procedimiento de evaluación ambiental, considerando específicamente las intervenciones propuestas en el espacio público y privado; pudiéndose concretar el signo y valor del impacto obtenido para las mismas tal como sigue:

- Positivo
- Negativo y nada significativo
- Negativo y poco significativo
- Negativo y significativo
- Negativo y muy significativo

➤ Intervenciones propuestas en espacio privado

Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IR-01 Ampliación y rehabilitación integral del Hotel Club de Mar.</i>	1,06	negativo	nada significativo
<i>IR-02 Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el Plan Parcial de Playa de Mogán.</i>	0,17	negativo	nada significativo
<i>IR-03 Adaptación Normativa de las parcelas sin edificar de Playa de Mogán.</i>	0,11	negativo	nada significativo

➤ Intervenciones propuestas en espacio público

Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IU-01 Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-02 Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de Los Riscos.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-03 Intervención en la plaza Dr. Pedro Betancor León y parque infantil de la Avda. Varadero.</i>	0,28	negativo	nada significativo

Intervención	Valor numérico	Signo	Categoría
<i>IU-04 Adecuación de la Avda. Varadero</i>	0,00	positivo	muy significativo
<i>IU-05 Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la calle Explanada del Castillete.</i>	0,00	positivo	muy significativo
<i>IU-06 Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre en Playa de Mogán.</i>	0,39	negativo	nada significativo
<i>IU-08 Intervención en el parque urbano de Las Gañanías.</i>	0,28	positivo	muy significativo
<i>IU-09 Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del Puerto Deportivo.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-10 Club social/deportivo en el Puerto de Mogán.</i>	1,27	negativo	poco significativo
<i>IU-11 Equipamiento recreativo.</i>	0,69	negativo	nada significativo
<i>IU-13 Rehabilitación paisajística de la ladera oeste del barranco de Mogán.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-14 Tratamiento de borde de ladera este del barranco de Mogán.</i>	0,11	positivo	muy significativo
<i>IU-15 Estación de guaguas.</i>	0,00	positivo	muy significativo
<i>IU-16 Mejora, acondicionamiento y modificación de la calle Avda. de las Artes y calle La Mina.</i>	0,06	positivo	muy significativo
<i>IU-17 Carril bici.</i>	0,11	positivo	muy significativo

En relación con lo anterior, la determinación de la probabilidad de impacto ambiental precisa de la adopción de una serie de **medidas correctoras**, necesarias para prevenir o minimizar los posibles efectos derivados del mismo. Muchos de los impactos esperados pueden minimizarse, en gran medida, con un diseño adecuado de las actuaciones previstas y, ocasionalmente, por la aplicación de medidas de prevención y protección durante la fase de construcción de las obras que se desarrollen.

En este sentido, es preciso matizar que las intervenciones propuestas, en espacio público y privado, que han resultado con un impacto de signo positivo o de signo negativo, pero de valor “nada significativo”, no precisan de medidas correctoras específicas, siendo suficiente la adopción de las genéricas, que se plantean en este apartado, y que les sean de aplicación. Sin embargo,

aquellas actuaciones que han resultado con un impacto negativo de valor “poco significativo”, sí que requieren de medidas correctoras específicas, que quedan suficientemente recogidas en las fichas de evaluación de cada propuesta de intervención.

Además, el Informe de Sostenibilidad Ambiental incorpora un amplio glosario de medidas y buenas prácticas ambientales, encaminadas a la atenuación o eliminación de la posible incidencia ambiental que, sobre los recursos del medio, pudieran generar las propuestas y obras de ejecución del Plan de Modernización.

Finalmente, el futuro desarrollo del Plan de Modernización también requiere de **medidas de seguimiento**, para identificar los efectos adversos que se puedan generar y permitir adoptar las soluciones adecuadas para evitarlos. Así, se han valorado en el Informe de Sostenibilidad Ambiental los siguientes indicadores ambientales a considerar en el plan de seguimiento:

➤ Indicadores sobre objetivos ambientales

- 01: Nivel de cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan.

➤ Indicadores sobre el espacio urbano-turístico

- 02: Calidad visual del paisaje
- 03: Ratio de superficie antropizada en el ámbito de actuación.
- 04: Ratio de espacios libres y zonas verdes públicas.
- 05: Ratio de zonas verdes privadas en relación con el total del espacio antropizado.
- 06: Ratio de espacios abiertos en relación con infraestructura viaria.

➤ Indicadores sobre el producto turístico

- 07: Establecimientos turísticos alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.
- 08: Establecimientos turísticos no alojativos con sistema de calidad ambiental certificado.

➤ Indicadores sobre población

- 09: Densidad de población.
- 10: Ratio de espacios libres por habitantes.
- 11: Proximidad de espacios libres y zonas verdes.
- 12: Ratio de desplazamientos en transporte público.

➤ Indicadores sobre medio ambiente

- 13: Calidad del aire.
- 14: Calidad sonora.

➡ Indicadores del Documento de Referencia

- 15: Superficie de suelo transformada por las determinaciones del PMMICT.
- 16: Superficie de áreas restauradas respecto al total de áreas degradadas.
- 17: Superficie en m2 destinada a nuevas zonas verdes.
- 18: Inversiones destinadas al mantenimiento de zonas verdes.
- 19: Presupuesto destinado a obras de infraestructuras destinadas a la disminución de riesgos.
- 20: Presupuesto destinado a regeneración y conservación de los ecosistemas de alto valor.
- 21: Incremento en la demanda total de agua.
- 22: Valor absoluto del agua potabilizada, y relativa con respecto al agua facturada.
- 23: Volumen de agua depurada reutilizada.
- 24: Consumo anual de energía eléctrica.
- 25: Residuos recogidos.
- 26: Número de puntos de recogida de residuos.
- 27: Porcentaje de población expuesta a niveles sonoros superiores a los establecidos en la legislación vigente.
- 28: Número de antenas o instalaciones de radiotelecomunicación.
- 29: Nuevas infraestructuras de transporte.
- 30: Itinerarios peatonales
- 31: Itinerarios para ciclistas.
- 32: Accesos a playas recuperados.
- 33: Incremento en la población turística equivalente en relación con la población residente.
- 34: Longitud de costa con paisaje de alta naturalidad afectada.
- 35: Número y superficie de espacios con funciones sociales y culturales.
- 36: Número de elementos culturales conservados o restaurados.
- 37: Número de elementos costeros recuperados, conservados o restaurados ambientalmente.



10. INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLANEAMIENTO

10.1 Estimación y comparación del coste económico y la viabilidad de las alternativas propuestas (apartado 5.1), teniendo en cuenta las posibilidades financieras y tecnológicas disponibles

La realización de un análisis de viabilidad económica de una alternativa implica, por un lado una estimación de los costes derivados de la ejecución de las actuaciones propuestas y por otro, la realización de las estimaciones de financiación disponibles para cubrir el coste de las mismas. Junto a ello es fundamental partir de la programación, horizonte temporal de ejecución de las actuaciones en función del orden de prioridades en su ejecución, que marcará las necesidades de financiación en función de las inversiones programadas. Estas intervenciones se pueden atrasar o adelantar, siempre cumpliendo con los objetivos del modelo propuesto, en función de las disponibilidades de financiación existentes. En las alternativas propuestas no se ha establecido un horizonte temporal específico en años, sino que, se han determinado tres períodos en función las prioridades de las intervenciones: corto, medio y largo plazo.

Por el nivel de detalle de las actuaciones que conforman las alternativas propuestas en el presente Plan de Modernización, se procede a realizar una aproximación a la viabilidad de las mismas sin entrar en cuantificaciones monetarias, esto es, se analiza la dimensión de inversiones necesaria y la disponibilidad financiera para hacer frente a las mismas.

Cada alternativa se estructura a través de una estrategia territorial conformada por cuatro sistemas: cultural, comercial y de actividad, ocio-recreativo y deportivo, y de movilidad. Estos sistemas se materializan a través de propuestas de intervención, en función de la estrategia territorial definida para cada alternativa.

Las intervenciones que materializan la estrategia territorial pueden ser de tres **tipos**:

- Intervenciones públicas: son intervenciones a ejecutar sobre suelo de propiedad pública, municipal o de otra administración.
- Intervenciones públicas con gestión a través de concesión administrativa: son intervenciones a ejecutar sobre suelo propiedad pública pero que serán explotadas económicamente a través de concesión administrativa.
- Intervenciones privadas: son intervenciones sobre suelo privado cuya ejecución corresponde al titular de las mismas.

Estas intervenciones implican una inversión y financiación de las mismas y, en ciertos casos, pueden producir ingresos para la administración local. A continuación se expone, para cada tipo de actuación, qué **agentes serán los responsables de la inversión y financiación** de las actuaciones propuestas.

- Las intervenciones públicas: deberán ser financiadas por el ente público responsable de la prestación del servicio de la actuación concreta, esto implica que el coste de las inversiones de estas intervenciones debe ser sufragado por las administraciones. Producirán un gasto público.
- Las intervenciones públicas con gestión a través de concesión administrativa: deberán ser financiadas por los concesionarios de la prestación de los servicios, esto implica que el coste de las inversiones de estas intervenciones debe ser sufragado por los particulares. Producirán un gasto privado.
- Las intervenciones privadas: deberán ser financiadas por los particulares propietarios de los inmuebles sobre los que se propongan las actuaciones; por los beneficiarios directos de las intervenciones en suelo público; por los titulares de los proyectos de renovación y/o rehabilitación edificatoria. Producirán un gasto privado.

Hay que aclarar que en el caso de actuaciones privadas de renovación y/o rehabilitación de establecimientos de alojamiento, aparte de ser sufragadas por los actores privados, tendrán que aportar, en dinero y/o suelo, un 15% del aprovechamiento lucrativo derivado del incremento de valor por la ejecución de los proyectos de rehabilitación y/o renovación; por lo que parte de estas actuaciones pasarán a ser ingresos para las arcas públicas. Implicarían ingresos públicos.

En cuanto a la financiación de las actuaciones públicas, aparte de los presupuestos de las administraciones públicas responsables de las mismas, existen otras posibilidades financieras para sufragar los costes de las actuaciones públicas además de las aportaciones privadas por plusvalías citadas. Estas fuentes de financiación se han expuesto en el documento del presente Plan de Modernización en el Tomo denominado “Estudio Económico”, se trata de ayudas, subvenciones, préstamos, contribuciones especiales,..., a las que pueden acceder las Administraciones públicas para financiar actuaciones sobre infraestructuras, dotaciones, equipamientos, etc. en los núcleos turísticos. Implicarán ingresos públicos.

Se procede a continuación a realizar una aproximación a la viabilidad de las alternativas propuestas, recordando que no se puede estimar en euros debido al nivel de detalle de las mismas.

- **Viabilidad de la Alternativa 0:** la Alternativa 0 o alternativa no intervencionista, propone continuar con el modelo actual y por lo tanto no propone ningún tipo de intervención pública ni privada.

Esta alternativa no implicaría gastos por nuevas intervenciones públicas, lo que podrían existir serían inversiones en mantenimiento, conservación y mejoras puntuales en las infraestructuras, equipamientos y dotaciones públicas existentes, ó inversiones nuevas por actuaciones ya iniciadas con anterioridad al presente Plan de Modernización.

Por lo que corresponde a las privadas, la situación actual conlleva que no se puedan aplicar los incentivos a la renovación y/o rehabilitación de establecimientos de alojamiento ni de actividad

turística complementaria, no existiendo la posibilidad de nuevos proyectos porque no tendrán cobertura legal para ello. No existen fuentes de financiación privada por plusvalías para hacer frente al coste de las actuaciones públicas.

La viabilidad de la Alternativa 0 se ve supeditada a la existencia y disponibilidad de financiación pública para la asunción del coste de las intervenciones públicas de mantenimiento y conservación de lo existente. En esta alternativa no existe disponibilidad de financiación privada proveniente de plusvalías, porque no se pueden desarrollar proyectos de renovación y/o rehabilitación al no existir amparo legislativo en el Plan General de Ordenación. Por lo tanto, en función de las disponibilidades de financiación pública, subvenciones, ayudas, préstamos,...se deberán ir programando las necesidades de inversión ya comprometidas.

- **Viabilidad de la Alternativa 1:** la Alternativa 1 o modelo de intervención seleccionado implica la ejecución de las siguientes intervenciones:

Actuaciones públicas:

- Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos.
- Intervención en plaza Doctor Pedro Betancort León y parque infantil de la Avenida Varadero.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la calle Explanada del Castillete.
- Intervención en el Parque urbano de las Gañanías.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del puerto deportivo.
- Circuito deportivo en la calle Avenida de las Artes.
- Rehabilitación paisajística de la ladera oeste del Barranco de Mogán.
- Tratamiento de borde de la ladera este del Barranco de Mogán.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la calle Avenida de las Artes y Calle La Mina.
- Carril bici.
- Acondicionamiento de la Avenida Varadero y mejora de espacio libre.

Existe por lo tanto un elevado nivel de actuaciones públicas que implicarán una inversión o coste importante y por ello sería necesario un elevado grado de financiación.

Actuaciones públicas con gestión a través de concesión administrativa:



- Desarrollo comercial del frente del Paseo de los Pescadores.
- Equipamiento recreativo.
- Club social/deportivo en el puerto de Mogán.
- Estación de guaguas.

Las actuaciones propuestas serán asumidas por los adjudicatarios de las mismas por lo que, aun implicando inversión, la financiación estaría garantizada. No sería necesaria una financiación pública para la ejecución de las actuaciones.

Actuaciones privadas:

- Ampliación y rehabilitación integral del Hotel Club de Mar.
- Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el plan parcial de Playa de Mogán.
- Adaptación normativa de las parcelas sin edificar.
- Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de los Riscos.
- Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre.

Estas actuaciones deben ser financiadas por los particulares, en el caso de las ordenanzas, se deberán ir adaptando en la medida de sus disponibilidades financieras a las mismas. La obra que supone la reordenación de las parcelas debe ser igualmente abonada por los particulares. Por lo que respecta a los proyectos de renovación y rehabilitación de establecimientos de alojamiento, sólo da la posibilidad de acogerse a un establecimiento pero, al estar sujeto a concesión administrativa, no implica el pago del 15% de aprovechamiento lucrativo consecuencia del mismo por lo que, no existirán ingresos derivados de plusvalías en esta alternativa.

La viabilidad de la Alternativa 1 se justifica porque la financiación de las actuaciones públicas con gestión a través de concesión administrativa, a financiar por los particulares, está garantizada implicando además el coste mayor de las actuaciones; pero no existirá financiación privada derivada de los proyectos de renovación y/o rehabilitación de establecimientos de alojamiento, que puedan ayudar a financiar el resto de las actuaciones públicas. En esta alternativa se debe realizar una programación realista de las inversiones de las actuaciones públicas en función de las disponibilidades financieras existentes. En base a ello, la viabilidad, a través de la programación de las actuaciones, estaría garantizada y se podría ampliar en base a la disponibilidad de financiación pública para hacer frente a las inversiones.

- **Viabilidad de la Alternativa 2:** se procede a realizar una comparativa del coste que implicaría las propuestas de las intervenciones de la Alternativa 2 con respecto a la Alternativa 1:



Actuaciones públicas:

- Proyecto de accesibilidad y mejora de las vías peatonales de Los Riscos: esta intervención es de menor entidad que la planteada en la Alternativa 1, por lo que implicará menor inversión.
- Intervención en plaza Doctor Pedro Betancort León y parque infantil de la Avenida Varadero: intervención igual a la propuesta en la Alternativa 1.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección de la calle Explanada del Castillete: intervención igual a la propuesta en la Alternativa 1.
- Intervención en el Parque urbano de las Gañanías: intervención igual a la propuesta en la Alternativa 1.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la sección del espigón del puerto deportivo: intervención igual a la propuesta en la Alternativa 1.
- Mejora, acondicionamiento y modificación de la calle Avenida de las Artes y Calle La Mina: intervención igual a la propuesta en la Alternativa 1.
- Carril bici: en esta alternativa se propone una menor longitud del carril bici que en la Alternativa 1, por lo que el coste de esta intervención sería menor.
- Aparcamiento sobre el barranco: esta intervención sólo existe en esta propuesta, por lo que supone un gasto no contemplado en la Alternativa 1.
- Adaptación de la vía Avenida de Los Marreros al uso viario y peatona, sólo existe en esta propuesta, por lo que supone un gasto no contemplado en la Alternativa 1.

Existe por lo tanto un gran número de actuaciones públicas que implicarán una inversión o coste importante y por ello sería necesario un elevado grado de financiación. Con respecto a la Alternativa 1 implicaría mayor gasto público.

Actuaciones públicas con gestión a través de concesión administrativa:

- Desarrollo comercial del frente del Paseo de los Pescadores: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Equipamiento recreativo: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Club social/deportivo en el puerto de Mogán: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.

Las actuaciones propuestas serán asumidas por los adjudicatarios de las mismas por lo que, aun implicando inversión, la financiación estaría garantizada. No sería necesaria una financiación pública para la ejecución de las actuaciones.

Actuaciones privadas:

- Ampliación y rehabilitación integral del Hotel Club de Mar: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Ampliación y rehabilitación integral de los apartamentos La Venecia de Canarias: intervención propuesta existente sólo en esta Alternativa, por lo que podrá generar ingresos por plusvalías.
- Ampliación y rehabilitación integral de los apartamentos Club de Mar: intervención propuesta existente sólo en esta Alternativa, por lo que podrá generar ingresos por plusvalías..
- Ampliación y rehabilitación integral de los apartamentos Casa Lila: intervención propuesta existente sólo en esta Alternativa, por lo que podrá generar ingresos por plusvalías.
- Ampliación y rehabilitación integral de los apartamentos Los Mangueros: intervención propuesta existente sólo en esta Alternativa, por lo que podrá generar ingresos por plusvalías.
- Reordenación de parcelas con uso turístico y de viarios en el plan parcial de Playa de Mogán: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Adaptación normativa de las parcelas sin edificar: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Ordenanza reguladora de la estética de la edificación de los Riscos: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.
- Ordenanza reguladora de la estética de los establecimientos comerciales, sus terrazas y mercadillo al aire libre: intervención propuesta igual que la Alternativa 1.

Estas actuaciones deben ser financiadas por los particulares, en el caso de las ordenanzas, se deberán ir adaptando en la medida de sus disponibilidades financieras a las mismas

Estas actuaciones deben ser financiadas por los particulares, en el caso de las ordenanzas, se deberán ir adaptando en la medida de sus disponibilidades financieras a las mismas. En esta alternativa existe la posibilidad de que todos los establecimientos de alojamiento existentes en el municipio puedan acceder a proyectos de renovación y rehabilitación, pudiendo dar lugar a futuros ingresos por el pago del 15% de aprovechamiento lucrativo derivado de los mismos por lo que, pueden existir ingresos derivados de plusvalías en esta alternativa.

La viabilidad de la Alternativa 2 se justifica porque la financiación de las actuaciones públicas con gestión a través de concesión administrativa, a financiar por los particulares está garantizada. El coste de las intervenciones públicas en esta alternativa es mayor que en la alternativa 1 pero, en esta alternativa existe la posibilidad de financiación privada derivada de los proyectos de

renovación y/o rehabilitación de establecimientos de alojamiento, que puedan ayudar a financiar el resto de las actuaciones públicas. Esta alternativa debe, al igual que en la alternativa 1, realizar una programación realista de las inversiones de las actuaciones públicas en función de las disponibilidades financieras existentes. En base a ello, la viabilidad, a través de la programación de las actuaciones, estaría garantizada y se podría ampliar en base a la disponibilidad de financiación pública para hacer frente a las inversiones.

10.2 Estimación y comparación del costo de aplicación de las medidas correctoras propuestas

Las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del planeamiento, desarrolladas en el apartado 7 del presente informe de sostenibilidad ambiental, han sido propuestas de forma genérica y sin llegar al nivel de detalle suficiente y propio para poder realizar un análisis económico de las mismas.

En base a lo anterior, el presente documento no incluye su análisis económico o estimación del coste de ejecución de las mismas, por no ser susceptibles de valoración, puesto que sería necesario un mayor nivel de detalle y desarrollo de las mismas.

11. PLANIMETRÍA

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental incorpora como documentación gráfica propia los siguientes planos relativos a las **alternativas** propuestas:

- ☐ A-01-01 Estrategia en espacio público y movilidad. Alternativa 0.
- ☐ A-01-02 Estrategia en espacio público y movilidad. Alternativa 1.
- ☐ A-01-03 Estrategia en espacio público y movilidad. Alternativa 2.

Además de los anteriores, también deben considerarse como parte integrante de la documentación gráfica del Informe de Sostenibilidad Ambiental, la planimetría de información y diagnóstico ambiental del Plan:

➡ Planos de información ambiental

- ☐ I-03-01 Topográfico e hipsométrico
- ☐ I-03-02 Clinométrico
- ☐ I-03-03 Geológico. Áreas de interés
- ☐ I-03-04 Geomorfológico. Áreas de interés
- ☐ I-03-05 Vegetación en calles y espacios libres públicos. Áreas de interés florístico y faunístico
- ☐ I-03-06 Calidad visual del paisaje
- ☐ I-03-07 Patrimonio cultural
- ☐ I-03-08 Riesgos
- ☐ I-03-09 Impactos ambientales

➡ Planos de diagnóstico ambiental

- ☐ D-01-01 Unidades ambientales
- ☐ D-01-02 Problemática ambiental
- ☐ D-01-03 Calidad para la conservación
- ☐ D-01-04 Limitaciones de uso
- ☐ D-01-05 Potencialidades

12. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS QUE DEBEN SER CONSULTADAS

Según el Documento de Referencia para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental de los Planes de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad Turística, estas son las administraciones que deben ser consultadas:

1. Administración General del Estado (cuando la ordenación propuesta afecte a bienes de su titularidad).
2. Administración de la Comunidad Autónoma de Canarias:
 - Consejería de Educación y Sostenibilidad.
 - Consejería de Turismo.
 - Cualquier otra Consejería afectada.
3. Administración Insular:
 - Cabildos Insulares.

Consejos Insulares de Aguas si las actuaciones afectan a sus competencias.
4. Administración Local:
 - Ayuntamiento(s) en el que se desarrolla el Plan de Modernización.
 - Ayuntamientos colindantes.
5. Público interesado, considerando como tal cualquier persona física o jurídica, se efectuará mediante inserción del correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de Canarias por un plazo de 45 días y se expondrá el documento en la Consejería que promueva el Plan.



Plan de modernización, mejora e incremento de la competitividad de Playa de Mogán